STS325R (**)

7 534 ...

Deutsch (de)
English (en)
Français (fr)
Italiano (it)
Nederlands (nl)
Español (es)
Português (pt)
Ελληνικά (el)
Dansk (da)
Norsk (no)
Svenska (sv)
Suomi (fi)
Türkçe (tr)
Magyar (hu)
Česky (cs)
Slovensky (sk)
Polski (pl)
Română (ro)
Slovensko (sl)
Srpski (sr)
Hrvatski (hr)
Русский (ru)
Українська (uk)
Български (bg)
Eesti (et)
Lietuviškai (lt)
Latviešu (lv)
中文 (zh CM)
हिन्दी (hi)
عربي (ar)



3 41 01 062 06 0

2025-08-05

FEIN

		STS325R (**)
		7 534 ...
P_2	W	1100
n_0	/min	330
p_{max}	bar	6
Q	m^3/min	1,25
	mm	60
Ø	mm	13
Ø	mm	325/440
	mm	290/550
	kg	6,1
L_{pA}	dB(A)	81,7
K_{pA}	dB	3
L_{wA}	dB(A)	94,7
K_{wA}	dB	3
L_{pCpeak}	dB	96,2
K_{pCpeak}	dB	3
$a_{h,D}$	m/s^2	4,9
K_a	m/s^2	1,5



3

de 9 pt 45 tr 82 sl 119 et 157

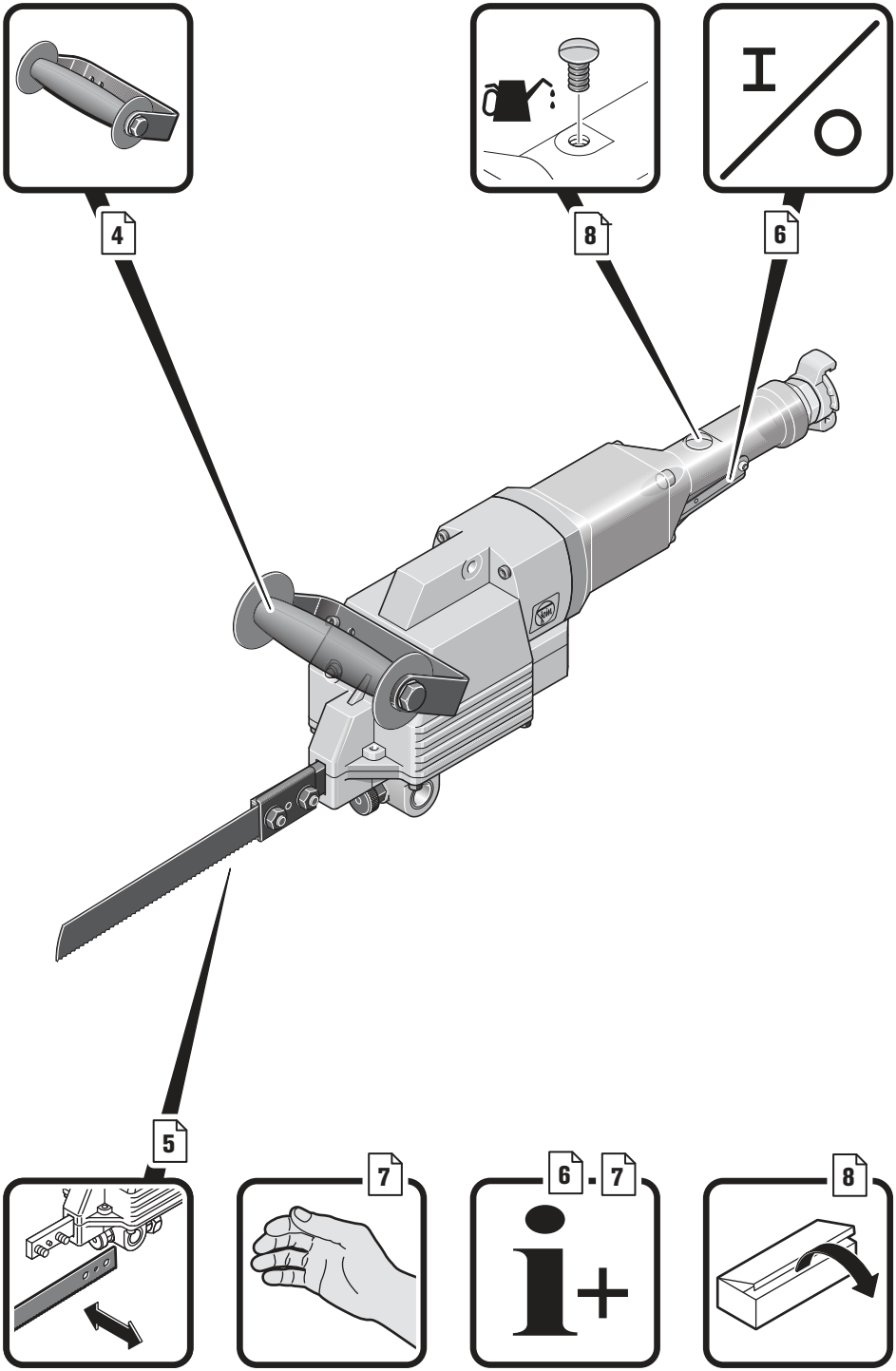
en 15 el 51 hu 88 sr 125 lt 163

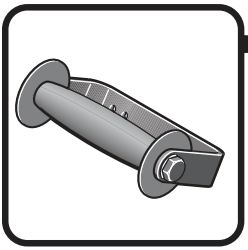
fr 21 da 58 cs 94 hr 131 lv 169

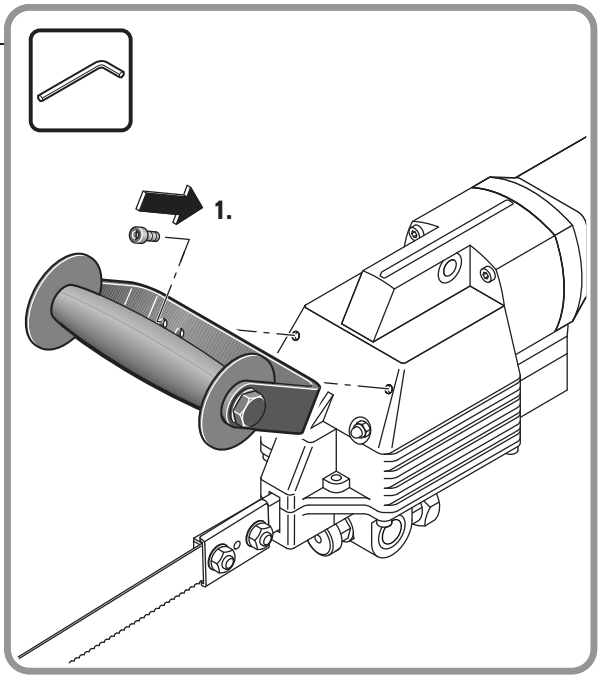
it 27 no 64 sk 100 ru 137 zh(CM) 175

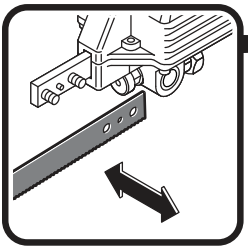
nl 33 sv 70 pl 106 uk 144 hi 180

es 39 fi 76 ro 113 bg 150 ar 190

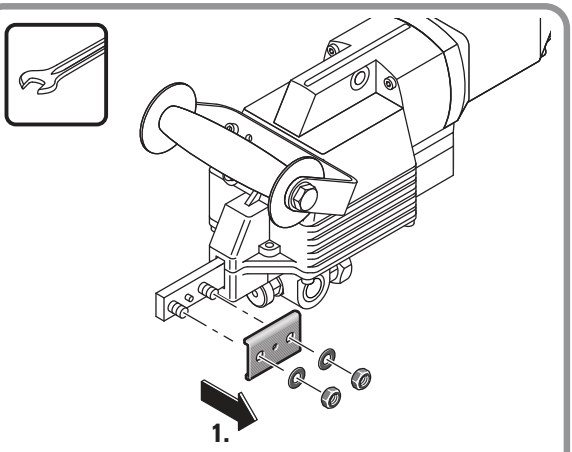

4
8
6
5
7
6 . 7
8

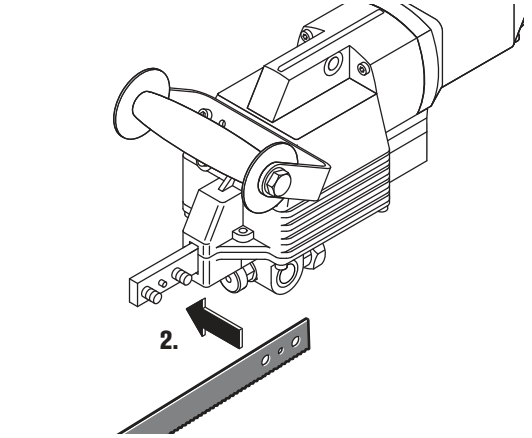


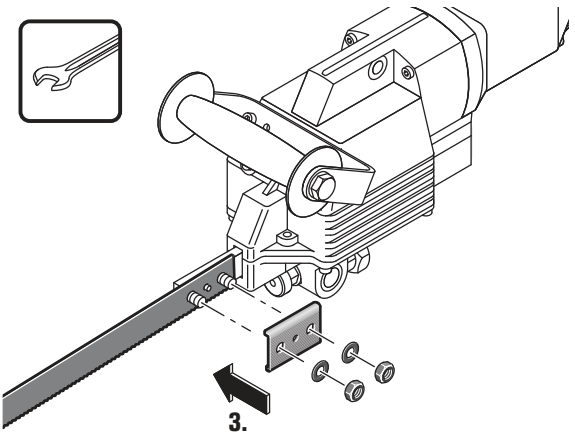

1.

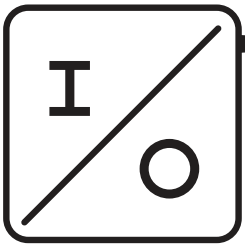




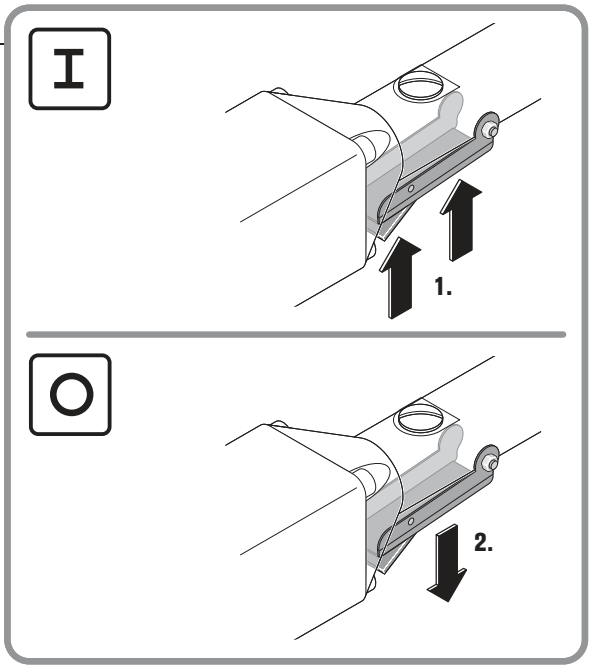

1.


2.


3.

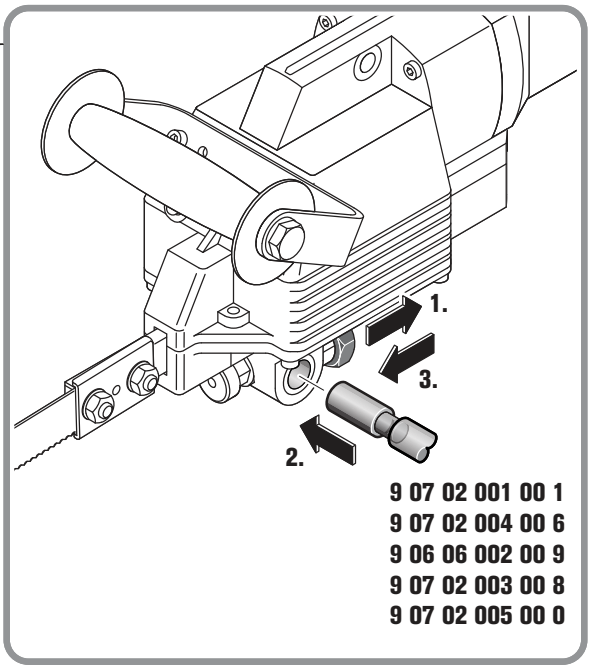




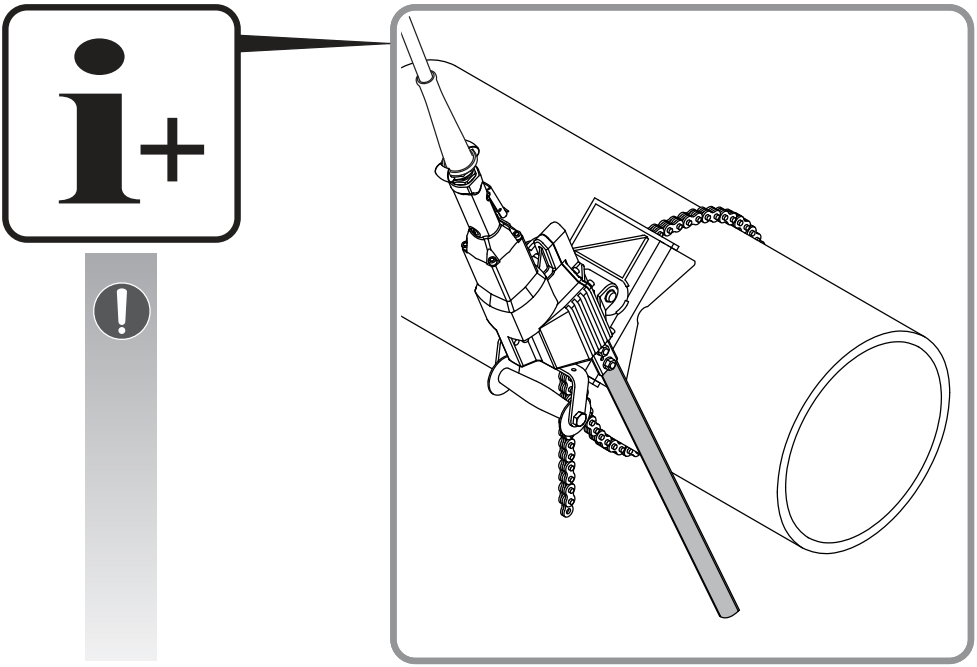

I
1.
2.

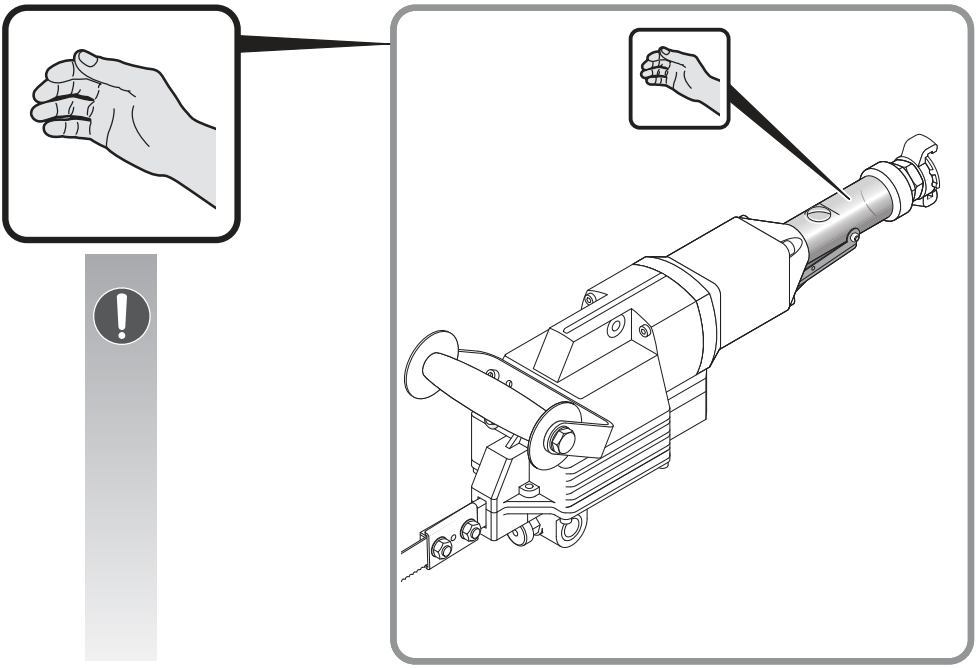


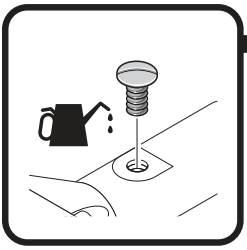


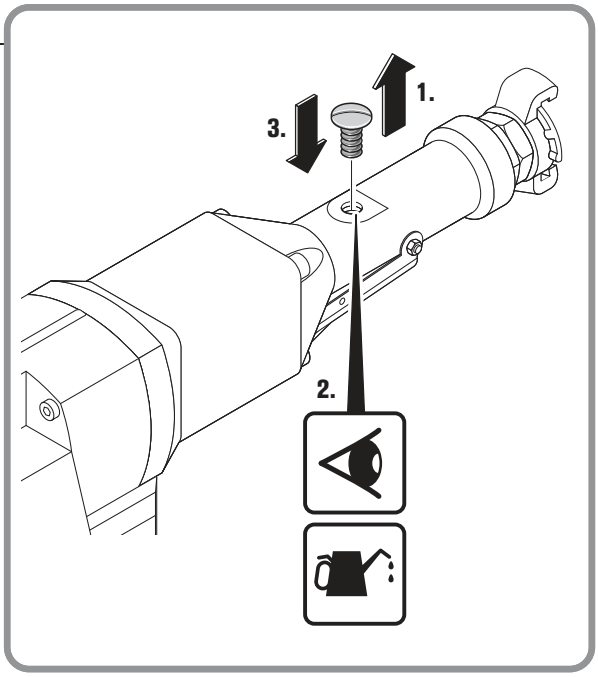

1.
3.
2.
9 07 02 001 00 1
9 07 02 004 00 6
9 06 06 002 00 9
9 07 02 003 00 8
9 07 02 005 00 0

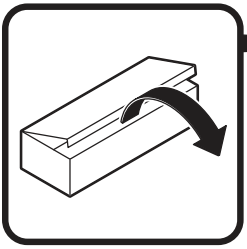


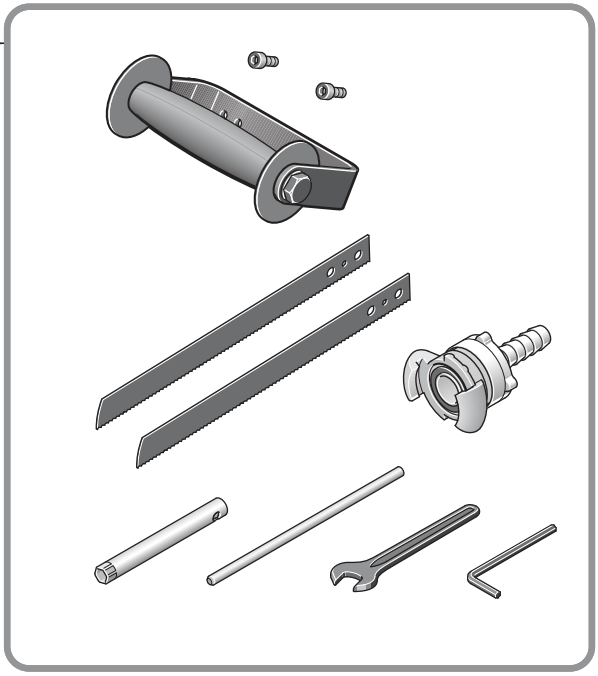







1.
3.
2.





Originalbetriebsanleitung.

Verwendete Symbole, Abkürzungen und Begriffe.

Symbol, Zeichen	Erklärung
	Die beiliegenden Dokumente wie Betriebsanleitung und Allgemeine Sicherheitshinweise unbedingt lesen.
	Den Anweisungen im nebenstehenden Text oder Grafik folgen!
	Den Anweisungen im nebenstehenden Text oder Grafik folgen!
	Das Sägeblatt nicht berühren.
	Vor diesem Arbeitsschritt die Energiezufuhr unterbrechen. Sonst besteht Verletzungsgefahr durch unbeabsichtigtes Anlaufen des Druckluftwerkzeugs.
	Beim Arbeiten Augenschutz benutzen.
	Beim Arbeiten Gehörschutz benutzen.
	Beim Arbeiten Handschutz benutzen.
	Zusatzinformation.
	Griffbereich
	Siehe Abschnitt „Bedienungshinweise.“
CE	Bestätigt die Konformität des Druckluftwerkzeugs mit den Richtlinien der Europäischen Gemeinschaft.
UK CA	Bestätigt die Konformität des Druckluftwerkzeugs mit den Richtlinien von Großbritannien (England, Wales, Schottland).
⚠ WARNUNG	Dieser Hinweis zeigt eine möglicherweise gefährliche Situation an, die zu ernsten Verletzungen oder zum Tod führen kann.
	Ausgemusterte Druckluftwerkzeuge und andere elektrotechnische und elektrische Erzeugnisse getrennt sammeln und einer umweltgerechten Wiederverwertung zuführen.
	Kennzeichnet recyclebare Verpackungen und Produkte, die getrennt voneinander gesammelt und entsorgt werden müssen.
	Nur gültig für China: Die Dauer des Umweltschutzes bei normaler Verwendung des Produkts beträgt 10 Jahre.
	Einschalten
	Ausschalten
	Stahl
(**)	Kann Ziffern oder Buchstaben enthalten
(Ax – Zx)	Kennzeichnung für interne Zwecke

Zeichen	Einheit international	Erklärung
P_2	W	Leistungsabgabe
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Leerlaufhubzahl
P_{max}	bar	maximaler Druck
Q	m^3/min	Volumenstrom
	mm	Hublänge

Zeichen	Einheit international	Erklärung
M...	mm	Maß, metrisches Gewinde
Ø	mm	Durchmesser eines runden Teils
Ø 	mm	Schlauchweite
Ø 	mm	maximaler Außendurchmesser für Rohre/mit Verlängerung der Kette
	mm	maximale Werkstoffmaße
	kg	Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB(A)	Schalldruckpegel
L_{wA}	dB(A)	Schallleistungspegel
L_{pCpeak}	dB	Spitzenschalldruckpegel
K...		Unsicherheit
a	m/s^2	Schwingungsemissionswert (Vektorsumme dreier Richtungen)
$a_{h,D}$	m/s^2	mittlerer Schwingungswert zum Sägen
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Basis- und abgeleitete Einheiten aus dem Internationalen Einheitensystem **SI**.

Zu Ihrer Sicherheit.

⚠ WARNUNG **Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.** Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.



Verwenden Sie dieses Druckluftwerkzeug nicht, bevor Sie diese Betriebsanleitung gründlich gelesen und vollständig verstanden haben. Bewahren Sie die genannten Unterlagen zum späteren Gebrauch auf und überreichen Sie diese bei einer Weitergabe oder Veräußerung des Druckluftwerkzeugs.

Beachten Sie ebenso die einschlägigen nationalen Arbeitsschutzbestimmungen.

Bestimmungsgemäße Verwendung.

Die Druckluft-Rohrsäge STS325R (**) dient bestimmungsgemäß zum Sägen von rund- und andersförmigen Werkstücken aus Metall und Kunststoff für den gewerblichen Einsatz mit den von FEIN für das Produkt zugelassenen Einsatzwerkzeugen und Zubehör (siehe www.fein.com) ohne Wasserzufuhr in wettergeschützter Umgebung.

Die tragbare Rohrsäge darf nicht als handgeführtes Werkzeug verwendet werden. Verwenden Sie immer eine Spannvorrichtung.

Die Bedienung der Maschine darf nur durch Fachpersonal oder unterwiesene Personen erfolgen.

Vorhersehbare Fehlanwendung.

Um das Produkt sicher betreiben zu können und Fehlanwendungen auszuschließen, ist Folgendes verboten:

- eigenmächtige Umbauten
- zweckfremde Verwendung
- Missachtung der Bedienhinweise
- automatisierte industrielle Dauernutzung
- Überschreitung der Nutzung entsprechend lokaler Arbeitssicherheitsvorschriften

Sicherheitshinweise.

Arbeitsplatz

Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und aufgeräumt. Unordnung und unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.

Entfernen Sie verschüttetes Öl umgehend und entsorgen Sie dieses nach den Vorgaben des Herstellers (siehe Datenblatt).

Arbeiten Sie mit dem Druckluftwerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden. Druckluftwerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.

Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Druckluftwerkzeugs fern. Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Druckluftwerkzeug verlieren.

Sicherheit im Umgang mit Druckluft

Kontrollieren Sie regelmäßig die Druckluftversorgung. Schützen Sie den Schlauch vor Knicken, Verengen, Hitze und scharfen Kanten. Ziehen Sie die Schlauchschellen fest an. Lassen Sie beschädigte Schläuche und Kupplungen sofort instandsetzen. Bei schadhafter Luftversorgung kann der Druckluftschlauch herumschlagen und zu Verletzungen führen. Aufgewirbelter Staub oder Späne können Augenverletzungen verursachen.

Sicherheit von Personen

Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Druckluftwerkzeug. Benutzen Sie das Druckluftwerkzeug nicht, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Druckluftwerkzeugs kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille. Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Druckluftwerkzeugs, verringert das Risiko von Verletzungen.

Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass der Schalter in der Position „AUS" ist, bevor Sie das Druckluftwerkzeug an das Druckluftnetz anschließen. Wenn Sie beim Tragen des Druckluftwerkzeugs den Finger am Schalter haben oder das Druckluftwerkzeug eingeschaltet an die Druckluftversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.

Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Druckluftwerkzeug einschalten. Ein Einstellwerkzeug oder Schlüssel, der sich in einem sich bewegenden Teil des Druckluftwerkzeugs befindet, kann zu Verletzungen führen.

Überschätzen Sie sich nicht. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht. Dadurch können Sie das Druckluftwerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.

Wenn Sie beim Arbeiten ein Kribbeln, Taubheitsgefühl oder Schmerzen verspüren, informieren Sie Ihren Vorgesetzten und suchen Sie einen Arzt auf.

Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen. Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.

Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden. Das Verwenden dieser Einrichtungen verringert Gefährdungen durch Staub.

Sorgfältiger Umgang und Gebrauch von Druckluftwerkzeugen

Überschreiten Sie nicht den auf dem Werkzeug angegebenen maximalen Luftdruck.

Überlasten Sie das Druckluftwerkzeug nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Einsatzwerkzeug. Mit dem passenden Einsatzwerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.

Benutzen Sie kein Druckluftwerkzeug, dessen Schalter defekt ist. Ein Druckluftwerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.

Das Druckluftwerkzeug ist initialgeschmiert. Bei der Erstinbetriebnahme kann überschüssiges Öl austreten und die Bedienperson treffen.

Unterbrechen Sie die Energiezufuhr, bevor Sie Druckluftwerkzeugeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Druckluftwerkzeug weglegen. Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Gerätes.

Bewahren Sie unbenutzte Druckluftwerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Druckluftwerkzeug nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben. Druckluftwerkzeuge sind gefährlich, wenn Sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.

Pflegen Sie das Druckluftwerkzeug mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Druckluftwerkzeugteile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Druckluftwerkzeugs beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Druckluftwerkzeugs reparieren. Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Druckluftwerkzeugen.

Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber. Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.

Überprüfen Sie vor Beginn der Arbeiten das Sägeblatt auf Beschädigungen. Verwenden Sie nur unbeschädigte Sägeblätter.

Wenn das Sägeblatt verklemmt, schalten Sie das Werkzeug aus und halten Sie es ruhig. Ermitteln und beheben Sie die Ursache für das Verklemmen. Verwenden Sie Spaltkeile.

Verwenden Sie das Druckluftwerkzeug, das Zubehör, die Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen und so, wie es für diesen speziellen Druckluftwerkzeugtyp vorgeschrieben ist. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit. Der Gebrauch von Druckluftwerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

Benutzen Sie den mit dem Druckluftwerkzeug gelieferten Zusatzhandgriff. Der Verlust der Kontrolle über das Druckluftwerkzeug kann zu Verletzungen führen.

Halten Sie das Druckluftwerkzeug fest mit beiden Händen und sorgen Sie für einen sicheren Stand. Das Druckluftwerkzeug wird mit zwei Händen sicherer geführt.

Bearbeiten Sie kein asbesthaltiges Material. Asbest gilt als krebserregend.

Vergewissern Sie sich, dass das Sägeblatt fest eingespannt ist.

Halten Sie Ihre Hände vom Sägeblatt fern. Greifen Sie nicht vor oder unter das Sägeblatt. Der Kontakt mit dem Sägeblatt kann zu Verletzungen führen. Das Sägeblatt kann beim Sägen sehr heiß werden.

Setzen Sie das Druckluftwerkzeug nur eingeschaltet auf das Werkstück. Es besteht die Gefahr eines Rückschlages oder dem Verlust der Kontrolle über das Druckluftwerkzeug.

Es ist verboten Schilder und Zeichen auf das Druckluftwerkzeug zu schrauben oder zu nieten. Verwenden Sie Klebeschilder.

Verwenden Sie kein Zubehör, das nicht speziell vom Druckluftwerkzeughersteller entwickelt oder freigegeben wurde. Sicherer Betrieb ist nicht alleine dadurch gegeben, dass ein Zubehör auf Ihr Druckluftwerkzeug passt.

Achten Sie auf verdeckt liegende elektrische Leitungen, Gas- und Wasserrohre. Kontrollieren Sie vor Arbeitsbeginn den Arbeitsbereich z. B. mit einem Metallortungsgerät.

Service

Lassen Sie Ihr Druckluftwerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Druckluftwerkzeugs erhalten bleibt.

Spezielle Sicherheitshinweise.

Halten Sie das Gerät an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen treffen kann. Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

Tragen Sie das Druckluftwerkzeug niemals am Schlauch.

Sichern Sie das Werkstück. Ein mit einer Spannvorrichtung gehaltenes Werkstück ist sicherer gehalten als in Ihrer Hand.

Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Verwenden Sie je nach Anwendung Vollgesichtsschutz, Augenschutz oder Schutzbrille. Soweit angemessen, tragen Sie Staubmaske, Gehörschutz, Schutzhandschuhe oder Spezialschürze, die kleine Schleif- und Materialpartikel von Ihnen fernhalten. Die Augen sollen vor herumfliegenden Fremdkörpern geschützt werden, die bei verschiedenen Anwendungen entstehen. Staub- oder Atemschutzmaske müssen den bei der Anwendung entstehenden Staub filtern. Wenn Sie lange lautem Lärm ausgesetzt sind, können Sie einen Hörverlust erleiden.

Erneuern Sie Aufkleber und Warnhinweise am Druckluftwerkzeug bei Alterung und Verschleiß.

Richten Sie das Einsatzwerkzeug nicht gegen sich selbst, andere Personen oder Tiere. Es besteht Verletzungsgefahr durch scharfe oder heiße Einsatzwerkzeuge.

Umgang mit gefährdenden Stäuben

Bei Werkstoff abtragenden Arbeitsvorgängen mit diesem Werkzeug entstehen Stäube, die gefährlich sein können.
Berühren oder Einatmen von einigen Stäuben z. B. von Asbest und asbesthaltigen Materialien, bleihaltigem Anstrich, Metall, einigen Holzarten, Mineralien, Silikatpartikeln von gesteinshaltigen Werkstoffen, Farblösemitteln, Holzschutzmitteln, Antifouling für Wasserfahrzeuge kann bei Personen allergische Reaktionen und/oder Atemwegserkrankungen, Krebs, Fortpflanzungsschäden auslösen. Das Risiko durch das Einatmen von Stäuben hängt von der Exposition ab. Verwenden Sie eine auf den entstehenden Staub abgestimmte Absaugung sowie persönliche Schutzausrüstungen und sorgen Sie für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes. Überlassen Sie das Bearbeiten von asbesthaltigen Material nur den Fachleuten.
Holzstaub und Leichtmetallstaub, heiße Mischungen aus Schleifstaub und chemischen Stoffen können sich unter ungünstigen Bedingungen selbst entzünden oder eine Explosion verursachen. Vermeiden Sie Funkenflug in Richtung Staubbehälter sowie Überhitzung des Druckluftwerkzeugs und des Schleifguts, leeren Sie rechtzeitig den Staubbehälter, beachten Sie die Bearbeitungshinweise des Werkstoffherstellers sowie die in Ihrem Land gültigen Vorschriften für die zu bearbeitenden Materialien.

Inbetriebnahme.

Vor jedem Gebrauch des Produkts folgende Schritte durchführen:

- Prüfen Sie den ordnungsgemäßen Zustand und die Funktionstüchtigkeit des Produkts.
- Prüfen Sie das Einsatzwerkzeug auf festen Sitz.

Anschluss an die Druckluftversorgung.

Für störungsfreies Arbeiten des Druckluftwerkzeuges verwenden Sie eine Wartungseinheit, die aus Wasserabscheider, Ölnebler und Druckluftregler besteht.
Überprüfen Sie, ob der Druck in dem Druckluftnetz mit dem auf dem Leistungsschild des Druckluftwerkzeugs übereinstimmt.

- Blasen Sie vor dem Anschluss den Schlauch durch.

Verwenden Sie beim Einsatz von Universal-Drehkupplungen (Klauenkupplungen) immer Sicherungsstifte und Schlauchsicherungskabel.
Der Schlauch soll einen Mindestdurchmesser von 13 mm aufweisen. Die Durchlassöffnung des Hahns und der Kupplung soll mindestens 8 mm betragen.
Prüfen Sie vor dem Arbeiten, ob der im Handgriff eingebaute Sparöler befüllt ist.
Die richtige Einstellung des Ölers und genügend Ölvorrat ist Voraussetzung für die optimale Funktion des Ölers.
Externe Öler sind nur bis zu einer Schlauchlänge von max. 5 m wirksam, da sonst das Öl im Schlauch verbleibt und nicht zur Maschine gelangt.
Füllen Sie den Ölbehälter je nach Bedarf mit FEIN Spezialmotoröl 3 21 32 045 00 0 (hochwertiges Hydrauliköl, Güte: HLP/ISO-VG46). Verwenden Sie keine KFZ-Motoröle, diese sind für Druckluftwerkzeuge nicht geeignet.

Schwingungs- und Geräuschemissionswerte

Die in diesen Anweisungen angegebenen Schwingungs- und Geräuschemissionswerte sind entsprechend einem in EN 62841 genormten Messverfahren gemessen worden und können für den Vergleich von Druckluftwerkzeugen miteinander verwendet werden. Sie eignen sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Schwingungs- und Geräuschbelastung.

⚠ Die angegebenen Schwingungs- und Geräuschemissionswerte repräsentieren die hauptsächlichen Anwendungen des Druckluftwerkzeugs.

Wenn allerdings das Druckluftwerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, können die Schwingungsgesamtwerte und die Geräuschemissionswerte abweichen. Dies kann die Schwingungs- und Geräuschbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen.

Für eine genaue Abschätzung der Schwingungs- und Geräuschbelastung sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Schwingungs- und Geräuschbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren.

⚠ Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners vor der Wirkung von Schwingungen und Geräuschen fest wie zum Beispiel: Wartung von Druckluftwerkzeug und Einsatzwerkzeugen, Warmhalten der Hände, Organisation der Arbeitsabläufe.

Bedienungshinweise.

Führen Sie das Druckluftwerkzeug nur eingeschaltet gegen das Werkstück.

Führen Sie das Druckluftwerkzeug gleichmäßig und mit leichtem Schub in Schnittrichtung. Zu starker Vorschub verringert die Standzeit der Einsatzwerkzeuge erheblich.

Halten Sie das Druckluftwerkzeug während des gesamten Sägevorgangs an der Griffffläche.

Schalten Sie das Druckluftwerkzeug nach dem Sägevorgang sofort aus.

Zur Erhöhung der Standzeit des Sägeblatts bei der Metallbearbeitung wird empfohlen ein Schmiermittel zu verwenden:
- für Schnitte in Stahlblech: Schneidöl,
- für Schnitte in Aluminium: Petroleum.

Alternativ kann die Schnittlinie mit einer Schneidpaste bestrichen werden.

Beim Öffnen von Schlauchkupplungen, schließen Sie zuerst den Kugelhahn und schalten Sie danach das Druckluftwerkzeug ein. Lösen Sie die Schlauchkupplung erst, wenn die gesamte Druckluft entwichen ist.

Empfohlene Spannvorrichtungen und Führungen anwenden.

Montieren Sie Spannvorrichtungen nach Möglichkeit in der dargestellten Position (siehe Seite 7).

Spannvorrichtung 9 07 02 001 00 1

Für Rohre und Rundmaterial mit einem Durchmesser von max. 159 mm.
- Legen Sie die Spannkette um das Werkstück und hängen Sie die Haken der Lasche in die Spannkette ein.
- Spannen Sie die Kette mit dem Griffbügel.
- Setzen Sie die Säge auf den Tragebolzen auf.
- Arretieren Sie die Säge mit dem Rastbolzen.

Spannvorrichtung 9 07 02 004 00 6

Für Rohre und Rundmaterial mit einem Durchmesser von 100 … 325 mm. Nur bei Sägeblättern mit einer Länge von 500 mm oder 600 mm und einer Dicke von 2 mm verwenden.
- Legen Sie die Spannkette um das Werkstück und hängen Sie die Haken der Lasche in die Spannkette ein.
- Spannen Sie die Kette mit der Spannmutter.
- Setzen Sie die Säge auf den Tragebolzen auf.
- Arretieren Sie die Säge mit dem Rastbolzen.

Durch Verlängerung der Spannkette können auch Werkstücke mit einem Durchmesser von maximal 440 mm bearbeitet werden (Kette 3 02 31 003 00 3 und Bolzen 3 02 16 130 00 4 erforderlich).

Sägeblattführung 9 06 06 002 00 9

Für Rohre und Rundmaterial mit einem Durchmesser von max. 325 mm. Nur bei Sägeblättern mit einer Länge von 530 mm und einer Dicke von 1,6 mm verwenden.
- Demontieren Sie den Zusatzhandgriff der Säge.
- Befestigen Sie die Sägeblattführung an der Bohrung am Getriebekopf der Säge.
- Die Feinjustierung des Sägeblatts wird über die beiden Exzentermuttern eingestellt.
- Die Vorspannfeder in die Bohrungen am Getriebekopf einhängen.

Spannvorrichtung 9 07 02 003 00 8

Für Profile mit einer Breite von max. 310 mm und einer Höhe von max. 550 mm. Der Aufbau entspricht einem Parallelschraubstock. Die Spannbacken und der Spannkopf sind verstellbar.
- Stellen Sie die Spannbacke auf den gewünschten Spannbereich ein.
- Setzen Sie die Spannvorrichtung auf das Werkstück auf.
- Schließen Sie die Spannbacken mit dem Griffbügel.
- Setzen Sie die Säge auf den Tragebolzen auf.
- Arretieren Sie die Säge mit dem Rastbolzen.

Spann- und Vorschubeinrichtung 9 07 02 005 00 0

Für Rohre und Rundmaterial mit einem Durchmesser von 80 … 400 mm.

Detaillierte Informationen finden Sie in der zugehörigen Betriebsanleitung 3 41 00 898 06 8.

Freihandauflage 3 27 14 062 02 3

Sägen Sie Werkstoffe wie zum Beispiel Wellblech, verwenden Sie die Freihandauflage 3 27 14 062 02 3.

Demontieren Sie den Zusatzhandgriff und befestigen die Freihandauflage an der Hubstange und in der Bohrung an der Oberseite des Getriebekopfs.

Instandhaltung und Kundendienst.

Folgende Schritte führen Sie einmal pro Woche durch:

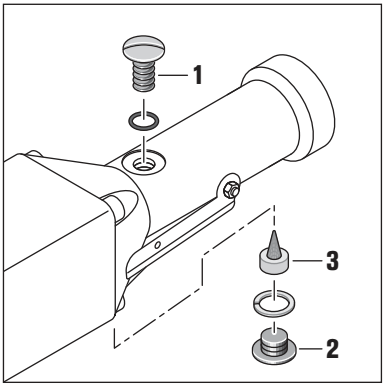
- Gießen Sie etwas Petroleum direkt in den Lufteinlass des Druckluftwerkzeugs.
- Starten Sie das Druckluftwerkzeug für 10 bis 15 Sekunden. Das Petroleum läuft in dieser Zeit mit dem angesammelten Schmutz aus dem Druckuftwerkzeug.
- Geben Sie nach dieser Reinigung etwas Öl in den Lufteinlass, trägt dies zur Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Motors bei.

Die weitere Schmierung übernimmt der im Handgriff eingebaute Sparöler.

Warten und reinigen Sie das Druckluftwerkzeug alle 300 Arbeitsstunden oder alle 6 Monate.

Wenn der Schlauch des Druckluftwerkzeugs beschädigt ist, muss er durch einen speziell vorgerichteten Schlauch ersetzt werden, der über den FEIN-Kundendienst erhältlich ist.

Richtige Ölereinstellung:



Unter Betriebsdruck (6 bar) muss bei offener Einfüllschraube (**1**) das Öl brodeln.

Eine Füllung reicht für ca. 8 Betriebsstunden.

Nach Entfernen der Verschlussschraube (**2**) wird die Regulierschraube (**3**) sichtbar.

Durch Anziehen vermindert sich die Ölabgabe, durch Lösen gelangt mehr Öl in die Maschine.

Anziehen bzw. Lösen um ¼ bis ½ Gewindegang wird in den meisten Fällen genügen.

Halten Sie die Bohrung Ø 2 mm frei.

Prüfen Sie die richtige Einstellung des Ölers mit einer Papierprobe: halten Sie ein weißes Papierblatt vor den Luftaustritt der Maschine, der sich niederschlagende dünne Ölfilm darf nicht zu fließen beginnen.

Die aktuelle Ersatzteilliste dieses Druckluftwerkzeuges finden Sie im Internet unter www.fein.com.

Folgende Teile können Sie bei Bedarf selbst austauschen:

Zusatzhandgriff, Einsatzwerkzeuge, Schlauch

Gewährleistung und Garantie.

Die Gewährleistung auf das Erzeugnis gilt gemäß den gesetzlichen Regelungen im Lande des Inverkehrbringens. Darüber hinaus leistet FEIN Garantie entsprechend der FEIN-Hersteller-Garantieerklärung.

Im Lieferumfang Ihres Druckluftwerkzeuges kann auch nur ein Teil des in dieser Betriebsanleitung beschriebenen oder abgebildeten Zubehörs enthalten sein.

Konformitätserklärung.

Die **CE-Erklärung** gilt nur für Länder der Europäischen Union und der EFTA (European Free Trade Association) und nur für Produkte, die für den EU- oder EFTA-Markt bestimmt sind. Nach dem Inverkehrbringen des Produkts auf dem EU-Markt, verliert das UKCA-Zeichen seine Gültigkeit.

Die **UKCA-Erklärung** gilt nur für den britischen Markt (England, Wales und Schottland) und nur für Produkte, die für den britischen Markt bestimmt sind. Nach dem Inverkehrbringen des Produkts auf dem britischen Markt verliert das CE-Zeichen seine Gültigkeit.

Umweltschutz, Entsorgung.

Verpackungen, ausgemusterte Druckluftwerkzeuge und Zubehör einer umweltgerechten Wiederverwertung zuführen.

Zubehör.

Verwenden Sie nur originales Zubehör von FEIN, das für das Produkt bestimmt ist. Zulässiges Zubehör für das Produkt finden Sie unter www.fein.com.

Translation of the Original Instructions.

Symbols, abbreviations and terms used.

Symbol, character	Explanation
	Make sure to read the enclosed documents such as the Instruction Manual and the General Safety Instructions.
	Observe the instructions in the text or graphic opposite!
	Observe the instructions in the text or graphic opposite!
	Do not touch the saw blade.
	Disconnect the energy supply prior to this workstep. Otherwise there may be danger of injury caused by unintentional starting of the pneumatic tool.
	Use eye protection during operation.
	Use ear protection during operation.
	Use protective gloves during operation.
	Additional information.
	Gripping surface
	See section “Operating Instructions”
CE	Confirms the conformity of the pneumatic tool with the Guidelines of the European Community.
UK CA	Confirms the conformity of the pneumatic tool with the directives of Great Britain (England, Wales, Scotland).
⚠ WARNING	This sign indicates a possible dangerous situation that could cause severe or fatal injury.
	Worn out pneumatic tools and other electro-technical and electrical products should be collected separately and sorted for environment-friendly recycling.
	Identifies recyclable packaging and products that must be collected and disposed of separately.
	Applies only for China: The duration of environmental protection under normal use of the product is 10 years.
	Switching on
	Switching off
	Steel
(**)	May contain numbers and letters
(Ax – Zx)	Marking for internal purposes

Character	Unit of measurement, international	Explanation
P_2	W	Output
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Stroke rate at no-load
p_{max}	bar	Maximum pressure
Q	m^3/min	Flow rate

Character	Unit of measurement, international	Explanation
	mm	Stroke length
M...	mm	Size of metric thread
Ø	mm	Diameter of a round part
Ø 	mm	Hose diametre
Ø 	mm	Maximum outside diameter for pipes/with chain extension
	mm	Maximum work piece dimensions
	kg	Weight according to EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB(A)	Sound pressure level
L_{wA}	dB(A)	Sound power level
L_{pCpeak}	dB	Peak sound pressure level
K...		Uncertainty
a	m/s^2	Vibrational emission value according (vector sum of three directions)
$a_{h,D}$	m/s^2	Mean vibrational value for sawing
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Basic and derived units of measurement from the international system of units **SI**.

For your safety.

⚠ WARNING **Read all safety warnings and all instructions.** Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.



Do not use this pneumatic tool before you have thoroughly read and completely understood this Instruction Manual. The documents mentioned should be kept for later use and enclosed with the pneumatic tool, should it be passed on or sold.

Please also observe the relevant national industrial safety regulations.

Intended use.

The pneumatic pipe cutting saw STS325R (**) is intended for commercial use for cutting round and other shaped workpieces of metal and plastic without water supply in weather-protected environments using the application tools and accessories recommended by FEIN (see www.fein.com).

The portable pipe cutting saw must not be used as a hand-guided tool. Always use a clamping fixture.

The machine may only be operated by qualified personnel or instructed persons.

Foreseeable improper use.

For safe operation of the product and to exclude misuse, the following is prohibited:

- Unauthorized modifications
- Use not as intended for
- Non-observance of the operating instructions.
- Automated industrial continuous use
- Exceeding the use in accordance with local occupational safety regulations

Safety instructions.

Workplace

Keep work area clean and tidy. Cluttered or dark work areas invite accidents.

Remove spilled oil immediately and dispose of it according to the manufacturer's instructions (see data sheet).

Do not operate the pneumatic tool in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dusts. Pneumatic tools create sparks which can ignite the dust or fumes.

Keep children and bystanders away while operating the pneumatic tool. Distractions can cause you to lose control over the pneumatic tool.

Safety when handling compressed air

Clean the compressed-air supply regularly. Protect the hose from kinks, contraction, heat, and sharp edges. Firmly tighten the hose clamps. Have damaged hoses and couplings repaired immediately. In case of malfunctions to the air supply, the compressed-air hose can be thrown about and lead to injury. Raised dust or chips may cause serious eye injury.

Personal safety

Stay alert, watch what you are doing, and use common sense when operating a pneumatic tool. Do not use a pneumatic tool while tired or under the influence of drugs, alcohol, or medication. A moment of inattention while operating a pneumatic tool may result in personal injury.

Use personal protective equipment. Always wear eye protection. Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

Prevent unintentional starting. Make sure that the switch is in the "OFF" position before connecting the pneumatic tool to the compressed-air supply. When your finger is on the switch while carrying the pneumatic tool or when connecting the pneumatic tool to the compressed-air supply while it is switched on, accidents can occur.

Remove any adjustment tools or spanners before switching on the pneumatic tool. An adjustment tool or spanner left attached to a rotating part of a pneumatic tool may result in personal injury.

Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the pneumatic tool in unexpected situations.

If you experience tingling, numbness or pain while working, inform your supervisor and consult a doctor.

Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.

If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used. Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

Pneumatic tool use and care

Do not exceed the maximum air pressure specified on the tool.

Do not overload the pneumatic tool. Use the application tool intended for your work. The correct pneumatic tool will do the job better and safer at the rate for which it is designed.

Do not use a pneumatic tool that has a defective switch. A pneumatic tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.

The pneumatic tool is initially lubricated. During initial commissioning, excess oil may escape and come into contact with the operator.

Disconnect the energy supply before making any pneumatic tool adjustments, changing accessories, or placing the pneumatic tool aside. This safety measure prevents accidental starting of the tool.

Store idle pneumatic tools out of the reach of children. Do not allow persons unfamiliar with the pneumatic tool or these instructions to operate the pneumatic tool. Pneumatic tools are dangerous in the hands of untrained users.

Maintain the pneumatic tool with care. Check for misalignment or binding of moving pneumatic tool parts, breakage of parts and any other condition that may affect the pneumatic tool's operation. Have damaged parts repaired before using the pneumatic tool. Many accidents are caused by poorly maintained pneumatic tools.

Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

Check the saw blade for damage before starting work. Use only undamaged saw blades.

If the saw blade jams, switch off the tool and hold it steady. Determine and correct the cause for the jamming. Use splitting wedges.

Use the pneumatic tool, accessories, application tools, etc. according to these instructions and as specified for this specific type of pneumatic tool. Take into consideration the working conditions and the activities to be carried out. Use of pneumatic tools for operations different from those intended could result in hazardous situations.

Use the auxiliary handle provided with the pneumatic tool. Loss of control over the pneumatic tool can cause injuries.

Hold the pneumatic tool firmly with both hands and keep proper footing and balance at all times. The pneumatic tool is guided more secure with both hands.

Do not work materials containing asbestos. Asbestos is considered carcinogenic.

Make sure that the saw blade is firmly clamped.

Keep your hands well away from the saw blade. Do not place your hands in front of or underneath the saw blade. Any contact with the saw blade can cause personal injuries. The saw blade can become very hot during the sawing process.

Apply the pneumatic tool to the work piece only when switched-on. Danger of kickback or loss of control over the pneumatic tool.

Do not rivet or screw any name-plates or signs onto the pneumatic tool. Adhesive labels are recommended.

Do not use accessories that have not been especially designed or released by the pneumatic tool manufacturer. Safe operation is not ensured only because an accessory fits your pneumatic tool.

Pay attention to hidden conductors/leads, gas and water pipes. Before beginning to work, check the working area, e. g., with a metal detector.

Service

Have your pneumatic tool repaired only through a qualified repair person and only using original replacement parts. This will ensure that the safety of the pneumatic tool is maintained.

Special safety instructions.

Hold the tool by the insulated gripping surfaces when performing operations where the application tool could contact hidden wires. Contact with a "live" wire will also make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator.

Never carry the pneumatic tool by the hose.

Secure the work piece firmly. A work piece that is gripped tightly in a clamping device or vice, is more secure than if held by hand.

Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments. The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtrating particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.

Renew stickers and warning indications on the pneumatic tool when aged and worn.

Do not direct the application tool against yourself, other persons or animals. Danger of injury from sharp or hot application tools.

Handling hazardous dusts

For work procedures with this tool where material is removed, dusts develop that can be hazardous to one's health.

Contact with or inhaling some dust types, e. g., asbestos and asbestos-containing materials, lead-containing coatings, metal, some wood types, minerals, silicate particles from materials containing stone, paint solvents, wood preservatives, antifouling paints for vessels, can trigger allergic reactions to the operator or bystanders and/or lead to respiratory infections, cancer, birth defects or other reproductive harm. The risk from inhaling dusts depends on the exposition. Use dust extraction matched appropriately for the developing dust, as well as personal protective equipment and provide for good ventilation of the workplace. Leave the processing of asbestos-containing materials to specialists.

Wood and light-metal dust, hot mixtures of sanding dust and chemical materials can self-ignite under unfavourable conditions or cause an explosion. Avoid sparking in the direction of the dust collector as well as overheating of the pneumatic tool and the materials being sanded, empty the dust collector/container in time, observe the material manufacturer's working instructions, as well as the relevant regulations in your country for the materials being worked.

Starting Operation.

Carry out the following steps each time before using the product.

- Check the proper condition and operation of the product.
- Check the tight seating of the application tool.

Connecting to the compressed-air supply.

For trouble-free operation of the pneumatic tool, use a maintenance unit consisting of water separator, oil lubricator and compressed-air regulator. Please check whether the pressure in the compressed-air supply corresponds to the pressure indicated on the rating plate of the pneumatic tool.

- Blow out the hose before connecting.

Always use locking pins and hose safety cables when using universal rotary couplings (baronet couplings).

The hose should have a minimum diameter of 13 mm. The opening of the valve and the coupling should have a diameter of at least 8 mm.

Before beginning to work, check if the oiler installed in the handle is filled.

The correct setting of the oiler and a sufficient supply of oil is required for optimal function of the oiler.

External oilers are only effective to a hose length of 5 m (max.), as otherwise the oil remains in the hose and does not reach the machine.

Fill the oil reservoir as required with FEIN special motor oil 3 21 32 045 00 0 (high-quality hydraulic oil, grade: HLP/ISO-VG46). Do not use automotive engine oils, as these are not suitable for pneumatic tools.

Vibration and noise emission values

The vibration and noise emission values given in these instructions have been measured according to a measurement method standardized in EN 62841 and can be used to compare pneumatic tools with each other. They are also suitable for a preliminary assessment of vibration and noise exposure.

⚠ The given vibration and noise emission values represent the main applications of the pneumatic tool.

However, if the pneumatic tool is used for other applications, with deviating application tools or insufficient maintenance, the overall vibration values and the noise emission values may differ. This can significantly increase the vibration and noise exposure over the total working period.

For an accurate estimation of vibration and noise exposure, the durations when the equipment is switched off or running but not actually in use should also be taken into account. This may significantly reduce the vibration and noise exposure over the total working period.

⚠ Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration and noise such as: Maintain the pneumatic tool and the accessories, keep the hands warm, organization of work patterns.

Operating Instructions.

Guide the pneumatic tool toward the work piece only when switched on.

Guide the pneumatic tool uniformly and with light feed in the cutting direction. Excessive feed considerably reduces the tool life of the application tools.

Hold the pneumatic tool by the gripping surface during the complete sawing.

Switch off the pneumatic tool immediately after sawing.

To increase the tool life of the saw blade when sawing metal, it is recommended to use a lubricating agent:

- for cuts in steel sheet: Cutting oil,
- for cuts in aluminium: Petroleum.

As an alternative, cutting paste can also be applied to the cutting line.

When uncoupling hose couplings, first shut the ball valve, then actuate the pneumatic tool, and then uncouple. Do not uncouple the hose coupling until after the compressed air has been completely relieved.

Use the recommended clamping devices and guides.

Mount clamping devices in the position shown as far as possible (see page 7).

Clamping fixture 9 07 02 001 00 1

For pipes and round material with a maximum diameter of 159 mm.

- Place the clamping chain around the work piece and insert the hooks of the grabber in the clamping chain.
- Tension the chain with the clamping-fixture handle.
- Mount the pipe cutting saw to the retaining bolt.
- Lock the pipe cutting saw with the locking bolt.

Clamping fixture 9 07 02 004 00 6

For pipes and round material with a diameter from 100 … 325 mm. Only use with saw blades with a length of 500 mm or 600 mm and a thickness of 2 mm.

- Place the clamping chain around the work piece and insert the hooks of the grabber in the clamping chain.
- Tension the chain with the clamping nut.
- Mount the pipe cutting saw to the retaining bolt.
- Lock the pipe cutting saw with the locking bolt.

By extending the clamping chain, work pieces with a maximum diameter of 440 mm can also be cut (chain 3 02 31 003 00 3 and bolt 3 02 16 130 00 4 required).

Saw blade guide 9 06 06 002 00 9

For pipes and round material with a maximum diameter of 325 mm. Only use with saw blades with a length of 530 mm and a thickness of 1.6 mm.

- Dismantle the auxiliary handle of the saw.
- Fasten the saw blade guide to the hole on the gear head of the saw.
- The fine adjustment of the saw blade is set using the two eccentric nuts.
- Insert the pre-load spring into the holes on the gear head.

Clamping fixture 9 07 02 003 00 8

For profiles with a maximum width of 310 mm and a maximum height of 550 mm. The design corresponds to that of a parallel vice. The clamping jaws and the clamping head are adjustable.

- Adjust the clamping jaw to the desired clamping range.
- Apply the clamping device to the workpiece.
- Close the clamping jaws pipe-clamp handle.
- Mount the pipe cutting saw to the retaining bolt.
- Lock the pipe cutting saw with the locking bolt.

Clamp and feed device 9 07 02 005 00 0

For pipes and round material with a diameter from 80 … 400 mm.

For detailed information, please refer to the corresponding Instruction Manual 3 41 00 898 06 8.

Support for free hand working 3 27 14 062 02 3

To saw materials such as corrugated sheet, use the support for free hand working 3 27 14 062 02 3.

Remove the auxiliary handle and mount the support for free hand working to the hacksaw via the clamping head and the two gear head mounting holes for the auxiliary handle. The saw blade goes through the opening.

Repair and customer service.

Carry out the following steps once per week:

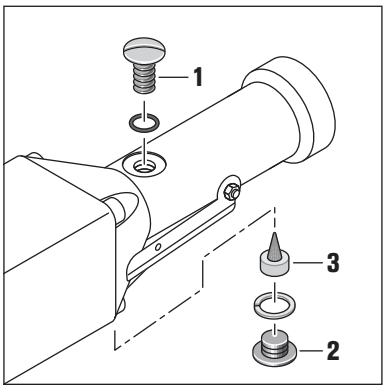
- Pour a small quantity of petroleum directly into the air intake of the pneumatic tool.
- Start the pneumatic tool for 10 to 15 seconds. In this period, the petroleum will seep out of the pneumatic tool along with the accumulated debris.
- Adding a small quantity of oil into the air intake after the cleaning will benefit the performance of the motor.

Further lubrication is covered by the oiler installed in the handle.

Maintain and clean the pneumatic tool every 300 work hours or every 6 months.

When the pneumatic tool's hose is damaged, it must be replaced with a specially prepared hose, available from your FEIN customer service agent.

Correct setting of the oiler:



Under operating pressure (6 bar) and with the filler plug (**1**) open, the oil must bubble.

One oil filling is sufficient for approx. 8 operating hours.

After removing the screw plug (**2**), the setting screw (**3**) can be accessed.

Tightening (turning clockwise) the setting screw reduces the oil feed, releasing (turning anticlockwise) the setting screw increase the oil feed to the machine.

In most cases, tightening or releasing by ¼ to ½ thread will be sufficient.

Allow a Ø 2 mm clearance in the passage hole.

Check the correct oiler setting by applying a paper test: Hold a white sheet of paper in front of the air outlet of the machine; the oil film being expelled may not start to drip off.

The spare parts list can be found on the Internet under www.fein.com.

If required, you can change the following parts yourself:

Auxiliary handle, application tools, hose

Warranty and liability.

The warranty for the product is valid in accordance with the legal regulations in the country where it is marketed. In addition, FEIN also provides a guarantee in accordance with the FEIN manufacturer's warranty declaration.

The delivery scope of your pneumatic tool may include only a part of the accessories described or shown in this instruction manual.

Declaration of conformity.

This **CE declaration** is only valid for European Union and EFTA (European Free Trade Association) countries and only for products intended for the EU or EFTA market. After placing the product on the EU market the UKCA mark loses its mark validity.

The **UKCA declaration** is only valid for the Great Britain market (England, Wales and Scotland) and only for products intended for the Great Britain market. After placing the product on the Great Britain market the CE mark loses its mark validity.

Environmental protection, disposal.

Packaging, worn out pneumatic tools and accessories should be sorted for environment-friendly recycling.

Accessories.

Only use original accessories from FEIN intended for the product. Approved accessories for the product can be found at www.fein.com.

Traduction de la notice originale.

Symboles, abréviations et termes utilisés.

Symbole, signe	Explication
	Lire impérativement les documents ci-joints tels que la notice d'utilisation et les instructions générales de sécurité.
	Suivre les indications données dans le texte ou la représentation graphique ci-contre !
	Suivre les indications données dans le texte ou la représentation graphique ci-contre !
	Ne pas toucher la lame de scie.
	Avant d'effectuer ce travail, interrompre l'alimentation en énergie. Sinon, il y a des risques de blessures dus à un démarrage non intentionné de l'outil pneumatique.
	Lors des travaux, porter une protection oculaire.
	Lors des travaux, porter une protection acoustique.
	Lors des travaux, utiliser un protège-main.
	Information supplémentaire.
	Poignée
	voir chapitre « Indications d'utilisation. »
CE	Confirme la conformité de l'outil pneumatique aux directives de l'Union européenne.
UK CA	Confirme la conformité de l'outil pneumatique aux directives de la Grande Bretagne (Angleterre, Pays de Galles, Écosse).
⚠ AVERTISSEMENT	Cette indication indique une situation éventuellement dangereuse pouvant entraîner de graves blessures ou la mort.
	Trier les outils pneumatiques ainsi que les autres produits électrotechniques et électriques et les rapporter à un centre de recyclage respectant les directives concernant la protection de l'environnement.
	Marque les emballages et les produits recyclables qui doivent être collectés et éliminés séparément.
	Valable uniquement pour la Chine : La durée de protection de l'environnement dans le cadre d'une utilisation normale du produit est de 10 ans.
	Mise en marche
	Arrêt
	Acier
(**)	Peut contenir des chiffres ou des lettres
(Ax – Zx)	Marquage interne

Signe	Unité internationale	Explication
P_2	W	Puissance utile
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Nombre de courses à vide
p_{max}	bar	Pression maximale
Q	m^3/min	Débit volumétrique

Signe	Unité internationale	Explication
	mm	Hauteur de course
M...	mm	Dimension, filetage métrique
Ø	mm	Diamètre d'un élément
Ø 	mm	Diamètre intérieur du flexible
Ø 	mm	Diamètre extérieur max. de tuyaux/avec rallonge de la chaîne
	mm	dimensions maximales du matériau
	kg	Poids suivant EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB(A)	Niveau de pression acoustique
L_{wA}	dB(A)	Niveau d'intensité acoustique
L_{pCpeak}	dB	Niveau max. de pression acoustique
K...		Incertitude
a	m/s^2	Valeur d'émission vibratoire (somme vectorielle des trois axes directionnels)
$a_{h,D}$	m/s^2	valeur de vibration moyenne pour le sciage
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Unités de base et unités dérivées du système international **SI**.

Pour votre sécurité.

⚠ AVERTISSEMENT **Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions.** Ne pas suivre les avertissements et instructions peut donner lieu à une électrocution, un incendie et/ou une blessure sérieuse.

Conservez tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.



N'utilisez pas cet outil pneumatique avant d'avoir bien lu et complètement compris cette notice d'utilisation. Gardez bien ces documents pour une utilisation ultérieure et les joindre à l'outil pneumatique en cas de transmission ou vente à une tierce personne.

De même, respecter les dispositions concernant la prévention des accidents du travail en vigueur dans le pays en question.

Utilisation conforme.

La scie à tubes pneumatique STS325R (**) est conçue comme outillage professionnel pour scier à sec les pièces rondes et autres formes en métal et matières plastiques à l'abri des intempéries avec les outils d'insertion et les accessoires autorisés par FEIN (voir www.fein.com).

La scie à tubes portable ne doit pas être utilisée comme outil manuel. Toujours utiliser un dispositif de serrage. L'utilisation de la machine ne doit s'effectuer que par du personnel qualifié ou ayant reçu les instructions nécessaires.

Mauvaise utilisation prévisible.

Afin d'utiliser le produit en toute sécurité et d'exclure toute mauvaise utilisation, les opérations suivantes sont interdites :

- modifications arbitraires
- utilisation à des fins autres que celles prévues
- non-respect des consignes d'utilisation
- utilisation industrielle continue automatisée
- Dépassement de l'utilisation conformément aux règles locales de sécurité au travail

Consignes de sécurité.

Zone de travail

Maintenir l'endroit de travail propre et bien rangé. Un lieu de travail en désordre ou mal éclairé augmente le risque d'accidents.

Immédiatement nettoyer l'huile renversée et l'éliminer conformément aux instructions du fabricant (voir la fiche technique).

Ne pas faire fonctionner l'outil pneumatique en atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussières. Les outils pneumatiques génèrent des étincelles risquant d'enflammer les poussières ou les vapeurs.

Tenir les enfants et autres personnes à l'écart durant l'utilisation de l'outil pneumatique. Dans un moment d'inattention, vous risquez de perdre le contrôle de l'outil pneumatique.

Sécurité lors du travail avec le l'air comprimé

Contrôler à intervalles réguliers l'alimentation en air comprimé. Eviter que le flexible ne soit tordu, étranglé, le tenir à l'abri de la chaleur et éviter les bords tranchants. Serrer fermement les colliers. Faire immédiatement réparer les flexibles et raccords endommagés. En cas d'une alimentation en air défectueuse le flexible à air comprimé pourrait battre de manière incontrôlée et provoquer ainsi des blessures. Les poussières ou copeaux soulevés peuvent blesser les yeux.

Sécurité des personnes

Rester vigilant, faire bien attention à ce que l'on fait. Faire preuve de bon sens lors de l'utilisation de l'outil pneumatique. Ne pas utiliser un outil pneumatique lorsqu'en état de fatigue ou sous l'emprise de drogues, d'alcool ou de médicaments. Un moment d'inattention pendant l'utilisation d'un outil pneumatique peut conduire à de graves blessures.

Utiliser un équipement de sécurité. Toujours porter une protection pour les yeux. Les équipements de sécurité individuels tels que les masques antipoussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protections acoustiques appropriés aux différentes utilisations de l'outil pneumatique réduisent les risques de blessures.

Éviter tout démarrage intempestif. S'assurer que l'interrupteur est effectivement en position « ARRET » avant de raccorder l'outil pneumatique au réseau d'air comprimé. Porter les outils pneumatiques avec le doigt sur l'interrupteur ou brancher des outils pneumatiques dont l'interrupteur est en position marche peut provoquer des accidents.

Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil pneumatique en marche. Une clé de réglage se trouvant dans une partie en rotation de l'outil pneumatique peut causer des blessures.

Ne pas surestimer ses capacités. Garder une position et un équilibre adaptés à tout moment. Ceci permet de mieux contrôler l'outil pneumatique dans des situations inattendues.

Si vous ressentez des picotements, un engourdissement ou des douleurs en travaillant, informez-en votre supérieur et consultez un médecin.

S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux. Garder les cheveux, les vêtements et les gants à distance des parties mobiles. Des vêtements amples, des bijoux ou des cheveux longs peuvent être pris dans les parties mobiles.

Si des dispositifs sont fournis pour le raccordement d'équipements pour l'extraction et la récupération des poussières, s'assurer qu'ils sont connectés et correctement utilisés. Utiliser de tels dispositifs peut réduire les risques dus aux poussières.

Précautions à prendre lors de l'utilisation d'outils pneumatiques

Ne pas dépasser la pression d'air maximale indiquée sur l'outil.

Ne pas surcharger l'outil pneumatique. Utiliser l'outil de travail approprié au travail à effectuer. Avec l'accessoire approprié, vous travaillerez mieux et avec plus de sécurité à la vitesse pour laquelle il est prévu.

Ne pas utiliser un outil pneumatique dont l'interrupteur est défectueux. Un outil pneumatique qui ne peut plus être mis en ou hors fonctionnement est dangereux et doit être réparé.

L'outil pneumatique est initialement lubrifié. Lors de la première mise en service, l'huile excédentaire peut s'écouler et toucher l'opérateur.

Interrompre l'alimentation en courant avant d'effectuer des réglages sur l'outil pneumatique, de changer les accessoires ou de ranger l'outil pneumatique. Cette mesure de précaution empêche une mise en service involontaire.

Garder les outils pneumatiques non utilisés hors de portée des enfants. Ne pas permettre l'utilisation de l'outil pneumatique à des personnes inexpérimentées ou qui n'auraient pas lu ces instructions. Les outils pneumatiques sont dangereux lorsqu'ils sont utilisés par des personnes non initiées.

Prendre soin des outils pneumatiques. Vérifier qu'il n'y ait pas de mauvais alignement ou de blocage des parties mobiles, des pièces cassées ou toute autre condition pouvant affecter le fonctionnement de l'outil pneumatique. Faire réparer les parties endommagées avant d'utiliser l'outil pneumatique. De nombreux accidents sont dus à des outils pneumatiques mal entretenus.

Garder affûtés et propres les outils de coupe. Des outils de coupe correctement entretenus avec des lames bien affûtées sont moins susceptibles de se coincer et sont plus faciles à contrôler.

Avant de commencer les travaux, vérifier que la lame de scie n'est pas endommagée. N'utiliser que des lames de scie en parfait état.

Si la lame de scie se coince, éteindre l'outil et le maintenir immobile. Déterminer la cause du blocage et prendre les mesures correctives appropriées. Utiliser des couteaux diviseurs.

Utiliser l'outil pneumatique, les accessoires, les outils à monter etc. conformément à ces instructions et aux prescriptions en vigueur pour ce type d'outil pneumatique. Tenir compte des conditions de travail et de la tâche à réaliser. L'utilisation des outils pneumatiques à d'autres fins que celles prévues initialement peut entraîner des situations dangereuses.

Utiliser les poignées supplémentaires fournies avec l'outil pneumatique. Le fait de perdre le contrôle de l'outil pneumatique peut entraîner des blessures.

Maintenir l'outil pneumatique avec les deux mains et veiller à toujours garder une position de travail stable. L'outil pneumatique est guidé de manière plus sûre si l'on le tient des deux mains.

Ne pas travailler de matériaux contenant de l'amiante. L'amiante est considérée comme étant cancérigène.

S'assurer que la lame de scie est bien serrée.

Garder les mains à distance de la lame. Ne pas passer les mains sous la lame. Le contact avec la lame peut entraîner des blessures. La lame de scie peut chauffer énormément durant le travail.

Ne guider l'outil pneumatique contre la pièce à travailler que lorsque l'appareil est en marche. Il y a danger de contrecoup ou de perte de contrôle de l'outil pneumatique.

Il est interdit de visser ou de riveter des plaques ou des repères sur l'outil pneumatique. Utiliser des autocollants.

Ne pas utiliser des accessoires qui n'ont pas été spécialement conçus ou autorisés par le fabricant de l'outil pneumatique. Le seul fait qu'un accessoire fonctionne avec votre outil pneumatique ne garantit pas une utilisation dépourvue de risque.

Faire attention aux câbles électriques, conduites de gaz et d'eau éventuellement cachés. Avant de commencer le travail, contrôler la zone de travail à l'aide d'un détecteur de métaux par exemple.

Service Après-Vente

Ne faites réparer votre outil pneumatique que par une personne qualifiée et seulement avec des pièces de rechange d'origine. Ceci garantit le maintien de la sécurité de l'outil pneumatique.

Instructions particulières de sécurité.

Tenir l'outil par les surfaces isolées des poignées lors des travaux pendant lesquels l'outil de travail risque de toucher des câbles électriques cachés. Le contact de l'outil de travail avec un fil sous tension peut également mettre sous tension les parties métalliques visibles de l'outil électrique et entraîner l'électrocution de l'opérateur.

Ne jamais porter l'outil pneumatique par le flexible.

Bloquer la pièce à travailler. Une pièce à travailler serrée par un dispositif de serrage est fixée de manière plus sûre que si elle est seulement tenue de la main.

Porter un équipement de protection individuelle. En fonction de l'application, utiliser un écran facial, des lunettes de sécurité ou des verres de sécurité. Le cas échéant, utiliser un masque anti-poussières, des protections auditives, des gants et un tablier pouvant vous protéger des projections de fragments abrasifs ou des pièces à travailler. La protection oculaire doit être capable d'arrêter les débris volants produits par les diverses opérations. Le masque anti-poussières ou le masque respiratoire doit pouvoir filtrer les particules générées lors de l'utilisation de l'appareil. L'exposition prolongée aux bruits de forte intensité peut provoquer une perte de l'audition.

Remplacer les autocollants et avertissements sur l'outil pneumatique s'ils sont usés et illisibles.

Ne pas diriger l'outil de travail vers soi-même ou vers d'autres personnes ou des animaux. Il y a un danger de blessure causé par des outils de travail tranchants ou chauds.

Émanation de poussières nocives

Lors du travail avec enlèvement de matière, des poussières pouvant être dangereuses sont générées. Toucher ou aspirer certaines poussières, par ex. d'amiante et de matériaux contenant de l'amiante, de peintures contenant du plomb, du métal, de certains bois, de minéraux, des particules de silicate contenues dans les matériaux contenant de la roche, de solvants de peinture, de lasures, de produits antifouling pour bateaux peut causer des réactions allergiques et/ou des maladies des voies respiratoires, un cancer ou des problèmes de fécondité. Le risque causé par l'inhalation de poussières dépend de l'exposition aux poussières. Utiliser une aspiration adaptée à la poussière générée ainsi que des équipements de protection personnels et veiller à bien aérer la zone de travail. Ne confier le travail sur des matériaux contenant de l'amiante qu'à des spécialistes.

Les poussières de bois et les poussières de métaux légers, les mélanges chauds de poussières de ponçage et de produits chimiques peuvent s'enflammer dans certaines conditions ou causer une explosion. Eviter une projection d'étincelles vers le bac de récupération des poussières ainsi qu'une surchauffe de l'outil pneumatique et des matériaux travaillés, vider à temps le bac de récupération des poussières et respecter les indications de travail du fabricant du matériau ainsi que les règlements en vigueur dans votre pays spécifiques aux matériaux à traiter.

Mise en service.

Avant chaque utilisation du produit, effectuer les opérations suivantes :

- Vérifier le bon état et le bon fonctionnement du produit.
- Contrôler si les outils d'insertion sont bien serrés.

Branchement à l'alimentation en air comprimé.

Pour travailler sans gêne avec l'outil pneumatique, utiliser une unité d'entretien comprenant un séparateur d'eau, un vaporisateur à huile et un régulateur d'air comprimé. La pression d'air du réseau doit correspondre à celle indiquée sur la plaque signalétique de l'outil pneumatique.

- Avant le raccordement, souffler le flexible.

Si des accouplements rotatifs universels (accouplements à griffes) sont utilisés, toujours utiliser des goupilles de sécurité et des câbles de sécurité pour tuyaux. Le flexible doit avoir un diamètre minimal de 13 mm. L'orifice du robinet et de l'accouplement doit être de 8 mm au minimum.

Avant de commencer les travaux, s'assurer que l'huileur économique se trouvant dans la poignée est rempli.

L'ajustement correct de l'huileur et une réserve d'huile suffisante sont indispensables pour un bon fonctionnement de l'huileur.

Les huileurs externes ne sont efficaces que jusqu'à une longueur de tuyau de 5 m env., autrement l'huile reste dans le tuyau et n'atteint pas la machine.

Remplir le réservoir d'huile, suivant le besoin, d'huile spéciale pour moteurs FEIN 3 21 32 045 00 0 (huile hydraulique haute qualité, type : HLP/ISO-VG46). Ne pas utiliser de l'huile pour moteurs de voitures, celles-ci ne sont pas appropriées pour les outils pneumatiques.

Valeurs d'émission de vibrations et de bruit

Les valeurs de vibrations et d'émissions acoustiques indiquées dans ces instructions d'utilisation ont été mesurées conformément à la norme EN 62841 et peuvent être utilisées pour une comparaison d'outils pneumatiques. Elles sont également appropriées pour une estimation préliminaire de la sollicitation vibratoire.

⚠ Les valeurs de vibrations et d'émissions acoustiques indiquées représentent les principales applications de l'outil pneumatique.

Si l'outil pneumatique est cependant utilisé pour d'autres applications, avec d'autres outils d'insertion ou avec un entretien non approprié, les valeurs totales des vibrations et d'émissions acoustiques peuvent être différentes. Ceci peut augmenter considérablement la sollicitation vibratoire et acoustique pendant toute la durée du travail.

Pour une estimation précise de la sollicitation vibratoire et acoustique, il est recommandé de prendre aussi en considération les espaces de temps pendant lesquels l'appareil est éteint ou en fonctionnement, mais pas vraiment utilisé. Ceci peut réduire considérablement la sollicitation vibratoire et acoustique pendant toute la durée du travail.

⚠ Déterminer des mesures de protection supplémentaires pour protéger l'utilisateur des effets de vibrations et de bruits, telles que par exemple : Entretien de l'outil pneumatique et des outils d'insertion, maintenir les mains chaudes, organisation des opérations de travail.

Instructions d'utilisation.

Ne guider l'appareil contre la pièce à travailler que quand l'appareil est en marche.

Guidez l'outil pneumatique uniformément et en effectuant une avance modérée dans le sens de la coupe. Une avance trop forte réduit considérablement la durée de vie des accessoires.

Tenir l'outil pneumatique par la poignée pendant toute l'opération de sciage.

Éteindre l'outil pneumatique immédiatement après l'opération de sciage.

Pour augmenter la durée de vie de la lame lors du travail de métaux, il est recommandé d'utiliser un lubrifiant :
- pour les coupes dans la tôle d'acier : Huile de coupe,
- pour les coupes dans l'aluminium : Pétrole lampant.

En solution alternative, appliquez une pâte de coupe le long du tracé de coupe.

Lors de l'ouverture d'accouplements de tuyaux, remplacez d'abord le robinet et ensuite, mettez en marche l'outil pneumatique. Ne desserrez l'accouplement pour tuyaux qu'après que l'air comprimé complet soit entièrement sorti.

Utiliser les dispositifs de serrage et les guides recommandés.

Monter les dispositifs de serrage si possible dans la position représentée (voir page 7).

Dispositif de serrage 9 07 02 001 00 1

Pour les tubes et les matériaux cylindriques d'un diamètre maximal de 159 mm.
- Mettre la chaîne de serrage autour de la pièce à travailler et accrocher le crochet sur l'axe de chaîne.
- Serrer la chaîne avec la poignée.
- Placer la scie sur le boulon de support.
- Bloquer la scie à l'aide du boulon d'arrêt.

Dispositif de serrage 9 07 02 004 00 6

Pour les tubes et les matériaux cylindriques d'un diamètre de 100 ... 325 mm. Utiliser uniquement avec des lames de scie d'une longueur de 500 mm ou 600 mm et d'une épaisseur de 2 mm.
- Mettre la chaîne de serrage autour de la pièce à travailler et accrocher le crochet sur l'axe de chaîne.
- Serrer la chaîne à l'aide du boulon d'arrêt.
- Placer la scie sur le boulon de support.
- Bloquer la scie à l'aide du boulon d'arrêt.

En allongeant la chaîne de serrage, il est possible d'usiner des pièces d'un diamètre maximal de 440 mm (chaîne 3 02 31 003 00 3 et boulon 3 02 16 130 00 4 nécessaires).

Guidage de la lame de scie 9 06 06 002 00 9

Pour les tubes et les matériaux cylindriques d'un diamètre maximal de 325 mm. Utiliser uniquement avec des lames de scie d'une longueur de 530 mm et d'une épaisseur de 1,6 mm.
- Démonter la poignée supplémentaire de la scie.
- Fixer le guide-lame sur le carter d'engrenage de la scie.
- Le réglage fin de la lame de scie s'effectue à l'aide des deux écrous excentriques.
- Accrocher le ressort de précontrainte dans les trous de la tête de l'engrenage.

Dispositif de serrage 9 07 02 003 00 8

Pour les profilés d'une largeur maximale de 310 mm et d'une hauteur maximale de 550 mm. Ce support agit comme un étau. Les mâchoires de serrage et la tête de serrage sont réglables.
- Régler la mâchoire de serrage sur la plage de serrage souhaitée.
- Poser le dispositif de serrage sur la pièce à usiner.
- Serrer les mâchoires de serrage avec la poignée.
- Placer la scie sur le boulon de support.
- Bloquer la scie à l'aide du boulon d'arrêt.

Dispositif de serrage et d'avance 9 07 02 005 00 0

Pour les tubes et les matériaux cylindriques d'un diamètre de 80 ... 400 mm.

Des informations détaillées se trouvent dans les instructions d'utilisations correspondantes 3 41 00 898 06 8.

Glissière 3 27 14 062 02 3

Lors du sciage de matériaux tels que de la tôle ondulé, utilisez la glissière3 27 14 062 02 3.

Démontez la poignée supplémentaire et fixez la machine au niveau de l'œillet et des deux taraudages du carter d'engrenage.

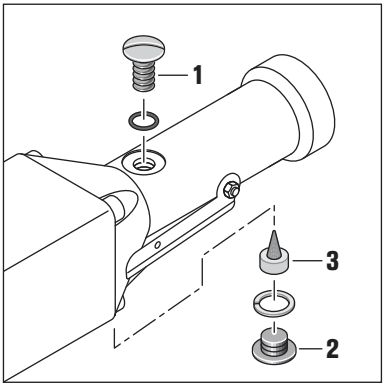
Travaux d'entretien et service après-vente.

A effectuer une fois par semaine :
- Introduire un peu de pétrole directement dans l'orifice d'admission d'air de l'outil pneumatique.
- Démarrer l'outil pneumatique et attendre 10 à15 secondes. Pendant ce temps, le pétrole entraîne la crasse accumulé et est éliminé de l'outil pneumatique.
- Rajouter un peu d'huile dans l'orifice d'admission d'air après ce nettoyage, aide à maintenir la performance du moteur.

Le graissage ultérieur est effectué par l'huileur économique se trouvant dans la poignée.

Nettoyez l'outil pneumatique et effectuez les travaux d'entretien toutes les 300 heures de service ou tous les 6 mois.
Si le flexible de l'outil pneumatique est endommagé, il doit être remplacé par un flexible spécialement préparé qui est disponible auprès du service après-vente de FEIN.

Ajustage d'huileur correct :



Sous pression de service (6 bar.), l'huile doit atteindre une température d'ébullition lorsque la vis de remplissage (**1**) est ouverte.
Un remplissage suffit pour 8 heures de service env.
Une fois la vis de fermeture (**2**) retirée, la vis d'ajustage (**3**) est visible.
Serrer réduit la distribution de l'huile, desserrer augmente la quantité d'huile qui passe dans la machine.
Dans la plupart des cas il suffit de serrer ou de desserrer d' ¼ à ½ de tour.
Maintenir le diamètre d'ouverture à Ø 2 mm.
Vérifier l'ajustement correct de l'huileur avec un papier : maintenir un papier blanc devant la sortie d'air de la machine ; le film d'huile fin qui se dépose ne doit pas commencer à couler.

Vous trouverez la liste actualisée des pièces de rechange sur le site Internet www.fein.com.
Si nécessaire, on peut remplacer soi-même les éléments suivants :
Poignée supplémentaire, outils de travail, tuyau flexible

Garantie.

La garantie du produit est valide conformément à la réglementation légale en vigueur dans le pays où le produit est mis sur le marché. Outre les obligations de garantie légale, les appareils FEIN sont garantis conformément à notre déclaration de garantie de fabricant.
Il se peut que seule une partie des accessoires décrits ou représentés dans cette notice d'utilisation soit fournie avec l'outil pneumatique.

Déclaration de conformité

La **Déclaration CE** est uniquement valable pour les pays de l'Union européenne et de l'AELE (Association Européenne de Libre-Échange) et uniquement pour les produits destinés au marché de l'UE ou de l'AELE. Une fois que le produit a été mis sur le marché de l'UE, la marque UKCA cesse d'être valable.
La **Déclaration UKCA** est uniquement valable pour le marché britannique (Angleterre, Pays de Galles et Écosse) et uniquement pour les produits destinés au marché britannique. Une fois que le produit a été mis sur le marché britannique, le marquage CE cesse d'être valable.

Protection de l'environnement, recyclage.

Rapporter les emballages, les outils pneumatiques hors d'usage et les accessoires à un centre de recyclage respectant les directives concernant la protection de l'environnement.

Accessoires.

N'utiliser que des accessoires originaux de FEIN destinés à ce produit. Vous trouverez les accessoires autorisés pour le produit sur le site www.fein.com.

Traduzione delle istruzioni originali.

Simboli, abbreviazioni e termini utilizzati.

Simbolo	Descrizione
	La documentazione allegata, come le istruzioni per l'uso e le indicazioni generali di sicurezza devono essere lette assolutamente.
	Osservare le istruzioni nel testo o nel grafico riportato a lato!
	Osservare le istruzioni nel testo o nel grafico riportato a lato!
	Non toccare la lama da taglio.
	Prima di questa operazione interrompere l'alimentazione elettrica. Altrimenti esiste pericolo di lesioni dovute all'accensione accidentale dell'utensile ad aria compressa.
	Durante la fase operativa utilizzare la protezione per gli occhi.
	Durante la fase operativa utilizzare la protezione acustica.
	Durante la fase operativa utilizzare la protezione per le mani.
	Informazione supplementare.
	Settore di presa
	vedi paragrafo «Istruzioni per l'uso.»
CE	Attesta la conformità dell'utensile ad aria compressa alle direttive della Comunità Europea.
UK CA	Certifica la conformità dell'utensile pneumatico alle direttive della Gran Bretagna (Inghilterra, Galles, Scozia).
⚠ AVVERTENZA	Questa avvertenza mette in guardia dallo sviluppo di una possibile situazione pericolosa che può comportare il pericolo di incidenti gravi oppure anche mortali.
	Raccogliere separatamente utensili ad aria compressa ed altri prodotti elettrotecnici ed elettrici scartati ed avviarli ad un riciclaggio rispettoso dell'ambiente.
	Contrassegna imballi e prodotti riciclabili che devono essere raccolti e smaltiti separatamente.
	Valido solamente per Cina: La durata della protezione dell'ambiente con impiego normale del prodotto è di 10 anni.
	Accensione
	Spegnimento
	Acciaio
(**)	può contenere cifre o lettere
(Ax – Zx)	Contrassegno per uso interno

Simbolo	Unità internazionale	Descrizione
P_2	W	Potenza resa
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Numero di corse a vuoto
p_{max}	bar	Pressione massima
Q	m^3/min	Flusso volumetrico

Simbolo	Unità internazionale	Descrizione
	mm	Lunghezza della corsa
M...	mm	Misura, filettatura metrica
Ø	mm	Diametro di un componente rotondo
	mm	Diametro interno del tubo
	mm	Diametro esterno massimo per tubi/con prolunga della catena
	mm	Dimensioni massime del materiale
	kg	Peso conforme alla EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB(A)	Livello di pressione acustica
L_{wA}	dB(A)	Livello di potenza acustica
L_{pCpeak}	dB	Livello di pressione acustica picco
K...		Non determinato
a	m/s^2	Valore di emissione dell'oscillazione (somma vettori delle tre direzioni)
$a_{h,D}$	m/s^2	Valore medio vibrazioni per taglio
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Unità di base ed unità derivanti dal sistema unità internazionale **SI**.

Per la Vostra sicurezza.

⚠ AVVERTENZA **Leggere tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative.** In caso di mancato rispetto delle avvertenze di pericolo e delle istruzioni operative si potrà creare il pericolo di scosse elettriche, incendi e/o incidenti gravi. **Conservare tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative per ogni esigenza futura.**



Non utilizzare questo utensile ad aria compressa prima di aver letto accuratamente e compreso completamente le presenti istruzioni d'uso. Conservare la documentazione indicata per un eventuale uso futuro ed allegarla in caso di inoltro oppure di vendita dell'utensile ad aria compressa.

Attenersi anche alle norme nazionali in vigore concernenti la sicurezza sul lavoro.

Uso previsto.

Il seghetto per tubi pneumatico STS325R (**) è idoneo, conformemente alle norme d'uso, al taglio di pezzi in lavorazione di forma rotonda e di altra forma in metallo e plastica per l'impiego professionale, con inserti ed accessori consigliati dalla FEIN per il prodotto (vedi www.fein.com) senza l'impiego di acqua in ambiente protetto dagli agenti atmosferici.

Il seghetto per tubi trasportabile non deve essere impiegato come utensile per l'utilizzo manuale. Utilizzare sempre un dispositivo di bloccaggio.

L'uso della macchina deve avvenire esclusivamente da parte di personale specializzato o da persone debitamente istruite.

Uso scorretto prevedibile.

Per poter mettere in funzione in modo sicuro il prodotto ed evitare usi scorretti è vietato quanto segue:

- trasformazioni arbitrarie
- Impiego improprio
- Mancata osservanza delle istruzioni per l'uso
- Uso industriale continuo automatizzato
- Superamento dell'uso conformemente alle normative locali relative alla sicurezza sul lavoro

Indicazioni di sicurezza.

Posto di lavoro

Tenere Il posto di lavoro sempre pulito e in ordine. Disordine e postazioni di lavoro non illuminate possono causare incidenti.

Rimuovere immediatamente olio versato e smaltirlo secondo le prescrizioni del produttore (vedi scheda tecnica).

Non utilizzare l'utensile ad aria compressa in ambienti soggetti al rischio di esplosioni e nei quali si trovino liquidi, gas oppure polveri infiammabili. Gli utensili ad aria compressa producono scintille che possono far infiammare la polvere o i vapori.

Tenere lontano i bambini ed altre persone mentre si utilizza l'utensile ad aria compressa. Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull'utensile ad aria compressa.

Sicurezza durante l'utilizzo dell'aria compressa

Controllare regolarmente l'alimentazione dell'aria compressa. Evitare di piegare e di stringere il tubo flessibile, proteggerlo inoltre da calore e spigoli taglienti. Serrare saldamente le fascette per tubi flessibili. Fare riparare subito tubi flessibili e giunti danneggiati
Un'alimentazione dell'aria danneggiata può provocare movimenti incontrollati del tubo per l'aria compressa comportando il pericolo di lesioni. Polvere oppure trucioli sollevati dall'aria possono provocare lesioni agli occhi.

Sicurezza delle persone

Si raccomanda la massima attenzione avendo cura di concentrarsi sempre sulle proprie azioni e lavorare con l'utensile ad aria compressa operando sempre con la dovuta ragionevolezza. Non utilizzare l'utensile ad aria compressa in caso di stanchezza oppure sotto l'effetto di droghe, bevande alcoliche o medicinali. Un attimo di distrazione durante l'uso dell'utensile ad aria compressa può causare lesioni gravi.

Indossare sempre equipaggiamento protettivo individuale nonché occhiali protettivi. L'utilizzo di equipaggiamento protettivo personale come maschera antipolvere, scarpe antisdrucciolevoli di sicurezza, casco protettivo oppure protezione dell'udito, a seconda del tipo e di impiego dell'utensile ad aria compressa, riduce il rischio di lesioni.

Evitare la messa in funzione involontaria dell'elettroutensile. Assicurarsi che l'interruttore sia in posizione «OFF» prima di collegare l'utensile ad aria compressa alla rete dell'aria compressa. Se durante il trasporto dell'utensile ad aria compressa viene messo il dito sull'interruttore oppure l'utensile acceso viene collegato all'alimentazione dell'aria compressa possono verificarsi incidenti.

Togliere utensili di regolazione oppure chiavi per viti prima di accendere l'utensile ad aria compressa. Un qualunque attrezzo di regolazione che si trovi in una parte rotante dell'utensile ad aria compressa può provocare seri incidenti.

Mai sopravvalutare le proprie possibilità di reazione. Avere cura di mettersi in posizione sicura e di mantenere l'equilibrio in ogni momento. In tale maniera sarà possibile controllare meglio l'utensile ad aria compressa in situazioni inaspettate.

Se durante il lavoro si avverte un formicolio, sensazione di intorpidimento o dolori, informare il superiore e rivolgersi ad un medico.

Indossare vestiti adatti. Non indossare vestiti larghi, né portare bracciali e catenine. Tenere i capelli, i vestiti ed i guanti lontano da parti in movimento. Vestiti larghi, gioielli o capelli lunghi possono impigliarsi in parti in movimento.

In caso fosse previsto il montaggio di dispositivi di aspirazione e di raccolta della polvere, assicurarsi che gli stessi siano collegati e che vengano utilizzati correttamente. L'utilizzo di tali dispositivi contribuisce a ridurre lo svilupparsi di situazioni pericolose provocate dalla presenza di polvere.

Maneggio ed impiego accurato di utensili ad aria compressa

Non superare la pressione dell'aria massima indicata sull'utensile.

Non sottoporre l'utensile ad aria compressa a sovraccarico. Per eseguire i lavori utilizzare esclusivamente l'accessorio previsto esplicitamente allo scopo. Con l'accessorio adatto si lavora meglio ed in modo più sicuro nell'ambito della potenza di prestazioni indicata.

Non utilizzare mai utensili ad aria compressa il cui interruttore è difettoso. Un utensile ad aria compressa che non può più essere acceso o spento è pericoloso e deve essere riparato.

L'utensile pneumatico è inizialmente lubrificato. Durante la prima messa in funzione può fuoriuscire l'olio in eccesso e colpire l'operatore.

Interrompere l'alimentazione elettrica prima di effettuare operazioni di regolazione sull'utensile ad aria compressa, prima di sostituire accessori oppure prima di posare l'utensile ad aria compressa al termine di un lavoro. Tale precauzione eviterà che l'apparecchio possa essere messo in funzione inavvertitamente.

Quando gli utensili ad aria compressa non vengono utilizzati, conservarli al di fuori della portata dei bambini. Non permettere di usare l'utensile ad aria compressa a persone che non siano abituate ad usarlo o che non abbiano letto le presenti istruzioni. Gli utensili ad aria compressa sono pericolosi se vengono utilizzati da persone non dotate di sufficiente esperienza.

Effettuare accuratamente la manutenzione dell'utensile ad aria compressa. Verificare che le parti mobili dell'utensile ad aria compressa funzionino perfettamente, che non s'inceppino e che non vi siano pezzi rotti o danneggiati al punto da pregiudicare il funzionamento dell'utensile stesso. Far riparare le parti danneggiate prima dell'impiego dell'utensile ad aria compressa. Molti incidenti sono provocati dal fatto che gli utensili ad aria compressa non vengono sottoposti a sufficienti interventi di manutenzione.

Mantenere gli utensili da taglio sempre affilati e puliti. Gli utensili da taglio curati con particolare attenzione e con taglienti affilati s'inceppano meno frequentemente e sono più facili da condurre.

Prima dell'inizio dei lavori controllare la lama di taglio in merito a danneggiamenti. Utilizzare esclusivamente lame di taglio non danneggiate.

Qualora la lama di taglio dovesse bloccarsi, spegnere l'utensile e tenerlo fermo. Determinare ed eliminare la causa per il blocco. Utilizzare cunei separatori.

Utilizzare l'utensile ad aria compressa, gli accessori, gli utensili per applicazioni specifiche ecc. conformemente alle presenti istruzioni e come è prescritto per questo tipo speciale di utensile ad aria compressa. Così facendo, tenere sempre presente le condizioni di lavoro e le operazioni da effettuare. L'impiego di utensili ad aria compressa per usi diversi da quelli previsti potrà dar luogo a situazioni pericolose.

Utilizzare l'impugnatura supplementare fornita insieme all'utensile ad aria compressa. La perdita del controllo sull'apparecchio ad aria compressa può causare lesioni.

Tenere saldamente l'utensile ad aria compressa con entrambe le mani ed adottare una posizione di lavoro sicura. Con entrambe le mani l'utensile ad aria compressa viene condotto in modo più sicuro.

Non lavorare alcun materiale contenente amianto. L'amianto è considerato cancerogeno.

Assicurarsi che la lama di taglio sia fissata saldamente.

Tenere le mani sempre lontane dalla lama di taglio. Mai avvicinare la mani davanti o sotto la lama di taglio. Il contatto con la lama di taglio può provocare seri incidenti. La lama di taglio può diventare molto calda durante l'esecuzione del taglio.

Applicare l'utensile ad aria compressa sul pezzo in lavorazione solo quando è acceso. Esiste il pericolo di un contraccolpo o della perdita del controllo sull'utensile ad aria compressa.

È vietato avvitare o fissare con rivetti targhette e contrassegni sull'utensile ad aria compressa. Utilizzare targhette adesive.

Non utilizzare alcun accessorio che non è stato espressamente realizzato o omologato dal produttore dell'utensile ad aria compressa. Un funzionamento sicuro non è garantito solo dal fatto che un accessorio sia adatto all'utensile ad aria compressa.

Prestare attenzione a cavi elettrici, tubi del gas e dell'acqua non visibili. Prima dell'inizio del lavoro controllare il settore operativo ad es. con un rilevatore di metalli.

Assistenza

Fare riparare l'utensile ad aria compressa esclusivamente da personale specializzato ed impiegando soltanto pezzi di ricambio originali. In questo modo potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'utensile ad aria compressa.

Norme speciali di sicurezza.

Tenere l'apparecchio per le superfici isolate dell'impugnatura qualora venissero effettuati lavori durante i quali l'accessorio potrebbe venire a contatto con cavi elettrici nascosti. Il contatto con un cavo sotto tensione può mettere sotto tensione anche parti metalliche dell'apparecchio, causando una scossa elettrica.

Non trasportare mai l'utensile pneumatico tenendolo per il tubo flessibile.

Assicurare il pezzo in lavorazione. Un pezzo in lavorazione tenuto fermo con un dispositivo di bloccaggio è più sicuro che se tenuto con la semplice mano.

Indossare abbigliamento di protezione. A seconda dell'applicazione in corso utilizzare una visiera completa, maschera di protezione per gli occhi oppure occhiali di sicurezza. Per quanto necessario, portare maschere per polveri, protezione acustica, guanti di protezione oppure un grembiule speciale in grado di proteggervi da piccoleparticelle di levigatura o di materiale. Gli occhi dovrebbero essere protetti da corpi estranei espulsi in aria nel corso di diverse applicazioni. La maschera antipolvere e la maschera respiratoria devono essere in grado di filtrare la polvere provocata durante l'applicazione. Esponendosi per lungo tempo ad un rumore troppo forte vi è il pericolo di perdere l'udito.

In caso di invecchiamento ed usura rinnovare le etichette e le indicazioni di avvertenza sull'utensile pneumatico.

Non rivolgere l'accessorio verso se stessi, altre persone o animali. Esiste pericolo di lesioni a causa di accessori affilati o bollenti.

Modo di procedere con polveri pericolose

Nelle procedure operative di asporto materiale con il presente utensile si formano polveri che possono essere pericolose.
Il contatto oppure l'inalazione di alcune polveri p. es. di amianto e materiali contenenti amianto, vernici contenenti piombo, metallo, alcuni tipi di legno, minerali, particelle di silicato di materiali contenenti minerali, solventi per vernici, sostanze protettive per legno, vernice antivegetativa per imbarcazioni possono causare reazioni allergiche e/o malattie delle vie respiratorie, cancro, danni riproduttivi alle persone. Il rischio dovuto all'inalazione di polveri dipende dall'esposizione. Utilizzare un'aspirazione adatta alla polvere che si forma nonché equipaggiamenti protettivi personali e provvedere per una buona aerazione del posto di lavoro. Lasciare effettuare la lavorazione di materiale contenente amianto esclusivamente a personale specializzato.
Polvere di legname e polvere di metallo leggero, miscele bollenti da polvere di levigatura e sostanze chimiche possono, in caso di condizioni sfavorevoli, prendere fuoco o causare un'esplosione. Evitare la fuga di scintille in direzione del contenitore per la polvere nonché il sovrariscaldamento dell'utensile ad aria compressa e del materiale abrasivo, svuotare per tempo il contenitore per la polvere, osservare le istruzioni di lavorazione del produttore del materiale e le norme valide nel Vostro paese relativamente ai materiali da lavorare.

Messa in funzione.

Prima di ogni impiego del prodotto effettuare le seguenti operazioni:
- Controllare il perfetto stato e la funzionalità del prodotto.
- Controllare la sede fissa dell'accessorio.

Collegamento all'alimentazione dell'aria compressa.

Per un funzionamento senza problemi dell'utensile ad aria compressa utilizzare un gruppo condizionatore costituito da separatore d'acqua, nebulizzatore d'olio e regolatore dell'aria compressa. Controllare che la pressione nella rete dell'aria compressa coincida con quella sulla targhetta dei dati dell'utensile ad aria compressa.
- Prima del collegamento soffiare attraverso il tubo flessibile.

In caso di impiego di innesti a denti frontali utilizzare sempre spine di sicurezza e cavi di sicurezza per tubi flessibili.
Il tubo flessibile dove avere un diametro minimo di 13 mm. L'apertura di passaggio del rubinetto e del giunto deve essere di almeno 8 mm.
Prima dei lavori controllare se l'oliatore intermittente montato nell'impugnatura è riempito.
La corretta regolazione dell'oliatore ed il sufficiente riempimento di olio sono il presupposto per il funzionamento ottimale dell'oliatore stesso.
Oliatori esterni sono efficaci solamente fino ad una lunghezza massima del tubo flessibile di 5 m, altrimenti l'olio rimane nel tubo flessibile e non raggiunge la macchina.

Riempire il serbatoio dell'olio secondo necessità con olio motore speciale FEIN 3 21 32 045 00 0 (olio idraulico di alta qualità, qualità: HLP/ISO-VG46). Non utilizzare oli motore per veicoli, in quanto gli stessi non sono adatti per utensili pneumatici.

Valori di emissione oscillazioni e valori di emissione di rumori

I valori di emissione oscillazioni e i valori di emissione di rumori indicati nelle presenti istruzioni sono stati rilevati seguendo una procedura di misurazione conforme alla norma EN 62841 e possono essere utilizzati per confrontare gli utensili pneumatici. Gli stessi sono idonei anche per una valutazione temporanea della sollecitazione da vibrazioni e dell'inquinamento acustico.

⚠ I valori di emissione oscillazioni e valori di emissione di rumori indicati rappresentano gli impieghi principali dell'utensile pneumatico.

Qualora l'utensile pneumatico venisse utilizzato tuttavia per altri impieghi, con accessori differenti oppure con manutenzione insufficiente, i valori di emissione oscillazioni e valori di emissione di rumori possono differire. Questo può aumentare sensibilmente la sollecitazione da vibrazioni e l'inquinamento acustico per l'intero periodo di tempo operativo.

Per una valutazione precisa della sollecitazione da vibrazioni e dell'inquinamento acustico bisognerebbe considerare anche i tempi in cui l'apparecchio è spento oppure è acceso ma non è utilizzato effettivamente. Questo può ridurre sensibilmente la sollecitazione da vibrazioni e l'inquinamento acustico per l'intero periodo di tempo operativo.

⚠ Adottare misure di sicurezza supplementari per la protezione dell'operatore dall'effetto delle vibrazioni e dei rumori come ad es.: manutenzione dell'utensile pneumatico e degli accessori, mani calde, organizzazione dello svolgimento del lavoro.

Istruzioni per l'uso.

Avvicinare l'utensile ad aria compressa al pezzo in lavorazione solo quando è acceso.

Condurre l'utensile ad aria compressa in modo uniforme e con leggera spinta in direzione del taglio. Un avanzamento troppo veloce riduce sensibilmente la durata degli accessori.

Durante l'intera operazione di taglio afferrare l'utensile pneumatico alla superficie di presa.

Dopo l'operazione di taglio spegnere subito l'utensile pneumatico.

Per aumentare la durata della lama da taglio nella lavorazione del metallo si consiglia di utilizzare un lubrificante:

- per tagli in lamiera d'acciaio: Olio da taglio,
- per tagli su alluminio: Petrolio.

In alternativa la linea di taglio può essere spalmata con una pasta da taglio.

Per l'apertura dei giunti per tubi flessibili, chiudere innanzitutto il rubinetto a maschio sferico ed accendere successivamente l'utensile ad aria compressa. Allentare il giunto per tubi flessibili solamente quando è fuoriuscita tutta l'aria compressa.

Utilizzare i dispositivi di serraggio e le guide consigliati.

Montare i dispositivi di serraggio possibilmente nella posizione illustrata (vedi pagina 7).

Dispositivo di bloccaggio 9 07 02 001 00 1

Per tubi e materiale rotondo con un diametro di max. 159 mm.

- Mettere la catena di bloccaggio intorno al pezzo in lavorazione ed agganciare i ganci della staffa nella catena di bloccaggio.
- Tendere la catena con l'impugnatura.
- Posizionare il seghetto sui perni di supporto.
- Bloccare il seghetto con i perni d'arresto.

Dispositivo di bloccaggio 9 07 02 004 00 6

Per tubi e materiale rotondo con un diametro di 100 … 325 mm. Utilizzare esclusivamente con lame di taglio con una lunghezza di 500 mm o 600 mm ed uno spessore di 2 mm.

- Mettere la catena di bloccaggio intorno al pezzo in lavorazione ed agganciare i ganci della staffa nella catena di bloccaggio.
- Tendere la catena con il dado di tensione.
- Posizionare il seghetto sui perni di supporto.
- Bloccare il seghetto con i perni d'arresto.

Tramite l'allungamento della catena di bloccaggio possono essere lavorati anche pezzi in lavorazione con un diametro di massimo 440 mm (necessari catena 3 02 31 003 00 3 e dado 3 02 16 130 00 4).

Dispositivo guidalama 9 06 06 002 00 9

Per tubi e materiale rotondo con un diametro di max. 325 mm. Utilizzare esclusivamente con lame di taglio con una lunghezza di 530 mm ed uno spessore di 1,6 mm.

- Smontare l'impugnatura supplementare del seghetto.
- Fissare il dispositivo guidalama al foro sulla testata ingranaggi del seghetto.
- La regolazione precisa della lama di taglio viene effettuata tramite entrambi i dadi eccentrici.
- Agganciare la molla precarico nei fori sulla testata ingranaggi.

Dispositivo di bloccaggio 9 07 02 003 00 8

Per profili con una larghezza di max. 310 mm ed un'altezza di von max. 550 mm. La struttura corrisponde ad una morsa a vite parallela. Le ganasce e la testina di fissaggio sono regolabili.

- Regolare le ganasce sul campo di serraggio desiderato.
- Applicare il dispositivo di serraggio sul pezzo in lavorazione.
- Chiudere le ganasce con l'impugnatura.
- Posizionare il seghetto sui perni di supporto.
- Bloccare il seghetto con i perni d'arresto.

Dispositivo di serraggio e di avanzamento 9 07 02 005 00 0

Per tubi e materiale rotondo con un diametro di 80 … 400 mm.

Informazioni dettagliate sono riportate nelle relative istruzioni per l'uso 3 41 00 898 06 8.

Base di appoggio 3 27 14 062 02 3

Per tagliare materiali come ad esempio lamiera ondulata utilizzare la base di appoggio 3 27 14 062 02 3.

Smontare l'impugnatura supplementare e fissare la base di appoggio all'asta di spinta e nel foro sulla parte superiore della testata ingranaggi.

Manutenzione ed Assistenza Clienti.

Effettuare le seguenti operazioni una volta alla settimana:

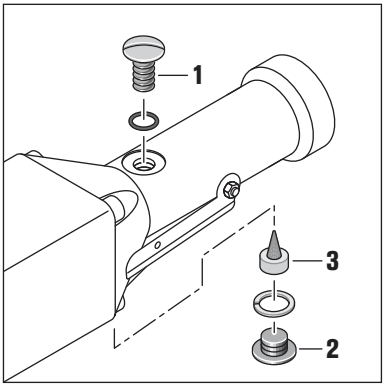
- Versare un po' di petrolio direttamente nell'entrata dell'aria dell'utensile ad aria compressa.
- Avviare l'utensile ad aria compressa per 10 – 15 secondi. In questo lasso di tempo il petrolio fuoriesce dall'utensile ad aria compressa insieme allo sporco accumulato.
- Dopo questa pulizia mettere un po' di olio nell'entrata dell'aria, questo contribuisce al mantenimento delle prestazioni del motore.

L'ulteriore lubrificazione viene effettuata dall'oliatore intermittente montato nell'impugnatura.

Effettuare la manutenzione e pulire l'utensile ad aria compressa dopo 300 ore d'esercizio oppure ogni 6 mesi.

Se il tubo flessibile dell'utensile ad aria compressa dovesse danneggiarsi, lo stesso deve essere sostituito da un tubo flessibile preparato in modo speciale disponibile tramite il Servizio di Assistenza Clienti FEIN.

Regolazione corretta dell'oliatore:



Sotto pressione d'esercizio (6 bar), con vite di riempimento aperta (**1**) l'olio deve fare le bolle.

Un riempimento è sufficiente per ca. 8 ore d'esercizio.

Dopo la rimozione della vite di chiusura (**2**) è visibile la vite di regolazione (**3**).

Serrando si riduce il rilascio d'olio, allentando arriva più olio nella macchina.

Nella maggior parte dei casi è sufficiente serrare ovvero allentare di ¼ fino a ½ di filetto.

Lasciare libero il foro Ø 2 mm.

Controllare la corretta regolazione dell'oliatore con una prova su carta: tenere un foglio di carta bianca davanti all'uscita dell'aria della macchina, il sottile velo d'olio che fuoriesce non deve iniziare a colare.

L'attuale lista dei pezzi di ricambio del presente utensile ad aria compressa è presente in Internet sul sito www.fein.com.

In caso di necessità è possibile sostituire da soli le seguenti parti:

Impugnatura supplementare, accessori, tubo flessibile

Responsabilità per vizi e garanzia.

La prestazione di garanzia sul prodotto è valida secondo la relativa normativa vigente nel Paese in cui avviene l'immissione sul mercato. Inoltre la FEIN riconosce la garanzia conformemente alla dichiarazione di garanzia produttore FEIN.

Nel volume di fornitura dell'utensile ad aria compressa può essere contenuta anche solo una parte degli accessori descritti o illustrati nelle presenti istruzioni per l'uso.

Dichiarazione di conformità.

La **dichiarazione CE** è valida esclusivamente per i Paesi dell'Unione Europea e dell'EFTA (European Free Trade Association) e solamente per i prodotti destinati al mercato UE o EFTA. Dopo l'immissione sul mercato UE del prodotto, il contrassegno UKCA perde la sua validità.

La **dichiarazione UKCA** è valida esclusivamente per il mercato britannico (Inghilterra, Galles e Scozia) e solo per prodotti destinati al mercato britannico. Dopo l'immissione sul mercato britannico del prodotto, il contrassegno CE perde la sua validità.

Misure ecologiche, smaltimento.

Avviare ad un riciclaggio rispettoso dell'ambiente imballi, utensili ad aria compressa ed accessori scartati.

Accessori.

Utilizzare esclusivamente accessori originali della FEIN previsti per il prodotto. Gli accessori omologati per il prodotto sono presenti alla pagina www.fein.com.

Vertaling van de oorspronkelijke gebruiksaanwijzing.

Gebruikte symbolen, afkortingen en begrippen.

Symbool, teken	Verklaring
	Lees beslist de meegeleverde documenten, zoals de gebruiksaanwijzing en de algemene veiligheidsvoorschriften.
	Volg de aanwijzingen in de nevenstaande tekst of afbeelding op.
	Volg de aanwijzingen in de nevenstaande tekst of afbeelding op.
	Raak het zaagblad niet aan.
	Vóór deze stap de energietoevoer onderbreken. Anders bestaat er verwondingsgevaar door onbedoeld starten van het persluchtgereedschap.
	Gebruik tijdens de werkzaamheden een oogbescherming.
	Gebruik tijdens de werkzaamheden een gehoorbescherming.
	Gebruik tijdens de werkzaamheden een handbescherming.
	Extra informatie.
	Greepoppervlak
	zie het gedeelte „Aanwijzingen voor de bediening.”
CE	Bevestigt de conformiteit van het persluchtgereedschap met de richtlijnen van de Europese Gemeenschap.
UK CA	Bevestigt de conformiteit van het persluchtgereedschap met de richtlijnen van Groot-Brittannië (Engeland, Wales en Schotland).
⚠ WAARSCHUWING	Dit is een waarschuwing voor een mogelijk gevaarlijke situatie die tot ernstig letsel of de dood kan leiden.
	Versleten persluchtgereedschappen en andere elektrotechnische en elektrische producten moeten apart worden ingezameld en op een voor het milieu verantwoorde wijze worden hergebruikt.
	Duidt recyclebare verpakkingen en producten aan die apart ingezameld en afgevoerd moeten worden.
	Geldt alleen voor China: De duur van de milieubescherming bij normaal gebruik van het product bedraagt 10 jaar.
	Inschakelen
	Uitschakelen
	Staal
(**)	Kan cijfers of letters bevatten
(Ax – Zx)	Aanduiding voor interne doeleinden

Teken	Eenheid internationaal	Verklaring
P_2	W	Afgegeven vermogen
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Onbelast aantal knipbewegingen
p_{max}	bar	Maximumdruk

Teken	Eenheid internationaal	Verklaring
Q	m^3/min	Luchtopbrengst
	mm	Slaglengte
M...	mm	Maat, metrische schroefdraad
Ø	mm	Diameter van een rond deel
Ø 	mm	Slangwijdte
Ø 	mm	Maximale buitendiameter voor buizen/met verlenging van de ketting
	mm	Maximale materiaalmaten
	kg	Gewicht volgens EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB(A)	Geluidsdrukniveau
L_{wA}	dB(A)	Geluidsvermogenniveau
L_{pCpeak}	dB	Piekgeluidsdrukniveau
K...		Onzekerheid
a	m/s^2	Trillingsemissiewaarde (vectorsom van drie richtingen)
$a_{h,D}$	m/s^2	Gemiddelde trillingswaarde voor zagen
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Basiseenheden en afgeleide eenheden uit het internationale eenhedenstelsel **SI**.

Voor uw veiligheid.

⚠ WAARSCHUWING **Lees alle veiligheidswaarschuwingen en alle voorschriften.** Als de waarschuwingen en voorschriften niet worden opgevolgd, kan dit een elektrische schok, brand of ernstig letsel tot gevolg hebben.

Bewaar alle waarschuwingen en voorschriften voor toekomstig gebruik.



Gebruik dit persluchtgereedschap pas nadat u deze gebruiksaanwijzing grondig gelezen en volledig begrepen hebt. Bewaar de documentatie voor later gebruik en geef deze mee wanneer u het persluchtgereedschap afgeeft of verkoopt.

Neem ook de geldende nationale arbeidsveiligheidsregels in acht.

Gebruik volgens bestemming.

De perslucht-buizenzaagmachine STS325R (**) is bedoeld voor het zagen van ronde en andere gevormde werkstukken van metaal en kunststof voor bedrijfsmatig gebruik met de door FEIN voor het product goedgekeurde inzetgereedschappen en toebehoren (zie www.fein.com) zonder watertoevoer in een tegen weersinvloeden beschermde omgeving.

De draagbare buizenzaag mag niet als handgevoerd gereedschap worden gebruikt. Gebruik altijd een spanvoorziening.

De machine mag uitsluitend worden bediend door een vakman of geïnstrueerd personeel.

Te voorziene verkeerde toepassing.

Om het product veilig te kunnen gebruiken en misbruik uit te sluiten, is het volgende verboden:

- eigenmachtige ombouw
- oneigenlijk gebruik
- Het niet opvolgen van de gebruiksaanwijzing
- geautomatiseerd industrieel langdurig gebruik
- overschrijding van het gebruik volgens de plaatselijke arbeidsveiligheidsvoorschriften

Veiligheidsvoorschriften.

Werkomgeving

Houd uw werkomgeving schoon en opgeruimd. Een rommelige of onverlichte werkomgeving kan tot ongevallen leiden.

Verwijder gemorste olie onmiddellijk en voer deze af volgens de instructies van de fabrikant (zie gegevensblad).

Werk met het persluchtgereedschap niet in een omgeving met explosiegevaar waarin zich brandbare vloeistoffen, brandbare gassen of brandbaar stof bevinden. Persluchtgereedschappen veroorzaken vonken die het stof of de dampen tot ontsteking kunnen brengen.

Houd kinderen en andere personen tijdens het gebruik van het persluchtgereedschap uit de buurt. Wanneer u wordt afgeleid, kunt u de controle over het persluchtgereedschap verliezen.

Veiligheid in de omgang met perslucht

Controleer de persluchtvoorziening regelmatig. Bescherm de slang tegen knikken, vernauwingen, hitte en scherpe randen. Draai de slangklemmen stevig vast. Laat beschadigde slangen en koppelingen onmiddellijk repareren. Bij een beschadigde luchttoevoer kan de persluchtslang rondslaan en tot letsel leiden. Opgewerveld stof of spanen kunnen oogletsel veroorzaken.

Veiligheid van personen

Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van het persluchtgereedschap. Gebruik het persluchtgereedschap niet wanneer u moe bent of onder invloed staat van drugs, alcohol of medicijnen. Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het persluchtgereedschap kan tot ernstig letsel leiden.

Draag persoonlijke beschermende uitrusting en altijd een veiligheidsbril. Het dragen van persoonlijke beschermende uitrusting zoals een stofmasker, slipvaste werkschoenen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het persluchtgereedschap, vermindert het risico van verwondingen.

Voorkom per ongeluk inschakelen. Controleer dat de schakelaar in de stand „UIT" staat voordat u het persluchtgereedschap op het persluchtnet aansluit. Als u bij het dragen van het persluchtgereedschap uw vinger aan de schakelaar hebt of als u het persluchtgereedschap ingeschakeld op de persluchttoevoer aansluit, kan dit tot ongevallen leiden.

Verwijder instelgereedschappen of schroefsleutels voordat u het persluchtgereedschap inschakelt. Een instelgereedschap of sleutel in een draaiend deel van het persluchtgereedschap kan tot verwondingen leiden.

Overschat uzelf niet. Zorg ervoor dat u stevig staat en steeds in evenwicht blijft. Daardoor kunt u het persluchtgereedschap in onverwachte situaties beter onder controle houden.

Wanneer u tijdens de werkzaamheden een tintelend of dof gevoel heeft of pijn voelt, stel dan de verantwoordelijke persoon op de hoogte of raadpleeg een arts.

Draag geschikte kleding. Draag geen loshangende kleding of sieraden. Houd haren, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende delen. Loshangende kleding, sieraden en lange haren kunnen door bewegende delen worden meegenomen.

Als stofafzuig- of stofopvangvoorzieningen kunnen worden gemonteerd, dient u zich ervan te vergewissen dat deze zijn aangesloten en juist worden gebruikt. Het gebruik van deze voorzieningen beperkt het gevaar door stof.

Zorgvuldige omgang met en zorgvuldig gebruik van persluchtgereedschappen

Overschrijd de op het gereedschap aangegeven maximale luchtdruk niet.

Overbelast het persluchtgereedschap niet. Gebruik voor uw werkzaamheden het daarvoor bestemde inzetgereedschap. Met het passende inzetgereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven capaciteitsbereik.

Gebruik geen persluchtgereedschap waarvan de schakelaar defect is. Persluchtgereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.

Het persluchtgereedschap wordt voor het eerste gebruik gesmeerd geleverd. Bij de eerste ingebruikneming kan overtollige olie uit het gereedschap komen en de bediener raken.

Onderbreek de energietoevoer voordat u het persluchtgereedschap instelt, toebehoren vervangt of het persluchtgereedschap weglegt. Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld starten van het gereedschap.

Bewaar niet-gebruikte persluchtgereedschappen buiten het bereik van kinderen. Laat het persluchtgereedschap niet gebruiken door personen die er niet mee vertrouwd zijn en deze aanwijzingen niet gelezen hebben. Persluchtgereedschappen zijn gevaarlijk als deze door onervaren personen worden gebruikt.

Onderhoud het persluchtgereedschap zorgvuldig. Controleer of bewegende delen van het persluchtgereedschap correct functioneren en niet vastklemmen en of onderdelen zodanig gebroken of beschadigd zijn dat de werking van het persluchtgereedschap nadelig wordt beïnvloed. Laat beschadigde delen repareren voordat u het persluchtgereedschap gebruikt. Veel ongevallen hebben hun oorzaak in slecht onderhouden persluchtgereedschappen.

Houd snijdende inzetgereedschappen scherp en schoon. Zorgvuldig onderhouden snijdende inzetgereedschappen met scherpe snijkanten klemmen minder snel vast en zijn gemakkelijker te geleiden.

Controleer vóór het begin van de werkzaamheden het zaagblad op beschadigingen. Gebruik alleen onbeschadigde zaagbladen.

Als het zaagblad vastklemt, het gereedschap uitschakelen of rustig vasthouden. Stel de oorzaak van het vastklemmen vast en maak deze ongedaan. Gebruik splijtwiggen.

Gebruik het persluchtgereedschap, het toebehoren, de inzetgereedschappen, enz. volgens deze aanwijzingen en zoals voor dit speciale type persluchtgereedschap voorgeschreven. Houd daarbij rekening met de arbeidsomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden. Het gebruik van persluchtgereedschappen voor andere dan de voorziene toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.

Gebruik de bij het persluchtgereedschap geleverde extra handgreep. Het verlies van de controle over het persluchtgereedschap kan tot verwondingen leiden.

Houd het persluchtgereedschap stevig met beide handen vast en zorg ervoor dat u stevig staat. Het persluchtgereedschap wordt met twee handen veiliger geleid.

Bewerk geen asbesthoudend materiaal. Asbest geldt als kankerverwekkend.

Controleer dat het zaagblad stevig ingespannen is.

Houd uw handen uit de buurt van het zaagblad. Grijp niet voor of onder het zaagblad. Het contact met het zaagblad kan tot verwondingen leiden. Het zaagblad kan bij het zagen zeer heet worden.

Plaats het persluchtgereedschap alleen ingeschakeld op het werkstuk. Er bestaat gevaar voor een terugslag of het verlies van de controle over het persluchtgereedschap.

Er mogen geen plaatjes of symbolen op het persluchtgereedschap worden geschroefd of geniet. Gebruik stickers.

Gebruik geen toebehoren dat niet speciaal door de fabrikant van het persluchtgereedschap is ontwikkeld of vrijgegeven. Een veilig gebruik is niet alleen gegeven door het feit dat een toebehoren op uw persluchtgereedschap past.

Let op verborgen liggende elektrische leidingen en buizen voor gas en water. Controleer de werkomgeving voor het begin van de werkzaamheden, bijvoorbeeld met een metaaldetector.

Service

Laat het persluchtgereedschap alleen repareren door gekwalificeerd vakpersoneel en alleen met originele vervangingsonderdelen. Daarmee wordt gewaarborgd dat de veiligheid van het persluchtgereedschap in stand blijft.

Bijzondere veiligheidsvoorschriften.

Houd het gereedschap aan de geïsoleerde greepvlakken vast als u werkzaamheden uitvoert waarbij het inzetgereedschap verborgen stroomleidingen kan raken. Contact met een onder spanning staande leiding kan ook metalen delen van het gereedschap onder spanning zetten en tot een elektrische schok leiden.

Draag het persluchtgereedschap nooit aan de kabel.

Zet het werkstuk vast. Een in een spanvoorziening vastgezet werkstuk wordt steviger vastgehouden dan in uw hand.

Draag persoonlijke beschermende uitrusting. Gebruik afhankelijk van de toepassing een volledige gezichtsbescherming, oogbescherming of veiligheidsbril. Draag voor zover van toepassing een stofmasker, een gehoorbescherming, werkhandschoenen of een speciaal schort dat kleine slijp- en materiaaldeeltjes tegenhoudt. Uw ogen moeten worden beschermd tegen wegvliegende deeltjes die bij verschillende toepassingen ontstaan. Een stof- of adembeschermingsmasker moet het bij de toepassing ontstaande stof filteren. Als u lang wordt blootgesteld aan luid lawaai, kan uw gehoor worden beschadigd.

Vervang stickers en waarschuwingen op het persluchtgereedschap bij veroudering en slijtage.

Richt het inzetgereedschap nooit op uzelf, andere personen of dieren. Er bestaat verwondingsgevaar door scherpe of hete inzetgereedschappen.

Omgang met gevaarlijke stoffen

Bij werkzaamheden voor materiaalafname met dit gereedschap ontstaat stof dat gevaarlijk kan zijn. Aanraken of inademen van sommige soorten stof, bijvoorbeeld van asbest en asbesthoudende materialen, loodhoudende verf, metaal, sommige houtsoorten, mineralen, silicaatdeeltjes van steenhoudende materialen, verfoplosmiddelen, houtbeschermingsmiddelen en aangroeiwering voor watervoertuigen kan bij personen allergische reacties, ademwegziekten, kanker en/of voortplantingsdefecten tot gevolg hebben. Het risico door de inademing van stof is afhankelijk van de blootstelling. Gebruik een op de vrijkomende stofsoort afgestemde afzuiging en persoonlijke veiligheidsuitrusting en zorg voor een goede ventilatie van de werkplek. Laat de bewerking van asbesthoudend materiaal over aan een vakman.

Houtstof en lichtmetaalstof, hete mengsels van schuurstof en chemische stoffen kunnen onder ongunstige omstandigheden zelf tot ontsteking komen of een explosie veroorzaken. Voorkom wegvliegende vonken in de richting van het stofreservoir en oververhitting van het persluchtgereedschap en het schuurmateriaal. Maak het stofreservoir op tijd leeg. Neem de bewerkingsvoorschriften van de fabrikant van het materiaal en de in uw land geldige voorschriften voor de te bewerken materialen in acht.

Ingebruikneming.

Voer voor elk gebruik van het product de volgende handelingen uit:

- Controleer de correcte toestand en de juiste werking van het product.
- Controleer of het inzetgereedschap stevig vastzit.

Aansluiting op de persluchtvoorziening.

Gebruik voor een storingsvrije werking van het persluchtgereedschap een verzorgingseenheid die uit een waterafscheider, olienevelaar en persluchtregelaar bestaat. Controleer of de druk in het persluchtnet overeenkomt met de druk die vermeld staat op het typeplaatje van het persluchtgereedschap.

- Blaas de slang voor het aansluiten door.

Gebruik bij de toepassing van universele draaikoppelingen (klauwkoppelingen) altijd borgpennen en slangborgkabels.

De slang moet een minimumdiameter van 13 mm hebben. De doorlaatopening van de kraan en de koppeling moet minstens 8 mm bedragen.

Controleer voor de werkzaamheden of de in de handgreep ingebouwde spaarolienevelaar gevuld is.

Een juiste instelling van de olienevelaar en voldoende olievoorraad zijn vereist voor de optimale werking van de olienevelaar.

Externe olienevelaars zijn werkzaam tot een slanglengte van max. 5 meter. Anders blijft de olie in de slang en komt deze niet in de machine terecht.

Vul het olievereservoir naar behoefte met FEIN speciale motorolie 3 21 32 045 00 0 (hoogwaardige hydraulische olie, kwaliteit: HLP/ISO-VG46). Gebruik geen voertuigmotorolie. Deze is niet geschikt voor persluchtgereedschappen.

Emissiewaarden voor trillingen en geluid

De in deze gebruiksaanwijzing vermelde trillings- en geluidsemissiewaarden zijn gemeten volgens een in EN 62841 genormaliseerde meetmethode en kunnen worden gebruikt om persluchtgereedschappen te vergelijken. Deze zijn ook geschikt voor een voorlopige beoordeling van de blootstelling aan trillingen en lawaai.

⚠ De aangegeven trillings- en geluidsemissiewaarden vertegenwoordigen de belangrijkste toepassingen van het persluchtgereedschap.

Indien het persluchtgereedschap echter wordt gebruikt voor andere toepassingen, met ander inzetgereedschap of bij onvoldoende onderhoud, kunnen de totale trillingswaarden en de geluidsemissiewaarden afwijken. Dit kan de blootstelling aan trillingen en lawaai over de volledige duur van de werkzaamheden aanzienlijk verhogen.

Voor een nauwkeurige schatting van de blootstelling aan trillingen en geluid moet ook rekening worden gehouden met de tijden dat het apparaat is uitgeschakeld of draait, maar niet daadwerkelijk wordt gebruikt. Dit kan de blootstelling aan trillingen en lawaai over de gehele werkperiode aanzienlijk verminderen.

⚠ Stel aanvullende veiligheidsmaatregelen in om de bediener te beschermen tegen de effecten van trillingen en lawaai, zoals: onderhoud van persluchtgereedschap en inzetgereedschappen, warm houden van de handen, organisatie van het werkverloop.

Bedieningsvoorschriften.

Beweeg het persluchtgereedschap alleen ingeschakeld naar het werkstuk.

Geleid het persluchtgereedschap gelijkmatig en licht duwend in de kniprichting. Te sterk duwen vermindert de levensduur van de inzetgereedschappen aanzienlijk.

Houd het persluchtgereedschap tijdens de gehele zaagbewerking aan het greepvlak vast.

Schakel het persluchtgereedschap na het zagen onmiddellijk uit.

Ter verlenging van de levensduur van het zaagblad bij de metaalbewerking wordt het gebruik van een smeermiddel geadviseerd:

- voor het knippen van staalplaat: snijolie,
- voor het knippen van aluminium: petroleum.

Een alternatief is het bestrijken van de zaaglijn met snijpasta.

Bij het openen van slangkoppelingen sluit u eerst de kogelkraan en schakelt u vervolgens het persluchtgereedschap in. Maak de slangkoppeling pas los wanneer de perslucht volledig is uitgestroomd.

Gebruik aanbevolen opspanmiddelen en geleiders.

Monteer opspanmiddelen indien mogelijk in de getoonde positie (zie pagina 7).

Spanvoorziening 9 07 02 001 00 1

Voor buizen en rond materiaal met een maximale diameter van 159 mm.

- Leg de spanketting om het werkstuk en bevestig de haken van het verbindingsstuk in de spanketting.
- Span de ketting met de greepbeugel.
- Plaats de zaag op de steunbout.
- Vergrendel de zaag met de vergrendelbout.

Spanvoorziening 9 07 02 004 00 6

Voor buizen en rond materiaal met een diameter van 100 … 325 mm. Alleen voor zaagbladen met en lengte van 500 mm of 600 mm en een dikte van 2 mm.

- Leg de spanketting om het werkstuk en bevestig de haken van het verbindingsstuk in de spanketting.
- Span de ketting met de spanmoer.
- Plaats de zaag op de steunbout.
- Vergrendel de zaag met de vergrendelbout.

Door de spanketting te verlengen, kunnen werkstukken met een maximale diameter van 440 mm worden bewerkt (ketting 3 02 31 003 00 3 en bout 3 02 16 130 00 4 vereist).

Zaagbladgeleiding 9 06 06 002 00 9

Voor buizen en rond materiaal met een maximale diameter van 325 mm. Alleen voor zaagbladen met een lengte van 530 mm en een dikte van 1,6 mm.

- Verwijder de extra handgreep van de zaag.
- Bevestig de zaagbladgeleider aan het gat op de voorzijde van de zaagmachine.
- De fijnafstelling van het zaagblad wordt ingesteld met behulp van de twee excentrische moeren.
- Haak de voorspanveer in de boorgaten aan de voorzijde van de zaagmachine.

Spanvoorziening 9 07 02 003 00 8

Voor profielen met een maximale breedte van 310 mm en een maximale hoogte van 550 mm. De opbouw komt overeen met een parallelle bankschroef. De spanklauwen en de spankop zijn verstelbaar.

- Stel de spanklauw in op het gewenste spanbereik.
- Plaats de spanvoorziening op het werkstuk.
- Sluit de spanklauw met de greepbeugel.
- Plaats de zaag op de steunbout.
- Vergrendel de zaag met de vergrendelbout.

Span- en aanvoervoorziening 9 07 02 005 00 0

Voor buizen en rond materiaal met een diameter van 80 … 400 mm.

Gedetailleerde informatie vindt u in de bijbehorende gebruiksaanwijzing 3 41 00 898 06 8.

Steun voor de vrije hand 3 27 14 062 02 3

Zaagt u materialen zoals golfplaat, gebruikt u de steun voor de vrije hand 3 27 14 062 02 3.

Demonteer de extra handgreep en bevestig de steun voor de vrije hand op de zaaghouder en in het boorgat aan de bovenzijde van het voorste deel van de machine.

Onderhoud en klantenservice.

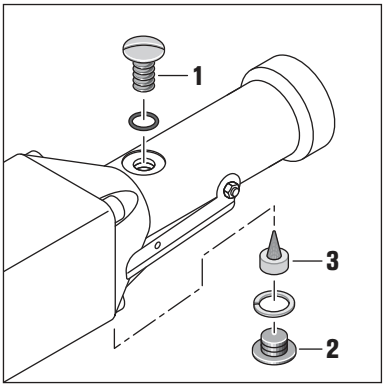
De volgende stappen voert u eenmaal per week uit:

- Giet een beetje petroleum rechtstreeks in de luchtingang van het persluchtgereedschap.
- Start het persluchtgereedschap en laat het 10 tot 15 seconden lopen. De petroleum loopt gedurende deze tijd met het verzamelde vuil uit het persluchtgereedschap.
- Als u na deze reiniging een beetje olie in de luchtingang laat lopen, draagt dit bij aan de instandhouding van het prestatievermogen van de motor.

De smering wordt verder verzorgd door de in de handgreep ingebouwde spaarolienevelaar.

Het persluchtgereedschap moet elke 300 werkuren of elke 6 maanden worden onderhouden en gereinigd. Als de slang van het persluchtgereedschap beschadigd is, moet deze worden vervangen door een speciaal daarvoor bedoelde slang, die verkrijgbaar is bij de FEIN-klantenservice.

Juiste instelling van de olienevelaar:



Onder bedrijfsdruk (6 bar) moet bij een open vulschroef (**1**) de olie borrelen.
Een vulling is voldoende voor ca. 8 bedrijfsuren.
Na het verwijderen van de sluitschroef (**2**) wordt de regelschroef (**3**) zichtbaar.
Door vastdraaien wordt de olieafgifte minder. Door losdraaien komt er meer olie in de machine.
Vast- of losdraaien met een kwartslag of halve slag zal in de meeste gevallen genoeg zijn.
Houdt het boorgat Ø 2 mm vrij.
Controleer de juiste instelling van de olienevelaar door een papierproef: houd een wit blad papier voor de luchtuitgang van de machine. De neerslaande dunne oliefilm mag niet gaan stromen.

De actuele onderdelenlijst van dit persluchtgereedschap vindt u op www.fein.com.
De volgende delen kunt u indien nodig zelf vervangen:
Extra handgreep, inzetgereedschappen, slang

Wettelijke garantie en fabrieksgarantie.

De wettelijke garantie op het product geldt overeenkomstig de wettelijke regelingen in het land waar het product wordt verkocht. Bovendien biedt FEIN garantie overeenkomstig de FEIN-fabrieksgarantieverklaring.
Het is mogelijk dat bij het persluchtgereedschap slechts een deel van het in deze gebruiksaanwijzing beschreven en afgebeelde toebehoren wordt meegeleverd.

Conformiteitsverklaring.

De **CE-verklaring** geldt alleen voor landen van de Europese Unie en de EFTA (European Free Trade Association) en alleen voor producten die bestemd zijn voor de EU- of EFTA-markt. Zodra het product op de EU-markt is gebracht, verliest het UKCA-teken zijn geldigheid.
De **UKCA-verklaring** geldt alleen voor de Britse markt (Engeland, Wales en Schotland) en alleen voor producten die voor de Britse markt bestemd zijn. Zodra het product op de Britse markt is gebracht, verliest het CE-teken zijn geldigheid.

Milieubescherming en afvoer van afval.

Voer verpakkingen, versleten persluchtgereedschappen en toebehoren op een voor het milieu verantwoorde wijze af.

Toebehoren.

Gebruik alleen origineel toebehoren van FEIN dat voor het product bestemd is. Toegestaan toebehoren voor het product vindt u op www.fein.com.

Traducción del manual original.

Simbología, abreviaturas y términos empleados.

Símbolo	Definición
	Es imprescindible leer los documentos que se adjuntan, como las instrucciones de servicio y las instrucciones generales de seguridad.
	¡Seguir las instrucciones indicadas al margen!
	¡Seguir las instrucciones indicadas al margen!
	No tocar la hoja de sierra.
	Antes de realizar este paso de trabajo cortar el abastecimiento de energía. En caso contrario, podría accidentarse al ponerse la herramienta neumática en marcha fortuitamente.
	Al trabajar protegerse los ojos.
	Al trabajar utilizar un protector acústico.
	Al trabajar utilizar una protección para las manos.
	Información complementaria.
	Área de agarre
	ver párrafo “Indicaciones de manejo.”
CE	Atestigua la conformidad de la herramienta neumática con las directivas de la Comunidad Europea.
UK CA	Acredita la conformidad de la herramienta neumática con las directivas de Gran Bretaña (Inglaterra, Gales y Escocia).
⚠ ADVERTENCIA	Este símbolo advierte sobre una situación peligrosa que puede comportar lesiones graves o mortales.
	Acumular por separado las herramientas neumáticas y demás productos electrotécnicos y eléctricos inservibles y someterlos a un reciclaje ecológico.
	Identifica embalajes y productos reciclables que se deberán acumular y desechar por separado.
	Solo válido en China: La protección del medio ambiente usando el producto de forma normal es de 10 años.
	Conexión
	Desconexión
	Acero
(**)	puede contener cifras o letras
(Ax – Zx)	Identificación para fines internos

Símbolo	Unidad internacional	Definición
P_2	W	Potencia útil
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	N° de carreras en vacío
p_{max}	bar	presión máxima

Símbolo	Unidad internacional	Definición
Q	m^3/min	Caudal
	mm	Carrera
M...	mm	Medida, rosca métrica
Ø	mm	Diámetro de una pieza redonda
Ø 	mm	Ø interior de manguera
Ø 	mm	Diámetro exterior máx. para tubos/con prolongación de la cadena
	mm	Dimensiones máx. del material
	kg	Peso según EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB(A)	Nivel de presión sonora
L_{wA}	dB(A)	Nivel de potencia acústica
L_{pCpeak}	dB	Valor máx. de nivel sonoro
K...		Inseguridad
a	m/s^2	Valor de vibraciones generadas (suma vectorial de tres direcciones)
$a_{h,D}$	m/s^2	promedio de vibraciones al serrar
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Unidades básicas y unidades derivadas del sistema internacional de unidades **SI**.

Para su seguridad.

⚠ ADVERTENCIA **Lea íntegramente estas advertencias de peligro e instrucciones.** En caso de no atenerse a las advertencias de seguridad siguientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesión grave.

Guardar todas las advertencias de peligro e instrucciones para futuras consultas.



No emplee esta herramienta neumática sin haber leído detenidamente antes estas instrucciones de uso y sin haberlas comprendido en su totalidad. Guarde la documentación citada para posteriores consultas y entréguesela al usuario en caso de prestar o vender la herramienta neumática.

Observe también las respectivas prescripciones contra accidentes de trabajo vigentes en su país.

Utilización reglamentaria.

La sierra neumática para tubos STS325R (**) está concebida para serrar piezas de trabajo redondas y de otras formas de metal y plástico para uso industrial con herramientas de inserción y accesorios homologados por FEIN para el producto (véase www.fein.com) sin suministro de agua y en un entorno protegido de la intemperie.

La sierra para tubos portátil no debe utilizarse como herramienta manual. Utilice siempre un dispositivo de sujeción.

La máquina solo debe ser utilizada por personal cualificado o personas con la debida formación.

Aplicación incorrecta previsible.

Para trabajar de forma segura con el producto y descartar aplicaciones incorrectas se prohíbe lo siguiente:

- transformaciones realizadas por cuenta propia
- uso diferente del previsto
- Incumplimiento de las instrucciones de manejo
- el uso continuo industrial automatizado
- el uso más allá de lo permitido por la normativa local de seguridad laboral

Instrucciones de seguridad.

Puesto de trabajo

Mantenga limpio y despejado el área de trabajo. El desorden y una iluminación insuficiente del área de trabajo pueden provocar accidentes.

Limpie de inmediato el aceite derramado y deséchelo según las indicaciones del fabricante (véase la ficha técnica).

No trabaje con la herramienta neumática en lugares con peligro de explosión, en los que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo. Las herramientas neumáticas pueden producir chispas susceptibles de incendiar el material en polvo o los vapores.

Mantenga alejados a los niños y otras personas al utilizar la herramienta neumática. Una distracción puede hacerle perder el control sobre la herramienta neumática.

Seguridad en el trabajo con aire comprimido

Controle periódicamente la alimentación de aire comprimido. No doble ni estreche la manguera y protéjala del calor y de las esquinas cortantes. Apriete firmemente las abrazaderas. Haga reparar inmediatamente las mangueras y acoplamientos dañados. Un sistema de conducción de aire deficiente puede hacer que la manguera de aire comprimido comience a dar latigazos y provoque daños. El polvo o virutas levantados por el aire pueden lesionar seriamente los ojos.

Seguridad personal

Esté atento a lo que hace y emplee la herramienta neumática con prudencia. No utilice la herramienta neumática si estuviese cansado, ni tampoco después de haber consumido drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de distracción durante el uso de la herramienta neumática puede provocarle serios daños.

Colóquese un equipo de protección personal y emplee siempre unas gafas de protección. La utilización de un equipo de protección personal, como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco o protectores auditivos, dependiendo del tipo y utilización de la herramienta neumática, reducen el riesgo de accidente.

Asegúrese de que el interruptor se encuentre en la posición de "DESCONEXIÓN" antes de conectar la herramienta neumática a la toma de aire comprimido. Si transporta la herramienta neumática sujetándola por el interruptor, o al conectar la herramienta neumática a la toma de aire comprimido estando el interruptor conectado, ello puede dar lugar a un accidente.

Retire los útiles de ajuste o llaves fijas, antes de conectar la herramienta neumática. Un útil de ajuste o llave colocada en una pieza móvil de la herramienta neumática puede accidentarle al poner ésta a funcionar.

Sea precavido. Trabaje sobre una base firme y mantenga el equilibrio en todo momento. Ello le permitirá controlar mejor la herramienta neumática al presentarse una situación inesperada.

Si durante el trabajo nota hormigueo, entumecimiento o dolor, informe a su superior y acuda a un médico.

Lleve puesta una indumentaria de trabajo adecuada. No utilice ropa holgada ni joyas. Mantenga su pelo, ropa y guantes alejados de las piezas móviles del aparato. La ropa holgada, las joyas y el pelo largo pueden engancharse con las piezas en movimiento.

Siempre que sea posible utilizar unos equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese que éstos estén montados y que sean utilizados correctamente. El empleo de estos equipos reduce los riesgos derivados del polvo.

Trato y uso cuidadoso de las herramientas neumáticas

No supere la presión de aire máxima indicada en la herramienta.

No sobrecargue la herramienta neumática. Emplee el útil adecuado al trabajo que quiera realizar. Con el útil correcto trabajará mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.

No use herramientas neumáticas con un interruptor defectuoso. Las herramientas neumáticas que no puedan conectarse o desconectarse son peligrosas y deben hacerse reparar.

La herramienta neumática viene lubricada de fábrica. Durante la primera puesta en marcha puede salir aceite sobrante y salpicar al operario.

Corte la alimentación de la herramienta neumática antes de efectuar ajustes en ella, al cambiar de accesorio o cuando no vaya a utilizarla. Este medida preventiva evita la conexión fortuita del aparato.

Guarde las herramientas neumáticas fuera del alcance de los niños. No permita que empleen la herramienta neumática aquellas personas que no estén familiarizadas con su uso o que no hayan leído estas instrucciones. Las herramientas neumáticas pueden ser peligrosas si son empleadas por personas inexpertas.

Cuide esmeradamente la herramienta neumática. Verifique que las piezas móviles de la herramienta funcionen correctamente, sin atascarse, e inspeccione si existen piezas rotas o dañadas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta neumática. Haga reparar las piezas deterioradas antes de volver a poner en marcha la herramienta neumática. Muchos de los accidentes obedecen a un mantenimiento deficiente de las herramientas neumáticas.

Mantenga los útiles limpios y afilados. Los útiles cuidados con esmero y bien afilados son menos propensos a atascarse y se dejan guiar mejor.

Antes de comenzar a trabajar, compruebe que la hoja de sierra no presente daños. Utilice únicamente hojas de sierra que no estén dañadas.

Si la hoja de sierra se atasca, apague la herramienta y manténgala sujeta. Determine y elimine la causa del atasco. Utilice cuñas de separación.

Utilice las herramientas neumáticas, accesorios, útiles, etc. de acuerdo a estas instrucciones y en la manera específica que se indica para este tipo de herramienta neumática. Considere en ello las condiciones de trabajo y la tarea a realizar. El uso de herramientas neumáticas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.

Utilice la herramienta neumática con la empuñadura adicional adjunta. La pérdida del control sobre la herramienta neumática puede provocar daños.

Sujete firmemente con ambas manos la herramienta neumática y mantenga una posición estable. La herramienta neumática es guiada de forma más segura con ambas manos.

No trabaje materiales que contengan amianto. El amianto es cancerígeno.

Asegúrese de que la hoja de sierra esté bien sujeta.

Mantenga alejadas sus manos de la hoja de sierra. No toque la hoja de sierra por delante ni por debajo de la pieza. El contacto con la hoja de sierra puede accidentarle. La hoja de sierra puede ponerse muy caliente al serrar.

Solamente aproxime la herramienta neumática conectada contra la pieza de trabajo. En caso contrario existe el riesgo a perder el control sobre la herramienta neumática o que ésta salga despedida.

No es permisible atornillar o remachar rótulos ni señales sobre la herramienta neumática. Utilice etiquetas adhesivas.

No emplee accesorios diferentes de aquellos que el fabricante ha desarrollado u homologado especialmente para esta herramienta neumática. El mero hecho de que sea acoplable un accesorio a su herramienta neumática no implica que su utilización resulte segura.

Preste atención a los conductores eléctricos y a las tuberías de agua y gas ocultas. Antes de comenzar a trabajar explore la zona de trabajo, p. ej., con un detector de metales.

Servicio técnico

Únicamente haga reparar su herramienta neumática con piezas de recambio originales por un profesional cualificado. De esta manera se garantiza la seguridad de la herramienta neumática.

Instrucciones de seguridad especiales.

Sujete el aparato por las empuñaduras aisladas al realizar trabajos en los que el útil pueda tocar conductores eléctricos ocultos. El contacto con conductores bajo tensión puede hacer que las partes metálicas del aparato le provoquen una descarga eléctrica.

Nunca transporte la herramienta neumática sujetándola por la manguera.

Asegure la pieza de trabajo. Una pieza de trabajo queda sujeta de forma mucho más segura con un dispositivo de fijación que con la mano.

Utilice un equipo de protección personal. Dependiendo del trabajo a realizar use una careta, una protección para los ojos, o unas gafas de protección. Si procede, emplee una mascarilla antipolvo, protectores auditivos, guantes de protección o un mandil especial adecuado para protegerle de los pequeños fragmentos que pudieran salir proyectados al desprenderse del útil o pieza. Las gafas de protección deberán ser indicadas para protegerle de los fragmentos que pudieran salir despedidos al trabajar. La mascarilla antipolvo o respiratoria deberá ser apta para filtrar las partículas producidas al trabajar. La exposición prolongada al ruido puede provocar sordera.

Renueve las etiquetas adhesivas y las advertencias de la herramienta neumática cuando estén desgastadas o envejecidas.

No dirija el útil contra Ud., contra otras personas, ni contra animales. Podría accidentarse con los útiles afilados o muy calientes.

Manipulación con materiales peligrosos

Al realizar trabajos con arranque de material con esta herramienta se genera polvo que puede ser peligroso. El contacto o inspiración de ciertos materiales en polvo como, p. ej., el amianto o los materiales que lo contengan, pinturas con plomo, metales, ciertos tipos de madera, minerales, partículas de sílice de materiales a base de mineral, disolventes de pintura, conservadores de la madera y antifouling para embarcaciones puede provocar en las personas reacciones alérgicas y/o enfermedades respiratorias, cáncer, daños congénitos o trastornos reproductivos. El riesgo derivado de la inspiración de material en polvo depende de la frecuencia de exposición al mismo. Utilice un sistema de aspiración apropiado para el polvo producido en combinación con un equipo de protección personal y cuide que esté bien ventilado el puesto de trabajo. Se recomienda que los materiales que contengan amianto sean procesados por especialistas.

El polvo de madera y el de aleaciones ligeras, así como la mezcla de sustancias químicas con material en polvo caliente pueden llegar a autoinflamarse o provocar una explosión. Evite el salto de chispas en dirección al depósito de polvo así como el sobrecalentamiento de la herramienta neumática y de la pieza a lijar, vacíe con suficiente antelación el depósito de polvo, respete las instrucciones de trabajo del fabricante del material y las prescripciones vigentes en su país sobre los materiales a trabajar.

Puesta en marcha.

Antes de cada uso del producto efectuar los siguientes controles:

- Verifique el buen estado y funcionamientos del producto.
- Controle la sujeción firme del útil.

Conexión a la alimentación de aire comprimido.

Para un trabajo sin perturbaciones con la herramienta neumática emplee una unidad de tratamiento compuesta por una decantador, aceitador por niebla y regulador del aire comprimido. Asegurarse de que la presión en la red de aire comprimido coincida con la presión indicada en la placa de características de la herramienta neumática.

- Antes de conectar la manguera soplar aire por su interior.

Cuando utilice acoplamientos giratorios universales (acoplamientos de garras), utilice siempre pasadores de seguridad y cables de seguridad para mangueras.

La manguera deberá tener un diámetro mínimo de 13 mm. El diámetro interior de la llave de paso y del acoplamiento deberá ser como mínimo de 8 mm.

Antes de comenzar a trabajar controle que exista suficiente aceite en el aceitador especial integrado en la empuñadura.

Para que trabaje bien el aceitador es necesario ajustarlo correctamente y que exista suficiente aceite.

Los aceitadores externos solo son efectivos hasta una longitud de manguera máx. de 5 m, ya que si no el aceite es retenido en la manguera y no pasa a la máquina.

Llene el depósito de aceite según sea necesario con aceite especial para motores FEIN 3 21 32 045 00 0 (aceite hidráulico de alta calidad, calidad: HLP/ISO-VG46). No utilice aceites para motores de automóviles, ya que no son adecuados para herramientas neumáticas.

Valores de emisión de vibraciones y de ruido

Los valores de emisión de vibraciones y ruidos indicados en estas instrucciones se han medido según un procedimiento de medición normalizado en la norma EN 62841 y pueden utilizarse para comparar herramientas neumáticas entre sí. También son adecuados para una evaluación preliminar de la exposición a vibraciones y ruidos.

⚠ Los valores de emisión de vibraciones y ruido indicados representan las aplicaciones principales de la herramienta neumática.

Sin embargo, si la herramienta neumática se utiliza para otras aplicaciones, con herramientas de inserción diferentes o con un mantenimiento insuficiente, los valores totales de vibración y los valores de emisión de ruido pueden variar. Esto puede aumentar considerablemente la exposición a vibraciones y ruido durante todo el periodo de trabajo.

Para determinar con exactitud el nivel de exposición a las vibraciones y al ruido, es necesario considerar también aquellos tiempos en los que el aparato esté desconectado, o bien, esté en funcionamiento, pero sin ser utilizado realmente. Ello puede suponer una disminución drástica de la exposición a las vibraciones y al ruido durante el tiempo total de trabajo.

⚠ Establezca medidas de seguridad adicionales para proteger al operario de los efectos de las vibraciones y el ruido, como por ejemplo: Mantenimiento de la herramienta neumática y de las herramientas de de inserción, mantener las manos calientes, organizar los procesos de trabajo.

Indicaciones para el manejo.

Solamente aproxime la herramienta neumática conectada contra la pieza de trabajo.

Guíe uniformemente la herramienta neumática, empujándola levemente en el sentido de corte. Un avance excesivo reduce considerablemente la duración del útil.

Sujete la herramienta neumática por la superficie de agarre durante todo el proceso de serrado.

Apague la herramienta neumática inmediatamente después de terminar de serrar.

Para aumentar la vida útil de la hoja de sierra al cortar metales se recomienda aplicar un lubricante:
- para cortes en chapa de acero: Aceite de corte,
- para cortes en aluminio: Petróleo.

Alternativamente puede aplicarse pasta lubricante sobre la línea de corte.

Antes de desenchufar el acoplamiento de la manguera, cierre primero la llave de paso y conecte entonces la herramienta neumática. Espere a que haya salido todo el aire comprimido y desenchufe entonces el acoplamiento de la manguera.

Utilice los dispositivos de sujeción y guías recomendados.

Si es posible, monte los dispositivos de sujeción en la posición indicada (véase la página 7).

Dispositivo de sujeción 9 07 02 001 00 1

Para tubos y material redondo con un diámetro máximo de 159 mm.
- Abrace la pieza de trabajo con la cadena tensora y aloje los ganchos del eslabón en la cadena tensora.
- Tense la cadena con el estribo.
- Coloque la sierra sobre el perno de soporte.
- Bloquee la sierra con el perno de bloqueo.

Dispositivo de sujeción 9 07 02 004 00 6

Para tubos y material redondo con un diámetro de 100 … 325 mm. Utilizar únicamente con hojas de sierra con una longitud de 500 mm oder 600 mm y un grosor de 2 mm verwenden.
- Abrace la pieza de trabajo con la cadena tensora y aloje los ganchos del eslabón en la cadena tensora.
- Tense la cadena con la tuerca tensora.
- Coloque la sierra sobre el perno de soporte.
- Bloquee la sierra con el perno de bloqueo.

Extendiendo la cadena tensora, también se pueden procesar piezas de trabajo con un diámetro máximo de 440 mm (se requiere cadena 3 02 31 003 00 3 y perno 3 02 16 130 00 4).

Guía de la hoja de sierra 9 06 06 002 00 9

Para tubos y material redondo con un diámetro máximo de 325 mm. Utilizar únicamente con hojas de sierra con una longitud de 530 mm y un grosor de 1,6 mm.
- Quite la empuñadura auxiliar de la sierra.
- Fije la guía de la hoja de sierra en el orificio del cabezal del engranaje de la sierra.
- El ajuste fino de la hoja de sierra se realiza mediante las dos tuercas excéntricas.
- Enganche el muelle de pretensión en los orificios del cabezal del engranaje.

Dispositivo de sujeción 9 07 02 003 00 8

Para perfiles con una anchura máxima de 310 mm y una altura máxima de 550 mm. El diseño corresponde a un tornillo de banco paralelo. Las mordazas de sujeción y el cabezal de sujeción son ajustables.
- Ajuste la mordaza de sujeción al rango de sujeción deseado.
- Coloque el dispositivo de sujeción sobre la pieza de trabajo.
- Cierre las mordazas de sujeción con la empuñadura.
- Coloque la sierra sobre el perno de soporte.
- Bloquee la sierra con el perno de bloqueo.

Dispositivo de sujeción y avance 9 07 02 005 00 0

Para tubos y material redondo con un diámetro de 80 … 400 mm.

Encontrará información detallada en el manual de servicio correspondiente 3 41 00 898 06 8.

Patín soporte 3 27 14 062 02 3

Si desea serrar chapa ondulada o similares emplee el patín soporte 3 27 14 062 02 3.

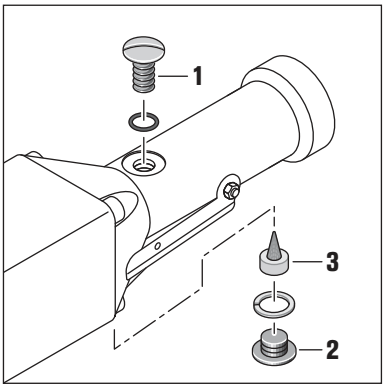
Desmonte la empuñadura adicional y fije el patín soporte al émbolo portaútiles y al taladro superior del cabezal de la reductora.

Reparación y servicio técnico.

Los siguientes pasos deberán realizarse semanalmente:
- Eche algo de petróleo directamente en la entrada de aire de la herramienta neumática.
- Deje funcionar la herramienta neumática entre 10 y 15 segundos. Durante este tiempo va saliendo de la herramienta neumática el petróleo con la suciedad acumulada.
- Si aplica algo de aceite a la entrada de aire después de haber realizado esta limpieza contribuirá a mantener el rendimiento del motor.

De la lubricación adicional se encarga el aceitador especial montado en la empuñadura.
Realice los trabajos de mantenimiento y limpieza en la herramienta neumática cada 300 horas de trabajo o cada semestre.
En caso de que la manguera de la herramienta neumática se dañe es necesario sustituirla por una manguera especial, que se deberá adquirir a través de uno de los servicios técnicos FEIN.

Ajuste correcto del aceitador:



Bajo la presión de servicio (6 bar), con el tornillo de llenado abierto (**1**) el aceite debe burbujear.
Una carga de aceite sirve para 8 horas de servicio, aprox.
Una vez retirado el tornillo obturador (**2**) es visible el tornillo de regulación (**3**).
Al apretarlo se reduce el paso de aceite hacia la máquina, y viceversa.
En la mayoría de los casos bastará con apretarlo o aflojarlo entre un ¼ y una ½ vuelta.
Cuide que no esté obturado el taladro Ø 2 mm.
Verifique el ajuste correcto del aceitador con una hoja de papel: coloque una hoja de papel blanco frente a la salida de aire de la máquina; la película de aceite depositada deberá ser tan delgada que el aceite no llegue a fluir.

La lista de piezas de recambio actual de esta herramienta neumática la encuentra en internet bajo www.fein.com.

Si fuese preciso, puede sustituir Ud. mismo las piezas siguientes:
Empuñadura adicional, útiles, manguera

Garantía.

La garantía del producto se realiza de acuerdo a las regulaciones legales vigentes en el país de adquisición. Adicionalmente, FEIN ofrece una garantía ampliada de acuerdo con la declaración de garantía del fabricante FEIN.
El material de serie suministrado con su herramienta neumática puede que no corresponda en su totalidad al material descrito o mostrado en estas instrucciones de uso.

Declaración de conformidad.

La **Declaración CE** solo es válida para países de la Unión Europea y de la EFTA (European Free Trade Association) y solo para productos destinados para el mercado de la UE y de la EFTA. El marcado UKCA pierde su validez si el producto es comercializado en el mercado de la UE.
La **Declaración UKCA** solo es válida en el mercado británico (Inglaterra, Gales y Escocia) y solo para productos destinados para el mercado británico. El marcado CE pierde su validez si el producto es comercializado en el mercado británico.

Protección del medio ambiente, eliminación.

Tanto los embalajes como las herramientas neumáticas y accesorios deteriorados deben ser llevados a un Punto Limpio para ser reciclados.

Accesorios.

Únicamente use los accesorios originales FEIN previstos para este producto. Los accesorios admisibles para el producto los encuentra en www.fein.com.

Tradução do manual de instruções original.

Símbolos utilizados, abreviações e termos.

Símbolo, sinal	Explicação
	É imprescindível ler os documentos em anexo, portanto a instrução de serviço e as indicações gerais de segurança.
	Trabalhar de acordo com as indicações dos textos ou dos gráficos ao lado!
	Trabalhar de acordo com as indicações dos textos ou dos gráficos ao lado!
	Não tocar na folha de serrar.
	Interromper a alimentação de eletricidade antes deste passo de trabalho. Caso contrário, há risco de lesões, devido a um arranque involuntário da ferramenta pneumática.
	Usar proteção para os olhos durante o trabalho.
	Usar proteção auricular durante o trabalho.
	Usar luvas durante o trabalho.
	Informação adicional.
	Superfície de preensão
	veja seção “Indicações de comando.”
CE	Confirma a conformidade da ferramenta elétrica com as diretivas da Unidade Européia.
UK CA	Confirma a conformidade da ferramenta pneumática com as diretivas da Grã-Bretanha (Inglaterra, País de Gales, Escócia).
ATENÇÃO	Esta nota indica uma situação possivelmente perigosa, que pode levar a graves lesões ou até à morte.
	Ferramentas pneumáticas velhas e outros produtos eletrotécnicos e elétricos velhos devem ser separados e reciclados de forma ecológica.
	Indica embalagens e produtos recicláveis que devem ser coletados e descartados separadamente.
	Válido apenas para a China: A duração da proteção ambiental com o uso normal do produto é de 10 anos.
	Ligar
	Desligar
	Aço
(**)	pode conter cifras ou letras
(Ax – Zx)	Marcação para finalidades internas

Sinal	Unidade internacional	Explicação
P_2	W	Débito de potência
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	N° de cursos em vazio
p_{max}	bar	Máxima pressão
Q	m^3/min	Caudal volúmico

Sinal	Unidade internacional	Explicação
	mm	Comprimento de curso
M...	mm	Medida, rosca métrica
Ø	mm	Diâmetro para uma peça redonda
Ø	mm	Largura da mangueira
Ø 	mm	máx. diâmetro exterior para tubos/com alongamento da corrente
	mm	máx. medidas de material
	kg	Peso conforme EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB(A)	Nível de pressão acústica
L_{wA}	dB(A)	Nível da potência acústica
L_{pCpeak}	dB	Máximo nível de pressão acústica
K...		Aceleração
a	m/s^2	Valor de emissão de vibrações (soma dos vetores das três direções)
$a_{h,D}$	m/s^2	Médio valor de oscilação para serrar
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Unidades básicas e deduzidas do sistema de unidades internacional **SI**.

Para a sua segurança.

⚠ ATENÇÃO **Devem ser lidas todas as indicações de advertência e todas as instruções.** O desrespeito às advertências e instruções apresentadas abaixo pode causar choque elétrico, incêndio e/ou graves lesões.

Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.



Não utilize esta ferramenta pneumática antes de ter lido atentamente estas instruções de serviço e ter compreendido-as por completo. A documentação mencionada deve ser guardada para futura referência e deve ser entregue com a ferramenta pneumática caso esta for passada a diante ou vendida. Observar também as respectivas diretivas de proteção de trabalho.

Uso pretendido.

A serra pneumática para corte de tubos STS325R (**) foi concebida para serrar peças redondas e de outros formatos, fabricadas em metal e plástico, para uso comercial, com ferramentas de inserção e acessórios aprovados pela FEIN para o produto (consulte www.fein.com) sem abastecimento de água e num ambiente protegido contra intempéries.

A serra para corte de tubos portátil não deve ser utilizada como ferramenta manual. Utilize sempre um dispositivo de fixação.

A máquina só deve ser operada por pessoal qualificado ou pessoas com devidamente instruídas.

Uso indevido previsível.

Para poder operar o produto com segurança e descartar o uso indevido, é proibido o seguinte:

- modificações não autorizadas
- utilização imprópria
- Desconsideração das instruções de operação
- uso contínuo industrial automatizado
- Exceder o uso de acordo com os regulamentos locais de segurança ocupacional

Indicações de segurança.

Local de trabalho

Mantenha a sua área de trabalho sempre limpa e bem arrumada. Desordem e áreas insuficientemente iluminadas podem causar acidentes.

Remova imediatamente qualquer óleo derramado e elimine-o de acordo com as especificações do fabricante (consulte a ficha de dados).

Trabalhar com a ferramenta pneumática em área sem risco de explosão, na qual se encontrem líquidos, gases ou pós inflamáveis. Ferramentas pneumáticas produzem faíscas, que podem inflamar pós ou vapores.

Manter crianças e outras pessoas afastadas da ferramenta pneumática durante a utilização. No caso de distração é possível que seja perdido o controlo sobre a ferramenta pneumática.

Segurança no manuseio de ar comprimido

Controlar regularmente a alimentação de ar comprimido. Proteger a mangueira contra dobras, estreitamentos, calor e cantos afiados. Apertar bem as braçadeiras da mangueira. Permita que mangueiras e acoplamentos danificados sejam reparados imediatamente. No caso de uma alimentação de ar defeituosa, é possível que a mangueira possa dar golpes e provocar lesões. Pó e aparas levantados podem causar lesões nos olhos.

Segurança de pessoas

Esteja atento, observe o que está a fazer e tenha prudência ao trabalhar com a ferramenta pneumática. Não utilizar a ferramenta pneumática quando estiver fatigado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos. Um momento de descuido ao utilizar a ferramenta pneumática, pode levar a lesões graves.

Utilizar equipamento de proteção pessoal e sempre óculos de proteção. A utilização de um equipamento pessoal de proteção como máscara contra pó, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de proteção ou proteção auricular, de acordo com a aplicação da ferramenta pneumática, reduz o risco de lesões.

Evitar uma colocação em funcionamento involuntária. Assegure-se de que o interruptor esteja na posição "DESLIGADO", antes de ligar a ferramenta pneumática à rede de ar comprimido. Se tiver o dedo no interruptor ao transportar a ferramenta pneumática ou se a ferramenta pneumática for conectada à alimentação ar comprimido enquanto estiver ligada, poderão ocorrer acidentes.

Remover ferramentas de ajuste ou chaves de porcas antes de ligar a ferramenta pneumática. Uma ferramenta de ajuste ou chave que se encontre numa parte da ferramenta pneumática em movimento pode levar a lesões.

Não se sobrestime. Mantenha uma posição firme e mantenha sempre o equilíbrio. Desta forma é mais fácil controlar a ferramenta pneumática em situações imprevistas.

Se sentir formigueiro, dormência ou dor durante o trabalho, informe o seu supervisor e procure assistência médica.

Usar roupa apropriada. Não usar roupa larga nem jóias. Mantenha os cabelos, roupas e luvas afastadas de partes em movimento. Roupas frouxas, cabelos longos ou jóias podem ser agarrados por peças em movimento.

Se for possível montar dispositivos de aspiração ou de recolha, assegure-se de que estejam conectados e utilizados corretamente. A utilização destes dispositivos reduz o perigo devido ao pó.

Manuseio e utilização corretos de ferramentas pneumáticas

Não exceda a máxima pressão de ar indicada na ferramenta.

Não sobrecarregar a ferramenta pneumática. Utilize para o seu trabalho a ferramenta de trabalho apropriada. É melhor e mais seguro trabalhar com a ferramenta de trabalho apropriada na área de potência indicada.

Não utilizar uma ferramenta pneumática com um interruptor defeituoso. Uma ferramenta pneumática que não pode mais ser ligada nem desligada, é perigosa e deve ser reparada.

A ferramenta pneumática é inicialmente lubrificada. Aquando da primeira colocação em funcionamento, o excesso de óleo pode escapar e atingir o operador.

Interromper a adução de energia, antes de executar ajustes na ferramenta pneumática, de trocar acessórios ou de guardar a ferramenta pneumática. Esta medida de segurança evita o arranque involuntário da ferramenta elétrica.

Guardar ferramentas pneumáticas não utilizadas fora do alcance de crianças. Não permita que pessoas que não estejam familiarizadas com a ferramenta pneumática ou que não tenham lido estas instruções, utilizem-na. Ferramentas pneumáticas são perigosas se forem utilizadas por pessoas inesperientes.

Tratar a ferramenta pneumática com cuidado. Controlar se as partes móveis da ferramenta pneumática estão em perfeito estado de funcionamento e não emperram, se há peças quebradas ou danificadas que possam prejudicar o funcionamento da ferramenta pneumática. Permitir que peças danificadas sejam reparadas antes da utilização da ferramenta pneumática. Muitos acidentes tem como causa, a manutenção insuficiente de ferramentas pneumáticas.

Manter as ferramentas de corte afiadas e limpas. Ferramentas de corte cuidadosamente tratadas e com cantos de corte afiados emperram com menos frequência e podem ser conduzidas com maior facilidade.

Antes de iniciar o trabalho, verifique se a lâmina da serra apresenta danos. Utilize apenas lâminas de serra intactas.

Se a lâmina da serra emperrar, desligue a ferramenta e mantenha-a imóvel. Determine e corrija a causa do emperramento. Utilize cunhas abridoras.

Utilizar a ferramenta pneumática, os acessórios, as ferramentas de trabalho, etc. conforme estas instruções e como previsto para este tipo especial de ferramenta pneumática. Considerar as condições de trabalho e a tarefa a ser executada. A utilização de ferramentas pneumáticas para outras tarefas a não ser as aplicações previstas, pode levar a situações perigosas.

Utilize o punho adicional fornecido com a ferramenta pneumática. A perda de controle sobre a ferramenta pneumática pode levar a lesões.

Segurar a ferramenta pneumática firmemente com ambas as mãos e manter uma posição firme. A ferramenta pneumática é conduzida com segurança com ambas as mãos.

Não processar material que contenha asbesto. Asbesto é considerado como sendo cancerígeno.

Certifique-se de que a lâmina de serra está firmemente fixada.

Manter as mãos afastadas da lâmina de serra. Não colocar as mãos na frente nem atrás da lâmina de serra. O contacto com a lâmina de serra pode levar a lesões. A lâmina de serra pode tornar-se bem quente ao serrar.

Só colocar a ferramenta pneumática sobre a peça a ser trabalhada quando estiver ligada. Há risco de um contragolpe ou de perda de controlo sobre a ferramenta pneumática.

É proibido aparafusar ou rebitar placas e símbolos sobre a ferramenta pneumática. Utilizar placas adesivas.

Não utilizar acessórios que não foram especialmente desenvolvidos nem liberados pelo fabricante da ferramenta pneumática. Um funcionamento seguro não é apenas assegurado pelo facto do acessório caber na ferramenta pneumática.

Tome cuidado com cabos elétricos, tubos de gás e de água dentro de paredes. Antes do início do trabalho é necessário verificar a área de trabalho, p. ex. com um um detector de metais.

Serviço

Só permita que a sua ferramenta pneumática seja reparada por pessoal especializado e qualificado e só com peças de reposição originais. Desta forma é assegurada a segurança da ferramenta pneumática.

Indicações especiais de segurança.

Ao executar trabalhos durante os quais possam ser atingidos cabos elétricos, deverá sempre segurar o aparelho pelas superfícies isoladas do punho. O contacto com um cabo sob tensão também pode colocar sob tensão as peças metálicas do aparelho e levar a um choque elétrico.

Nunca transporte a ferramenta pneumática pela mangueira.

Fixar a peça a ser trabalhada. Uma peça a ser trabalhada fixa através de um dispositivo de fixação está mais firme do que segurada com as mãos.

Utilizar um equipamento de proteção pessoal. De acordo com a aplicação, deverá utilizar uma proteção para todo o rosto, proteção para os olhos ou óculos protetores. Se for necessário, deverá utilizar uma máscara contra pó, proteção auricular, luvas de proteção ou um avental especial, para proteger-se de pequenas partículas de amoladura e de material. Os olhos devem ser protegidos contra partículas a voar, produzidas durante as diversas aplicações. A máscara contra pó ou a máscara de respiração devem ser capazes de filtrar o pó produzido durante a respectiva aplicação. Se for sujeito durante longo tempo a fortes ruídos, poderá sofrer a perda da capacidade auditiva.

Substitua os adesivos e as indicações de aviso na ferramenta pneumática quando estiverem velhos ou desgastados.

Não apontar a ferramenta de trabalho na sua direção, nem na direção de outras pessoas ou animais. Há perigo de lesões devido a ferramentas de trabalho afiadas ou quentes.

Manuseio de pós nocivos

Durante processos de desbaste de material são produzidos pós que podem ser nocivos à saúde.
O contacto ou a inalação de alguns pós, como p. ex. de asbesto ou materiais que contêm asbesto, de pinturas que contêm chumbo, de metal, de alguns tipos de madeira, de minerais, de partículas de silicato de substâncias minerais, de solventes de tintas, de preservantes de madeira e de antifouling para veículos aquáticos, podem provocar reações alérgicas em pessoas e/ou doenças das vias respiratórias, cancro e danos de reprodução. O risco devido à inalação de pós depende da exposição. Utilize uma aspiração apropriada para os pó produzido, assim como um equipamento de proteção pessoal e assegure uma boa ventilação do local de trabalho. O processamento de materiais que contêm asbesto só deve ser realizado por pessoal especializado. Em condições desfavoráveis é possível que pó de madeira e pó de metal leve, misturas quentes de pó de lixa e substâncias químicas possam se inflamar ou causar uma explosão. Evite voo de faíscas na direção do contentor de pó, assim como o sobreaquecimento da ferramenta pneumática e do material a ser lixado, esvaziar o contentor de pó a tempo e observe as indicações de trabalho do fabricante do material, assim como as diretivas para os materiais a serem trabalhados, vigentes no seu país.

Colocação em funcionamento.

Antes de cada uso do produto, realize as seguintes etapas:
- Verifique o bom estado e a funcionalidade do produto.
- Verifique se a ferramenta de trabalho está bem ajustada.

Conexão à alimentação de ar comprimido.

Para uma operação livre de problemas da ferramenta pneumática, use uma unidade de manutenção que é composta de um separador de água, um nebulizador de óleo e um regulador de pressão de ar. Deve ser controlado se a pressão de ar coincide com a pressão indicada na placa de características da ferramenta pneumática.
- Soprar a mangueira antes da conexão.

Quando utilizar acoplamentos giratórios universais (acoplamentos de garra), utilize sempre pinos de segurança e cabos de segurança para mangueiras.
A mangueira deve ter um diâmetro mínimo de 13 mm. A abertura de passagem da torneira e da embraiagem deve ter no mínimo 8 mm.
Antes do trabalho, verifique se lubrificador económico incorporado no punho está cheio.
O ajuste correto do lubrificador e uma reserva suficiente de óleo é condição primordial para o funcionamento ideal do lubrificador.
Lubrificadores externos só são eficazes até um comprimento de mangueira de no máx. 5 m, caso contrário o óleo permanece na mangueira e não chega até à máquina.
Encha o recipiente de óleo, conforme necessário, com óleo de motor especial FEIN 3 21 32 045 00 0 (óleo hidráulico de alta qualidade, grau: HLP/ISO-VG46). Não utilize óleos para motores de automóveis, pois estes não são adequados para ferramentas pneumáticas.

Valores de vibração e emissão de ruído

Os valores de vibração e emissão de ruído indicados nestas instruções foram medidos de acordo com um método de medição normalizado na norma EN 62841 e podem ser utilizados para comparar ferramentas pneumáticas entre si. Eles são também adequados para uma avaliação preliminar da exposição à vibração e ao ruído.

⚠ Os valores de vibração e emissão de ruído especificados representam as principais aplicações da ferramenta pneumática.

No entanto, se a ferramenta pneumática for utilizada para outras aplicações, com ferramentas diferentes ou com manutenção insuficiente, os valores totais de vibração e de emissão de ruído podem variar. Isto pode aumentar significativamente a exposição à vibração e ao ruído durante todo o período de trabalho.

Para uma avaliação precisa da exposição a vibração e ruído, também devem ser levados em consideração os momentos em que o aparelho está desligado ou em funcionamento, mas não em uso. Isso pode reduzir significativamente a exposição a vibração e ruído durante todo o período de trabalho.

⚠ Estabelecer medidas de segurança adicionais para proteger o operador dos efeitos da vibração e do ruído, tais como: Manutenção de ferramentas pneumáticas e de inserção, aquecimento das mãos, organização dos processos de trabalho.

Instruções de serviço.

Só conduzir a ferramenta pneumática na direção da peça a ser trabalhada quando estiver ligada.

Conduzir a ferramenta pneumática uniformemente e com avanço moderado no sentido de corte. Um avanço demasiado reduz sensivelmente a vida útil da ferramenta de trabalho.

Segure a ferramenta pneumática pela superfície da pega durante todo o processo de serragem.

Desligue a ferramenta pneumática imediatamente após serrar.

Para aumentar a vida útil da lâmina de serra no trabalho de metais recomendamos a utilização de um lubrificante:

- para cortes em chapas de aço: Óleo de corte,
- para cortes em alumínio: Petróleo.

Como alternativa também é possível engraxar a linha de corte com uma pasta de corte.

Ao abrir acoplamentos de mangueiras, deverá primeiramente fechar a chave esférica e desligar em seguida a ferramenta pneumática. Só soltar o acoplamento da mangueira, quando toda o ar comprimido estiver escapado.

Utilizar dispositivos de fixação e guias recomendados.

Se possível, monte os dispositivos de fixação na posição indicada (veja página 7).

Dispositivo de aperto 9 07 02 001 00 1

Para tubos e materiais redondos com um máx. diâmetro de159 mm.

- Colocar a corrente de aperto em volta da peça a ser trabalhada e pendurar o gancho da manilha na corrente de aperto.
- Fixar a corrente com o arco de punho.
- Coloque a serra sobre a cavilha de suporte.
- Trave a serra com a cavilha de engate.

Dispositivo de aperto 9 07 02 004 00 6

Para tubos e materiais redondos com um diâmetro de 100 … 325 mm. Utilizar apenas em lâminas de serra com um comprimento de 500 mm ou 600 mm e uma espessura de 2 mm.

- Colocar a corrente de aperto em volta da peça a ser trabalhada e pendurar o gancho da manilha na corrente de aperto.
- Aperte a corrente com a porca de aperto.
- Coloque a serra sobre a cavilha de suporte.
- Trave a serra com a cavilha de engate.

Ao prolongar a corrente de fixação, podem ser usinadas peças de trabalho com um máximo diâmetro de 440 mm (são necessários uma corrente 3 02 31 003 00 3 e cavilha 3 02 16 130 00 4).

Guia da lâmina de serra 9 06 06 002 00 9

Para tubos e materiais redondos com um máx. diâmetro de 325 mm. Só deve ser utilizado com lâminas de serra com um comprimento de 530 mm e com uma espessura de 1,6 mm.

- Desmontar a pega adicional da serra.
- Fixe a guia da lâmina de serra no orifício da cabeça da engrenagem da serra.
- O ajuste fino da lâmina de serra é feito através de duas porcas excêntricas.
- Inserir a mola de pré-tensionamento nos orifícios da cabeça da engrenagem.

Dispositivo de aperto 9 07 02 003 00 8

Para perfis com uma largura máx. de 310 mm e uma altura máx. de 550 mm. A estrutura corresponde a um torno paralelo. Os mordentes de aperto e a cabeça de fixação são ajustáveis.

- Ajuste o mordente de aperto de acordo com a faixa de aperto desejada.
- Coloque o dispositivo de fixação na peça de trabalho.
- Feche os mordenes de aperto com a pega.
- Coloque a serra sobre a cavilha de suporte.
- Trave a serra com a cavilha de engate.

Dispositivo de aperto e de avanço 9 07 02 005 00 0

Para tubos e materiais redondos com um diâmetro de 80 … 400 mm.

Informações detalhadas eencontram-se no respetivo manual de instruções 3 41 00 898 06 8.

Apoio de mão livre 3 27 14 062 02 3

Corte materiais como por exemplo chapas de ferro corrugado, use o apoio da mão livre3 27 14 062 02 3.

Desmontar o punho adicional e fixar o apoio da mão livre no tirante e no orifício que se encontra no lado superior do cabeçote da engrenagem.

Manutenção e serviço pós-venda.

Os seguintes passos devem ser realizados uma vez por semana:

- Aplicar um pouco de petróleo diretamente na entrada de ar da ferramenta pneumática.
- Colocar a ferramenta pneumática em funcionamento durante 10 a 15 segundos. Neste período o petróleo percorre com a sujidade acumulada da ferramenta pneumática.

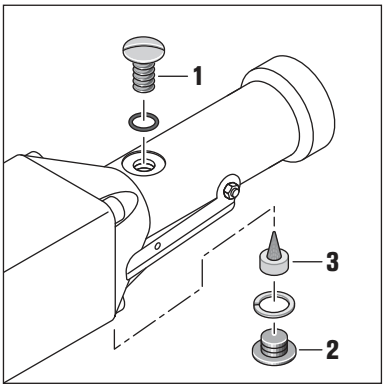
– Após esta limpeza deverá colocar um pouco de óleo na entrada de ar, isto contribuirá para a manutenção da capacidade de potência do motor.

O resto da lubrificação é realizada com a ponta lubrificadora económica montada no punho manual.

A manutenção e a limpeza da ferramenta pneumática devem ser realizadas a cada 300 horas de trabalho ou a cada 6 meses.

Se a mangueira da ferramenta pneumática estiver danificada, ela deverá ser substituída por uma mangueira especial, adquirível através do serviço pós-venda da FEIN.

Ajuste correto do óleo:



Sob pressão de funcionamento (6 bar), o óleo deve borbulhar quando o bujão de enchimento (**1**) estiver aberto.

Um enchimento é suficiente para aprox. 8 horas de serviço.

Após a remoção do bujão roscado de escoamento (**2**), o bujão de regulação (**3**) se torna visível.

O aperto reduz a entrega de óleo, com o afrouxamento entra mais óleo na máquina.

Apertar ou afrouxar a rosca ¼ a ½ é suficiente na maioria dos casos.

Mantenha o orifício Ø 2 mm livre.

Verifique o ajuste correto do lubrificador, por meio de um teste de papel: segure uma folha de papel branca na frente da saída de ar da máquina, o fino filme de óleo que se deposita sobre a folha de papel não deve começar a escorrer.

A atual lista de peças sobressalentes desta ferramenta pneumática se encontra na internet em www.fein.com.

As seguintes peças podem ser substituídas pelo utente: Punho adicional, ferramentas de trabalho, mangueira

Garantia legal e garantia.

A garantia legal para este produto é válida conforme as regras legais no país onde é colocado em funcionamento. Além disso, a FEIN oferece uma garantia conforme a declaração de garantia do fabricante FEIN.

É possível que o volume de fornecimento da ferramenta pneumática só contenha uma parte dos acessórios descritos ou ilustrados nesta instrução de serviço.

Declaração de conformidade.

A **Declaração CE** aplica-se apenas a países da União Europeia e da EFTA (Associação Europeia de Comércio Livre) e apenas para produtos destinados ao mercado da UE ou EFTA. Após o lançamento do produto no mercado da UE, a marca UKCA perde sua validade.

A **Declaração UKCA** aplica-se apenas ao mercado do Reino Unido (Inglaterra, País de Gales e Escócia) e apenas aos produtos destinados ao mercado do Reino Unido. Assim que o produto for lançado no mercado do Reino Unido, a marca CE perderá a validade.

Proteção do meio ambiente, eliminação.

Embalagens, ferramentas pneumáticas dispensadas e acessórios velhos devem ser levados a uma reciclagem ecológica.

Acessório.

Utilize apenas acessórios originais FEIN destinados ao produto. Os acessórios permitidos para o produto encontram-se em www.fein.com.

Μετάφραση των αυθεντικών οδηγιών λειτουργίας.

Σύμβολα που χρησιμοποιούνται, συντομογραφίες και όροι.

Σύμβολο, χαρακτήρας	Ερμηνεία
	Να διαβάσετε οπωσδήποτε τα συνημμένα έγγραφα, τις οδηγίες χρήσης και τις υποδείξεις ασφαλείας.
	Ακολουθήστε τις οδηγίες στο διπλανό κείμενο ή στα γραφικά!
	Ακολουθήστε τις οδηγίες στο διπλανό κείμενο ή στα γραφικά!
	Μην αγγίζετε την πριονόλαμα.
	Διακόψτε την τροφοδοσία με ενέργεια πριν διεξάγετε το επόμενο βήμα εργασίας το επόμενο βήμα εργασίας. Διαφορετικά δημιουργείται κίνδυνος τραυματισμών από αθέλητη εκκίνηση του εργαλείου πεπιεσμένου αέρα.
	Φοράτε προστατευτικά γυαλιά κατά τη διάρκεια της εργασίας σας.
	Φοράτε ωτασπίδες κατά τη διάρκεια της εργασίας σας.
	Όταν εργάζεστε να φοράτε προστατευτικά γάντια.
	Συμπληρωματική πληροφορία.
	Επιφάνεια συγκράτησης
	Βλέπε τμήμα «Υποδείξεις χειρισμού.»
CE	Βεβαιώνει τη συμβατότητα του εργαλείου πεπιεσμένου αέρα με τις Οδηγίες της Ευρωπαϊκής Κοινότητας.
UK CA	Βεβαιώνει τη συμμόρφωση του πνευματικού εργαλείου με τις οδηγίες της Μ. Βρετανίας (Αγγλία, Ουαλία, Σκωτία).
⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ	Η υπόδειξη αυτή επισημαίνει μια πιθανή επικίνδυνη κατάσταση που μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς ή στο θάνατο.
	Τα άχρηστα εργαλεία πεπιεσμένου αέρα και άλλα ηλεκτροτεχνικά και ηλεκτρικά προϊόντα πρέπει να συγκεντρώνονται ξεχωριστά και να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.
	Υποδεικνύει ανακυκλώσιμες συσκευασίες και προϊόντα που πρέπει να συλλέγονται και να απορρίπτονται χωριστά.
	Ισχύει μόνο για την Κίνα: Η διάρκεια περιβαλλοντικής προστασίας σε περίπτωση κανονικής χρήσης του προϊόντος εκτείνεται σε 10 χρόνια.
	Θέση σε λειτουργία
	Θέση εκτός λειτουργίας
	Χάλυβας
(**)	μπορεί να περιέχει ψηφία ή γράμματα
(Ax – Zx)	Επισήμανση για εσωτερική χρήση

Χαρακτήρας	Διεθνής μονάδα	Ερμηνεία
P_2	W	Αποδιδόμενη ισχύς
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Αριθ. εμβολισμών χωρίς φορτίο
p_{max}	bar	Μέγιστη πίεση
Q	m^3/min	Όγκος αέρα
	mm	Μήκος εμβολισμού
M...	mm	Μέτρο, μετρικό σπείρωμα
Ø	mm	Διατομή ενός στρογγυλού εξαρτήματος
Ø 	mm	Άνοιγμα σωλήνα
Ø 	mm	Μέγιστη εξωτική διάμετρος για σωλήνες/με επιμήκυνση της αλυσίδας
	mm	Μέγιστες διαστάσεις του τεμαχίου
	kg	Βάρος σύμφωνα με EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB(A)	Στάθμη ακουστικής πίεσης
L_{wA}	dB(A)	Στάθμη ακουστικής ισχύος
L_{pCpeak}	dB	Ύψιστη στάθμη ακουστικής πίεσης
K...		Ανασφάλεια
a	m/s^2	Τιμή εκπομπής κραδασμών (άθροισμα ανυσμάτων τριών κατευθύνσεων)
$a_{h,D}$	m/s^2	μέση τιμή κραδασμών για κοπή
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Θεμελιώδεις και παράγωγες μονάδες από το Διεθνές Σύστημα Μονάδων **SI**.

Για την ασφάλειά σας.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ **Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες.**

Αμέλειες κατά την τήρηση των προειδοποιητικών υποδείξεων και οδηγιών μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρούς τραυματισμούς.

Φυλάξτε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις και οδηγίες για κάθε μελλοντική χρήση.

Μην χρησιμοποιήσετε αυτό το εργαλείο πεπιεσμένου αέρα πριν διαβάσετε προσεκτικά και εννοήσετε τελείως αυτές τις οδηγίες χρήσης. Διαφυλάξτε τα αναφερόμενα έγγραφα για ενδεχόμενες μελλοντικές χρήσεις και επισυνάψτε τα στο εργαλείο πεπιεσμένου αέρα πριν το παραδώσετε πρόσωπο ή το πουλήσετε.

Να τηρείτε επίσης και τις σχετικές εθνικές διατάξεις για την προστασία της εργασίας.

Προβλεπόμενη χρήση.

Η πνευματική σέγα σωλήνων STS325R (**) προορίζεται για το πριόνισμα στρογγυλών και διαφορετικά μορφοποιημένων τεμαχίων από μέταλλο και πλαστικό για βιομηχανική χρήση με τα εγκεκριμένα για το προϊόν από την FEIN εργαλεία εισαγωγής και εξαρτήματα (βλέπε www.fein.com) χωρίς παροχή νερού σε προστατευμένο από τις καιρικές συνθήκες περιβάλλον.

Η φορητή σέγα σωλήνων δεν πρέπει να χρησιμοποιείται ως εργαλείο χειρός. Χρησιμοποιείτε πάντα συσκευή σύσφιξης.

Ο χειρισμός του μηχανήματος επιτρέπεται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό ή από άτομα που έχουν εκπαιδευτεί.

Πρόβλεψη εσφαλμένης χρήσης.

Προκειμένου να είναι δυνατή η ασφαλής λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου και να αποκλειστεί η εσφαλμένη χρήση, απαγορεύονται τα ακόλουθα:

- αυθαίρετες τροποποιήσεις
- χρήση για μην προβλεπόμενο σκοπό
- αγνόηση των οδηγιών χρήσης
- η αυτοματοποιημένη βιομηχανική συνεχής χρήση
- η υπέρβαση της χρήσης σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς επαγγελματικής ασφάλειας

Υποδείξεις ασφαλείας.

Θέση εργασίας

Να διατηρείτε την περιοχή που εργάζεστε καθαρή και τακτοποιημένη. Αταξία και μη φωτισμένες περιοχές εργασίας μπορεί να προκαλέσουν ατυχήματα.

Αφαιρείτε αμέσως το λάδι που έχει χυθεί και το απορρίπτετε σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή (βλέπε φύλλο δεδομένων).

Μην εργάζεστε με το εργαλείο πεπιεσμένου αέρα σε χώρους στους οποίους υπάρχει κίνδυνος έκρηξης ή υπάρχουν εύφλεκτε υγρά, αέρια ή σκόνες. Τα εργαλεία πεπιεσμένου αέρα παράγουν σπινθηρισμό ο οποίος μπορεί να αναφλέξει τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.

Όταν εργάζεστε με το εργαλείο πεπιεσμένου αέρα να κρατάτε τυχόν παρευρισκόμενα παιδιά και άλλα άτομα μακριά απ' αυτό. Όταν αποσπαστεί η προσοχή σας μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου πεπιεσμένου αέρα.

Ασφάλεια κατά την εργασία με πεπιεσμένο αέρα

Να ελέγχετε τακτικά την τροφοδοσία με πεπιεσμένο αέρα. Να προστατεύετε το σωλήνα από τσακίσματα, στενώσεις, υπερβολικές θερμοκρασίες και κοφτερές ακμές. Να σφίγγετε καλά τα περιλαίμια των σωλήνων. Να δίνετε αμέσως για επισκευή τους χαλασμένους σωλήνες και τους συνδέσμους. Όταν η τροφοδοσία είναι ελαττωματική μπορεί να προκαλέσει την ανεξέλεγκτη ισχυρή ανάδευση του σωλήνα πεπιεσμένου αέρα και να οδηγήσει έτσι σε τραυματισμούς. Στροβιλιζόμενη σκόνη ή στροβιλιζόμενα γρέζια μπορεί να τραυματίσουν σοβαρά τα μάτια.

Ασφάλεια προσώπων

Να είστε πάντοτε προσεκτικοί/ές, να ενεργείτε με περίσκεψη και να χειρίζεστε το εργαλείο πεπιεσμένου αέρα με σύνεση. Μην χρησιμοποιήσετε το εργαλείο πεπιεσμένου αέρα όταν είστε κουρασμένος/νη, ή όταν βρίσκεστε υπό την επήρεια ναρκωτικών, αλκοόλης ή φαρμάκων. Μια στιγμή απροσεξίας όταν χειρίζεστε το εργαλείο πεπιεσμένου αέρα μπορεί να γίνει αιτία σοβαρών τραυματισμών.

Να φοράτε έναν κατάλληλο για σας προσωπικό εξοπλισμό και πάντοτε προστατευτικά γυαλιά. Όταν φοράτε έναν προσωπικό εξοπλισμό, όπως αναπνευστική μάσκα, αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος ή ωτασπίδες, ανάλογα με το είδος και τη χρήση του εργαλείου πεπιεσμένου αέρα εργασίας, μειώνεται ο κίνδυνος τραυματισμών.

Να αποφεύγετε την αθέλητη εκκίνηση. Να βεβαιώνεστε ότι ο διακόπτης βρίσκεται στη θέση «OFF» πριν συνδέσετε το εργαλείο πεπιεσμένου αέρα στο δίκτυο τροφοδοσίας με πεπιεσμένο αέρα. Όταν μεταφέρετε το εργαλείο πεπιεσμένου αέρα έχοντας το δάκτυλό σας στο διακόπτη ή όταν το εργαλείο πεπιεσμένου αέρα είναι ενεργοποιημένο μπορεί να προκληθούν ατυχήματα όταν το συνδέσετε στη τροφοδοσία αέρα.

Απομακρύνετε όλα τα εργαλεία ρύθμισης ή το γερμανικό κλειδί πριν θέσετε σε λειτουργία το εργαλείο πεπιεσμένου αέρα. Ένα εργαλείο ρύθμισης ή ένα κλειδί που βρίσκεται σε ένα περιστρεφόμενο εξάρτημα του εργαλείου πεπιεσμένου αέρα μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς.

Μην υπερεκτιμάτε τον εαυτό σας. Να παίρνετε πάντοτε μια ασφαλή στάση και να διατηρείτε ανά πάσα στιγμή την ισορροπία σας. Έτσι μπορείτε να ελέγξετε καλύτερα το εργαλείο πεπιεσμένου αέρα όταν εμφανιστούν αναπάντεχες καταστάσεις.

Εάν αισθανθείτε μυρμήγκιασμα, μούδιασμα ή πόνο κατά την εργασία, ενημερώστε τον προϊστάμενό σας και συμβουλευτείτε έναν γιατρό.

Να φοράτε κατάλληλη ενδυμασία. Μην φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Να κρατάτε τα μαλλιά σας, τα ρούχα σας και τα γάντια σας μακριά από κινούμενα εξαρτήματα. Χαλαρά ρούχα, κοσμήματα ή μακριά μαλλιά μπορεί να εμπλακούν στα κινούμενα εξαρτήματα.

Όταν υπάρχει η δυνατότητα συναρμολόγησης διατάξεων αναρρόφησης και συλλογής σκόνης να βεβαιώνεστε ότι αυτές είναι συνδεδεμένες καθώς και ότι λειτουργούν σωστά. Η χρήση των διατάξεων αυτών μειώνει τους κινδύνους που προέρχονται από τη σκόνη.

Επιμελής χειρισμός και χρήση των εργαλείων πεπιεσμένου αέρα

Μην υπερβαίνετε τη μέγιστη πίεση αέρα που αναγράφεται στο εργαλείο.

Μην παραφορτώνετε το εργαλείο πεπιεσμένου αέρα. Να χρησιμοποιείτε πάντοτε το κατάλληλο για την εκάστοτε εργασία εργαλείο. Με το κατάλληλο εργαλείο πεπιεσμένου αέρα εργάζεστε καλύτερα και ασφαλέστερα εντός της προβλεπόμενης περιοχής ισχύος.

Μην χρησιμοποιήσετε ένα εργαλείο πεπιεσμένου αέρα όταν ο διακόπτης του είναι χαλασμένος. Ένα εργαλείο πεπιεσμένου αέρα που δεν μπορεί να ελεγχθεί με το διακόπτη είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.

Το πνευματικό εργαλείο είναι αρχικά λιπασμένο. Κατά την αρχική εκκίνηση, ενδέχεται να διαφύγει πλεόνασμα λαδιού και να προσβάλει τον χειριστή.

Να διακόπτετε πάντοτε την τροφοδοσία αέρα πριν διεξάγετε στο εργαλείο πεπιεσμένου κάποια εργασία ρύθμισης, όταν πρόκειται να αλλάξετε εξαρτήματα ή να μην το χρησιμοποιήσετε για πολύ καιρό. Αυτό το προληπτικό μέτρο εμποδίζει την αθέλητη εκκίνηση του εργαλείου πεπιεσμένου αέρα.

Να αποθηκεύετε τα εργαλεία πεπιεσμένου αέρα που δεν χρησιμοποιείτε σε χώρους απρόσιτους σε παιδιά. Μην επιτρέψετε σε πρόσωπα που δεν είναι εξοικειωμένα με το εργαλείο πεπιεσμένου αέρα ή δεν έχουν διαβάσει τις παρούσες οδηγίες να το χρησιμοποιήσουν. Τα εργαλεία πεπιεσμένου αέρα είναι επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα πρόσωπα.

Να περιποιείστε επιμελώς τα εργαλεία πεπιεσμένου αέρα. Να βεβαιώνεστε ότι όλα τα κινούμενα εξαρτήματα της συσκευής λειτουργούν άριστα και δεν σφηνώνουν καθώς και ότι δεν έχουν σπάσει ή χαλάσει κάποια εξαρτήματα, ώστε έτσι να επηρεάζεται αρνητικά η λειτουργία του εργαλείου πεπιεσμένου αέρα. Να δίνετε τα χαλασμένα εξαρτήματα για επισκευή πριν χρησιμοποιήσετε το εργαλείο πεπιεσμένου αέρα. Η ελλιπής συντήρηση των εργαλείων πεπιεσμένου αέρα αποτελεί αιτία πολλών ατυχημάτων.

Να διατηρείτε τα κοπτικά εργαλεία κοφτερά και καθαρά. Επιμελώς συντηρημένα κοπτικά εργαλεία με κοφτερές ακμές σφηνώνουν δυσκολότερα και ελέγχονται ευκολότερα.

Ελέγχετε τη λεπίδα του πριονιού για ζημιές πριν ξεκινήσετε την εργασία. Χρησιμοποιείτε μόνο άψογες πριονολεπίδες.

Εάν η λεπίδα του πριονιού μπλοκάρει, απενεργοποιήστε το εργαλείο και κρατήστε το ακίνητο. Προσδιορίστε και αποκαταστήστε την αιτία της εμπλοκής της λεπίδας του πριονιού. Χρησιμοποιήστε σφήνα

Να χρησιμοποιείτε το εργαλείο πεπιεσμένου αέρα, τα εξαρτήματα, τα εργαλεία κτλ. σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες. Συμπληρωματικά να λαμβάνετε υπόψη σας και τις εκάστοτε συνθήκες εργασίας και την υπό εκτέλεση εργασία. Η χρήση των εργαλείων πεπιεσμένου αέρα για εργασίες διαφορετικές από εκείνες που αυτά προορίζονται μπορεί να έχει επικίνδυνες συνέπειες.

Χρησιμοποιήστε την πρόσθετη λαβή που συνοδεύει το εργαλείο πεπιεσμένου αέρα. Η απώλεια του ελέγχου του εργαλείου πεπιεσμένου αέρα μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς.

Να κρατάτε το εργαλείο πεπιεσμένου αέρα γερά και με τα δυο σας χέρια και να παίρνετε πάντοτε μια ασφαλή στάση. Το εργαλείο πεπιεσμένου αέρα οδηγείται ασφαλέστερα όταν οδηγείται και με τα δυο χέρια.

Μην κατεργάζεστε αμιαντούχα υλικά. Το αμίαντο θεωρείται ως καρκινογόνο.

Βεβαιωθείτε ότι η λεπίδα πριονιού είναι καλά στερεωμένη.

Να κρατάτε τα χέρια σας μακριά από την πριονόλαμα. Να μην βάζετε τα χέρια σας μπροστά ή κάτω από την πριονόλαμα. Μπορεί να τραυματιστείτε όταν έρθετε σε επαφή με την πριονόλαμα. Η πριονόλαμα μπορεί να θερμανθεί υπερβολικά κατά την κοπή.

Να ακουμπάτε το εργαλείο πεπιεσμένου αέρα στο υπό κατεργασία τεμάχιο μόνο όταν αυτό βρίσκεται σε λειτουργία. Κίνδυνος κλοτσήματος ή απώλειας του ελέγχου του εργαλείου πεπιεσμένου αέρα.

Απαγορεύεται το πριτσίνωμα ή το βίδωμα πινακίδων ή άλλων σημάτων στο εργαλείο πεπιεσμένου αέρα. Προτείνεται η χρήση αυτοκόλλητων πινακίδων.

Μην χρησιμοποιήσετε εξαρτήματα που δεν έχουν εξελιχθεί ειδικά γι' αυτό το εργαλείο πεπιεσμένου αέρα ή δεν έχουν εγκριθεί από τον κατασκευαστή. Η ασφαλής εργασία δεν εξασφαλίζεται μόνο και μόνο επειδή το εξάρτημα ταιριάζει στο εργαλείο πεπιεσμένου αέρα..

Να δίνετε προσοχή σε η τυχόν μη ορατές ηλεκτρικές γραμμές και σε μη ορατούς σωλήνες αερίου (γκαζιού) και νερού. Πριν αρχίσετε την εργασία σας να ελέγχετε την περιοχή που πρόκειται να εργαστείτε, π. χ. με έναν ανιχνευτή μετάλλων.

Service

Να δίνετε το εργαλείο πεπιεσμένου αέρα για επισκευή μόνο σε κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό και πάντοτε με γνήσια ανταλλακτικά. Έτσι εξασφαλίζεται η διατήρηση της ασφάλειας του εργαλείου πεπιεσμένου αέρα.

Ειδικές υποδείξεις ασφαλείας.

Να κρατάτε τη συσκευή μακριά από τις μονωμένες επιφάνειες πιασίματος όταν διεξάγετε εργασίες στις οποίες υπάρχει κίνδυνος το εργαλείο να έρθει σε επαφή με μη ορατούς ηλεκτροφόρους αγωγούς. Η επαφή με έναν ηλεκτροφόρο αγωγό μπορεί να θέσει τα μεταλλικά μέρη της συσκευής επίσης υπό τάση και να οδηγήσει έτσι ηλεκτροπληξία.

Ποτέ μην μεταφέρετε το πνευματικό εργαλείο κρατώντας το από τον εύκαμπτο σωλήνα.

Ασφαλίζετε το υπό κατεργασία τεμάχιο. Ένα υπό κατεργασία τεμάχιο που στερεώνεται με τη βοήθεια μιας διάταξης σύσφιξης είναι στερεωμένο με μεγαλύτερη ασφάλεια από ένα που συγκρατείται με το χέρι.

Να φοράτε πάντοτε τη δική σας, ατομική προστατευτική ενδυμασία. Να χρησιμοποιείτε επίσης, ανάλογα με την εκάστοτε εργασία που εκτελείτε, προστατευτικές μάσκες, προστατευτικές διατάξεις ματιών ή προστατευτικά γυαλιά. Αν χρειαστεί, φορέστε και μάσκα προστασίας από σκόνη, ωτασπίδες, προστατευτικά γάντια ή μια ειδική προστατευτική ποδιά, που θα σας προστατεύει από τυχόν εκσφενδονιζόμενα λειαντικά σωματίδια ή θραύσματα υλικού. Τα μάτια πρέπει να προστατεύονται από τυχόν αιωρούμενα σωματίδια που μπορεί να δημιουργηθούν κατά την εκτέλεση των διάφορων εργασιών. Οι αναπνευστικές και οι προστατευτικές μάσκες πρέπει να φιλτράρουν τον αέρα και να συγκρατούν τη σκόνη που δημιουργείται κατά την εργασία. Σε περίπτωση που θα εκτεθείτε για πολύ χρόνο σε ισχυρό θόρυβο μπορεί να απωλέσετε την ακοή σας.

Αντικαθιστάτε τις ετικέτες και τις προειδοποιήσεις στο πνευματικό εργαλείο όταν παλιώνουν και φθείρονται.

Μην κατευθύνετε το εργαλείο επάνω στον εαυτό σας ή επάνω σε άλλα άτομα ή ζώα. Κίνδυνος τραυματισμών από κοφτερά ή καυτά εργαλεία.

Αντιμετώπιση επικίνδυνων σκονών

Όταν μ' αυτό το εργαλείο διεξάγετε εργασίες αφαίρεσης υλικού δημιουργούνται σκόνες οι οποίες μπορεί να είναι επικίνδυνες.
Η επαφή ή η εισπνοή ορισμένων ειδών σκόνης, π. χ. σκόνης από αμίαντο και από αμιαντούχα υλικά, από μολυβδούχες μπογιές, μέταλλα, ορισμένα είδη ξύλου, ορυκτά υλικά, καθώς και ή επαφή ή η εισπνοή σωματιδίων πυριτικού άλατος, πετρωδών υλικών, ξυλοπροστατευτικών και Antifouling πλοίων μπορεί να προκαλέσει σε ορισμένα άτομα αλλεργικές αντιδράσεις ή/και ασθένειες των αναπνευστικών οδών, καρκίνο και βλάβες της γεννητικότητας. Ο κίνδυνος από την εισπνοή σκόνης εξαρτάται από την έκθεση σ' αυτήν. Να χρησιμοποιείτε αναρρόφηση σκόνης κατάλληλη για το εκάστοτε υπό κατεργασία υλικό, να φοράτε προσωπικό προστατευτικό εξοπλισμό και να φροντίζετε να αερίζεται καλά ο χώρος στον οποίο εργάζεστε. Η κατεργασία αμιαντούχων υλικών πρέπει να ανατίθεται σε κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό.

Η σκόνη από ξύλα και ελαφρά μέταλλα, καυτά μίγματα από λειαντική σκόνη και χημικά υλικά μπορεί, υπό δυσμενείς συνθήκες, να αυτοαναφλεχθούν και να προκαλέσει έκρηξη. Να αποφεύγετε η δημιουργία σπινθηρισμού με κατεύθυνση προς το δοχείο σκόνης καθώς και την υπερθέρμανση του εργαλείου πεπιεσμένου αέρα και του λειαντικού υλικού, να αδειάζετε τακτικά το δοχείο σκόνης, να τηρείτε τις υποδείξεις κατεργασίας καθώς και τις διατάξεις που ισχύουν στη χώρα σας για τα υπό κατεργασία υλικά.

Θέση σε λειτουργία.

Εκτελείτε τα παρακάτω βήματα πριν από κάθε χρήση του προϊόντος:

- Ελέγχετε την καλή κατάσταση και τη λειτουργικότητα του προϊόντος.
- Ελέγχετε το εργαλείο εισαγωγής για σταθερή εφαρμογή.

Σύνδεση στην τροφοδοσία με πεπιεσμένο αέρα.

Για να εξασφαλίσετε την ομαλή λειτουργία του εργαλείου πεπιεσμένου αέρα χρησιμοποιήστε μια μονάδα συντήρησης αποτελούμενη από διαχωριστή νερού, ψεκαστήρα λαδιού και ρυθμιστή πεπιεσμένου αέρα. Να βεβαιώνεστε ότι η πίεση στο δίκτυο πεπιεσμένου αέρα ταυτίζεται με την πίεση που αναγράφεται στην πινακίδα του εργαλείου πεπιεσμένου αέρα.

- Να ξεφυσάτε το σωλήνα πριν τον συνδέσετε.

Χρησιμοποιείτε πάντοτε πείρους ασφάλισης και καλώδια ασφαλείας σωλήνων όταν χρησιμοποιείτε περιστρεφόμενους συνδέσμους γενικής χρήσης (συνδέσμους με νύχι).

Ο σωλήνας πρέπει να έχει διάμετρο τουλάχιστο 13 mm. Το άνοιγμα της βαλβίδας και του ρακόρ πρέπει να έχει διάμετρο τουλάχιστον 8 mm.

Πριν αρχίσετε την εργασία σας να βεβαιώνεστε πάντοτε ότι το ενσωματωμένο στη λαβή λαδωτήρι είναι γεμάτο.

Προϋπόθεση για την άριστη λειτουργία του λαδωτηριού .είναι η σωστή ρύθμισή του επαρκή εφεδρεία λαδιού

Εξωτερικά λαδωτήρια πρέπει να έχουν σωλήνα μικρότερο από 5 m επειδή διαφορετικά το λάδι παραμένει μέσα στο σωλήνα και δεν καταλήγει στη μηχανή.

Γεμίστε το δοχείο λαδιού όσο χρειάζεται με το ειδικό λάδι κινητήρα FEIN 3 21 32 045 00 0 (υδραυλικό λάδι υψηλής ποιότητας, κατηγορία: HLP/ISO-VG46). Μην χρησιμοποιείτε λάδια κινητήρα αυτοκινήτου, καθώς αυτά δεν είναι κατάλληλα για πνευματικά εργαλεία.

Τιμές εκπομπών κραδασμών και θορύβου

Οι τιμές εκπομπής κραδασμών και θορύβου που αναφέρονται στις παρούσες οδηγίες έχουν μετρηθεί σύμφωνα με μια μέθοδο μέτρησης που έχει τυποποιηθεί στο πρότυπο EN 62841 και μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη σύγκριση πνευματικών εργαλείων μεταξύ τους. Είναι επίσης κατάλληλα για προκαταρκτική αξιολόγηση της έκθεσης σε κραδασμούς και θόρυβο.

⚠ Οι αναφερόμενες τιμές εκπομπών κραδασμών και θορύβου αντιπροσωπεύουν τις κύριες εφαρμογές του ηλεκτρικού εργαλείου.

Ωστόσο, εάν το πνευματικό εργαλείο χρησιμοποιείται για άλλες εφαρμογές, με διαφορετικά εργαλεία εισαγωγής ή ανεπαρκή συντήρηση, οι συνολικές τιμές εκπομπών κραδασμών και θορύβου ενδέχεται να αποκλίνουν. Αυτό μπορεί να αυξήσει σημαντικά την έκθεση σε κραδασμούς και θόρυβο καθ' όλη τη διάρκεια της περιόδου εργασίας.

Για την ακριβή εκτίμηση της έκθεσης σε κραδασμούς και θόρυβο, θα πρέπει επίσης να λαμβάνονται υπόψη οι χρόνοι κατά τους οποίους το μηχάνημα είναι απενεργοποιημένο ή λειτουργεί αλλά δεν χρησιμοποιείται στην πραγματικότητα. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά την έκθεση σε κραδασμούς και θόρυβο καθ' όλη τη διάρκεια της περιόδου εργασίας.

⚠ Καθιερώστε πρόσθετα μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χειριστή από τις επιπτώσεις των κραδασμών και του θορύβου, όπως για παράδειγμα: Συντήρηση των πνευματικών εργαλείων και των εργαλείων εισαγωγής, διατήρηση των χεριών ζεστά, οργάνωση των διαδικασιών εργασίας.

Υποδείξεις χειρισμού.

Να οδηγείτε το εργαλείο πεπιεσμένου αέρα στο υπό κατεργασία τεμάχιο μόνο όταν αυτό βρίσκεται σε λειτουργία.

Να οδηγείτε το εργαλείο πεπιεσμένου αέρα ομοιόμορφα εφαρμόζοντας ελαφριά πίεση προς τη φορά κοπής. Πολύ ισχυρή προώθηση μειώνει τη διάρκεια της ωφέλιμης χρήσης των εργαλείων.

Κρατάτε το πνευματικό εργαλείο καθ' όλη τη διάρκεια του πριονίσματος από τη λαβή.

Απενεργοποιείτε το πνευματικό εργαλείο αμέσως μετά το πριόνισμα.

Για να αυξηθεί η διάρκεια της ζωής της πριονόλαμας όταν κόβετε μέταλλα, προτείνουμε να χρησιμοποιείτε και ένα μέσο λίπανσης:

- για κοπές σε ατσαλολαμαρίνα: λάδι κοπής,
- για κοπές σε αλουμίνιο: πετρέλαιο.

Εναλλακτικά μπορείτε να αλείψετε τη γραμμή κοπής με μια πάστα κοπής.

Κλείστε τη σφαιρική βαλβίδα πριν ανοίξετε τις συνδέσεις του σωλήνα και ακολούθως θέστε σε λειτουργία το εργαλείο πεπιεσμένου αέρα. Λύστε τις συνδέσεις μόνο όταν θα έχει διαφύγει τελείως ο πεπιεσμένος αέρας.

Χρησιμοποιείτε τις συνιστώμενες διατάξεις σύσφιξης και τους οδηγούς.

Τοποθετήστε τις διατάξεις σύσφιξης όσο το δυνατόν στην απεικονιζόμενη θέση (βλ. σελίδα 7).

Διάταξη σύσφιξης 9 07 02 001 00 1

Για σωλήνες και στρογγυλά υλικά με μέγιστη διάμετρο 159 mm.

- Τοποθετήστε την αλυσίδα σύσφιξης γύρω από το υπό κατεργασία τεμάχιο και αγκιστρώστε τους γάντζους στην αλυσίδα.
- Τεντώστε την αλυσίδα με τη βοήθεια της λαβής.
- Τοποθετήστε το πριόνι στο μπουλόνι στήριξης.
- Ασφαλίστε το πριόνι με το μπουλόνι ασφάλισης.

Διάταξη σύσφιξης 9 07 02 004 00 6

Για σωλήνες και στρογγυλά υλικά με διάμετρο 100 … 325 mm. Χρησιμοποιούνται μόνο για λεπίδες πριονιού με μήκος 500 mm ή 600 mm και πάχος 2 mm.

- Τοποθετήστε την αλυσίδα σύσφιξης γύρω από το υπό κατεργασία τεμάχιο και αγκιστρώστε τους γάντζους στην αλυσίδα.
- Τεντώστε την αλυσίδα με το παξιμάδι σύσφιξης.
- Τοποθετήστε το πριόνι στο μπουλόνι στήριξης.
- Ασφαλίστε το πριόνι με το μπουλόνι ασφάλισης.

Με την επιμήκυνση της αλυσίδας σύσφιξης είναι δυνατή και η επεξεργασία τεμαχίων με μέγιστη διάμετρο 440 mm (απαιτείται αλυσίδα 3 02 31 003 00 3 και μπουλόνι 3 02 16 130 00 4).

Οδηγός λεπίδας πριονιού 9 06 06 002 00 9

Για σωλήνες και στρογγυλά υλικά με μέγιστη διάμετρο έως 325 mm. Χρησιμοποιούνται μόνο για λεπίδες πριονιού με μήκος 530 mm και πάχος 1,6 mm.

- Αφαιρέστε την πρόσθετη λαβή από το πριόνι.
- Στερεώστε τον οδηγό της λεπίδας πριονιού στην οπή που βρίσκεται στην κεφαλή του γραναζιού του πριονιού.
- Η ακριβής ρύθμιση της λεπίδας πριονιού πραγματοποιείται με τα δύο έκκεντρα παξιμάδια.
- Αγκιστρώστε το ελατήριο προέντασης στις οπές της κεφαλής του γραναζιού.

Διάταξη σύσφιξης 9 07 02 003 00 8

Για προφίλ με μέγιστο πλάτος 310 mm και μέγιστο ύψος 550 mm. Ο σχεδιασμός αντιστοιχεί σε μια παράλληλη μέγγενη Οι σιαγόνες σύσφιξης και η κεφαλή σύσφιξης είναι ρυθμιζόμενες.

- Ρυθμίστε τη σιαγόνα σύσφιξης στο επιθυμητό εύρος σύσφιξης.
- Τοποθετήστε τη διάταξη σύσφιξης στο κατεργαζόμενο τεμάχιο.
- Κλείστε τις σιαγόνες σύσφιξης με τη χειρολαβή.
- Τοποθετήστε το πριόνι στο μπουλόνι στήριξης.
- Ασφαλίστε το πριόνι με το μπουλόνι ασφάλισης.

Διάταξη σύσφιξης και πρόωσης 9 07 02 005 00 0

Για σωλήνες και στρογγυλά υλικά με διάμετρο 80 … 400 mm.

Λεπτομερείς πληροφορίες μπορείτε να βρείτε στις αντίστοιχες οδηγίες λειτουργίας. 3 41 00 898 06 8.

Στήριγμα για εργασία με ελεύθερο χέρι 3 27 14 062 02 3

Για την κοπή διάφορων υλικών, π. χ. κυματοειδούς φύλλου, να χρησιμοποιείτε το στήριγμα για εργασία με ελεύθερο χέρι 3 27 14 062 02 3.

Αποσυναρμολογήστε τη βοηθητική λαβή και στερεώστε το στήριγμα για εργασία με ελεύθερο χέρι στη ράβδο εμβολισμών μέσω της κεφαλής σύσφιξης και των δυο τρυπών συναρμολόγησης της βοηθητικής λαβής. Η πριονόλαμα περνάει μέσα από τα ανοίγματα.

Συντήρηση και Service.

Να εκτελείτε εβδομαδιαίως τα εξής βήματα:

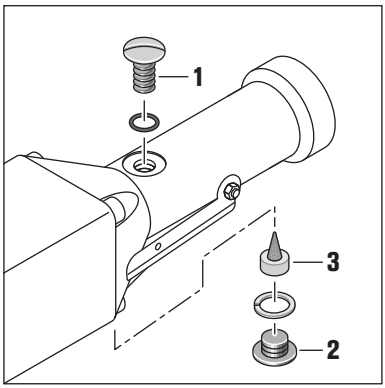
- Χύστε λίγο πετρέλαιο κατευθείαν στη είσοδο αέρα του εργαλείου πεπιεσμένου αέρα.
- Θέστε το εργαλείο πεπιεσμένου αέρα σε λειτουργία για 10 έως 15 δευτερόλεπτα. Κατά τη διάρκεια του παραπάνω χρονικού διαστήματος το πετρέλαιο εκρέει από το εργαλείο πεπιεσμένου αέρα μαζί με τις συγκεντρωμένες βρωμιές.
- Μετά απ' αυτό το καθάρισμα βάλτε λίγο λάδι στην είσοδο αέρα. Αυτό συμβάλλει στη διατήρηση της απόδοσης του κινητήρα.

Την περαιτέρω λίπανση αναλαμβάνει το λαδικό που βρίσκεται μέσα στη λαβή.

Να συντηρείτε και να καθαρίζετε το εργαλείο πεπιεσμένου αέρα κάθε 300 ώρες εργασίας ή κάθε 6 μήνες.

Όταν χαλάσει ο σωλήνας του εργαλείου πεπιεσμένου αέρα πρέπει να αντικατασταθεί με έναν ειδικά προκατασκευασμένο σωλήνα που μπορείτε να προμηθευτείτε από την υπηρεσία Service της FEIN.

Σωστή ρύθμιση λαδιού:



Υπό πίεση λειτουργίας (6 bar) με ανοικτή τάπα πλήρωσης (**1**) το λάδι πρέπει να αναβλύζει.

Ένα γέμισμα αρκεί για 8 ώρες περίπου.

Μόλις αφαιρέσετε το βιδωτό πώμα (**2**) εμφανίζεται η βίδα ρύθμισης (**3**).

Η ροή λαδιού περιορίζεται σφίγγοντας τη βίδα και αυξάνει όταν αυτή χαλαρώνεται.

Τις περισσότερες φορές αρκεί σφίξιμο ή, ανάλογα, χαλάρωμα της βίδας κατά ¼ έως ½.
Μην καλύπτετε την τρύπα των Ø 2 mm.
Ελέγξτε τη σωστή ρύθμιση του λαδωτηριού με τη βοήθεια ενός φύλλου χαρτιού: Κρατήστε ένα φύλλο άσπρου χαρτιού μπροστά στην έξοδο αέρα του μηχανήματος: το λεπτό στρώμα λαδιού που σχηματίζεται δεν πρέπει να αρχίσει να τρέχει.

Στην ιστοσελίδα www.fein.com μπορείτε να κατεβάσετε τον επίκαιρο κατάλογο ανταλλακτικών.
Αν χρειαστεί, μπορείτε να αντικαταστήσετε οι ίδιοι τα παρακάτω εξαρτήματα:
Πρόσθετη λαβή, εξαρτήματα, σωλήνα

Εγγύηση.

Η εγγύηση για το προϊόν ισχύει σύμφωνα με τις νομικές διατάξεις της χώρας στην οποία κυκλοφορεί. Εκτός αυτού η FEIN σας παρέχει και μια επί πλέον εγγύηση, ανάλογα με την εκάστοτε δήλωση κατασκευαστή της FEIN.
Η συσκευασία αυτού του εργαλείου πεπιεσμένου αέρα μπορεί να περιέχει μόνο ένα μέρος από τα εξαρτήματα που αναφέρονται στο παρόν εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης.

Δήλωση συμμόρφωσης.

Η **δήλωση συμμόρφωσης CE** ισχύει μόνο για τις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης και της ομάδας ΕΖΕΣ (Ευρωπαϊκή Ζώνη Ελεύθερων Συναλλαγών) και μόνο για προϊόντα που προορίζονται για την αγορά της ΕΕ ή της ΕΖΕΣ. Μετά τη διάθεση του προϊόντος στην αγορά της ΕΕ, το σήμα UKCA παύει να ισχύει.
Η **δήλωση UKCA** ισχύει μόνο για την βρετανική αγορά (Αγγλία, Ουαλία και Σκωτία) και μόνο για προϊόντα που προορίζονται για τη βρετανική αγορά. Μετά τη διάθεση του προϊόντος στην βρετανική αγορά, το σήμα CE παύει να ισχύει.

Προστασία του περιβάλλοντος, απόσυρση.

Η συσκευασία, τα άχρηστα εργαλεία πεπιεσμένου αέρα και τα εξαρτήματα πρέπει να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

Αξεσουάρ.

Χρησιμοποιείτε μόνο τα γνήσια εξαρτήματα της FEIN που προορίζονται για το προϊόν. Για τα εγκεκριμένα ανταλλακτικά του προϊόντος ανατρέξτε στη διεύθυνση www.fein.com.

Oversættelse af den originale betjeningsvejledning.

Anvendte symboler, forkortelser og begreber.

Symbol, tegn	Forklaring
	Læs vedlagte dokumenter som f.eks. brugsanvisning og almindelige sikkerhedsråd.
	Følg instruktionerne i efterfølgende tekst eller grafik!
	Følg instruktionerne i efterfølgende tekst eller grafik!
	Savklingen må ikke berøres.
	Afbryd energitilførslen før dette arbejdstrin. Ellers er der fare for kvæstelser som følge af utilsigtet start af trykluft-værktøjet.
	Brug øjenbeskyttelse under arbejdet.
	Brug høreværn under arbejdet.
	Brug håndbeskyttelse under arbejdet.
	Ekstra information.
	Grebsområde
	se afsnit „Brugsinstruktioner.“
CE	Bekræfter at trykluft-værktøjet er i overensstemmelse med gældende direktiver inden for det europæiske fællesskab.
UK CA	Bekræfter, at trykluftværktøjet er i overensstemmelse med de gældende direktiver fra Storbritannien (England, Wales, Skotland).
⚠ ADVARSEL	Denne henvisning viser en mulig farlig situation, der kan føre til alvorlige kvæstelser evt. med døden til følge.
	Gamle trykluft-værktøjer og andre elektrotekniske og elektriske produkter skal samles og afleveres separat til miljøvenlig genbrug.
	Mærker genanvendelige emballager og produkter, der skal samles og bortskaffes adskilt fra hinanden.
	Gælder kun for Kina: Bruges produktet normalt, gælder miljøbeskyttelsen kun i 10 år.
	Tænde
	Slukke
	Stål
(**)	Kan indeholde tal eller bogstaver
(Ax – Zx)	Mærkning til interne formål

Tegn	Enhed international	Forklaring
P_2	W	Afgivende effekt
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Ubelastet slagtal
p_{max}	bar	maks. tryk
Q	m^3/min	Luftforbrug

Tegn	Enhed international	Forklaring
	mm	Slaglængde
M...	mm	Mål, metrisk gevind
Ø	mm	Diameter på en rund del
Ø 	mm	Slange Ø
Ø 	mm	maks. udvendig diameter til rør/med forlængelse af kæde
	mm	maks. materialemål
	kg	Vægt iht. EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB(A)	Lydtrykniveau
L_{wA}	dB(A)	Lydeffektniveau
L_{pCpeak}	dB	Top lydtrykniveau
K...		Usikkerhed
a	m/s^2	Svingningsemissionsværdi (vektorsum for tre retninger)
$a_{h,D}$	m/s^2	middel svingningsværdi til savning
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Basisenheder og afledte enheder fra det internationale enhedssystem **SI**.

For din egen sikkerheds skyld.

⚠ ADVARSEL **Læs alle sikkerhedsråd og instrukser.** I tilfælde af manglende overholdelse af sikkerhedsråd og instrukser er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.
Opbevar alle sikkerhedsråd og instrukser til senere brug.



Anvend ikke dette trykluft-værktøj, før denne brugsanvisning er blevet læst grundigt og forstået. Opbevar nævnte materiale til senere brug og giv det videre til en evt. ny ejer.

Læs og overhold ligeledes de gældende nationale arbejdsbeskyttende bestemmelser.

Tilsigtet brug.

Trykluft-rørsaven STS325R (**) bruges til at save i runde og andre formede emner af metal og kunststof til erhvervsmæssig brug sammen med indsatsværktøj og tilbehør, der er godkendt af FEIN til dette produkt (se www.fein.com) uden tilførsel af vand i vejrbeskyttede omgivelser.

Den bærbare rørsav må ikke bruges som håndført værktøj. Brug altid en spændeanordning.

Maskinen må kun betjenes af kvalificeret personale eller instruerede personer.

Forudseelig forkert brug.

Følgende er forbudt for at kunne bruge produktet sikkert og udelukke forkert brug:

- Ombygninger, der gennemføres på eget initiativ
- brug i strid med formålet
- Manglende overholdelse af betjeningshenvisningerne
- automatiseret, industriel, konstant brug
- Overskrivelse af brug iht. lokale arbejdssikkerhedsforskrifter

Sikkerhedsråd.

Arbejdplads

Hold arbejdsstedet rent og ryddet. Rod og manglende belysning kan medføre personskade.

Fjern omgående spildt olie og bortskaf den iht. producentens forskrifter (se datablad).

Arbejd ikke med trykluft-værktøjet i eksplosionsfarlige omgivelser, i hvilke der befinder sig brændbare væsker, gasser eller støv. Trykluft-værktøj fremstiller gnister, der kan antænde støv eller dampe.

Hold børn og andre personer væk fra trykluft-værktøjets arbejdsområde. Du kan tabe kontrollen over trykluft-værktøjet, hvis din opmærksom henledes på andre ting.

Sikkerhed i forbindelse med håndtering af trykluft

Kontrollér trykluftforsyningen med regelmæssige mellemrum. Beskyt slangen, så den ikke udsættes for knæk og skarpe kanter; desuden må den ikke klemmes sammen. Spænd slangebåndene. Få beskadigede slanger og koblinger sat i stand med det samme. Er luftforsyningen beskadiget, kan trykluftslangen slå om sig og føre til kvæstelser. Ophvirvlet støv eller spåner kan føre til øjenkvæstelser.

Personsikkerhed

Vær opmærksom på, hvad du gør, og sørg for at arbejde fornuftigt med trykluft-værktøjet. Brug ikke trykluft-værktøjet, hvis du er træt eller påvirket af narkotika, alkohol eller medikamenter. Et kort øjebliks uopmærksomhed under brugen af trykluft-værktøjet kan føre til alvorlige kvæstelser.

Brug personligt beskyttelsesudstyr og altid sikkerhedsbriller. Brug af personligt beskyttelsesudstyr som f.eks. støvmaske, skridsikre sikkerhedssko, beskyttelseshjelm eller høreværn, afhængigt af hvad trykluft-værktøjet bruges til, nedsættes risikoen for kvæstelser.

Undgå utilsigtet start af luftværktøjet. Sørg for, at kontakten står på „AUS" (OFF), før du tilslutter trykluftværktøjet til trykluftforsyningen. Har du fingeren på kontakten, når du bærer trykluft-værktøjet, eller tilslutter du trykluft-værktøjet til trykluftforsyningen, mens afbryderen er aktiveret, kan der opstå ulykker.

Fjern indstillingsværktøj eller skruenøgle, før du aktiverer afbryderen på trykluft-værktøjet. Et indstillingsværktøj eller en nøgle, der befinder sig i en af trykluftværktøjets dele, der bevæger sig, kan føre til kvæstelser.

Overvurder ikke dig selv. Sørg for at stå stabilt og hele tiden være i god balance. Derved kan du bedre kontrollere trykluft-værktøjet, hvis der skulle opstå uventede situationer.

Mærker du en kribling, en døvhedsfølelse eller smerter under arbejdet, skal du informere din foresatte og gå til læge.

Bær egnet tøj. Bær ikke fyldigt, løstsiddende tøj eller smykker. Hår, tøj og handsker skal holdes væk fra bevægelige dele. Løstsiddende tøj, smykker og langt hår kan blive trukket ind af bevægelige dele.

Kan støvopsugnings- og opfangningsanordninger monteres, skal du sørge for, at disse tilsluttes og anvendes korrekt. Sådant udstyr nedsætter faren for støvfremkaldt helbredsskade.

Omhyggelig håndtering og brug af trykluft-værktøj

Overskrid ikke det maks. lufttryk, der er angivet på værktøjet.

Overbelast ikke trykluft-værktøjet. Brug altid det rigtige tilbehør til det arbejde, der skal udføres. Med det passende tilbehør arbejder du bedre og mere sikkert i det pågældende materiale.

Brug ikke trykluft-værktøjet, hvis kontakten er defekt. Et trykluft-værktøj, der ikke kan tændes og slukkes, er farligt og skal repareres.

Trykluftværktøjet er initialsmurt. Når det bruges første gang, kan overskydende olie trænge ud og ramme betjeningspersonen.

Afbryd for energitilførslen, før du indstiller på trykluftværktøjet, skifter tilbehørsdele eller lægger trykluftværktøjet til side. Denne forholdsregel forhindrer, at værktøjet starter utilsigtet.

Opbevar trykluft-værktøj, der ikke bruges, uden for børns rækkevidde. Sørg for at trykluft-værktøjet kun bruges af personer, der er fortrolige med værktøjet og som har læst og forstået disse instruktioner. Trykluftværktøj er farligt, hvis det anvendes af personer, der ikke har erfaring i brugen af sådant værktøj.

Vedligehold trykluft-værktøjet omhyggeligt. Kontrollér, at bevægelige trykluft-værktøjsdele fungerer korrekt og at de ikke sidder i klemme, at dele hverken er brækket eller beskadiget og at trykluft-værktøjet fungerer som det skal. Sørg for at få beskadigede dele repareret, før trykluft-værktøjet tages i brug. Mange uheld skyldes dårligt vedligeholdt trykluft-værktøj.

Sørg for at skæreværktøjet altid er skarpt og rent. Velplejet skæreværktøj med skarp skæræg kommer sjældnere i klemme og er lettere at føre.

Kontroller savklingen for skader, før du går i gang med at arbejde. Brug kun intakte savklinger.

Har savklingen klemt sig fast, skal du slukke værktøjet og holde det i ro. Find årsagen til, at klingen er i klemme, og afhjælp problemet. Brug kløvekiler.

Brug trykluft-værktøjet, tilbehøret osv. iht. disse instruktioner og således, som det er foreskrevet for denne specielle trykluft-værktøjstype. Du skal samtidig tage højde for de givne arbejdsforhold og den pågældende aktivitet. Brug af trykluft-værktøj til formål, det ikke er beregnet til, kan føre til farlige situationer.

Brug støttehåndtaget, der følger med trykluft-værktøjet. Tab af kontrollen over trykluft-værktøjet kan føre til kvæstelser.

Hold trykluft-værktøjet fast med begge hænder og sørg for at stå sikkert under arbejdet. Trykluft-værktøjet føres sikkert med begge hænder.

Sav ikke i asbestholdigt materiale. Asbest er registreret som kræftfremkaldende.

Forvis dig om, at savklingen er spændt fast.

Hold dine hænder væk fra savklingen. Stik ikke fingrene ind foran eller ned under savklingen. Kontakt med savklingen kan føre til kvæstelser. Savklingen kan blive meget varm under savningen.

Trykluft-værktøjet skal altid være tændt, når det føres hen til emnet. Ellers kan der opstå et tilbageslag eller du kan tabe kontrollen over trykluft-værktøjet.

Det er forbudt at skrue eller nitte skilte og tegn på trykluft-værktøjet. Anvend klæbeetiketter.

Anvend ikke tilbehør, hvis det ikke er udviklet eller frigivet specielt af trykluft-værktøjets fabrikant. Sikker drift er ikke kun givet ved, at tilbehøret passer til dit trykluft-værktøj.

Hold øje med skjult liggende elektriske ledninger, gas- og vandrør. Kontrollér arbejdsområdet (f.eks. med en metalpejler), før arbejdet påbegyndes.

Service

Få altid dit trykluft-værktøj repareret af kvalificeret personale og brug altid originale reservedele. Dermed sikres det, at trykluft-værktøjet altid forbliver sikkert.

Specielle sikkerhedsforskrifter.

Hold værktøjet i de isolerede gribeflader, når arbejde udføres, hvor tilbehøret kan ramme skjulte strømledninger. Kontakten med en spændingsførende ledning kan også sætte metalholdige værktøjsdele under spænding, hvilket kan føre til elektrisk stød.

Bær aldrig trykluftværktøjet i slangen.

Sikre emnet. Et emne, der holdes med en spændeanordning, holdes mere sikkert end i hånden.

Brug personligt beskyttelsesudstyr. Brug helmaske til ansigtet, øjenværn eller beskyttelsesbriller, afhængigt af det udførte arbejde. Brug afhængigt af arbejdets art støvmaske, høreværn, beskyttelseshandsker eller specialforklæde, der beskytter dig mod små slibe- og materialepartikler. Øjnene skal beskyttes mod fremmede genstande, der flyver rundt i luften og som opstår i forbindelse med forskelligt arbejde. Støv- eller åndedrætsmaske skal filtrere det støv, der opstår under arbejdet. Udsættes du for høj støj i længere tid, kan du lide høretab.

Forny etiketter og advarsler på trykluftværktøjet, hvis det er blevet gammelt og slidt.

Ret ikke tilbehør mod dig selv, andre personer eller dyr. Skarpt eller varmt tilbehør kan føre til kvæstelser.

Håndtering med farligt støv

Bruges dette værktøj til materialeafslibende arbejdsprocesser, opstår der støv, der kan være farligt.
Berøring eller indånding af nogle former for støv som f.eks. fra asbest og asbestholdige materialer, blyholdig maling, metal, nogle træsorter, mineraler, silikatpartikler med stenholdige materialer, farveopløsende midler, træbeskyttelsesmidler, antifouling til vandkøretøjer kan udløse allergiske reaktioner og/eller luftvejssygdomme, kræft og forplantningsskader hos personer med allergiske reaktioner. Risikoen for at indånde støv afhænger af eksspositionen. Brug en opsugningsmåde, der er afstemt efter det støv, der opstår, samt personligt beskyttelsesudstyr og sørg for god udluftning/ventilation på arbejdspladsen. Overlad altid behandling af asbestholdigt materiale til fagfolk.
Træstøv og letmetalstøv, varme blandinger af slibestøv og kemiske stoffer kan under ugunstige betingelser antændes af sig selv og føre til eksplosion. Undgå gnistregn hen imod støvbeholder samt overophedning af trykluft-værktøjet og slibegodset, tøm rettidigt støvbeholderen, følg bearbejdningshenvisningerne fra materialeproducenten samt de forskrifter, der gælder i brugslandet for de materialer, der skal bearbejdes.

Ibrugtagning.

Gennemfør følgende trin, før produktet tages i brug:
- Kontroller, at produktet er i korrekt stand, og at det fungerer, som det skal.
- Kontroller, at indsatsværktøjet sidder godt fast.

Tilslutning til trykluftforsyningen.

Til fejlfrit arbejde med trykluft-værktøjet bruges en serviceenhed, der består af vandudskiller, oliesprayer og trykluftregulator. Kontrollér, om trykket i trykluftnettet er i overensstemmelse med typeskiltet på trykluftværktøjet.
- Blæs slangen igennem, før den tilsluttes.

Brug altid låsestifter og slangesikringskabler, hvis der anvendes universelle drejekoblinger (kløkoblinger).
Slangen skal have en diameter på mindst 13 mm. Hanen og koblingen skal have en åbning på mindst 8 mm.
Kontroller, om smøreanordningen, der er monteret i håndtaget, er fyldt, før arbejdet startes.
En optimal funktion af oliesmøreanordningen forudsætter, at smøreanordningen er indstillet rigtigt, og at der er tilstrækkelig olie til stede.
Eksterne oliesmøreanordninger fungerer kun indtil en slangelængde på maks. 5 m, da olien ellers bliver siddende i slangen og således ikke når frem til maskinen.
Fyld oliebeholderen med FEIN specialmotorolie 3 21 32 045 00 0 efter behov (førsteklasses hydraulikolie, kvalitet: HLP/ISO-VG46). Anvend ikke bil-motorolie, da denne form for olie ikke egner sig til trykluft-værktøj.

Svingnings- og støjemissionsværdier

Svingnings- og støjemissionsværdierne, der er angivet i disse anvisninger, er målt i henhold til en i EN 62841 standardiseret målemetode og kan benyttes til at sammenligne trykluft-værktøjer indbyrdes. De er også egnet til en foreløbig vurdering af svingnings- og støjbelastningen.

⚠ De angivede svingnings- og støj-emissionsværdier oplyser om de væsentlige anvendelsesformål for trykluft-værktøjet.

Hvis trykluft-værktøjet benyttes til andre formål, med andet indsatsværktøj, eller i tilfælde af mangelfuld vedligeholdelse, kan de samlede svingningsværdier og støjemissionsværdierne afvige. Dette kan øge svingnings- og støjbelastningen over den samlede arbejdsperiode betydeligt.
For at kunne foretage en nøjagtig bedømmelse af svingnings- og støjbelastningen skal der også tages højde for de tider, hvor maskinen er slukket, eller hvor den er i gang, uden at være i brug. Dette kan mindske svingnings- og støjbelastningen over den samlede arbejdsperiode betydeligt.

⚠ Fastlæg yderligere sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af brugeren mod vibrationernes og støjens effekt som f.eks.: Vedligeholdelse af trykluftværktøj og indsatsværktøj, hold hænderne varme, organisation af arbejdsprocedurer.

Betjeningsforskrifter.

Trykluft-værktøjet skal altid være tændt, når det føres mod emnet.

Før trykluft-værktøjet jævnt og med et let skub i snitretningen. For stærk fremføring forringer tilbehørets levetid betydeligt.
Hold fast i trykluftværktøjets gribeflade under hele savearbejdet.
Sluk for trykluftværktøjet, så snart savearbejdet er færdigt.

Savklingens levetid forlænges til metalbearbejdning ved at anvende et smøremiddel:
- til snit i stålplader: Skæreolie,
- til snit i aluminium: Petroleum.

Som alternativ kan snitlinjen smøres med en skærepasta.

Luft først kuglehanen og tænd så for trykluft-værktøjet, før slangekoblinger åbnes. Løsn først slangekoblingen, når al trykluften er undviget.

Brug anbefalede spændeanordninger og føringer.

Monter helst spændeanordninger i den viste position (se side 7).

Spændeanordning 9 07 02 001 00 1

Til rør og rundt materiale med en diameter på maks. 159 mm.

- Læg spændekæden rundt omkring emnet og hæng laskens kroge ind i spændekæden.
- Spænd kæden med bøjlen.
- Sæt saven på bærebolten.
- Fastlås saven med stopbolten.

Spændeanordning 9 07 02 004 00 6

Til rør og rundt materiale med en diameter på 100 … 325 mm. Brug kun savklinger med en længde på 500 mm eller 600 mm og en tykkelse på 2 mm.

- Læg spændekæden rundt omkring emnet og hæng laskens kroge ind i spændekæden.
- Spænd kæden med spændemøtrikken.
- Sæt saven på bærebolten.
- Fastlås saven med stopbolten.

Forlænges spændekæden, er det også muligt at bearbejde emner med en diametr på maks. 440 mm (kæde 3 02 31 003 00 3 og bolt 3 02 16 130 00 4 kræves).

Savklingeføring 9 06 06 002 00 9

Til rør og rundt materiale med en diameter på maks. 325 mm. Brug kun savklinger med en længde på 530 mm og en tykkelse på 1,6 mm.

- Fjern hjælpegrebet på saven.
- Fastgør savklingeføringen i hullet på savens gearhoved.
- Savklingen finjusteres med de to excentermøtrikker.
- Sæt forspændefjederen ind i hullerne på gearhovedet.

Spændeanordning 9 07 02 003 00 8

Til profiler med en bredde på maks. 310 mm og en højde på maks. 550 mm. Opbygningen svarer til et parallelt skruestik. Spændekæberne og spændehovedet kan indstilles.

- Indstil spændekæben på det ønskede spændeområde.
- Anbring spændeanordningen på emnet.
- Luk spændekæberne med gribebøjlen.
- Sæt saven på bærebolten.
- Fastlås saven med stopbolten.

Spænde- og fremføringsanordning 9 07 02 005 00 0

Til rør og rundt materiale med en diameter på 80 … 400 mm.

Detaljerede informationer findes i den passende driftsvejledning 3 41 00 898 06 8.

Frihåndsanslag 3 27 14 062 02 3

Til savning i materialer som f.eks. bølgeplade anvendes frihåndsanslaget 3 27 14 062 02 3.

Demontér støttehåndtaget og fastgør frihåndsanslaget til gearhuset og i hullet øverst på gearhovedet.

Vedligeholdelse og kundeservice.

Gennemfør følgende trin en gang om ugen:

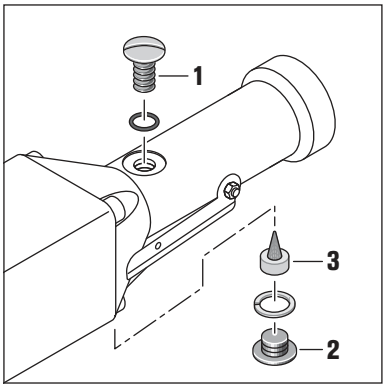
- Kom en smule petroleum direkte ned i trykluft-værktøjets luftåbning.
- Start trykluft-værktøjet i 10 til 15 sekunder. Petroleummet løber i denne tid ud af trykluft-værktøjet sammen med det snavs, der har samlet sig inde i værktøjet.
- Kom efter denne rengøring en smule olie i luftåbningen, da det bidrager til at bibeholde motorens ydeevne.

Den yderligere smøring sikres af oliesmøreanordningen, der er monteret i grebet.

Vedligehold og rengør trykluft-værktøjet hver 300. arbejdstime eller hver 6. måned.

Er trykluft-værktøjets slange beskadiget, skal den erstattes af en speciel slange, der fås hos FEIN-kundeservice.

Rigtig indstilling af oliesmøreanordning:



Under driftstryk (6 bar) skal olien boble, når påfyldningsskruen er åben (**1**).

En påfyldning er nok til ca. 8 driftstimer.

Når lukkeskruen fjernes (**2**), kommer reguleringsskruen (**3**) til syne.

Spændes den, reduceres olietilførslen, løsnes den, kommer mere olie ind i maskinen.

Normalt er det nok at spænde eller løsne den ¼ til ½ gevindstigning.

Hold boringen Ø 2 mm fri.

Kontroller, at oliesmøreanordningen er indstillet rigtigt med et stykke papir: hold et stykke hvidt papir foran maskinens luftudgang, det tynde olielag, der aflejrer sig, må ikke begynde at flyde.

Den aktuelle reservedelsliste til trykluft-værktøjet findes under www.fein.com.

Følgende dele kan du selv udskifte efter behov:
Ekstra håndtag, tilbehør, slange

Mangelsansvar/reklamationsret og garanti.

Mangelsansvaret/reklamationsretten er fastlagt i de lovbestemmelser, der gælder i det land, hvor maskinen markedsføres. Derudover yder FEIN garanti iht. FEIN fabrikantens garantierklæring.

Det kan være, at trykluft-værktøjet kun leveres med en del af det tilbehør, der beskrives eller illustreres i brugsanvisningen.

Overensstemmelseserklæring.

CE-erklæringen gælder kun for lande i den Europæiske Union og EFTA (European Free Trade Association) og kun for produkter, der er beregnet til EU- eller EFTA-markedet. Når produktet er markedsført på EU-markedet, mister UKCA tegnet sin gyldighed.

UKCA-erklæringen gælder kun for det britiske marked (England, Wales og Skotland) og kun for produkter, der er beregnet til det britiske marked. Når produktet er markedsført på det britiske marked, mister CE-tegnet sin gyldighed.

Miljøbeskyttelse, bortskaffelse.

Emballage, udtjent trykluft-værktøj og tilbehør bedes afleveret til miljøvenlig genbrug.

Tilbehør.

Brug kun originalt tilbehør fra FEIN, der er udvalgt til produktet. Tilladt tilbehør til produktet findes under www.fein.com.

Oversettelse av den originale bruksanvisningen.

Anvendte symboler, forkortelser og uttrykk.

Symbol, tegn	Forklaring
	Vedlagte dokumenter som driftsinstruks og generelle sikkerhetsinformasjoner må absolutt leses.
	Følg anvisningene i teksten eller bildet ved siden av!
	Følg anvisningene i teksten eller bildet ved siden av!
	Ikke berør sagbladet.
	Bryt strømmen før dette arbeidsskrittet. Ellers er det fare på grunn av utilsiktet start av trykkluftverktøyet.
	Bruk øyebeskyttelse ved arbeid.
	Bruk hørselvern ved arbeid.
	Bruk håndbeskyttelse ved arbeid.
	Ekstra informasjon.
	Gripeflate
	se avsnitt «Betjeningsveiledning.»
CE	Bekrefter at trykkluftverktøyet er i samsvar med direktivene til det europeiske fellesskapet.
UK CA	Bekrefter at trykkluftverktøyet samsvarer med direktivene i Storbritannia (England, Wales, Skottland).
⚠ ADVARSEL	Denne informasjonen henviser til en mulig farlig situasjon som kan medføre alvorlige skader eller død.
	Samle utsorterte trykkluftverktøy og andre elektrotekniske og elektriske produkter separat og tilfør dem en miljøvennlig gjenvinning.
	Kjennetegner resirkulerbare emballasjer og produkter som skal samles og kastes separat fra hverandre.
	Er bare gyldig for Kina: Miljøvernet varer i 10 år ved normal bruk av produktet.
	Innkopling
	Utkopling
	Stål
(**)	Kan inneholde sifre eller bokstaver
(Ax – Zx)	Merking for interne formål

Tegn	Enhet internasjonalt	Forklaring
P_2	W	Avgitt effekt
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Slagtall, ubelastet
p_{max}	bar	Maksimalt trykk
Q	m^3/min	Volumstrøm

Tegn	Enhet internasjonalt	Forklaring
	mm	Slaglengde
M...	mm	Mål, metrisk
Ø	mm	Diameter til en rund del
Ø 	mm	Slangediameter
Ø 	mm	maksimal utvendig diameter til rør/med forlengelse av kjeden
	mm	maksimale mål materiale
	kg	Vekt tilsvarende EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB(A)	Lydtrykknivå
L_{wA}	dB(A)	Lydeffektnivå
L_{pCpeak}	dB	Maksimalt lydtrykknivå
K...		Usikkerhet
a	m/s^2	Svingningsemisjonsverdi (vektorsum fra tre retninger)
$a_{h,D}$	m/s^2	Gjennomsnittelig svingningsverdi til saging
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Basis- og avledede enheter fra det internasjonale enhetssystemet **SI**.

For din egen sikkerhet.

⚠ADVARSEL **Les gjennom alle advarslene og anvisningene.** Unnlatelse av å overholde advarslene og nedenstående anvisninger kan medføre elektriske støt, brann og/eller alvorlige skader.
Ta godt vare på alle advarslene og informasjonene.

Ikke bruk dette trykkluftverktøyet før du har lest denne driftsinstruksen grundig og har forstått den fullstendig. Oppbevar driftsinstruksene for fremtidig bruk og overlever disse når du gir videre eller selger trykkluftverktøyet.
Følg også de vanlige nasjonale arbeidsmiljøbestemmelsene.

Tiltenkt bruk

Trykkluft-rørsagen STS325R (**) er beregnet for saging av runde og profilerte arbeidsstykker av metall- og plastmateriale for kommersielt bruk med innsatsverktøy og tilbehør som er godkjent for produktet av FEIN (se www.fein.com), uten tilførsel av vann og i omgivelser beskyttet mot vær og vind.
Den bærbare rørsagen må ikke brukes som et håndholdt verktøy. Bruk alltid en festeanordning.
Maskinen må kun betjenes av fagpersonell eller personer som har fått opplæring.

Forutsebar feilbruk.

For å kunne produktet sikkert og utelukke feilbruk, er det følgende forbudt:
- egenmektig ombygging
- Utilsiktet bruk
- tilsidesettelse av bruksanvisninger
- automatisert industriell kontinuerlig bruk
- overskridelse av bruk i henhold til lokale arbeidssikkerhets-forskrifter

Sikkerhetsinformasjon.

Arbeidsplass

Hold arbeidsområdet ditt rent og ryddig. Uorden og ubelyste arbeidsområder kan medføre ulykker.

Fjern oljesøl umiddelbart, og kasser dette i henhold til produsentens anvisninger (se datablad).

Ikke arbeid med trykkluftverktøyet i eksplosjonsfarlige omgivelser hvor det befinner seg brennbare væsker, gasser eller støv. Trykkluftverktøy lager gnister som kan antenne støvet eller dampene.

Hold barn og andre personer unna mens du bruker trykkluftverktøyet. Hvis du blir distrahert kan du miste kontrollen over trykkluftverktøyet.

Sikkerhet ved håndtering med trykkluft

Kontroller trykkluftforsyningen regelmessig. Beskytt slangen mot knekking, innsnevring, sterk varme og skarpe kanter. Trekk slangeklemmene fast til. La skadde slanger og koplinger straks repareres. Ved skadd luftforsyning kan trykkluftslangen slås omkring og føre til skader. Støv og spon som hvirvles opp kan forårsake øyeskader.

Sikkerhet for personer

Vær oppmerksom, pass på hva du gjør, og arbeid fornuftig med et trykkluftverktøy. Ikke bruk trykkluftverktøyet hvis du er trett eller er påvirket av narkotika, alkohol eller medikamenter. Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av trykkluftverktøyet kan medføre alvorlige skader.

Bruk personlig verneutstyr og alltid vernebriller. Bruk av personlig verneutstyr som støvmaske, sklisikre vernesko, vernehjelm eller hørselvern, alt etter type og bruk av trykkluftverktøyet, reduserer risikoen for skader.

Unngå en utilsiktet igangsetting. Forviss deg om at bryteren er i posisjonen «AV», før du kopler trykkluftverktøyet til trykkluftnettet. Hvis du har fingeren på bryteren når du bærer trykkluftverktøyet eller trykkluftverktøyet er innkoplet når det koples til trykkluftforsyningen, kan dette medføre ulykker.

Fjern innstillingsverktøy eller skrunøkkel før du kopler inn trykkluftverktøyet. Et innstillingsverktøy eller nøkkel som befinner seg i en del av trykkluftverktøyet som beveges, kan medføre skader.

Ikke overvurder deg selv. Sørg for at du står stabilt og hold alltid balansen. Du kan da ha bedre kontroll over trykkluftverktøyet i uventede situasjoner.

Hvis du opplever prikking, nummenhet eller smerter mens du arbeider, må du informere arbeidslederen din og oppsøke lege.

Bruk egnede klær. Ikke bruk vide klær eller smykker. Hold hår, klær og hansker unna deler som beveger seg. Løstsittende klær, smykker eller langt hår kan gripes av deler som beveger seg.

Dersom innretninger for støvavsug og støvoppsamling kan monteres, forviss deg om at disse er tilkoplet og brukes på riktig måte. Bruken av disse innretningene reduserer faren på grunn av støv.

Omhyggelig håndtering og bruk av trykkluftverktøy

Ikke overskrid det maksimale lufttrykket som er angitt på verktøyet.

Ikke overbelast trykkluftverktøyet. Bruk for arbeidet det dertil bestemte innsatsverktøyet. Med det passende innsatsverktøyet arbeider du bedre og sikrere i det angitte effektområdet.

Ikke bruk trykkluftverktøy med en defekt bryter. Et trykkluftverktøy som ikke lenger kan koples inn eller ut er farlig og må repareres.

Trykkluftverktøyet må smøres før første gangs bruk. Under første oppstart kan overflødig olje lekke ut og treffe operatøren.

Bryt energitilførselen før du foretar innstillinger på trykkluftverktøyet, skifter tilbehørsdeler eller legger bort trykkluftverktøyet. Denne forsiktighetsforanstaltningen forhindrer utilsiktet start av verktøyet.

Oppbevar ikke benyttede trykkluftverktøy utilgjengelig for barn. Ikke la trykkluftverktøyet brukes av personer som ikke er fortrolig med dette eller ikke har lest anvisningene. Trykkluftverktøy er farlige hvis de benyttes av uerfarne personer.

Vedlikehold trykkluftverktøyet omhyggelig. Kontroller at de bevegelige deler til trykkluftverktøyet fungerer feilfritt og ikke klemmer, at deler er brukket eller skadet slik at trykkluftverktøyets funksjon er innskrenket. La skadde deler repareres før du bruker trykkluftverktøyet. Årsaken for mange ulykker er dårlig vedlikeholdte trykkluftverktøy.

Hold skjæreverktøyene skarpe og rene. Omhyggelig vedlikeholdte skjæreverktøy med skarpe skjærekanter fastklemmes mindre og er lettere å føre.

Kontroller sagbladet for skader før arbeidet starter. Bruk bare uskadde sagblad.

Hvis sagbladet setter seg fast, må du slå av verktøyet og holde det i ro. Identifiser og utbedre årsaken til fastkjøringen. Bruk spaltekile.

Bruk trykkluftverktøyet, tilbehøret, innsatsverktøyene osv. i henhold til disse anvisningene og slik som det er foreskrevet for denne spesielle typen trykkluftverktøy. Ta derved hensyn til arbeidsvilkårene og arbeidet som skal utføres. Bruken av trykkluftverktøy for andre enn de bestemte anvendelser kan medføre farlige situasjoner.

Bruk ekstrahåndtaket som er levert sammen med trykkluftverktøyet. Når du mister kontrollen over trykkluftverktøyet kan dette medføre skader.

Hold trykkluftverktøyer godt fast med begge hender og sørg for at du står stabilt. Trykkluftverktøyet føres mer sikkert med to hender.

Ikke bearbeid materialer som inneholder asbest. Asbest gjelder som kreftfremkallende.

Sørg for at sagbladet er godt fastspent.

Hold hendene unna sagbladet. Ikke grip foran eller under sagbladet. Kontakt med sagbladet kan føre til skader. Sagbladet kan bli svært varmt ved saging.

Sett trykkluftverktøyet kun på arbeidsstykket når det er slått på. Det er fare for tilbakeslag eller at du mister kontrollen over trykkluftverktøyet.

Det er forbudt å skru eller nagle skilter og tegn på trykkluftverktøyet. Bruk klistremerker.

Ikke bruk tilbehør som ikke ble utviklet eller frigitt spesielt av produsenten av trykkluftverktøyet. En sikker drift er ikke bare gitt ved at et tilbehør passer på trykkluftverktøyet.

Pass på elektriske ledninger, gass- og vannrør som ligger skjult. Kontroller arbeidsområdet f. eks. med en metalldetektor før arbeidet begynner.

Service

La trykkluftverktøyet kun repareres av kvalifisert fagpersonale og kun med originale reservedeler. Du sikrer ved dette at trykkluftverktøyets sikkerhet blir bevart.

Spesielle sikkerhetsinformasjoner.

Hold verktøyet på de isolerte gripeflatene når du utfører arbeider der innsatsverktøyet kan treffe på en skjult strømledning. Kontakten med en spenningsførende ledning kan også sette verktøyets metalliske deler under spenning og medføre elektrisk støt.

Bær aldri trykkluftverktøyet i slangen.

Sikre arbeidsstykket. Et arbeidsstykke som holdes fast med spenninnretninger, holdes sikrere enn med hånden.

Bruk personlig beskyttelsesutstyr. Avhengig av type bruk må du bruke visir, øyebeskyttelse eller vernebriller. Om nødvendig må du bruke støvmaske, hørselvern, vernehansker eller spesialforkle som holder små slipe- og materialpartikler unna kroppen din. Øynene bør

beskyttes mot fremmedlegemer som kan slynges rundt ved visse typer bruk. Støv- eller pustevernmasker må filtrere den typen støv som oppstår ved den aktuelle bruken. Hvis du er utsatt for sterk støy over lengre tid, kan det medføre skader på hørselen.

Skift ut klistremerker og advarsler på trykkluftverktøyet etter hvert som de blir eldre og slites.

Ikke rett innsatsverktøyet mot deg selv, andre personer eller dyr. Det er fare for skader på grunn av skarpe eller varme innsatsverktøy.

Håndtering av farlig støv

Ved arbeider med dette verktøyet som fjerner materiale oppstår støv som kan være farlig.
Berøring eller innånding av noe støv f. eks. fra asbest og fra asbestholdige materialer, blyholdig maling, metall, noen tresorter, mineraler, silikatpartikler fra steinholdige materialer, løsemidler for maling, trebeskyttelsesmidler, anti-fouling for vannfartøy kan ved personer utløse allergiske reaksjoner og/eller luftveisykdommer, kreft, skader på forplantningsevnen. Risikoen ved innånding av støv er avhengig av eksponeringen. Bruk et avsug som er avstemt med støvet som oppstår og personlig beskyttelsesutstyr og sørg for at arbeidsplassen har god ventilasjon. Overlat bearbeidingen av asbestholdig materiale bare til fagfolk.
Trestøv og lettmetallstøv, varme blandinger av slipestøv og kjemiske materialer kan selvantennes ved ugunstige betingelser eller forårsake en eksplosjon. Unngå gnistregn i retning mot støvbeholderne samt overoppheting av trykkluftverktøyet og slipematerialet, tøm støvbeholderen til rett tid, vær oppmerksom på anvisningene fra produsenten av materialet samt på de gyldige bestemmelsene for materialene som skal bearbeides som gjelder i landet ditt.

Oppstart

Gjennomfør følgende skritt før hver bruk av produktet.
- Sjekk produktets forskriftsmessige tilstand og at det er funksjonsdyktig.
- Sjekk innsatsverktøyet for at det sitter fast.

Tilkopling til trykkluftforsyningen.

Bruk for feilfritt arbeide av trykkluftverktøyet en vedlikeholdsenhet som består av vannutskiller, tåkesmører og trykkluftregulator. Kontroller om trykket i trykkluftnettet stemmer overens med det på trykkluftverktøyets effektskilt.
- Blås gjennom slangen før tilkoplingen.

Bruk alltid låsepinner og sikringskabler ved bruk av universelle dreiekoblinger (klokoblinger).

Slangen må ha en minste diameter på 13 mm. Ventilens og koplingens utløpsåpning skal være minst 8 mm.

Kontroller før arbeidet at oljesmøreren som er innebygd i håndtaket er påfylt.

Riktig innstilling av oljesmøreren og tilstrekkelig oljebeholdning er forutsetning for optimal funksjon av oljesmøreren.

Eksterne oljesmørere er bare virksomme opptil en slangelengde på max. 5 m, da oljen ellers blir i slangen og ikke kommer inn i maskinen.

Fyll oljebeholderen med FEIN-spesialmotorolje etter behov 3 21 32 045 00 0 (hydraulikkolje av høy kvalitet, type: HLP/ISO-VG46). Ikke bruk motoroljer for motorkjøretøy, da disse ikke egner seg for trykkluftverktøy.

Vibrasjons- og støy-emisjonsverdier

Vibrasjons- og støyemisjonsverdiene som er angitt i denne bruksanvisningen, er målt i henhold til en målemetode som er standardisert i EN 62841, og kan brukes til å sammenligne luftverktøy med hverandre. De egner seg også for en foreløpig vurdering av vibrasjons- og støyeksponering.

⚠ De angitte vibrasjons- og støyverdiene representerer de viktigste bruksområdene for trykkluftverktøyet.

Hvis trykkluftverktøyet brukes til andre bruksområder, med andre innsatsverktøy eller mangelfullt vedlikehold, kan de samlede vibrasjons- og støyverdiene imidlertid avvike. Dette kan øke vibrasjons- og støybelastningen betydelig over hele arbeidsperioden.

For en nøyaktig vurdering av vibrasjons- og støybelastningen bør det også tas hensyn til tidene hvor apparatet er slått av eller riktignok er i gang, men faktisk e er i bruk. Det kan redusere vibrasjons- og støybelastningen tydelig over hele arbeidstiden.

⚠ Benytt ekstra sikkerhetstiltak for å beskytte operatøren mot for eksempel vibrasjoner og støy: Vedlikehold av trykkluftverktøy og innsatsverktøy, holde hender varme, organisering av arbeidsprosesser.

Bruksinformasjon.

Før trykkluftverktøyet kun mot arbeidsstykket når det er slått på.

Før trykkluftverktøyet jevnt og med lett trykk i skjæreretningen. For sterk fremføring reduserer innsatsverktøyenes brukstid vesentlig.

Hold trykkluftverktøyet i håndtaket under hele sageprosessen, og slå av trykkluftverktøyet umiddelbart etter saging.

For øket brukstid av sagbladet ved bearbeiding av metall anbefales å bruke et smøremiddel:
- For skjæring i stålplater: Skjæreolje,
- For skjæring i aluminium: Petroleum.

Alternativt kan skjærelinjen også smøres med en skjærepasta.

Ved åpning av slangekoplingen stenger du først kuleventilen og slår på trykkluftverktøyet først deretter. Løsne slangekoplingen først når hele trykkluften er sluppet ut.

Bruk anbefalte festeanordninger og føringer.

Hvis mulig, monter festeanordninger i den viste posisjonen (se side 7).

Spenninnretning 9 07 02 001 00 1

For rør og rundstangmaterialer med et tverrsnitt på maks 159 mm.

- Legg strammekjeden rundt arbeidsstykket og heng kroken til lasken inn i strammekjeden.
- Stram kjeden med håndtaksbøylen.
- Plasser sagen på støttebolten.
- Lås sagen med låsebolten.

Spenninnretning 9 07 02 004 00 6

For rør og rundstangmaterialer med et tverrsnitt på 100 … 325 mm. Benytt kun sagblad med en lengde på 500 mm eller 600 mm, og en tykkelse på 2 mm.

- Legg strammekjeden rundt arbeidsstykket og heng kroken til lasken inn i strammekjeden.
- Stram kjedet med strammemutteren.
- Plasser sagen på støttebolten.
- Lås sagen med låsebolten.

Ved å forlenge strammekjedet kan også emner med en maksimal diameter på 440 mm behandles (kjede 3 02 31 003 00 3 og bolt 3 02 16 130 00 4 er påkrevd).

Sagbladstyring 9 06 06 002 00 9

For rør og rundstangmaterialer med et tverrsnitt på maks 325 mm. Benytt kun sagblad med en lengde på 530 mm og en tykkelse på 1,6 mm.

- Fjern det ekstra håndtaket på sagen.
- Fest sagbladets føring til hullet på saghodet.
- Finjusteringen av sagbladet gjøres ved hjelp av de to eksentermutrene.
- Hekt forspenningsfjæren i hullene på saghodet.

Spenninnretning 9 07 02 003 00 8

For profiler med en bredde på maks 310 mm og en høyde på maks 550 mm. Utformingen tilsvarer en parallell skruestikke. Spennjern og spennhode kan justeres.

- Still inn spennjernene til ønsket spennområde.
- Plasser klemmeanordningen på arbeidsstykket.
- Lukk spennjernene med håndtaket.
- Plasser sagen på støttebolten.
- Lås sagen med låsebolten.

Klemme- og mateanordning 9 07 02 005 00 0

For rør og rundstangmaterialer med et tverrsnitt på 80 … 400 mm.

Detaljert informasjon finner du i den tilhørende bruksanvisningen 3 41 00 898 06 8.

Underlag for fri føring med hånden 3 27 14 062 02 3

Hvis du sager materialer som for eksempel korrugerte plater, bruk underlaget for føring med hånden 3 27 14 062 02 3.

Demonter ekstrahåndtaket og fest underlaget for føring med hånden på løftestangen og i boringen på oversiden av girhodet.

Vedlikehold og kundeservice.

Gjennomfør følgende skritt en gang pr. uke:

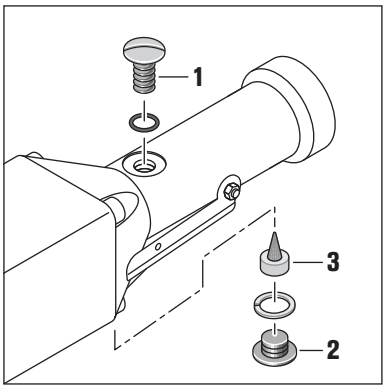
- Hell noe petroleum direkte i luftinntaket til trykkluftverktøyet.
- Start trykkluftverktøyet i 10 til 15 sekunder. I denne tiden renner petroleumen med den samlede smussen ut fra trykkluftverktøyet.
- Hvis du etter denne rengjøringen gir litt olje i luftinntaket bidrar dette til å opprettholde motorens effektivitet

Den videre smøringen overtar oljesmøreren som er innebygd i håndtaket.

Vedlikehold og rengjør trykkluftverktøyet hver 300. arbeidstime eller hver 6. måned.

Når slangen til trykkluftverktøyet er skadet, må den erstattes med en spesielt innrettet slange som kan fås hos FEIN-kundeservice.

Riktig innstilling av oljesmøreren:



Oljen må boble under driftstrykk (6 bar) med åpen påfyllingsplugg (**1**).

En fylling er tilstrekkelig for ca. 8 driftstimer.

Etter at låseskruen er fjernet (**2**) blir reguleringsskruen (**3**) synlig.

Ved å trekke den til reduseres oljeleveringen, ved å løsne den kommer mer olje inn i maskinen.

Ved å trekke til hhv. løsne den med ¼ til ½ skruegang er det i de fleste tilfeller tilstrekkelig.

Hold boringen Ø 2 mm fritt.

Kontroller oljesmørerens riktige innstilling med en papirprøve: hold et hvitt papirark foran maskinens luftutløp, den tynne oljefilmen som nedfelles må ikke begynne å renne.

Den aktuelle reservedelslisten for dette trykkluftverktøyet finner du på internettet under www.fein.com.

Følgende deler kan du skifte ut selv etter behov:
Ekstrahåndtak, innsatsverktøy, slange

Reklamasjonsrett og garanti.

Reklamasjonsretten for produktet gjelder jf. de lovmessige bestemmelsene i det landet produktet selges i. Ut over dette yter FEIN garanti i henhold til FEIN-produsentens garantierklæring.

Leveranseprogrammet til ditt trykkluftverktøy kan også kun innebefatte en del av det tilbehøret som er beskrevet i denne driftsinstruksen eller på bildene.

Samsvarserklæring.

CE-erklæringen gjelder kun for land i Den europeiske unionen og i EFTA [EØS] (European Free Trade Association) og kun for produkter som er bestemt for markedet i EU eller EFTA. Etter at produktet er introdusert på EU-markedet, mister UKCA-merket sin gyldighet.
UKCA-erklæringen gjelder kun for det britiske markedet (England, Wales og Skottland) og kun for produkter som er bestemt for det britiske markedet. Etter at produktet er introdusert på det britiske markedet, mister CE-merket sin gyldighet.

Miljøvern, avfallshåndtering.

Emballasjer, utsorterte trykkluftverktøy og tilbehør må leveres inn til miljøvennlig gjenvinning.

Tilbehør

Bruk kun originalt tilbehør fra FEIN som er bestemt for produktet. Godkjent tilbehør for produktet finner du på www.fein.com.

Översättning av bruksanvisning i original.

Använda symboler, förkortningar och begrepp.

Symbol, tecken	Förklaring
	Bifogad dokumentation som t. ex. bruksanvisningen och Allmänna säkerhetsanvisningarna ska ovillkorligen läsas.
	Följ anvisningarna i texten eller grafiken!
	Följ anvisningarna i texten eller grafiken!
	Berör inte sågbladet.
	Före detta arbetssteg ska energitillförseln stängas av. I annat fall finns riks för att tryckluftverktyget vid oavsiktlig start orsakar kroppsskada.
	Vid arbetet ska ögonskydd användas.
	Vid arbetet ska hörselskydd användas.
	Vid arbetet ska handskydd användas.
	Tilläggsinformation.
	Greppområde
	Se avsnittet ”Användningsinstruktioner.”
CE	Försäkrar om att tryckluftverktyget överensstämmer med Europeiska gemenskapens direktiv.
UK CA	Försäkran om att tryckluftverktyget överensstämmer med Storbritanniens (England, Wales, Skottland) direktiv.
⚠ VARNING	Denna anvisning hänvisar till en eventuellt farlig situation som kan leda till allvarliga personskador eller till död.
	Kasserade tryckluftsverktyg och andra elektrotekniska och elektriska produkter ska omhändertas separat och för materialåtervinning hanteras på miljövänligt sätt.
	Kännetecknar återvinningsbara förpackningar och produkter, som måste insamlas och disponeras separat från varandra.
	Gäller endast för Kina: Miljöskyddets giltighet vid normal användning är 10 år.
	Inkoppling
	Frånkoppling
	Stål
(**)	Kan innehålla siffror eller bokstäver
(Ax – Zx)	Kodbeteckning för interna syften

Tecken	Internationell enhet	Förklaring
P_2	W	Avgiven effekt
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Slagfrekvens på tomgång
p_{max}	bar	maximalt tryck
Q	m^3/min	Volymström

Tecken	Internationell enhet	Förklaring
	mm	Slaglängd
M...	mm	Mått, metrisk gänga
Ø	mm	Diameter för en rund komponent
Ø 	mm	Slangdiameter
Ø 	mm	max. ytterdiameter för rör/med förlängd kedja
	mm	max. materialmått
	kg	Vikt enligt EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB(A)	Ljudtrycksnivå
L_{wA}	dB(A)	Ljudeffektnivå
L_{pCpeak}	dB	Toppljudtrycksnivå
K...		Onoggrannhet
a	m/s^2	Vibrationsemissionsvärde (vektorsumma i tre riktningar)
$a_{h,D}$	m/s^2	genomsnittligt vibrationsvärde vid sågning
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Bas- och härledda enheter från det Internationella enhetssystemet **SI**.

För din säkerhet.

⚠ VARNING **Läs noga igenom alla säkerhetsanvisningar och instruktioner.** Fel som uppstår till följd av att säkerhetsanvisningarna och instruktionerna inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

Förvara alla varningar och anvisningar för framtida bruk.

Innan tryckluftsverktyget används ska denna bruksanvisning noggrant läsas och dess innebörd förstås. Dessa underlag bör förvaras för senare användning och ska bifogas tryckluftsverktyget vid överlåtelse eller försäljning.

Beakta även tillämpliga nationella arbetarskyddsbestämmelser.

Ändamålsenlig användning.

Tryckluftrörsticksågen STS325R (**) är avsedd för yrkesmässig sågning av runda och arbetsstycken i annat format av metall och plast med av FEIN för produkten godkända insatsverktyg och tillbehör (se www.fein.com) utan vattentillförsel i väderskyddad omgivning.

Den bärbara rörsticksågen får inte användas som handhållet verktyg. Använd alltid en spännanordning.

Maskinens användning får skötas endast av fackpersonal eller utbildade personer.

Felanvändning som kan förutses.

För att kunna driva produkten säkert och utesluta felanvändning är följande förbjudet:

- egenmäktiga ombyggnader
- icke ändamålsenlig användning
- underlåtelse att följa användningsinstruktionerna
- automatiserad industriell kontinuerlig användning
- Överskridande av användningen enligt lokala arbetsskyddsföreskrifter

Säkerhetsanvisningar.

Arbetsplats

Håll arbetsplatsen ren och välstädad. Oordning på arbetsplatsen och dåligt belyst arbetsområde kan leda till olyckor.

Avlägsna omedelbart oljestänk och disponera dem enligt tillverkarens föreskrifter (se datablad).

Använd inte tryckluftsverktyget i explosionsfarlig omgivning med brännbara vätskor, gaser eller damm. Tryckluftsverktygen alstrar gnistor som kan antända dammet eller gaserna.

Håll under arbetet med tryckluftsverktyget barn och obehöriga personer på betryggande avstånd. Om du störs av obehöriga personer kan du förlora kontrollen över tryckluftsverktyget.

Säkerhetsanvisningar för hantering av tryckluft

Kontrollera regelbundet tryckluftsförsörjningen. Skydda slangen mot knäckning, hopsnörning, hetta och skarpa kanter. Dra kraftigt fast slangklämmorna. Låt skadade slangar och kopplingar omedelbart repareras. Vid felaktig luftförsörjning kan tryckluftslangen snärta omkring och medföra kroppsskada. Damm eller spån som virvlar upp kan leda till ögonskada.

Personsäkerhet

Var uppmärksam, kontrollera vad du gör och använd tryckluftsverktyget med förnuft. Använd inte tryckluftsverktyget när du är trött eller om du är påverkad av droger, alkohol eller mediciner. När du arbetar med tryckluftsverktyget kan även en kort ouppmärksamhet leda till allvarliga kroppsskador.

Bär alltid personlig skyddsutrustning och skyddsglasögon. Den personliga skyddsutrustningen som t. ex. dammfiltermask, halkfria säkerhetsskor, hjälm eller hörselskydd – med beaktande av tryckluftsverktygets modell och driftsätt – reducerar risken för personskada.

Undvik oavsiktlig igångsättning. Kontrollera att omkopplaren står i läget "FRÅN" innan du ansluter tryckluftsverktyget till tryckluftsnätet. Om du bär tryckluftsverktyget med fingret på omkopplaren eller ansluter påkopplat tryckluftsverktyg till tryckluftsnätet kan olycka uppstå.

Ta bort alla inställningsverktyg och skruvnycklar innan du kopplar på tryckluftsverktyget. Ett insatsverktyg eller en nyckel i en roterande komponent på tryckluftsverktyget kan medföra kroppsskada.

Överskatta inte din förmåga. Se till att du står stadigt och håller balansen. I detta fall kan du lättare kontrollera tryckluftverktyget i oväntade situationer.

Informera överordnade och uppsök en läkare om du under arbetet känner stickande, domnande känsla eller smärtor.

Bär lämpliga kläder. Bär inte löst hängande kläder eller smycken. Håll håret, kläderna och handskarna på avstånd från rörliga delar. Roterande delar kan dra in löst hängande kläder, smycken och långt hår.

På tryckluftverktyg med utrustning för dammutsugning och dammuppsamling kontrollera att anordningarna är rätt monterade och används på korrekt sätt. Denna utrustning reducerar riskerna i samband med damm.

Omsorgsfull hantering och användning av tryckluftsverktyg

Överskrid inte det på verktyget angivna maximala lufttrycket.

Överbelasta inte tryckluftsverktyget. Använd för aktuellt arbete härför avsett insatsverktyg. Med ett lämpligt insatsverktyg kan du arbeta bättre och säkrare inom angivet effektområde.

Ett tryckluftsverktyg med defekt omkopplare får inte längre användas. Ett tryckluftsverktyg som inte kan kopplas på eller från är farligt och måste repareras.

Tryckluftverktyget är initialt smord. Vid första driftstarten kan överflödig olja läcka ut och träffa användaren.

Stäng av tryckluftsdistributionen innan inställningar utförs på tryckluftsverktyget, tillbehörsdelar byts eller tryckluftsverktyget läggs bort. Denna skyddsåtgärd förhindrar oavsiktlig inkoppling av verktyget.

Förvara tryckluftsverktyget oåtkomligt för barn. Låt tryckluftsverktyget inte användas av personer som inte är förtrogna med dess användning eller inte läst denna anvisning. Tryckluftverktygen är farliga om de användas av oerfarna personer.

Sköt tryckluftsverktyget omsorgsfullt. Kontrollera att rörliga komponenter på tryckluftverktyget fungerar felfritt och inte kärvar, att komponenter inte brustit eller skadats; orsaker som kan leda till att tryckluftsverktygets funktioner påverkas menligt. Låt skadade delar repareras innan tryckluftsverktyget åter tas i bruk. Många olyckor orsakas av dåligt skötta tryckluftsverktyg.

Håll skärverktygen skarpa och rena. Omsorgsfullt skötta skärverktyg med skarpa eggar kommer inte så lätt i kläm och går lättare att styra.

Kontrollera innan användningen att sågbladet inte har skador. Använd endast oskadade sågblad.

Om sågbladet råkar i kläm, koppla från verktyget och håll det lugnt. Lokalisera och åtgärda orsaken för inklämning. Använd klyvkilar.

Använd tryckluftverktyget, tillbehör, insatsverktyg osv. enlig dessa anvisningar och på sätt som föreskrivits för tryckluftsverktygets aktuella modell. Ta hänsyn till arbetsvillkoren och aktuella arbetsmoment. Används tryckluftsverktyget på icke ändamålsenligt sätt kan farliga situationer uppstå.

Använd stödhandtaget som levereras med tryckluftsverktyget. Risk finns för personskada om du förlorar kontrollen över tryckluftsverktyget.

Håll i tryckluftsverktyget med båda händerna under arbetet och se till att du står stadigt. Tryckluftsverktyget kan styras säkrare med två händer.

Asbesthaltigt material får inte bearbetas. Asbest anses vara cancerframkallande.

Försäkra dig om att sågbladet är fast spänt.

Se till att hålla händerna på betryggande avstånd från sågbladet. För inte in handen mot eller under sågbladet. Om sågbladet berörs finns risk för kroppsskada. Sågbladet kan under sågning bli mycket hett.

Tryckluftsverktyget ska vara påkopplat när det förs mot arbetsstycket. Risk finns för bakslag eller att du förlorar kontrollen över tryckluftverktyget.

Det är förbjudet att med skruvar eller nitar fästa brickor och märken på tryckluftsverktyget. Använd klisterdekaler.

Använd endast tillbehör som speciellt tagits fram eller godkänts av tryckluftsverktygets tillverkare. Användningen behöver inte vara säker bara för att tillbehöret passar till tryckluftsverktyget.

Se upp för dolt liggande elledningar, gas- och vattenrör. Kontrollera arbetsområdet t. ex. med en metalldetektor innan arbetet påbörjas.

Service

Låt endast kvalificerad fackpersonal reparera tryckluftsverktyget med originalreservdelar. Detta garanterar att tryckluftsverktygets säkerhet upprätthålls.

Speciella säkerhetsanvisningar.

Håll i elverktyget endast vid de isolerade greppytorna när arbeten utförs på ställen där insatsverktyget kan skada dolda elledningar. Kontakt med en spänningsförande ledning kan sätta verktygets metalldelar under spänning och leda till elstöt.

Tryckluftsverktyget får aldrig bäras i slangen.

Säkra arbetsstycket. Arbetsstycket ligger säkrare i en uppspänningsanordning än i handen.

Använd personlig skyddsutrustning. Använd alltefter avsett arbete ansiktsskärm, ögonskydd eller skyddsglasögon. Om så behövs, använd dammfiltermask, hörselskydd, skyddshandskar eller skyddsförkläde som skyddar mot små utslungade slip- och materialpartiklar. Ögonen ska skyddas mot utslungade främmande partiklar som kan uppstå under arbetet. Damm- och andningsskydd måste kunna filtrera bort det damm som eventuellt uppstår under arbetet. Risk finns för hörselskada under en längre tids kraftigt buller.

Förnya dekaler och varningsanvisningar på tryckluftsverktyget vid åldring och slitage.

Rikta inte insatsverktyget mot dig själv, andra personer eller djur. Vassa eller heta insatsverktyg kan orsaka personskada.

Hantering av hälsovådligt damm

Om verktyget används för sågning av vissa material kan hälsovådligt damm uppstå.
Beröring eller inandning av vissa damm som t. ex. asbest och asbesthaltigt material, blyhaltig målning, metall, vissa trädslag, mineraler, silikatpartiklar från stenhaltigt material, färglösningsmedel, träskyddsmedel, antifouling för vattenfordon kan hos personer utlösa allergiska reaktioner och/eller andningsbesvär, cancer, fortplantningsskada. Risken vid inandning av damm är beroende av expositionen. Använd en utsugning som är lämplig för det damm som bildas, personlig skyddsutrustning och se till att arbetsplatsen är väl ventilerad. Låt en fackman bearbeta asbesthaltigt material.
Trädamm och lättmetallsdamm, het blandning av slipdamm och kemiska ämnen kan under ogynnsamma förhållanden antändas eller explodera. Undvik gnistor i riktning mot dammbehållaren samt överhettning av tryckluftsverktyget och slipmaterialet, töm i god tid dammbehållaren, beakta materialtillverkarens anvisningar för bearbetning samt de föreskrifter för bearbetat material som gäller i ditt land.

Driftstart.

Utför följande steg före varje användning av produkten:
- Kontrollera produktens ordentliga tillstånd och funktionsduglighet.
- Kontrollera att insatsverktyget sitter stadigt.

Anslutning till tryckluftsförsörjning.

För störningsfritt arbete med tryckluftsverktyget ska en luftberedningsenhet användas, som består av vattenavskiljare, oljedimapparat och tryckluftsregulator. Kontrollera att trycket i tryckluftsnätet överensstämmer med trycket som anges på tryckluftsverktygets effektskylt.
- Renblås slangen före koppling.

Utnyttja vid användning av universalvridkopplingar (klokopplingar) alltid låsstift och slangsäkringskablar.
Slangen måste ha en diameter på minst 13 mm. Kranens och kopplingens flödesöppning måste vara minst 8 mm.
Kontrollera före arbetet, att den i handgreppet inbyggda sparlubrikatorn är fylld.
Lubrikatorns riktiga inställning och tillräckliga oljereserv är en förutsättning för lubrikatorns optimala funktion.
Externa lubrikatorer fungerar endast med en slanglängd på max 5 m, eftersom oljan annars blir kvar i slangen och inte hamnar i maskinen.
Fyll oljebehållaren alltefter behov med FEIN specialmotorolja 3 21 32 045 00 0 (högvärdig hydraulolja, kvalitet: HLP/ISO-VG46). Använd inte motorolja för bilar eftersom den inte är lämplig för tryckluftverktyg.

Vibrations- och bulleremissionsvärden

De vibrations- och bulleremissionsvärden som anges i denna anvisning har uppmäts enligt en mätmetod standardiserad i EN 62841 och kan användas vid jämförelse av olika tryckluftsverktyg. De kan även tillämpas för preliminär bedömning av vibrations- och bullerbelastning.

⚠ De angivna vibrations- och bulleremissionsvärdena motsvarar den huvudsakliga användningen av tryckluftsverktyget.

Om däremot tryckluftsverktyget används för andra ändamål och med avvikande insatsverktyg eller inte underhållits ordentligt kan de totala vibrationsvärdena och bulleremissionsvärdena avvika. Detta kan öka vibrations- och bullerbelastningen väsentligt under den totala tidsperioden.

För en exakt bedömning av vibrations- och bullerbelastningen bör även de tider beaktas när elverktyget är frånkopplat eller är igång, men inte används. Detta kan minska vibrations- och bullerbelastningen väsentligt under den totala tidsperioden.

⚠ Bestäm extra säkerhetsåtgärder för att skydda operatören mot vibrationens och bullrets inverkan, t.ex.: Underhåll av tryckluftsverktyget och insatsverktygen, varmhållning av händerna, organisation av arbetsförloppen.

Användningsinstruktioner.

Tryckluftsverktyget ska vara tillslaget när det förs mot arbetsstycket.

För tryckluftsverktyget jämnt och med lätt frammatning i snittriktningen. För kraftig frammatning reducerar betydligt insatsverktygens livslängd.
Håll under hela sågningen tag i tryckluftsverktygets greppytor.
Koppla från tryckluftsverktyget genast efter sågningen.

För förlängning av sågbladets brukstid vid bearbetning av metall rekommenderar vi att använda ett smörjmedel:
- för snitt i stålplåt: Skärolja,
- för snitt i aluminium: Petroleum.

Alternativt kan snittlinjen bestrykas med skärpasta.
Vid öppning av slangkopplingar stäng först kulkranen och koppla sedan på tryckluftsverktyget. Ta loss slangkopplingen först sedan all tryckluft avgått.

Använd rekommenderade uppspänningsanordningar och gejder.

Montera uppspänningsanordningarna om möjligt i visad position (se sida 7).

Uppspänningsanordning 9 07 02 001 00 1

För rör och runt material med en diameter upp till max. 159 mm.

- Lägg spännkedjan kring arbetsstycket och häng upp fästelementets hakar i spännkedjan.
- Spänn kedjan med handtagsbygeln.
- Lägg upp sågen på stödbulten.
- Lås sågen med spårbultarna.

Uppspänningsanordning 9 07 02 004 00 6

För rör och runt material med en diameter upp till 100 … 325 mm. Använd endast med sågblad med en längd av 500 mm eller 600 mm och en tjocklek av 2 mm.

- Lägg spännkedjan kring arbetsstycket och häng upp fästelementets hakar i spännkedjan.
- Spänn kedjan med spännmuttern.
- Lägg upp sågen på stödbulten.
- Lås sågen med spårbultarna.

Genom förlängning av spännkedjan kan också arbetsstycken med en diameter på maximalt 440 mm bearbetas (kedja 3 02 31 003 00 3 och bultar 3 02 16 130 00 4 fordras).

Sågbladsstyrskena 9 06 06 002 00 9

För rör och runt material med en diameter upp till max. 325 mm. Använd endast för sågblad med en längd av 530 mm och en tjocklek av 1,6 mm.

- Demontera sågens tilläggshandtag.
- Fäst sågbladsstyrskenan i hålet på sågens växelhus.
- Sågbladets finjustering utförs med båda excentermuttrarna.
- Häng in förspänningsfjädern i hålen på växelhuset.

Uppspänningsanordning 9 07 02 003 00 8

För profiler med en bredd på max. 310 mm och en höjd på max. 550 mm. Konstruktionen motsvarar ett parallellskruvstäd. Spännbackarna och spännhuvudet kan justeras.

- Ställ in spännbacken på önskat spännområde.
- Lägg spännanordningen upp mot arbetsstycket.
- Stäng spännbackarna med handtagsbygeln.
- Lägg upp sågen på stödbulten.
- Lås sågen med spårbultarna.

Spänn- och matningsanordning 9 07 02 005 00 0

För rör och runt material med en diameter upp till 80 … 400 mm.

Detaljerad information finner du i tillhörande bruksanvisning 3 41 00 898 06 8.

Frihandsstöd 3 27 14 062 02 3

För sågning av material som t. ex. korrugerad plåt använd frihandsstödet 3 27 14 062 02 3.

Demontera stödhandtaget och fäst frihandsstödet i slaglängdsstången och i hålet på växelhuvudets övre sida.

Underhåll och kundservice.

Åtgärda en gång i veckan:

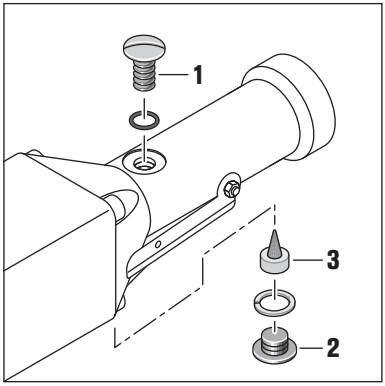
- Häll litet petroleum direkt i tryckluftsverktygets luftinlopp.
- Starta tryckluftsverktyget för 10 till 15 sekunder. Under denna tid rinner petroleumen tillsammans med smutsen ur tryckluftsverktyget.
- Häll efter rengöring litet olja i luftinloppet för att upprätthålla motorns effekt.

Den i handtaget monterade sparlubrikatorn ombesörjer övrig smörjning.

Underhåll och rengör tryckluftsverktyget i intervaller om 300 arbetstimmar eller var sjätte månad.

Om tryckluftsverktygets slang skadats, måste den med en speciellt förriktad slang ersättas som kan skaffas från FEIN-kundservice.

Lubrikatorns riktiga inställning:



Vid drifttryck (6 bar) måste oljan bubbla då påfyllningsskruven (**1**) är öppen.

En påfyllning räcker för ca 8 drifttimmar.

Då skruvpluggen (**2**) avlägsnats blir reglerskruven (**3**) synlig.

Spänning av skruven minskar oljematningen, vid lossning hamnar mera olja i maskinen.

En spänning eller lossning på ¼ till ½ varv är i de flesta fall tillräcklig.

Håll Ø 2 mm borrhålet fritt.

Kontrollera lubrikatorns korrekta inställning med en pappertest: håll ett vitt pappersark framför maskinens luftutsläpp, den tunna utfallande oljefilmen får inte börja rinna.

Den aktuella reservdelslistan för detta tryckluftsverktyg hittar du i Internet på adress: www.fein.com.

Följande delar kan du vid behov själv byta ut:
Stödhandtag, insatsverktyg, Slang

Garanti och tilläggsgaranti.

Garanti lämnas på produkten enligt de lagbestämmelser som gäller i aktuellt användningsland. Dessutom lämnar FEIN en tilläggsgaranti enligt FEIN-tillverkargaranti-förklaring.

Vid leverans av aktuellt tryckluftsverktyg kan vissa delar saknas av de tillbehör som beskrivs eller visas i denna bruksanvisning.

Försäkran om överensstämmelse.

CE-försäkran gäller endast för Europeiska unionens länder och EFTA (European Free Trade Association) och endast för produkter som är avsedda för EU- eller EFTA-marknaden. Efter marknadsintroduktionen av produkten på EU-marknaden förlorar UKCA tecknet sin giltighet.

UKCA-försäkran gäller endast för den brittiska marknaden (England, Wales och Skottland) och endast för produkter som är avsedda för den brittiska marknaden. Efter marknadsintroduktionen av produkten på brittiska marknaden förlorar CE - tecknet sin giltighet.

Miljöskydd, avfallshantering.

Förpackning, skrotade tryckluftsverktyg och tillbehör ska för återvinning hanteras på miljövänligt sätt.

Tillbehör.

Använd endast FEIN originaltillbehör som är avsedda för produkten.. Tillåtna tillbehör för produkten finner du under www.fein.com.

Alkuperäisen käyttöohjeen käännös.

Symbolit, lyhenteet ja erikoissanasto.

Piktogrammit	Selitys
	Oheisiin dokumentteihin sekä käyttöohjeisiin ja yleisiin turvaohjeisiin on ehdottomasti perehdyttävä.
	Noudata viereisen tekstin tai grafiikan ohjeita!
	Noudata viereisen tekstin tai grafiikan ohjeita!
	Älä kosketa sahanterää.
	Ennen tätä työvaihetta on keskeytettävä virran- ja paineilman syöttö. Muutoin paineilmatoiminen työkalu voi käynnistyä vahingossa ja aiheuttaa tapaturman.
	Työstön aikana silmät on suojattava laseilla.
	Työstön aikana on käytettävä kuulosuojainta.
	Työstön aikana on käytettävä suojakäsineitä.
	Lisätietoja.
	Kahvapinta
	katso kappaletta ”Käyttöohjeita.”
CE	Vaatimustenmukaisuusvakuutus: paineilmatyökalu vastaa EY-direktiivien vaatimuksia.
UK CA	Vahvistaa sähkötyökalun yhdenmukaisuus Iso-Britannian (Englanti, Wales, Skotlanti) direktiivien mukaisesti.
⚠VAROITUS	Teksti varoittaa mahdollisesta vaarallisesta tilanteesta, joka voi johtaa vakavaan työtapaturmaan tai jopa hengenvaaraan.
	Käytöstä poistettua paineilmatyökalua ei saa heittää pois vaan se on ympäristönsuojelusyistä johdettava kierrätykseen kuten kaikki muutkin sähkö- ja elektroniikkalaitteet.
	Karakterisoi kierrätyskelpoisia pakkauksia ja tuotteita, joita tulee kerätä ja hävittää erikseen toisistaan.
	Pätee vain Kiinaa varten: Ympäristönsuojelun voimassaolo tuotteen normaalissa käytössä on 10 vuotta.
	Päällekytkentä
	Päältäkytkentä
	Teräs
(**)	voi sisältää kirjaimia tai numeroita
(Ax – Zx)	Tunnus sisäisiä tarkoituksia varten

Merkki	Kansainvälinen yksikkö	Selitys
P_2	W	Antoteho
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Tyhjäkäyntinopeus
p_{max}	bar	suurin sallittu paine
Q	m^3/min	Tilavuusvirta

Merkki	Kansainvälinen yksikkö	Selitys
	mm	Iskun pituus
M...	mm	Mitta, metrinen kierre
Ø	mm	Pyöreän kappaleen läpimitta
Ø 	mm	Letkun halkaisija
Ø 	mm	Putkien suurin ulkohalkaisija/ketjun pidennyksellä
	mm	Materiaalin suurimmat sallitut mitat
	kg	Paino vastaa EPTA-Procedure 01-tietoja
L_{pA}	dB(A)	Äänen painetaso
L_{wA}	dB(A)	Äänitaso
L_{pCpeak}	dB	Äänen painetason huippuarvo
K...		Epävarmuustekijä
a	m/s^2	Värähtelyemissioarvo (vektorisumma, kolmiulotteinen)
$a_{h,D}$	m/s^2	Keskimääräinen värähtelytaso sahattaessa
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Kansainväliseen **SI**-järjestelmään sisältyvät perusyksiköt ja sen johdannaisyksiköt.

Työturvallisuus.

⚠VAROITUS **Lue kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet.** Turvallisuusohjeiden laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.

Säilytä kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet tulevaisuutta varten.

Ota paineilmatyökalu käyttöön vasta sitten, kun olet lukenut tämän käyttöohjeen huolella läpi ja siinä annetut ohjeet on ymmärretty oikein. Säilytä kyseiset dokumentit vastaisuuden varalta ja anna ne mukaan, mikäli laite luovutetaan toisen käyttöön tai myydään eteenpäin.

Niiden ohella on noudatettava voimassa olevia lakisääteisiä työturvallisuusmääräyksiä.

Asianmukainen käyttö.

Paineilmaputkisaha STS325R (**) on tarkoitettu pyöreiden ja muulla tavalla muotoiltujen metalli- ja muovityökappaleiden sahaamiseen ammattikäytössä käyttäen FEIN:in tuotteelle hyväksymiä vaihtotyökaluja ja tarvikkeita, (katso www.fein.com) ilman veden syöttöä, säältä suojatussa ympäristössä.

Kannettavaa putkisahaa ei saa käyttää käsinohjattavana työkaluna. Käytä aina kiinnityslaitetta.

Vain ammattihenkilöt tai koulutetut henkilöt saavat käyttää konetta.

Ennustettavissa oleva väärinkäyttö.

Tuotteen turvallisen käytön mahdollistamiseksi ja väärinkäytön poissulkemiseksi, seuraava on kiellettyä:

- omavaltaiset muutostyöt
- asiaton käyttö
- Käyttöohjeiden noudattamatta jättäminen
- automaattisoitu teollinen jatkuva käyttö
- Käytön ylitys paikallisten työsuojeluohjeiden mukaisesti

Turvaohjeita.

Työpaikka

Pidä työpaikka puhtaana ja järjestyksessä. Sekainen, siivoamaton ja huonosti valaistu työpiste lisää työtapaturmien riskiä.

Poista välittömästi roiskuneen öljyn ja huolehdi siitä valmistajan ohjeiden mukaan (katso tietolehti).

Paineilmatyökalua ei pidä käyttää räjähdysvaarallisissa tiloissa, joissa on palavia nesteitä, kaasuja tai helposti syttyvää pölyä. Paineilmatyökalua käytettäessä syntyy kipinöintiä, joka voi sytyttää pölyn tai palavat höyryt.

Lapset tai muut ulkopuoliset henkilöt eivät saa tulla työpisteeseen, kun paineilmatyökalu on käytössä. Jos työtä häiritään, voi helposti menettää työkalun hallinnan.

Turvallisuus paineilman käsittelyssä

Tarkasta säännöllisesti paineilmaliitännän kunto. Katso, ettei letku pääse taittumaan tai puristumaan kasaan, suojaa se kuumuudelta ja teräviltä reunoilta. Kiristä letkukiristimet kunnolla. Vioittuneet letkut ja pikalukot on annettava uusia välittömästi. Jos paineilman syöttö ei ole kunnossa, letku voi sinkoilla edestakaisin ja aiheuttaa tapaturman. Ilmassa sinkoileva pöly tai lastut voivat aiheuttaa silmävammoja.

Henkilökohtainen turvallisuus

Ole tarkkaavainen ja käsittele paineilmatyökalua varoen ja järkevästi, kun aloitat työnteon. Paineilmatyökalua ei pidä käyttää väsyneenä tai alkoholin, huumeiden tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena. Keskittymiskyvyn puute vain pienen hetken ajan voi johtaa vakavaan tapaturmaan paineilmatyökalua käytettäessä.

Käytä aina suojalaseja ja henkilökohtaista suojavarustusta. Tapaturmariski pienenee, kun paineilmatyökalulla työskenneltäessä käytetään työn laadusta ja kohteesta riippuen henkilökohtaista suojavarustusta kuten pölynsuojanaamari, pitävät turvajalkineet, suojakypärä ja kuulosuojain.

Vältä turhia käynnistyksiä. Varmista aina, että käyttökytkin on asennossa "AUS" (OFF), ennen kuin liität paineilmatyökalun paineilmaverkkoon. Varo kantamasta paineilmatyökalua niin, että sormi painaa käyttökytkintä tai niin, että työkalussa on virta päälä ja se on liitetty paineilmaverkkoon: siitä seuraa ilmeinen tapaturman riski.

Ota säätötyökalut ja ruuviavain irti paineilmatyökalusta, ennen kuin kytket työkaluun virran. Jos ruuviavain tai jokin säätötyökalu jätetään kiinni paineilmatyökalun liikkuviin osiin, se sinkoaa irti ja aiheuttaa tapaturman vaaran.

Varo yliarvioimasta omia taitojasi. Katso että seisot aina tukevasti niin, ettet menetä tasapainoa. Silloin säilytät paineilmatyökalun hallinnan myös odottamattomissa tilanteissa.

Jos työskentelyn aikana tunnet syyhyä, kuuroutta tai kipuja informoi esimiestäsi ja käy lääkärin luona.

Käytä sopivaa vaatetusta. Vältä väljää, hulmuilevaa vaatetusta, riisu korut pois. Katso, etteivät hiukset, vaatetus ja käsineet joudu liian lähelle liikkuvia osia. Väljä vaatetus, korut tai pitkät hiukset voivat joutua liikkuvien osien väliin.

Jos käytössä on poistoimuri tai muu pölyn talteenottolaite, katso että se on liitetty oikein ja että sitä myös käytetään oikein. Em. laitteen käyttö vähentää pölystä aiheutuvia vaaroja.

Paineilmatyökalujen huolellinen käsittely ja käyttö

Älä ylitä työkalussa merkittyä suurinta sallittua ilmanpainetta.

Paineilmatyökalua ei saa ylikuormittaa. Käytä siinä ainoastaan siihen suunniteltuja vaihtotyökaluja. Kun käytetty vaihtotyökalu on oikeantyyppinen, työ valitulla tehoalueella sujuu paremmin ja turvallisemmin.

Jos käyttökytkin on epäkunnossa, paineilmatyökalua ei saa ottaa käyttöön. Paineilmatyökalu, jota ei voi kunnolla käynnistää ja pysäyttää, on vaaraksi ja se on vietävä korjattavaksi.

Ilmanpainetyökalu on alkuvoideltu. Ensimmäisen käyttöönoton aikana saattaa ylimääräistä öljyä valua laitteesta ja osua käyttäjään.

Katkaise työkalusta virta ja paineilma, ennen kuin ryhdyt muuttamaan sen säätöjä, vaihtamaan lisävarusteita tai ennen kuin lasket työkalun pois käsistä. Näillä varotoimilla estetään laitteen tahaton käynnistyminen.

Paineilmatyökalut on säilytettävä paikassa, jossa ne ovat pois lasten ulottuvilta. Paineilmatyökalua eivät saa käyttää henkilöt, jotka eivät hallitse sen käyttöä eivätkä ole perehtyneet tähän käyttöohjeeseen. Paineilmatyökalu on vaaraksi kokemattomien henkilöiden käsissä.

Pidä huolta paineilmatyökalun kunnosta. Tarkasta, että työkalun liikkuvat osat toimivat kunnolla eivätkä juutu kiinni, samoin, näkyykö rikkinäisiä tai katkenneita osia, jotka voivat haitata paineilmatyökalun toimintaa. Vie siinä tapauksessa paineilmatyökalu korjattavaksi, ennen kuin käytät sitä. Moni tapaturma johtuu huonosti huolletusta paineilmatyökalusta.

Leikkuutyökalujen on oltava teräviä ja puhtaita. Huolellisesti pidetyt, terävät leikkuutyökalut eivät yleensä juutu kiinni ja niillä on helpompi työstää työkappaletta.

Tarkista ennen työn aloitusta ettei sahanterässä ole vaurioita. Käytä yksinomaan virheettömiä sahanteriä.

Jos sahanterä jää puristukseen, sammuta työkalu ja pidä sitä rauhallisesti. Määrittele ja poista puristukseen joutumisen syy. Käytä halkaisukiiloja.

Käytä paineilmatyökalua, lisätarvikkeita, vaihtotyökaluja jne. aina näitä ohjeita noudattaen ja vain tarkoitukseen, joihin ko. tyypin paineilmatyökalu on suunniteltu. Ota myös huomioon työolosuhteet ja tehtävän työn laatu. Mikäli paineilmatyökalua käytetään muuhun kuin suunniteltuun tarkoitukseen, seurauksena voi olla vaarallinen tilanne.

Käytä apuna paineilmatyökalun mukana toimitettua lisäkahvaa. Jos paineilmatyökalu luiskahtaa otteesta, seurauksena voi olla tapaturma.

Pidä paineilmatyökalusta kiinni molemmin käsin ja katso, että seisot tukevasti. Ote on pitävämpi, kun pidät työkalusta kiinni molemmin käsin.

Asbestipitoisia materiaaleja ei saa työstää. Asbesti on luokiteltu syöpää aiheuttavaksi.

Varmista, että sahanterä on tiukasti kiinnitetty.

Varo, etteivät sormet ja kädet joudu liian lähelle sahanterää. Sahanterän koskettaminen on vaarallista, sitäpaitsi sahanterä voi työstön aikana kuumeta voimakkaasti.

Kytke paineilmatyökaluun virta, ennen kuin viet sen työkappaletta vasten. Muutoin paineilmatyökalu voi iskeä takaisin tai siitä voi menettää otteen.

Paineilmatyökaluun ei missään tapauksessa saa kiinnittää kilpiä, tunnuksia tms. ruuvaamalla tai niittaamalla. Suosittamme tarrakiinnitteisiä kilpiä.

Vain sellaisia lisätarvikkeita saa käyttää, jotka paineilmatyökalun valmistaja on kehittänyt tai hyväksynyt. Muunlainen lisätarvike ei välttämättä ole turvallinen käyttää, vaikka se sopisikin paineilmatyökaluun.

Varo rakenteissa piilossa olevia sähköjohtoja tai kaasu- tai vesiputkia. Tarkasta ennen töiden aloittamista työkohde esim. metallinilmaisimella.

Huolto

Vie paineilmatyökalu huollettavaksi tai korjattavaksi aina ammattiliikkeeseen; varaosina saa käyttää vain alkuperäisosia. Näin taataan, että paineilmatyökalu on turvallinen käyttää.

Erityiset varotoimenpiteet.

Tartu laitteeseen sen eristetyistä kahvapinnoista, jos teet töitä kohteissa, joissa työkalu saattaa osua rakenteissa piilossa oleviin sähköjohtoihin. Jos laite osuu jännitteelliseen johtoon, sen metalliset osat saattavat johtaa sähköä, mistä on seurauksena sähköisku.

Älä koskaan kanna paineilmatyökalua letkusta.

Varmista työkappaleen asento. Kun työkappale kiinnitetään sopivaan työpenkkiin, sitä on parempi käsitellä kuin käsin kiinni pidettäessä.

Muista henkilökohtaiset suojavarusteet. Käytä työstötilanteesta riippuen kasvosuojainta, silmäsuojainta tai suojalaseja. Jos mahdollista, käytä pölysuojainta, kuulosuojainta, suojakäsineitä tai erikoisvaatetusta, joka antaa suojan ilmaan sinkoilevilta hioma- ja materiaalihiukkasilta. Varsinkin silmät on suojattava eri työstötavoilla ilmaan sinkoilevilta hiukkasilta. Pöly- ja hengityssuojainten täytyy pystyä suodattamaan työstössä syntyvä pöly. Pitkäaikainen altistuminen melulle saattaa heikentää kuuloa.

Vaihda paineilmatyökalussa olevat vanhentuneet ja kuluneet tarrat ja varo-ohjeet uusiksi.

Työkalua ei pidä suunnata suoraan itseen eikä muihin päin. Terävät tai kuumat työkalut voivat aiheuttaa tapaturman vaaran.

Terveydelle vaarallisten pölyjen käsittely

Työvaiheissa, joissa työkalulla lastutaan materiaalia, voi syntyä vaarallista pölyä.
Tietyntyyppisen pölyn koskettaminen tai hengittäminen voi aiheuttaa allergisia reaktioita ja/tai hengitysteiden sairauksia, syöpää tai hedelmällisyyteen vaikuttavia vaurioita. Tällaista pölyä voi erittyä esim. asbestista ja asbestipitoisista materiaaleista, lyijypitoisista maaleista, metallista, eräistä puulaaduista, mineraaleista, kivipitoisista materiaaleista erittyvistä silikaateista, maalinpoistoaineista, puunsuoja-aineista sekä eliöntorjunta-aineista. Riskin suuruus pölyjä hengitettäessä riippuu niiden määrästä. Suositamme käyttämään tarkoitukseen sopivaa poistoimuria sekä henkilökohtaista suojavarustusta ja huolehtimaan työpaikan riittävästä tuuletuksesta. Asbestipitoisen materiaalian työstö on paras jättää ammattihenkilökunnan hoidettavaksi.
Puupöly ja kevytmetallipöly sekä hionnassa syntyvä pöly yhdessä kemiallisten aineiden kanssa voivat epäsuotuisissa olosuhteissa syttyä itsestään palamaan tai aiheuttaa räjähdyksen. Kipinöintiä pölysäiliön läheisyydessä on vältettävä, samoin paineilmatyökalun ja hiottavan esineen ylikuumenemista. Pölysäiliö on hyvä tyhjentää ajoissa. Materiaalin valmistajan työstöohjeita on noudatettava, samoin kuin maakohtaisesti voimassa olevia, kyseisten materiaalien työstöön liittyviä määräyksiä.

Käyttöönotto.

Suorita seuraavat toimenpiteet ennen tuotteen jokaista käyttöä:

- Tarkista tuotteen asianmukainen tila ja toimivuus.
- Tarkista, että vaihtotyökalu on tiukasti paikallaan.

Liitäntä paineilmaverkkoon.

Paineilmatyökalu toimii häiriöittä, kun sen kanssa käytetään huoltoyksikköä, johon kuuluu vedenerotin, öljysumun poistin ja paineilman säädin. Tarkasta, että paineilmaverkon painearvo on sama kuin paineilmatyökalun arvokilvessä ilmoitettu lukema.

- Puhalla letku puhtaaksi sen sisältä, ennen kuin liität sen paineilmaan.

Käytä yleiskiertokytkimiä (sakarakytkimiä) käytettäessä aina lukkosotkia ja letkunvarmennuskaapelia.
Letkun halkaisijan on oltava vähintään 13 mm. Venttiilin ja letkuliittimen aukon läpimitan on oltava vähintään 8 mm.
Tarkasta ennen työstöä, että käsikahvassa oleva öljynannostelija on täynnä.
Annostelijan on oltava oikein säädetty ja riittävän täynnä, jotta se toimisi optimaalisesti.
Erillisen öljynannostelijan liitäntäletkun maksimipituus on 5 m, koska muutoin öljy jää liian pitkään letkuun eikä virtaa koneeseen.
Täytä öljysäiliötä tarvittaessa FEIN erikoismoottoriöljyllä 3 21 32 045 00 0 (korkealaatuinen hydrauliikkaöljy, laatu: HLP/ISO-VG46). Älä käytä mitään automoottoriöljyä, ne eivät sovellu paineilmatyökaluille.

Värinä- ja melupäästöarvot

Näissä ohjeissa mainitut värähtely- ja melupäästöarvot on mitattu EN 62841 standardoidun mittausmenetelmän mukaisesti ja niitä voidaan käyttää paineilmatyökalujen välisissä vertailussa. Ne sopivat myös värähtely- ja melupäästöarvojen alustavaan arviointiin.

⚠ Mainitut värähtely- ja melupäästöarvot vastaavat paineilmatyökalun pääasiallista käyttöä.

Jos paineilmatyökalua kuitenkin käytetään eri töissä, eri vaihtotyökalujen kanssa tai riittämättömällä huollolla, voivat värähtelyn yhteisarvot ja melupäästöarvot poiketa ilmoitetuista. Tämä saattaa kasvattaa koko työaikajakson värähtely- ja melurasitusta huomattavasti.
Värähtely- ja melurasituksen tarkkaa arviointia varten määrätyn työaikajakson aikana tulisi ottaa huomioon myös se aika, jolloin laite on sammutettuna tai käy, mutta sitä ei tosiasiassa käytetä. Tämä voi selvästi pienentää koko työaikajakson värähtely- ja melurasitusta.

⚠ Määrää lisävarotoimenpiteitä suojaamaan käyttäjää värinän ja melun vaikutuksilta, kuten esim: Paineilmatyökalujen ja vaihtotyökalujen huolto, käsien pitäminen lämpiminä, työvaiheiden järjestely.

Työstöohjeita.

Kytke paineilmatyökaluun virta ennen kuin viet sen työkappaletta vasten.
Liikuta työkalua tasaisesti ja samalla kevyesti painaen leikkaussuuntaan. Paine leikkaussuuntaan ei kuitenkaan saa olla liian voimakas, se kuluttaa työkalua huomattavasti.
Pidä kiinni paineilmatyökalun tartuntapinnoista koko sahauksen ajan.
Kytke paineilmatyökalu pois päältä heti sahauksen jälkeen.

Suosittelemme käyttämään voiteluainetta metallintyöstössä sahanterän keston pidentämiseksi:
- Teräspeltilevyä leikattaessa: leikkuuöljy,
- Alumiinipeltiä leikattaessa: valopetrolia.

Vaihtoehtoisesti sahauskohdan voi käsitellä leikkuutahnalla.

Ennen kuin avaat letkuliittimen, sulje ensin palloventtiili ja kytke sitten paineilmatyökalu päälle. Avaa letkuliitin vasta kun työkalu on paineeton.

Käytä suositeltuja kiinnityslaitteita ja ohjaimia.

Asenna kiinnityslaitteita mahdollisuuksien mukaan kuvassa osoitettuun asentoon (katso sivu 7).

Kiinnityslaite 9 07 02 001 00 1

Putkia ja pyöröaineita varten, joiden halkaisija on maks. 159 mm.
- Aseta kiristysketju työkappaleen ympäri ja ripusta liitoslaatan koukut ketjuun.
- Kiristä ketju sankakahvan avulla.
- Aseta saha tukipultin varaan.
- Lukitse saha pidätinpulteilla.

Kiinnityslaite 9 07 02 004 00 6

Putkia ja pyöröaineita varten, joiden halkaisija on 100 … 325 mm. Käytä ainoastaan sahanterien kanssa joiden pituus on 500 mm tai 600 mm ja paksuus 2 mm.
- Aseta kiristysketju työkappaleen ympäri ja ripusta liitoslaatan koukut ketjuun.
- Kiristä ketju kiritysmutterin avulla.
- Aseta saha tukipultin varaan.
- Lukitse saha pidätinpulteilla.

Pidentämällä kiristysketjua voidaan myös työkappaleita, joiden halkaisija on korkeintaan 440 mm työstää (ketju 3 02 31 003 00 3 ja pultti 3 02 16 130 00 4 tarvitaan).

Sahanteräohjain 9 06 06 002 00 9

Putkia ja pyöröaineita varten, joiden halkaisija on maks. 325 mm. Käytä ainoastaan sahanterien kanssa joiden pituus on 530 mm ja paksuus 1,6 mm.
- Irrota sahan lisäkahva.
- Kiinnitä sahanteräohjain sahan vaihteistopään reikään.
- Sahanterän hienosäätö suoritetaan kahden epäkeskomutterin avulla.
- Ripusta esikiristysjousi vaihteistopään reikiin.

Kiinnityslaite 9 07 02 003 00 8

Profiileja varten, joiden leveys on maks. 310 mm ja korkeus maks. 550 mm. Rakenne vastaa suuntaisruuvipenkkiä. Kiristysleukoja ja kiinnityspäätä voi säätää.
- Säädä kiristysleuat toivotulle kireysalueelle.
- Aseta kiinnityslaite työkappaleen päälle.
- Sulje kiristysleuat sankakahvan avulla.
- Aseta saha tukipultin varaan.
- Lukitse saha pidätinpulteilla.

Kiristys- ja syöttölaite 9 07 02 005 00 0

Putkia ja pyöröaineita varten, joiden halkaisija on 80 … 400 mm.

Yksityiskohtaiset tiedot löydät toimitukseen kuuluvasta käyttöohjeesta 3 41 00 898 06 8.

Vapaankäden tuki 3 27 14 062 02 3

Jos sahaat materiaalia, kuten esimerkiksi aaltopeltiä, tulee sinun käyttää vapaankäden tukea 3 27 14 062 02 3.

Irrota lisäkahva ja kiinnitä vapaankäden tuki iskutankoon ja vaihteiston pään yläosassa olevaan reikään.

Kunnossapito, huolto.

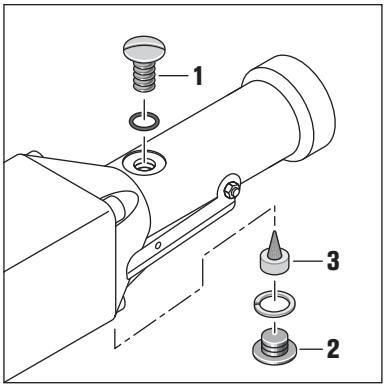
Suorita seuraavat toimenpiteet kerran viikossa:
- Kaada pieni määrä valopetroolia suoraan paineilmatyökalun ilmanottoaukkoon.
- Käynnistä paineilmatyökalu 10 – 15 sekunniksi. Sinä aikana valopetrooli virtaa ulos työkalusta mukaan sisään kerääntynyt lika.
- Lisää puhdistuksen jälkeen hieman öljyä ilmanottoaukon kautta, se auttaa pitämään moottorin kunnossa.

Normaalista voitelusta huolehtii kahvaosan yhdysrakenteinen öljynannostelija.

Paineilmatyökalu on huollettava ja puhdistettava 300 käyttötunnin tai 6 kuukauden välein.

Jos paineilmatyökalun letku on vioittunut, se on korvattava erikoisletkulla, jonka voi tilata FEIN-jälleenmyyjän kautta.

Oikea säätö öljynsyöttöön:



Käyttöpaineessa (6 bar) tulee öljyn kuplia täyttöruuvin (**1**) ollessa auki.

Yksi täytös riittää n. 8 käyttötunnin ajaksi.

Kun sulkuruuvi (**2**) on irrotettu, tulee säätöruuvi (**3**) näkyviin.

Kun ruuvia kiristetään, öljyntulo vähenee, ruuvia löysäämällä koneeseen tulee enemmän öljyä.

Kiristys tai löysääminen noin ¼ – ½ kierteen verran on useinmiten riittävä.

Porausaukon vapaa läpimitta Ø 2 mm.

Tarkasta öljynannostelijan säätö testaamalla se seuraavasti: pidä valkoista paperia koneen ilmanvaihtoaukon kohdalla, jolloin paperiin tarttuvaa öljyä ei saa tulla niin paljon, että se virtaa paperilla.

Tähän paineilmatyökaluun kuuluvan päivitetyn varaosaluettelon voi hakea internet-osoitteesta www.fein.com.

Seuraavat osat voi tarvittaessa vaihtaa itse:
Llisäkahva, poraustyökalut, letku

Takuu.

Tuotteeseen pätee takuu, joka vaaditaan sen tuontimaassa. Sen ohella pätee FEINin takuuehdoissa määrittämä valmistajakohtainen takuu.

Kaikki tässä käyttöohjeessa mainitut tai kuvissa esitetyt lisätarvikkeet eivät välttämättä kuulu paineilmatyökalun toimitussisältöön.

EU-vastaavuus.

CE-tiedonanto koskee vain Euroopan unionin ja EFTAn (European Free Trade Association) maita ja vain EU- ja EFTA-markkinoille tarkoitettuja tuotteita. Tuotteen EU-markkinoille liikkeeseenlaskemisen jälkeen UKCA-merkinä menettää voimassaolonsa.

UKCA-tiedonanto koskee vain brittimarkkinoita (Englanti, Wales ja Skotlanti) ja brittimarkkinoille tarkoitettuja tuotteita. Tuotteen brittimarkkinoille liikkeeseenlaskemisen jälkeen CE-merkinä menettää voimassaolonsa.

Ympäristönsuojelu, jätehuolto.

Pakkausmateriaalit, käytöstä poistetut paineilmatyökalut ja niiden lisävarusteet on johdettava uusiokäyttöön.

Lisälaitteet.

Käytä yksinomaan alkuperäisiä FEIN tarvikkeita, jotka on tarkoitettu kyseiselle tuotteelle. Sallitut tarvikkeet tuotteelle löydät osoitteessa www.fein.com.

Orijinal kullanım kılavuzu çevirisi.

Kullanılan semboller, kısaltmalar ve kavramlar.

Sembol, işaret	Açıklama
	Kullanma kılavuzu ve genel güvenlik talimatı gibi ekteki belgeleri mutlaka okuyun.
	Yandaki metin veya grafikteki talimata uyun!
	Yandaki metin veya grafikteki talimata uyun!
	Testere bıçağına dokunmayın.
	Bu işlem adımından önce enerji beslemesini kesin. Aksi takdirde havalı aletin yanlışlıkla çalışması sonucu yaralanma tehlikesi vardır.
	Çalışırken koruyucu gözlük kullanın.
	Çalışırken koruyucu kulaklık kullanın.
	Çalışırken koruyucu eldiven kullanın.
	Ek bilgiler.
	Tutma yüzeyi
	Bakınız: Bölüm “Kullanım açıklamaları.”
CE	Havalı aletin Avrupa Topluluğu’nın yönetmeliklerine uygun olduğunu onaylar.
UK CA	Basınçlı hava ile çalışan aletin Birleşik Krallık (İngiltere, Galler, İskoçya) yönetmeliklerine uygun olduğu onaylanır.
⚠UYARI	Bu uyarı, ciddi yaralanmalara veya ölüme neden olabilecek muhtemel tehlikeli bir durumu gösterir.
	Atılacak havalı aletleri ve diğer elektroteknik ürünleri ayrı ayrı toplayın ve çevre dostu tasfiye için bir yeniden kazanım merkezine yollayın.
	Ayrı ayrı toplanıp tasfiye edilmesi gereken geri dönüştürülebilir ambalajları ve ürünleri belirtir.
	Sadece Çin için geçerli: Ürünün normal kullanımında çevre koruma süresi 10 yıldır.
	Açma
	Kapama
	Çelik
(**)	rakam veya harf içerebilir
(Ax – Zx)	Kurum içinde kullanılan kod

Sembol	Uluslar arası birim	Açıklama
P_2	W	Çıkış gücü
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Boştaki strok sayısı
p_{max}	bar	Azami basınç
Q	m^3/min	Hacimsel akış (debi)

Sembol	Uluslar arası birim	Açıklama
	mm	Strok uzunluğu
M...	mm	Ölçü, metrik diş
Ø	mm	Yuvarlak bir parçanın çapı
Ø 	mm	Hortum genişliği
Ø 	mm	Borular için maksimum dış çap/zincir uzatması ile
	mm	Maksimum malzeme ölçüleri
	kg	Ağırlığı EPTA-Procedure 01'e uygun
L_{pA}	dB(A)	Ses basıncı seviyesi
L_{wA}	dB(A)	Gürültü emisyonu seviyesi
L_{pCpeak}	dB	En yüksek ses basıncı seviyesi
K...		Tolerans
a	m/s^2	Titreşim emisyon değeri (üç yönün vektör toplamı)
$a_{h,D}$	m/s^2	Kesme için orta titreşim sayısı
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Temel ve türetilen değerler uluslar arası birimler sistemi **SI**'den alınmıştır.

Güvenliğiniz için.

⚠UYARI **Bütün güvenlik talimat ve uyarılarını okuyun.** Güvenlik talimat ve uyarılarına uyulmadığı takdirde elektrik çarpması, yangın ve/veya ağır yaralanmalara neden olunabilir.
Bütün güvenlik talimatı ve uyarılarını ilerde kullanmak üzere saklayın.


Kullanma kılavuzunu dikkatlice ve tam olarak okuyup anlamadan önce bu havalı aleti kullanmayın. Anılan belgeleri daha sonra kullanmak üzere saklayın ve havalı aleti başka birisine devrettiğinizde veya sattığınızda bu belgeleri de birlikte verin.
İlgili ulusal çalışma hükümlerine de uyun.

Amacına uygun kullanım.

Basınçlı hava ile çalışan boru testeresi; STS325R (**) metal ve plastikten yapılmış yuvarlak ve diğer şekilli iş parçalarının FEIN tarafından ürün için onaylanmış kesici uçlar ve aksesuarlar ile (bkz. www.fein.com) hava koşullarına karşı korumalı bir ortamda su kaynağı olmadan ticari kullanım için tasarlanmıştır.
Portatif boru testeresi elde tutulan bir alet olarak kullanılabilir. Her zaman bir sıkıştırma tertibatı kullanın.
Alet sadece uzman personel veya talimat verilen kişiler tarafından kullanılabilir.

Öngörülebilir yanlış kullanım.

Ürünün güvenli olarak kullanılabilmesi ve yanlış kullanımlardan kaçınılması için aşağıdaki işlemler yasaklanmıştır:
- Alette yapılacak yetkisiz değişiklikler
- Amaç dışı kullanım
- Kullanım talimatına uyulmaması
- Otomatik endüstriyel kesintisiz kullanım
- Yerel iş güvenliği yönetmeliklerine uygun olarak kullanımın aşılması

Güvenlik talimatı.

Çalışma yeri

Çalışma yerinizi temiz ve düzenli tutun. Düzensiz ve yeterli ölçüde aydınlatılmayan çalışma yeri kazalara neden olabilir.

Dökülen yağı derhal temizleyin ve üreticinin talimatlarına uygun olarak imha edin (bkz. veri sayfası).

İçinde yanıcı sıvıların, gazların veya tozların bulunduğu, patlama olasılığı bulunan yerlerde havalı aletle çalışmayın. Havalı aletler toz veya buharları tutuşturabilecek kıvılcım üretirler.

Havalı aleti kullanırken çocukları ve başkalarını çalıştığınız yerden uzak tutun. Dikkatiniz dağılacak olursa havalı aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

Basınçlı hava ile çalışırken güvenlik

Basınçlı hava beslemesini düzenli aralıklarla kontrol edin. Hortumu kırılmaya, daralmaya, sıcağa ve keskin kenarlı nesnelere karşı koruyun. Hortum kelepçelerini iyice sıkın. Hasarlı hortum ve kuplajların hemen onarılmasını sağlayın. Hava beslemesi hatalı olduğunda basınçlı hava hortumu savrulabilir ve yaralanmalara neden olabilir. Etrafa savrulan toz ve talaşlar göz yaralanmalarına neden olabilir.

Kişilerin güvenliği

Dikkatli olun, ne yaptığınıza dikkat edin ve bir havalı aletle çalışırken bilinçli hareket edin. Yorgunsanız, aldığınız hapların, ilaçların veya alkolün etkisinde iseniz havalı aleti kullanmayın. Havalı aletle çalışırken bir anki dikkatsizlik ciddi yaralanmalara neden olabilir.

Kişisel koruyucu donanım ve her zaman koruyucu gözlük kullanın. Havalı aletin kullanım koşullarına uygun olarak toz maskesi, kaymayan iş ayakkabıları, koruyucu kask veya koruyucu kulaklık gibi kişisel koruyucu donanımın kullanılması yaralanma riskini azaltır.

Aletin yanlışlıkla çalışmaması için gerekli önlemleri alın. Havalı aleti basınçlı hava sistemine bağlamadan önce şalterin "KAPALI" konumda olduğundan emin olun. Havalı aleti taşırken parmağınız şalter üzerinde olursa veya havalı aleti açık durumda basınçlı hava besleme sistemine bağlayacak olursanız kazalara neden olabilirsiniz.

Havalı aleti açmadan önce ayar aletlerini veya vida anahtarını çıkarın. Havalı aletin hareketli kısmında bulunabilecek bir ayar aleti veya anahtar yaralanmalara neden olabilir.

Kendinize çok fazla güvenmeyin. Duruşunuzun güvenli olmasına ve her zaman dengeli durmaya dikkat edin. Bu yolla havalı aleti beklenmedik durumlarda daha iyi kontrol edebilirsiniz.

Çalışırken karıncalanma, uyuşma veya ağrı hissederseniz, amirinizi bilgilendirin ve bir doktora danışın.

Uygun giysiler giyin. Bol giysiler giymeyin ve takı takmayın. Saçlarınızı, giysilerinizi ve eldivenlerinizi hareketli parçalardan uzak tutun. Bol giysiler, takılar veya uzun saçlar hareketli parçalar tarafından tutulabilir.

Toz emme tertibatı ve tutma donanımları takılabiliyorsa, bunların bağlanmış olduğundan ve doğru kullanıldığından emin olun. Bu gibi donanımların kullanılması tozdan kaynaklanan riskleri azaltır.

Havalı aletlerin dikkatli kullanımı

Alet üzerinde belirtilen azami hava basıncını aşmayınız.

Havalı aleti aşırı ölçüde zorlamayın. Yaptığınız işe uygun uçlar kullanın. Uygun bir uçla belirtilen performans alanında daha iyi ve daha güvenli çalışırsınız.

Şalteri arızalı olan havalı aleti kullanmayın. Açılıp kapanamayan havalı alet tehlikelidir ve onarılmalıdır.

Basınçlı hava ile çalışan alet başlangıçta yağlanmıştır. İlk devreye alma sırasında fazla yağ kaçabilir ve kullanıcıya sıçrayabilir.

Havalı alette ayarlama işlemlerine başlamadan, aksesuar değiştirmeden veya havalı aleti elinizden bırakmadan önce enerji beslemesini kesin. Bu güvenlik önlemleri aletin yanlışlıkla çalışmasını önler.

Kullanım dışındaki havalı aletleri çocukların erişemeyeceği bir yerde saklayın. Kullanımını bilmeyen veya bu talimatı okumayan kişilerin havalı aletle çalışmasına izin vermeyin. Deneyimsiz kişiler tarafından kullanıldıklarında havalı aletler tehlikelidir.

Havalı aletin bakımını dikkatle yapın. Havalı aletin parçalarının kusursuz biçimde işlev görüp görmediklerini, sıkışıp sıkışmadıklarını, parçaların kırık olup olmadığını veya hasarlı olup olmadığını, bu parçaların havalı aletin fonksiyonunu engelleyip engellemediğini kontrol edin. Havalı aleti kullanmaya başlamadan önce hasarlı parçaların onarılmasını sağlayın. Birçok kaza iyi bakım görmeyen havalı aletlerden kaynaklanır.

Uçları keskin ve temiz tutun. Keskin uçlar daha az sıkışır ve daha rahat yönlendirilebilir.

Çalışmaya başlamadan önce testere bıçağında hasar olup olmadığını kontrol edin. Sadece hasarsız testere bıçaklarını kullanınız.

Testere bıçağı sıkışırsa, aleti kapatınız ve sabit tutunuz. Sıkışma nedenini belirleyin ve gideriniz. Yarma kamaları kullanın.

Havalı aleti, aksesuarı ve uçları bu talimata uygun ve havalı alete özgü kurallara uygun olarak kullanın. Çalışma koşullarını ve yapılan işin gereklerini göz önünde bulundurun. Havalı aletlerin kendileri için öngörülen işlerin dışında kullanılması tehlikeli durumların ortaya çıkmasına neden olabilir.

Havalı alet ekinde teslim edilen ek tutamağı kullanın. Havalı aletin kontrolünün kaybedilmesi yaralanmalara neden olabilir.

Havalı aleti iki elinizle sıkıca tutun ve duruşunuzun güvenli olmasına dikkat edin. Havalı alet iki elle daha güvenli yönlendirilir.

Asbest içeren malzemeyi işlemeyin. Asbest kanserojen madde kabul edilir.

Testere bıçağının sıkıca kenetlendiğinden emin olun.

Ellerinizi testere bıçağından uzak tutun. Testere bıçağının önünü veya altını kavramayın. Testere bıçağı ile temas yaralanmalara neden olabilir. Kesme işlemi esnasında testere bıçağı çok ısınabilir.

Havalı aleti sadece çalışır durumda iş parçasına yöneltin. Geri tepme veya havalı aletin kontrolünün kaybedilmesi tehlikesi vardır.

Havalı aletin üzerine etiket veya işaretlerin vidalanması veya perçinlenmesi yasaktır. Yapışıcı etiketler kullanın.

Havalı alet üreticisi tarafından özel olarak geliştirilmemiş veya izin verilmemiş aksesuar kullanmayın. Aksesuarın havalı alete uygun olması tek başına güvenli bir işletme için yeterli değildir.

Görünmeyen elektrik kablolarına, gaz ve su borularına dikkat edin. Çalışmaya başlamadan önce çalışılacak yeri örneğin bir metal tarama cihazı ile kontrol edin.

Servis

Havalı aletinizi sadece kalifiye personele ve orijinal yedek parça kullanma koşulu ile onartın. Bu yolla havalı aletin güvenliğini sağlarsınız.

Özel güvenlik talimatı.

Uçların görünmeyen elektrik kablolarına temas etme olasılığının bulunduğu işleri yaparken aleti izolasyonlu tutamaklarından tutun. Gerilim altındaki bir kabloya temas halinde metal parçalar da elektrik gerilimine maruz kalır ve elektrik çarpması olabilir.

Basınçlı hava ile çalışan aleti asla hortumundan tutarak taşımayın.

İş parçasını emniyete alın. Bir germe donanımı ile emniyete alınmış iş parçası elle tutmaya oranla daha güvenli işlenir.

Kişisel koruyucu donanım kullanın. Yaptığınız işe göre tam yüz siperliği, göz koruma donanımı veya koruyucu gözlük kullanın. Eğer uygunsa küçük taşlama ve malzeme parçacıklarına karşı koruma sağlayan toz maskesi, koruyucu kulaklık, koruyucu iş eldivenleri veya özel iş önlüğü kullanın. Gözler çeşitli uygulamalarda etrafa savrulan parçacıklardan korunmalıdır. Toz veya soluma maskesi çalışma sırasında ortaya çıkan tozları filtre eder. Uzun süre yüksek gürültü altında çalışırsanız işitme kaybına uğrayabilirsiniz.

Basınçlı hava ile çalışan alet üzerindeki etiketleri ve uyarı notlarını eskidikçe ve aşındıkça değiştirin.

Ucu kendinize, başkalarına veya hayvanlara doğrultmayın. Keskin veya kızgın uçlar nedeniyle yaralanma tehlikesi vardır.

Tehlikeli tozlarda çalışma

Bu aletle malzeme kazıyıcı işler yapılırken tehlikeli olabilecek tozlar oluşur.
Örneğin asbest ve asbest içerikli malzemenin, kurşun içeren boyaların, metalin, bazı ahşap türlerinin, minerallerin, taş içeren malzemenin silikat parçacıklarının, boya incelticilerinin, ahşap koruyucu maddelerin, teknelerde kullanılan antifoulinglerin tozlarına dokunma veya bu tozları soluma kişilerde alerjik reaksiyonlara ve/veya solum yolu hastalıklarına, kansere, üreme sisteminin hasar görmesine neden olabilir. Tozların solunmasından kaynaklanan risk dağılım ölçüsüne bağlıdır. Ortaya çıkan toza uygun emme donanımı ve kişisel koruyucu donanım kullanın ve çalıştığınız yerin iyice havalandırılmasını sağlayın. Asbest içeren malzemenin işlenmesini sadece uzmanlara bırakın.
Ahşap tozu ve hafif metal tozları, taşlama/zımparalama tozu ile kimyasal maddelerin kızgın karışımları elverişsiz koşullarda kendiliğinden tutuşabilir veya patlamaya neden olabilir. Toz haznesine doğru kıvılcım uçuşmasını ve havalı aletin ve zımparalama/taşlama malzemesinin aşırı ölçüde ısınmasını önleyin, toz haznesini zamanında boşlatın, malzeme üreticisinin uyarılarına ve işlenen malzemeye ilişkin ülkenizdeki geçerli yönetmelik hükümlerine uyun.

İşletmeye alma.

Ürünü her kullanmadan önce aşağıdaki adımları uygulayın:
- Ürünün uygun durumunu ve çalışıp çalışmadığını kontrol edin.
- Takılan uçların sıkı oturup oturmadığını kontrol edin.

Basınçlı hava besleme sistemine bağlantı.

Havalı aletle arızasız ve kesintisiz olarak çalışabilmek için su ayırıcı, yağ nebulizatörü ve basınçlı hava regülatöründen oluşan bir bakım ünitesi kullanın.
Basınçlı hava sistemi ile havalı aletin güç etiketinde belirtilen basıncın aynı olup olmadığını kontrol edin.
- Bağlantı yapmadan önce hortumu basınçlı hava ile temizleyin.

Üniversal döner kaplinleri (tırnaklı kaplinler) kullanırken daima kilitleme pimleri ve hortum güvenlik kabloları kullanın.
Hortum en az 13 mm çapında olmalıdır. Vananın ve kuplajın geçiş deliği en azından 8 mm olmalıdır.
Çalışmaya başlamadan önce tutamağa takılı yağlayıcının dolu olup olmadığını kontrol edin.
Yağlayıcının doğru ayarlanması ve yeterli yağ rezervi yağlayıcının optimum işlev görmesi için ön koşuldur.
Harici yağlayıcılar sadece maksimum 5 m uzunluğa kadar olan hortumlarda etkilidir, aksi takdirde yağ hortum içinde kalır ve makineye ulaşmaz.
İhtiyaç duyulduğu zaman yağ haznesini FEIN özel motor yağı ile doldurun 3 21 32 045 00 0 (yüksek kaliteli hidrolik yağı, sınıf: HLP/ISO-VG46). Basınçlı hava ile çalışan aletler için uygun olmadığından motorlu taşıt motor yağları kullanmayın.

Titreşim ve gürültü emisyon değerleri

Bu talimatlarda belirtilen titreşim ve gürültü emisyon değerleri, EN 62841'de standartlaştırılan bir ölçüm yöntemine göre ölçülmüştür ve havalı el aletlerini birbirleriyle karşılaştırmak için kullanılabilir. Titreşim ve gürültüye maruz kalmanın ön değerlendirmesi için de uygundurlar.

⚠ Belirtilen titreşim ve gürültü emisyon değerleri, her özellikle Basınçlı hava ile çalışan aletin uygulamalarını içerir.

Ancak Basınçlı hava ile çalışan alet başka uygulamalar için, farklı kesici uçlu aletlerle veya yetersiz bakımla kullanılırsa, genel titreşim değerleri ve gürültü emisyon değerleri sapabilir. Bu, tüm çalışma süresi boyunca titreşim ve gürültü yükünü önemli ölçüde artırabilir.
Titreşim ve gürültü emisyon yükünün tam olarak tahmin edilebilmesi için, aletin kapalı olduğu süreler veya çalıştığı fakat gerçekten kullanılmadığı süreler de dikkate alınmalıdır. Bu da, bütün çalışma süresi içindeki titreşim ve gürültü emisyon yükünü belirgin ölçüde azaltabilir.

⚠ Kullanıcıyı örneğin titreşim ve gürültünün etkilerinden korumak için ek güvenlik önlemleri belirleyin: Basınçlı hava ile çalışan aletin ve kesici uçlu aletlerin bakımı, ellerin sıcak tutulması, iş süreçlerinin organizasyonu.

Çalışırken dikkat edilmesi gereken hususlar.

Havalı aleti sadece çalışır durumda iş parçasına yöneltin.

Havalı aleti kesme yönünde düzgün ve hafif bir itme kuvveti ile hareket ettirin. Aşırı itme kuvveti kullanılan ucun kullanım ömrünü önemli ölçüde kısaltır.
Tüm kesme işlemi sırasında Basınçlı hava ile çalışan aleti tutamaktan tutunuz ve kesme işleminden hemen sonra Basınçlı hava ile çalışan aleti kapatınız.

Metaller işlenirken testere bıçağının kullanım süresinin uzatılması için bir yağlama maddesi kullanılması tavsiye edilir:
- Çelik saclarda kesme için: Kesme yağı,
- Alüminyumda kesme için: Gazyağı.

Alternatif olarak kesme hattına bir kesme pastası da sürelebilir.

Hortum kuplajlarını açarken önce bilyeli vanayı kapatın ve daha sonra havalı aleti açın. Hortum kuplajını bütün basınçlı hava tam olarak tahliye olduktan sonra gevşetin.

Önerilen sıkıştırma tertibatlarını ve kılavuzlarını kullanın.

Mümkünse, sıkıştırma tertibatlarını gösterilen konuma monte edin (bkz. sayfa 7).

Germe donanımı 9 07 02 001 00 1

Çapı maksimum 159 mm olan boru ve yuvarlak malzeme için.

- Germe zincirini iş parçası çevresine yerleştirin ve laşenin kancasını germe zincirine takın.
- Zinciri tutamak kolla gerin.
- Testereyi destek cıvatasının üzerine yerleştirin.
- Testereyi kilitleme cıvatası ile kilitleyin.

Germe donanımı 9 07 02 004 00 6

Çapı maksimum 100 … 325 mm olan boru ve yuvarlak malzeme için. Sadece 500 mm ya da 600 mm ve kalınlığı 2 mm uzunluğunda olan testere bıçakları için kullanın.

- Germe zincirini iş parçası çevresine yerleştirin ve laşenin kancasını germe zincirine takın.
- Zinciri gerdirme somunu ile gerin.
- Testereyi destek cıvatasının üzerine yerleştirin.
- Testereyi kilitleme cıvatası ile kilitleyin.

Germe zincirinin uzatılmasıyla, çapı maksimum 440 mm olan iş parçaları da işlenebilir (Zincir 3 02 31 003 00 3 ve cıvata 3 02 16 130 00 4 gerekir).

Testere bıçağı kılavuzu 9 06 06 002 00 9

Çapı maksimum 325 mm olan boru ve yuvarlak malzeme için. Sadece 530 mm ve kalınlığı 1,6 mm uzunluğunda olan testere bıçakları için kullanın.

- Testerenin ek tutamağını sökün.
- Testere bıçağı kılavuzunu testerenin dişli başlığındaki deliğe takın.
- Testere bıçağının ince ayarı iki eksantrik somun yardımıyla yapılır.
- Ön germe yayını dişli başlığındaki deliklere takın.

Germe donanımı 9 07 02 003 00 8

Maksimum genişliği 310 mm ve maksimum yüksekliği 550 mm profiller için. Tasarım paralel bir mengeneye karşılık gelmektedir. Sıkıştırma çeneleri ve germe kafası ayarlanabilir.

- Sıkıştırma çenesini istenen germe aralığına ayarlayın.
- Sıkıştırma tertibatını iş parçasının üzerine yerleştirin.
- Sıkıştırma çenelerini tutma çubuğu ile kapatın.
- Testereyi destek cıvatasının üzerine yerleştirin.
- Testereyi kilitleme cıvatası ile kilitleyin.

Sıkıştırma ve besleme tertibatı 9 07 02 005 00 0

Çapı maksimum 80 … 400 mm olan boru ve yuvarlak malzeme için.

Ayrıntılı bilgileri ilgili kullanım kılavuzunda bulabilirsiniz 3 41 00 898 06 8.

Elle serbest kesme dayamağı 3 27 14 062 02 3

Örneğin oluklu saclar gibi malzemeyi keserken 3 27 14 062 02 3 ürün kodlu elle serbest kesme dayamağını kullanın.

Ek tutamağı sökün ve elle serbest kesme dayamağını strok koluna ve şanzıman başının üst tarafındaki deliğe tespit edin.

Bakım ve müşteri servisi.

Aşağıdaki işlem adımlarını haftada bir kez gerçekleştirin:

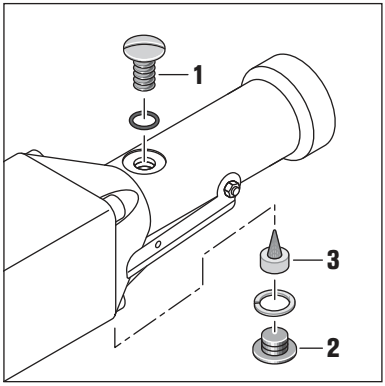
- Havalı aletin hava girişine biraz gazyağı dökün.
- Havalı aleti 10 – 15 saniye kadar çalıştırın. Bu süre içinde gazyağı biriken kirle birlikte havalı aletten çıkar.
- Bu temizlikten sonra hava girişine bir miktar yağ damlatın, bu önlem motorun performansının korunmasına yardımcı olur.

Diğer yağlama işlemini tutamağa takılı yağdanlık yerine getirir.

Havalı aletin bakımını ve temizliğini her 300 çalışma saatinden sonra veya her 6 ayda bir yapın.

Havalı aletin hortumu hasarlı ise, FEIN müşteri servisinden temin edilebilen özel olarak doğrultulmuş bir hortumla değiştirilmelidir.

Doğru yağlayıcı ayarı:



Doldurma tapası açıkken çalışma basıncı altında (6 bar) (**1**) yağın kaynaması.

Bir dolum yaklaşık 8 saat işletme için yeterlidir.

Kapak vidası (**2**) çıkarıldıktan sonra ayar vidası (**3**) görünür.

Vida sıkılınca yağ çıkışı azalır, gevşetilince daha fazla yağ makineye ulaşır.

¼ ile ½ arasındaki bir diş adımı ile sıkma veya gevşetme genellikle yeterlidir.

Deliği Ø 2 mm açık tutun.

Yağlayıcının ayarının doğru olup olmadığını bir kağıt örneği ile kontrol edin: Beyaz bir kağıdı makinenin hava çıkışı önüne tutun, ince yağ filmi akmamalıdır.

Bu havalı alete ait güncel yedek parça listesini www.fein.com sitesinde bulabilirsiniz.

Aşağıdaki parçaları gerektiğinde kendiniz de değiştirebilirsiniz:

Ek tutamak, uçlar, hortum

Teminat ve garanti.

Ürüne ilişkin teminat piyasaya sunulduğu ülkenin yasal düzenlemeleri çerçevesinde geçerlidir. Ayrıca FEIN, FEIN üretici garanti beyanına uygun bir garanti sağlar.
Havalı aletinizin teslimat kapsamında bu kullanma kılavuzunda tanımlanan veya şekli gösterilen aksesuarın sadece bir kısmı bulunabilir.

Uyumluluk beyanı.

CE beyanı Sadece Avrupa Birliği ve EFTA üyeleri (European Free Trade Association) ve sadece AB ve EFTA pazarları için tasarlanan ürünler için geçerlidir. Ürün AB pazarına sunulduğunda UKCA işareti geçerliliğini yitirir.
UKCA beyanı Sadece Britanya pazarı (İngiltere, Galler ve İskoçya) ve Britanya pazarı için tasarlanmış ürünler için geçerlidir. Ürün Britanya pazarına sunulduğunda CE işareti geçerliliğini yitirir.

Çevre koruma, tasfiye.

Ambalaj malzemesi, kullanım ömrünü tamamlamış havalı aletler ve aksesuar çevre dostu tasfiye amacıyla bir geri dönüşüm merkezine gönderilmelidir.

Aksesuar.

Sadece ürün için belirlenen orijinal FEIN aksesuarlarını kullanın. Ürün için güncel yedek parça listesi www.fein.com adresinde bulabilirsiniz.

Az eredeti kezelési útmutató fordítása.

Felhasznált jelölések, rövidítések és fogalmak.

Szimbólumok, jelek	Magyarázat
	Mindenképpen olvassa el a mellékelt dokumentációt, mint például a kezelési útmutatót és a biztonsági tájékoztatót.
	Tartsa be az oldalsó szövegben vagy ábrán található utasításokat!
	Tartsa be az oldalsó szövegben vagy ábrán található utasításokat!
	Ne érintse meg a fűrészlapot.
	Ezelőtt a munkalépés előtt szakítsa meg az energiaellátást. Ellenkező esetben a sűrített levegős kéziszerszám véletlenszerű elindulása sérüléseket okozhat.
	A munkák közben használjon védőszemüveget.
	A munkák közben használjon zajcsökkentő fülvédőt.
	A munkák közben használjon kézvédőt.
	Kiegészítő információ.
	Fogantyú-felület
	lásd a „Kezelési tájékoztató” szakaszt.
CE	A jel igazolja, hogy a berendezés megfelel az Európai Unió irányelveinek.
UK CA	Megerősíti, hogy a sűrített levegős szerszám megfelel a Nagy-Britannia (Anglia, Wales, Skócia) irányelveinek.
⚠ FIGYELMEZTETÉS	Ez a tájékozató egy lehetséges veszélyes helyzetre figyelmeztet, amely súlyos vagy halálos sérüléshez vezethet.
	A kiselejtezett sűrített levegős kéziszerszámokat és egyéb elektrotechnikai és elektromos termékeket külön össze kell gyűjteni és egy környezetvédelmi szempontoknak megfelelő újrafelhasználási ciklusba kell bevezetni.
	Újrahasználható csomagolásokat és termékeket jelöl, amelyeket egymástól elkülönítve kell összegyűjteni és ártalmatlanítani.
	Csak Kínára érvényes: A környezetvédelem időtartama a termék normális használata esetén 10 év.
	Bekapcsolás
	Kikapcsolás
	Acél
(**)	Számjegyeket vagy betűket tartalmazhat
(Ax – Zx)	Jelölés belső célokra

Jel	Nemzetközi egység	Magyarázat
P_2	W	Leadott teljesítmény
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Üresjárati löketszám
p_{max}	bar	maximális nyomás
Q	m^3/min	Térfogatáram

Jel	Nemzetközi egység	Magyarázat
	mm	Lökethossz
M...	mm	Méret, metrikus menet
Ø	mm	Egy körkeresztmetszetű alkatrész átmérője
Ø 	mm	Tömlő átmérő
Ø 	mm	maximális külső átmérő csövekhez/a lánc meghosszabbításával
	mm	maximális munkadarab méretek
	kg	Súly az „EPTA-Procedure 01” (01 EPTA-szabvány) szerint
L_{pA}	dB(A)	Hangnyomás szint
L_{wA}	dB(A)	Hangteljesítmény szint
L_{pCpeak}	dB	Hangnyomásszint csúcsérték
K...		Szórás
a	m/s^2	Rezgéskibocsátási érték (a három irányban mért rezgés vektorösszege)
$a_{h,D}$	m/s^2	fűrészeléshez használt átlagos rezgési érték
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Az **SI** nemzetközi egységrendszer alapegységei és levezetett egységei.

Az Ön biztonsága érdekében.

⚠ FIGYELMEZTETÉS **Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és előírást.** A következőkben leírt előírások betartásának elmulasztása áramütésekhez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

Kérjük a későbbi használatra gondosan őrizze meg ezeket a biztonsági előírásokat és utasításokat.



Amíg gondosan végig nem olvasta és teljes mértékben meg nem értette ezt a használati utasítást, ne használja ezt a sűrített levegős kéziszerszámot. A fent megnevezett dokumentációt a későbbi használathoz őrizze meg és a sűrített levegős kéziszerszám továbbadása vagy eladása esetén adja tovább az új tulajdonosnak.

Ugyanígy tartsa be az idevonatkozó helyi munkavédelmi rendelkezéseket.

Rendeltetésszerű használat.

A STS325R (**) sűrített levegős csőfűrész a FEIN cég által az adott termékhez engedélyezett betétszerszámok és tartozékok használatával (lásd www.fein.com) vízhozzávezetés nélkül és az időjárás hatásaitól védett környezetben körkeresztmetszetű és más alakú, fémből és műanyagból készült munkadarabokban végzett fűrészelésre szolgál.

A hordozható csőfűrészt nem szabad kézzel vezetett kéziszerszámként használni. Használjon mindig egy befogó szerkezetet.

A berendezést csak szakmai személyzet vagy kioktatott személyek kezelhetik.

Előrelátható helytelen alkalmazás.

A termék biztonságos üzemeltetésének biztosítására, valamint a helytelen alkalmazás kizárására a következő műveletek tilosak:

- önkényes átépítések
- A rendeltetéstől eltérő célokra való használat
- A kezelési utasítások figyelmen kívu?l hagyása
- automatizált, folyamatos ipari használat
- A helyi munkavédelmi előírásokat meghaladó használat

Biztonsági előírások.

Munkahely

Tartsa tisztán és tartsa rendben a munkahelyét. Rendetlen munkahelyek és megvilágítatlan munkaterületek balesetekhez vezethetnek.

A kiömlött olajat azonnal távolítsa el, és a gyártó utasításai szerint ártalmatlanítsa (lásd az adatlapot).

Ne dolgozzon a sűrített levegős kéziszerszámmal olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy porok vannak. A sűrített levegős kéziszerszámok szikrákat bocsáthatnak ki, amelyek meggyújthatják a port vagy a gőzöket.

A sűrített levegős kéziszerszám használata közben tartsa távol a gyerekeket és más személyeket. Ha elvonják a figyelmét a munkától, könnyen elveszítheti az uralmát a sűrített levegős kéziszerszám felett.

A sűrített levegő kezelésével kapcsolatos biztonsági előírások

Rendszeresen ellenőrizze a sűrített levegőrendszert. Óvja meg a tömlőt a megtöréstől, összenyomástól, hőhatásoktól és az éles sarkoktól. Húzza meg szorosra a tömlőbilincseket. A megrongálódott tömlőket és csatlakozókat azonnal javíttassa ki. Hibás sűrített levegő-ellátás esetén a légtömlő kivágódhat és személyi sérülésekhez vezethet. A felvert por vagy forgács szemsérüléseket okozhat.

Személyi biztonság

Munka közben mindig figyeljen, ügyeljen arra, amit csinál és meggondoltan dolgozzon a sűrített levegős kéziszerszámmal. Ha fáradt, ha kábítószerek vagy alkohol hatása alatt áll, vagy orvosságokat vett be, ne használja a sűrített levegős kéziszerszámot. Egy pillanatnyi figyelmetlenség a sűrített levegős kéziszerszám használata közben komoly sérülésekhez vezethet.

Viseljen személyi védőfelszerelést és mindig viseljen védőszemüveget. A személyi védőfelszerelések, mint porvédő álarc, csúszásbiztos védőcipő, védősapka és fülvédő használata a sűrített levegős kéziszerszám használata jellegének megfelelően csökkenti a személyi sérülések kockázatát.

Kerülje el a készülék akaratlan üzembe helyezését. Győződjön meg arról, hogy a kapcsoló az „AUS" (KI) helyzetben van, mielőtt csatlakoztatja a sűrített levegős szerszámot a sűrített levegős hálózathoz. Ha a sűrített levegős kéziszerszám felemelése közben az ujját a kapcsolón tartja, vagy ha a készüléket bekapcsolt állapotban csatlakoztatja a sűrített levegőrendszerhez, az balesetekhez vezethet.

A sűrített levegős kéziszerszám bekapcsolása előtt okvetlenül távolítsa el a beállítószerszámokat vagy csavarkulcsokat. A sűrített levegős szerszám egyik mozgó részében maradt beállítószerszám vagy szerszámkulcs személyi sérülésekhez vezethet.

Ne becsülje túl önmagát. Kerülje el a normálistól eltérő testtartást, ügyeljen arra, hogy mindig biztosan álljon és az egyensúlyát megtartsa. Igy a sűrített levegős kéziszerszám felett váratlan helyzetekben is jobban tud uralkodni.

Ha munka közben bizsergést, zsibbadást vagy fájdalmat tapasztal, értesítse felettesét és forduljon orvoshoz.

Viseljen megfelelő ruhát. Ne viseljen bő ruhát vagy ékszereket. Tartsa távol a haját, a ruháját és a kesztyűjét a mozgó részektől. A bő ruhát, az ékszereket és a hosszú hajat a mozgó alkatrészek magukkal ránthatják.

Ha a készülékre fel lehet szerelni a por elszívásához és összegyűjtéséhez szükséges berendezéseket, ellenőrizze, hogy azok megfelelő módon hozzá vannak kapcsolva a készülékhez és rendeltetésüknek megfelelően működnek. Ezen berendezések használata csökkenti a munka során keletkező por veszélyes hatását.

A sűrített levegős kéziszerszámok gondos kezelése és használata

Ne lépje túl a szerszámon feltüntetett maximális légnyomást.

Ne terhelje túl a sűrített levegős kéziszerszámot. A munkájához csak az arra szolgáló szerszámot használja. Egy alkalmas szerszámmal a megadott teljesítménytartományon belül jobban és biztonságosabban lehet dolgozni.

Ne használjon olyan sűrített levegős kéziszerszámot, amelynek elromlott a kapcsolója. Egy olyan sűrített levegős kéziszerszám, amelyet nem lehet sem be-, sem kikapcsolni, veszélyes és meg kell javíttatni.

A préslevegős kéziszerszám a kiszállításkor meg van kenve. Az első üzembevétel során felesleges olaj léphet ki és eltalálhatja a kezelőt.

Szakítsa meg az energiaellátást, mielőtt a sűrített levegős kéziszerszámon beállításokat hajt végre, tartozékokat cserél, vagy a sűrített levegős kéziszerszámot elteszi. Ez az elővigyázatossági intézkedés meggátolja a berendezés akaratlan üzembe helyezését.

A használaton kívüli sűrített levegős kéziszerszámokat olyan helyen tárolja, ahol azokhoz gyerekek nem férhetnek hozzá. Ne hagyja, hogy olyan személyek használják a sűrített levegős kéziszerszámot, akik nem ismerik a szerszámot, vagy nem olvasták el ezt a kezelési utasítást. A sűrített levegős szerszámok veszélyesek, ha azokat gyakorlatlan személyek használják.

Gondosan ápolja a sűrített levegős kéziszerszámot. Ellenőrizze, hogy a sűrített levegős kéziszerszám mozgó alkatrészei kifogástalanul működnek-e, nincsenek-e beszorulva, és nincsenek-e eltörve vagy annyira megrongálódva az alkatrészek, hogy ez hátrányosan befolyásolja a sűrített levegős kéziszerszám működését. A sűrített levegős kéziszerszám alkalmazása előtt javíttassa ki a megrongálódott alkatrészeket. Sok olyan baleset történik, amelyet a sűrített levegős kéziszerszám nem kielégítő karbantartására lehet visszavezetni.

Tartsa tisztán és éles állapotban a vágószerszámokat. Az éles vágóélekkel rendelkező és gondosan ápolt vágószerszámok ritkábban ékelődnek be és azokat könnyebben lehet vezetni és irányítani.

A munkák megkezdése előtt ellenőrizze a fűrészlap esetleges rongálódásait. Csak hibátlan fűrészlapokat használjon.

Ha a fűrészlap beékelődik, kapcsolja ki és tartsa nyugodtan a szerszámot. Határozza meg és hárítsa el a fűrészlap beékelődésének okát. Használjon feszítőékeket.

A sűrített levegős kéziszerszámokat, tartozékokat, szerszámokat stb. csak ezen előírásoknak és az adott sűrített levegős kéziszerszám típusra vonatkozó kezelési utasításoknak megfelelően használja. Ekkor vegye figyelembe a munkafeltételeket és a kivitelezendő munka sajátosságait is. A sűrített levegős kéziszerszám eredeti rendeltetésétől eltérő célokra való alkalmazása veszélyes helyzetekhez vezethet.

Használja a sűrített levegős kéziszerszámmal szállított pótfogantyút. Ha elveszti az uralmát a sűrített levegős kéziszerszám felett, úgy ez személyi sérülésekhez vezethet.

A munka során mindig mindkét kezével tartsa a sűrített levegős kéziszerszámot és gondoskodjon arról, hogy szilárd, biztos alapon álljon. A sűrített levegős kéziszerszámot két kézzel biztosabban lehet vezetni.

Ne munkáljon meg a berendezéssel azbesztet tartalmazó anyagokat. Az azbesztnek rákkeltő hatása van.

Győződjön meg róla, hogy a fűrészlap szorosan be van fogva.

Tartsa távol mindkét kezét a fűrészlaptól. Ne nyúljon a fűrészlap elé vagy alá. A fűrészlap megérintése sérülésekhez vezethet. A fűrészlap fűrészeléskor nagyon felhevülhet.

A sűrített levegős kéziszerszámot csak bekapcsolva tegye fel a munkadarabra. Ekkor egy visszarúgás léphet fel, vagy elveszítheti az uralmát a sűrített levegős kéziszerszám felett.

A sűrített levegős kéziszerszámra táblákat és jeleket csavarokkal vagy szegecsekkel felerősíteni tilos. Használjon öntapadós matricákat.

Ne használjon olyan tartozékokat, amelyeket nem a sűrített levegős kéziszerszámot gyártó cég fejlesztett ki, vagy amelynek használatát az nem engedélyezte. A biztonságos üzemeléshez nem elég, ha a tartozék pontosan hozzáillik az Ön sűrített levegős kéziszerszámához.

Ügyeljen a falon belül elhelyezkedő villamos vezetékekre, gáz- és vízvezetékcsövekre. A munka megkezdése előtt ellenőrizze a munkaterületet, használjon ehhez például egy fémkereső készüléket.

Szerviz

A sűrített levegős kéziszerszámot csak szakképzett személyzet és csak eredeti pótalkatrészek felhasználásával javíthatja. Ez biztosítja, hogy a sűrített levegős kéziszerszám biztonságos szerszám maradjon.

Biztonsági információk.

A kéziszerszámot csak a szigetelt fogantyúfelületeknél fogva tartsa, ha olyan munkát végez, amelynek során a szerszám feszültség alatt álló, kívülről nem látható vezetékekhez érhet. Ha a berendezés egy feszültség alatt álló vezetékhez ér, a kéziszerszám fémrészei szintén feszültség alá kerülhetnek és áramütéshez vezethetnek.

Sohase tartsa a préslevegős kéziszerszámot a tömlőnél fogva.

A megmunkálásra kerülő munkadarabot megfelelően rögzítse. Egy befogó szerkezettel rögzített munkadarab biztonságosabban van rögzítve, mintha csak a kezével tartaná.

Viseljen személyi védőfelszerelést. Használjon az alkalmazásnak megfelelő teljes védőálarcot, szemvédőt vagy védőszemüveget. Amennyiben célszerű, viseljen porvédő álarcot, zajtompító fülvédőt, védő kesztyűt vagy különleges kötényt, amely távol tartja a csiszolószerszám- és anyagrészecskéket. Mindenképpen védje meg a szemét a kirepülő idegen anyagoktól, amelyek a különböző alkalmazások során keletkeznek. A por- vagy védőálarcnak meg kell szűrnie a használat során keletkező port. Ha hosszú ideig ki van téve az erős zaj hatásának, elveszítheti a hallását.

Újítsa fel a préslevegős kéziszerszámon a matricákat és figyelmeztető feliratokat, ha elöregednek vagy elhasználódnak.

Sohase irányítsa a sűrített levegős kéziszerszámot saját magára, más személyekre, vagy állatokra. Ez az éles vagy forró betétszerszámok által okozott sérülésekhez vezethet.

A veszélyes porfajták kezelése

Az ezzel a szerszámmal végzett anyaglemunkáló folyamatok során olyan porok keletkeznek, amelyek veszélyesek lehetnek.
Egyes porfajták (például azbeszt és azbeszt tartalmú anyagok, ólomtartalmú festékrétegek, fémek, egyes fafajták, ásványok, követ tartalmazó anyagok szilikát részecskéi, festékoldószerek, favédőszerek, a vízi járművek védelmére használt rohadás gátló anyagok) megérintése vagy belélegzése allergiás reakciókat, légúti betegségeket, rákos megbetegedéseket és a szaporodási szervek károsodását válthatják ki. A porok belélegzésével kapcsolatos kockázat az expozíció mértékétől függ. Alkalmazzon a keletkező poroknak megfelelő porelszívást, viseljen személyi védőfelszereléseket és gondoskodjon a munkahely jó szellőzéséről. Az azbeszt tartalmú anyagok megmunkálását bízza szakemberekre.
Fa és könnyűfémporok, valamint a csiszolás során keletkező porok és vegyszerek forró keverékei bizonyos körülmények között saját maguktól meggyulladhatnak, vagy robbanást okozhatnak. Gondoskodjon arról, hogy a szikrák ne a portartály felé repüljenek, kerülje el a sűrített levegős kéziszerszám és a csiszolásra kerülő munkadarab túlhevülését, vegye figyelembe az anyag gyártójának megmunkálási előírásait, valamint az adott országban a megmunkálásra kerülő anyagokra vonatkozó érvényes előírásokat.

Üzembe helyezés

A termék minden egyes használata előtt hajtsa végre a következő lépéseket:
- Ellenőrizze a termék előírásszerű állapotát és a termék működőképességét.
- Ellenőrizze a betétszerszám szilárd rögzítését.

Csatlakoztatás a sűrített levegő-ellátáshoz.

A sűrített levegős kéziszerszám zavarmentes működésének biztosítására használjon egy karbantartási egységet, amely egy vízleválasztóból, egy olajporlasztóból és egy sűrített levegő szabályozóból áll. Ellenőrizze, hogy a sűrített levegős hálózat nyomása megegyezik-e a sűrített levegős kéziszerszám teljesítménytábláján megadott adattal.
- A csatlakoztatás előtt fújja át a tömlőt.

Univerzális forgócsatlakozók (karmos csatlakozók) használatakor használjon mindig rögzítőcsapokat és tömlőbiztosító kábeleket.
A tömlő legkisebb megengedett átmérője 13 mm. A csap és a csatlakozás áteresztőnyílásának legkisebb megengedett átmérője 8 mm.
A munka megkezdése előtt ellenőrizze, hogy a fogantyúba beépített olajozó meg van-e töltve.

Az olajozó helyes beállítása és az elegendő olajmennyiség az olajozó optimális működésének előfeltételei.

Külső olajozók csak egy legfeljebb 5 m hosszú tömlő alkalmazása esetén felelnek meg a célnak, mert ellenkező esetben az olaj benne marad a tömlőben és nem jut el a berendezésig.

Töltse fel az olajtartályt szükség szerint 3 21 32 045 00 0 különleges FEIN motorolajjal (kiváló minőségű hidraulika olaj, minőség: HLP/ISO-VG46). Ne használjon gépjármű motorolajokat, ezek a sűrített levegős kéziszerszámokhoz nem alkalmasak.

Rezgésszintek és zajkibocsátási értékek

Az ezen előírásokban megadott rezgésszintek és zajkibocsátási értékek az EN 62841 szabványban rögzített mérési módszerrel kerültek meghatározásra és a sűrített levegős kéziszerszámok egymás közötti összehasonlítására használhatók. Az értékek a rezgési és zajterhelés ideiglenes becslésére is alkalmazhatók.

⚠ A megadott rezgésszintek és zajkibocsátási értékek a sűrített levegős kéziszerszám fő alkalmazási területeire vonatkoznak.

Ha azonban a sűrített levegős kéziszerszámot más célokra, eltérő betétszerszámokkal vagy nem kielégítő karbantartás mellett használják, a rezgési összértékek és a zajkibocsátási értékek eltérhetnek az itt megadott értékektől. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgési és zajterhelést lényeges mértékben megnövelheti.

A rezgési és zajterhelés pontos megbecsüléséhez figyelembe kell venni azokat az időszakokat is, amikor a berendezés kikapcsolt állapotban van, vagy amikor be van ugyan kapcsolva, de nem kerül ténylegesen használatra. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgési és zajterhelést lényeges mértékben csökkentheti.

⚠ Hozzon kiegészítő biztonsági intézkedéseket a kezelőnek a rezgések a zajkibocsátás hatása elleni védelmére, például: A préslevegős kéziszerszám és a betétszerszámok karbantartása, a kezek melegen tartása, munkafolyamatok megszervezése.

Kezelési tájékoztató.

A sűrített levegős kéziszerszámot csak bekapcsolva vigye fel a megmunkálásra kerülő munkadarabra.

A sűrített levegős kéziszerszámot egyenletesen és könnyedén tolva vezesse a vágási irányban. A túl erős előtolás a betétszerszámok élettartamát lényeges mértékben csökkenti.

Tartsa a fűrészlapot a teljes fűrészelési folyamat alatt a fogantyúnál fogva.

A fűrészelési folyamat befejezése után azonnal kapcsolja ki a préslevegős kéziszerszámot.

A fémmegmunkálás során a fűrészlap élettartamának megnövelésére javasoljuk, hogy használjon kenőanyagot:

- acéllemezek vágása esetén: hűtő-kenőfolyadék,
- alumíniumlemezek vágása esetén: petróleumot.

A vágási vonalat alternatív megoldásként vágópasztával is be lehet kenni.

A tömlőcsatlakozók szétnyitásakor először zárja el a golyóscsapot és ezután kapcsolja be a sűrített levegős kéziszerszámot. A tömlőcsatlakozót csak akkor válassza le, miután az egész sűrített levegő eltávozott.

Használja a javasolt befogó szerkezeteket és megvezetéseket.

A befogó szerkezeteket lehetőség szerint az ábrázolt helyzetben rögzítse (lásd a 7 oldalon).

Befogó berendezés 9 07 02 001 00 1

Legfeljebb 159 mm átmérőjű csövekhez és körkeresztmetszetű anyagokhoz.

- Tegye fel a befogóláncot a munkadarab köré és akassza be a heveder fülét a befogóláncba.
- Feszítse meg a fogantyús kengyellel a láncot.
- Tegye fel a fűrészt a tartócsavarra.
- Reteszelje a rögzítőcsavarral a fűrészt.

Befogó berendezés 9 07 02 004 00 6

100 … 325 mm átmérőjű csövekhez és körkeresztmetszetű anyagokhoz. Csak 500 mm vagy 600 mm hosszúságú és 2 mm vastagságú fűrészlapokkal használja.

- Tegye fel a befogóláncot a munkadarab köré és akassza be a heveder fülét a befogóláncba.
- Feszítse meg a befogócsavarral a láncot.
- Tegye fel a fűrészt a tartócsavarra.
- Reteszelje a rögzítőcsavarral a fűrészt.

A befogólánc meghosszabbításával legfeljebb 440 mm átmérőjű munkadarabokat is meg lehet munkálni (Ehhez a 3 02 31 003 00 3 láncra és a 3 02 16 130 00 4 csavarra is szükség van).

Fűrészlap-megvezetés 9 06 06 002 00 9

Legfeljebb 325 mm átmérőjű csövekhez és körkeresztmetszetű anyagokhoz. Csak 530 mm hosszúságú és 1,6 mm vastagságú fűrészlapokkal használja.

- Szerelje le a fűrész pótfogantyúját.
- Rögzítse a fűrészlapmegvezetést a fűrész hajtóműfején található furatba.
- A fűrészlap beállítását a két excentrikus anyával lehet végrehajtani.
- Akassza be az előfeszítő rugókat a hajtóműfejen található furatokba.

Befogó berendezés 9 07 02 003 00 8

Legfeljebb 310 mm szélességű és legfeljebb 550 mm magasságú profilokhoz. A felépítés megfelel egy párhuzamos satu felépítésének. A befogópofák és a befogófej beállíthatóak.

- Állítsa be a befogópofát a kívánt befogási tartományra.
- Tegye fel a befogó szerkezetet a munkadarabra.
- Zárja össze a fogantyúval a befogópofákat.
- Tegye fel a fűrészt a tartócsavarra.
- Reteszelje a rögzítőcsavarral a fűrészt.

Befogó és előtoló szerkezet 9 07 02 005 00 0

80 … 400 mm átmérőjű csövekhez és körkeresztmetszetű anyagokhoz.

Részletesebb információk a hozzátartozó 3 41 00 898 06 8 használati utasításban találhatók.

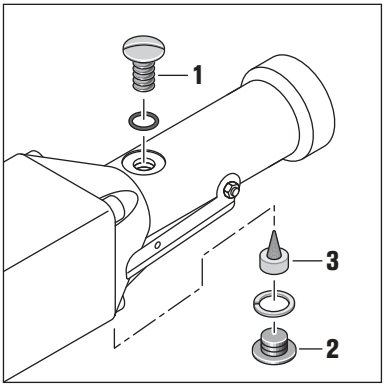
Szabadkezes vezetőszerkezet 3 27 14 062 02 3
Ha olyan anyagokat fűrészel, mint például hullámlemezt, használja a szabadkezes vezetőszerkezetet, száma: 3 27 14 062 02 3.
Szerelje le a pótfogantyút és rögzítse a szabadkezes vezetőszerkezetet a löletrúdra és a hajtóműfej felső oldalán elhelyezett furatba.

Üzembentartás és vevőszolgálat.

Hetente egyszer hajtsa végre a következő lépéseket:
- Öntsön némi petróleumot közvetlenül a sűrített levegős kéziszerszám levegő-beömlő nyilásába.
- Indítsa el kb. 10 – 15 másodpercre a sűrített levegős kéziszerszámot. A petróleum ezen idő alatt az összegyűjtött szennyezésekkel együtt kilép a sűrített levegős kéziszerszámból.
- Ez után a tisztítás után öntsön egy kis olajat a levegő-beömlő nyílásba, ezzel hozzájárul a motor teljesítőképességének megőrzéséhez.

A további kenésről a fogantyúba beépített takarék-olajozó gondoskodik.
A sűrített levegős kéziszerszámot minden 300 munkaóra vagy minden 6 hónap eltelte után tartsa karban és tisztítsa meg.
Ha a sűrített levegős kéziszerszám tömlője megrongálódott, azt egy különlegesen előkészített tömlőre kell kicserélni, amely a FEIN vevőszolgálatnál kapható.

Az olajozó helyes beállítása:



Üzemi nyomás (6 bar) alatt nyitott betöltő csavar (**1**) esetén az olajnak buborékolnia kell.
Egyszeri betöltés kb. 8 üzemórához elegendő.
A zárócsavar (**2**) eltávolítása után láthatóvá válik a szabályozócsavar (**3**).
A csavar meghúzásával a leadaott olaj mennyisége csökken, a csavar kilazításakor több olaj jut a berendezésbe.
Az ¼ – ½ menetnyire való meghúzás, illetve kilazítás a legtöbb esetben kielégítő eredményt ad.
Tartsa szabadon a Ø 2 mm furatot.

Egy papírpróbával ellenőrizze az olajozó helyes beállítását: tartson egy fehér papírlapot a berendezés levegő kilépő nyílása elé, a lecsapódó vékony olajfilmnak nem szabad lefolynia.

Ennek a sűrített levegős kéziszerszámnak az aktuális pótalkatrész-jegyzéke az Internetben a www.fein.com címen található.
A következő alkatrészeket szükség esetén Ön is kicserélheti:
Pótfogantyú, szerszámok, tömlő

Jótállás és szavatosság.

A termékre vonatkozó jótállás a forgalomba hozási országban hatályos törvényes rendelkezéseknek megfelelően érvényes. Termékeinket ezen túlmenően a FEIN jótállási nyilatkozatában leírtaknak megfelelő kiterjesztett garanciával szállítjuk.
A sűrített levegős kéziszerszám szállítási terjedelmében lehet, hogy az ezen használati utasításban leírásra vagy ábrázolásra került tartozékoknak csak egy része található meg.

Megfelelőségi nyilatkozat.

A **CE-nyilatkozat** csak az Európai Unió és az EFTA (Európai Szabadkereskedelmi Társulás) országaira és csak azokra a termékekre érvényes, amelyek az EU- vagy EFTA-piac számára kerültek gyártásra. A terméknek az EU-piacon való forgalombahozatala után az UKCA-jel érvényét veszti.
Az **UKCA-nyilatkozat** csak a brit piacra (Angliára, Walesre és Skóciára) és csak azokra a termékekre vonatkozik, amelyek a brit piac számára kerültek gyártásra. A terméknek a brit piacon való forgalombahozatala után a CE-jel érvényét veszti.

Környezetvédelem, hulladékkezelés.

A csomagolásokat, a kimustrált sűrített levegős kéziszerszámokat és tartozékokat a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra leadni.

Tartozék.

Csak eredeti, FEIN gyártmányú tartozékokat, használjon, amelyek az adott termékhez szolgálnak. Az adott termékhez megengedett tartozékok jegyzéke a www.fein.com címen található.

Překlad původního návodu k obsluze.

Použité symboly, zkratky a pojmy.

Symbol, značka	Vysvětlení
	Nezbytně čtěte přiložené dokumenty jako návod k obsluze a všeobecná bezpečnostní upozornění.
	Uposlechněte pokynů ve vedle stojícím textu nebo grafice!
	Uposlechněte pokynů ve vedle stojícím textu nebo grafice!
	Nedotýkejte se pilového listu.
	Před tímto pracovním krokem přerušte přívod energie. Jinak existuje nebezpečí zranění dané neúmyslným rozběhem pneumatického nářadí.
	Při práci použijte ochranu očí.
	Při práci použijte ochranu sluchu.
	Při práci použijte ochranu rukou.
	Doplňková informace.
	Oblast uchopení
	Viz odstavec „Pokyny k obsluze.“
CE	Potvrzuje shodu pneumatického nářadí se směrnicemi evropského společenství.
UK CA	Potvrzuje shodu pneumatického nářadí se směrnicemi Velké Británie (Anglie, Wales, Skotsko).
⚠VAROVÁNÍ	Toto upozornění ukazuje možnou nebezpečnou situaci, která může vést k vážným poraněním nebo smrti.
	Vyřazená pneumatická nářadí a další elektrotechnické a elektrické výrobky rozebrané shromážděte a dodejte k opětovnému zhodnocení nepoškozujícímu životní prostředí.
	Označuje recyklovatelné obaly a výrobky, které se musejí navzájem odděleně sbírat a likvidovat.
	Platné pouze pro Čínu: Trvání ochrany životního prostředí při normálním používání výrobku činí 10 let.
	Zapnutí
	Vypnutí
	Ocel
(**)	může obsahovat číslice nebo písmena
(Ax – Zx)	Označení pro interní účely

Značka	Jednotka mezinárodní	Vysvětlení
P_2	W	Výkon
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Počet zdvihů při běhu naprázdno
p_{max}	bar	Maximální tlak
Q	m^3/min	Objemový průtok

Značka	Jednotka mezinárodní	Vysvětlení
	mm	Délka zdvihu
M...	mm	Rozměr, metrický závit
Ø	mm	Průměr kulatého dílu
Ø 	mm	Světlost hadice
Ø 	mm	Maximální vnější průměr trubek/s prodloužením řetězu
	mm	Maximální rozměry materiálu
	kg	Hmotnost podle EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB(A)	Hladina akustického tlaku
L_{wA}	dB(A)	Hladina akustického výkonu
L_{pCpeak}	dB	Špičková hladina akustického tlaku
K...		Nepřesnost
a	m/s^2	Hodnota emise vibrací (vektorový součet tří os)
$a_{h,D}$	m/s^2	Střední hodnota vibrací pro řezání
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Základní a odvozené jednotky z mezinárodní soustavy jednotek **SI**.

Pro Vaši bezpečnost.

⚠VAROVÁNÍ **Čtěte všechna varovná upozornění a pokyny.** Zanedbání při dodržování varovných upozornění a pokynů mohou mít za následek zásah elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění.

Všechna varovná upozornění a pokyny do budoucna uschovejte.



Toto pneumatické nářadí nepoužívejte, dokud jste si důkladně nepřečetli a zcela neporozuměli tomuto návodu k obsluze. Uschovejte uvedené podklady k pozdějšímu použití a předejte je při zapůjčení nebo prodeji pneumatického nářadí.

Dbejte rovněž příslušných národních ustanovení ochrany při práci.

Určené použití.

Pneumatická pila ocaska na trubky STS325R (**) podle svého určení slouží k řezání kruhových a jinak tvarovaných obrobků z kovu a umělé hmoty pro průmyslové nasazení pomocí firmou FEIN pro výrobek schválených pracovních nástrojů a příslušenství (viz www.fein.com) bez přívodu vody v prostředí chráněném před povětrnostními vlivy.

Přenosná pila ocaska na trubky se nesmí používat jako ruční nástroj. Vždy použijte upínací přípravek.

Stroj smí obsluhovat pouze kvalifikovaný personál nebo poučené osoby.

Předvídatelné chybné použití.

Pro bezpečný provoz výrobku a vyloučení chybného použití je zakázáno následující:

- svévolné úpravy
- Použití odporující účelu
- nerespektování upozornění k obsluze
- automatizované průmyslové nepřetržité použití
- překročení použití dle místních předpisů o bezpečnosti práce

Bezpečnostní upozornění.

Pracovní místo

Udržujte své pracovní místo čisté a uklizené. Nepořádek a neosvětlené pracovní prostory mohou vést k úrazům.

Rozlitý olej ihned odstraňte a zlikvidujte dle pokynů výrobce (viz technický list).

Nepracujte s pneumatickým nářadím v prostředí s nebezpečím výbuchu, kde se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach. Pneumatická nářadí vytvářejí jiskry, které mohou zapálit prach nebo výpary.

Udržujte děti a jiné osoby během použití pneumatického nářadí v povzdálí. Při rozptylování můžete ztratit kontrolu nad pneumatickým nářadím.

Bezpečnost při zacházení s tlakovým vzduchem

Pravidelně kontrolujte dodávku tlakového vzduchu. Chraňte hadici před zlomením, zúžením, horkem a ostrými hranami. Pevně utáhněte hadicové spony. Poškozené hadice a spojky nechte ihned opravit. Při vadném zásobení vzduchem může tlaková hadice bičovat kolem a vést k poraněním. Rozvířený prach nebo třísky mohou způsobit poranění očí.

Bezpečnost osob

Buďte pozorní, dávejte pozor na to, co děláte a přistupujte k práci s pneumatickým nářadím s rozumem. Pneumatické nářadí nepoužívejte, pokud jste unavení nebo pod vlivem drog, alkoholu či léků. Moment nepozornosti při používání pneumatického nářadí může vést k vážným zraněním.

Noste osobní ochranné vybavení a vždy ochranné brýle. Nošení osobního ochranného vybavení jako jsou maska proti prachu, protiskluzová ochranná obuv nebo chrániče sluchu, podle druhu a nasazení pneumatického nářadí, snižuje riziko poranění.

Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Než pneumatické nářadí připojíte na rozvod tlakového vzduchu, přesvědčte se, že je spínač v poloze „VYPNUTO“. Pokud máte při nošení pneumatického nářadí prst na spínači nebo připojíte zapnuté pneumatická nářadí na rozvod tlakového vzduchu, pak to může vést k úrazům.

Dříve, než pneumatické nářadí zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo šroubovací klíče. Seřizovací nástroj nebo klíč, jež se nachází v pohybujícím se dílu pneumatického nářadí, může vést k poraněním.

Nepřeceňujte se. Postarejte se o bezpečný postoj a neustále držte rovnováhu. Tím můžete pneumatické nářadí v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.

Pokud při práci pocítíte brnění, hluchotu nebo bolesti, informujte svého nadřízeného a vyhledejte lékaře.

Noste vhodný oděv. Nenoste žádný volný oděv nebo šperky. Udržujte vlasy, oděv a rukavice daleko od pohybujících se dílů. Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohybujícími se díly.

Lze-li namontovat zařízení pro odsávání a zachytávání prachu, ujistěte se, že jsou tato připojena a správně použita. Používání těchto zařízení snižuje ohrožení prachem.

Pečlivé zacházení a používání pneumatických nářadí

Nepřekračujte maximální tlak vzduchu uvedený na nářadí.

Pneumatické nářadí nepřetěžujte. Použijte pro svou práci k tomu určený pracovní nástroj. S vhodným pracovním nástrojem pracujete v udaném rozsahu výkonu lépe a bezpečněji.

Nepoužívejte žádné pneumatické nářadí, jehož spínač je vadný. Pneumatické nářadí, které již nelze zapnout či vypnout, je nebezpečné a musí být opraveno.

Pneumatické nářadí je prvotně namazané. Při prvním uvedení do provozu může vytékat přebytečný olej a potřísnit obsluhující osobu.

Přerušte přívod energie dříve, než provedete seřízení pneumatického nářadí, vyměníte díly příslušenství či pneumatické nářadí odložíte. Toto preventivní opatření zabrání neúmyslnému startu stroje.

Nepoužívaná pneumatická nářadí uchovávejte mimo dosah dětí. Neponechte používat pneumatické nářadí osobám, jež s ním nejsou seznámeny nebo nečetly tyto pokyny. Pneumatická nářadí jsou nebezpečná, pokud jsou používány nezkušenými osobami.

O pneumatické nářadí pečujte svědomitě. Kontrolujte, zda pohyblivé díly pneumatického nářadí bezvadně fungují a nesvírají se, zda díly nejsou zlomené nebo tak poškozené, že je ovlivněna funkce pneumatického nářadí. Poškozené díly nechte před nasazením pneumatického nářadí opravit. Mnoho úrazů má příčinu ve špatně udržovaných pneumatických nářadích.

Udržujte řezné nástroje ostré a čisté. Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami se méně svírají a lehčeji se vedou.

Před začátkem práce zkontrolujte poškození pilového listu. Používejte pouze nepoškozené pilové listy.

Pokud se pilový list sevře, nářadí vypněte a podržte jej v klidu. Zjistěte a odstraňte příčinu sevření. Použijte roztahovací klíny.

Použijte pneumatické nářadí, příslušenství, pracovní nástroje apod. podle těchto pokynů a tak, jak je pro tento speciální typ pneumatického nářadí předepsáno. Zohledněte při tom pracovní podmínky a prováděnou činnost. Použití pneumatických nářadí pro jiné než stanovené aplikace může vést k nebezpečným situacím.

Používejte s pneumatickým nářadím dodávanou přídavnou rukojeť. Ztráta kontroly nad pneumatickým nářadím může vést ke zraněním.

Pneumatické nářadí držte pevně oběma rukama a zajistěte si bezpečný postoj. Pneumatické nářadí je dvěma rukama vedeno bezpečněji.

Neopracovávejte žádný materiál obsahující azbest. Azbest je karcinogenní.

Ujistěte se, že je pilový list pevně upnutý.

Udržujte své ruce daleko od pilového listu. Nesahejte před a pod pilový list. Kontakt s pilovým listem může vést k poranění. Pilový list může být při řezání velmi horký.

Nasazujte pneumatické nářadí na obrobek pouze zapnuté. Existuje nebezpečí zpětného rázu nebo ztráty kontroly nad pneumatickým nářadím.

Je zakázáno na pneumatické nářadí šroubovat nebo nýtovat štítky a značky. Použijte nalepovací štítky.

Nepoužívejte žádné příslušenství, jež nebylo speciálně výrobcem pneumatického nářadí vyvinuto nebo schváleno. Bezpečný provoz není sám dán tím, že příslušenství na Vaše pneumatické nářadí lícuje.

Dávejte pozor na skrytě uložená elektrická vedení, plynová a vodovodní potrubí. Před započetím práce zkontrolujte pracovní oblast např. přístrojem pro lokalizaci kovů.

Servis

Nechte své pneumatické nářadí opravit pouze kvalifikovaným odborným personálem a pouze originálními náhradními díly. Tím bude zajištěno, že bezpečnost pneumatického nářadí zůstane zachována.

Speciální bezpečnostní předpisy.

Pokud provádíte práce, při nichž může pracovní nástroj zasáhnout skrytá elektrická vedení, pak držte stroj na izolovaných plochách rukojetí. Kontakt s elektrickým vedením pod napětím může přivést napětí i na kovové díly stroje a vést k zásahu elektrickým proudem.

Nikdy nenoste pneumatické nářadí za hadici.

Zajistěte obrobek. Obrobek držený upínacím přípravkem je držen bezpečněji než ve Vaší ruce.

Noste osobní ochranné vybavení. Podle aplikace použijte ochranu celého obličeje, ochranu očí nebo ochranné brýle. Taktéž adekvátně noste ochrannou masku proti prachu, ochranu sluchu, ochranné rukavice nebo speciální zástěru, jež Vás ochrání před malými částicemi brusiva a materiálu. Oči mají být chráněny

před odletujícími cizími tělísky, jež vznikají při různých aplikacích. Protiprachová maska či respirátor musejí při používání vznikající prach odfiltrovat. Pokud jste dlouho vystaveni silnému hluku, můžete utrpět ztrátu sluchu.

Nálepky a varovná upozornění na pneumatickém nářadí při zestárnutí či opotřebení obnovte.

Nemiřte pracovním nástrojem sami na sebe, na jiné osoby nebo zvířata. Existuje nebezpečí zranění od ostrých a horkých pracovních nástrojů.

Zacházení s nebezpečným prachem

Při pracovních procesech s úběrem materiálu pomocí tohoto nástroje vzniká prach, který může být nebezpečný.
Dotek nebo vdechování některého prachu např. z azbestu a materiálů s obsahem azbestu, z nátěrů s obsahem olova, z kovů, některých druhů dřeva, nerostů, z částic křemičitanů z materiálů s obsahem hornin, z rozpouštědel barev, prostředků na ochranu dřeva, antivegetativních nátěrů plavidel může vyvolat u osob alergické reakce a / nebo onemocnění dýchacích cest, rakovinu, poruchy reprodukce. Riziko dané vdechováním prachu závisí na expozici. Používejte odsávání optimalizované na vznikající prach a též osobní ochranné vybavení a postarejte se o dobré větrání pracoviště. Opracování materiálů s obsahem azbestu přenechte pouze odborníkům.
Dřevěný prach a prach lehkých kovů, horké směsi brusného prachu a chemických látek se mohou za nepříznivých podmínek samy vznítit nebo způsobit výbuch. Vyhněte se odletu jisker ve směru zásobníku prachu a též přehřátí pneumatického nářadí a broušeného materiálu, zásobník prachu včas vyprazdňujte, dbejte upozornění k opracování výrobce materiálu a též ve Vaší zemi platných předpisů pro opracovávané materiály.

Uvedení do provozu.

Před každým použitím výrobku proveďte následující kroky:
- Zkontrolujte řádný stav a funkčnost výrobku.
- Zkontrolujte pevné usazení pracovního nástroje.

Připojení na zdroj tlakového vzduchu.

Pro bezporuchovou práci pneumatického nářadí používejte úpravnou jednotku, která sestává z odlučovače vody, olejové maznice a regulátoru tlakového vzduchu. Zkontrolujte, zda tlak v rozvodu tlakového vzduchu souhlasí s tlakem na výkonovém štítku pneumatického nářadí.
- Před připojením profoukněte hadici.

Při nasazení univerzálních otočných spojek (čelisťových spojek) vždy používejte pojistné kolíky a pojistná lanka na hadice.
Hadice má mít minimální průměr 13 mm. Propouštěcí otvor kohoutu a spojky má činit nejméně 8 mm.
Před prací zkontrolujte, zda v rukojeti zabudovaná úsporná maznice je naplněná.
Správné seřízení maznice a dostatečná zásoba oleje jsou předpoklady pro optimální funkci maznice.
Externí maznice jsou účinné jen do délky hadice max. 5 m, poněvadž jinak zůstává olej v hadici a nedostane se ke stroji.
Olejovou nádržku naplňte podle potřeby speciálním motorovým olejem FEIN 3 21 32 045 00 0 (kvalitní hydraulický olej, jakost: HLP/ISO-VG46).
Nepoužívejte žádné motorové oleje do automobilů, tyto nejsou pro pneumatické nářadí vhodné.

Hodnoty emise vibrací a hluku

V těchto pokynech uvedené hodnoty emise vibrací a hluku byly změřeny podle normovaných měřících metod v EN 62841 a mohou být použity pro vzájemné porovnání pneumatických nářadí. Hodí se i pro předběžný odhad zatížení vibracemi a hlukem.

⚠ Uvedené hodnoty emise vibrací a hluku reprezentují hlavní použití pneumatického nářadí.

Pokud ovšem bude pneumatické nářadí nasazeno pro jiná použití, s odlišnými pracovními nástroji nebo s nedostatečnou údržbou, mohou se celkové hodnoty vibrací a hodnoty emise hluku lišit. To může zatížení vibracemi a hlukem po celou pracovní dobu zřetelně zvýšit.
Pro přesný odhad zatížení vibracemi a hlukem by měly být zohledněny i doby, v nichž je stroj vypnutý nebo sice běží, ale fakticky není nasazen. To může zatížení vibracemi a hlukem po celou pracovní dobu zřetelně zredukovat.

⚠ Stanovte dodatečná bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy před účinkem vibrací a hluku jako např.: údržba pneumatického nářadí a pracovních nástrojů, udržování teplých rukou, organizace pracovních procesů.

Pokyny k obsluze.

Veďte pneumatické nářadí proti obrobku pouze zapnuté.

Veďte pneumatické nářadí rovnoměrně a s lehkým posuvem ve směru řezu. Příliš silný posuv výrazně snižuje trvanlivost pracovního nástroje.
Pneumatické nářadí držte během celého procesu řezání na rukojetích.
Po pracovním procesu pneumatické nářadí ihned vypněte.

Pro zvýšení životnosti pilového listu při opracování kovu se doporučuje používat mazací prostředek:
- pro řezy do ocelového plechu: řezný olej,
- pro řezy do hliníku: petrolej.

Alternativně lze řeznou čáru potřít řeznou pastou.
Při rozpojování hadicových spojek nejprve uzavřete kulový kohout a potom pneumatické nářadí zapněte. Hadicovou spojku uvolněte teprve tehdy, když unikl veškerý tlakový vzduch.

Používání doporučených upínacích přípravků a vodítek.

Upínací přípravky namontujte podle možnosti v zobrazené poloze (viz strana 7).

Upínací přípravek 9 07 02 001 00 1

Pro trubky a kruhový materiál s průměrem max. 159 mm.

- Položte upínací řetěz okolo obrobku a háčky spony zavěste do upínacího řetězu.
- Řetěz napněte pomocí rukojeti.
- Pilu nasaďte na nosný čep.
- Pilu zaaretujte pomocí západkového čepu.

Upínací přípravek 9 07 02 004 00 6

Pro trubky a kruhový materiál s průměrem 100 … 325 mm. Používejte pouze u pilových listů s délkou 500 mm nebo 600 mm a tloušťkou 2 mm.

- Položte upínací řetěz okolo obrobku a háčky spony zavěste do upínacího řetězu.
- Řetěz napněte pomocí napínací matice.
- Pilu nasaďte na nosný čep.
- Pilu zaaretujte pomocí západkového čepu.

Díky prodloužení upínacího řetězu lze opracovávat i obrobky s průměrem maximálně 440 mm (je zapotřebí řetěz 3 02 31 003 00 3 a čep 3 02 16 130 00 4).

Vedení pilového listu 9 06 06 002 00 9

Pro trubky a kruhový materiál s průměrem max. 325 mm. Používejte pouze u pilových listů s délkou 530 mm a tloušťkou 1,6 mm.

- Demontujte přídavnou rukojeť pily.
- Vedení pilového listu upevněte do otvoru na hlavě převodovky pily.
- Jemné seřízení pilového listu se nastaví pomocí obou excentrických matic.
- Předepínací pružinu zavěste do otvorů na hlavě převodovky.

Upínací přípravek 9 07 02 003 00 8

Pro profily s šířkou max. 310 mm a výškou max. 550 mm. Sestava odpovídá paralelnímu svěráku. Upínací čelisti a upínací hlava jsou přestavitelné.

- Nastavte upínací čelist na požadovaný upínací rozsah.
- Nasaďte upínací přípravek na obrobek.
- Uzavřete upínací čelisti pomocí třmenu.
- Pilu nasaďte na nosný čep.
- Pilu zaaretujte pomocí západkového čepu.

Upínací a posuvové zařízení 9 07 02 005 00 0

Pro trubky a kruhový materiál s průměrem 80 … 400 mm.

Detailní informace naleznete v příslušném návodu k obsluze 3 41 00 898 06 8.

Opěra pro řezání volnou rukou 3 27 14 062 02 3

Řežete-li materiály jako např. vlnitý plech, použijte opěru pro řezání volnou rukou 3 27 14 062 02 3. Demontujte přídavnou rukojeť a opěru pro řezání volnou rukou upevněte na tyč a do otvoru na horní straně hlavy převodovky.

Údržba a servis.

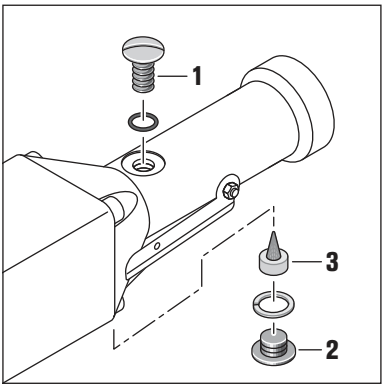
Jednou týdně provádějte následující kroky:

- Nalijte trochu petroleje přímo do přívodu vzduchu pneumatického nářadí.
- Pneumatické nářadí na 10 až 15 sekund nastartujte. V tomto čase petrolej s nahromaděnými nečistotami vyteče z pneumatického nářadí.
- Po tomto čištění dejte do přívodu vzduchu trochu oleje, přispěje to k zachování výkonnosti motoru.

Další mazání převezme v rukojeti zabudovaná úsporná maznice.

Každých 300 provozních hodin nebo každých 6 měsíců proveďte na pneumatickém nářadí údržbu a vyčištění. Pokud je poškozena hadice pneumatického nářadí, musí být nahrazena speciálně připravenou hadicí, jež je k dispozici v zákaznickém servisu FEIN.

Správné seřízení maznice:



Při provozním tlaku (6 barů) musí olej při otevřeném plnicím šroubu (**1**) bublat.

Jedna náplň vystačí na ca. 8 provozních hodin.

Po odstranění uzavíracího šroubu (**2**) je viditelný regulační šroub (**3**).

Utahováním se zmenšuje dávka oleje, povolováním se do stroje dostává více oleje.

Utažení resp. povolení o ¼ až ½ otáčky závitu ve většině případů postačí.

Udržujte otvor Ø 2 mm volný.

Správné seřízení maznice zkontrolujte pomocí papírové zkoušky: podržte bílý list papíru před vzduchovým výfukem stroje, vznikající tenký olejový film nesmí začít stékat.

Aktuální seznam náhradních dílů tohoto pneumatického nářadí naleznete na internetu na www.fein.com.

Následující díly můžete, je-li třeba, vyměnit sami: přídavná rukojeť, pracovní nástroje, hadice

Záruka a ručení.

Záruka na výrobek platí podle zákonných ustanovení země uvedení do provozu. Nad to navíc poskytuje firma FEIN záruku podle prohlášení o záruce výrobce FEIN.

V obsahu dodávky Vašeho pneumatického nářadí může být obsažen i jen jeden díl příslušenství popsaného či zobrazeného v tomto návodu k obsluze.

Prohlášení o shodě.

CE prohlášení platí pouze pro země Evropské unie a EFTA (European Free Trade Association) a pouze pro výrobky, které jsou určené pro trh EU nebo EFTA. Po uvedení výrobku do oběhu na trhu EU ztrácí označení UKCA svou platnost.

UKCA prohlášení platí pouze pro britský trh (Anglie, Wales a Skotsko) a pouze pro výrobky, které jsou určené pro britský trh. Po uvedení výrobku do oběhu na britském trhu ztrácí označení CE svou platnost.

Ochrana životního prostředí, likvidace.

Obaly, vyřazená pneumatická nářadí a příslušenství dodejte k opětovnému zhodnocení nepoškozujícímu životní prostředí.

Příslušenství.

Používejte pouze originální příslušenství od firmy FEIN, které je pro výrobek určené. Schválené příslušenství výrobku naleznete na www.fein.com.

Preklad originálneho návodu na použitie.

Používané symboly, skratky a pojmy.

Symbol, značka	Vysvetlenie
	Bezpodmienečne si prečítajte priloženú dokumentáciu ako Návod na použitie a Všeobecné bezpečnostné predpisy.
	Dodržiavajte pokyny uvedené v priloženom texte alebo na obrázkoch!
	Dodržiavajte pokyny uvedené v priloženom texte alebo na obrázkoch!
	Nedotýkajte sa pílového listu.
	Pred týmto pracovným krokom je potrebné prerušiť prívod tlakového vzduchu. Inak hrozí nebezpečenstvo poranenia následkom neúmyselného rozbehnutia ručného pneumatického náradia.
	Pri práci používajte pomôcku na ochranu zraku.
	Pri práci používajte chrániče sluchu.
	Pri práci používajte pracovné rukavice.
	Dodatočná informácia.
	Uchopovacia časť náradia
	Pozri odsek „Návod na používanie.“
CE	Potvrdzuje konformitu ručného pneumatického náradia so smernicami Európskeho spoločenstva.
UK CA	Potvrdzuje zhodu pneumatického náradia so smernicami Veľkej Británie (Anglicko, Wales, Škótsko).
⚠ POZOR	Toto upozornenie poukazuje na možnú nebezpečnú situáciu, ktorá môže viesť k vážnym poraneniam alebo môže spôsobiť smrť.
	Vyradené ručné pneumatické náradie a iné elektrické a elektrotechnické výrobky zbierajte osobitne ako triedený odpad a dajte ich na recykláciu zodpovedajúcu predpisom o ochrane životného prostredia.
	Označuje recyklovateľné obaly a produkty, ktoré musíte zbierať a likvidovať oddelene od seba.
	Platné iba pre Čínu: Pri bežnom použití produktu je dĺžka ochrany životného prostredia 10 rokov.
	Zapnúť
	Vypnúť
	Oceľ
(**)	môže obsahovať číslice alebo písmená
(Ax – Zx)	Označenie na interné účely

Značka	Medzinárodná jednotka	Vysvetlenie
P_2	W	Výkon
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Počet voľnobežných zdvihov
p_{max}	bar	maximálny tlak

Značka	Medzinárodná jednotka	Vysvetlenie
Q	m^3/min	Objem prúdu vzduchu
	mm	Dĺžka zdvihu
M...	mm	Rozmer, metrický závit
Ø	mm	Priemer okrúhlej súčiastky
Ø 	mm	Svetlosť hadice
Ø 	mm	max. vonkajší priemer pre rúry/s predĺžením reťaze
	mm	maximálne rozmery obrobka
	kg	Hmotnosť podľa EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB(A)	Hladina zvukového tlaku
L_{wA}	dB(A)	Hladina akustického tlaku
L_{pCpeak}	dB	Špičková hodnota hladiny akustického tlaku
K...		Nepresnosť merania
a	m/s^2	Hodnota emisie vibrácií (súčet vektorov troch smerov)
$a_{h,D}$	m/s^2	stredná hodnota vibrácií pri rezaní
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Základné a odvodené jednotky Medzinárodného systému jednotiek **SI**.

Pre Vašu bezpečnosť.

POZOR **Prečítajte si všetky Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny.**

Zanedbanie dodržiavania Výstražných upozornení a pokynov uvedených v nasledujúcom texte môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, spôsobiť požiar a/alebo ťažké poranenie.

Tieto Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny starostlivo uschovajte na budúce použitie.



Nepoužívajte toto ručné pneumatické náradie skôr, ako si dôkladne prečítate tento Návod na použitie a úplne porozumiete jeho obsahu.

Uvedené podklady si dobre uschovajte na neskoršie použitie a v prípade odovzdania ručného pneumatického náradia alebo jeho predaja inej osobe ich odovzdajte spolu s náradím.

Rovnako dodržiavajte aj príslušné národné ustanovenia o ochrane zdravia pri práci.

Použitie v súlade s určením.

Pneumatická píla na rúry STS325R (**) slúži v súlade s určením na pílenie kruhových obrobkov a obrobkov iných tvarov z kovu a umelej hmoty pre komerčné nasadenie so spoločnosťou FEIN pre daný produkt schválenými vloženými, resp. nasadenými nástrojmi a príslušenstvom (pozri www.fein.com) bez prívodu vody v prostredí chránenom pred poveternostnými vplyvmi.

Prenosnú pílu na rúry nesmiete používať ako ručne vedené náradie. Vždy používať upínacie zariadenie.

Obsluhu a ovládanie smie vykonávať iba odborný personál alebo poučené osoby.

Predvídateľné chybné použitie.

Aby ste produkt mohli bezpečne prevádzkovať a vylúčili chybné použitie, je zakázané nasledovné:

- svojvoľné zmeny/prestavby
- použitie odporujúce účelu
- nerešpektovanie pokynov na obsluhu a ovládanie
- automatizované priemyselné trvalé používanie
- Prekročenie použitia zodpovedajúco miestnym predpisom bezpečnosti pri práci

Bezpečnostné pokyny.

Pracovisko

Pracovisko udržiavajte v čistote a upratané. Neporiadok a neosvetlené priestory pracoviska môžu byť príčinou úrazov.

Ihneď odstráňte rozliaty olej a zlikvidujte ho podľa pokynov výrobcu (pozri údajový list).

Nepracujte s týmto ručným pneumatickým náradím v prostredí ohrozenom výbuchom, v ktorom sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo horľavý prach. Ručné pneumatické náradie vytvára iskry, ktoré by mohli prach alebo pary zapáliť.

Nedovoľte deťom ani iným osobám, aby sa počas používania ručného pneumatického náradia zdržiavali v blízkosti pracoviska. Pri odpútaní pozornosti zo strany inej osoby môžete stratiť kontrolu nad ručným pneumatickým náradím.

Bezpečnosť pri používaní tlakového vzduchu

Prívod tlakového vzduchu pravidelne kontrolujte. Chráňte hadice pred zlomením, zúžením ich profilu, pred horúčavou a ostrými hranami. Hadicové sponky dobre utiahnite. Poškodené hadice a hadicové spojky dajte ihneď opraviť. V prípade poškodenia prívodu vzduchu sa môže tlaková hadica metať po miestnosti a spôsobiť poranenie osôb. Rozvírený prach alebo triesky z obrábania môžu spôsobiť vážne poranenie zraku.

Bezpečnosť osôb

Buďte ostražitý, sústreďte sa na to, čo robíte, a k práci s ručným pneumatickým náradím pristupujte s rozumom. Nepracujte s pneumatickým náradím nikdy vtedy, keď ste unavený, alebo keď ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov. Malý okamih nepozornosti pri používaní náradia môže mať za následok vážne poranenie.

Noste osobné ochranné pomôcky a vždy používajte ochranné okuliare. Nosenie ochranných pracovných pomôcok, ako ochranná dýchacia maska, protišmyková obuv, ochranná prilba alebo chránič sluchu, podľa druhu a spôsobu používania pneumatického náradia, výrazne znižujú riziko vzniku poranenia.

Predchádzajte možnosti neúmyselného zapnutia náradia. Presvedčte sa, skôr ako pripojíte ručné pneumatické náradie na prívod tlakového vzduchu, či je vypínač v polohe „VYP“. Ak budete mať pri prenášaní ručného pneumatického náradia prst na vypínači, alebo ak ručné pneumatické náradie pripojíte na prívod tlakového vzduchu zapnuté, môže to spôsobiť úraz.

Skôr ako ručné pneumatická náradie zapnete, odstráňte z neho nastavovacie nástroje alebo kľúče na skrutky. Nastavovací nástroj alebo kľúč, ktorý sa nachádza v pohybujúcej sa časti ručného pneumatického náradia, môže spôsobiť vážne poranenia osôb.

Nikdy sa nepreceňujte. Zabezpečte si pevný postoj a neprestajne udržiavajte rovnováhu. Takto budete môcť ručné pneumatické náradie v neočakávaných situáciách lepšie kontrolovať.

Ak budete počas práce pociťovať mravčenie, necitlivosť alebo bolesti, informujte vašu nadriadenú osobu a vyhľadajte lekára.

Pri práci noste vhodný pracovný odev. Nenoste voľné kusy oblečenia a nemajte na sebe šperky. Vyvarujte sa toho, aby sa Vaše vlasy, odev a rukavice dostali do blízkosti pohybujúcich sa súčiastok náradia. Voľný odev, dlhé vlasy alebo šperky môžu byť zachytené rotujúcimi časťami náradia.

Ak existuje možnosť namontovať odsávacie zariadenie a zariadenie na zachytávanie prachu, presvedčte sa, či sú pripojené a správne používané. Používanie týchto zariadení znižuje ohrozenie zdravia prachom.

Starostlivé používanie ručného pneumatického náradia a manipulácia s ním

Neprekračujte maximálny tlak vzduchu, ktorý je uvedený na náradí.

Ručné pneumatické náradie nikdy nepreťažujte. Používajte taký pracovný nástroj, ktorý je určený pre daný druh práce. Pomocou vhodného pracovného nástroja budete pracovať lepšie a bezpečnejšie v uvedenom rozsahu výkonu náradia.

Nepoužívajte nikdy také ručné pneumatické náradie, ktoré má pokazený vypínač. Ručné pneumatické náradie, ktoré sa nedá zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečné a treba ho opraviť.

Pneumatické náradie bolo mazané na začiatku/iniciálne. Pri prvom uvedení do prevádzky môže unikať prebytočný olej a zasiahnuť obsluhujúcu osobu.

Prerušte prívod energie ešte predtým, ako budete vykonávať na ručnom pneumatickom náradí nastavovanie, výmenu príslušenstva, alebo predtým, alebo ako ručné pneumatické náradie odložíte. Toto preventívne opatrenie zabraňuje neúmyselnému spusteniu náradia.

Nepoužívané ručné pneumatické náradie uschovávajte tak, aby bolo mimo dosahu detí. Nedovoľte používať ručné pneumatické náradie osobám, ktoré s ním nie sú dôverne oboznámené, alebo ktoré si neprečítali tieto Pokyny. Ručné pneumatické náradie je nebezpečné vtedy, keď ho používajú neskúsené osoby.

Ručné pneumatické náradie starostlivo ošetrujte. Kontrolujte, či pohyblivé súčiastky ručného pneumatického náradia bezchybne fungujú a neblokujú, či nie sú zlomené alebo poškodené niektoré súčiastky, čo malo negatívny vplyv na fungovanie ručného pneumatického náradia. Pred použitím ručného pneumatického náradia dajte poškodené súčiastky opraviť. Veľa pracovných úrazov bolo spôsobených nedostatočnou údržbou ručného pneumatického náradia.

Rezné nástroje udržiavajte ostré a čisté. Starostlivo ošetrované rezné nástroje s ostrými reznými hranami majú menšiu tendenciu k zablokovaniu a ľahšie sa dajú viesť.

Skontrolujte pre začiatkom prác pílový list, či nie je poškodený. Používajte iba nepoškodené pílové listy.

Keď sa pílový list sprieči, vypnite náradie a udržiavajte ho v pokoji. Zistite a odstráňte príčinu spriečenia. Používajte rozťahovacie kliny.

Používajte také ručné pneumatické náradie, príslušenstvo, pracovné nástroje a pod., ktoré zodpovedajú týmto pokynom a ktoré sú predpísané pre príslušný špeciálny typ ručného pneumatického náradia. Pri práci zohľadnite konkrétne pracovné podmienky a činnosť, ktorú budete vykonávať. Používanie ručného pneumatického náradia na iný účel ako na predpísané použitie môže viesť k nebezpečným situáciám.

Ručné pneumatické náradie používajte s priloženou prídavnou rukoväťou, ktorá bola dodaná s náradím. Strata kontroly nad týmto ručným pneumatickým náradím môže mať za následok poranenie.

Pri práci držte ručné pneumatické náradie pevne oboma rukami a zabezpečte si stabilný postoj. Pomocou dvoch rúk sa ručné pneumatické náradie ovláda bezpečnejšie.

Neobrábajte žiaden materiál, ktorý obsahuje azbest. Azbest sa považuje za rakovinotvorný.

Uistite sa, že je pílový list pevne upnutý.

Obe ruky majte v dostatočnej vzdialenosti od pílového listu. Nesiahajte rukami pred ani pod pílový list. Kontakt s pílovým listom môže mať za následok poranenie. Pílový list sa môže pri pílení zahriať na veľmi vysokú teplotu.

K obrobku prisúvajte ručné pneumatické náradie iba v zapnutom stave. Hrozí nebezpečenstvo vzniku spätného rázu alebo strata kontroly nad ručným pneumatickým náradím.

Je zakázané skrutkovať alebo nitovať na ručné pneumatické náradie nejaké štítky alebo značky. Používajte samolepiace štítky.

Nepoužívajte žiadne príslušenstvo, ktoré nebolo vyvinuté alebo schválené výrobcom ručného pneumatického náradia. Bezpečná prevádzka nie je zaručená iba tým, že sa určité príslušenstvo na Vaše ručné pneumatické náradie hodí.

Dávajte pozor na skryté elektrické vedenia, na plynové a vodovodné potrubia. Pred začiatkom práce prekontrolujte pracovný priestor napr. pomocou hľadača kovov.

Servis

Ručné pneumatické náradie nechávajte opravovať len kvalifikovanému personálu, ktorý používa len originálne náhradné súčiastky. Tým sa zabezpečí, že bezpečnosť ručného pneumatického náradia zostane zachovaná.

Špeciálne bezpečnostné pokyny.

Držte ručné pneumatické náradie len za izolované plochy rukovätí, ak vykonávate prácu, pri ktorej by mohol použitý pracovný nástroj natrafiť na skryté elektrické vedenia. Kontakt s elektrickým vedením, ktoré je pod napätím, môže dostať pod napätie aj kovové súčiastky náradia a spôsobiť zásah elektrickým prúdom.

Nikdy nenoste pneumatické náradie za hadicu.

Zabezpečte obrobok. Obrobok upnutý pomocou upínacieho zariadenia je bezpečnejší ako ten, ktorý pridržiavate rukou.

Používajte osobné ochranné prostriedky. Podľa druhu použitia náradia používajte ochranný štít na celú tvár, štít na oči alebo ochranné okuliare. Pokiaľ je to primerané, používajte ochrannú dýchaciu masku, chrániče sluchu, pracovné rukavice alebo špeciálnu zásteru, ktorá Vás uchráni pred odletujúcimi drobnými čiastočkami brusiva a obrábaného materiálu. Predovšetkým oči treba chrániť pred odletujúcimi cudzími telieskami, ktoré vznikajú pri rôznom spôsobe používania náradia. Ochrana proti prachu alebo ochranná dýchacia maska musia predovšetkým odfiltrovať konkrétny druh prachu, ktorý vzniká pri danom druhu použitia náradia. Keď je človek dlhšiu dobu vystavený hlasnému hluku, môže utrpieť stratu sluchu.

Pri zostarnutí alebo opotrebovaní nálepiek a varovných oznámení na pneumatickom náradí ich vymeňte za nové.

Nesmerujte ručné pneumatické náradie proti sebe samému, ani na iné osoby alebo na zvieratá. Hrozí nebezpečenstvo poranenia ostrými alebo horúcimi pracovnými nástrojmi.

Zaobchádzanie so zdraviu škodlivým prachom

Pri pracovných činnostiach s týmto náradím, pri ktorých dochádza k úberu materiálu, vzniká prach, ktorý môže byť zdraviu škodlivý.
Dotyk alebo vdychovanie niektorých druhov prachu, napr. z azbestu a z materiálov obsahujúcich azbest, z náteru obsahujúceho olovo, z kovov, niektorých druhov dreva, minerálov, silikátových častíc materiálov obsahujúcich kamenivo, z rozpúšťadiel farieb, z prostriedkov na ochranu dreva, z ochranných náterov pre vodné dopravné prostriedky môže vyvolať u niektorých osôb alergické reakcie a/alebo spôsobiť ochorenie dýchacích ciest, rakovinu a vyvolávať poruchy plodnosti. Riziko vyvolané nadýchaním prachu je závislé od doby zotrvania v ohrozenom priestore. Používajte odsávacie zariadenie zodpovedajúce vznikajúcemu druhu prachu ako aj osobné ochranné pomôcky a postarajte sa o dobré vetranie pracoviska. Obrábanie materiálov, ktoré obsahujú azbest, prenechajte výlučne na odborníkov.
Drevený prach, prach z ľahkých kovov, horúce zmesi brúsneho prachu a chemických látok sa môžu za nepriaznivých podmienok samovznietiť, alebo môžu spôsobiť výbuch. Vyhýbajte sa tomu, aby prúd iskier smeroval k zásobníku na prach, a zabráňte prehrievaniu ručného pneumatického náradia a brúseného materiálu, zavčasu vyprázdňujte zásobník na prach, dodržiavajte pri práci pokyny výrobcu materiálu aj predpisy o obrábaní príslušného materiálu platné vo Vašej krajine.

Uvedenie do prevádzky.

Vykonajte pred každým použitím produktu nasledujúce kroky:

- Skontrolujte riadny stav a funkčnosť produktu.
- Skontrolujte pevné uloženie vloženého, resp. nasadeného nástroja.

Pripojenie na prívod tlakového vzduchu.

Aby Vám pneumatické náradie bezchybne pracovalo, pripojte ho na jednotku úpravy vzduchu, ktorá pozostáva z odlučovača vody, rozprašovača oleja a z regulátora tlaku. Skontrolujte, či je tlak v prívodnom tlakovom potrubí zhodný s tlakom uvedenom na typovom štítku ručného pneumatického náradia.

- Pred pripojením tlakovú hadicu prefúknite.

Použite pri použití univerzálnych otočných spojok (zubových spojok) vždy poistné kolíky a zaisťovacie káble hadice.

Hadica by mala mať minimálny priemer 13 mm. Priechodový otvor ventilu a hadicovej spojky by mal mať minimálne 8 mm.

Pred každou prácou skontrolujte, či je úsporný dávkovač oleja v rukoväti naplnený olejom.

Správne nastavenie dávkovača oleja a dostatočná náplň oleja sú predpokladom optimálneho fungovania dávkovača.

Externé dávkovače oleja sú účinné iba do dĺžky hadice max. 5 m, inak zostáva olej v hadici a nedostane sa k náradiu.

Naplňte olejovú nádrž v závislosti od potreby špeciálnym motorovým olejom FEIN 3 21 32 045 00 0 (hydraulický olej vysokej kvality, kvalita: HLP/ISO-VG46). Nepoužívajte žiadne motorové oleje pre automobily, pretože nie sú vhodné pre pneumatické náradia.

Hodnoty vibrácií a emisií hluku

V týchto inštrukciách uvedené hodnoty vibrácií a emisií hluku boli merané v súlade s normovanou metódou merania podľa normy EN 62841 a môžete ich použiť na vzájomné porovnávanie pneumatických nástrojov. Sú vhodné aj na predbežný odhad zaťaženia vibráciami a hlukom.

⚠ Uvedené emisné hodnoty vibrácií a hluku reprezentujú hlavné použitia pneumatického náradia.

Ak sa ale pneumatické náradie použije pre iné aplikácie s odlišnými vloženými, resp. nasadenými nástrojmi alebo s nedostatočnou údržbou, sa môžu celkové hodnoty vibrácií a hodnoty emisie hluku odlišovať. Môže to značne zvýšiť zaťaženie vibráciami a hlukom počas celej doby trvania práce.

Na presný odhad zaťaženia vibráciami s hlukom by ste mali zohľadniť aj časy, v ktorých je zariadenie vypnuté alebo je síce v prevádzke, ale bez skutočného nasadenia. Toto môže značne znížiť zaťaženie vibráciami a hlukom počas celej doby trvania práce.

⚠ Stanovte dodatočné bezpečnostné opatrenia na ochranu operátora pred účinkom vibrácií a hlukom, ako napríklad: Údržba pneumatického náradia a nasadených nástrojov, udržiavanie rúk v teple, organizácia pracovných postupov.

Návod na používanie.

Ručné pneumatické náradie prisúvajte k obrobku iba v zapnutom stave.

Ručné pneumatické náradie veďte rovnomerne a s jemným posuvom v smere rezu. Príliš veľký posuv výrazne znižuje životnosť používaných pracovných nástrojov.

Držte pneumatické náradie počas celého procesu pílenia za plochu na držanie.

Po procese pílenia pneumatické náradie okamžite vypnite.

Na zvýšenie životnosti pílového listu ori obrábaní kovov sa odporúča používať mastiaci prostriedok:
- pri strihaní do oceľového plechu: rezací olej,
- pri strihaní do hliníka: petrolej.

Ako alternatívna metóda sa môže čiara rezu potrieť nejakou rezacou pastou.

Pri otváraní hadicových spojok uzavrite najprv guľový ventil a potom ručné pneumatické náradie zapnite. Hadicovú spojku uvoľnite až vtedy, keď všetok tlakový vzduch úplne unikol.

Používajte odporúčané upínacie zariadenia a vedenia.

Namontujte upínacie zariadenia podľa možnosti v znázornenej pozícii (pozri stranu 7).

Upínacie zariadenie 9 07 02 001 00 1

Pre rúry a kruhový materiál s priemerom max. 159 mm.
- Založte upínaciu reťaz okolo obrobka a háčik spony zapnite do upínacej reťaze.
- Reťaz upnite pomocou strmienka.
- Nasaďte pílu na nosný svorník.
- Zaistite pílu aretačným svorníkom.

Upínacie zariadenie 9 07 02 004 00 6

Pre rúry a kruhový materiál s priemerom 100 … 325 mm. Používajte iba pri pílových listoch s dĺžkou 500 mm alebo 600 mm alebo s hrúbkou 2 mm.
- Založte upínaciu reťaz okolo obrobka a háčik spony zapnite do upínacej reťaze.
- Napínajte reťaz pomocou napínacej matice.
- Nasaďte pílu na nosný svorník.
- Zaistite pílu aretačným svorníkom.

Predĺžením napínacej reťaze môžete obrábať aj obrobky s priemerom maximálne 440 mm (potrebná je reťaz 3 02 31 003 00 3 a svorník 3 02 16 130 00 4).

Vedenie pílového listu 9 06 06 002 00 9

Pre rúry a kruhový materiál s priemerom max. 325 mm. Používajte iba pri pílových listoch s dĺžkou 530 mm a s priemerom 1,6 mm.
- Demontujte prídavnú rukoväť píly.
- Upevnite vedenie pílového listu na otvore na prevodovej hlave píly.
- Jemné nastavenie pílového listu vykonáte pomocou excentrických matíc.
- Zaveste predpínaciu pružinu do otvoru na prevodovej hlave.

Upínacie zariadenie 9 07 02 003 00 8

Pre profily so šírkou max. 310 mm a výškou max. 550 mm. Zostavenie zodpovedá paralelnému zveráku. Upínacie čeľuste a upínacia hlava sú nastaviteľné.
- Nastavte upínaciu čeľusť na požadovaný rozsah upnutia.
- Nasaďte upínacie zariadenie na obrobok.
- Zatvorte upínacie čeľuste pomocou oblúkového držadla.
- Nasaďte pílu na nosný svorník.
- Zaistite pílu aretačným svorníkom.

Upínacie a posúvacie zariadenie 9 07 02 005 00 0

Pre rúry a kruhový materiál s priemerom 80 … 400 mm.

Podrobné informácie nájdete v príslušnom návode na použitie 3 41 00 898 06 8.

Pomôcka na pílenie z voľnej ruky 3 27 14 062 02 3

Keď režete také obrobky ako napríklad vlnitý plech, používajte pomôcku na pílenie z voľnej ruky 3 27 14 062 02 3.

Demontujte prídavnú rukoväť a pomôcku na pílenie z voľnej ruky upevnite o zdvíhadlo a do otvoru na hornej strane prevodovej hlavy.

Údržba a autorizované servisné stredisko.

Jedenkrát týždenne vykonajte nasledujúce úkony:

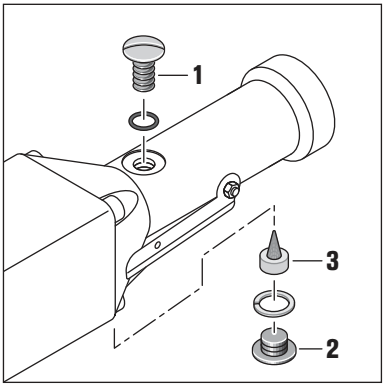
- Priamo do otvoru pre vstup vzduchu ručného pneumatického náradia nalejte trochu petroleja.
- Ručné pneumatické náradie zapnite na dobu 10 až 15 sekúnd. Vtedy petrolej vychádza z ručného pneumatického náradia spolu s usadenou nečistotou.
- Po takomto vyčistení nalejte do otvoru pre vstup vzduchu trochu oleja, čo prispeje k zachovaniu výkonnosti motora.

Ďalšie mastenie náradia zabezpečí úsporná olejnička zabudovaná v rukoväti náradia.

Po každých 300 pracovných hodinách alebo po každých 6 mesiacoch vykonajte údržbu a vyčistenie ručného pneumatického náradia.

Ak je poškodená prívodná hadica ručného pneumatického náradia, treba ju nahradiť špeciálne upravenou hadicou, ktorá sa dá zakúpiť v autorizovanom servisnom stredisku firmy FEIN.

Správne nastavenie dávkovača oleja:



Za prevádzkového tlaku (6 barov) musí pri otvorenej plniacej skrutke (**1**) olej vrieť.

Jedna náplň vystačí na cca 8 hodín prevádzky.

Po demontáži uzavieracej skrutky (**2**) je viditeľná regulačná (**3**).

Utiahnutie zníži množstvo dávkovania oleja, uvoľnenie regulačnej skrutky spôsobí prísun väčšieho množstva oleja do náradia.

Utiahnutie resp uvoľnenie o ¼ až ½ závitu vo väčšine prípadov stačí.

Udržiavajte otvor Ø 2 mm voľný.

Kontrolujte správne nastavenie dávkovača oleja pomocou papierovej skúšky: Podržte hárok bieleho papiera pred výstupom vzduchu z náradia, tenký olejový film, ktorý skondenzoval, nesmie začať tiecť.

Aktuálny zoznam náhradných súčiastok nájdete na Internete pod www.fein.com.

V prípade potreby vymeňte nasledujúce súčiastky: Prídavná rukoväť, pracovné nástroje, Hadica

Zákonná záruka a záruka výrobcu.

Zákonná záruka na produkt platí podľa zákonných predpisov v krajine uvedenia do prevádzky. Firma FEIN okrem toho poskytuje záruku podľa vyhlásenia výrobcu FEIN o záruke.

V základnej výbave Vášho ručného pneumatického náradia sa môže nachádzať len časť príslušenstva popísaného alebo zobrazeného v tomto Návode na používanie.

Vyhlásenie o konformite.

Vyhlásenie CE platí iba pre krajiny Európskej únie a EFTA (European Free Trade Association) a iba pre produkty, ktoré sú určené pre trh EÚ alebo EFTA. Po po uvedení produktu na trh EÚ, stráca značka UKCA svoju platnosť.

Vyhlásenie UKCA platí iba pre britský trh (Anglicko, Wales a Škótsko) a iba pre produkty, ktoré sú určené pre britský trh. Po uvedení produktu na britský trh stráca značka CE svoju platnosť.

Ochrana životného prostredia, likvidácia.

Obaly, ručné pneumatické náradie a príslušenstvo, ktoré doslúžili, dajte na recykláciu zodpovedajúcu požiadavkám ochrany životného prostredia.

Príslušenstvo.

Používajte iba originálne príslušenstvo od spoločnosti FEIN, ktoré je určené pre daný produkt. Schválené príslušenstvo pre daný produkt nájdete na www.fein.com.

Tłumaczenie oryginalnej instrukcji eksploatacji.

Użyte symbole, skróty i pojęcia.

Symbol, znak	Objaśnienie
	Załączone dokumenty, tzn. instrukcję eksploatacji i ogólne wskazówki bezpieczeństwa należy koniecznie przeczytać.
	Należy stosować się do zaleceń zawartych w znajdującym się obok tekście lub na rysunku!
	Należy stosować się do zaleceń zawartych w znajdującym się obok tekście lub na rysunku!
	Nie dotykać brzeszczotu.
	Przed tym etapem pracy należy odciąć dopływ energii elektrycznej. W przeciwnym wypadku istnieje niebezpieczeństwo obrażeń przez niezamierzony rozruch narzędzia pneumatycznego.
	Podczas pracy należy używać środków ochrony oczu.
	Podczas pracy należy używać środków ochrony słuchu.
	Podczas pracy należy używać środków ochrony rąk.
	Informacja dodatkowa.
	Zakres chwytania
	zob. rozdz. „Wskazówki obsługi.“
CE	Potwierdza zgodność narzędzia pneumatycznego z wytycznymi dyrektyw Wspólnoty Europejskiej.
UK CA	Potwierdza zgodność narzędzia pneumatycznego z wytycznymi Wielkiej Brytanii (Anglia, Walia, Szkocja).
⚠ OSTRZEŻENIE	Nieprzestrzeganie tej wskazówki może doprowadzić do poważnych urazów ciała lub nawet utraty życia.
	Zużyte narzędzia pneumatyczne, jak również inne elektrotechniczne i elektryczne wyroby należy sortować, a następnie dostarczyć do punktów utylizacji zgodnej z przepisami z ochrony środowiska.
	Oznacza przydatne do recyklingu opakowania i produkty, wymagające oddzielnego zbierania i utylizacji.
	Dotyczy tylko ChRL: Ochrona środowiska przy normalnym zgodnym z przeznaczeniem użytkowaniu wynosi 10 lat.
	Włączanie
	Wyłączanie
	Stal
(**)	może zawierać cyfry lub litery alfabetu
(Ax – Zx)	Oznakowanie do celów wewnętrznych

Znak	Jednostka międzynarodowa	Objaśnienie
P_2	W	Moc wyjściowa
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Częstotliwość skoku na biegu jałowym
p_{max}	bar	Maksymalne ciśnienie
Q	m^3/min	Przepływ strumienia
	mm	Długość skoku
M...	mm	Miara, gwint metryczny
Ø	mm	Średnica okrągłego elementu
Ø	mm	Średnica węża
Ø	mm	maksymalna średnica zewnętrzna rury/z przedłużeniem łańcucha
	mm	maksymalne wymiary materiału
	kg	Ciężar zgodny z EPTA-Procedure 01 (= z metodą Europejskiej Parlamentarnej Weryfikacji Technologii)
L_{pA}	dB(A)	Poziom hałasu
L_{wA}	dB(A)	Poziom mocy akustycznej
L_{pCpeak}	dB	Szczytowy poziom emisji ciśnienia akustycznego
K...		Niepewność
a	m/s^2	Wartość emisji drgań (suma wektorowa z trzech kierunków)
$a_{h,D}$	m/s^2	średnia wartość drgań dla pilarek
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Jednostki podstawowe i jednostki pochodne wg Międzynarodowego Układu Jednostek Miar **SI**.

Dla własnego bezpieczeństwa.

⚠ OSTRZEŻENIE **Należy przeczytać wszystkie wskazówki i przepisy.** Błędy w przestrzeganiu poniższych wskazówek mogą spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała.

Należy starannie przechowywać wszystkie przepisy i wskazówki bezpieczeństwa dla dalszego zastosowania.



Niniejsze narzędzie pneumatyczne można stosować dopiero po uważnym przeczytaniu i całkowitym zrozumieniu niniejszej instrukcji eksploatacji. Dokumenty te należy zachować do dalszych zastosowań i przekazać je oddając lub sprzedając narzędzie pneumatyczne.

Należy przestrzegać również odpowiednich przepisów krajowych w zakresie bezpieczeństwa elektrycznego i higieny pracy.

Użycie zgodne z przeznaczeniem

Pneumatyczna piła do rur STS325R (**) jest przeznaczona do profesjonalnego cięcia elementów o przekroju kołowym i innym, wykonanych z takich materiałów jak metale i tworzywa sztuczne. Konieczne jest stosowanie narzędzi i wyposażenia atestowanego przez firmę FEIN do użycia z tym produktem (patrz www.fein.com) bez doprowadzania wody i w obszarach chronionych przed czynnikami atmosferycznymi.

Przenośna piła do rur nie może być stosowana jako narzędzie ręczne. Zawsze stosuj uchwyt do jego zamocowania.

Obsługa maszyny dopuszczalna jest tylko przez specjalistyczny lub przeszkolony personel.

Przewidywalne, niezgodne z przeznaczeniem zastosowanie.

Aby zagwarantować bezpieczeństwo zastosowania wyrobu oraz wykluczyć niewłaściwe zastosowanie, nie wolno:

- zmiany i przebudowy przeprowadzane na urządzeniu na własną rękę
- Zastosowanie w innym celu, niż opisany powyżej
- ignorować wskazówki dotyczące obsługi
- Automatyczna, przemysłowa eksploatacja ciągła
- Przekroczenie wykorzystania określonego przez lokalne przepisy bezpieczeństwa pracy

Wskazówki bezpieczeństwa.

Miejsce pracy

Stanowisko pracy powinno by czyste i uporządkowane. Nieporządek w miejscu pracy, a także nieoświetlona przestrzeń robocza mogą być przyczyną wypadków.

Natychmiast zbieraj wylany olej i utylizuj go zgodnie z zaleceniami producenta (patrz „Dane techniczne").

Nie należy stosować narzędzia pneumatycznego w otoczeniu zagrożonym wybuchem, w którym znajdują się łatwopalne ciecze, gazy lub pyły. Narzędzia pneumatyczne wytwarzają iskry, które mogą spowodować zapłon pyłów lub oparów.

Podczas użytkowania narzędzia pneumatycznego należy zwrócić uwagę na to, aby dzieci i inne osoby postronne znajdowały się w bezpiecznej odległości. Odwrócenie uwagi może spowodować utratę kontroli nad narzędziem pneumatycznym.

Bezpieczeństwo pracy ze sprężonym powietrzem

Należy regularnie kontrolować zasilanie sprężonym powietrzem. Nie należy dopuszczać do załamania się węża lub do jego zwężenia; przewody należy trzymać z dala od źródeł ciepła i ostrych krawędzi. Mocno dociągnąć zaciski. Po stwierdzeniu uszkodzenia węża lub złączki, należy je natychmiast oddawać do naprawy. Uszkodzenie przewodu pneumatycznego może wywołać jego gwałtowne, niekontrolowane ruchy w przestrzeni, zagrażając poważnymi obrażeniami ciała. Wzbijający się kurz lub wióry mogą spowodować poważne uszkodzenia wzroku.

Bezpieczeństwo osób

Przy pracy z narzędziem pneumatycznym należy zachować ostrożność, każdą czynność wykonywać uważnie i z rozwagą. Nie należy używać narzędzia pneumatycznego, gdy jest się zmęczonym lub gdy jest się pod wpływem narkotyków, alkoholu lub lekarstw. Moment nieuwagi podczas pracy z narzędziem pneumatycznym może doprowadzić do poważnych urazów ciała.

Należy nosić indywidualne wyposażenie ochronne i zawsze okulary ochronne. Noszenie osobistego wyposażenia ochronnego – maski przeciwpyłowej, obuwia o podeszwach przeciwpoślizgowych, kasku ochronnego lub środków ochrony słuchu (w zależności od rodzaju i zastosowania narzędzia pneumatycznego) – zmniejsza ryzyko obrażeń ciała.

Należy unikać niezamierzonego uruchomienia urządzenia. Przed podłączeniem narzędzia pneumatycznego do sieci sprężonego powietrza, należy upewnić się, czy włącznik/wyłącznik znajduje się w pozycji wyłączonej („AUS“). Trzymanie palca na wyłączniku podczas przenoszenia narzędzia pneumatycznego lub podłączenie do zasilania sprężonym powietrzem włączonego narzędzia, może stać się przyczyną wypadków.

Przed włączeniem elektronarzędzia, należy usunąć narzędzia nastawcze lub klucze (wkrętaki użyte do przygotowania narzędzia do pracy). Narzędzie nastawcze lub klucz, znajdujący się w ruchomych częściach narzędzia pneumatycznego mogą doprowadzić do obrażeń ciała.

Nie należy przeceniać swoich możliwości. Należy dbać o stabilną pozycję przy pracy i utrzymanie równowagi. Stabilna i dogodna pozycja przy pracy umożliwia lepszą kontrolę narzędzia pneumatycznego w nieprzewidzianych sytuacjach.

W przypadku poczucia w trakcie pracy mrowienia, utraty czucia lub bólu, poinformuj przełożonego i skontaktuj się z lekarzem.

Należy nosić odpowiednie ubranie. Nie należy nosić luźnego ubrania ani biżuterii. Włosy, ubranie i rękawice należy trzymać z dala od ruchomych części. Luźne ubranie, biżuteria lub długie włosy mogą zostać ujęte przez poruszające się części.

Jeżeli istnieje możliwość zamontowania urządzeń odsysających i wychwytujących pył, należy się upewnić, czy są one podłączone i czy są prawidłowo stosowane. Użycie tych urządzeń zmniejsza zagrożenie spowodowane pyłami.

Prawidłowa obsługa i eksploatacja urządzeń pneumatycznych

Nie przekraczaj maksymalnego ciśnienia powietrza podanego na narzędziu.

Nie należy przeciążać narzędzia pneumatycznego. Do obróbki należy użyć odpowiednie, przewidziane do tego celu narzędzie robocze. Dobrze dobranym narzędziem roboczym pracuje się lepiej i bezpieczniej w podanym zakresie parametrów roboczych.

Nie należy używać narzędzia pneumatycznego, którego włącznik/wyłącznik jest uszkodzony. Narzędzie pneumatyczne, którego nie można włączyć lub wyłączyć jest niebezpieczne i musi zostać naprawione.

Narzędzie pneumatyczne jest nasmarowane fabrycznie. Przy pierwszym uruchomieniu możliwe jest wydostawanie się oleju i uderzenie nim w personel.

Należy przerwać dopływ energii przed przeprowadzaniem nastawień na narzędziu pneumatycznym, przed wymianą narzędzi roboczych lub przed odłożeniem narzędzia pneumatycznego. Ten środek ostrożności zapobiega niezamierzonemu rozruchowi urządzenia.

Nieużywane narzędzia pneumatyczne należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie należy udostępniać narzędzia pneumatycznego osobom, które go nie znają lub nie przeczytały niniejszych przepisów. Używane przez niedoświadczone osoby narzędzia pneumatyczne są niebezpieczne.

Narzędzie pneumatyczne trzeba starannie konserwować. Należy kontrolować, czy ruchome części narzędzia pneumatycznego funkcjonują bez zarzutu i nie są zablokowane, czy części nie są pęknięte lub uszkodzone w sposób mogący mieć wpływ na prawidłowe funkcjonowanie narzędzia pneumatycznego. Uszkodzone części należy oddać do naprawy przed przystąpieniem do eksploatacji narzędzia pneumatycznego. Wiele wypadków spowodowanych jest przez niewłaściwą konserwację narzędzi pneumatycznych.

Należy stale dbać o ostrość i czystość narzędzi tnących. O wiele rzadziej dochodzi do zakleszczenia się narzędzia tnącego, jeżeli jest ono starannie utrzymane. Zadbane narzędzia łatwiej się też prowadzi.

Przed rozpoczęciem pracy sprawdź, czy tarcza tnąca nie jest uszkodzona. Stosuj wyłącznie nieuszkodzone tarcze tnące.

W przypadku zakleszczenia tarczy tnącej, wyłącz narzędzie i przytrzymaj je. Ustal i usuń przyczynę zakleszczenia tarczy tnącej. Zastosuj kliny rozszerzające.

Narzędzie pneumatyczne, osprzęt, narzędzia robocze itd. należy używać zgodnie z niniejszymi zaleceniami i tak, jak zostało to przewidziane dla tego konkretnego rodzaju narzędzia pneumatycznego. Należy przy tym uwzględnić warunki i rodzaj wykonywanej pracy. Niezgodne z przeznaczeniem użycie narzędzi pneumatycznych może doprowadzić do niebezpiecznych sytuacji.

Należy stosować dodatkowe rękojeści znajdujące się w wyposażeniu standardowym narzędzia pneumatycznego. Utrata kontroli może spowodować obrażenia u osoby obsługującej.

Narzędzie pneumatyczne należy trzymać podczas pracy mocno w obydwu rękach i zadbać o stabilną pozycję pracy. Narzędzie pneumatyczne prowadzone oburącz jest bezpieczniejsze.

Nie należy obrabiać materiału zawierającego azbest. Azbest jest rakotwórczy.

Upewnij się, że tarcza tnąca jest pewnie zamocowana.

Ręce należy trzymać z daleka od brzeszczotu. Nie należy chwytać przed lub pod brzeszczot. Kontakt z brzeszczotem może doprowadzić do obrażeń. Brzeszczot może się podczas piłowania bardzo rozgrzać.

Narzędzie pneumatyczne należy uruchomić przed zetknięciem z obrabianym materiałem. W przeciwnym wypadku istnieje niebezpieczeństwo odrzutu lub utraty kontroli nad narzędziem pneumatycznym.

Mocowanie tabliczek lub znaków na narzędziu pneumatycznym, przy użyciu śrub lub nitów jest surowo wzbronione. Używać wolno jedynie naklejek.

Nie należy używać osprzętu, który nie został specjalnie wyprodukowany i atestowany przez producenta. To, że dane narzędzie robocze daje się zamocować na narzędziu pneumatycznym nie gwarantuje bezpiecznego użytkowania.

Należy uważać niewidoczne przewody elektryczne, rury gazowe i wodociągowe. Przed rozpoczęciem pracy należy skontrolować zakres pracy, np. używając urządzenia do wykrywania metalu.

Serwis

Naprawę narzędzia pneumatycznego należy zlecić jedynie wykwalifikowanemu fachowcowi i przy użyciu oryginalnych części zamiennych. W ten sposób zagwarantowane zostanie zachowanie bezpieczeństwa urządzenia.

Szczególne przepisy bezpieczeństwa.

Podczas wykonywania prac, przy których narzędzie robocze mogłoby natrafić na ukryte przewody elektryczne, urządzenie należy trzymać wyłącznie za izolowane powierzchnie rękojeści. Pod wpływem kontaktu z przewodem znajdującym się pod napięciem, metalowe części elektronarzędzia znajdą się również pod napięciem, co spowoduje porażenie prądem osoby obsługującej elektronarzędzie.

Nigdy nie przenoś narzędzia pneumatycznego przytrzymując je za wąż.

Należy używać urządzeń mocujących lub imadła do zamocowania obrabianego przedmiotu. W przypadku, gdy obrabiany przedmiot trzymany jest w ręku, bezpieczna obsługa urządzenia jest niemożliwa.

Należy nosić osobiste wyposażenie ochronne. W zależności od rodzaju pracy, należy nosić maskę ochronną pokrywającą całą twarz, ochronę oczu lub okulary ochronne. W razie potrzeby należy użyć maski przeciwpyłowej, ochrony słuchu, rękawic ochronnych lub specjalnego fartucha, chroniącego przed małymi cząstkami ścieranego i obrabianego materiału. Należy chronić oczy przed unoszącymi się w powietrzu ciałami obcymi, powstałymi w czasie pracy. Maska przeciwpyłowa i ochronna dróg oddechowych muszą filtrować powstający podczas pracy pył. Oddziaływanie hałasu przez dłuższy okres czasu, możne doprowadzić do utraty słuchu.

Wymień nieczytelne naklejki i wskazówki ostrzegawcze umieszczone na narzędziu pneumatycznym.

Nie wolno kierować narzędzia pneumatycznego ani w swoim kierunku, ani w kierunku innych osób lub zwierząt. Istnieje niebezpieczeństwo zranienia się się ostrymi lub gorącymi narzędziami roboczymi.

Obchodzenie się z niebezpiecznymi pyłami

Podczas obróbki ubytkowej za pomocą niniejszego narzędzia powstają pyły, które mogą stanowić zagrożenie.
Dotykanie lub wdychanie niektórych rodzajów pyłów, np. pyłów azbestowych lub z materiałów zawierających azbest, z powłok zawierających ołów, z metalu, z niektórych rodzajów drewna, minerałów, cząsteczek silikatu z materiałów zawierających kamień, środków zawierających rozpuszczalnik, substancji do ochrony drewna, farb przeciwporostowych może wywołać reakcje alergiczne i/lub choroby dróg oddechowych, raka i problemy z płodnością. Ryzyko spowodowane wdychaniem pyłów zależy od stopnia ekspozycji. Zaleca się użycie systemu odsysania, dostosowanego do rodzaju pyłu jak również osobistego wyposażenia ochronnego, a także zadbanie o dobrą wentylację stanowiska pracy. Obróbkę materiałów zawierających azbest należy zlecić odpowiednim fachowcom.
W niesprzyjających warunkach może dojść do samozapalenia pyłów drewnianych i pyłów z metali lekkich, gorących mieszanek z pyłów szlifierskich i substancji chemicznych lub wręcz do eksplozji. Należy zapobiec, aby iskry powstające podczas obróbki spadały na pojemnik na pył; należy też unikać

przegrzania się narzędzia pneumatycznego i obrabianego materiału. Należy regularnie opróżniać pojemnik na pył, przestrzegając przy tym wskazówki producenta obrabianego materiału, jak również obowiązujących przepisów danego kraju.

Uruchomienie urządzenia

Zawsze przed rozpoczęciem eksploatacji produktu wykonaj następujące kroki:

- Sprawdź stan techniczny i sprawność produktu.
- Sprawdź, czy narzędzie robocze jest pewnie i prawidłowo zamocowane.

Podłączenie do zasilania sprężonym powietrzem.

Aby obróbka odbywała się bez zakłóceń należy stosować zespół przygotowywania powietrza, składający się z separatora wody, olejarki i regulatora ciśnienia powietrza.Skontrolować, czy ciśnienie w sieci sprężonego powietrza odpowiada ciśnieniu podanym na tabliczce znamionowej narzędzia pneumatycznego.

- Przed podłączeniem węża należy go przedmuchać.

W przypadku stosowania uniwersalnych złączy obrotowych (złącza kłowe), zawsze stosuj trzpienie zabezpieczające i kable zabezpieczenia węży.

Minimalna średnica węża powinna wynosić 13 mm. Otwór przelotowy kurka i złączki powinien wynosić minimum 8 mm.

Przed przystąpieniem do pracy należy skontrolować, czy wbudowana do rękojeści smarowniczka kroplowa jest napełniona.

Właściwe ustawienie smarowniczki i dostateczny zapas oleju są warunkami niezbędnymi do prawidłowego funkcjonowania smarowniczki.

Smarownice zewnętrzne nadają się do zastosowań przy długości węża nie przekraczającej 5 m. W przeciwnym wypadku olej pozostanie w wężu i nie będzie w stanie przedostać się do urządzenia.

W razie potrzeby napełnij zbiornik oleju specjalnym olejem silnikowym FEIN (3 21 32 045 00 0 (wysokiej jakości olej hydraulicznym jakość: HLP/ISO-VG46). Nie stosuj samochodowych olejów silnikowych, ponieważ nie są one przystosowane do narzędzi pneumatycznych.

Wartości emisji hałasu i drgań

Podane w niniejszej instrukcji wartości drgań i hałasu pomierzone zostały zgodnie z określoną przez normę EN 62841 procedurą pomiarową i mogą zostać użyte do porównywania narzędzi pneumatycznych. Są one także przystosowane do wstępnej oceny ekspozycji na drgania i hałas.

⚠ Podane w niniejszej instrukcji wartości drgań i hałasu są reprezentatywne dla podstawowych zastosowań narzędzi pneumatycznych.

Jeżeli narzędzie pneumatyczne użyte zostanie do prac innego rodzaju lub z innym osprzętem, a także jeśli nie będzie wystarczająco konserwowane, wartości drgań i hałasu mogą odbiegać od podanych. Podane powyżej przyczyny mogą spowodować podwyższenie ekspozycji na drgania i hałas podczas całego czasu pracy.

Aby dokładnie ocenić ekspozycję na drgania i hałas, trzeba wziąć pod uwagę także okresy, gdy urządzenie jest wyłączone, lub gdy jest wprawdzie włączone, ale nie jest używane do pracy. Podane powyżej przyczyny mogą spowodować zredukowanie ekspozycji na drgania i hałas podczas całego czasu pracy.

⚠ Należy wprowadzić dodatkowe środki bezpieczeństwa, mające na celu ochronę operatora przed skutkami ekspozycji na drgania i hałas, np.: Konserwacja narzędzia pneumatycznego i osprzętu, zabezpieczenie odpowiedniej temperatury rąk, ustalenie kolejności operacji roboczych.

Wskazówki dotyczące obsługi.

Narzędzie pneumatyczne należy uruchamiać przed zetknięciem z obrabianym materiałem.

Narzędzie pneumatyczne należy prowadzić równomiernie, lekko je popychając w kierunku cięcia. Zbyt silny posuw negatywnie znacznie skraca żywotność narzędzi roboczych.

W trakcie całej operacji cięcia trzymaj narzędzie pneumatyczne za powierzchnię uchwytu.

Wyłącz narzędzie pneumatyczne natychmiast po zakończeniu cięcia.

Aby przedłużyć okres użytkowania brzeszczotu podczas obróbki metalu, zaleca się użycie środka smarnego:

- dla cięć w blasze stalowej: Olej do cięcia,
- dla cięć w blasze aluminiowej: Nafta.

Alternatywnie można posmarować linię cięcia specjalną pastą ułatwiającą cięcie.

Przy otwieraniu złączek węża należy najpierw zamknąć zawór kulkowy, a następnie włączyć narzędzie pneumatyczne. Złączkę węża można zwolnić dopiero po całkowitym wydostaniu się sprężonego powietrza z systemu.

Stosuj zalecane uchwyty i prowadnice.

W miarę możliwości zamontuj uchwyt w przedstawionej pozycji (patrz strona 7).

Urządzenie mocujące 9 07 02 001 00 1

Rury i elementy o przekroju kołowym o średnicy maks. 159 mm.

- Owinąć element przeznaczony do obróbki łańcuchem, a haki pętli zahaczyć o łańcuch.
- Napiąć łańcuch za pomocą uchwytu.
- Nałóż piłę na trzpień nośny.
- Zablokuj piłę blokadą.

Urządzenie mocujące 9 07 02 004 00 6

Rury i elementy o przekroju kołowym o średnicy maks. 100 ... 325 mm. Stosuj wyłącznie ostrza tnące o długości 500 mm lub 600 mm i grubości 2 mm.

- Owinąć element przeznaczony do obróbki łańcuchem, a haki pętli zahaczyć o łańcuch.
- Zamocuj łańcuch za pomocą nakrętki mocującej.
- Nałóż piłę na trzpień nośny.
- Zablokuj piłę blokadą.

Przedłużenie łańcucha umożliwia cięcie elementów o średnicy maksymalnie 440 mm (konieczne zastosowanie łańcucha 3 02 31 003 00 3 i trzpienia 3 02 16 130 00 4).

Prowadzenie ostrza tnącego 9 06 06 002 00 9

Rury i elementy o przekroju kołowym o średnicy maks. 325 mm. Stosuj wyłącznie ostrza tnące o długości 530 mm i grubości 1,6 mm.

- Zdemontuj uchwyt dodatkowy piły.
- Zamocuj prowadzenie ostrza tnącego do otworu w głowicy przekładni piły.
- Precyzyjna regulacja ostrza tnącego możliwa jest za pomocą nakrętek mimośrodowych.
- Zawieś sprężynę napinającą w otworach głowicy przekładni.

Urządzenie mocujące 9 07 02 003 00 8

Do profili o szerokości maks. 310 mm i wysokości maks. 550 mm. Układ jak w przypadku imadła równoległego. Możliwa jest regulacja szczęk zaciskowych i głowicy mocującej.

- Ustaw szczęki zaciskowe w odpowiednim zakresie mocowania.
- Nałóż mocowanie na obrabiany element.
- Zaciśnij szczęki zaciskowe za pomocą uchwytu pałąkowego.
- Nałóż piłę na trzpień nośny.
- Zablokuj piłę blokadą.

Uchwyt mocowania i przesuwu 9 07 02 005 00 0

Rury i elementy o przekroju kołowym o średnicy maks. 80 ... 400 mm.

Szczegółowe informacje zamieszczono w odpowiednich instrukcjach obsługi 3 41 00 898 06 8.

Podpórka 3 27 14 062 02 3

Do cięcia materiału typu blacha falista należy stosować podpórkę 3 27 14 062 02 3.

Zdemontować uchwyt dodatkowy i zamocować podpórkę na trzpieniu napędowym i w otworze umieszczonym w górnej części głowicy przekładni.

Konserwacja i serwisowanie.

Następujące czynności należy wykonywać raz w tygodniu.

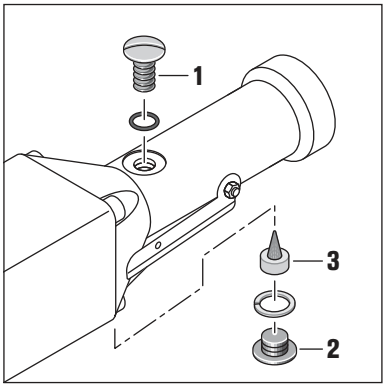
- Wlać niewielką ilość nafty do wlotu powietrza narzędzia pneumatycznego.
- Uruchomić narzędzie pneumatyczne na 10 do 15 sekund. W tym czasie nafta wycieka z wszystkimi nagromadzonymi zanieczyszczeniami z narzędzia pneumatycznego.
- Po zakończeniu czyszczenia wlać nieco leju do wlotu powietrza – wpłynie to korzystnie na zachowanie wydajności silnika.

Dalsze smarowanie przejmie wbudowana do rękojeści smarowniczka kroplowa.

Narzędzie pneumatyczne należy kontrolować i czyścić co 300 roboczogodzin lub co 6 miesięcy.

W przypadku uszkodzenia węża narzędzia pneumatycznego, należy go zastąpić specjalnie przygotowanym wężem, który można nabyć za pośrednictwem punktu serwisowegp firmy FEIN.

Właściwe ustawienie smarownicy:



Przy ciśnieniu roboczym (6 bar) (**1**) olej musi powoli wydostawać się z odkręconej śruby wlewowej.

Jedno napełnienie wystarcza na około 8 roboczogodzin.

Po usunięciu śruby zamykającej (**2**) widoczna staje się śruba regulacyjna (**3**).

Dociągnięcie tej śruby powoduje zmniejszenie dozowania oleju, po jej poluzowaniu do urządzenia przedostaje się większa dawka oleju.

W większości przypadków wystarczające jest dokręcenie bądź zwolnienie śruby o ¼ do ½ zwoju.

Otwór o Ø 2 mm powinien być odsłonięty.

Prawidłowość ustawienia smarownicy można skontrolować za pomocą próby papieru: przyłożyć biały arkusz papieru do wylotu powietrza urządzenia. Cienka warstwa osadzającego się oleju nie może być w stanie płynnym.

Aktualna lista części zamiennych dla niniejszego narzędzia pneumatycznego znajduje się pod adresem internetowym www.fein.com.

W razie potrzeby możliwa jest wymiana we własnym zakresie następujących elementów:

Rękojeść dodatkowa, narzędzia robocze, wąż

Rękojmia i gwarancja.

Rękojmia na produkt jest ważna zgodnie z ustawowymi przepisami regulującymi w kraju, w którym produkt został wprowadzony do obrotu. Oprócz tego produkt objęty jest gwarancją firmy FEIN, zgodnie z deklaracją gwarancyjną producenta.

W zakres dostawy nabytego narzędzia pneumatycznego może wchodzić tylko część ukazanego na rysunkach lub opisanego w instrukcji eksploatacji osprzętu.

Oświadczenie o zgodności.

Oświadczenie CE dotyczy tylko krajów Unii Europejskiej oraz Europejskiego Stowarzyszenia Wolnego Handlu (EFTA) i tylko wyrobów, które przeznaczone są do rozprowadzania na rynku UE lub EFTA. Po wprowadzeniu wyrobu na rynek EU, znak UKCA traci ważność.

Oświadczenie UKCA (UK Conformity Assessed) dotyczy tylko Wielkiej Brytanii (Anglii, Walii i Szkocji) i tylko wyrobów, które przeznaczone są do rozprowadzania na rynku Wielkiej Brytanii. Po wprowadzeniu wyrobu na rynek brytyjski, znak CE traci ważność.

Ochrona środowiska, usuwanie odpadów.

Opakowanie, wycofane z użycia narzędzia pneumatyczne i osprzęt należy oddać do powtórnego przetworzenia zgodnego z obowiązującymi przepisami w zakresie ochrony środowiska.

Osprzęt

Stosuj wyłącznie oryginalne wyposażenie dodatkowe firmy FEIN przeznaczone do tego urządzenia. Zestawienie wyposażenia dodatkowego przeznaczonego do tego urządzenia znajduje się na stronie www.feind.com.

Traducerea instrucțiunilor de utilizare originale.

Simboluri, prescurtări şi termeni utilizaţi.

Simbol, semn	Explicaţie
	Citiţi neapărat documentele alăturate precum instrucţiunile de utilizare şi indicaţiile de ordin general privind siguranţa şi potecţia muncii.
	Respectaţi instrucţiunile din textul sau schiţa alăturată!
	Respectaţi instrucţiunile din textul sau schiţa alăturată!
	Nu atingeţi pânza de ferăstrău.
	Întrerupeţi alimentarea cu energie înainte de această etapă de lucru. În caz contrar există pericol de rănire din cauza pornirii involuntare a sculei pneumatice.
	În timpul lucrului folosiţi ochelari de protecţie.
	În timpul lucrului folosiţi protecţie auditivă.
	În timpul lucrului folosiţi mănuşi de protecţie.
	Informaţie suplimentară.
	Suprafaţă de prindere
	vezi paragraful „Indicaţii de utilizare.“
CE	Confirmă conformitatea sculei pneumatice cu Directivele Comunităţii Europene.
UK CA	Confirmă conformitatea sculei cu aer comprimat cu directivele Marii Britanii (Anglia, Țara Galilor, Scoţia).
⚠ AVERTISMENT	Această indicaţie avertizează asupra posibilităţii de producere a unei situaţii periculoase care poate duce la accidentare.
	Colectaţi selectiv sculele pneumatice scoase din uz şi alte produse electrotehnice şi electrice şi direcţionaţi-le către o staţie de reciclare ecologică.
	Marchează ambalaje și produse reciclabile, care trebuie colectate și evacuate separat la deșeuri.
	Valabil numai pentru China: Durata protecției mediului în cazul utilizării normale a produsului este de 10 ani.
	Pornire
	Oprire
	Oţel
(**)	poate conţine cifre sau litere
(Ax – Zx)	Marcaj pentru scopuri interne

Simbol	Unitate de măsură internaţională	Explicaţie
P_2	W	Putere în sarcină
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Număr de curse la mers în gol
p_{max}	bar	presiune maximă
Q	m^3/min	Consum de aer

Simbol	Unitate de măsură internaţională	Explicaţie
	mm	Lungimea cursei
M...	mm	Dimensiune, filet metric
Ø	mm	Diametrul unei piese rotunde
Ø 	mm	Lărgime furtun
Ø 	mm	Diametru maxim exerior pentru ţevi/cu prelungirea lanţului
	mm	Dimensiuni maxime material
	kg	Greutate conform EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB(A)	Nivel presiune sonoră
L_{wA}	dB(A)	Nivel putere sonoră
L_{pCpeak}	dB	Nivel maxim putere sonoră
K...		Incertitudine
a	m/s^2	Valoarea vibraţiilor emise (suma vectorială a trei direcţii)
$a_{h,D}$	m/s^2	Valoare medie a vibraţiilor la debitare
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Unităţi de măsură de bază sau derivate din Sistemul Internaţional **SI**.

Pentru siguranţa dumneavoastră.

AVERTISMENT **Citiţi toate instrucţiunile şi indicaţiile privind siguranţa şi protecţia muncii.** Nerespectarea instrucţiunilor şi indicaţiilor privind siguranţa şi protecţia muncii poate duce la electrocutare, incendiu şi/sau provoca leziuni grave.

Păstraţi în vederea unei utilizări viitoare toate instrucţiunile şi indicaţiile privind siguranţa şi protecţia muncii.

Nu folosiţi această sculă pneumatică înainte de a fi citit în amănunt şi a fi înţeles în totalitate prezentele instrucţiuni de utilizare. Păstraţi documentaţia amintită penru o utilizare ulterioară şi transmiteţi-o mai departe în cazul înstrăinării sculei pneumatice.

Respectaţi deasemenea normele naţionale de protecţia muncii.

Utilizare conform destinaţiei.

Ferăstrăul cu aer comprimat pentru ţevi STS325R (**) este conceput pentru secţionarea pieselor rotunde sau cu altă formă din metal sau mase plastice pentru uz industrial, utilizând sculele şi accesoriile aprobate de FEIN pentru produs (vezi www.fein.com) fără aport de apă, în medii protejate de intemperii.

Ferăstrăul portabil pentru ţevi nu trebuie utilizat ca şi unealtă ghidată manual. Utilizaţi întotdeauna un dispozitiv de prindere.

Utilizarea sculei poate fi realizată numai de către personal de specialitate sau persoane instruite.

Utilizare eronată previzibilă.

Pentru a putea utiliza produsul în siguranţă şi a exclude utilizarea eronată, sunt interzise următoarele:

- orice modificări aduse din proprie iniţiativă
- utilizare neconformă cu destinaţia
- nerespectarea indicaţiilor de utilizare
- utilizare de durată industrială, automatizată
- Depăşirea utilizării conform prevederilor de protecţia muncii locale

Instrucţiuni de siguranţă.

Locul de muncă

Menţineţi-vă sectorul de lucru curat şi ordonat. Dezordinea şi sectoarele de lucru neiluminate pot duce la accidente.

Curăţaţi imediat uleiul vărsat şi evacuaţi-l la deşeuri conform prevederilor producătorului (consultaţi fişa tehnică).

Nu lucraţi cu scula pneumatică în mediu cu pericol de explozie, în care există gaze sau pulberi. Sculele pneumatice produc scântei, care pot aprinde praful sau vaporii.

Ţineţi departe copiii şi alte persoane în timpul utilizării sculei pneumatice. Dacă vi se distrage atenţia, puteţi pierde controlul asupra sculei pneumatice.

Manipulare în condiţii de siguranţă a aerului comprimat

Controlaţi regulat alimentarea cu aer comprimat. Protejaţi furtunul împotriva îndoirii, strangulării, feriţi-l de căldură şi muchii ascuţite. Strângeţi bine brăţările de furtun. Reparaţi imediat furtunurile şi cuplajele defecte. În caz de alimentare defectuoasă cu aer, furtunul de aer comprimat poate lovi în toate direcţiile şi provoca răniri. Praful sau aşchiile ridicate în aer pot cauza răniri ale ochilor.

Siguranţa persoanelor

Fiţi atenţi, aveţi grijă de ceea ce faceţi, procedaţi raţional atunci când lucraţi cu o sculă pneumatică. Nu folosiţi scula pneumatică în cazul în care sunteţi obosiţi sau vă aflaţi sub influenţa drogurilor, alcoolului sau a medicamentelor. Un moment de neatenţie în timpul utilizării sculei pneumatice poate duce la răniri grave.

Purtaţi echipament personal de protecţie şi întotdeauna ochelari de protecţie. Folosirea echipamentului personal de protecţie cum este masca împotriva prafului, încălţămintea de siguranţă, antiderapantă, casca de protecţie sau aparatul de protecţie auditivă, în funcţie de tipul şi utilizarea sculei pneumatice, reduce riscul rănirilor.

Evitaţi punerea în funcţiune involuntară. Asiguraţi-vă că întrerupătorul se află în poziţia „OPRIT“ înainte de a racorda scula pneumatică la reţeaua de alimetare cu aer. Dacă, în timp ce transportaţi scula pneumatică ţineţi degetul pe întrerupător sau dacă racordaţi scula pneumatică deja pornită la alimentarea cu aer comprimat, se pot produce accidente.

Înainte de a conecta scula pneumatică, scoateţi dispozitivele de reglare sau cheile fixe din aceasta. Un dispozitiv de reglare sau o cheie uitată într-o componentă aflată în mişcare a sculei pneumatice, poate provoca răniri.

Nu vă supraevaluaţi. Adoptaţi o poziţie stabilă şi menţineţi-vă echilibrul în orice moment. Astfel veţi putea controla mai bine scula pneumatică în situaţii neaşteptate.

Dacă simțiți în timpul lucrului furnicături, amorțeală sau durere, informați-vă superiorul direct și consultați medicul.

Purtaţi îmbrăcăminte adecvată. Nu purtaţi haine largi sau bijuterii. Feriţi-vă, părul, îmbrăcămintea şi mănuşile de componentele aflate în mişcare. Hainele largi, bijuteriile sau părul lung pot fi prinse în componentele aflate în mişcare.

Dacă se pot monta echipamente de aspirare şi colectare a prafului, asiguraţi-vă că acestea sunt racordate şi utilizate corect. Utilizarea acestor echipamente reduce poluarea cu praf.

Manevrarea şi utilizarea atentă a sculelor pneumatice

Nu depășiți presiunea maximă a aerului menționată pe sculă.

Nu suprasolicitaţi scula pneumatică. Întrebuinţaţi accesoriul potrivit, destinat lucrării pe care o aveţi de executat. Cu accesoriul potrivit lucraţi mai bine şi mai sigur în domeniul de putere specificat.

Nu folosiţi o sculă pneumatică, dacă aceasta are întrerupătorul defect. O sculă pneumatică, care nu mai poate fi pornită sau oprită, este periculoasă şi trebuie reparată.

Scula cu aer comprimat este pregresată. La prima punere în funcțiune poate țâșni uleiul în exces, care poate lovi operatorul.

Întreruperţi alimentarea cu energie înainte de a efectua reglaje, de a schimba accesorii la scula pneumatică sau înainte de a o pune la o parte. Această măsură preventivă împiedică pornirea involuntară a sculei pneumatice.

Depozitaţi sculele pneumatice la loc inaccesibil copiilor. Nu permiteţi să folosească scula pneumatică persoanelor care nu sunt familiarizate cu aceasta sau care nu au citit prezentele instrucţiuni. Sculele pneumatice sunt periculoase atunci când sunt folosite de persoane lipsite de experienţă.

Întreţineţi cu grijă scula pneumatică. Controlaţi dacă componentele mobile ale sculei pneumatice funcţionează impecabil şi nu se blochează, dacă nu există piese rupte sau defecte, care să afecteze buna funcţionare a acesteia. Reparaţi piesele defecte înaine de utilizarea sculei pneumatice. Multe accidente au fost cauzate de sculele pneumatice întreţinute necorespunzător.

Menţineţi bine ascuţite şi curate dispozitivele de tăiere. Dispozitivele de tăiere atent întreţinute, cu margini de tăiere ascuţite, se blochează în mai mică măsură şi pot fi conduse mai uşor.

Înainte de începerea lucrărilor, verificați pânza de ferăstrău cu privire la daune. Utilizați numai pânze de ferăstrău nedeteriorate.

Dacă pânza de ferăstrău se blochează, opriți scula și țineți-o nemișcată. Determinați și remediați cauza pentru blocare. Utilizați pene.

Folosiţi scula pneumatică, accesoriile etc. conform acestor instrucţiuni şi conform prescripţiilor pentru acest tip special de sculă pneumatică. Ţineţi seama în acest sens de condiţiile de lucru şi de lucrările pe care le aveţi de executat. Folosirea sculelor pneumatice pentru alte utilizări decât cele pentru care au fost prevăzute, poate duce la situaţii periculoase.

Folosiţi mânerul suplimentar din setul de livrare al sculei pneumatice. Pierderea controlului asupra sculei pneumatice poate duce la răniri.

Prindeţi strâns scula pneumatică cu ambele mâini şi adoptaţi o poziţie stabilă. Scula pneumatică se conduce mai sigur atunci când este ţinută cu ambele mâini.

Nu prelucraţi materiale care conţin azbest. Azbestul este considerat a fi cancerigen.

Asigurați-vă că pânza de ferăstrău este fixată ferm.

Ţineţi mâinile departe de pânza de ferăsrău. Nu ţineţi degetele în faţa sau sub pânza de ferăstrău. Contactul cu pânza de ferăstrău poate duce la răniri. Pânza de ferăstrău se poate încălzi puternic în timpul debitării.

Puneţi scula pneumatică pe piesa de lucru numai după ce mai întâi aţi pornit-o. Există pericol de recul sau de pierdere a controlului asupra sculei pneumatice.

Este interzis să se înşurubeze sau să se nituiască plăcuţe sau embleme pe scula pneumatică. Folosiţi etichete autocolante.

Nu folosiţi accesorii care nu au fost dezvoltate sau autorizate în mod special de către producătorul sculei pneumatice. Simplul fapt că un accesoriu se potriveşte la scula dumnavoastră pneumatică nu garantează funcţionarea sigură a acestuia.

Fiţi atenţi la conductorii electrici, conductele de gaz şi apă ascunse. Înainte de începerea lucrului controlaţi sectorul de lucru, de exemplu cu un detector de metale.

Service

Nu permiteţi repararea sculei pneumatice decât de către personal de specialitate corespunzător calificat şi numai cu piese de schimb originale. Astfel veţi avea garanţia menţinerii siguranţei în exploatare a sculei pneumatice.

Instrucţiuni speciale privind siguranţa şi protecţia muncii.

Ţineţi scula peumatică de zonele de prindere izolate, atunci când executaţi lucrări la care accesoriul poate nimeri conductori electrici ascunşi. Contactul cu un conductor electric aflat sub tensiune poate pune sub tensiune şi componentele metalice ale sculei pneumatice şi duce la electrocutare.

Nu transportaţi niciodată scula cu aer comprimat de furtun.

Asiguraţi piesa de lucru. O piesă de lucru fixată cu un dispozitiv de prindere este ţinută mai sigur decât atunci când o prindeţi numai cu mâna.

Purtaţi echipament personal de protecţie. În funcţie de utilizare, purtaţi o protecţie completă a feţei, protecţie pentru ochi sau ochelari de protecţie. Dacă este cazul, purtaţi mască de protecţie împotriva prafului, protecţie auditivă, mănuşi de protecţie sau şorţ special care să vă ferească de micile aşchii şi particule de material. Ochii trebuie protejaţi de corpurile străine aflate în zbor, apărute în cursul diferitelor aplicaţii. Masca de protecţie împotriva prafului sau masca de protecţie a respiraţiei trebuie să filtreze praful degajat în timpul utilizării. Dacă sunteţi expuşi timp îndelungat zgomotului puternic, vă puteţi pierde auzul.

Înlocuiţi autocolantele şi indicaţiile de avertizare dacă au îmbătrânit sau s-au uzat.

Nu îndreptaţi accesoriul spre dumneavoastră, spre alte persoane sau animale. Există pericol de rănire din cauza accesoriilor ascuţite sau fierbinţi.

Manipularea pulberilor periculoase

În timpul lucrărilor de îndepărtare a materialului cu această sculă pneumatică, se degajă pulberi, care pot fi periculoase.
Atingerea sau inspirarea anumitor pulberi, de exemplu a azbestului şi a materialelor care conţin azbest, a vopselelor pe bază de plumb, a metalului, a anumitor tipuri de lemn, minerale, particule de silicaţi desprinse din materialele de construcţii, a solvenţilor, agenţilor de protecţie a lemnului, produse antifouling pentru ambarcaţiuni poate provoca la anumite persoane reacţii alergice şi/sau afecţiuni respiratorii, cancer, sterilitate. Gravitatea riscului cauzat de inspirarea pulberilor depinde de gradul de expunere la acestea. Folosiţi instalaţii de aspirare adaptate la tipul de praf degajat cât şi echipament personal de protecţie şi asiguraţi o bună ventilare a locului de muncă. Lăsaţi în seama specialiştilor prelucrarea materialelor care conţin azbest.
Pulberile de lemn şi de metale uşoare, amestecurile fierbinţi din pulberi de şlefuire şi substanţe chimice se pot autoaprinde sau provoca explozii în condiţii nefavorabile. Împiedicaţi zborul scânteilor în direcţia recipientului cu praf cât şi supraîncălzirea sculei pneumatice şi a materialului care se şlefuieşte, goliţi din timp recipientul de colectare a prafului, respectaţi instrucţiunile de prelucrare ale producătorului materialului de lucru cât şi normele în vigoare în ţara dumneavoastră privind materialele de prelucrat.

Punerea în funcţiune.

Înainte de fiecare utilizare a produsului, efectuaţi următorii paşi:
- Verificaţi starea corespunzătoare şi funcţionalitatea produsului.
- Verificaţi unealta cu privire la fixarea fermă

Racordare la alimentarea cu aer comprimat.

Pentru funcţionarea fără deranjamente a sculei pneumatice, folosiţi o unitate de întreţinere constând dintr-un separator de apă, un ungător şi un regulator de presiune a aerului comprimat. Verificaţi dacă presiunea din reţeaua de aer comprimat coincide cu specificaţiile de pe plăcuţa indicatoare de putere a sculei pneumatice.
- Înainte de racordare, purjaţi futunul.

În cazul utilizării cuplajelor universale (cuplaje cu gheară) utilizaţi întotdeauna ştifturi de siguranţă şi cabluri de siguranţă pentru furtunuri.
Furtunul trebuie să aibe un diametru minim de 13 mm. Orificiul robinetului şi al cuplajului trebuie să aibă un diametru minim de 8 mm.
Înainte de lucru, verificaţi dacă lubrificatorul economic integrat în mâner este plin cu ulei.
Reglajul corect şi rezerva suficientă de ulei sunt premizele unei funcţionări optime a lubrificatorului. Lubrificatoarele externe sunt eficiente numai până la o lungime a furtunului de max. 5 m, deoarece altfel uleiul rămâne în furtun şi nu ajunge la maşină.
Umpleţi rezervorul de ulei în funcţie de necesităţi cu ulei de motor special FEIN 3 21 32 045 00 0 (ulei hidraulic de calitate, calitatea: HLP/ISO-VG46). Nu utilizaţi uleiuri de motor auto, acestea nu se pretează pentru scule cu aer comprimat.

Valori pentru nivelul de vibraţii şi emisii de zgomot

Valorile pentru nivelul de vibraţii şi emisii de zgomot indicate în acest manual corespund procesului de măsurare conform EN 62841 şi pot fi utilizate pentru compararea sculelor cu aer comprimat între ele. Ele se pretează şi pentru o evaluare rapidă a solicitării sonore şi prin vibraţii.

⚠ Valorile pentru nivelul de vibraţii şi emisii de zgomot reprezintă aplicaţiile principale ale sculei cu aer comprimat.

Dacă, însă, scula cu aer comprimat este utilizată pentru alte aplicaţii, cu alte unelte sau cu întreţinere insuficientă, valorile totale ale vibraţiilor şi valorile emisiilor de zgomote pot fi diferite. Acest lucru poate creşte semnificativ solicitarea sonoră şi prin vibraţii, pe întreaga durată a lucrului.

Pentru aprecierea exactă a solicitării sonore şi prin vibraţii, ar trebui luaţi în considerare şi timpii în care aparatul este oprit sau funcţionează, dar nu este efectiv utilizat. Acest lucru poate reduce semnificativ solicitarea sonoră şi prin vibraţii, pe întreaga durată a lucrului.

⚠ Stabiliţi măsuri de siguranţă suplimentare, pentru protejarea operatorului de efectele vibraţiilor şi zgomotului, ca de exemplu: întreţinerea sculei cu aer comprimat şi uneltelor, încălzirea mâinilor, organizarea proceselor de lucru.

Instrucţiuni de utilizare.

Conduceţi scula pneumatică spre piesa de lucru, numai după ce aţi pornit-o în prealabil.

Conduceţi scula pneumatică uniform şi cu un avans uşor în direcţia de tăiere. Un avans prea puternic reduce considerabil durata de viaţă a accesoriilor.

Ţineţi scula cu aer comprimat de mâner pe întreaga durată a operaţiei de debitare.

După operaţia de debitare, opriţi imediat scula cu aer comprimat.

Pentru creşterea durabilităţii pânzei de ferăstrău la prelucrarea metalului se recomandă utilizarea unui lubrifiant:

- pentru tăieturi în tablă din oţel: ulei de răcire,
- pentru tăieturi în aluminiu: petrol.

Alternativ, linia de tăiere poate fi gresată cu o pastă de răcire.

La deschiderea cuplajelor de furtun, închideţi mai întâi robinetul cu bilă şi conectaţi apoi scula pneumatică. Slăbiţi cuplajul de furtun numai după ce tot aerul comprimat a fost evacuat.

Utilizaţi dispozitivele de fixare şi ghidajele recomandate.

Montaţi dispozitivele de fixare pe cât posibil în poziţia reprezentată (vezi pagina 7).

Dispozitiv de fixare 9 07 02 001 00 1

Pentru ţevi şi piese rotunde cu un diametru de max. 159 mm.

- Treceţi lanţul de prindere în jurul piesei de lucru şi agăţaţi cârligele eclisei în lanţul de prindere.
- Tensionaţi lanţul cu mânerul.
- Aşezaţi ferăstrăul pe bolţul de susţinere.
- Fixaţi ferăstrăul cu bolţul de fixare.

Dispozitiv de fixare 9 07 02 004 00 6

Pentru ţevi şi piese rotunde cu un diametru de 100 … 325 mm. Utilizaţi numai la pânze de ferăstrău cu o lungime de 500 mm sau 600 mm şi o grosime de 2 mm.

- Treceţi lanţul de prindere în jurul piesei de lucru şi agăţaţi cârligele eclisei în lanţul de prindere.
- Fixaţi lanţul cu piuliţa de fixare.
- Aşezaţi ferăstrăul pe bolţul de susţinere.
- Fixaţi ferăstrăul cu bolţul de fixare.

Prin prelungirea lanţului de fixare pot fi prelucrate şi piese cu un diametru de maxim 440 mm (este necesar lanţul 3 02 31 003 00 3 şi bolţul 3 02 16 130 00 4).

Ghidaj pânză de ferăstrău 9 06 06 002 00 9

Pentru ţevi şi piese rotunde cu un diametru de max. 325 mm. Utilizaţi numai la pânze de ferăstrău cu o lungime de 530 mm şi o grosime de 1,6 mm.

- Demontaţi mânerul suplimentar al ferăstrăului.
- Fixaţi ghidajul pânzei de ferăstrău la gaura de la capul de antrenare al ferăstrăului.
- Reglarea fină a pânzei de ferăstrău este realizată prin intermediul ambelor piuliţe excentrice.
- Agăţaţi arcul de pretensionare în găurile de la capul de antrenare.

Dispozitiv de fixare 9 07 02 003 00 8

Pentru profiluri cu o grosime de max. 310 mm şi o înălţime de max. 550 mm. Construcţia corespunde unei menghine paralele. Bacurile de fixare şi capul de fixare sunt reglabile.

- Reglaţi bacurile de fixare la lăţimea de prindere dorită.
- Aşezaţi dispozitivul de fixare pe piesă.
- Închideţi bacurile de fixare cu brida.
- Aşezaţi ferăstrăul pe bolţul de susţinere.
- Fixaţi ferăstrăul cu bolţul de fixare.

Dispozitiv de fixare şi avans 9 07 02 005 00 0

Pentru ţevi şi piese rotunde cu un diametru de 80 … 400 mm.

Informaţii detaliate găsiţi în manualul de utilizare aferent 3 41 00 898 06 8.

Suport pentru lucrul cu mâini libere 3 27 14 062 02 3

Atunci când debitaţi materiale cum ar fi tabla ondulată, folosiţi suportul pentru lucrul cu mâini libere 3 27 14 062 02 3.

Demontaţi mânerul suplimentar şi fixaţi suportul pentru lucrul cu mâini libere pe tija de ridicare şi în gaura de pe partea superioară a capului de angrenaj.

Întreţinere şi asistenţă service post-vânzări.

Urmaţi paşii următori o dată pe săptămână:

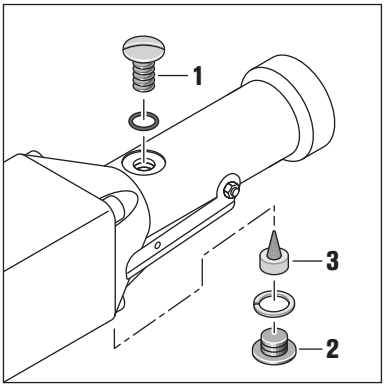
- Turnaţi puţin petrol lampant direct în orificiul de admisie aer al sculei pneumatice.
- Porniţi scula pneumatică timp de 10 până la 15 secunde. În acest timp, petrolul lampant curge afară din scula pneumatică, împreună cu murdăria acumulată în aceasta.
- După această curăţare, turnaţi puţin ulei în orificiul de admisie a aerului, aceasta contribuind la menţinerea eficienţei motorului.

Lubrifierea continuă este asigurată de ungătorul integrat în mâner.

Întreţineţi şi curăţaţi scula pneumatică după 300 ore de lucru sau la interval de 6 luni.

Dacă furtunul sculei peumatice este defect, el trebuie înlocuit printr-un furtun special, care poate fi achiziţionat de la un centru de service FEIN.

Reglaj corect al uleiului:



Uleiul trebuie să formeze bule la presiunea de lucru (6 bar), când buşonul de umplere este deschis (**1**).

Un plin de ulei este suficient pentru aprox. 8 ore de funcţionare.

După scoaterea şurubului de închidere (**2**) devine vizibil şurubul de reglare (**3**).

Prin strângerea acestuia se reduce doza de ulei repartizat, prin slăbirea sa, în maşină va ajunge ulei mai mult.

În cele mai multe cazuri este suficient să se strângă respectiv să se slăbească şurubul cu ¼ până la ½ paşi de filet.

Eliberaţi orificiul cu Ø 2 mm.

Verificaţi reglajul corect al lubrificatorului cu o probă de hârtie: ţineţi o foaie albă de hârtie în faţa orificiului de ieşire aer al maşinii, pelicula subţire de ulei care se depune pe aceasta nu trebuie să curgă.

Găsiţi lista actuală a pieselor de schimb pentru această sculă pneumatică la adresa de internet www.fein.com.

Puteţi schimba şi singuri, dacă este necesar, următoarele piese:

Mâner suplimentar, accesorii, furtun

Garanţia legală de conformitate şi garanţia comercială.

Garanţia legală de conformitate a produsului se acordă conform reglementărilor legale din ţara punerii în circulaţie a acestuia. În plus, FEIN acordă o garanţie comercială conform certificatului de garanţie al producătorului FEIN.

Setul de livrare al sculei dumneavoastră pneumatice poate cuprinde şi numai o parte din accesoriile descrise sau ilustrate în prezentele instrucţiuni de utilizare.

Declaraţie de conformitate.

Declaraţia CE este valabilă pentru ţările Uniunii Europene şi EFTA (European Free Trade Association) şi numai pentru produsele destinate pieţei UE sau EFTA. După punerea în circulaţie a produsului pe piaţa UE, marcajul UKCA îşi pierde valabilitatea.

Declaraţia UKCA este valabilă numai pentru piaţa britanică (Anglia, Ţara Galilior şi Scoţia) şi numai pentru produsele destinate pieţei britanice. După punerea în circulaţie a produsului pe piaţa britanică, marcajul CE îşi pierde valabilitatea.

Protecţia mediului înconjurător, eliminare.

Direcţionaţi către o staţie de reciclare ecologică ambalajele, sculele pneumatice şi accesoriile scoase din uz.

Accesorii.

Utilizaţi numai accesorii originale de la FEIN, destinate pentru produs. Accesoriile permise pot fi găsite la adresa www.fein.com.

Prevod originalnega navodila za obratovanje.

Uporabljeni simboli, kratice in pojmi.

Simbol, znaki	Razlaga
	Nujno preberite priloženo dokumentacijo, kot je to Navodilo za obratovanje in Splošna varnostna navodila.
	Sledite navodilom bližnjega besedila ali slike!
	Sledite navodilom bližnjega besedila ali slike!
	Ne dotikajte se žaginega lista.
	Pred tem delovnim postopkom prekinite dovajanje energije. Sicer obstaja nevarnost poškodb zaradi nenamernega vklopa pnevmatskega orodja.
	Pri delu morate uporabljati zaščito za oči.
	Pri delu morate uporabljati zaščito sluha.
	Pri delu morate uporabljati zaščito za roke.
	Dodatna informacija.
	Področje držala
	glejte poglavje „Navodila za uporabo.“
CE	Potrdilo o skladnosti pnevmatskega orodja z direktivami Evropske skupnosti.
UK CA	Potrjuje skladnost pnevmatskega orodja s smernicami Velike Britanije (Anglije, Wales, Škotske).
⚠OPOZORILO	To opozorilo prikazuje možno nevarno situacijo, ki lahko privede do resnih poškodb ali smrti.
	Ločeno zbirajte odpadla pnevmatska orodja in druge elektrotehnične in električne proizvode in poskrbite za njihovo okolju prijazno recikliranje.
	Označuje embalažo in izdelke, ki jih je mogoče reciklirati, ki jih je treba zbirati in odstranjevati ločeno.
	Velja samo za Kitajsko: Čas, potreben za varstvo okolja, je pri normalni uporabi izdelka 10 let.
	Vklop
	Izklop
	Jeklo
(**)	lahko vsebuje številke ali črke
(Ax – Zx)	Oznaka za interne namene

Znaki	Mednarodna enota	Razlaga
P_2	W	Oddajanje moči
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Število hodov pri prostem teku
p_{max}	bar	maksimalni tlak
Q	m^3/min	Volumenski tok

Znaki	Mednarodna enota	Razlaga
	mm	Dolžina hoda
M...	mm	Mera, metrični navoj
Ø	mm	Premer okroglega dela
Ø 	mm	Širina gibke cevi
Ø 	mm	Maksimalni zunanji premer za cevi/s podaljškom verige
	mm	Maksimalne mere obdelovanca
	kg	Teža v skladu z EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB(A)	Nivo hrupa
L_{wA}	dB(A)	Moč hrupa
L_{pCpeak}	dB	Najvišji nivo hrupa
K...		Negotovost
a	m/s^2	Nivo vibriranja (vektorska vsota treh smeri)
$a_{h,D}$	m/s^2	Srednja nihajna vrednost za žaganje
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Osnovne in izpeljane enote iz mednarodnega merskega sestava **SI**.

Za vašo varnost.

OPOZORILO **Preberite vsa varnostna opozorila in navodila.** Neupoštevanje varnostnih navodil in napotkov lahko povzroči električni udar, požar in/ali težke poškodbe.

Shranite vsa varnostna opozorila in navodila za prihodnost.



Ta pnevmatska orodja ne smete uporabljati, preden niste temeljito prebrali tega Navodila za obratovanje in ga v celoti razumeli. Navedeno dokumentacijo shranite za kasnejšo uporabo in jo izročite naprej pri posredovanju ali odsvojitvi pnevmatskega orodja.

Prav tako upoštevajte zadevne nacionalne predpise varstva pri delu.

Namembna Uporaba.

Pnevmatska žaga za cevi STS325R (**) služi v skladu s svojim namenom za izvedbo okroglih rezov in izrezov drugačnih oblik obdelovancev iz kovine in plastike za obrtno rabo z vstavljivimi orodji in dodatki, ki jih je odobrilo podjetje FEIN (glejte www.fein.com) brez dovajanja vode v okolici, zaščiteni pred vremenskimi vplivi.

Nosilna žaga za cevi se ne sme uporabljati kot ročno vodeno orodje. Vedno uporabljajte vpenjalni pripomoček.

Upravljanje stroja sme izvajati le strokovno usposobljeno osebje ali usposobljeno osebje.

Predvidljiva napačna uporaba.

Za varno uporabo izdelka in za izključitev napačne uporabe so prepovedane naslednje točke:

- nepooblaščene predelave
- uporaba,neskladna za namenom uporabe
- Neupoštevanje napotkov za uporabo
- avtomatizirana industrijska trajna uporaba
- Prekoračitev uporabo skladno z lokalnimi predpisi o varstvu pri delu

Varnostna navodila.

Delovno mesto

Poskrbite za to, da bo delovno območje čisto in pospravljeno. Nered in neosvetljena delovna območja lahko privedejo do nesreč.

Razlito olje takoj odstranite in ga zavrzite v skladu z navodili proizvajalca (glejte varnostni list).

S pnevmatskim orodjem ne smete delati v okolju, kjer je nevarnost eksplozije, ker tam obstajajo gorljive tekočine, plini ali prahovi. Pnevmatsko orodje povzroči iskrenje, ki lahko vname prah ali hlape.

Pazite na to, da se otroci in druge osebe med uporabo pnevmatskega orodja ne nahajajo v neposredni bližini. Če zmotijo vašo pozornost lahko izgubite nadzor nad pnevmatskim orodjem.

Varnost pri rokovanju s stisnjenim zrakom

Redno kontrolirajte oskrbovanje s stisnjenim zrakom. Zaščitite gibko cevo pred prepogibi, zoženji, vročino in ostrimi robovi. Trdo privijte objemke. Poskrbite za takojšnje popravilo poškodovanih gibkih cevi in sklopk. Okvare pri oskrbovanju z zrakom lahko povzročijo, da pnevmatska gibka cev udarja naokoli in to lahko vodi do poškodb. Dvigajoč prah ali ostružki lahko privedejo do poškodb oči.

Varnost oseb

Bodite pozorni, pazite na to, kar delajte in razumno delajte s pnevmatskim orodjem. Pnevmatskega orodja ne uporabljajte, kadar ste zaspani ali pod vplivom drog, alkohola ali zdravil. Le trenutek nepazljivosti pri uporabi pnevmatskega orodja lahko vodi do resnih poškodb.

Nosite osebno zaščitno opremo ter vedno tudi zaščitna očala. Glede na vrsto in uporabo orodja s stisnjenim zrakom, se tveganje za poškodbe zmanjša z nošenjem osebne zaščitne opreme, kot so maske proti prahu, nezdrsljivih zaščitnih čevljev, zaščitne čelade ali zaščite sluha.

Preprečite nenamerni zagon. Prepričajte se, da je stikalo v položaju „IZKLOP“, preden boste priključili pnevmatsko orodje na omrežje s stisnjenim zrakom. V primeru, da imate pri nošenju pnevmatskega orodja prst na stikalu ali če pnevmatsko napravo priključite na oskrbovanje s stisnjenim zrakom, ko je že priključeno, lahko to vodi do nesreč.

Preden vklopite pnevmatsko orodje, odstranite vstavna orodja ali vijačne ključe. Vstavno orodje ali ključ, ki se nahaja v premikajočem delu pnevmatskega orodja, lahko vodi do poškodb.

Ne precenjujte se. Poskrbite za varno stojišče in nikoli ne izgubite ravnotežja. Tako lahko pnevmatsko orodje v nepričakovanih situacijah bolje kontrolirate.

Če med delom občutite mravljinčenje, odrevenelost ali bolečino, o tem obvestite svojega nadrejenega in poiščite zdravniško pomoč.

Nosite primerno obleko. Ne nosite širokih oblačil ali nakita. Poskrbite za to, da bodo lasje, oblačila in rokavice vstran od premikajočih se delov. Ohlapna oblačila, nakit ali dolgi lasje se lahko zagrabijo v premikajoče se dele.

Če se lahko montirajo odsesovalne in prestrezne naprave, se prepričajte, da so priključene in da se pravilno uporabljajo. Uporaba teh naprav zmanjša nevarnosti zaradi prahu.

Skrbnost rokovanja in uporaba pnevmatskih orodij

Ne prekoračite največjega zračnega tlaka, navedenega na orodju.

Pnevmatskega orodja ne preobremenjujte. Za svoje delo uporabite pnevmatsko orodje z ustrezno namembnostjo. Z ustreznim vstavnim orodjem delate bolje in varneje v navedenem območju zmogljivosti.

Ne uporabljajte pnevmatskega orodja z okvarjenim stikalom. Pnevmatsko orodje, ki ga ni več moč vklopiti ali izklopiti, je nevarno in se mora obvezno popraviti.

Pnevmatsko orodje je inicialno namazano. Med prvim zagonom lahko izstopi odvečno olje in zadene upravljavca.

Pred nastavitvijo pnevmatskega orodja, zamenjavo delov pribora ali preden odložite pnevmatsko orodje, morate prekiniti dovod energije. Ta previdnostni ukrep onemogoča nenameren zagon naprave.

Pnevmatska orodja, ki niso v uporabi, morate hraniti izven dosega otrok. Ne dovolite, da bi pnevmatsko orodje uporabljale osebe, ki niso vešče uporabe ali ki niso prebrale teh navodil. Pnevmatska orodja so nevarna, če jih uporabljajo neizkušene osebe.

Pnevmatsko orodje skrbno negujte. Kontrolirajte, ali premakljivi deli pnevmatskega orodja brezhibno delujejo in se ne zataknejo ter ali so deli zlomljeni ali poškodovani, kar bi zmanjšalo funkcijo pnevmatskega orodja. Pred uporabo pnevmatskega orodja poskrbite za to, da se poškodovani deli popravijo. Mnogo nesreč se pripeti zaradi slabo vzdrževanih pnevmatskih orodij.

Poskbite za to, da bodo rezalna orodja ostra in čista. Skrbno negovana rezalna orodja z ostrimi robovi rezil se redkeje zataknejo in so lažje vodljiva.

Pred začetkom dela preverite, ali je žagin list poškodovan. Uporabljajte samo nepoškodovane žagine liste.

Če se žagin list zagozdi, izklopite orodje in ga držite pri miru. Poizvedujte in odpravite vzrok zagozditve. Uporabite cepilne kline.

Pnevmatsko orodje, pribor, vstavna orodja itd. uporabljajte v skladu s temi navodili in tako, kot je to predpisano za ta posebni tip pnevmatskega orodja. Pri tem upoštevajte delovne pogoje in dejavnost, ki jo želite opraviti. Uporaba pnevmatskih orodij v namene, ki se razlikujejo od predvidenih, lahko privede do nevarnih situacij.

Uporabljate dodatni ročaj, ki je priložen dobavi pnevmatskega orodja. Izguba kontrole nad pnevmatskim orodjem lahko vodi do poškodb.

Držite pnevmatsko orodje trdno z obema rokama in poskrbite za varno stojišče. Z pnevmatskim orodjem lahko varneje delate, če ga upravljate z obema rokama.

Ne obdelujte materiala, ki vsebuje azbest. Azbest je kancerogen.

Prepričajte se, da je žagin list varno vpet.

Držite roke vstran od žaginega lista. Ne sezite pred ali pod žagin list. Stik z žaginim listom lahko povzroči poškodbe. Žagin list lahko pri žaganju postane zelo vroč.

Pnevmatsko orodje postavite na obdelovanec le takrat, ko je vklopljeno. Obstaja nevarnost povratnega udarca ali izgube kontrole nad pnevmatskim orodjem.

Prepovedano je privijačenje ali kovičenje ploščic in znakov na pnevmatsko orodje. Uporabljajte lepilne ploščice.

Ne uporabljajte pribora, ki ga proizvajalec pnevmatskega orodja ni razvil ali sprostil. Varno obratovanje ni možno zagotoviti le s tem, da je pribor primeren za pnevmatsko orodje.

Pazite na skrite električne vodnike, plinski in vodovodni cevovod. Pred pričetkom dela kontrolirajte delovno območje, npr. z lokatorjem kovine.

Servis

Vašo pnevmatsko napravo naj popravljajo samo kvalificirani strokovnjaki ob uporabi originalnih nadomestnih delov. S tem boste zagotovili varnost pnevmatskega orodja.

Posebna varnostna navodila.

Napravo smete držati le na izoliranem ročaju, če delate na območju, kjer lahko vstavljeno orodje pride v stik s skritimi omrežnimi napeljavami. Stik z napeljavo pod napetostjo povzroči, da so tudi kovinski deli naprave pod napetostjo in to posledično povzroči električni udar.

Pnevmatskega orodja nikoli ne nosite za gibko cev.

Zavarujte obdelovanec. Varneje je, da držite obdelovanec z vpenjalno napravo, kot pa z roko.

Uporabljajte osebno zaščitno opremo. Odvisno od vrste uporabe si nataknite zaščitno masko čez cel obraz, zaščito za oči ali zaščitna očala. Če je potrebno, nosite zaščitno masko proti prahu, zaščitne glušnike, zaščitne rokavice ali specialni predpasnik, ki Vas bo zavaroval pred manjšimi delci materiala, ki nastajajo pri brušenju. Oči je treba zavarovati pred tujki, ki nastajajo pri različnih vrstah uporabe naprave in letijo naokrog. Zaščitna maska proti prahu ali dihalna maska morata filtrirati prah, ki nastaja pri uporabi. Predolgo izpostavljanje glasnemu hrupu ima lahko za posledico izgubo sluha.

V primeru zastarelosti ali obrabe nalepk in opozoril na pnevmatičnem orodju jih nemudoma zamenjajte.

Vstavnega orodja ne obračajte proti svojemu telesu ali telesu drugih oseb ali živali. Obstaja nevarnost poškodb zaradi ostrih ali vročih vstavnih orodij.

Rokovanje z nevarnimi prahovi

Pri delovnih postopkih, kjer se odstranjuje material, nastajajo pri delu s tem orodjem prahovi, ki so lahko nevarni.
Dotik ali vdihavanje nekaterih prahov, npr. azbesta in materialov, ki vsebujejo azbest, svinčenega premaza, kovin, nekaterih vrst lesa, mineralov, silikatnih delcev kameninskih materialov, barvnih topil, sredstev za zaščito lesa, antivegetativnih premazov za plovila, lahko pri osebah povzroči alergične reakcije in/ali obolenja dihal, rak, okvare plodnosti. Tveganje zaradi vdihavanja prahov je odvisno od izpostavljenosti. Uporabite primeren način odsesovanja, ki je usklajen z vrsto nastalega prahu, ter osebno zaščitno opremo in poskrbite za dobro odzračevanje delovnega mesta. Obdelavo materialov, ki vsebujejo azbest, prepustite le strokovnjakom.
Lesni prah in prah lahkih kovin, vroče mešanice brusnega prahu in kemične snovi se lahko pod neugodnimi pogoji samostojno vname ali povzroči eksplozijo. Preprečite iskrenje v smeri zbiralnikov prahu ter pregrevanje pnevmatskega orodja in brusnega materiala, pravočasno izpraznite zbiralnike prahov, upoštevajte opozorila za obdelavo, ki so od proizvajalca materiala ter predpise, ki so za obdelavo materialov veljavni v vaši državi.

Zagon.

Pred vsako uporabo izdelka izvedite naslednje korake:
- Preverite brezhibno stanje in funkcionalnost izdelka.
- Preverite delovno orodje list glede dobre pritrjenosti.

Priključitev na oskrbovanje s tokom.

Za brezmoteno delovanje pnevmatskega orodja uporabite vzdrževalno enoto, ki sestoji iz separatorja vode, razprševalca olja in regulacije stisnjenega zraka. Preverite, ali tlak v omrežju stisnjenega zraka sovpada s tlakom, ki je naveden na tablici pnevmatskega orodja.
- Pred priključitvijo pihnite skozi gibko cev.

Pri uporabi univerzalnih vrtljivih spojnikov (parkljastih sklopk) uporabljajte vedno varovalne zatiče in varnostni kabel za gibko cev.
Gibka cev naj ima minimalni premer 13 mm. Prepustna odprtina pipe in sklopke mora znašati najmanj 8 mm.
Pred pričetkom dela preverite, zadostno napolnjenost naoljevalca, ki je vgrajen v ročaju.
Pravilna nastavitev olja in zadostna količina olja v naoljevalcu je predpogoj za njegovo optimalno delovanje.
Eksterni naoljevalci učinkujejo le do dolžine gibke cevi maks. 5 m, ker bi sicer olje ostalo v gibki cevi in ne bi priteklo do stroja.
Rezervoar za olje po potrebi napolnite s specialnim motornim oljem podjetja FEIN 3 21 32 045 00 0 (visokokakovostno hidravlično olje, kakovost: HLP/ISO-VG46). Ne uporabljajte motornih olj za avtomobile, kajti ta niso primerna za pnevmatična orodja.

Vibracijske vrednosti in vrednosti emisije hrupa

V teh navodilih navedene vibracijske vrednosti in vrednosti emisije hrupa so bili izmerjeni v skladu z merilnimi postopki standarda EN 62841 in jih lahko uporabljate za primerjavo drugih pnevmatičnih orodij. Primerni so tudi za začasno ocenitev vibracijskih obremenitev ter obremenitev s hrupom.

⚠ Navedene vibracijske vrednosti in vrednosti emisije hrupa so v glavnem za razne načine uporabe pnevmatičnega orodja.

Če pa se pnevmatično orodje uporablja za druge vrste uporabe, z odstopajočimi vstavljivimi orodji ali so ta orodja nezadostno vzdrževana, lahko pride do odstopanja skupnih vrednosti vibracij in vrednosti emisije hrupa. S tem se med celotnim delovnim obdobjem znatno poveča obremenitev zaradi vibracij ter obremenitev s hrupom.

Za točno presojo obremenitev zaradi vibracij in obremenitev s hrupom je priporočljivo, da pri tem upoštevate tudi obdobja, v katerem je naprava izklopljena ali teče, vendar ni dejansko uporabljena. S tem se znatno zmanjša obremenitev zaradi vibracij in obremenitev s hrupom med celotnim delovnim obdobjem.

⚠ Določite ustrezne dodatne varnostne ukrepe za zaščito uporabnika pred učinki nihanja in hrupa, na primer: vzdrževanje pnevmatičnega orodja in vstavljivih orodij, ohranjanje rok v toplem stanju, organizacija delovnih postopkov.

Navodila za uporabo.

Pnevmatsko orodje pomaknite do obdelovanca le takrat, ko je vklopljeno.

Pnevmatsko orodje morate voditi enakomerno in z lahnim pomikom v smeri rezanja. Premočan pomik občutno zmanjša življenjsko dobo vstavnega orodja.

Pnevmatsko orodje držite za ročaj med celotnim postopkom žaganja.

Pnevmatsko orodje takoj po žaganju izklopite.

Za povečanje življenjske dobe žaginega lista pri obdelavi kovin priporočamo, da uporabite mazivo.

- za rezanje jeklene pločevine: rezalno olje,
- za rezanje aluminija: petrolej.

Alternativno lahko rezalno linijo namažete z rezalno pasto.

Pri odpiranju sklopk gibke cevi najprej zaprite krogličnо pipo in šele nato vklopite pnevmatsko orodje. Sprostite sklopko gibke cevi šele po dokončnem uhajanju stisnjenega zraka.

Uporabite priporočene vpenjalne pripomočke in vodila.

Montirajte vpenjalne pripomočke po možnosti v prikazanem položaju (glejte stran 7).

Vpenjalna priprava 9 07 02 001 00 1

Za cevi in okrogli material z maksimalnim premerom 159 mm.

- Namestite vpenjalno verigo okoli obdelovanca in kavelj vezice v vpenjalno verigo.
- Napnite verigo z ročajem.
- Nasedite žago na nosilni sornik.
- Fiksno pritrdite žago z indeksnim sornikom.

Vpenjalna priprava 9 07 02 004 00 6

Za cevi in okrogli material s premerom 100 … 325 mm. Uporabite samo pri žaginih listih z dolžino 500 mm ali 600 mm in debelino 2 mm.

- Namestite vpenjalno verigo okoli obdelovanca in kavelj vezice v vpenjalno verigo.
- Napnite verigo z napenjalno matico.
- Nasedite žago na nosilni sornik.
- Fiksno pritrdite žago z indeksnim sornikom.

Zaradi podaljšanja natezalne verige je mogoče obdelati tudi obdelovance z maksimalnim premerom 440 mm (potrebna sta veriga 3 02 31 003 00 3 in sornik 3 02 16 130 00 4).

Vodilo žaginega lista 9 06 06 002 00 9

Za cevi in okrogli material z maksimalnim premerom 325 mm. Uporabite samo pri žaginih listih z dolžino 530 mm in debelino 1,6 mm.

- Demontirajte dodatni ročaj žage.
- Pritrdite vodilo žaginega lista na izvrtini na glavi menjalnika žage.
- Fino nastavitev žaginega lista se nastavi preko dveh ekscentričnih matic.
- Prednapeto vzmet obesite v izvrtine na glavi menjalnika.

Vpenjalna priprava 9 07 02 003 00 8

Za profile z maksimalno širino 310 mm in maksimalno višino 550 mm. Sestava ustreza paralelnemu primežu.

Prižemni čeljusti in vpenjalna glava so nastavljive.

- Nastavite prižemne čeljusti na želeno območje vpenjanja.
- Nasedite žago na obdelovanca.
- Zaprite prižemne čeljusti s prijemalnim lokom.
- Nasedite žago na nosilni sornik.
- Fiksno pritrdite žago z indeksnim sornikom.

Vpenjalna in podajalna priprava 9 07 02 005 00 0

Za cevi in okrogli material s premerom 80 … 400 mm.

Podrobne informacije so navedene v pripadajočih navodilih za obratovanje 3 41 00 898 06 8.

Vodilo za prostoročo delo 3 27 14 062 02 3

Če žagate materiale, kot npr. valovito pločevino, uporabite vodilo za prostoročno delo 3 27 14 062 02 3.

Demontirajte dodatni ročaj in pritrdite vodilo na dvižni drog v izvrtino na zgornji strani glave gonila.

Vzdrževanje in servis.

Naslednje korake morate izvesti enkrat na teden:

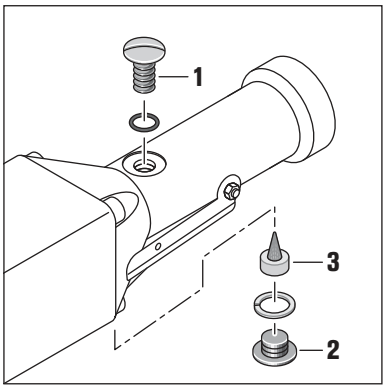
- Vlijte nekaj petroleja neposredno v mesto vstopa zraka pnevmatskega orodja.
- Zaženite pnevmatsko orodje za 10 do 15 sekund. Petrolej v tem času teče z zbranimi nečistočami iz pnevmatskega orodja.
- Če boste po tem čiščenju dali nekoliko olja v mesto vstopa zraka, boste pozitivno vplivali na obdržanje storilnosti motorja.

Naslednje mazanje prevzame varčevalna mazalka, ki je vgrajena v ročaju.

Vzdržujte in očistite pnevmatsko orodje na 300 obratovalnih ur ali vsakih 6 mesecev.

Če je pnevmatsko orodje poškodovano, ga morate nadomestiti s posebej pripravljeno gibko cevjo, ki jo dobite pri servisu FEIN.

Pravilna nastavitev naoljevalca:



Pod delovnim tlakom (6 bar) mora olje brbotati, ko je odprt čep za polnjenje (**1**).

Polnjenje zadošča za približno 8 obratovalnih ur.

Po odstranitvi zapornega vijaka (**2**) boste videli regulirni vijak (**3**).
Če ga boste privili, se bo pritekanje olja v stroj zmanjšalo. Če ga boste sprostili, se bo pritekanje olja povečalo.
Privijanje oz. sproščanje navoja za ¼ do ½ bo v večini primerov zadoščalo.
Poskrbite za prosto izvrtino Ø 2 mm.
Preverite pravilno nastavitev naoljevalca s preizkusom papirja: držite bel list papirja pred izstopom zraka stroja in tanka plast olja, ki se nabere na listu, ne sme odtekati.

Aktualni seznam nadomestnih delov za to pnevmatsko orodje se nahaja na spletu pod www.fein.com.
Naslednje dele lahko po potrebi samostojno zamenjajte:
Dodatni ročaj, vstavna orodja, cev

Jamstvo in garancija.

Jamstvo za izdelek velja v skladu z zakonskimi pravili v državi, kjer se je izdelek dal v promet. Poleg tega vam daje FEIN garancijo v skladu z izjavo proizvajalca FEIN.
V obsegu dobave pnevmatskega orodja se lahko nahaja tudi le del pribora, ki je opisan ali naslikan v tem navodilu za obratovanje.

Izjava o skladnosti.

Izjava CE velja samo za države Evropske unije in EFTO (Evropsko združenje za prosto trgovino) in samo za izdelke, ki so namenjeni za trg Evropske unije ali ETFE. Po dajanju izdelka v promet na trg Evropske unije, izgubi znak UKCA svojo veljavnost.
Izjava UKCA velja samo za britanski trg (Anglijo, Wales in Škotsko) in samo za izdelke, ki so namenjeni za britanski trg. Po dajanju izdelka v promet na britanski trg izgubi oznaka CE svojo veljavnost.

Varstvo okolja, odstranitev odpadkov.

Embalažo, odpadna pnevmatska orodja in pribor morate reciklirati v skladu z varstvom okolja.

Dodatki.

Uporabljajte samo originalne dodatke FEIN, ki so namenjeni izdelku. Dopustne dodatke za izdelek najdete pod www.fein.com.

Prevod originalnog uputstva za upotrebu.

Upotrebljeni simboli, skraćenice i pojmovi.

Simbol, znak	Objašnjenje
	Neizostavno čitajte priložena dokumenta kao uputstvo za rad i opšta sigurnosna upozorenja.
	Sledite uputstva u sledećem tekstu ili grafici!
	Sledite uputstva u sledećem tekstu ili grafici!
	Ne dodirujte list testere.
	Pre ovoga početka rada prekinuti dovod energije. Inače postoji opasnost od povreda usled slučajnog kretanja pneumatskog alata.
	Pri radu koristite zaštitu za oči.
	Pri radu koristite zaštitu za sluh.
	U radu koristite zaštitu za ruku.
	Dodatna informacija.
	Područje zahvata
	vidi poglavlje „Uputstvo za rukovanje.“
CE	Potvrdjuje usaglašenost pneumatskog alata sa smernicama Evoprske Zajednice.
UK CA	Potvrđuje usklađenost pneumatskog alata sa smernicama Velike Britanije (Engleska, Vels, Škotska).
⚠UPOZORENJE	Ovo upozorenje pokazuje moguću opasnu situaciju, koja može uticati na najozbiljnije povrede ili smrt.
	Izabrane pneumatske alate i druge elektrotehničke i električne proizvode sakupljati odvojeno i odvoziti nekoj reciklaži koja odgovra zaštiti čovekove sredine.
	Označava pakovanja i proizvode za reciklažu koje morate odvojeno sakupiti i zbrinuti.
	Važi samo za Kinu: Trajanje zaštite životne sredine kod normalne upotrebe proizvoda iznosi 10 godina.
	Uključiti
	Isključiti
	Čelik
(**)	može sadržati brojeve ili slova
(Ax – Zx)	Oznaka za internu uporebu

Znak	Jedinica internacionalna	Objašnjenje
P_2	W	Predana snaga
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Broj dizanja u praznom hodu
p_{max}	bar	maksimalni pritisak
Q	m^3/min	Prijemna struja

Znak	Jedinica internacionalna	Objašnjenje
	mm	Dužina podizanja
M...	mm	Dimenzija, metrički navoj
Ø	mm	Presek nekog okruglog dela
Ø 	mm	Širina creva
Ø 	mm	Maksimalni spoljni presek za cevi/sa produžetkom lanca
	mm	Maksimalne dimenzije materijala
	kg	Težina prema EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB(A)	Nivo zvučnog pritiska
L_{wA}	dB(A)	Brzi nivo snage
L_{pCpeak}	dB	Vršni nivo zvučnog pritiska
K...		Nesigurnost
a	m/s^2	Emisiona vrednost vibracija (Zbir vektora tri pravca)
$a_{h,D}$	m/s^2	srednja vrednost oscijalica za testerisanje
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Bazne i izvedene jedinice iz internacionalnog sistema jedinica **SI**.

Za Vašu sigurnost.

⚠UPOZORENJE **Čitajte sva sigurnosna upozorenja i uputstva.** Propusti kod održavanja sigurnosnih upozorenja i uputstava mogu prouzrokovati električni udar, požar i/ili teške povrede. **Čuvajte sva sigurnosna upozorenja i uputstva za budućnost.**



Ne upotrebljavajte ovaj pneumatski alat pre nego što ste temeljno pročitali ovo uputstvo za rad i potpuno razumeli. Čuvajte navedenu dokumentaciju za kasniju upotrebu i dajte je kod daljeg davanja ili otudjenja pneumatskog alata.

Pazite isto tako na važeće nacionalne propise o zaštiti na radu.

Namenska upotreba.

Pneumatska testera za cevi STS325R (**) je namenjena za testerisanje okruglih i drugih obradaka od metala i plastike za komercijalnu upotrebu sa radnim alatima i priborom koje je FEIN odobrio za ovaj proizvod (pogledajte www.fein.com) bez dovođenja vode u okruženju zaštićenom od vremenskih uslova.

Prenosna testera za cevi se ne sme koristiti kao ručni alat. Uvek koristite steznu napravu.

Mašinom sme da upravlja samo kvalifikovano osoblje ili obučene osobe.

Predvidljiva zloupotreba.

Da biste proizvod mogli bezbedno da koristite i da ne bi došlo do pogrešnih primena, zabranjeno je sledeće:

- neovlašćene prepravke
- nenamenska upotreba
- nepoštivanje uputstva za upotrebu
- automatizovana industrijska kontinuirana upotreba
- Prekoračenje upotrebe u skladu sa lokalnim propisima o zaštiti na radu

Sigurnosna uputstva.

Radno mesto

Održavajte Vaše radno područje čisto i pospremljeno. Nered i neosvetlena radna područja mogu uticati na nesreće.

Odmah uklonite prosuto ulje i odložite ga prema uputstvima proizvođača (pogledajte tehnički list).

Ne radite sa pneumatskim alatom u okolini koja je ugrožena eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tečnosti, gasovi ili prašine. Pneumatski alati proizvode varnice, koje mogu zapaliti prašinu ili isparenja.

Držite što dalje decu i druge osobe za vreme korišćenja pneumatskog alata. Pri skretanju možete izgubiti kontrolu nad pneumatskim alatom.

Sigurnost u radu sa pneumatikom

Kontrolišie redovno snabdevanje pneumatskim vazduhom. Čuvaje crevo od lomova, sužavanuja, toplote i oštrih ivica. Čvrsto stegnite obujmice creva. Popravite oštećena creva i spojnice odmah. Kod lošeg snabdevanja vazduhom može crevo za pneumatiku da lupa okolo i da utiče na povrede. Uskovitlana pašina ili opiljci mogu prouzrokovati povrede očiju.

Sigurnost osoblja

Budite pažljivi, pazite na to, šta radite, i idite razumno na posao sa pneumatskim alatom. Ne koristite pneumatski alat kada ste umorni ili pod uticajem droga, alkohola ili lekova. Momenat nepažnje kod upotrebe pneumatskog alata može uticati na ozbiljne povrede.

Nosite ličnu zaštitnu opremu i uvek zaštitne naočare. Nošenjem lične zaštitne opreme, kao maske za prašinu, sigurnosnih cipela koje ne kližu, zaštitnog šlema ili zaštite za sluh, zavisno od vrste i upotebe pneumatskog alata, smanjuje se rizik od povreda.

Izbegavajte slučajno puštanje u rad. Uverite se, da je prekidač u poziciji „AUS (isključeno)“, pre nego što pneumatski alat priključite na pneumatsku mrežu. Ako pri nošenju pneumatskog alata imate prst na prekidaču ili priključujete već uključen pneumatski alat na mrežu za snabdevanje pneumatikom, može ovo uticati na nesreće.

Uklonite alate za podešavanje ili ključ za zavrtnje pre nego što uključite pneumatski alat. Alat za podešavanje ili ključ, koji se nalazi u nekom delu pneuamtskog alata koji se okreće može uticati na povrede.

Ne precenjujte sebe. Vodite brigu o sigurnom stajanju i održavajte u svako doba ravnotežu. Na ovaj način možete pneumatswki alat bolje kontrolisati i u neočekivanim situacijama.

Ako tokom rada osetite peckanje, utrnulost ili bol, obavestite svog rukovodioca i potražite medicinsku pomoć.

Nosite pogodno odelo. Ne nosite široko odelo ili nakit. Držite kosu, odelo i rukavice što dalje od pokretnih delova. Opušteno odelo, nakit ili duga kosa može biti „uhvaćena“ od pokretnih delova.

Ako se mogu montirati uredjaji za usisavanje i prihvatanje prašine, uverite se da li su oni priključeni i da li se ispravno koriste. Upotreba ovih uredjaja smanjuje opasnosti usled prašine.

Brižljivi rad i upotreba pneumatskog alata

Ne prekoračujte maksimalni pritisak vazduha naznačen na alatu.

Ne preopterećujte pneumatski alat. Koristite za Vaš posao upotrebljeni alat koji je odredjen za to. Sa odgovarajućim upotrebljenim alatom radićete bolje i sigurnije u navedenom području rada.

Ne koristite pneumatski alat čiji je prekidač u kvaru. Pneumatski alat, koji se ne može više uključivati ili isključivati, je opasan i mora se popraviti.

Pneumatski alat je podmazan tokom proizvodnje. Tokom prvog puštanja u rad višak ulja može da iscuri i pogodi rukovaoca.

Prekinite dovodjenje energije pre nego što preduzmete podešavanje pneumatskog alata, menjate delove pribora ili ostavljate po strani pneumatski alat. Ova mera opreznosti sprečava slučajan start uredjaja.

Čuvajte nekorišćene pneumatske alate izvan dometa doce. Ne dopuštajte da koriste pneumatski alat, a nisu upoznati sa njim ili nisu pročitali ova uputstva. Pneumatski alati su opasni, kada ih koriste neiskusne osobe.

Negujte brižljivo pneumatski alat. Kontrolišite, da li pokretni delovi pneumatskog alata funkcionišu besprekorno i ne lepe, da li su delovi slomljeni ili tako oštećeni, da je oštećena funkcija pneumatskog alata. Popravite oštećene delove pre upotrebe pneumatskog alata. Mnoge nesreće imaju svoje uzroke u loše održavanim pneumatskim alatima.

Držite alate za presecanje oštre i čiste. Brižljivo negovani alati za presecanje sa oštrim ivicama za presecanje manje se zaglavljuju i lakše je raditi.

Pre početka rada proverite da li je list testere oštećen. Koristite samo neoštećene listove testere.

Ako se list testere zaglavi, isključite alat i držite ga mirno. Utvrdite i ispravite uzrok zaglavljivanja. Koristite rastavne klinove.

Upotrebljavajte pneumatski alat, pribor, umetnute alate itd. prema ovim u uputstvima i onako, kako je propisano za ovaj specijalan tip pneumatskog alata. Uzmite u obzir pritom uslove rada i posao koji treba uraditi. Upotreba pneumatskih alata za druge primene koje nisu predvidjene može uticati na opasne situacije.

Koristite dodatnu dršku koja je isporučena sa pneumatskim alatom. Gubitak kontrole nad pneumatskim alatom može uticati na povrede.

Držite čvrsto pneumatski alat sa obe ruke i pobrinite se da sigurno stojite. Pneumatski alat se sigurno vodi sa obe ruke.

Ne obradjujte materijal koji sadrži azbest. Azbest važi kao izazivač raka.

Uverite se da je list testere čvrsto stegnut.

Držite podalje Vaše ruke od lista testere. Ne hvatajte ispred ili ispod lista testere. Konstakt sa listom testere može uticati na povrede. List testere može se veoma ugrejati.

Idite samo sa uključenim pneumatskim alatom na radni komad. Postoji opasnost od povratnog udarca ili gubitka kontrole nad pneumatskim alatom.

Zabranjeno je zavrtati ili nitovati tablice i znake na pneumatskom alatu. Koristite lepljive tablice.

Ne upotrebljavajte pribor koji proizvodjač pneumatskog alata nije specijalno razvio ili odobrio. Siguran rad nije samo to, ako pribor odgovara Vašem pneumatskom alatu.

Pazite na pokrivene električne vodove, cevi za gas i vodu. Pre početka rada prekontrolišite radno područje, na primer sa nekim uredjajem za traženje metala.

Service

Neka Vam Vaš pneumatski alat popravlja samo stručno osoblje i samo sa originalnim rezervnim delovima. Time se obezbedjuje, da ostaje sačuvana sigurnost pneumatskog alata.

Specijalna sigurnosna upozorenja.

Držite uredjaj za izolovane drške ako izvodite radove kod kojih pneumatski alat može da sretne skrivene vodove struje. Kontakt sa nekim vodom koji provodi napon može staviti pod napon i metalne delove uredjaja i uticati na električni udar.

Nikada ne nosite pneumatski alat držeći ga za crevo.

Obezbedite radni komad. Radni komad koji drži neki zatezni uredjaj se sigurnije drži nego sa Vašom rukom.

Nosite ličnu zaštitnu opremu. Upotrebljavajte zavisno od namene potpunu zaštitu za lice, zaštitu za oči ili zaštitne naočare. Ako odgovara, nosite masku za prašinu, zaštitu za sluh, zaštitne rukavice ili specijalnu kecelju, koja male čestice od brušenja i materijal drže

na odstojanju od Vas. Oči treba da budu zaštićene od stranih tela koja bi letela okolo, koja nastaju pri različitim radovima. Maska za prašinu ili disanje mora filtrirati prašinu koja nastaje prilikom rada. Ako ste izloženi dugo glasnoj buci, možete izgubiti i sluh.

Zamenite nalepnice i znakove upozorenja na pneumatskom alatu ako zastare ili se oštete.

Ne usmeravajte pneumatski alat na sebe samog, druge osobe ili životinje. Postoji opasnost od povreda usled oštrog ili vrelog upotrebljenog alata.

Ophodjenje sa opasnom prašinom

Pri radu kada se obradjuje materijal sa alatom nastaju prašine koje mogu biti opasne.
Dodirivanje ili udisanje nekih prašina, na primer azbesta i materijala koji sadrže azbest, premaza koji sadrže olovo, metala, nekih vrsta drveta, minerala, čestica silikata od materijala koji sadrže kamen, rastvarača za boju, zaštitnih sredstava za drvo, antifouling (sredstva za bojenje pod vodom) za vodena vozila može kod osoba izazvati alergijske reakcije i/ili oboljenja disajnih puteva, rak, štete kod kasnijih zasada. Rizik usled udisanja prašina zavisi od ekspozicije. Koristite usisavanje koje odgovara nastajućoj prašini kao i ličnu zaštitnu opremu, i pobrinite se za dobro provetravanje radnog mesta. Prepustite obradu materijala koji sadrže azbest samo stručnjacima.
Drvena prašina i prašina od lakog metala, vrele mešavine od prašine sa brušenja i hemijske materije mogu pod nepovoljnim uslovima da se same zapale ili da pruzrokuju eksploziju. Izbegavajte letenje varnica u pravcu rezervoara sa prašinom kao i pregrevanje pneumatskog alata i materijala koji se brusi, praznite rezervoar za prašinu, pazite na radna uputstva proizvodjača alata kao i na propise za mateirale koje treba obradjivati, koji važe u Vašoj zemlji.

Stavljanje u pogon.

Pre svake upotrebe proizvoda provedite sledeće korake:
- Proverite ispravno stanje i funkcionalnost proizvoda.
- Proverite učvršćenost radnog alata.

Priključak za snabdevanje pneumatskim vazduhom.

Za rad bez smetnji pneumatskog alata upotrebljavajte jedinicu za održavanje, koja se sastoji od vodenog taložnika, aparata za zamagljivanje uljem i regulatora pneumatskog vazduha. Prekontrolišite da li je pritisak vazduha u mreži usaglašen sa pritiskom vazduha na alatu odn. tablici sa podacima.
- Produvajte crevo pre priključivanja.

Prilikom korišćenja univerzalnih obrtnih spojnica (kandžastih spojnica) uvek koristite bezbednosne klinove i kablove za osiguranje creva.

Crevo treba da pokazuje najmanji presek od 13 mm. Otvor slavine i spojnice treba da iznose najmanje 8 mm.

Prekontrolišite pre rada, da li je u ručku ugradjeni uredjaj za nauljivanje pročišćen.

Ispravno podešavanje uljnog uredjaja i dovoljno zaliha ulja je uslov za optimalnu funkciju uljnog uredjaja.
Eksterni uredjaji za ulje su delotvorni samo do dužine creva od maks. 5 m, jer inače ulje ostane u crevu i ne dodje do mašine.
Po potrebi napunite spremnik za ulje specijalnim motornim uljem FEIN 3 21 32 045 00 0 (visokokvalitetno hidraulično ulje, kvalitet: HLP/ISO-VG46). Ne upotrebljavajte motorna ulja za automobile jer ona nisu pogodna za pneumatske alate.

Vrednosti vibracija i emisije buke

Vrednosti vibracija i emisije buke navedene u ovim uputstvima su izmerene postupkom merenja normiranim u EN 62841 i mogu da se koriste za međusobno upoređivanje pneumatskih alata. Pogodne su i za privremenu procesu izloženosti vibracijama i buci.

⚠ Navedene vrednosti vibracija i emisije buke predstavljaju osnovne primene pneumatskog alata.

Međutim, ako se pneumatski alat koristi za druge primene sa drugim radnim alatima ili ako održavanje nije dovoljno, ukupne vrednosti vibracija i vrednosti emisije buke mogu da se razlikuju. To može da značajno poveća izloženost vibracijama i buci tokom celog radnog perioda.

Za tačnu procenu izloženosti vibracijama i buci trebalo bi razmatrati i periode kada je uređaj isključen i radi, ali se zapravo ne koristi. To može da značajno smanji izloženost vibracijama i buci tokom celog radnog perioda.

⚠ Definišite dodatne bezbednosne mere za zaštitu rukovaoca od uticaja vibracija i zvukova, kao što su na primer: održavanje pneumatskog alata i radnih alata, održavanje toplote šaka, organizovanje radnih procesa.

Uputstva za rad.

Vodite pneumatski alat samo uključen na radni komad.

Vodite pneumatski alat ravnomerno i sa lakim guranjem u pravcu presecanja. Suviše jako pomeranje napred smanjuje u znatnom vek upotrebljenog alata.

Držite električni alat za površinu za držanje tokom čitavog procesa testerisanja.

Isključite pneumatski alat odmah nakon testerisanja.

Za povećavanje vremena postojanosti lista testere kod obrade metala preporučuje se korišćenje nekog sredstva za podmazivanje.
- za presecanje u čeličnom limu: ulje za rezni alat.
- za presecanje aluminijuma: petrolej.

Alternativno se može linija presecanja premazati sa pastom za rezni alat.

Kod otvaranja spojnica creva zatvorite prvo okruglu slavinu i uključite potom pneumatski alat. Odvrnite spojnicu creva tek kada je izašao celokupni vazduh pod pritiskom.

Koristite preporučene uređaje za stezanje i vodilice.

Ako je moguće, montirajte uređaje za stezanje u prikazani položaj (pogledajte stranicu 7).

Zatezni uredjaj 9 07 02 001 00 1

Za cevi i okrugli materijal prečnika od maks. 159 mm.

- Postavite zatezni lanac oko radnog komada i obesite kuke spojnice u zatezni lanac.
- Zategnite lanac sa komadom za prihvatanje.
- Postavite testeru na potporni zavrtanj.
- Blokirajte testeru pomoću zavrtnja za blokiranje.

Zatezni uredjaj 9 07 02 004 00 6

Za cevi i okrugli materijal prečnika od 100 … 325 mm. Koristite samo za listove testere dužine od 500 mm ili 600 mm i debljine od 2 mm.

- Postavite zatezni lanac oko radnog komada i obesite kuke spojnice u zatezni lanac.
- Zategnite lanac zateznom navrtkom.
- Postavite testeru na potporni zavrtanj.
- Blokirajte testeru pomoću zavrtnja za blokiranje.

Produžavanjem steznog lanca mogu da se obrađuju i obraci sa maksimalnim prečnikom od 440 mm (potreban je lanac 3 02 31 003 00 3 i zavrtanj 3 02 16 130 00 4).

Vodilica lista testere 9 06 06 002 00 9

Za cevi i okrugli materijal prečnika od maks. 325 mm. Koristite samo za listove testere dužine od 530 mm i debljine od 1,6 mm.

- Demontirajte dodatnu dršku testere.
- Pričvrstite vodilicu lista testere na rupu na glavi zupčanika testere.
- Fino podešavanje lista testere se vrši pomoću dve ekscentrične navrtke.
- Umetnite napregnutu oprugu u rupe na glavi zupčanika.

Zatezni uredjaj 9 07 02 003 00 8

Za profile širine od maks. 310 mm i visine od maks. 550 mm. Struktura odgovara paralelnom poroku. Stezne čeljusti i stezna glava su podesivi.

- Podesite steznu čeljust na željeni opseg stezanja.
- Postavite steznu napravu na obradak.
- Zatvorite stezne čeljusti drškom.
- Postavite testeru na potporni zavrtanj.
- Blokirajte testeru pomoću zavrtnja za blokiranje.

Stezni i dovodni uređaj 9 07 02 005 00 0

Za cevi i okrugli materijal prečnika od 80 … 400 mm.

Detaljne informacije se mogu naći u pripadajućem uputstvu za upotrebu 3 41 00 898 06 8.

Naslon sa slobodnom rukom 3 27 14 062 02 3

Testerite materijale kao na primer talasasti lim, upotrebljavajte naslon za slobodnu ruku 3 27 14 062 02 3.

Demontirajte dodatnu dršku i pričvrstite naslon za slobodnu ruku na podizajnoj poluzi na gornjoj strani glave prenosnika.

Održavanje i servis.

Sledeće korate izvodite jednom nedeljno:

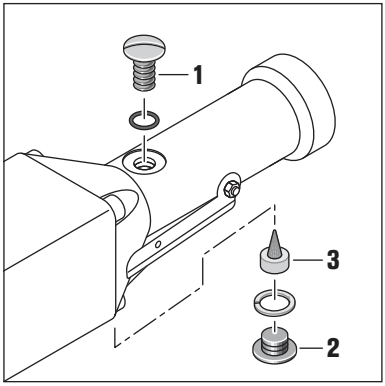
- Ulijte nešto petroleja direktno u ulaz za vazduh pneumatskog alata.
- Startujte pneumatski alat 10 do 15 sekundi rada. Petrolej izlazi u ovome vremenu sa nakupljenom prljavštinom iz pneumatskog alata.
- Posle ovoga čišćenja dodatje malo ulja u ulaz za vazduh, ovo doprinosi da se očuva snaga motora.

Dalje podmazivanje preuzima štedni uredjaj za podmazivanje uljem koji je ugradjen u dršci.

Održavajte i čistite pneumatski alat svakih 300 radnih sati ili svakih 6 meseci.

Ako je crevo pneumatskog alata oštećeno, mora se ono zameniti sa specijalnim pripremljenim crevom, koje se može dobiti u FEIN servisu.

Ispravno podešavanje uljnog uredjaja:



Pod radnim pritiskom (6 bar) ulje mora da mehuri kada je čep za punjenje otvoren (**1**).

Jedno punjenje je dovoljno za ca. 8 radnih sati.

Posle uklanjanje zavrtnja zatvarača (**2**) vidi se regulationi zavrtanj (**3**).

Stezanjem se smanjuje utrošak ulja, odpuštanjem dospeva više ulja u mašinu.

Stezanje odnosno odpuštanje za ¼ – ½ navoja dovoljno je u najviše slučajeva.

Držite otvor Ø 2 mm slobodan.

Ispitajte pravo podešavanje ulujnog uredjaja sa papirnim listom: Potom držite neki beli papirni list ispred izlaza za vazduh mašine, jer izbijajući tanki uljni film nesme da počne teći.

Aktuelnu listu rezervnih delova ovoga pnematskog alata naći ćete na Internetu pod www.fein.com.

Sledeće delove možete pri potrebi sami zameniti:
Dodatna drška, upotrebljeni alati, Crevo

Jemstvo i garancija.

Garancija na proizvod važi prema zakonskim regulativama u zemlji gde se pušta u rad. Pored toga daje FEIN garanciju prema FEIN garantnoj izjavi proizvodjača.

U obimu isporuke Vašeg pneumatskog alata može biti samo jedan deo pribora koji je opisan ili je na slici.

Izjava o usaglašenosti.

CE izjava važi samo za države Evropske unije i EFTA-e (Evropska asocijacija slobodne trgovine) i samo za proizvode namenjene za EU ili EFTA tržište. Nakon stavljanja proizvoda na EU tržište prestaje važenje UKCA znaka.

UKCA izjava važi samo za britansko tržište (Engleska, Vels i Škotska) i samo za proizvode namenjene za britansko tržište. Nakon stavljanja proizvoda na britansko tržište prestaje važenje CE znaka.

Zaštita čovekove okoline, uklanjanje djubreta.

Pakovanja, odabrani pneumatski alati i pribor treba odvoziti reklaži koja odgovara zaštiti čovekove sredine.

Pribor.

Koristite samo originalni FEIN pribor koji je namenjen za ovaj proizvod. Dozvoljeni pribor za proizvod ćete naći na www.fein.com.

Prijevod originalnog priručnika za uporabu.

Korišteni simboli, kratice i pojmovi.

Simbol, znak	Objašnjenje
	Neizostavno treba pročitati priložene dokumente, kao što su upute za rukovanje i opće napomene za sigurnost.
	Treba se pridržavati uputa u tekstu ili na slikama!
	Treba se pridržavati uputa u tekstu ili na slikama!
	Ne dodirivati list pile.
	Prije ove radne operacije treba prekinuti opskrbu komprimiranim zrakom pneumatskog alata. Inače postoji opasnost od ozljeda zbog nehotičnog pokretanja pneumatskog alata.
	Kod rada treba nositi zaštitne naočale.
	Kod rada treba nositi štitnik za sluh.
	Pri radovima treba koristiti zaštitne rukavice.
	Dodatna informacija.
	Površina zahvata
	vidi odjeljak „Upute za rukovanje.“
CE	Potvrđuje se usklađenost pneumatskog alata sa smjernicama Europske unije.
UK CA	Potvrđuje usklađenost pneumatskog alata s direktivama Velike Britanije (Engleske, Walesa, Škotske).
⚠UPOZORENJE	Ove upute pokazuju moguće opasne situacije koje mogu dovesti do ozbiljnih ozljeda ili do smrtnog slučaja.
	Neuporabive pneumatske alate i ostale elektrotehničke i električne proizvode treba odvojeno prikupiti i odvesti u reciklažno dvorište na ekološki prihvatljivo zbrinjavanje u otpad.
	Označava ponovno iskoristive ambalažne materijale i proizvode koje je potrebno zasebno prikupiti i zbrinuti.
	Vrijedi samo za Kinu: Trajanje zaštita okoliša pri normalnoj uporabi proizvoda iznosi 10 godina.
	Uključivanje
	Isključivanje
	Čelik
(**)	može sadržavati brojeve ili slova
(Ax – Zx)	Oznaka za interne svrhe

Znak	Međunarodna jedinica	Objašnjenje
P_2	W	Predana snaga
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Broj podizaja pri praznom hodu
p_{max}	bar	maksimalni tlak

Znak	Međunarodna jedinica	Objašnjenje
Q	m^3/min	Volumni protok
	mm	Dužina hoda
M...	mm	Mjera, metrički navoj
Ø	mm	Promjer okruglog dijela
Ø 	mm	Otvor crijeva
Ø 	mm	Maksimalni vanjski promjer za cijevi/s produžetkom lanca
	mm	Maksimalna dimenzija materijala
	kg	Težina prema EPTA postupku 01
L_{pA}	dB(A)	Razina zvučnog tlaka
L_{wA}	dB(A)	Razina učinka buke
L_{pCpeak}	dB	Razina max. zvučnog tlaka
K...		Nesigurnost
a	m/s^2	Vrijednost emisija vibracija (vektorski zbroj u tri smjera)
$a_{h,D}$	m/s^2	Srednja vrijednost vibracija kod piljenja
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Osnovne i izvedene jedinice iz Međunarodnog sustava jedinica **SI**.

Za vašu sigurnost.

⚠UPOZORENJE **Pročitajte sve upute za sigurnost i upute za uporabu.**

Propusti kod poštivanja napomena za sigurnost i uputa mogu prouzročiti strujni udar, požar i/ili teške ozljede. **Sve napomene za sigurnost i upute spremite za buduću uporabu.**

Ovaj pneumatski alat ne koristite prije nego što temeljito pročitate i potpuno razumijete tekst ovih uputa za rukovanje. Ove upute spremite za kasniju uporabu i predajte ih eventualnom novom vlasniku ovog pneumatskog alata.

Također, pridržavajte se važećih nacionalnih propisa zaštite pri radu.

Namjenska uporaba.

Pneumatska pila za rezanje cijevi STS325R (**) namijenjena je za piljenje okruglih i drugih metalnih i plastičnih izradaka za komercijalnu uporabu s radnim alatima i priborom koje je tvrtka FEIN odobrila za ovaj proizvod (vidi www.fein.com) bez dovođenja vode u okolini zaštićenoj od vremenskih uvjeta.

Prenosiva pila za rezanje cijevi ne smije se rabiti kao ručno vođeni alat. Uvijek rabite steznu napravu.

Strojem smije rukovati samo stručno osoblje ili podučene osobe.

Predvidljiva zlouporaba.

Kako bi proizvod mogao sigurno raditi i kako bi se isključile zlouporabe, zabranjeno je sljedeće:

- neovlašteni prepravci
- nenamjenska uporaba
- nepridržavanje uputa za rukovanje
- automatizirana industrijska trajna uporaba
- Prekoračenje uporabe u skladu s lokalnim propisima o zaštiti na radu

Upute za sigurnost

Radno mjesto

Radno mjesto održavajte čistim i urednim. Neuredno i neosvijetljeno radno mjesto može rezultirati nezgodama.

Odmah uklonite proliveno ulje i zbrinite ga u skladu sa specifikacijama proizvođača (vidi tehnički list).

S pneumatskim alatom ne radite u radnoj okolini ugroženoj od eksplozije, u kojoj se nalaze zapaljive tekućine, plinovi ili prašina. Pneumatski alat proizvodi iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.

Tijekom rada s pneumatskim alatom djelcu i ostale osobe držite dalje od radnog područja. U slučaju skretanja pozornosti možete izgubiti kontrolu nad pneumatskim alatom.

Sigurnost pri manipuliranju s komprimiranim zrakom

Redovito kontrolirajte opskrbu komprimiranim zrakom. Crijevo za opskrbu komprimiranim zrakom zaštitite od oštrih pregiba, suženja, izvora topline i oštrih rubova. Čvrsto stegnite obujmice crijeva. Oštećena crijeva i spojnice odmah treba popraviti. U slučaju nepropisne opskrbe komprimiranim zrakom, crijevo za komprimirani zrak bi se moglo odbaciti i prouzročiti ozljede. Prašina ili strugotina zahvaćena vrtlogom mogla bi prouzročiti ozljede očiju.

Sigurnost ljudi

Budite pažljivi, pazite što činite i razborito pristupite radu s pneumatskim alatom. S pneumatskim alatom ne radite ako ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova. Trenutak nepažnje pri uporabi pneumatskog alata može rezultirati teškim ozljedama.

Nosite osobnu zaštitnu opremu i uvijek nosite zaštitne naočale. Opasnost od ozljeda umanjit će nošenje osobne zaštitne opreme, kao što je zaštitna maska, sigurnosna obuća koja ne kliže, zaštitna kaciga ili štitnici za sluh, ovisno od načina primjene pneumatskog alata.

Izbjegavajte nehotično puštanje u rad pneumatskog alata. Prije priključka pneumatskog alata na mrežu komprimiranog zraka provjerite da li se sklopka nalazi u položaju „ISKLJUČENO“. Može doći do nezgoda ako pri nošenju pneumatskog alata držite prst na prekidaču ili ste pneumatski alat u uključenom stanju priključili na opskrbu komprimiranim zrakom.

Prije uključivanja pneumatskog alata, sa njega skinite alate za podešavanje ili vijčane ključeve. Ozljede bi mogao prouzročiti alat za podešavanje ili ključ koji bi se našao na ili u nekom pomičnom dijelu pneumatskog alata.

Ne precijenite svoje radne sposobnosti. Pri radu s pneumatskim alatom zauzmite siguran i stabilan položaj tijela i u svakom trenutku održavajte ravnotežu tijela. Na taj ćete način pneumatski alat bolje kontrolirati u neočekivanim situacijama.

Ako tijekom rada osjetite trnce, utrnulost ili bol, obavijestite svog nadređenog i potražite liječničku pomoć.

Nosite prikladnu odjeću. Ne nosite široku odjeću ili nakit. Kosu, odjeću i rukavice držite dalje od pomičnih dijelova pneumatskog alata. Mlohavu radnu odjeću, nakit ili dugu kosu mogu zahvatiti pomični dijelovi pneumatskog alata.

Ako se na pneumatski alat mogu montirati uređaji za usisavanje prašine i uređaji za hvatanje prašine, provjerite da li su ovi uređaji priključeni i da li se ispravno koriste. Primjenom ovih uređaja smanjuje se ugroza od djelovanja prašine.

Pažljivo rukovanje i uporaba pneumatskih alata

Ne prekoračujte maksimalni tlak zraka naveden na alatu.

Ne preopterećujte pneumatski alat. Za vaš rad koristite samo za to predviđeni radni alat. S odgovarajućim radnim alatom možete raditi bolje i sigurnije u navedenom području učinka.

Ne radite s pneumatskim alatom čiji je prekidač neispravan. Pneumatski alat koji se više ne može uključiti ili isključiti, opasan je i mora se popraviti.

Pneumatski alat tvornički je podmazan. Prilikom prvog stavljanja u pogon višak ulja može procuriti i udariti rukovatelja.

Prekinite opskrbu komprimiranim zrakom pije izvođenja radova podešavanja pneumatskog alata, zamijene dijelova pribora ili odlaganja pneumatskog alata. Ovim mjerama opreza spriječit će se nehotično startanje uređaja.

Pneumatski alat koji ne koristite spremite izvan dosega djece. Ne dopustite korištenje pneumatskog alata osobama koje s njim nisu upoznate ili nisu pročitale ove upute za rukovanje. Pneumatski alati su opasni ako s njima rade nestručne osobe.

Pneumatski alat pažljivo održavajte. Kontrolirajte da li pomični dijelovi pneumatskog alata besprijekorno funkcioniraju i da nisu zaglavljeni, da dijelovi nisu odlomljeni i toliko oštećeni da ugrožavaju funkciju pneumatskog alata. Prije uporabe pneumatskog alata popravite oštećene dijelove. Uzrok mnogih nezgoda je loše održavan pneumatski alat.

Rezne alate održavajte oštrim i čistim. Za pažljivo održavane rezne alate s oštrim oštricama postoji manja mogućnost zaglavljivanja i oni će se lakše voditi.

Prije početka rada provjerite ima li oštećenja na listu pile. Rabite samo neoštećene listove pile.

Ako se list pile zaglavi, isključite alat i držite ga mirno. Utvrdite i otklonite uzrok zaglavljivanja. Uporabite rastavne klinove.

Koristite pneumatski alat, pribor, radne alate itd., prema ovim uputama i na način kako je propisano za ovaj specijalni tip pneumatskog alata. Pri tome se pridržavajte radnih uvjeta i aktivnosti koje treba izvesti. Opasnim situacijama može rezultirati uporaba pneumatskih alata za neke druge svrhe različite od za njih strogo predviđene primjene.

Pneumatski alat koristite s dodatnom ručkom koja je s njim isporučena. Gubitak kontrole nad pneumatskim alatom može rezultirati ozljedama.

Pri radu pneumatski alat čvrsto držite s obje ruke i pri tome zauzmite siguran i stabilan položaj tijela. Pneumatskim alatom sigurnije se rukuje s dvije ruke.

Ne obrađujte materijal koji sadrži azbest. Azbest se smatra kancerogenim.

Provjerite je li list pile čvrsto stegnut.

Ruke držite dalje od lista pile. Ne dirajte ispred ili ispod lista pile. Kontakt sa listom pile može dovesti do ozljeda. List pile se kod piljenja može jako zagrijati.

Pneumatski alat na izradak stavite samo u uključenom stanju. Inače postoji opasnost od povratnog udara ili gubitka kontrole nad pneumatskim alatom.

Zabranjeno je na pneumatski alat vijcima ili zakovicama pričvršćivati natpise i znakove. U tu svrhu koristite samoljepljive naljepnice.

Ne koristite pribor koji proizvođač pneumatskog alata nije specijalno razvio ili odobrio za primjenu s ovim pneumatskim alatom. Siguran rad nije zajamčen samo time da pribor odgovara vašem pneumatskom alatu.

Pazite na skrivene električne kablove, plinske i vodovodne cijevi. Prije početka rada kontrolirajte radno područje, npr. s uređajem za detekciju metala.

Servis

Popravak vašeg pneumatskog alata prepustite samo kvalificiranom stručnom osoblju i samo s originalnim rezervnim dijelovima. Na taj će se način postići sigurnost rada pneumatskog alata.

Posebne napomene za sigurnost.

Pri radovima kada bi radni alat mogao zahvatiti skrivene električne vodove, pneumatski alat držite na izoliranim površinama zahvata. Kontaktom s električnim vodom pod naponom i metalni dijelovi pneumatskog alata mogli bi se staviti pod napon, što će rezultirati strujnim udarom.

Pneumatski alat nikada ne nosite držeći ga za crijevo.

Osigurajte izradak. Izradak koji se drži sa steznom napravom sigurnije se drži nego sa rukom.

Nosite osobnu zaštitnu opremu. Ovisno od primjene koristite masku za zaštitu lica i zaštitne naočale. Ukoliko je to potrebno, nosite masku za zaštitu od prašine, štitnike za sluh, zaštitne rukavice ili specijalne pregače, koje će vas zaštititi od sitnih čestica od brušenja i materijala. Oči treba zaštiti od letećih stranih tijela koja nastaju kod različitih primjena. Zaštitne maske protiv prašine ili za disanje moraju profiltrirati prašinu nastalu kod primjene. Ako ste dulje vrijeme izloženi buci, mogao bi vam se pogoršati sluh.

Zamijenite naljepnice i upozorenja na pneumatskom alatu ako zastare i istroše se.

Radni alat ne okrećite prema sebi, ostalim osobama i životinjama. Postoji opasnost od ozljeda zbog oštrog ili zagrijanog radnog alata.

Manipuliranje sa opasnom prašinom

Pri radnim operacijama s ovim alatom uz skidanje materijala, nastaje prašina koja može biti opasna. Dodirivanje i udisanje nekih vrsta prašine, npr. od azbesta i materijala koji sadrži azbest, premaza sa sadržajem olova, metala, nekih vrsta drva, minerala, čestica silikata, materijala sa sadržajem kamena, razrjeđivača, sredstava za zaštitu drva, sredstava koja ne prianjaju za vozila za vodu, kod ljudi mogu proizvesti alergijske reakcije i/ili oboljenja dišnih putova, rak, reproduktivna oštećenja. Opasnost zbog udisanja prašine ovisi od izlaganja prašini. Koristite usisavanje prilagođeno nastaloj prašini kao i osobna sredstva zaštite i osigurajte dobro provjetravanje radnog mjesta. Obradu materijala sa sadržajem azbesta prepustite samo stručnim osobama.
Prašina od drva i prašina od lakih metala, zagrijane mješavine od prašine nastale brušenjem i kemijskih tvari, pod nepovoljnim uvjetima može se sama zapaliti ili prouzročiti eksploziju. Izbjegavajte iskrenje u smjeru spremnika s prašinom, kao i pregrijavanje pneumatskog alata i brušenog izratka, pravovremeno ispraznite spremnik s prašinom, pridržavajte se uputa za obradu, proizvođača materijala, kao i propisa važećih u zemlji za ove obrađivane materijale.

Stavljanje u pogon.

Prije svake uporabe proizvoda obavite sljedeće korake:
- Provjerite ispravnost i funkcionalnost proizvoda.
- Provjerite pritegnutost radnog alata.

Priključak na opskrbu komprimiranim zrakom.

Za nesmetano izvođenje radova s pneumatskim alatom, koristite jedinicu za održavanje koja se sastoji od separatora vode, uređaja za stvaranje uljne magle i regulatora komprimiranog zraka. Provjerite da li je tlak u mreži komprimiranog zraka usklađen s tlakom na identifikacijskoj pločici pneumatskog alata.
- Prije priključka propušite crijevo za komprimirani zrak.

Prilikom uporabe univerzalnih okretnih spojnica (kandžastih spojnica) uvijek rabite sigurnosne zatike i sigurnosne crijevne kabele.
Crijevo za komprimirani zrak mora imati minimalni promjer od 13 mm. Prolazni otvor slavine i spojnice mora iznositi najmanje 8 mm.
Prije početka rada provjerite da li je napunjena štedna uljna mazalica ugrađena u ručci.
Preduvjet za optimalnu funkciju uljne mazalice je njeno ispravno reguliranje i dovoljna zaliha ulja.
Vanjske uljne mazalice djelotvorne su samo do dužine crijeva od max. 5 m, jer će se inače ulje zadržati u crijevu i neće ući u stroj koji se podmazuje.
Po potrebi napunite spremnik ulja specijalnim motornim uljem tvrtke FEIN 3 21 32 045 00 0 (visokokvalitetno hidraulično ulje, kvaliteta: HLP/ISO-VG46). Ne rabite motorna ulja za motorna vozila jer ona nisu prikladna za pneumatske alate.

Vrijednosti vibracija i emisije buke

Vrijednosti vibracija i emisije buke navedene u ovim uputama izmjerene su u skladu s postupkom mjerenja normiranom prema normi EN 62841 i mogu se rabiti za međusobno uspoređivanje pneumatskih alata. Prikladne su i za privremenu procjenu izloženosti vibracijama i buci.

⚠ Navedene vrijednosti vibracija i emisije buke predstavljaju glavne primjene pneumatskog alata.

Međutim, ako se pneumatski alat uporabi za druge primjene s drugim radnim alatima ili nedovoljnim održavanjem, ukupne vrijednosti vibracija ili vrijednosti emisije buke mogu se razlikovati. To može znatno povećati izloženost vibracijama i buci tijekom cijelog radnog razdoblja.
Radi točne procjene izloženosti vibracijama i buci trebalo bi voditi računa i o razdobljima u kojima je uređaj isključen ili kada radi, ali se zapravo ne rabi. To može znatno smanjiti izloženost vibracijama i buci tijekom cijelog radnog razdoblja.

⚠ Odredite dodatne sigurnosne mjere radi zaštite rukovatelja od utjecaja vibracija i zvukova kao što su, na primjer: Održavanje pneumatskog alata i radnih alata, održavanje topline šaka, organiziranje radnih procesa.

Upute za rukovanje.

Pneumatski alat vodite prema izratku samo u uključenom stanju.

Pneumatski alat vodite jednolično i malim posmakom u smjeru rezanja. Preveliki posmak znatno smanjuje izdržljivost radnog alata.
Držite pneumatski alat za zahvatnu površinu tijekom cijelog postupka piljenja.
Nakon piljenja odmah isključite pneumatski alat.

Za povećanje izdržljivosti listova pile pri obradi metala preporučuje se primjena maziva:
- za rezanje čeličnog lima: ulje za rezanje,
- za rezanje aluminija: petrolej.

Alternativno se linija rezanja može premazati pastom za rezanje.
Pri otvaranju spojnica crijeva najprije zatvorite kuglastu slavinu i nakon toga uključite pneumatski alat. Spojnicu crijeva otpustite tek kada se ispusti sav komprimirani zrak.

Rabite preporučene stezne naprave i vodilice.

Ako je moguće, montirajte stezne uređaje u prikazani položaj (pogledajte stranicu 7).

Stezna naprava 9 07 02 001 00 1

Za cijevi i okrugli materijal promjera maks. 159 mm.
- Oko izratka položite stezni lanac i kuku vezice zahvatite za stezni lanac.
- Lanac nategnite sa stremenom ručke.
- Postavite pilu na potporni svornjak.
- Blokirajte pilu svornjakom za blokiranje.

Stezna naprava 9 07 02 004 00 6

Za cijevi i okrugli materijal promjera od 100 … 325 mm. Rabite samo za listove pile duljine 500 mm ili 600 mm i debljine 2 mm.
- Oko izratka položite stezni lanac i kuku vezice zahvatite za stezni lanac.
- Zategnite lanac steznom maticom.
- Postavite pilu na potporni svornjak.
- Blokirajte pilu svornjakom za blokiranje.

Produživanjem zateznog lanca možete obrađivati i izratke promjera maksimalno 440 mm (potrebni su lanac 3 02 31 003 00 3 i svornjak 3 02 16 130 00 4).

Vodilica lista pile 9 06 06 002 00 9

Za cijevi i okrugli materijal promjera maks. 325 mm. Rabite samo za listove pile duljine 530 mm i debljine 1,6 mm.
- Demontirajte dodatnu ručku pile.
- Učvrstite vodilicu lista pile u provrt na glavi prijenosnika pile.
- Fino namještanje lista pile obavlja se s pomoću dvije ekcentrične matice.
- Zakvačite zateznu oprugu u provrte na glavi prijenosnika.

Stezna naprava 9 07 02 003 00 8

Za profile širine maksimalno 310 mm i visine maksimalno 550 mm. Struktura odgovara paralelnom škripcu. Stezne čeljusti i stezna glava su prilagodljivi.
- Namjestite steznu čeljust na željeni raspon stezanja.
- Postavite steznu napravu na izradak.
- Stremenom ručke zatvorite stezne čeljusti.
- Postavite pilu na potporni svornjak.
- Blokirajte pilu svornjakom za blokiranje.

Stezna i pomična naprava 9 07 02 005 00 0

Za cijevi i okrugli materijal promjera od 80 … 400 mm.

Detaljne informacije naći ćete u pripadajućem priručniku za uporabu 3 41 00 898 06 8.

Ručni naslon 3 27 14 062 02 3

Za piljenje izradaka, kao npr. valovitog lima, koristite ručni naslon 3 27 14 062 02 3.

Demontirajte dodatnu ručku i ručni naslon pričvrstite na podiznu motku i u provrt na gornjoj strani glave prijenosnika.

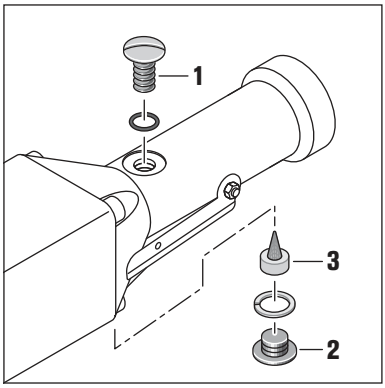
Održavanje i servisiranje.

Slijedeće radne operacije izvodite samo jednom tjedno:
- Malo petroleja ulijte u ulaz komprimiranog zraka pneumatskog alata.
- Startajte pneumatski alat u trajanju 10 do 15 sekundi. Petrolej će u tom vremenu s nakupljenom prljavštinom izaći iz pneumatskog alata.
- Nakon ovog čišćenja malo ulja ulijte u ulaz komprimiranog zraka pneumatskog alata. To će doprinijeti održanju radne sposobnosti motora.

Ostala podmazivanja izvodi štedna uljenka ugrađena u ručci.

Pneumatski alat održavajte i čistite nakon svakih 300 sati rada ili nakon svakih 6 mjeseci.
Ako bi se crijevo pneumatskog alata oštetilo, mora se zamijeniti sa specijalnim za to predviđenim crijevom koje se može dobiti u FEIN servisu.

Ispravno reguliranje ulja:



Pod radnim tlakom (6 bar) kada je vijak za ulijevanje (**1**) otvoren, ulje mora stvarati mjehuriće.
Jedno punjenje je dovoljno za cca. 8 sati rada.
Nakon odvijanja vijka za zatvaranje (**2**) može se vidjeti vijak za reguliranje (**3**).
Stezanjem ovog vijka smanjuje se dobava ulja za podmazivanje, a otpuštanjem vijka veća količina ulja će ući u stroj.
U najvećem broju slučajeva dovoljno je stezanje odnosno otpuštanje vijka za ¼ do ½ koraka navoja.
Održavajte slobodnim provrt Ø 2 mm.
Pomoću komadića papira kontrolirajte ispravno reguliranje uljne mazalice: komadić bijelog papira držite ispred izlaza zraka iz stroja, na kojem nakupljeni tanki uljni film ne smije početi teći.

Najnoviji popis rezervnih dijelova ovog pneumatskog alata možete naći na internetu, na našoj adresi www.fein.com.

Sljedeće dijelove možete prema potrebi sami zamijeniti:
Dodatna ručka, radni alati, crijevo

Jamstvo.

Jamstvo za proizvod vrijedi prema zakonskim propisima u zemlji korisnika električnog alata. Tvrtka FEIN daje jamstvo prema FEIN izjavi proizvođača o jamstvu.

U opsegu isporuke vašeg pneumatskog alata može biti sadržan i samo jedan dio pribora opisanog ili prikazanog u ovim uputama za rukovanje.

Izjava o usklađenosti.

CE izjava vrijedi samo za države članice Europske unije i EFTA-e (Europske udruge za slobodnu trgovinu) i samo za proizvode namijenjene tržištu EU-a ili EFTA-e. Nakon stavljanja proizvoda na tržište EU-a prestaje vrijediti znak UKCA.

UKCA izjava vrijedi samo za britansko tržište (Engleska, Wales i Škotska) i samo za proizvode namijenjene britanskom tržištu. Nakon stavljanja proizvoda na britansko tržište prestaje vrijediti znak CE.

Zaštita okoliša, zbrinjavanje u otpad.

Ambalažu, neuporabive pneumatske alate i pribor treba odvesti u reciklažno dvorište na ekološki prihvatljivo zbrinjavanje u otpad.

Pribor.

Rabite samo originalni pribor tvrtke FEIN koji je namijenjen za ovaj proizvod. Dopušteni pribor za proizvod naći ćete na adresi www.fein.com.

Перевод оригинального руководства по эксплуатации.

Использованные условные обозначения, сокращения и понятия.

Символическое изображение, условный знак	Пояснение
	Обязательно прочтите прилагаемые документы, такие как руководство по эксплуатации и общие инструкции по безопасности.
	Соблюдайте указания, содержащиеся в тексте и на рисунке рядом!
	Соблюдайте указания, содержащиеся в тексте и на рисунке рядом!
	Не прикасайтесь к пильному полотну.
	Перед выполнением этой операции отключите источник питания. В противном случае возможно получение травм при непреднамеренном включении пневматического инструмента.
	При работе использовать средства защиты глаз.
	При работе использовать средства защиты органов слуха.
	Защищайте при работе руки.
	Дополнительная информация.
	Зона удержания
	см. раздел «Указания по эксплуатации.»
CE	Знак соответствия пневматического инструмента директивам Европейского Сообщества.
UK CA	Подтверждение соответствия пневматического инструмента положениям директив Великобритании (Англии, Уэльса, Шотландии).
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Это указание предупреждает о возможной опасной ситуации, которая может привести к серьезным травмам или смерти.
	Отработавшие свой ресурс пневматические инструменты и другие электротехнические и электрические изделия следует собирать и сдавать отдельно на экологически чистую утилизацию.
	Обозначает пригодные для вторичной переработки упаковки и изделия, которые необходимо собирать и утилизировать отдельно.
	Действительно только для Китая: Длительность экологической безопасности при нормальных условиях эксплуатации изделия составляет 10 лет.
	Включение
	Выключение
	Сталь
(**)	может содержать цифры или буквы
(Ax – Zx)	Обозначение для внутренних целей

Условный знак	Единица измерения, международное обозначение	Пояснение
P_2	W	Отдаваемая мощность
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Частота холостого хода
p_{max}	bar	Максимальное давление
Q	m^3/min	Поток воздуха
	mm	Длина хода
M...	mm	Диаметр метрической резьбы
Ø	mm	Диаметр круглой части
Ø 	mm	Диаметр шланга
Ø 	mm	Макс. наружный диаметр труб/с удлинителем цепи
	mm	Макс. размеры обрабатываемого материала
	kg	Вес согласно EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB(A)	Уровень звукового давления
L_{wA}	dB(A)	Уровень звуковой мощности
L_{pCpeak}	dB	Макс. уровень звукового давления
K...		Погрешность
a	m/s^2	Вибрация (векторная сумма трех направлений)
$a_{h,D}$	m/s^2	Среднее значение взвешенного ускорения при пилении
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Основные и производные единицы измерения Международной системы единиц **СИ**.

Для Вашей безопасности.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ **Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности.** Упущения, допущенные при соблюдении указаний и инструкций по технике безопасности, могут стать причиной поражения электрическим током, пожара и тяжелых травм. **Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования.**



Не применяйте настоящий пневматический инструмент, предварительно не изучив основательно и полностью не усвоив это руководство по эксплуатации. Сохраняйте названные документы для дальнейшего использования и приложите их к пневматическому инструменту при его передаче другому лицу или продаже.

Учитывайте также соответствующие национальные правила по охране труда.

Применение по назначению.

Пневматическая пила для труб STS325R (**) предназначена для пиления заготовок круглой и иной формы из металлов и пластмасс в закрытых помещениях допущенными для данного изделия фирмой FEIN рабочими инструментами и принадлежностями (см. www.fein.com) без подачи воды в рамках коммерческого применения.

Портативные пилы для труб нельзя использовать в качестве ручного инструмента. Всегда используйте зажимное приспособление.

Машину разрешается эксплуатировать только квалифицированным специалистам или проинструктированным лицам.

Прогнозируемые варианты неправильного использования.

В целях безопасной эксплуатации изделия и во избежание неправильного использования запрещается следующее:

- самовольные конструктивные изменения,
- ненадлежащее использование
- несоблюдение инструкции по эксплуатации
- автоматизированное промышленное непрерывное применение
- превышение применения согласно местным предписаниям по безопасности труда

Указания по технике безопасности.

Рабочее место

Содержите рабочее место в чистоте и всегда убирайте его. Беспорядок на рабочем месте и его плохое освещение могут привести к несчастным случаям.

Сразу же устраняйте пролитое масло и утилизируйте в соответствии с данными изготовителя (см. паспорт).

Не работайте с пневматическим инструментом во взрывоопасной среде, в которой находятся горючие жидкости, газы или пыль. В пневматическом инструменте могут образовываться искры, от которых может воспламениться пыль или пары.

Во время работы с пневматическим инструментом не допускайте близко детей и посторонних лиц. Отвлекшись, Вы можете потерять контроль над пневматическим инструментом.

Техника безопасности при работе со сжатым воздухом

Регулярно контролируйте подачу сжатого воздуха. Защищайте шланг от изгиба, сужения, высоких температур и острых краев. Крепко затяните зажимы для шланга. Немедленно ремонтируйте поврежденные шланги и муфты. Неисправная подача сжатого воздуха может привести к биению пневматического шланга и травмам. Поднятая пыль или стружка могут поранить глаза.

Безопасность людей

Будьте внимательны, следите за тем, что Вы делаете, и продуманно подходите к работе с пневматическим инструментом. Не работайте с пневматическим инструментом в усталом состоянии или если Вы находитесь под влиянием наркотиков, спиртных напитков или медикаментов. Минутная невнимательность при работе с пневматическим инструментом может привести к серьезным травмам.

Одевайте рабочую одежду и обязательно надевайте защитные очки. Индивидуальные средства защиты, такие как пылезащитная маска, защитная нескользящая обувь, защитная каска или наушники, соответствующие типу пневматического инструмента и виду работ, снижают риск получения травм.

Избегайте непреднамеренного включения. Перед подключением пневматического инструмента к сети сжатого воздуха убедитесь в том, что выключатель находится в положении «ВЫКЛ.». Переноска пневматического инструмента с пальцем на выключателе или подключение включенного пневматического инструмента к источнику сжатого воздуха могут привести к несчастным случаям.

Перед включением пневматического инструмента уберите оснастку и гаечные ключи. Оснастка или гаечный ключ, находящийся во вращающейся детали пневматического инструмента, может стать причиной травмы.

Не переоценивайте себя. Всегда занимайте устойчивое положение и сохраняйте равновесие. Благодаря этому Вы можете лучше контролировать пневматический инструмент в неожиданных ситуациях.

Если во время работы ощущается зуд, онемение или боль, проинформируйте руководителя и обратитесь к врачу.

Носите подходящую одежду. Не носите просторную одежду и украшения. Держите волосы, одежду и рукавицы на расстоянии от вращающихся деталей. Просторная одежда, украшения и длинные волосы могут попасть во вращающиеся детали.

Если предусмотрена возможность монтажа устройств для отсоса и сбора пыли, проверьте правильность их подключения и использования. Использование таких устройств сокращает риск возникновения опасных ситуаций из-за пыли.

Правильное обращение с пневматическим инструментом и его использование

Не превышайте указанное на инструменте максимальное пневматическое давление.

Не перегружайте пневматический инструмент. Используйте рабочий инструмент, который специально предназначен для Вашего вида работ. Подходящий рабочий инструмент работает лучше и надежнее в указанном для него диапазоне мощности.

Не используйте пневматический инструмент с поврежденным выключателем. Пневматический инструмент, который не включается или не выключается, опасен и требует ремонта.

Пневматический инструмент имеет первоначальную смазку. При первом запуске излишнее масло может вытечь и попасть на оператора.

Перед настройкой пневматического инструмента, заменой принадлежностей или откладыванием пневматического инструмента в сторону выключайте его электропитание. Эта мера предосторожности предотвращает непреднамеренное включение инструмента.

Храните неиспользуемые пневматические инструменты в недоступном для детей месте. Не разрешайте пользоваться пневматическим инструментом лицам, которые не знакомы с ним или не читали настоящих инструкций. Пневматические инструменты опасны в руках неопытных лиц.

Тщательно ухаживайте за пневматическим инструментом. Следите за тем, чтобы подвижные детали пневматического инструмента работали исправно и не заедали и чтобы детали, которые могут влиять на работу пневматического инструмента, не были сломаны или повреждены. Перед использованием пневматического инструмента поврежденные детали необходимо отремонтировать. Множество несчастных случаев происходит по причине плохого ухода за пневматическим инструментом.

Содержите режущий инструмент в чистоте и вовремя затачивайте его. Тщательно ухоженные режущие инструменты с острыми режущими кромками меньше заклиниваются и их легче вести.

Перед началом работы проверьте пильное полотно на наличие повреждений. Используйте только неповрежденные пильные полотна.

Если пильное полотно заклинило, выключите инструмент и держите его неподвижно. Установите и устраните причину заклинивания. Используйте клинья.

Используйте пневматический инструмент, принадлежности, сменные рабочие инструменты и проч. в соответствии с настоящими указаниями, а также предписаниями, которые касаются данного конкретного типа пневматического инструмента. Учитывайте при этом условия и специфику выполняемой работы. Использование пневматического инструмента для выполнения других, не предусмотренных для его эксплуатации операций, может привести к возникновению опасных ситуаций.

Используйте поставляемую вместе с пневматическим инструментом дополнительную рукоятку. Потеря контроля над пневматическим инструментом чревата травмами.

Крепко держите пневматический инструмент двумя руками и следите за устойчивым положением тела. Двумя руками пневматический инструмент удерживается надежнее.

Не работайте с асбестосодержащими материалами. Асбест имеет канцерогенное действие.

Убедитесь, что пильное полотно прочно зажато.

Держите руки на расстоянии от пильного диска. Не подставляйте руки под пильный диск и не просовывайте руки снизу пильного диска. Прикасание к пильному диску чревато травмами. При распиловке пильный диск может очень сильно нагреваться.

Опускайте пневматический инструмент на заготовку только во включенном состоянии. Иначе существует опасность рикошета или потери контроля над пневматическим инструментом.

Запрещается закреплять на пневматическом инструменте таблички и обозначения с помощью винтов или заклепок. Применяйте приклеиваемые таблички.

Используйте только принадлежности, специально разработанные и разрешенные для применения изготовителем пневматического инструмента. Сама по себе возможность установки принадлежности на пневматический инструмент не гарантирует его безопасную эксплуатацию.

Следите за скрытой электропроводкой, газовыми трубами и трубами водоснабжения. Перед началом работы проверьте рабочую зону, напр., при помощи металлоискателя.

Сервисная служба

Ремонт Вашего пневматического инструмента поручайте только квалифицированному персоналу и только с применением оригинальных запасных частей. Этим обеспечивается продолжительная безопасность пневматического инструмента.

Специальные указания по технике безопасности.

При выполнении работ, при которых сменный рабочий инструмент может задеть скрытую электропроводку, держите его за изолированные ручки. Контакт с находящейся под напряжением проводкой может заряжать металлические части инструмента и приводить к поражению электрическим током.

Никогда не переносите пневматический инструмент за шланг.

Закрепляйте обрабатываемую деталь. Закрепленная, например, в тисках деталь удерживается надежнее, чем в Вашей руке.

Применяйте средства индивидуальной защиты. В зависимости от выполняемой работы применяйте защитный щиток для лица, защитное средство для глаз или защитные очки. Насколько уместно, применяйте противопылевой респиратор, средства защиты органов слуха, защитные перчатки или специальный фартук, которые защищают Вас от абразивных частиц и частиц материала. Глаза должны быть защищены от летающих в воздухе посторонних частиц, которые могут образовываться при выполнении различных работ. Противопылевой респиратор или защитная маска органов дыхания должны задерживать образующуюся при работе пыль. Продолжительное воздействие сильного шума может привести к потере слуха.

Возобновляйте наклейки и предупреждения на пневматическом инструменте в случае их старения или износа.

Не направляйте рабочий инструмент на себя, других лиц и животных. Это чревато травмами от острых или горячих сменных рабочих инструментов.

Обращение с опасной пылью

При работах со снятием материала с использованием данного инструмента образуется пыль, которая может представлять собой опасность.
Контакт с некоторыми видами пыли или вдыхание некоторых видов пыли, как, напр., асбеста и асбестосодержащих материалов, свинцовосодержащих лакокрасочных покрытий, металлов, некоторых видов древесины, минералов, каменных материалов с содержанием силикатов, растворителей красок, средств защиты древесины, средств защиты судов от обрастания, может вызывать у людей аллергические реакции и/или стать причиной заболеваний дыхательных путей, рака, а также отрицательно сказаться на репродуктивности. Степень риска при вдыхании пыли зависит от экспозиционной дозы.
Используйте соответствующее данному виду пыли пылеотсасывающее устройство и индивидуальные средства защиты и хорошо проветривайте рабочее место. Поручайте обработку содержащего асбест материала только специалистам.
Древесная пыль и пыль легких металлов, горячие смеси абразивной пыли и химических веществ

могут самовоспламеняться при неблагоприятных условиях или стать причиной взрыва. Избегайте искрения в направлении контейнера для пыли, перегрева пневматического инструмента и шлифуемого материала, своевременно опорожняйте контейнер для пыли, соблюдайте указания производителя материала по обработке, а также действующие в Вашей стране указания для обрабатываемых материалов.

Ввод в эксплуатацию.

Перед каждым использованием электроинструмента выполняйте следующие шаги:

- Проверьте надлежащее состояние и работоспособность электроинструмента.
- Проверьте прочность посадки сменного рабочего инструмента.

Подключение к системе снабжения сжатым воздухом.

Для обеспечения бесперебойной работы пневматического инструмента используйте блок подготовки воздуха, состоящий из водоотделителя, генератора масляного тумана и регулятора давления воздуха. Проверьте, совпадает ли давление в сети сжатого воздуха с давлением воздуха, указанным на табличке пневматического инструмента.

- Перед подключением продувайте шланг.

Если используются универсальные вращающиеся сочленения (кулачковые муфты), необходимо устанавливать стопорные штифты и предохранительный кабель для шланга.

Шланг должен иметь диаметр не менее 13 мм. Проходное отверстие крана и муфты должно иметь диаметр не менее 8 мм.

Перед началом работ проверьте, заправлен ли встроенный в рукоятку дозатор масла.

Правильная настройка масленки и достаточный запас масла являются обязательными условиями для оптимальной работы масленки.

Внешняя масленка способна работать только со шлангами длиной макс. 5 м, поскольку в противном случае масло остается в шланге и не доходит до машины.

По необходимости наполняйте масляный резервуар специальным моторным маслом FEIN 3 21 32 045 00 0 (высококачественное масло для гидравлических систем, сорт: HLP/ISO-VG46). Не используйте автомобильные моторные масла, поскольку они не подходят для пневматических инструментов.

Значения уровня вибрации и шумовой эмиссии

Указанные в настоящих инструкциях уровень вибрации и значение шумовой эмиссии измерены по методике измерения, прописанной в стандарте EN 62841, и могут быть использованы для сравнения пневматических инструментов. Они также пригодны для предварительной оценки уровня вибрации и шумовой эмиссии.

⚠ Уровень вибрации и значение шумовой эмиссии указаны для основных видов работы с пневматическим инструментом.

Однако если пневматический инструмент будет использован для выполнения других работ с применением непредусмотренных изготовителем рабочих инструментов или техническое обслуживание не будет отвечать предписаниям, то значения уровня вибрации и шумовой эмиссии могут быть иными. Это может значительно повысить общий уровень вибрации и общую шумовую эмиссию в течение всей продолжительности работы.

Для точной оценки уровня вибрации и шумовой эмиссии в течение определенного временного интервала нужно учитывать также и время, когда инструмент выключен или, хотя и включен, но не находится в работе. Это может значительно сократить уровень вибрации и шумовую эмиссию в пересчете на полное рабочее время.

⚠ Предусмотрите дополнительные меры предосторожности для защиты пользователя от воздействия вибрации, напр.: техобслуживание пневматического инструмента и рабочих инструментов, теплые руки, организация труда.

Указания по пользованию.

Подводите пневматический инструмент к заготовке только во включенном состоянии.

Ведите пневматический инструмент равномерно, слегка подталкивая его в направлении резания. Слишком сильная подача значительно сокращает срок службы сменных рабочих инструментов.

В процессе пиления постоянно держите пневматический инструмент за поверхность рукоятки.

Немедленно выключайте пневматический инструмент по окончании пиления.

В целях повышения эксплуатационного ресурса пильного полотна при работах по металлу рекомендуется нанести смазку:

- для распиловки листовой стали: масло для смазывания и охлаждения режущего инструмента,
- для распиловки алюминия: керосин.

В качестве альтернативы можно смазывать линию распила пастой для резания.

Перед тем, как открывать шланговые муфты, сначала закройте шаровый кран, а затем включите пневматический инструмент. Ослабляйте шланговые муфты только после того, как выйдет весь сжатый воздух.

Используйте рекомендованные зажимные приспособления и направляющие.

По возможности монтируйте зажимные приспособления в изображенном положении (см. стр. 7).

Зажимное приспособление 9 07 02 001 00 1

Для труб и изделий круглого сечения с диаметром макс. 159 мм.

- Наложите натяжную цепь на заготовку и зацепите крючки на накладке за цепь.
- Натяните цепь с помощью рукоятки.
- Установите пилу на опорный болт.
- Зафиксируйте пилу стопорным штифтом.

Зажимное приспособление 9 07 02 004 00 6

Для труб и изделий круглого сечения с диаметром 100 … 325 мм. Использование возможно только для пильных полотен длиной 500 мм или 600 мм и толщиной 2 мм.

- Наложите натяжную цепь на заготовку и зацепите крючки на накладке за цепь.
- Натяните цепь зажимной гайкой.
- Установите пилу на опорный болт.
- Зафиксируйте пилу стопорным штифтом.

За счет удлинения натяжной цепи также возможна обработка заготовок с диаметром максимум 440 мм (требуется цепь 3 02 31 003 00 3 и штифт 3 02 16 130 00 4).

Направляющая пильного полотна 9 06 06 002 00 9

Для труб и изделий круглого сечения с диаметром макс. 325 мм. Использование возможно только для пильных полотен длиной 530 мм и толщиной 1,6 мм.

- Снимите дополнительную рукоятку пилы.
- Закрепите направляющую пильного полотна в отверстии на головке редуктора пилы.
- Прецизионная юстировка пильного полотна настраивается при помощи двух эксцентриковых гаек.
- Навесьте пружину предварительного натяжения в отверстия на головке редуктора.

Зажимное приспособление 9 07 02 003 00 8

Для профилей шириной макс. 310 мм и высотой макс. 550 мм. Монтаж как при параллельных тисках. Зажимные кулачки и зажимную головку можно регулировать.

- Настройте зажимной кулачок на требуемый диапазон зажима.
- Приставьте зажимное приспособление к заготовке.
- Закройте зажимные кулачки с помощью рукоятки.
- Установите пилу на опорный болт.
- Зафиксируйте пилу стопорным штифтом.

Зажимное и подающее приспособление 9 07 02 005 00 0

Для труб и изделий круглого сечения с диаметром 80 … 400 мм.

Более подробная информация находится в соответствующей инструкции по эксплуатации 3 41 00 898 06 8.

Опора для свободной руки 3 27 14 062 02 3

При распиливании таких материалов, как, напр., гофрированные стальные листы, используйте опору для свободной руки 3 27 14 062 02 3.

Снимите дополнительную рукоятку и закрепите опору на подъемной штанге и в отверстии на верхней стороне головки редуктора.

Техобслуживание и сервисная служба.

Выполняйте следующие операции один раз в неделю:

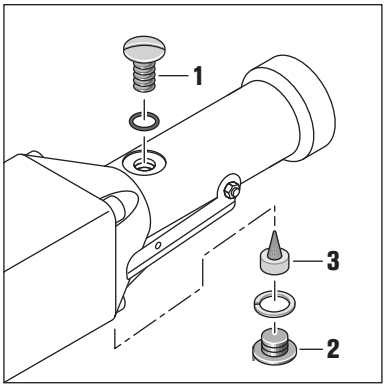
- Залейте немного керосина прямо в отверстие для подачи воздуха пневматического инструмента.
- Включите пневматический инструмент на 10 – 15 секунд. За это время залитый керосин вытекает из пневматического инструмента вместе с накопившейся грязью.
- Для сохранения производительности мотора вводите немного масла в отверстие для подачи воздуха после очистки.

За последующую смазку отвечает встроенный в рукоятку дозатор масла.

Проводите обслуживание и очистку пневматического инструмента через каждые 300 часов работы или каждые полгода.

При повреждении шланга пневматического инструмента шланг необходимо заменить на специально подготовленный шланг, который можно приобрести в сервисной мастерской FEIN.

Правильная настройка масленки:



При рабочем давлении (6 бар) и открытой резьбовой пробке наливного отверстия (**1**) масло должно бурлить.

Одной заправки хватает прибл. на 8 часов работы.

После извлечения резьбовой пробки (**2**) становится виден регулировочный винт (**3**).

При его затягивании подача масла уменьшается, а при его отпускании в машину попадает больше масла.

В большинстве случаев достаточно затянуть или отпустить его на ¼ – ½ витка.

Держите отверстие Ø 2 мм открытым.

Проверьте правильность настройки масленки при помощи бумаги: держите белый лист перед выходным отверстием машины для воздуха, масло, осаждающееся на бумаге тонкой пленкой, не должно начинать течь.

Актуальный список запчастей к этому пневматическому инструменту Вы найдете в Интернете по адресу: www.fein.com.

При необходимости Вы можете самостоятельно заменить следующие части:

дополнительную рукоятку, рабочие инструменты, шланг

Обязательная гарантия и дополнительная гарантия изготовителя.

Обязательная гарантия на изделие предоставляется в соответствии с законоположениями в стране пользователя. Сверх этого, FEIN предоставляет дополнительную гарантию в соответствии с гарантийным обязательством изготовителя FEIN.

Комплект поставки пневматического инструмента может не включать весь набор описанных или изображенных в этом руководстве по эксплуатации принадлежностей.

Декларация соответствия.

Декларация CE действует только для стран Европейского союза и EACT (Европейской ассоциации свободной торговли) и только для изделий, предназначенных для рынка ЕС или EACT. После ввода изделия в оборот на рынке ЕС знак UKCA становится недействительным.

Декларация UKCA действует только для рынка Великобритании (Англии, Уэльса и Шотландии) и только для изделий, предназначенных для рынка Великобритании. После ввода изделия в оборот на рынке Великобритании знак CE становится недействительным.

Охрана окружающей среды, утилизация.

Упаковку, пришедшие в негодность пневматические инструменты и принадлежности следует утилизировать экологически чистым образом.

Принадлежности.

Используйте только оригинальные принадлежности FEIN, предназначенные для данного электроинструмента. Допущенные для данного электроинструмента принадлежности указаны на www.fein.com.

Переклад оригінальної інструкції з експлуатації.

Використані символи, скорочення та поняття.

Символ, позначка	Пояснення
	Обов'язково прочитайте додані документи, напр., інструкцію з експлуатації та загальні вказівки з техніки безпеки.
	Дотримуйтеся інструкцій, які містяться в тексті та на малюнку поруч!
	Дотримуйтеся інструкцій, які містяться в тексті та на малюнку поруч!
	Не торкайтеся до пиляльного полотна.
	Перед цією операцією від'єднайте джерело живлення. Інакше виникне небезпека поранення внаслідок ненавмисного запуску пневматичного інструмента.
	Під час роботи одягайте захисні окуляри.
	Під час роботи одягайте навушники.
	Під час роботи захищайте руки.
	Додаткова інформація.
	Зона тримання
	Див. розділ «Вказівки з експлуатації.»
CE	Підтвердження відповідності пневматичного інструменту положенням директив Європейського Співтовариства.
UK CA	Підтвердження відповідності пневматичного інструмента положенням директив Великої Британії (Англії, Уельсу, Шотландії).
⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ	Ця вказівка повідомляє про можливість виникнення небезпечної ситуації, яка може привести до серйозних травм або смерті.
	Відпрацьовані пневматичні інструменти та інші електротехнічні і електронні вироби треба здавати окремо і утилізувати екологічно чистим способом.
	Позначає придатні для вторинної переробки упаковки та вироби, які потрібно збирати та утилізувати окремо.
	Дійсно лише для Китаю: Тривалість екологічної безпеки за нормальних умов експлуатації виробу складає 10 років.
	Увімкнення
	Вимкнення
	Сталь
(**)	може містити цифри або літери
(Ax – Zx)	Позначення для внутрішніх цілей

Позначка	Міжнародна одиниця	Пояснення
P_2	W	Корисна потужність
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Частота ходів на холостому ходу
p_{max}	bar	Максимальний тиск

Позначка	Міжнародна одиниця	Пояснення
Q	m^3/min	Потік повітря
	mm	Довжина ходу
M...	mm	Діаметр метричної різьби
Ø	mm	Діаметр круглої частини
Ø 	mm	Діаметр шланга
Ø 	mm	Макс. зовнішній діаметр труб/з подовжувачем ланцюга
	mm	Макс. розміри оброблюваного матеріалу
	kg	Вага відповідно до EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB(A)	Рівень звукового тиску
L_{wA}	dB(A)	Рівень звукової потужності
L_{pCpeak}	dB	Піковий рівень звукового тиску
K...		Похибка
a	m/s^2	Вібрація (сума векторів трьох напрямків)
$a_{h,D}$	m/s^2	Середнє значення зваженого прискорення при розпилюванні
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Основні та похідні одиниці Міжнародної системи одиниць **SI**.

Для Вашої безпеки.

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ Прочитайте всі правила з техніки безпеки і вказівки.

Невиконання правил з техніки безпеки і вказівок може призводити до удару електричним струмом, пожежі та/або важких травм.

Зберігайте всі правила з техніки безпеки і вказівки на майбутнє.



Не використовуйте цей пневматичний інструмент, не ознайомившись попередньо ретельно та повністю не засвоївши цю інструкцію з експлуатації. Зберігайте названі документи для подальшого використання та додавайте їх до пневматичного інструменту при його передачі в користування або при продажу.

Зважайте також на чинні національні приписи з охорони праці.

Використання за призначенням.

Пневматична пилка для труб STS325R (**) призначена для пиляння заготовок круглої та іншої форми з металів і пластмас без подачі води за допомогою допущених фірмою FEIN для цього виробу робочих інструментів і приладдя (див. www.fein.com) у межах комерційного використання в закритих приміщеннях.

Портативні пилки для труб не можна використовувати як ручний інструмент. Завжди застосовуйте затискний пристрій.

Оперувати машиною дозволяється лише спеціалістам або проінструктованим особам.

Передбачуване неправильне використання.

Для безпечного використання виробу і для виключення неправильного використання забороняється наступне:

- самовільні зміни в конструкції,
- використання у цілях, що не відповідають призначенню,
- недотримання інструкції з експлуатації
- автоматизоване промислове безперервне застосування
- перевищення застосування згідно з місцевими приписами щодо безпеки праці

Вказівки з техніки безпеки.

Робоче місце

Тримайте своє робоче місце в чистоті та прибирайте його. Безлад та погане освітлення на робочому місці можуть призводити до нещасних випадків.

Негайно видаляйте пролиту оливу й утилізуйте її згідно з даними виробника (див. технічний паспорт).

Не працюйте з пневматичним інструментом у середовищі, де існує небезпека вибуху внаслідок присутності горючих рідин, газів або пилу. Пневматичні інструменти породжують іскри, від яких може займатися пил або пари.

Під час роботи з пневматичним інструментом не підпускайте до робочого місця дітей і інших осіб. Якщо Ваша увага буде відвернута, Ви можете втратити контроль над пневматичним інструментом.

Техніка безпеки при поводженні із стиснутим повітрям

Регулярно перевіряйте подачу стиснутого повітря. Захищайте шланг від перегинання, звуження, високих температур і гострих країв. Затягніть шлангові хомути. Негайно ремонтуйте пошкоджені шланги і муфти. Несправна подача стиснутого повітря може призводити до крутіння пневматичного шланга і поранень ним. Піднятий пил і тирса/стружка можуть ранити очі.

Безпека людей

Будьте уважними, слідкуйте за тим, що Ви робите, та розсудливо поводьтеся під час роботи з пневматичним інструментом. Не користуйтеся пневматичним інструментом, якщо Ви стомлені або знаходитеся під дією наркотиків, спиртних напоїв або ліків. Мить неуважності при користуванні пневматичним інструментом може призводити до серйозних травм.

Вдягайте робочий одяг та обов'язково вдягайте захисні окуляри. Особисте захисне спорядження, як напр., пилозахисна маска, захисне взуття, що не ковзається, захисна каска або навушники, – в залежності від виду та застосування пневматичного електроприладу – зменшує ризик травм.

Уникайте ненавмисного вмикання. Перед тим, як під'єднати пневматичний інструмент до джерела повітря, переконайтеся, що вимикач знаходиться в положенні «вимкнуто». Перенесення пневматичного інструменту з пальцем на вимикачі або підключення увімкнутого пневматичного інструменту до повітря може призводити до нещасних випадків.

Перед тим, як вмикати пневматичний інструмент, заберіть налагоджувальні інструменти та гайкові ключі. Знаходження налагоджувального інструмента або ключа в деталі пневматичного інструмента, що обертається, може призводити до травм.

Не переоцінюйте себе. Зберігайте стійке положення та рівновагу. Це дозволить Вам краще зберігати контроль над пневматичним інструментом у несподіваних ситуаціях.

Якщо під час робіт відчувається свербіж, заніміння або біль, поінформуйте керівництво та зверніться до лікаря.

Вдягайте придатний одяг. Не вдягайте просторий одяг та прикраси. Не підставляйте волосся, одяг та рукавиці близько до деталей, що рухаються. Просторий одяг, прикраси або довге волосся можуть попадати в деталі, що обертаються.

Якщо прилад допускає монтаж пиловідсмоктувальних та пилозбірних пристроїв, перевірте, щоб вони були правильно під'єднані та правильно використовувалися. Використання таких пристроїв зменшує ризик виникнення небезпечних ситуацій через пил.

Правильне поводження та користування пневматичними інструментами

Не перевищуйте вказаний на робочому інструменті максимальний повітряний тиск.

Не перенавантажуйте пневматичний інструмент. Використовуйте такий робочий інструмент, що спеціально призначений для Ваших видів робіт. Придатний робочий інструмент працює краще та надійніше в зазначеному діапазоні потужності.

Не користуйтеся пневматичним інструментом з пошкодженим вимикачем. Пневматичний інструмент, що не вмикається або не вимикається, є небезпечним і потребує ремонту.

Пневматичний інструмент є початково змащеним. Під час першого запуску зайва олива може виступати і потрапляти на оператора.

Перед тим, як настроювати пневматичний інструмент, міняти приладдя або відкласти пневматичний прилад, вимкніть живлення. Ці попереджувальні заходи запобігають ненавмисному вмиканню приладу.

Зберігайте пневматичні інструменти, якими Ви самі не користуєтесь, далеко від дітей. Не дозволяйте користуватися пневматичним інструментом особам, що не знайомі з його роботою або не читали цю інструкцію. У разі застосування недосвідченими особами пневматичні інструменти несуть в собі небезпеку.

Старанно доглядайте за Вашим пневматичним інструментом. Перевіряйте, щоб рухомі деталі пневматичного інструменту бездоганно працювали та не заїдали та щоб деталі, які можуть впливати на функціонування пневматичного інструменту, не були поламаними або пошкодженими. Перш, ніж користуватися пневматичним інструментом, пошкоджені деталі треба відремонтувати. Велика кількість нещасних випадків спричиняється поганим доглядом за пневматичними інструментами.

Тримайте різальні інструменти нагостреними і чистими. Старанно доглянуті різальні інструменти з гострими різальними краями менш заклинюються і їх легше вести.

Перед початком роботи перевірте пилкове полотно на наявність пошкоджень. Використовуйте лише непошкоджені пилкові полотна.

У разі заклинення пилкового полотна вимкніть інструмент і тримайте його нерухомо. З'ясуйте та усуньте причину заклинення. Застосовуйте клини.

Використовуйте пневматичні інструменти, приладдя до них, робочі інструменти тощо відповідно до цих вказівок так, як це передбачено для відповідного типу пневматичного інструменту. Беріть до уваги при цьому умови роботи та специфіку виконуваної роботи. Використання пневматичних інструментів для цілей, що відрізняються від їхнього призначення, може призводити до небезпечних ситуацій.

Використовуйте додаткову рукоятку, яка постачається разом із пневматичним інструментом. Втрата контролю над пневматичним інструментом може призводити до тілесних ушкоджень.

Міцно тримайте пневматичний інструмент двома руками і зберігайте стійке положення. Двома руками пневматичний інструмент утримується надійніше.

Не обробляйте матеріали, що містять азбест. Азбест вважається канцерогенним.

Впевніться, що пилкове полотно міцно затиснене.

Тримайте руки на відстані від пиляльного диска. Не підставляйте руки під пиляльний диск і не просовуйте руки спіднизу пиляльного диска. Доторкання до пиляльного диска може призвести до тілесних ушкоджень. Під час розпилювання пиляльний диск може дуже нагріватися.

Опускайте пневматичний інструмент на оброблювану заготовку лише увімкнутим. Існує небезпека сіпання пневматичного інструменту або втрати контролю над ним.

Забороняється закріплювати на пневматичному інструменті таблички та позначки за допомогою гвинтів або заклепок. Таблички треба приклеювати.

Не використовуйте приладдя, яке не було сконструйоване виробником пневматичного інструменту саме для даного пневматичного інструменту або на застосування якого немає дозволу виробника. Сама лише можливість закріплення приладдя на Вашому пневматичному інструменті не є гарантією його безпечної експлуатації.

Звертайте увагу на приховану електропроводку, газопроводи та водопроводи. Перед початком роботи перевірте зону роботи, напр., за допомогою металошукача.

Сервісне обслуговування

Ремонтувати пневматичний інструмент дозволяється лише кваліфікованим фахівцям з використанням оригінальних запчастин. Лише так робота з пневматичним інструментом не буде викликати небезпеки.

Специфічні вказівки з техніки безпеки.

При роботах, коли робочий інструмент може зачепити заховану електропроводку, тримайте пневматичний інструмент за ізольовані рукоятки. Зачеплення проводки, що знаходиться під напругою, може заряджувати також і металеві частини пневматичного інструменту та призводити до ураження електричним струмом.

Ніколи не переносьте пневматичні інструменти за шланг.

Фіксуйте оброблювану деталь. Закріплена в затискному пристрої деталь утримується надійніше, ніж у Вашій руці.

Вдягайте особисте захисне спорядження. В залежності від виду робіт використовуйте захисну маску, захист для очей або захисні окуляри. За необхідністю вдягайте респіратор, навушники, захисні рукавиці або спеціальний фартух, щоб захистити себе від невеличких частинок, що утворюються під час шліфування, та частинок матеріалу. Очі повинні бути захищені від відлетілих чужорідних тіл, що утворюються при різних видах робіт. Респіратор або маска повинні відфільтровувати пил, що утворюється під час роботи. При тривалій роботі при гучному шумі можна втратити слух.

Відновлюйте наліпки і попередження на пневматичному інструменті і у разі їхнього старіння або зношення.

Не направляйте робочий інструмент на себе, інших осіб або тварин. Це несе в собі небезпеку поранення гострими або гарячими робочими інструментами.

Поводження з небезпечним пилом

Під час робіт із зніманням матеріалу з використанням даного інструмента утворюється пил, що може бути небезпечним.
Контакт з деякими видами пилу або вдихання деяких видів пилу, як напр., пилу від азбесту та матеріалів, що містять азбест, лакофарбових покриттів, що містять свинець, металу, деяких видів деревини, мінералів, кам'яних матеріалів із вмістом силікатів, розчинників фарб, засобів захисту деревини, засобів захисту суден від обростання, може викликати у людей алергічні реакції та/або стати причиною захворювань дихальних шляхів, раку, а також негативно позначитися на репродуктивності. Ступінь ризику при вдиханні пилу залежить від експозиційної дози. Використовуйте пиловідсмоктувальний пристрій, що відповідає даному виду пилу, особисте захисне спорядження та добре провітрюйте робоче місце. Доручайте обробку матеріалу, що містить азбест, лише фахівцям. Деревний пил та пил легких металів, гарячі суміші абразивного пилу і хімічних речовин можуть за несприятливих умов самозайматися або стати причиною вибуху. Уникайте розлітання іскор в напрямку ємності для пилу, перегрівання пневматичного інструменту і матеріалу, що шліфується, своєчасно спорожнюйте ємність для пилу, дотримуйтеся вказівок виробника матеріалу та чинних у Вашій країні приписів щодо обробки матеріалу.

Початок роботи.

Перед кожним використанням електроінструмента потрібно виконати наступні дії:

- Перевірте належний стан і функціональну здатність електроінструмента.
- Перевірте робочий інструмент на предмет міцної посадки.

Підключення до джерела стиснутого повітря

Для безперебійної роботи пневматичного інструменту використовуйте вузол підготовки повітря, який складається з водного сепаратора, розпилювача оливи і регулятора тиску повітря. Перевірте, чи співпадає тиск у мережі стиснутого повітря з тиском, який вказано на табличці пневматичного інструменту.

- Перед під'єднанням шланга продуйте його.

У разі застосування універсальних обертальних зчеплень (кулачкових муфт) завжди використовуйте стопорні штифти і запобіжний кабель для шланга.
Шланг повинен мати діаметр не менше ніж 13 мм. Прохідний отвір крана і муфти повинен мати діаметр не менше ніж 8 мм.

Перед початком робіт перевіряйте наповненість вбудованого у рукоятку дозатора оливи.
Правильне налаштування мазнички і достатній запас оливи є передумовами для оптимальної роботи мазнички.
Зовнішні мазнички працюють лише, якщо довжина шланга є макс. 5 м, оскільки інакше олива залишається у шланзі і не доходить до машини.
За потреби наповнюйте ємність для оливи спеціальною оливою FEIN 3 21 32 045 00 0 (високоякісна гідравлічна олива, ґатунок: HLP/ISO-VG46). Не використовуйте автомобільні оливи, оскільки вони не підходять для пневматичних інструментів.

Значення рівня вібрації та шумової емісії

Зазначені в цих вказівках рівень вібрації і рівень емісії шуму вимірювалися за процедурою, визначеною в EN 62841; ними можна користуватися для порівняння пневматичних інструментів. Вони також придатні для попередньої оцінки рівня вібрації і рівня емісії шуму.

⚠ Зазначені рівень вібрації і рівень емісії шуму стосуються основних робіт, для яких застосовується пневматичний інструмент.

Проте у разі застосування пневматичного інструмента для інших робіт, роботи з іншим змінним робочим інструментом або у разі недостатнього технічного обслуговування рівень вібрації і рівень емісії шуму можуть бути іншими. Це може значно підвищити рівень вібрації і рівень шумового навантаження протягом робочого часу.
Для точної оцінки рівня вібрації і рівня емісії шуму потрібно також враховувати інтервали часу, протягом якого електроінструмент вимкнений або, хоча й увімкнений, але фактично не працює. Це може значно зменшити сумарний рівень вібрації і рівень шумового навантаження протягом робочого часу.

⚠ Визначте додаткові заходи безпеки для захисту оператора інструмента від впливу вібрації та шуму, як-от: технічне обслуговування пневматичного інструмента і робочих інструментів, тримання рук у теплі, організація робочих процесів.

Вказівки з експлуатації.

Приставляйте пневматичний інструмент до оброблюваної заготовки лише увімкнутим.
Ведіть пневматичний інструмент рівномірно з легким просуванням у напрямку різання. Занадто сильна подача значно скорочує строк служби робочих інструментів.
Протягом усього процесу пиляння тримайте пневматичний інструмент за поверхню рукоятки. Негайно вимикайте пневматичний інструмент після завершення пиляння.

Для підвищення експлуатаційного ресурсу пиляльного полотна при роботах з металом ми радимо наносити мастило:
- для розпилювання листової сталі: олію для змащування і охолодження різального інструмента,
- для розпилювання алюмінію: гас.

В якості альтернативи можна змащувати лінію розпилювання пастою для різання.
При відкритті шлангових муфт спочатку закрийте кульовий кран, після чого увімкніть пневматичний інструмент. Послаблюйте шлангову муфту лише після виходу усього стиснутого повітря.

Використовуйте рекомендовані затискні пристрої і напрямні.

За можливості монтуйте затискні пристрої у зображеному положенні (див. стор. 7).

Затискний пристрій 9 07 02 001 00 1

Для труб і круглого матеріалу з діаметром макс. 159 мм.
- Покладіть натяжний ланцюг навколо заготовки та зачепіть гачки на накладці за ланцюг.
- Натягніть ланцюг за допомогою рукоятки.
- Встановіть пилу на опорний болт.
- Зафіксуйте пилу фіксатором.

Затискний пристрій 9 07 02 004 00 6

Для труб і круглого матеріалу з діаметром 100 … 325 мм. Використання можливе лише з пилковими полотнами завдовжки 500 мм або 600 мм і завтовшки 2 мм.
- Покладіть натяжний ланцюг навколо заготовки та зачепіть гачки на накладці за ланцюг.
- Натягніть ланцюг за допомогою затискної гайки.
- Встановіть пилу на опорний болт.
- Зафіксуйте пилу фіксатором.

За рахунок подовження натяжного ланцюга також можна обробляти заготовки з діаметром максимум 440 мм (потрібні ланцюг 3 02 31 003 00 3 і прогонич 3 02 16 130 00 4).

Напрямна пилкового полотна 9 06 06 002 00 9

Для труб і круглого матеріалу з діаметром макс. 325 мм. Використання можливе лише з пилковими полотнами завдовжки 530 мм і завтовшки 1,6 мм.
- Демонтуйте додаткову рукоятку пилки.
- Закріпіть напрямну пилкового полотна в отворі на головці редуктора пилки.
- Прецизійне юстирування пилкового полотна налаштовується двох ексцентрикових гайок.
- Навісьте пружину попереднього стиснення в отвори на головці редуктора.

Затискний пристрій 9 07 02 003 00 8

Для профілей завширшки макс. 310 мм і заввишки макс. 550 мм. Монтаж як при паралельних лещатах. Затискні кулачки і затискну головку можна регулювати.
- Налаштуйте затискний кулачок на необхідний діапазон затискання.
- Приставте затискний пристрій до заготовки.

- Закрийте затискні кулачки за допомогою рукоятки.
- Встановіть пилу на опорний болт.
- Зафіксуйте пилу фіксатором.

Затискний і подавальний пристрій 9 07 02 005 00 0

Для труб і круглого матеріалу з діаметром 80 … 400 мм.

Докладна інформація міститься у відповідній інструкції з експлуатації 3 41 00 898 06 8.

Опора для вільної руки 3 27 14 062 02 3

Для розпилювання таких матеріалів, як, напр., гофровані стальні листи, використовуйте опору для вільної руки 3 27 14 062 02 3.

Демонтуйте додаткову рукоятку і закріпіть опору для вільної руки на підйомній штанзі і в отворі з верхнього боку головки редуктора.

Ремонт та сервісні послуги.

Здійснюйте наступні операції раз на тиждень:

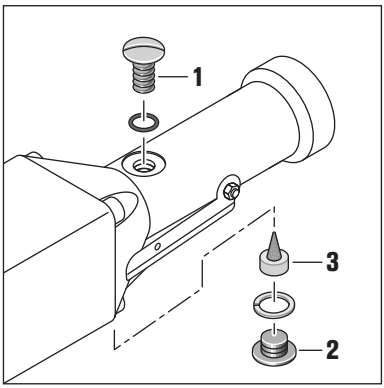
- Залийте небагато гасу безпосередньо у отвір для входу повітря пневматичного інструменту.
- Увімкніть пневматичний інструмент на 10 – 15 секунд. Протягом цього часу гас із накопиченим брудом витікає з пневматичного інструменту.
- Для збереження експлуатаційного ресурсу мотора після такої чистки додавайте трохи оливи у вхідний отвір для повітря.

За подальше змащення відповідає вбудований у рукоятку дозатор оливи.

Обслуговуйте і очищайте пневматичний інструмент через кожні 300 робочих годин або щопівроку.

Якщо шланг пневматичного інструменту пошкоджено, його треба замінювати на спеціально підготований шланг, який можна придбати в сервісній майстерні FEIN.

Правильне налаштування мазнички:



За робочого тиску (6 бар), якщо різьбова пробка маслоналивного отвору (**1**) відкрита, олива повинна бурлити.

Залитої оливи вистачає прибл. на 8 робочих годин.

Після зняття нарізної пробки (**2**) можна побачити регулювальний гвинт (**3**).

Його затягування зменшує подачу оливи, а при його відпусканні у машину потрапляє більше оливи.

У більшості випадків достатньо затягнути або відпустити його на ¼ – ½ витка різьби.

Тримайте отвір Ø 2 мм відкритим.

Перевірте правильність налаштування мазнички за допомогою паперу: тримайте білий аркуш перед отвором для виходу повітря машини, олива, яка осідає на папері у вигляді тонкої плівки, не повинна починати текти.

Актуальний перелік запчастин до цього пневматичного інструменту Ви знайдете в Інтернеті за адресою: www.fein.com.

За необхідністю Ви можете самостійно замінити наступні деталі:

додаткову рукоятку, робочі інструменти, шланг

Гарантія.

Гарантія на виріб надається відповідно до законодавчих правил країни збуту. Крім цього, фірма FEIN надає заводську гарантію відповідно до гарантійного талона виробника.

Можливо, що в обсяг поставки Вашого пневматичного інструменту входить не все описане або зображене в даній інструкції з експлуатації приладдя.

Заява про відповідність.

Декларація CE діє лише для країн Європейського союзу та EFTA (Європейської асоціації вільної торгівлі) і лише для виробів, призначених для ринку ЄС або EFTA. Після запуску виробу в обіг на ринку ЄС знак UKCA втрачає чинність.

Декларація UKCA діє лише для ринку Великої Британії (Англії, Уельсу і Шотландії) і лише для виробів, призначених для ринку Великої Британії. Після запуску виробу на ринку Великої Британії знак CE втрачає чинність.

Захист навколишнього середовища, утилізація.

Упаковку, відпрацьовані пневматичні інструменти та приладдя потрібно утилізувати екологічно чистим способом.

Приладдя.

Використовуйте лише оригінальне приладдя FEIN, призначене для цього електроінструмента. Дозволене приладдя для цього електроінструмента зазначене на www.fein.com.

Превод на оригиналната инструкция за експлоатация.

Използвани символи, съкращения и термини.

Символ, означение	Пояснение
	Непременно прочетете всички включени в окомплектовката на електроинструмента документи, като ръководство за експлоатация и общи указания за безопасна работа.
	Следвайте указанията на текста, респ. фигурите в съседство!
	Следвайте указанията на текста, респ. фигурите в съседство!
	Не допирайте режещия лист.
	Преди изпълняване на тази стъпка прекъснете подаването на енергия. В противен случай съществува опасност от нараняване вследствие на неволно включване на пневматичния инструмент.
	Работете с предпазни очила.
	Работете с шумозаглушители (антифони).
	Работете с предпазни ръкавици.
	Допълнителна информация.
	Зона на ръкохватката
	вижте раздела «Указания за ползване.»
CE	Потвърждава съответствието на пневматичния инструмент на директивите на Европейската общност.
UK CA	Потвърждава съответствието на пневматичния инструмент с директивите на Великобритания (Англия, Уелс, Шотландия).
⚠ВНИМАНИЕ	Този знак указва възможна опасна ситуация, която може да предизвика тежки травми или смърт.
	С оглед опазване на околната среда излезли от употреба пневматични инструменти и други електронни и електрически продукти трябва да се събират отделно и да се предават за оползотворяване на съдържащите се в тях суровини.
	Означава рециклируеми опаковки и продукти, които трябва да се събират и изхвърлят разделно.
	Важи само за Китай: Срокът за екологосъобразно ползване на продукта при нормален режим на работа е 10 години.
	Включване
	Изключване
	Стомана
(**)	може да съдържа цифри или букви
(Ax – Zx)	Обозначение за вътрешни цели

Символ	Международно означение	Пояснение
P_2	W	Полезна мощност
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Честота на възвратно постъпателните движения на празен ход
p_{max}	bar	Максимално налягане
Q	m^3/min	Дебит
	mm	Дължина на хода
M...	mm	Размер, метрична резба
Ø	mm	Диаметър на кръгъл детайл
Ø 	mm	Светъл отвор на маркуча
Ø 	mm	максимален външен диаметър за тръби/с удължител на веригата
	mm	максимални размери на обработвания детайл
	kg	Маса съгласно EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB(A)	Равнище на звуковото налягане
L_{wA}	dB(A)	Равнище на мощността на звука
L_{pCpeak}	dB	Пиково равнище на звуковото налягане
K...		Неопределеност
a	m/s^2	Стойност на генерираните вибрации (векторна сума по трите направления)
$a_{h,D}$	m/s^2	усреднена стойност на вибрациите при рязане
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Основни и производни единици от Международната система за мерни единици **SI**.

За Вашата сигурност.

ВНИМАНИЕ **Прочетете всички указания за безопасна работа и за работа с електроинструмента.** Пропуски при спазването на указанията за безопасна работа и за работа с електроинструмента могат да предизвикат токов удар, пожар и/или тежки травми.

Съхранявайте всички указания за безопасна работа и за работа с електроинструмента за ползване в бъдеще.



Не ползвайте този пневматичен инструмент преди внимателно да сте прочели и напълно да сте разбрали указанията в това ръководство за експлоатация. Съхранявайте всички документи за ползване по-късно и при предаване или продажба на пневматичния инструмент ги прилагайте към него.

Съблюдавайте също валидните национални разпоредби по охрана на труда.

Предназначение на продукта.

Пневматичният трион за тръби STS325R (**) е предназначен за професионална употреба за изрязване на метални и пластмасови детайли с кръгла или друга форма с разрешени от FEIN за машината работни инструменти и принадлежности (вж. www.fein.com) без подаване на вода в защитена от атмосферни влияния среда.

Преносимият трион за тръби не трябва да се използва като ръчноводим инструмент. Винаги използвайте затегателно приспособление.

Машината трябва да се обслужва само от квалифициран персонал или инструктирани лица.

Предвидима неправилна употреба

За да бъде ползван продуктът сигурно и да се избягва неправилното му ползване, се забранява следното:

- преустройство на електроинструмента
- нецелесъобразна употреба
- Неспазване на указанията за ползване
- автоматизирано промишлено продължително използване
- нарушаване на използването в съответствие с локалните предписания за трудова безопасност

Указания за безопасна работа

Работно място

Поддържайте работното си място чисто и подредено. Безпорядъкът и недобре осветени зони от работното място могат да предизвикат трудови злополуки.

Незабавно отстранете разсипано масло и го изхвърлете съгласно предписанията на производителя (вж. Технически паспорт).

Не работете с пневматичния инструмент в среда с повишена опасност от експлозия, както и в близост до леснозапалими течности, газове или прахове. Пневматичните инструменти генерират искри, които могат да възпламенят праха или парите.

По време на работа дръжте деца и други лица на безопасно разстояние от пневматичния инструмент. При отклоняване на вниманието можете да загубите контрол над пневматичния инструмент.

Безопасност при работа със сгъстен въздух

Редовно проверявайте подаването на сгъстен въздух. Предпазвайте маркуча от прегъване, свиване, нагорещяване и допир до остри ръбове. Затягайте скобите на маркуча здраво. Незабавно заменяйте или ремонтирайте повредени маркучи и съединения. При възникване на дефект на захранването със сгъстен въздух свободният край на маркуча може да се ускори от реактивните сили и да предизвика наранявания. Завихрен прах или стружки могат да предизвикат наранявания на очите.

Безопасност на хората

Бъдете предпазливи, внимавайте какво правите и подхождайте разумно към работата с пневматичен инструмент. Не използвайте пневматичния инструмент, когато сте уморени или сте под влиянието на наркотични вещества, алкохол или медикаменти. Един миг невнимание при ползването на пневматичен инструмент може да предизвика тежки наранявания.

Носете лични предпазни средства и винаги работете с предпазни очила. Носенето на лични предпазни средства, като дихателна маска, обувки със стабилни грайфери, предпазна каска или шумозаглушители (антифони) в зависимост от конкретните работни условия намалява опасността от наранявания при работа с пневматичния инструмент.

Взимайте мерки за избягване на включване по невнимание. Преди да включвате пневматичния инструмент към системата за високо налягане се уверявайте, че пусковият прекъсвач е в позиция «Изключено». Ако при пренасянето на пневматичния инструмент държите пръста си върху пусковия прекъсвач или подавате сгъстен въздух, когато пневматичния инструмент е включен, може да се стигне до трудови злополуки.

Преди да включите пневматичния инструмент се уверете, че сте отстранили от него всички инструменти за регулирани или гаечни ключове. Регулиращ инструмент или гаечен ключ, който е захванат в някой от подвижните елементи на пневматичния инструмент, може да предизвика наранявания.

Не надценявайте възможностите си. Заемайте стабилно положение на тялото и поддържайте постоянно равновесие. Така ще можете да овладеете пневматичния инструмент при възникване на неочаквани ситуации.

Ако при работа усещате мравучкане, изтръпналост или болки, уведомете Вашия началник и потърсете лекарска помощ.

Работете с подходящо облекло. Не носете широки дрехи или украшения. Дръжте косите си, облекло и ръкавици на безопасно разстояние от подвижните елементи. Свободни дрехи, украшения или дълги коси могат да бъдат увлечени от подвижните елементи на пневматичния инструмент.

Когато е възможно монтирането на прахоуловителна система, се уверявайте, че тя е включена и функционира правилно. Използването на прахоуловителна система ограничава рисковете, свързани със запрашеност.

Грижливо ползване на пневматични инструменти и работа с тях

Не превишавайте посоченото на инструмента максимално пневматично налягане.

Не претоварвайте пневматичния инструмент. За всяка дейност използвайте предвидения за целта работен инструмент. С подходящи работни инструменти и в посочените работни диапазони ще работите по-качествено и по-сигурно.

Не използвайте пневматичен инструмент, чийто пусков прекъсвач е повреден. Пневматичен инструмент, който не може да бъде включен или изключен, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.

Пневматичният инструмент е начално смазан. При първоначалното пускане в експлоатация излишно масло може да изтече и да попадне върху оператора.

Преди да извършвате настройки по пневматичния инструмент, да заменяте приспособления или когато оставяте пневматичния инструмент, прекъсвайте подаването на сгъстен въздух. Тази предпазна мярка предотвратява неволното включване на инструмента.

Съхранявайте неизползвани пневматични инструменти на недостъпни за деца места. Не допускайте с пневматичния инструмент да работят лица, които не са запознати с него или не са прочели тези указания. Когато се ползват от неопитни лица, пневматичните инструменти са опасни.

Отнасяйте се грижливо към пневматичния инструмент. Проверявайте дали подвижните части на пневматичния инструмент функционират безукорно, дали има счупени елементи или елементи, повредени така, че е нарушено правилното функциониране на пневматичния инструмент. Преди ползване на пневматичния инструмент осигурете ремонта на повредените детайли. Много трудови злополуки се дължат на лошо поддържани пневматични инструменти.

Поддържайте режещите инструменти заточени и чисти. Грижливо поддържани режещи инструменти с остри ръбове се заклинват по-рядко и се водят по-леко.

Преди започване на работите проверете режещия нож за повреди. Използвайте само неповредени режещи ножове.

Ако режещият нож се заклини, изключете инструмента и го дръжте неподвижно. Установете и отстранете причината за заклинването. Използвайте ножове за разклинване.

Използвайте пневматичния инструмент, допълнителните приспособления, работните инструменти и т. н. съгласно тези указания и по начина, предписан за този модел пневматичен инструмент. При това се съобразявайте с конкретните работни условия и дейността, която се изпълнява. Ползването на пневматичните инструменти за цели, различни от предвидените, може да предизвика опасни ситуации.

Използвайте включената в окомплектовката на пневматичния инструмент спомагателна ръкохватка. Загубата на контрол над пневматичния инструмент може да предизвика наранявания.

Дръжте постоянно пневматичния инструмент здраво с двете ръце и поддържайте стабилно положение на тялото. С две ръце пневматичният инструмент се води по-сигурно.

Не обработвайте азбестосъдържащи материали. Азбестът се счита за канцерогенен.

Уверете се, че режещият нож е затегнат стабилно.

Дръжте ръцете си на безопасно разстояние от режещия лист. Не ги поставяйте пред или под режещия лист. Допира до режещия лист може да предизвика травми. По време на рязане режещият лист може да се нагорещи силно.

Допирайте пневматичния инструмент до детайла след като предварително сте го включили. В противен случай съществува опасност от възникване на откат или загуба на контрол над пневматичния инструмент.

Забранява се захващането на табелки или знаци към корпуса на пневматичния инструмент с винтове или нитове. Използвайте залепващи се табелки.

Не използвайте спомагателни приспособления, които не са разработени и утвърдени от производителя на пневматичния инструмент. Фактът, че приспособление може да бъде захванато към пневматичния инструмент, не гарантира безопасната му работа.

Внимавайте за скрити под повърхността електрически проводници и тръби на газопроводи и водопроводи. Преди започване на работа проверявайте работната зона, напр. с металотърсач.

Сервиз

Допускайте пневматичният инструмент да бъде ремонтиран само от квалифицирани техници и само с използване на оригинални резервни части. Така се гарантира запазване на сигурността на пневматичния инструмент.

Специални указания за безопасна работа.

Когато изпълнявате дейности, при които съществува опасност работният инструмент да попадне на скрити под повърхността проводници под напрежение, допирайте пневматичния инструмент само до изолираните повърхности на ръкохватките. При контакт с проводник напрежението може да се предаде по металните части и това да предизвика токов удар.

Никога не носете пневматичния инструмент за маркуча.

Осигурявайте добре обработвания детайл. Детайл, захванат с подходящо приспособление, се държи по-сигурно и безопасно, отколкото, ако го държите с ръка.

Работете с лични предпазни средства. В зависимост от приложението работете с цяла маска за лице, защита за очите или предпазни очила. Ако е необходимо, работете с дихателна маска, шумозаглушители (антифони), работни обувки или специализирана престилка, която Ви предпазва от малки откъртени при работата частички. Очите Ви трябва да са защитени от летящите в зоната на работа частички. Противопраховата или дихателната маска филтрират възникващия при работа прах. Ако продължително време сте изложени на силен шум, това може да доведе до загуба на слух.

Сменете стикерите и предупрежденията на пневматичния инструмент, ако са остарели или износени.

Не насочвайте работния инструмент към себе си или към други лица. Съществува опасност от нараняване при допир до острите ръбове или до нагорещен работен инструмент.

Работа с опасни за здравето прахове

При извършване на дейности, свързани с отнемане на материал с този инструмент се отделят прахове, които могат да бъдат вредни.
Контактът или вдишването на някои прахове, напр. от азбест и азбестосъдържащи материали, съдържащи олово бои, метали, някои дървесни видове, минерали, силикатни частици от материали на каменна основа, ратворители за боя, импрегнатори за дърво, препарати против обрастване за водни транспортни средства могат да предизвикат алергични реакции и/или заболяване на дихателните пътища, рак или увреждане на репродуктивните органи. Рискът от вдишването на прахове зависи от експозицията. Използвайте подходяща за отделяните прахове система за прахоулавяне, както и лични предпазни средства, и осигурявайте добро проветрение на работното място. Оставяйте обработването на съдържащи азбест материали само на съответно обучени специалисти.
При неблагоприятни условия дървесен прах и прах от цветни метали, горещи смеси от прах от шлифоване и химични материали могат да се самовъзпламенят или да предизвикат експлозия. Избягвайте насочването на струята искри по

посока на съда за събиране на прах, както и прегряването на пневматичния инструмент и на отделящата се при шлифоване прах, своевременно изпразвайте прахоуловителната кутия, спазвайте указанията за обработване на производителя на материала, както и валидните във Вашата страна предписания за обработваните материали.

Включване.

Преди всяка употреба на продукта извършвайте следните стъпки:

- Проверете изправното състояние и функционирането на продукта.
- Проверете стабилното закрепване на работния инструмент.

Включване към системата за сгъстен въздух

За безпроблемна работа на пневматичния инструмент използвайте комбиниран предпазител, който се състои от влагоотделител, омаслител и редуцир-вентил. Уверете се, че налягането в системата за сгъстен въздух съответства на данните, изписани на табелката на пневматичния инструмент.

- Преди включване на маркуча към инструмента продухайте маркуча.

При използване на универсални въртящи се съединители (палцови съединители) винаги използвайте фиксиращи щифтове и предпазни кабели за маркуч.

Минималният светъл отвор на маркуча трябва да е най-малко 13 mm. Светлият отвор на крана и на съединителния нипел трябва да е минимално 8 mm.

Преди започване на работа проверете дали вграденият в ръкохватката допълнителен омаслител е пълен.

Правилната настройка на омаслителя и достатъчното количество масло са необходими предпоставки за оптималното функциониране на омаслителя.

Външни омаслители са полезни при маркучи с максимална дължина до 5 m, тъй като при по-голяма маслото остава в маркуча и не достига до машината.

Ако е необходимо напълнете масления резервоар със специалното двигателно масло на FEIN 3 21 32 045 00 0 (висококачествено хидравлично масло, качество: HLP/ISO-VG46). Не използвайте двигателни масла за МПС, те не са подходящи за пневматични инструменти.

Стойности на генерираните вибрации и шум

Посочените в тези указания стойности за вибрации и шумови емисии са измерени съгласно нормиран в EN 62841 метод на измерване и могат да се използват за сравняване на пневматични инструменти. Те са подходящи също за предварителна оценка на вибрационното и шумовото замърсяване.

⚠ Посочените стойности за вибрации и шумови емисии се отнасят за основните приложения на пневматичния инструмент.

Но ако пневматичният инструмент се използва за други приложения, с други работни инструменти или при недостатъчна поддръжка, е възможно сумарните стойности на вибрациите и стойностите на шумовите емисии да се различават. Това може да увеличи значително вибрационното и шумовото замърсяване за целия период на работа.

За точното оценяване на натоварването от вибрации и шум трябва да бъдат отчитани също периодите, в които електроинструментът е изключен, както и периодите, в които е включен, но работи на празен ход. Това може да намали значително натоварването от вибрации и шум за целия период на работа с електроинструмента.

⚠ Предпишете допълнителни предпазни мерки за защита на оператора от въздействието на вибрации и шумове, като например: поддръжка на пневматичния инструмент и работните инструменти, затопляне на ръцете, организация на работните процеси.

Указания за ползване.

Допирайте пневматичния инструмент до обработвания детайл, след като предварително сте го включили.

Водете пневматичния инструмент с равномерно подаване и леко притискане в посоката на рязане. Твърде бързото подаване намалява значително дълготрайността на работния инструмент.

Дръжте пневматичния инструмент за повърхността за хващане по време на целия процес на рязане. След процеса на рязане изключете веднага пневматичния инструмент.

За увеличаване на дълготрайността на режещия лист при обработването на метали се препоръчва използването на смазващи вещества:

- при рязане на стоманена ламарина: масло за металорежещи машини,
- при рязане на алуминий: течна газ.

Алтернативно по линията на среза може да се нанесе смазваща паста.

При разкачане на съединетелните нипели: първо затворете сферичния кран, след това включете пневматичния инструмент. Освобождавайте съединенията едва след като целият сгъстени въздух е бил освободен.

Използвайте препоръчаните затягащи приспособления и водачи.

По възможност монтирайте затягащите приспособления в показаната позиция (вж. страница 7).

Приспособление за захващане 9 07 02 001 00 1

За тръби и кръгъл материал с диаметър от макс. 159 mm.

- Прехвърлете захващаща верига около детайла и окачете куката на халката за веригата.
- Затегнете веригата с ръкохватката.
- Поставете триона върху носещия болт.
- Застопорете триона с фиксиращия болт.

Приспособление за захващане 9 07 02 004 00 6

За тръби и кръгъл материал с диаметър от 100 … 325 mm. Използвайте само при режещи ножове с дължина от 500 mm или 600 mm и дебелина от 2 mm.

- Прехвърлете захващаща верига около детайла и окачете куката на халката за веригата.
- Обтегнете веригата с обтягащата гайка.
- Поставете триона върху носещия болт.
- Застопорете триона с фиксиращия болт.

Чрез удължаване на обтягащата верига могат да се обработват също детайли с диаметър от максимум 440 mm (необходими са верига 3 02 31 003 00 3 и болт 3 02 16 130 00 4).

Водач на режещия нож 9 06 06 002 00 9

За тръби и кръгъл материал с диаметър от макс. 325 mm. Използвайте само при режещи ножове с дължина от 530 mm и дебелина от 1,6 mm.

- Демонтирайте допълнителната ръкохватка на триона.
- Закрепете водача на режещия нож към отвора в редукторната глава на триона.
- Прецизното юстиране на режещия нож се настройва чрез двете ексцентрични гайки.
- Окачете предварително напрегнатата пружина в отворите на редукторната глава.

Приспособление за захващане 9 07 02 003 00 8

За профили с ширина от макс. 310 mm и височина от макс. 550 mm. Конструкцията съответства на паралелно менгеме. Затягащите челюсти и затягащата глава могат да се регулират.

- Настройте затягащата челюст на желания обхват на затягане.
- Поставете затягащото приспособление върху детайла.
- Затворете затягащите челюсти със скобата за хващане.
- Поставете триона върху носещия болт.
- Застопорете триона с фиксиращия болт.

Затягащо и подаващо приспособление 9 07 02 005 00 0

За тръби и кръгъл материал с диаметър от 80 … 400 mm.

Подробна информация ще намерите в съответното ръководство за експлоатация 3 41 00 898 06 8.

Подложна плоча 3 27 14 062 02 3

Когато режете детайли като напр. гофрирана ламарина, използвайте подложната плоча 3 27 14 062 02 3.

Демонтирайте спомагателната ръкохватка и захванете подложната плоча за задвижващата щанга и отвора от горната страна на главата на редуктора.

Поддържане и сервиз.

Изпълнявайте веднъж седмично следните стъпки:

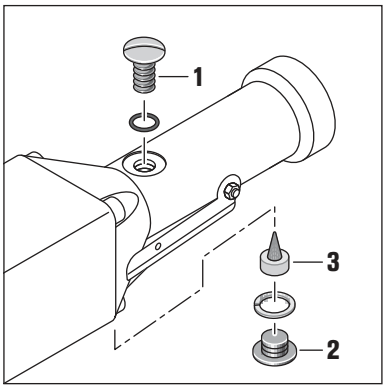
- Налейте малко газ за горене непосредствено в щуцера за подаване на газ на пневматичния инструмент.
- Включете пневматичния инструмент за 10 до 15 секунди. През това време газта се изхвърля от пневматичния инструмент заедно с натрупаните замърсявания.
- Ако след това почистване сипете в щуцера за подаване на газ малко масло, това допринася за запазване на мощността на двигателя.

Останалото смазване се поема от вградения в ръкохватката резервен омаслител.

Почиствайте и извършвайте пневматичния инструмент на всеки 300 работни часа или на всеки 6 месеца.

Ако маркучът на пневматичния инструмент се повреди, трябва да бъде заменен с предварително подготвен маркуч, доставен от фирма FEIN.

Правилно регулиране на маслото:



Под работно налягане (6 bar) при отворена пробка на отвора за пълнене (**1**) маслото трябва да кипи.

Едно запълване стига за прибл. 8 работни часа.

След изваждане на затварящия винт (**2**) се вижда регулиращият винт (**3**).

При затягане подаваното количество масло се намалява, при развиване в машината се подава повече масло.

Затягане, респ. развиване на ¼ до ½ G оборота в повечето случаи би трябвало да е достатъчно.

Поддържайте отвора Ø 2 mm отпушен.

Проверете правилната настройка на омаслителя с хартиена проба: поставете бял лист пред отвора за масло на машината, отложеният по него тънък маслен слой не трябва да протича.

Актуален списък резервни части за този пневматичен инструмент можете да намерите в Интернет на адрес www.fein.com.

При необходимост можете сами да замените следните елементи:

Спомагателна ръкохватка, работни инструменти, маркуч

Гаранция и гаранционно обслужване.

Гаранционното обслужване на електроинструмента е съгласно законовите разпоредби в страната-вносител. Освен това фирма FEIN осигурява гаранционно обслужване съгласно Гаранционната декларация на производителя на FEIN.

В окомплектовката на Вашия пневматичен инструмент може да са включени само част от описаните или изобразени в това ръководство за експлоатация допълнителни приспособления.

Декларация за съответствие.

Декларацията CE се отнася само за страните от Европейския съюз и EFTA (European Free Trade Association – Европейска асоциация за свободна търговия) и само за продукти, които са предназначени за ЕС или EFTA. При внос на продукта на пазара на ЕС символът UKCA губи валидността си.

Декларацията UKCA се отнася само до пазара във Великобритания (Англия, Уелс и Шотландия) и само за продукти, които са предназначени за британския пазар. При внос на продукта на британския пазар символът CE губи валидността си.

Опазване на околната среда, бракуване.

С оглед опазване на околната среда опаковките, излезли от употреба пневматични инструмент и допълнителни приспособления трябва да бъдат предавани за оползотворяване на съдържащите се в тях суровини.

Допълнителни приспособления.

Използвайте само оригинални принадлежности на FEIN, предназначени за продукта. Разрешени принадлежности за продукта ще намерите на www.fein.com.

Originaalkasutusjuhendi tõlge.

Kasutatud sümbolid, lühendid ja mõisted.

Sümbol, tähis	Selgitus
	Lugege tingimata läbi seadmele lisatud kasutusjuhend ja üldised ohutusnõuded.
	Järgige kõrvaltoodud tekstis või joonisel sisalduvaid juhiseid!
	Järgige kõrvaltoodud tekstis või joonisel sisalduvaid juhiseid!
	Ärge puudutage saelehte.
	Enne seda tööoperatsiooni lahutage tööriist vooluvõrgust. Vastasel korral võib suruõhutööriist soovimatult käivituda ja kasutajat vigastada.
	Töötades kandke kaitseprille.
	Töötades kandke kõrvaklappe või -troppe.
	Töötades kandke kaitsekindaid.
	Lisateave.
	Haardepiirkond
	Vt lõiku „Kasutusjuhised.“
CE	Kinnitab suruõhutööriista vastavust Euroopa Liidu direktiividele.
UK CA	Kinnitab suruõhutööriista vastavust Suur-Britannia (Inglismaa, Wales, Šotimaa).
⚠TÄHELEPANU	Märkus viitab võimalikule ohuolukorrale, mis võib kaasa tuua tõsised vigastused või surma.
	Kasutusressursi ammendanud suruõhutööriistad ja teised elektrotehnilised ja elektrilised seadmed tuleb sorteeritult kokku koguda ja keskkonnahoidlikult ringlusse võtta.
	Tähistab ümbertöödeldavaid pakendeid ja tooteid, mida tuleb koguda ja käidelda liigiti.
	Kehtib ainult Hiina kohta. Keskkonnakaitse kestus toote tavakasutuse korral on 10 aastat.
	Sisselülitamine
	Väljalülitamine
	Teras
(**)	võib sisaldada arve või tähti
(Ax – Zx)	Tähistus sisekasutuseks

Tähis	Rahvusvaheline ühik	Selgitus
P_2	W	Väljundvõimsus
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Tühikäigusagedus
p_{max}	bar	Maksimaalne rõhk
Q	m^3/min	Õhu hulk
	mm	Käigu pikkus

Tähis	Rahvusvaheline ühik	Selgitus
M...	mm	Meetermõõdustik
Ø	mm	Detaili läbimõõt
Ø	mm	Vooliku läbimõõt
Ø	mm	Torude maksimaalne välisläbimõõt/ketipikendusega
	mm	Tooriku maksimaalsed mõõtmed
	kg	Kaal EPTA-Procedure 01 järgi
L_{pA}	dB(A)	Helirõhu tase
L_{wA}	dB(A)	Helivõimsuse tase
L_{pCpeak}	dB	Helirõhu maksimaalne tase
K...		Mõõtemääramatus
a	m/s^2	Vibratsioon (kolme suuna vektorsumma)
$a_{h,D}$	m/s^2	Keskmine vibratsioon saagimisel
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Rahvusvahelise mõõtühikute süsteemi **SI** põhiühikud ja tuletatud ühikud.

Tööohutus.

⚠TÄHELEPANU **Lugege läbi kõik ohutusnõuded ja juhised.** Ohutusnõuete ja juhiste eiramine võib tuua kaasa elektrilöögi, tulekahju ja/või rasked vigastused.

Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edaspidiseks kasutamiseks alles.

Enne suruõhutööriista kasutuselevõttu lugege tähelepanelikult läbi käesolev kasutusjuhend. Hoidke nimetatud dokumendid ja juhised edaspidiseks kasutamiseks alles ja pange need kaasa, kui annate või müüte suruõhutööriista kolmandatele isikutele.

Pidage kinni ka asjaomastest siseriiklikest töökaitsenõuetest.

Sihipärane kasutamine

Suruõhu-torusaag STS325R (**) on ette nähtud ümarate ja muu kujuga metallist ja plastist toorikute kuivsaagimiseks professionaalsetele kasutajatele, kes kasutavad FEIN poolt heaks kiidetud tarvikuid ja lisaseadised (vt www.fein.com), töötada tuleb veekindlas keskkonnas.

Kantavat torusaagi ei tohi kasutada käsitsi juhitava tööriistana. Kasutage alati kinnitusseadist.

Seadet tohivad kasutada ainult asjaomase kvalifikatsiooniga või asjaomase koolituse läbinud isikud.

Prognoositav väärkasutus

Elektritööriista ohutuks käitamiseks ja valekasutuse vältimiseks on keelatud:

- omavoliline ümberehitamine
- mittesihipärane kasutus
- kasutusjuhiste eiramine
- automatiseeritud tööstuslik püsikasutus
- ülemäärane kasutus kohalike tööeeskirjade järgi

Ohutusnõuded

Töökoht

Hoidke oma tööpiirkond puhas ja korras. Korrastamata ja valgustamata töökohas esineb tööõnnetuste oht.

Maha läinud õli koguge kohe kokku ja käidelge vastavalt tootja juhistele (vt ohutuskaart).

Ärge kasutage suruõhutööriista plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub kergesti süttivaid vedelikke, gaase või tolmu. Suruõhutööriistad tekitavad sädemeid, mille toimel võib tolm või aur süttida.

Suruõhutööriista kasutamise ajal hoidke lapsed ja teised inimesed töökohast eemal. Kui Teie tähelepanu juhitakse kõrvale, võite kaotada kontrolli suruõhutööriista üle.

Ohutusnõuded suruõhuga töötamisel

Kontrollige korrapäraselt suruõhuvarustust. Kaitske voolikut murdumise, muljumise, kuumuse ja teravate servade eest. Pingutage voolikuklambrid tugevasti kinni. Kahjustada saanud voolikud ja muhvid laske kohe parandada. Kui õhuvarustussüsteem on defektne, võib suruõhuvoolik üles viskuda ja vigastusi tekitada. Üleskeerutatud tolm või laastud võivad tekitada raskeid silmakahjustusi.

Inimeste ohutus

Olge tähelepanelik, jälgige, mida teete, ning tegutsege suruõhutööriistaga töötades kaalutletult. Ärge kasutage suruõhutööriista, kui olete väsinud või narkootikumide, alkoholi või ravimite mõju all. Hetkeline tähelepanematus suruõhutööriista kasutamisel võib põhjustada raskeid vigastusi.

Kandke isikukaitsevahendeid ja alati kaitseprille. Isikukaitsevahendite, näiteks hindamisteede kaitsemaski, mittelibisevate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendite kasutamine vastavalt tööandja juhistele või töö- ja tervisekaitse nõuetele vähendab vigastuste ohtu.

Vältige juhuslikku töölerakendamist. Enne suruõhutööriista ühendamist suruõhuvõrguga veenduge, et lüliti on asendis „VÄLJAS“. Kui hoiate suruõhutööriista kandmisel sõrme lülitil või kui ühendate suruõhuvõrguga sisselülitatud suruõhutööriista, võivad tagajärjeks olla tööõnnetused.

Enne suruõhutööriista sisselülitamist eemaldage reguleerimistarvikud ja mutrivõtmed. Suruõhutööriista liikuva osa küljes olev reguleerimistarvik või mutrivõti võib tekitada vigastusi.

Ärge hinnake end üle. Võtke stabiilne asend ja säilitage kogu aeg tasakaal. Stabiilses asendis olles saate suruõhutööriista ootamatutes olukordades paremini kontrolli alla hoida.

Kui tunnete töötamise ajal värinaid, kurtust või valusid, teavitage oma ülemust ja pöörduge arsti poole.

Kandke sobivat riietust. Ärge kandke laiu riideid ega ehteid. Hoidke juuksed, riided ja kindad eemal seadme liikuvatest osadest. Laiad riided, ehted ja pikad juuksed võivad jääda pöörlevate osade vahele.

Kui seadme külge saab paigalda tolmueemaldus- ja tolmukogumisseadmeid, veenduge, et need on paigaldatud ja et neid kasutatakse nõuetekohaselt. Tolmueemaldusseadmete kasutamine vähendab tolmust põhjustatud ohte.

Suruõhutööriistade nõuetekohane käsitsemine ja kasutamine

Ärge ületage tööriistale märgitud maksimaalset õhusurvet

Ärge koormake suruõhutööriista üle. Kasutage konkreetseks tööks sobivat tarvikut. Sobiva tarvikuga on töö ettenähtud võimsusvahemikus tõhusam ja ohutum.

Ärge kasutage suruõhutööriista, mille lüliti (sisse/välja) on defektne. Suruõhutööriist, mida ei saa enam lülitist sisse või välja lülitada, on ohtlik ja vajab parandamist.

Suruõhutööriist on tarnimisel määritud. Esmakordsel kasutamisel võib üleliigne õli välja voolata ja kasutaja võib sellega kokku saada.

Enne tööriista seadistamist, tarvikute vahetamist ja hoiulepanekut lahutage tööriist vooluvõrgust. See ettevaatusabinõu hoiab ära suruõhutööriista soovimatu käivitumise.

Kasutusvälisel ajal hoidke suruõhutööriistu lastele kättesaamatus kohas. Ärge laske suruõhutööriista kasutada isikutel, kes ei ole suruõhuseadmega kokku puutunud või ei ole lugenud suruõhutööriista kasutusjuhendit. Asjatundmatute isikute käes on suruõhutööriistad ohtlikud.

Hooldage suruõhutööriista nõuetekohaselt. Veenduge, et suruõhutööriista liikuvad detailid töötavad veatult ega kiildu kinni, ja et seadme osad ei ole murdunud ega kahjustatud määral, mis mõjutab seadme töökindlust. Kahjustada saanud detailid laske parandada enne suruõhutööriista töölerakendamist. Halvasti hooldatud suruõhutööriistad on põhjustanud palju tööõnnetusi.

Hoidke lõiketarvikud teravad ja puhtad. Teravate lõikeservadega ja hästi hooldatud lõiketarvikud kiiluvad vähem kinni ja on kergemini juhitavad.

Enne tööde algust veenduge, et saeleht ei ole kahjustada saanud. Kasutage ainult kahjustusteta saelehtii.

Kui saeleht kiilub kinni, lülitage tööriist välja ja hoidke seda paigal. Tehke kindlaks ja kõrvaldage kinnikiildumise põhjus. Kasutage lõikekiile.

Kasutage suruõhutööriista, lisatarvikuid, otsakuid jmt vastavalt toodud juhistele ja konkreetse suruõhutööriista tüübi jaoks ette nähtud viisil. Seejuures võtke arvesse töötingimusi ja töö iseloomu. Suruõhutööriistade kasutamine muuks otstarbeks kui ette nähtud võib põhjustada ohtlikke olukordi.

Kasutage suruõhutööriista tarnekomplekti kuuluvat lisakäepidet. Kontrolli kaotamine suruõhutööriista üle võib kaasa tuua kehavigastusi.

Hoidke suruõhutööriista kahe käega ja võtke stabiilne asend. Kahe käega juhite suruõhutööriista kindlamalt.

Ärge töödelge asbesti sisaldavat materjali. Asbestil on kantserogeenne toime.

Veenduge, et saeleht on kindlalt paigaldatud.

Hoidke käed saelehest eemal. Ärge viige oma käsi saelehe ette ega alla. Saelehega kokkupuude võib põhjustada vigastusi. Saeleht võib töötamisel minna väga kuumaks.

Viige töödeldava pinnaga kokku sisselülitatud tööriist. Esineb tagasilöögi või suruõhutööriista üle kontrolli kaotamise oht.

Suruõhutööriistale ei tohi kruvide või neetidega kinnitada silte ega märgiseid. Kasutage kleebisetikette.

Ärge kasutage tarvikuid, mida ei ole välja töötanud või heaks kiitnud suruõhutööriista tootja. Asjaolu, et tarvikut saab suruõhutööriista külge kinnitada, ei taga veel tööriista ohutut tööd.

Pöörake tähelepanu varjatult paiknevatele elektrijuhtmetele, gaasi- ja veetorudele. Enne töö algust kontrollige tööpiirkond üle näiteks metalliotsijaga.

Hooldus

Laske suruõhutööriista parandada vaid asjaomase väljaõppega isikutel, kes kasutavad originaalvaruosi. Nii tagate suruõhutööriista ohutu töö.

Ohutusalased erinõuded.

Kui teete töid, mille puhul võib tarvik tabada varjatud elektrijuhtmeid, hoidke seadet käepideme isoleeritud pinnast. Kontakt pingestatud elektrijuhtmega võib seada pinge alla ka seadme metallosad ning põhjustada elektrilöögi.

Ärge kunagi kandke suruõhutööriista voolikust.

Kinnitage töödeldav toorik. Kinnitusvahendite abil kinnitatud toorik püsib paremini paigal kui käega hoides.

Kandke isikukaitsevahendeid. Kasutage vastavalt kasutusotstarbele näomaski, silmakaitset või kaitseprille. Vajaduse korral kandke tolmukaitsemaski, kuulmiskaitsevahendeid, kaitsekindaid või kaitsepõlle, mis kaitseb Teid lihvimisel eralduvate väikeste osakeste eest. Silmad peavad olema kaitstud seadme kasutamisel eralduvate võõrkehade eest. Tolmu- või hingamisteede kaitsemaskid peavad filtreerima kasutamisel tekkiva tolmu. Pikaajaline vali müra võib kahjustada kuulmist.

Kui kleebised ja hoiatused suruõhutööriistal on kulunud, siis vahetage need välja.

Ärge suunake tarvikut iseenda, teiste inimeste ega loomade poole. Teravad või kuumad tarvikud tekitavad vigastuste ohu.

Ohtliku tolmu käitlemine

Tööriista kasutamisel võib tekkida ohtlikku tolmu. Teatav tolm, nt asbesti või asbesti sisaldavate materjalide, pliid sisaldavate värvide, metalli, teatavat liiki puidu, mineraalide, kivimisisaldusega materjalide räniosakeste, lahustite, puidukaitsevahendite ja veesõidukite lakkide töötlemisel tekkiv tolm võib põhjustada allergilisi reaktsioone ja/või hingamisteede haigusi ning vähki ja kahjustada sigimisvõimet. Haigestumise oht sõltub sissehingatavast kogusest. Kasutage tekkiva tolmu jaoks sobivaid isikukaitsevahendeid ning tagage töökohal hea ventilatsioon. Asbesti sisaldavate materjalide töötlemine on lubatud vaid asjaomase väljaõppega isikutele.
Puidutolm ja kergmetallide tolm, lihvimistolmu ja keemiliste ainete kuumad segud võivad ebasoodsates tingimustes iseeneslikult süttida või plahvatada. Vältige sädemete lendumist tolmumahuti suunas ning suruõhutööriista ja lihvitava materjali ülekuumenemist, tühjendage õigeaegselt tolmumahutit, pidage kinni materjali tootja juhistest ning riigis kehtivatest ohutusnõuetest.

Kasutuselevõtt.

Iga kord enne toote kasutamist toimige järgmiselt.

- Kontrollige toote nõuetekohast seisukorda ja toimimist.
- Kontrollige, et sisestustööriist oleks korralikult kinni.

Suruõhuvarustusega ühendamine

Suruõhutööriista häireteta tööks kasutage hooldustarvikut, mis koosneb veeseparaatorist, pihustist ja suruõhuregulaatorist. Kontrollige, kas suruõhuvõrgus olev rõhk vastab suruõhutööriista andmesildil olevale rõhule.

- Enne ühendamist puhuge voolik läbi.

Kasutage universaalsete pöördmuhvide (küünisliitmike) kasutamisel alati lukustusvardaid ja vooliku lukustustrosse.

Vooliku minimaalne läbimõõt peab olema 13 mm. Veekraani ja muhvi läbilaskeava minimaalne läbimõõt peab olema 8 mm.

Enne töö alustamist kontrollige, kas käepidemesse paigaldatud õlitaja täis.

Õlitaja õige seadistus ja piisav õlitagavara on õlitaja õige funktsioneerimise tingimus.

Välised õlitajad on tõhusad vaid siis, kui vooliku maksimaalne pikkus on 5 m, kuna vastasel korral jääb õli voolikusse ega jõua seadmesse.

Täitke õlimahuti vastavalt vajadusele FEIN spetsiaalmootorõliga 3 21 32 045 00 0 (kvaliteetne hüdraulikaõli, klass: HLP/ISO-VG46). Ärge kasutage automootoriõli, see ei sobi suruõhutööriistade jaoks.

Vibratsiooni- ja müraemissiooni väärtused

Käesolevas juhendis esitatud vibratsiooni- ja müratasteme väärtused on mõõdetud vastavalt EN 62841 standardiseeritud mõõtmismeetodile ja neid saab kasutada suruõhutööriistade omavaheliseks võrdlemiseks. Need sobivad ka vibratsiooni ja müraga kokkupuute esialgseks hindamiseks.

⚠ Kindlaksmääratud vibratsiooni- ja müratasteme väärtused esindavad suruõhutööriista peamisi rakendusi.

Kui aga suruõhutööriista kasutatakse muudeks rakendusteks, teistsuguste tarvikutega või ebapiisava hoolduse korral, võivad üldised vibratsiooni- ja müratasteme väärtused olla erinevad. See võib vibratsiooni- ja mürataset kogu tööperioodi jooksul oluliselt suurendada.

Vibratsiooni- ja müratasteme täpseks prognoosimiseks tuleb arvestada ka ajaga, mil seade on kas välja lülitatud või ooterežiimil, aga mitte aktiivses kasutuses. Vibratsiooni- ja müratase võib seetõttu kogu töötamisaja jooksul oluliselt väheneda.

⚠ Määrake kindlaks täiendavad ohutusmeetmed, et kaitsta tööriista kasutajat vibratsiooni ja müra mõju eest, näiteks: Suruõhutööriistade ja sisestusvahendite hooldamine, käte soojana hoidmine, tööprotsesside korraldamine.

Tööjuhised.

Viige toorikuga kokku sisselülitatud suruõhutööriist.

Juhtige suruõhutööriista ühtlaselt ja kerget survet avaldades lõike suunas. Liiga tugev ettenihe lühendab tarvikute tööaega tunduvalt.

Hoidke suruõhutööriista saagimise ajal kogu aeg käepidemest kinni ja lülitage suruõhutööriist kohe pärast saagimist välja.

Selleks et pikendada saelehe vastupidavust metalli töötlemisel, on soovitav kasutada määrdeainet:

- terasplekis tehtavate lõigete puhul: lõikeõli,
- alumiiniumis tehtavate lõigete puhul: petrooleum.

Teise võimalusena võib lõikejoont määrida lõikepastaga.

Voolikumuhvide avamisel sulgege kõigepealt kuulkraan ja seejärel lülitage sisse suruõhutööriist. Eemaldage voolikumuhv alles siis, kui kogu suruõhk on eraldunud.

Kasutage soovitatud kinnitusrakiseid ja juhikuid.

Võimaluse korral paigaldage kinnitusrakised näidatud asendis (vt lk 7).

Kinnitusrakis 9 07 02 001 00 1

Torudele ja ümmargustele detailidele maksimaalse läbimõõduga 159 mm.

- Seadke kinnituskett tooriku ümber ja kinnitage keele konksud kinnitusketi külge.
- Kinnitage kett kaarkäepidemega.
- Asetage saag kandepoldile.
- Lukustage saag fikseerimispoldiga.

Kinnitusrakis 9 07 02 004 00 6

Torudele ja ümmargustele detailidele läbimõõduga 100 … 325 mm. Kasutage vaid saelehtedega, mille pikkus on 500 mm või 600 mm ja laius on 2 mm.

- Seadke kinnituskett tooriku ümber ja kinnitage keele konksud kinnitusketi külge.
- Kinnitage kett pingutusmutriga.
- Asetage saag kandepoldile.
- Lukustage saag fikseerimispoldiga.

Kinnitusketi pikendamisega saab töödelda ka toorikuid läbimõõduga 440 (ket 3 02 31 003 00 3 ja polt 3 02 16 130 00 4 vajalik).

Saelehe juhik 9 06 06 002 00 9

Torudele ja ümmargustele detailidele läbimõõduga 325 mm. Kasutage ainutl saelehtedega, mille pikkus on 530 mm ja paksus on 1,6 mm.

- Võtke sae lisakäepide maha.
- Kinnitage saelehe juhik sae ajami pea avasse.
- Saelehe peenseadistus toimub kahe ekstsentrikmutri kaudu.
- Kinnitage eelpingevedrud ajami pea avadesse.

Kinnitusrakis 9 07 02 003 00 8

Profiilidele, mille maksimaalne laius on 310 mm ja maksimaalne kõrgus on 550 mm. Ülesehitus vastab paralleelsele pitskruvile. Pingutuspakid ja pingutuspea on reguleeritavad.

- Reguleerige kinnituspakk vastavalt soovitud pingutusvahemikule.
- Asetage kinnitusrakis toorikule.
- Kinnitage kinnituspakid kaarkäepidemega.
- Asetage saag kandepoldile.
- Lukustage saag fikseerimispoldiga.

Kinnitus- ja ettenihkerakis 9 07 02 005 00 0

Torudele ja ümmargustele detailidele läbimõõduga 80 … 400 mm.

Üksikasjaliku teabe leiate kasutusjuhendist 3 41 00 898 06 8.

Eraldiseisev alus 3 27 14 062 02 3

Kui saete selliseid materjale nagu laineplekk, kasutage eraldiseisvat alust 3 27 14 062 02 3.

Võtke maha lisakäepide ja kinnitage eraldiseisev alus tõstevarda ja reduktoripea ülemisel poolel oleva ava külge.

Korrashoid ja hooldus.

Üks kord nädalas tehke järgmist:

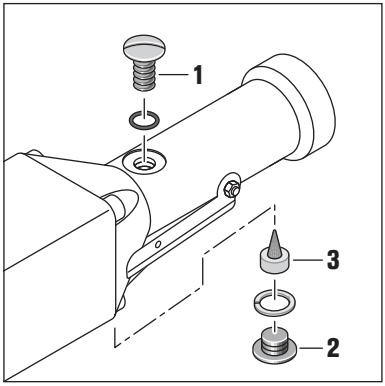
- Valage suruõhutööriista õhu sisselaske avasse veidi petrooleumi.
- Käivitage suruõhutööriist 10 kuni 15 sekundiks. Selle aja jooksul voolab petrooleum koos kogunenud mustusega suruõhutööriistast välja.
- Pärast seda puhastamist lisage õhu sisselaske avasse pisut õli, see suurendab mootori töökindlust.

Edasise õlitamise eest kannab hoolt käepidemesse sisseehitatud õlitaja.

Hooldage ja puhastage suruõhutööriista iga 300 töötunni või iga 6 kuu järel.

Kui suruõhutööriista voolik on kahjustada saanud, tuleb see asendada spetsiaalse voolikuga, mida saab tellida FEIN müügiesindusest.

Õlitaja õige seadistus:



Kui rõhk on väiksem kui töörõhk (6 bar), peab õli juhul, kui täitekruvi (**1**) on avatud, mullitama.

Ühest täitmisest piisab umbes 8 töötunniks.

Pärast sulgemiskruvi (**2**) eemaldamist muutub reguleerimiskruvi (**3**) nähtavaks.

Kinnipingutamise tagajärjel õli väljalase väheneb, vabastamise tagajärjel satub seadmesse rohkem õli.

Enamikul juhtudel piisab kinnipingutamisest või vabastamisest ¼ kuni ½ keerme ulatuses.

Hoidke ava Ø 2 mm vaba.

Kontrollige õlitaja õiget seadisust paberiprooviga: hoidke valget paberilehte seadme õhu väljalaskeava ees, kogunev õhuke õlikiht ei tohi hakata voolama.

Suruõhutööriista varuosade loetelu leiate veebilehelt www.fein.com.

Vajaduse korral võite ise välja vahetada järgmisi detaile:

lisakäepide, tarvikud, voolik

Garantii.

Tootele antakse garantii vastavalt maaletooja riigis kehtivatele nõuetele. Lisaks sellele annab FEIN garantii vastavalt FEIN tootjavastutuse deklaratsioonile.
Suruõhutööriista tarnekomplekt ei pruugi sisaldada kõiki käesolevas kasutusjuhendis kirjeldatud või kujutatud tarvikuid.

Vastavusdeklaratsioon.

Töökäik **CE-märgise selgitus** Kehtib ainult Euroopa Liidu ja EFTA riikides (Euroopa Vabakaubanduse Assotsiatsioon) ja ainult toodetele, mis on mõeldud EL- või EFTA-turu jaoks. Pärast toote ELi turule toomist kaotab UKCA märgis oma kehtivuse.
Töökäik **UKCA-märgise selgitus** Kehtib ainult briti turul (Inglismaa, Wales ja Šotimaa) ja ainult toodetele, mis on mõeldud Briti turu jaoks. Pärast toote Briti turule toomist kaotab CE-märgis oma kehtivuse.

Keskkonnakaitse, utiliseerimine.

Pakendid, kasutusressursi ammendanud suruõhutööriistad ja tarvikud tuleb keskkonnahoidlikult ümber töödelda ja ringlusse võtta.

Tarvikud.

Kasutage ainult tootele mõeldud FEINI originaaltarvikuid. Toote lubatud tarvikud leiate aadressilt www.fein.com.

Originalios instrukcijos vertimas.

Naudojami simboliai, trumpiniai ir terminai.

Simbolis, ženklas	Paaiškinimas
	Būtinai perskaitykite pridedamus dokumentus, tokius kaip, pvz., naudojimo instrukciją ir bendrąsias saugos nuorodas.
	Laikykitės šalia esančiame tekste ar grafiniame vaizde pateiktų reikalavimų!
	Laikykitės šalia esančiame tekste ar grafiniame vaizde pateiktų reikalavimų!
	Nelieskite pjūklelio.
	Prieš atlikdami šį darbo žingsnį, nutraukite energijos tiekimą. Priešingu atveju, pneumatiniam įrankiui netikėtai įsijungus iškyla sužalojimo pavojus.
	Dirbkite su akių apsaugos priemonėmis.
	Dirbkite su klausos apsaugos priemonėmis.
	Dirbkite su rankų apsaugos priemonėmis.
	Papildoma informacija.
	Laikymo sritis
	Žr. skyrių „Naudojimo nurodymai.“
CE	Patvirtina pneumatinio įrankio atitiktį Europos Bendrijos direktyvoms.
UK CA	Patvirtina pneumatinio įrankio atitiktį Didžiosios Britanijos (Anglijos, Velso, Škotijos) direktyvoms.
⚠ĮSPĖJIMAS	Ši nuoroda įspėja apie galimą pavojingą situaciją, kuriai susidarius galima sunkiai ar mirtinai susižaloti.
	Nebetinkamus naudoti pneumatinius įrankius bei kitus elektrinius ir elektroninius gaminius surinkite atskirai ir nugabenkite į antrinių žaliavų tvarkymo vietas perdirbti aplinkai nekenksmingu būdu.
	Ženklina perdirbti tinkamas pakuotes ir gaminius, kurie turi būti surenkami ir šalinami atskirai.
	Netaikoma Kinijai: Aplinkos apsaugos trukmė įprastai naudojant gaminį yra 10 metų.
	Įjungimas
	Išjungimas
	Plienas
(**)	gali būti skaičiai arba raidės
(Ax – Zx)	Ženklinimas vidinėms reikmėms

Ženklas	Tarptautinis vienetas	Paaiškinimas
P_2	W	Atiduodamoji galia
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Tuščiosios eigos judesių skaičius
$p_{maks.}$	bar	Didžiausias slėgis
Q	m^3/min	Tūrinis srautas

Ženklas	Tarptautinis vienetas	Paaiškinimas
	mm	Pjūklelio eigos ilgis
M...	mm	Dydis, metrinis sriegis
⌀	mm	Apskritos dalies skersmuo
⌀ 	mm	Žarnos plotis
⌀ 	mm	Vamzdžių maksimalus išorinis skersmuo/su grandinės ilginamąja dalimi
	mm	Maksimalūs ruošinio matmenys
	kg	Masė pagal „EPTA-Procedure 01“
L_{pA}	dB(A)	Garso slėgio lygis
L_{wA}	dB(A)	Garso galios lygis
L_{pCpeak}	dB	Aukščiausias garso slėgio lygis
K...		Paklaida
a	m/s^2	Vibracijos emisijos vertė (trijų krypčių atstojamasis vektorius)
$a_{h,D}$	m/s^2	Vidutinė vibracijos vertė pjaunant
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Tarptautinės matavimo vienetų sistemos **SI** baziniai ir išvestiniai vienetai.

Jūsų saugumui.

ĮSPĖJIMAS **Perskaitykite visas saugos nuorodas ir reikalavimus.**

Nesilaikant saugos nuorodų ir reikalavimų gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras, galima susižaloti ar sužaloti kitus asmenis.

Išsaugokite šią instrukciją, kad ir ateityje galėtumėte ja pasinaudoti.

Nepradėkite naudoti šio pneumatinio įrankio, kol atidžiai neperskaitėte ir neperpratote visos šios naudojimo instrukcijos. Išsaugokite išvardytus dokumentus, kad ir ateityje galėtumėte jais pasinaudoti, ir atiduokite juos kartu su pneumatiniu įrankiu, jei perduodate ar parduodate jį kitam savininkui.

Taip pat laikykitės specialiųjų nacionalinių darbo saugos reikalavimų.

Naudojimas pagal paskirtį.

Vamzdžiams pjauti skirtas pneumatinis pjūklas STS325R (**) yra numatytas komerciniam naudojimui su FEIN šiam gaminiui aprobuotais darbo įrankiais ir papildoma įranga (žr. www.fein.com) apskritiems ir kitokios formos ruošiniams iš metalo ir plastiko pjauti be vandens tiekimo nuo atmosferos poveikio apsaugotoje aplinkoje.

Nešiojamą pjūklą vamzdžiams draudžiama naudoti kaip rankinį įrankį. Visada naudokite įveržimo įtaisą.

Mašiną valdyti leidžiama tik specializuotam personalui arba instruktuotiems asmenims.

Numatomas netinkamas naudojimas.

Kad galėtumėte gaminiu naudotis saugiai ir nepanaudotume netinkamai, draudžiama:

- savavališkai atlikti pakeitimus
- naudoti ne pagal numatytą paskirtį
- nepaisyti naudojimo instrukcijų.
- automatizuotai nepertraukiamai naudoti pramoniniu būdu
- naudoti nepaisant vietinių darbo saugos taisyklių

Saugos nuorodos.

Darbo vieta

Darbo zoną laikykite švarią ir tvarkingą. Netvarkingos ir blogai apšviestos darbo zonos gali tapti nelaimingų atsitikimų priežastimi.

Nedelsdami pašalinkite išlietą alyvą ir utilizuokite, vadovaudamiesi gamintojo nurodymais (žr. duomenų lapą).

Nedirbkite su pneumatiniu įrankiu sprogioje aplinkoje, kurioje yra degių skysčių, dujų ar dulkių. Pneumatiniai įrankiai kibirkščiuoja, o nuo kibirkščių dulkės ir susikaupę garai gali užsidegti.

Dirbdami su pneumatiniu įrankiu neleiskite šalia būti vaikams ir pašaliniams asmenims. Nukreipę dėmesį į kitus asmenis galite nebesuvaldyti pneumatinio įrankio.

Sauga dirbant su suslėgtu oru

Reguliariai tikrinkite suslėgto oro tiekimą. Saugokite žarną nuo sulenkimo, susiaurėjimo, karščio ir aštrių briaunų. Tvirtai užveržkite žarnos apkabas. Pažeistas žarnas ir movas nedelsiant būtina pakeisti. Jei oras tiekiamas netinkamai, suslėgto oro žarna gali daužytis ir sužaloti. Oro srauto pakeltos dulkės ir drožlės gali sužaloti akis.

Žmonių sauga

Būkite atidūs, sutelkite dėmesį į atliekamą darbą ir, dirbdami su pneumatiniu įrankiu, vadovaukitės sveiku protu. Nedirbkite su pneumatiniu įrankiu, jei esate pavargę, vartojote alkoholio, narkotikų, medikamentų. Akimirksnio neatidumas dirbant su pneumatiniu įrankiu gali tapti sunkių sužalojimų priežastimi.

Dirbkite su asmeninėmis apsaugos priemonėmis ir visada užsidėkite apsauginius akinius. Naudojant asmenines apsaugos priemones, pvz., respiratorių, neslystančius batus, apsauginį šalmą ar klausos apsaugos priemones, priklausomai nuo pneumatinio įrankio ir jo naudojimo pobūdžio, sumažėja rizika susižeisti.

Saugokitės, kad neįjungtumėte prietaiso atsitiktinai. Prieš prijungdami pneumatinį įrankį prie suslėgto oro tinklo, įsitikinkite, kad jungiklis yra padėtyje „IŠJUNGTA“. Jei nešdami pneumatinį įrankį pirštą laikote ant jungiklio arba įjungtą pneumatinį įrankį prijungiate prie suslėgto oro tiekimo sistemos, gali įvykti nelaimingas atsitikimas.

Prieš įjungdami pneumatinį įrankį, pašalinkite reguliavimo įrankius ir atsuktuvus. Reguliavimo įrankis ar raktas, esantis judžioje pneumatinio įrankio dalyje, gali sužeisti.

Nepervertinkite savo galimybių. Dirbdami patikimai stovėkite ir visada išlaikykite pusiausvyrą. Tuomet galėsite geriau suvaldyti pneumatinį įrankį netikėtoje situacijoje.

Jei dirbdami jaučiate dilgčiojimą, tirpimą ar skausmą, informuokite vadovą ir kreipkitės į gydytoją.

Dėvėkite tinkamą aprangą. Nedėvėkite plačių drabužių ir papuošalų. Saugokite plaukus, drabužius ir pirštines nuo judžių įrankio dalių. Laisvus drabužius, papuošalus, ilgus plaukus judžios dalys gali įtraukti.

Jei yra numatyta galimybė prijungti dulkių nusiurbimo ar surinkimo įrenginius, visada įsitikinkite, ar jie yra prijungti ir ar tinkamai naudojami. Naudojant šią įrangą sumažėja dulkių keliamas pavojus.

Rūpestinga pneumatinių įrankių priežiūra ir naudojimas

Neviršykite ant įrankio nurodyto maksimalaus oro slėgio.

Saugokite pneumatinį įrankį nuo perkrovos. Naudokite darbui tinkamą darbo įrankį. Tinkamu darbo įrankiu nurodytame galios intervale dirbsite kokybiškiau ir saugiau.

Nenaudokite pneumatinio įrankio, kurio jungiklis yra sugedęs. Pneumatinis įrankis, kurio negalima įjungti ar išjungti, yra pavojingas ir jį reikia remontuoti.

Pneumatinis įrankis yra suteptas. Pradedant naudoti pirmą kartą gali ištekėti perteklinė alyva ir patekti ant operatoriaus.

Prieš pradėdami reguliuoti pneumatinį įrankį, keisti priedus ar prieš padėdami nenaudojamą pneumatinį įrankį, nutraukite energijos tiekimą. Ši atsargos priemonė padės išvengti netyčinio prietaiso paleidimo.

Nenaudojamą pneumatinį įrankį laikykite vaikams neprieinamoje vietoje. Neleiskite su pneumatiniu įrankiu dirbti asmenims, neišmanantiems, kaip jį naudoti, arba neperskaičiusiems šių nuorodų. Pneumatiniai įrankiai yra pavojingi, kai su jais dirba nepatyrę asmenys.

Rūpestingai prižiūrėkite pneumatinį įrankį. Tikrinkite, ar judžios pneumatinio įrankio dalys nepriekaištingai veikia ir nestringa, ar nėra sulūžusių arba pažeistų dalių, kurios darytų įtaką pneumatinio įrankio veikimui. Prieš pradėdami naudoti pneumatinį įrankį, kreipkitės į specialistus, kad suremontuotų pažeistas dalis. Daug nelaimingų atsitikimų įvyksta dėl blogai atliekamos pneumatinių įrankių techninės priežiūros.

Pjovimo įrankiai turi būti aštrūs ir švarūs. Rūpestingai prižiūrėti pjovimo įrankiai su aštriomis pjaunamosiomis briaunomis mažiau stringa ir juos yra lengviau valdyti.

Prieš pradėdami dirbti, patikrinkite, ar nepažeistas pjūklo diskas. Naudokite tik nepažeistus pjūklo diskus.

Jei pjūklo diskas užstrigtų, išjunkite įrankį ir ramiai jį laikykite. Nustatykite ir pašalinkite strigimo priežastį. Naudokite skaldymo pleištus.

Pneumatinius įrankius, papildomą įrangą, darbo įrankius ir kt. naudokite laikydamiesi šių reikalavimų ir taip, kaip nurodyta specialiai šio tipo pneumatiniam įrankiui. Atsižvelkite į darbo sąlygas ir atliekamą darbą. Naudojant pneumatinį įrankį ne pagal paskirtį, gali susidaryti pavojingos situacijos.

Naudokite kartu su pneumatiniu įrankiu pateiktą papildomą rankeną. Nesuvaldžius pneumatinio įrankio, galima susižeisti.

Pneumatinį įrankį tvirtai laikykite abiem rankomis ir stabiliai stovėkite. Abiem rankomis laikomą pneumatinį įrankį saugiau valdyti.

Draudžiama apdirbti medžiagas, kurių sudėtyje yra asbesto. Asbestas yra vėžį sukelianti medžiaga.

Įsitikinkite, kad pjūklo diskas tvirtai įveržtas.

Rankas laikykite toliau nuo pjūklelio. Niekada nelieskite srities virš pjūklelio ar po juo. Prisilietus prie pjūklelio iškyla pavojus susižeisti. Pjūklelis pjovimo metu gali labai įkaisti.

Prie ruošinio pridėkite tik įjungtą pneumatinį įrankį. Iškyla atatrankos arba pneumatinio įrankio nesuvaldymo pavojus.

Draudžiama prie pneumatinio įrankio prisukti ar prikniedyti lenteles ar ženklus. Naudokite klijuojamuosius ženklus.

Nenaudokite jokios papildomos įrangos, kurios specialiai nesukūrė arba neaprobavo pneumatinio įrankio gamintojas. Tai, kad papildomą įrangą galima pritvirtinti prie pneumatinio įrankio, nereiškia, kad bus saugu naudoti.

Atkreipkite dėmesį į paslėptus elektros laidus, dujų vamzdynus ir vandentiekio vamzdžius. Prieš pradėdami dirbti, darbo sritį patikrinkite, pvz., metalo ieškikliu.

Techninė priežiūra

Pneumatinį įrankį remontuoti turi tik kvalifikuoti specialistai ir naudoti tik originalias atsargines dalis. Taip bus užtikrinama, jog pneumatinis įrankis išliks saugus.

Specialiosios saugos nuorodos.

Jei atliekate darbus, kurių metu darbo įrankis gali kliudyti paslėptus elektros laidus, prietaisą laikykite už izoliuotų rankenų. Prisilietus prie laido, kuriuo teka elektros srovė, metalinėse prietaiso dalyse gali atsirasti įtampa ir trenkti elektros smūgis.

Pneumatinio įrankio niekada neneškite laikydami už žarnos.

Įtvirtinkite ruošinį. Saugiau dirbti, kai ruošinys įtvirtintas veržimo įrangoje nei laikomas rankoje.

Dirbkite su asmeninėmis apsaugos priemonėmis. Atitinkamai pagal atliekamą darbą užsidėkite viso veido apsaugos priemones, akių apsaugos priemones ar apsauginius akinius. Jei nurodyta, užsidėkite apsauginį respiratorių nuo dulkių, klausos apsaugos priemones, apsaugines pirštines ir specialią prijuostę, kuri apsaugos jus nuo smulkių šlifavimo ir ruošinio dalelių. Akys turi būti apsaugotos nuo skriejančių svetimkūnių, atsirandančių atliekant įvairius darbus. Respiratorius arba apsauginė kaukė turi išfiltruoti darbo metu kylančias dulkes. Dėl ilgalaikio ir stipraus triukšmo poveikio galite prarasti klausą.

Pakeiskite pasenusius ir susidėvėjusius lipdukus ir įspėjamuosius nurodymus ant pneumatinio įrankio.

Nenukreipkite darbo įrankio į save, kitus asmenis ar gyvūnus. Aštrūs ir įkaitę darbo įrankiai kelia sužalojimo pavojų.

Kaip elgtis su kenksmingomis dulkėmis

Šiuo įrankiu apdorojant medžiagas susidaro dulkės. Pavojingos gali būti dulkės, pvz., asbesto ir medžiagų, kurių sudėtyje yra asbesto, dažų, kurių sudėtyje yra švino, metalų, kai kurių rūšių medienos, mineralų, medžiagų, kurių sudėtyje yra uolienų, silikato dalelių, dažų tirpiklių, medienos apsaugos priemonių, laivų korpusų išorei naudojamų apsauginių dangų. Įkvėpus tokių dulkių ir nuo sąlyčio su tokiomis dulkėmis gali kilti alerginės reakcijos, kvėpavimo takų ligos, vėžiniai susirgimai ir vaisingumo sutrikimai. Rizika, kylanti įkvėpus dulkių, priklauso nuo ekspozicijos. Naudokite esamoje situacijoje tinkamą įrangą susidarančioms dulkėms nusiurbti bei asmenines apsaugos priemones ir pasirūpinkite geru vėdinimu darbo vietoje. Medžiagas, kurių sudėtyje yra asbesto, apdoroti patikėkite specialistams.
Medienos ir lengvųjų metalų dulkės, karšti šlifavimo dulkių ir cheminių medžiagų mišiniai, esant nepalankioms sąlygoms, gali savaime užsidegti ar sukelti sprogimą. Saugokite, kad kibirkščių srautas nebūtų nukreiptas į dulkių surinkimo dėžutę, kad pneumatinis įrankis ir šlifuojamas ruošinys neįkaistų; laiku ištuštinkite dulkių surinkimo dėžutę, laikykitės ruošinio gamintojo pateiktų apdorojimo nuorodų bei jūsų šalyje galiojančių atitinkamų medžiagų apdorojimo taisyklių.

Parengimas naudoti.

Prieš kiekvieną gaminio naudojimą atlikite šiuos veiksmus:

- Patikrinkite, ar gaminys yra tinkamos būklės ir gerai veikia.
- Patikrinkite, ar darbo įrankis tvirtai įstatytas.

Prijungimas prie suslėgto oro tiekimo sistemos.

Kad pneumatinis įrankis veiktų be trikdžių, naudokite oro paruošimo bloką, susidedantį iš vandens skirtuvo, alyvos rūko purkštuvo ir suslėgto oro reguliatoriaus. Patikrinkite, ar slėgis suslėgto oro tinkle sutampa su slėgiu, nurodytu pneumatinio įrankio parametrų lentelėje.

- Prieš prijungdami prapūskite žarną.

Naudodami universalias sukamąsias jungtis (kumštelines movas), visada naudokite apsauginius kaiščius ir žarnos apsauginį kabelį.
Žarnos skersmuo turi būti ne mažesnis kaip 13 mm. Čiaupo ir movos praleidžiamoji anga turi būti ne mažesnė kaip 8 mm.
Prieš pradėdami dirbti patikrinkite, ar pilna rankenoje esanti tepalinė.
Kad tepalinė optimaliai veiktų, ją reikia tinkamai nustatyti ir pakankamai pripildyti.
Išorinės tepalinės veikia tik iki maks. 5 m žarnos ilgio; jei žarna ilgesnė, alyva lieka joje ir nepatenka į mašiną.
Pagal poreikį į alyvos bakelį įpilkite FEIN specialios variklinės alyvos 3 21 32 045 00 0 (aukštos kokybės hidraulinės alyvos, kokybė: HLP/ISO-VG46).
Nenaudokite transporto priemonių variklinių alyvų, jos pneumatiniams įrankiams netinka.

Vibracijos ir triukšmo emisijos vertės

Šioje instrukcijoje nurodytos vibracijos ir triukšmo emisijos vertės buvo išmatuotos pagal EN 62841 standartizuotą matavimo metodą ir gali būti naudojamos lyginant pneumatinius įrankius tarpusavyje. Jos skirtos vibracijos ir triukšmo emisijos poveikiui preliminariai įvertinti.

⚠ Nurodytos vibracijos ir triukšmo emisijos vertės atitinka pagrindines pneumatinio įrankio naudojimo sritis.

Tačiau, jei pneumatinis įrankis naudojamas kitose srityse, su kitokiais darbo įrankiais arba nepakankamai prižiūrint, bendros vibracijos ir triukšmo emisijos vertės gali skirtis. Tai įvertinus, vibracijos ir triukšmo emisijos poveikis per visą darbo laiką galimai žymiai padidės.
Norint tiksliai įvertinti vibracijos ir triukšmo emisijos poveikį, reikia atsižvelgti ir į laiką, per kurį prietaisas buvo išjungtas arba, nors ir veikė, bet nebuvo naudojamas. Tai įvertinus, vibracijos ir triukšmo emisijos poveikis per visą darbo laiką galimai žymiai sumažės.

⚠ Nurodykite papildomas saugos priemones, skirtas operatoriui apsaugoti nuo vibracijos ir triukšmo poveikio, pvz: pneumatinio įrankio ir darbo įrankių techninė priežiūra, rankų šilumos užtikrinimas, darbo procesų organizavimas.

Valdymo nuorodos.

Pneumatinį įrankį pirmiausia įjunkite ir tik tada artinkite prie ruošinio.

Pneumatinį įrankį tolygia ir nedidele pastūma stumkite pjovimo kryptimi. Per didelė pastūma labai sutrumpina darbo įrankių naudojimo laiką.

Viso pjovimo metu laikykite pneumatinį įrankį už rankenos.
Iš karto po pjovimo proceso išjunkite pneumatinį įrankį.

Siekiant pailginti pjūklelio eksploatavimo laiką, apdorojant metalus rekomenduojama tepti tepimo priemone:
- pjaunant plieninę skardą: pjovimo alyvą.
- pjaunant aliuminį: žibalą.

Pjovimo liniją taip pat galima patepti pjovimo pasta.

Prieš atidarydami žarnos movas, pirmiausia užsukite rutulinį čiaupą ir po to įjunkite pneumatinį įrankį. Žarnos movas atlaisvinkite tik tada, kai išeis visas suslėgtas oras.

Naudokite rekomenduojamus įveržimo įtaisus ir kreiptuvus.

Jei įmanoma sumontuokite įveržimo įtaisus pavaizduotoje padėtyje (žr. psl. 7).

Įveržimo įranga 9 07 02 001 00 1

Vamzdžiams ir strypams, kurių skersmuo ne didesnis kaip 159 mm.
- Įveržimo grandine apjuoskite ruošinį ir įstatykite liežuvėlio kabliukus į įveržimo grandinę.
- Rankena įtempkite grandinę.
- Uždėkite pjūklą ant laikančiųjų kaiščių.
- Užfiksuokite pjūklą fiksavimo kaiščiais.

Įveržimo įranga 9 07 02 004 00 6

Vamzdžiams ir strypams, kurių skersmuo yra nuo 100 iki 325 mm. Naudokite tik su pjovimo diskais, kurių ilgis 500 mm arba 600 mm ir storis 2 mm.
- Įveržimo grandine apjuoskite ruošinį ir įstatykite liežuvėlio kabliukus į įveržimo grandinę.
- Įveržkite grandinę prispaudžiamąja veržle.
- Uždėkite pjūklą ant laikančiųjų kaiščių.
- Užfiksuokite pjūklą fiksavimo kaiščiais.

Pailginus įveržimo grandinę galima apdoroti ir ruošinius, kurių skersmuo ne didesnis kaip 440 mm (reikalinga grandinė 3 02 31 003 00 3 ir kaištis 3 02 16 130 00 4).

Pjūklo disko kreiptuvas 9 06 06 002 00 9

Vamzdžiams ir strypams, kurių skersmuo ne didesnis kaip 325 mm. Naudokite tik su pjovimo diskais, kurių ilgis 530 mm ir storis 1,6 mm.
- Išmontuokite papildomą pjūklo rankeną.
- Pritvirtinkite pjūklo disko kreiptuvą pjūklo pavaros galvutės angoje.
- Tikslus pjūklo disko nustatymas atliekamas dviem ekscentrinėmis veržlėmis.
- Užkabinkite įtempimo spyruokles į pavaros galvutės angas.

Įveržimo įranga 9 07 02 003 00 8

Profiliuočiams, kurių plotis ne didesnis kaip 310 mm ir aukštis ne didesnis kaip 550 mm. Konstrukcija atitinka lygiagretųjį spaustuvą. Užveržiamuosius kumštelius ir įveržimo galvutę galima reguliuoti.
- Nustatykite užveržiamuosius kumštelius norimam įveržimo intervalui.
- Uždėkite įveržimo įtaisą ant ruošinio.
- Rankena uždarykite užveržiamuosius kumštelius.
- Uždėkite pjūklą ant laikančiųjų kaiščių.
- Užfiksuokite pjūklą fiksavimo kaiščiais.

Įveržimo ir pastūmos įtaisas 9 07 02 005 00 0

Vamzdžiams ir strypams, kurių skersmuo yra nuo 80 iki 400 mm.

Išsamią informaciją rasite priklausančioje naudojimo instrukcijoje 3 41 00 898 06 8.

„Laisvų rankų“ atrama 3 27 14 062 02 3

Jei pjaunate tokiu ruošinius kaip, pvz., banguotąjį lakštinį metalą, naudokite „laisvų rankų“ atramą 3 27 14 062 02 3.

Išmontuokite papilomą rankeną ir pritvirtinkite „laisvų rankų“ atramą prie keliamojo strypo ir kiaurymėje, esančioje reduktoriaus korpuso viršutinėje pusėje.

Techninė priežiūra ir remonto dirbtuvės.

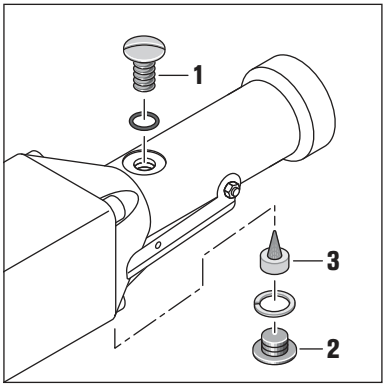
Šiuos žingsnius atlikite kartą per savaitę:
- Tiesiai į pneumatinio įrankio oro įleidimo angą įpilkite šiek tiek žibalo.
- Pneumatinį įrankį įjunkite 10 – 15 sekundžių. Per šį laiką žibalas su susikaupusiais nešvarumais išbėga iš pneumatinio įrankio.
- Po šio valymo į oro įleidimo angą įpilkite šiek tiek alyvos – tai padės išlaikyti variklio našumą.

Tolimesnį tepimą atlieka rankenoje įmontuota tepalinė.

Pneumatinio įrankio techninės priežiūros ir valymo darbus atlikite kas 300 darbo valandų arba kas 6 mėnesius.

Jei pažeista pneumatinio įrankio žarna, ją reikia pakeisti specialia žarna, kurią galima įsigyti FEIN remonto dirbtuvėse.

Tinkamas tepalinės nustatymas:



Esant darbiniam slėgiui (6 bar) ir atidarytam įpylimo kamščiui (**1**) alyva turi burbuliuoti.

Vieną kartą užpildžius, alyvos užtenka apytikriai 8 veikimo valandoms.

Nuėmus srieginį dangtelį (**2**), matosi reguliavimo varžtas (**3**).

Priveržiant alyvos tepimo kiekis mažinamas, o atleidžiant į mašiną tiekiama daugiau alyvos.

Dažniausia pakanka priveržti arba atleisti ¼ iki ½ sriegio vijos.

Kiaurymę Ø 2 mm palikite laisvą.

Ar tepalinė tinkamai nustatyta, patikrinkite popieriaus testu: prieš mašinos oro išmetimo angą palaikykite baltą popieriaus lapą. Ant lapo nusėdęs plonas alyvos sluoksnis neturi varvėti.

Šio pneumatinio įrankio atsarginių dalių sąrašą rasite internete www.fein.com.
Šias dalis, jei reikia, galite pakeisti patys:
papildomą rankeną, darbo įrankius, žarną

Įstatyminė garantija ir savanoriška gamintojo garantija.

Gaminiui įstatyminė garantija suteikiama pagal šalyje, kurioje buvo pateiktas rinkai, galiojančius įstatyminius aktus. Be to, FEIN suteikia garantiją pagal FEIN gamintojo garantinį raštą.

Jūsų pneumatinio įrankio pateiktame komplekte gali būti tik dalis šioje naudojimo instrukcijoje aprašytos ar pavaizduotos papildomos įrangos.

Atitikties deklaracija.

CE deklaracija galioja tik Europos Sąjungos ir ELPA (Europos laisvosios prekybos asociacijos) šalyse ir tik ES arba ELPA rinkai skirtiems gaminiams. Pateikus gaminį į ES rinką, UKCA ženklas netenka galios.
UKCA deklaracija galioja tik Jungtinės Karalystės (Anglijos, Velso ir Škotijos) rinkai ir tik Jungtinės Karalystės rinkai skirtiems produktams. Pateikus gaminį į JK rinką, CE ženklas netenka galios.

Aplinkosauga, šalinimas.

Pakuotės, netinkami naudoti pneumatiniai įrankiai ir papildoma įranga turi būti priduodami perdirbti aplinkai nekenksmingu būdu.

Papildoma įranga.

Naudokite tik originalią šiam gaminiui skirtą FEIN papildomą įrangą. Leidžiamą naudoti papildomą įrangą rasite internete www.fein.com.

Oriģinālās lietošanas pamācības tulkojums.

Lietotie simboli, saīsinājumi un jēdzieni.

Simbols, apzīmējums	Izskaidrojums
	Noteikti izlasiet izstrādājumam pievienotos dokumentus, tai skaitā lietošanas pamācību un vispārējos drošības noteikumus.
	Ievērojiet blakusesošajā tekstā vai grafiskajā attēlā sniegtos norādījumus!
	Ievērojiet blakusesošajā tekstā vai grafiskajā attēlā sniegtos norādījumus!
	Nepieskarieties zāģa asmenim.
	Pirms šīs darba operācijas pārtrauciet pievadīt instrumentam enerģiju. Pretējā gadījumā pneimatiskais instruments var pēkšņi sākt darboties, radot savainojumus.
	Darba laikā izmantojiet ierīces acu aizsardzībai.
	Darba laikā izmantojiet ierīces ausu aizsardzībai.
	Darba laikā izmantojiet roku aizsargu.
	Papildu informācija.
	Noturvirsma
	Skatīt sadaļu „Norādījumi lietošanai.“
CE	Šis apzīmējums norāda uz pneimatiskā instrumenta atbilstību Eiropas Kopienas direktīvām.
UK CA	Apstiprina pneimatiskā instrumenta atbilstību Lielbritānijas (Anglijas, Velsas, Skotijas) direktīvām.
⚠BRĪDINĀJUMS	Šis norādījums ir saistīts ar iespējamu bīstamu situāciju, kas var izraisīt smagu savainojumu vai pat nāvi.
	Nolietotie pneimatiskie instrumenti, kā arī citi elektrotehniskie un elektriskie izstrādājumi jāsavāc atsevišķi un jānodod otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.
	Apzīmē otrreiz pārstrādājamus iepakojumus un produktus, kuri ir jāsavāc un jālikvidē atsevišķi.
	Attiecas tikai uz Ķīnu: vides aizsardzības ilgums izstrādājuma normālas lietošanas gadījumā ir 10 gadi.
	Ieslēgt
	Izslēgt
	Tērauds
(**)	Var saturēt ciparus vai burtus
(Ax – Zx)	Marķēšana iekšējām vajadzībām

Apzīmējums	Starptautiskā mērvienība	Izskaidrojums
P_2	W	Piegādātā jauda
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Darbinstrumenta kustību biežums brīvgaitā
p_{max}	bar	Maksimālais spiediens

Apzīmējums	Starptautiskā mērvienība	Izskaidrojums
Q	m^3/min	Tilpuma plūsma
	mm	Asmens gājiena garums
M...	mm	Izmērs metriskai vītnei
Ø	mm	Apaļās daļas diametrs
Ø 	mm	Šļūtenes platums
Ø 	mm	Maksimālais ārējais diametrs caurulēm/ar ķēdes pagarinātāju
	mm	Maksimālais apstrādājamā materiāla izmērs
	kg	Svars atbilstoši EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB(A)	Trokšņa spiediena līmenis
L_{wA}	dB(A)	Trokšņa jaudas līmenis
L_{pCpeak}	dB	Trokšņa spiediena pīķa vērtību līmenis
K...		Izkliede
a	m/s^2	Vibrācijas paātrinājuma vērtība (vektoru summa trim virzieniem)
$a_{h,D}$	m/s^2	Vidējā vibrācijas paātrinājuma vērtība zāģēšanas laikā
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Pamata un atvasinātās mērvienības atbilst starptautiskajai mērvienību sistēmai **SI**.

Jūsu drošībai.

⚠BRĪDINĀJUMS **Uzmanīgi izlasiet visus drošības noteikumus un norādījumus.** Drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var radīt priekšnoteikumus elektriskajam triecienam, izraisīt aizdegšanos un/vai būt par cēloni smagam savainojumam.

Uzglabājiet drošības noteikumus un norādījumus turpmākai izmantošanai.

Nelietojiet šo pneimatisko instrumentu, pirms uzmanīgi un ar pilnīgu izpratni nav izlasīta šī lietošanas pamācība. Uzglabājiet minētos pavaddokumentus turpmākai izmantošanai un pneimatiskā instrumenta tālāknodošanas vai pārdošanas gadījumā nododiet tos jaunajam īpašniekam.

Ievērojiet arī spēkā esošos nacionālos darba aizsardzības likumdošanas aktus.

Noteikumiem atbilstošs lietojums

Pneimatiskais cauruļu zāģis STS325R (**) atbilstoši noteikumiem ir paredzēts apaļas un citas formas metāla un plastmasas materiālu zāģēšanai rūpnieciskajā sektorā, izmantojot uzņēmuma FEIN šim izstrādājumam apstiprinātus darbinstrumentus un piederumus (skatiet www.fein.com) bez ūdens padeves no laikapstākļu iedarbības aizsargātā vidē.

Pārnēsājamo cauruļu zāģi nedrīkst izmantot kā ar roku vadāmu instrumentu. Vienmēr izmantojiet iespīlēšanas mehānismu.

Ar mašīnu drīkst strādāt tikai specializēts personāls vai instruētas personas.

Paredzamais nepareizais lietojums

Lai izstrādājumu varētu droši lietot un nepieļautu nepareizu lietošanu, ir aizliegts:

- neatļautas modifikācijas;
- Paredzētajām mērķim neatbilstoša lietošana
- ignorēt lietošanas norādījumus
- automatizēta industriālā lietošana ilgstošas darbības režīmā
- Lietojuma pārsniegšana atbilstoši vietējiem darba drošības noteikumiem

Drošības noteikumi.

Darba vieta.

Uzturiet darba vietu tīru un sakārtotu. Nekārtīgā darba vietā un sliktā apgaismojumā var viegli notikt nelaimes gadījums.

Izlietu eļļu nekavējoties savāciet un utilizējiet saskaņā ar ražotāja norādījumiem (skatīt datu lapu).

Nestrādājiet ar pneimatisko instrumentu sprādzienbīstamās vietās, kur atrodas viegli degoši šķidrumi, gāzes vai putekļi. Pneimatisko instrumentu darbības laikā rodas dzirksteles, kas var aizdedzināt putekļus vai tvaikus.

Lietojot pneimatisko instrumentu, neļaujiet bērniem un citām nepiederošām personām tuvoties darba vietai. Ja tiek novērsta lietotāja uzmanība, viņš var zaudēt kontroli pār pneimatisko instrumentu.

Drošība, izmantojot saspiestu gaisu.

Regulāri kontrolējiet saspiestā gaisa padevi. Nepieļaujiet gaisa pievadšļūteņu saliekšanos vai sašaurināšanos, sargājiet tās no karstuma un saskaršanās ar asām šķautnēm. Stingri savelciet gaisa pievadšļūteņu apskavas. Nodrošiniet, lai bojātās gaisa pievadšļūtenes un savienotāji tiktu nekavējoties savesti kārtībā. Ja ir bojātas gaisa spiedieniekārtas, saspiestā gaisa pievadšļūtene var sprāgt, radot savainojumus. Nekontrolētā gaisa plūsmā ar lielu ātrumu pārvietojas putekļi un skaidas, kas var radīt acu savainojumus.

Personīgā drošība.

Strādājot ar pneimatisko instrumentu, esiet vērīgs, nezaudējiet modrību un rīkojieties saskaņā ar veselo saprātu. Nelietojiet pneimatisko instrumentu, ja jūtaties noguris vai atrodaties alkohola, narkotiku vai medikamentu ietekmē. Lietojot pneimatisko instrumentu, pat viens neuzmanības mirklis var kļūt par cēloni nopietnam savainojumam.

Lietojiet individuālos darba aizsardzības līdzekļus un vienmēr nēsājiet aizsargbrilles. Individuālo darba aizsardzības līdzekļu, piemēram, putekļu maskas, neslīdošu apavu un aizsargķiveres vai ausu aizsargu pielietošana atbilstoši pneimatiskā instrumenta tipam un veicamā darba raksturam samazina savainojumu gūšanas risku.

Nepieļaujiet instrumenta patvaļīgu ieslēgšanos. Pirms pneimatiskā instrumenta pievienošanas gaisa spiedientīklam pārliecinieties, ka tā ieslēdzējs atrodas stāvoklī „IZSLĒGTS“. Turot pirkstu uz ieslēdzēja pneimatiskā instrumenta pārnešanas laikā, kā arī, pievienojot ieslēgtu pneimatisko instrumentu gaisa spiedientīklam, viegli var notikt nelaimes gadījums.

Pirms pneimatiskā instrumenta ieslēgšanas izņemiet no tā regulējošos rīkus un skrūvjatslēgas. Regulējošais rīks vai skrūvjatslēga, kas atrodas kādā no pneimatiskā instrumenta kustīgajām daļām, var radīt savainojumu.

Darba laikā izvairieties ieņemt neērtu vai nedabisku ķermeņa stāvokli. Vienmēr ieturiet stingru stāju un centieties saglabāt līdzsvaru. Tas atvieglo pneimatiskā instrumenta vadīšanu neparedzētās situācijās.

Ja darbu veikšanas laikā rodas tirpšana, nejutīgums vai sāpes, informējiet par to savu darba vadītāju un konsultējieties ar ārstu.

Izvēlieties darbam piemērotu apģērbu. Darba laikā nenēsājiet platas drēbes un rotaslietas. Netuviniet matus, apģērba daļas un aizsargcimdus kustīgajām daļām. Vaļīgas drēbes, rotaslietas un gari mati var ieķerties un tikt ievilkti kustīgajās daļās.

Ja instrumenta konstrukcija ļauj tam pievienot ārējo putekļu uzsūkšanas un uzkrāšanas ierīci, sekojiet, lai tā būtu pievienota un tiktu pareizi lietota. Lietojot šādas ierīces, samazinās putekļu kaitīgā ietekme uz strādājošās personas veselību.

Saudzējoša apiešanās un darbs ar pneimatiskajiem instrumentiem.

Nepārsniedziet maksimālo gaisa spiedienu, kas norādīts uz instrumenta.

Nepārslogojiet pneimatisko instrumentu. Izvēlieties veicamajam darbam piemērotu darbinstrumentu. Ar piemērotu darbinstrumentu pneimatiskais instruments attiecīgajā jaudas diapazonā darbojas labāk un drošāk.

Nelietojiet pneimatisko instrumentu, ja ir bojāts tā ieslēdzējs. Pneimatiskais instruments, ko nevar ieslēgt un izslēgt, ir bīstams lietošanai un to nepieciešams remontēt.

Pneimatiskais instruments piegādes brīdī jau ir ieeļļots. Pirmreizējās ekspluatācijā laikā liekā eļļa var izplūst un nokļūt uz instrumenta lietotāja.

Pirms pneimatiskā instrumenta regulēšanas, piederumu nomaiņas vai novietošanas pārtrauciet tam pievadīt enerģiju. Šāds piesardzības pasākums ļauj novērst instrumenta nejaušu ieslēgšanos.

Ja pneimatiskais instruments netiek lietots, uzglabājiet to vietā, kas nav pieejama bērniem. Neļaujiet lietot pneimatisko instrumentu personām, kuras neprot ar to rīkoties vai nav izlasījušas šos norādījumus. Ja pneimatiskos instrumentus lieto nekompetentas personas, tie var kļūt bīstami cilvēku veselībai.

Rūpīgi kopiet pneimatisko instrumentu. Pārbaudiet, vai pneimatiskā mehānisma kustīgās daļas darbojas bez traucējumiem un nav iespiestas, vai kāda no daļām nav salauzta vai bojāta tādā veidā, ka tas ietekmē pneimatiskā instrumenta pareizu funkcionēšanu. Nodrošiniet, lai bojātās daļas pirms pneimatiskā instrumenta lietošanas tiktu izremontētas. Daudzi nelaimes gadījumi notiek tāpēc, ka pneimatiskie instrumenti nav tikuši pienācīgi apkalpoti.

Savlaicīgi notīriet un uzasiniet griezošos darbinstrumentus. Rūpīgi kopti griezošie darbinstrumenti ar asām griezējšķautnēm retāk iestrēgst un ir vieglāk vadāmi.

Pirms darbu sākšanas pārbaudiet, vai zāģa asmens nav bojāts. Izmantojiet tikai nebojātus zāģa asmeņus.

Ja zāģa asmens nosprūst, izslēdziet instrumentu un turiet to nekustīgi. Nosakiet un novērsiet nosprūšanas cēloni. Izmantojiet skaldāmos ķīļus.

Lietojiet pneimatisko instrumentu, tā piederumus, darbinstrumentus u. c. atbilstoši šiem norādījumiem un tādā veidā, kā tas ir paredzēts šā konkrētā tipa pneimatiskajam instrumentam. Ņemiet vērā arī konkrētos darba apstākļus un veicamās darbības. Pneimatisko instrumentu lietošana citiem mērķiem, nekā tiem, kuriem tos ir paredzējusi ražotājfirma, var radīt bīstamas situācijas.

Izmantojiet kopā ar pneimatisko instrumentu piegādāto papildrokturi. Kontroles zaudēšana pār pneimatisko instrumentu var izraisīt savainojumus.

Darba laikā stingri turiet pneimatisko instrumentu ar abām rokām un ieturiet stingru stāju. Pneimatisko instrumentu ir drošāk vadīt ar abām rokām.

Neapstrādājiet materiālus, kas satur azbestu. Tiek uzskatīts, ka azbests izraisa vēzi.

Pārliecinieties, ka zāģa asmens ir stingri iespīlēts.

Netuviniet rokas zāģa asmenim Neturiet rokas zāģa asmens priekšā vai zem tā. Pieskaršanās zāģa asmenim var radīt savainojumus. Zāģēšanas laikā zāģa asmens var stipri sakarst.

Novietojiet pneimatisko instrumentu uz apstrādājamā priekšmeta tikai tad, ja tas ir ieslēgts. Rīkojoties citādi, var notikt atsitiens vai arī tikt zaudēta kontrole pār pneimatisko instrumentu.

Nav atļauts pieskrūvēt vai piekniedēt pie pneimatiskā instrumenta marķējuma plāksnītes un apzīmējumus. Lietojiet uzlīmes.

Neizmantojiet piederumus, kas nav īpaši izstrādāti šim pneimatiskajam instrumentam vai ieteikti izmantošanai kopā ar to. Piederuma drošu lietošanu vēl nenosaka apstāklis, ka to var iestiprināt pneimatiskajā instrumentā.

Ievērojiet piesardzību, strādājot vietās, kur tuvumā var būt slēpti elektriskie vadi, kā arī gāzes vai ūdens cauruļvadi. Pirms darba pārbaudiet šādas vietas, izmantojot, piemēram metālmeklētāju.

Apkalpošana.

Nodrošiniet, lai pneimatiskajam instrumentam nepieciešamo remontu veiktu kvalificēts speciālists, nomaiņai lietojot vienīgi oriģinālās rezerves daļas. Tikai tā pneimatiskajam instrumentam var saglabāt nepieciešamo darba drošības līmeni.

Īpašie drošības noteikumi.

Veicot darbu, kura laikā darbinstruments var skart slēptus elektriskos vadus, turiet instrumentu tikai aiz izolētajām virsmām. Instrumentam saskaroties ar spriegumnesošiem vadiem, spriegums var nonākt arī uz tā metāla daļām un izraisīt elektrisko triecienu.

Nekad nenesiet pneimatisko instrumentu aiz šļūtenes.

Nostipriniet apstrādājamo priekšmetu. Spīļierīcē iestiprināts priekšmets ir apstrādājams daudz drošāk, nekā tad, ja tas tiek turēts ar roku.

Lietojiet individuālos darba aizsardzības līdzekļus. Atkarībā no veicamā darba rakstura izvēlieties pilnu sejas aizsargu, noslēdzošās aizsargbrilles vai parastās aizsargbrilles. Lai aizsargātos no lidojošajām slīpēšanas darbinstrumenta un apstrādājamā materiāla daļiņām, pēc vajadzības lietojiet putekļu aizsargmasku, ausu aizsargus un aizsargcimdus vai arī īpašu priekšautu. Lietotāja acis jāpasargā no lidojošajiem svešķermeņiem, kas dažkārt rodas darba gaitā. Putekļu aizsargmaskai vai respiratoram jāpasargā lietotāja elpošanas ceļi no putekļiem, kas veidojas darba laikā. Ilgstoši atrodoties stipra trokšņa iespaidā, var rasties paliekoši dzirdes traucējumi.

Nomainiet uzlīmes un brīdinājuma norādes uz pneimatiskā instrumenta, kad tie nolietojas.

Nevērsiet darbinstrumentu pret sevi, citām personām vai mājdzīvniekiem. Asie vai karstie darbinstrumenti var izraisīt savainojumus.

Rīkošanās ar veselībai kaitīgiem putekļiem

Ar šā instrumenta palīdzību veicot darbības, kuru rezultātā notiek materiāla daļiņu atdalīšanās, rodas putekļi, kas var būt bīstami veselībai.
Saskaršanās ar dažu materiālu putekļiem vai to ieelpošana var izraisīt alerģiskas reakcijas, elpošanas ceļu saslimšanas, vēzi vai reproduktīvās sistēmas bojājumus; pie šādiem materiāliem pieder azbests un to saturoši materiāli, svinu saturošas krāsas, metāli, dažas koka sugas, minerāli, akmens materiālos esošās silikāta daļiņas, krāsu šķīdinātāji, koksnes konservanti un pretapaugšanas līdzekļi, ar kuriem tiek apstrādātas ūdens transportlīdzekļu zemūdens daļas. Saslimšanas riska pakāpe ir atkarīga no putekļu ieelpošanas ilguma. Lietojiet putekļu veidam atbilstošas uzsūkšanas ierīces un individuālo aizsargaprīkojumu, kā arī parūpējieties par labu ventilāciju darba vietā. Uzticiet azbestu saturošu materiālu apstrādi tikai profesionāļiem. Koka un vieglo metālu putekļi, kā arī karsts apstrādājamā materiāla putekļu un dažu ķīmisko vielu maisījums noteiktos, nelabvēlīgos apstākļos var izraisīt aizdegšanos vai sprādzienu. Nepieļaujiet dzirksteļu lidošanu putekļu konteinera virzienā, kā arī pneimatiskā instrumenta un apstrādājamā materiāla pārkaršanu, savlaicīgi iztukšojiet putekļu konteineru; ņemiet vērā apstrādājamā materiāla ražotāja sniegtos norādījumus par materiāla apstrādi un Jūsu valstī spēkā esošos priekšrakstus, kas attiecas uz apstrādājamo materiālu.

Nodošana ekspluatācijā.

Pirms katras izstrādājuma lietošanas veiciet šādas darbības:

- Pārbaudiet, vai izstrādājums ir noteikumiem atbilstošā stāvoklī, kā arī tā ekspluatācijas drošumu.
- Pārbaudiet, vai ievietojamais darbarīks ir kārtīgi nostiprināts.

Pievienošana gaisa spiedientīklam.

Lai nodrošinātu pneimatiskā instrumenta darbību bez atteikumiem, izmantojiet saspiestā gaisa kondicionēšanas ierīci, kas sastāv no ūdens atdalītāja, saspiestā gaisa eļļotāja un spiediena regulatora. Pārliecinieties, ka spiediens gaisa spiedientīklā atbilst uz pneimatiskā instrumenta marķējuma plāksnītes.

- Pirms pievienošanas izpūtiet saspiestā gaisa pievadšļūteni.

Vienmēr izmantojiet fiksācijas tapas un šļūtenes drošības kabeli, ja izmantojat universālus rotējošos savienojumus (izciļņsavienojumus).
Pievadšļūtenes diametram jābūt ne mazākam par 13 mm. Krāna un savienotāja atvērumu diametram jābūt ne mazākam par 8 mm.
Pirms darba pārbudiet, vai ir uzpildīts rokturī iebūvētais reyerves eļļotāajs.
Pareizi ieregulēts eļļotājs un pietiekams eļļas krājums ir priekšnoteikums optimālai eļļotāja funkcionēšanai.
Ārējais eļļotājs ir efektīvs tikai šļūtenes garuma robežās, kas ir līdz 5 m, jo pretējā gadījumā eļļa paliek šļūtenē, nenonākot instrumentā.
Pēc vajadzības uzpildiet eļļas tvertni ar FEIN speciālo motoreļļu 3 21 32 045 00 0 (augstvērtīga hidrauliskā eļļa, kvalitāte: HLP/ISO-VG46). Neizmantojiet mehāniskajiem transportlīdzekļiem paredzētas motoreļļas, jo tās nav piemērotas pneimatiskajiem instrumentiem.

Vibroemisijas un trokšņu emisijas vērtības

Šajā instrukcijā norādītās vibroemisijas un trokšņu emisijas vērtības ir mērītas atbilstoši EN 62841 standartizēto mērīšanas metodi, un tās var tikt izmantotas dažādu pneimatisko instrumentu parametru salīdzināšanai. Tās ir piemērotas arī vibrāciju un trokšņu iedarbības sākotnējai novērtēšanai.

⚠ Norādītās vibroemisijas un trokšņu emisijas vērtības ir attiecināmas uz pneimatiskā instrumenta galvenajām lietojuma sfērām.

Tomēr, ja pneimatisko instrumentu izmanto citiem lietojumiem, ar citiem darbinstrumentiem vai ar nepietiekami veiktu apkopi, vibroemisijas un trokšņu emisijas vērtības var atšķirties. Tas var ievērojami palielināt vibrāciju un trokšņu radīto iedarbību visā darbu veikšanas laikā.

Lai precīzi novērtētu vibrāciju un trokšņu radīto iedarbību, jāņem vērā arī laiks, kurā ierīce ir izslēgta vai arī darbojas, bet faktiski netiek izmantota. Tas var ievērojami samazināt vibrāciju un trokšņu radīto iedarbību.

⚠ Nosakiet papildu drošības pasākumus ierīces lietotāja aizsardzībai pret vibrācijām un trokšņiem, piemēram, veicot pneimatiskā instrumenta un darbinstrumentu apkopi, uzturot siltas ierīces lietotāja plaukstas un organizējot darba procesu.

Norādījumi lietošanai.

Kontaktējiet pneimatisko instrumentu ar apstrādājamo priekšmetu tikai tad, ja tas ir ieslēgts.

Darba laikā vienmērīgi un ar nelielu spiedienu pārvietojiet pneimatisko instrumentu griešanas virzienā. Ja spiediens ir pārāk stiprs, ievērojami samazinās darbinstrumenta kalpošanas laiks.

Visu zāģēšanas laiku turiet pneimatisko instrumentu aiz roktura un pēc zāģēšanas nekavējoties izslēdziet pneimatisko instrumentu.

Lai palielinātu zāģa asmeņu kalpošanas laiku, metāla apstrādes laikā ieteicams izmantot eļļošanas līdzekļus:
- zāģējot tērauda skārdu: griezējinstrumentu eļļu,
- zāģējot alumīniju: petroleju.

Kā alternatīvu eļļojošajiem šķidrumiem var izmantot īpašu griešanas pastu, ar to pārklājot zāģējuma trasi.

Atvienojot pievadšļūtenes savienotājus, vispirms aizveriet lodveida krānu un tad ieslēdziet pneimatisko instrumentu. Atvienojiet pievadšļūtenes savienotāju tikai pēc tam, kad ir patērēts viss saspiestais gaiss.

Izmantojiet ieteiktos iespīlēšanas mehānismus un vadotnes.

Ja iespējams, uzmontējiet iespīlēšanas mehānismus attēlā redzamajā pozīcijā (skatiet lappusi 7).

Stiprinājuma ierīce 9 07 02 001 00 1

Caurulēm un apaļas formas materiāliem ar maks. 159 mm diametru.
- Novietojiet stiprinošo ķēdi uz apstrādājamā priekšmeta un ieāķējiet noturplāksnes āķus stiprinošajā ķēdē.
- Savelciet ķēdi ar lokveida rokturi.
- Uzlieciet zāģi uz balsta tapas.
- Nofiksējiet zāģi ar fiksācijas tapu.

Stiprinājuma ierīce 9 07 02 004 00 6

Caurulēm un apaļas formas materiāliem ar 100 … 325 mm diametru. Izmantot tikai zāģa plātnēm ar 500 mm garumu vai 600 mm garumu un 2 mm biezumu.
- Novietojiet stiprinošo ķēdi uz apstrādājamā priekšmeta un ieāķējiet noturplāksnes āķus stiprinošajā ķēdē.
- Nospriegojiet ķēdi ar savilcējuzgriezni.
- Uzlieciet zāģi uz balsta tapas.
- Nofiksējiet zāģi ar fiksācijas tapu.

Pagarinot spriegošanas ķēdi, iespējams apstrādāt arī sagataves ar maksimālo diametru 440 mm (nepieciešama ķēde 3 02 31 003 00 3 un tapa 3 02 16 130 00 4).

Zāģa plātnes vadotne 9 06 06 002 00 9

Caurulēm un apaļas formas materiāliem ar maks. 325 mm diametru. Izmantot tikai zāģa plātnēm ar 530 mm garumu un 1,6 mm biezumu.
- Nomontējiet zāģa papildrokturi.
- Piestipriniet zāģa plātnes vadotni pie zāģa reduktora galvas atveres.
- Zāģa plātnes precīzo lāgošanu veic ar abiem ekscentra uzgriežņiem.
- Iekabiniet iepriekšējās spriegošanas atsperes reduktora galvas atverēs.

Stiprinājuma ierīce 9 07 02 003 00 8

Profiliem ar maksimālo platumu 310 mm un maksimālo augstumu 550 mm. Uzbūve atbilst slēpju skrūvspīlēm. Spīļžokļus un iespīlētāju var regulēt.
- Noregulējiet spīļžokli vēlamajā spriegošanas diapazonā.
- Uzlieciet iespīlēšanas mehānismu uz sagataves.
- Aizveriet spīļžokļus ar rokturskavu.
- Uzlieciet zāģi uz balsta tapas.
- Nofiksējiet zāģi ar fiksācijas tapu.

Iespīlēšanas un padeves mehānisms 9 07 02 005 00 0

Caurulēm un apaļas formas materiāliem ar 80 … 400 mm diametru.

Detalizēta informācija ir pieejama atbilstīgajā lietošanas instrukcijā 3 41 00 898 06 8.

Balsts vadīšanai ar brīvu roku 3 27 14 062 02 3

Zāģējot tādus materiālus, kā viļņoto skārdu, lietojiet balstu vadīšanai ar brīvu roku 3 27 14 062 02 3.

Izskrūvējiet papildrokturi un nostipriniet balstu vadīšanai ar brīvu roku uz asmens piedziņas stieņa un uz vītņurbuma pārnesuma galvas augšpusē.

Uzturēšana darba kārtībā un klientu apkalpošanas dienests.

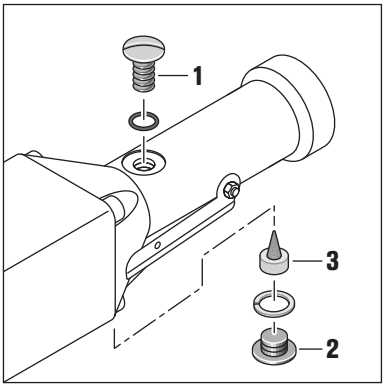
Reizi nedēļā veiciet šādas darbības.
- Iepildiet nedaudz petrolejas tieši pneimatiskā instrumenta gaisa ievadatverē.
- Ieslēdziet pneimatisko instrumentu un darbiniet to 10 līdz 15 sekundes. Šajā laikā petroleja izskalo no pneimatiskā instrumenta tur uzkrājušos netīrumus.
- Pēc šīs tīrīšanas iepildiet nedaudz eļļas pneimatiskā instrumenta gaisa ievadatverē, kas ļauj saglabāt pneimatiskā dzinēja veiktspēju.

Turpmākā eļļošana tiek nodrošināta no rokturī iebūvētā eļļotāja.

Veiciet pneimatiskā instrumenta apkalpošanu un tīrīšanu ik pēc 300 nostrādātajām stundām vai ik pēc 6 mēnešiem.

Ja tiek bojāta pneimatiskā instrumenta gaisa pievadšļūtene, tā jānomaina ar īpaši šim nolūkam paredzētu šļūteni, ko var pasūtīt FEIN klientu apkalpošanas dienestā.

Pareiza eļļotāja iestatīšana:



Pie darba spiediena (6 bar) atvērtas eļļas uzpildes skrūves gadījumā (**1**) eļļai ir jāburbuļo.

Ar vienu pilnīgi uzpildītu tvertni eļļas pietiek 8 darba stundām.

Pēc aizdares skrūves (**2**) izņemšanas kļūst redzama regulējošā skrūve (**3**).

Pievelkot skrūvi, eļļas padeve samazinās, bet, to atskrūvējot, instrumentā nonāk vairāk eļļas.

Vairumā gadījumu pietiek, ja skrūve tiek pievilkta vai atskrūvēta par ¼ līdz ½ apgrieziena.

Turiet brīvu urbumu ar Ø 2 mm.

Pārbaudiet, vai eļļotājs ir pareizi ieregulēts, izmantojot papīra lapu: turiet instrumenta gaisa izvadatvēuma priekšā baltu papīra lapu; uz tās nedrīkst sākt izplūst un izgulsnēties eļļa plānas plēvītes veidā.

Šā pneimatiskā instrumenta aktuālais rezerves daļu saraksts ir atrodams interneta vietnē www.fein.com.

Vajadzības gadījumā lietotājs var saviem spēkiem nomainīt šādas daļas:
papildrokturi, nomaināmo darbinstrumentu, pievadšļūteni

Garantija.

Garantija izstrādājumam tiek noteikta atbilstoši spēkā esošajai tās valsts likumdošanai, kurā izstrādājums ir ticis laists pārdošanā. Bez tam firma FEIN nosaka izstrādājumam garantiju atbilstoši FEIN garantijas deklarācijai.

Pneimatiskā instrumenta piegādes komplektā var netikt iekļauti visi šajā lietošanas pamācībā aprakstītie un attēlotie piederumi.

Atbilstības deklarācija.

CE apliecinājums ir derīgs tikai Eiropas Savienības un EBTA (Eiropas Brīvās tirdzniecības asociācijas) valstīm un tikai izstrādājumiem, kas paredzēti ES vai EBTA tirgum. Pēc izstrādājuma laišanas ES tirgū UKCA zīme zaudē derīgumu.

UKCA apliecinājums attiecas tikai uz Lielbritānijas tirgu (Anglija, Velsa un Skotija) un tikai uz izstrādājumiem, kas paredzēti Apvienotās Karalistes tirgum. Pēc produkta laišanas ES tirgū CE zīme zaudē derīgumu.

Vides aizsardzība, atbrīvošanās no nolietotajiem izstrādājumiem.

Iesaiņojuma materiāli, nolietotie pneimatiskie instrumenti un to piederumi jāpakļauj otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Piederumi.

Izmantojiet tikai FEIN oriģinālos piederumus, kas ir paredzēti šim izstrādājumam. Izstrādājumam atļautie piederumi ir norādīti vietnē www.fein.com.

正本使用说明书的翻譯。

使用的符号，缩写和代名词。

符号，图例	解说
	务必阅读附带的文件，例如使用说明书以及一般性的安全提示。
	请遵循旁边文字或插图的指示！
	请遵循旁边文字或插图的指示！
	勿触摸锯片。
	进行这个步骤前请中断供源。否则可能因为意外启动气动工具而造成伤害。
	工作时必须戴上护目镜。
	工作时必须戴上耳罩。
	工作时要戴上工作手套。
	附加资讯。
	握持部位
	参阅 " 操作指示。"
CE	证明气动工具符合欧洲联盟的法规。
UK CA	已确认该气动产品符合英国（英格兰、威尔士、苏格兰）准则。
⚠警告	本提示指出潜伏的危险状况。它们可能导致严重的伤害甚至造成死亡。
	分類收集已損壞的气動工具，電子和電動產品，並且以符合環保要求的方式回收可使用物料循環再用。
	表示必须单独分开收集和废弃处置的可回收包装和产品。
	仅适用于中国： 在正常的使用状况下，本产品的环保期限为 10 年。
	开动
	关闭
	钢
(**)	可以包含数字或字母
(Ax – Zx)	供内部使用的标签

符号	国际通用单位	解说
P_2	W	输出功率
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	无负载冲剪次数
p_{max}	bar	最高压力
Q	m^3/min	流量

符号	国际通用单位	解说
	mm	冲程长度
M...	mm	尺寸，公制螺纹
Ø	mm	圆形零件的直径
Ø 	mm	软管直径
Ø 	mm	管材的最大外直径 / 使用加长的链条
	mm	最大工件尺寸
	kg	重量符合 EPTA-Procedure 01 的规定
L_{pA}	dB(A)	声压水平
L_{wA}	dB(A)	声功率水平
L_{pCpeak}	dB	最高声压水平
K...		不确定性系数
a	m/s^2	振荡发射值 (三向矢量和)
$a_{h,D}$	m/s^2	平均锯削震荡值
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	国际性单位系统 **SI** 中的标准单位和引用单位。

有关您的安全。

⚠警告 **阅读所有的安全规章和指示。**如未遵循安全规章和指示，可能遭受电击，产生火灾和 / 或造成严重伤害。

妥善保存所有的安全规章和指示以便日后查阅。



未彻底阅读并完全了解本使用说明书之前，不可以操作气动工具。保存上述文件以方便日后查阅，如果转让或出售气动工具，要将上述文件交给新的物主。

同时也要注意各国有关的工作安全规定。

正确的用法。

该气动切管机 STS325R (**) 适用于在能够遮蔽风雨的工作场所中，用 FEIN 许可的锯片和附件 （详见 www.fein.com ）对金属材料和塑料制成的圆形及其他形状的工件进行切割，适合商业用途，无需供水。

该便携式切管机不得作为手持工具使用。务必使用管道固定架。

只有专业人员或经过培训的人员方可操作该切管机。

可预见的违规使用。

为了能够安全地操作本产品并排除违规使用，禁止以下行为：

- 擅自改装
- 用于其他用途
- 不遵守操作规程
- 工业上采取自动化的方式连续使用
- 超出当地劳动安全法规规定的使用限制

安全规章。

工作场所。

工作场所要保持干净，整洁。混乱和黑暗的工作场所容易导致意外。

立即清理外泄的油液，并按照制造商的规定进行处理 (参见数据表)。

不可以在有爆炸危险的环境 （例如有易燃液体，尘埃或瓦斯的工地）中使用气动工具 。气动工具作业时喷出的火花容易引燃可燃性尘埃或蒸汽。

使用气动工具时不可让儿童和与工作无关的人靠近工地。如果分散注意力容易在操作气动工具时失控。

使用气动工具时的安全规章

定期检查供气。切勿弯折软管，擅自改变软管口径。软管必须远离高温和利刃。务必拧紧软管夹 。软管和连接装置如果损坏了要立即送修。如果供气系统损坏了，气管会乱摔并造成伤害。被气流卷起的尘埃或废屑可能伤害眼睛。

有关个人安全的指示

工作时必须提高警觉，把注意力投注在工作上並且要理性地操作气动工具。疲惫时，喝酒或服用毒品，药物之后，切勿操作气动工具。使用气动工具时只要稍微分心便可能导致后果严重的伤害。

工作时必须穿戴个人的安全装备。务必佩戴护目镜。根据所使用的气动工具种类以及用途，穿戴个人的安全装备，例如防尘面罩，止滑工作鞋，头盔或耳罩。这个防护措施可降低受伤的危险。

避免意外地开动机器。将气动工具连接在供气装备之前，务必确定开关是位在 "AUS (关闭)" 位置上。当您提动气动工具时将手指头按在开关上，或者把气动工具连接在供气装备上时机器是处在开动的状态，都可能产生意外。

开动气动工具之前必须拆除仍然插在气动工具上的调整工具或扳手。气动工具的转动件上如果插著调整工具或扳手，可能造成伤害。

工作时不可掉以轻心。操作机器时要确保立足稳固，并要随时保持平衡。这样能够帮助您在突发状况下及时地控制住气动工具。

如果在工作过程中感到刺痛、麻木或疼痛，请告知主管并就医。

穿著合适的工作服。工作时不可穿著宽鬆的衣服也不可戴饰品。头髮，衣物及手套必须远离机器上的转动部件。宽松的衣服，饰品或长髮可能会被卷入机器的转动部件中。

如果能够在机器上安装吸尘器和集尘装备，务必按照指示安装和操作上述设备。使用这些装备可以降低工作尘对人体的伤害。

小心地处理和使用气动工具

不得超过工具上标示的最大气压。

勿让气动工具超荷 。根据工作性质选择适合的安装件 。选用合适的安装件，可以在规定的功率范围内更有效率更安全的工作。

勿使用起停开关故障的气动工具。如果无法正常地开动或关闭气动工具，极容易发生意外。尽快将故障的机器送修。

本气动工具已预先进行了润滑。在首次使用时，可能会有多余的油液溢出并溅到操作人员身上。

在调整气动工具、更换零件或搁置气动工具之前，都必先须中断供电。这个防范措施可以避免不小心开动机器。

不使用气动工具时必须把它存放在儿童无法取得之处。勿让不熟悉气动工具的操作方法以及未阅读本说明书的人使用气动工具。让经验不足的人操作气动工具容易发生危险。

要细心保养气动工具。检查气动工具上的转动部件是否运作正常，有没有被夹住的现象，确定是否有零件断裂或损坏了，而这些故障的机件是否影响了气动工具的运作功能。使用气动工具之前务必先修理故障的机件。很多意外都是因为未做好气动工具的维修工作所造成。

切剪工具必须保持锋利，清洁。 经过细心保养 的锋利切剪工具比较不会卡在工件中，而且比较容易操作。

作业前须检查锯条是否有损坏。只能使用未损坏的锯条。

如果锯条卡住，请关闭工具并让其保持静止。查明并排除卡住的原因。使用劈裂楔辅助。

遵照本说明书上的指示，以及针对本特殊气动机型的规定使用气动工具，配件及安装件等。另外也必须注意有关机器操作方式及机器适用范围的解说。使用气动工具执行不符合该工具性能的工作，极容易发生危险的状况。

使用和气动工具一起供货的辅助手柄。操作气动工具时如果失控，可能造成伤害。

使用双手握牢气动工具并确保立足稳固。使用双手才能稳固地操作气动工具。

不可加工含有石棉的材料。石棉是致癌物质。

确认锯条安装牢固。

双手必须远离锯片。手不可以握在锯片的前端或下部。不小心接触锯片，手会被割伤。锯割时锯片会变得非常灼热。

先开动气动工具，然后才可以将它放在工件上加工。有反弹的危险或操作气动工具时发生失控的情形。

不可以使用螺丝或钉子将铭牌和图案固定在气动工具上。使用有背黏胶的铭牌。

不可以使用非气动工具制造商特别设计或许可的配件。即便可以将附件安装在气动工具上，仍然不代表能够确保工作安全。

留心隐藏的电气线路，煤气管道和水管。在开始工作前先检查工作区域，例如使用金属探测器。

服务

气动工具只能交给合格的技术人员，使用原厂的备件修理。这样才能确保气动工具的安全性能。

特殊的安全指示。

工作时，如果机器的安装件可能刺穿隐藏的电线，务必要握着手柄上的绝缘位置操作机器。安装件如果接触了有电流通过的电线，机器上的金属零件也会带电，可能造成电击。

切勿通过软管来提拿该气动工具。

固定好工件。使用固定装置比用手更能够夹紧工件。

戴上防护用品。根据适用情况，使用面罩，安全护目镜或安全眼镜。适用时，戴上防尘面具，听力保护器，手套和能挡小磨料或工件碎片的工作围裙。眼防护罩必须挡住各种操作产生的飞屑。防尘面具或口罩必须能够过滤操作产生的颗粒。长期暴露在高强度噪音中会引起失聪。

当气动工具上的标签和警告标识出现老化或磨损时，须及时更换。

不可以将机器上的安装件对准自己，他人或动物。锋利或炙热的安装件可能伤害人。

处理对身体有危害的废尘

使用本机器锯削时可能会产生有害健康的废尘。
接触或呼吸了某些废尘，例如：石棉尘和有石棉成分的废尘，含铅的颜料尘，金属尘，某些种类的木尘，矿物尘，研磨含矿物工件而产生的砂尘，含颜料稀释剂的废尘，含木材保护剂的废尘以及含防腐蚀剂（针对船舶）的废尘等，可能出现过敏现象和 / 或造成呼吸道疾病，癌症以及影响生殖能力。吸入废尘后的致病可能性，需视曝露在危尘中的程度而定。操作机器时必须使用合适而且合格的吸尘装备，以及佩戴个人的防护装备，另外也要保持工作场所的良好通风状况。加工含石棉工件的工作必须交给专业人员执行。
木尘和轻建材尘，研磨尘和化学材料混合的热尘等，都可能在特定状况下产生自燃或者造成爆炸。避免让火花喷向集尘 箱。防止气动工具和被研磨物过热。定时清倒集尘箱。注意工件制造商所提出的有关加工时的注意事项，而且要兼顾贵国有关加工该工件的法规。

试运行 。

每次使用本产品之前进行以下步骤：

- 检查产品的状态和功能是否正常。
- 检查附件是否在固定牢固。

连接供气装备。

要确保气动工具能够顺畅地运作，必须使用由分水器，油雾器和压缩空气调节装置组成的油水分离器。检查压缩空气系统的气压，是否和气动工具铭牌上规定的气压一致。

- 安装之前先使用压缩空气吹净软管。

在使用万向旋转接头（棘爪式接头）时，务必使用安全插销和软管防脱绳。

软管的直径必须最少 13 毫米。龙头和联结开关的通道孔直径最少要有 8 毫米。

工作前，先确认是否已经为手柄上的省油注油器加满油。

调整好注油器油以及让它保有足够的储油量，是确保注油器能够发挥最佳功能的先决条件。

使用外接注油器时，油管的长度不能超过 5 米，否则油会滞留在油管中，无法抵达机器。

根据需要向油箱中加入 FEIN 专用机油 3 21 32 045 00 0（高品质液压油，等级：HLP/ISO-VG46）。禁止使用汽车发动机机油，这类油品不适用于气动工具。

振动和噪声排放值

本说明中所列的振动值和噪声排放值，系依据 EN 62841 标准规定的测量方法测得，可供不同气动工具之间的对比。这些数值也适用于对振动和噪声暴露的初步评估。

⚠ 所列出的振动值和噪声排放值代表了该气动工具的典型用途。

但是，如果将该气动工具用于其他用途，使用不同的附件或保养不充分，那么振动总值和噪声排放值将会有所不同。这些情况都可能会显著增加整个工作期间的振动和噪声暴露。

为了准确估计振动和噪声暴露，还应考虑设备关机的时间或正在运行但未实际使用的时间。这样可以显著降低整个作业空间的振动和噪声暴露。

⚠ 制定额外的安全措施，以保护操作员免受振动和噪声的影响，例如：保养气动工具及附件、保持双手温暖、优化作业流程。

操作指示。

先开动气动工具，然后才可以将它放在工件上加工。

用力均匀地朝着锯割的方向轻推动气动工具。推力过猛会明显地降低安装件的使用寿命。

在整个锯割过程中全程中，务必握紧气动工具的握柄。锯割过程结束后，应立即关闭气动工具。

为了提高锯片的使用寿命，加工金属时最好使用润滑剂：

- 在钢板上切剪时：锯割油，
- 在铝板上切剪时：油脂。

也可以在锯割线上涂抹锯割脂。

打开软管联结器时，要先关闭滚珠龙头接着再开动气动工具。必须先放空全部的压缩空气，然后才可以解开软管联结器。

请使用推荐的管道固定架和导向架。

请尽可能按照所示位置安装管道固定架（参见第 7 页）。

固定装置 9 07 02 001 00 1

适用于在锯割直径不超过 159 mm 的管材及其它圆形材料时使用。

- 把固定链缠绕在工件上，并且把夹板上的钩子挂在固定链上。
- 使用手柄杆固定链条。
- 将切管机放置在支撑销上。
- 使用止动螺栓锁住切管机。

固定装置 9 07 02 004 00 6

适用于在锯割直径从 100 到 325 mm 的管材及其它圆形材料时使用。只允许使用长度为 500 mm 或 600 mm、厚度为 2 mm 的锯片。

- 把固定链缠绕在工件上，并且把夹板上的钩子挂在固定链上。
- 用张紧螺母张紧链条。
- 将切管机放置在支撑销上。
- 使用止动螺栓锁住切管机。

通过延长管链条，也可以锯割直径不超过 440 mm 的工件（需要使用链条 3 02 31 003 00 3 和销子 3 02 16 130 00 4）。

锯片导向架 9 06 06 002 00 9

适用于在锯割直径不超过 325 mm 的管材及其它圆形材料时使用。只允许使用长度为 530 mm、厚度为 1,6 mm 的锯片。

- 拆卸切管机的辅助手柄。
- 将锯片轨架固定在切管机齿轮箱头部的孔上。
- 通过两个偏心螺母对锯片进行精调。
- 将预拉紧的弹簧挂入齿轮箱头部的孔内。

固定装置 9 07 02 003 00 8

适用于在锯割宽度不超过 310 mm、高度不超过 550 mm 的型材时使用。其结构类似于台钳。钳口和夹紧头均可调节。

- 将钳口调整至所需的夹紧范围。
- 将该管道固定架放置在工件上。
- 转动手柄合上钳口。
- 将切管机放置在支撑销上。
- 使用止动螺栓锁住切管机。

管道固定架 9 07 02 005 00 0

适用于在锯割直径从 80 到 400 mm 的管材及其它圆形材料时使用。

详细信息请参见相关的使用说明书 3 41 00 898 06 8。

徒手托架 3 27 14 062 02 3

例如锯割瓦楞铁皮时，您可以使用徒手托架 3 27 14 062 02 3。

拆下辅助手柄并把徒手托架固定在冲击杆和传动壳上部的孔中。

维修和顾客服务。

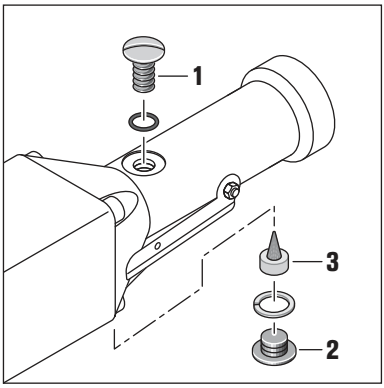
以下的步骤每周执行一次：

- 在气动工具的进气孔加点煤油。
- 开动气动工具并让它运行 10 到 15 秒。此时煤油就会连同污垢一起从气动工具中流出。
- 做完这个清洁步骤后，可以在进气孔上加点油，这样有助于保护发动机的性能。

剩下的润滑工作则由位在手柄中的节约注油器接手。

每 6 个月或每 300 个工作小时便要维修和清洁气动工具。
如果气动工具的软管损坏了，可以向 FEIN 的顾客服务中心购买经过特殊处理的软管。

如何调控油量：



在工作压力 (6 bar) 下，松开注油螺丝 (**1**) 时，油液应呈现沸腾状态。

油罐加满油后，大概可工作 8 小时。

拆下锁紧螺钉 (**2**) 后可以看见调节螺丝 (**3**) 。

拧紧螺丝可以降低出油量，放松螺丝后，更多油会涌入机器中。

多数情况下，拧紧或松动 ¼ 到 ½ 圈便已经足够了。

让开口露出 2 毫米宽的空隙。

您可以用纸测试注油器的调整结果：首先将一张白纸放在机器的排气孔上，油喷溅在纸上形成的薄膜不可以出现流动的现象。

从以下的网址 www.fein.com 可以找到本气动工具目前的备件清单。

以下零件您可以根据需要自行更换：
辅助手柄，钻具，软管

保修。

有关本产品的保修条件，请参考购买国的相关法律规定。此外 FEIN 还提供制造厂商的保修服务。有关保修的细节，请向您的专业经销商，FEIN 在贵国的代理或您的 FEIN 顾客服务中心询问。

本使用说明书中提到的或标示的附件，只有一部分是包含在气动工具的供货范围中。

合格说明。

CE 声明 仅对欧盟和 EFTA（欧洲自由贸易联盟）的国家，及针对欧盟或 EFTA 市场的产品有效。当产品在欧盟市场流通后，UKCA（英国合格评定标志）商标即失效。

UKCA 声明 仅适用于英国市场（英格兰，威尔士和苏格兰），及适用于针对英国市场的产品。一旦产品进入英国市场，CE 标志便失效。

环境保护和废物处理。

以符合环保要求的方式回收利用包装，废弃的气动工具及配件。

配件。

只使用规定用于本产品的 FEIN 原厂配件。允许用于本产品的配件请登录网址 www.fein.com 查看。

मूल संचालन निर्देशों का अनुवाद

प्रयुक्त चिन्ह, संक्षेपण और शब्दावली.

चिन्ह, संकेत	स्पष्टीकरण
	ध्यान रहे, साथ के कागजात, निर्देश और सामन्य सूचनांए अवश्य पढ़ें.
	साथ के लेख़ और फ़ोटो में लिख़े निर्देश का पालन करे!
	साथ के लेख़ और फ़ोटो में लिख़े निर्देश का पालन करे!
	आरी की धार को हाथ नहीं लगाएं.
	यह काम करने से पहले प्लग को सॉकेट में से बाहर निकाल लें. नहीं तो न्यूमेटिक टूल के अचानक चल जाने से चोट लग जाने का ख़तरा हो सकता है.
	काम करते समय आंखों पर सुरक्षा -चश्में पहन लें।
	काम करते समय कानों के बचाव के लिए सुरक्षा -गियर पहन लें.
	काम करते समय हाथों के बचाव के लिए सुरक्षा -दस्ताने पहन लें.
	अतिरिक्त सूचना
	पकड़ने की जगह
	संचालन निर्देश खंड देखें।
CE	यूरोपियन संघ के नियमों अनुसार न्यूमेटिक टूल की अनुरूपता प्रमाणित की जाती है.
UK CA	पुष्टि करता है कि यह एयर प्रेशर टूल ग्रेट ब्रिटेन (इंग्लैंड, वेल्स, स्कॉटलैंड) के दिशा-निर्देशों के अनुरूप है।
⚠ चेतावनी	इस संकेत का अर्थ है कि सम्भव खतरनाक स्थिति पैदा हो सकती है जिससे खतरनाक चोट लग सकती है या मृत्यु भी हो सकती है.
	घिसे-पिटे न्यूमेटिक टूल्स और अन्यइलेक्ट्र -टेकनिकल और इलेक्ट्रिक् उत्पादों को अलग से इकठ्ठा कर लें तथा पर्यावरण के हित में उनके पुनःउपयोग के लिए उपयुक्त स्थान पर जमा करवा दें.
	पुनःचक्रण योग्य पैकेजिंग सामग्री और उत्पाद होने का संकेत करता है जिन्हें एकत्रण और निपटान एक दूसरे से अलग-अलग किया जाना चाहिए
	केवल चीन के लिए वैध: उत्पाद के सामान्य उपयोग की स्थिति में पर्यावरण सुरक्षा की अवधि 10 वर्ष है।
	स्विच ऑन करें
	स्विच ऑफ करें
	स्टील
(**)	अंक और अक्षर युक्त हो सकते हैं
(Ax – Zx)	आंतरिक उद्देश्यों के लिए संकेत

संकेत	अंतर्राष्ट्रिय मानक	स्पष्टीकरण
P_2	W	आउटपुट पावर
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	बिना लोड पर चरण की गति
p_{max}	bar	अधिकतम दाब

संकेत	अंतर्राष्ट्रिय मानक	स्पष्टीकरण
Q	m^3/min	प्रवाह की दर
	mm	चरण की लम्बाई
M...	mm	पेच की चूड़ियों का माप
Ø	mm	गोल हिस्से का व्यास
Ø	mm	पाइप का व्यास
Ø	mm	पाइप के बाहर का अधिकतम व्यास /जंजीर - इक्स्टेन्शन के साथ
	mm	काम करने वाले टुकड़े का अधिकतम माप
	kg	भार EPTA-Procedure-क्रियाविधि 01 अनुसार
L_{pA}	dB(A)	साउंड प्रैशर लेवल
L_{wA}	dB(A)	साउंड पावर लेवल
L_{pCpeak}	dB	साउंड प्रैशर का उच्चतम लेवल
K...		आशंका
a	m/s^2	कंपन उत्सर्जन मूल्य (तीनों दिशाओं का वैक्टर जोड़)
$a_{h,D}$	m/s^2	आरे से कटने का औसतन वाईब्रेशन रेट
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	अंतर्राष्ट्रिय मानक प्रणाली **SI** के अधारिक और व्युत्पन्न मानक.

आपकी सुरक्षा के लिए.

⚠ चेतावनी **समस्त सुरक्षा सूचनांए और निर्देश पढ़े.**सुरक्षा सूचनाएं और निर्देशों का पालन नही करने से इलैक्ट्रिक करंट, आग और/ या खतरनाक चोट लगने की सम्भावना हो सकती है.

समस्त सुरक्षा सूचनांए और निर्देशों को भविष्य के लिए सम्भाल कर रखें.

इस मूल निर्देश को पढ़ने तथा उसे सही समझने से पहले इस न्यूमेटिक टूल का प्रयोग न करें. इन सूचनाओं को भविष्य में प्रयोग करने के लिए सम्भाल कर रखें और न्यूमेटिक टूल किसी और को देने या बेचने के समय यह कागजात अवश्य साथ दें.

संबंधित राष्ट्रीय औद्योगिक सुरक्षा नियमों पर भी ध्यान दें.

अभिप्रेत उपयोग।

यह एयर प्रेशर चालित पाइप-कटिंग आरी STS325R (**), लक्षित रूप से, मौसम से सुरक्षित परिवेश में और पानी का इस्तेमाल किए बिना FEIN द्वारा उत्पाद के लिए अनुमत ऐप्लिकेशन टूल और सहायक उपकरणों (www.fein.com देखें) का इस्तेमाल करके व्यावसायिक स्तर पर धातु और प्लास्टिक से बने हुए गोलाकार और अन्य आकारों की वर्कपीस की कटाई करने के लिए उपयुक्त है।

इस परिवहनीय पाइप-कटिंग आरी को हाथ में पकड़कर चलाए जाने वाले टूल की तरह इस्तेमाल करने की अनुमति नहीं है। हमेशा एक क्लैम्पिंग उपकरण का उपयोग करें।

मशीन का संचालन केवल विशेषज्ञ कर्मचारियों अथवा प्रशिक्षित व्यक्तियों द्वारा ही किया जाना चाहिए।

पूर्वानुमेय गलत अनुप्रयोग।

उत्पाद का सुरक्षित संचालन सुनिश्चित करने के लिए और गलत अनुप्रयोग की संभावना समाप्त करने के लिए, निम्नलिखित कार्य करने की मनाही है:

- पावर टूल में बिना अनुमति के बदलाव
- अनुचित इस्तेमाल
- संचालन निर्देशों का उल्लंघन
- औद्योगिक स्तर पर निरंतर ऑटोमेटेड उपयोग
- स्थानीय कार्य सुरक्षा प्रावधानों के अनुसार नियत उपयोग से अधिक उपयोग

सुरक्षा सूचनांए.

कार्य -स्थल

कार्य -स्थल को साफ रखें. बिना रोशनी के या इर्द -गिर्द रखी वस्तुओं से पड़े कार्य -स्थल पर दुर्घटना होने की अधिक सम्भावना है.

बाहर निकला तेल तुरंत हटाएं और निर्माता के निर्देशों के अनुसार उसका निपटान करें (डेटाशीट देखें)।

न्यूमेटिक टूल को विस्फोटक स्थान पर प्रयोग नहीं करें, जहाँ ज्वलनशील तरल, गैसें या बुरादे पड़े हों. न्यूमेटिक टूल्स के प्रयोग करने से चिंगारियाँ बन सकती हैं जिन से धूल या धुएं सुलग सकते हैं.

न्यूमेटिक टूल्स का प्रयोग करते समय बच्चों और नजदीक मौजूद लोगों को सुरक्षित दूरी पर रखें. दूसरी ओर ध्यान चले जाने से आप न्यूमेटिक टूल पर नियंत्रण खो सकते हैं.

कम्प्रेस्ड एयर से कार्य करते समय सुरक्षा

कम्प्रेस्ड एयर की सप्लाई को नियमित रूप से साफ रखें. पाइप को मुड़ने, सिकुड़ने, ताप, और तेज किनारों से बचा कर रखें. मजबूती से पाइप के क्लैम्प कस लें. क्षतिग्रस्त पाइपों और कप्लिंग की शीघ्र मरम्मत करवा लें. हवा की सप्लाई में खराबी हो जाने से कम्प्रेस्ड एयर-पाइप इधर-उधर गिर सकती है और इस से चोट लग सकती है. फैली धूल या टुकड़ों से आँखों को गंभीर चोट लग सकती है.

निजी सुरक्षा

सावधान रहें, देखते रहें कि आप क्या कर रहे हैं और न्युमेटिक टूल का प्रयोग करते समय मानसिक संतुलन से काम करें. थकावट होने पर या ड्रग्स , शराब या दवा के प्रभाव में न्यूमेटिक टूल नहीं चलाएँ. न्युमेटिक टूल का प्रयोग करते समय असावधानी के एक पल में आपको चोट लग सकती है.

अपनी निजी रक्षा के लिए सुरक्षा गियर पहनें. सदा सुरक्षा -चश्मे पहन कर काम करें हैं. सुरक्षा गियर जैसे डस्ट-मास्क, नहीं फिसलने वाले सुरक्षा जूते, हेल्मेट या कानों की रक्षा के सुरक्षा गियर का प्रयोग करने से निजी चोट लगने का ख़तरा कम किया जा सकता है.

ख्याल करें कि टूल कहीं अनजाने में ऑन न हो जाये. न्युमेटिक टूल को कम्प्रेस्ड एयर की सप्लाई के साथ कनेक्ट करने से पहले सुनिश्चित करें कि टूल का स्विचऑफ हो. अगर न्यूमेटिक टूल को उठाते समय आपकी उंगली स्विच पर है या न्यूमेटिक टूल को कम्प्रेस्ड एयर की सप्लाई के साथ कनेक्ट करते समय टूल ऑन है तो दुर्घटना होने का ख़तरा है.

न्युमेटिक टूल के स्विच को ऑन करने से पहले उस पर लगे फिटिंग टूल्स या स्पैनर हटा दें. अगर न्युमेटिक टूल के घूमने वाले हिस्से से फिटिंग टूल्स या स्पैनर नहीं हटाए जाते तो इससे आपको चोट लग सकती है.

आगे झुक कर काम मत करें. हर समय पैर टीका कर और उचित संतुलन से काम करें. इस से अचानक कुछ हो जाने के हालात में न्युमेटिक टूल को बेहतरी से काबू में रखा जा सकता है.

काम करने के दौरान किसी भी तरह का दर्द , चुभन या सुन्नता महसूस होने पर, अपने सुपरवाइज़र को सूचित करें और एक चिकित्सक से परामर्श लें।

उचित रूप से कपड़े पहन कर काम करें. ढीले कपड़े या आभूषण नहीं पहनें. अपने बाल, कपड़ों और दस्तानों को टूल के हिलते हुए भाग से दूर रखें. ढीले कपड़े, आभूषण या लंबे बाल टूल के चलते भागों में फस सकते हैं.

यदि टूल के साथ धूल निकालने और उसे एकत्र करने की फिटिंग उपलब्ध है तो सुनिश्चित करें कि ये ठीक तरह से कुनेक्ट किए गए हों और उचित रूप से प्रयोग किए जाएँ. धूल एकत्र करने की फिटिंग से धूल संबंधित खतरों को कम किया जा सकता है.

न्यूमेटिक टूल का उपयोग और देखभाल

टूल पर उल्लिखित अधिकतम वायु दाब की सीमा को नहीं लांघें।

न्युमेटिक टूल को ओवरलोड नहीं करें. अपने काम के लिए उचित अनुप्रयोग उपकरण का प्रयोग करें. उपयुक्त न्यूमेटिक टूल से कार्य बेहतर और सुरक्षित रूप से
होगा जिसके लिए उसे बनाया गया है.

ऐसे न्यूमेटिक टूल का उपयोग नहीं करें जिसका स्विच क्षतिग्रस्त हो. ऐसा न्यूमेटिक टूल जिसे स्विच के साथ काबू में नहीं रखा जा सकता है, खतरनाक है और उसकी मरम्मत करवानी जरूरी है.

एयर प्रेशर में पहले से ही चिकनाई का प्रयोग किया गया होता है। पहली बार टूल को चलाने पर अतिरिक्त तेल बाहर निकल सकता है और टूल को चलाने वाले व्यक्ति के संपर्क में आ सकता है।

न्यूमेटिक टूल को सेट करने, उस पर सहायक यंत्र लगाने या उसे एक तरफ रखने से पहले बिजली से डिस्कनेक्ट कर दें. इस सावधानी से टूल अचानक चल नहीं सकता है.

खाली पड़े न्यूमेटिक टूल को बच्चों की पहुंच से बाहर रखें. न्युमेटिक टूल या उसके निर्देशों से अपरिचित व्यक्तियों को टूल चलाने की अनुमति न दें. टूल से अपरिचित उपयोगकर्ताओं के हाथ में न्यूमेटिक टूल खतरनाक
होते हैं.

न्यूमेटिक टूल का उचित रख-रखाव करें. न्यूमेटिक टूल के सही सरेखण, टूल के चल रहे पार्ट्स में रुकावट, टूटे-फूटे पार्ट्स और अन्य पार्ट्स की जाँच करें जिनके कारण टूल की क्रिया पर असर हो सकता है. न्यूमेटिक टूल का उपयोग करने से पहले क्षतिग्रस्त पार्ट्स की मरम्मत करवा लें. अधिकतर दुर्घटनाओं का कारण खराब और क्षतिग्रस्त न्यूमेटिक टूल होता है.

कटिंग टूल की धार को तेज और साफ रखें. सही रख-रखाव के और तेज़ धार के कटिंग टूल्स की काम में रुकावट हो जाने की कम संभावना होती है और इन्हें आसानी से काबू में रखा जा सकता है.

काम शुरू करने से पहले जांचें कि आरी के ब्लेड में किसी तरह की क्षति तो नहीं है। केवल ऐसे ब्लेड का ही इस्तेमाल करें जो किसी भी तरह की क्षति से मुक्त हो।

अगर आरी का ब्लेड जाम हो जाता है, तो टूल को बंद करें और उसे स्थिर रखें। जाम होने का कारण पहचानें और उसे दूर करें। विभाजक खपच्चियों का उपयोग करें।

न्युमेटिक टूल, सहायक यंत्रों , अनुप्रयोग उपकरणों आदि का उपयोग निर्देशों और इसे खास नमूने के न्यूमेटिक टूल के विवरण अनुसार किया जाए. काम की परिस्थितियों और करने वाली क्रियाविधियों पर अवश्य ध्यान दें. न्यूमेटिक टूल को ऐसे कार्य के लिए प्रयोग न करें जिसके लिए उसे नहीं बनाया गया, यह करने से खतरनाक स्थिति पैदा हो सकती है.

न्युमेटिक टूल के साथ प्रदान किए सहायक हैंडल का उपयोग करें. न्युमेटिक टूल पर काबू खो जाने से चोट लगने का ख़तरा हो सकता है.

न्युमेटिक टूल को मजबूती के साथ दोनों हाथों से पकड़ें और पैर टीका कर और उचित संतुलन से काम करें. न्युमेटिक टूल को दोनों हाथों से पकड़ना अधिक सुरक्षित है.

एस्बेस्टोस से मिले पदार्थों के साथ काम न करें. एस्बेस्टोस से कैंसर हो सकता है.

सुनिश्चित करें कि ब्लेड अच्छी तरह कसा हुआ है।

आरे की धार से अपने हाथ दूर रखें. अपने हाथों को आरे की धार के आगे या नीचे नहीं आने दें. आरे की धार से आपको चोट लग सकती है. काटने की क्रिया के दौरान आरे की धार बहुत गर्म हो सकती है.

न्युमेटिक टूल को कार्य -वस्तु पर केवल तब लगाएं जब वह ऑन हो. किक-बैक से न्युमेटिक टूल पर काबू खो जाने का खतरा है.

न्युमेटिक टूल पर कील या पँच के साथ नाम प्लेट या संकेत लगाना माना है. चिपकाने वाले लेबल लगाने की सिफारिश की जाती है.

टूल के साथ कोई ऐसे सहायक उपकरण प्रयोग न करें जो न्युमेटिक टूल की कंपनी के न बने हों या जिनका प्रयोग कंपनी द्वारा अनुमित न हो. न्युमेटिक टूल पर फ़िट हो जाने से यह सुनिश्चित नहीं है कि सहायक उपकरण सुरक्षित रूप से काम करेगा.

छिपे कंडक्टर/तारों, गैस और पानी के कनेक्शन और पाइपों पर ध्यान दें . काम शुरू करने से पहले कार्य - क्षेत्र की धातु-डिटेक्टर के साथ जाँच कर लें.

सर्विस

अपने न्युमेटिक टूल की मरम्मत केवल किसी योग्य मरम्मत करने वाले व्यक्ति से करवाएँ और केवल असली पार्ट्स का प्रयोग करें. इससे न्युमेटिक टूल की सुरक्षा सुनिश्चित रहेगी.

विशेष सुरक्षा सूचनांए.

अगर कार्यक्रिया के दौरान छिपी हुई तारों की रास्ते में आ जाने की संभावना हो तो टूल को उसके पकड़ने वाले इंसुलेटिड हैंडल से हाथ में पकड़ें. बिजली की करंटदार "तार" कट जाने से टूल के धातुक हिस्से पर करंट आ सकता है और ऑपरेटर को झटका लग सकता है.

एयर प्रेशर टूल को कभी भी पाइप के सहारे यहां से वहां नहीं ले जाएं।

काम करने वाले टुकड़े को जकड़ के रखें। अपने हाथ में पकड़ने से बेहतर है कि काम करने वाला टुकड़ा किसी तानकर रखने वाले उपकरण में जकड़ कर रखा जाए।

अपनी नीजी रक्षा के लिए सुरक्षा गियर पहनें. काम करने की क्रिया अनुसार फ़ेस-शील्ड, सुरक्षा -चश्मे पहनें. क्रिया अनुसार धूल से बचने के लिए डस्ट-मास्क, कानों की रक्षा के सुरक्षा - गियर, सुरक्षा -दस्ताने या खास सुरक्षा -एप्रन पहनें जिस से छोटे-छोटे रगढाई के और काम करने वाले पदार्थ के कण दूर रहें . विभिन्न कार्यों को करने के दौरान जो असामान्य चीज़ें बाहर निकलती हैं उनसे आँखों की रक्षा करने की ज़रूरत होती है। इस्तेमाल किए जाने वाले धूलरोधी मास्क या श्वसन -मुखौटे ऐसे होने चाहिए, जो काम करने के दौरान बनने वाली धूल को अवश्य फ़िल्टर करें। बहुत तेज़ शोर वाले वातावरण में काम करने पर बहरापन आ सकता है.

पुराने होने और घिसने के साथ-साथ एयर प्रेशर टूल पर लगे लेबल और चेतावनियों को बदलते रहें।

टूल को अपने शरीर, अन्य व्यक्तियों या जानवरों की ओर नहीं दिखाएँ. नुकीले या गर्म टूल से चोट लग जाने का खतरा है.

ख़तरनाक बुरादे के साथ चाल-चलन

इस मशीन के साथ काम करते समय जब पदार्थ हटाये जाते हैं, तो वहां धूल और बुरादा पैदा होने सेस्वास् थ्य को हानि पहुंच सकती है.

भिन्न बुरादों पर हाथ लगने से या उनके सांस लेने से जैसे ऐस्बेस्टॉस या ऐस्बेस्टॉस से मिले पदार्थ , सिसे की परतें, धातु, कई प्रकार की लकड़ियां, ख़निज पदार्थ , पत्थर के पदार्थ जिन में सिलिकेट कण हों, पेंट सॉलवंट, लकड़ी संरक्षक , समुद्री जहाजों की दुर्गन्ध से रक्षाकरने के पेंट- इन सब से ऑपरेटर या आस-पास ख़ड़े लोगों को एलर्जी हो सकती है और श्वास -रोग, कैंसर, पैदाइशी रोग या अन्य जननीय रोग हो सकते हैं. रोग का ख़तरा सांस से ली गयी बुरादे की मात्रा पर निर्भर होता है. काम करते समय निकल रही बुरादे की धूल को उपयुक्त सक्शन पंप के प्रयोग से हटाएं और अपने निजी बचाव के लिए सुरक्षा गियर पहने और कार्य -स्थल पर वायुसंचार का प्रबंध करें. ऐस्बेस्टॉस से मिले पदार्थों का काम इस क्षेत्र के विशेषज्ञों पर छोड़ दें.

लकड़ी और हल्के धातुयों की धूल, बुरादों के तस मिश्रण और रासायनिक पदार्थ प्रतिकूल स्थिति में सुलग सकते हैं या धमाका उत्पन्न कर सकते हैं. धूल जमा करनेवाली थैली को चिंगारियों से बचाए तथा ध्यान रहे कि न्यूमेटिक टूल और रगड़े जा रहे पदार्थ ज्याटा गर्म न हो जाएं. समय पर धूल की थैली को ख़ाली कर दें और पदार्थ निर्माता के निर्देशों का पालन करें तथा अपने देश में लागू नियमों का पालन करें जो प्रयोग किए जा रहे पदार्थों के लिए मान्य है.

प्रथम शुरुआत।

उत्पाद के प्रत्येक उपयोग से पहले निम्नलिखित चरणों का पालन करें:

- जांच करें कि उत्पाद सही अवस्था में है और उसके फ़ंक्शन सही ढंग से कार्य कर रहे हैं।
- जांच करें कि ऐप्लिकेशन टूल सही से लगा हुआ है।

कम्प्रेस्ड एयर की स्पलाई के साथ कनेक्ट करना.

न्युमेटिक टूल के साथ बेपरेशानी से कार्य करने के लिए ऐसे मेंटनन्स यूनिट का प्रयोग करें जिसके साथ जल विभाजक, तेल लुबरिकेटर और कम्प्रेस्ड -एयर रेगुलेटर लगा हो. कृपया जाँच करें कि क्या कम्प्रेस्ड -एयर की स्पलाई का दाब न्यूमेटिक टूल की रेटिंग प्लेट पर लिखे दाब से मिलता है.

- कनेक्ट करने से पहले पाइप में फूँक मार दें.

यूनिवर्सल टर्निंग जॉइंट (जॉ कपलिंग) का उपयोग करते समय हमेशा लॉकिंग पिन और पाइप लॉकिंग केबल का उपयोग करें।

पाइप का न्यूनतम व्यास 13 मिमी होना चाहिए. वाल्व के छेद और क्पलिंग का व्यास कम से कम 8 मिमी होना चाहिए.

काम शुरू करने से पहले देख लें कि क्या हैंडल में लगी तैलदानी भरी है.

तेलदानी को सर्वोत्म रूप से चलाने के लिए आवश्यक है कि तेलदानी की सेटिंग सही हो और उसमें पर्याप्त तेल हो.

बाहर से फिट की गयी तेलदानी अधिकतम 5 मीटर तक की लम्बाई तक प्रभावपूर्ण होती हैं, नहीं तो तेल पाइप में ही रह जाता है और मशीन तक नहीं पहुँच पाता.

तेल कंटेनर में आवश्यकता के अनुसार FEIN स्पेशल मोटर ऑयल 3 21 32 045 00 0 (उच्च गुणवत्ता वाला हाइड्रॉलिक ऑयल, गुणवत्ता : HLP/ISO-VG46) भरें। कोई भी गाड़ी वाला इंजन ऑयल इस्तेमाल नहीं करें, ऐसे इंजन ऑयल एयर प्रेशर टूल के लिए उपयुक्त नहीं होते।

कंपन और शोर उत्सर्जन मान

इन दिशा-निर्देशों में उल्लिखित कंपन और शोर उत्सर्जन के मानों को EN 62841 में मानकीकृत की गई एक मापन प्रक्रिया के अंतर्गत मापा गया है और इनका इस्तेमाल विभिन्न एयर प्रेशर टूल की एक दूसरे से तुलना करने के लिए किया जा सकता है। ये मान कंपन और शोर के स्तरों के अस्थाई मूल्यांकन के लिए भी उपयुक्त हैं।

⚠ निर्दिष्ट किए गए कंपन और शोर उत्सर्जन मान एयर प्रेशर टूल के मुख्य अनुप्रयोगों के लिए हैं। हालांकि, जब एयर प्रेशर टूल को अन्य अनुप्रयोगों के लिए, अन्य प्रकार के ऐप्लिकेशन टूल के साथ या अपर्याप्त रखरखाव के साथ इस्तेमाल किया जाता है तो कंपन के कुल मान और शोर उत्सर्जन के मान भिन्न हो सकते हैं। इस स्थिति में संपूर्ण कार्य अवधि के दौरान कंपन और शोर का स्तर उल्लेखनीय रूप से बढ़ सकता है।

कंपन और शोर के स्तर के सटीक मूल्यांकन के लिए उस अवधि पर भी ध्यान दिया जाना चाहिए जिस दौरान उपकरण बंद है अथवा यह चल तो रहा है किंतु वास्तव में इसका कोई प्रयोग नहीं हो रहा है। इस स्थिति में संपूर्ण कार्य अवधि के दौरान कंपन और शोर का स्तर उल्लेखनीय रूप से घट सकता है।

⚠ कंपन और शोर से होने वाले प्रभावों से ऑपरेटर को बचाने के लिए अतिरिक्त सुरक्षात्मक कदम उठाएं, उदाहरण के लिए: एयर प्रेशर टूल और ऐप्लिकेशन टूल का रखरखाव, हाथों को गर्म रखना, कार्य की प्रक्रिया व्यवस्थित करना।

मशीन चलाने के निर्देश .


न्युमेटिक टूल को कार्य -वस्तु पर केवल तब लगाएं जब वह ऑन हो.

न्युमेटिक टूल को एकसमान और हल्के जोर से काटने की दिशा में ले जाएं. सख़्त जोर लगाने से टूल के उपकरण लंबी अवधि तक नही चलते.

कटाई की पूरी प्रक्रिया के दौरान एयर प्रेशर टूल को उसके हैंडल से पकड़ें। कटाई की प्रक्रिया पूरी होने के बाद एयर प्रेशर टूल को तुरत बंद कर दें।

टूल की धार की आयु बढ़ाने के लिए धातु काटते समय लुब्रिकंट प्रयोग करने की सिफारिश की जाती है:
- स्टील चद्दरी को काटने के लिए: काटने का तेल,
- एलमिन्युम को काटने के लिए: पेट्रोल .

इसकी जगह काटने की कतार पर काटने वाली पेस्ट भी लगायी जा सकती है.

पाइप की कप्लिंग को हटाते समय पहले बाल-वाल्व बंद कर दें, फिर न्युमेटिक टूल को चलाएँ और तब कप्लिंग हटाएं. पाइप की कप्लिंग खोलने से पहले कम्प्रेस्ड -एयर को पूरी तरह से बाहर निकलने दें.

सुझाए गए क्लैम्पिंग उपकरणों और गाइड का इस्तेमाल करें।

जहां तक संभव हो सके, क्लैम्पिंग उपकरणों को दिखाई गई पोज़ीशन में माउंट करें (पृष्ठ 7 देखें)।

जकड़ने का यंत्र 9 07 02 001 00 1

अधिकतम 159 mm के व्यास वाले पाइप और गोलाकार मैटेरियल के लिए।
- जकड़ने की जंजीर से कार्य -वस्तु को चारों तरफ से जकड़ लें और ग्रेबर के हुक को जंजीर के साथ जोड़ दें .
- जंज़ीर को जकड़ने वाले यंत्र के हैंडल के साथ कस दें.
- आरी को सपोर्टिंग बोल्ट पर रखें।
- लैच बोल्ट की सहायता से आरी को पोज़ीशन में फ़िक्स करें।

जकड़ने का यंत्र 9 07 02 004 00 6

100 ... 325 mm के व्यास वाले पाइप और गोलाकार मैटेरियल के लिए। केवल 500 mm अथवा 600 mm की लंबाई और 2 mm की मोटाई वाले आरी ब्लेड के साथ इस्तेमाल करें।
- जकड़ने की जंजीर से कार्य -वस्तु को चारों तरफ से जकड़ लें और ग्रेबर के हुक को जंजीर के साथ जोड़ दें .
- चैन को क्लैंपिंग नट से कसें।
- आरी को सपोर्टिंग बोल्ट पर रखें।
- लैच बोल्ट की सहायता से आरी को पोज़ीशन में फ़िक्स करें।

क्लैंपिंग चैन की लंबाई बढ़ाकर अधिकतम 440 mm तक के व्यास वाले वर्कपीस पर भी काम किया जा सकता है (चैन 3 02 31 003 00 3 और बोल्ट 3 02 16 130 00 4 की आवश्यकता पड़ेगी)।

आरी ब्लेड गाइड 9 06 06 002 00 9

अधिकतम 325 mm के व्यास वाले पाइप और गोलाकार मैटेरियल के लिए। केवल 530 mm की लंबाई और 1,6 mm की मोटाई वाले आरी ब्लेड के साथ इस्तेमाल करें।
- आरी के अतिरिक्त हैंडल को आरी से उतारें।
- आरी ब्लेड गाइड को आरी के गियर हेड पर दिए गए छिद्र में फ़िक्स करें।
- आरी ब्लेड की बारीक एडजस्टिंग दोनों बाहरी नट की सहायता से की जाती है।
- प्री -लोड स्प्रिंग को गियर हेड में दिए गए छिद्रों में हुक करें।

जकड़ने का यंत्र 9 07 02 003 00 8

अधिकतम 310 mm की चौड़ाई और अधिकतम 550 mm की ऊंचाई वाली प्रोफ़ाइल के लिए। इसकी डिज़ाइन एक समानांतर वाइस के समान होती है। क्लैंपिंग जॉ और क्लैंपिंग हेड को एडजस्ट किया जा सकता है।
- क्लैंपिंग जॉ को इच्छित क्लैंपिंग स्थान पर रखें।
- क्लैंपिंग उपकरण को वर्कपीस पर रखें।
- क्लैंपिंग जॉ को हैंडल बार से बंद करें।
- आरी को सपोर्टिंग बोल्ट पर रखें।
- लैच बोल्ट की सहायता से आरी को पोज़ीशन में फ़िक्स करें।

क्लैंपिंग और फ़ीड उपकरण 9 07 02 005 00 0

80 ... 400 mm के व्यास वाले पाइप और गोलाकार मैटेरियल के लिए।

विस्तृत जानकारी के लिए, संबंधित संचालन निर्देश 3 41 00 898 06 8 देखें।

मुक्त हाथ से काम करने के लिए टेक 3 27 14 062 02 3

कारुगेट शीटों को काटने के लिए मुक्त हाथ से काम करते समय टेक 3 27 14 062 02 3 का प्रयोग करें.

सहायक हैंडल को हटा दें, मुक्त हाथ से काम करने के लिए टेक को जकड़ने वाले सिर के साथ गियर-हैड के ऊपर लगे छिद्रो में डाल कर आरी के साथ लगा दें.

रिपेयर और सर्विस .

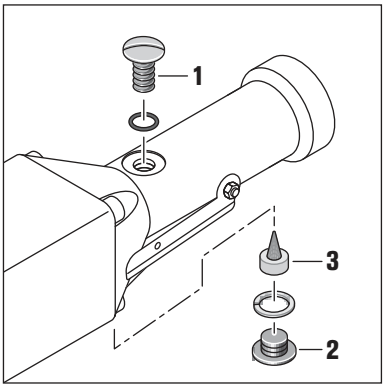
हर हफ्ते में एक बार निम्नलिखित कार्य पूरे करें:

- न्युमेटिक टूल के वायु छेद्र में छोटी मात्रा में पेट्रोलियम डाल दें.
- 10 से 15 सेकंड के लिए न्युमेटिक टूल को चला दें. इस अवधि में न्युमेटिक टूल में से पेट्रोलियम के साथ-साथ जमा कचरा भी बाहर निकाल आयेगा.
- साफ करने के बाद वायु छेद्र में छोटी मात्रा में तेल डालना मोटर के लिए फायदेमंद होता है.

बाकी की लुब्रिकेशन हैंडल में बनी तेलदानी से हो जाती है.

न्युमेटिक टूल के साथ हर 300 घंटे काम करने के बाद या 6 महीने बाद उसकी सफाई और सर्विस कर दें. अगर न्युमेटिक टूल की पाइप खराब है तो उसे केवल FEIN द्वारा या FEIN के सर्विस डीलर से बदलवांए.

तेलदानी की सही सेटिंग:



ऑपरेटिंग प्रेशर (6 bar) पर, फ़िलिंग स्क्रू (**1**) खुला होने पर तेल में बुलबुले उठने चाहिए।

तेल की एक फिलिंग लगभग 8 ऑपरेटिंग घंटों के लिए पर्याप्त है.

पेंच प्लग (**2**) को हटाने के बाद सेटिंग पेंच (**3**) एक्सेस किया जा सकता है.

सेटिंग पेंच को कसने से (क्लोकवाइस घुमाने से) तेल का बहाव कम किया जा सकता है, उसे खोलने से (एंटी क्लोकवाइस घुमाने से) तेल का बहाव बढ़ाया जा सकता है.

अधिकतर ¼ से ½ चूड़ी कसना या खोलना पर्याप्त होता है.

इसमें 2 मिमी Ø का छेद्र खुला छोड़ें.

तेलदानी की सही सेटिंग की पेपर टेस्ट से जाँच करें: मशीन के वायु छेद्र के सामने एक सफेद कागज को पकड़ कर रखें; तेल की बाहर निकल रही परत टपकनी नहीं चाहिए.

इस पावर टूल के स्पेयर पार्ट्स की वर्तमान सूची आपको इंटरनेट में www.fein.com में देखने को मिलेगी.

आवश्यकता अनुसार नीचे लिखे पार्ट्स बदले जा सकते हैं:

सहायक हैंडल, अनुप्रयोग उपकरण, पाइप

गारंटी और जिम्मेवारी.

जिस देश में मशीन बेची जाती है उस देश के कानूनी नियमों अनुसार गारंटी मान्य होगी. इसके अलावा FEIN द्वारा FEIN उत्पादक गारंटी भी दी जाती है.

सचित्र और विवरण के साथ दर्शाए गये सहायक उपकरण स्टेन्डर्ड डिलिवरी में सदा शामिल नही किए जाते.

अनुरूपता का स्पष्टीकरण .

CE उद्घोषणा केवल यूरोपीय संघ (ईयू) और ईएफ़टीए (यूरोपियन फ्री ट्रेड एसोसिएशन) के सदस्य देशों और केवल ईयू या ईएफ़टीए बाजार के लिए निर्धारित उत्पादों पर लागू होती है। उत्पाद को ईयू बाजार में उतारे जाने के बाद, UKCA प्रतीक की वैधता समाप्त हो जाएगी।

UKCA उद्घोषणा केवल ब्रिटिश बाज़ार (इंग्लैंड, वेल्स, और स्कॉटलैंड) पर और केवल ब्रिटिश बाजार के लिए निर्धारित उत्पादों पर लागू होती है। उत्पाद को ब्रिटिश बाजार में उतारे जाने के बाद, CE प्रतीक की वैधता समाप्त हो जाएगी।

पर्यावरण सुरक्षा , पुन:उपयोग.

पैकिंग सामान, घिसे-पिटे न्यूमेटिक टूल और उनके सहायक उपकरणों को पर्यावरण की रक्षा हेतु पुन:उपयोग के लिए अलग कर दें.

सहायक उपकरण।

केवल FEIN के असली सहायक उपकरणों के उपयोग करें, जो इस उत्पाद के लिए निर्धारित किए गए हैं। उत्पाद के लिए अनुमत उपकरणों को आप www.fein.com पर देख सकते हैं।

تجهيزة الشد 8 00 003 02 07 9

من أجل المجسات بعرض أقصاه 310 مم وارتفاع أقصاه 550 مم. إن الإنشاء يطابق ملزمة مناظرة. إن عناصر الشدّ ورأس الشدّ قابلة للضبط.

- اضبط عناصر الشدّ على مجال الشدّ المرغوب.
- اركن تجهزة الشدّ على قطعة الشغل.
- اغلق عناصر الشدّ بواسطة المسك القوسي.
- ركز المنشار على خابور الحمل.
- ثبّت المنشار بواسطة خابور التعشيق.

تجهزة الشدّ والتغذية 0 00 005 02 07 9

لأجل الأنابيب والمواد المستديرة بقطر يبلغ 80 ... 400 مم.

يُعثر على المعلومات التفصيلية بتعليمات التشغيل المعنية 8 06 898 00 41 3.

مسند اليد السائبة 3 02 062 14 27 3

استخدم مسند اليد السائبة 3 02 062 14 27 3 عند نشر مواد الشغل المشابهة للصفيح المموج.

فك المقبض اليدوي الإضافي وثبّت مسند اليد السائبة على قضيب الأشواط وبالثقب على الجانب العلوي برأس التروس.

الصيانة والخدمة.

نفذ الخطوات التالية مرة واحدة في الأسبوع:

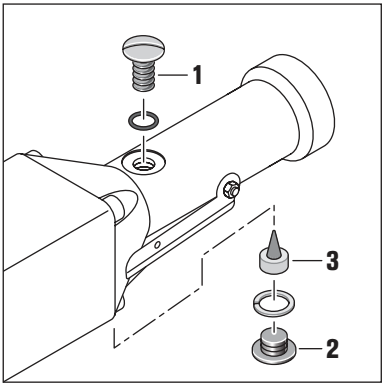
- ضع القليل من النفط في مدخل الهواء بعدة الهواء المضغوط مباشرة.
- شغل عدة الهواء المضغوط لمدة 10 إلى 15 ثانية. يتدفق النفط خلال هذه الفترة مع الأوساخ المتراكمة في عدة الهواء المضغوط.
- إذا وضعت القليل من الزيت في مدخل الهواء بعد عملية التنظيف هذه، فسيساهم ذلك على المحافظة على قدرة أداء المحرك.

يتم التشحيم اللاحق من قبل المزيّت المركب في المقبض اليدوي.

ينبغي صيانة وتنظيف عدة الهواء المضغوط بعد كل 300 ساعة عمل أو بعد كل 6 أشهر.

إذا تلف خرطوم عدة الهواء المضغوط توجب استبداله بخرطوم خاص يمكن الحصول عليه عبر مركز خدمة زبائن شركة فاين.

ضبط المزيّت بالشكل الصحيح:



بضغط العمل (6 بار) يجب أن يغلي الزيت ويخرج الفقاقيع عندما يكون لولب التعبئة (**1**) مفتوحاً.

تكفي العبوة الواحدة لمدة 8 ساعات تشغيل تقريبا.

بعد فك لولب الإقفال (**2**) سوف ترى لولب الضبط (**3**).

يؤدي الشد إلى تخفيض الامداد بالزيت، أما حله فسيؤدي إلى زيادة امداد الآلة بالزيت.

إن شده أو حله بمقدار ¼ أو ½ دورة سيكون كافيا في معظم الأحيان.

حافظ على إبقاء الثقب Ø 2 مم خاليا.

افحص ضبط المزيّت بالشكل الصحيح من خلال تجربة ورقية: ضع ورقة بيضاء أمام مخرج الهواء الخاص بالآلة، لا يجوز أن تبدأ طبقة الزيب الرقيقة المترسبة على الورقة بالتدفق.

يعثر على قائمة قطع الغيار الراهنة لعدة الهواء المضغوط هذه على الانترنت بموقع www.fein.com.

يمكنك أن تستبدل القطع التالية بنفسك عند الضرورة:
مقبض يدوي إضافي، عدد الشغل، خرطوم

الكفالة والضمان.

إن الكفالة بالنسبة لهذا المنتج سارية المفعول حسب الأحكام القانونية في بلد التوزيع. إضافة عن ذلك، فإن شركة فاين تمنح الضمان حسب تصريح ضمان المنتج فاين.

قد يتضمن إطار تسليم عدتك بالهواء المضغوط قطعة واحدة فقط من التوابع الموصوفة أو المرسومة في تعليمات التشغيل هذه.

تصريح التوافق.

إن **تصريح CE** ساري المفعول فقط بالنسبة لدول الاتحاد الأوروبي ودول الـ EFTA (منطقة التجارة الحرة الأوروبية) وفقط بالنسبة للمنتجات المخصصة لأسواق الاتحاد الأوروبي أو أسواق دول الـ EFTA. تفقد إشارة الـ UKCA فعاليتها فور ترويج المنتج في الأسواق الأوروبية.

إن **تصريح UKCA** ساري المفعول فقط بالنسبة للأسواق البريطانية (إنكلترا، ويلز، اسكتلندا) وفقط بالنسبة للمنتجات المخصصة للأسواق البريطانية. تفقد إشارة الـ CE فعاليتها فور ترويج المنتج في الأسواق البريطانية.

حماية البيئة، التخلص من العدة.

ينبغي التخلص من التغليف وعدد الهواء المضغوط والتوابع المستهلكة بطريقة منصفة بالبيئة عن طريق التدوير.

التوابع.

استخدم فقط اللواحق الأصلية من إنتاج شركة فاين والمخصصة لهذا الجهاز. تجد اللواحق المسموح بهذا الجهاز على الموقع www.fein.com.

التنفسية والسرطان والأضرار الوراثية. تتعلق خطورة استنشاق الأغبرة بمدى التعرض لها. استخدم شافطة ملائمة للغبار الناتج وأيضا عتاد وقاية شخصي وأمن تهوية جيدة لمكان العمل. اترك أعمال معالجة المواد الحاوية للأسبستوس ليقوم بها العمال المتخصصين فقط.
إن أغبرة الخشب وأغبرة المعادن الخفيفة والخلائط الساخنة المتشكلة من أغبرة الجلخ والمواد الكيماوية قد تشتعل من تلقاء نفسها في الظروف الغير ملائمة أو قد تؤدي إلى حصول الانفجار. تجنب تطاير الشرر إلى اتجاه وعاء الغبار وأيضا زيادة إحماء عدة الهواء المضغوط وعدد الجلخ، وأفرغ وعاء الغبار في الوقت المناسب. تراعى ملاحظات المعالجة من طرف منتج مادة الشغل وأيضا الأحكام السارية في بلدكم بصدد المواد المرغوب معالجتها.

التشغيل.

قم بالخطوات التالية قبل أي استخدام للجهاز.
- تأكد من حالة الجهاز وفعالية وظائفه.
- تأكد من ثبات أداة العمل.

الوصل بمنبع الامداد بالهواء المضغوط.

استخدم وحدة صيانة تتألف من مصرف للماء ومرذاذ للزيت ومنظم للهواء المضغوط للعمل بواسطة عدة الهواء المضغوط دون خلل. افحص توافق الضغط بشبكة الهواء المضغوط مع الضغط المذكور على لافتة أداء عدة الهواء المضغوط.

- انفخ عبر الخرطوم قبل وصله.

استخدم عند استعمال القوابض الدوارة العامة (قوابض مخلبية) دائماً مسامير التأمين وكبلات تأمين الخرطوم.

يجب أن يبلغ قطر الخرطوم على الأقل 13 مم. ينبغي أن تبلغ فتحة العبور بالصنبور وبالقارنة على الأقل 8 مم.

افحص امتلاء المزيّت الادخاري المركب في المقبض اليدوي قبل البدء بالعمل.

إن ضبط المزيّت بالشكل الصحيح وامتلاءه بمخزون كاف من الزيت هما شرطان أساسيان لعمل المزيّت بشكل مثالي.

إن المزيّتات الخارجية صالحة إلى حد طول خرطوم أقصاه 5 أمتار فقط، إذ أن الزيت سيبقى في الخرطوم عندئذ ولن يصل إلى الآلة.

املئ وعاء الزيت حسب الحاجة بزيت محركات FEIN الخاص (0 00 045 32 21 3 زيت هيدروليك عالي الجودة، الجودة: HLP/ISO-VG46). لا تستخدم زيوت السيارات، فهي غير صالحة لعدد الهواء المضغوط.

قيم ابتعاث الاهتزازات والضجيج

لقد تم قياس قيم ابتعاث الاهتزازات والصوت المذكورة في التعليمات هذه باسلوب قياس طبقاً لمعيار EN 62841 ويمكن استخدامها لمقارنة عدد الهواء المضغوط فيما بينها. كما تصلح أيضاً لتقييم الحمل الناتج عن الاهتزازات والصوت بشكل مبدئي.

⚠ إن قيم ابتعاث الاهتزازات والصوت المذكورة تمثل الاستخدامات الرئيسية لعدة الهواء المضغوط

أما في حال تم استعمال عدة الهواء المضغوط لاستخدامات أخرى أو بعدد شغل مخالفة أو بصيانة غير كافية، فقد تختلف قيم الاهتزازات الإجمالية وقيم ابتعاث الصوت. قد يؤدي ذلك إلى زيادة الحمل الناتج عن الاهتزازات والصوت عبر كامل فترة العمل بشكل واضح.

لكي يتم تقدير أعباء التعرض للاهتزازات والضجيج بشكل دقيق، ينبغي أيضاً مراعاة الأوقات التي تطفأ خلالها العدة الكهربائية أو التي قد تكون خلالها قيد التشغيل ولكن دون استخدامها للعمل فعلاً. يمكن أن يؤدي ذلك إلى تخفيض أعباء التعرض للاهتزازات والضجيج عبر كامل فترة العمل بشكل واضح.

⚠ حدد إجراءات أمان إضافية لوقاية المستخدم من تأثير الاهتزازات والصوت، مثلاً: صيانة عدد الهواء المضغوط وعدد الشغل، والمحافظة على تدفئة اليدين، وتنظيم مجريات العمل.

إرشادات التشغيل.

وجه عدة الهواء المضغوط نحو قطعة الشغل فقط بعد تشغيلها.

وجه عدة الهواء المضغوط بانتظام وبدفع خفيف إلى اتجاه القص. يؤدي الدفع الأمامي الزائد إلى تخفيض فترة صلاحية عدة الشغل بشكل واضح.

امسك بعدة الهواء المضغوط من قبل سطح القبض أثناء كامل عملية النشر.

اطفئ عدة الهواء المضغوط فوراً بعد الانتهاء من عملية النشر.

ينصح باستخدام مادة إزلاق لزيادة مدة صلاحية نصل المنشار عند معالجة المعادن:
- لقص صفيح الفولاذ: زيت قص،
- لقص الألمنيوم: البترول.

يمكن دهن خط القص بواسطة معجون قص عوضا عن ذلك.

عند فتح قارنات الخرطوم، ينبغي إغلاق الصنبور الكروي أولا ثم تشغيل عدة الهواء المضغوط. لا تحل قارنة الخرطوم إلا بعد أن يكون قد تسرب الهواء المضغوط بشكل كامل.

استخدام تجهزات الشدّ وتجهيزات التوجيه المنصوح بها.

ركب تجهزات الشدّ إن أمكن ذلك بالوضعية الموضحة (راجع الصفحة 7).

تجهيزة الشد 9 07 02 001 00 1

لأجل الأنابيب والمواد المستديرة بقطر أقصاه 159 مم.
- ضع جنزير الشد حول قطعة الشغل وعلّق مشابك العروة بجنزير الشد.
- شدّ الجنزير بواسطة المقبض القوسي.
- ركز المنشار على خابور الحمل.
- ثبّت المنشار بواسطة خابور التعشيق.

تجهيزة الشد 9 07 02 004 00 6

لأجل الأنابيب والمواد المستديرة بقطر يبلغ 100 ... 325 مم. يستخدم فقط مع نصال المنشار بطول يبلغ 500 مم أو 600 مم وبخشن يبلغ 2 مم.
- ضع جنزير الشد حول قطعة الشغل وعلّق مشابك العروة بجنزير الشد.
- شدّ الجنزير بواسطة صامولة الشد.
- ركز المنشار على خابور الحمل.
- ثبّت المنشار بواسطة خابور التعشيق.

يمكن عن طريق تمديد جنزير الشد أن يتم أيضاً معالجة قطع الشغل بقطر أقصاه 440 مم (يتطلب ذلك الجنزير 3 00 003 31 02 3 والخابور 4 00 130 16 02 3).

موجّه نصل المنشار 9 00 002 06 06 9

لأجل الأنابيب والمواد المستديرة بقطر أقصاه 325 مم. يستخدم فقط مع نصال المنشار بطول يبلغ 530 مم وبخشن يبلغ 1,6 مم.
- فك المقبض اليدوي الإضافي بالمنشار.
- ثبّت موجّه نصل المنشار بالثقب على رأس التروس بالمنشار.
- يتم الضبط الدقيق بنصل المنشار عبر الصامولتين اللاتمركزيتين.
- أشبك نابض الشد المسبق في الثقب برأس التروس.

تجنب التشغيل بشكل غير مقصود. تأكد من تركيز المفتاح بمركز "الإطفاء" قبل وصل عدة الهواء المضغوط بشبكة الهواء المضغوط. إن كنت تضع إصبعك على مفتاح التشغيل والإطفاء أثناء حمل عدة الهواء المضغوط أو إن وصلت عدة الهواء المضغوط بإمداد الهواء المضغوط وهي قيد التشغيل، فقد يؤدي ذلك إلى حدوث الحوادث.

انزع عدد الضبط أو مفاتيح الربط قبل تشغيل عدة الهواء المضغوط. قد تؤدي عدد الضبط أو مفاتيح الربط الموجودة في جزء دوار من عدة الهواء المضغوط إلى الإصابة بجروح.

لا تغتر بنفسك. قف بأمان وحافظ على توازنك دائماً. سيسمح لك ذلك بالسيطرة على عدة الهواء المضغوط بشكل أفضل في المواقف الغير متوقعة.

إن شعرت أثناء العمل بالتنمل أو التخدر أو بالآلام، فبلغ الموظف المسؤول عنك وراجع الطبيب.

ارتد الثياب الملائمة. لا ترتد الثياب الفضفاضة أو الحلي. حافظ على إبعاد الشعر والثياب والقفازات عن الأجزاء المتحركة. قد تتشابك الثياب الفضفاضة والحلي أو الشعر الطويل بالأجزاء المتحركة.

إن أمكن تركيب تجهيزات شفط وجمع الغبار، فتأكد من أنه قد تمّ تركيبها وأنه يتمّ استعمالها بشكل صحيح. يقلل استخدام هذه التجهيزات من مخاطر الأغبرة.

حسن معاملة واستخدام عدد الهواء المضغوط

لا تتجاوز الهواء المضغوط الأقصى المذكور على العدة.

لا تقوم بفرط تحميل عدة الهواء المضغوط. استخدم لأشغالك عدة الشغل المخصصة لذلك. إنك تعمل بشكل أفضل وأكثر أماناً بواسطة عدة الشغل الملائمة في مجال الأداء المذكور.

لا تستخدم عدة الهواء المضغوط عندما يكون مفتاحها تالف. إن عدة الهواء المضغوط التي لا تسمح بتشغيلها أو بإطفائها خطيرة ويجب أن يتمّ تصليحها.

لقد تم تشحيم عدة الهواء المضغوط بشكل أولي. قد يتسرب بعض الزيت الزائد عند التشغيل للمرة الأولى وقد يصيب المستخدم.

اقطع الامداد بالطاقة قبل ضبط عدة الهواء المضغوط و قبل استبدال التوابع وعند ركن عدة الهواء المضغوط. إن إجراءات الاحتياط هذه تمنع تشغيل الجهاز بشكل غير مقصود.

احتفظ بعدد الهواء المضغوط التي لا يتمّ استخدامها بعيدة عن منال الأطفال. لا تسمح باستخدام عدد الهواء المضغوط لمن لا خبرة له بها أو لمن لم يقرأ تلك التعليمات. إن عدد الهواء المضغوط خطيرة إن تمّ استخدامها من قبل أشخاص دون خبرة.

اعتن بعدد الهواء المضغوط بدقة. افحص عما إذا كانت أجزاء عدة الهواء المضغوط المتحركة تعمل بشكل سليم وبأنها ليست مستعصية عن الحركة أو إن كانت هناك أجزاء مكسورة أو تالفة بحيث تؤثر على سلامة عمل عدة الهواء المضغوط. اسمح بتصليح الأجزاء التالفة قبل استخدام عدة الهواء المضغوط. إن الكثير من الحوادث مصدرها عدد الهواء المضغوط التي تمّ صيانتها بشكل رديء.

حافظ على نظافة عدد القطع وعلى كونها حادة. إن عدد القطع التي تمّ صيانتها بشكل جيد وذات حواف القطع الحادة نادراً ما تستعصي ويسهل توجيهها.

افحص نصل المنشار قبل البدء بالعمل عما إن كان تالفاً. استخدم فقط نصال المنشار السليمة.

إن تشابك نصل المنشار، فاطفئ العدة فوراً وحافظ على الإمساك بها بهدوء. ابحث عن سبب التشابك وقم بإزالته. استخدم إسفين الفلق.

استخدم عدد الهواء المضغوط والتوابع وعدد الشغل وإلخ.. حسب هذه التعليمات وبالطريقة المخصصة لطراز عدة الهواء المضغوط هذه. تراعى أثناء ذلك شروط الشغل والعمل المراد تنفيذه. إن استخدام عدة الهواء المضغوط لغير الأشغال المخصصة لأجلها قد يؤدي إلى تشكل الحالات الخطيرة.

استخدم المقبض اليدوي الإضافي المرسل مع عدة الهواء المضغوط. إن فقدان التحكم بعدة الهواء المضغوط قد يؤدي إلى الإصابات.

امسك بعدة الهواء المضغوط بكلتا اليدين بإحكام وقف بأمان. يتم توجيه عدة الهواء المضغوط بكلتا اليدين بأمان أكبر.

لا تعالج المواد التي تحتوي على الأسبستوس. يعتبر الأسبستوس بأنه يسبب السرطان.

تأكد من انشداد نصل المنشار بإحكام.

أبعد يديك عن نصل المنشار. لا تمد يدك أمام أو تحت نصل المنشار. إن ملامسة نصل المنشار قد يؤدي إلى الإصابات. قد يسخن نصل المنشار بشدة أثناء النشر.

ركز عدة الهواء المضغوط على قطعة الشغل فقط بعد تشغيلها. قد يتشكل خطر الصدمات الارتدادية أو فقدان قدرة التحكم بعدة الهواء المضغوط.

ممنوع تثبيت اللافتات أو العلامات على عدة الهواء المضغوط باللولبة أو البرشمة. استخدم اللافتات اللاصقة.

لا تستخدم التوابع التي لم يتم تطويرها أو السماح باستخدامها بشكل خاص من قبل منتج عدة الهواء المضغوط. إن مجرد تلائم التوابع مع عدتك بالهواء المضغوط لا يؤدي بمفرده إلى إمكانية التشغيل الآمن.

انتبه إلى خطوط الكهرباء والغاز والماء المحجوبة. افحص مجال العمل بواسطة جهاز التنقيب عن المعادن مثلا قبل البدئ بالعمل.

الخدمة

اسمح بتصليح عدتك بالهواء المضغوط فقط من قبل العمال المتخصصين وفقط باستخدام قطع الغيار الأصلية. يؤمن ذلك المحافظة على أمان عدة الهواء المضغوط.

ملاحظات أمان خاصة.

امسك الجهاز من قبل سطوح المقبض المعزولة عند تنفيذ الأعمال التي من الجائز أن تصيب عدة الشغل خلالها الخطوط الكهربائية المخفية. إن التلامس مع خط يسري به جهد كهربائي قد يكهرب أيضا أجزاء الجهاز المعدنية مما يؤدي إلى صدمة كهربائية.

لا تحمل عدة الهواء المضغوط من قبل الخرطوم أبداً.

أمن قطعة الشغل. تثبت قطعة الشغل التي تم تثبيتها بواسطة ملزمة أو تجهيزة قمط بأمان أكبر عن التي تم تثبيتها بيدك.

ارتد عتاد وقاية شخصي. استخدم حسب الاستعمال وقاية كاملة للوجه، وواقية للعينين أو نظارات واقية. ارتد عند الضرورة قناع للوقاية من الغبار وواقية سمع وقفازات واقية أو مريول خاص يبعد عنك جسيمات التجليخ والمواد الدقيقة. ينبغي وقاية العينين من الجسيمات الغريبة المتطايرة التي تنتج عن الاستعمالات المختلفة. يجب أن تقوم الأقنعة الواقية للتنفس والواقية من الغبار بترشيح الأغبرة الناتجة عن الاستخدام. قد تصاب بفقدان السمع إن تعرضت لضجيج عال لفترة طويلة.

جدّد اللاصقات وملاحظات التحذير الموجودة على عدة الهواء المضغوط إن أمست قديمة أو إن كانت قد استُهلكت.

لا توجه عدة الشغل على نفسك أو على الأشخاص الآخرين أو الحيوانات. يتشكل خطر الإصابات من خلال عدد الشغل الحادة أو الساخنة.

التعامل مع الأغبرة المضرة

عند تنفيذ مجريات العمل التي تقوم بإزاحة مادة الشغل بواسطة هذه العدة، تتشكل الأغبرة التي قد تكون خطيرة.

إن ملامسة أو استنشاق بعض الأغبرة، مثلا: أغبرة الأسبستوس والمواد التي تحتوي على الأسبستوس والطلاء الحاوي على الرصاص والمعادن وبعض أنواع الخشب والفلزات وجزيئات السيليكات من المواد الحاوية على الحجر والمواد المحلة للطلاء، والمواد الواقية للخشب وطلاء وقاية القوارب من العفونة، قد يؤدي لدى بعض الأشخاص إلى ردود فعل تحسسية و/ أو أمراض المجاري

الإشارة	الوحدة الدولية	الشرح
M...	mm	مقاس، أسنان لولبة مترية
Ø	mm	قطر قطعة مستديرة
Ø	mm	عرض الخرطوم
Ø	mm	القطر الخارجي الأقصى للأنابيب/ مع تمديد الجنزير
	mm	أقصى مقاسات مادة الشغل
	kg	الوزن حسب EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB(A)	مستوى ضغط الصوت
L_{wA}	dB(A)	مستوى قدرة الصوت
L_{pCpeak}	dB	ذروة مستوى ضغط الصوت
K...		الاضطراب
a	m/s^2	قيمة ابتعاث الاهتزاز (مجموع المتجهات بثلاثة اتجاهات)
$a_{h,D}$	m/s^2	قيمة الاهتزازات المتوسطة للنشر
	m، s، kg، A، mm، V، W، Hz، N، °C، dB، min، m/s^2	الوحدات الأساسية والمشتقة من نظام الوحدات الدولي **SI**.

من أجل سلامتك.

تحذير **اقرأ جميع ملاحظات الأمان و التعليمات.** إن التقصير عند تطبيق ملاحظات الأمان و التعليمات قد يؤدي إلى الصدمات الكهربائية واندلاع الحرائق و/ أو الإصابة بجروح خطيرة.

احتفظ بجميع ملاحظات الأمان و التعليمات للمستقبل.

لا تستخدم عدة الهواء المضغوط هذه قبل قراءة تعليمات التشغيل هذه بإمعان وفهمها كاملة. احتفظ بالأوراق المذكورة لمراجعتها في المستقبل وسلمها مع عدة الهواء المضغوط في حال تسليمها أو بيعها.

تراعى أيضا أحكام أمان العمل الوطنية المعنية.

الاستخدام المخصص.

إن منشار الأنابيب بالهواء المضغوط (**) STS325R مخصص من أجل نشر مواد الشغل المستديرة وبغيرها من الأشكال المصنوعة من المعدن واللدائن للاستخدام الحرفي وللتشغيل مع عدد الشغل والتوابع (راجع **www.fein.com**) المسموحة من قبل شركة **FEIN** دون الامداد بالماء في الأجواء التي تم حمايتها من عوامل الطقس.

لا يجوز استخدام منشار الأنابيب القابل للحمل بمثابة عدة تدار يدوياً. استخدم تجهيزة شدّ دائماً.

يجوز أن يتم استخدام الآلة من قبل الموظفين المتخصصين فقط أو من قبل الأشخاص الذين تم إرشادهم على طريقة استعمالها.

الاستخدام الخاطئ المتوقع.

لكي يتم استخدام المنتج بشكل آمن ولتجنت الاستعمالات الخاطئة يُمنع ما يلي:

- إجراء التعديلات شخصياً
- الاستعمال غير المخصص
- عدم التقيّد بتعليمات التشغيل
- الاستخدام الصناعي المؤتمت المستمر
- تجاوز الاستخدام طبقاً لأحكام أمان العمل المحلية

ملاحظات الأمان.

مكان العمل

حافظ على نظافة وترتيب مكان عملك. إن الفوضى في مكان العمل ومجالات العمل الغير مضاءة قد تسبب الحوادث.

أزل الزيت المسكوب فوراً وتخلص منه طبقاً لتعليمات المنتج (راجع ورقة البيانات).

لا تشتغل بعدة الهواء المضغوط في محيط معرض لخطر الانفجارات والذي تتوفر فيه السوائل أو الغازات أو الأغبرة القابلة للاشتعال. إن عدد الهواء المضغوط تشكل الشرر الذي قد يشعل هذه الأغبرة أو الأبخرة.

حافظ على إبقاء الأطفال وغيرهم من الأشخاص على بعد عن مكان العمل بعدة الهواء المضغوط. قد تفقد السيطرة على عدة الهواء المضغوط عند التلهي.

الأمان عند التعامل مع الهواء المضغوط

افحص الامداد بالهواء المضغوط بشكل منتظم. احم الخراطيم من الثني والتضييق والحرارة والحواف الحادة. شد حلقة قمط الخرطوم بإحكام. استبدل الخراطيم والقارنات التالفة فوراً. قد يؤدي خط إمداد الهواء التالف إلى لطم خرطوم الهواء المضغوط حول نفسه مما قد يؤدي إلى حدوث الإصابات. قد تسبب الأغبرة أو النشارة المتطايرة إلى إصابات بالعينين.

أمان الأشخاص

كن يقظاً وانتبه إلى ما تفعله واشتغل بعدة الهواء المضغوط بتعقل. لا تستخدم عدة الهواء المضغوط عندما تكون متعب أو عندما تكون تحت تأثير المخدرات أو الكحول أو الأدوية. عدم الانتباه للحظة واحدة أثناء استخدام عدة الهواء المضغوط قد يؤدي إلى إصابات خطيرة.

ارتد عتاد الوقاية الشخصي ودائماً نظارات واقية. يحد ارتداء عتاد الوقاية الشخصي، كقناع الوقاية من الغبار وأحذية الأمان الواقية من الانزلاق والخوذ أو واقية الأذنين، حسب نوع وطريقة استخدام عدة الهواء المضغوط، من خطر الإصابات بجروح.

ترجمة تعليمات التشغيل الأصلية.

الرموز والاختصارات والمصطلحات المستخدمة.

الرمز، الإشارة	الشرح
	ينبغي قراءة الوثائق، كتعليمات التشغيل وملاحظات الأمان العامة بشكل ضروري.
	اتبع تعليمات النص أو الصورة المجاورة!
	اتبع تعليمات النص أو الصورة المجاورة!
	لا تلمس نصل المنشار.
	اقطع الامداد بالطاقة قبل خطوة العمل هذه، وإلا فسيتشكل خطر الإصابة بجروح من خلال تشغيل عدة الهواء المضغوط بشكل غير مقصود.
	استخدم وقاية للعينين عند مزاولة العمل.
	استخدم وقاية للسمع عند مزاولة العمل.
	استخدم وقاية لليدين أثناء العمل.
	معلومات إضافية.
	سطح القبض
	راجع فقرة "ملاحظات التشغيل."
CE	تؤكد توافق عدة الهواء المضغوط مع توجيهات الجماعة الأوروبية.
UK CA	تؤكد توافق عدة الهواء المضغوط مع توجيهات بريطانيا العظمى (إنكلترا، ويلز، سكوتلندا).
تحذير	تشير هذه الملاحظة إلى حالة ربما تكون خطيرة وقد تؤدي إلى إصابات خطيرة أو إلى الموت.
	تجمع عدة الهواء المضغوط وغيرها من المنتجات الالكترونية والكهربائية المستهلكة على انفراد ليتم التخلص منها بطريقة منصفة بالبيئة عن طريق التدوير.
	تشير إلى الأغلفة وإلى المنتجات القابلة للتدوير، التي ينبغي أن تجمع على انفراد ليتم التخلص منها على حدة.
	ساري المفعول في الصين فقط: تبلغ مدة استمرار وقاية البيئة عند استخدام المنتَج بشكل اعتيادي 10 سنوات.
	تشغيل
	إطفاء
	الفولاذ
(**)	قد يتضمن الأرقام أو الأحرف
(Ax – Zx)	التعليم لغايات داخلية

الإشارة	الوحدة الدولية	الشرح
P_2	W	خرج القدرة
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	عدد الأشواط بلا حمل
P_{max}	bar	الضغط الأقصى
Q	m^3/min	حجم التدفق
	mm	طول الشوط

de	**EU-Konformitätserklärung**		Die Firma C. & E. Fein GmbH erklärt in alleiniger Verantwortung, dass die genannten Produkte allen einschlägigen Bestimmungen der nachfolgend aufgeführten Richtlinien und Verordnungen entsprechen und mit folgenden Normen übereinstimmen. Technische Unterlagen bei:*
	Rohrsäge	Sachnummer	
en	**EC / UK Declaration of Conformity**		C. & E. Fein GmbH declares under our sole responsibility that the mentioned products comply with all relevant provisions of the directives and regulations listed below and are in conformity with the following standards. Technical documents at:*
	Pipe cutting saw	Article number	
fr	**Déclaration de conformité CE**		La société C. & E. Fein GmbH déclare sous sa seule responsabilité que les produits mentionnés sont conformes à toutes les dispositions pertinentes des directives et ordonnances mentionnées ci-après et qu'ils sont conformes aux normes suivantes. Documents techniques auprès de :*
	Scie à tube	Numéro d'article	
it	**Dichiarazione di conformità CE**		La ditta C. & E. Fein GmbH dichiara sotto la propria responsabilità che i prodotti indicati sono conformi a tutte le disposizioni pertinenti alla direttive e prescrizioni elencate di seguito e corrispondono alle seguenti norme. Documentazione tecnica allegata:*
	Seghetto per tubi	Codice prodotto	
nl	**EG-conformiteitsverklaring**		De firma C. & E. Fein GmbH verklaart als alleen verantwoordelijke dat de genoemde producten voldoen aan alle toepasselijke bepalingen van de hierna vermelde richtlijnen en verordeningen en overeenkomen met de volgende normen. Technische documenten bij:*
	Buizenzaagmachine	Zaaknummer	
es	**Declaración de conformidad CE**		La empresa C. & E. Fein GmbH declara bajo su responsabilidad exclusiva que los productos mencionados cumplen todas las disposiciones pertinentes de las directivas y reglamentos enumerados a continuación y que se corresponden con las normas siguientes. Expediente técnico en:*
	Sierra para tubos	N° de art.	
pt	**Declaração de conformidade CE**		A empresa C. & E. Fein GmbH declara com total responsabilidade que os produtos mencionados cumprem todas as disposições relevantes das diretivas e regulamentos listados abaixo e cumprem as seguintes normas. Dados técnicos em:*
	Serra de tubos	Número de artigo	
el	**Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ**		Η εταιρεία C. & E. Fein GmbH δηλώνει με αποκλειστική της ευθύνη ότι τα προαναφερόμενα προϊόντα συμμορφώνονται με όλες τις σχετικές διατάξεις των οδηγιών και κανονισμών που παρατίθενται παρακάτω και είναι σύμφωνα με τα ακόλουθα πρότυπα. Για τα τεχνικά απευθυνθείτε στη:*
	Σέγα σωλήνων	Κωδικός αριθμός	
da	**EF-konformitetserklæring**		Firmaet C. & E. Fein GmbH erklærer på eget ansvar, at de nævnte produkter overholder alle gældende bestemmelser, der findes i de efterfølgende direktiver og forordninger, og at de stemmer overens med efterfølgende standarder. Teknisk materiale hos:*
	Rørsav	Typenummer	
no	**EF-samsvarserklæring**		Firmaet C. & E. Fein GmbH erklærer ved å være alene ansvarlig for, at de nevnte produktene er i samsvar med alle relevante bestemmelser i de nedenfor oppførte direktiver og forordninger og stemmer overens med følgende standarder. Tekniske dokumenter hos:*
	Rørsag	Produktnummer	

sv	**EG-försäkran om överensstämmelse**		Företaget C. & E. Fein GmbH försäkrar under exklusivt ansvar att nämnda produkter motsvarar nedan upptagna riktlinjer och förordningar och överensstämmer med följande normer. Tekniska underlag vid:*
	Rörsticksåg	Produktnummer	
fi	**EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus**		Yritys C. & E. Fein GmbH vakuuttaa yksinomaisella vastuulla, että mainitut tuotteet vastaavat kaikkia seuraavassa lueteltujen direktiivien ja säännösten kyseisiä määräyksiä ja vastaavat seuraavia standardeja. Tekniset tiedot osoitteessa:*
	Putkipistosaha	Tuotenumero	
tr	**AT Uygunluk Beyanı**		C. & E. Fein GmbH şirketi, söz konusu ürünlerin aşağıda listelenen direktif ve yönetmeliklerin ilgili tüm hükümlerine uygun olduğunu ve aşağıdaki standartlara uygun olduğunu kendi sorumluluğu altında beyan eder. Teknik dokümanlar ektedir:*
	Boru dekupaj testeresi	Ürün numarası	
hu	**Megfelelőségi nyilatkozat**		A C. & E. Fein Kft saját egyedi felelősségére kijelenti, hogy a megnevezett termékek az ezt követően felsorolt irányelvek és rendeletek valamennyi idevágó rendelkezésének megfelelnek és a következő szabványokkal is megegyeznek. A műszaki dokumentáció helye:*
	Csőfűrész	Rendelési szám	
cs	**Prohlášení o shodě ES**		Firma C. & E. Fein GmbH prohlašuje ve výhradní zodpovědnosti, že jmenované výrobky odpovídají všem příslušným ustanovením následně uvedených směrnic a nařízení a jsou v souladu s následujícími normami. Technické podklady u:*
	Pila na trubky	Objednací číslo	
sk	**Vyhlásenie o zhode ES**		Firma C. & E. Fein GmbH vyhlasuje na vlastnú zodpovednosť, že sa menované produkty zhodujú so všetkými príslušnými ustanoveniami následne uvedených smerníc a nariadení, ako aj s nasledujúcimi normami. Technické dokumentácie má:*
	Píla na rúry	Číslo predmetu	
pl	**Deklaracja zgodności WE**		Firma C. & E. Fein GmbH deklaruje ze świadomością odpowiedzialności, że wymienione produkty odpowiadają wszystkim, odpowiednim wymaganiom wymienionych poniżej dyrektyw, rozporządzeń i norm. Przechowywanie dokumentacji technicznej:*
	Piła do rur	Numer części	
ro	**Declaraţie de conformitate CE**		Firma C. & E. Fein GmbH declară pe proprie răspundere, că produsele menţionate corespund tuturor reglementărilor aplicabile din directivele şi reglementările menţionate în continuare şi că ele corespund cu normele următoare. Documentaţie tehnică la:*
	Ferăstrău pentru ţevi	Cod articol	
sl	**ES - Izjava o skladnosti**		Podjetje C. & E. Fein GmbH s polno odgovornostjo izjavlja, da so omenjeni izdelki v skladu z vsemi ustreznimi določbami spodaj navedenih smernic in predpisov in skladni z naslednjimi standardi. Tehnična dokumentacija pri:*
	Cevna žaga	Koda artikla	
sr	**EZ izjava o usaglašenosti**		Kompanija C. & E. Fein GmbH na sopstvenu odgovornost izjavljuje da navedeni proizvodi ispunjavaju sve važeće odredbe direktiva i propisa koji su navedeni u nastavku i da su usuglašeni sa sledećim normama. Za poručivanje tehničkih dokumenata:*
	Testera za cevi	Broj artikla	
hr	**EZ izjava o sukladnosti**		Tvrtka C. & E. Fein GmbH uz punu odgovornost izjavljuje da navedeni proizvodi udovoljavaju svim primjenjivim odredbama iz direktiva i uredaba navedenih u nastavku i da se podudaraju sa sljedećim normama. Tehničku dokumentaciju možete naručiti od:*
	Pila za cijevi	Broj artikla	

ru	**Декларация соответствия ЕС**		Компания C. & E. Fein GmbH под свою исключительную ответственность заявляет, что указанные продукты соответствуют всем применимым предписаниям нижеуказанных директив и распоряжений, а также нижеуказанным нормам. Техническая документация хранится у:*
	Пила для труб	Артикульный номер	
uk	**Заява про відповідність ЄС**		Компанія C. & E. Fein GmbH заявляє під свою одноособову відповідальність, що названі електроінструменти відповідають усім чинним положенням нижчезазначених директив і розпоряджень, а також нижчезазначеним нормам. За технічну документацію відповідає:*
	Пилка для труб	Артикульний номер	
bg	**Декларация за съответствие ЕО**		Фирма C. & E. Fein GmbH декларира на собствена отговорност, че посочените продукти отговарят на всички приложими изисквания на долупосочените директиви и разпоредби и съответстват на следните стандарти. Техническа документация при:*
	Трион за тръби	Материален номер	
et	**EÜ vastavusdeklaratsioon**		Ettevõte C. & E. Fein GmbH kinnitab oma ainuvastutusel, et nimetatud tooted vastavad kõigile allpool loetletud juhiste ja eeskirjade asjakohastele sätetele ning järgmistele standarditele. Tehnilised dokumendid:*
	Torusaag	Osa number	
lt	**EB atitikties deklaracija**		Bendrovė C. & E. Fein GmbH savo atsakomybe pareiškia, kad išvardyti gaminiai atitinka visus privalomus toliau nurodytų direktyvų ir reglamentų reikalavimus bei šiuos standartus. Techninė dokumentacija laikoma:*
	Vamzdžiams pjauti skirtas pjūklas	Gaminio numeris	
lv	**EK atbilstības deklarācija**		Vienīgi uz savu atbildību firma C. & E. Fein GmbH deklarē, ka norādītie izstrādājumi atbilst visiem turpmāk minēto direktīvu un regulu noteikumiem, kā tālāk norādītajiem standartiem. Tehniskās dokumentācijas pie:*
	Cauruļu zāģis	Artikula numurs	

STS325R (**)	**7 534 ...**	EN ISO 12100:2010 EN ISO 11148-12:2012
		CE UKCA 2006/42/EG Supply of Machinery Regulations 2008
		* C. & E. Fein GmbH 73529 Schwäbisch Gmünd, Germany
		i.V. S. Böhm Director of Quality Management i.V. Dr. Ing. U. Jerichow Director of Mechanical Engineering
		C. & E. Fein GmbH, Hans-Fein-Straße 81 73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, Germany Schwäbisch Gmünd-Bargau, 05.05.2025

C. & E. Fein GmbH
Hans-Fein-Straße 81
73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, Germany
www.fein.com
info@fein.de

3 41 01 062 06 0. 2025-08-05.

FEIN