- merkblatt
- note d'information
- information
- nota informativa
- informatiefolder



Safety shoes

CE

EN ISO 20345:2011
EN ISO 20347:2012

Hase Safety Gloves GmbH
Am Hillernsen Hamm 6
26441 Jever - Deutschland
www.hase-safety.com

MA LIB012 Rev. 05 febbraio 2019

D

MERKBLATT
SICHERHEITSSCHUHE UND ARBEITSSCHUHE

VOR VERWENDUNG MÜSSEN DIE VORLIEGENDEN GEBRAUCHSHINWEISE SORGFÄLTIG DURCHGELESEN WERDEN

Diese Anleitungen wurden von dem Prüfinstitut Nr. 0498 (Ricotest S.r.l. Via Tione, 9 – 37010 Pastrengo VR, Italien), Nr. 0465 (ANCI Servizi S.r.l. Sezione CIMAC – C.so G. Brodolini, 19 – 27029 Vigevano PV, Italien) und Nr. 0075 (CTC Groupe, 4 rue Hermann Frenkel – 69367 Lyon Cedex 07 – France) bei Ausstellung der CE–Konformitätserklärung gemäß der ab 21/04/2018 geltenden **EU–Verordnung 2016/425** oder der **Richtlinie 89/686/EWG** über persönliche Schutzausrüstungen der Kategorie 2 zugelassen.
WICHTIG: Das Gesetz macht den Arbeitgeber dafür verantwortlich, dass die persönliche Schutzausrüstung entsprechend der vorliegenden Risikoart angemessen ist (Eigenschaften der PSA und Kategoriezugehörigkeit). Vor Verwendung muss überprüft werden, ob die Eigenschaften des gewählten Modells den jeweiligen Anforderungen entsprechen.
Alle hergestellten Sicherheitsschuhe wurden gemäß folgender europäischen Richtlinien entworfen und gefertigt:
EN ISO 20347:2012 über die spezifischen Anforderungen der Arbeitsschuhe;
EN ISO 20345:2011 über die spezifischen Anforderungen an die Sicherheitsschuhe.
Die beste Haftung der Sohle wird im Allgemeinen nach einer gewissen "Einlaufzeit" der neuen Schuhe erreicht (vergleichbar mit der Bereifung von Fahrzeugen), in der Rückstände von Trennmittel, sowie eventuelle andere physische und/oder chemische Unregelmäßigkeiten der Oberfläche beseitigt werden.
Außer den von der Normenvorschrift **EN ISO 20345:2011** oder **20347:2012** vorgesehenen obligatorischen Grundanforderungen können die Schuhe mit zusätzlichen Eigenschaften ausgestattet werden, die anhand der auf der Staublasche sichtbar angegebenen Symbole bzw. Kategorien erkennbar sind.
KENNZEICHNUNG auf der Staublasche (Beispiel):

Hersteller	Remisberg	**CE**	Konformitätskennzeichnung
Herstellungsland	**ITALY**		
Symbol und Schutzkategorie / Artikelnummer	**S1 000000**	**42**	Schuhgröße
Bezugsnorm	**EN ISO 20345:2011**	**04/18**	Herstellungsmonat und –jahr

Die CE–Kennzeichnung gibt an, dass das Produkt die von der **EU–Verordnung 2016/425** oder der **Richtlinie 89/686/EWG** über persönliche Schutzausrüstungen vorgeschriebenen wesentlichen Anforderungen erfüllt, und zwar: Gesundheitsunschädlichkeit, Ergonomie und Komfort, solide und robuste Beschaffenheit des Produkts, Schutz vor den im vorliegenden Merkblatt aufgeführten Risiken. Die Konformitätserklärung kann unter www.hase–safety.com eingesehen werden.
SCHUTZAUSRÜSTUNG: Dieses Produkt ist ein individueller Sicherheitsschuh, der den vorgesehenen Schutz gegen mechanische Risiken bietet, was besonders im Zehenbereich durch die Schutzkappe (nur EN ISO 20345:2011) garantiert wird:
– Stoßfestigkeit von 200J mit 14 mm Mindestresthöhe im Schuhspitzenbereich (bei Größe 42)
– Druckfestigkeit mit 15kN, mit 14mm Mindestresthöhe im Schuhspitzenbereich (bei Größe 42)
Neben den Grundvoraussetzungen gelten folgende weiteregemäß nachfolgender Tabelle:

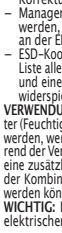
ZUSATZMARKIERUNG	ZUSATZANFORDERUNGEN	EN ISO 20345:2011				EN ISO 20347:2012			
		SB	S1	S2	S3	OB	O1	O2	O3
–	200J und 15kN Schutzkappe	X	X	X	X	–	–	–	–
–	Geschlossener Halbschuh	–	X	X	X	–	X	X	X
FO	Kohlenwasserstoffestigkeit (≤ 12%)	O	X	X	X	O	O	O	O
E	Energieabsorption im Fersenbereich (≥ 20 J)	O	X	X	X	O	X	X	X
A	Antistatischer Schuh (zwischen 0,1 e 1000 MΩ)	O	X	X	X	O	X	X	X
WRU	Wasserabweisendes Obermaterial (≥ 60 min.)	O	–	X	X	O	–	X	X
P	Durchtrittsicherheit der Sohle (≥ 1100 N)	O	O	–	X	O	O	–	X
C	Leitender Schuh (< 01 MΩ)	O	O	O	O	O	O	O	O
siehe EN 50321	Elektrisch isolierender Schuh (Klasse 0 oder 00)	O	–	–	–	O	–	–	–
HI	Wärmeisolierung (Versuch bei 150°C)	O	O	O	O	O	O	O	O
CI	Kälteisolierung (Versuch bei –17°C)	O	O	O	O	O	O	O	O
WR	Wasserfester Schuh (≤ 3 cm²)	O	O	O	O	O	O	O	O
M	Schuh mit Mittelfußschutz (≥ 40 mm (Größe 41/42))	O	O	O	O	–	–	–	–
AN	Fussknöchelschutz (≤ 10 kN)	O	O	O	O	O	O	O	O
CR	Schnittfestigkeit des Oberleders (≥ 2.5 (Indexwert)	O	O	O	O	O	O	O	O
HRO	Wärmebeständigkeit Sohle (Versuch bei 300 °C)	O	O	O	O	O	O	O	O
SRA*	Fund: Standard Keramik Schmiermittel mit Wasser + Reinigungsmittel: Absatz ≥ 0.28 – Eben ≥ 0.32	O	O	O	O	O	O	O	O
SRB*	Fund: Stahl mit Glycerin Schmiermittel: Absatz ≥ 0.13 – Eben ≥ 0.18	O	O	O	O	O	O	O	O
SRC*	Rutschfestigkeit SRA + SRB	O	O	O	O	O	O	O	O

X = Grundvoraussetzung der angegebenen Klasse
O = Option zu Grundvoraussetzung, sofern diese markiert ist
* = Müssen eine dieser drei Rutschfestigkeitsanforderungen erfüllen

HINWEIS: Der von Ihnen gewählte Schuh kann mit einem oder mehreren Symbolen aus der Tabelle markiert sein, welche die zusätzlichen Sicherheitsmerkmale angeben, die neben den Grundvoraussetzungen für dieses Modell gelten. Lediglich Risiken, deren Symbol mit dem auf dem Schuh übereinstimmt, werden abgedeckt. Die Verwendung unzulässigen Zubehörs kann die Widerstandseigenschaften und die Schutzfunktionen der Schuhe beeinträchtigen. Im Bedarfsfall bitten wir Sie, sich mit unserem Kundendienst in Verbindung zu setzen.
EMPFOHLENER EINSATZ: Diese Sicherheitsschuhe eignen sich für die folgenden Tätigkeiten:
Mit durchtrittsicherer Einlage: Bauarbeiten, Straßenarbeiten, Abbrucharbeiten, Lagerarbeiten, in Steinbrüchen, Bergwerken, Depots, Arbeiten im Freien. Die Widerstandsfähigkeit bei Durchtritt dieses Schuhs wurde in einem Versuchslabor mittels eines Nagels von 4,5 mm Durchmesser mit konischer Spitze und einer Kraft von 1.100 N bewertet. Höhere Kraft und Nägel mit geringerem Durchmesser erhöhen das Risiko des Durchtritts. Unter solchen Bedingungen müssen vorbeugende Alternativen gefunden werden. Im Moment gibt es zwei Arten von Durchtrittschutz–Einlagen für Sicherheitsschuhe (PSA). Sie können aus Metall oder nichtmetallisch sein. Beide Einlagenarten erfüllen die Mindestanforderungen für Durchtrittsschutz, die von der Richtlinie für diese Schuhart festgelegt sind. Beide Einlagen bringen Vor– und Nachteile mit sich.
Durchtrittschutz–Einlagen aus Metall ***(Metal anti perforation)*** : die Widerstandsfähigkeit gegen Durchtritt ist weniger durch die Form des schneidenden Gegenstands abhängig (z.B. Durchmesser, Geometrie, Spitzenwinkel), als vielmehr von der Tatsache, dass die Herstellung des Schuhs keine vollständige Abdeckung der Schuhunterseite erlaubt.
Nichtmetallische Durchtrittschutz–Einlagen ***(Non Metal anti perforation)*** : kann leichter und flexibler sein und eine größere Fläche im Vergleich mit der Metalleinlage abdecken; allerdings hängt die Widerstandsfähigkeit gegen Durchtritt stärker von der Form des schneidenden Gegenstands ab (z.B. Durchmesser, Geometrie, Spitzenwinkel).
Die Schrift *"Metal anti perforation"* oder *"Non Metal anti perforation"* auf dem Schachteletikett zeigt die Art des verwendeten Einsatzes an. Für weitere Informationen zur Art der Durchtrittschutz–Einlage, die für diese Schuhe verwendet wurden, wenden Sie sich an den in dieser Gebrauchsempfehlung angegebenen Hersteller oder an Ihren Händler.
Ohne durchtrittsichere Einlage: Arbeiten auf Brücken, Höhenarbeiten, in Aufzügen, an Hochöfen, an Pipelines, auf Kränen, an Dampfkesseln, bei der Installation von Heiz– und Lüftungsanlagen, Umbau– und Instandhaltungsarbeiten, in Metallwerken u.ä., bei der Erzeugung und Bearbeitung von Flachglas, bei der Handhabung von Werkzeugen in der Keramikindustrie, in der Baumaterial–, Förder– und Lagermittelindustrie, bei der Handhabung von tiefgefrorenem Fleisch und Schiffscontainern, beim Rangieren von Zügen.
Mit Schnellösevorrichtungen: wo Gefahr des Eindringens von glühenden Schmelzflüssigkeiten besteht;
Mit Überkappe: Bei längerer und/oder wiederholter mechanischer Belastung der Schuhspitze am Boden;
EINSATZEINSCHRÄNKUNGEN: Die Schuhe sind nicht geeignet für der Schutz vor Risiken, die nicht im vorliegenden Merkblatt aufgeführt sind, und insbesondere vor jenen Risiken, die gemäß Definition der **EU–Verordnung 2016/425** unter die persönlichen Schutzausrüstungen der Kategorie 3 fallen.
GEBRAUCH UND PFLEGE: Für eventuelle Schäden und Folgen, die aufgrund einer unsachgemäßen Verwendung der Schuhe auftreten können, wird jede Haftung abgelehnt. Wichtig ist vor allem, dass je nach den spezifischen Schutzanforderungen das geeignete Modell und die richtige Schuhgröße gewählt werden. Die Schuhe können die angegebenen Sicherheitseigenschaften nur gewährleisten, wenn sie ordnungsgemäß getragen und zugeschnürt werden. Der Schutz vor den in der Kennzeichnung angegebenen Risiken gilt nur für Schuhe, die sich in einwandfreiem Zustand befinden. Vor jeder Benutzung muss der einwandfreie Zustand der PSA durch eine genaue Sichtkontrolle geprüft werden. Falls dabei Zeichen der Veränderung (übermäßige Abnutzung der Sohle, schlechter Zustand der Nähte, Abtrennung von Sohle/Schaft usw.) festzustellen sind, muss sie ersetzt werden. Schnell ausziehbare Schuhe: Sicherstellen, dass das Stäbchen der Vorrichtung ordnungsgemäß eingesteckt wurde. Zum schnellen Ausziehen der Schuhe muss das Ende des Stäbchens zum Körper hin gezogen werden, bis die Vorrichtung aufgeht. Durch eine gute Pflege der Schuhe halten sich deren Eigenschaften länger und daher empfiehlt es sich, die Schuhe regelmäßig mit Bürsten, Lappen usw. zu säubern und eventuelle Flecken mit einem feuchten Tuch zu entfernen. Das Oberleder sollte in regelmäßigen, den Bedingungen im Arbeitsraum entsprechenden Abständen mit normalem Schuhpflegemittel oder Schuhfett behandelt werden. Die Schuhe nicht in der Nähe oder in direktem Kontakt mit Wärmequellen wie Öfen, Heizkörper usw. trocknen. Keine aggressiven Produkte wie Benzin, Säuren oder Lösemittel verwenden, da diese die Eigenschaften der PSA in Bezug auf Qualität, Sicherheit und Lebensdauer beeinträchtigen können.
AUFBEWAHRUNG UND ENTSORGUNG: Angesichts der vielfältigen Umweltfaktoren, wie Feuchtigkeit und Temperatur ist es nicht möglich, einen genauen Haltbarkeitstermin festzusetzen. Normalerweise können die Schuhe mit Polyurethansohle drei Jahre gelagert werden, sofern sie in einer trockenen, belüfteten und nicht zu heißen Umgebung aufbewahrt werden. Den Artikel unter Beachtung der geltenden Vorschriften für Umweltschutz und der getrennten Sammlung entsorgen. Diese Schuhe sind mit Material hergestellt, das weder toxisch noch schädlich ist. Sie sind daher als unschädliche industrielle Abfälle zu betrachten und sind durch den europäischen Abfallkatalog (CER) identifiziert. Leder: 04.01.99 / Gewebe: 04.02.99 / Zellulosematerial: 03.03.99 Metalle: 17.04.99 oder 17.04.07
Orthopädische Einlagen mit PU und PVC Verkleidung, Material: Elastomer und Polymer: 07.02.99
ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN
ANTISTATISCHE SCHUHE: Antistatische Schuhe sollten benutzt werden, wenn die Notwendigkeit besteht, eine elektrostatische Aufladung durch Ableiten zu vermindern, um Brandgefahr z.B. durch Zündung entflammbarer Substanzen und Dämpfe zu vermeiden, sowie wenn die Gefahr eines elektrischen Schlages durch ein Elektrogerät oder sonstige spannungsführende Teile nicht vollständig ausgeschlossen ist. Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass antistatische Schuhe keinen hinreichenden Schutz vor elektrischen Schlägen bieten können, da sie nur einen Widerstand zwischen Boden und Schuh aufbauen. Wenn die Gefahr eines elektrischen Schlages nicht völlig ausgeschlossen werden kann, müssen weitere Maßnahmen zur Vermeidung dieser Gefahr getroffen werden. Solche Maßnahmen und die nachfolgenden zusätzlichen Prüfungen sollten ein Teil des routinemäßigen Unfallverhütungsprogramms am Arbeitsplatz sein. Die Erfahrung hat gezeigt, dass für antistatische Zwecke der Leitweg durch ein Produkt unter normalen Bedingungen während seiner gesamten Lebensdauer einen elektrischen Widerstand von unter 1000 MΩ haben sollte. Als unterste Grenze für den Widerstand eines neuen Produktes wird ein Wert von 100 kΩ festgelegt, um einen gewissen Schutz vor gefährlichen elektrischen Schlägen oder Brandgefahr durch einen Defekt an einem Elektrogerät mit Betriebsspannung bis zu 250 V zu gewährleisten. Es sollte jedoch beachtet werden, dass der Schuh unter bestimmten Bedingungen einen nicht hinreichenden Schutz bietet; daher sollte der Benutzer des Schuhs immer zusätzliche Schutzmaßnahmen treffen. Der elektrische Widerstand dieses Schuhtyps kann sich durch Biegen, Verschmutzung oder Feuchtigkeit erheblich ändern. In nasser Umgebung wird dieser Schuh seiner Zweckbestimmung nicht gerecht. Daher muss dafür gesorgt werden, dass das Produkt in der Lage ist, seine Funktion der Ableitung elektrostatischer Aufladungen zu erfüllen und während seiner Lebensdauer einen bestimmten Schutz zu bieten. Dem Benutzer wird daher empfohlen, am Einsatzort oft und regelmäßig eine Widerstandsprüfung durchzuführen. Wenn Schuhe der Klasse I längere Zeit getragen werden, können sie Feuchtigkeit aufnehmen; in diesen Fällen, sowie unter feuchten Bedingungen können sie leitfähig werden. Wird der Schuh unter Bedingungen getragen, bei denen das Sohlenmaterial verschmutzt wird, sollte der Benutzer die elektrischen Eigenschaften seines Schuhs jedes Mal vor Betreten eines gefährlichen Bereichs überprüfen. Während der Benutzung dürfen keine isolierenden Elemente zwischen Innensohle und Fuß eingelegt werden. Die Kombination Schuh/Einlegesohle ist auf ihre elektrischen Eigenschaften hin zu prüfen.
LEITFÄHIGE SCHUHE: Elektrisch leitfähige Schuhe sollten benutzt werden, wenn die Notwendigkeit besteht, elektrostatische Aufladungen (z.B. bei Handhabung explosionsgefährlicher Stoffe) so schnell wie möglich abzuleiten, und wenn die Gefahr eines elektrischen Schlages durch ein Elektrogerät oder sonstige spannungsführende Teile nicht vollständig ausgeschlossen ist. Um die Leitfähigkeit des Schuhs zu gewährleisten, wurde eine Höchstgrenze von 100 kΩ für den Widerstand im Neuzustand festgelegt. Während der Benutzung kann sich der elektrische Widerstand von Schuhen aus leitfähigem Material aufgrund von Biegungen und Verschmutzung erheblich ändern. Daher muss dafür gesorgt werden, dass das Produkt in der Lage ist, seine Funktion der Ableitung elektrostatischer Aufladungen während seiner Lebensdauer zu erfüllen. Dem Benutzer wird daher empfohlen, am Einsatzort oft und regelmäßig eine Widerstandsprüfung durchzuführen. Diese und die nachstehend angegebenen Prüfungen sollten ein Teil des routinemäßigen Unfallverhütungsprogramms am Arbeitsplatz sein. Wird der Schuh unter Bedingungen getragen, bei denen das Sohlenmaterial mit Stoffen kontaminiert wird, die den elektrischen Widerstand des Schuhs erhöhen können, sollten die Benutzer die elektrischen Eigenschaften des Schuhs jedes Mal vor Betreten eines gefährlichen Bereichs überprüfen. Während des Tragens von leitfähigen Schuhen darf der vom Schuh gegebene Schutz nicht vom Sohlenwiderstand aufgehoben werden. Bei der Benutzung sollten keine isolierenden Bestandteile mit Ausnahme normaler Socken zwischen der Innensohle des Schuhs und dem Fuß des Benutzers eingelegt werden. Falls Einlagen zwischen die Innensohle und den Fuß eingelegt werden, muss die Kombination Schuh/Einlegesohle auf ihre elektrischen Eigenschaften hin geprüft werden.
HERAUSNEHMBARE EINLEGESOHLE: Wenn der Sicherheitsschuh mit einer herausnehmbaren Einlegesohle ausgestattet ist, beziehen sich die bescheinigten ergonomischen und schützenden Funktionen auf den Schuh mit Einlegesohle. Den Schuh nie ohne Einlegesohle benutzen! Die Einlegesohle nur durch ein gleichwertiges Modell desselben Originallieferanten ersetzen. Die Verwendung von zusätzlichen Einlegesohlen oder anderen als vom Hersteller gelieferten kann sich negativ auf die PSA auswirken. Im Bedarfsfall mit dem Lieferanten Rücksprache nehmen oder aber die Einlegesohle durch eine gleichartige des Herstellers austauschen. Unfallverhütungsschuhe ohne herausnehmbare Einlegesohle müssen ohne Einlegesohle benutzt werden, da durch Einlegen einer Einlegesohle die Schutzfunktionen negativ beeinflusst werden könnten. Einige unserer Modelle eignen sich für die Verwendung von orthopädischen Schuheinlagen der Linie SECOSOL. Mehr Infos erhalten Sie auf unserer Webseite *www.hase–safety.com*

INFORMATIONSHINWEIS FÜR ESD–SCHUHE

EINFÜHRUNG: Lesen Sie den Informationshinweis sorgfältig, bevor Sie die ESD–Schuhe verwenden.
Ein elektrostatisch aufgeladenes Objekt neigt dazu, statische Elektrizität zu entladen und Bedingungen zu schaffen, die Objekte in der Nähe beschädigen können. Geräte mit geringer Empfindlichkeitsschwelle, die empfindlich auf elektrostatische Zustände (ESD – elektrostatische Entladung) reagieren, können betroffen sein.
Kritische Situationen, in denen die statische Elektrizität unter Kontrolle gehalten werden muss, sind folgende:
– Wenn aufgrund des Vorhandenseins von brennbaren und Treibstoffen (brennbarer Staub, Dämpfe von brennbaren Stoffen usw.) die Möglichkeit besteht, einen Brand zu verursachen;
– wenn eine Anziehungskraft zwischen zwei Materialien bestehen kann, die zu gefährlichen Situationen oder Schäden führt;
– wenn bei der Herstellung und/oder Verwendung von elektronischen Komponenten statische Elektrizität für elektrostatische Bedingungen empfindliche Geräte stören oder beschädigen kann;
– in vor elektrostatischen Ladungen geschützten Bereichen (EPA), auch wenn kein Objekt und keine ausgeführte Tätigkeit dort signifikante Schäden an Geräten verursachen kann, die für elektrostatische Bedingungen empfindlich sind. In diesen Bereichen gibt es einen lokalen ESD–Koordinator, der für alle Probleme in Verbindung mit dem ESD–Schutz verantwortlich ist.
– In den „EPA"–Bereichen sind spezielle Elemente und ESD–Bekleidung (Kapuzen, Jacken, Hemden, Hüte, Hosen, Overalls, Mützen, Handschuhe, Schuhe usw.) zu verwenden.
Diese Schuhe werden vor dem Inverkehrbringen gemäß den Normen IEC EN 61340–5–1:2016, IEC EN 61340–4–3:2001 und IEC EN 61340–4–5:2006 geprüft.
Die Norm **IEC EN 61340–5–1:2016** gibt für ESD–Schuhe die folgenden Werte vor: R ≤ 1 x 10^8 Ω (IEC 61340–4–3:2001).
– Gesamtwiderstand der **Schuhe/Bodenbeläge** für Schuhe, die auf ESD–Bodenbelägen getragen werden: **Rg < 1.0 x 10^9 Ω. (IEC 61340–4–5)**.
Die ESD–Schuhe müssen nicht nur der Markierung „CE" entsprechen, sondern müssen auch mit dem folgenden Logo gekennzeichnet sein, das schwarz auf gelben Hintergrund ist und die besonderen Eigenschaften angibt:



Umweltklasse	Vorkonditionierung	Konditionierung	Messungen
1	Dauer: 96 h Temperatur: 40 ± 3 °C Relative Luftfeuchtigkeit: < 15 %	Dauer: 96 h Temperatur: 23 ± 2 °C Relative Luftfeuchtigkeit: 12 ± 3 %	Temperatur: 23 ± 2 °C Relative Luftfeuchtigkeit: 12 ± 3 %

FÜR DIE QUALITÄT VERANTWORTLICHE PERSONEN: Die Verantwortlichen sind:
– Geschäftsleitung: verantwortlich für die Umsetzung aller Vorsichtsmaßnahmen, die die aktuellen Normen vorschreiben, sowie für die Benennung eines ESD–Koordinators.
– Mitarbeiter: alle, die mit ESD umgehen, müssen die Gefahren kennen, denen elektronische Produkte in elektrostatischen Bedingungen ausgesetzt sind und dementsprechend alle erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen ergreifen. Der ESD–Koordinator muss über alle Aspekte der Behandlung informiert werden, die diesbezüglich als nicht zufriedenstellend betrachtet werden und für die Korrektumaßnahmen vorgeschlagen werden.
– Management: das Management muss gewährleisten, dass alle beteiligten Mitarbeiter ordnungsgemäß und regelmäßig geschult werden, dass ein Register der geschulten Mitarbeiter geführt wird und dass Inspektionen, Wartungs– und Überwachungsaufgaben an der EPA ausgeführt werden, sowie alle Angelegenheiten in Bezug auf die Handhabung von ESD.
– ESD–Koordinator: für den ESD–Schutz und die Umsetzung der aktuellen Normen verantwortliche Person. Diese Person muss eine aktuelle Liste aller ESD–Schutzvorrichtungen und –ausrüstung führen. Dieser Person muss gewährleisten, dass die Mitarbeiter geschult werden, und eine Kopie der aktuellen Normen oder ein hauseigenes Verfahren verfügbar halten, das die Anforderungen der aktuellen Normen widerspiegelt. Diese Person muss Unterstützung bieten, wenn Probleme im Zusammenhang mit ESD zu erwarten sind oder auftreten.
VERWENDUNG UND INSTANDHALTUNG: Die Eigenschaften der ESD–Schuhe können durch Falten, Verschmutzung oder schlechtes Wetter (Feuchtigkeit, beträchtliche Temperaturschwankungen usw.) beeinträchtigt werden. Die Eigenschaften dieser Schuhe können gefährdet werden, wenn sie in sehr feuchten Bereichen verwendet werden, darum muss der Benutzer die Eigenschaften am Einsatzort prüfen. Während der Verwendung darf kein isolierendes Element zwischen der Innensohle des Schuhs und dem Fuß des Trägers platziert werden. Wenn eine zusätzliche Einlegesohle zwischen der Innensohle des Schuhs und dem Fuß verwendet wird, müssen die elektrischen Eigenschaften der Kombination von Schuh und Einlegesohle überprüft werden. In allen Fällen, in denen die Eigenschaften der Schuhe beeinträchtigt werden können, muss der Benutzer die Eigenschaften am Einsatzort, dem Ort, an dem sie tatsächlich eingesetzt werden, prüfen.
WICHTIG: Die ESD–Schuhe dürfen nicht von **Elektrikern und Bedienern** getragen werden, die während der Arbeit Kontakt mit elektrischen Leitern haben.

F

NOTE D'INFORMATION
CHAUSSURES DE SÉCURITÉ ET PROFESSIONNELLES

LIRE ATTENTIVEMENT CES INDICATIONS AVANT L'EMPLOI

Ces instructions ont été approuvées par l'organisme notifié n° 0498 (Ricotest S.r.l. Via Tione, 9 – 37010 Pastrengo VR – I), n° 0465 (ANCI Servizi S.r.l. Sezione CIMAC – C.so G. Brodolini, 19 – 27029 Vigevano Pv – I) et n° 0075 (CTC Groupe, 4 rue Hermann Frenkel – 69367 Lyon Cedex 07 – France) à l'occasion du certificat de conformité CE comme le prévoit la **Réglementation (UE) 2016/425** applicable au 21/004/2018 ou la **Directive 89/686/CEE** pour les Equipements de Protection Individuelle de la catégorie.
AVERTISSEMENTS: La loi responsabilise l'employeur en ce qui concerne le choix des E.P.I. appropriés au type de risque présent (caractéristiques de l'E.P.I. et catégorie d'appartenance). Avant l'utilisation, vérifier la correspondance entre les caractéristiques du modèle choisi avec les exigences propres au type d'activité.
Toules les chaussures de sécurité produites sont conçues et construites en conformité aux nomes européennes suivantes:
EN ISO 20347:2012 en ce qui concerne les caractéristiques spécifiques pour chaussures professionnelles;
EN ISO 20345:2011 en ce qui concerne les caractéristiques spécifiques pour chaussures de sécurité.
L'adhérence maximum de la semelle est généralement atteinte après un certain «rodage» des chaussures neuves (comparable aux pneus d'une voiture) pour éliminer les résidus de silicone et d'agents anti–adhésifs et le éventuelles irrégularités de caractère physique et ou chimique.
En dehors dea caractéristiques de base obligatories prévues par le norme **EN ISO 20345:2011** ou **20347:2012** les chaussures peuvent posséder des caractéristiques supplemetaires identificables à travers les symboles ou l'indication des catégories estampillés sur le soufflet ou sur la languette.
MARQUAGE sur soufflet/languett (exemple):

Producteur — Remlsberg — **CE** Marquage de conformité
Pays de fabrication **ITALY**
Symbole et catégorie de protection / n° article **S1 000000** — **42** Pointure de la chaussure
Norme de référence **EN ISO 20345:2011** — **04/18** Mois et année de fabrication

Le marquage CE indique que le produit possède les caractéristiques requises par la **Réglementation (UE) 2016/425** applicable au 21/004/2018 ou la **Directive 89/686/CEE** relative aux Equipements de Protection Individuelle tels que: innocuité pour la santé, ergonomie et confort, solidité et robustesse du produit, protection contre les risques énumérés dans cette note d'information.
La déclaration de conformité est disponible sur le site www.hase–safety.com
PROPRIETES DE PROTECTION: ce modèle de chaussure est un équipement de sécurité/professionnel et offre à ce titre un niveau de protection optimal contre les risques mécaniques. Cela concerne en particulier l'embout de la chaussure (EN ISO 20345:2011 uniquement) qui offre une protection:
– contre des chocs pouvant atteindre 200 J au niveau des orteils avec un espace libre minimum de 14 mm (pointure de référence: 42)
– contre des forces d'écrasement pouvant atteindre 15 kN au niveau des orteils avec un espace libre minimum de 14 mm (pointure de référence: 42)
En plus des exigences de base, d'autres exigences ont été adoptées comme indiqué dans le tableau ci–dessous:

SYMBOLE	EXIGENCE	EN ISO 20345:2011				EN ISO 20347:2012			
		SB	S1	S2	S3	OB	O1	O2	O3
–	Résistance de l'embout à un choc de 200 J et de 15 kN	X	X	X	X	–	–	–	–
–	Partie arrière fermée	–	X	X	X	–	X	X	X
FO	Semelle extérieure résistante aux hydrocarbures (≤ 12%)	O	X	X	X	O	O	O	O
E	Absorption d'énergie dans la zone du talon (≥ 20 J)	O	X	X	X	O	X	X	X
A	Propriétés antistatiques (entre 0,1 et 1000 MΩ)	O	X	X	X	O	X	X	X
WRU	Dessus imperméable (≥ 60 min.)	O	–	X	X	O	–	X	X
P	Semelle résistante à la pénétration(≥ 1100 N)	O	O	–	X	O	O	–	X
C	Chaussure conductrice (< 01 MΩ)	O	O	O	O	O	O	O	O
voir EN 50321	Chaussure électriquement isolante (classe 0 ou 00)	O	–	–	–	O	–	–	–
HI	Isolation à la chaleur (test à 150°C)	O	O	O	O	O	O	O	O
CI	Isolation au froid (test à –17°C)	O	O	O	O	O	O	O	O
WR	Chaussure imperméable (≤ 3 cm²)	O	O	O	O	O	O	O	O
M	Protection de la voûte plantair (≥ 40 mm (mis. 41/42))	O	O	O	O	–	–	–	–
AN	Protection de la cheville (≤ 10 kN)	O	O	O	O	O	O	O	O
CR	Résistance du dessus de la chaussure aux coupures (≥ 2.5 (index))	O	O	O	O	O	O	O	O
HRO	Semelle extérieure résistante à la chaleur (test à 300°C)	O	O	O	O	O	O	O	O
SRA*	Propriétés antidérapantes sur les sols carrelés recouverts de SLS: talon ≥ 0.28 – plat ≥ 0.32	O	O	O	O	O	O	O	O
SRB*	Propriétés antidérapantes sur les planchers métalliques recouverts de glycérol: talon ≥ 0.13 – plat ≥ 0.18	O	O	O	O	O	O	O	O
SRC*	Propriétés antidérapantes SRA + SRB	O	O	O	O	O	O	O	O

X = Obligatoire pour la catégorie considérée
O = Optionnel, applicable en plus de l'exigence obligatoire, si indiqué
* = Obligation de posséder l'une des trois propriétés antidérapantes
Remarque : un ou plusieurs des symboles décrits dans le tableau peuvent être apposés sur vos chaussures. Ils indiquent la présence de propriétés supplémentaires par rapport aux exigences de base. Les risques couverts correspondent exclusivement à ceux indiqués pour chaque symbole. L'utilisation d'accessoires non agréés peut altérer les propriétés de résistance et les fonctions de protection. Veuillez contacter notre service clients pour plus d'informations.
EMPLOIS CONSEILLES: Ces chaussures de sûreté sont adaptées puor les activités suivantes:
Avec supplemént antiperforation: travaux das le bâtiment, routiers, du génie civil, de démolitions, dans des aires de dépot, travaux dans des carrières en pierre, mines, decharges, travaux à ciel ouvert. La résistance à la perforation de cette chaussure a été mesurée dans un laboratoire utilisant une pointe tronquée de diamètre 4,5 mm et une force de 1100 N. Des forces supérieures ou des pointes de diamètre inférieur augmentent le risque de perforation. Dans de telles circonstances des mesures préventives alternatives doivent être considérées. Deux types d'insert anti–perforation sont actuellement disponibles dans les chaussures EPI. Les inserts métalliques et les inserts réalisés à partir de matière non métallique. Les deux types répondent aux exigences minimales de perforation définies dans la norme marquée sur la chaussure mais chaque type à des avantages et des inconvénients incluant les points suivants :
Métallique ***(Metal anti perforation)***: est moins affecté par la forme de l'objet pointu/ risque (c'est–à–dire le diamètre, la géométrie, l'aspérité) mais compte–tenu des limites de fabrication ne couvre pas la surface inférieure globale de la chaussure;
Non–métallique ***(Non Metal anti perforation)***: peut–être plus léger, plus flexible et fournir une plus grande surface de couverture en comparaison de l'insert métallique mais la résistance à la perforation peut varier en fonction de la forme de l'objet/risque pointu (c'est–à–dire le diamètre, la géométrie, ...).
L'inscription *"Metal anti perforation"* ou *"Non Metal anti perforation"* sur l'étiquette de la boîte indique le type de plaquette utilisée. Pour plus d'information sur le type d'insert anti–perforation utilisé sur votre chaussure merci de contacter le fabricant ou le fournisseur déclaré dans cette notice d'utilisation.
Sans supplemént antiperforation: travaux sur ponts, ouvrages dans des structures d'hauteur considérable, dans des ascenseurs, grandes conduites, grues, chaudières, mises en place d'installations de chauffage et d'aeration, travaux de transformation et d'entretien, établissement métallurgiques et analoque, production et faconnement de verres plats, manipulation sw blocs d viandes surgelées et des boîtes métalliques de coserves, constructions navales, triage ferroviaire;
Avec détachement rapide: en cas de risque de pénétration de masses incandescentes fondues;
Avec couvre–bout de protection en gomme: en cas de frottement prolongé et/ou répété de la pointe de la chaussure avec le sol;
LIMITE D'UTILISATION: Les chaussures ne sont pas adaptées pour la protection contre des risque non détaillés dans cette Note d'information et en particulier ceux qui rentrent dans les Equipements de Protection Individuelle de IIIa Catégorie comme le définit la **Réglementation (UE) 2016/425.**
EMPLOI ET ENTRETIEN: Nous déclinons toute responsabilité pour les éventuels dommages et conséquences pouvant dériver d'une utilisation non appropriée des chaussures. Lors du choix, il est important de sélectionner le modèle et la pointure appropriés suivant les exigences spécifiques de protection. Les chaussures permettent de maintenir les caractéristiques de sécurité indiquées dans le marquage sont valables pour des chaussures en bon état de conservation. Vérifier avec un examen visuel approfondi avant toute utilisation le parfait l'état de conservation de l'équipement et le remplacer en cas de phénomènes évidenrs d'altération (usure excessive de la semelle, mauvais état des coutures, détachement semelle–tige etc.). Chaussures munies de dispositif de déchaussage rapide: s'assurer que la tige du dispositif est correctement insérée; le déchaussage s obtient en saisissant l'extrémité saillante de la tige et en la tirant vers soi jusqu'au décrochage effectif du dispositif. Le maintien des caractéristiques des chaussures est favorisé par la bonne conservation de ces dernières et il est donc opportun de les nettoyer régulièrement à l'aide de brosses, chiffons etc. en éliminant les taches éventuelles avec un chiffon humide. Périodiquement, suivant les conditions du milieu de travail, nous conseillons de traiter le cuir de la tige avec un cirage ordinaire ou une graisse pour chaussures. Nous conseillons en outre de ne pas faire sécher les chaussures à proximité ou en contact direct de sources de chaleur telles que poêles, radiateurs etc. Ne pas employer de produits agressifs tels que l'essence, des acides ou des solvants, qui pourraient compromettre les caractéristiques de qualité, sécurité et durée des E.P.I.
CONSERVATION ET ELIMINATION: à cause de nombreux facteurs environnementaux tels que humidité et température il n'est pas possible de définir une date certaine d'échéance. En général les chaussures dotées de fond en Polyuréthanne une durée de stockage supposable de trois ans, si elles sont conservées dans des milieux secs, aérés et à des températures non excessivement élevées. Eliminer le dispositif conformément aux normes en vigueur en matière de la protection de l'environnement et de collecte sélective des déchets. Ces chaussures ont été réalisées sans avoir recours à des matériaux toxiques ou nuisibles. Les déchets industriels doivent s'entendre non dangereux et ils sont identifiés par le Code Européen des Déchets (CER); Peaux: 04.01.99 / Tissus: 04.02.99 / Matière cellulosique: 03.03.99
Matériaux métalliques: 17.04.99 à présent 17.04.07
Supports recouverts de PU et PVC, matériau élastomère et polymère: 07.02.99
INFORMATIONS SUPPLEMENTAIRES
CHAUSSURES ANTISTATIQUES: Les chaussures antistatiques devraient être utilisées quand il est nécessaire de dissiper les charges électrostatiques pour réduire l'accumulation au minimum, en évitant ainsi le risque d'incendie par exemple de substances inflammables et de vapeurs dans les cas où le risque de décharges électriques provenant d'un appareil électrique ou d'autres éléments sous tension n'aurait pas été complètement éliminé. Soulignons toutefois que les chaussures antistatiques ne peuvent pas garantir une protection adéquate contre les décharges électriques, car elles créent uniquement une résistance électrique entre le pied et le sol. Si le risque de décharges électriques n'a pas été complément éliminé, il faut recourir à des mesures de prévention supplémentaires. Ces mesures, ainsi que les essais supplémentaires énumérés ci–après, devraient faire partie des contrôles périodiques du programme de prévention des accidents sur le lieu de travail. L'expérience a démontré qu'à des fins antistatiques, le parcours de décharge à travers un produit doit avoir, dans des conditions normales, une résistance électrique inférieure à 1000 MΩ à tout moment de la vie du produit. La limite inférieure de la résistance du produit à l'état neuf est fixée à 100 kΩ, afin d'assurer une certaine protection contre les décharges électriques dangereuses ou contre les incendies, si un appareil électrique présente des défauts quand il fonctionne à des tensions allant jusqu'à 250V. Toutefois, dans certaines conditions, les utilisateurs doivent être informés que la protection fournie par les chaussures pourrait être inefficace et qu'il faut utiliser d'autres méthodes pour protéger à tout moment. La résistance électrique de ce type de chaussure peut être modifiée de manière significative par la flexion, la contamination ou l'humidité. Ce type de chaussure n'exercera pas sa fonction, si elle est portée et utilisée dans des milieux humides. Par conséquent, il faut s'assurer que le produit est en mesure d'assurer sa propre fonction de dissiper les charges électrostatiques et de fournir une certaine protection durant toute sa durée de vie. Il est recommandé à l'utilisateur d'effectuer un essai de résistance électrique in situ et d'utiliser les chaussures par intervalles fréquents et réguliers. Si elles sont portées pendant de longues périodes, les chaussures de la classe I peuvent absorber de l'humidité: dans ces cas–là. ainsi que dans un environnement mouillé, elles peuvent devenir conductrices. Si les chaussures sont utilisées dans des conditions telles que le matériau des semelles est contaminé, les porteurs doivent toujours vérifier les propriétés de la chaussure avant d'entrer dans une zone à risque. Quand on utilise des chaussures antistatiques, la résistance du sol doit être telle qu'elle n'annule pas la protection fournie par les chaussures. Durant l'utilisation, il ne faut introduire aucun élément isolant entre la semelle de propreté et le pied du porteur. Si une semelle interne a été mise entre la semelle de propreté et le pied, il faut vérifier les propriétés électriques de la combinaison chaussure/semelle interne.
CHAUSSURES CONDUCTRICES: Les chaussures conductrices devraient être utilisées quand il est nécessaire de dissiper les charges électrostatiques le plus rapidement possible, par exemple durant la manipulation de substances explosives et dans les cas où le risque de décharges électriques provenant d'un appareil électrique ou d'autres éléments sous tension n'a pas été complétement éliminé. Pour assurer la conductivité de la chaussure, la limite supérieure de résistance du produit à l'état neuf a été fixée à 100 kΩ. Durant l'utilisation, la résistance électrique des chaussures réalisées dans un matériau conducteur peut être modifiée de manière significative par la flexion et la contamination. Par conséquent, il faut s'assurer que le produit est en mesure d'assurer sa propre fonction de dissiper les charges électrostatique durant toute sa durée de vie. Il est recommandé à l'utilisateur un essai de résistance électrique in situ et d'utiliser les chaussures par intervalles fréquents et réguliers Ce test et ceux qui sont mentionnés plus loin devraient normalement faire partie du programme de prévention des accidents sur les lieux de travail. Si les chaussures sont utilisées dans des conditions telles que le matériau des semelles est contaminé par des substances qui peuvent augmenter la résistance électrique de la semelle, les porteurs doivent toujours vérifier les propriétés électriques de la chaussure avant d'entrer dans une zone à risque. Quand on utilise des chaussures conductrices, la résistance du sol doit être telle qu'elle n'annule pas la protection fournie par les chaussures. Durant l'utilisation, il ne faut introduire aucun élément isolant entre la semelle de propreté et le pied du porteur, à l'exception des chaussettes normales. Si une semelle interne a été mise entre la semelle de propreté et le pied, il faut vérifier les propriétés électriques de la combinaison chaussure/semelle interne.
SEMELLE INTERNE AMOVIBLE: Si la chaussure de sécurité est munie de semelle amovible, les fonctions ergonomiques et protectrices attestées se réfèrent à la chaussure munie de sa semelle interne. Utiliser les chaussures toujours avec la semelle interne! Remplacer la semelle interne seulement par un modèle équivalent du même fournisseur original. L'utilisation d'accessoires tels que semelle orthopédique additionnelle ou différents de ceux fournis par la maison peut influencer négativement le DPI, En cas de besoin n'hésitez pas à contacter le fournisseur ou ne remplacer la semelle que par un modèle équivalent du même producteur d'origine. Les chaussures de sécurité sans semelle amovible doivent être utilisées sans semelle interne, car l'introduction d'une semelle pourrait compromettre les fonctions protectrices. Certains de nos modèles de chaussures sont prévus pour l'utilisation de semelles orthopédiques de la ligne SECOSOL, pour plus d'informations n'hésitez pas à consulter notre site *www.hase–safety.com*

NOTE INFORMATIVE POUR CHAUSSURES ESD

GENERALITES: Lisez attentivement la note d'information avant d'utiliser les chaussures ESD.
Un objet à charge électrostatique a tendance à décharger de l'électricité statique et à créer des conditions pouvant endommager les objets à proximité. Les appareils sensibles aux conditions électrostatiques (ESD – décharge électrostatique) avec un faible seuil de sensibilité peuvent être affectés.
Les situations critiques exigeant un contrôle de l'électricité antistatique sont les suivantes:
– S'il existe une possibilité de déclenchement d'un incendie en raison de la présence de substances combustibles et de carburant (poussières inflammables, vapeurs de substances inflammables, etc.);
– une attraction peut se produire entre deux matériaux et créer des situations dangereuses ou des dommages;
– lors de la production et/ou de l'utilisation de composants électroniques, l'électricité statique peut entraver ou endommager les appareils sensibles aux conditions électrostatiques.
– dans les zones protégées contre les charges électrostatiques (EPA) où aucun objet ou activité ne peut causer de dommages significatifs aux appareils sensibles aux conditions électrostatiques. Dans ces zones, un coordinateur local ESD est responsable de tous les problèmes liés à la protection ESD.
– Dans les zones « EPA », des éléments spécifiques et des vêtements ESD doivent être utilisés (capuches, vestes, chemises, chapeaux, pantalons, salopettes, casquettes, gants, chaussures, etc.).
Les chaussures sont contrôlées, avant qu'elles ne soient mises en vente sur le marché, conformément aux dispositions des normes CEI EN 61340–5–1:2016 – CEI EN 61340–4–3:2001 – CEI EN 61340–4–5:2006.
La norme **CEI EN 61340–5–1:2016** indique la valeur suivante pour les chaussures ESD: R ≤ 1 x 10^8 Ω (CEI 61340–4–3:2001).
– Résistance globale des **chaussures/sols** pour les chaussures portées sur un sol ESD: **Rg < 1.0 x 10^8 Ω. (CEI 61340–4–5).**
Les chaussures ESD doivent non seulement être conformes au marquage «CE», mais doivent également être marquées avec le logo suivant, noir sur fond jaune, qui identifie les caractéristiques spécifiques:



Classe environnementale	Préconditionnement	Conditionnement	Mesures
1	Durée: 96 h Température: 40 ± 3 °C Humidité relative: < 15 %	Durée: 96 h Température: 23 ± 2 °C Humidité relative: 12 ± 3 %	Température: 23 ± 2 °C Humidité relative: 12 ± 3 %

PERSONNES RESPONSABLES DE LA QUALITÉ: Les responsables sont les suivants:
– Direction générale: responsable de la mise en oeuvre de toutes les précautions établies par les normes actuelles et de la désignation d'un coordinateur ESD;
– Personnel: toutes les personnes qui s'occupent d'ESD doivent connaître les risques auxquels les produits électroniques sont exposés dans des conditions électrostatiques et, par conséquent, prendre toutes les précautions nécessaires. Le coordinateur ESD doit être informé de tout aspect du traitement qui, sur ce sujet, est considéré comme insatisfaisant, suggérant des actions correctives;
– Direction: la direction doit garantir que tout le personnel impliqué reçoit une formation correcte et périodique, qu'un registre du personnel formé est conservé et que des opérations d'inspection, de maintenance et de supervision sont effectuées sur l'EPA ainsi que toutes les questions relatives à la gestion de l'ESD.
– Coordinateur ESD: personne responsable de la protection ESD et de la mise en oeuvre des normes applicables. Cette personne doit conserver une liste à jour de tous les dispositifs et équipements de protection contre les ESD. Cette personne doit garantir que le personnel est formé et conserver une copie des normes ou de la procédure interne actuelle disponible et reflétant les exigences des normes actuelles. Cette personne doit fournir une assistance lorsque des problèmes liés aux ESD sont attendus ou rencontrés.
UTILISATION ET ENTRETIEN: Les caractéristiques des chaussures ESD peuvent être modifiées par des plis, des salissures ou des intempéries (humidité, différences thermiques considérables, etc.). Les propriétés de ces chaussures peuvent être compromises si elles sont utilisées dans des endroits très humides et l'utilisateur doit donc en vérifier les caractéristiques sur le site d'utilisation. Lors de l'utilisation, aucun élément isolant ne doit être placé entre la semelle intérieure et le pied de l'utilisateur. Si une semelle intérieure supplémentaire est utilisée entre la semelle intérieure de la chaussure et le pied, les propriétés électriques de la combinaison chaussure/semelle intérieure doivent être vérifiées. Pour tout cas susceptible de compromettre les caractéristiques de la chaussure, l'utilisateur doit vérifier les caractéristiques sur le site, sur le lieu d'utilisation réel.
IMPORTANT: Les chaussures ESD ne peuvent pas être portées par **des électriciens et des opérateurs** travaillant en contact avec des conducteurs d'électricité.

GB

INFORMATION
SAFETY FOOTWEAR AND OCCUPATIONAL FOOTWEAR

READ THESE INSTRUCTIONS CAREFULLY BEFORE USE

These instructions have been approved by notified agency, no. 0498 (Ricotest S.r.l. – Via Tione, 9 – 37010 Pastrengo Vr – I) and no. 0465 (ANCI Servizi S.r.l. Sezione CIMAC – C.so G. Brodolini, 19 – 27029 Vigevano Pv – I) and no. 0075 (CTC Groupe, 4 rue Hermann Frenkel – 69367 Lyon Cedex 07 – France) on issuing of the EC certificate of conformity, as contemplated by **EU Regulation 2016/425** applicable from 21/04/2018 and by **EEC Directive 89/686** for second-category personal protection equipment.

WARNING: The law considers the employer liable regarding the suitability of the PPE in relation to the type of risks present (characteristics of the PPE and category to which it belongs). Before use, check that the characteristics of the model chosen correspond with your requirements for use.

All safety footwear is designed and manufactured in conformity with the following European standards:

EN ISO 20347:2012 as regards the specific requirement of occupational footwear;

EN ISO 20345:2011 as regards the specific requirement of safety footwear.

Maximum sole grip is generally obtained after a certain "running in" period of new footwear (comparable to car tyres) to remove residues of releasing agents and any other surface irregularities of a physical and/or chemical nature.

As well as the obligatory basic requirements envisaged by standard **EN ISO 20345:2011** or **20347:2012** the footwear may possess additional requisites, which may be identified by means of symbols or by indicating the respective categories, visibly marked on the bellows or on the tongue.

MARKING on the bellows/tongue (example):

Manufacturer	Remsberg	**CE**	Compliance marking
Country of manufacture	**ITALY**		
Symbol and protection category / Article no.	**S1 000000**	**42**	Shoe size
Reference standard	**EN ISO 20345:2011**	**04/18**	Month and year of manufacture

The EC mark indicates that the product satisfies the requirements envisaged by **EU Regulation 2016/425** applicable from 21/04/2018 and by **EEC Directive 89/686** for personal protection equipment such as: harmlessness to health, ergonomic shape and comfort, solidity and sturdiness of the product, protection against the risks listed in this informative note.

The declaration of conformity is available on the website www.hase-safety.com

PROTECTION FEATURES: Since this footwear is safety/working equipment it provides the highest degree of protection against mechanical risk; this applies particularly to the toe-cap (only EN ISO 20345:2011) which ensures foot resistance:

– to impacts of up to 200J at the tip, with a minimum clearance of 14mm (ref. to size 42)

– to crushing forces up to 15kN with a minimum clearance of 14mm (ref. to size 42)

In addition to basic requirements others are adopted as indicated in the table below:

SYMBOL	REQUIREMENT	EN ISO 20345:2011				EN ISO 20347:2012			
		SB	S1	S2	S3	OB	O1	O2	O3
–	Toe cap resistance to 200J & 15kN	X	X	X	X	–	–	–	–
–	Closed seat region	–	X	X	X	–	X	X	X
FO	Fuel & oil resistant outsole (≤ 12%)	O	X	X	X	O	O	O	O
E	Ènergy absorption heel area 20J (≥ 20 J)	O	X	X	X	O	X	X	X
A	Antistatic footwear (between 0,1 and 1000 MΩ)	O	X	X	X	O	X	X	X
WRU	Water repellent upper (≥ 60 min.)	O	–	X	X	O	–	X	X
P	Penetration resistant sole (≥ 1100 N)	O	O	–	X	O	O	–	X
C	Conductive footwear (< 01 MΩ)	O	O	O	O	O	O	O	O
vedi EN 50321	Electrically insulating footwear (class 0 or 00)	O	–	–	–	O	–	–	–
HI	Heat insulation (test at 150°C)	O	O	O	O	O	O	O	O
CI	Cold insulation (test at -17°C)	O	O	O	O	O	O	O	O
WR	Water resistant footwear (≤ 3 cm²)	O	O	O	O	O	O	O	O
M	Foot arch protection (≥ 40 mm (size 41/42))	O	O	O	O	–	–	–	–
AN	Ankle protection (≤ 10 kN)	O	O	O	O	O	O	O	O
CR	Cut resistance upper (≥ 2.5 (index))	O	O	O	O	O	O	O	O
HRO	Heat resistant outsole (test at 300°C)	O	O	O	O	O	O	O	O
SRA*	Slip resistance ceramic floor w SLS solution: forward heel ≥ 0.28 – forward flat ≥ 0.32	O	O	O	O	O	O	O	O
SRB*	Slip resistance steel floor w glycerol: forward heel ≥ 0.13 – forward flat ≥ 0.18	O	O	O	O	O	O	O	O
SRC*	Slip resistance SRA + SRB	O	O	O	O	O	O	O	O

X = Compulsory for the relevant category

O = Optional, applicable in addition to the compulsory requirement if marked

* = Obligatory to present one of the three slip resistance requirements

N.B.: Your footwear may be marked with one or more of the symbols in the table indicating the additional features to the basic requirements. The risks covered are only those indicated with the relevant symbol. The use of unapproved accessories may alter the resistance capacity and the protection functions. Please consult our customer service for further details.

RECOMMENDED USES: This safety footwear is indicated for the following uses:

With insert penetration resistant: civil and road construction, engineering, demolition, work in storage areas and warehouses, in stone quarriers, mines, junkyards, and work in the open air. The penetration resistance of this footwear has been measured in the laboratory using a truncated nail of diameter 4,5 mm and a force of 1100 N. Higher forces or nails of smaller diameter will increase the risk of penetration occurring. In such circumstances alternative preventative measures should be considered two generic types of penetration resistant insert are currently available in PPE footwear. These are metal types and those from non-metal materials. Both types meet the minimum requirements for penetration resistance of the standard marked on this footwear but each has different additional advantages or disadvantages including the following:

Metal ***(Metal anti perforation)*** : is less affected by the shape of the sharp object / hazard (ie diameter, geometry, sharpness) but due to shoemaking limitations does not cover the entire lower area of the shoe.

Non-metal ***(Non Metal anti perforation)*** : may be lighter, more flexible and provide greater coverage area when compared with metal but the penetration resistance may vary more depending on the shape of the sharp object / hazard (ie diameter, geometry, sharpness).

"Metal anti perforation" or *"Non Metal anti perforation"* on the box label indicates the type of insert used.

For more information about the type of penetration resistant insert provided in your footwear please contact the manufacturer or supplier detailed on these instructions.

Without insert penetration resistant: work on bridges and elevated structures, in elevators, blast furnaces, large pipelines, cranes, boilers and burners, installation of heating and air-conditioning systems, transformation and maintenance activities, metallurgical or similar works, the production and working of flat glass, the handling of moulds and dies in the ceramics industry, work in the construction materials, handling and storage industry, the handling of blocks of frozen meat and metal ship containers, railway freight yards;

With quick unlacing: in the case of risk of penetration by incadescent molten materials;

With protective toe-cap: in the case of prolonged and/or repeated friction of the toe-cap against the ground;

LIMITS OF USE: The footwear is not suitable for protection against risks not referred to in this information leaflet and in particular those covered by third-category personal protection equipment as defined in **EU Regulation 2016/425.**

USE AND MAINTENANCE: The manufacturer declines all responsibilities for any damage and consequences resulting from improper use of the footwear. When choosing the footwear, it is important to select a model and size suitable for your specific protection requirements. The footwear maintains the safety characteristics indicated only if worn and fastened correctly. The protection against risks indicated on the marking only applies to footwear in a good state of preservation. Before each use, carefully check the perfect state of preservation of the equipment and change it if you notice signs of alteration (excessive wear of the sole, stitching in poor condition, sole coming away from the upper, etc.). Footwear with a fast removal device: ensure that the rod of the device is properly inserted; the footwear is removed by gripping the end of the rod and pulling towards you. The characteristics of the footwear are best maintained when it is kept in good condition and it should therefore be cleaned regularly with brushes, cloths, etc., removing any stains with a damp cloth. Depending on the conditions of the workplace, the leather upper should be treated from time to time with normal polish or grease for shoes. Do not dry the footwear close to or in direct contact with sources of heat, such as heaters, radiators, etc. Do not use aggressive products such as benzene, acids and solvents, as they could have a negative effect on the quality, safety and lifetime of the PPE.

PRESERVATION AND DISPOSAL: In view of the many different environmental factors involved, such as humidity and heat, it is not possible to define a definite shelf life. Generally speaking, footwear with Polyurethane bottoms has a presumable shelf life of three years, provided it is kept in a dry and ventilated storage place where the temperature is not too high. Dispose of the device in compliance with current standards on environment safeguard and differentiated waste collection. This footwear is produced without using toxic or harmful materials. It is classified as non-hazardous waste and is certified with the European Waste Code (EWC): Leather: 04.01.99 / Fabric: 04.02.99 / Cellulose material: 03.03.99

Metal materials: 17.04.99 or 17.04.07

Supports lined with PU and PVC, elastomeric and polymeric material: 07.02.99

ADDITIONAL INFORMATION:

ANTISTATIC FOOTWEAR: Antistatic footwear should be used if it is necessary to minimize electrostatic build-up by dissipating electrostatic charges, thus avoiding the risk of ignition of inflammable substances and vapours, for example, and if the risk of electric shock from any electrical apparatus or live parts has not been completely eliminated. It should be noted, however, that antistatic footwear does not guarantee sufficient protection against electric shock, as it only introduces electrical resistance between the foot and the floor. If the risk of electric shock has not been completely eliminated, additional measures to avoid this risk are essential. Such measures, as well as the additional tests mentioned below, should be a routine part of the accident prevention programme at the workplace. Experience has shown that, for antistatic purposes, the discharge path through a product should normally have an electrical resistance of less than 1000 MΩ at any time throughout its useful lifetime. A value of 100 kΩ is specified as the lowest limit of resistance of a product when new, in order to ensure some limited protection against dangerous electric shock or ignition in the event of any electrical apparatus becoming defective when operating at voltages of up to 250V. However, under certain conditions, users should be aware that the footwear might provide inadequate protection and additional provisions to protect the wearer should be taken at all times. The electrical resistance of this type of footwear may be altered significantly through flexing, contamination or moisture. This footwear will not perform its intended function if worn in wet conditions. It is therefore necessary to ensure that the product is capable of fulfilling its designed function of dissipating electrostatic charges and also of giving some protection during the whole of its lifetime. The user is recommended to conduct an electrical resistance test on the spot and use it at regular and frequent intervals. If worn for prolonged periods and in moist and wet conditions, class I footwear can absorb moisture and become conductive. If the footwear is worn in conditions where the sole material becomes contaminated, wearers should always check the electrical properties of the footwear before entering a hazard area. During use, no insulating elements should be placed between the inner sole of the footwear and the wearer's foot; the electrical properties of the footwear/insole combination should be checked.

CONDUCTIVE FOOTWEAR: Electrically conducting footwear should be used if it is necessary to dissipate electrostatic charges in the shortest possible time, e.g. when handling explosives and if risk of electric shock from any electrical apparatus or live parts has not been completely eliminated. In order to ensure conductivity of the footwear, an upper limit of resistance of 100 kΩ has been specified for the product when new. During service, the electrical resistance of footwear made from conducting material can change significantly, due to flexing and contamination, and it is necessary to ensure that the product is capable of fulfilling its designed function of dissipating electrostatic charges during the whole of its lifetime. The user is therefore recommended to conduct an electrical resistance test on the spot and use it at regular and frequent intervals. This test and those mentioned below should be a routine part of the accident prevention programme in the workplace. If the footwear is worn in conditions where the sole material becomes contaminated with substances that can increase the electrical resistance of the footwear, wearers should always check the electrical properties of their footwear before entering a hazard area. During use, no insulating elements, with the exception of normal socks, should be placed between the inner sole of the footwear and the wearer's foot. If any insole is put between the inner sole and the foot, the electrical properties of the footwear/insole combination should be checked.

REMOVABLE INSOLE: If the safety footwear is provided with removable insoles, the ergonomic and protective functions certified refer to the footwear complete with its insoles. Always use the footwear with the insoles! Replace the insoles only with an equivalent model by the same original manufacturer. The use of accessories such as additional insoles or different insoles to those supplied by the manufacturer could adversely affect the PPE. If necessary, contact the supplier or replace the insole only with an equivalent model of the same manufacturer. Safety footwear without removable insoles must be used without insoles, as fitting insoles could adversely affect the protective properties. Some of our footwear models are suitable for use with SECOSOL orthopaedic insoles. For further information, please see our website *www.hase-safety.com*

INFORMATIVE NOTE FOR ESD FOOTWEAR

INTRODUCTION: Read the informative note carefully before using the ESD footwear.

An electro-statically charged object tends to discharge static electricity and create conditions that could damage any objects nearby. Devices sensitive to electrostatic conditions (ESD – electrostatic discharge) with low sensitivity threshold may be affected.

Critical situations, where anti-static electricity shall be kept under control are the following:

– if there is a possibility of triggering a fire due to the presence of combustible and comburent substances (flammable dust, vapours of flammable substances etc.);

– there could be attraction between two materials that create dangerous situations or damages;

– in the production and/or use of electronic components, static electricity could interfere with or damage devices sensitive to electrostatic conditions.

– in the areas protected against electrostatic charges (EPA) where no object or activity carried out could cause significant damages to the devices sensitive to electrostatic conditions. In these areas, there is a local ESD coordinator who is responsible for all the problems related to the protection of the ESD.

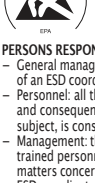
– In the "EPA" areas, specific elements and protective ESD clothing must be used (hoods, jackets, shirts, hats, trousers, overalls, caps, gloves, footwear etc.).

The footwear is checked, before it is sold on the market, in compliance with the provisions of standards IEC EN 61340-5-1:2016 – IEC EN 61340-4-3:2001 – IEC EN 61340-4-5:2006.

Standard **IEC EN 61340-5-1:2016** states the following value for ESD footwear: R ≤ 1 x 10^8 Ω (IEC 61340-4-3:2001).

– Overall resistance of the **footwear/flooring** for footwear worn on ESD flooring: **Rg < 1.0 x 10^9 Ω. (IEC 61340-4-5).**

The ESD footwear must not only comply with "CE" marking but must also be marked with the following logo, which is black on a yellow background and which identifies the specific characteristics:



Environmental class	Preconditioning	Conditioning	Measurements
1	Duration: 96 h Temperature: 40 ± 3 °C Relative humidity: < 15 %	Duration: 96 h Temperature: 23 ± 2 °C Relative humidity: 12 ± 3 %	Temperature: 23 ± 2 °C Relative humidity: 12 ± 3 %

PERSONS RESPONSIBLE FOR QUALITY: Those responsible are:

– General management: responsible for implementing all the precautions established by current standards and for the designation of an ESD coordinator;

– Personnel: all those who deal with ESD must know the risks to which electronic products are exposed in electrostatic conditions and consequently take all due precautions. The ESD coordinator shall be informed of any aspect of the treatment that, on such subject, is considered as unsatisfactory, suggesting any corrective actions;

– Management: the management must guarantee that all personnel involved are trained correctly and periodically, that a register of trained personnel is kept and that inspections, maintenance and supervision operations are carried out on the EPA as well as all matters concerning handling of the ESD.

– ESD coordinator: person responsible for protection of the ESD and for implementing current standards. This person must keep an up-to-date list of all the protection devices and equipment against ESD. This person must guarantee that personnel are trained and keep a copy of currently standards or an in-house procedure available, which reflects the requirements of current standards. This person must provide assistance whenever problems related to the ESD's are expected or encountered.

USE AND MAINTENANCE: The characteristics of the ESD footwear could be altered by creases, soiling or bad weather (damp, considerable thermal excursions, etc.). The properties of this footwear could be compromised if used in very damp places, therefore the user must check the characteristics on site of use. When used, no isolating element must be placed between the inner sole of the footwear and the foot of the person wearing it. If an additional insole is used between the inner sole of the footwear and foot, the electrical properties of the footwear/insole combination must be verified. For any cases that could compromise the characteristics of the footwear, the user must check the characteristics on site, at the actual place of use.

IMPORTANT: The ESD shoes, cannot be worn by **electricians and operators** working in contact with conductors of electricity.

I

NOTA INFORMATIVA
CALZATURE DI SICUREZZA E DA LAVORO

LEGGERE ATTENTAMENTE PRIMA DELL'UTILIZZO LE PRESENTI INDICAZIONI D'USO

Queste istruzioni sono state approvate dall'organismo notificato n° 0498 (Ricotest S.r.l. Via Tione, 9 – 37010 Pastrengo VR – Italia), n° 0465 (ANCI Servizi S.r.l. Sezione CIMAC – C.so G. Brodolini, 19 – 27029 Vigevano Pv – Italia) e n° 0075 (CTC Groupe, 4 rue Hermann Frenkel – 69367 Lyon Cedex 07 – France) in occasione del rilascio dell'attestato di conformità CEE come previsto dal **Regolamento (UE) 2016/425** applicabile dal 21/04/2018 o dalla **Direttiva 89/686/CEE** per i Dispositivi di Protezione individuale di II^a^ Categoria.
AVVERTENZE: La legge responsabilizza il datore di lavoro per quanto riguarda l'adeguatezza del DPI al tipo di rischio presente (caratteristiche del DPI e categoria di appartenenza). Prima dell'impiego verificare la corrispondenza delle caratteristiche del modello scelto alle proprie esigenze d'utilizzo.
Tutte le calzature antinfortunistica prodotte, sono progettate e costruite in conformità alla seguente norma europea:
EN ISO 20347:2012 per quanto riguardano le calzature da lavoro;
EN ISO 20345:2011 per quanto riguarda i requisiti specifici per calzature di sicurezza.
La massima aderenza della suola generalmente viene raggiunta dopo un certo "rodaggio" delle calzature nuove (paragonabile ai pneumatici dell'automobile) per rimuovere residui distaccanti ed eventuali altre irregolarità superficiali di carattere fisico e/o chimico.
Oltre ai requisiti di base obbligatori previsti dalla normativa **EN ISO 20345:2011** o **20347:2012** le calzature possono essere dotate di requisiti supplementari riconoscibili attraverso l'individuazione dei simboli o delle categorie indicate nella marcatura visibile sul soffietto o sulla linguetta.
MARCATURA sul soffietto/linguetta (esempio):

Produttore Remlsberg **CE** Marcatura di conformità
Paese di fabbricazione **ITALY**
Simbolo e categoria di protezione
/ N° articolo **S1 000000** **42** Misura della calzatura
Norma di riferimento **EN ISO 20345:2011** **04/18** Mese e anno di fabbricazione

La marcatura CE indica che il prodotto soddisfa i requisiti previsti dal **Regolamento(UE) 2016/425** applicabile dal 21/04/2018 o dalla **Direttiva 89/686/CEE** relativa ai Dispositivi di Protezione individuale quali: innocuità per la salute, ergonomia e comfort, solidità e robustezza del prodotto, protezione contro i rischi elencati nella presente nota informativa.
La dichiarazione di conformità è disponibile sul sito www.hase-safety.com
CARATTERISTICHE DI PROTEZIONE: Poiché si tratta di una calzatura antinfortunistica, offre il livello di protezione più elevato dai rischi meccanici; questo vale in particolare per il puntale (solo EN ISO 20345:2011) che protegge il piede da:
– impatti fino a 200 J sulla punta, e garantisce una altezza libera dopo l'urto di almeno 14 mm (rif. taglia 42)
– forze di schiacciamento fino a 15 kN e garantisce una altezza libera dopo la compressione di almeno 14 mm (rif. taglia 42)
Oltre ai requisiti di base, sono stati applicati i requisiti riportati nella seguente tabella:

SIMBOLO	REQUISITO	EN ISO 20345:2011				EN ISO 20347:2012			
		SB	S1	S2	S3	OB	O1	O2	O3
–	Resistenza del puntale a 200 J e 15 kN	X	X	X	X	–	–	–	–
–	Zona del tallone chiusa	–	X	X	X	–	X	X	X
FO	Resistenza della suola esterna agli idrocarburi (≤ 12%)	O	X	X	X	O	O	O	O
E	Assorbimento di energia nella zona del tallone (≥ 20 J)	O	X	X	X	O	X	X	X
A	Calzatura antistatica (tra 0,1 e 1000 MΩ)	O	X	X	X	O	X	X	X
WRU	Penetrazione ed assorbimento d'acqua nella tomaia (≥ 60 min.)	O	–	X	X	O	–	X	X
P	Resistenza alla penetrazione del fondo (≥ 1100 N)	O	O	–	X	O	O	–	X
C	Calzatura conduttiva (< 01 MΩ)	O	O	O	O	O	O	O	O
vedi EN 50321	Calzatura elettricamente isolante (classe 0 oppure 00)	O	–	–	–	O	–	–	–
HI	Isolamento dal calore (prova a 150°C)	O	O	O	O	O	O	O	O
CI	Isolamento dal freddo (prova a –17°C)	O	O	O	O	O	O	O	O
WR	Calzatura resistente all'acqua (≤ 3 cm²)	O	O	O	O	O	O	O	O
M	Protezione del metatarso del piede (≥ 40 mm (mis. 41/42))	O	O	O	O	–	–	–	–
AN	Protezione della caviglia (≤ 10 kN)	O	O	O	O	O	O	O	O
CR	Resistenza al taglio della tomaia (≥ 2.5 (indice))	O	O	O	O	O	O	O	O
HRO	Resistenza al calore della suola esterna (prova a 300°C)	O	O	O	O	O	O	O	O
SRA*	Fondo: ceramica standard con lubrificante acqua + detergente: tacco ≥ 0.28 – piano ≥ 0.32	O	O	O	O	O	O	O	O
SRB*	Fondo: acciaio con lubrificante glicerina: tacco ≥ 0.13 – piano ≥ 0.18	O	O	O	O	O	O	O	O
SRC*	Resistenza allo scivolamento SRA + SRB	O	O	O	O	O	O	O	O

X = Obbligatorio per la categoria corrispondente
O = Opzionale, applicabile in aggiunta al requisito obbligatorio se indicato
* = È obbligatorio presentare uno dei tre requisiti di resistenza allo scivolamento
N.B. La calzatura potrebbe essere marcata con uno o più simboli in tabella, indicanti caratteristiche aggiuntive ai requisiti di base. I rischi coperti sono solamente quelli indicati dal simbolo corrispondente. L'uso di accessori non approvati può alterare le caratteristiche di resistenza e le funzioni di protezione. Per maggiori informazioni è possibile consultare il nostro servizio di assistenza.
IMPIEGHI CONSIGLIATI: Queste calzature sono adatte per le seguenti attività:
Con inserto antiperforazione: lavori di edilizia, stradali di genio civile, di demolizioni, in aree di deposito, lavori in cave di pietra, miniere, discariche, lavori a cielo aperto. La resistenza alla perforazione di questa calzatura è stata valutata in laboratorio con un chiodo del diametro 4,5 mm avente la punta tronco conica e ad una forza di 1.100 N. Forze di perforazione più elevate o chiodi di diametro inferiore aumentano il rischio di perforazione. In tali circostanze devono essere considerate misure preventive alternative. Attualmente sono disponibili due tipi di inserto antiperforazione nelle calzature (DPI). Essi possono essere metallici oppure non metallici. Entrambi i tipi di inserto soddisfano i requisiti minimi di resistenza alla perforazione prescritti dalla norma indicata su queste calzature ma ciascuno di essi ha diversi vantaggi o svantaggi:
Inserto antiperforazione metallico ***(Metal anti perforation)*** : la resistenza alla perforazione risente meno della forma dell'oggetto tagliente (ad esempio il diametro, la geometria, la forma appuntita), ma a causa di limitazioni nelle dimensioni necessarie per la produzione delle calzature, esso non copre l'intera superficie della parte inferiore della scarpa.
Inserto antiperforazione non metallico ***(Non Metal anti perforation)*** : può essere più leggero, più flessibile e fornire una maggiore area di copertura se confrontato con quello metallico, ma la resistenza alla perforazione può variare maggiormente a seconda della forma dell'oggetto tagliente (ad esempio il diametro, la geometria, la forma appuntita).
La scritta *"Metal anti perforation"* o *"Non Metal anti perforation"* sull'etichetta scatola indica il tipo di inserto utilizzato.
Per ulteriori informazioni sul tipo di inserto antiperforazione utilizzato in queste calzature potete contattare il fabbricante o il distributore indicati in questa nota informativa d'uso.
Senza inserto antiperforazione: lavori sui ponti, opere in strutture di grande altezza, in ascensori, grandi condotte, gru, caldaie, installazioni di impianti di riscaldamento e di aerazione, lavori di trasformazione e manutenzione, stabilimenti metallurgici ed affini, produzione e lavorazione di vetri piani, manipolazioni di stampi dell'industria ceramica, lavori nell'industria dei materiali di costruzioni, movimentazione e stoccaggio, manipolazione di blocchi di carni surgelate e di contenitori metallici navali, smistamento ferroviario.
Con slacciamento rapido: in caso di interventi in cui le calzature devono essere tolte rapidamente.
Con copripuntale: in caso di strofinio prolungato e/o ripetuto della punta della calzatura con il suolo.
LIMITI DI IMPIEGO: Le calzature non sono adatte per protezione da rischi non richiamati nella presente Nota informativa ed in particolare quelli che rientrano nei Dispositivi di Protezione individuale di III^a^ Categoria come definito nel **Regolamento (UE) 2016/425.**
USO E MANUTENZIONE: Si declina ogni responsabilità per eventuali danni e conseguenze che possono derivare da un uso improprio delle calzature. E' importante, durante la scelta, selezionare modello e misura idonei in base alle specifiche esigenze di protezione. Le calzature permettono di mantenere le caratteristiche di sicurezza indicate solo se regolarmente indossate e allacciate. Le protezioni contro i rischi indicate nella marcatura sono valide per calzature in buono stato di conservazione. Verificare con un attento esame visivo prima di ogni impiego il perfetto stato di conservazione del dispositivo e provvedere alla sua sostituzione nel caso si ravvisassero fenomeni di alterazione (eccessiva usura della suola, cattivo stato delle cuciture, distacco suola–tomaia, ecc..).
Calzature munite di dispositivo di sfilamento rapido: accertarsi che l'astina del dispositivo sia regolarmente inserita: lo sfilamento avviene afferrando l'estremità a bandiera dell'astina e tirandola verso se stessi. Il mantenimento delle caratteristiche della calzatura è favorito dalla buona conservazione della stessa, pertanto, è opportuno provvedere regolarmente alla sua pulitura impiegando spazzole, strofinacci, ecc.. rimuovendo eventuali macchie con un panno umido. Periodicamente in base alle condizioni dell'ambiente di lavoro, si consiglia di trattare il pellame del tomaio con normale lucido o grasso per calzature. Si consiglia inoltre di non asciugare le calzature in prossimità o a contatto diretto con fonti di calore quali stufe, termosifoni, ecc. Non impiegare prodotti aggressivi quali benzene, acidi e solventi, in quanto possono compromettere le caratteristiche di qualità, sicurezza e durata del DPI.
CONSERVAZIONE E SMALTIMENTO: A causa di molteplici fattori ambientali, come umidità e temperatura non è possibile definire una data certa di scadenza. Generalmente le calzature con fondo in Poliuretano hanno una durata di immagazzinamento ipotizzabile di tre anni, se conservate in ambienti asciutti, aerati e a temperatura non eccessivamente alta. Smaltire il dispositivo rispettando le normative vigenti in materia di tutela ambientale e raccolta differenziata. Queste calzature sono state realizzate senza l'impiego di materiali tossici o nocivi. Sono da considerarsi rifiuti industriali non pericolosi e sono identificati con il Codice Europeo dei Rifiuti (CER):
Pellame: 04.01.99 / Tessuti: 04.02.99 / Materiale cellulosico: 03.03.99
Materiali metallici: 17.04.99 or 17.04.07
Supporti rivestiti in PU e PVC, materiale elastomerico e polimerico: 07.02.99
INFORMAZIONI SUPPLEMENTARI
CALZATURE ANTISTATICHE: Le calzature antistatiche dovrebbero essere utilizzate quando è necessario dissipare le cariche elettrostatiche per ridurne al minimo l'accumulo – evitando così il rischio di incendio per esempio di sostanze infiammabili e vapori – e nei casi in cui il rischio di scosse elettriche provenienti da un apparecchio elettrico o da alti elementi sotto tensione non sia stato completamente eliminato. Occorre notare tuttavia che le calzature antistatiche non possono garantire una protezione adeguata contro le scosse elettriche poiché introducono unicamente una resistenza elettriche tra il piede e il suolo. Se il rischio di scosse elettriche non è stato completamente eliminato è necessario ricorrere a misure aggiuntive. Tali misure, nonché le prove supplementari qui di seguito elencate, dovrebbero fare parte dei controlli periodici del programma di prevenzione degli infortuni sul luogo del lavoro. L'esperienza ha dimostrato che ai fini antistatici il percorso di scarica attraverso un prodotto deve avere, in condizioni normali, una resistenza minore di 1000 MΩ in qualsiasi momento della vita del prodotto. È definito un valore di 100 kΩ come limite inferiore della resistenza del prodotto allo stato nuovo, al fine di assicurare una certa protezione contro scosse elettriche pericolose o contro gli incendi, nel caso in cui un apparecchio elettrico presenti difetti quando funziona con tensioni fino a 250V. Tuttavia, in certe condizioni gli utilizzatori dovrebbero essere informati che la protezione fornita dalle calzature potrebbe essere inefficace e che devono essere utilizzati altri metodi per proteggere il portatore in qualsiasi momento. La resistenza elettrica di questo tipo di calzatura può essere modificata in misura significativa dalla flessione, dalla contaminazione o dall'umidità. Questo tipo di calzatura non svolgerà la propria funzione se indossata e utilizzata in ambienti umidi. Conseguentemente, occorre accertarsi che il prodotto sia in grado di svolgere la propria funzione di dissipare la cariche elettrostatiche e di fornire una certa protezione durante tutta la sua durata di vita. Si raccomanda all'utilizzatore di eseguire una prova di resistenza elettrica in loco di utilizzarla a intervalli frequenti e regoli. Se portate per lunghi periodi, calzature della classi I possono assorbire umidità; in questi casi, nonché in condizioni di bagnato, possono diventare conduttive. Se le calzature sono utilizzate in condizioni tali per cui il materiale costituente le suole viene contaminato, i portatori devono sempre verificare le proprietà elettriche della calzatura prima di entrare in una zona a rischio. Durante l'uso, non deve essere introdotto alcun elemento isolante tra il sottopiede e il piede, occorre verificare le proprietà elettriche della combinazione calzatura/soletta.
CALZATURE CONDUTTIVE: Le calzature conduttive dovrebbero essere utilizzate quando è necessario dissipare le cariche elettrostatiche nel più breve tempo possibile, ad esempio durante il maneggio di sostanze esplosive e nei casi in cui il rischio di scosse elettriche provenienti da un apparecchio elettrico o da altri elementi sotto tensione non sia stato completamente eliminato. Per assicurare la conduttività della calzatura il limite superiore della resistenza del prodotto allo stato nuovo è stato fissato in 100 kΩ. Durante l'uso, la resistenza elettrica delle calzature realizzate in materiale conduttivo può essere modificata in misura significativa dalla flessione e dalla contaminazione. Conseguentemente, occorre accertarsi che il prodotto sia in grado di svolgere la propria funzione di dissipare le cariche elettrostatiche durante tutta la sua durata di vita. Si raccomanda all'utilizzatore di eseguire una prova di resistenza elettrica in loco e di utilizzarla a intervalli frequenti e regolari. Questo test e quelli menzionati in seguito dovrebbero normalmente far parte del programma di prevenzione degli infortuni nel luogo di lavoro. Se le calzature sono utilizzate in condizioni tali per cui il materiale costituente le suole viene contaminato con sostanze che possono aumentare la resistenza elettrica della suola, i portatori devono sempre verificare le proprietà elettriche della calzatura prima di entrare in una zona a rischio. Durante l'uso delle calzature conduttive, la resistenza del suole deve essere tale da non annullare la protezione fornita dalle calzature. Durante l'uso, non deve essere introdotto alcun elemento isolante tra il sottopiede della calzatura e il piede del portatore, ad eccezione delle normali calze. Qualora sia introdotta una soletta tra il sottopiede e il piede, occorre verificare le proprietà elettriche della combinazione calzatura/soletta.
SOLETTA ESTRAIBILE: Se la calzatura antinfortunistica é dotata di soletta estraibile, le funzioni ergonomiche e protettive attestate si riferiscono alla calzatura completa della sua soletta. Usare la calzatura sempre con la soletta! Sostituire la soletta soltanto con un modello equivalente dello stesso fornitore originale. L'utilizzo di accessori, come plantari aggiuntivi o diversi da quelli forniti dalla casa può influenzare negativamente il DPI. In caso di necessità contattare il fornitore o sostituire la soletta soltanto con un modello equivalente del produttore stesso. Le calzature antinfortunistiche senza soletta estraibile sono da utilizzare senza soletta, perché l'introduzione di una soletta potrebbe modificare negativamente le funzioni protettive. Alcuni dei nostri modelli di calzature sono idonei per l'utilizzo con plantari ortopedici della linea SECOSOL, per maggior informazioni consultare il nostro sito *www.hase-safety.com*

NOTA INFORMATIVA PER CALZATURE ESD

GENERALE: Prima di utilizzare le calzature ESD, leggere attentamente nota informativa.
Un corpo elettrostaticamente carico tende a scaricare l'elettricità statica e creare fenomeni che possono danneggiare gli oggetti circostanti. Possono essere influenzati i dispositivi sensibili ai fenomeni elettrostatici (ESD – electrostatic discharge) con una bassa soglia di sensibilità.
Le situazioni critiche, dove l'elettricità antistatica deve essere tenuta sotto controllo, sono:
– possibilità d'innesco di fiamma per la presenza di combustibili e comburenti (polveri infiammabili, vapori di sostanze infiammabili, ecc.);
– attrazione fra due materiali che creano situazioni di pericolo o danno;
– nella produzione e/o utilizzo di componenti elettronici, l'elettricità statica può creare interferenze o danneggiare i dispositivi sensibili ai fenomeni elettrostatici.
– nelle aree protette dalle scariche elettrostatiche (EPA) dove nessun oggetto o attività svolta possono causare ai dispositivi sensibili ai fenomeni elettrostatici danni di entità significativa. In queste aree è presente un coordinatore ESD locale che è responsabile di tutti i problemi legati alla protezione degli ESD.
– Nelle aree "EPA" si devono utilizzare elementi specifici e indumenti ESD (cappe, giacche, camici, cappucci, pantaloni, tute, cappelli, guanti, calzature, ecc.).
Le calzature sono verificate, prima della loro immissione sul mercato, in accordo a quanto prescritto dalle norme IEC EN 61340–5–1:2016 – IEC EN 61340–4–3:2001 – IEC EN 61340–4–5:2006.
La norma **IEC EN 61340–5–1:2016** prescrive per le calzature ESD il seguente valore: R ≤ 1 x 10^8 Ω (IEC 61340–4–3:2001).
– Resistenza complessiva dell'insieme **calzatura/pavimento** per calzature indossate su pavimento ESD: **Rg < 1.0 x 10^9 Ω. (IEC 61340–4–5)**.
Le calzature ESD, oltre alla marcatura di conformità "**CE**", devono avere la marcatura con il seguente logo, di colore nero su sfondo giallo che ne identifica le caratteristiche specifiche:



Classe ambientale	Precondizionamento	Condizionamento	Misurazioni
1	Durata: 96 h Temperatura: 40 ± 3 °C Umidità relativa: < 15 %	Durata: 96 h Temperatura: 23 ± 2 °C Umidità relativa: 12 ± 3 %	Temperatura: 23 ± 2 °C Umidità relativa: 12 ± 3 %

RESPONSABILITÀ DELLA QUALITÀ: Coloro che devono vigilare sono:
– la direzione generale: responsabile per l'implementazione di tutte le precauzioni stabilite dalle norme vigenti e per la designazione di un coordinatore ESD;
– il personale: tutti coloro che trattano ESD devono essere consapevoli dei rischi a cui i fenomeni elettrostatici espongono i prodotti elettronici, e quindi adottare tutte le precauzioni. Notificare al coordinatore ESD qualunque aspetto del trattamento che, a tal proposito, sia ritenuto insoddisfacente, avanzando suggerimenti in merito ad eventuali azioni correttive;
– la direzione: deve garantire che tutto il personale interessato sia addestrato correttamente e periodicamente, sia tenuto un registro del personale addestrato e che siano effettuati interventi di ispezione, manutenzione e supervisione della EPA e di tutte le questioni concernenti la manipolazione degli ESD;
– il coordinatore ESD: responsabile della protezione degli ESD e dell'implementazione delle normative vigenti. Deve mantenere aggiornata la lista di tutti i dispositivi e le attrezzature di protezione dalle ESD; garantire l'addestramento del personale e rendere disponibile copia delle normative vigenti o di una procedura interna che rifletta i requisiti delle normative vigenti. Fornire assistenza ove siano attesi o riscontrati problemi connessi con le ESD.
MANUTENZIONE ED USO: Le caratteristiche delle calzature ESD possono essere modificate da piegamenti, sporco o intemperie (umidità, escursioni termiche notevoli, ecc.). Le proprietà di queste calzature potrebbero essere compromesse nel caso in cui fossero utilizzate in ambienti molto umidi, pertanto l'utilizzatore ne dovrà verificare le caratteristiche sul posto di utilizzo. Durante l'utilizzo, non deve essere introdotto alcun elemento isolante tra il sottopiede della calzatura ed il piede del portatore. Qualora sia introdotta una soletta tra il sottopiede ed il piede, occorre verificare le proprietà elettriche della combinazione calzatura/soletta. In qualunque caso che possa compromettere le caratteristiche della calzatura l'utilizzatore ne dovrà verificare le caratteristiche stesse sul posto, presso le postazioni preposte.
IMPORTANTE: Le calzature ESD per definizione non sono elettricamente isolanti e quindi non offrono protezione contro la corrente laddove esiste il rischio di contatto con conduttori di elettricità.

NL

INFORMATIEFOLDER
VEILIGHEIDSSCHOEISEL EN ARBEID SCHOEISEL

LEES DEZE GEBRUIKSAANWIJZING AANDACHTIG ALVORENS HET PRODUCT TE GEBRUIKEN

Deze instructies werden goedgekeurd door de erkende instantie nr. 0498 (Ricotest S.r.l. Via Tione, 9 – 37010 Pastrengo VR, Italië), nr. 0465 (ANCI Servizi S.r.l. Sezione CIMAC – C.so G. Brodolini, 19 – 27029 Vigevano PV, Italië) en nr. 0075 (CTC Groupe, 4 rue Hermann Frenkel – 69367 Lyon Cedex 07 – France) tijdens de certificering van de EEG-conformiteit, zoals bepaald in **Verordening (UE) 2016/425** (van toepassing vanaf 21/04/2018) of in **Richtlijn 89/686/EEG** voor Persoonlijke Beschermingsmiddelen (PBM) uit categorie 2 aangegevene.

WAARSCHUWINGEN VEILIGHEIDSSCHOEISEL/Belangrijk: Volgens de wet is de werkgever verantwoordelijk om de geschiktheid van de PBM voor het desbetreffende werk te beoordelen (eigenschappen van de PBM en van de categorie waartoe deze behoren). Voordat het product in gebruik genomen wordt moet men controleren of de eigenschappen van het gekozen model voldoen aan de vereisten van het betreffende werkmilieu.

Alle geproduceerde veiligheidsschoenen voldoen aan de Europese richtlijn inzake persoonlijke veiligheidsuitrusting (89/686/EEG):

EN ISO 20347:2012 Beproevingsmethode voor arbeid schoeisel;

EN ISO 20345:2011 Beproevingsmethode voor veiligsheidsschoeisel.

Maximale grip op de vloer wordt over het algemeen bereikt na een zekere "inloopperiode" van het nieuwe schoeisel (vergelijkbaar met het inrijden van autobanden) om loszittende resten en andere onregelmatigheden die eventueel aanwezig zijn op het oppervlak, van fysische en/of chemische aard, te verwijderen.

Naast de verplichte eisen die door de norm **EN ISO 20345:2011** of **20347:2012** voorgezien zijn, kunnen de schoenen aan bijkomende (optionele) eisen voldoen, die herkenbaar zijn aan symbolen of categorieën die zichtbaar op de tong aangegeven zijn.

MARKERING op de tong (voorbeeld):

Fabrikant	Remlsberg	**CE**	Conformiteitsteken
Land van fabricage	**ITALY**		
Symbool en categorie van bescherming / Artikelnummer	**S1 000000**	**42**	Schoenmaat
Referentienorm	**EN ISO 20345:2011**	**04/18**	Maand en jaar van fabricage

De CE-markering duidt aan dat het product voldoet aan de eisen van de **Verordening (UE) 2016/425** (van toepassing vanaf 21/04/2018) of in **Richtlijn 89/686/EEG** inzake Persoonlijke Beschermingsmiddelen waaronder: onschadelijkheid voor de gezondheid, ergonomie en comfort, stevigheid en robuustheid van het product, bescherming tege de risico's opgesomd in deze informatiefolder.

De verklaring van overeenstemming is beschikbaar op de websitehttp: www.hase-safety.com

BESCHERMINGSEIGENSCHAPPEN: Deze schoenen zijn veiligheids-/beschermingsmiddelen en leveren daarom de grootste mogelijke bescherming tegen mechanische risico's. Dit geldt met name voor de neus van de schoen (alleen EN ISO 20345:2011), die garandeert dat de voet bestand is tegen:

– impact tot 200 J op de neus, met een minimale speling van 14 mm (ref. tot maat 42)

– beknelling tot 15 kN met een minimale speling van 14 mm (ref. tot maat 42)

Naast de basiseisen kunnen ook bijkomende eisen opgenomen zijn, zoals aangegeven in onderstaande tabel:

SYMBOOL	EIS	EN ISO 20345:2011				EN ISO 20347:2012			
		SB	S1	S2	S3	OB	O1	O2	O3
–	Neus bestand tegen 200 J en 15 kN	X	X	X	X	–	–	–	–
–	Gesloten zone aan de hiel	–	X	X	X	–	X	X	X
FO	Brandstof- en oliebestendige zool (≤ 12%)	O	X	X	X	O	O	O	O
E	Energie-absorptie in de hak (≥ 20 J)	O	X	X	X	O	X	X	X
A	Antistatisch schoeisel (tussen 0,1 en 1000 MΩ)	O	X	X	X	O	X	X	X
WRU	Waterafstotend bovenmateriaal (≥ 60 min.)	O	–	X	X	O	–	X	X
P	Anti-perforatie zool (≥ 1100 N)	O	O	–	X	O	O	–	X
C	Geleidend schoeisel (< 01 MΩ)	O	O	O	O	O	O	O	O
zien EN 50321	Elektrische isolatie (klasse 0 of 00)	O	–	–	–	O	O	–	–
HI	Hitte-isolerend (test bij 150°C)	O	O	O	O	O	O	O	O
CI	Koude-isolerend (test bij -17°C)	O	O	O	O	O	O	O	O
WR	Waterafstotend schoeisel (≤ 3 cm²)	O	O	O	O	O	O	O	O
M	Bescherming van de metatarsus (≥ 40 mm (maat 41/42))	O	O	O	O	–	–	–	–
AN	Bescherming van de enkel (≤ 10 kN)	O	O	O	O	O	O	O	O
CR	Bovenmateriaal bestand tegen snijden (≥ 2.5 (index))	O	O	O	O	O	O	O	O
HRO	Hittebestendige loopzool (test bij 300°C)	O	O	O	O	O	O	O	O
SRA*	Slipweerstand op keramische vloer met SLS-oplossing: hak ≥ 0.28 – vlak ≥ 0.32	O	O	O	O	O	O	O	O
SRB*	Slipweerstand op stalen vloer met glycerol: hak ≥ 0.13 – vlak ≥ 0.18	O	O	O	O	O	O	O	O
SRC*	Omvat alle eisen van SRA + SRB	O	O	O	O	O	O	O	O

X = Verplicht voor de betreffende categorie

O = Optioneel, van toepassing in aanvulling op de verplichte eisen indien gemarkeerd

* = Verplicht om een van de drie eisen voor slipweerstand weer te geven

N.B.: Uw schoenen kunnen gemarkeerd zijn met een of meer symbolen uit de tabel. Dit zijn de bijkomende eisen naast de basiseisen. De gedekte risico's zijn alleen degene die zijn aangegeven met het relevante symbool. Het gebruik van niet toegestane accessoires kan de weerstand en de beschermingsfuncties wijzigen. Neem contact op met onze klantenservice voor meer details.

AANBEVOLEN GEBRUIK: Dit veiligheidsschoeisel is geschikt voor de volgende werkzaamheden:

Met penetratiebestendige tussenzool: bouwwerkzaamheden, wegenbouw, sloopwerk, werk in opslagplaatsen en op daken, mijnen, stortplaatsen en voor buitenwerkzaamheden. De perforatieweerstand van deze schoen werd in het laboratorium geëvalueerd met behulp van een spijker met afgeknotte kegelvormige punt met een diameter van 4,5 mm en door toepassing van een kracht van 1.100 N. Hogere perforatiekrachten of spijkers met een kleinere diameter verhogen het risico op perforatie. In dergelijke omstandigheden moeten alternatieve preventieve maatregelen worden beschouwd. Actueel zijn twee soorten antiperforatie tussenzolen voor de schoenen (PBM) beschikbaar. Ze kunnen in metaal of niet in metaal uitgevoerd zijn. Beide soorten tussenzolen voldoen aan de minimumeisen van de weerstand tegen perforatie, voorgeschreven door de norm, aangeduid op de schoenen. Elk type heeft verschillende voor- of nadelen:

Metalen antiperforatie tussenzool ***(Metal anti perforation)*** : de perforatieweerstand wordt minder beïnvloed door de vorm van scherpe objecten (bv. de diameter, de geometrie, de puntvorm), maar door de beperkte grootte vereist voor de productie van de schoenen dekt ze het volledige oppervlak van het onderste deel van de schoen niet.

Niet-metalen antiperforatie tussenzool ***(Non Metal anti perforation)*** : kan lichter, soepeler zijn en een groter gebied dekken ten opzichte van de metalen zool, maar de perforatieweerstand kan variëren naargelang de vorm van het snijdend object (bv. de diameter, de geometrie, de puntvorm).

Het opschrift *"Metal anti perforation"* of *"Non Metal anti perforation"* op de doos etiket geeft het gebruikte type inzetstuk aan.

Voor meer informatie over het type antiperforatie tussenzool, gebruikt in deze schoenen, kunt u contact opnemen met de fabrikant of met de distributeur vermeld in deze informatienota.

Zonder penetratiebestendige tussenzool: werkzaamheden op bruggen, op zeer hoge structuren, in liften, pijpleidingen, kranen, ketels, installatiewerkzaamheden van verwarmings- of beluchtingssystemen, ombouw- en onderhoudswerkzaamheden, metaalindustrie en aanverwante industrieën, bedrijven voor productie en verwerking van glasplaten, bij manipulatie van apparatuur in de keramische industrie, werkzaamheden in de bouwmateriaalindustrie, werkzaamheden in de verplaatsing en opslag, manipulatie van diepgevroren vlees en metalen scheepscontainers, rangeerwerkzaamheden;

Met snel losknoopsysteem: bij risico van penetratie van gesmolten hete massa's;

Met neusbescherming: indien de neus van de schoenen langduriig en/of herhaaldelijk tegen de grond gewreven wordt;

GEBRUIKSBEPERKINGEN: Het schoeisel is niet geschikt als bescherming tegen risico's die niet in deze informatiefolder vermeld zijn, in het bijzonder risico's die vallen onder de Persoonlijke Beschermingsmiddelen van categorie 3, zoals gedefinieerd door het **Verordening (UE) 2016/425.**

GEBRUIK EN ONDERHOUD: Alle verantwoordelijkheid wordt afgewezen voor eventuele schade en gevolgen die voortkomen uit een onjuist gebruik van het schoeisel. Het is belangrijk aan hand van de specifieke beschermingseisen het geschikte model en juiste maat uit te kiezen. De schoenen behouden enkel hun veiligheidskenmerken indien ze correct gedragen en vastgesnoerd worden. Bescherming tegen de aangegeven risico's is enkel geldig voor schoenen in goed onderhouden staat. Voor elk gebruik dient een visuele controle van de PBM plaats te vinden. Indien het schoeisel tekenen van slijtage vertoont (overmatige slijtage van de zool, slechte staat van de stiksels, loskomen van de zool van het bovenleder, enz.), dient het vervangen te worden. Schoenen met snel losknoopsysteem: controleer of het stangetje van het mechanisme er correct ingestoken werd: de schoen wordt uitgetrokken door het uiteinde van het stangetje vast te grijpen en naar uzelf te trekken. De specifieke eigenschappen worden behouden, indien de schoenen juist verzorgd worden en op een geventileerde plaats bewaard worden. Ze moeten daarom regelmatig worden schoongemaakt met borstels, doeken, enz., vlekken worden verwijderd met een vochtig doek. Afhankelijk van het werkmilieu, raden wij aan het bovenleder regelmatig met normaal schoensmeer of schoenvet te behandelen. Schoenen niet in de nabijheid van of in rechtstreeks contact met warmtebronnen zoals kachels, verwarmingselementen, enz. laten drogen. Gebruik geen agressieve producten zoals benzine, zuren en oplosmiddelen, omdat zij de kwaliteitseigenschappen, veiligheid en levensduur van de PBM nadelig kunnen beïnvloeden.

OPSLAG EN VERWIJDERING: As gevolg van verschillende omgevingsfacoren, zoals luchtvochtigheid en temperatuur is het niet mogelijk de exacte vercal datum vast te stellen. Over het algemeen hebben schoenen met polyurethaan bodem een opslag houdbaarheid van drie jaar, indien bewaard in droge, geventileerde omgeving nu niet te hoge temperatuur. Afvoren in overeenstemming met de voorschriften inzake milieubescherming en gescheiden afvalinzameling. Deze schoenen zijn verwezenlijkt zonder gebruik van giftige of gevaarlijke materialen. Ze worden beschouwd als niet-gevaarlijk industrieel afval en worden geidentificeerd met de Europees Afval Code (EAC): Leer: 04.01.99 / Textiel: 04.02.99 / cellulosehoudende materiaal: 03.03.99

Metalen: 17.04.99 of 17.04.07

Steunstukken bekleed met PU en PVC, elastomeer en polymeer materiaal: 07.02.99

BIJKOMENDE INFORMATIE

ANTISTATISCHE SCHOENEN: Antistatische schoenen moeten worden gebruikt, wanneer het noodzakelijk is, elektrostatische ladingen af te voeren, ter vermijding van brandgevaar van ontvlambare stoffen en dampen en wanneer het risico van elektrische schokken afkomstig van een elektrisch apparaat of andere onder spanning staande elementen niet volledig kan worden uitgesloten. Er werd er op gewezen, dat de antistatische schoenen geen geschikte bescherming bieden tegen elektrische schokken daar zij enkel een elektrische weerstand plaatsen tussen voet en zool. Indien het risico van elektrische schokken niet volledig geëlimineerd werd, moeten bijkomende maatregelen worden genomen. Deze maatregelen en bijkomende tests, die hieronder vermeld worden, moeten deel uitmaken van de periodieke controles in het preventieprogramma voor werkongevallen. Uit ervaring blijkt, dat voor antistatische doeleinden de weg van ontlading door een product heen onder normale omstandigheden een weerstand kleiner dan 1000 MΩ moet hebben op elk moment van de levensduur van het product. Als ondergrens van de weerstand van het product in nieuwe staat wordt een waarde van 100 kΩ gedefinieerd, om een zekere bescherming te bieden tegen elektrische schokken of tegen brand, indien het elektrische apparaat defecten vertoont bij spanning tot 250 V. De gebruiker moeten op de hoogte gesteld worden dat onder zekere omstandigheden de door de schoenen geboden bescherming ontoereikend kan zijn en dat in dit geval andere maatregelen aangewend moeten worden om de gebruiker permanent te beschermen. De elektrische weerstand van dit soort schoenen kan significant veranderen door buiging, contaminatie of vochtigheid. Deze schoenen hebben geen functie indien ze gebruikt worden in vochtige omgevingen. Daarom moet men ervoor zorgen, dat het product in staat is, de elektrostatische lading af te voeren en dat het een zekere bescherming biedt gedurende zijn gehele levensduur. Het wordt de gebruiker aangeraden, om op de werkplek vaak en regelmatig weerstandsmetingen uit te voeren. Indien de schoenen S1 volgens EN ISO 20345:2004 langduriig gedragen worden kunnen ze vochtigheid opnemen; in dit geval en in vochtige omgevingen kunnen ze geleidend worden. Indien de schoenen gebruikt worden onder omstandigheden waarbij de zool vervuild wordt, dient de gebruiker de elektrische eigenschappen van de schoenen voor het betreden van een risicorijke werkplek steeds te controleren. Tijdens het gebruik mag geen enkel isolerend materiaal geplaatst worden tussen de binnenzool en voet en moeten de elektrische eigenschappen van de combinatie schoen/zooltje gecontroleerd worden.

GELEIDENDE SCHOENEN: De geleidende schoenen moeten worden gebruikt wanneer het noodzakelijk is, elektrostatische ladingen zo snel mogelijk af te voeren, bv. tijdens het hanteren van explosieve stoffen en wanneer het risico van elektrische schokken afkomstig van een elektrisch apparaat of andere onder spanning staande elementen niet volledig kan worden uitgesloten. Om de geleidbaarheid van de schoen te verzekeren werd de bovengrens van de weerstand van het product, wanneer het nieuw is, vastgelegd op 100 kΩ. De elektrische weerstand van dit soort schoenen kan significant veranderen door buiging en contaminatie. Daarom moet men ervoor zorgen, dat het product in staat is, de elektrostatische lading af te voeren en dat het een zekere bescherming biedt gedurende zijn gehele levensduur. Het wordt de gebruiker aangeraden, om op de werkplek vaak en regelmatig weerstandsmetingen uit te voeren. Deze maatregelen en bijkomende tests, die hieronder vermeld worden, moeten deel uitmaken van de periodieke controles in het preventieprogramma voor werkongevallen. Indien de schoenen gebruikt worden onder omstandigheden waarbij de schoenen vervuild worden en de elektrische weerstand verhoogd kan worden, dient de gebruiker de elektrische eigenschappen van de schoenen voor het betreden van een risicorijke werkplek steeds te controleren. Tijdens het gebruik van geleidende schoenen mag de weerstand van de zolen de veiligheid van de schoenen niet aantasten. Tijdens het gebruik mag geen enkel isolerend materiaal geplaatst worden tussen de binnenzool van de schoen en voet van de gebruiker, behalve normale sokken. Wanneer er tussen de binnenzool en voet een zooltje geplaatst wordt, moeten de elektrische eigenschappen van de combinatie schoen/zooltje gecontroleerd worden.

UITNEEMBARE INLEGZOOL: Indien de veiligheidsschoen voorzien is van een uitneembare inlegzool, verwijzen de ergonomische en beschermende eigenschappen naar de schoenen plus inlegzool. Gebruik de schoen dus steeds met de inlegzool! De inlegzool mag enkel vervangen worden door een gelijkwaardig model van dezelfde originele leverancier. Het gebruik van accessoires, zoals aanvullende inlegzolen of inlegzolen afwijkend van degene geleverd door de fabrikant kan de PBM nadelig beïnvloeden. Indien nodig neem contact op met de leverancier of vervang de inlegzool alleen met een gelijkwaardig model van dezelfde fabrikant. Veiligheidsschoenen zonder uitneembare inlegzool dienen zonder inlegzool gedragen te worden, daar de aanwezigheid van een inlegzool de beschermende eigenschappen nadelig beïnvloeden kan. Sommige van onze schoenen modellen zijn geschikt voor gebruik met orthopedische steunzolen van de SECOSOL lijn, voor meer informatie raadpleeg onze website *www.hase-safety.com*

INFORMATIE BLAD VOOR SCHOENEN ESD

ALGEMEEN: Voordat u de ESD-schoenen, lees privacy policy aandachtig.

Een elektrostatisch geladen lichaam de neiging om statische elektriciteit te ontladen en het creëren van verschijnselen die omliggende objecten kunnen beschadigen. Ze kunnen beïnvloed apparaten gevoelig voor elektrostatische fenomenen (ESD – elektrostatische ontlading) met een lage gevoeligheid drempel.

Omstandigheden waarbij de ESD schoenen gebruikt worden:

- Mogelijkheid van vlam ontsteking door de aanwezigheid van brandstoffen en oxiderende stoffen (ontvlambare stof, dampen van ontvlambare stoffen, enz.);
- Aantrekking tussen twee materialen waardoor een gevaarlijke of schadelijke situatie ontstaat;
- Bij productie en/of gebruik van elektronische onderdelen, kan de statische elektriciteit interferenties veroorzaken of zij kan uitrustingen die gevoelig zijn aan elektrostatische fenomenen beschadigen.
- In de zones beschermd tegen elektrostatische ontladingen (EPA), waar geen enkel voorwerp of uitgevoerde activiteit betekenisvolle schade aan de gevoelige uitrustingen moet veroorzaken. In deze zones is een plaatselijke ESD coördinator aanwezig welke verantwoordelijk is voor alle problemen in verband met de bescherming tegen ESD.
- In de "EPA" zones of daar waar specifieke ESD elementen en kleding voorgeschreven zijn (kappen, jassen, schorten, kapjes, broeken, overalls, hoeden, handschoenen, schoeisel, enz.).

De schoenen worden gecontroleerd, voordat ze op de markt geplaatst worden, volgens de normen voorgeschreven in de IEC EN 61340-5-1:2016 – IEC EN 61340-4-3:2001 – IEC EN 61340-4-5:2006.

De norm **IEC EN 61340-5-1:2016** voor ESD schoenen schrijft de volgende waarde voor: $R \leq 1 \times 10^8\ \Omega$ (IEC 61340-4-3:2001).

– totale weerstand van **schoeisel**/**vloer** tezamen voor schoenen gedragen op ESD vloer: **$Rg < 1.0 \times 10^9\ \Omega$. (IEC 61340-4-5)**.

ESD schoenen moeten, naast de "**CE**" markering, voorzien zijn van de markering met de volgende logo, zwart op geel, die de specifieke eigenschappen ervan aangeeft:



Omgevingsklasse	Pre-conditionering	Conditionering	Metingen
1	Tijdsduur: 96 u Temperatuur: 40 ± 3 °C Relatieve vochtigheid: < 15 %	Tijdsduur: 96 u Temperatuur: 23 ± 2 °C Relatieve vochtigheid: 12 ± 3 %	Temperatuur: 23 ± 2 °C Relatieve vochtigheid: 12 ± 3 %

VERANTWOORDELIJKHEID VAN DE KWALITEIT: Degenen die daar toezicht op moeten hebben zijn:

- het directoraat-generaal: verantwoordelijk voor de uitvoering van alle in de huidige wetgeving vastgestelde voorzorgsmaatregelen en voor de aanwijzing van een ESD coördinator;
- het personeel: iedereen die ESD behandelt moet bewust zijn van de risico's waaraan de elektronische producten worden blootgesteld door de elektrostatische verschijnselen, en moet dus alle voorzorgsmaatregelen nemen. De ESD coördinator in kennis stellen van elk aspect van de behandeling dat, in dit verband, onvoldoende geacht wordt en suggesties aandragen voor mogelijke correctieve maatregelen;
- het bestuur: het moet ervoor zorgen dat al het betrokken personeel naar behoren en regelmatig wordt getraind, dat er een register gehouden wordt van het getraind personeel en dat de inspectie, onderhoud en toezicht ingrepen van het EPA en van alle kwesties met betrekking tot de behandeling van de ESD uitgevoerd worden;
- de ESD Coördinator: verantwoordelijk voor de bescherming van de EPA gebieden en van de uitvoering van de geldende regelgeving. Hij moet de lijst van alle ESD bescherming apparaten en uitrustingen bijhouden; de opleiding van het personeel garanderen en een kopie van de regelgeving of een interne procedure die de eisen van de huidige wetgeving weergeeft ter beschikking stellen. Bijstand bieden waar problemen verwacht of ondervonden worden in verband met de ESD.

ONDERHOUD EN GEBRUIK: De eigenschappen van de schoenen ESD kunnen veranderingen ondergaan door vouwen, vuil of weersinvloeden (vocht, aanzienlijke temperatuur verschillen, verwaarlozing, enz.) of wanneer de schoenen op een onjuiste manier gebruikt worden. Gedurende het gebruik moet geen enkel isolerend onderdeel ingevoegd worden tussen de inlegzool van het schoeisel en de voet van de drager. In ieder geval moet de gebruiker de eigenschappen van de schoenen verifiëren op de werkplaats, in geschikte controle posities.

BELANGRIJK: De ESD schoenen, mogen niet gedragen worden door **elektriciens en operators** die werken in contact met elektrische stroom conductors.