

D	Gebrauchsanweisung
---	--------------------

EN	Instruction for use
----	---------------------

F	Mode d'emploi
---	---------------

I	Istruzioni per l'uso
---	----------------------

NL	Gebruiksaanwijzing
----	--------------------

Deutsch D

BITTE LESEN SIE DIESE HINWEISE VOR DER BENUTZUNG DER IN DIESER PACKUNG BEFINDLICHEN SCHUHE AUFMERKSAM DURCH.

Bewahren Sie diese Informationen bis zur endgültigen Entsorgung der Persönlichen Schutzausrüstung (PSA) auf und halten Sie die darin enthaltenen Hinweise genau ein. Sollten Sie nach der Lektüre Fragen zum von den Schuhen gebotenen Schutz oder zur Benutzung und Pflege haben, so wenden Sie sich bitte vor dem Gebrauch an den Sicherheitsbeauftragten. Mit allen weiteren und darüber hinausgehenden Fragen wenden Sie sich bitte direkt an den Hersteller:

**WILLAX GmbH - Max-Prinstner-Str. 20 - 92339 Beilngries - Tel. +49 8461 6540 –
E-Mail: info@willax.com - www.willax.com**

Diese Persönliche Schutzausrüstung ist darauf ausgelegt, Sie vor einer oder mehreren Gefahren für Ihre Gesundheit und Sicherheit zu schützen. Sie ist für Sie persönlich bestimmt und darf nicht zu anderen als den vorgesehenen Zwecken benutzt werden. Weitere Informationen und die EU-Konformitätserklärung dieser PSA finden Sie auf der Website des Herstellers <http://willax.com/ppe-conformity>.

Die Kennzeichnung **CE** bestätigt, dass die Sicherheitsschuhe, auf die sich diese Hinweise beziehen, eine PSA der Klasse II darstellen, der Verordnung (EU) 2016/425 entsprechen und durch nachstehende notifizierte Stellen der EU-Baumusterprüfung (Modul B) unterzogen wurde:

- Notified Body 2575, Intertek, Italia S.p.A, Via Miglioli, 2/A-20063 Cernusco sul Naviglio, Milano, Italien
- Notified Body 0197, TÜV Rheinland LGA Products GmbH-Tillystraße 2, 90431 Nürnberg, Deutschland
- Notified Body 0193 Prüf-und Forschungsinstitut Pirmasens e.V. Marie-Curie-Str. 19, 66953 Pirmasens, Deutschland

ZUR BEACHTUNG

Vor der Benutzung sind die Merkmale der PSA auf ihre Eignung für den jeweiligen Bedarf zu überprüfen.

Die von Willax GmbH hergestellten Sicherheitsschuhe wurden für das Risiko entwickelt und produziert, vor dem sie Schutz bieten sollen, und entsprechen den nachstehenden europäischen Richtlinien:

EN ISO 20344:2021 - Persönliche Schutzausrüstung - Prüfverfahren für Schuhe

EN ISO 20345:2022 - Persönliche Schutzausrüstung - Sicherheitsschuhe (mit gegen 200 J beständiger Zehenschutzkappe)

EN ISO 20346:2022 Persönliche Schutzausrüstungen - Schutzschuhe (mit gegen 100 J beständiger Zehenschutzkappe)

EN ISO 20347:2022 - Persönliche Schutzausrüstung - Berufsschuhe

Weist der gewählte Schuh ein Oberteil auf, das zu mehr als 25 % aus nicht atmungsaktiven Materialien besteht (z.B. Gummiband, Logos ohne Mikrolöcher), so wird er als PSA mit CE-Kennzeichnung zertifiziert. Er besitzt jedoch weder die Kennzeichnung EN ISO 20345 noch Angaben zu den anwendbaren Anforderungen (wie beispielsweise S3L, S6, S7S, WPA, WR usw., - siehe nachstehende Tabellen zur „Erläuterung der Anforderungen und Kennzeichnungen“), da er die von der Richtlinie verlangte Wasserdampfdurchlässigkeit und Wasserdampfpfahl des Oberteils nicht gewährleistet.

KENNZEICHNUNG

Die Schuhe sind mit nachstehenden Informationen versehen:

Kennzeichnung	Erläuterung der Kennzeichnung
Willax GmbH - Max-Prinstner-Str. 20 92339 Beilngries – Deutschland – www.willax.com	Name und Postanschrift des Herstellers.
CE	CE-Kennzeichnung
XXX	Artikelnummer und/oder -name
XXX	Schutzklassen und/oder -symbole
EN ISO 20345:2022	Harmonisierte Bezugsnorm
42	Schuhgröße (ist in der Regel auf einem separaten, im Schuh eingenähten Etikett angegeben)
MM/JJJJ	Produktionsjahr (Monat und Jahr)
XXX	Produktionslos
MADE IN	Herstellungsland

BEDEUTUNG DER ANFORDERUNGEN UND DER KENNZEICHNUNG

Die in der Kennzeichnung der Schuhe angegebenen Klassen und/oder Symbole haben nachstehende Bedeutung:

SYMBOL	SICHERHEITSMERKMALE	ANFORDERUNGEN	RICHT LINIE	KENNZEICHNUNGEN									
			EN ISO 20345: 2022	S B	S 1	S 2	S 3	S 3 L	S 3 S	S 6	S 7	S 7 L	S 7 S
			EN ISO 20346: 2022	P B	P 1	P 2	P 3	P 3 L	P 3 S	P 6	P 7	P 7 L	P 7 S
			EN ISO 20347: 2022	O B	O 1	O 2	O 3	O 3 L	O 3 S	O 6	O 7	O 7 L	O 7 S
P	Durchtrittsc hutz (mit metallischer Durchtrittsc hutz- Einlage)	≥ 1100 N		/	-	/	X	/	/	/	X	/	/
PL	Durchtrittsc hutz (mit nichtmetallis cher Durchtrittsc hutz- Einlage vom Typ PL)	A 1100 N kein Durchtritt		/	-	/	/	X	/	/	/	X	/
PS	Durchtrittsc hutz (mit nichtmetallis cher Durchtrittsc	Durchschnittl iche Durchtrittskr aft ≥1100 N		/	-	/	/	/	X	/	/	/	X

	hutz- Einlage vom Typ PS)	Einzelne Durchtrittskr aft ≥ 950 N											
SYMBOL	SICHERHEITSMERKMALE	ANFORDERUNGEN	RICHT LINIE	KENNZEICHNUNGEN									
			EN ISO 20345: 2022	S B	S 1	S 2	S 3	S 3 L	S 3 S	S 6	S 7	S 7 L	S 7 S
			EN ISO 20346: 2022	P B	P 1	P 2	P 3	P 3 L	P 3 S	P 6	P 7	P 7 L	P 7 S
			EN ISO 20347: 2022	O B	O 1	O 2	O 3	O 3 L	O 3 S	O 6	O 7	O 7 L	O 7 S
C	Leitfähige Schuhe	Elektrischer Widerstand ≤ 100 k Ω		-	/	/	/	/	/	/	/	/	/
A	Antistatisch e Schuhe	Elektrischer Widerstand > 100 k Ω e ≤ 1000 M Ω		-	X	X	X	X	X	X	X	X	X
HI	Wärmeisolie rung der Sohle	Temperaturz unahme nach 30 Minuten bis 150 °C ≤ 22 °C		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CI	Kälteisolieru ng der Sohle	Temperatura bnahme nach 30 Minuten bis - 17 °C ≤ 10 °C		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E	Energieaufn ahme im Fersenberei ch	Energieaufn ahme ≥ 20 J		-	X	X	X	X	X	X	X	X	X
WR	Wasserbest ändigkeit des ganzen Schuhs	Keine Wasserpenet ration		-	-	/	/	/	/	X	X	X	X
M	Mittelfußsch utz (auf Berufsschu he nach EN ISO 20347:2022 nicht anwendbar)	Resthöhe nach dem Stoß: Größe 36 und kleiner $\geq 37,0$ mm Größen 37 und 38 $\geq 38,0$ mm		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

		Größen 39 und 40 $\geq 39,0$ mm Größen 41 und 42 $\geq 40,0$ mm Größen 43 und 44 $\geq 40,5$ mm Größe 45 und größer $\geq 41,0$ mm											
SYMBOL	SICHERHEITSMERKMALE	ANFORDERUNGEN	RICHT LINIE	KENNZEICHNUNGEN									
			EN ISO 20345: 2022	S B	S 1	S 2	S 3	S 3 L	S 3 S	S 6	S 7	S 7 L	S 7 S
			EN ISO 20346: 2022	P B	P 1	P 2	P 3	P 3 L	P 3 S	P 6	P 7	P 7 L	P 7 S
			EN ISO 20347: 2022	O B	O 1	O 2	O 3	O 3 L	O 3 S	O 6	O 7	O 7 L	O 7 S
A N	Knöchelschutz	Übertragene Energie: Mittelwert ≥ 10 kN Einzelwert ≥ 15 kN		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C R	Schnittfestigkeit	Schnittfestigkeitsstufe $\geq 2,5$		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S C	Abriebfestigkeit der Anstoßkappe	Kein Durchgangslöch nach 8000 Abriebzyklen		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
---	Rutschfestigkeit (mit Wasser und NaLS-Reinigungsmittel benetzte Keramikfläche)	$\geq 0,31$ (Absatz 7°) $\geq 0,36$ (Spitze 7°)		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

S R	Rutschfestigkeit (mit Glycerin benetzte Keramikfläche)	≥0,19 (Absatz 7°) ≥0,22 (Spitze 7°)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SYMBOL	SICHERHEITSMERKMALE	ANFORDERUNGEN	RICHTLINIE	KENNZEICHNUNGEN									
			EN ISO 20345: 2022	S B	S 1	S 2	S 3	S 3 L	S 3 S	S 6	S 7	S 7 L	S 7 S
			EN ISO 20346: 2022	P B	P 1	P 2	P 3	P 3 L	P 3 S	P 6	P 7	P 7 L	P 7 S
			EN ISO 20347: 2022	O B	O 1	O 2	O 3	O 3 L	O 3 S	O 6	O 7	O 7 L	O 7 S
WPA	Wasseraufnahme und -penetration des Oberteils	Aufnahme ≤30 % Penetration ≤0,2 g		-	/	X	X	X	X	X	X	X	X
HRO	Wärmebeständigkeit bei Sohlenkontakt (NUR für Schuhe mit Gummisohle)	Kein Anzeichen von Schmelzung und/oder Bruch		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FO	Beständigkeit der Sohle gegen Kohlenwasserstoffe	Volumenzunahme ≤12 %		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LG	Für Leitern geeignete Schuhe	Abriebfestigkeit des Mittelteils der Sohle und für das Besteigen von Leitern geeignete Mittelteilabmessungen		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ø	Nicht rutschfeste Schuhe	---		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

		z-Einlage vom Typ PL) + Profilsohle		z-Einlage vom Typ PL) + Profilsohle		z-Einlage vom Typ PL) + Profilsohle
I	S3S	S2 + Durchtrittschut z (mit nichtmetallischer Durchtrittschut z-Einlage vom Typ PS) + Profilsohle	P3S	P2 + Durchtrittschut z (mit nichtmetallischer Durchtrittschut z-Einlage vom Typ PS) + Profilsohle	O3S	O2 + Durchtrittschut z (mit nichtmetallischer Durchtrittschut z-Einlage vom Typ PS) + Profilsohle
Klassifizierung der Schuhe	Anforderung Richtlinie EN ISO 20345:2022		Anforderung Richtlinie EN ISO 20346:2022		Anforderung Richtlinie EN ISO 20347:2022	
	Kategorie		Kategorie		Kategorie	
I oder II	SB	Grundanforderungen	PB	Grundanforderungen	OB	Grundanforderungen
I	S6	S2 + Wasserbeständigkeit des ganzen Schuhs	P6	P2 + Wasserbeständigkeit des ganzen Schuhs	O6	O2 + Wasserbeständigkeit des ganzen Schuhs
I	S7	S3 (metallische Durchtrittschut z-Einlage) + Wasserbeständigkeit des ganzen Schuhs	P7	P3 (metallische Durchtrittschut z-Einlage) + Wasserbeständigkeit des ganzen Schuhs	O7	O3 (metallische Durchtrittschut z-Einlage) + Wasserbeständigkeit des ganzen Schuhs
I	S7L	S3 (nichtmetallische Durchtrittschut z-Einlage vom Typ PL) + Wasserbeständigkeit des ganzen Schuhs	P7L	P3 (nichtmetallische Durchtrittschut z-Einlage vom Typ PL) + Wasserbeständigkeit des ganzen Schuhs	O7L	O3 (nichtmetallische Durchtrittschut z-Einlage vom Typ PL) + Wasserbeständigkeit des ganzen Schuhs
I	S7S	S3 (nichtmetallische Durchtrittschut z-Einlage vom Typ PS) + Wasserbeständigkeit des	P7S	P3 (nichtmetallische Durchtrittschut z-Einlage vom Typ PS) + Wasserbeständigkeit des	O7S	O3 (nichtmetallische Durchtrittschut z-Einlage vom Typ PS) + Wasserbeständigkeit des

		ganzen Schuhs		ganzen Schuhs		ganzen Schuhs
--	--	------------------	--	------------------	--	------------------

ZWECKBESTIMMUNG

Sicherheitsschuhe mit Zehenschutzkappe, bieten Schutz gegen eine Aufprallenergie von 200 J und gegen eine Druckkraft von 15 kN.

Die Schuhe können in der Landwirtschaft und in folgenden Industriebereichen verwendet werden: Lebensmittel, Textilien, Leder, Holz, Papier und Druck, Kunststoff, Maschinenbau, Abfallwirtschaft und Recycling, sowie in Handel, Vertrieb, Bau, Transportwesen und Logistik.

MATERIALIEN UND VERARBEITUNG

Alle verwendeten Materialien natürlichen oder synthetischen Ursprungs sowie die angewandten Verarbeitungstechniken erfüllen die Anforderungen der oben genannten technischen Richtlinien hinsichtlich Sicherheit, Ergonomie, Komfort, Solidität und Unschädlichkeit. Neben den Grundanforderungen der Richtlinien können die Schuhe zusätzliche, in der Kennzeichnung durch Symbole oder Kategorien angegebene Eigenschaften aufweisen.

RUTSCHFESTIGKEIT

Wenn die Schuhe auf den Gebrauch an ganz besonderen Arbeitsplätzen bestimmt sind (weicher Boden wie Sand, Schlamm, Forstarbeiten usw.), ist die Rutschfestigkeit nicht anwendbar und wird daher nicht bewertet.

In diesem Fall weisen die Schuhe, der Norm EN ISO 20345:2022 entsprechend, das Symbol „Ø“ („nicht geprüft“) auf.

Für alle anderen Sicherheitsschuhe der Kategorie II wurde die Rutschfestigkeit im Labor geprüft. Kein Schuh kann unter besonders anspruchsvollen Bedingungen wie auf ausgelaufenem Speise- oder Mineralöl hundertprozentige Sicherheit bieten. In solchen Fällen können rutschfeste Schuhe das Risiko nur reduzieren. Unter derartigen Umständen ist häufig die einzige Lösung, die Verschmutzung zu verhindern bzw. das dennoch ausgetretene Öl sofort zu beseitigen.

Diese Schuhe erfüllen die folgenden, obligatorischen Anforderungen der Rutschfestigkeit auf einer mit Wasser und Reinigungsmittel (NaLS) benetzten Keramikfläche. In diesem Fall ist kein Symbol oder Kürzel vorhanden, da es sich um eine von der Norm EN ISO 20345:2022 verlangte Eigenschaft handelt.

Prüfbedingungen	Reibwert
Bedingung A (Ferse rutscht bei einer Neigung um 7° nach vorn)	≥0,31
Bedingung B (Fußspitze rutscht bei einer Neigung um 7° nach hinten)	≥0,36

Wenn die gewählten Schuhe auch die folgenden, zusätzlichen Anforderungen der Rutschfestigkeit auf einer mit Glycerin benetzten Keramikfläche erfüllt, weisen sie das Symbol „SR“ auf:

Prüfbedingungen	Reibwert
Bedingung C (Ferse rutscht bei einer Neigung um 7° nach vorn)	≥0,19
Bedingung D (Fußspitze rutscht bei einer Neigung um 7° nach hinten)	≥0,22

Die Anforderung „SR“ ist als eine allgemeine Prüfung zu verstehen, mit der die Leistungen auf Schmutzstoffen beurteilt werden, die visköser sind als Öl. Beachte: Diese Prüfbedingung ist besonders anspruchsvoll, und die Resultate sind in der Regel zwangsläufig bescheiden. Es sollten vorzugsweise Schutzausrüstungen verwendet werden, die unter Prüfbedingungen, die jenen des vorgesehenen Einsatzes möglichst nahekommen, gute Leistungen erbracht haben.

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN - ANTISTATISCHE SCHUHE

Antistatische Schuhe sind zu verwenden, wenn die Ansammlung elektrostatischer Ladungen durch Ableitung auf ein Minimum reduziert und damit das Risiko der Funkenbildung vermieden werden soll, beispielsweise beim Umgang mit entflammaren Substanzen und Dämpfen, und wenn die von netzbetriebenen Geräten am Arbeitsplatz ausgehende Stromschlaggefahr nicht vollkommen ausgeschaltet werden kann. Antistatische Schuhe bilden einen Widerstand zwischen Fuß und Boden, können jedoch keinen kompletten Schutz garantieren. Antistatische

Schuhe sind nicht für Arbeiten an spannungsführenden elektrischen Anlagen geeignet. Es ist zu beachten, dass antistatische Schuhe keinen ausreichenden Schutz gegen Stromschlag aus statischer Entladung garantieren können, da sie lediglich einen Widerstand zwischen Fuß und Boden bilden. Wurde die Gefahr elektrostatischer Entladungen nicht vollständig beseitigt, so sind zusätzliche Maßnahmen zur Vermeidung dieses Risikos zu ergreifen. Diese Maßnahmen sowie die nachstehend aufgeführten zusätzlichen Prüfungen sollten wesentlicher Bestandteil des Programms zur Verhütung von Arbeitsunfällen sein. Antistatische Schuhe bieten keinen Schutz gegen Stromschlag durch Wechsel- oder Gleichspannung („AC“, Wechselstrom bzw. „DC“, Gleichstrom). Wenn jegliche Gefahr durch Gleich- oder Wechselstrom besteht, sind elektrisch isolierende Schuhe zu verwenden. Der elektrische Widerstand antistatischer Schuhe kann durch Biegung, Verschmutzung oder Feuchtigkeit erheblich verändert werden. Diese Schuhe könnten bei Nässe als Schutz gegen Stromschlag wirkungslos sein. Schuhe der Klasse I können Feuchtigkeit aufnehmen und leitfähig werden, wenn sie über längere Zeit in feuchter Umgebung und nass getragen werden. Schuhe der Klasse II halten Feuchtigkeit und Nässe stand; sie sollten verwendet werden, wenn unter solchen Bedingungen elektrische Gefahr besteht. Wenn Schuhe in Situationen verwendet werden, in denen das Sohlenmaterial verschmutzt werden kann, sollte der Träger stets die antistatischen Eigenschaften der Schuhe überprüfen, bevor er einen Gefahrenbereich betritt. Wenn antistatische Schuhe getragen werden, sollte der elektrische Widerstand des Bodenbelags so beschaffen sein, dass er den vom Schuh gebotenen Schutz nicht wirkungslos macht. Es empfiehlt sich, antistatische Strümpfe zu tragen. Dabei ist sicherzustellen, dass die Kombination in der Lage ist, elektrostatische Ladungen wie beabsichtigt abzuleiten und während ihrer gesamten Nutzungsdauer einen gewissen Schutz zu bieten. Deshalb sollte der elektrische Widerstand in kurzen und regelmäßigen Abständen intern geprüft werden. Der elektrische Widerstand der Schuhe muss zwischen 100 k Ω und 1000 M Ω (das heißt zwischen $1,00 \times 10^5 \Omega$ und $1,00 \times 10^9 \Omega$) liegen. Antistatische Schuhe können bei Vermeidung von Funkenbildung für Räume, in denen in Kontakt mit entflammaren Flüssigkeiten und Gasen gearbeitet wird, oder etwa in Lackieranlagen, geeignet sein.

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN - ABLEITENDE SCHUHE MIT ZUSATZKENNZEICHNUNG „ESD“

Schuhe mit der Zusatzkennzeichnung „ESD“ (ElectroStatic Discharge) bieten eine hohe elektrische Ableitung und können auch in Gefahrenbereichen (z.B. Arbeiten mit Mikrochips, Produktion empfindlicher Elektroteile, Labor, medizinischer Bereich) verwendet werden. Sie leiten die vom menschlichen Körper angesammelte statische Elektrizität kontinuierlich ab. ESD-Entladungen können Maschinen und deren empfindlichen Bauteile beschädigen. Schuhe mit dieser Kennzeichnung erfüllen die Normen EN IEC 61340-5-1:2016, EN IEC 61340-4-5:2006 und EN IEC 61340-4-3:2002 über die Anforderungen an spezifische Schutzvorrichtungen gegen die ESD elektronischer Komponenten; die Gesamtheit aus Schuh/Bediener/Metallelektrode muss einen Gesamtwiderstand von weniger als $<1,00 \times 10^9 \Omega$ (elektrischer Widerstand gegen Erde), $\leq 1,00 \times 10^8 \Omega$ (Durchgangswiderstand der Sohle) und $< 100 \text{ V}$ (Aufladbarkeit) aufweisen.

HERAUSNEHMBARE EINLEGESOHLN

Wird der Schuh mit einer herausnehmbaren Einlegesohle geliefert, so wurden alle Prüfungen mit im Schuh positionierter Einlage durchgeführt. Die Schuhe dürfen daher nur mit der Einlegesohle getragen werden, und die Einlegesohle darf nur durch eine gleichwertige, vom Hersteller selbst gelieferte Einlage ersetzt werden. Wird der Schuh ohne herausnehmbare Einlegesohle geliefert, so wurden alle Prüfungen ohne diese durchgeführt. Es dürfen nur Einlegesohlen verwendet werden, die in Kombination mit diesen Sicherheitsschuhen die Anforderungen der Richtlinie EN ISO 20345:2022 erfüllen.

WIDERSTAND GEGEN DURCHSTICH

Der Widerstand gegen Durchstich dieses Schuhs wurde im Labor mit Standardnägeln und -kräften geprüft. Nägel mit kleinerem Durchmesser sowie höhere statische oder dynamische Lasten können die Durchtrittsgefahr steigern. In solchen Situationen sollten weitere

Sicherheitsmaßnahmen in Betracht gezogen werden. Derzeit sind für PSA-Schuhe drei verschiedene Haupttypen durchtrittsicherer Einlagen erhältlich. Es handelt sich um metallische und nichtmetallische Einlagen, die auf Basis der Risikobeurteilung zu wählen sind. Alle Einlagen bieten Widerstand gegen Durchstich, aber jede einzelne hat verschiedene Vor- bzw. Nachteile: Metallischer Widerstand gegen Durchstich (z.B. S1P, S3): Wird weniger durch die Beschaffenheit des spitzen Gegenstands (wie Durchmesser, Form, Rauheit der Oberfläche) beeinflusst, deckt jedoch aus produktionstechnischen Gründen nicht immer die ganze Auftrittsfläche des Fußes ab.

Nichtmetallisch (PS oder PL oder z.B. die Klassen S1PS, S3L): Kann leichter und flexibler sein und eine größere Fläche abdecken, aber der Widerstand gegen Durchstich kann je nach der Beschaffenheit des spitzen Gegenstands (wie Durchmesser, Form, Rauheit der Oberfläche) stärker variieren. Es gibt zwei Typen nichtmetallischen Widerstands gegen Durchstich mit unterschiedlichem Schutzgrad: der Typ PS kann einen angemesseneren Schutz gegen Gegenstände mit kleinerem Durchmesser bieten als der Typ PL.

GEBRAUCH UND PFLEGE

Der Hersteller lehnt jegliche Verantwortung für eventuelle, aus unsachgemäßem Gebrauch der Schuhe entstehende Schäden oder Folgen ab. Je nach dem spezifischen Schutzbedarf sind Modell und Größe sorgfältig zu wählen. Die Schuhe bewahren die angegebenen Sicherheitsmerkmale nur, wenn sie korrekt angelegt und geschnürt werden. Der Schutz gegen die in der Kennzeichnung angegebenen Risiken gilt für in gutem Zustand erhaltene Schuhe. Vor jedem Gebrauch ist eine sorgfältige Sichtprüfung vorzunehmen, um den Zustand der Schuhe festzustellen und diese bei Anzeichen von Schäden (stark abgenutzte Sohle, schlechter Zustand von Oberteil und Nähten, Ablösung der Sohle vom Oberteil usw.) zu ersetzen. Damit die Schuhe ihre Wirkung bewahren, sind sie in gutem Zustand zu erhalten. Sie sind daher regelmäßig mit Bürste, Lappen usw. zu putzen, und eventuelle Flecken sind mit einem feuchten Lappen zu entfernen. Je nach Arbeitsumgebung sollte periodisch normale Schuhcreme oder Schuhfett auf das Oberleder aufgetragen werden. Es empfiehlt sich außerdem, die Schuhe nicht in direktem Kontakt mit Wärmequellen wie Öfen, Heizkörpern usw. oder in deren Nähe zu trocknen. Keine aggressiven Produkte wie Benzin, Säuren oder Lösungsmittel verwenden, da diese die Qualität, Sicherheit und Lebensdauer der PSA beeinträchtigen können.

VERWENDBARKEIT DER SCHUHE

Aufgrund zahlreicher Faktoren, die Einfluss auf die Nutzungsdauer der Schuhe haben können, kann die Dauer ihrer Verwendbarkeit nicht mit Sicherheit bestimmt werden. Die Schuhe sind in Kartons verpackt und müssen bei nicht zu hohen Temperaturen, sowie vor Licht und Feuchtigkeit geschützt gelagert werden.

EINLAGERUNG

Neue Schuhe sind trocken und bei nicht zu hoher Temperatur aufzubewahren. Nach dem Gebrauch sind die Schuhe zu säubern und an einem belüfteten und trockenen Ort, fern von Wärmequellen und Produkten, die ihre Eigenschaften beeinträchtigen könnten, aufzubewahren. Generell ist für Schuhe mit Teilen aus Polyurethan (PU oder TPU) von einer maximalen Lagerfähigkeit von 3 Jahren ab Produktionsdatum auszugehen. Schuhe mit Teilen aus PVC haben eine maximale Lebensdauer von 5 Jahren, und Schuhe mit Teilen aus Gummi oder Thermoplast (wie SEBS und EVA) von 10 Jahren.

ENTSORGUNG

Diese Schuhe wurden ohne Verwendung toxischer oder gesundheitsschädigender Materialien hergestellt. Sie sind als ungefährlicher Industrieabfall zu betrachten und nach dem europäischen Abfallverzeichnis (EAV) wie folgt eingestuft: Leder: 04.01.99 Gewebe: 04.02.99 Zellulosematerialien: 03.03.99 Metallische Materialien: 17.04.99 oder 17.04.07 PU- und PVC-beschichtete Materialien, Elastomere und Polymere: 07.02.99.

BEURTEILUNG DER SCHUHE DURCH DEN BENUTZER

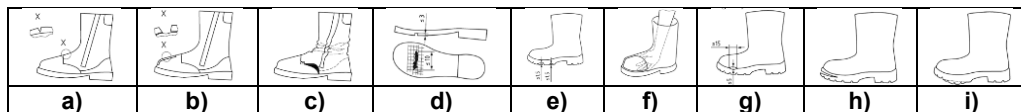
Allgemeines

Sicherheitsschuhe sind vor dem Gebrauch in regelmäßigen Abständen einer Sichtkontrolle zu unterziehen. Das Obsoleszenzdatum darf nicht überschritten werden. Die Lebensdauer der Schuhe hängt von der Dauer und der Intensität des Gebrauchs, von ihrer Aufbewahrung, Reinigung und Pflege ab. Die nachstehenden Tätigkeiten und Zeichnungen dienen zu einer korrekten Bewertung der Leistungen von Sicherheitsschuhen.

Kriterien zur Bewertung des Zustands von Schuhen

Sicherheitsschuhe müssen ersetzt werden, wenn eine jegliche der nachstehenden Verschleißerscheinungen festgestellt wird. Einige Kriterien können je nach Schuhtyp und verwendeten Materialien variieren:

- Ausgeprägte und tiefe Risse über die Hälfte der Obermaterialstärke (Abbildung a);
- Starke Abschürfungen des Obermaterials, vor allem, wenn die Zehenschutzkappe sichtbar wird (Abbildung b);
- Verformte Bereiche am Oberteil oder geplatzte Nähte am Schaft (Abbildung c);
- Mehr als 10 mm lange und 3 mm tiefe Risse in der Sohle (Abbildung d);
- Mehr als 15 mm lange und 5 mm tiefe Ablösung zwischen Oberteil und Sohle (Abbildung g);
- Stollenhöhe bei Profilsohlen an jeglichem Punkt unter 1,5 mm (Abbildung e);
- Original-Einlegesohle(n), falls vorhanden, deutlich verformt oder gequetscht;
- Zerrissenes Innenfutter oder scharfe Kanten am Zehenschutz, die Verletzungen verursachen könnten (Abbildung f);
- Delamination der Sohlenschichten (Abbildung h);
- Deutliche, hitzebedingte Verformung der Sohle (Abbildung i);
- Verschmelzung von 2 oder mehreren Stollen;
- Höhe eines jeglichen Stollens auf weniger als 1,5 mm reduziert;
- Sichtbare Verschmelzung von Stollen-Außenseite und Zwischensohle;
- Nicht mehr funktionierender Verschlussmechanismus (z.B. Reißverschluss, Schnürsenkel, Klettverschluss).



English EN

PLEASE READ THESE INSTRUCTIONS AND INFORMATION CAREFULLY BEFORE USING THE FOOTWEAR CONTAINED IN THIS PACKAGING

Keep this user guide for the entire duration of the Personal Protective Equipment (PPE), strictly keeping to the contents thereof. Should any doubts about the degree of protection provided by the footwear arise after reading the instructions, use and maintenance, please contact the safety manager before use. For additional requirements or information, please contact the manufacturer:

WILLAX GmbH - Max-Prinstner-Str. 20 - 92339 Beilngries - Tel. +49 8461 6540 –

E-Mail: info@willax.com - www.willax.com

This Personal Protective Equipment has been designed and developed to provide protection against one or more hazards that may affect health and safety; it is personal and should not be used for any purposes other than the ones indicated in this manual. For additional information, and to access the EU Declaration of Conformity of the PPE, please check out the manufacturer's website: <http://willax.com/ppe-conformity>.

The **CE** marking certifies that the safety footwear hereunder is a Category II PPE product complying with Regulation (EU) 2016/425 and has been tested for conformity (Form B – EU type examination) by the following Notified Bodies:

- Notified Body 2575, Intertek, Italia S.p.A, Via Miglioli, 2/A-20063 Cernusco sul Naviglio, Milano, Italy
- Notified Body 0197, TÜV Rheinland LGA Products GmbH-Tillystraße 2, 90431Nürnberg, Germany
- Notified Body 0193 Prüf-und Forschungsinstitut Pirmasens e.V. Marie-Curie-Str. 19, 66953 Pirmasens, Germany

WARNINGS

Before use, check that the characteristics of the PPE you have chosen match your requirements for use.

The safety footwear manufactured by Willax GmbH has been designed and developed on the basis of the risk to be protected from and in compliance with the following European standards:

EN ISO 20344:2021 Personal Protective Equipment – Test methods for footwear
EN ISO 20345:2022 Personal Protective Equipment – Safety footwear (200J resistant toe cap)
EN ISO 20346:2022 Personal Protective Equipment – Protective footwear (100J resistant toe cap)
EN ISO 20347:2022 Personal Protective Equipment – Occupational footwear

If the footwear you choose has been designed with an upper made from non-breathable materials (e.g. rubber band, non-microperforated logos) for a percentage higher than 25% of the upper, it will be certified as PPE and CE-marked. Whereas it will not carry the marking compliant with EN ISO 20345 nor the applicable requirements (e.g. S3L, S6, S7S, WPA, WR – see tables below concerning the “interpretation of requirements and marking”), because neither water vapour permeability nor the water vapour coefficient of the upper provided by the standard is guaranteed.

MARKING

The footwear is marked with the following information:

Marking	Explanation of marking
Willax GmbH - Max-Prinstner-Str. 20 92339 Beilngries – Germany – www.willax.com	Manufacturer's name and mailing address
CE	CE marking
XXX	Item number and/or name
XXX	Protection categories and/or symbols
EN ISO 20345:2022	Harmonised reference standard
42	Footwear size (generally on a label sewn inside the footwear)
MM/YYYY	Manufacturing date (month and year)
XXX	Batch number
MADE IN	Manufacturing country

INTERPRETATION OF REQUIREMENTS AND MARKING

The meanings of the categories and/or symbols in the footwear marking are stated herebelow:

SYMBOL	SAFETY CHARACTERISTICS	REQUIREMENTS	STANDARD	MARKINGS									
			D	S	S	S	S	S3	S3	S	S	S7	S7
			EN ISO 20345:2022	B	1	2	3	L	S	6	7	L	S
			EN ISO 20346:2022	P	P	P	P	P3	P3	P	P	P7	P7
			EN ISO 20347:2022	O	O	O	O	O3	O3	O	O	O7	O7
				B	1	2	3	L	S	6	7	L	S
P	Perforation resistance (with metallic perforation resistant insert)	≥1100 N		/	-	/	X	/	/	/	X	/	/
PL	Perforation resistance (with non-metallic perforation resistant insert, PL type)	No perforation at 1100 N		/	-	/	/	X	/	/	/	X	/
PS	Perforation resistance (with non-metallic perforation resistant insert, PS type)	Average perforation force ≥1100 N Individual perforation force ≥950 N		/	-	/	/	/	X	/	/	/	X

C	Partially conductive footwear	Electrical resistance $\leq 100 \text{ k}\Omega$		-	/	/	/	/	/	/	/	/	/
A	Antistatic footwear	Electrical resistance $> 100 \text{ k}\Omega$ and $\leq 1000 \text{ M}\Omega$		-	X	X	X	X	X	X	X	X	X
HI	Heat insulation of sole complex	Temperature increase after 30 minutes at $150^\circ\text{C} \leq 22^\circ\text{C}$		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CI	Cold insulation of sole complex	Temperature decrease after 30 minutes at $-17^\circ\text{C} \leq 10^\circ\text{C}$		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E	Heel energy absorption	Absorbed energy $\geq 20 \text{ J}$		-	X	X	X	X	X	X	X	X	X
WR	Water resistance of whole shoe	No water penetration		-	-	/	/	/	/	X	X	X	X
M	Metatarsal protection (this requirement does not apply to occupational footwear complying with EN ISO 20347:2022)	Residual height after impact: size 36 and smaller $\geq 37.0 \text{ mm}$ sizes 37 and 38 $\geq 38.0 \text{ mm}$ sizes 39 and 40 $\geq 39.0 \text{ mm}$ sizes 41 and 42 $\geq 40.0 \text{ mm}$ sizes 43 and 44 $\geq 40.5 \text{ mm}$ size 45 and bigger $\geq 41.0 \text{ mm}$		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AN	Ankle protection	Transmitted energy: Average value $\geq 10 \text{ kN}$ Individual value $\geq 15 \text{ kN}$		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CR	Cut resistance	Cut resistance index ≥ 2.5		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SC	Abrasion resistance of scuff cap	No through hole after 8,000 abrasion cycles		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

SYMBOL	SAFETY CHARACTERISTICS	REQUIREMENTS	STANDARD	MARKINGS									
			EN ISO 20345:2022	S B	S 1	S 2	S 3	S3 L	S3 S	S 6	S 7	S7 L	S7 S
			EN ISO 20346:2022	P B	P 1	P 2	P 3	P3 L	P3 S	P 6	P 7	P7 L	P7 S
			EN ISO 20347:2022	O B	O 1	O 2	O 3	O3 L	O3 S	O 6	O 7	O7 L	O7 S
--	Slip resistance (ceramic tile floor covered with water and NaLS detergent)	≥0.31 (heel 7°) ≥0.36 (toe 7°)		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
SR	Slip resistance (ceramic tile floor covered with glycerin)	≥0.19 (heel 7°) ≥0.22 (toe 7°)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WPA	Water penetration and absorption of the upper	Absorption ≤30% Penetration ≤0.2 g		-	/	X	X	X	X	X	X	X	X
HRO	Resistance to hot contact of outsole (ONLY for footwear with rubber bottom)	No sign of melting and/or breakage		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FO	Resistance to hydrocarbons of the outsole	Volume increase ≤12%		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LG	Ladder grip	Abrasion resistance of arch and arch dimensions suitable for use on ladders		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ø	Footwear without slip resistance (only for footwear designed for use in very special workplaces, e.g. soft grounds, including sand, mud and forests/woods)	---		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

X = Mandatory requirement
/ = Requirement not provided by the standard

- = Optional requirement

Footwear classification	EN ISO 20345:2022 requirement		EN ISO 20346:2022 requirement		EN ISO 20347:2022 requirement	
	Category		Category		Category	
I or II	SB	Basic requirements	PB	Basic requirements	OB	Basic requirements
I	S1	SB + closed heel area + heel energy absorption + antistatic properties	P1	PB + closed heel area + heel energy absorption + antistatic properties	O1	OB + closed heel area + heel energy absorption + antistatic properties
I	S2	S1 + water absorption and penetration of upper	P2	P1 + water absorption and penetration of upper	O2	O1 + water absorption and penetration of upper
I	S3	S2 + perforation resistance (with metallic perforation resistant insert) + cleated outsole	P3	P2 + perforation resistance (with metallic perforation resistant insert) + cleated outsole	O3	O2 + perforation resistance (with metallic perforation resistant insert) + cleated outsole
I	S3L	S2 + perforation resistance (with non-metallic perforation resistant insert, PL type) + cleated outsole	P3L	P2 + perforation resistance (with non-metallic perforation resistant insert, PL type) + cleated outsole	O3L	O2 + perforation resistance (with non-metallic perforation resistant insert, PL type) + cleated outsole
I	S3S	S2 + perforation resistance (with non-metallic perforation resistant insert, PS type) + cleated outsole	P3S	P2 + perforation resistance (with non-metallic perforation resistant insert, PS type) + cleated outsole	O3S	O2 + perforation resistance (with non-metallic perforation resistant insert, PS type) + cleated outsole
I	S6	S2 + water resistance of whole shoe	P6	P2 + water resistance of whole shoe	O6	O2 + water resistance of whole shoe
I	S7	S3 (metallic perforation resistant insert) + water resistance of whole shoe	P7	P3 (metallic perforation resistant insert) + water resistance of whole shoe	O7	O3 (metallic perforation resistant insert) + water resistance of whole shoe
I	S7L	S3 (non-metallic perforation resistant insert, PL type) + water resistance of whole shoe	P7L	P3 (non-metallic perforation resistant insert, PL type) + water resistance of whole shoe	O7L	O3 (non-metallic perforation resistant insert, PL type) + water resistance of whole shoe
I	S7S	S3 (non-metallic perforation resistant insert, PS type) + water resistance of whole shoe	P7S	P3 (non-metallic perforation resistant, PS type) + water resistance of whole shoe	O7S	O3 (non-metallic perforation resistant insert, PS type) + water resistance of whole shoe

PURPOSE OF USE

Safety shoes with toe caps, designed to provide protection against an impact energy of 200 J and bear a compression load of 15 kN.

The footwear can be used in agriculture as well as in the food, textile, leather, wood, paper and publishing, plastics, engineering, waste management and material recycling, trade, distribution, building, transportation and logistics industries.

MATERIALS AND WORKING PROCESS

All the materials used – whether natural or synthetic – and the working techniques were chosen to meet such requirements as referred to in the above technical regulations in terms of safety, ergonomic properties, comfort, solidity and harmlessness. As well as the mandatory basic requirements to be satisfied under the regulations, the footwear also complies with additional requirements, which can be recognized through the symbols or categories included in the markings.

SLIP RESISTANCE

If the footwear has been designed for use in very special workplaces (soft grounds, including sand, mud and forests), slip resistance is not applicable, and thus it is not assessed.

In this case, the footwear is marked with the symbol "Ø" (meaning "not tested") in accordance with the EN ISO 20345:2022 standard.

As for all the other category II safety shoes, slip resistance was tested under laboratory conditions. No footwear can ever provide complete safety under particularly demanding conditions, such as spillages of cooking or mineral oil. Under such conditions, slip-resistant footwear may only reduce the risk. Often the only solution in such circumstances is to either prevent contamination in the first place or promptly clean up the oil spill.

This footwear satisfies the following mandatory slip resistance requirements on ceramic tile floors covered with water and detergent (NaLS). In this case, no symbols or initials are expected to be provided, as these conditions are provided by the EN ISO 20345:2022 standard itself.

Test conditions	Coefficient of friction
Condition A (forward heel slip - 7°)	≥0.31
Condition B (backward forepart slip - 7°)	≥0.36

Furthermore, if the footwear you choose also meets the following additional slip resistance requirements on a ceramic tile floor covered with glycerin, the "SR" abbreviation will be affixed:

Test conditions	Coefficient of friction
Condition C (forward heel slip - 7°)	≥0.19
Condition D (backward forepart slip - 7°)	≥0.22

The "SR" requirement should be considered as a generic test to mimic performance on more viscous contaminants, such as oil. It should be noted that this test condition is particularly demanding, and results in this test tend to be inherently low. It is always better to use protective equipment that has been shown to perform well under test conditions that are as similar as possible to the conditions of use.

ELECTRICAL PROPERTIES - 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 spark ignition of, for example, flammable substances and vapours, and if the risk of electric shock from any electrical apparatus or live parts has not been completely eliminated. Antistatic footwear introduces a resistance between foot and floor; nevertheless, it cannot provide complete protection. Antistatic footwear is not suitable for live electrical working. It should be noted, however, that antistatic footwear cannot guarantee adequate protection against electric shock, as it only introduces a resistance between foot and floor. If the risk of electrostatic discharge 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. Antistatic footwear does not provide protection against electric shock caused by AC ("alternating current") or DC ("direct current") voltage. In case of risk of exposure to AC or DC voltages, use electrically insulating footwear. The electrical resistance of antistatic footwear can be significantly changed by flexing, contamination or moisture. This footwear might not perform its intended function if worn in wet conditions. Class I footwear can absorb moisture and become conductive if worn for prolonged periods in moist and wet conditions. Class II footwear is resistant to moist and wet conditions and should be used if the risk of exposure exists. If the footwear is worn in conditions where the soling material becomes contaminated, wearers should always check the antistatic properties of the footwear before entering a hazard area. Where antistatic footwear is in use, the resistance of the flooring should be such that it does not invalidate the protection provided by the footwear. It is recommended to use an antistatic sock. It is, therefore, necessary to ensure that the combination is capable of fulfilling the designed function of dissipating electrostatic charges, and of giving some protection during its entire life. Thus, it is recommended that the user establish an in-house test for electrical resistance, which is carried out at regular and frequent intervals. The electrical resistance of the footwear should range between 100 kΩ and 1000 MΩ (that is, between $1.00 \times 10^5 \Omega$ and $1.00 \times 10^9 \Omega$). By avoiding the risk of spark ignition, antistatic footwear is suitable for working in contact with flammable liquids and gases or painting.

ELECTRICAL PROPERTIES – DISSIPATIVE FOOTWEAR WITH ADDITIONAL "ESD" MARKING

Footwear carrying the additional "ESD" (ElectroStatic Discharge) marking has high electrical dissipation properties and can also be used in hazardous environments (e.g. when working with microchips, making sensitive electrical components, in the laboratory, in the medical field). It continuously conducts the static electricity accumulated in the human body to the ground. ESD discharges can damage machines and their sensitive components. ESD labelled footwear complies with the EN IEC 61340-5-1:2016, EN IEC 61340-4-5:2006 and EN IEC 61340-4-3:2002 standards about the requirements for specific elements of protection against the ESD of electronic components and must have an overall resistance of the footwear/user/metallic electrode together $<1.00 \times 10^9 \Omega$ (earth resistance), $\leq 1.00 \times 10^8 \Omega$ (cross resistance of outsole) and $< 100V$ (chargeability).

REMOVABLE INSOLES

If the footwear is supplied with a removable insole and testing was carried out with this included. The footwear shall only be used with the removable insole in place and may only be replaced with a comparable item supplied by the original footwear manufacturer. If the footwear is not supplied with a removable footbed, testing was carried out without this included. Only the footbeds that comply with the EN ISO 20345:2022 standard in combination with this safety footwear may be included.

PERFORATION RESISTANCE

The perforation resistance of this footwear has been measured in the laboratory using standardized nails and forces. Nails of smaller diameter and higher static or dynamic loads may increase the risk of perforation. In such circumstances, additional preventive measures should be considered. Three generic types of perforation resistant inserts are currently available in PPE footwear. These are metal types and those from non-metal materials, which shall be chosen on the basis of a job-related risk assessment. All types give protection against perforation risks, but each has different additional advantages or disadvantages, including the following:

Metallic perforation resistant insert (e.g. S1P, S3): Is less affected by the shape of the sharp object (e.g. diameter, geometry, surface roughness) but, due to shoemaking techniques, may not cover the entire lower area of the foot.

Non-metallic perforation resistant insert (PS or PL or category, e.g. S1PS, S3L): May be lighter, more flexible and provide greater coverage area, but perforation resistance may vary more depending on the shape of the sharp object (e.g. diameter, geometry, surface roughness). Two types of non -metallic perforation resistant inserts are available in terms of the protection afforded: type PS may offer more appropriate protection from smaller diameter objects than type PL.

USE AND MAINTENANCE

We accept no responsibility for any damage or consequence that may arise from the improper use of the footwear. When choosing your footwear, it is important that a suitable model and size be selected depending on the specific protection requirements. The stated safety characteristics of the footwear can only be maintained if it is properly worn and laced up. The elements of protection in the marking apply to footwear in good condition. Before each use, visually inspect the device and check that it is in perfect condition; replace it if any change is shown (excessive outsole wear, poor upper and seam state, upper/outsole separation etc.). The characteristics of the footwear can be preserved, provided that it is properly maintained; therefore, it should be regularly cleaned with brushes, cloths etc., removing any stains with a damp cloth. Periodically, depending on the conditions of the working environment, the upper leather should be treated with normal shoe polish or grease. Furthermore, the footwear should not be left to dry near or in direct contact with heat sources, including stoves and radiators. Do not use any aggressive products, such as benzine, acids and solvents, as these may affect the quality, safety and durability of the PPE.

FOOTWEAR DURABILITY

As the useful life of the footwear may be affected by numerous factors, the exact storage life cannot be determined. The footwear is packed in boxes and shall be stored at a not too high temperature, away from light and humidity.

STORAGE

Keep the new footwear in a dry place and at a not too high temperature. After use and cleaning, place the footwear in an aired, dry place, away from heat sources and products that could affect its characteristics. Generally speaking, footwear that includes polyurethane (PU or TPU) has an expected maximum shelf life of 3 years from the manufacturing date. Whereas footwear that includes PVC has an expected maximum shelf life of 5 years and footwear made with rubber and thermoplastic material (e.g. SEBS and EVA) has an expected maximum shelf life of 10 years.

DISPOSAL

This footwear has been manufactured without using any toxic or harmful materials. The materials used for this footwear shall be considered as non-hazardous industrial waste and are identified according to the European Waste Catalogue (EWC): Leather: 04.01.99 Textiles: 04.02.99 Cellulose material: 03.03.99 Metallic material: 17.04.99 or 17.04.07 PU and PVC coated materials, elastomeric and polymeric material: 07.02.99.

ASSESSMENT OF THE FOOTWEAR BY THE WEARER

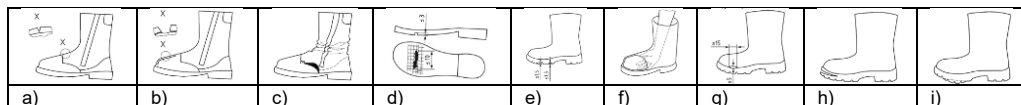
General

At regular intervals safety footwear should be inspected prior to use. The date of obsolescence shall not be exceeded. The durability of the footwear depends on the duration and intensity of use, storage, cleaning and maintenance. The following list and drawings are provided for proper assessment of the performance of the footwear.

Criteria for the assessment of the state of footwear

The safety footwear shall be replaced whenever any of the signs of wear identified below are found. Some criteria may vary according to the type of footwear and the materials used:

- Beginning of pronounced and deep cracking affecting half of the upper material thickness (Figure a);
- Marked abrasion of the upper material, especially if the toe cap is revealed (Figure b);
- The upper shows areas with deformations, or split seams in the leg (Figure c);
- The outsole shows cracks exceeding 10 mm in length and 3 mm in depth (Figure d);
- Upper/sole separation exceeding 15 mm in length and 5 mm in depth (Figure g);
- Cleat height for cleated outsoles lower than 1.5 mm at any point (Figure e);
- Original insock(s) (if any) showing pronounced deformation and crushing;
- Lining tear or sharp borders of the toe protection which could cause wounds (Figure f);
- Delamination of the sole materials (Figure h);
- Pronounced deformation of the outsole due to exposure to heat (Figure i);
- Joining of 2 or more cleats due to melting of material;
- Height of any cleat decreased to less than 1.5 mm;
- Visible melting of exterior of cleat and midsole;
- The closing mechanism is not in working order (e.g. zip, laces, eyelets, touch and close system).



LIRE ATTENTIVEMENT CES INSTRUCTIONS ET INFORMATIONS AVANT D'UTILISER LES CHAUSSURES CONTENUES DANS CE PACKAGING

Conserver cette note d'information pendant toute la durée de vie de l'Équipement de Protection Individuelle (EPI) en respectant scrupuleusement son contenu. En cas de doutes de la part de l'utilisateur, après lecture, sur le degré de protection offert par les chaussures, sur leurs méthodes d'utilisation et d'entretien, contacter le responsable de la sécurité avant utilisation. Pour tous besoins supplémentaires et autres types d'informations, contacter le Fabricant aux coordonnées suivantes:

WILLAX GmbH - Max-Prinstner-Str. 20 - 92339 Beilngries - Tel. +49 8461 6540 –

E-Mail: info@willax.com - www.willax.com

Cet Équipement de Protection Individuelle a été conçu et fabriqué pour protéger contre un ou plusieurs risques pouvant compromettre la santé et la sécurité ; cet équipement est personnel et l'utilisation prévue ne doit pas être modifiée. Pour en savoir plus et pour accéder à la déclaration de conformité UE de cet EPI, consulter le site Internet du Fabricant

<http://willax.com/ppe-conformity>.

Le marquage **CE** certifie que les chaussures de sécurité objet de ces instructions et informations sont un EPI de Catégorie II conforme au Règlement (UE) 2016/425 et qu'elle a fait l'objet d'un examen UE de type (Module B) d'évaluation de conformité par des Organismes Notifiés :

- Notified Body 2575, Intertek, Italia S.p.A, Via Miglioli, 2/A-20063 Cernusco sul Naviglio, Milano, Italie
- Notified Body 0197, TÜV Rheinland LGA Products GmbH-Tillystraße 2, 90431 Nürnberg, Allemagne
- Notified Body 0193 Prüf-und Forschungsinstitut Pirmasens e.V. Marie-Curie-Str. 19, 66953 Pirmasens, Allemagne

AVERTISSEMENTS

Avant l'utilisation, vérifier l'adéquation des caractéristiques de l'EPI choisi par rapport aux besoins d'utilisation.

Les chaussures de sécurité produites par Willax GmbH sont conçues et fabriquées en fonction des risques

à éviter et dans le respect des normes européennes suivantes :

EN ISO 20344:2021 Équipement de Protection Individuelle - Méthodes d'essai pour les chaussures

EN ISO 20345:2022 Équipement de Protection Individuelle - Chaussures de sécurité (avec résistance du bout à 200J)

EN ISO 20346:2022 Équipement de Protection Individuelle - Chaussures de protection (avec résistance du bout à 100J)

EN ISO 20347:2022 Équipement de Protection Individuelle - Chaussures de travail

Si la chaussure choisie a été conçue avec une tige comportant des matériaux non respirants (ex. : élastique, logos non micro-perforés) pour un pourcentage supérieur à 25 % de la tige même, elle sera certifiée EPI et marquée CE. **Cependant, le marquage EN ISO 20345 ne pourra figurer dans les indications des exigences applicables (ex. S3L, S6, S7S, WPA, WR etc. - voir les tableaux listés ci-après relatifs à "l'interprétation des exigences et du marquage") car il ne garantit pas l'exigence de perméabilité à la vapeur d'eau et le coefficient de vapeur d'eau de la tige requis par la norme même.**

MARQUAGE

Les chaussures sont marquées des informations suivantes :

Marquage	Explication du marquage
Willax GmbH - Max-Prinstner-Str. 20 92339 Beilngries – Allemagne – www.willax.com	Nom du Fabricant et adresse postale
CE	Marquage CE
XXX	Code et/ou nom de l'article
XXX	Catégories et/ou symboles de protection
EN ISO 20345:2022	Normes harmonisées de référence
42	Pointure (généralement indiquée sur une étiquette séparée cousue à l'intérieur de la chaussure)
MM/AAAA	Date de fabrication (mois et année)
XXX	Numéro de lot
MADE IN	Pays de fabrication

INTERPRÉTATION DES EXIGENCES ET DU MARQUAGE

La signification des catégories et/ou symboles présents dans le marquage des chaussures est indiquée ci-après :

SYMBOLE	CARACTÉRISTIQUE S DE SÉCURITÉ	EXIGENCES	NORME	MARQUAGES									
			EN ISO 20345:20 22	S B	S 1	S 2	S 3	S3 L	S3 S	S 6	S 7	S7 L	S7 S
			EN ISO 20346:20 22	P B	P 1	P 2	P 3	P3 L	P3 S	P 6	P 7	P7 L	P7 S
			EN ISO 20347:20 22	O B	O 1	O 2	O 3	O3 L	O3 S	O 6	O 7	O7 L	O7 S
P	Résistance à la perforation (avec bout métallique anti-perforation)	≥1100 N		/	-	/	X	/	/	/	X	/	/
PL	Résistance à la perforation (avec bout anti-perforation non métallique type PL)	A 1100 N pas de perforation		/	-	/	/	X	/	/	/	X	/
PS	Résistance à la perforation (avec bout anti-perforation non métallique type PS)	Force moyenne de perforation ≥ 1100 N Force simple de perforation ≥ 950 N		/	-	/	/	/	X	/	/	/	X
C	Chaussure partiellement conductive	Résistance électrique ≤100 kΩ		-	/	/	/	/	/	/	/	/	/
A	Chaussure antistatique	Résistance électrique >100 kΩ et ≤1000 MΩ		-	X	X	X	X	X	X	X	X	X
HI	Isolation thermique de la semelle	Augmentation de température après 30 minutes à 150°C ≤ 22°C		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CI	Isolation de la semelle au froid	Diminution de température après 30 minutes à -17°C ≤ 10°C		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E	Absorption d'énergie dans la zone du talon	Énergie absorbée ≥20 J		-	X	X	X	X	X	X	X	X	X
WR	Résistance à l'eau de la chaussure complète	Pas de pénétration d'eau		-	-	/	/	/	/	X	X	X	X
			NORME	MARQUAGES									

			EN ISO 20345:20 22	S B	S 1	S 2	S 3	S3 L	S3 S	S 6	S 7	S7 L	S7 S
			EN ISO 20346:20 22	P B	P 1	P 2	P 3	P3 L	P3 S	P 6	P 7	P7 L	P7 S
			EN ISO 20347:20 22	O B	O 1	O 2	O 3	O3 L	O3 S	O 6	O 7	O7 L	O7 S
M	Protection métatarsienne (exigence non applicable aux chaussures de travail selon EN ISO 20347:2022)	Hauteur résiduelle après impact : pointure 36 et inférieure ≥ 37,0 mm pointures 37 et 38 ≥ 38,0 mm pointures 39 et 40 ≥ 39,0 mm pointures 41 et 42 ≥ 40,0 mm pointures 43 et 44 ≥ 40,5 mm pointure 45 et supérieure ≥ 41,0 mm		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AN	Protection de la malléole	Énergie transmise : Valeur moyenne ≥ 10 kN Valeur simple ≥ 15 kN		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CR	Résistance au cisaillement	Indice de résistance au cisaillement ≥ 2,5		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SC	Résistance à l'abrasion du couvre-bout	Pas de trous traversants après 8000 cycles d'abrasion		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
---	Résistance au glissement (surface en céramique enduite d'eau et de détergent NaLS)	≥ 0,31 (talon 7°) ≥ 0,36 (pointe 7°)		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
SR	Résistance au glissement (surface en céramique enduite de glycérine)	≥ 0,19 (talon 7°) ≥ 0,22 (pointe 7°)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NORME			MARQUAGES										

			EN ISO 20345:20 22	S B	S 1	S 2	S 3	S3 L	S3 S	S 6	S 7	S7 L	S7 S
			EN ISO 20346:20 22	P B	P 1	P 2	P 3	P3 L	P3 S	P 6	P 7	P7 L	P7 S
			EN ISO 20347:20 22	O B	O 1	O 2	O 3	O3 L	O3 S	O 6	O 7	O7 L	O7 S
WP A	Absorption et pénétration d'eau de la tige	Absorption ≤ 30 % Pénétration ≤ 0,2 g		-	/	X	X	X	X	X	X	X	X
HR O	Résistance à la chaleur due au contact de la semelle (UNIQUEME NT pour les chaussures à semelle en caoutchouc)	Aucun signe de fusion et/ou rupture		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FO	Résistance aux hydrocarbure s de la semelle	Augmentati on de volume ≤ 12 %		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LG	Chaussures adaptées aux échelles	Résistance à l'abrasion de la cambrure de la chaussure et dimensions de la cambrure adaptées à une utilisation sur des échelles		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ø	Chaussures sans résistance au glissement (uniquement pour les chaussures conçues pour être utilisées dans des lieux de travail très spéciaux, par ex. sols meubles, sable, boue, milieu forestier etc.).	---		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

X = Exigence obligatoire

- = Exigence facultative

/ = Exigence non prévue par la norme

Classification chaussure	Exigence norme 20345:2022		Exigence norme 20346:2022		Exigence norme 20347:2022	
	Catégorie		Catégorie		Catégorie	
I ou II	SB	Exigences de base	PB	Exigences de base	OB	Exigences de base
I	S1	SB + talon fermé + absorption d'énergie dans la zone du talon + chaussure antistatique	P1	PB + talon fermé + absorption d'énergie dans la zone du talon + chaussure antistatique	O1	OB + talon fermé + absorption d'énergie dans la zone du talon + chaussure antistatique
I	S2	S1 + absorption et pénétration d'eau de la tige	P2	P1 + absorption et pénétration d'eau de la tige	O2	O1 + absorption et pénétration d'eau de la tige
I	S3	S2 + résistance à la perforation (avec bout métallique anti-perforation) + semelle avec reliefs	P3	P2 + résistance à la perforation (avec bout métallique anti-perforation) + semelle avec reliefs	O3	O2 + résistance à la perforation (avec bout métallique anti-perforation) + semelle avec reliefs
I	S3L	S2 + résistance à la perforation (avec bout anti-perforation non métallique type PL) + semelle avec reliefs	P3L	P2 + résistance à la perforation (avec bout anti-perforation non métallique type PL) + semelle avec reliefs	O3L	O2 + résistance à la perforation (avec bout anti-perforation non métallique type PL) + semelle avec reliefs
I	S3S	S2 + résistance à la perforation (avec bout anti-perforation non métallique type PS) + semelle avec reliefs	P3S	P2 + résistance à la perforation (avec bout anti-perforation non métallique type PS) + semelle avec reliefs	O3S	O2 + résistance à la perforation (avec bout anti-perforation non métallique type PS) + semelle avec reliefs
I	S6	S2 + Résistance à l'eau de la chaussure complète	P6	P2 + Résistance à l'eau de la chaussure complète	O6	O2 + Résistance à l'eau de la chaussure complète
I	S7	S3 (bout anti-perforation métallique) + résistance à l'eau de la chaussure complète	P7	P3 (bout anti-perforation métallique) + résistance à l'eau de la chaussure complète	O7	O3 (bout anti-perforation métallique) + résistance à l'eau de la chaussure complète
I	S7L	S3 (bout anti-perforation non métallique type PL) + résistance à l'eau de la chaussure complète	P7L	P3 (bout anti-perforation non métallique type PL) + résistance à l'eau de la chaussure complète	O7L	O3 (bout anti-perforation non métallique type PL) + résistance à l'eau de la chaussure complète
I	S7S	S3 (bout anti-perforation non métallique type PS) + résistance à l'eau de la chaussure complète	P7S	P3 (bout anti-perforation non métallique type PS) + résistance à l'eau de la chaussure complète	O7S	O3 (bout anti-perforation non métallique type PS) + résistance à l'eau de la chaussure complète

UTILISATION PRÉVUE

Chaussure de sécurité à embout conçue pour assurer une protection contre les chocs de 200 J et une compression de 15 kN.

Les chaussures peuvent être utilisées dans les secteurs de l'agriculture et de l'agroalimentaire, du textile, du cuir et des peaux, du bois, du papier et de l'édition, de la plasturgie, de la métallurgie, de la gestion des déchets et de la valorisation des matériaux, du commerce, de la distribution, de la construction, du transport et de la logistique.

MATÉRIAUX ET USINAGE

Tous les matériaux utilisés, naturels ou synthétiques, ainsi que les techniques de transformation ont été choisis pour répondre aux besoins exprimés par la législation technique précitée en termes de sécurité, d'ergonomie, de confort, de solidité et d'innocuité. En plus des exigences de base obligatoires prévues par la législation, les chaussures peuvent être équipées d'exigences supplémentaires reconnaissables par l'identification des symboles ou des catégories indiquées dans le marquage des chaussures.

RÉSISTANCE AU GLISSEMENT

Si les chaussures choisies ont été conçues pour être utilisées dans des lieux de travail très particuliers (sols meubles tels que le sable, la boue, le sol forestier etc.), la résistance au glissement n'est pas applicable et n'est donc pas évaluée. Dans ce cas, les chaussures seront marquées du symbole "Ø" (pour "non testé") conformément à la norme **EN ISO 20345:2022**.

Pour toutes les autres chaussures de sécurité de catégorie II, la résistance au glissement a été testée dans des conditions de laboratoire. Aucune chaussure ne peut offrir une sécurité complète dans des conditions particulièrement exigeantes telles que des déversements d'huile de cuisson ou minérale. Dans ces conditions, les chaussures résistantes au glissement peuvent seulement réduire le risque. Souvent, la seule solution dans ces circonstances est d'abord d'empêcher la contamination ou de nettoyer rapidement le déversement des huiles. Ces chaussures répondent aux exigences obligatoires suivantes en matière de résistance au glissement sur une surface en céramique enduite d'eau et de détergent (NaLS). Dans ce cas, aucun symbole ou abréviation n'est prévu(e) car ces conditions sont prévues par la même norme **EN ISO 20345:2022**.

Conditions d'essai	Coefficient de frottement
Condition A (glissement du talon incliné de 7° vers l'avant)	≥ 0,31
Condition B (glissement de la pointe inclinée de 7° vers l'arrière)	≥ 0,36

De plus, si la chaussure choisie répond également aux exigences supplémentaires suivantes en matière de résistance au glissement sur une surface en céramique enduite de glycérine, l'abréviation sera "SR" :

Conditions d'essai	Coefficient de frottement
Condition C (glissement du talon incliné de 7° vers l'avant)	≥ 0,19
Condition D (glissement de la pointe inclinée de 7° vers l'arrière)	≥ 0,22

L'exigence "SR" est conçue comme un test générique pour évaluer les performances sur des contaminants plus visqueux tels que l'huile. Il convient de noter que cette condition d'essai est particulièrement difficile et que les conclusions de cet essai ont tendance à être intrinsèquement faibles. Il est préférable d'utiliser des dispositifs de protection ayant démontré de bonnes performances dans des conditions d'essai aussi proches que possible des conditions d'utilisation.

PROPRIÉTÉS ÉLECTRIQUES - CHAUSSURES ANTISTATISTIQUES

Utiliser des chaussures antistatiques en cas de nécessité de minimiser l'accumulation de charges électrostatiques en les dissipant, évitant ainsi le risque d'allumage d'étincelles, par exemple lors de l'utilisation de substances et de vapeurs inflammables, et s'il n'est pas possible d'éliminer complètement le risque de choc électrique des appareils électriques du lieu de travail. Les chaussures antistatiques interposent une résistance entre le pied et le sol mais ne peuvent pas assurer une protection complète. Les chaussures antistatiques ne conviennent pas aux travaux sur des installations électriques sous tension. Il convient de noter, cependant, que les chaussures antistatiques ne peuvent pas garantir une protection adéquate contre les chocs électriques d'une décharge statique car elles interposent uniquement une résistance entre le pied et le sol. Si le risque de décharges électrostatiques n'est pas complètement éliminé, des mesures supplémentaires doivent être prises pour éviter ce risque. Ces mesures, ainsi que les essais supplémentaires mentionnés ci-après, devraient faire partie intégrante du programme de prévention des accidents du travail. Les chaussures antistatiques n'assurent pas de protection contre les chocs électriques dus aux tensions CA (courant alternatif) ou CC (courant continu). Si le risque d'exposition à une tension CA ou CC persiste, utiliser des chaussures isolantes électriquement. La résistance électrique des chaussures antistatiques peut être sensiblement modifiée par la flexion, la contamination ou l'humidité. Ces chaussures peuvent ne pas remplir leur fonction prévue si elles sont utilisées dans des milieux humides. Les chaussures de Classe I peuvent absorber l'humidité et devenir conductrices si elles sont portées pendant de longues périodes dans des milieux et des conditions humides. Les chaussures de Classe II résistent aux milieux humides et mouillés et doivent être utilisées en cas de risque d'exposition. Si les chaussures sont portées dans des conditions où le matériau de la semelle est contaminé, l'utilisateur doit vérifier systématiquement les propriétés antistatiques des chaussures avant d'entrer dans une zone dangereuse. Lors de l'utilisation de chaussures antistatiques, la résistance électrique du revêtement de sol ne doit pas compromettre la protection fournie par la chaussure. Il est recommandé d'utiliser des chaussettes antistatiques. Il est donc nécessaire de garantir que l'ensemble est en mesure de remplir la fonction recherchée de dissipation des charges électrostatiques et une certaine protection tout au long de la durée de vie des chaussures. De ce fait, il est recommandé à l'utilisateur d'établir un essai interne de résistance électrique, à effectuer à intervalles réguliers et fréquents. La résistance électrique de la chaussure doit être comprise entre 100 kΩ et 1000 MΩ (soit entre 1,00 X 10⁵Ω et 1,00 X 10⁹Ω). Les chaussures antistatiques, évitant les étincelles, conviennent aux environnements de travail en contact avec des liquides et des gaz inflammables ou au vernissage.

PROPRIÉTÉS ÉLECTRIQUES - CHAUSSURES DISSIPATIVES AVEC MARQUAGE "ESD" SUPPLÉMENTAIRE

Les chaussures portant le marquage supplémentaire "ESD" (*ElectroStatic Discharge*) offrent des caractéristiques de dissipation électrique élevées et permettent leur utilisation même dans des environnements dangereux (par exemple, travaux avec microprocesseurs, production de pièces électriques sensibles, en laboratoire, domaine médical). Ces chaussures déchargent constamment vers le sol l'électricité statique accumulée par le corps humain. Les décharges **ESD** peuvent endommager les machines et leurs composants sensibles. Les chaussures portant ce marquage répondent aux normes CEI EN 61340-5-1:2016, CEI EN 61340-4-5:2006 et CEI EN 61340-4-3:2002 concernant les exigences relatives aux

éléments spécifiques de protection ESD des composants électroniques et doivent avoir une résistance globale de l'ensemble chaussure/opérateur/électrode métallique d'une valeur inférieure à $<1,00 \times 10^9 \Omega$ (résistance électrique à la terre), $\leq 1,00 \times 10^9 \Omega$ (résistance transversale de la semelle) et $<100V$ (*Chargeability*).

SEMELLES AMOVIBLES

Si la chaussure est fournie avec une semelle amovible, nous déclarons que tous les essais ont été effectués avec la semelle insérée à l'intérieur de la chaussure. Les chaussures doivent être utilisées uniquement avec la semelle intérieure insérée à l'intérieur. La semelle intérieure ne doit être remplacée que par une semelle similaire fournie par le Fabricant. Si la chaussure est fournie sans semelle intérieure, nous déclarons que tous les essais ont été effectués sans la semelle amovible. Seules les semelles conformes aux propriétés de la norme **EN ISO 20345:2022** en combinaison avec ces chaussures de sécurité peuvent être utilisées comme semelle intérieure.

RÉSISTANCE À LA PERFORATION

La résistance à la perforation de cette chaussure a été vérifiée en laboratoire à l'aide de clous et de forces standard. Des clous de plus petit diamètre et des charges statiques ou dynamiques plus élevées peuvent augmenter le risque de perforation. Le cas échéant, des mesures préventives supplémentaires doivent être envisagées. Trois types génériques de bouts résistants à la perforation sont actuellement disponibles pour les chaussures EPI. Il s'agit de types de bouts métalliques et non métalliques à choisir en fonction de l'évaluation des risques. Tous les bouts offrent une protection contre les risques de perforation, mais chacun d'eux présente des avantages ou des inconvénients différents :

Bout métallique anti-perforation (par ex. S1P, S3) : moins influencé par la forme de l'objet pointu (par exemple diamètre, géométrie, rugosité de surface) mais en raison des techniques de fabrication de la chaussure, il peut ne pas couvrir toute la zone inférieure du pied.

Non métallique (PS ou PL ou catégorie par ex. S1PS, S3L) : peut être plus léger, plus flexible et apporter une plus grande zone de couverture, mais la résistance à la perforation peut varier davantage en fonction de la forme de l'objet pointu (par ex. diamètre, géométrie, rugosité de surface). Il existe deux types de bouts anti-perforation non métalliques selon la protection offerte : le type PS peut offrir une protection plus appropriée contre les objets de plus petit diamètre par rapport au type PL.

UTILISATION ET MAINTENANCE

Notre société décline toute responsabilité pour les dommages et les conséquences pouvant découler d'une mauvaise utilisation des chaussures. Il est important, au moment du choix, de sélectionner le modèle et la pointure appropriés en fonction des besoins de protection spécifiques. Les chaussures permettent de conserver les caractéristiques de sécurité indiquées uniquement si elles sont correctement portées et lacées. Les protections contre les risques indiquées sur le marquage sont valables pour des chaussures en bon état. Vérifier visuellement et minutieusement, avant chaque utilisation, le parfait état de conservation de l'équipement et le remplacer en cas de phénomènes d'altération (usure excessive de la semelle, mauvais état de la tige et des coutures, décollement de la semelle-tige etc.). Le maintien des caractéristiques des chaussures est favorisé par leur bonne conservation. Il est donc recommandé de les nettoyer régulièrement à l'aide de brosses, de chiffons etc., en éliminant les éventuelles taches au moyen d'un chiffon humide. Périodiquement, en fonction des conditions de l'environnement de travail, il est recommandé de traiter le cuir de la tige avec un cirage normal ou de la graisse à chaussures. Il est également recommandé de ne pas faire sécher les chaussures à proximité ou en contact direct avec des sources de chaleur telles que poêles, radiateurs etc. Ne pas utiliser de produits agressifs tels que l'essence, les acides et les solvants, car ils peuvent compromettre les caractéristiques de qualité, de sécurité et de durée de l'EPI.

DURÉE DE VIE DES CHAUSSURES

En raison des nombreux facteurs pouvant affecter la durée de vie utile des chaussures au cours de leur utilisation, il n'est pas possible d'établir leur durée avec certitude. Les chaussures sont emballées dans des boîtes à stocker dans des entrepôts à basse température et à l'abri de la lumière et de l'humidité.

STOCKAGE

Stocker les chaussures neuves dans un endroit sec et à une température non excessivement élevée. Lors de l'utilisation, après les avoir nettoyées, stocker les chaussures dans un endroit bien aéré et sec, loin des sources de chaleur et des produits susceptibles de compromettre leurs caractéristiques. En général, pour les chaussures contenant du polyuréthane (PU ou TPU), une durée de stockage maximale de 3 ans à compter de la date de fabrication peut être supposée. Pour les chaussures contenant du PVC, la durée maximale est de 5 ans, alors que pour les chaussures contenant des matériaux en caoutchouc, des matériaux thermoplastiques (par ex. SEBS et EVA), la durée est de 10 ans.

ÉLIMINATION

Ces chaussures ont été fabriquées sans emploi de matériaux toxiques ou nocifs. Elles sont considérées comme déchets industriels courants et sont identifiées par le Code Européen des Déchets (CER) : Cuir : 04.01.99 Tissus : 04.02.99 Matériaux cellulosiques : 03.03.99 Matériaux métalliques : 17.04.99 ou 17.04.07 Supports recouverts en PU et PVC, matériau élastomère et polymère : 07.02.99.

ÉVALUATION DE LA CHAUSSURE PAR L'UTILISATEUR

Généralités

À intervalles réguliers, les chaussures de sécurité doivent être inspectées avant utilisation. La date d'obsolescence ne doit pas être dépassée. La durée des chaussures dépend de la durée et de l'intensité de l'utilisation, du stockage, du nettoyage et de l'entretien. Les activités et les illustrations suivantes sont fournies pour une évaluation correcte des performances des chaussures de sécurité.

Critères d'évaluation de l'état des chaussures

Les chaussures de sécurité doivent être remplacées lorsque l'un des signes d'usure identifiés ci-après est détecté. Certains critères peuvent varier selon le type de chaussures et de matériaux utilisés :

- début de fissures prononcées et profondes affectant la moitié de l'épaisseur du matériau supérieur (Figure a) ;
- forte abrasion du matériau de la tige, surtout si le bout apparaît (Figure b) ;

- la tige présente des zones de déformation ou des coutures fissurées sur la jambière (Figure c);
- la semelle présente des fissures de plus de 10 mm et de 3 mm de profondeur (Figure d);
- séparation tige/semelle supérieure à 15 mm de longueur et 5 mm de profondeur (Figure g);
- profondeur de relief pour les semelles avec reliefs en tout point inférieurs à 1,5 mm (Figure e);
- semelle(s) originale(s) (le cas échéant) présentant des déformations et des écrasements prononcés;
- déchirure de la doublure ou saillies de la protection des doigts de pied pouvant entraîner des blessures (Figure f);
- délaminage des semelles (Figure h);
- déformation prononcée de la semelle due à une exposition à la chaleur (Figure i);
- union de 2 ou plusieurs reliefs par fusion du matériau;
- diminution de la hauteur de tout relief à moins de 1,5 mm;
- la fusion de l'extérieur du relief et de la semelle intermédiaire devient visible ;
- le mécanisme de fermeture n'est plus fonctionnel (ex.: fermetures éclair, lacets, œillets, système d'ouverture auto-agrippant).



Italiano I

LEGGERE ATTENTAMENTE LE PRESENTI ISTRUZIONI E INFORMAZIONI PRIMA DELL'UTILIZZO DELLE CALZATURE CONTENUTE IN QUESTA CONFEZIONE

Conservare questa nota per tutta la durata del Dispositivo di Protezione Individuale (DPI), osservandone scrupolosamente il contenuto. Qualora, dopo la lettura, dovessero sorgere dubbi sul grado di protezione offerto dalle calzature, sulle loro modalità d'impiego e di manutenzione, vogliate contattare prima dell'utilizzo il responsabile della sicurezza. In caso di ulteriori necessità e per qualsiasi altro tipo di informazione si consiglia di contattare il fabbricante al seguente riferimento: **WILLAX GmbH - Max-Prinstner-Str. 20 - 92339 Beilngries - Tel. +49 8461 6540 -E-Mail: info@willax.com - www.willax.com**

Il presente Dispositivo di Protezione Individuale è stato progettato e realizzato per proteggere nei confronti di uno o più rischi che potrebbero mettere in pericolo la salute e la sicurezza; è personale e non deve esserne alterata la destinazione d'uso. Per ulteriori informazioni e per accedere alla Dichiarazione di Conformità UE del presente DPI visitare il sito internet del fabbricante <http://willax.com/ppe-conformity>.

La marcatura **CE** attesta che la calzatura di sicurezza oggetto delle presenti istruzioni e informazioni è un DPI di Categoria II conforme al Regolamento (UE) 2016/425 e che è stata sottoposta a valutazione della conformità esame UE del tipo (Modulo B) degli Organismi Notificati:

- Notified Body 2575, Intertek, Italia S.p.A, Via Miglioli, 2/A-20063 Cernusco sul Naviglio, Milano, Italia
- Notified Body 0197, TÜV Rheinland LGA Products GmbH-Tillystraße 2, 90431Nürnberg, Germania
- Notified Body 0193 Prüf-und Forschungsinstitut Pirmasens e.V. Marie-Curie-Str. 19, 66953 Pirmasens, Germania

AVVERTENZE

Prima dell'impiego verificare la corrispondenza delle caratteristiche del DPI scelto alle proprie esigenze d'utilizzo.

Le calzature antinfortuniste prodotte da Willax GmbH sono progettate e costruite in funzione del rischio

da cui salvaguardarsi e in conformità alle seguenti norme europee:

EN ISO 20344:2021 Dispositivi di Protezione Individuale – Metodi di prova per calzature

EN ISO 20345:2022 Dispositivi di Protezione Individuale – Calzature di sicurezza (con resistenza del puntale a 200J)

EN ISO 20346:2022 Dispositivi di Protezione Individuale – Calzature di protezione (con resistenza del puntale a 100J)

EN ISO 20347:2022 Dispositivi di Protezione Individuale – Calzature da lavoro

Se la calzatura scelta è stata progettata con un tomaio avente materiali non traspiranti (es. fascione in gomma, loghi vari non microforati) per una percentuale superiore al 25% del tomaio stesso, sarà certificata come DPI e marcata CE.

Non potrà invece avere la marcatura EN ISO 20345 né le indicazioni dei requisiti applicabili (ad es. S3L, S6, S7S, WPA, WR, ecc. – vedi tabelle sotto elencate relative “all’interpretazione dei requisiti e della marcatura “) poiché non garantisce il requisito di permeabilità al vapore d'acqua e coefficiente di vapore d'acqua del tomaio previsto dalla norma stessa.

MARCATURA

Le calzature sono marcate con le seguenti informazioni:

Marcatura	
Willax GmbH - Max-Prinstner-Str. 20 92339 Beilngries – Germania – www.willax.com	Nome del Fabbricante e suo indirizzo postale
CE	Marcatura CE
XXX	Codice e/o nome articolo
XXX	Categorie e/o simboli di protezione
EN ISO 20345:2022	Norma armonizzata di riferimento

42	Misura della calzata (generalmente inserita su un'etichetta a parte cucita all'interno della calzata)
MM/AAAA	Data di fabbricazione (mese ed anno)
XXX	Numero di lotto
MADE IN	Paese di fabbricazione

INTERPRETAZIONE DEI REQUISITI E DELLA MARCATURA

Il significato delle categorie e/o dei simboli presenti nella marcatura delle calzature è riportato di seguito:

SIMBOLO	CARATTERISTICHE DI SICUREZZA	REQUISITI	NORMA	MARCATURE									
			EN ISO 20345:2022	S B	S 1	S 2	S 3	S3 L	S3 S	S 6	S 7	S7 L	S7 S
			EN ISO 20346:2022	P B	P 1	P 2	P 3	P3 L	P3 S	P 6	P 7	P7 L	P7 S
			EN ISO 20347:2022	O B	O 1	O 2	O 3	O3 L	O3 S	O 6	O 7	O7 L	O7 S
P	Resistenza alla perforazione (con inserto antiperforazione metallico)	≥1100 N		/	-	/	X	/	/	/	X	/	/
PL	Resistenza alla perforazione (con inserto antiperforazione non metallico tipo PL)	A 1100 N nessuna perforazione		/	-	/	/	X	/	/	/	X	/
PS	Resistenza alla perforazione (con inserto antiperforazione non metallico tipo PS)	Forza media di perforazione e ≥1100 N Forza singola di perforazione e ≥950 N		/	-	/	/	/	X	/	/	/	X
C	Calzata parzialmente conduttiva	Resistenza elettrica ≤100 kΩ		-	/	/	/	/	/	/	/	/	/
A	Calzata antistatica	Resistenza elettrica >100 kΩ e ≤1000 MΩ		-	X	X	X	X	X	X	X	X	X
HI	Isolamento dal calore del fondo	Aumento di temperatura dopo 30 minuti a 150 °C ≤22 °C		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CI	Isolamento dal freddo del fondo	Diminuzione di temperatura dopo 30 minuti a -17 °C ≤10 °C		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E	Assorbimento di energia nella zona del tallone	Energia assorbita ≥20 J		-	X	X	X	X	X	X	X	X	X
WR	Resistenza all'acqua della calzata completa	Nessuna penetrazione d'acqua		-	-	/	/	/	/	X	X	X	X

SIMBOLO	CARATTERISTICHE DI SICUREZZA	REQUISITI	NORMA	MARCATURE									
			EN ISO 20345:20 22	S B	S 1	S 2	S 3	S3 L	S3 S	S 6	S 7	S7 L	S7 S
			EN ISO 20346:20 22	P B	P 1	P 2	P 3	P3 L	P3 S	P 6	P 7	P7 L	P7 S
			EN ISO 20347:20 22	O B	O 1	O 2	O 3	O3 L	O3 S	O 6	O 7	O7 L	O7 S
M	Protezione metatarsale (requisito non applicabile alle calzature da lavoro a norma EN ISO 20347:2022)	Altezza residua dopo l'urto: misura 36 e inferiore $\geq 37,0$ mm misura 37 e 38 $\geq 38,0$ mm misura 39 e 40 $\geq 39,0$ mm misura 41 e 42 $\geq 40,0$ mm misura 43 e 44 $\geq 40,5$ mm misura 45 e superiore $\geq 41,0$ mm		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AN	Protezione del malleolo	Energia trasmessa: valore medio ≥ 10 kN valore singolo ≥ 15 kN		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CR	Resistenza al taglio	Indice di resistenza al taglio $\geq 2,5$		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SC	Resistenza all'abrasione del copripuntale	Nessun foro passante dopo 8000 cicli di abrasione		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
---	Resistenza allo scivolamento (piano in ceramica ricoperto con acqua e detergente NaLS)	$\geq 0,31$ (tacco 7°) $\geq 0,36$ (punta 7°)		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
SR	Resistenza allo scivolamento (piano in ceramica ricoperto con glicerina)	$\geq 0,19$ (tacco 7°) $\geq 0,22$ (punta 7°)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WPA	Assorbimento e	Assorbimento $\leq 30\%$		-	/	X	X	X	X	X	X	X	X

	penetrazione d'acqua del tomaio	Penetrazione ≤0,2 g												
SIMBOLO	CARATTERISTICHE DI SICUREZZA	REQUISITI	NORMA	MARCATURE										
			EN ISO 20345:2022	S B	S 1	S 2	S 3	S3 L	S3 S	S 6	S 7	S7 L	S7 S	
			EN ISO 20346:2022	P B	P 1	P 2	P 3	P3 L	P3 S	P 6	P 7	P7 L	P7 S	
			EN ISO 20347:2022	O B	O 1	O 2	O 3	O3 L	O3 S	O 6	O 7	O7 L	O7 S	
HR O	Resistenza al calore per contatto della suola (SOLO per calzature con fondo in gomma)	Nessun segno di fusione e/o rottura		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
FO	Resistenza agli idrocarburi della suola	Aumento di volume ≤12%		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
LG	Calzature adatte alle scale a pioli	Resistenza all'abrasione e del fiamme e dimensioni del fiamme adeguate all'uso su scale a pioli		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ø	Calzature senza resistenza allo scivolamento (solo per calzature progettate per l'uso in luoghi di lavoro molto speciali, ad es. terreni morbidi ad es. sabbia, fango, attività forestale/legno, ecc.)	---		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

X = Requisito obbligatorio

- = Requisito facoltativo

/ = Requisito non previsto dalla norma

Classificazione calzatura	Requisito norma EN ISO 20345:2022		Requisito norma EN ISO 20346:2022		Requisito norma EN ISO 20347:2022	
	Categoria		Categoria		Categoria	
I o II	SB	Requisiti di base	PB	Requisiti di base	OB	Requisiti di base
I	S1	SB + zona del tallone chiusa + assorbimento di energia nella zona del tallone + calzatura antistatica	P1	PB + zona del tallone chiusa + assorbimento di energia nella zona del tallone + calzatura antistatica	O1	OB + zona del tallone chiusa + assorbimento di energia nella zona del tallone + calzatura antistatica
I	S2	S1 + assorbimento e	P2	P1 + assorbimento e	O2	O1 + assorbimento e

		penetrazione d'acqua del tomaio		penetrazione d'acqua del tomaio		penetrazione d'acqua del tomaio
I	S3	S2 + resistenza alla perforazione (con inserto antiperforazione metallico) + suola con rilievi	P3	P2 + resistenza alla perforazione (con inserto antiperforazione metallico) + suola con rilievi	O3	O2 + resistenza alla perforazione (con inserto antiperforazione metallico) + suola con rilievi
I	S3L	S2 + resistenza alla perforazione (con inserto antiperforazione non metallico tipo PL) + suola con rilievi	P3L	P2 + resistenza alla perforazione (con inserto antiperforazione non metallico tipo PL) + suola con rilievi	O3L	O2 + resistenza alla perforazione (con inserto antiperforazione non metallico tipo PL) + suola con rilievi
Classificazione calzatura	Requisito norma EN ISO 20345:2022		Requisito norma EN ISO 20346:2022		Requisito norma EN ISO 20347:2022	
	Categoria		Categoria		Categoria	
I o II	SB	Requisiti di base	PB	Requisiti di base	OB	Requisiti di base
I	S3S	S2 + resistenza alla perforazione (con inserto antiperforazione non metallico tipo PS) + suola con rilievi	P3S	P2 + resistenza alla perforazione (con inserto antiperforazione non metallico tipo PS) + suola con rilievi	O3S	O2 + resistenza alla perforazione (con inserto antiperforazione non metallico tipo PS) + suola con rilievi
I	S6	S2 + resistenza all'acqua della calzatura completa	P6	P2 + resistenza all'acqua della calzatura completa	O6	O2 + resistenza all'acqua della calzatura completa
I	S7	S3 (inserto antiperforazione metallico) + resistenza all'acqua della calzatura completa	P7	P3 (inserto antiperforazione metallico) + resistenza all'acqua della calzatura completa	O7	O3 (inserto antiperforazione metallico) + resistenza all'acqua della calzatura completa
I	S7L	S3 (inserto antiperforazione non metallico tipo PL) + resistenza all'acqua della calzatura completa	P7L	P3 (inserto antiperforazione non metallico tipo PL) + resistenza all'acqua della calzatura completa	O7L	O3 (inserto antiperforazione non metallico tipo PL) + resistenza all'acqua della calzatura completa
I	S7S	S3 (inserto antiperforazione non metallico tipo PS) + resistenza all'acqua della calzatura completa	P7S	P3 (inserto antiperforazione non metallico tipo PS) + resistenza all'acqua della calzatura completa	O7S	O3 (inserto antiperforazione non metallico tipo PS) + resistenza all'acqua della calzatura completa

DESTINAZIONE D'USO

Calzature di sicurezza dotate di puntale progettate per fornire protezione contro l'impatto di 200 J e contro la compressione di 15 kN.

Le calzature possono essere utilizzate nei settori dell'agricoltura e dell'industria alimentare, tessile, del cuoio e delle pelli, del legno, della carta e dell'editoria, della plastica, della metalmeccanica, della gestione rifiuti e del recupero dei materiali, del commercio, della distribuzione, delle costruzioni, dei trasporti e della logistica.

MATERIALI E LAVORAZIONE

Tutti i materiali utilizzati, naturali o sintetici, nonché le tecniche di lavorazione sono stati scelti per soddisfare le esigenze espresse dalla suddetta normativa tecnica in termini di sicurezza, ergonomia, comfort, solidità ed innocuità. Oltre ai requisiti di base obbligatori previsti dalla normativa, le calzature possono essere dotate di requisiti supplementari riconoscibili attraverso l'individuazione dei simboli o delle categorie indicate nella marcatura delle calzature.

RESISTENZA ALLO SCIVOLAMENTO

Se le calzature scelte sono state progettate per l'uso in luoghi di lavoro molto speciali (terreni morbidi es. sabbia, fanghi, legname forestale, ecc.), la resistenza allo scivolamento non è applicabile e, quindi, non viene valutata. In questo caso, le calzature saranno contrassegnate con il simbolo "Ø" (per "non testato") in accordo alla norma **EN ISO 20345:2022**.

Per tutte le altre calzature di sicurezza di categoria II, la resistenza allo scivolamento è stata testata in condizioni di laboratorio. Nessuna calzatura può fornire una sicurezza completa in condizioni particolarmente impegnative come fuoriuscite di olio da cucina o minerale. In queste condizioni, le calzature antiscivolo possono solo ridurre il rischio. Spesso l'unica soluzione in queste circostanze è innanzitutto quella di prevenire la contaminazione o pulire prontamente la fuoriuscita di olio.

Queste calzature soddisfano i seguenti requisiti obbligatori di resistenza allo scivolamento su piano in ceramica ricoperto di acqua e detergente (NaLS). In questo caso, non è previsto nessun simbolo o sigla in quanto trattasi di condizioni previste dalla stessa norma **EN ISO 20345:2022**.

Condizioni di prova	Coefficiente di attrito
Condizione A (scivolamento del tallone inclinato di 7° verso l'avanti)	≥0,31
Condizione B (scivolamento della punta inclinata di 7° verso l'indietro)	≥0,36

Inoltre, se le calzature scelte soddisfano anche i seguenti requisiti addizionali di resistenza allo scivolamento su piano in ceramica ricoperto di glicerina, la sigla apposta sarà "SR":

Condizioni di prova	Coefficiente di attrito
Condizione C (scivolamento del tallone inclinato di 7° verso l'avanti)	≥0,19
Condizione D (scivolamento della punta inclinata di 7° verso l'indietro)	≥0,22

Il requisito "SR" è da intendersi come una prova generica per valutare le prestazioni su contaminanti più viscosi come l'olio. Si noti che questa condizione di prova è particolarmente impegnativa e i risultati in questo test tendono essere intrinsecamente bassi. È preferibile utilizzare dispositivi di protezione che hanno dimostrato buone prestazioni in condizioni di prova il più possibile simili alle condizioni di utilizzo.

PROPRIETÀ ELETTRICHE - CALZATURE ANTISTATICHE

Utilizzare calzature antistatiche se è necessario ridurre al minimo l'accumulo di cariche elettrostatiche dissipandole, evitando così il rischio di accensione di scintille, ad esempio durante l'uso di sostanze infiammabili e vapori, e se non è possibile eliminare completamente il rischio di scossa elettrica da apparecchiature a tensione di rete dal posto di lavoro. Le calzature antistatiche introducono una resistenza tra il piede e il suolo ma non possono offrire una protezione completa. Le calzature antistatiche non sono adatte per lavori su impianti elettrici sotto tensione. Va notato, tuttavia, che le calzature antistatiche non possono garantire un'adeguata protezione contro le scosse elettriche da una scarica statica in quanto introduce solo una resistenza tra piede e suolo. Se il rischio di scariche elettrostatiche non è stato completamente eliminato, devono essere adottate misure aggiuntive per evitare questo rischio. Tali misure, così come le prove aggiuntive menzionate di seguito, dovrebbero essere parte essenziale del programma di prevenzione degli infortuni sul lavoro. Le calzature antistatiche non forniscono protezione contro le scosse elettriche dovute a tensioni CA ("corrente alternata") o CC ("corrente continua"). Se esiste il rischio di essere esposto a qualsiasi tensione CA o CC, utilizzare calzature isolanti elettricamente. La resistenza elettrica delle calzature antistatiche può essere modificata in modo significativo dalla flessione, dalla contaminazione o dall'umidità. Queste calzature potrebbero non svolgere la funzione prevista se indossate in condizioni di bagnato. Le calzature di classe I possono assorbire l'umidità e possono diventare conduttive se indossate per periodi prolungati in ambienti umidi e condizioni di bagnato. Le calzature di classe II sono resistenti alle condizioni umide e bagnate e dovrebbero essere utilizzate se esiste il rischio di esposizione. Se le calzature vengono indossate in condizioni in cui il materiale della suola viene contaminato, chi le indossa dovrebbe verificare sempre le proprietà antistatiche della calzatura prima di entrare in una zona pericolosa. Quando si utilizzano calzature antistatiche, la resistenza elettrica della pavimentazione dovrebbe essere tale da non invalidare la protezione fornita dalle calzature. Si consiglia di utilizzare un calzino antistatico. È, quindi, necessario garantire che la combinazione sia in grado di assolvere alla funzione progettata di dissipare le cariche elettrostatiche e di dare una certa protezione durante tutta la loro vita. Pertanto, si raccomanda che l'utilizzatore stabilisca un test interno per la resistenza elettrica, che venga eseguito ad intervalli regolari e frequenti. La resistenza elettrica della calzatura deve essere compresa tra 100 kΩ e 1000 MΩ (ovvero tra 1,00 X 10⁵Ω e 1,00 X 10⁹Ω). Le calzature antistatiche, evitando di fare la scintilla, possono essere adatte agli ambienti dove si lavora a contatto con liquidi e gas infiammabili o nella verniciatura.

PROPRIETÀ ELETTRICHE – CALZATURE DISSIPATIVE CON MARCATURA AGGIUNTIVA "ESD"

Le calzature che riportano la marcatura aggiuntiva "ESD" (ElectroStatic Discharge) offrono elevate caratteristiche di dissipazione elettrica e consentono il loro impiego anche in ambienti a rischio (es. lavori con microchip, produzione di parti elettriche sensibili, in laboratorio, in campo medico). Scaricano costantemente al suolo l'elettricità statica accumulata dal corpo umano. Le scariche **ESD** possono danneggiare i macchinari e i loro componenti sensibili. Le calzature con questa marcatura soddisfano le norme CEI EN 61340-5-1:2016, CEI EN 61340-4-5:2006 e CEI EN 61340-4-3:2002 relativamente ai requisiti per gli elementi specifici di protezione dalle ESD di componenti elettronici e devono avere una resistenza complessiva dell'insieme calzatura/operatore/elettrodo metallico con valore inferiore a <1,00 x 10⁹Ω (resistenza elettrica verso terra), ≤ 1,00 x 10⁹Ω (resistenza trasversale della suola) e < 100V (Chargeability).

PLANTARI ESTRAIBILI

Se la calzatura è fornita con un plantare estraibile, si dichiara che tutte le prove sono state eseguite con il plantare inserito all'interno della calzatura. Le calzature devono essere utilizzate solo con il plantare inserito all'interno e che il plantare deve

essere sostituito solo da uno analogo fornito dal fabbricante. Se la calzatura viene fornita senza plantare all'interno, si dichiara che tutte le prove sono state eseguite senza il plantare estraibile. Solo i plantari che soddisfano le proprietà della norma **EN ISO 20345:2022** in combinazione con queste calzature di sicurezza possono essere utilizzati al loro interno.

RESISTENZA ALLA PERFORAZIONE

La resistenza alla perforazione di questa calzatura è stata verificata in laboratorio utilizzando chiodi e forze standard.

Chiodi di diametro inferiore e carichi statici o dinamici maggiori possono aumentare il rischio di perforazione. In tali circostanze, dovrebbero essere prese in considerazione ulteriori misure preventive. Tre tipi generici di inserti resistenti alla perforazione sono attualmente disponibili nelle calzature DPI. Questi sono i tipi di inserti metallici e quelli non metallici che devono essere scelti in base alla valutazione del rischio. Tutti gli inserti offrono protezione contro i rischi di perforazione, ma ognuno di essi ha diversi vantaggi o svantaggi:

Inserto antiperforazione metallico (ad es. S1P, S3): è meno influenzato dalla forma dell'oggetto appuntito (ad es. diametro, geometria, ruvidità della superficie) ma a causa delle tecniche di lavorazione della calzatura potrebbe non coprire l'intera area inferiore del piede.

Non metallico (PS o PL o categoria ad es. S1PS, S3L): può essere più leggero, più flessibile e fornire una maggiore area di copertura, ma la resistenza alla perforazione può variare maggiormente a seconda della forma dell'oggetto appuntito (ad es. diametro, geometria, ruvidità della superficie). Esistono due tipi di inserti antiperforazione non metallici a seconda della protezione offerta: il tipo PS può offrire una protezione più appropriata da oggetti di diametro inferiore rispetto al tipo PL.

USO E MANUTENZIONE

Si declina ogni responsabilità per eventuali danni e conseguenze che possono derivare da un uso improprio delle calzature. È 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 della tomaia e delle cuciture, distacco suola-tomaia, ecc.). Il mantenimento delle caratteristiche della calzatura è favorito dalla buona conservazione della stessa e, pertanto, è opportuno procedere regolarmente alla sua pulizia 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 della tomaia con normale lucido o con 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 benzine, acidi e solventi, in quanto possono compromettere le caratteristiche di qualità, sicurezza e durata del DPI.

DURATA DI SERVIZIO DELLE CALZATURE

A causa dei numerosi fattori che possono influenzare la vita utile delle calzature durante l'utilizzo, non è possibile stabilirne con certezza la durata. Le calzature sono imballate in scatole e devono essere immagazzinate in depositi a temperatura non elevata e conservate al riparo da luce e umidità.

IMMAGAZZINAMENTO

Conservare le calzature nuove in ambienti asciutti e a temperatura non eccessivamente elevata. Quando in uso, dopo averle pulite, depositare le calzature in luogo aerato, asciutto, lontano da fonti di calore e da prodotti che ne possano compromettere le caratteristiche. In generale, per calzature che includono poliuretano (PU o TPU) è comunque ipotizzabile una durata massima di immagazzinamento di 3 anni dalla data di produzione. Per le calzature che includono PVC la durata massima è di 5 anni, mentre per quanto riguarda le calzature con materiali in gomma, materiale termoplastico (ad es. SEBS ed EVA) è di 10 anni.

SMALTIMENTO

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 o 17.04.07 Supporti rivestiti in PU e PVC, materiale elastomerico e polimerico: 07.02.99.

VALUTAZIONE DELLA CALZATURA DA PARTE DELL'UTILIZZATORE

Generalità

A intervalli regolari le calzature di sicurezza devono essere valutate mediante ispezione prima dell'utilizzo. La data di obsolescenza non deve essere superata. La durata delle calzature dipende dalla durata e dall'intensità di utilizzo, conservazione, pulizia e manutenzione. Le seguenti attività e disegni sono forniti per una corretta valutazione delle prestazioni delle calzature di sicurezza.

Criteri per la valutazione dello stato delle calzature

Le calzature di sicurezza devono essere sostituite quando si riscontra uno qualsiasi dei segni di usura identificati di seguito. Alcuni criteri possono variare a seconda del tipo di calzatura e dei materiali utilizzati:

- Inizio di fessurazioni pronunciate e profonde che interessano metà dello spessore del materiale superiore (Figura a);
- Forte abrasione del materiale della tomaia, soprattutto se appare il puntale (Figura b);
- La tomaia mostra zone con deformazioni o cuciture spaccate nel gambale (Figura c);
- La suola presenta crepe di lunghezza superiore a 10 mm e 3 mm di profondità (Figura d);
- Separazione tomaia/suola superiore a 15 mm di lunghezza e 5 mm di profondità (figura g);
- Altezza del rilievo per suole con rilievi in qualsiasi punto inferiore a 1,5 mm (figura e);
- Plantare/i originale/i (se presente/i) che mostrano pronunciate deformazioni e schiacciamenti;
- Strappo della fodera o bordi taglienti della protezione delle dita che potrebbero causare ferite (Figura f);
- Delaminazione dei materiali delle suole (Figura h);
- Deformazione pronunciata della suola dovuta all'esposizione al calore (Figura i);
- unione di 2 o più rilievi per fusione del materiale;

- diminuzione dell'altezza di qualsiasi rilievo a meno di 1,5 mm;
- diventa visibile la fusione dell'esterno del rilievo e dell'intersuola;
- il meccanismo di chiusura non è più funzionante (ad es. zip, lacci, occhielli, sistema di apertura a strappo).



Dutch NL

LEES DEZE INSTRUCTIES EN INFORMATIE ZORGVULDIG DOOR ALVORENS HET SCHOEISEL IN DEZE VERPAKKING TE GEBRUIKEN

Bewaar deze informatie tijdens de gehele levensduur van de persoonlijke beschermingsmiddelen (pbm) en neem daarbij de inhoud zorgvuldig in acht. Als u na het lezen twijfels hebt over de mate van bescherming die uw schoeisel biedt en over de manier waarop het wordt gebruikt en onderhouden, kunt u voordat u het begint te gebruiken het beste contact opnemen met degene die verantwoordelijk is voor de veiligheid. Neem contact op met de fabrikant als u meer informatie wenst. U vindt hier alle gegevens:

WILLAX GmbH - Max-Prinstner-Str. 20 - 92339 Beilngries - Tel. +49 8461 6540 -

E-Mail: info@willax.com - www.willax.com

Dit persoonlijke beschermingsmiddel is ontworpen en vervaardigd om bescherming te bieden tegen een of meer risico's die de gezondheid en veiligheid in gevaar kunnen brengen; het is persoonlijk en mag niet ergens anders voor worden gebruikt dan waarvoor het bedoeld is. Ga naar de website van de fabrikant, <http://willax.com/ppe-conformity> voor meer informatie en toegang tot de EU-conformiteitsverklaring van dit pbm.

De markering **CE** bevestigt dat het veiligheidsschoeisel waarop deze instructies en informatie betrekking hebben, persoonlijke beschermingsmiddelen van categorie II zijn die voldoen aan Verordening (EU) 2016/425 en dat deze door de aangemelde instanties zijn onderworpen aan een EU-typeonderzoek naar de conformiteit (module B):

- Notified Body 2575, Intertek, Italia S.p.A, Via Miglioli, 2/A-20063 Cernusco sul Naviglio, Milano, Italie
- Notified Body 0197, TÜV Rheinland LGA Products GmbH-Tillystraße 2, 90431 Nürnberg, Duitsland
- Notified Body 0193 Prüf-und Forschungsinstitut Pirmasens e.V. Marie-Curie-Str. 19, 66953 Pirmasens, Duitsland

WAARSCHUWINGEN

Controleer vóór het gebruik of de kenmerken van het gekozen pbm overeenstemmen met uw gebruikseisen.

Het door Willax GmbH geproduceerde veiligheidsschoeisel is ontworpen en vervaardigd op grond van het risico waartegen moet worden beschermd en in overeenstemming met de volgende Europese normen:

NEN-EN-ISO 20344:2021 Persoonlijke beschermingsmiddelen - Beproevingsmethoden voor schoeisel

NEN-EN-ISO 20345:2022 Persoonlijke beschermingsmiddelen - Veiligheidsschoeisel (met beschermneus met impactbescherming tot 200J)

NEN-EN-ISO 20346:2022 Persoonlijke beschermingsmiddelen - Beschermend schoeisel (met beschermneus met impactbescherming tot 100J)

NEN-EN-ISO 20347:2022 Persoonlijke beschermingsmiddelen - Werkschoenen

Als het gekozen schoeisel ontworpen is met een bovendeel dat voor meer dan 25% van het bovendeel zelf niet-ademende materialen bevat (bijv. een rubberen rand, diverse niet-gemicroperforeerde logo's), wordt het gecertificeerd als pbm en krijgt het een CE-markering. **Het kan daarentegen niet de markering EN ISO 20345, noch de aanduidingen van de toepasselijke voorschriften (bijv. S3L, S6, S7S, WPA, WR enz.) hebben - zie de tabellen hieronder over de "interpretatie van de vereisten en de markering", omdat de vereiste waterdampdoorlaatbaarheid en waterdampcoëfficiënt van de bovendelen die door de norm worden vereist, niet worden gegarandeerd.**

MARKERING

De schoenen zijn gemarkeerd met de volgende informatie:

Markering	Uitleg van de markering
Willax GmbH - Max-Prinstner-Str. 20 92339 Beilngries – Duitsland – www.willax.com	Naam van de fabrikant en zijn postadres
CE	CE-markering
XXX	Artikelcode en/of -naam
XXX	Beschermingscategorieën en/of -symbolen
NEN-EN-ISO 20345:2022	Geharmoniseerde referentienorm
42	Schoenmaat (meestal op een apart etiket aan de binnenkant van de schoen genaaid)
MM/JJJJ	Productiedatum (maand en jaar)

XXX	Partijnummer
MADE IN	Land van vervaardiging

INTERPRETATIE VAN DE VOORSCHRIFTEN EN DE MARKERING

De betekenis van de categorieën en/of de symbolen in de schoeiselmarteringen is hieronder aangegeven:

SYMBOOL	VEILIGHEIDSKENMERKEN	VEREISTEN	NORM	MARKERING									
			NEN-EN-ISO 20345:2022	S B	S 1	S 2	S 3	S3 L	S3 S	S 6	S 7	S7 L	S7 S
			NEN-EN-ISO 20346:2022	P B	P 1	P 2	P 3	P3 L	P3 S	P 6	P 7	P7 L	P7 S
			NEN-EN-ISO 20347:2022	O B	O 1	O 2	O 3	O3 L	O3 S	O 6	O 7	O7 L	O7 S
P	Perforatieweerstand (met metalen antiperforatietusse nzoel)	≥1100 N		/	-	/	X	/	/	/	X	/	/
PL	Perforatieweerstand (met niet-metalen antiperforatietusse nzoel type PL)	Bij 1100 N geen perforatie		/	-	/	/	X	/	/	/	X	/
PS	Perforatieweerstand (met niet-metalen antiperforatietusse nzoel type PS)	Gemiddelde perforatiekracht ≥1100 N Afzonderlijke perforatiekracht ≥950 N		/	-	/	/	/	X	/	/	/	X
C	Gedeeltelijk geleidend schoeisel	Elektrische weerstand ≤100 kΩ		-	/	/	/	/	/	/	/	/	/
A	Antistatisch schoeisel	Elektrische weerstand > 100 kΩ en ≤1000 MΩ		-	X	X	X	X	X	X	X	X	X
HI	Warmte-isolatie van de zool	Temperatuurstijging na 30 minuten bij 150°C ≤22°C		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CI	Koude-isolatie van de zool	Temperatuurdaling na 30 minuten bij -17°C ≤10°C		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E	Energieabsorptie van de hiel	Geabsorbeerde energie ≥20 J		-	X	X	X	X	X	X	X	X	X
WR	Waterbestendigheid van de hele schoen	Geen waterpenetratie		-	-	/	/	/	/	X	X	X	X
M	Bescherming van de middenvoet (vereiste niet van toepassing op werkschoenen volgens NEN-EN ISO 20347:2022)	Resterende hoogte na impact: maat 36 en kleiner ≥37,0 mm maat 37 en 38 ≥38,0 mm maat 39 en 40 ≥39,0 mm maat 41 en 42 ≥40,0 mm maat 43 en 44 ≥40,5 mm maat 45 en groter ≥41,0 mm		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

SYMBOOL	VEILIGHEIDSKENMERKEN	VEREISTEN	NORM	MARKERING									
			NEN-EN-ISO 20345:2022	S B	S 1	S 2	S 3	S3 L	S3 S	S 6	S 7	S7 L	S7 S
			NEN-EN-ISO 20346:2022	P B	P 1	P 2	P 3	P3 L	P3 S	P 6	P 7	P7 L	P7 S
			NEN-EN-ISO 20347:2022	O B	O 1	O 2	O 3	O3 L	O3 S	O 6	O 7	O7 L	O7 S
AN	Bescherming van de enkel	Overgebrachte energie: gemiddelde waarde ≥ 10 kN afzonderlijke waarde ≥ 15 kN		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CR	Snijbestendigheid	Snijbestendigheid index ≥ 2,5		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SC	Slijtvastheid van de veiligheidsneus	Geen doorboringen na 8000 slijtcycli		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
---	Bestendig tegen uitglijden (keramisch oppervlak bedekt met water en NaLS-reiniger)	≥ 0,31 (hiel 7°) ≥ 0,36 (neus 7°)		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
SR	Bestendig tegen uitglijden (keramisch oppervlak bedekt met glycerine)	≥ 0,19 (hiel 7°) ≥ 0,22 (neus 7°)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WP A	Waterabsorptie en -penetratie van het bovendeel	Absorptie ≤ 30% Penetratie ≤ 0,2 g		-	/	X	X	X	X	X	X	X	X
HR O	Hittebestendigheid door contact met de zool (ALLEEN voor schoenen met rubberen zolen)	Geen tekenen van smelten en/of breuk		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FO	Koolwaterstofbestendigheid van de zool	Volumetoename ≤ 12%		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LG	Schoeisel geschikt voor ladders	Slijtvastheid van de omtrek en de afmetingen van de omtrek geschikt voor gebruik op ladders		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ø	Schoeisel zonder slipweerstand (alleen voor schoenen die ontworpen zijn voor gebruik op zeer speciale werkplekken, bijv. zacht terrein zoals zand, modder, bosbouw/hout enz.)	---		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

X = Verplichte eis

- = Facultatieve eis

Classificatie van de schoenen	Vereiste norm NEN-EN-ISO 20345:2022		Vereiste norm NEN-EN-ISO 20346:2022		Vereiste norm NEN-EN-ISO 20347:2022	
	Categorie		Categorie		Categorie	
I of II	SB	Basisvereisten	PB	Basisvereisten	OB	Basisvereisten
I	S1	SB + gesloten hielzone + energieabsorptie in de hielzone + antistatisch schoeisel	P1	PB + gesloten hielzone + energieabsorptie in de hielzone + antistatisch schoeisel	O1	OB + gesloten hielzone + energieabsorptie in de hielzone + antistatische schoen
I	S2	S1 + waterabsorptie en -penetratie van het bovendeel	P2	P1 + waterabsorptie en -penetratie van het bovendeel	O2	O1 + waterabsorptie en -penetratie van het bovendeel
I	S3	S2 + perforatieweerstand (met metalen antiperforatietussen zool) + gegroefde zool	P3	P2 + perforatieweerstand (met metalen antiperforatietussen zool) + gegroefde zool	O3	O2 + perforatieweerstand (met metalen antiperforatietussen zool) + gegroefde zool
I	S3L	S2 + perforatieweerstand (met niet-metalen antiperforatietussen zool type PL) + gegroefde zool	P3L	P2 + perforatieweerstand (met niet-metalen antiperforatietussen zool type PL) + gegroefde zool	O3L	O2 + perforatieweerstand (met niet-metalen antiperforatietussen zool type PL) + gegroefde zool
I	S3S	S2 + perforatieweerstand (met niet-metalen antiperforatietussen zool type PS) + gegroefde zool	P3S	P2 + perforatieweerstand (met niet-metalen antiperforatietussen zool type PS) + gegroefde zool	O3S	O2 + perforatieweerstand (met niet-metalen antiperforatietussen zool type PS) + gegroefde zool
I	S6	S2 + waterbestendigheid van de hele schoen	P6	P2 + waterbestendigheid van de hele schoen	O6	O2 + waterbestendigheid van de hele schoen
I	S7	S3 (metalen antiperforatietussen zool) + waterbestendigheid van de hele schoen	P7	P3 (metalen antiperforatietussen zool) + waterbestendigheid van de hele schoen	O7	O3 (metalen antiperforatietussen zool) + waterbestendigheid van de hele schoen
I	S7L	S3 (niet-metalen antiperforatietussen zool type PL) + waterbestendigheid van de hele schoen	P7L	P3 (niet-metalen antiperforatietussen zool type PL) + waterbestendigheid van de hele schoen	O7L	S3 (niet-metalen antiperforatietussen zool type PL) + waterbestendigheid van de hele schoen
I	S7S	S3 (niet-metalen antiperforatietussen zool type PS) + waterbestendigheid van de hele schoen	P7S	P3 (niet-metalen antiperforatietussen zool type PS) + waterbestendigheid van de hele schoen	O7S	O3 (niet-metalen antiperforatietussen zool type PS) + waterbestendigheid van de hele schoen

BEOOGD GEBRUIK

Veiligheidsschoeisel met veiligheidsneus, ontworpen om bescherming te bieden tegen een impact van 200 J en een samendrukking van 15 kN.

De veiligheidsschoenen kunnen worden gebruikt in de landbouw en de levensmiddelenindustrie, de textiel-, leder- en houtindustrie, de papier- en uitgeverijsector, de kunststofindustrie, machinebouw, het afvalbeheer en de terugwinning van materiaal, de handel, distributie, bouw, het vervoer en de logistiek.

MATERIALEN EN BEWERKING

Alle gebruikte materialen, zowel natuurlijke als synthetische, alsmede de verwerkingstechnieken zijn zo gekozen dat zij voldoen aan de eisen die in de bovengenoemde technische normen worden gesteld op het gebied van veiligheid, ergonomie, comfort, stevigheid en onschadelijkheid. Naast de verplichte basisvereisten die in de wetgeving zijn vastgelegd, kunnen de schoenen worden voorzien van aanvullende vereisten die herkenbaar zijn aan de symbolen of categorieën die op de markering van de schoenen zijn aangegeven.

SLIPVASTHEID

Als het gekozen schoeisel ontworpen is voor gebruik op zeer speciale werkplekken (zachte ondergrond, bijv. zand, modder, gekapt hout enz.), is de slipweerstand niet van toepassing en wordt deze dan ook niet beoordeeld.

In dat geval worden de schoenen overeenkomstig **NEN-EN-ISO 20345:2022** gemerkt met het symbool "Ø" (voor "niet-getest").

Bij alle andere veiligheidsschoenen van categorie II werd de slipweerstand onder laboratoriumomstandigheden getest. Geen enkele schoen kan volledige veiligheid bieden in bijzonder veeleisende omstandigheden, zoals bij het lekken van bak- en braad- of minerale olie. Antislipschoenen kunnen onder deze omstandigheden het risico alleen maar verkleinen. Vaak is de enige oplossing in deze gevallen in de eerste plaats om verontreiniging te voorkomen of om de gelekte olie onmiddellijk op te ruimen.

Deze schoenen voldoen aan de volgende verplichte eisen voor slipweerstand op een keramische ondergrond bedekt met water en reinigingsmiddel (NaLS). In dit geval is er geen symbool of acroniëm voorzien, aangezien dit voorwaarden zijn die in de norm **NEN-EN-ISO 20345:2022** zelf zijn vastgelegd.

Testomstandigheden	Wrijvingscoëfficiënt
Omstandigheid A (de hiel glijdt met een helling van 7° naar voren)	≥0,31
Omstandigheid B (de teen glijdt met een helling van 7° naar achteren)	≥0,36

Als het gekozen schoeisel bovendien voldoet aan de volgende aanvullende eisen voor slipvastheid op een met glycerine bedekt keramisch oppervlak, krijgt het de vermelding "SR":

Testomstandigheden	Wrijvingscoëfficiënt
Omstandigheid C (de hiel glijdt met een helling van 7° naar voren)	≥0,19
Omstandigheid D (de teen glijdt met een helling van 7° naar achteren)	≥0,22

Het vereiste **SR** moet worden opgevat als een algemene test om de prestaties te beoordelen bij meer viskeuze verontreinigingen zoals olie. Merk op dat deze testomstandigheid bijzonder veeleisend is en dat de resultaten bij deze test meestal van nature laag zijn. Het verdient de voorkeur beschermingsmiddelen te gebruiken waarvan de goede werking is aangetoond onder testomstandigheden die zoveel mogelijk op de gebruiksomstandigheden lijken.

ELEKTRISCHE EIGENSCHAPPEN - ANTISTATISCH SCOEISEL

Gebruik antistatisch schoeisel als het nodig is de opbouw van elektrostatische ladingen tot een minimum te beperken door ze af te voeren en zo het risico van vonkontsteking te vermijden, bijvoorbeeld bij het gebruik van ontvlambare stoffen en dampen, en als het niet mogelijk is het risico van elektrische schokken door netspanningsapparatuur op de werkplek volledig uit te sluiten. Antistatisch schoeisel zorgt voor weerstand tussen de voet en de grond, maar kan geen volledige bescherming bieden. Antistatisch schoeisel is niet geschikt voor werkzaamheden aan elektrische installaties waar spanning op staat. Antistatisch schoeisel kan echter geen afdoende bescherming bieden tegen elektrische schokken als gevolg van een statische ontlading, aangezien het alleen voor weerstand zorgt tussen de voet en de grond. Indien het risico van elektrostatische ontlading niet volledig is weggenomen, moeten aanvullende maatregelen worden genomen om dit risico te voorkomen. Deze maatregelen, alsmede de hieronder vermelde aanvullende tests, moeten een essentieel onderdeel zijn van het programma ter voorkoming van arbeidsongevallen. Antistatisch schoeisel biedt geen bescherming tegen elektrische schokken veroorzaakt door wisselspanning (AC) of gelijkspanning (DC). Gebruik elektrisch isolerend schoeisel als het risico bestaat om te worden blootgesteld aan wissel- of gelijkspanning. De elektrische weerstand van antistatisch schoeisel kan aanzienlijk worden gewijzigd door buigen, verontreiniging of vocht. Het is mogelijk dat deze schoenen hun beoogde functie niet kunnen vervullen als ze in natte omstandigheden worden gedragen. Schoeisel van klasse I kan vocht absorberen en geleidend worden als het gedurende langere tijd in vochtige ruimtes en onder natte omstandigheden wordt gedragen. Schoeisel van klasse II is bestand tegen natte en vochtige omstandigheden en moet worden gebruikt als er een risico op blootstelling bestaat. Als het schoeisel wordt gedragen in omstandigheden waarin het materiaal van de zool verontreinigd wordt, moet de drager altijd de antistatische eigenschappen van de schoenen controleren alvorens een gevaarlijke omgeving te betreden. Wanneer antistatisch schoeisel wordt gebruikt, moet de elektrische weerstand van de vloer zodanig zijn dat de door de schoenen geboden bescherming niet teniet wordt gedaan. Het wordt aanbevolen een antistatische sok te dragen. Daarom moet ervoor worden gezorgd dat de combinatie haar beoogde functie, namelijk het afvoeren van elektrostatische ladingen en het bieden van een zekere bescherming, gedurende haar gehele levensduur kan vervullen. Daarom wordt aanbevolen dat de gebruiker een interne test op elektrische weerstand verricht, die met regelmatige en frequente tussenpozen wordt uitgevoerd. De elektrische weerstand van de schoen moet zich tussen 100 kΩ en 1000 MΩ bevinden (d.w.z. tussen 1,00 X 10⁵Ω en 1,00 X 10⁶Ω). Antistatisch schoeisel dat vonkvorming voorkomt, kan geschikt zijn voor omgevingen waar men werkt in contact met ontvlambare vloeistoffen en gasen of wanneer met schildert.

ELEKTRISCHE EIGENSCHAPPEN - DISSIPATIEF SCHOEISEL MET EXTRA "ESD"-MARKERING

Schoeisel met de aanvullende marking "ESD" (ElectroStatic Discharge) biedt hoge elektrische dissipatie-eigenschappen en kan ook in gevaarlijke omgevingen gebruikt worden (bijv. werk met microchips, productie van gevoelige elektrische onderdelen, in laboratoria, in de medische sector). Het voert de statische elektriciteit, die door het menselijk lichaam wordt opgehoopt, voortdurend af naar de grond. De ESD-ontladingen kunnen machines en hun gevoelige onderdelen beschadigen. Het schoeisel met deze marking voldoet aan de normen NEN-EN-IEC 61340-5-1:2016 en, IEC EN 61340-4-5:2006 en IEC EN 61340-4-3:2002 met betrekking tot de vereisten voor specifieke ESD-beschermingselementen van elektronische componenten en moet een totale weerstand van het schoeisel-/bediener-/metalen elektrodensamenstel hebben van minder dan $<1,00 \times 10^9 \Omega$ (aardweerstand), $\leq 1,00 \times 10^9 \Omega$ (dwarsweerstand van de zool) en $< 100V$ (oplaadbaarheid).

UITNEEMBARE BINNENZOOI

Als het schoeisel wordt geleverd met een uitneembare binnenzool, wordt verklaard dat alle tests werden uitgevoerd met de binnenzool in de schoenen. Het schoeisel mag alleen worden gebruikt met de binnenzool in de schoenen en de binnenzool mag alleen worden vervangen door een soortgelijke zool die door de fabrikant wordt geleverd. Indien de schoen wordt geleverd zonder binnenzool erin wordt verklaard dat alle tests zijn verricht zonder de uitneembare binnenzool. Alleen binnenzolen die voldoen aan de eigenschappen van de norm **NEN-EN-ISO 20345:2022** mogen in combinatie met deze veiligheidsschoenen worden gebruikt.

PERFORATIEWEERSTAND

De perforatieweerstand van deze schoenen werd in het laboratorium met behulp van standaardnagels en -krachten geverifieerd. Nagels met een kleinere diameter en een grotere statische of dynamische belasting kunnen het risico op perforatie vergroten. Onder dergelijke omstandigheden moeten aanvullende preventieve maatregelen worden overwogen. Er zijn momenteel drie algemene soorten perforatiebestendige tussenzolen verkrijgbaar in pbm-schoeisel. Dit zijn de soorten metalen en niet-metalen tussenzolen die op basis van de risicobeoordeling moeten worden gekozen. Alle tussenzolen bieden bescherming tegen perforatierisico's, maar elk van hen heeft zijn eigen voor- of nadelen:

Metalen antiperforatietussenzool (bijv. S1P, S3): het risico wordt minder beïnvloed door de vorm van het scherpe voorwerp (bijv. de diameter, geometrie, oppervlakteruwheid), maar door productietechnische oorzaken van het schoeisel kan het zijn dat niet de hele onderkant van de voet wordt bedekt.

Niet-metalen tussenzool (PS of PL of bijv. categorie S1PS, S3L): deze kan lichter en soepeler zijn en een groter dekkinggebied hebben, maar de perforatieweerstand kan meer variëren afhankelijk van de vorm van het scherpe voorwerp (bijv. de diameter, geometrie, oppervlakteruwheid). Er zijn twee soorten niet-metalen antiperforatietussenzolen afhankelijk van de geboden bescherming: het PS-type kan een betere bescherming bieden tegen voorwerpen met een kleinere diameter dan het PL-type.

GEBRUIK EN ONDERHOUD

Elke vorm van aansprakelijkheid voor eventuele schade en gevolgen die kunnen voortvloeien uit een oneigenlijk gebruik van het schoeisel wordt afgewezen. Tijdens de keuze van de schoenen is het belangrijk om op grond van de specifieke beschermingseisen een geschikt model en een geschikte maat te kiezen. De aangegeven veiligheidskenmerken van de schoenen kunnen alleen behouden blijven als ze regelmatig worden gedragen en vastgemaakt. De bescherming tegen de in de marking aangegeven risico's geldt voor schoeisel dat goed onderhouden is. Controleer vóór elk gebruik door middel van een zorgvuldige visuele inspectie of het beschermingsmiddel in perfecte staat verkeert en vervang het indien u enige slijtage constateert (overmatige slijtage van de zool, slechte staat van het bovendeel en de stiksels, losraken van de zool-bovendeel enz.). De kenmerken van het schoeisel blijven behouden door een goed onderhoud ervan; het is daarom raadzaam de schoenen regelmatig te reinigen met borstels, doeken, enz. en eventuele vlekken te verwijderen met een vochtige doek. We raden verder aan om het lederen bovendeel, afhankelijk van de omstandigheden van de werkomgeving, periodiek te behandelen met normaal poetsmiddel of schoenvet. Het is daarnaast raadzaam het schoeisel niet te drogen in de nabijheid van of in direct contact met warmtebronnen zoals kachels, radiatoren enz. Gebruik geen agressieve producten zoals benzine, zuren en oplosmiddelen, aangezien deze de kwaliteit, de veiligheid en de duurzaamheid van het pbm op het spel kunnen zetten.

LEVENSDUUR VAN HET SCHOEISEL

Door de vele factoren die de gebruiksduur van het schoeisel tijdens het gebruik kunnen beïnvloeden, is het niet mogelijk de levensduur ervan met zekerheid vast te stellen. De schoenen zijn verpakt in dozen en moeten bij niet-hoge temperatuur worden bewaard en uit de buurt van licht en vocht worden gehouden.

OPSLAG

Bewaar de nieuwe schoenen op een droge plaats en bij een niet al te hoge temperatuur. Bewaar het schoeisel, na gebruik en na het te hebben schoongemaakt, op een geventileerde, droge plaats, uit de buurt van warmtebronnen en producten die de kenmerken ervan kunnen aantasten. In het algemeen kan voor schoeisel dat polyurethaan (PU of TPU) bevat, worden uitgegaan van een maximale opslagtijd van 3 jaar vanaf de productiedatum. Voor schoeisel dat pvc bevat geldt een maximale levensduur van 5 jaar, terwijl voor schoenen met rubbermaterialen, thermoplastisch materiaal (bijv. SEBS) en EVA, de maximale levensduur 10 jaar bedraagt.

AFDANKEN

Deze schoenen werden gemaakt zonder het gebruik van giftige of schadelijke materialen. Ze moeten worden beschouwd als niet-gevaarlijk industrieel afval en worden met de volgende code van de Europese Afvalstoffenlijst (EURAL) geïdentificeerd: Leer: 04.01.99 Weefsel: 04.02.99 Cellulosemateriaal: 03.03.99 Metalen materialen: 17.04.99 of 17.04.07 Draggers bekleed met pu en pvc, elastomeer- en polymereermateriaal: 07.02.99

BEOORDELING VAN HET SCOEISEL DOOR DE GEBRUIKER

Algemeen

Op gezette tijden moet het veiligheidsschoeisel vóór elk gebruik worden gecontroleerd. De verouderingsdatum mag niet worden overschreden. De levensduur van het schoeisel hangt af van de duur en de intensiteit van het gebruik, de opslag, reiniging en het onderhoud ervan. De volgende activiteiten en tekeningen zijn bedoeld om de prestaties van het veiligheidsschoeisel goed te kunnen beoordelen.

Criteria voor de beoordeling van de staat van het schoeisel

De veiligheidsschoenen moeten worden vervangen wanneer een van de onderstaande slijtageverschijnselen wordt vastgesteld. Sommige criteria kunnen variëren afhankelijk van het soort schoen en de gebruikte materialen:

- Begin van uitgesproken en diepe scheuren die de helft van de dikte van het bovenmateriaal aantasten (Afbeelding a);
- Ernstige slijtage van het bovenmateriaal, vooral als de beschermneus tevoorschijn komt (Afbeelding b);
- De bovenkant vertoont delen met vervormingen of kapotte naden in de schacht (Afbeelding c);
- Er zitten scheuren van meer dan 10 mm lang en 3 mm diep in de zool (Afbeelding d);
- Het bovendeel heeft meer dan 15 mm in de lengte en 5 mm in de diepte losgelaten van de zool (Afbeelding g);
- Hoogte van de groeven bij gegroefde zolen op enig punt minder dan 1,5 mm (Afbeelding e);
- De(het) origine(e)l(e) voetbed(den) (indien aanwezig) zijn(is) duidelijke vervormd en platgetrapt;
- Scheur in de voering of scherpe randen bij de teenbescherming die verwondingen kunnen veroorzaken (Afbeelding f);
- Beschadiging van de zoolmaterialen (Afbeelding h);
- Uitgesproken vervorming van de zool als gevolg van blootstelling aan hitte door een van de volgende oorzaken (Afbeelding i);

- 2 of meer groeven zijn samengevoegd doordat het materiaal gesmolten is;
- De hoogte van enig reliëf is afgenomen tot minder dan 1,5 mm;
- De samensmelting van de buitenkant van groeven en de tussenzool wordt zichtbaar;
- Het sluitingsmechanisme is niet langer functioneel (bijv. de rits, veters, oogjes, het klittenbandsysteem).



Willax GmbH
BEKLEIDUNGSWERK
Max-Prinstner-Str. 20
92339 Beilngries