



engelbert strauss



Unser fachkundiges
Service-Team berät Sie gerne
ausführlich und kompetent!

Wir freuen uns auf Ihren Anruf!

Kunden-Service:
Montag bis Freitag
von 7.00 - 18.00 Uhr
Tel. 06050 9710-801
Fax 06050 9710-90
info@engelbert-strauss.de

engelbert strauss GmbH & Co. KG
Frankfurter Straße 98-102
D-63599 Biebergemünd
engelbert-strauss.com

(DE) Inhaltsverzeichnis

(GB) Contents

(FR) Contenu

DE Informationsbroschüre	4
GB Information brochure	7
FR Brochure d'information	9
NL Informatiebrochure.....	12
PL Broszura informacyjna	15
CZ Informační brožurka	18
SI Brošura z informacijami	20
SK Informačná brožúrka	22
IT Brochure informativa	24
ES Folleto informativo	26
PT Manual de utilização	29
SE Informationsbroschyr.....	32
DK Informationsbroschure	34
NO Informasjonsbrosjyre	36
FI Käyttöohje.....	38
HU Használati útmutató	40
GR Οδηγίες χρήσης.....	42
LT Naudojimo instrukcija	45
LV Lietošanas instrukcija	47
EE Kasutusjuhend	49
RO Instrucțiuni de utilizare	51
BG Упътване за употреба.....	53
IE Treoir úsáide	56
MT Struzzjonijiet għall-użu	58
TR Kullanım kılavuzu	61
HR Uputstva za upotrebu	63
RS/ME Uputstvo za korišćenje	65
RU Инструкция по эксплуатации	67

Sehr geehrter Kunde!

Allgemeine Informationen:

Die Sicherheitsschuhe erfüllen selbstverständlich die Anforderungen der EN ISO 20345: 2011 und genügen nicht nur den Basisanforderungen (SB), sondern entsprechen immer auch einer der entsprechenden Zusatzanforderungen (S1, S2, S3, S4, S5). Darüber hinaus erfüllen wir bei unseren Produkten die Einhaltung der zum Teil höheren Anforderungen der inzwischen ungültig gewordenen DIN 4843 und DIN EN 345-1. Sie haben somit einen Sicherheitsschuh mit hohen Sicherheits- und guten Trageeigenschaften gewählt.

Die Berufsschuhe erfüllen selbstverständlich die Anforderungen der EN ISO 20347: 2012 und genügen nicht nur den Basisanforderungen (OB), sondern entsprechen immer auch einer der entsprechenden Zusatzanforderungen (O1, O2, O3, O4, O5). Darüber hinaus erfüllen wir bei unseren Produkten die Einhaltung der zum Teil höheren Anforderungen der inzwischen ungültig gewordenen DIN 4843 und DIN EN 347-1. Sie haben somit einen Berufsschuh mit hohen Sicherheits- und guten Trageeigenschaften gewählt.

Wichtiger Hinweis:

Die Schuhe sollten vor jedem Tragen kurz auf von Außen erkennbare Schäden überprüft werden (z.B. Funktionalität der Verschlusssysteme, ausreichende Profilhöhe). Es ist wichtig, dass die gewählten Schuhe für die gestellten Schutzanforderungen und den betreffenden Einsatzbereich geeignet sind. Die Auswahl der geeigneten Schuhe muss auf der Grundlage der Gefährdungsanalyse erfolgen.

Nähere Informationen dazu erhalten Sie auch bei den entsprechenden Berufsgenossen-schaften.

Bitte beachten Sie, dass die Durchtrittsicherheit unserer Schuhe mit Durchtrittsicherheit im Labor unter Benutzung eines stumpfen Prüfnagels von 4,5 mm Durchmesser und einer Kraft von 1 100 N ermittelt wurde. Höhere Kräfte oder dünnere Nägel können das Risiko der Durchdringung erhöhen. In solchen Fällen sind alternative präventive Maßnahmen in Betracht zu ziehen.

Die Kennzeichnung hat folgende Bedeutung: EN ISO 20345 Anforderungen Sicherheitsschuhe/ EN ISO 20347 Anforderung Berufsschuhe

SB / OB^{III}	Basischuh
S1 / O1^I	Basischuh; zusätzlich: geschlossener Fersenbereich, Antistatik, kraftstoffbeständig, Energieaufnahmevermögen im Fersenbereich
S2 / O2^I	Basischuh; zusätzlich: geschlossener Fersenbereich, Antistatik, kraftstoffbeständig, Energieaufnahmevermögen im Fersenbereich, Wasserdurchtritt und Wasseraufnahme
S3 / O3^I	Basischuh; zusätzlich: geschlossener Fersenbereich, Antistatik, kraftstoffbeständig, Energieaufnahmevermögen im Fersenbereich, Wasserdurchtritt und Wasseraufnahme, Durchtrittsicherheit, profilierte Laufsohle
S4 / O4^{II}	Basischuh; zusätzlich: Antistatik, Energieaufnahmevermögen im Fersenbereich
S5 / O5^{II}	Basischuh; zusätzlich: Antistatik, Energieaufnahmevermögen im Fersenbereich, Durchtrittsicherheit, profilierte Laufsohle

^I Gültig für Schuhe aus Leder oder anderen Materialien, mit Ausnahme von Vollgummi- oder Gesamtpolymerschuh

^{II} Gültig für Vollgummischuhe oder Gesamtpolymerschuhe

Erklärung der Symbole:

P Durchtrittsicherheit **A** Antistatische Schuhe **HI** Wärmeisolierung **CI** Kälteisolierung **E** Energieaufnahmevermögen im Fersenbereich **WRU** Wasserdurchtritt und -aufnahme des Schuhborteils **HRO** Verhalten gegenüber Kontaktwärme **SRA** Rutschhemmung auf Keramikfliesen/Reinigungsmittel **SRB** Rutschhemmung auf Stahlplatte/Glycerin **SRC** Rutschhemmung auf Keramikfliese/Reinigungsmittel und Stahlplatte/Glycerin **M** Mittelfußschutz **CR** Schnittfestigkeit **AN** Knöchelschutz **FO** Kraftstoffbeständigkeit

Haben Schuhe antistatische Eigenschaften, sind nachstehend aufgeführte Empfehlungen dringend zu beachten:

Antistatische Schuhe sollen benutzt werden, wenn die Notwendigkeit besteht, eine elektrostatische Aufladung durch Ableiten der elektrischen Ladungen zu vermindern, so dass die Gefahr der Zündung, z.B. entflammbarer Substanzen und Dämpfe durch Funken ausgeschlossen werden, und wenn die Gefahr eines elektrischen Schlags durch ein elektrisches Gerät oder durch spannungsführende Teile nicht vollständig ausgeschlossen ist. Es sollte jedoch darauf hingewiesen werden, dass antistatische Schuhe keinen hinreichenden Schutz gegen einen elektrischen Schlag bieten können, da sie nur einen Widerstand zwischen Boden und Fuß aufbauen. Wenn die Gefahr eines elektrischen Schlags nicht völlig ausgeschlossen werden kann, müssen weitere Maßnahmen zur Vermeidung dieser Gefahr getroffen werden. Solche Maßnahmen und die nachfolgend angegebenen Prüfungen sollten ein Teil des routinemäßigen Unfallverhütungsprogramms am Arbeitsplatz sein.

Die Erfahrung hat gezeigt, dass für antistatische Zwecke der Leitweg durch ein Produkt während seiner gesamten Lebensdauer einen elektrischen Widerstand von unter 1000 MΩ haben sollte. Ein Wert von 100 k Ω wird als unterste Grenze für den Widerstand eines neuen Produktes spezifiziert, um begrenzten Schutz gegen gefährliche elektrische Schläge oder Entzündungen durch einen Defekt an einem elektrischen Gerät bei Arbeiten bis zu 250 V zu gewährleisten. Es sollte jedoch beachtet werden, dass der Schuh unter bestimmten Bedingungen einen nicht hinreichenden Schutz bietet, daher sollte der Benutzer des Schuhs immer zusätzliche Schutzmaßnahmen treffen.

Der elektrische Widerstand dieses Schuhtyps kann sich durch Biegen, Verschmutzung oder Feuchtigkeit beträchtlich ändern. Dieser Schuh wird seiner vorbestimmten Funktion beim Tragen unter nassen Bedingungen nicht gerecht. Daher ist es notwendig, dafür zu sorgen, dass das Produkt in der Lage ist, seine vorbestimmte Funktion der Ableitung elektrischer Aufladungen zu erfüllen und während seiner Gebrauchsdauer einen Schutz zu bieten. Dem Benutzer wird daher empfohlen, erforderlichenfalls eine Vor-Ort-Prüfung des elektrischen Widerstandes festzulegen und diese regelmäßig und in kurzen Abständen durchzuführen. Schuhe der Klassifizierung I können bei längerer Tragezeit Feuchtigkeit absorbieren und unter feuchten und nassen Bedingungen leitfähig werden. Wird der Schuh unter Bedingungen getragen, bei denen das Sohlenmaterial kontaminiert wird, sollte der Benutzer die elektrischen Eigenschaften seines Schuhs jedes Mal vor Betreten eines gefährlichen Bereichs überprüfen.

In Bereichen, in denen antistatische Schuhe getragen werden, sollte der Bodenwiderstand so sein, dass die vom Schuh gegebene Schutzfunktion nicht aufgehoben wird. Bei der Benutzung sollten keine isolierenden Bestandteile mit Ausnahme normaler Socken zwischen der Innensohle des Schuhs und dem Fuß des Benutzers eingelegt werden. Falls eine Einlage zwischen der Innensohle des Schuhs und dem Fuß des Benutzers eingebracht wird, sollte die Verbindung Schuh/Einlage auf ihre elektrischen Eigenschaften hin überprüft werden.

Achtung:

Das Einlegen von nicht baugleichen Einlegesohlen kann dazu führen, dass der Sicherheits- oder Berufsschuh nicht mehr den jeweiligen Normanforderungen entspricht. Die Schutzeigenschaften können beeinträchtigt werden. Sicherheitsschuhe und Berufsschuhe, die ohne Einlegesohle gefertigt und geliefert werden, sind auch in diesem Zustand geprüft worden und entsprechen den Anforderungen der jeweils gültigen Norm.

Dear Customer!**General information:**

The safety shoes meet the requirements of EN ISO 20345: 2011 and not only fulfil the basic requirements (SB), but also meet one of the corresponding supplementary requirements (S1, S2, S3, S4, S5). In addition, our products meet the somewhat more stringent requirements of the now invalid DIN 4843 and DIN EN 345-1. Therefore, you have chosen a safety shoe with top safety and wearing features.

The work shoes meet the requirements of EN ISO 20347: 2012 and not only fulfil the basic requirements (OB), but also meet one of the corresponding supplementary requirements (O1, O2, O3, O4, O5). In addition, our products meet the somewhat more stringent requirements of the now invalid DIN 4843 and DIN EN 347-1. Therefore, you have chosen a work shoe with top safety and wearing features.

Important Note:

It is important that the shoes be chosen for the established protection requirements and the corresponding area of use. A suitable shoe must be chosen on the basis of a hazard analysis. You can also receive detailed information about this at the corresponding mutual indemnity associations.

Please note that the penetration resistance of our penetration-resistant shoes was determined in a laboratory using a blunt test nail with a diameter of 4.5 mm and a force of 1,100 N. Higher forces or thinner nails can increase the risk of penetration. In these cases, alternative precautions should be considered.

**The labelling has the following meaning:
EN ISO 20345 Safety Shoe Requirements/
EN ISO 20347 Work Shoe Requirements**

SB / OB^{II}	Basic shoe
S1 / O1^I	Basic shoe; supplemental: Closed heel area, anti-static, fuel-resistant, energy absorption capacity in heel area
S2 / O2^I	Basic shoe; supplemental: cClosed heel area, anti-static, fuel-resistant, energy absorption capacity in heel area, water penetration and absorption resistance
S3 / O3^I	Basic shoe; supplemental: Closed heel area, anti-static, fuel-resistant, energy absorption capacity in heel area, water penetration and absorption resistance, penetration resistance, treaded sole
S4 / O4^{II}	Basic shoe; supplemental: Anti-static, energy absorption capacity in heel area
S5 / O5^{II}	Basic shoe; supplemental: Anti-static, energy absorption capacity in heel area, penetration-proof, profiled outsole

^I Valid for shoes made of leather or other materials except full rubber or full polymer shoes

^{II} Valid for full rubber or full polymer shoes

Abbreviations:

P Penetration resistance **A** Anti-static shoe **HI** Heat insulation **CI** Cold insulation **E** Heel energy absorption **WRU** Water penetration resistant uppers **HRO** Resistance to high heat **SRA** Skid resistance on ceramic tiles/cleaning agent **SRB** Skid resistance on steel plate/glycerine **SRC** Skid resistance on ceramic tiles/cleaning agent and steel plate/glycerine **M** Metatarsal protection **CR** Cut resistant **AN** Ankle protection **FO** Fuel resistant.

If shoes have anti-static features, it is essential that the following recommendations are observed:

Anti-static shoes should be used when there is a need to reduce an electrostatic charge by discharging the electrical charge so that the risk of sparks igniting flammable substances or vapours is eliminated, and when the risk of shock from an electrical device or from live components cannot be completely eliminated. It must be pointed out, however, that anti-static shoes cannot provide sufficient protection against electric shock, since they only establish resistance between the floor and the foot. If the risk of electric shock cannot be completely eliminated, other measures must be taken to prevent this hazard. Such measures and the tests stipulated below should be a part of the routine accident prevention programme in the workplace.

Experience has shown that, for anti-static purposes, the route through a product should have an electrical resistance under 1000 MΩ over its entire useful life. A value of 100 kΩ is specified as the lowest limit for the resistance of a new product, in order to ensure limited protection against dangerous electric shock or ignition from a defect in an electrical device when working with up to 250 V. It should be noted, however, that the shoe provides insufficient protection under certain conditions, and the wearer of the shoe should take additional protective measures.

The electrical resistance of a particular shoe type can be impaired by bending, dirt or moisture. When worn under wet conditions, this shoe will not fulfil its predetermined function. Thus, it is necessary to ensure that the product is capable of fulfilling its predetermined function of discharging electrical charges and of providing protection throughout its useful life. It is therefore recommended that the user conduct an on-site test of electrical resistance at regular intervals.

Category I shoes may absorb moisture over a longer wearing period and may be conductive under moist or wet conditions. If the shoes are worn under conditions in which the material of the soles is contaminated, the user should check the electrical properties of his shoes each time before entering a hazardous area. In areas where anti-static shoes are worn, the floor resistance should be such that the protection function provided by the shoe is not nullified.

With the exception of socks, no insulating materials should be inserted between the inner sole of the shoe and the foot. If an insert is placed between the inner sole of the shoe and the foot, the electrical properties of the shoe/insert should be checked.

Note:

The insertion of insoles that are not identical in design may result in the safety or work shoe no longer meeting the respective standards. The protective properties may be impaired. Safety and work shoes manufactured and delivered without insoles were also tested in this condition and meet the requirements of the respective standard in effect.

Cher client!

Informations générales:

Les chaussures de sécurité remplissent bien entendu les exigences de la norme EN ISO 20345: 2011 et satisfont également aux exigences fondamentales (SB), et aux autres exigences (S1, S2, S3, S4, S5). Par ailleurs, nos produits satisfont aux exigences en partie plus strictes des normes DIN 4843 et DIN EN 345-1 devenues caduques. Vous disposez ainsi d'une chaussure de sécurité dotée de hautes propriétés de sécurité et de confort.

Remarque importante:

Il faut contrôler brièvement les dommages visibles extérieurs sur les chaussures avant de les porter (par ex. fonctionnalité des systèmes de fermeture, hauteur de profil suffisante). Il est important que le choix des chaussures réponde aux exigences en matière de protection et au domaine d'utilisation concerné. Les chaussures adéquates doivent être choisies en fonction de l'analyse des risques.

Vous recevrez des informations plus précises à ce sujet auprès des organisations professionnelles correspondantes.

Veillez noter que la protection anti-perforation de nos chaussures a été calculée dans des conditions de travail en utilisant un clou de contrôle obtus de 4,5 mm de diamètre et une force de 1 100 N. Une force plus grande ou un clou plus fin pourraient augmenter le risque de perforation. Le cas échéant, des mesures préventives alternatives doivent être appliquées.

**Le marquage a la signification suivante:
Exigences relatives aux chaussures de sécurité
selon la norme EN ISO 20345/EN ISO 20347
Exigences relatives aux chaussures professionnelles**

- SB / OB^{II}** Chaussure de base
S1 / O1^I Chaussure de base; avec: zone des talons fermée, antistatique, tenue au carburant, capacité d'absorption des chocs au niveau des talons
S2 / O2^I Chaussure de base; avec: zone des talons fermée, antistatique, tenue au carburant, capacité d'absorption des chocs au niveau des talons, imperméabilité vis-à-vis de l'eau dans les deux sens
S3 / O3^I Chaussure de base; avec: zone des talons fermée, antistatique, tenue au carburant, capacité d'absorption de l'énergie au niveau des talons, perméabilité vis-à-vis de l'eau dans les deux sens, résistance à la pénétration, semelle de marche profilée
S4 / O4^{II} Chaussure de base; avec: propriétés antistatiques, capacité d'absorption de l'énergie au niveau des talons
S5 / O5^{II} Chaussure de base; avec: propriétés antistatiques, capacité d'absorption de l'énergie au niveau des talons, semelle de marche profilée

- ^I Valable pour les chaussures en cuir ou en autres matières, à l'exception des chaussures en caoutchouc plein ou en polymère total
^{II} Valable pour les chaussures en caoutchouc plein ou en polymère total

Explication des symboles:

P Chaussure de sécurité avec semelle anti-perforation (acier ou matériau composite) **A** Chaussure de sécurité antistatique **HI** Chaussure de sécurité avec isolation à la chaleur **CI** Chaussure de sécurité avec isolation au froid **E** Absorption du choc dans la zone du talon de la chaussure de sécurité **WRU** Chaussure de sécurité tige hydrofuge **HRO** Chaussure de sécurité avec semelle de contact résistante à la chaleur pour contact **SRA** Ré-

sistance au glissement sur carreau céramique/Détergent **SRB** Résistance au glissement sur tôle en acier/Glycérol **SRC** Résistance au glissement sur carreau céramique/Détergent et tôle en acier/Glycérol **M** Chaussure de sécurité avec protection métatarsienne **CR** Chaussure de sécurité avec tige qui résiste à la coupure **AN** Protection de la cheville **FO** Chaussure de sécurité avec semelle résistante aux hydrocarbures

Si des chaussures ont des propriétés antistatiques, les recommandations suivantes doivent être impérativement observées:

Les chaussures antistatiques doivent être utilisées lorsque existe la nécessité de réduire une charge électrostatique en détournant les charges électriques, afin que le danger d'inflammation, p. ex. de substances et de vapeurs inflammables par des étincelles, et lorsque le danger d'un choc électrique en provenance d'un appareil électrique des pièces conductrices ne peut pas être complètement écarté. Il faudrait cependant attirer l'attention sur le fait que des chaussures antistatiques ne peuvent offrir une protection suffisante contre un choc électrique, du fait qu'elles ne font que de créer une résistance entre le sol et le pied. Si le danger d'un choc électrique ne peut pas être totalement écarté, il faut prendre des mesures supplémentaires pour éviter ce danger. De telles mesures et les contrôles indiqués ci-dessous doivent faire partie du programme routinier de protection contre les dangers sur le lieu de travail.

L'expérience a démontré que, pour la protection antistatique, le chemin de conduction à travers un produit doit avoir moins de 1.000 M Ω pendant toute sa durée de vie. Une valeur de 100 k Ω est spécifiée comme limite inférieure pour la résistance d'un nouveau produit afin d'assurer une protection limitée contre des chocs électriques dangereux ou d'inflammations dues au défaut d'un appareil électrique jusqu'à 250 V. Il faut cependant prêter attention au fait que la chaussure n'offre pas, dans certaines conditions, une protection suffisante, si bien que l'utilisateur de la chaussure devrait toujours prendre des mesures de protection supplémentaires.

La résistance électrique de ce type de chaussure peut être modifiée considérablement par la flexion, la salissure ou l'humidité. Cette chaussure ne remplit pas sa fonction première lorsqu'elle est portée dans des conditions humides. Il est de ce fait nécessaire de veiller à ce que le produit soit en mesure de remplir sa fonction première de déviation de charges électriques afin d'offrir une protection pendant sa durée d'utilisation. Par conséquent, on recommande à l'utilisateur de définir, le cas échéant, un contrôle sur place de la résistance électrique et de procéder à des contrôles de cette dernière régulièrement et à de courts intervalles. Les chaussures de classe I peuvent, lorsqu'elles sont portées assez longtemps, absorber de l'humidité et devenir conductrices dans des conditions humides. Si la chaussure est portée dans des conditions dans lesquelles le matériau de la semelle est contaminé, l'utilisateur doit vérifier les propriétés électriques de sa chaussure chaque fois qu'il pénètre une zone dangereuse.

Dans les zones dans lesquelles des chaussures antistatiques sont portées, la résistance du sol doit être telle que la fonction protectrice assurée par la chaussure ne soit pas supprimée. Lors de l'utilisation, aucune pièce isolante à l'exception de chaussettes normales ne doit être insérée entre la semelle intérieure de la chaussure et le pied de l'utilisateur. Si une semelle orthopédique est introduite entre la semelle intérieure de la chaussure et le pied de l'utilisateur, il faut vérifier les propriétés électriques de la liaison entre la chaussure et la semelle doit être vérifiée.

Attention:

L'introduction de semelles orthopédiques montées différemment peut conduire au fait que la chaussure de sécurité ou professionnelle ne répond plus aux exigences de la norme en vigueur dans ce cas. Les propriétés protectrices peuvent être réduites. Les chaussures de sécurité qui sont fabriquées et livrées sans semelle orthopédiques ont également été contrôlées dans cet état et répondent aux exigences de la norme en vigueur dans ce cas.

Zeer geachte klant!

Algemene informatie:

De veiligheidsschoenen voldoen vanzelfsprekend aan de eisen van de norm EN ISO 20345: 2011 en voldoen niet alleen aan de basisvereisten (SB), maar ook altijd aan de betreffende bijkomende eisen (S1, S2, S3, S4, S5). Bovendien voldoen onze producten deels aan de hogere eisen van de inmiddels ongeldig geworden normen DIN 4843 en DIN EN 345-1. Bijgevolg heeft u een veiligheidsschoen met hoge veiligheidseisen en goede draageigenschappen gekocht.

De beroepsschoenen voldoen vanzelfsprekend aan de eisen van de norm EN ISO 20347: 2012 en voldoen niet alleen aan de basiseisen (OB), maar ook altijd aan een van de bijkomende eisen (O1, O2, O3, O4, O5). Bovendien voldoen onze producten deels aan de hogere eisen van de inmiddels ongeldig geworden normen DIN 4843 en DIN EN 347-1. Bijgevolg heeft u een beroepsschoen met hoge veiligheidseisen en goede draageigenschappen gekocht.

Belangrijke aanwijzing:

De schoenen moeten, telkens voordat ze gedragen worden, kort van buiten op herkende schade gecontroleerd worden (bijvoorbeeld de goede werking van de afsluitsystemen, voldoende profielhoogte). Het is belangrijk dat de gekozen schoenen geschikt zijn voor de veiligheidseisen en de toepassing in kwestie. De keuze van de passende schoenen moet op basis van de gevarenanalyse gebeuren.

Meer informatie vindt u ook bij de betreffende beroepsorganisaties.

Wees ervan overtuigd dat de veiligheid van onze schoenen, met betrekking tot de spijkerpenetratie, in het laboratorium werd getest met behulp van een stompe testspijker met diameter van 4,5 mm en een kracht van 1.100 N. Hogere krachten of dunner spijkers kunnen het risico op penetratie verhogen. In dergelijke gevallen moeten alternatieve voorzorgsmaatregelen worden getroffen.

De aanduiding heeft de volgende betekenis:

EN ISO 20345 normering veiligheidsschoenen/

EN ISO 20347 normering beroepsschoen

SB / OB¹	Basisschoen
S1 / O1¹	Basisschoen; bijkomend: gesloten hielzone, antistatisch, brandstofbestendig, schokabsorberend vermogen in de hielzone
S2 / O2¹	Basisschoen; bijkomend: gesloten hielzone, antistatisch, brandstofbestendig, schokabsorberend vermogen in de hielzone, waterresistent en vochtregulerend
S3 / O3¹	Basisschoen; bijkomend: gesloten hielzone, antistatisch, brandstofbestendig, schokabsorberend vermogen in de hielzone, waterresistent en vochtregulerend, doortrap veiligheid, geprofileerde loopzool
S4 / O4¹	Basisschoen; bijkomend: antistatisch, energie-absorptievermogen in de hiel
S5 / O5¹	Basisschoen; bijkomend: antistatisch, energie-absorptievermogen in de hiel, penetratieveilig, geprofileerde loopzool

¹ Geldt voor schoenen van leer of andere materialen, met uitzondering van schoenen van massief rubber of compleet polymeer

¹ Geldig voor schoenen van massief rubber of compleet polymeer

Uitleg bij de symbolen:

P Doortrapveiligheid **A** Antistatische schoenen **HI** Warmte isolatie **CI** Koude isolatie **E** Schokabsorberend in de hielzone **WRU** Waterresistent en vochtregulerendboven-deel van de schoen (schacht) **HRO** Hittebestendig bovendeel (schacht) **SRA** Glijd-bescherming op keramische tegels/reinigingsmiddelen **SRB** Glijdbescherming op stalen plaat/Glycerine **SRC** Glijdbescherming op keramische tegels/reinigings-middelen en stalen plaat /glycerine **M** Middenvoetbescherming **CR** Slijdbestendig **AN** Enkelbescherming **FO** Brandstofbestendig

Wanneer schoenen antistatische eigenschappen hebben, moeten de hiernavolgend op-gesomde aanbevelingen dringend nageleefd worden:

Antistatische schoenen moeten gebruikt worden wanneer de noodzaak bestaat om een elektrostatische oplading door het afleiden van elektrische ladingen te verminderen, zo-dat het gevaar voor ontsteking, bijvoorbeeld ontvlambare stoffen en dampen door vonken, uitgesloten wordt, en wanneer het gevaar voor een elektrische schok door een elektrisch apparaat of door onder spanning staande delen niet volledig uitgesloten is. Wij moeten u er echter op wijzen dat antistatische schoenen onvoldoende bescherming tegen een elekt-riche schok kunnen bieden, omdat zij slechts een weerstand tussen grond en voet opbou-ven. Wanneer het gevaar voor een elektrische schok niet volledig uitgesloten kan worden moeten andere maatregelen ter vermindering van dit gevaar genomen worden. Dergelijke maatregelen en de hiernavolgend aangegeven testen moeten deel uitmaken van een rou-tine ongevallenpreventieprogramma op de werkplaats. De ervaring heeft getoond dat voor antistatische doelstellingen de geleiding door een product tijdens diens volledige levens-duur een elektrische weerstand van minder dan 1000 MΩ moet hebben. Een waarde van 100 k Ω wordt als laagste grens voor de weerstand van een nieuw product gespecificeerd, om een beperkte bescherming tegen gevaarlijke elektrische slagen of ontstekingen door een defect aan een elektrisch apparaat bij werkzaamheden tot 250 V te waarborgen. Er moet echter rekening gehouden worden met het feit dat de schoen onder bepaalde voor-waarden onvoldoende bescherming biedt, reden waarom de gebruiker van de schoen al-tijd bijkomende veiligheidsmaatregelen moet nemen.

De elektrische weerstand van dit type schoen kan door buigen, vervuiling of vocht aanzien-lijk veranderen. Deze schoen voldoet niet aan zijn vooraf bepaalde functie wanneer hij onder natte omstandigheden wordt gedragen. Daarom moet ervoor gezorgd worden dat het product in staat is om zijn vooraf bepaalde functie van de afleiding van elektrische opladingen te vervullen en tijdens zijn gebruiksduur bescherming te bieden. Wij raden de gebruiker daarom aan om, indien nodig, de elektrische weerstand ter plaatse te testen en deze test regelmatig en met korte tussenpozen uit te voeren.

Schoenen van categorie I kunnen bij een langere draagtijd vocht absorberen en onder vochtige en natte omstandigheden geleidend worden. Wanneer de schoen in situaties wordt gedragen waarbij het materiaal van de zool verontreinigd wordt, moet de gebruiker de elektrische eigenschappen van zijn schoen telkens voordat hij een gevaarlijke zone betreedt testen. In zones waarin antistatische schoenen gedragen worden moet de bod-meerweerstand zodanig zijn dat de door de schoen geboden beschermende functie in geen geval teniet wordt gedaan.

Tijdens het gebruik mogen geen isolerende bestanddelen, behalve normale sokken, tus-sen de binnenzool van de schoen en de voet van de gebruiker aangebracht worden.

Wanneer een inlegstuk tussen de binnenzool van de schoen en de voet van de gebruiker wordt geplaatst, moet de verbinding schoen/inlegstuk op elektrische eigenschappen ge-controleerd worden.

Attentie!

Het aanbrengen van inlegzolen die niet van hetzelfde type zijn kan ertoe leiden dat de veiligheids- of beroepschoen niet langer aan de eisen van de norm voldoet. De beschermende eigenschappen kunnen in gevaar gebracht worden. Veiligheidsschoenen en beroepschoenen die zonder inlegzool geproduceerd en geleverd worden, zijn ook in deze toestand gekeurd en voldoen aan de eisen van de op dat ogenblik geldige norm.

Szanowny Kliencie!**Informacje ogólne:**

Obuwie ochronne spełnia oczywiście wymagania normy EN ISO 20345: 2011 i to nie tylko w zakresie wymagań podstawowych (SB), ale spełnia ono również zawsze odpowiednie wymagania dodatkowe (S1, S2, S3, S4, S5). Ponadto nasze produkty spełniają częściowo wyższe wymagania norm DIN 4843 i DIN EN 345-1, które w międzyczasi utraciły już swoją ważność. Oznacza to, że zdecydowali się Państwo na zakup ochronnego obuwia, charakteryzującego się wysokimi walorami w zakresie bezpieczeństwa i komfortu noszenia.

Obuwie zawodowe spełnia oczywiście wymagania normy EN ISO 20347: 2012 i to nie tylko w zakresie wymagań podstawowych (OB), ale spełnia ono również zawsze odpowiednie wymagania dodatkowe (O1, O2, O3, O4, O5). Ponadto nasze produkty spełniają częściowo wyższe wymagania norm DIN 4843 i DIN EN 347-1, które w międzyczasi utraciły już swoją ważność. Oznacza to, że zdecydowali się Państwo na zakup obuwia zawodowego, charakteryzującego się wysokimi walorami w zakresie bezpieczeństwa i komfortu noszenia.

Ważna wskazówka:

Skóra podszewkowa naszych butów jest prawdziwą skórą wołową wysokiej jakości, wybraną i garbowaną z najwyższą starannością z najlepszych skór. Skóra to produkt naturalny – w związku z tym podszewka skórzana może nieco farbować u osób, którzy silnie pocą się stopy. Nie udzielamy gwarancji w tym zakresie. Przed każdym nałożeniem należy sprawdzić obuwie pod kątem widocznych z zewnątrz uszkodzeń (np. prawidłowość działania systemów zamykania, dostateczna wysokość profilu). Bardzo istotne jest, aby wybrane obuwie było odpowiednie pod względem istniejących wymogów bezpieczeństwa i miejsca jego stosowania. Wyboru odpowiedniego obuwia należy dokonywać na podstawie analizy zagrożeń.

Dokładniejszych informacji w tym zakresie udzielają również odpowiednie niemieckie stowarzyszenia zawodowe ubezpieczeń od wypadków.

Należy wziąć pod uwagę, że odporność naszych butów na przekucie została ustalona za pomocą testu odporności przeprowadzonego w laboratorium przy użyciu niezaostrzonego gwoźdźca o średnicy 4,5 mm z zastosowaniem siły 1100 N. Siły o większej wartości lub cieńsze gwoździe mogą zwiększać ryzyko przebicia. W takich przypadkach należy rozważyć alternatywne środki zapobiegawcze.

Oznakowanie ma następujące znaczenie:

EN ISO 20345 Wymagania w zakresie obuwia ochronnego / EN ISO 20347 Wymagania w zakresie obuwia zawodowego

SB / OB^{II}	Wymagania podstawowe
S1 / O1^I	Wymagania podstawowe; dodatkowo: zabudowana pięta, właściwości antyelektrostatyczne, odporność na oleje i paliwa, absorpcja energii w części piętowej
S2 / O2^I	Wymagania podstawowe; dodatkowo: zabudowana pięta, właściwości antyelektrostatyczne, odporność na oleje i paliwa, absorpcja energii w części piętowej, odporność na przepuszczanie i absorpcję wody
S3 / O3^I	Wymagania podstawowe; dodatkowo: zabudowana pięta, właściwości antyelektrostatyczne, odporność na oleje i paliwa, absorpcja energii w części piętowej, odporność na przepuszczanie i absorpcję wody na przepuszczanie i absorpcję wody, podeszwa głęboko urzeźbiona

- S4 / 04^{II}** Wymagania podstawowe; dodatkowo: właściwości antyelektrostatyczne, absorpcja energii w strefie pięty
- S5 / 05^{II}** Wymagania podstawowe; dodatkowo: właściwości antyelektrostatyczne, absorpcja energii w strefie pięty, podeszwa odporna na przebicie, podeszwa głęboko urzeźbiona

^I Wymagania dla butów ze skóry lub innych materiałów, z wyjątkiem gumy pełnej lub butów polimerowych

^{II} Wymagania dla butów z gumy pełnej lub butów polimerowych

Objaśnienie symboli:

P Odporność na przebicie **A** Obuwie antyelektrostatyczne **HI** Izolacja od ciepła **CI** Izolacja od zimna **E** Absorpcja energii w części piętowej **WRU** Odporność na przepuszczanie i absorpcję wody w górnej części obuwia **HRO** Odporność na kontakt z gorącym podłożem **SRA** Antypoślizg na płycie ceramicznej / środki czyszczące **SRB** Antypoślizg na płycie stalowej / gliceryna **SRC** Antypoślizg na płycie ceramicznej / środki czyszczące i płyta stalowa/gliceryna **M** Ochrona śródstopia **CR** Odporność przecięcia **AN** Odporność kostki **FO** Odporność na oleje i paliwa

Jeżeli obuwie posiada właściwości antyelektrostatyczne, należy bezwzględnie przestrzegać poniższych zaleceń:

Obuwie antyelektrostatyczne powinno być stosowane w przypadku, gdy zachodzi konieczność zmniejszenia możliwości naładowania elektrostatycznego przez odprowadzenie ładunku elektrostatycznego, tak, aby wykluczyć niebezpieczeństwo zapalenia, np. palnych substancji, par i gazów na skutek iskrzenia i gdy nie można w pełni wykluczyć ryzyka porażenia elektrycznego przez urządzenia elektryczne i elementy zasilane napięciem. Należy jednak zwrócić uwagę na fakt, iż obuwie antyelektrostatyczne nie stanowi dostatecznej ochrony przed porażeniem elektrycznym, ponieważ wytwarza ono jedynie opór elektryczny między podłożem a stopą. Jeżeli nie można w pełni wykluczyć ryzyka porażenia elektrycznego, konieczne jest podjęcie dalszych działań celem uniknięcia tego ryzyka. Tego rodzaju działania oraz podane poniżej kontrole powinny stanowić część rutynowego programu zapobiegania wypadkom w miejscu pracy.

Z doświadczenia wynika, że dla celów antyelektrostatycznych droga prowadzenia przez produkt w całym okresie jego użytkowania powinna posiadać opór elektryczny na poziomie poniżej 1000 MΩ. Wartość 100 k Ω jest podawana w specyfikacjach jako dolna granica rezystancji nowego produktu, pozwalająca zapewnić ograniczoną ochronę przed niebezpiecznym porażeniem elektrycznym lub zapaleniem wskutek defektu urządzenia elektrycznego przy pracach przy urządzeniach zasilanych napięciem do 250 V. Należy jednak pamiętać, iż w określonych warunkach obuwie nie stanowi dostatecznej ochrony, w związku z czym użytkownik obuwia powinien zawsze podejmować dodatkowe działania ochronne.

Opór elektryczny tego typu obuwia może ulec znacznym zmianom wskutek zginania, zanieczyszczeń lub wilgoci. Obuwie nie spełnia swojej założonej funkcji, jeżeli jest ono noszone w warunkach mokrych. Dlatego też konieczne jest zagwarantowanie przez cały okres użytkowania obuwia spełnienia założonej funkcji odprowadzania ładunków elektrycznych. Zaleca się, aby użytkownik w razie konieczności ustalił właściwości w zakresie rezystancji poprzez ich sprawdzenie na miejscu w określonych warunkach użytkowania i kontrolował je regularnie w krótkich odstępach czasu. Obuwie zaklasyfikowane jako I może po dłuższym okresie stosowania absorbować wilgoć i stać się prądoprzewodzące w wilgotnych i mokrych warunkach użytkowania. Jeśli obuwie jest użytkowane w warunkach, w których podeszwa ulega zanieczyszczeniu, zaleca się również sprawdzanie tych właściwości elektrycznych przed każdorazowym wejściem do miejsc niebezpiecznych.

W miejscach, w których jest używane obuwie antyelektrostatyczne, przewodność podłoża musi być odpowiednia, tak, aby nie zniweczyć właściwości ochronnych obuwia. Podczas noszenia obuwia nie należy wkładać żadnych izolujących elementów, za wyjątkiem normalnych skarpetek, pomiędzy część wewnętrzną podeszwy a stopę użytkownika. W przypadku stosowania wkładek pomiędzy częścią wewnętrzną podeszwy a stopą użytkownika należy sprawdzić właściwości elektryczne powstałej kombinacji obuwia z wkładką.

Uwaga:

Stosowanie wkładek, których konstrukcja nie jest identyczna z konstrukcją wkładki pierwotnej, może spowodować, że obuwie ochronne lub zawodowe przestanie spełniać wymagania odpowiednich norm. Właściwości ochronne mogą ulec pogorszeniu. Obuwie ochronne i obuwie zawodowe, które jest produkowane i dostarczane bez wkładki, zostało również sprawdzone w tym stanie i spełnia wymagania każdorazowo obowiązujących norm.

Vážení zákazníci!

Všeobecné informace:

Bezpečnostní obuv splňuje samozřejmě požadavky normy EN ISO 20345: 2011 a vyhovuje nejen základním požadavkům (SB), ale odpovídá vždy také jednomu z příslušných dodatečných požadavků (S1, S2, S3, S4, S5). Navíc u našich výrobků splňujeme dodržení z části vyšších požadavků mezitím neplatných norem DIN 4843 a DIN EN 345-1. Zvolili jste si tudíž bezpečnostní obuv s vynikajícími bezpečnostními vlastnostmi a dobrými vlastnostmi pro komfort nošení.

Pracovní obuv splňuje samozřejmě požadavky normy EN ISO 20347: 2012 a vyhovuje nejen základním požadavkům (OB), ale odpovídá vždy také jednomu z příslušných dodatečných požadavků (O1, O2, O3, O4, O5). Navíc u našich výrobků splňujeme dodržení z části vyšších požadavků mezitím neplatných norem DIN 4843 a DIN EN 347-1. Zvolili jste si tudíž pracovní obuv s vynikajícími bezpečnostními vlastnostmi a dobrými vlastnostmi pro komfort nošení.

Důležité upozornění:

Obuv se má před každým nošením krátce zkontrolovat, zda-li na ní nejsou zvenku viditelná poškození (např. funkčnost uzavíracích systémů, dostatečná výška profilu).

Je důležité, aby byla zvolená obuv vhodná pro stanovené požadavky na ochranu a pro příslušnou oblast nasazení. Výběr vhodné obuvi se musí provést na základě analýzy ohrožení. Bližší informace k tomu obdržíte také u příslušných odborových profesních organizací.

Zohledněte prosím, že míra bezpečnosti našich bot proti prodření byla zjištěna v laboratorní měření míry bezpečnosti proti prodření tupým zkušebním hřebíkem o průměru 4,5 mm a silou 1 100 N. Větší síly nebo tenší hřebíky mohou zvýšit riziko průniku. V takových případech je třeba uvážit alternativní preventivní opatření.

Označení má následující význam:

**EN ISO 20345 Požadavky na bezpečnostní obuv /
EN ISO 20347 Požadavky na pracovní obuv**

SB / OB¹	Základní obuv
S1 / O1¹	Základní obuv; navíc: uzavřená patní část, antistatické vlastnosti, Odolnost vůči palivům, absorpce nárazu v patní části
S2 / O2¹	Základní obuv; navíc: uzavřená patní část, antistatické vlastnosti, Odolnost vůči palivům, absorpce nárazu v patní části, odolná proti průniku a absorpci vody
S3 / O3¹	Základní obuv; navíc: uzavřená patní část, antistatické vlastnosti, Odolnost vůči palivům, absorpce nárazu v patní části, odolná proti průniku a absorpci vody, odolnost proti propíchnutí, podešev s profilem
S4 / O4¹	Základní obuv; navíc: antistatika, schopnost absorpce energie v oblasti paty
S5 / O5¹	Základní obuv; navíc: antistatika, schopnost absorpce energie v oblasti paty, bezpečnost vůči průchodu, profilovaná podrážka

¹ Platí pro obuv z kůže a jiných materiálů s výjimkou plnogumové nebo celopolymerové obuvi

¹¹ Platí pro plnogumovou nebo celopolymerovou obuv

Vysvětlení symbolů:

P Odolnost proti propíchnutí **A** Antistatická obuv **HI** Tepelná odolnost **CI** Odolnost proti chladu **E** Absorpce energie v patě **WRU** Povrch obuvi odolný proti průniku a absorpci vody **HRO** Odolnost vůči vysokým teplotám **SRA** Protiskluzová ochrana na keramické dlaždici / čistící prostředek **SRB** Protiskluzová ochrana na ocelové desce / Glycerin **SRC** Protiskluzová ochrana na keramické dlaždici / Čistící prostředek a ocelová deska / Glycerin **M** Ochrana nártu **CR** Odolnost proti profezu **AN** Chránící kotníku **FO** Odolnost vůči palivům

Pokud má obuv antistatické vlastnosti musí se bezpodmínečně dodržovat dále uvedená doporučení:

Antistatická obuv se má používat, když existuje potřeba, elektrostatické nabití snížit svodem elektrických nábojů tak, aby se vyloučilo nebezpečí vznícení např. hořlavých látek a par jiskrami, a když není zcela vyloučeno nebezpečí nárazu elektrickým proudem z elektrického přístroje nebo z dílů, které se nacházejí pod napětím. Je nutné ale upozornit na to, že antistatická obuv nemůže poskytnout dostatečnou ochranu proti úderu elektrickým proudem, neboť vytváří pouze odpor mezi podlahou a nohou. Když není možné úplně vyloučit nebezpečí úderu elektrickým proudem, musí se učinit další opatření na zamezení tohoto nebezpečí. Tato opatření a dále uvedená zkušební mají být součástí rutinního programu úrazové prevence na pracovišti.

Zkušební ukázaly, že pro antistatické účely by vodivá cesta výrobkem po celou dobu jeho použití měla mít elektrický odpor pod 1000 MΩ. Hodnota 100 k Ω je specifikována jako spodní mez odporu nového výrobku, aby byla zajištěna omezená ochrana proti nebezpečným úderům elektrickým proudem, nebo proti vzplanutí v důsledku vady elektrického přístroje při pracích do 250 V. Přesto je nutné vzít na vědomí, že za určitých okolností obuv neposkytuje dostatečnou ochranu, proto je nutné, aby uživatel obuvi vždy učinil dodatečná ochranná opatření.

Elektrický odpor tohoto typu obuvi se může v důsledku ohybu, znečištění nebo vlhkosti podstatně změnit. Při nošení za mokřých podmínek tato obuv nedostává požadavkům její předem stanovené funkce. Proto je nutné se postarat o to, aby byl výrobek schopen splnit svoji předem stanovenou funkci, svod elektrického náboje a během doby upotřebení poskytnout ochranu. Uživatel se proto doporučuje v případě, že je to třeba, stanovit zkoušku elektrického odporu na místě samém a tuto provádět pravidelně a v krátkých časových intervalech. Obuv klasifikace I může za delší dobu nošení absorbovat vlhkost a ve vlhkém a mokřém prostředí se může stát vodivou. Pokud se obuv nosí za podmínek, kdy dochází ke kontaminaci materiálu podešve, doporučuje se, aby uživatel pokaždé před vstupem do nebezpečného prostoru zkontroloval elektrické vlastnosti své obuvi.

V prostorech ve kterých se nosí antistatická obuv má být odpor podlahy takový, aby obuvi daná ochranná funkce nebyla zrušena. Při nošení se nemají mezi vnitřní stélkou obuvi a nohu uživatele vkládat žádné izolující složky, s výjimkou běžných ponožek. V případě, že se mezi stélkou obuvi a chodidlo uživatele vloží vložka, je nutné spoj obuv/vložka zkontrolovat na jeho elektrické vlastnosti.

Pozor:

Vložení vložek odlišné konstrukce může vést k tomu, že bezpečnostní nebo pracovní obuv už dále nevyhovuje příslušným požadavkům norem. Může dojít ke snížení ochranných vlastností. Bezpečnostní obuv a pracovní obuv, která se vyrábí a dodává bez vložek byla také v tomto stavu přezkoušena a vyhovuje požadavkům příslušné platné normy.

Spoštovani kupec!

Spolšne informacije:

Samo po sebi umevno, da zaščitni čevlji izpolnjujejo zahteve EN 20345: 2011; ne gre le za izpolnjevanje osnovnih zahtev (SB/OZ), ampak ustrezajo tudi dodatnim zahtevam (S1, S2, S3, S4, S5). Ob tem izpolnjujejo naši izdelki tudi delno višje zahteve DIN 4843 in DIN EN 345-2, ki pa sta med tem postala neveljavna. Tako ste izbrali zaščitni čevlji z visokimi zaščitnimi lastnostmi in dobrimi lastnostmi nošenja.

Samo po sebi umevno, da poklicni čevlji izpolnjujejo zahteve EN ISO 20347: 2012; ne gre le za izpolnjevanje osnovnih zahtev (SB/OZ), ampak ustrezajo tudi dodatnim zahtevam (O1, O2, O3, O4, O5). Ob tem izpolnjujejo naših izdelki tudi delno višje zahteve DIN 4843 in DIN EN 347-1, ki pa sta med tem postala neveljavna. Tako ste izbrali poklicni čevlji z visokimi zaščitnimi lastnostmi in dobrimi lastnostmi nošenja.

Pomembno opozorilo:

Pred začetkom vsake nošnje je treba pregledati, ali čevlji nima zunanjih poškodb (npr. funkcionalnost sistema zadr, zadostna globina profila...). Pomembno je, da so izbrani čevlji primerni za postavljene zaščitne zahteve in ustrezno področje uporabe. Ustrezni čevlji je treba izbrati na podlagi analize ogroženosti.

Podrobnejše informacije o tem dobite tudi pri ustreznih poklicnih skupnostih.

Upoštevajte, da je bila zaščita pred prebodenjem naših čevljev ugotovljena z zaščito pred prebodenjem v laboratoriju, kjer smo uporabili topi preizkusni žebelj premera 4,5 mm in silo 1100 N.

Oznake pomenijo naslednje: EN ISO 20345 zahteve zaščitnih čevljev / EN ISO 20347 zahteve za poklicni čevlji

SB / OB ¹	Osnovni čevlji
S1 / O1	Osnovni čevlji; dodatno: zaprto območje petnice, antistatičen, Odpornost proti palivu, zmožnost vsrkanja energije v območju petnice
S2 / O2	Osnovni čevlji; dodatno: zaprto območje petnice, antistatičen, Odpornost proti palivu, zmožnost vpijanja energije v območju petnice, izpuhtevanje in vpijanje vode
S3 / O3	Osnovni čevlji; dodatno: zaprto območje petnice, antistatičen, odpornost na olja in oglikovodike, zmožnost vpijanja energije v območju petnice, izpuhtevanje in vpijanje vode, zaščita izstopanja, profiliran podplat
S4 / O4 ¹	Osnovni čevlji; dodatno: antistatika, zmožnost vpijanja energije na območju pete
S5 / O5 ¹	Osnovni čevlji; dodatno: antistatika, zmožnost vpijanja energije na območju pete, zaščita pred prebojem, profiliran podplat

¹ Velja za čevlje iz usnja ali drugih materialov z izjemo čevljev iz polne gume ali polimerov

² Velja za čevlje iz polne gume ali polimerov

Razlaga simbolov:

P Odpornost proti prebodu **A** Antistatični čevlji **HI** Izolacija proti vročini **CI** Izolacija proti mrazu **E** Zmožnost vpijanja energije v območju opetnice **WRU** Izpuhtevanje in vpijanje vode zgornjega dela čevlja **HRO** Odpornost podplata na stik z vročino **SRA** zaviranje zdrsa na keramični ploščici/čistilnemu sredstvu **SRB** Odpornost proti drsenju na jekleni podlagi, premazani z glicerinom **SRC** Odpornost na drsenje na keramični podlagi, premazani z detergentom in odpornost na drsenje na jekleni ploščici, premazani z glicerinom **M**

Zaščita narta **CR** Odpornost proti vrezninam **AN** Zaščita gležnja **FO** Odpornost na olja in oglikovodike

Če imajo čevlji antistatične lastnosti, je treba nujno upoštevati naslednja priporočila: Antistatični čevlji se naj uporabljajo, če obstaja potreba, da se izognete elektrostatični naelektritvi z odvajanjem električnega naboja tako, da je izključena nevarnost vžiga npr. vnetljivih snovi in hlapov zaradi iskrjenja in ko ni popolnoma izključena nevarnost električnega udara neke zaradi neke električne naprave ali delov, ki so pod napetostjo. Kljub temu pa je treba opozoriti, da elektrostatični čevlji ne zagotavljajo zadostne zaščite proti električnemu udaru, ker vzpostavljajo le upor med tlemi in nogi. Če ni mogoče popolnoma izključiti nevarnosti električnega udara. Je treba sprejeti dodatne ukrepe za preprečevanje nevarnosti. Takšni ukrepi in preizkusi naštetih v nadaljevanju naj bodo sestavni del rutinskega programa za preprečevanje nesreč na delovnem mestu. Izkušnje so pokazale, da naj ima v antistatične namene prevodna pot skozi izdelek med celotno življenjsko dobo električni upor pod 1000 MΩ. Vrednost 100 MΩ je specifična kot spodnja mejna vrednost za upor novega izdelka, da bi zagotovila omejeno zaščito proti nevarnim električnim udarom ali vžigom zaradi okvare na električni napravi pri delih do 250 V. Kljub temu je potrebno upoštevati, da čevlji pod določnimi pogoji ne nudi zadostne zaščite, zato naj uporabnik čevlja vedno sprejme še dodatne zaščitne ukrepe.

Električni upor čevljev tega tipa se lahko občutno spremeni zaradi upogibanja, umazanje ali vlage. Ta čevlji pri nošnji v mokrih pogojih potem ne ustreza več svoji predhodno določeni funkciji. Zato je potrebno skrbeti za tem, da je izdelek sposoben izpolnjevati svojo predhodno določeno funkcijo odvajanja električnih nabojev in času uporabe zagotavljati zaščito. Uporabniku zato priporočamo, da po potrebi ugotovi preizkus električnega upora na kraju samem in le-tega preverja v rednih in kratkih časovnih razmakih.

Čevlji klasifikacije I lahko pri daljšem času nošenja vsrkajo vlago ter postanejo prevodni v vlažnih in mokrih pogojih. Če čevlji nosite pod pogoji, pri katerih se material podplata kontaminira, morate električne lastnosti čevlja preizkusiti vsakokrat ko vstopate v neko ogroženo območje. V območjih, kjer je treba nositi elektrostatične čevlje, naj bo upor tal tolikšen, da ne bo izničena zaščitna funkcija, ki jo zagotavljajo čevlji. Pri uporabi naj ne bodo vloženi med notranjim podplatom čevlja in uporabnikovo nogo nobeni izolacijski sestavni deli razen normalnih nogavic. Če vstavite vložek med notranjim podplatom in uporabnikovo nogo, je potrebno preizkusiti povezavo čevlji/vložek glede električnih lastnosti.

Pozor:

vstavljanje vložkov, ki niso enaki, lahko povzroči, da zaščitni in poklicni čevlji ne ustreza več zahtevam ustreznih standardov. Zaščitne lastnosti so lahko motene. Zaščitni in poklicni čevlji, ki so narejeni in dobavljeni brez vložka so tudi v tem stanju preizkušeni in ustrezajo zahtevam trenutno veljavnih standardov.

Vážení zákazníci!

Všeobecné informácie:

Ochranná obuv spĺňa samozrejme požiadavky EN ISO 20345: 2011 a vyhovuje nielen základným požiadavkám (SB), ale spĺňa vždy aj príslušné dodatočné požiadavky (S1, S2, S3, S4, S5). Okrem toho spĺňame s našimi výrobkami aj časť vyšších požiadaviek DIN 4843 a DIN 345-1, ktoré sa stali medzicasom neplatnými. Zvolili ste si teda ochrannú obuv s vysokými ochrannými a dobrými vlastnosťami pri nosení.

Pracovná obuv spĺňa samozrejme požiadavky EN ISO 20347: 2012 a vyhovuje nielen základným požiadavkám (OB), ale vždy aj príslušným dodatočným požiadavkám (O1, O2, O3, O4, O5). Okrem toho s našimi výrobkami spĺňame aj časť vyšších požiadaviek DIN 4843 a DIN EN 347-1, ktoré sa stali medzicasom neplatnými. Zvolili ste si teda pracovnú obuv s vysokými ochrannými a dobrými vlastnosťami pri nosení.

Dôležité upozornenie:

Obuv by sa mala pred každým nosením skontrolovať, či na nej nie sú zvonku viditeľné poškodenia (napr. funkčnosť uzavieracích systémov, dostatočná výška profilu). Je dôležité, aby bola zvolená obuv vhodná pre stanovené požiadavky ochrany a príslušnú oblasť použitia. Výber vhodnej obuvi by mal prebiehať na základe analýzy ohrozenia.

Blížšie informácie k tomu získate aj u príslušných profesných združení.

Zohľadnite prosím, že miera bezpečnosti našich topánok proti predratiu bola zistená v laboratóriu meraní miery bezpečnosti proti predratiu tupým skúšobným klinecom o priemere 4,5 mm a silou 1 100 N. Väčšie sily alebo tensie klinec môžu zvýšiť riziko preniknutia. V takýchto prípadoch treba uvážiť alternatívne preventívne opatrenia.

Označenia majú nasledujúci význam:

**EN ISO 20345 Požiadavky na ochrannú obuv /
EN ISO 20347 požiadavky na pracovnú obuv SB /
OB základná obuv**

SB / OB¹	Základná obuv
S1 / O1¹	Základná obuv; navyiac: uzatvorená oblasť päty, antistatická, Odolnosť voči palivám, schopná absorbovať energiu v oblasti päty
S2 / O2¹	Základná obuv; navyiac: uzatvorená oblasť päty, antistatická, Odolnosť voči palivám, schopná absorbovať energiu v oblasti päty, je odolná proti prieniku a absorpcii vody
S3 / O3¹	Základná obuv; navyiac: uzatvorená oblasť päty, antistatická, Odolnosť voči palivám, schopná absorbovať energiu v oblasti päty, je odolná proti prieniku a absorpcii vody, prieniková bezpečnosť profilovaná podrážka
S4 / O4¹	Základná obuv; navyiac: antistatika, schopnosť pohlcovania energie v oblasti päty
S5 / O5¹	Základná obuv; navyiac: antistatika, schopnosť pohlcovania energie v oblasti päty, nepriepustnosť, tvarovaná podošva

¹ Platné pre obuv z kože alebo iných materiálov, s výnimkou celogumovej alebo celopolymérovej obuvi

¹ Platné pre celogumovú obuv alebo celopolymérovú obuv

Vysvetlenie symbolov:

P prieniková bezpečnosť **A** antistatická obuv **HI** izolácia voči teplu **CI** izolácia voči chladu **E** schopnosť absorpcie energie v oblasti päty **WRU** odolnosť vrchných dielov obuvi proti prieniku a absorpcii vod **HRO** správanie sa voči kontaktnému teplu **SRA** Ochrana proti pošmyknutiu na keramickej dlažnici / čistiaci prostriedok **SRB** Ochrana proti pošmyknutiu na ocelej platni / glycerin **SRC** Ochrana proti pošmyknutiu na keramickej dlažnici / čistiaci prostriedok a ocelej platňa / glycerin **M** Ochrana predpriehlavku **CR** Odolnosť proti rezu **AN** Ochrana členka **FO** Odolnosť proti palivu

Ak má obuv antistatické vlastnosti, je nutné dodržiavať ďalej uvedené odporúčania:

Antistatická obuv musí byť používaná v prípadoch, ak je nutné znížiť elektrický náboj jeho odvedením, aby sa vylúčilo nebezpečenstvo vznietenia napr. horľavých látok a plynov iskreňím a ak nie je úplne vylúčené nebezpečenstvo zasiahnutia elektrickým prúdom z elektrického prístroja alebo z jeho vodivých častí. Je nevyhnutné upozorniť na to, že antistatická obuv nemôže poskytovať dostatočnú ochranu pred zasiahnutím elektrickým prúdom, vytvára iba odpor medzi zemou a nohou. Ak nemôže byť nebezpečnosť zasiahnutia elektrickým prúdom úplne vylúčená, musia byť prijaté ďalšie opatrenia na zamedzenie tohto nebezpečenstva. Takéto opatrenia a následne uvedené skúšky musia byť súčasťou rutinného programu ochrany pred úrazmi na pracovisku.

Skúsenosť ukázala, že na antistatické účely musí mať prenosová trasa cez výrobok počas jeho celkovej životnosti elektrický odpor nižší ako 1000 MΩ. Hodnota pod 100 kΩ je špecificky ako nižšia hranica pre odpor nového výrobku, na zabezpečenie obmedzenej ochrany pred nebezpečným zasiahnutím elektrickým prúdom alebo vznietením z dôvodu poškodeného elektrického prístroja pri prácach do 250 V. Musí sa avšak brať ohľad na to, že obuv za určitých podmienok neposkytuje dostatočnú ochranu, preto má byť užívateľ obuvi pripravený urobiť dodatočné ochranné opatrenia.

Elektrický odpor tohto typu obuvi sa môže meniť vplyvom ohýbania, znečistenia alebo vlhkosti. Táto obuv neplní svoju vopred určenú funkciu pri nosení vo vlhkých podmienkach. Preto je nutné dbať na to, aby bol výrobok v stave spĺňajú svoj vopred určenú funkciu odvádzania elektrických nábojov a aby poskytoval ochranu počas svojej doby životnosti. Používateľovi sa preto odporúča, ak je to potrebné, stanoví skúšku elektrického odporu priamo na mieste a túto vykonávať pravidelne a v krátkych intervaloch.

Obuv kategórie I môže pri dlhšom čase nosenia absorbovať vlhkosť a môže byť za vlhkých a mokrých podmienok vodivá. Ak je obuv nosená za podmienok, pri ktorých je materiál podrážky kontaminovaný, musí používateľ preskúšať elektrické vlastnosti svojej obuvi každým pred vstupom na nebezpečnú plochu. V oblastiach, v ktorých sa nosí antistatická obuv, musí byť odpor zeme taký, aby nebola porušená stanovená ochranná funkcia obuvi.

Pri nosení obuvi nesmie byť medzi vnútornú podrážku topánky a nohu užívateľa vložený žiaden izolujúci materiál s výnimkou normálnych ponožiek V prípade, ak je medzi vnútornú podrážku topánky a nohu užívateľa vložená vložka, musia byť preskúšané elektrické vlastnosti spojenia noha/vložka.

Pozor:

Vloženie vložiek do topánky s rozdielnou štruktúrou môže viesť k tomu, že ochranná alebo pracovná obuv nebude zodpovedať príslušnej platným požiadavkám normy. Nepriaznivo môžu byť ovplyvnené ochranné vlastnosti obuvi. Ochranná obuv a pracovná obuv, ktorá je vyrábaná a dodávaná bez vložiek do topánok, je v tomto stave preskúšaná a zodpovedá požiadavkám v súčasnosti platnej normy.

Egregio cliente!

Informazioni generali:

Le scarpe di sicurezza soddisfano naturalmente gli standard della norma EN ISO 20345: 2011 e non solo i requisiti fondamentali (SB), bensì sono sempre conformi anche ad uno degli standard supplementari corrispondenti (S1, S2, S3, S4, S5). Inoltre i nostri prodotti osservano sempre gli standard, in parte, superiori della Norma DIN 4843 e DIN EN 345-1 che nel frattempo non sono più valide. Lei ha dunque scelto una scarpa di sicurezza con elevate proprietà di sicurezza ed ottimo comfort.

Le scarpe professionali soddisfano naturalmente gli standard della norma EN ISO 20347: 2012 e non solo i requisiti fondamentali (OB), bensì sono sempre conformi anche ad uno degli standard supplementari corrispondenti (O1, O2, O3, O4, O5). Inoltre i nostri prodotti osservano sempre gli standard, in parte, superiori della Norma DIN 4843 e DIN EN 347-1 che frattanto hanno perso qualsiasi validità. Lei ha dunque scelto una scarpa professionale con elevate proprietà di sicurezza ed ottimo comfort.

Nota importante:

Prima di indossare le scarpe è consigliabile controllare se ci sono dei danni riconoscibili dall'esterno (ad esempio la funzionalità dei sistemi di chiusura, l'altezza sufficiente del profilo). È importante che le scarpe scelte siano adatte agli appositi standard di protezione e al campo di applicazione previsto. La scelta delle scarpe adatte deve avvenire in base al tipo di pericolo a cui si va incontro.

Potete ottenere ulteriori dettagli in proposito contattando la vostra associazione di categoria.

Si osservi che la resistenza alla perforazione delle nostre scarpe è stata determinata in laboratorio per mezzo di un chiodo di prova senza punta di 4,5 mm di diametro e con una forza di 1.100 N. Forze maggiori o chiodi più sottili possono aumentare il rischio di perforazione. In casi del genere, prendere in considerazione misure preventive alternative.

Il contrassegno ha il seguente significato:

EN ISO 20345 Standard delle scarpe di sicurezza /
EN ISO 20347 Standard delle scarpe professionali

SB / OB¹⁾ Scarpa di base

S1 / O1¹⁾ Scarpa di base; inoltre: zona del tallone chiusa, antistatica, Resistenza al combustibile, assorbimento di energia nella zona del tallone

S2 / O2¹⁾ Scarpa di base; inoltre: zona del tallone chiusa, antistatica, Resistenza al combustibile, assorbimento di energia nella zona del tallone, resistenza all'acqua

S3 / O3¹⁾ Scarpa di base; inoltre: zona del tallone chiusa, antistatica, Resistenza al combustibile, assorbimento di energia nella zona del tallone, resistenza all'acqua, antiperforazione, suola profilata

S4 / O4¹⁾ Scarpa di base; inoltre: effetto antistatico, capacità di assorbimento dell'energia nella zona dei talloni

S5 / O5¹⁾ Scarpa di base; inoltre: effetto antistatico, capacità di assorbimento dell'energia nella zona dei talloni, sicurezza alla penetrazione, suola profilata

¹⁾ Adatti per scarpe in pelle o in altri materiali, ad eccezione delle calzature in gomma piena o materiale completamente polimerico

²⁾ Adatti per calzature in gomma piena o materiale completamente polimerico

Spiegazione dei simboli:

P antiperforazione **A** scarpe antistatiche **HI** isolamento termico **CI** isolamento dal freddo
E assorbimento di energia nella zona del tallone **WRU** resistenza all'acqua della tomaia

della scarpa **HRO** comportamento al calore da contatto **SRA** Antidrucciolo su piastrella in ceramica/Detergente **SRB** Antidrucciolo su piastra in acciaio /Glicerina **SRC** Antidrucciolo su piastrella in ceramica/Detergente e piastra in acciaio/Glicerina **M** Protezione del metatarso **CR** Resistenza al taglio **AN** Protezione caviglia **FO** Resistenza al combustibile

Seguire rigorosamente i consigli riportati in basso, se le vostre scarpe hanno delle proprietà antistatiche:

È consigliabile indossare le scarpe antistatiche quando c'è l'esigenza di ridurre una scarica elettrostatica disperdendo le cariche elettriche in modo da escludere il pericolo d'incendio, ad esempio di sostanze e vapori infiammabili per mezzo di scintille, nonché quando non si esclude completamente il pericolo di prendere una scossa elettrica a causa di un apparecchio elettrico oppure di componenti sotto tensione. Andrebbe fatto notare tuttavia che le scarpe antistatiche non possono fornire una sufficiente protezione contro le scosse elettriche, giacché formano solo una resistenza tra suolo e piede. È necessario prendere ulteriori misure per evitare il pericolo, se non è possibile escludere completamente il rischio di rimanere folgorati. Tali misure e le verifiche indicate qui di seguito dovrebbero rientrare nel programma antinfortunistico di routine da seguire sul posto di lavoro.

L'esperienza ha dimostrato che, per ragioni antistatiche il conduttore attraverso un prodotto, durante tutta la durata utile, dovrebbe avere una resistenza elettrica con un valore inferiore a 1000 MΩ. Un valore di 100 kΩ viene specificato come limite minimo per la resistenza di un nuovo prodotto al fine di garantire una protezione ridotta contro le scosse elettriche pericolose o le accensioni dovute ad un difetto delle apparecchiature elettriche che funzionano a 250 V. Bisogna comunque notare che la scarpa, a determinate condizioni, non offre una protezione sufficiente e che quindi il possessore delle scarpe dovrebbe sempre prendere altre misure di sicurezza.

La resistenza elettrica di questa scarpa può variare notevolmente se viene piagata, se è sporca o umida. Questa scarpa non assolverà la funzione per cui è stata ideata, se indossata in presenza di umidità. Quindi bisogna provvedere a far sì che il prodotto sia in grado di soddisfare la funzione prestabilita di disperdere le scariche elettriche e di fornire una protezione durante il periodo d'uso. Si consiglia al possessore delle scarpe di predisporre, all'occorrenza, un controllo sul luogo della resistenza elettrica e di eseguire tale controllo ad intervalli brevi e regolari.

Le scarpe di classe I possono assorbire l'umidità, se indossate per un lungo periodo di tempo e divenire conducibili in un ambiente umido e bagnato. Se la scarpa viene calzata in condizioni dove il materiale della suola viene contaminato l'utente dovrebbe verificare le proprietà elettriche delle proprie scarpe ogni volta prima di accedere ad una zona pericolosa. La resistenza del suolo dovrebbe essere tale da non inibire la funzione protettiva della scarpa, nelle zone dove vengono indossate le scarpe antistatiche.

Quando vengono indossate è consigliabile non applicare alcun componente isolante ad eccezione dei normali calzini tra la suola interna della scarpa ed il piede dell'utente. Verificare le caratteristiche elettriche sia della scarpa che del plantare, qualora venisse applicato un plantare tra la suola interna della scarpa ed il piede dell'utente.

Attenzione:

l'applicazione di una soletta non equivalente può comportare, per le scarpe di sicurezza e le scarpe professionali, la mancata conformità ai rispettivi standard vigenti e le caratteristiche di sicurezza potrebbero essere compromesse. Le scarpe di sicurezza e le scarpe professionali prive di soletta sono state sottoposte ad un controllo anche in questo stato e soddisfano gli standard della norma vigente corrispondente.

Estimado Cliente:**Información general:**

Naturalmente, el calzado de seguridad cumple con las exigencias de la norma EN ISO 20345: 2011 y no sólo satisface las exigencias básicas (SB), sino que también obedece siempre una de las correspondientes exigencias adicionales (S1, S2, S3, S4, S5). Además, con nuestros productos respetamos el cumplimiento de los requisitos en parte exigentes de las normas DIN 4843 y DIN EN 345-1, cuya validez ha vencido. Por ello, ha elegido un calzado de seguridad con unas propiedades de seguridad altas y unas buenas propiedades de uso.

Naturalmente, el calzado de trabajo de uso profesional cumple con las exigencias de la norma EN ISO 20345: 2011 y no sólo satisface las exigencias básicas (OB), sino que también obedece siempre una de las correspondientes exigencias adicionales (01,02,03,04,05). Además, con nuestros productos respetamos el cumplimiento de los requisitos en parte exigentes de las normas DIN 4843 y DIN EN 345-1, cuya validez ha vencido. Por ello, ha elegido un calzado de trabajo de uso profesional con unas propiedades de seguridad altas y unas buenas propiedades de uso.

Advertencias importantes:

El calzado debería revisarse brevemente antes de cada uso ante posibles daños exteriores visibles (por ejemplo funcionalidad de los sistemas de cierre, altura suficiente del perfil). Es importante que el calzado elegido sea apropiado para las exigencias de protección planteadas y para el área de aplicación correspondiente. La elección del calzado adecuado debe realizarse en base al análisis de riesgos.

También podrá obtener información detallada al respecto de los correspondientes gremios profesionales.

Tenga en cuenta que la protección contra la perforación de nuestros zapatos con protección anti-perforación ha sido determinada en un laboratorio empleando un clavo de ensayo desgastado con un diámetro de 4,5 mm y una fuerza de 1 100 N. Las fuerzas superiores o los clavos más afilados pueden incrementar el riesgo de perforación. En estos casos, deberán tomarse en consideración medidas preventivas alternativas.

El marcado tiene el siguiente significado:

**Exigencias EN ISO 20345 para calzado de seguridad/
Exigencias EN ISO 20347 para calzado de trabajo
de uso profesional**

SB / OB^{II}	Requisitos básicos
S1 / 01^I	Requisitos básicos y además: zona del talón cerrada, propiedades antiestáticas, resistencia de la suela a los hidrocarburos, absorción de energía en el talón
S2 / 02^I	Requisitos básicos y además: zona del talón cerrada, propiedades antiestáticas, resistencia de la suela a los hidrocarburos, absorción de energía en el talón, resistencia a la penetración y absorción de agua
S3 / 03^I	Requisitos básicos y además: zona del talón cerrada, propiedades antiestáticas, resistencia de la suela a los hidrocarburos, absorción de energía en el talón, resistencia a la penetración y absorción de agua, suela resistente a la perforación, suela con resaltes
S4 / 04^{II}	Requisitos básicos y además: propiedades antiestáticas, absorción de energía en el talón

S5 / 05^{II} Requisitos básicos y además: propiedades antiestáticas, absorción de energía en el talón, suela resistente a la perforación, suela con resaltes

^I Válido para calzado de cuero o de otros materiales, con excepción del calzado de caucho macizo o de polímero total

^{II} Válido para calzado de caucho macizo o calzado de polímero total

Explicación de los símbolos:

P Seguridad contra perforaciones **A** Calzado antiestático **HI** Aislamiento contra el calor **CI** Aislamiento contra el frío **E** Capacidad de absorción de energía en la zona del talón **WRU** Resistente a la perforación y absorción de agua por la parte superior del zapato **HRO** Comportamiento frente a calor por contacto **SRA** Antideslizante sobre baldosas de cerámica/detergentes **SRB** Antideslizante sobre planchas de acero/glicerina **SRC** Antideslizante sobre baldosas de cerámica/detergentes y planchas de acero/glicerina **M** Protección del metatarso **CR** Resistencia a los cortes **AN** Tobillera **FO** Resistencia a los hidrocarburos

Si el calzado tiene propiedades antiestáticas, debe prestar atención sin falta a las siguientes recomendaciones detalladas:

El calzado antiestático debe utilizarse cuando exista la necesidad de disminuir una carga electrostática por derivación de las cargas eléctricas, a fin de excluir el riesgo de ignición, por ejemplo, de sustancias y vapores inflamables y cuando no se descarte por completo el riesgo excluido piezas de una descarga eléctrica por un aparato eléctrico o piezas con energía eléctrica aplicada. Sin embargo, debería indicarse que el calzado antiestático no puede brindar una protección suficiente contra una descarga eléctrica, dado que constituyen únicamente una resistencia entre el suelo y el pie. Si no se puede excluir totalmente el peligro de una descarga eléctrica, deben tomarse medidas adicionales para evitar este peligro. Tales medidas y las revisiones detalladas a continuación deberían formar parte del programa rutinario de prevención de accidentes en el lugar de trabajo.

La experiencia ha demostrado que, para fines antiestáticos, el camino de conducción a través de un producto debería tener una resistencia eléctrica por debajo de 1000 MΩ, durante toda la vida del producto. Un valor de 100 kΩ es especificado como el límite más bajo para la resistencia de un producto nuevo, a los efectos de garantizar una protección limitada contra descargas eléctricas peligrosas o igniciones debidas a un defecto en un aparato eléctrico, eléctrico al realizar trabajos con tensiones de hasta 250 V. Sin embargo, debería tenerse en cuenta que, bajo determinadas condiciones, el calzado brinda una protección insuficiente, por lo cual el usuario debería tomar siempre medidas adicionales de protección.

La resistencia eléctrica de este tipo de calzado puede verse negativamente influenciada por el doblado, suciedad o humedad. Si se utiliza en condiciones mojadas, este calzado no cumplirá con su función predeterminada. Por lo tanto, es necesario asegurarse de que el producto sea capaz de cumplir su función predeterminada de derivación de descargas eléctricas y de brindar una protección durante toda su vida útil. Por ello, se recomienda al usuario llevar a cabo una inspección in situ de la realización eléctrica y realizar éste regularmente y en intervalos breves, si fuera necesario. Si se utiliza durante un tiempo prolongado, el calzado de la Clasificación I puede absorber humedad y, bajo condiciones húmedas y mojadas, pasar a ser conductores. Si el calzado se utiliza bajo condiciones, en las cuales el material de la suela es contaminado, el usuario debería examinar las propiedades eléctricas de su calzado antes de acceder a un área peligrosa.

En las áreas, en las que se utilice calzado antiestático, la resistencia del suelo no debería interferir en la función de protección ofrecida por el calzado. Durante su uso no deberían colocarse componentes aislantes, con excepción de calcetines normales, entre la suela interior del zapato y el pie del usuario. En el caso de ser colocada una plantilla entre la suela interior el zapato y el pie del usuario, debería examinarse la combinación zapato-suela con respecto a sus propiedades eléctricas.

Atención:

La colocación de plantillas que no sean de igual diseño puede hacer que el calzado de seguridad o de trabajo de uso profesional deje de obedecer a las correspondientes exigencias de la norma. Las propiedades de protección pueden verse afectadas. El calzado de seguridad y el calzado de trabajo de uso profesional, fabricados y suministrados sin plantilla, también fueron examinados en este estado y responden a las exigencias de la norma correspondientemente vigente.

Caro cliente!

Informações gerais:

O calçado de segurança cumpre naturalmente os requisitos da norma EN ISO 20345: 2011 e não só satisfaz os requisitos básicos (SB), mas também cumpre sempre um dos respectivos requisitos adicionais (S1, S2, S3, S4, S5). Além disso, os nossos produtos cumprem os, em parte, ainda mais rígidos critérios das normas, entretanto nulas, DIN 4843 e DIN EN 345-1. Optou, portanto, por um calçado de segurança com elevadas características de segurança e boas características de conforto.

O calçado de trabalho cumpre naturalmente os requisitos da norma EN ISO 20347: 2012 e não só satisfaz os requisitos básicos (OB), mas também cumpre sempre um dos respectivos requisitos adicionais (O1, O2, O3, O4, O5). Além disso, os nossos produtos cumprem os, em parte, ainda mais rígidos critérios das normas, entretanto nulas, DIN 4843 e DIN EN 347-1. Optou, portanto, por um calçado de segurança com elevadas características de segurança e boas características de conforto.

Nota importante:

Antes de cada utilização, deve verificar a presença de danos exteriormente visíveis (por ex. funcionalidade dos sistemas de fecho, suficiente altura de relevo). É importante que o calçado escolhido seja apropriado para os requisitos de protecção impostos e o respectivo âmbito de aplicação. A selecção do calçado adequado deve decorrer com base na análise de perigos.

Poderá obter mais informações a este respeito junto das respectivas associações profissionais.

Por favor, tenha em atenção que a segurança do nosso calçado de segurança para laboratório foi determinada, utilizando um prego de teste de ponta romba com 4,5 mm de diâmetro e uma força de 1 100 N. Forças superiores ou pregos mais finos poderão aumentar o risco de penetração. Em tais casos, devem ser consideradas medidas preventivas alternativas.

A identificação tem o seguinte significado: EN ISO 20345 Requisitos de calçado de segurança / EN ISO 20347 Requisitos de calçado de trabalho

SB / OB ^{II}	Calçado básico
S1 / O1 ^I	Calçado básico; adicionalmente: zona do calcanhar fechada, antiestático, resistente a combustível, capacidade de absorção de energia na zona do calcanhar
S2 / O2 ^I	Calçado básico; adicionalmente: zona do calcanhar fechada, antiestático, resistente a combustível, capacidade de absorção de energia na zona do calcanhar, permeabilidade e absorção de água
S3 / O3 ^I	Calçado básico; adicionalmente: zona do calcanhar fechada, antiestático, resistente a combustível, e absorção de água, caminhar seguro, sola com relevo
S4 / O4 ^{II}	Calçado básico; adicionalmente: antiestático, capacidade de absorção de energia na zona do calcanhar
S5 / O5 ^{II}	Calçado básico; adicionalmente: antiestático, capacidade de absorção de energia na zona do calcanhar, caminhar seguro, sola com relevo

^I Válido para calçado em pele ou noutros materiais, à excepção de calçado totalmente em borracha ou polímeros

^{II} Válido para calçado totalmente em borracha ou polímeros

Esclarecimento dos símbolos:

P Caminhar seguro **A** Calçado antiestático **HI** Isolamento de calor **CI** Isolamento de frio
E Capacidade de absorção de energia na zona do calcanhar **WRU** Permeabilidade e absorção de água na parte superior do calçado **HRO** Comportamento em caso de calor de contacto em placa de aço/glicerina **SRC** Resistência ao escorregamento em azulejos/ produtos de limpeza e placa de aço/glicerina **M** Protecção metatársica **CR** Resistência ao corte **AN** Protecção do tornozelo **FO** Resistência a combustíveis Caso o calçado possua propriedades antiestáticas, devem ser impreterivelmente respeitadas as

Caso o calçado possua propriedades antiestáticas, devem ser impreterivelmente respeitadas as seguintes recomendações:

O calçado antiestático deve ser utilizado, caso haja necessidade de evitar uma carga electrostática através da derivação das cargas eléctricas, de modo que o perigo de ignição, por ex. de substâncias e vapores inflamáveis por faíscas, seja excluído, caso o perigo de um choque eléctrico por um aparelho eléctrico ou por peças condutoras de tensão não possa ser totalmente excluído. Deve, no entanto, alertar-se para o facto de que o calçado antiestático não oferece nenhuma protecção suficiente contra um choque eléctrico, visto que este apenas estabelece uma resistência entre o solo e o pé.

Caso o perigo de um choque eléctrico não possa ser totalmente excluído, devem ser tomadas mais medidas para a prevenção deste perigo. Tais medidas e os ensaios indicados de seguida devem constituir uma parte da rotina de prevenção de acidentes no local de trabalho. A prática demonstrou que, para fins antiestáticos, o caminho de condução através de um produto deveria ter uma resistência eléctrica inferior a 1000 MΩ durante toda a sua vida útil. Um valor de 100 k Ω é especificado como limite mínimo de resistência de um produto para garantir uma protecção limitada contra choques eléctricos perigosos ou ignições provocados por um dano num equipamento eléctrico durante trabalhos até 250 V. Recordamos, no entanto, que o calçado não oferece, sob determinadas circunstâncias, uma protecção suficiente, pelo que o seu utilizador deve sempre tomar medidas de protecção adicionais.

A resistência eléctrica deste tipo de calçado pode alterar-se consideravelmente graças à flexão, sujidade ou humidade. Este calçado não cumpre a sua função predefinida, em caso de utilização sob condições molhadas. Por este motivo, é necessário assegurar que o produto se encontra em condições de cumprir a sua função predefinida de derivação de cargas eléctricas e oferecer protecção durante a sua vida útil. Consequentemente, recomendamos ao utilizador que, se necessário, defina um ensaio à resistência eléctrica no local e o realize em intervalos regulares. O calçado da classificação I pode, no caso de um período de utilização mais prolongado, absorver humidade e, sob estas condições, ficar condutor. Caso o calçado seja utilizado sob condições, nas quais o material da sola seja contaminado, o utilizador deve verificar sempre as propriedades eléctricas do seu calçado antes de aceder a uma zona perigosa.

Em zonas, nas quais seja utilizado calçado antiestático, a resistência do solo não deve anular a função de protecção oferecida pelo calçado. Durante a utilização, não devem ser colocados elementos isolantes, à excepção de meias normais, entre a sola interior do calçado e o pé do utilizador. Caso seja colocada uma palmilha entre a sola interior do calçado e o pé do utilizador, a ligação calçado/palmilha deve ser verificada quanto às suas propriedades eléctricas.

Atenção:

A colocação de palmilhas de modelo diferente poderá fazer com que o calçado de segurança ou de trabalho já não cumpra os respectivos requisitos da norma. As propriedades de protecção podem ser afectadas. O calçado de segurança e de trabalho fornecido sem palmilha foi testado neste estado e cumpre os requisitos da respectiva norma aplicável.

Bästa kund!

Allmänna informationer:

Skyddsskorna uppfyller givetvis de krav som ställs av EN ISO 20345: 2011 och motsvarar inte bara grundkraven (SB), utan även motsvarande extra krav (S1, S2, S3, S4, S5). Därutöver uppfyller våra produkter de delvis högre krav som ställs av de nu ogiltiga DIN 4843 och DIN EN 345-1. Ni har följaktligen valt en skyddssko med höga säkerhets- och användningsegenskaper.

Även arbetsskorna uppfyller naturligtvis de krav som ställs av EN ISO 20347: 2012 och motsvarar inte bara grundkraven (OB), utan även motsvarande extra krav (O1, O2, O3, O4, O5). Därutöver uppfyller våra produkter de delvis högre krav som ställs av de nu ogiltiga DIN 4843 och DIN EN 347-1. Ni har följaktligen valt en arbetssko med höga säkerhets- och användningsegenskaper.

Viktig anvisning:

Före varje användning ska skorna kontrolleras med avseende på yttliga skador (t ex förslutningssystemens funktion, tillräcklig profilhöjd). Det är viktigt att de utvalda skorna är lämpade för de skyddskrav som ställs samt för det insatsområde som gäller. Val av lämpliga skor måste göras på grundval av en riskanalys.

Närmare informationer om detta erhålls av relevant branschorganisation.

Observera att genomtrampsskyddet i våra skor med genomtrampsskydd har fastställts i laboratorium med hjälp av en trubbig testspik med 4,5 mm diameter och en kraft om 1 100 N. Högre krafter eller tunnare spik kan öka risken för genomträngning. I sådana fall skall alternativa förebyggande åtgärder övervägas.

Märkningen har följande betydelse:

EN ISO 20345 Krav på skyddsskor /

EN ISO 20347 Krav på arbetsskor

SB / OB¹

Bassko

Bassko; därutöver: stängt hälområde, antistatisk, Bränslebeständighet, energiupptagningsförmåga i hälområdet

S2 / O2¹

Bassko; därutöver: stängt hälområde, antistatisk, Bränslebeständighet, energiupptagningsförmåga i hälområdet, vattengenomströmning och vattenupptagning

S3 / O3¹

Bassko; därutöver: stängt hälområde, antistatisk, Bränslebeständighet, energiupptagningsförmåga i hälområdet, vattengenomströmning och vattenupptagning, halksäker, profilerad sula

S4 / O4¹

Bassko; därutöver: antistatiska egenskaper, energiupptagning i hälområdet

S5 / O5¹

Bassko; därutöver: antistatiska egenskaper, energiupptagning i hälområdet, genomtrampningsskydd, profilerad slitsula

¹ Gäller för skor av läder eller andra material, med undantag för helgummi- eller helpolymerskor

¹ Gäller för helgummiskor eller helpolymerskor

Förklaring till symbolerna:

P Halksäker **A** Antistatiska skor **HI** Värmeisolering **CI** Kylisolering **E** Energiupptagningsförmåga i hälområdet **WRU** Vattentät på skons överdel **HRO** Förhållande till kontaktvärme **SRA** Halkskydd på keramikplattor/rengöringsmedel **SRB** Halkskydd på stålplatta/glycerin **SRC** Halkskydd på keramikplattor/rengöringsmedel och stålplatta/glycerin **M** mellanfotskydd **CR** skärbeständighet **AN** ankelskydd **FO** bränslebeständighet

Om skor har antistatiska egenskaper ska nedanstående rekommendationer beaktas:

Antistatiska skor ska användas när det är nödvändigt att minska en elektrostatisk uppladdning genom att avleda de elektriska laddningarna. På det sättet minskar risken för antändning, t ex genom gnistor från lättantändliga substanser och ångor, och ifall risken för elektriska stötar genom en elektrisk apparat eller spänningsförande delar inte kan uteslutas. Vi vill dock hänvisa till att antistatiska skor inte ger tillräckligt skydd mot elektriska stötar, eftersom de bara bygger upp ett motstånd mellan marken och foten. Om risken för elektriska stötar inte kan uteslutas helt måste man vidta ytterligare åtgärder för att undvika denna risk. Sådana åtgärder och nedan angivna tester bör utgöra en del av ett rutinmässigt olycksfallsförebyggande program på arbetsplatsen.

Erfarenheten har visat att för antistatiska ändamål så bör ledningsvägen genom en produkt under hela sin livstid ha ett elektriskt motstånd på under 1000 MΩ . Ett värde på 100 kΩ specificeras som understa gränsen för en ny produkts motstånd för att garantera ett begränsat skydd mot farliga elektriska stötar eller antändning till följd av en defekt på en elektrisk apparat vid arbeten upp till 200 V. Det bör dock beaktas att skon under speciella omständigheter inte ger tillräckligt skydd och därför ska användaren av skon alltid vidta ytterligare skyddsåtgärder.

Denna skotyps elektriska motstånd kan förändras avsevärt om den böjs, genom smuts eller fukt. Skon uppfyller inte sin förbestämda funktion om den används i fukt och väta. Det är därför nödvändigt att se till att produkten kan uppfylla sin förbestämda funktion att avleda elektriska uppladdningar och ge skydd under hela den tid den används. Vi rekommenderar därför användaren att om nödvändigt fastställa det elektriska motståndet genom ett test på plats och att genomföra dessa tester med jämna mellanrum.

Skor med klassificering I kan efter en längre användningstid absorbera fukt och bli ledande under fuktiga och väta omständigheter. Om skon används under omständigheter där sulmaterialet kontamineras bör användaren alltid kontrollera sin skos elektriska egenskaper innan han/hon beträder ett farligt område. Inom områden där antistatiska skor används bör markmotståndet vara sådant att skons givna skyddsfunktion inte upphävs.

Vid användning ska inga isolerande beståndsdelar med undantag för vanliga sockor läggas i mellan skons innersula och användarens fot. Om man lägger in ett inlägg mellan skons innersula och användarens fot ska förbindelsen sko/inlägg kontrolleras med avseende på dess elektriska egenskaper.

OBS!

Om man lägger in en inläggssula av annan typ i skon kan det leda till att skydds- eller arbetsskon inte längre uppfyller kraven i gällande standard. De skyddande egenskaperna kan minska. Skyddsskor och arbetsskor, som tillverkas och levereras utan inläggssula, har också testats i detta skick och uppfyller kraven i vid var tid gällande standard.

Kære kunde!

Generelle informationer:

Sikkerhedsskoene opfylder naturligvis kravene i EN ISO 20345: 2011 og de tilgodeser ikke kun basiskravene (SB) men opfylder også altid et af de pågældende ekstra krav (S1, S2, S3, S4, S5). Derudover opfylder vi med vores produkter også de til dels højere krav i standarderne DIN 4843 og DIN EN 345-1, som i mellemtiden ikke længere er gyldige.

Du har derfor valgt en sikkerhedssko, der garanterer stor sikkerhed og som er behagelig at have på. Arbejdsskoene opfylder naturligvis kravene i EN ISO 20347: 2012 og de tilgodeser ikke kun basiskravene (OB), men opfylder også altid et af de pågældende ekstra krav (O1, O2, O3, O4, O5). Derudover opfylder vi med vores produkter de til dels højere krav i standarderne DIN 4843 og DIN EN 347-1, som i mellemtiden ikke længere er gyldige. Du har derfor valgt en arbejds-sko, der garanterer stor sikkerhed og som er behagelig at have på.

Vigtig henvisning:

Før hver brug bør skoene kort kontrolleres for udvendige tydelige skader (f.eks. lukke-systemernes korrekte funktion, tilstrækkelig profilhøjde). Det er vigtigt, at de valgte sko egner sig til kravene som værnemiddel og til det område, hvor de skal anvendes. Skoene skal vælges på grundlag af en fareanalyse.

Nærmere informationer herom kan du også få hos din brancheforening.

Vær opmærksom på, at modstanden med gennemtrængning for vores sko med modstand mod gennemtrængning er beregnet i et laboratorium under anvendelse af et stumpt prøvesøm med en diameter på 4,5 mm og en kraft på 1 100 N. Større kraft eller tyndere søm kan øge risikoen for gennemtrængning. I sådanne tilfælde skal alternative præventive foranstaltninger tages i betragtning.

Mærkningen har den følgende betydning:

EN ISO 20345 Krav til sikkerhedssko /

EN ISO 20347 Krav til arbejds-sko

SB / OB¹⁾	Basissko
S1 / O1¹⁾	Basissko; ekstra: lukket hælsektion, antistatisk, Brændstofresistent, stødabsorberende i hælsektionen
S2 / O2¹⁾	Basissko; ekstra: lukket hælsektion, antistatisk, Brændstofresistent, stødabsorberende i hælsektionen, vandafvisende
S3 / O3¹⁾	Basissko; ekstra: lukket hælsektion, antistatisk, Brændstofresistent, stødabsorberende i hælsektionen, vandafvisende, sømværn, profileret sål
S4 / O4¹⁾	Basissko; ekstra: antistatisk, energiabsorption i hælsektionen
S5 / O5¹⁾	Basissko; ekstra: antistatisk, energiabsorption i hælsektionen, penetrationssikkerhed, profileret løbesål

¹⁾ Gælder for sko af læder eller andre materialer, med undtagelse af sko af helgummi- eller polymere

¹⁾ Gælder for sko af helgummi- eller polymere

Forklaring på symbolerne:

P Sømværn **A** Antistatiske sko **HI** Varmeisolerende **CI** Kuldeisolerende **E** Stødabsorberende i hælsektionen **WRU** Vandafvisende skaft **HRO** Beskyttelse mod varme **SRA** skridsikring på keramikfliser/rengøringsmiddel **SRB** skridsikring på stålplader/glycerin **SRC** skridsikring på keramikfliser/rengøringsmiddel og stålplader/glycerin **M** Mellemfodsbeskyttelse **CR** Skærefasthed **AN** Ankelbeskyttelse **FO** Brændstofresistent

Har skoene antistatiske egenskaber, så skal de følgende anbefalinger ubetinget overholdes:

Antistatiske sko skal benyttes, hvis det er nødvendigt at reducere en elektrostatisk opladning ved afledning af elektriske ladninger. På denne måde udelukkes faren for antændelse af f.eks. antændelige substanser og dampe med gnister og ligeledes faren for elektriske stød, hvis sådanne ikke helt kan udelukkes i forbindelse med elektriske apparater eller spændingsførende dele. Man skal dog være opmærksom på, at antistatiske sko ikke kan give en tilstrækkelig beskyttelse mod elektriske stød, da disse kun opbygger en modstand mellem gulvet/gulvbelægningen og foden. Hvis faren for et elektrisk stød ikke helt kan udelukkes, skal der træffes yderligere forholdsregler for at undgå denne fare. Sådanne forholdsregler og de følgende opførte kontroller bør være en del af det rutinemæssige ulykkesforebyggelsesprogram på arbejdspladsen.

Erfaringen med hensyn til antistatiske formål har vist, at ledningsvejen gennem et produkt i hele dets levetid skal have en elektrisk modstand på under 1000 MΩ. En værdi på 100 kΩ specificeres som den laveste grænse for modstanden i et nyt produkt for at garantere en begrænset beskyttelse mod farlige elektriske stød eller antændelser på grund af en defekt i et elektrisk apparat ved arbejde op til 250 V. Man skal dog være opmærksom på, at skoen under visse betingelser ikke giver en tilstrækkelig beskyttelse, derfor bør brugeren af skoen altid træffe yderligere beskyttelsesforholdsregler.

Denne skotypes elektriske modstand kan ændres betydeligt, når skoen bliver bøjet, tilsmudset eller er fugtig. Anvendes denne sko under våde forhold, så opfylder skoen ikke den funktion, den er bestemt til. Derfor er det nødvendigt at sørge for, at produktet opfylder sin funktion ved bortledning af elektriske opladninger, sådan at skoen i hele sin brugstid giver en god beskyttelse. Om nødvendigt kan det derfor anbefales brugeren at kontrollere den elektriske modstand på arbejdsstedet og at foretage denne kontrol regelmæssigt og med korte intervaller.

Sko i klassificeringen I kan ved længere brug absorbere fugtighed og blive ledende ved fugtige og våde forhold. Benyttes skoen under forhold, hvor sålens materiale bliver kontamineret, bør brugeren kontrollere sin skos elektriske egenskaber, hver gang inden han træder det farligt område.

På områder, hvor der skal benyttes antistatiske sko, bør gulvets modstand være sådan, at den beskyttelsesfunktion som skoen giver ikke ophæves. Ved brugen bør der med undtagelse af normale sokker ikke lægges nogen isolerende bestanddele ind mellem skoens indersål og brugerens fod. Hvis der skal anbringes et indlæg mellem skoens indersål og brugerens fod, så skal forbindelsen sko/indlæg kontrolleres med hensyn til dennes elektriske egenskaber.

OBS!

Lægges der en indlægssål af en anden type ind i skoen kan det føre til, at sikkerhedseller arbejds-skoene ikke længere opfylder den pågældende standards krav. De beskyttende egenskaber kan reduceres. Sikkerhedssko og arbejds-sko, som fremstilles og leveres uden indlægssål, er også testet i denne tilstand og opfylder kravene i den til enhver tid gældende standard.

Kjære kunde!

Generelle opplysninger:

Verneskoene oppfyller naturligvis kravene til EN ISO 20345: 2011 og tilfredsstillende ikke bare basiskravene (SB), men er også i samsvar med alle tilleggskrav (S1, S2, S3, S4, S5). Produktene overholder dessuten kravene i DIN 4843 og DIN EN 345-1 som nå ikke lenger er gyldige. Du har altså valgt en vernesko som har høye verneegenskaper og som sitter godt på foten.

Yrkeskoene oppfyller naturligvis kravene til EN ISO 20347: 2012 og tilfredsstillende ikke bare basiskravene (OB), men er også i samsvar med alle tilleggskrav (O1, O2, O3, O4, O5). Produktene overholder dessuten kravene i DIN 4843 og DIN EN 347-1 som nå ikke lenger er gyldige. Du har altså valgt en yrkesko som har høye verneegenskaper og som sitter godt på foten.

Viktig informasjon:

Før man tar på skoene bør disse kort kontrolleres for skader som kan sees utenfra (f.eks. om lukkesystemene virker, tilstrekkelig profilhøyde). Det er viktig at de valgte skoene er egnet for de stille krav til vern og for bruksområdet. Valget av egnede sko må treffes på grunnlag av fareanalysen.

Nærmere informasjon om dette får du også hos fagforeningene.

Vær oppmerksom på at gjennomtrengningsmotstanden til skoene våre ble formidlet med gjennomtrengningssikkerhet i laboratorium, ved bruk av en stump testspiker med 4,5 mm diameter og en kraft på 1 100 N. Høyere krefter eller tynnere spiker kan øke faren for gjennomtrengning. I slike tilfeller bør man vurdere alternative, preventive tiltak.

Merkingen har følgende betydning:

EN ISO 20345 Krav vernesko /

EN ISO 20347 Krav yrkesko

SB / OB^{II}	Basissko
S1 / O1^I	Basissko; i tillegg: Lukket helseksjon, antistatisk, Bensinbestandighet, støtabsorberende i helseksjonen
S2 / O2^I	Basissko; i tillegg: Lukket helseksjon, antistatisk, Bensinbestandighet, støtabsorberende i helseksjonen, vannavstøtende
S3 / O3^I	Basissko; i tillegg: Lukket helseksjon, antistatisk, Bensinbestandighet, støtabsorberende i helseksjonen, vannavstøtende, spikertrampvern, profilsåle
S4 / O4^I	Basissko; i tillegg: antistatisk, energiopptaksevne i hælområdet
S5 / O5^I	Basissko; i tillegg: antistatisk, energiopptaksevne i hælområdet, penetrasjonsmotstand, profilert såle

^I Gyldig for sko av skinn eller andre materialer, med unntak av sko av helgummi eller komplett polyester

^{II} Gyldig for sko av helgummi eller helpolymer

Forklaring av symbolene:

P Spikertrampvern **A** Antistatiske sko **HI** Varmeisolerering **CI** Kuldeisolerering **E** Støtabsorberende i helseksjonen **WRU** Vannavstøtende skaft **HRO** Varmebestandighet **SRA** Sklisikring på keramikkflis / Rengjøringsmiddel **SRB** Sklisikring på stålplate/Glyserin **SRC** Sklisikring på keramikkflis / Rengjøringsmiddel og stålplate/glyserin **M** Mellomfotbeskyttelse **CR** Kuttmotstand **AN** Ankelbeskyttelse **FO** Bensinbestandighet

Har skoene antistatiske egenskaper, må det ubetinget tas hensyn til følgende anbefalinger:

Antistatiske sko skal benyttes hvis det er nødvendig å redusere elektrostatisk opplading ved å avlede elektriske ladninger slik at det faren for antenning av f.eks. brennbare substanser og damper ved gnister, og hvis faren for elektrisk støt ved et elektrisk apparat eller ved spenningsførende deler ikke helt kan utelukkes. Det bør imidlertid henvises til at antistatiske sko ikke kan gi tilstrekkelig beskyttelse mot elektrisk støt, da de bare bygger opp motstand mellom gulv og fot. Hvis faren for elektrisk støt ikke helt kan utelukkes, må det treffes ytterligere forholdsregler for å unngå denne faren. Slike tiltak og de nedenfor oppførte kontroller skal bare være en del av det rutinemessige programmet for ulykkesforebygging på arbeidsplassen. Erfaringen med hensyn til antistatiske formål har vist at ledningsveien gjennom produktet under hele dens levetid bør ha en elektrisk motstand på under 1000 MΩ. En verdi på 100 k Ω spesifiseres som nederste grense for motstanden i et nytt produkt for å garantere begrenset beskyttelse mot farlige elektriske støt eller antenner ved en defekt på et elektrisk apparat ved arbeider inntil 250 V. Det må imidlertid tas hensyn til at skoene under visse betingelser ikke gir tilstrekkelig beskyttelse, derfor bør brukeren av skoene alltid treffe ekstra sikkerhetsforanstaltninger.

Denne skotypens elektriske motstand kan endres vesentlig hvis den bøyes, blir skitten eller fuktig. Hvis denne skoene brukes under fuktige forhold oppfyller den ikke den funksjonen som den er bestemt for. Det er derfor nødvendig å sørge for at produktet opprettholder de antistatiske egenskapene og gir beskyttelse i hele brukstiden. Brukeren anbefales derfor om nødvendig å kontrollere den elektriske motstand på arbeidsplassen og gjennomføre denne kontrollen regelmessig og med korte intervaller.

Sko av klassifiseringen I kan ved lengre bruk absorbere fuktighet og kan få ledeevne under fuktige og våte forhold. Hvis skoene brukes under forhold hvor sålens materiale blir kontaminert, bør brukeren kontrollere skoens elektriske egenskaper hver gang før han trer inn i det farlige området.

I områder hvor antistatiske sko brukes, bør gulvets motstand være slik at skoens beskyttelsesfunksjon ikke oppheves. Under bruk bør ikke isolerende bestanddeler med unntak av normale sokker legges inn mellom skoens innersåle og brukerens fot. Hvis et innlegg plasseres mellom skoens innersåle og brukerens fot, bør forbindelsen sko/innlegg kontrolleres for dens elektriske egenskaper.

OBS:

Hvis det legges inn innleggssåler som ikke er av samme type, kan det føre til at verne- og yrkeskoene ikke lenger er i samsvar med kravene til standarden. De beskyttende egenskaper kan påvirkes negativt. Vernesko og yrkesko som produseres og leveres uten innleggssåle er også testet i denne tilstanden og svarer til kravene i den tilhørende, gyldige standarden.

Hyvä asiakas!

Yleistietoa:

Turvakengät täyttävät tietenkin EN ISO 20345:2011 mukaiset vaatimukset 20345: 2011, eivätkä täytä ainoastaan perusvaatimuksia (SB), vaan aina myös muita vastaavia suojausluokkia (S1, S2, S3, S4, S5). Sen lisäksi tuotteemme täyttävät myös osittain ei enää voimassa olevien ja korkeampia vaatimuksia sisältävien standardien DIN 4843 ja DIN EN 345-1 vaatimukset. Olet siten valinnut itsellesi erittäin hyvät turvallisuusstandardit ja pitomukavuuden omaavat turvakengät.

Ammattikengät täyttävät tietenkin EN ISO 20347: 2012 mukaiset vaatimukset, eivätkä täytä ainoastaan perusvaatimuksia (OB), vaan aina myös muita vastaavia suojausluokkia koskevat vaatimukset (O1, O2, O3, O4, O5). Sen lisäksi tuotteemme täyttävät myös osittain ei enää voimassa olevien ja korkeampia vaatimuksia sisältävien standardien DIN 4843 ja DIN EN 347-1 vaatimukset. Olet siten valinnut itsellesi erittäin hyvät turvallisuusstandardit ja pitomukavuuden täyttävät ammattikengät.

Tärkeä huomautus:

Kenkien kunto pitäisi tarkastaa silmämääräisesti ennen jokaista käyttöä (esim. solkien toiminto, riittävä profiili). Tärkeää on, että valitut kengät soveltuvat asetettuun käyttötarkoitukseen. Sopivien kenkien valinnan täytyy perustua vaarallisuusanalyysistä saamiin tuloksiin.

Lisätietoa siihen voi saada esim. ammattiyhdistyksien vastaavilta osastoilta.

Ota huomioon, että kenkiemme nauaanastumissuojaa on määritetty laboratoriossa, käytämällä testauksessa tylsää, halkaisijaltaan 4,5 mm vahvuista testausnauaa ja 1 100 N voimalla. Suuremmat voimat ja ohuimmat nauat voivat suurentaa läpituokeutumisen riskiä. Sellaisissa tapauksissa on harkittava vaihtoehtoisia, ennalta ehkäiseviä toimenpiteitä.

Merkintöjen tarkoitus:

**EN ISO 20345 Henkilönsuojaimet. Turvakengät/
EN ISO 20347 Henkilönsuojaimet. Ammattikengät**

SB / OB¹	Työkenkä
S1 / O1¹	Työkenkä; lisäksi: suljettu kantapääalue, antistaattainen, polttoaineen kestävä, energian imeytyminen kantapään alueella
S2 / O2¹	Työkenkä; lisäksi: suljettu kantapääalue, antistaattainen, polttoaineen kestävä, energian imeytyminen kantapään alueella, polttoaineen kestävä, energian imeytyminen kantapään alueella, Vedenläpäisy ja veden imeytyminen
S3 / O3¹	Työkenkä; lisäksi: suljettu kantapääalue, antistaattainen, polttoaineen kestävä, energian imeytyminen kantapään alueella, vedenläpäisy ja veden imeytyminen, nauaanastumissuojaus, profiloitu ulkopohja
S4 / O4¹	Työkenkä; lisäksi: antistaattainen, energian imeytyminen kantapään alueella
S5 / O5¹	Työkenkä; lisäksi: antistaattainen, energian imeytyminen kantapään alueella, nauaanastumissuojaus, profiloitu ulkopohja

¹ Voimassa nahkaisille ja muusta materiaaleista valmistetuille kengille, paitsi täyskumisille- tai teknisestä kumista valmistetut kengät

² Voimassa täyskumisille ja teknisestä kumista valmistetut kengille

Symbolien selitys:

P Nauaanastumissuojaus **A** Antistaattiset kengät **HI** Lämpöeristys **CI** Kylmäeristys **E** Energian imeytyminen kantapään alueella **WRU** Vesiitiivis ja veden imeytyminen kengän päällyosassa **HRO** Käyttätyminen kosketuslämpöä vastaan **SRA** Liukastumisen esto keramiikkalaatoilla/puhdistusaineeseen **SRB** Liukastumisen esto teräslevyllä/glyseriiniin **SRC** Liukastumisen esto keramiikkalaatoilla/puhdistusaineeseen ja teräslevyllä/glyseriiniin **M** Jalkapöydän suojaus **CR** Viiltosuojaus **AN** Niikkasuojaus **FO** Polttoaineen kestävyys

Kun kengässä on antistaattinen ominaisuus, on seuraavia suosituksia noudatettava ehdottomasti:

Antistaattisia kenkiä pitäisi käyttää aina tarpeellisuuden vaatiessa vähentämään elektrostaattisia latauksia niin, että syttymisvaaraa, esim. syttyivistä aineista ja höyryistä syntyvien kipinöiden aiheuttamana ei ole, kun jostakin laitteesta tai jännitettä johtavista osista aiheutuu sähköiskunvaara ei ole täysin poistettu. Kuitenkin on huomautettava, että antistaattiset kengät eivät anna täydellistä suojaa sähköiskulta, koska ne kehittävät vain tietyin vastuksen lattian ja jalan väliin.

Jos sähköiskun saamisen vaaraa ei voida poistaa täydellisesti, täytyy silloin vaaran estämiseen käyttää muita toimenpiteitä. Sellaisten toimenpiteiden ja seuraavassa esitetyjen tarkastuksien pitäisi olla osa työpaikan rutiininomaisesta tapaturmanehkäisyohjelmasta. Kokemus on osoittanut, että jonkun tuotteen aiheuttama jännitteen johtavuus ei saa koko elinaikana ylittää 1000 MΩ sähköistä vastusta. 100 k Ω arvo on määritetty alimmaksi raja-arvoksi jonkin uuden tuotteen vastukseksi, takaamaan rajoitetun suojan vaarallisen sähköiskun saantiin tai työn aikana viallisesta, korkeintaan 250 V sähköilaitteesta aiheutuvan syttymisen estämiseen. Kuitenkin on huomioitava, että kenkä ei tarjoa tietyn edellytyksin riittävää suojaa, sen vuoksi käyttäjän pitäisi aina ottaa myös muut suoja-toimenpiteen huomioon.

Tämän kenkätyypin vastus voi muuttua huomattavsti, jos kenkää taivutellaan, se likaantuu tai kastuu. Tämän kengän tarkoituksenmukaiset ominaisuudet eivät täytä tehtävänsä määrissä olosuhteissa. Sen vuoksi on tarpeen pitää huolta siitä, että tuote täyttää tarkoituksensa johtamaan pois sähköisen latauksen ja antamaan tarkoituksenmukaisen suojan.

Suosituksena käyttäjälle annetaan tarpeen vaatiessa ja uusimaan se säännöllisesti lyhyin väliajoin. Kengät, jotka on luokiteltu kategoriaan I pystyvät imemään kosteutta ja kosteista ja märissä olosuhteissa ne voivat muuttua sähköjohtaviksi. Jos kenkää pidetään kosteissa ja märissä olosuhteissa ne voivat muuttua sähköjohtaviksi. Jos kenkää pidetään olosuhteissa, joissa pohjamateriaali tarkarminoituu, pitäisi käyttäjän tarkastaa kenkiensä antistaattiset ominaisuudet joka kerta ennen vaaralliselle alueelle menoa.

Aueilla, joilla käytetään antistaattisia kenkiä, pitäisi pohjan vastuksen olla sellainen, että kengän suojaominaisuus ei häviä. Normaalien sukkiin lisäksi ei kenkää pitäessä mitään muita eristäviä materiaaleja saisi pitää kengänpohjan ja jalkapohjan välissä. Mikäli kengissä käytetään irtonaista kengänpohjaa pitää joka tapauksessa yhteyden kenkä/irtonainen kengänpohja sähköiset ominaisuudet tarkistaa käyttööntootta ennen.

Huomio:

Sopimattomien irtonaisten kengänpohjien käyttöä voida johtaa siihen, että turvatai työkenkiä ei enää vastaa normi- ja standardivaatimuksia. Se voi vaikuttaa negatiivisesti suojaominaisuuksiin. Turvakengät ja ammattikengät, jotka valmistetaan ja toimitetaan ilman irtonaista sisäpohjaa, on tarkastettu myös tässä tilassa ja ne täyttävät voimassa olevan normin ilmoittamat vaatimukset.

Tisztelt Vásárlónk!

Általános tájékoztató:

A biztonsági lábbeli természetesen megfelel a EN ISO 20345: 2011 szabványnak is, márpedig nemcsak az alapkövetelményeknek (SB), hanem az idevonatkozó kiegészítő követelményeknek is (S1, S2, S3, S4, S5).

Ezenfelül termékeink eleget tesznek az időközben érvénytelenné vált DIN 4843 és DIN EN 345-1 számú szabványban előírt, részben magasabb követelményeknek is. Tehát Ön egy nagyon biztonságos és kiválóan hordható biztonsági lábbelit választott.

A munkacipő természetesen megfelel a EN ISO 20347: 2012 szabványnak is, márpedig nemcsak az alapkövetelményeknek (OB), hanem az idevonatkozó kiegészítő követelményeknek is (O1, O2, O3, O4, O5). Ezenfelül termékeink eleget tesznek az időközben érvénytelenné vált DIN 4843 és DIN EN 347-1 számú szabványban előírt, részben magasabb követelményeknek is. Tehát Ön egy nagyon biztonságos és kiválóan hordható munkacipőt választott.

Fontos tudnivaló:

A cipő viselése előtt ellenőrizze, hogy nincsenek-e rajta szemmel látható károsodások (pl., hogy jól zár, vagy elegendő-e a profilmagasság).

Fontos, hogy a kiválasztott lábbeli megfeleljen a kívánt biztonsági követelményeknek és az adott felhasználási igényeknek. A megfelelő lábbelit a veszélyelemzés eredményei alapján kell kiválasztani.

Ezzel kapcsolatos további tájékoztatót az illetékes szakmai egyesületeknél is kaphat.

Kérjük, vegye figyelembe, hogy átszúrásbiztos cipőnek átszúrás ellenállásának meghatározása a laborban, 4,5 mm átmérőjű tompa vizsgálótű alkalmazásával és 1 100 N erővel történt. Nagyobb erő vagy vékonyabb tű növelheti az áthatolási veszélyt. Ilyen esetekben alternatív megelőző intézkedéseket kell fontolóra venni.

Az alábbi jelzések a következőket jelentik: EN ISO 20345 – Biztonsági lábbelik orrmerevítővel / EN ISO 20347 Munka lábbelik, orrmerevítő nélkül

SB / OB^{III}	Minden alapkövetelménynek megfelel
S1 / O1^I	Az alapkövetelményeken felül zárt kéregrészes, olajálló talp, antisztatikus és energiaelnyelő sarok
S2 / O2^I	Az alapkövetelményeken felül zárt kéregrészes, olajálló talp, antisztatikus és energiaelnyelő sarok, vízáteresztés és vízfelvétel
S3 / O3^I	Az alapkövetelményeken felül zárt kéregrészes, olajálló talp, antisztatikus és energiaelnyelő sarok, vízáteresztés és vízfelvétel, átszúrással szembeni ellenállás és mintázott járófelület
S4 / O4^I	Az alapkövetelményeken felül antisztatikus, energiaelnyelő sarok
S5 / O5^I	Az alapkövetelményeken felül antisztatikus, energiaelnyelő sarok, átszúrással szembeni ellenállás és mintázott járófelület

^I Érvényes bőrből és más alapanyagokból készült cipőkre, kivéve a tömörgumi- vagy műanyagcipőket

^{III} Érvényes tömörgumi vagy műanyagcipőkre

Jelmagyarázat:

P átszúrás elleni védelem **A** antisztatikus lábbeli **HI** meleggel szembeni szigetelés **CI** hideggel szembeni szigetelés **E** energiaelnyelő sarok **WRU** felsőrész vízáteresztést és vízfelvélt akadályozó védelme **HRO** kontaktushővel kontakt hővel **SRA** csúszásállóság tisztítószeres kerámialappon **SRB** csúszásállóság glicerines acéllemezen **SRC** csúszásállóság tisztítószeres kerámialappon és glicerines acéllemezen **M** lábközépvédelem **CR** vágással szembeni ellenállás **AN** bokacsont védelem **FO** üzemyag-állóság

Antisztatikus tulajdonságú lábbelinknél tartsa be feltétlenül az alábbi tanácsokat:

Antisztatikus lábbelit abban az esetben viseljen, ha szükség van arra, hogy az elektrosztatikus feltöltődést csökkentse a villamos töltés levezetésével, és ezzel kizárja a szikra által előidézhető begyulladás veszélyét, például gyúlékony anyagok és gázok esetében. Valamint abban az esetben, ha nem teljesen kizárható, hogy egy villamos készülék vagy a vezetőképes részek áramütést okozhatnak. Azt azonban szem előtt kell tartani, hogy az antisztatikus lábbelik nem nyújtanak elegendő védelmet áramütés ellen, mivel csak a talaj és a láb között képeznek ellenállást. Ha nem zárható ki teljes biztonsággal az áramütés lehetősége, egyéb intézkedéseket kell tenni a veszély elhárítása érdekében. Ezek az intézkedések és a következőkben felsorolt ellenőrzések a rutinszerű munkahelyi balesetmegelőzési program részei kell, hogy legyenek.

A tapasztalat azt mutatta, hogy antisztatikus célokra a terméken átmenő vezető értékének ennéleg élettartama alatt lehetőleg ne haladjon meg a 1000 MΩ elektromos ellenállást. 100 kΩ az a legalsó érték, amit egy új termék ellenállásának megadnak, hogy veszélyes áramütés ellen korlátozott védelmet nyújtson akár 250 V-ig, vagy villamos készülékek meghibásodása esetén fellépő belobbanások ellen. Azt azonban szem előtt kell tartani, hogy a lábbelik bizonyos feltételek mellett nem nyújtanak elegendő védelmet, ezért a lábbeli viselőjének mindig kell kiegészítő védőintézkedéseket hoznia.

Ennek a lábbeli típusnak az elektromos ellenállását lényegesen befolyásolhatja, ha meghajlítják vagy szennyeződésnek, nedvességnek teszik ki. Így ez a lábbeli már nem felel meg eredeti rendeltetésének, hogy nedves feltételek mellett viseljük. Ezért elengedhetlenül szükséges gondoskodni arról, hogy a termék olyan állapotban legyen, hogy rendeltetészerűen lehessen használni az elektromos töltések levezetésére, és a használati ideje alatt védelmet nyújtson. Ezért az ajánljuk viselőjének, hogy amennyiben szükséges, határozza meg helyszíni ellenőrzéssel az elektromos ellenállást, és rövid időközönként rendszeresen ismételje meg.

Az I. osztályba sorolt lábbelik hosszabb viselés után felszívhatnak nedvességet, és nyirkos, nedves feltételek mellett vezetőképesé válnak. Ha a lábbelit olyan feltételek mellett viselik, hogy a talp anyaga beszennyeződik, viselőjének ellenőriznie kell a lábbeli elektromos jellemzőit minden alkalommal, mielőtt belép egy veszélyes területre. Azokon a helyeken, ahol antisztatikus lábbelit használnak, olyanakk kell lennie a talajellenállásnak, hogy ne szüntesse meg a lábbeli által nyújtott védelmi funkciót. Használatkor nem lehet semmiféle szigetelő rész a lábbeli belső talprésze és a láb között, kivéve egy hagyományos zoknit. Amennyiben betét kerül a lábbeli belső talprésze és a láb közé, akkor ellenőrizni kell a lábbeli és a betét közti kapcsolat villamos tulajdonságait.

Figyelem:

Nem azonos felépítésű talpbetét használata ahhoz vezethet, hogy a biztonsági lábbeli vagy a szakmai használatú lábbeli a továbbiakban már nem felel meg a mindenkori szabványkövetelményeknek. A talpbetét nélkül készített és forgalmazott biztonsági lábbeliket és szakmai használatú lábbeliket ebben a formában is ellenőrizték, és megfelelnek a mindenkor érvényben lévő szabvány követelményeinek.

Αγαπητέ πελάτη!

Γενικές πληροφορίες:

Τα υποδήματα ασφαλείας πληρούν φυσικά όλες τις απαιτήσεις του προτύπου EN ISO 20345: 2011 και ανταποκρίνονται όχι μόνο στις βασικές απαιτήσεις (SB), αλλά πάντα και σε μία από τις εκάστοτε επιπρόσθετες απαιτήσεις (S1, S2, S3, S4, S5). Με τα προϊόντα μας πληρούμε πέραν τούτου και τις εν μέρει ανώτερες απαιτήσεις των εν τω μεταξύ άκρυν προτύπων DIN 4843 και DIN EN 345-1. Αυτό σημαίνει πως έχετε επιλέξει υποδήματα ασφαλείας με εξαιρετικές ιδιότητες ασφαλείας και καλές καλές ιδιότητες άνεσης.

Τα επαγγελματικά υποδήματα πληρούν φυσικά όλες τις απαιτήσεις του προτύπου 20347: 2012 και ανταποκρίνονται όχι μόνο στις βασικές απαιτήσεις (OB), αλλά πάντα και σε μία από τις εκάστοτε επιπρόσθετες απαιτήσεις (O1, O2, O3, O4, O5). Με τα προϊόντα μας πληρούμε πέραν τούτου και τις εν μέρει ανώτερες απαιτήσεις των εν τω μεταξύ άκρυν προτύπων DIN 4843 και DIN EN 347-1. Αυτό σημαίνει πως θα φοράτε επαγγελματικά παπούτσια με εξαιρετικές ιδιότητες ασφαλείας και καλές ιδιότητες άνεσης.

Σημαντική υπόδειξη:

Πριν από κάθε χρήση να ελέγχετε τα υποδήματα για ενδεχόμενα εξωτερικά ελαττώματα (π.χ. λειτουργικότητα των κλεισιμάτων, επαρκή προφίλ). Είναι ιδιαίτερης σημασίας το να είναι κατάλληλα τα επιλεγμένα υποδήματα για τις απαιτήσεις προστασίας κατά τη χρήση τους και το να είναι κατάλληλα για το εκάστοτε πεδίο χρήσης. Η επιλογή των κατάλληλων υποδημάτων πρέπει να γίνεται με βάση την ανάλυση του κινδύνου.

Περισσότερες πληροφορίες για το θέμα αυτό θα βρείτε και στα εκάστοτε επαγγελματικά σωματεία.

Παρακαλούμε να προσέξετε πως η διατηρητική ασφάλεια των υποδημάτων μας δοκιμάστηκε στο εργαστήριο με χρήση αμβλύος καρφίου με διάμετρο 4,5 mm και δύναμη 1 100 N. Ισχυρότερες δυνάμεις ή λεπτότερα καρφία μπορεί να αυξήσουν τον κίνδυνο της διάτρησης. Στις περιπτώσεις αυτές να ληφθούν ενδεχομένως εναλλακτικά προληπτικά μέτρα.

Η σήμανση έχει την ακόλουθη σημασία:

**EN ISO 20345 Απαιτήσεις για υποδήματα ασφαλείας/
EN ISO 20347 Απαιτήσεις για επαγγελματικά υποδήματα**

SB / OB^{II}	Βασικό υπόδημα
S1 / O1^I	Βασικές ιδιότητες. Επιπλέον: κλειστό πίσω, αντιστατικές ιδιότητες, ανθεκτικό σε καύσιμα, δυνατότητα απορρόφησης ενέργειας στο τακούνι
S2 / O2^I	Βασικές ιδιότητες. Επιπλέον: κλειστό πίσω, αντιστατικές ιδιότητες, ανθεκτικό σε καύσιμα, δυνατότητα απορρόφησης ενέργειας στο τακούνι, αδιάβροχο στο νερό και αντοχή στην απορρόφηση νερού
S3 / O3^I	Βασικό υπόδημα. Επιπλέον: αντιστατικές ιδιότητες, ανθεκτικό σε καύσιμα, δυνατότητα απορρόφησης ενέργειας στο τακούνι, αδιάβροχο στο νερό και αντοχή στην απορρόφηση νερού, αντιδιατρητική σόλα, σόλα με προφίλ
S4 / O4^{II}	Βασικό υπόδημα. Επιπλέον: αντιστατικές ιδιότητες, δυνατότητα απορρόφησης ενέργειας στο τακούνι
S5 / O5^{II}	Βασικές ιδιότητες. Επιπλέον: αντιστατικό, δυνατότητα απορρόφησης ενέργειας στο τακούνι, αντιδιατρητική σόλα, σόλα με προφίλ

^I Ισχύει για υποδήματα από δέρμα ή άλλα υλικά, εκτός από υποδήματα από λάστιχο και πολυμερές υλικό

^{II} Ισχύει για υποδήματα από λάστιχο και πολυμερές υλικό

Επεξήγηση συμβόλων:

P Αντιδιατρητική σόλα **A** Αντιστατικά υποδήματα **HI** Σόλα μονωμένη για τη ζέστη **CI** Σόλα μονωμένη για το κρύο **E** Αντιρόφηση ενέργειας από τοπέλαμα **WRU** Αντοχή στο νερό και στην απορρόφηση νερού από το στέλεχος των υποδημάτων **HRO** Αντοχή της σόλας στη θερμότητα κατά την επαφή **SRA** Αντιολισθητική ιδιότητα σε κεραμικά πλακάκια/καθαριστικά **SRB** Αντιολισθητική ιδιότητα σε ασφάλινες πλάκες/γλυκερίνη **SRC** Αντιολισθητική ιδιότητα σε κεραμικά πλακάκια/καθαριστικά και ασφάλινες πλάκες/γλυκερίνη **M** Προστασία μεταφοράς **CR** Αντοχή στο κόψιμο **AN** Προστασία στράγγαλου **FO** Αντοχή σε καύσιμα

Εάν τα υποδήματα έχουν αντιστατικές ιδιότητες να ληφθούν οπωσδήποτε υπόψη οι ακόλουθες συστάσεις:

Τα αντιστατικά υποδήματα να χρησιμοποιούνται μόνο όταν απαιτείται η ελάττωση μίας ηλεκτροστατικής φόρτισης με απαγωγή ηλεκτρικών φορτίων ώστε να αποκλείεται ο κίνδυνος ανάφλεξης, π.χ. αναφλέξιμες ουσίες και ατμοί από σπινθήρες, και όταν δεν είναι δυνατόν να αποκλεισθεί πλήρως ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας, από ηλεκτρική συσκευή ή από τμήματα υπό τάση. Παρόλα αυτά γίνεται μνεία του ότι τα αντιστατικά υποδήματα δεν παρέχουν επαρκή προστασία κατά ηλεκτροπληξίας διότι δημιουργούν μόνο αντίσταση μεταξύ δαπέδου και ποδιού. Εάν δεν είναι δυνατόν να αποκλεισθεί πλήρως ο κίνδυνος μίας ηλεκτροπληξίας,

πρέπει να ληφθούν περαιτέρω μέτρα για την αποφυγή του κινδύνου αυτού. Παρόμοια μέτρα και οι ακόλουθες δοκιμάσιες να αποτελούν τμήμα τακτικού προγράμματος πρόληψης ατυχημάτων στη θέση εργασίας.

Από την εμπειρία μας προκύπτει πως για αντιστατικούς σκοπούς πρέπει η δρομολόγηση μέσω ενός προϊόντος καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του να έχει ηλεκτρική αντίσταση κάτω των 1000 MΩ. Μία τιμή 100 k Ω θεωρείται ως το κατώτατο όριο για την αντίσταση νέου προϊόντος για την εγγύηση περιορισμένης προστασίας κατά επικίνδυνης ηλεκτροπληξίας ή κατά ανάφλεξης εξαιτίας ελαττώματος ηλεκτρικής συσκευής σε εργασίες έως 250 V. Πρέπει όμως να ληφθεί υπόψη πως υπό ορισμένες συνθήκες τα υποδήματα δεν προσφέρουν επαρκή προστασία και για τον λόγο αυτό πρέπει ο χρήστης των υποδημάτων να μεριμνά πάντα για τη λήψη πρόσθετων μέτρων ασφαλείας.

Η ηλεκτρική αντίσταση αυτού του τύπου των υποδημάτων μπορεί να τροποποιηθεί σημαντικά από κάμψη, ακαθαρσίες ή υγρασία. Αυτά τα υποδήματα δεν μπορούν να επεξεγέλθουν στις προβλεπόμενες ιδιότητες κατά τη χρήση υπό υγρασία. Για το λόγο αυτό πρέπει να μεριμνήσετε, ώστε να μπορεί το προϊόν να ανταποκριθεί στην προβλεπόμενη απαγωγή ηλεκτρικών φορτίων και να προσφέρει προστασία κατά τη διάρκεια της χρήσης του. Έτσι συνιστάται στον χρήστη να εξακριβώσει, εάν απαιτείται, την επί τόπου ηλεκτρική αντίσταση και να την εκτελέσει τακτικά και σε μικρά χρονικά διαστήματα. Τα υποδήματα της κατηγορίας I δεν αποκλείεται, μετά από μεγαλύτερης διάρκειας χρήση, να απορροφήσουν υγρασία και να καταστούν αγωγίματα υπό υγρές συνθήκες.

Εάν τα υποδήματα χρησιμοποιηθούν υπό συνθήκες, κατά τις οποίες ρυταινείται το υλικό της σόλας, πρέπει ο χρήστης να ελέγχει τις ηλεκτρικές ιδιότητες των υποδημάτων του κάθε φορά πριν την είσοδο σε επικίνδυνη περιοχή. Σε χώρους, στους οποίους χρησιμοποιούνται αντιστατικά υποδήματα, πρέπει η αντίσταση του δαπέδου να είναι έτσι, ώστε να μην αναστέλλεται η προστατευτική ιδιότητα του υποδημάτων. Κατά τη χρήση να μην τοποθετούνται μονωτικά υλικά εκτός από κοινές κάλτσες μεταξύ της εσωτερικής σόλας του υποδημάτων και του ποδιού του χρήστη. Εάν τοποθετηθεί ένθετο μεταξύ της εσωτερικής σόλας του υποδηματος και του ποδιού του χρήστη, να ελεγχθεί ο συνδεσμος υποδηματος/ένθετης σόλας ως προς τις ηλεκτρικές ιδιότητες.

Προσοχή:

Η χρήση ένθετης σόλας άλλης κατασκευής μπορεί να έχει σαν συνέπεια τα υποδήματα ασφαλείας ή εργασίας να μην ανταποκρίνονται πλέον στις απαιτήσεις των προδιαγραφών. Εκτός αυτού δεν αποκλείεται η ελάττωση των προστατευτικών ιδιοτήτων. Τα υποδήματα ασφαλείας και εργασίας, τα οποία κατασκευάζονται και παραδίδονται χωρίς ένθετη σόλα, έχουν εξεταστεί στην κατάσταση αυτή και ανταποκρίνονται στις το κατώτατο του εκάστοτε ισχύοντος προτύπου.

Gerbiamas kliente!**Bendra informacija:**

Apsauginiai batai atitinka EN ISO 20345: 2011 standarto reikalavimus ir tenkina ne tik pagrindinius (SB) reikalavimus, bet ir atitinkamus papildomus reikalavimus (S1, S2, S3, S4, S5). Tuo remiantis, mūsų gaminiai atitinka iš dalies aukštesnius reikalavimus vietoje negaliojančiais tapusių standartų DIN 4843 ir DIN EN 345-1. Jūs pasirinkote apsauginius batus, pasižymintčius geromis apsauginėmis ir avėjimo savybėmis.

Darbinė avalynė atitinka EN ISO 20347: 2012 reikalavimus. Ji tenkina ne tik pagrindinius reikalavimus (OB), bet ir atitinkamus papildomus reikalavimus (O1, O2, O3, O4, O5). Tuo remiantis, mūsų gaminiai atitinka iš dalies aukštesnius reikalavimus vietoje negaliojančiais tapusių standartų DIN 4843 ir DIN EN 347-1. Jūs pasirinkote apsauginius batus, pasižymintčius geromis apsauginėmis ir avėjimo savybėmis.

Svarbus nurodymas:

prieš pradėdami avėti batus, išoriškai patikrinkite, ar nėra matomų pažeidimų (pavyzdžiui, ar nepažeisti užraktai, sagtys, ar profilio aukštis yra pakankamas).

Svarbu, kad pasirinkta avalynė atitiktų keliamus saugos reikalavimus ir būtų skirta atitinkamoms pritaikymo sritims. Tinkama avalynė pasirenkama remiantis atliktos eksploatacavimo saugos analize. Išsamesnės informacijos suteiks atitinkamos profesinės sąjungos.

Prašome atkreipti dėmesį į tai, kad mūsų batų apsauga nuo pado pradūrimo buvo apskaičiuota laboratorijoje, veikiant 4,5 mm buka testavimo vinimi ir 1 100 N jėga. Didesnės jėgos ir smailesnės viny gali padidinti pado pradūrimo riziką. Tokiais atvejais būtina imtis alternatyvių apsaugos priemonių.

Ženklinimo reikšmės:**EN ISO 20345 apsauginės avalynės reikalavimai****EN ISO 20347 darbinės avalynės reikalavimai****SB / OB¹** „Basis“ avalynė**S1 / O1¹** „Basis“ avalynė; papildomai: uždaras kulnas, antistatiškumas, atsparus kuro poveikiui, energijos absorbcija kulno srityje**S2 / O2¹** „Basis“ avalynė; papildomai: uždaras kulnas, antistatiškumas, atsparumas kuro poveikiui, energijos absorbcija kulno srityje, pralaidumas ir higroskopiškumas**S3 / O3¹** „Basis“ avalynė; papildomai: uždaras kulnas, antistatiškumas, atsparumas kuro poveikiui, energijos absorbcija kulno srityje, pralaidumas ir higroskopiškumas, patvarumas, profiliuotas padas**S4 / O4¹** „Basis“ avalynė; papildomai: antistatiškumas, energijos absorbcija kulno srityje**S5 / O5¹** „Basis“ avalynė; papildomai: antistatiškumas, energijos absorbcija kulno srityje, patvarumas, profiliuotas padas¹ Galioja batams iš odos ir kitų medžiagų; išimtis – guminiai batai ar batai iš plastiko¹¹ Galioja guminiams batams ir batams iš plastiko**Simbolių paaiškinimai:**

P – apsauga nuo pado pradūrimo, **A** – antistatinės savybės, **HI** – šiluminė izoliacija, **CI** – šaltinio izoliacija, **E** – energijos absorbcija kulno srityje, **WRU** – pralaidumas ir bato viršutinės dalies higroskopiškumas, **HRO** – kontakto su šilumos šaltiniu savybės, **SRA** – atsparumas slydimui ant keraminių plytelių / valymo priemonių, **SRB** – atsparumas slydimui ant plieno plokščių / glicerino, **M** – pėdos apsauga, **CR** – atsparumas pjūviui, **AN** – kulkšnies apsauga, **FO** – atsparumas kurui

Jeigu avalynė pasižymi antistatinėmis savybėmis, būtina laikytis žemiau pateikiamų rekomendacijų:

Antistatinė avalynė avima, kai yra elektrostatinių krūvių sumažinimo būtinybė elektrostatinės įkrovos nuotėkio metu, tai padeda išvengti galimo medžiagų ir garų užsidegimo dėl, pavyzdžiui, kibirkšties rizikos ir, jeigu neišeitų visiškai išvengti elektros smūgio dėl elektrinių prietaisų ar įtampas veikiamų dalių grėsmės. Atkreipiamas dėmesys į tai, kad antistatinė avalynė neužtikrina pakankamos apsaugos nuo elektros smūgio, nes sukuriama tik pasipriešinimas tarp puspado ir pėdos. Jeigu negalima visiškai išvengti elektros smūgio grėsmės, būtina imtis papildomų priemonių. Tokios priemonės ir žemiau pateikiami bandymai turėtų tapti įprastinės prevencinės programos nuo nelaimingų atsitikimų darbo vietoje dalimi.

Remiantis patirtimi, tam, kad antistatinės savybės būtų užtikrintos, per visą batų eksploatavimo laikotarpį elektrinė varža turėtų būti mažesnė nei 1000 MΩ. 100 k Ω reikšmė suprantama, kaip žemiausia naujojo produkto pasipriešinimo riba, kad būtų užtikrinta ribota apsauga nuo pavojų keliančio elektros smūgio ar nudegimo, sukkelto dėl elektros prietaiso defekto. Taip pat būtina atsižvelgti į tai, kad avalynė tam tikromis sąlygomis nepakankamai apsaugo, todėl avalynę avintis asmuo visada privalo imtis pildomų saugos priemonių. Šio tipo avalynės elektrinės varžos savybėms įtakos gali turėti sulenkimas, užteršimas ar drėgmė. Ši avalynė nebebus tinkama pirminei paskirčiai, jei bus avima drėgnoje terpeje. Todėl būtina užtikrinti, kad gaminyb būtų tinkamas vykdyti savo paskirties funkcijas, nukreipiant elektrostatinius krūvius, ir jos avėjimo metu sukurti apsaugą. Vartotojui rekomenduojama, jei reikia, atlikti elektrinės varžos bandymą vietoje ir jį periodiškai pakartoti. I kategorijai priskiriama avalynė po ilgo avėjimo gali pradėti absorbuoti drėgmę ir tapti laidžia drėgnomis ir šlapiomis sąlygomis. Jeigu avalynė avima, kai pado medžiaga užteršiama, avalynę avintis asmuo privalo patikrinti savo avalynės elektrinės savybes prieš įžengdamas į pavojingą zoną.

Zonose, kuriose avima antistatinė avalynė, grunto pasipriešinimas turi būti toks, kad avalynės suteikiama apsauginė funkcija nebūtų pažeista. Avint negalima naudoti jokių izoliuojančių medžiagų, išskyrus įprastines kojinaites tarp avalynės vidinio pado ir vartotojo pėdos. Jeigu tarp bato vidinio pado ir vartotojo pėdos įdėtas įklotas, būtina patikrinti derinio „batai / įklotas“ elektrostatines savybes.

Dėmesio:

jeigu vidpadžiai yra nevienodi, tai apsauginiai ir profesiniai batai gali nebeatitikti atitinkamų standartų reikalavimų. Apsauginės savybės gali būti pažeistos. Apsauginiai ir profesiniai batai, kurie gaminami ir tiekiami be vidpadžio, turi būti patikrinti ir tokios būklės; jie privalo atitikti galiojančių standartų reikalavimus.

Cienijamais klient!

Vispārīga informācija:

Drošības apavi izpilda visas EN ISO 20345: 2011 prasības, turklāt ne tikai pamatprasības (SB), bet arī attiecīgās papildu prasības (S1, S2, S3, S4, S5). Turklāt attiecībā uz mūsu produktiem mēs turpinām izpildīt daļēji augstākas prasības, kas izriet no pašlaik jau spēku zaudējušajām direktīvām DIN 4843 un DIN EN 345-1. Līdz ar to Jūs esat izvēlējušies drošības apavus, kuriem piemīt gan augsta drošības pakāpe, gan labas valkāšanas īpašības.

Darba apavi izpilda EN ISO 20347: 2012 prasības, turklāt ne tikai pamatprasības (OB), bet arī attiecīgās papildu prasības (O1, O2, O3, O4, O5). Turklāt attiecībā uz mūsu produktiem mēs turpinām izpildīt daļēji augstākas prasības, kas izriet no pašlaik jau spēku zaudējušajām direktīvām DIN 4843 un DIN EN 347-1. Līdz ar to Jūs esat izvēlējušies darba apavus, kuriem piemīt gan augsta drošības pakāpe, gan labas valkāšanas īpašības.

Svarīga norāde:

Pirms katras valkāšanas reizes ir jāpārbauda, vai apavi no ārpuses nav bojāti (piem., vai aizdares mehāniski darbojas, vai ir pietiekams profila augstums). Ir svarīgi, lai izvēlētie apavi būtu piemēroti attiecīgajai aizsardzības pakāpei un pielietojuma sfērai. Piemērotu apavu izvēle ir jāveic, balstoties uz risku analīzi.

Sīkāku informāciju par risku analīzes veikšanu Jūs varat iegūt attiecīgajās arodbiedrībās.

Lūdzu, ņemiet vērā, ka mūsu kurpju izturība pret caurduršanu tika pārbaudīta laboratorijā, veicot testu, kurā tika izmantota trula nagla ar diametru 4,5 mm un pielietots 1 100 N liels spēks. Lielāki spēki vai tievākas naglas var paaugstināt caurduršanas risku. Tādos gadījumos ir jāapsver alternatīvu preventīvu pasākumu veikšana.

Marķējumam ir šāda nozīme:

**EN ISO 20345 Prasības attiecībā uz drošības apaviem/
EN ISO 20347 Prasības attiecībā uz darba apaviem**

SB / OB¹¹	Pamatapavi
S1 / O1¹	Pamatapavi; papildus: slēgta papēža zona, antistatiskas īpašības, izturīgi pret degvielas iedarbību, enerģijas absorbcija papēža zonā
S2 / O2¹	Pamatapavi; papildus: slēgta papēža zona, antistatiskas īpašības, izturīgi pret degvielas iedarbību, enerģijas absorbcija papēža zonā, ūdens caurlaidība un ūdens absorbcija
S3 / O3¹	Pamatapavi; papildus: slēgta papēža zona, antistatiskas īpašības, izturīgi pret degvielas iedarbību, enerģijas uzņemšana papēža zonā, ūdens caurlaidība un ūdens absorbcija, izturīgi pret caurduršanu, profilēta zole
S4 / O4¹¹	Pamatapavi; papildus: antistatiskas īpašības, enerģijas absorbcija papēža zonā
S5 / O5¹¹	Pamatapavi; papildus: antistatiskas īpašības, enerģijas absorbcija papēža zonā, izturīgi pret caurduršanu, profilēta zole

¹ Attiecas uz apaviem no ādas vai citiem materiāliem, izņemot apavus, kas izgatavoti no pilngumijas vai kopolimēriem

¹¹ Attiecas uz apaviem, kas izgatavoti no pilngumijas vai kopolimēriem

Simbolu skaidrojums:

P Izturība pret caurduršanu **A** Antistatiski apavi **HI** Siltuma izolācija **CI** Aukstuma izolācija **E** Enerģijas absorbcijas spēja papēža zonā **WRU** Ūdens caurlaidība un absorbcija caur apavu virspusi **HRO** Reakcija uz kontakta siltumu **SRA** Slīdēšanas novēršana uz kerami-

kas flīzēm /tīrīšanas līdzekļa **SRB** Slīdēšanas novēršana uz tērauda plāksnēm/glicerīna **SRC** Slīdēšanas novēršana uz keramikas flīzēm /tīrīšanas līdzekļa un tērauda plāksnēm/glicerīna **M** Viduspēdas aizsardzība **CR** Izturība pret sagriešanu **AN** Potīšu aizsardzība **FO** Izturība pret degvielās iedarbību

Ja apavi ir antistatiskas īpašības, tad obligāti ir jāņem vērā šādi ieteikumi:

Antistatiski apavi ir jāizmanto tad, ja ir nepieciešams samazināt elektrostatisko lādiņu, novadot elektriskos lādiņus, lai tādā veidā izslēgtu aizdegšanās riskus, piem., uzliesmojošu substanču un tvaiku aizdegšanās no dzirksteles, kā arī tad, ja pilnībā nav izslēgts risks, ka elektriskās ierīces vai spriegumu vadu daļu izmantošanas rezultātā var rasties elektrisks trieciens. Tomēr ir jānorāda uz to, ka antistatiski apavi nespēj sniegt pietiekamu aizsardzību pret elektrisku triecienu, jo tie tikai veido pretestību tarp grīdu un pēdu. Ja elektriskā trieciēna risku nav iespējams pilnībā izslēgt, tad ir jāveic citi pasākumi šī riska novēršanai. Šādiem pasākumiem un turpmāk minētajām pārbaudēm ir jābūt daļai no rutīnas programmas attiecībā uz negadījumu novēršanu darba vietā.

Pieredze rāda, ka tad, ja produkts ir paredzēts antistatisku mērķu pildīšanai, visa tā ekspluatācijas mūža laikā elektrības vadīšanas ceļam produktā ir jāuzrāda elektriskā pretestība zem 1000 MΩ. Vērtība 100 k Ω tiek definēta kā zemākā pretestības robeža pavisam jaunam produktam, lai garantētu ierobežotu aizsardzību pret bīstamiem elektriskiem triecieniem vai uzliesmošanu bojāties elektriskās ierīces gadījumā, strādājot ar spriegumu līdz 250 V. Tomēr ir jāņem vērā, ka apavi, iestājoties noteiktiem apstākļiem, nespēj sniegt pietiekamu aizsardzību, tāpēc apavu valkātājam vienmēr ir jāveic papildu aizsardzības pasākumi.

Šā apavu tipa elektriskā pretestība var ievērojami mainīties locīšanas, nēturumu vai mitruma ietekmē. Šie apavi nepilda savas funkcijas, ja tos valkā mitros apstākļos. Tāpēc ir nepieciešams rūpēties par to, lai šis produkts spētu pildīt savu funkciju, novadot elektriskos lādiņus, un tā izmantošanas laikā spētu sniegt aizsardzību. Tāpēc lietotājam tiek ieteikts nepieciešamības gadījumā uz vietas veikt elektriskās pretestības pārbaudi un to regulāri ik pēc isiem laika brīžiem atkārtot. Apavi, kas atbilst klasifikācijai I, pēc ilgākas valkāšanas var absorbēt mitrumu un mitros un slapjos apstākļos vadīt elektrību. Ja apavi tiek valkāti apstākļos, kuros zoles materiāls tiek kontaminēts, tad valkātājam ir jāpārbauda savu apavu elektriskās īpašības katru reizi pirms došanās uz attiecīgo riska zonu.

Antistatisko apavu valkāšanas zonās (grīdu pretestībai ir jābūt tādai, lai tā nespētu neitralizēt apavu aizsardzības funkciju. Valkājot apavus, starp apavu iekšējo zoli un valkātāja pēdu nav jāievieto nekādi citi izolējoši materiāli, izņemot parasto zeķi. Ja starp apavu iekšējo zoli un valkātāju pēdu tiek ievietots izolējošs materiāls, tad ir jāpārbauda, kādas ir apava un ievietotā materiāla savienojuma elektriskās īpašības.

Uzmanību:

Ja tiek ievietotas papildu zoles, kuru uzbūve neatbilst apavu uzbūvei, tad ir iespējams, ka drošības vai darba apavi vairs nespēs pildīt attiecīgās normatīvās prasības. Tādā veidā var tikt ietekmētas aizsardzības īpašības. Drošības apavi un darba apavi, kuri ir ražoti un piegādāti bez papildu ielikta zoles, ir šādā veidā jāpārbaudīti un atbilst attiecīgi spēkā esošās normas prasībām.

Luģupeetud klient!

Ūldine teave

Enesestmōistetavalt vastavad turvajalatsid standardi EN ISO 20345: 2011 nōuetele ega piirdu ūksnes pōhinōuetege (SB), vaid taidavad alati ka vastavad lisanōudes (S1, S2, S3, S4, S5). Lisaks taidame oma toodete puhul vahepeal kehtetuks muutuunud standardite DIN 4843 ja DIN EN 345-1 osaliselt rangemaid nōudeid. Seega olete valinud vāga turvalised ja heade kandmismomadustega turvajalatsid.

Enesestmōistetavalt vastavad tōojalatsid standardi EN ISO 20347: 2012 nōuetele ega piirdu ūksnes pōhinōuetege (OB), vaid taidavad alati ka vastavad lisanōudes (O1, O2, O3, O4, O5). Lisaks taidame oma toodete puhul vahepeal kehtetuks muutuunud standardite DIN 4843 ja DIN EN 345-1 osaliselt rangemaid nōudeid. Seega olete valinud vāga turvalised ja heade kandmismomadustega tōojalatsid.

Oluline mārkus

Iga kord enne jalganemist tuleb jalatseid vāljastpoolt kontrollīda, et neil ei oleks nāhtavāid kahjustus (nt kinnitussüsteemide toimumis, piisav profiilīkōvstuga). Oluline on, et valitud jalaņōud vastaksid esitatud kaitsenōudmīstetele ja sobīksid vastava kasutusala jaoks. Sobivad jalatsid tuleb vālja valīda riskianalīuusi atusel.

Tāpsemat teavet selle kohta saate ka vastavatest erialaliitūdest.

Pange tāhele, et meie jalatsite lābiastumiskaitse on kindlaks māraratud laboris, kasutades nūri 4,5 mm katseņaela ja 1100 N jōudu. Suurem jōud vōi peenamad naelad vōivad lābitungimise ohtu suurendada. Niisugusel juhul tuleb alternatīviiveste ennetavate meetmete vōimst kaaluda.

Tāhīstusel on jārġmine tāhendus: EN ISO 20345 nōuded turvajalatsite / EN ISO 20347 nōuded tōojalatsitele

SB / OB¹	baasjalats baasjalats; lisaks: suletud kannapiirkond, antistaatika, kūtusekindlus, energianeelamīsvōime kannapiirkonnas
S2 / O2¹	baasjalats; lisaks: suletud kannapiirkond, antistaatika, kūtusekindlus, energianeelamīsvōime kannapiirkonnas, veelābilaskvus ja veemīvavus baasjalats; lisaks: suletud kannapiirkond, antistaatika, kūtusekindlus, energianeelamīsvōime kannapiirkonnas, veelābilaskvus ja veemīvavus, lābiastumiskaitse, profīleeritū tald
S3 / O3¹	baasjalats; lisaks: antistaatika, energianeelamīsvōime kannapiirkonnas
S4 / O4¹	baasjalats; lisaks: antistaatika, energianeelamīsvōime kannapiirkonnas
S5 / O5¹	baasjalats; lisaks: antistaatika, energianeelamīsvōime kannapiirkonnas, lābiastumiskaitse, profīleeritū tald

¹ Kehtīb nahast ja teīstest materjalīdest jalatsite kohta, vālja arvatud tāiskummist vōi tāispolūmeerīst jalatsīd

¹¹ Kehtīb tāiskummist vōi tāispolūmeerīst jalatsite kohta

Sūmbolīte selġituv

P – lābiastumiskaitse, **A** – antistaatīline jalaņōu, **HI** – soojīsolatsīoos, **CI** – kŭlmaīsolatsīoos, **E** – energianeelamīsvōime kannapiirkonnas, **WRU** – veelābilaskvus ja veemīvavus jalaņōu pealmīsel osal, **HRO** – kontaktsuojusele reageerīmine, **SRA** – libīsemīstakīstus keraamīlīst plaadīdel / puhastusvahendīdel, **SRB** – libīsemīstakīstus terasplaadīl/glŭts-erīnīl, **SRC** – libīsemīstakīstus keraamīlīst plaadīl / puhastusvahendīdel ja terasplaadīl/glŭtserīnīl, **M** – pōiakaitse, **CR** – lōikekindlus, **AN** – nukkīde kaitse, **FO** – kūtusekindlus

Kui jalanõudel on antistaatilised omadused, siis tuleb järgnevalt toodud soovitusi kindlasti tähele panna.

Antistaatilisi jalanõusid tuleb kasutada siis, kui on vaja elektrostaatilisest laengust elektri- ja eemaljuhtimisega vältida, et oleks vältitud nt süttivate ainete ja auru- de süttimine sademete tõttu, ning kui elektrilöögiohtu elektriseadme või pinget juhtivate detailide tõttu ei ole täielikult välistatud. Siiski tuleb meeles pidada, et antistaatilised jalanõud ei suuda pakkuda elektrilöögi eest piisavat kaitset, sest need moodustavad üksnes takistuse põrand ja jala vahel. Kui elektrilöögiohtu ei ole võimalik täielikult välistada, tuleb tarvituse võtta täiendavad abinõud selle ohu vähendamiseks. Need abinõud ja järgnevalt nimetatud kontrollimised peaksid kuuluma töökoha õnnetuste ennetamise programmi rutiini.

Kogemused on näidanud, et toote läbitavus antistaatilisel eesmärgil peaks olema kogu eluaeg jooksul elektritakistusega alla 1000 MΩ. Uue toote takistuse alumiseks piirväärtuseks määratakse 100 k Ω, et tagada piiratud kaitse ohtlike elektrilööki või süttimise eest kuni 250 V pingel töötava elektriseadme korral. Sellest hoolimata tuleb meeles pidada, et teatavatel tingimustel ei paku jalanõu piisavat kaitset, seepärast peaks jalatsi kasutaja alati täiendavaid kaitsemeetmeid rakendama.

Selle jalatsitüübi elektritakistus võib painutamise, määrdumise või niiskuse tõttu märkimisväärselt muutuda. See jalanõu ei täida märgades tingimustes kandmisel eelnevalt kindlaks määratud funktsiooni. Seetõttu on hädavajalik hoolitseda selle eest, et toode oleks seisukorras, milles ta täidab oma eelnevalt kindlaks määratud funktsiooni elektrilaengute ärajuhumisel ja pakub kaitset kogu kasutusaja jooksul. Kasutajal on seepärast soovitatav vajaduse korral enne töökohale minekut elektritakistust kontrollida ning teha seda korrapäraselt lühikeste ajavahemike järel. I klassi jalanõud võivad pikema kandmisaja jooksul niiskust imada ning märgades ja niisketest tingimustes elektrit juhtivaks muutuda. Kui jalanõusid kantakse tingimustes, kus talle materjal saab saastatud, peab kasutaja iga kord enne ohtlikku piirkonda sisenemist oma jalanõude elektrilisi omadusi kontrollima.

Aladel, kus kantakse antistaatilisi jalanõusid, peab põrand takistus olema niisugune, et see ei tühistaks jalatsi kaitsefunktsiooni. Kasutamisel ei tohi jalatsi sisetalla ja kasutaja jala vahel olla mingeid isoleerivaid komponente, välja arvatud tavalised sokid. Kui kasutajal on vaja panna midagi jalatsi sisetalla ja jala vahele, siis tuleb kontrollida jalatsi/lisa ühenduse elektrilisi omadusi.

Tähelepanu!

Konstruksioonilt mittesobivate lisataldade sissepanemine võib põhjustada selle, et turvavõli tööalatsid ei vasta enam vastava standardi nõuetele. Kaitseomadused võivad halveneda. Turvajalatsid ja tööjalatsid, mis valmistatakse ja tarnitakse ilma lisataldala, on kontrollitud ja täidavad vastava kehtiva normi nõudeid just selles olekus.

Stimate client!

Informații generale:

Încălțăminte de protecție corespunde desigur cerințelor or EN ISO 20345: 2011 și îndeplinește nu numai cerințele de bază (SB), ci, întotdeauna, și una dintre cerințele suplimentare aferente (S1, S2, S3, S4, S5). Totodată, produsele noastre îndeplinesc cerințele parțial superioare ale standardelor DIN 4843 și DIN EN 345-1, care între timp și-au pierdut valabilitatea. Așadar, ați ales încălțăminte de protecție cu un grad ridicat de siguranță și confort sport la purtare.

Încălțăminte de lucru corespunde desigur cerințelor, întotdeauna, EN ISO 20347: 2012 și îndeplinește nu numai cerințele de bază (OB), ci, întotdeauna, și una dintre cerințele suplimentare aferente (O1, O2, O3, O4, O5). Totodată, produsele noastre îndeplinesc cerințele parțial superioare ale standardelor DIN 4843 și DIN EN 347-1, care între timp și-au pierdut valabilitatea. Așadar, ați ales încălțăminte de lucru cu un grad ridicat de siguranță și confort sport la purtare.

Observații importante:

Înainte de fiecare purtare, efectuați o scurtă verificare a încălțăminte pentru a descoperi eventuale deteriorări exterioare (de ex. funcționalitatea sistemelor de închidere, înălțimea suficientă a profilului). Este important ca încălțăminte aleasă să fie adecvată cerințelor or de protecție stabilite și domeniului de utilizare intenționat. Alegerea încălțărilor adecvate trebuie să se bazeze pe o analiză a riscurilor

Detalii în acest sens puteți obține și de la asociațiile profesionale corespunzătoare.

Vă rugăm să rețineți că siguranța la străpungere a încălțărilor noastre a fost calculată în laborator folosindu-se un cui de testare bont cu diametru de 4,5 mm și o forță de 1 100 N. În cazul unor forțe mai mari sau cuie mai subțiri, riscul de străpungere poate fi mai mare. Într-o asemenea situație trebuie să luați în considerare măsuri preventive alternative.

Etichetarea are următoarea semnificație:

EN ISO 20345 cerințe pentru încălțăminte de protecție / EN ISO 20347 cerințe pentru încălțăminte de lucru

SB / OB¹⁾	încălțăminte de bază
S1 / O1¹⁾	încălțăminte de bază; suplimentar: zona călcâiului închisă, antistatică, rezistentă la carburanți, capacitate de absorbție a energiei în zona călcâiului
S2 / O2¹⁾	încălțăminte de bază; suplimentar: zona călcâiului închisă, antistatică, rezistentă la carburanți, capacitate de absorbție a energiei în zona călcâiului, pătrunderea apei și absorbție de apă
S3 / O3¹⁾	încălțăminte de bază; suplimentar: zona călcâiului închisă, antistatică, rezistentă la carburanți, capacitate de absorbție a energiei în zona călcâiului, pătrunderea apei și absorbție de apă, siguranță împotriva pătrunderii, pingea profilată
S4 / O4¹⁾	încălțăminte de bază; în plus: antistatică, în zona călcâiului cu capacitate de absorbție a energiei
S5 / O5¹⁾	încălțăminte de bază; suplimentar: antistatică, în zona călcâiului cu capacitate de absorbție a energiei, siguranță împotriva pătrunderii, pingea profilată

¹⁾ Valabil pentru încălțăminte din piele sau alte materiale, cu excepția încălțărilor din cauciuc plin sau integral din polimer

¹⁾ Valabil pentru încălțări din cauciuc plin sau integral din polimer

Explicarea simbolurilor:

P Siguranță la străpungeri **A** Încălțăminte antistatică **HI** Izolație împotriva căldurii **CI** Izolație împotriva frigului **E** Capacitate de absorbtie a energiei în zona călcăului **WRU** Pătrunderea apei și absorbtie de apă în partea superioară a încălțărilor **HRO** COMportament la căldura de contact **SRA** Proprietăți anti-alunecare pe dalele ceramice/substanțele de curățare **SRB** Proprietăți anti-alunecare pe plăcile de oțel/glicerină **SRC** Proprietăți anti-alunecare pe dalele ceramice/substanțele de curățare și plăci de oțel/glicerină **M** Protecția metatarsului **CR** Rezistență la tăiere **AR** Protecția gleznei **FO** Rezistență la carburanți

Дacă încălțămintе are proprietăți antistatice, trebuie neapărat respectate următoarele recomandări:

Încălțămintеа antistatică trebuie utilizată dacă се impune reducerea încărcării electrostatice prin descărcarea încărcăturii electrice, astfel încât să се excludă pericolът на пръсненіе, де ех. а substanțelor și vaporilor inflamabili din cauza scântеilor, și respectiv în situații în care не естe complet exclus pericolul electrocutării prin аparate electrice sau componente cu conductivitate electrică. Trebuie specificat фактът că încăлțămintеа antistatică не може офері о protecție sufficientă împotriva electrocutării, întrucât репрезintă numai о rezistență între podeа și picior. Dacă не се poate exclude complet pericolul electrocutării, trebuie лuate алте мăsuri pentru evitarea acestui pericol. Astfel де мăsuri, precum și verificările indicate mai jos trebuie să fie parte а verificărilor де rutină pentru prevenirea accidentelor лa locul де мuncă. Din experiență putem spune că, în scop antistatic capacitatea conductivă а unui produs trebuie să резисте о rezistență лa electricitate де maxim 1000 MQ, пе întreaga durată а vieții acestuia.. Valoarea 100 k Ω естe specificată ca limită inferioară pentru rezistența unui produs nou, pentru а asigura о protecție limitată împotriva electrocutării sau а пръсненіе datorate unui defect ал unui апарат electric лa lucrări де până лa 250 V. Înсă trebuie авут în vedere фактът că încăлțămintеа не asigură о protecție sufficientă în anumite condiții, prin urmare utilizatorul încăлțămintеі trebuie să utilizeze мeрeу мăsuri suplimentare де protecție.

Rezistența electrică а acestui tip де încăлțămintе се poate modifica semnificativ datorită îndoirii, murdării или sau umidității. Această încăлțămintе не își îndeplinește funcția predefinedă лa purtare în condiții umede. Prin urmare, trebuie să vă asigurаți că produsul естe capabil să își îndeplinească funcția predefinedă де deviere а încărcărilor electrice și să оферe protecție пе perioada utilizării sale. Prin urmare, în funcție де situație, се recomandă utilizatorilor efectuarea unei verificări а rezistivității electrice лa фаța locului regulat, лa интервале scurte. Încălțămintеа din clasa I poate absorbi umiditatea în cazul purtării îndelungate și poate deveni conductibilă în condiții де umiditate. Dacă încăлțămintеа естe purtată în condiții în care материалът călcăіului естe contaminat, utilizatorul trebuie să verifice proprietățile electrice ale încăлțămintеі sale де fiecare dată, înainte де accesarea unei zonee periculoasă.

Îн zonele în care trebuie purtată încăлțămintе antistatică, rezistența podelei trebuie să fie sufficient де mare încât să не suprime funcția де protecție а încăлțămintеі. Лa utilizare не се vor introduce elemente izolatoare, cu excepția șosetelor normale, între talpa interioară а încăлțăării și piciorul utilizatorului. În cazul utilizării unui element între talpa interioară а încăлțăării și piciorul utilizatorului, trebuie să се verifice proprietățile electrice ale îmбинării legătura încăлțămintе/insertje.

Atenție:

Introducerea unor brанțiuni cu altă structură constructivă poate să дuce лa pierderea conformității încăлțămintеі де protecție și де lucru cu cerințele standardelor aplicabile. Proprietățile де protecție pot fi diminuate. Încălțămintеа де protecție și încăлțămintеа де lucru, confecționate și livrate fără brанțiuni, ао fost verificate сa atare și cоrespund cerințelor standardului aplicabil cоrespunzător.

Уважаеми клиенти!

Обща информация:

Разбира се, предпазните обувки отговарят на изискванията на EN ISO 20345: 2011 и съответстват не само на основните изисквания (SB), но винаги отговарят също и на някои от съответните допълнителни изисквания (S1, S2, S3, S4, S5). Освен това при нашите продукти ние изпълняваме отчасти по-високите изисквания на междувременно станалите валидни DIN 4843 и DIN EN 345-1. Следователно Вие сте избрали предпазни обувки с високи предпазни свойства и добри характеристики при носене.

Разбира се, професионалните обувки отговарят на изискванията на EN ISO 20347: 2012 и съответстват не само на основните изисквания (OB), но винаги отговарят също и на някои от съответните допълнителни изисквания (O1, O2, O3, O4, O5). Освен това при нашите продукти ние изпълняваме отчасти по-високите изисквания на междувременно станалите валидни DIN 4843 и DIN EN 347-1. Следователно Вие сте избрали професионални обувки с високи предпазни свойства и добри характеристики при носене.

Важно указание:

Преди всяко носене обувките трябва да се проверяват за видими външно повреди (например функциониране на системите за затваряне, достатъчна височина на профила). Важно е избраните обувки да са подходящи за поставените изисквания за защита и съответната област на употреба. Изборът на подходящите обувки трябва да стане въз основа на анализ на рисковете.

По-подробна информация за това ще получите също от съответните професъзи.

Имайте предвид, че безопасността от пробиване на нашите обувки е определена от безопасността от пробиване в лабораторни условия при използване на тъл пирон за изпитване с диаметър 4,5 mm и сила 1 100 N. По-голямата сила или по-тънки пирони могат да повишат риска от пробиване. В такива случаи трябва да се разгледа алтернативни превантивни мерки.

Маркировката има следното значение:

**EN ISO 20345 Изисквания към предпазни обувки/
EN ISO 20347 Изискване към професионални обувки**

SB / OB^{II}	Базисна обувка
S1 / O1^I	Базисна обувка; допълнително: затворена пета, антистатичност, устойчива на горива, способност за поемане на енергия в областта на петата
S2 / O2^I	Базисна обувка; допълнително: затворена пета, антистатичност, устойчива на горива, способност за поемане на енергия в областта на петата, проникване на вода и поемане на вода
S3 / O3^I	Базисна обувка; допълнително: затворена пета, антистатичност, устойчивост на горива, способност за поемане на енергия в областта на петата, проникване на вода и поемане на вода, безопасност от пробиване, профилирана подметка
S4 / O4^{II}	Базисна обувка; допълнително: антистатичност, способност за поемане на енергия в областта на петата
S5 / O5^{II}	Базисна обувка; допълнително: антистатичност, способност за поемане на енергия в областта на петата, безопасност от пробиване, профилирана подметка

¹ Важи за обувки от естествена кожа или други материали, с изключение на обувки, изработени изцяло от гума или от полимери

² Важи за обувки, изработени изцяло от гума или от полимери

Обяснение на символите:

P Безопасност от пробиване **A** Антистатични обувки **HI** Топлоизолация **CI** Студоизолация **E** Способност за поемане на енергия в областта на петата **WRU** Проникване на вода и поемане на вода в горната част на обувката **HRO** Поведение спрямо контактна топлина **SRA** Липса на плъзгане върху керамични плочи/почистващи препарати **SRB** Липса на плъзгане върху стоманени плочи/глицерин **SRC** Липса на плъзгане върху керамични плочи/почистващи препарати и стоманени плочи/глицерин **M** Защита на средната част на крака **CR** Устойчивост на срязване **AN** Защита на кокълчетата **FO** Устойчивост на горива

Ако обувките имат антистатични свойства, трябва задължително да се спазват долупосочените препоръки:

Антистатичните обувки трябва да се използват, когато съществува необходимост да се намали зареждането със статично електричество чрез отвеждане на електрическите заряди, така че да се изключи опасността от запалване, например запалими субстанции и пари чрез искри, или ако опасността от токов удар от електрически уред или от части под напрежение не може да се изключи напълно. Но трябва да се обърне внимание на това, че антистатичните обувки не могат да предложат достатъчна защита срещу токов удар, тъй като те само изграждат съпротивление между пода и крака. Ако опасността от токов удар не може да бъде изключена напълно, трябва да се вземат други мерки за избягване на тази опасност. Такива мерки и долупосочените изпитвания трябва да са част от рутинната програма за защита от злополуки на работното място.

Опитът е показал, че за антистатични цели пътят на провеждане през даден продукт по време на цялата продължителност на живота му трябва да има електрическо съпротивление под 1000 MΩ. Стойността от 100 k Ω се специфицира като най-долна граница за съпротивлението на нов продукт, за да се гарантира ограничена защита срещу опасни токови удари или възпламенявания поради дефект на електрически уред при работи до 250 V. Но трябва да се има предвид, че при определени условия обувката предлага недостатъчна защита, затова потребителят на обувката винаги трябва да взема допълнителни защитни мерки.

Електрическото съпротивление на този тип обувки може значително да се промени поради огъване, замърсяване или влага. Тази обувка няма да изпълни предопределената ѝ функция при носене при мокри условия. Затова е необходимо да се осигури продуктът да е в състояние да изпълни предопределената му функция след отвеждането на електрическия заряд и по време на продължителността на употребата си да предложи защита. Затова е необходимо да се погрижите, продуктът да е в състояние да изпълнява предопределената му функция след отвеждане на електрическия заряд и да предлага защита докато бъде употребяван. Обувките от клас I при по-продължително носене могат да абсорбират влага и при влажни и мокри условия да станат проводими. Ако обувката се носи при условия, при които материалът на подметката се замърсява, потребителят трябва да проверява електрическите свойства на обувката си всеки път преди влизане в опасната зона.

В зоните, в които се носят антистатични обувки, подовото съпротивление трябва да е такова, че осигурената от обувката защитна функция да не бъде отменена. При ползването не трябва да се поставят изолиращи съставни части

с изключение на нормалните чорапи между вътрешната част на подметката на обувката и крака на потребителя. Ако между вътрешната част на подметката на обувката и крака на потребителя бъде поставена стелка, трябва да се проверят електрическите свойства на връзката обувка/стелка.

Внимание:

Поставянето на стелки с различна конструкция може да доведе до това, че предпазните или професионални обувки вече да не отговарят на съответните изисквания на стандарта. Защитните свойства могат да се нарушат. Предпазните и професионалните обувки, които се произвеждат и доставят без стелка, са проверени и в това състояние и отговарят на изискванията на съответния валиден стандарт.

A Chustaiméirí!

Eolas ginearálta:

Comhlíonann na bróga sábháilteachta riachtanais an EN ISO 20345:2011 dar ndóigh agus ní hamháin go gcomhlíonann siad na bunriachtanais (SB) ach comhlíonann siad ceann de na riachtanais chúf breise i gcónaí (S1, S2, S3, S4, S5). Ina theannta sin comhlíonann ár gcuid táirgí cuid de riachtanais an DIN 4843 agus DIN EN 345-1 atá as feidhm anois ach a bhfuil caighdeán níos airde acu. Dá bhrí sin tá bróga sábháilteachta roghnaithe agat a bhfuil tréithe maithe sábháilteachta agus caithimh acu.

Comhlíonann na bróga gairmiúla riachtanais an EN ISO 20347:2012 dar ndóigh agus ní hamháin go gcomhlíonann siad na bunriachtanais (OB) ach ina theannta sin comhlíonann siad ceann de na riachtanais chúf breise (O1, O2, O3, O4, O5). De bhreis air sin comhlíonann ár gcuid táirgí cuid de riachtanais an DIN 4843 agus DIN EN 347-1 atá as feidhm anois ach a bhfuil caighdeán níos airde acu. Dá bhrí sin tá bróga gairmiúla a bhfuil tréithe maithe sábháilteachta agus caithimh acu roghnaithe agat.

Treoir thábhachtach:

Ba chóir na bróga a scrúdú ón taobh amuigh roimh chaitheamh chun damáiste infheicthe a aimsiú (m. Sh. Feidhmiú na gcóras dúnta, airde tráchta dhóthanach). Is tábhachtach an rud é go n-oireann na bróga atá roghnaithe agat do na riachtanais cosanta agus don timpeallacht ina n-úsáidfead iad. Ní mór na bróga a roghnú ar bhonn anailís contúirte.

Tá tuilleadh eolais ina thaobh seo ar fáil ó na ceardchumainn chúf.

Tabhair faoi deara le do thoil gur deimhníodh sábháilteacht polltha ár mbróga le sábháilteacht polltha sa tsaotharlann trí tairne maol tástála dar trastomhas 4.5 mm agus le neart 1 100 N. D'fhéadfadh neart níos mó nó tairní níos tanaí an baol polltha a mhéadú. Ina leithéid de chásanna ní mór cuimhneamh ar bhearta coisctheacha eile a ghlacadh.

Ciallaíonn an lipéad a leanas:

EN ISO 20345 Riachtanais Bróga Sábháilteachta/

EN ISO 20347 Riachtanais Bróga Gairmiúla

SB / OB¹¹	Bróga Bunúsacha
S1 / O1¹	Bróga bunúsacha; i dteannta: limistéar sáile dúnta, frithstatach, seasmhach in aghaidh breosla, cumas fuinne amh a ionsú i limistéar na sáile,
S2 / O2¹	Bróga bunúsacha; i dteannta: limistéar sáile dúnta, frithstatach, seasmhach in aghaidh breosla, cumas fuinneamh a ionsú i limistéar na sáile, Treá uisce agus ionsú uisce
S3 / O3¹	Bróga bunúsacha; i dteannta: limistéar sáile dúnta, frithstatach, seasmhach in aghaidh breosla, Cumas fuinne amh a ionsú i limistéar na sáile, treá uisce agus ionsú uisce, sábháilteacht polltha, bonn tráchta
S4 / O4¹¹	Bróga bunúsacha; i dteannta: frithstatach, cumas fuinneamh a ionsú i limistéar na sáile
S5 / O5¹¹	Bróga bunúsacha; i dteannta: frithstatach, cumas fuinneamh a ionsú i limistéar na sáile, sábháilteacht polltha, bonn tráchta

¹ i bailí maidir le bróga leathair nó as ábhair eile, ach amháin bróga rubair nó bróga atá déanta as ollpholaiméir

¹¹ Bailí maidir le bróga rubair nó bróga atá déanta as ollpholaiméir

Míniú na siombal:

P Sábháilteacht polltha **A** Bróga frithstatacha, **HI** Inslíú teasa **CI** Inslíú Fuachta **E** Cumas fuinnimh a ionsú i limistéar na sáile **WRU** treá uisce agus ionsú uisce barr na mbróga **HRO** lompar i leith teagmháil le teas **SRA** bac sleamhnaithe ar thléanna ceirmeacha/ glantach agus ar dromchla cruach/glicrín **SRG** bac sleamhnaithe ar thléanna ceirmeacha/ glantach agus ar dromchla cruach/glicrín **M** cosaint lár na coise **CR** seasmhacht in aghaidh gearrtha **AN** cosaint alt na coise **FO** seasmhacht in aghaidh breosla

Má tá tréithe frithstatacha ag bróga ní mór aird a thabhairt do na moltaí seo a leanas go práinneach:

Ba chóir bróga frithstatacha a úsáid más gá le luchtú leictreastatach a laghdú trí luchtanna leictreacha a dhíluchtú d'fhonn baol adhainte substaintí agus gail inadhainte, m. sh., trí spréacha a chosc, agus má tá baol turrainge leictir trí ghléas leictreach nó trí chomhbhaill bheo. Ba chóir a chur in iúl áfach, nach leor an chosaint a thugann bróga frithstatacha i gcoinne turrainge leictir toisc nach dtógann siad aon friotaíocht ach idir an t-úrlár agus na cosa. Mura féidir a chinntiú nach dtarlódh turraing leictreach ní mór tuilleadh bearta a ghlacadh chun an baol seo a sheachaint. Ba chóir a leithéid de bhearta agus na scrúdúithe a thabhairt anseo thíos a bheith mar chuid den gnáthchlár um chosc timpiste san áit oibre.

De réir taithí ba chóir, chun críocha frithstatacha, friotaíocht leictreach faoi bhun 1000 MΩ a bheith ag bealach trí tháirge ar feadh a shaol úsáidigh. Sonraítear luach 100 k Ω mar íostaearainn i ndáil le friotaíocht táirge nua, chun cosaint theoranta a thabhairt ar thurraing leictreacha dainséaracha nó ar adhaintí mar thoradh ar locht ar ghléas leictreach le linn oibreacha suas go 250 V. Ba chóir gan dearmad a dhéanamh áfach, nach leor an chosaint a thugann na bróga faoi chúinsí áirithe, dá bhrí sin ba chóir don úsáideoir bearta cosanta breise a ghlacadh anois is arís.

Féadann friotaíocht leictreach an chineál bróige seo athrú go mór mar thoradh ar lúbadh, salú nó taise. Ní chomhlíonann na bróga a bhfeidhm bheartaithe i dtimpeallacht fhlíuch. Dá bhrí sin tá gá le cinntiú go bhféadann an táirge a fheidhm bheartaithe arb i dlíochtú luchtanna leictreacha, a chomhlíonadh agus cosaint a thabhairt le linn a saoil úsáidigh. Dá bhrí sin moltar don úsáideoir scrúdú ar an suíomh na friotaíochta leictir a shocrú más gá agus é a dhéanamh go rialta i gceann tréimhsí gearra. Féadann bróga den aicmiú 1 taise a ionsú má chaitear iad ar feadh tréimhsí níos faide agus d'fhéadfaidís voltas a sheoladh i dtimpeallacht fhlíuch. Má chaitear na bróga faoi choinníollacha ina dtruaillítear ábhar an bhoinn ba chóir don úsáideoir tréithe leictreacha na mbróga a scrúdú gach uair a shiúlann sé/sí isteach i limistéar contúirteach. I limistéir ina gcaitear bróga frithstatacha ba chóir nach gcealódh friotaíocht an urláir feidhm cosanta na mbróga.

Ba chóir, agus na bróga á n-úsáid, gan aon chomhbhaill inslithe ach amháin gnáth-stocai a chur idir boinn istigh na mbróga agus cosa an úsáideora. Má chuirtear ionsá bróige idir boinn istigh na mbróga agus cosa an úsáideora ba chóir an nasc idir bróga agus ionsánna a scrúdú maidir lena thréithe leictreacha.

Aire:

Mar thoradh ar bhoinn istigh nach n-oireann do na bróga a chur isteach d'fhéadfadh go gcaillfeadh na bróga sábháilteachta agus na bróga gairmiúla a gcumas riachtanais na gcaighdeán a chomhlíonadh. D'fhéadfadh sin na tréithe cosanta a laghdú. Maidir le bróga sábháilteachta agus bróga gairmiúla a rinneadh gan boinn istigh, rinneadh iad a thástáil gan boinn istigh agus comhlíonann siad riachtanais an caighdeáin a bhaineann le gach ceann díobh faoi seach.

Għażiż klient!

Informazzjoni ġenerali:

Iż-żraben protettivi jissodisfaw ovvjament ir-rekwiżiti tal-EN ISO 20345: 2011 u barra li jikkonformaw mar-rekwiżiti bażiċi (SB), jilhq u dejjem ukoll wiehed mir-rekwiżiti addizzjonali rispettivi (S1, S2, S3, S4, S5). Barra minn hekk, il-prodotti taghna jikkonformaw parzjalment mar-rekwiżiti li għali huma aktar stretti tad-DIN 4843 u DIN EN 345-1 li issa m'għadhomx aktar meqjusa validi. B'hekk inti għażiż żarbut protettiv bi proprjetajiet ta' protezzjoni għolja u kumdità tajba.

Iż-żraben tas-snajjja jissodisfaw ovvjament ir-rekwiżiti tal-EN ISO 20347: 2012 u barra li jikkonformaw mar-rekwiżiti bażiċi (OB), jilhq u dejjem ukoll wiehed mir-rekwiżiti addizzjonali rispettivi (O1, O2, O3, O4, O5). Barra minn hekk, il-prodotti taghna jikkonformaw parzjalment mar-rekwiżiti li għali huma aktar stretti tad-DIN 4843 u DIN EN 347-1 li issa m'għadhomx aktar meqjusa validi. B'hekk inti għażiż żarbut tas-snajjja bi proprjetajiet ta' protezzjoni għolja u kumdità tajba.

Nota importanti:

Qabel kull użu iż-żraben għandhom jiġu spezzjonati minn barra għal danni li jidher minn barra qabel kull użu biex tinduna jekk ikollhom xi danni (pereżempju l-funzjonalità tas-sistema ta' għeluq u l-għoli tal-profil). Huwa importanti li iż-żraben li għażiżt ikunu adegwati għall-htigijiet ta' protezzjoni necessarji u għall-qasam ta' applikazzjoni konċernanti. L-għażla taż-żraben adegwati għandha ssir fuq bażi ta' analiżi ta' periklu.

Tista' ssib ukoll aktar informazzjoni dwarha minn għand l-assocjazzjonijiet professjonali rlevanti.

Jekk jogħġbok innota li l-grad ta' reżistenza kontra l-perforazzjoni li joffru iż-żraben protettivi kontra l-perforazzjoni li niproduċu aħna gie ddeterminat fil-laboratorju b'musmar tal-ittestjar spuntat b'dijametru ta' 4.5 mm u qawwa ta' 1100 N. Qawwiet oghla aktar għolja jew imsiemer aktar irqaq jistgħu jzidu r-riskju ta' penetrazzjoni. F'dak il-kaz wiehed għandu jikkunsidra miżuri preventivi oħra.

Il-marka tal-identifikazzjoni għandha t-tifsira li ġejja:

**EN ISO 20345 rekwiżiti għaż-żraben protettivi/
EN ISO 20347 rekwiżit għaż-żraben tas-snajjja**

SB / OB¹¹	żarbut bażiku
S1 / O1¹	żarbut bażiku; kif ukoll: żona tal-għarqub magħluqa, antistatiku, reżistenti għall-fjuwils, assorbiment tal-impatti fiż-żona tal-għarqub
S2 / O2¹	żarbut bażiku; kif ukoll: żona tal-għarqub magħluqa, antistatiku, reżistenti għall-fjuwils, assorbiment tal-impatti fiż-żona tal-għarqub, impermeabbiltà u assorbiment tal-ilma
S3 / O3¹	żarbut bażiku; kif ukoll: żona tal-għarqub magħluqa, antistatiku, reżistenti għall-fjuwils, assorbiment tal-impatti fiż-żona tal-għarqub, impermeabbiltà u assorbiment tal-ilma, sigurtà kontra l-perforazzjoni, pett bi profil
S4 / O4¹	żarbut bażiku; kif ukoll: antistatiku, assorbiment tal-impatti fiż-żona tal-għarqub
S5 / O5¹	żarbut bażiku; kif ukoll: antistatiku, assorbiment tal-impatti fiż-żona tal-għarqub, sigurtà kontra l-perforazzjoni, pett bi profil

¹ Validu għal żraben tal-gilda jew materjali oħra, hief żraben magħmula kompletament minn gomma jew polimeri

¹¹ Validu għal żraben magħmula kompletament minn gomma jew polimeri

Spjegazzjoni tas-simboli:

P sigurtà kontra l-perforazzjoni **A** żraben antistatiki **HI** iżolament tas-shana **CI** iżolament tal-kesha **E** assorbiment tal-impatti fiż-żona tal-għarqub **WRU** permeabbiltà u assorbiment tal-ilma mis-superfici taż-żarbut **HRO** Imġieba waqt shana tal-kuntatt **SRA** reżistenza għaż-żliq fuq madum taċ-ċeramika/deterġenti **SRB** Rreżistenza għaż-żliq fuq pjanċa tal-azzar/glicerina **SRC** reżistenza għaż-żliq fuq madum taċ-ċeramika/deterġenti u pjanċa tal-azzar/glicerina **M** Protezzjoni metatarsali **CR** reżistenza kontra l-qtuġh AN protezzjoni tal-għaksa **FO** reżistenza għall-fjuwils

Huwa importanti li ssewgi dawn is-suġġerimenti li ġejjin jekk iż-żraben għandhom proprjetajiet antistatiki:

Iż-żraben antistatiki għandhom jintużaw meta jkun hemm bżonn ta' tnaqqis tal-iċċarġjar elettrostatiku permezz ta' dissipazzjoni taċ-ċarġ elettriku, sabiex jiġi eliminat il-periklu ta' qbid ta' nar ikkawżat minn xrar, pereżempju fejn ikun hemm sustanzi u gassijiet f'jammabbli, kif ukoll meta l-periklu ta' xokk minn tagħmir elettriku u partijiet konduttivi tal-elettriku ma jkunx jista' jiġi kompletament eskluż. Madankollu, huwa ta' min jinnota li iż-żraben antistatiki ma jistgħux joffru biżżejjed protezzjoni kontra xokk elettriku għaliex huma johlqu biss reżistenza bejn l-art u l-qiegħ tas-sieq.

Meta ma jkunx jista' jiġi eskluż kompletament il-periklu ta' xokk elettriku, għandhom jittiehdu miżuri ulterjuri sabiex dan jiġi evitat. Tali miżuri u t-testijiet li ġejjin għandhom jiffurmaw parti mill-programm ta' rutina għall-prevenzjoni tal-incidenti fuq il-post tax-xogħol.

L-esperjenza wriet li għal skopijiet antistatiki, il-konduttività ta' prodott matul il-hajja tiegħu għandha jkollha reżistenza elettrika ta' inqas minn 1000 MΩ. Il-valur minimu ta' reżistenza specificat li għandu jintlaħaq minn prodott għid għandu jkun ta' 100 k Ω, dan sabiex jiggarantixxi protezzjoni limitata minn xokkijiet elettrici perikolużi jew qbid ta' nar li jistgħu jirriżultaw minn hsarat f'tagħmir elettriku waqt xogħlijiet b'vultaġġ ta' 250 V. Madankollu, għandu jiġi nnutat li taħt ċerti kondizzjonijiet iż-żarbut ma joffrix biżżejjed protezzjoni, u għalhekk l-utent taż-żarbut għandu dejjem jiehu prekawzzjonijiet addizzjonali.

Ir-reżistenza elettrika ta' dan il-tip ta' żarbut tista' tinbidel konsiderabbilment minn tagħwiġ, hmieg jew umdi. Dan iż-żarbut ma jissodisfax il-funzjoni predeterminata tiegħu meta jintlibes f'kondizzjonijiet imxarriba. Għalhekk, għandu jiġi żgurat li l-prodott ikun jista' jissodisfa l-funzjoni predeterminata tiegħu ta' dissipazzjoni taċ-ċarġ elettriku u li jipprovi protezzjoni matul il-hajja utli tiegħu. Huwa għalhekk sugġerit li, dejjem jekk ikun meħtieġ, l-utent jagħmel spezzjoni fuq il-post b'mod regolari u f'intervalli qosra sabiex jiddetermina r-reżistenza elettrika. Wara żmien twil ta' lbies, iż-żraben li jaqgħu taħt il-klassifikazzjoni l jistgħu jassorbu l-umdi u dawn isiru konduttivi f'kondizzjonijiet umdużi jew imxarriba. Jekk iż-żarbut jintlibes f'kondizzjonijiet li jikkontaminaw il-materjal tal-pett, l-utent għandu dejjem jivverifika l-proprjetajiet konduttivi taż-żarbut li jkun se juża qabel ma jidhol fiż-żona perikoluza.

F'żoni fejn jintlibes żraben antistatiki, ir-reżistenza tal-art għandha tkun bit-tali mod li ma teliminax il-funzjoni protettiva taż-żarbut. Waqt l-użu, minbarra kalzetti normali, m'għandhomx jitpoggew oġġetti iżolanti oħra bejn is-suletta taż-żarbut u sieq tal-utent. Jekk tiddahhal xi tip ta' suletta oħra bejn is-suletta taż-żarbut u s-sieq tal-utent, għandhom jiġu vverifikati l-proprjetajiet konduttivi tal-konnessjoni bejn iż-żarbut u s-suletta.

Twissija:

Jekk jitpoġġew suletti oħra li ma jkunux jibqghux, jista' jkun li ż-żarbuton protettiv jew żarbuton tas-snaġja ma' jibqghux jikkonforma mar-rekwiziti standard rispettivi. Il-proprjetajiet protettivi jistgħu jiġu kompromessi. Iż-żarbuton protettiv u ż-żarbuton tas-snaġja, li jiġu prodotti u mibjugħa mingħajr, gew ukoll ittestjati f'din il-kondizzjoni u jikkonformaw mar-rekwiziti tal-istandard validu korrispondenti.

Sayın müşterimiz!**Genel bilgiler:**

Güvenlik ayakkabıları EN ISO 20345: 2011 taleplerini olması gerektiği gibi yerine getirmektedir ve sadece temel taleplere (SB) yeterli olmakla kalmayıp aynı zamanda ilave taleplerden birine de (S1, S2, S3, S4, S5) daima uygundur. Ayrıca ürünlerimizde artık kaldırılmış olan DIN 4843 ve DIN EN 345-1 kapsamında kısmen daha yüksek talepler de yerine getirilmektedir. Böylece yüksek emniyete ve çok iyi kullanım özelliklerine sahip bir güvenlik ayakkabısı seçtiniz.

İş ayakkabıları EN ISO 20347: 2012 taleplerini eolması gerektiği gibi yerine getirmektedir ve sadece temel taleplere (OB) yeterli olmakla kalmayıp aynı zamanda ilave taleplerden birine de (O1, O2, O3, O4, O5) daima uygundur. Ayrıca ürünlerimizde artık kaldırılmış olan DIN 4843 ve DIN EN 347-1 kapsamında kısmen daha yüksek talepler de yerine getirilmektedir. Böylece yüksek emniyete ve çok iyi kullanım özelliklerine sahip bir iş ayakkabısı seçtiniz.

Önemli not:

Ayakkabılar her kullanım öncesinde dıştan belirgin hasarlar bakımından kontrol edilmelidir (bağlama sistemlerinin işlevselliği, yeterli profil yüksekliği gibi). Seçilen ayakkabıların belirlenen koruma talepleri ve ilgili kullanım alanı için uygun olması önemlidir. Uygun ayakkabıların seçimi risk analizi esasına dayanmalıdır.

Konuyla ilgili ayrıntılı bilgi ilgili meslek kuruluşlarından da alınabilir.

Lütfen baskı dirençli ayakkabılarımızın baskı direncinin laboratuarda 4,5 mm çaplı kör bir test çivisi ve 1 100 N kuvvet kullanılarak belirlendiğini dikkate alınız. Daha fazla kuvvet veya daha ince çiviler delinme riskini artırabilir. Bu durumlarda alternatif koruyucu önlemler dikkate alınmalıdır.

İşaretlemenin anlamı:

**EN ISO 20345 Güvenlik ayakkabıları talepleri /
EN ISO 20347 İş ayakkabıları talebi**

SB / OB^{II}	Temel ayakkabı
S1 / O1^I	Temel ayakkabı; ilaveten: kapalı topuk bölgesi, antistatik, yakıta karşı dayanıklı, şok emici topuk bölgesi
S2 / O2^I	Temel ayakkabı; ilaveten: kapalı topuk bölgesi, antistatik, yakıta karşı dayanıklı, şok emici topuk bölgesi Su penetra syonu ve su absorpsiyonu
S3 / O3^I	Temel ayakkabı; ilaveten: kapalı topuk bölgesi, antistatik, yakıta karşı dayanıklı şok emici topuk bölgesi, su penetra syonu ve su absorpsiyonu, baskı direnci, profilli dış taban
S4 / O4^{II}	Temel ayakkabı; ilaveten: antistatik, şok emici topuk bölgesi
S5 / O5^{II}	Temel ayakkabı; ilaveten: antistatik, şok emici topuk bölgesi, baskı direnci, profilli dış taban

^I Deri veya diğer malzemelerden üretilen ayakkabılar için geçerlidir, Lastik kaplı veya tamamı polimer ayakkabılar hariç

^{II} Lastik kaplı veya tamamı polimer ayakkabılar için geçerlidir

Semboller için açıklama:

P Baskı direnci **A** Antistatik ayakkabılar **HI** Sıcağa karşı yalıtım **CI** Soğuğa karşı yalıtım **E** Topuk Bölgesinin Enerji Absorpsiyonu **WRU** Sayanın su penetrasyonu ve su absorpsiyonu **HRO** Temas ısıasına karşı tutum **SRA** Seramik fayans/temizlik maddesi üzerinde kayma

direnci **SRB** Çelik tabaka/gliserin üzerinde kayma direnci **SRC** Seramik fayans/temizlik maddesi ve çelik tabaka/gliserin üzerinde kayma direnci **M** Ayak tarak kısmı koruması **CR** Kesilme direnci **AN** Ayak bileği koruması **FO** yakıtı karşı dayanıklı

Ayakkabıların antistatik özelliklere sahip olması halinde aşağıda sunulan önerilere mutlaka uyulmalıdır:

Elektrik yüklerinin iletilmesi vasıtasıyla örn. yanıcı maddelerin ve buharların kıvılcımlarla patlama tehlikesi oluşturmasının önlenmesi şeklinde statik elektrik yükünü azaltma zorunluluğu varsa ve elektrikli bir cihaz ya da gerilim ileten parçalar nedeniyle elektrik çarpması tehlikesi tamamen önlenemiyorsa antistatik ayakkabılar kullanılmalıdır. Ancak sadece zemin ile ayak arasında bir direnç oluşturduğu için antistatik ayakkabıların, elektrik çarpmasına karşı yeterli koruma sağlayamayacağı konusu dikkate alınmalıdır. Elektrik çarpması tehlikesi tamamen bertaraf edilemezse bu riskin önlenmesi amacıyla farklı önlemler alınmalıdır. Bu tür önlemler ve aşağıda sunulmuş olan testler çalışma yerinde rutin kaza önleme programının bir bölümü olmalıdır.

Teacrube neticesinde antistatik amaçlar doğrultusunda bir ürünün iletim yolunun bütün ömrü boyunca 1000 MΩ altında elektrik direncine sahip olması gerektiği ortaya konmuştur. 100 k Ω olan bir değer, 250 V'a kadar yapılan çalışmalarda elektrikli bir cihazdaki bir arızadan kaynaklanan tutuşmalara veya tehlikeli elektrik çarpmalarına karşı sınırlı koruma sağlamak amacıyla yeni bir ürünün direnci için en alt değer olarak belirlenmiştir. Ancak belirli şartlar altında ayakkabının yeterli koruma sağlamadığı dikkate alınmalıdır, bu nedenle ayakkabının sahibi daima ilave önlemler almalıdır.

Bu ayakkabı tipinin elektrik direnci bükülme, kirlenme veya nem sebebiyle büyük oranda değişiklik gösterebilir. Bu ayakkabı önceden belirlenen fonksiyonuna istinaden ıslak şartlarda kullanıma uygun değildir. Bu nedenle ürünün önceden belirlenen elektrik yükünü iletme fonksiyonunu yerine getirecek ve kullanım süresi esnasında koruma sağlayacak şekilde kullanılması zorunludur. Bu sebeple gerekli olması halinde kullanıcının elektrik direncini mahallinde kontrol etmesi ve bunları kısa aralıklarla uygulamaya tavsiye edilir. Sınıf I kapsamında yer alan ayakkabılar uzun süreli kullanım durumunda nem absorbe edebilir ve nemli ve ıslak şartlarda iletken olabilir. Ayakkabı, taban malzemesinin kontamine edildiği bir ortamda kullanılıyorsa kullanıcı, ayakkabısının elektrik özelliklerini tehlikeli bir alana girmeden önce her defasında kontrol etmelidir.

Antistatik ayakkabıların kullanıldığı yerlerde zemin direnci, ayakkabı tarafından verilen koruma fonksiyonunu yok etmeyecek şekilde olmalıdır. Kullanım sırasında ayakkabının iç tabanı ile kullanıcının ayağı arasına normal çorap istisnası dışında izole edici hiçbir parça yerleştirilmemelidir. Ayakkabının iç tabanı ile kullanıcının ayağı arasına bir ayakkabı tabanı yerleştirilirse, ayakkabı/tabana bağlantısı, elektrikli özelliği bakımından kontrol edilmelidir.

Dikkat:

Yapı bakımından farklı ayakkabı tabanlarının yerleştirilmesi ile güvenlik veya iş ayakkabısı, ilgili standartların gerekliliklerine uygun olmayabilir. Koruyucu özellikler olumsuz yönde etkilenebilir. Ayakkabı tabanı olmadan üretilen ve testim edilen güvenlik veya iş ayakkabıları bu konuda kontrol edilmiş olup ilgili geçerli standartlara uygundur.

Poštovani korisnici!

Opće informacije:

Sigurnosna obuća svakako ispunjava zahtjeve norme EN ISO 20345:2011 te ne ispunjava samo osnovne zahtjeve (SB) nego uvijek odgovara jednom od dodatnih zahtjeva (S1, S2, S3, S4, S5). Osim toga kod naših se proizvoda pridržavamo zahtjeva koji su dijelom veći, a odnose se na, u međuvremenu nevažecu, normu DIN 4843 i DIN EN 345-1. Stoga ste odabrali zaštitnu obuću s visokim svojstvima zaštite koja je udobna i za nošenje.

Radne cipele svakako ispunjavaju zahtjeve norme EN ISO 20347:2012 te ne ispunjavaju samo osnovne zahtjeve (OB), nego uvijek odgovaraju jednom od dodatnih zahtjeva (O1, O2, O3, O4, O5). Osim toga kod naših proizvoda pridržavamo se zahtjeva koji su dijelom veći, a odnose se na, u međuvremenu nevažecu, normu DIN 4843 i DIN EN 347-1. Stoga ste odabrali radnu obuću s visokim svojstvima zaštite koja je udobna i za nošenje.

Važne napomene:

Prije svakog nošenja obuće se mora kratko provjeriti na vanjske vidljive štete (npr. postavljanje zatvarača, dovoljna visina profila). Važno je da odabrana obuća odgovara postavljenim zahtjevima zaštite i određenom području primjene. Odabir prikladne obuće mora se temeljiti na analizi opasnosti.

Više informacije o tome možete dobiti i kod relevantnih strukovnih udruženja.

Uzmite u obzir da je sigurnost naše obuće od probijanja ispitana prema sigurnosti od probijanja provedenoj u laboratoriju uz korištenje tupog testnog čavla promjera 4,5 mm i snage od 1 100 N. Jača snaga ili tanji čavao mogu povećati rizik od probijanja. U takvom slučaju u obzir se trebaju uzeti alternativne preventivne mjere.

Oznake imaju sljedeća značenja:

EN ISO 20345 zahtjevi sigurnosna obuća
EN ISO 20347 zahtjevi radna obuća

- | | |
|----------------------------|---|
| SB / OB¹ | osnovna obuća |
| S1 / O1¹ | osnovna obuća; dodatno: zatvorena peta, antistatika otpornost na goriva, apsorpiranje energije u petnom dijelu potplata |
| S2 / O2¹ | osnovna obuća; dodatno: zatvorena peta, antistatika, otpornost na goriva, apsorpiranje energije u petnom dijelu potplata, otpornost na propuštanje vode i apsorpciju vode |
| S3 / O3¹ | osnovna obuća; dodatno: zatvorena peta, antistatika, otpornost na gorivo apsorpiranje energije u petnom dijelu potplata, otpornost na propuštanje i apsorpciju vode, sigurnost od probijanja, profilirani potplat |
| S4 / O4¹ | osnovna obuća; dodatno: antistatika, apsorpcija energije u petnom dijelu potplata |
| S5 / O5¹ | osnovna obuća; dodatno: antistatika, apsorpcija energije u petnom dijelu potplata, sigurnost od probijanja, profilirani potplat |

¹ Vrijedi i za kožnatu obuću ili obuću od ostalog materijala, iznimno obuću u cijelosti od gume ili polimera.

¹ Vrijedi i za obuću u cijelosti od gume ili polimera

Objašnjenje simbola:

P Sigurnost od probijanja **A** antistatička obuća **HI** toplinska izolacija **CI** hladna izolacija **E** apsorpiranje energije u petnom dijelu potplata **WRU** otpornost na propuštanje i apsorpciju vode gornjišta **HRO** otpornost na kontaktnu toplinu **SRA** otpornost na klizanje na keramičkim pločicama/sredstvima za čišćenje **SRB** otpornost na klizanje na čeličnom

podu s glicerinom **SRC** otpornost na klizanje na keramičkim pločicama/sredstvima za čišćenje i čeličnom podu s glicerinom **M** zaštita srednjeg stopala **CR** otpornost na rezanje **AN** zaštita gležnja **FO** otpornost potplata na mazute

Ukoliko obuća ima antistatička svojstva, obavezno se treba pridržavati sljedećih savjeta:

Antistatička obuća koristi se kada postoji potreba da se spriječi elektrostatički naboj zbog vodljivosti električnog naboja tako da se može isključiti opasnost zapaljivanja npr. zapaljivih tvari i para iskom, a također i kada nije potpuno isključena opasnost od električnog udara električnim uređajem ili dijelovima koji provode napon. Treba doduše upozoriti na to da antistatička obuća ne može pružiti potpunu zaštitu od električnog udara stoga što stvaraju samo otpor između poda i stopala.

Kada se opasnost od električnog udara ne može u potpunosti isključiti, moraju se poduzeti daljnje mjere kako bi se spriječila ta opasnost. Te mjere i dalje navedene provjere trebale bi biti dio rutinskog programa zaštite od nesreće na radnom mjestu.

Iskustva pokazuju da bi u antistatičku svrhu VODIČ u proizvodu za cijeli vijek trajanja trebao imati električni otpor od ispod 1000 MΩ. Vrijednost od 100 k Ω specificira se kao donja granica za otpor novog proizvoda kako bi se osigurala ograničena zaštita od opasnog električnog udara ili paljenja zbog defekta na električnom uređaju pri radovima do 250 V. Treba doduše pripaziti na to da u određenim uvjetima ne pruži dovoljnu zaštitu. Iz tog razloga korisnik obuću trebao bi uvijek poduzeti dodatne mjere zaštite.

Električni otpor ove vrste obuću može se promijeniti zbog savijanja, zaprljanja ili vlage. Ova obuća ne vrši prvotnu funkciju kada se nosi u mokrim uvjetima. Stoga je potrebno pobrinuti se za to da proizvod može ispuniti svoju namijenjenu funkciju odvodnje električnog naboja i da tijekom upotrebe pruža zaštitu. Korisniku se stoga savjetuje po potrebi na licu mjesta provjeriti električni napon i isti provesti u kratkim vremenskim razmacima. Razred I može nakon duljeg vremena nošenja apsorbirati vlagu i pod vlažnim i mokrim uvjetima postati provodljiv. Ako se obuća nosi pod uvjetima u kojima se kontaminira džon, korisnik bi trebao prije stupanja u opasne zone provjeriti električna svojstva vlastite obuću. U područjima u kojima se nosi antistatička obuća, otpornost poda bi trebala biti takva da ne djeluje na zaštitnu funkciju obuću.

Kod korištenja, između unutarnjeg džona i stopala ne bi se smjeli stavljati izolirajući dijelovi uz iznimku normalnih čarapa. Ako se stavlja uložak, veza cipela/uložak morala bi se provjeriti na električna svojstva.

Pozor:

stavljanje strukturalno neidentičnih uložaka može dovesti do toga da sigurnosna obuća ili radna obuća više ne odgovara određenim zahtjevima normi. Zaštitna svojstva mogu biti umanjena. Sigurnosna obuća i radna obuća koja je bez uložaka, provjerena su u upravo takvom stanju te ispunjavaju zahtjeve važećih normi.

Poštovani korisnici!

Opšte informacije:

Zaštitne cipele svakako ispunjavaju zahteve standarda EN ISO 20345: 2011 i ne zadovoljavaju samo osnovne zahteve (SB), već zadovoljavaju uvek i neki od odgovarajućih dodatnih zahteva (S1, S2, S3, S4, S5). Pored toga, sa našim proizvodima ispunjavamo određenim delom veće zahteve, koji su u međuvremenu postali nevažeći, standarda DIN 4843 i DIN EN 345-1. Prema tome, izabrali ste zaštitne cipele sa visokim svojstvima bezbednosti i dobrim svojstvima nošenja.

Radna obuća svakako ispunjava zahteve standarda EN ISO 20347: 2012 i ne zadovoljavaju samo osnovne zahteve (OB), već zadovoljavaju uvek i neki od odgovarajućih dodatnih zahteva (O1, O2, O3, O4, O5). Pored toga, sa našim proizvodima ispunjavamo određenim delom i više zahteve, koji su u međuvremenu postali nevažeći, standarda DIN 4843 i DIN EN Prema tome, izabrali ste radnu obuću sa visokim svojstvima bezbednosti i dobrim svojstvima nošenja.

Važna napomena:

Cipele pre svakog nošenja treba kratko pregledati na spolja vidljiva oštećenja (npr. ispravnost sistema zatvaranja, dovoljna visina profila). Bitno je da izabrane cipele budu prikladne za postavljene zahteve zaštite i za dato područje primene. Izbor odgovarajućih cipela mora se izvršiti na osnovu analize opasnosti.

Detaljnije informacije s tim u vezi možete dobiti i kod odgovarajućih strukovnih udruženja.

Imajte na umu da je otpornost prema probijanju naših cipela ispitana u laboratoriji uz korišćenje tupog eksera za ispitivanje prečnika od 4,5 mm i sa snagom od 1 100 N. Veća snaga ili tanji ekseri mogu da povećaju rizik od probijanja. U takvim slučajevima treba razmisliti o alternativnim preventivnim merama.

Obeležavanje ima sledeće značenje: EN ISO 20345 zahtevi zaštitne cipele/ EN ISO 20347 zahtevi radna obuća

SB / OB¹	bazna cipela
S1 / O1¹	bazna cipela; dodatno: zatvoreno područje pete, antistatička svojstva, otporna na pogonska goriva, apsorpcija energije u predelu pete
S2 / O2¹	bazna cipela; dodatno: zatvoreno područje pete, antistatička svojstva, otporna na pogonska goriva, apsorpcija energije u predelu pete, Propuštanje i apsorpcija vode
S3 / O3¹	bazna cipela; dodatno: zatvoreno područje pete, antistatička svojstva, otporna na pogonska goriva, apsorpcija energije u predelu pete, propuštanje vode i apsorpcija vode, otpornost prema probijanju, profilisan don
S4 / O4¹	bazna cipela; dodatno: antistatička svojstva, apsorpcija energije u predelu pete
S5 / O5¹	bazna cipela; dodatno: antistatička svojstva, apsorpcija energije u predelu pete, otpornost prema probijanju, profilisan don

¹ Važi za obuću od kože ili drugih materijala, osim ako je isključivo od gume ili polimera

¹¹ Važi ako je isključivo od gume ili polimera

Objašnjenje simbola:

P Otpornost prema probijanju **A** Antistatička obuća **HI** Toplotna izolacija **CI** Izolacija od hladnoće **E** Apsorpcija energije u predelu pete **WRU** Prodiranje vode i apsorpcija gorgnjeg dela obuću **HRO** Ponašanje u kontaktu sa toplotom **SRA** Otpornost na klizanje

na keramičkim pločicama/sredstva za čišćenje **SRB** Otpornost na klizanje na čeličnom podu/glicerini **SRC** Otpornost na klizanje na keramičkim pločicama/sredstva za čišćenje na čeličnom podu/glicerini **M** Metatarzalna zaštita **CR** Zaštita od rezanja **AN** Zaštita gležnja **FO** Otpornost na ugljovodnike

Ukoliko cipele imaju antistatička svojstva, obavezno treba imati na umu sledeće preporuke:

Antistatičke cipele treba koristiti kada postoji potreba da se elektrostatičko punjenje smanji odvođenjem naelektrisanja, tako da opasnost od palje-nja, npr. zapaljivih supstanci i isparenja iskrenjem bude isključena, iako opasnost od strujnog udara od nekog električnog uređaja ili delova koji provode napon nije potpuno isključena. Treba, međutim, ukazati na to da antistatičke cipele ne mogu da pruže dovoljnu zaštitu protiv strujnog udara, jer stvara otpor samo između poda i noge. Ukoliko opasnost od strujnog udara ne može u potpunosti da se isključi, moraju se preduzeti dodatne mere za sprečavanje ove opasnosti. Takve mere i u nastavku navedene kontrole bi trebalo da budu deo rutine programa za sprečavanje nesreća na radnom mestu.

Praksa je pokazala da za antistatičke svrhe putanja struje kroz neki proizvod tokom njegovog celokupnog veka trajanja treba da ima električni otpor ispod 1000 MΩ. Vrednost od 100 k Ω se navodi kao najniža vrednost za otpor nekog novog proizvoda kako bi se obezbedila određena zaštita protiv opasnih strujnih udara ili zapaljenja zbog neispravnosti na nekom električnom uređaju prilikom rada do 250 V. Ali treba obratiti pažnju na to da cipela u određenim okolnostima ne pruža dovoljnu zaštitu, te stoga korisnik obuće treba uvek da preduzme dodatne zaštitne mere.

Električni otpor ovog tipa obuće može biti značajno izmenjen savija-njem, prljanjem ili vlagom. Ovakva obuća neće ispunjavati svoju funkciju prilikom nošenja u vlažnim uslovima. Stoga je potrebno obezbediti da proizvod bude u stanju da može da ispuni svoju funkciju odvođenja električnog naboja i da tokom svog veka trajanja pruža zaštitu. Korisniku se stoga preporučuje da u slučaju potrebe na licu mesta izvrši proveru električnog otpora i da isti redovno i u kratkim razmacima proverava. Obuća iz klasifikacije I može u slučaju dužeg nošenja da apsorbuje vlagu i da u vlažnim uslovima postane provodljiva. Ukoliko se obuća nosi u uslovima u kojima se materijal donata kontaminira, korisnik treba da izvrši proveru električnih svojstava svoje obuće svaki put pre stupanja u opasno područje.

U zonama, u kojima se nosi antistatička obuća, otpor podloge treba da bude takav da zaštitna funkcije obuće ne bude poništena. Prilikom korišćenja se ne smeju umetati izolirajući delovi, izuzev običnih čarapa, između tabanice cipele i stopala korisnika. Ukoliko se stavlja umetak između tabanice cipele i stopala korisnika, vezu cipela/umetak treba proveriti na njena električna svojstva.

Pažnja:

Umetanje uložaka koji nisu iste konstrukcije može imati za posledicu da zaštitna ili radna obuća više ne zadovoljava odgovarajuće zahteve standarda. Zaštitna svojstva mogu biti ugrožena. Zaštitna obuća i radna obuća, koja se izrađuje i isporučuje bez uložka, je ispitana u takvom stanju i zadovoljava zahteve odgovarajućeg standarda.

Уважаемый клиент!

Общая информация:

Защитная обувь соответствует требованиям EN ISO 20345: 2011 и отвечает не только базовым требованиям (SB), но и соответствует дополнительным требованиям (S1, S2, S3, S4, S5). Кроме того, наши изделия в некоторых категориях соответствуют еще более высоким требованиям DIN 4843 и DIN EN 345-1, которые в настоящее время отменены. Поэтому вы выбрали защитную обувь с высокой степенью защиты и носкости.

Разумеется, что рабочая обувь соответствует требованиям EN ISO 20347: 2012 и отвечает не только базовым требованиям (OB), но и соответствует дополнительным требованиям (O1, O2, O3, O4, O5). Кроме того, наши изделия в некоторых категориях соответствуют еще более высоким требованиям DIN 4843 и DIN EN 347-1, которые в настоящее время отменены. Поэтому вы выбрали рабочую обувь с высокой степенью защиты и носкости.

Важное примечание:

перед использованием обуви необходимо каждый раз осматривать на предмет внешних повреждений (напр. функционирование системы застёжек, достаточная высота профиля). Очень важно, чтобы выбранная обувь соответствовала предъявляемым требованиям защиты и области применения. Подходящая обувь должна подбираться на основе анализа опасностей.

За более подробной информацией рекомендуем обращаться в соответствующие профсоюзы.

Учитывайте, пожалуйста, что защита подошвы нашей обуви от проколов определялась в лабораторных условиях с использованием тупого гвоздя диаметром 4,5 мм и усилием 1 100 N. Более высокое усилие или более тонкий гвоздь могут увеличить риск прокалывания. В таких случаях необходимо использовать альтернативные превентивные меры.

Маркировка имеет следующие значения: EN ISO 20345 Требования к защитной обуви/ EN ISO 20347 Требования к рабочей обуви

- SB / OB^{II}** Базовая модель ботинка
- S1 / O1^I** Базовая модель ботинка; дополнительно: закрытая пяточная часть, антистатичный, бензостойкий, способность к энергопоглощению в пяточной части
- S2 / O2^I** Базовая модель ботинка; дополнительно: закрытая пяточная часть, антистатичный, бензостойкий, способность к энергопоглощению в пяточной части, водонепромокаемый и водоотталкивающий
- S3 / O3^I** Базовая модель ботинка; дополнительно: закрытая пяточная часть, антистатичный, бензостойкий, способность к энергопоглощению в пяточной части, водонепромокаемый и водоотталкивающий, защита подошвы от проколов, профилированная подошва
- S4 / O4^{II}** Базовая модель ботинка; дополнительно: антистатичный, способность к энергопоглощению в пяточной части
- S5 / O5^{II}** Базовая модель ботинка; дополнительно: антистатичный, способность к энергопоглощению в пяточной части, защита подошвы от проколов, профилированная подошва

- ¹ действительно для обуви из кожи или других материалов, за исключением резиновой обуви или обуви только из полимерных материалов
- ² действительно для резиновой обуви или обуви только из полимерных материалов

Пояснение символов:

P Защита подошвы от проколов **A** Антистатичная обувь **HI** Теплоизоляция **CI** Изоляция от холода **E** Способность к энергопоглощению в пяточной части. **WURU** Водонепромокаемая и водоотталкивающая верхняя часть ботинка **HRO** Защита от контактного теплообмена **SRA** Защита от скольжения на керамической плитке/чистящих средствах **SRB** Защита от скольжения на стальных плитках/глицерине **SRC** Защита от скольжения на керамической плитке/чистящих средствах и стальных плитках/глицерине **M** Защита плюсны **CR** Стойкость к порезам **AN** Защита щиколотки **FO** Стойкость к бензину и дизтопливу

Если обувь обладает антистатичными свойствами, то необходимо обязательно соблюдать нижеследующие рекомендации:

Антистатичную обувь следует использовать, если есть необходимость воспрепятствовать электростатическому заряду путем отвода электрических зарядов так, чтобы исключалась опасность возгорания при разлете искр, напр. воспламеняющихся субстанций и паров, и если невозможно полностью исключить опасность поражения электрическим током от электроприборов и токоведущих деталей. Необходимо, однако, обратить внимание на то, что антистатичная обувь не может обеспечить достаточной защиты от электрического удара, поскольку она всего лишь создает сопротивление между землей и ногами. Если невозможно полностью исключить удара электрическим током, необходимо предпринять дополнительные меры во избежание такой опасности. Такие меры и проведение перечисленных далее проверок должны стать частью плановой программы по предотвращению несчастных случаев на рабочем месте.

Как показывает опыт для антистатических целей линия передачи через изделие в течение всего его срока службы должна иметь электрическое сопротивление меньше 1000 МОм. Значение в 100 кОм устанавливается как нижний предел для сопротивления нового продукта, чтобы обеспечить ограниченную защиту от опасных ударов электрического тока или от воспламенения в результате неисправности электрического устройства при работах с напряжением до 230 В. Необходимо, однако, учитывать, что при определенных условиях обувь не сможет обеспечить достаточной защиты, поэтому потребитель обуви должен всегда предпринимать дополнительные меры предосторожности.

Электрическое сопротивление обуви может существенно ухудшаться из-за сгибания, загрязнения или влажности. Такая обувь не будет соответствовать своим предназначенным функциям при ношении во влажных условиях. Поэтому надо позаботиться, чтобы изделие было в состоянии выполнять свои предназначенные функции по отведению электрического заряда и обеспечивать защиту в течение всего срока службы. По этой причине потребителю рекомендуется, при необходимости провести по месту проверку электрического сопротивления и регулярно повторять ее через короткие промежутки времени. Обувь, относящаяся к категории I при длительном ношении может абсорбировать влагу и стать токопроводящей как при влажных, так и при мокрых условиях. Если обувь носится в условиях, при которых материал подошвы загрязняется, то потребитель должен проверять электрические свойства своей обуви каждый раз, когда он заходит в опасную зону.

На участках, где носится антистатическая обувь, сопротивление пола должно быть таким, чтобы защитная функция обуви не снижалась. При использовании не стоит вкладывать изолирующие предметы, за исключением обычных носков, между внутренней поверхностью подошвы и ступней потребителя. Если между внутренней поверхностью подошвы и ступней потребителя вложена стелька, то комбинация ботинок/стелька необходимо проверить на предмет электрических свойств.

Внимание:

Использование стелек, отличающихся размером, может привести к тому, что защитная или рабочая обувь не будет соответствовать требованиям стандартов. Защитные свойства могут быть нарушены. Защитная обувь и рабочая обувь, которая изготавливается и поставляется без стельки, проходила проверку в этом же состоянии и соответствует требованиям действующих стандартов.

