

ISOLERENDE SCHOENEN



workMaster™
by RESPIREX

HET WORKMASTER™ - VERHAAL

DE HOOGSTE SPECIFICATIES

Ons diëlektrisch schoeisel dat toonaangevend is in de categorie, wordt wereldwijd gebruikt voor het beschermen van hoogspanningswerkers en onze Hazmax™-schoenen worden gebruikt waar mensen werken met gevaarlijke of agressieve chemicaliën.

Wij hebben een nieuwe samenstelling ontwikkeld, **Cryolite** – een lichtgewicht, milieuvriendelijk materiaal voor schoenen gebruikt in de landbouw, voedselverwerkende industrie en algemene industrie. Bovendien levert onze nieuwe **Cryotuff**-samenstelling duurzaam en snijbestendig schoeisel voor een langere levensduur in een zware omgeving. **Cryotuff**schoenen hebben een opgeblazen tussenzool voor minder gewicht en grotere demping om vermoeidheid voor de gebruiker te reduceren.

Workmaster™-schoenen worden gemaakt in onze geautomatiseerde, geavanceerde schoenenfabriek in Reigate (in het Verenigd Koninkrijk). Het spuitgiet-productieproces garandeert een naadloze, lekvrije constructie. Deze moderne productievoorziening voor hoog volume maakt de productie mogelijk van verschillende soorten en stijlen schoenen binnen dezelfde bedrijfscyclus, waardoor de flexibiliteit wordt geboden om te voldoen aan snel veranderende marktvraag.

Met een intern UKAS-geaccrediteerd materiaaltestlaboratorium kunnen wij een groot aantal verschillende chemische permeatie- en fysieke testen uitvoeren volgens Europese, Amerikaanse en internationale normen. Wij beschikken over uitgebreide chemische permeatiegegevens voor onze Hazmax™-schoenen, maar neem contact met ons op als u gegevens nodig hebt voor een andere chemische stof (of schoen).

Workmaster™ is een divisie van Respirex™, een toonaangevende leverancier van persoonlijke beschermingsoplossingen, die zich specialiseert in het ontwerp en de productie van hoogwaardige kleding met bescherming tegen chemicaliën, deeltjes en ademhalingsbescherming.

www.respirexinternational.com



Respirex™, Workmaster™ en Hazmax™ zijn gedeponeerde handelsmerken van Respirex International Ltd

RISICO'S VAN HOOGSPANNING

Elektrische stroom speelt een belangrijke rol in de moderne samenleving. We beschouwen het als vanzelfsprekend en denken zelden dat het gevaarlijk is, maar contact met elektrische stroom kan ernstig letsel of de dood veroorzaken. Bescherming tegen onbedoeld contact met spanningvoerende apparatuur en geleiders is belangrijk voor diegenen die worden blootgesteld aan een risico van elektrocutie.

WAT ZIJN DIËLEKTRISCHE SCHOENEN?

Diëlektrische (of isolerende) schoenen worden gebruikt bij een risico op elektrische schok door hoge spanning. Ze bieden bescherming omdat hun isolerende eigenschappen de aarding van elektrische stroom stoppen. Elektrische stroom met hoge spanning kan het hart stoppen of dodelijke brandwonden veroorzaken.

Diëlektrische schoenen worden gebruikt voor werken aan spanningvoerende delen of in het gebied van spanningvoerende delen, aangezien stroom over grote afstanden kan springen, vooral in natte of vochtige omstandigheden. Er hebben tevens dodelijke ongevallen plaatsgevonden, veroorzaakt door graven op locaties waar elektriciteitskabel onder de grond liggen en de kabel onopzettelijk is doorsneden door een boor, schop of met een mol.

WAT IS ER SPECIAAL AAN WORKMASTER™ DIËLEKTRISCHE SCHOENEN?

- Ze zijn naadloos, volledig waterdicht en de prestaties worden niet beïnvloed als ze nat worden
- In tegenstelling tot lederen schoenen, komt de prestatie van Workmaster™ diëlektrische schoenen niet in gevaar door transpiratie
- De drager is altijd beschermd, in tegenstelling tot diëlektrische matten, waar de gebruiker per ongeluk af kan stappen
- Bij 5kV (de testspanning voor werken onder spanning bij 1kV), kan wisselstroom 40mm springen, wat meer is dan de diepte van de zool van een typische veiligheidsschoen
- Elke schoen wordt elektrisch getest voordat het de fabriek verlaat, waarbij wordt gezorgd voor de hoogste kwaliteit en veiligheid
- Schoenen getest ten opzichte van AC- of DC-spanning zijn beschikbaar, afhankelijk van de vereiste van de klant

TOEPASSINGEN

- Elektriciteitsopwekking en -distributie
- Geëlektrificeerde transportsystemen, zoals de spoorwegen
- Nutsbedrijven die het risico lopen op het doorknippen van elektriciteitskabels bij graven of leidingen leggen
- Sub-energiecentrales waar de stroom over afstanden kan springen (bijv. ziekenhuizen en scheepvaart)
- Windparken
- Constructie, onderhoud en herstel van elektrische en hybride voertuigen

NB: diëlektrische schoenen moeten (zoals bij elk ander item van PBM voor hoogspanning) worden gebruikt met een tweede barrière in het geval dat één barrière mislukt. Normaliter zou dit een diëlektrische handschoen zijn.

WAAROM DIËLEKTRISCHE SCHOENEN GEBRUIKEN?



EN DE TECHNISCHE DETAILS?



ISOLERENDE (DIËLEKTRISCHE) SCHOENEN VOOR WERKEN ONDER SPANNING

EN 50321-1:2018 is de nieuwe norm voor isolerend schoeisel voor werken onder spanning en werd eerder dit jaar gepubliceerd. Het vervangt EN 50321:1999 en wacht momenteel op goedkeuring als IEC-norm waardoor het een mondiale norm wordt, en niet alleen Europees.

De belangrijkste wijzigingen in de revisie van 2018 zijn de introductie van vier nieuwe klassen (zie onder) voor werken tot aan 36 kV (de oude norm ging slechts tot Klasse 0 - 1 kV). Schoenen worden nu getest door vullen met water in plaats van kogellagers voor het simuleren van water of transpiratie die in de voering trekt en een overslag creëert. Er is nu ook een elektrische test na perforatie van de zool door een spijker, om ervoor te zorgen dat schoenen nog steeds elektrische bescherming bieden na perforatie. Zelfs niet-metalen perforatie-inzetstukken kunnen het mogelijk maken dat er water in komt, zodat er een elektrische stroom door kan komen wanneer de zool geperforeerd is. De onderstaande tabel vermeldt de klassen en de testvereisten:

	Maximum werkspanning	Doorslagtest- spanning	Testspanning lekstroom	Maximum lekstroom
Klasse 00	500V	5kV	2,5kV	3mA
Klasse 0	1kV	10kV	5kV	5mA (8 mA)
Klasse 1	7,5kV	20kV	10kV	10mA (16 mA)
Klasse 2	17,5kV	30kV	20kV	18mA
Klasse 3	26,5kV	40kV	30kV	20mA
Klasse 4	36kV	50kV	40kV	24mA

(Vereisten aan overschoenen staan tussen haakjes wanneer deze anders zijn dan voor kniehoge laarzen)

De nieuwe norm bevat tevens vereisten voor gelijkstroom; alle schoenen die worden gebruikt voor gelijkstroom, moeten worden getest voor gelijkstroom volgens de nieuwe norm en dit is beschikbaar als optie (neem contact met ons op voor details).

DIËLEKTRISCHE SCHOENEN OPNIEUW TESTEN

Maar weinig mensen zijn zich bewust dat Bijlage B2 van de norm voor diëlektrische schoenen - EN 50321:2000 (elektrisch isolerende schoenen voor werken aan laagspanningsinstallaties), vereist dat alle goedgekeurde diëlektrische schoenen elk jaar opnieuw worden getest. Daarom hebben Workmaster™-schoenen een ruimte om periodieke inspectietesten te registreren naast de CE-markeringen op de schoen. Deze vereiste is van toepassing op alle diëlektrische schoenen met CE-markering van elke fabrikant - als schoenen niet opnieuw worden getest, dan zijn ze in feite niet meer in overeenstemming met de norm.



Diëlektrische schoenen die worden getest in de Workmaster™-schoenenfabriek

De normen die momenteel zijn gerelateerd aan schoenen voor werken onder spanning, zijn ASTM F1117 in de VS en EN 50321-1:2018 in Europa, wat bestemd is om een IEC (International Electrotechnical Commission)-norm te worden, waardoor het wereldwijd kan worden toegepast. Deze beide normen testen de schoenen door ze te vullen met water en ze onder te dompelen in water tot een ingestelde diepte vanaf de bovenkant van de schoen, afhankelijk van de testspanning. Een testspanning wordt aangebracht en de stroom die door de schoen gaat, wordt gemeten. Er wordt een afstand overgelaten tussen het wateroppervlak en de bovenkant van de schoen om ervoor te zorgen dat, wanneer de testspanning wordt aangebracht, stroom geen boog kan vormen over de bovenkant van de schoen (zoals stroom bij hoge spanning over verrassend grote afstanden kan springen). Bij 5 kV, de testspanning van klasse 0 voor werken onder spanning tot op 1000V, wordt de afstand van het wateroppervlak tot de bovenkant van de schoen gespecificeerd op 40 mm binnen en buiten de schoen, voor klasse 1 (met een testspanning van 10kV) wordt deze afstand vergroot naar 70 mm.

Om deze reden kunnen schoenen met slechts een isolerende zool niet worden gebruikt, aangezien de zolen op de meeste industriële schoenen niet 40 tot 70 mm (1,5 tot 2,75 inch) dik zijn.

Als het bovendeel van de schoenen van leder is, dan zullen ze elektriciteit geleiden wanneer het leder nat wordt. Dit is zelfs van toepassing op waterdicht leder, aangezien dit vertrouwt op een dunne laag polyurethaan over het leder, wat gemakkelijk kan worden beschadigd bij normaal gebruik/slijtage.

Zelfs in droge omstandigheden wordt het leder nat als gevolg van transpiratie. Een gemiddelde voet transpireert op een snelheid van 13 gram, water per uur, dus het leder wordt als snel elektrisch geleidend. Dit betekent dat voor schoenen van waterdicht leder de elektrische isolatie op het bovendeel vertrouwt op een zeer dunne laag polyurethaan (normaliter 0,1 mm of minder). Ter vergelijking: de wanddikte van een isolerende schoen wordt gespecificeerd op > 2,5 mm. Om deze reden worden voor beide normen van werken onder spanning de schoenen gevuld met water voor het uitvoeren van de test, om ervoor te zorgen dat de schoenen hun bescherming behouden, zelfs onder natte en vochtige omstandigheden.

Wij zijn ervan overtuigd dat alleen schoenen die slagen voor EN 50321-1:2018 of ASTM F1117 gebruikt mogen worden voor werken onder spanning. Lederen schoenen voldoen niet aan deze normen.

Hier zijn 2 redenen voor:

1. Elektriciteit kan rond springen in een isolerende zool
2. Leder en sommige andere bovendeelmaterialen geleiden elektriciteit wanneer ze transpiratie of water uit de omgeving hebben geabsorbeerd.

Normen zoals ASTM F 2413 en pr EN 50321-2 zijn testprocedures voor het testen van isolerende zolen en zijn niet geschikt voor het certificeren van schoenen voor werken onder spanning.

Voor werken onder spanning moet u schoenen specificeren die zijn gecertificeerd volgens EN 50321-1: 2018 of ASTM F1117. Een belangrijk onderdeel van het naleven van de norm voor werken onder spanning is dat **alle** schoenen elektrisch worden getest volgens de desbetreffende klasse voordat ze de fabriek verlaten. De vereiste klasse van schoenen wordt bepaald door de werkspanning (zie de tabel hieronder). Als het risico komt door gelijkstroom in plaats van wisselstroom, specificeer dan dat door de fabrikant een DC-test wordt uitgevoerd op de schoenen.

WAAROM ZIJN LEDEREN SCHOENEN NIET GESCHIKT VOOR WERKEN ONDER SPANNING?



	Werkspanning	Routinematige testspanning	Waterpeil vanaf de bovenkant van de schoen	Doorslagtest (destructief)
Klasse 0	Tot 1 kV	5 kV	40 mm	10 KV
Klasse 1	Tot 7,5 kV	10 kV	70 mm	20 KV
Klasse 2	Tot 17,5 kV	20 kV	90 mm	30 KV
Klasse 3	Tot 26,5 kV	30 kV	120 mm	40 KV
Klasse 4	Tot 36,5 kV	40 kV	130 mm	50 KV



DE WETENSCHAP VAN SLIP

Er worden twee slipweerstandstesten gespecificeerd in EN ISO 20345:2011 (met de methode omschreven in EN13287); de eerste is zeepwater (oplossing van natriumlaurylsulfaat) op een keramische tegel. Als het schoeisel slaagt voor deze test, dan kan de schoen worden gemarkeerd met **SRA**. De tweede is olie (glycerol) op een staalplaat. Als de schoen slaagt voor deze test, kan het worden gemarkeerd met **SRB**. Als een schoen slaagt voor zowel de SRA- als de SRB-test, kan het worden gemarkeerd met **SRC**.

Er is een vaak gehoorde misvatting dat SRC het beste is voor slipweerstand - maar dit is niet het geval! Sinds de introductie van sliptesten zijn ongevallen veroorzaakt door uitglijden niet afgenomen; dit komt doordat fabrikanten, om te slagen voor de slipvereisten op vetig staal, wat slipprestatie in water op moeten geven, maar de meeste ongelukken met uitglijden vinden plaats wanneer water de verontreinigende stof is (meer dan 95%).

De SRB-test (olie op staal) heeft een zeer lage limiet voor slagen/mislukken en de fout in meting is +/- 50%. De waarde voor slagen is zo laag dat de kans op een val in deze omgeving nog steeds hoog is. Hierdoor wordt verwacht dat de SRB-test bij de volgende revisie van EN ISO 20345 aanzienlijk zal zijn gewijzigd en SRC zal zijn verwijderd.

De gevulkaniseerde rubberen zool van Workmaster™ produceert zeer hoge niveaus van slipvastheid met zeepwater op een keramische tegel, en deze testresultaten zijn bevestigd tijdens slijttesten bij de klant. Vanwege de prestatiekenmerken van het materiaal van de zool, slagen schoenen met onze gevulkaniseerde rubberen zool ook bij de SRB (test van olie op staal), **zonder de SRA-prestatie in gevaar te brengen**, en zijn gemarkeerd met SRC.

VOORDELEN VAN EEN GEVULKANISEERDE RUBBEREN ZOOL

Meer dan 30% van de industriële ongevallen is het gevolg van uitglijden, struikelen en vallen - aangezien Workmaster™-schoenen vaak worden gebruikt in een omgeving waar vloeistoffen aanwezig zijn, is een slipvaste zool van essentieel belang. Daarom bieden wij de optie van een hoogwaardige gevulkaniseerde rubberen zool op onze schoenen.

Dit biedt een aantal belangrijke voordelen:

Slipvastheid tweemaal als vereist door de normen EN 13287 SRA en SATRA TM144

Grip is 30% beter dan bij de zool van een conventionele veiligheidsschoen

Slijtweerstand is 2 tot 3 keer die van conventionele zolen

Niet afgevende samenstellign van gevulkaniseerd nitrilrubber

De zool is bestand tegen brandstof en olie

Grotere snijweerstand dan conventionele zolen

Bestand tegen contact met hete oppervlakken gedurende 60 seconden bij 300°C

Koude-isolatie





FUNCTIES VAN ONZE SCHOENEN

Al onze schoenen zijn goedgekeurd volgens EN ISO 20345:2011 of EN ISO 20347:2012 afhankelijk van de toepassing. Deze pictogrammen worden gebruikt in de catalogus voor het markeren van de specifieke functies en voordelen van elke schoen.



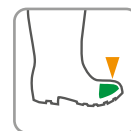
Veiligheidsschoen van categorie SB

Voldoet aan de vereisten voor veiligheidsschoenen in EN ISO 20345:2011.



Werkschoenen van categorie O4

Voldoet aan de vereisten voor werkschoenen in EN ISO 20347:2012.



Neus

Stalen neus met epoxycoating getest voor 200J impactweerstand en 15kN compressie.



Energie-absorberende hak

Biedt een minimum van 20J absorptie bij de hak, waardoor het risico op vermoeidheid en letsel aan de gewrichten en ruggengraat wordt gereduceerd.

Schoenmarkering: E



Brandstof- en oliebestendig

De buitenzool is bestand tegen olie, waarbij ervoor wordt gezorgd dat de nuttige levensduur van de schoen niet in gevaar komt bij gebruik in vette omgevingen. De test betreft onderdompeling in olie gedurende 22 uur, waarna de zool wordt gecontroleerd op overmatige zwelling, krimp of toegenomen hardheid.

Schoenmarkering: FO



Heet contact

De zool is getest voor contact met een heet metalen oppervlak bij 300°C gedurende 60 seconden.

Schoenmarkering: HRO



Koude-isolatie

De thermische isolatie-eigenschappen van de schoen zorgen ervoor dat de temperatuurdaling binnen een schoen bij 23°C bij plaatsing in een koude kamer bij -17°C na 30 minuten minder is dan 10°C indien gemeten bij het bovenvlak van de binnenzool.

Schoenmarkering: CI



Slipvaste SRA

Getest en goedgekeurd voor weerstand tegen slip op een vloer met keramische tegels met een laag verdunde zeepoplossing van natriumlaurylsulfaat (NaLS). De test meet voorwaartse slip op de hak en met de schoen vlak op de grond.

Schoenmarkering: SRA



Slipvaste SRC

Getest en goedgekeurd voor weerstand tegen slip op een vloer met keramische tegels met een laag verdunde zeepoplossing van natriumlaurylsulfaat (NaLS) [SRA] en slipvastheid op stalen vloer met glycerol [SRB]. De testen meten voorwaartse slip op de hak en met de schoen vlak op de grond.

Schoenmarkering: SRC



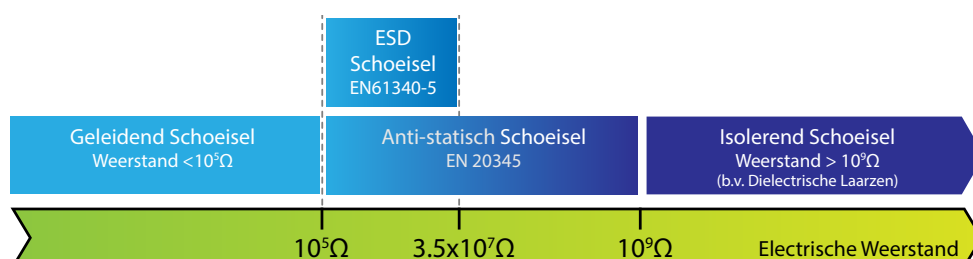
Werken onder spanning

Diëlektrische schoenen die voldoen aan de norm EN50321 voor elektrisch isolerend schoeisel.

Schoenmarkering: Dubbele driehoek

ISOLERENDE, ANTISTATISCHE EN ESD-SCHOENEN

Volgens EN 20345: 2011, wordt een schoen of laars gezien als **antistatisch** als de gemeten elektrische contactweerstand tussen 100 kΩ (10⁵ Ohm) en 1 GΩ (10⁹ Ohm) ligt. Met een lagere weerstand wordt een schoen of laars gezien als geleidend, en bij hogere waarden als **isolierend**. Dit bereik van 100kΩ tot 1GΩ wordt beschouwd als een verstandig compromis voor algemene veiligheidsschoenen, waarbij bescherming wordt geboden tegen opbouw van elektrostatische energie en bescherming tegen elektrische schokken bij een lagere spanning. Voor schoenen met **elektrostatische ontlading (ESD)**, die worden gebruikt in een potentieel explosieve atmosfeer en bij de productie van gevoelige elektronische componenten en apparaten, is de ondergrens van elektrische weerstand 100 kΩ (hetzelfde als voor antistatische schoenen) en de bovengrens is 35 MΩ (3,5 x 10⁷ Ohm).



KLASSE 3

26,5_{kV}
Maximum werkspanning

30_{kV}
Testspanning



DIËLEKTRISCHE HV3+ SCHOENEN

Een elektrisch isolerende, diëlektrische schoen van klasse 3 AC (EN 50321-1:2018) met een integrale stalen neus. De Workmaster™ diëlektrische HV3+ schoen maakt werken bij hoge spanning mogelijk bij tot 26,5kV, waarbij elke schoen wordt getest bij 30kV.

- Lichtgewicht ontwerp voor meer comfort voor de gebruiker
- Flexibiliteit bij lage temperatuur van zo laag als -40°C
- Duurzame, slipvaste ge vulkaniseerd rubberen zool voor maximale grip
- Energie-absorberend tunnelsysteem in hak en ergonomische dempende binnenzool (uitneembaar en machinewasbaar) voor meer comfort voor de gebruiker
- Koude-isolatie volgens EN ISO 20345
- Groene schacht van HV3-samenstelling met goede zichtbaarheid
- Voldoet aan de vereisten van ASTM 1117 (20kV) en ASTM 2413
- Tevens verkrijgbaar als versie met gegoten zool (zonder brandstof- & olieweerstand, weerstand tegen contact met hete oppervlakken van de zool - zie HV3)





◀ DIËLEKTRISCHE HV3-SCHOENEN

Een elektrisch isolerende, diëlektrische schoen van klasse 3 AC (EN 50321-1:2018) met een integrale stalen neus. De Workmaster™ diëlektrische HV3-schoen maakt werken bij hoge spanning mogelijk bij tot 26,5kV, waarbij elke schoen wordt getest bij 30kV.

- Lichtgewicht ontwerp voor meer comfort voor de gebruiker
- Flexibiliteit bij lage temperatuur van zo laag als -40°C
- Energie-absorberend tunnelsysteem in hak en ergonomische dempende binnenzool (uitneembaar en machinewasbaar) voor meer comfort voor de gebruiker
- Groene schacht van HV3-samenstelling met goede zichtbaarheid
- Voldoet aan de vereisten van ASTM 1117 (20kV) en ASTM F2413



DIËLEKTRISCHE MAXI-OVERSCOEN ▶

Een elektrisch isolerende, diëlektrische overschoen van klasse 3 (EN 50321-1:2018) goedgekeurd volgens actuele Europese normen. De Respirex diëlektrische schoen biedt bescherming tot 26,5kV over de volledige schoen.

- Een ingenieus ontwerp met achter instappen zorgt ervoor dat de schoen snel en eenvoudig aan en uit kan worden gedaan
- Ideaal voor personeel dat hoogspanningsgebieden binnengaat en verlaat
- Lichtgewicht
- Fluorescerende groene kleur
- Naadloze constructie
- Uitstapoor
- Conform REACH



KLASSE 2

17,5_{kV}
Maximum werkspanning

20_{kV}
Testspanning



DIËLEKTRISCHE SCHOENEN

Een elektrisch-isolerende diëlektrische schoen van Klasse 2 AC of DC (EN 50321-1:2018) met een integrale stalen neus en gevulkaniseerde rubberen zool voor superieure slipvastheid. De Workmaster diëlektrische schoen biedt bescherming tegen hoogspanning van tot 20kV over de volledige schoen gedurende meer dan 8 uur, en 35kV over de zool gedurende 3 minuten. Deze hoogspanningsschoen is geschikt voor gebruik door elektriciens, nutstechnici en werken onder spanning tot 17kV.

- Elke schoen getest tot 20kV (AC-testen standaard, DC-testen op verzoek beschikbaar)
- Lekstroom minder dan 5mA bij 5kV en minder dan 18mA bij 20kV
- Voldoet aan de vereisten van ASTM 1117 (20kV) en ASTM 2413
- Blauwe gevulkaniseerde rubberen zool voor maximale grip - 30% beter dan de zool van een conventionele veiligheidsschoen
- Slipvastheid tweemaal als vereist door de norm SATRA TM144
- Twee of drie keer de slijtweerstand van conventionele zolen



DIËLEKTRISCHE COMPACTE OVERSCHOEN

De Workmaster™ compacte diëlektrische schoen, een elektrisch isolerende diëlektrische overschoen van Klasse 2 (EN 50321-1:2018), is ontworpen om te dragen over veiligheidsschoenen en sportschoenen en maakt werken onder spanning tot 17,5kV mogelijk, waarbij elke schoen wordt getest bij 20kV.

- Gele schacht van diëlektrische samenstelling
- spuitgietconstructie uit één stuk met integrale gegoten bevestigingsmiddelen zorgt ervoor dat er geen naden of bevestigingsopeningen zijn waardoor kan worden gelekt
- Geen metalen bevestigingsmiddelen of componenten gebruikt in de constructie
- Slipvaste zool van blauwe diëlektrische samenstelling
- Brandstof- en oliebestendige zool
- Voldoet aan de vereisten van ASTM 1117 (20kV)



OVERSCHOENSTIJLEN



COMPACTE OVERSCHOENEN

- Ontworpen voor veiligheidsschoenen/sportschoenen
- Wordt geopend en bevestigd aan de voorkant
- Gevormde zool met hoge grip (SRC)
- Brandstof- en oliebestendige zool (FO)



MAXI-OVERSCHOENEN

- Ontworpen voor veiligheidsschoenen
- Wordt geopend aan de achterkant, en bevestigd aan de voorkant
- Gegoten zool (HV3) of gevulkaniseerde rubberen zool (diëlektrisch & Foodmax LV)
- Brandstof- en oliebestendige zool (FO)
- Zool bestand tegen heet contact - 300°C gedurende 60 seconden (HRO)

KLASSE 1

7,5_{kV}

Maximum werkspanning

10_{kV}

Testspanning



◀ DIËLEKTRISCHE MAXI-OVERSCOEN

Een elektrisch isolerende diëlektrische overschoen van Klasse 1 (EN 50321-1:2018) met een gevulkaniseerde rubberen zool voor superieure slipvastheid. De Workmaster™ maxi diëlektrische overschoen is ontworpen om te dragen over veiligheidsschoenen en maakt werken onder spanning bij tot 7,5kV mogelijk, waarbij elke schoen wordt getest bij 10kV.

- Een ingenieus ontwerp met achter instappen zorgt ervoor dat de schoen snel en eenvoudig aan en uit kan worden gedaan over conventionele veiligheidsschoenen
- Blauwe gevulkaniseerde rubberen zool voor maximale grip - 30% beter dan de zool van een conventionele veiligheidsschoen
- Slipvastheid tweemaal als vereist door de norm SATRA TM144
- Twee of drie keer de slijtweerstand van conventionele zolen
- Brandstof- en oliebestendige zool
- Grotere snijweerstand dan conventionele zolen
- Weerstand voor contact met hete oppervlakken gedurende 60 seconden bij 300°C
- Voldoet aan de vereisten van ASTM 1117 (20kV)



KLASSE 0

1_{kV}

Maximum werkspanning

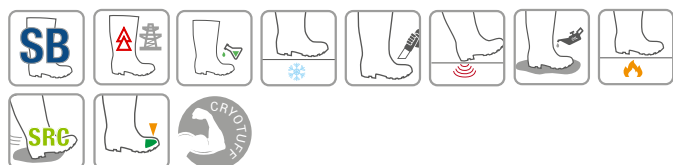
5_{kV}

Testspanning

FOODMAX LV

De Foodmax LV, ontworpen voor gebruik in slachthuizen, combineert alle functies van de standaard Foodmax-schoen met elektrische bescherming volgens EN 50321-1:2018 Klasse 0 voor het beschermen van werknemers in gebieden waar elektrische bedwelmingsapparatuur wordt gebruikt.

- Witte of blauwe schacht van chemicaliën-bestendige samenstelling
- Uitstekende flexibiliteit bij lage temperatuur van zo laag als -40°C
- Koude-isolatie volgens EN ISO 20345
- Snijbestendige as volgens EN388 Klasse 4 (vereiste 2.5)
- Uitstekende weerstand tegen olie en dierlijke vetten
- Gevulkaniseerde rubberen zool voor maximale grip - 30% beter dan de zool van een conventionele veiligheidsschoen
- Slipvastheid tweemaal als vereist door de norm SATRA TM144
- Twee of drie keer de slijtweerstand van conventionele zolen
- Brandstof- en oliebestendig
- Grotere snijweerstand dan conventionele zolen
- Geschikt voor werk onder spanning bij tot 1kV, waarbij elke schoen is getest bij 5kV



DIËLEKTRISCHE N-SCHOEN

Een elektrisch isolerende diëlektrische schoen van klasse 0 met een integrale stalen neus en nitril/PVC zool. De Respirix diëlektrische N-schoen heeft een maximum werkspanningswaarde van 1kV.

- Buitenzool met profiel voor maximale grip
- Slipvastheid volgens EN 13287 SRA en SATRA TM144
- Brandstof- en oliebestendige zool
- Niet-afvoerende opgestikte nylon voering
- Vocht absorberende binnenzool (uitneembaar en machinewasbaar)



FOODMAX LV MAXI-OVERSCOEN

Een elektrisch isolerende overschoen ontworpen voor gebruik in de voedselverwerkende industrie en goedgekeurd volgens actuele Europese normen. De Foodmax LV-overschoen biedt bescherming van tot 20kV over de volledige schoen gedurende langer dan drie minuten.

- Een ingenieus ontwerp met achter instappen zorgt ervoor dat de schoen snel en eenvoudig aan en uit kan worden gedaan
- Uitstekende flexibiliteit bij lage temperatuur van zo laag als -40°C
- Bestand tegen chemicaliën die veel worden gebruikt in de voedselverwerkende industrie
- Ideaal voor personeel dat gevaarlijke gebieden binnengaat en verlaat
- Snij- en schuringbestendig
- Slipvaste zool
- Brandstof- en oliebestendig
- Naadloze constructie



WORKMASTER™-SCHOENMAATGIDS

Schoenen

VK	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
EU	35	36	37	39	41	42	43	44	45	46	47	49	50
VS	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

Overschoenen

	Medium	Large	Extra-Large
VK	6 - 8	9 - 11	12 - 15
EU	39 - 42	43 - 45	46 - 50
VS	7 - 9	10 - 12	13 - 16



workMaster™
by RESPIREX

MEER INFORMATIE

Voor meer informatie over ons assortiment gespecialiseerde veiligheidsschoenen gaat u naar onze website:

www.workmasterboots.com