



## PROTECTIVE BOOTS

**Verwenderinformation  
User information**  
(DE, EN, FR, ES, IT, PL, NL, NO,  
SLO, HR, BIH, SRB, CZ, HU)

 **rosenbauer**



**Verwenderinformation**

DE

**User guide**

EN

**Informations pour l'utilisateur**

FR

**Información del usuario**

ES

**Informazioni per utenti**

IT

**Informacja dla użytkownika**

PL

**Gebruikersinformatie**

NL

**Brukerinformasjon**

NO

**Informacije za uporabnika**

SLO

**Korisničke informacije**

HR  
BIH  
SRB

**Pokyny pro používání**

CZ

**Védőcsizmák Használati útmutató**

HU

# SCHUHE FÜR DIE FEUERWEHR

## VERWENDUNG

Dieser Stiefel bietet bei der Brandbekämpfung und bei technischen Einsätzen einen hohen Schutz gegen mechanisch und thermisch bedingte Verletzungen im Fußbereich. Ein zusätzlicher Schutz ist weitgehend gegen witterungsbedingte Einflüsse gegeben.

Der vertraglich zugesicherte Schutzausmaß der jeweiligen persönlichen Schutzausrüstung ergibt sich aus den relevanten Bestimmungen der PSA Verordnung (EU) 2016/425 und den daraus abgeleiteten, anzuwendenden Normen gemäß Konformitätserklärung. Ein darüberhinausgehender Schutz besteht nicht. Dieser muss insbesondere bei chemischen, biologischen, elektrischen oder radioaktiven Gefährdungen durch andere und/oder zusätzliche Schutzausrüstungen abgedeckt werden.

Wir möchten an dieser Stelle ausdrücklich darauf hinweisen, dass durch den Anwender dieser PSA vor der Verwendung eine Gefährdungsbeurteilung durchzuführen ist.

Durch diese Gefährdungsbeurteilung stellt der Anwender fest mit welchem Risiko er bei seinen Einsätzen zu rechnen haben wird. Das eigentliche Risiko ergibt sich dadurch inwieweit verschiedenste Gefährdungen wahrscheinlich sind in Relation zu dem Schweregrad der Folgen für den Anwender bei einer derartigen Exposition.

Die so erstellte Gefährdungsbeurteilung ist Basis für die Auswahl und Anwendung einer angemessenen Schutzausrüstung (ggf. mit der entsprechenden Schutzstufe).

Achten Sie sorgfältig darauf, dass die Ihnen vorliegende Rosenbauer PSA hinsichtlich der vertraglich zugesicherten Schutzwirkung den Anforderungen Ihrer Gefährdungsbeurteilung entspricht.

## KLASSIFIZIERUNG UND KENNZEICHNUNG

Gemäß der Verordnung 2016/425 bietet dieses Modell einen Schutz vor Risiken der Kategorie III. Dies umfasst die Risiken, die zu sehr schwerwiegenden Folgen wie Tod oder irreversiblen Gesundheitsschäden im Zusammenhang mit warmer Umgebung führen können, die vergleichbare Auswirkungen hat wie eine Umgebung mit einer Lufttemperatur von 100° C oder mehr.

## Hinweise:

- Schuhe müssen in der passenden Größe und Weite getragen werden
- Bei Schuhen mit einem Schnellverschlussystem muss dieses vor dem Einsatz an den Benutzer angepasst und geschlossen werden

- Folgende Kennzeichnungen zeigen die Arten und Klassen der Schutzfunktionen, über die dieser Schuh verfügt. Details zu zeitlicher Begrenzung und maximalen Belastungen müssen aus den entsprechenden Normen entnommen werden.



F... Stiefel für die Feuerwehr entsprechend EN15090

2... Typ 2

A... Antistatik

### Klassifizierung nach EN 15090:2012

**Klasse I:** Schuhe aus Leder und anderen Materialien, mit Ausnahme von Vollgummi- oder Gesamtpolymerschuhen

### Typen nach EN 15090:2012

**Typ 2:** Sämtliche Brandbekämpfungs- und Rettungseinsätze, bei denen Schutz gegen Durchtritt und Zehenschutz benötigt wird, kein Schutz gegen chemische Gefahren.

### ANTISTATISCHE SCHUHE NACH EN 15090

Antistatische Schuhe sollten getragen werden, wenn es notwendig ist, eine elektrostatische Aufstauung durch das Zerstreuen der elektrostatischen Ladung zu verringern, wodurch die Gefahr einer Funkenzündung von z. B. entflammabaren Stoffen und Abdämpfern vermieden wird und falls die Gefahr eines Stromschlages durch ein elektrisches Gerät nicht vollständig ausgeschlossen ist. Es ist dennoch zu beachten, dass antistatische Schuhe keinen vollwertigen Schutz gegen Stromschlag bieten, da sie nur einen elektrischen Widerstand zwischen Fuß und Fußboden darstellen. Falls die Gefahr eines Stromschlages nicht vollständig ausgeschlossen ist, sind zusätzliche Maßnahmen zur Verhinderung dieser Gefahr unverzichtbar. Diese Maßnahmen sollten, wie auch die nachstehend aufgeführten Prüfungen, ein fester Bestandteil im Programm zur Verhinderung von Arbeitsunfällen am Arbeitsplatz sein.

Die Erfahrung hat gezeigt, dass zu antistatischen Zwecken die durch ein Produkt führende Entladungsstrecke einen elektrischen Widerstand aufweisen soll, der üblicherweise während der gesamten Dauer seiner Verwendung  $1\,000\,\Omega$  nicht überschreiten sollte. Ein Wert von  $100\,\text{k}\Omega$  ist als Untergrenze des Widerstandswertes für ein neues Produkt festgelegt, um einen begrenzten Schutz gegen gefährliche Stromschläge bis

250 V Störungen sicherzustellen. Dennoch sollten Nutzer beachten, dass Schuhe unter bestimmten Bedingungen möglicherweise nur einen unzureichenden Schutz bereitstellen und immer zusätzliche Vorkehrungen zum Schutz des Trägers getroffen werden sollten. Der elektrische Widerstand dieses Schuhtyps kann durch Biegeermüdung, Kontamination oder Feuchtigkeit erheblich verändert werden. Diese Schuhe erfüllen möglicherweise ihre bestimmungsgemäße Funktion nicht, wenn sie in einer feuchten Umgebung getragen werden. Es ist daher notwendig sicherzustellen, dass das Produkt in der Lage ist, seine Funktion der Zerstreuung elektrischer Ladungen, für die es konstruiert wurde, zu erfüllen und über seine gesamte Lebensdauer einen bestimmten Schutz zur Verfügung zu stellen. Dem Nutzer wird empfohlen, eine betriebseigene Prüfung des elektrischen Widerstandes zu erstellen und diese in regelmäßigen und geringen Abständen durchzuführen.

Schuhe der Klassifikation I können beim Tragen über länger andauernde Zeiträume Feuchtigkeit aufnehmen und unter feuchten oder nassen Bedingungen leitfähig werden. Wenn Schuhe unter Bedingungen getragen werden, in denen das Material der Laufsohle kontaminiert wird, sollten die Träger die elektrischen Eigenschaften der Schuhe immer prüfen, bevor sie in den Gefährzungsbereich eintreten. Wo antistatische Schuhe getragen werden, muss der Widerstand des Fußbodens so beschaffen sein, dass er den durch die Schuhe bereitgestellten Schutz nicht unwirksam macht. Während der Nutzung sollten keine isolierenden Elemente zwischen die Innensohle der Schuhe und den Fuß des Trägers treten. Wenn eine Einlage zwischen Innensohle und Fuß eingebracht wird, sollte die Kombination Schuh/Einlage auf ihre elektrischen Eigenschaften hin geprüft werden.

HI3	Hitzeisolation nach EN15090
SRC	Rutschhemmung nach EN20345
P	Durchtrittssicherheit mittels durchtrittsichere Einlage aus Metall nach EN20345
T	Zehenschutz nach EN20345
CI	Kälteisolation des Unterbaus nach EN20345
AN	Knöchelschutz nach EN20345
E	Energieaufnahme im Fersenbereich nach EN20345
WR	Wasserdichtheit nach EN20345 (Schutz wird bei Modellen mit Membrane erhöht)
WRU	Wasserdurchtritt und Wasseraufnahme nach EN20345
HRO	Verhalten gegenüber Kontaktwärme nach EN20345
FO	Kraftstoffbeständigkeit nach EN20345

## Weitere Kennzeichnungen

Die an den Stiefeln befindliche Kennzeichnung (Prägung) gibt Hinweise auf:

- Hersteller
- CE-Zeichen und Nr. der Prüfstelle
- Normenverweis EN 15090:2012

- Stiefelgröße, Artikel, Weite
- Produktionsmonat/Produktionsjahr

## HINWEIS ZUR DURCHTRITTSICHERHEIT

Der Penetrationswiderstand dieser Schuhe wurde im Labor unter Verwendung eines Kegelnagels mit einem Durchmesser von 4,5 mm und einer Kraft von 1100 N gemessen. Höhere Kräfte oder Nägel mit kleinerem Durchmesser erhöhen das Risiko eines Eindringens. Bei solchen Bedingungen sollten alternative Präventivmaßnahmen berücksichtigt werden.

Zwei allgemeine Arten von durchtrittsicheren Einlagen werden derzeit in PSA Schuhen eingebaut. Dies sind Metalltypen und solche aus nicht metallischen Materialien. Beide Arten haben die Mindestanforderungen für Durchtrittssicherheit der Norm zu erfüllen. Jede hat unterschiedliche zusätzliche Vorteile oder Nachteile, einschließlich der folgenden:

- Einlagen aus Metall bieten mehr Schutz bei spitzen Gegenständen.  
Die Schutzfläche ist allerdings produktionstechnisch geringer.
- Nichtmetallische Einlagen sind in der Regel leichter und flexibler und bieten eine größere Schutzfläche. Besonders spitze oder scharfe Gegenstände können hier allerdings leichter das Material durchdringen.

Bei Rückfragen zur durchtrittsicheren Einlage in Ihrem Sicherheitsschuh stehen wir Ihnen (Rosenbauer International AG) sowie Ihr Fachhandel zur Verfügung.

## GEBRAUCHSDAUER

Die Gebrauchsdauer ist abhängig vom Verschleißgrad und der Verwendungsintensität in den jeweiligen Einsatzgebieten.

Um die Funktion Ihrer Schuhe und den Tragekomfort über die gesamte Lebensdauer zu erhalten, müssen diese sachgerecht gelagert werden, d.h. in trockenen Räumen und nicht unmittelbar neben Heizquellen. Regelmäßige Pflege verlängert die Langlebigkeit des Produkts. Bitte beachten Sie, dass auch nicht benutzte Schuhe beim Lagern einem Alterungsprozess unterliegen.

Schuhwerk für Feuerwehrleute muss in regelmäßigen Abständen durch eine Überprüfung bewertet werden. Sobald eines der folgenden Anzeichen für Verschleiß festgestellt wird, müssen die Schuhe ersetzt oder repariert werden:

- Bruchstellen an der Materialoberfläche, die mehr als die Hälfte der Materialdicke des Oberleders betreffen
- Abrieb am Obermaterial, besonders wenn die Zehenschutzkappe frei liegt
- Deformationen, Abbrand- und Schmelzerscheinungen, Blasen oder aufgerissene Nähte am Schuhoberteil
- Risse in der Laufsohle länger als 10 mm und tiefer als 3 mm
- Trennung von Obermaterial und Laufsohle über mehr als 10-15 mm lang und 5 mm breit/tief
- Profiltiefen kleiner als 1,5 mm
- Deformation und Bruchstellen bei der Brandsohle (erst sichtbar bei Entfernen der Einlagesohle)
- Innere Beschädigungen von Futter und Nähten, freiliegende Zehenschutzkappe
- Funktionstüchtigkeit des Verschlussystems (Reißverschluss, Edelstahlseil, Führungsschiene, Druck-Drehknopf u.ä.)

Das An und Ausziehen, sowie die Bedienung des Schnellverschlusses soll und muss ohne großen Kraftaufwand erfolgen.

Durchscheuerungen, Oberflächenverletzungen durch Hitze, Beschädigungen der Oberfläche durch chemische Einflüsse o.ä. beeinträchtigen die Schutzwirkung. Feuerwehrschuhe müssen dann ersetzt werden, wenn eines dieser Merkmale festgestellt wird. Dies gilt auch für nicht mit dem Schuh fest verbundene Einzelteile (z. B. Einlegesohlen, Stahlseil, Druck-Drehknopf).

## **LAGERUNG UND TRANSPORT**

Die Schuhe sind im Originalkarton in trockener Umgebung bei Raumtemperatur zu transportieren und zu lagern.

## **PFLEGE**

Zuerst den Schmutz mit einer weichen Bürste und lauwarmen Wasser vom Stiefel abbürsten. Anschließend den Stiefel mit einem geeigneten Mittel pflegen, damit das Leder weich bleibt und nicht brüchig wird. Wenn Sie farbige Einsätze am Stiefel haben, dann verwenden Sie am besten eine farblose Creme oder Gel. Ein regelmäßiges imprägnieren führt dazu, dass das Wasser vom Stiefel abperlt und der Stiefel zusätzlich vor Verschmutzungen geschützt ist. Besonders empfehlen wir folgende Reinigungs- und Pflegemittel: Pflegemittel NIKWAX (Art. Nr. 143937) und die Pflegecreme SOLITAIRE BRILLANT (Art. Nr. 143936).

Um die Atmungsaktivität des Leders zu erhalten, sollten ölf- und fetthaltige Schuhcremes vermieden werden. Bitte benutzen Sie keine aggressiven Reinigungsmittel, diese könnten Funktion und Sicherheit beeinträchtigen.

Das Trocknen von nassen Schuhen in der direkten Sonne, auf Heizung oder Ofen ist ungeeignet. Nasse Stiefel sollen langsam bei Raumtemperatur getrocknet werden. Um die Trocknung zu beschleunigen kann die Einlagesohle herausgenommen und der Stiefel mit Zeitungspapier ausgestopft werden.

## ZUBEHÖR UND ERSATZTEILE

Als Ersatzteile und Zubehör sind Einlegesohlen, Druck-Drehknöpfe, Edelstahlseile, Reißverschlusslaschen, Schnürsenkel, Pflege und Reinigungsprodukte erhältlich.

Alle Prüfungen wurden mit dem oben angeführten Originalzubehör durchgeführt, die Schuhe dürfen nur mit diesem verwendet werden und ansonsten in keiner Weise verändert werden. Nur so können die zugesicherten und geprüften Eigenschaften der Schuhe garantiert werden.

## ZERTIFIZIERUNGSSTELLE

Die Zertifizierungsstelle für die zugrunde liegende Zertifizierung ergibt sich gemäß der Eintragung der Kennnummer auf dem CE-Stempel:

**Kennnummer: 0197**

**TÜV Rheinland LGA Products GmbH**

**Tillystraße 2**

**D - 90431 Nürnberg**

**Website: [www.tuv.com/de](http://www.tuv.com/de)**

# BOOTS FOR FIREFIGHTING

## USE

These boots protect the area of the feet against mechanical and thermal injuries during fire fighting and technical rescues. Additional protection is largely given against weather-related influences.

The contractually guaranteed scope of protection of the respective personal protective equipment results from the relevant provisions of the PPE Regulation (EU) 2016/425 and the standards derived from it in accordance with the declaration of conformity. Any further protection does not exist. Additional dangers such as chemical, biological, electrical or radioactive hazards must be covered by another and/or additional protective equipment.

At this point we would like to point out that the user of this PPE must carry out a risk assessment before use. The user determines through this risk assessment what risk he will have to expect in his operations. The real risk arises from the extent to which various hazards are likely in relation to the severity of the consequences for the user in such an exposure. The resulting risk assessment is the basis for the selection and application of an adequate protective equipment (with the appropriate protection level if applicable).

Please make sure that your Rosenbauer PPE meets the requirements of your risk assessment with regard to the contractually guaranteed protective effect.

## CLASSIFICATION AND LABELING

According to Regulation 2016/425 this model provides protection against category III risks. This includes the risks that can lead to very serious consequences such as death or irreversible health damage associated with a warm environment which has comparable effects as an environment with an air temperature of 100° C or more.

### Note:

- Boots must be worn in the appropriate size and width.
- Boots with a quick-lock system must be adjusted and closed by the user before operation.
- The following labels show the types and classes of protection of this boot. Details on time limits and maximum loads have to be taken from the relevant standards:



F... Footwear for firefighters according to EN15090

2... Type 2

A... Antistatic

EN

### Classification according to EN 15090:2012

**Class I:** Shoes made of leather and other material except fully rubber or all polymeric shoes

### Type according to EN 15090:2012

**Type 2:** All fire fighting and rescue operations where protection against breakthrough and toe protection is required, no protection against chemical hazards.

## ANTI-STATIC SHOES ACCORDING TO EN 15090

Anti-static shoes should be worn when it is necessary to diminish an electrostatic charge by diverting that charge so that the danger, for example from sparks igniting inflammable substances and fumes, is eliminated. They should also be worn when the danger of an electric shock through an electrical appliance is not completely eliminated. It must nevertheless be noted that the wearing of anti-static shoes does not offer full protection against electric shock as they only build up a resistance between the feet and the floor. When the danger of an electric shock cannot be fully eliminated, other measures must be taken to avoid this risk. Such measures and the subsequently stated inspections should be a part of the routine accident prevention program in the work place.

Experience has shown that for anti-static purposes, the discharge gap passing through a product should normally have an electrical resistance of under  $1000\text{ M}\Omega$  throughout its useful life. For a new product to be able to guarantee limited protection against dangerous electric shocks or electrical ignitions caused by a defect in an electrical apparatus of up to 250 V during operation, the lowest level of this resistance is specified as  $100\text{ k}\Omega$ . It should be noted, however, that under certain conditions the shoes cannot provide adequate protection and the wearer of the shoes should therefore always take further protective measures.

The electrical resistance of shoes of this type can be altered considerably through bending fatigue, contamination or damp. In wet conditions, this shoe might not effectively perform the function for which it has been designed. In order to perform the stat-

ed function of diverting electrostatic charges and giving protection during its life span, it must be ensured that the product is in the prescribed condition. It is recommended therefore, that regular on-the-spot checks at short intervals are made on the shoes to test for their electrical resistance. Shoes of classification I can absorb moisture when worn over longer period and become conductive in damp or wet conditions. If the shoe is worn in conditions in which the material of the outsole will become contaminated, the wearer should test the electrical properties of his shoe on each occasion before he enters a dangerous area. In areas where anti-static shoes are worn, the floor resistance should be such that the protective function of the shoe is not canceled out. When in use, no insulating elements should be placed between the lining of the shoe and the foot of the wearer. If an innersole is placed between the lining and the foot then the shoe/lining combination should be tested for its electrical properties.

HI3	Heat insulation according to EN15090
SRC	Anti-slip according to EN20345
P	Puncture resistance by means of metal penetration resistant inserts according to EN20345.
T	Toe protection according to EN20345
CI	Cold insulation of the understructure according to EN20345
AN	Ankle protection according to EN20345
E	Energy absorption in the heel area according to EN20345
WR	Waterproofness according to EN20345 (for models with membrane the protection is increased)
WRU	Water penetration and water absorption according to EN20345
HRO	Behavior towards contact head according to EN20345
FO	Fuel resistance according to EN20345

### **Further labeling**

The marking (embossing) found on the boots, gives details of:

- Manufacturer
- CE mark and the number of the inspection center
- Standard reference EN 15090:2012
- Boot size, article, width
- Production month / Production year

### **PENETRATION**

The penetration resistance of this footwear has been measured in the laboratory using a truncated nail of a diameter 4,5mm and a force of 1100N. Higher forces or nails of smaller diameter will increase the risk of penetration occurring. In such circumstances alternative preventative measures should be considered.

Two generic types of penetration resistant insert are currently available in PPE footwear. These are metal types and those from non-metal materials. Both types meet the minimum requirements for penetration resistance of the standard marked on this footwear but each has different additional advantages or disadvantages including the following:

- Metal inserts provide more protection against sharp objects but due to shoemaking limitations does not cover the entire lower area of the boot.
- Non-metallic inserts are usually lighter and more flexible and provide larger protection area but sharp objects can penetrate the material more easily.

For more information about the type of penetration resistant insert provided in your footwear please contact us (Rosenbauer International AG) or your local dealer.

## SERVICE LIFETIME

The service lifetime depends on the degree of wear and the use intensity in the respective areas.

To ensure the function of your shoes and wearing comfort throughout the whole lifetime, they must be stored properly, ie in a dry place and not directly next to a heat source. Regular maintenance extends the longevity of the product. Please note that also unused shoes undergo an aging process while being stored.

Footwear for firefighters must be checked at regular intervals. Once any of the following signs of wear is noticed, the boots have to be replaced or repaired:

- Cracks on the material surface, that affect more than half the material thickness of the upper leather.
- Abrasion on the upper material, especially when the toe cap is exposed.
- Deformations, burnup and melting appearance, blisters or torn seams on the boot upper.
- Cracks in the outer sole longer than 10mm and deeper than 3mm
- Separation of upper and outer sole over more than 10-15 mm long and 5 mm wide/ deep
- Tread depths less than 1,5 mm
- Deformation and breakages of the inner sole (only visible when removing the insole)
- Inner damage to lining and seams, exposed toe cap
- Functionality of the locking system (zipper, stainless steel cable, guide rail, push-rotary knob, etc.)

When putting on and taking off the boots as well as the operation of the quick lock should and must be possible without much effort.

Chafe marks, surface damage due to heat, damage to the surface due to chemical influences or similar impair the protective effect. Firefighting boots must be replaced if one of these characteristics is detected. This also applies to individual parts which are not firmly connected to the boot (eg insoles, steel cable, push-rotary knob).

## **STORAGE AND TRANSPORT**

The shoes must be transported and stored in the original shoe box in a dry environment at room temperature.

## **CARE OF THE BOOTS**

First brush the dirt of the boot using a soft brush and lukewarm water. Then treat the boot with a special care product so that the leather remains soft and not brittle. If you have colored inserts in the boot, you are best to use a clear cream or gel. Regular impregnation renders the boot water repellent and provides additional protection against dirt. We highly recommend the following cleaning and care products: shoe care product NIKWAX (Art. No. 143937) and shoe care cream SOLITAIRE BRILLANT (Art. No. 143936).

In order to retain the breathing activity of the leather, shoe creams containing oil or fat should be avoided. Please do not use aggressive cleaning agents as they may influence the function and safety of the boots.

It is unsuitable to dry wet shoes in direct sunlight, on a radiator or oven. Wet boots should be dried slowly at room temperature. To speed up the drying, the insole can be removed and the boot packed with newspaper.

## **ACCESSORIES AND REPLACEMENT PARTS**

Insoles, push-and-turn buttons, stainless steel cords, zipper attachments, laces, care and cleaning products are available as replacement parts.

All tests were carried out with an original insole - the shoes may only be used with this. Only in this way can the tested and guaranteed properties of the shoes be ensured.

**CERTIFICATION BODY**

The certification body for the underlying certification can be found under the code number entry on the CE stamp:

**Code number: 0197**

**TÜV Rheinland LGA Products GmbH**

**Tillystraße 2**

**D - 90431 Nürnberg**

**Website: [www.tuv.com/de](http://www.tuv.com/de)**

**EN**

# BOTTES DE LUTTE CONTRE LES INCENDIES

## VERWENDUNG

Ces bottes protègent la zone du pied contre les risques de blessures mécaniques et thermiques (protection contre les chocs et la surchauffe) pendant les interventions techniques et le sauvetage de personnes. En outre, ces bottes offrent une excellente protection contre tous les effets météorologiques comme le froid, la pluie, etc.

En accord avec la déclaration de conformité, cet équipement de protection individuelle (EPI) garantit un niveau de protection conforme aux directives EPI (UE) 2016/425 et des normes ou standards qui en sont dérivés. Il n'existe pas de protection supplémentaire. Un équipement protecteur additionnel et/ou différent doit assurer une protection appropriée contre les risques chimiques, biologiques, électriques ou radioactifs, etc.

L'utilisateur ou l'utilisatrice de cet EPI doit à cet effet réaliser une évaluation des risques avant l'utilisation. L'utilisateur ou l'utilisatrice détermine par le biais de cette évaluation les risques auxquels il ou elle sera exposée pendant les interventions. Le risque réel est déterminé en fonction de la probabilité du risque correspondant et du degré de sévérité des conséquences en cas d'exposition de l'utilisateur ou de l'utilisatrice à ce risque.

L'évaluation du risque qui en résulte est fondamentale pour la sélection et la mise en œuvre de l'équipement protecteur adéquat (si possible avec le niveau de protection approprié).

Vous devez vous assurer que votre EPI Rosenbauer remplit les exigences de votre évaluation des risques en ce qui concerne le niveau de protection contractuellement garanti.

## CLASSIFICATION ET ÉTIQUETAGE

Conformément à la directive 2016/425, ce modèle offre une protection contre les risques de catégorie III. Ceci inclut les risques pouvant entraîner des conséquences très graves comme la mort ou des blessures irréversibles associées à un environnement chaud avec des effets comparables à une température ambiante supérieure à 100° C.

## Remarques :

- L'utilisateur ou l'utilisatrice doit vérifier que la taille et la largeur des bottes qu'il ou elle porte sont appropriées.

- Les bottes avec un système de verrouillage rapide doivent être ajustées et fermées par l'utilisateur/utilisatrice avant l'intervention.
- Les étiquettes suivantes montrent les types et les catégories de protection de ces bottes. Pour de plus amples informations sur les contraintes maximum et les dates limites, référez-vous aux normes significatives correspondantes.



FR

F... Chaussures/bottes de sapeurs-pompiers conformément à la norme EN15090

2... Type 2

A... Antistatique

### **Classification conforme à la norme EN 15090:2012**

**Catégorie I:** Chaussures en cuir ou autre matière à l'exception des chaussures en caoutchouc ou tout polymère

### **Type conforme à la norme EN 15090:2012**

**Type 2:** Toutes les interventions de lutte contre les incendies et de sauvetage où une protection contre la perforation des semelles, et une protection des doigts de pieds sont nécessaires, pas de protection contre les risques chimiques.

### **CHAUSSURES ANTISTATIQUES CONFORMÉMENT À LA NORME EN15090**

Les chaussures antistatiques ne doivent être portées que si cela s'avère nécessaire, pour réduire l'accumulation électrostatique par diffusion de la charge électrostatique, ce qui permet d'éviter tout risque d'amorce d'étincelles par des substances et vapeurs inflammables, et si le risque d'un choc électrique par un appareillage électrique n'est pas complètement écarté. Il convient toutefois de tenir compte du fait que des chaussures antistatiques ne peuvent offrir une protection complète contre un choc électrique du fait qu'elles ne constituent qu'une résistance électrique entre le pied et le sol. Lorsque le risque d'un choc électrique n'est pas entièrement écarté, des mesures supplémentaires contre ce risque sont incontournables. Tout comme les vérifications mentionnées ci-dessous, ces mesures doivent faire partie intégrante du programme de prévention contre les accidents de travail sur le lieu de travail.

L'expérience démontre qu'en matière d'antistatique, le trajet de déchargement traversant un produit doit présenter une résistance électrique qui, habituellement, ne doit pas dépasser 1 000 MΩ pendant toute la durée de son utilisation. Une valeur de 100 kΩ est

définie comme limite inférieure de la valeur de résistance pour un nouveau produit, afin d'assurer une protection limitée contre les chocs électriques dangereux ou les amorces électriques, au cas où une défaillance devait survenir sur un appareillage électrique au cours de son fonctionnement jusqu'à 250 V. Toutefois, les utilisateurs doivent tenir compte du fait qu'en fonction de certaines conditions, les chaussures risquent de fournir une protection insuffisante et qu'il faut toujours prendre des mesures supplémentaires pour la protection du porteur.

La résistance électrique de ce type de chaussures peut considérablement être modifiée par la fatigue à la flexion, la contamination ou l'humidité. Ces chaussures ne satisferont probablement pas leur fonctionnalité conventionnelle lorsqu'elles sont portées en milieu humide. C'est pourquoi, il est nécessaire de s'assurer que le produit est en mesure de satisfaire sa fonctionnalité de diffusion de charges électriques pour laquelle il a été élaboré, et de mettre une certaine protection à disposition tout au long de sa durée de vie. Il est recommandé à l'utilisateur de procéder à une vérification de la résistance électrique en interne et de l'effectuer à intervalles réguliers et faibles. Lorsqu'elles sont portées, les chaussures de classe I peuvent prendre de l'humidité pendant une période prolongée, et être conductrices sous des conditions humides ou très humides. Lorsque les chaussures sont portées sous des conditions où la matière de la semelle extérieure fait l'objet d'une contamination, les porteurs devront toujours vérifier les propriétés électriques de leurs chaussures avant toute intervention dans des zones à risques. Là où des chaussures antistatiques s'avèrent nécessaires, la résistance du sol doit être conçue de façon à ce que la protection fournie par les chaussures ne soit pas rendue inefficace. Pendant l'utilisation, aucun élément isolant ne doit pouvoir accéder entre la semelle interne de la chaussure et le pied du porteur. Si une semelle interne est insérée entre la semelle à proprement dire de la chaussure et le pied de l'utilisateur, il convient de contrôler les propriétés électriques de l'ensemble chaussure / semelle.

HI3	Isolation calorifique conforme à la norme EN15090
SRC	Protection antidérapante selon la norme EN20345
P	Résistance anti-perforation par le biais d'inserts métalliques selon la norme EN20345
T	Protection de la pointe du pied selon la norme EN20345
CI	Isolation contre le froid de la semelle selon la norme EN20345
AN	Protection de la cheville selon la norme EN20345
E	Absorption d'énergie au niveau du talon selon la norme EN20345
WR	Étanchéité à l'eau selon la norme EN20345 (avec une protection accrue sur les modèles à membrane)
WRU	Pénétration et absorption d'eau selon la norme EN20345
HRO	Réaction en cas de contact avec l'extrémité (tête) selon la norme EN20345
FO	Résistance aux carburants selon la norme EN20345

## Autre étiquetage

Le marquage (embossage) sur les bottes fournit des informations détaillées sur:

- Fabricant
- Marquage CE et le numéro du centre de contrôle
- Référence standard EN 15090:2012
- Taille de la botte, article, largeur
- Mois et année de production

## PROTECTION ANTI-PERFORATION

La résistance à la perforation de cette chaussure est mesurée dans un laboratoire en utilisant un clou pointu d'une section de 4,5 mm et en exerçant une force de 1100 N. Des forces plus élevées ou des clous de moindre section augmentent le risque de perforation. Dans de telles conditions, il faut considérer des solutions alternatives de protection.

Deux types d'inserts de protection anti-perforation sont actuellement intégrés dans les chaussures de protection individuelle. Il y a d'une part les protections métalliques, et d'autre part les protections non métalliques. Ces deux types de protection remplissent les exigences minimales de protection anti-perforation de la norme. Chaque type a ses avantages et ses inconvénients :

- Les inserts métalliques offrent une protection supplémentaire contre les objets pointus, mais ne couvrent pas toute la partie basse de la botte pour des raisons liées à la fabrication des bottes.
- Les inserts non-métalliques sont en général plus légers et flexibles et protègent une zone plus grande, mais sont moins résistants à la pénétration d'objets pointus.

Pour vous informer quant au type d'insert anti-perforation de votre chaussure de protection, veuillez contacter nous (Rosenbauer International AG) ou le distributeur spécialisé.

## DURÉE D'UTILISATION

La durée d'utilisation dépend du degré d'usure et de l'intensité d'utilisation dans les domaines respectifs d'utilisation.

Pour profiter le plus longtemps possible de vos chaussures et d'un confort au porter optimal, il faut entreposer correctement les souliers, autrement dit dans des locaux à l'abri de l'humidité et éloignés de toute source de chaleur. Prendre régulièrement soin de vos chaussures augmente leur durée de vie utile. Même si vous ne portez pas vos chaussures, elles se dégradent avec le temps.

Les chaussures et les bottes pour la lutte contre les incendies doivent être contrôlées régulièrement. Dès l'apparition des signes d'usure suivants, les bottes doivent être remplacées ou réparées :

- Craquelure de la matière extérieure affectant plus de la moitié de l'épaisseur de la couche externe en cuir
- Abrasion de la matière en surface, en particulier lorsque la coquille de protection de la pointe de la botte est visible
- Déformations, signes de combustion ou de fusion, coutures déchirées ou gonflement en surface sur le haut de la botte
- Fissures de la semelle extérieure de plus de 10 mm de long et 3 mm de profondeur.
- Séparation des semelles supérieures et extérieures sur plus de 10-15 mm de long et 5 mm de large/profondeur
- Profondeur de profil de semelle inférieure à 1,5 mm
- Déformation et détérioration de la semelle intérieure (uniquement visible lorsque la protection de semelle interne est retirée)
- Dommages internes au niveau des coutures et du revêtement (la coquille protégeant la pointe de la botte devient visible)
- Fonctionnalité du système de verrouillage (fermeture éclair, câble en acier inoxydable, glissière, bouton-poussoir rotatif, etc.)

Le fait d'enfiler et de retirer les bottes ainsi que le fonctionnement du verrouillage rapide ne doivent pas exiger trop d'efforts.

Les marques de chocs, d'abrasion, les dommages en surface liés à l'exposition à de hautes températures ou à des produits chimiques, etc. ont un effet négatif sur la capacité protective des bottes. Les bottes de lutte contre les incendies doivent être remplacées dès l'apparition d'une de ces caractéristiques. Ceci s'applique aussi aux éléments individuels amovibles de la botte (p. ex. semelle intérieure, câble en acier, bouton-poussoir rotatif).

## **TRANSPORT ET ENTREPOSAGE**

Les chaussures doivent être transportées et stockées dans leur carton original, à température ambiante, dans une environnement sec.

## **ENTRETIEN**

Brosser tout d'abord les bottes avec une brosse souple et de l'eau tiède pour retirer les saletés. Pour finir, traiter les bottes avec un produit adapté pour que le cuir reste souple et ne craquelle pas avec le temps. Si vos semelles internes sont de couleur sur les

bottes, alors utilisez de préférences une crème ou un gel incolore. En imprégnant régulièrement, l'eau perle sur les bottes et celles-ci sont également protégées contre l'encrassement. Nous vous recommandons tout particulièrement les produits de nettoyage et de soin suivants : produit de soin NIKWAX (réf. art. 143937) et crème de soin SOLITAIRE BRILLANT (réf. art. 143936).

Pour conserver la propriété respirante du cuir, il est recommandé d'éviter l'usage de crèmes contenant de l'huile ou de la graisse. Veuillez ne pas employer de produits de nettoyage agressifs, susceptibles de détériorer la fonction protectrice ou la sécurité des bottes.

Le séchage des chaussures mouillées directement au soleil, sur un radiateur ou un four est inapproprié. Les bottes mouillées doivent sécher lentement à température ambiante. Pour accélérer le séchage, il est possible de retirer la semelle intérieure et de bourrer la botte avec du papier journal.

## **ACCESOIRES ET PIÈCES DE RECHANGE**

Des semelles intérieures, des boutons-poussoirs rotatifs, des câbles acier, des languettes de fermetures éclair, des lacets, des produits de nettoyage et de soin sont disponibles comme pièces de rechange.

Tous les contrôles ont été effectués avec les semelles intérieures d'origine - les chaussures ne doivent être utilisées qu'avec celles-ci. Ce n'est que de la sorte que les caractéristiques des chaussures déclarées sûres et contrôlées peuvent être garanties.

## **ORGANISME DE CERTIFICATION**

L'organisme de certification pour la présente certification est conforme à l'inscription du numéro d'identification du marquage CE :

**Numéro d'identification: 0197**  
**TÜV Rheinland LGA Products GmbH**  
**Tillystraße 2**  
**D - 90431 Nürnberg**  
**Site Internet : [www.tuv.com/de](http://www.tuv.com/de)**

# BOTAS PARA LA LUCHA CONTRA INCENDIOS

## USO

Estas botas protegen el área de los pies contra lesiones mecánicas y térmicas durante la extinción de incendios y rescates técnicos. Se ofrece protección adicional principalmente contra influencias relacionadas con el tiempo.

El alcance garantizado por contrato de la protección del equipo del protección individual respectivo es resultado de las provisiones pertinentes de la regulación de EPI (UE) 2016/425 y los estándares derivados de ella de acuerdo con la declaración de conformidad. No existe ninguna protección adicional. Los peligros adicionales como por ejemplo peligros químicos, biológicos, eléctricos o radiactivos tienen que contemplarse por otro equipo de protección o por uno adicional.

En este punto, queremos señalar que el usuario de este EPI tiene que llevar a cabo una evaluación de riesgos antes de su uso. El usuario determina mediante esta evaluación de riesgos lo que tendrá que esperar en sus operaciones. El riesgo real surge del alcance hasta el cual sean probables distintos peligros en relación con la gravedad de las consecuencias para el usuario en caso de dicha exposición.

La evaluación de riesgos resultante supone la base para la selección y la aplicación de un equipo de protección adecuado (con el nivel de protección apropiado, en su caso).

Por favor, asegúrese de que su PRI de Rosenbauer cumple con los requisitos de su evaluación de riesgos con respecto al efecto protector garantizado por contrato.

## CLASIFICACIÓN Y ETIQUETADO

Según la norma 2016/425, este modelo ofrece protección contra riesgos de categoría III. Esto incluye los riesgos que pueden llevar a consecuencias muy graves como por ejemplo la muerte o daños irreversibles para la salud asociados con entornos calientes que tengan efectos comparables con entorno con temperatura del aire de 100° C o más.

### Nota:

- Las botas se debe utilizar del tamaño y de la anchura apropiados.
- Las botas con un sistema de bloqueo rápido tienen que ajustarse y cerrarse por parte del usuario antes de la operación.
- Las siguientes etiquetas muestran los tipos y las clases de protección de esta bota.

Se tienen que tomar los detalles sobre límites de tiempo y cargas máximas de las estándares pertinentes.



F... Calzado para bomberos según EN15090

2... Tipo 2

A... Antiestático

### Clasificación según EN 15090:2012

ES

**Clase I:** Calzado de cuero y otros materiales, excepto calzado de goma maciza o totalmente de polímero

### Tipos según EN 15090:2012

**Tipo 2:** Todas las intervenciones de rescate y de extinción de incendios en las que sea necesario el uso de protección contra penetraciones y de los dedos de los pies, sin protección contra peligros químicos.

### CALZADO ANTIESTÁTICO SEGÚN EN15090

El calzado antiestático debería utilizarse cuando sea necesario reducir la cargas electrostáticas derivándolas, para evitar el peligro de ignición por chispas como p. ej. de sustancias y vapores inflamables y cuando no pueda excluirse totalmente el peligro de electrocución procedente de un aparato eléctrico. Sin embargo, se tiene que tener presente que el calzado antiestático no protege completamente contra las descargas eléctricas ya que solo representa una resistencia eléctrica entre el pie y el suelo. En caso de que no se pueda evitar completamente el peligro de descarga eléctrica, es esencial tomar medidas adicionales para evitar este peligro. Dichas medidas, al igual que las pruebas que se expresan a continuación, deberían ser un componente fijo dentro del programa para evitar accidentes laborales en el puesto de trabajo. La experiencia ha demostrado que para finalidades antiestáticas, la vía de conductancia a través de un producto durante toda su vida útil debería presentar una resistencia eléctrica inferior a  $1000\text{ M}\Omega$ . Un valor de  $100\text{ k}\Omega$  se establece como límite inferior de resistencia de un producto nuevo para asegurar una protección limitada contra descargas eléctricas peligrosas o ignición eléctrica en el caso de que aparezcan perturbaciones de hasta  $250\text{ V}$  durante el funcionamiento de un aparato eléctrico. Sin embargo, los usuarios deberían tener en cuenta que el calzado, en determinadas condiciones, puede no ofrecer una

protección suficiente y siempre deberán tomar medidas preventivas adicionales para su protección.

La resistencia eléctrica de este tipo de calzado puede cambiar considerablemente debido a la fatiga por flexión, a la contaminación o a la humedad. Es posible que este calzado no cumpla su función prevista cuando se utilice en un entorno húmedo. Por eso es necesario asegurarse de que el producto es capaz de cumplir la función de derivar cargas eléctricas, finalidad para la que fue construido, y pueda ofrecer una protección determinada a lo largo de toda su vida útil. Se recomienda al usuario elaborar una prueba funcional de la resistencia eléctrica y llevarla a cabo a intervalos regulares y cortos.

El calzado de la clasificación I puede absorber la humedad durante mucho tiempo mientras se lleva puesto y volverse conductor en condiciones mojadas o húmedas. En el caso de que se utilice el calzado en circunstancias en las que se contamine el material de la suela, el usuario debería comprobar siempre las propiedades eléctricas del calzado antes de acceder a una zona peligrosa. En aquellas zonas en las que se deba llevar calzado antiestático, la resistencia del suelo debe ser tal, que no anule la función protectora del calzado. Al utilizarlo no debería colocarse ningún elemento aislante entre la plantilla del calzado y el pie del usuario. Si se utiliza una plantilla entre el interior del calzado y el pie, deberán comprobarse las características eléctricas de la combinación calzado/plantilla.

HI3	Aislamiento contra el calor según EN15090
SRC	Antiresbalones según EN20345
P	Resistencia a pinchazos mediante el uso insertos resistentes a la penetración de metales según EN20345.
T	Protección de dedos según EN20345
CI	Aislamiento contra el frío de la estructura inferior según EN20345
AN	Protección de tobillo según EN20345
E	Absorción de energía en el área del talón según EN20345
WR	Impermeabilidad según EN20345 (para los modelos con membrana, la protección aumenta)
WRU	Penetración de agua y absorción de agua según EN20345
HRO	Comportamiento hacia la cabeza de contacto según EN20345
FO	Resistencia a combustible según EN20345

## Otro etiquetado

Los avisos (grabados) que se encuentran en las botas ofrecen detalles de:

- Fabricante
- Marca de las CE y el número del centro de inspección
- Referencia de estándar EN 15090:2012
- Tamaño, artículo, anchura de la bota

- Mes de fabricación/año de fabricación

## PASO SEGURO

La resistencia a la penetración de estas botas se ha medido en el laboratorio utilizando clavos redondos de 4,5 mm de diámetro que se han aplicado con una fuerza de 1100 N. Las fuerzas elevadas o los clavos de diámetro reducido aumentan el riesgo de penetración. En tales condiciones se deben tener en cuenta medidas preventivas alternativas.

Actualmente integramos dos tipos generales de recubrimiento en las botas PSA. Concretamente metales de diferentes tipos y materiales no metálicos. Ambos tipos cumplen con los requisitos mínimos para paso seguro de la normativa. Cada uno tiene diferentes ventajas y desventajas adicionales, incluidas las siguientes:

- Los insertos de metal ofrecen más protección contra objetos afilados debido a que las limitaciones de fabricación del calzado no abarcan el área completa inferior de la bota.
- Los insertos no metálicos normalmente son más ligeros y más flexibles y dan mayor un área mayor de protección pero los objetos afilados pueden penetrar el material más fácilmente.

En caso de tener preguntas sobre el recubrimiento de paso seguro de su calzado de seguridad, puede contactar con nosotros (Rosenbauer International AG) o con el distribuidor.

## DURACIÓN DE USO

La duración depende del grado de desgaste y de la intensidad de uso de cada área de intervención.

Para mantener la funcionalidad y comodidad de su calzado durante toda su vida útil, deberá almacenarlo correctamente, es decir en un recinto seco que no esté cerca de fuentes de calor. Un cuidado periódico alarga la vida útil del producto. Asegúrese de que las botas que no utilice no estén sometidas al envejecimiento al almacenarlas.

El calzado para bomberos tiene que comprobarse a intervalos periódicos. Una vez que se advierta cualquiera de los siguientes señales de desgaste, las botas tienen que sustituirse o repararse:

- Grietas en la superficie del material que afecten a más de la mitad del grosor del material de la piel del empeine
- Abrasión de material del empeine, especialmente cuando se pueda ver la punta de los dedos
- Deformaciones, bultos y aspecto de fundido, ampollas o costuras rotas en el empeine de la bota
- Grietas en la suela exterior superiores a 10 mm y más profundas de 3 mm
- Separación del empeine y la suela exterior de más de 10-15 mm de longitud y de 5 mm de anchura/profundidad
- Profundidades de pisadas inferiores a 1,5 mm
- Deformación y roturas de la suela interior (visibles solamente al quitar la plantilla)
- Daño interior al forro y a las costuras, punta de los dedos expuesta
- Funcionalidad del sistema de fijación (cremallera, cabre de acero inoxidable, ralí de guía, mando giratorio de presión, etc.)

Ponerse y quitarse las botas, así como la operación del fijación rápida deben y tienen que ser posibles sin mucho esfuerzo.

Marcas de esfuerzo, daños a la superficie debidos al calor, daños a la superficie debidos a influencias químicas u otras limitaciones similares al efecto protector. Las botas de extinción de incendios tienen que sustituirse si se detecta alguna de estas características. Esto es de aplicación también a partes individuales que no estén conectadas con firmeza a la bota (por ejemplo, plantillas, cable de acero, mando giratorio de presión).

## **ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE**

El calzado deberá transportarse y almacenarse en su caja de cartón original en un entorno seco a temperatura ambiente.

## **CONSERVACIÓN**

En primer lugar eliminar la suciedad de la bota con un cepillo suave y agua templada. A continuación, aplicar un producto adecuado para la bota para que la piel permanezca suave y no se agriete. Si las botas tienen aplicaciones de colores lo mejor es utilizar una crema o un gel incoloros. Dar crema a las botas con regularidad las impermeabiliza y quedan protegidas contra la suciedad.

Se recomienda especialmente el uso de los siguientes limpiadores y productos de conservación: acondicionador NIKWAX (n.º de art. 143937) y crema protectora SOLITAIRE BRILLANT (n.º de art. 143936).

Para mantener la transpiración del cuero deberá evitarse el uso de cremas que contengan aceites o grasas. No utilizar productos de limpieza agresivos ya que podrían perder la función y la seguridad de las botas.

No se deben secar las botas mojadas directamente bajo el sol, en la calefacción o en el horno. Las botas mojadas deberán secarse lentamente a temperatura ambiente.

Para acelerar el secado puede extraerse la plantilla y llenar la bota con papel de periódico.

## **ACCESORIOS Y REPUESTOS**

Como repuestos y accesorios están disponibles plantillas, botón giratorio de pulsación, cordones de acero inoxidable, lengüetas de la cremallera, cordones, productos de limpieza y de conservación.

Todas las pruebas se han llevado a cabo con las plantillas originales: el calzado solamente deberá utilizarse con ellas puestas. Solo así se pueden garantizar las propiedades aseguradas y comprobadas del calzado.

## **ORGANISMO DE CERTIFICACIÓN**

El organismo de certificación para la certificación subyacente se obtiene del registro del número de identificación ubicado en el marcado CE:

**Número de identificación: 0197**  
**TÜV Rheinland LGA Products GmbH**  
**Tillystraße 2**  
**D - 90431 Nürnberg**  
**Sitio web: [www.tuv.com/de](http://www.tuv.com/de)**

# STIVALI ANTINCENDIO

## USO

Questi stivali proteggono tutto il piede contro incidenti meccanici e termici durante l'intervento antincendio o di soccorso. Ulteriore protezione è garantita contro le intemperie.

L'ambito di protezione garantito dai rispettivi DPI (Dispositivi di Protezione Individuale) risulta dalle disposizioni pertinenti del regolamento DPI (UE) 2016/425 e dalle norme che ne derivano in conformità con la dichiarazione di conformità. Qualsiasi ulteriore protezione non esiste. Pericoli addizionali come rischi chimici, biologici, elettrici o radioattivi devono essere coperti da un altro e/o equipaggiamento protettivo supplementare.

A questo punto vorremmo sottolineare che l'utente di questo DPI deve effettuare una valutazione del rischio prima dell'uso. L'utente, tramite adeguata valutazione del rischio, determina quale rischio effettivo dovrà aspettarsi nelle sue operazioni. Il rischio reale deriva dalla misura in cui sono possibili diversi rischi in relazione alla gravità delle conseguenze per l'utente durante l'intervento.

La valutazione del rischio risultante è la base per la selezione e l'applicazione di un equipaggiamento di protezione adeguato (con l'appropriato livello di protezione se applicabile).

Vogliate assicurarvi che i DPI Rosenbauer siano adeguati alla vostra valutazione del rischio in riferimento agli effetti protettivi garantiti contrattualmente.

## CLASSIFICAZIONE ED ETICHETTATURA

In accordo con il Regolamento 2016/425, questo modello garantisce una protezione contro i rischi di categoria III. Questo include i rischi che possono portare a conseguenze letali o a danni irreversibili dovuti ad esposizione ad ambiente caldo che abbia effetti comparabili ad un ambiente con una temperatura di 100° C o superiore.

### Nota:

- Gli Stivali devono essere indossati della taglia adeguata.
- Gli Stivali con il Sistema quick-lock devono essere regolati e chiusi dall'Utilizzatore prima dell'intervento.
- La seguente etichetta mostra i tipi e le classi di protezione di questi stivali. I dettagli sui limiti di tempo e sul massimo peso sono derivati dalle norme relative.



F... Calzatura per pompieri in accordo a EN15090

2... Tipo 2

A... Antistatico

### **Classificazione in accordo a EN 15090:2012**

**Classe I:** Calzature in pelle e altro materiale ad eccezione di calzature completamente in gomma o altro materiale polimerico.

### **Tipo in accordo a EN 15090:2012**

**Tipo 2:** Tutte le operazioni antincendio o di soccorso dove sia richiesta la protezione contro lo sfondamento e delle dita del piede, nessuna protezione contro rischi chimici.

IT

### **SCARPE ANTISTATICHE IN ACCORDO A EN15090**

Scarpe antistatiche devono essere indossate quando necessario per diminuire la carica elettrostatica deviando questa carica in modo da eliminare, per esempio, accensioni di sostanze infiammabili con una scintilla. Devono anche essere indossate quando il pericolo di una scossa attraverso una apparecchiatura elettrica non sia completamente eliminato. Va tuttavia sottolineato che indossando scarpe antistatiche non offre protezione completa contro scosse elettriche perché esse costituiscono solo una resistenza tra il piede ed il pavimento. Quando il pericolo di una scossa accidentale non può essere completamente eliminato, allora devono essere prese misure supplementari per evitare questo rischio. Tali misure e le successive ispezioni devono essere parte del normale programma di prevenzione degli incidenti sul posto di lavoro.

L'esperienza ha dimostrato che per gli scopi antistatici, la scarica che passa attraverso un prodotto dovrebbe normalmente avere una resistenza elettrica inferiore a  $1000\text{ M}\Omega$  per tutta la sua vita utile. Per un nuovo prodotto in grado di garantire una protezione limitata contro il pericolo di scosse elettriche, causate da un apparato difettoso a  $250\text{ V}$  durante le operazioni, il livello elettrico di questa resistenza è specificato a  $100\text{ k}\Omega$ .

Deve essere comunque specificato che, in certe condizioni, questa calzatura non può garantire adeguata protezione e colui che indossa la scarpa deve sempre prendere misure supplementari.

La resistenza elettrica delle scarpe di questo tipo può essere modificata considerevolmente a causa di affaticamento da flessione, contaminazione o umidità.

In condizioni di bagnato, questa scarpa potrebbe non svolgere efficacemente la funzione per la quale è stata progettata. Al fine di eseguire la funzione dichiarata di deviare le cariche elettrostatiche e fornire protezione durante la sua durata, è necessario assicurarsi che il prodotto sia nelle condizioni prescritte. Si raccomanda pertanto di effettuare regolarmente controlli ad intervalli ravvicinati sulle scarpe per verificarne la resistenza elettrica.

Scarpe di Classe I possono assorbire l'umidità se indossate per un periodo più lungo di quello prescritto e possono diventare conduttrive se umide o bagnate.

Se la scarpa viene indossata quando il materiale della suola è contaminato, chi lo indossa deve testare le proprietà elettriche della scarpa in ogni occasione prima di entrare in un'area pericolosa.

Nelle zone in cui sono indossate scarpe antistatiche, la resistenza del pavimento deve essere tale da non annullare la funzione protettiva della scarpa. Quando indossate, non ci deve essere nessun elemento isolante tra il rivestimento della scarpa ed il piede di chi la indossa. Se si interpone una soletta interna tra il rivestimento ed il piede, la combinazione scarpa/rivestimento deve essere testata per le sue proprietà elettriche.

HI3	Isolamento da calore secondo EN15090
SRC	Anti scivolamento secondo EN20345
P	Resistenza alla perforazione mediante inserti in metallo resistente alla penetrazione secondo EN20345
T	Protezione della punta secondo EN20345
CI	Isolamento a freddo della sottostruttura secondo EN20345
AN	Protezione della caviglia EN20345
E	Assorbimento energia nella zona del tallone secondo EN20345
WR	Impermeabilità secondo EN20345 (per i modelli con membrana la protezione è superiore)
WRU	Penetrazione ed assorbimento dell'acqua secondo EN20345
HRO	Comportamento verso calore da contatto secondo EN20345
FO	Resistenza al carburante secondo EN20345

### Ulteriore etichettatura

La marcatura (goffratura) sugli stivali fornisce dettagli:

- Produttore
- Marcatura CE e numero del centro di ispezione
- Riferimento alla norma EN 15090:2012
- Taglia, articolo e larghezza dello stivale
- Mese di produzione / Anno di produzione

## PENETRAZIONE

La resistenza alla penetrazione di questa calzatura è stata misurata in laboratorio usando un chiodo troncato el diametro di 4,5 mm ed una forza di 1100 N. Forze superiori o chiodi con un diametro inferiore possono aumentare il rischio di penetrazione. In queste circostanze misure alternativhe di prevenzione devono essere considerate.

Due tipi generici di inserti resistenti alla penetrazione sono attualmente disponibili in calzature DPI.

Questi sono del tipo di metallo e quelli di materiali non metallici. Entrambi i tipi soddisfano il minimo requisito per la resistenza alla penetrazione della norma indicata su questa calzatura ma ognuno ha diversi ulteriori vantaggi o svantaggi tra cui:

- Inserti metallici garantiscono una maggiore protezione contro gli oggetti appuntiti, ma, a causa delle limitazioni nella fabbricazione delle scarpe, non coprono l'intera area inferiore della scarpa.
- Inserti non metallici sono generalmente più leggeri, più flessibili a possono proteggere un'area superiore, ma oggetti appuntiti perforano il materiale più facilmente.

IT

Per maggiori informazioni circa il tipo di resistenza alla perforazione della vostra calzatura vogliate contattare noi direttamente (Rosenbauer International AG) o il vostro agente di zona.

## DURATA DI VITA (UTILIZZO)

La durata della vita della calzatura dipende dal grado di utilizzo e l'intensità di uso nelle rispettive aree.

Per assicurare la funzione delle vostre calzature e la vestibilità durante tutto il suo periodo di vita, devono essere conservate accuratamente, in un posto asciutto e non vicino ad una fonte di calore. Una manutenzione regolare allunga la longevità del prodotto. Si prega di notare che anche le scarpe non utilizzate subiscono un processo di invecchiamento durante la conservazione.

Le calzature antincendio devono essere controllate ad intervalli regolari. Ogni volta che si verifica una delle condizioni di seguito riportate, gli stivali devono essere riparati o rimpiazzati:

- Crepe sulla superficie della calzatura che siano superiori alla metà dello spessore della pelle della tomaia
- Abrasioni della tomaia, specialmente quando il puntale è esposto
- Deformazioni, aspetto bruciato e sciolto, veschie o cuciture strappate sulla tomaia
- Crepe nella suola esterna più lunghe di 10 mm e più profonde di 3 mm
- Separazione della tomaia e della suola per più di 10-15 mm di lunghezza e 5 mm di larghezza/profondità
- Profondità della suola esterna della calzatura inferiore a 1,5 mm
- Deformazioni e rotture della suola interna (visibile solo quando si rimuove la soletta)
- Danni interni a rivestimento e cuciture, puntale esposto
- Funzionalità del sistema di chiusura (cerniera, corda in acciaio inossidabile, guida, manopola push-and-turn, ecc.)

Quando vengono indossati e tolti gli stivali, come pure la chiusura rapida, queste manovre devono essere effettuate senza sforzo alcuno.

Segni di abrasione, danni superficiali dovuti al calore, danni alla superficie dovuti a influenze chimiche o simili compromettono l'effetto protettivo. Gli stivali antincendio devono essere sostituiti se viene rilevata una di queste caratteristiche. Questo vale anche per le singole parti che non sono collegate saldamente allo scarpone (es. Solette, corda d'acciaio, manopola push-and-turn).

## **STOCCAGGIO E TRASPORTO**

Le scarpe devono essere conservate nella scatola originale in un ambiente asciutto a temperatura ambiente.

## **MANUTENZIONE DEGLI STIVALI**

In primo luogo, spazzolate la sporcizia dello stivale usando una spazzola morbida ed acqua tiepida. Quindi trattate gli stivali con un prodotto appropriato in modo che la pelle rimanga morbida e non fragile. Se avete degli inserti colorati, è consigliabile usare una crema od un gel trasparente.

L'impregnazione regolare prolunga idrorepellenza dello stivale e fornisce una protezione supplementare contro lo sporco.

Raccomandiamo fortemente l'utilizzo di questo prodotto per la pulizia e la manutenzione degli stivali:

NIKWAX (Art. No. 143937) e crema SOLITAIRE BRILLANT (Art. No. 143936).

Per garantire la traspirabilità della pelle è consigliabile evitare creme che contengano olii o grassi. Non utilizzate agenti pulenti aggressivi in quanto potrebbero influenzare le funzioni e la sicurezza degli stivali.

Non è consigliabile asciugare le scarpe alla luce diretta del sole, su un radiatore o in un forno. Gli stivali bagnati devono asciugare lentamente a temperatura ambiente. Per accelerare l'asciugatura è consigliabile rimuovere la soletta e riempire gli stivali con giornali.

### **ACCESSORI E RICAMBI**

Solette, pulsanti push-and-turn, corde in acciaio inox, attacchi con cerniera, lacci, prodotti per la cura e per la pulizia sono disponibili come parti di ricambio.

Tutti i test sono stati eseguiti con una soletta originale - le scarpe possono essere utilizzate solo con questa.

Solo in questo modo è possibile garantire le proprietà testate e garantite delle scarpe.

IT

### **CERTIFICATION BODY**

L'Ente Certificatore per la certificazione di questi stivali può essere trovato sotto al voce del numero di codice sul marchio CE:

**Codice numero: 0197**

**TÜV Rheinland LGA Products GmbH**

**Tillystraße 2**

**D - 90431 Nürnberg**

**Website: [www.tuv.com/de](http://www.tuv.com/de)**

# BUTY STRAŻACKIE

## ZASTOSOWANIE

Obuwie chroni obszar stopy przed obrażeniami mechanicznymi i termicznymi podczas akcji ratowniczo-gaśniczych. Dodatkowo zapewniona jest obszerna ochrona przed wąrunkami pogodowymi.

Gwarantowany umownie zakres ochrony przez dany środek ochrony indywidualnej wynika ze stosownych postanowień Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 w sprawie środków ochrony indywidualnej i norm wyprowadzonych z niego zgodnie z deklaracją zgodności. Jakakolwiek dodatkowa ochrona nie istnieje. Ochrona przed dodatkowymi zagrożeniami np. chemicznymi, biologicznymi, elektrycznymi lub radioaktywnymi musi być zapewniona przez inne i/lub dodatkowe środki ochrony indywidualnej.

W tym momencie należy zwrócić uwagę, że użytkownik tego środka ochrony indywidualnej musi przeprowadzić ocenę ryzyka przed rozpoczęciem użytkowania. Za pomocą powyższej oceny ryzyka, użytkownik określa jakiego ryzyka należy oczekwać podczas swoich działań. Rzeczywiste ryzyko wynika z prawdopodobieństwa wystąpienia różnych zagrożeń w stosunku do skali konsekwencji dla użytkownika przy takim narażeniu.

Uzyskana ocena ryzyka stanowi podstawę do wyboru i zastosowania odpowiedniego środka ochrony indywidualnej (o odpowiednim poziomie ochrony, jeżeli ma zastosowanie).

Proszę się upewnić czy środek ochrony indywidualnej firmy Rosenbauer spełnia wymagania oceny ryzyka w kwestii działania ochronnego gwarantowanego umownie.

## KLASYFIKACJA I OZNAKOWANIE

Zgodnie z Rozporządzeniem 2016/425 model ten zalicza się do środków ochrony kategorii III. Obejmuje to zagrożenia, które mogą prowadzić do bardzo poważnych konsekwencji takich jak śmierć lub nieodwracalne szkody dla zdrowia związane z gorącym środowiskiem, które ma porównywalne skutki do środowiska o temperaturze powietrza 100° C lub więcej.

### **Uwaga:**

- Buty należy nosić w odpowiednim rozmiarze i o odpowiedniej szerokości.
- Buty z systemem szybkiego zapinania muszą być wyregulowane i zapięte przez użytkownika przed użytkowaniem.

- Poniższe etykiety pokazują typy i klasy ochrony tego obuwia. Szczegółowe informacje na temat limitów czasowych i maksymalnych obciążień można znaleźć w odpowiednich normach.



F... Obuwie dla strażaków zgodne z normą EN15090

2... Typ 2

A... Antystatyczne

### **Klasifikacja zgodna z normą EN 15090:2012**

**Klasa I:** Buty wykonane ze skóry lub innego materiału za wyjątkiem w pełni gumowych lub wszystkich butów polimerowych

### **Typ według normy EN 15090:2012**

**Typ 2:** Odpowiednie do wszystkich zadań ratowniczo-gaśniczych gdzie wymagana jest ochrona przeciw przebiciu oraz ochrona palców, brak ochrony przeciw zagrożeniom chemicznym.

PL

### **OBUWIE ANTYELEKTROSTATYCZNE WEDŁUG NORMY EN 15090:**

Obuwie antyelektrostatyczne powinno być używane kiedy występuje konieczność ograniczenia ładunku elektrostatycznego poprzez zmianę tego ładunku tak aby niebezpieczeństwo, np. iskry zapalającej substancję łatwopalną i opary, zostało wyeliminowane. Buty powinny być również założone w przypadku gdy niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym przez urządzenia elektryczne nie jest całkowicie wyeliminowane. Należy jednak podkreślić, że noszenie obuwia antyelektrostatycznego nie zapewnia pełnej ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym, ponieważ zwiększa tylko oporność między stopą a podłożem. W przypadku gdy niebezpieczeństwa porażenia prądem elektrycznym nie da się w pełni uniknąć, muszą być przedsięwzięte inne środki, tak by uniknąć ryzyka. W przypadku gdy niebezpieczeństwwa porażenia prądem elektrycznym nie da się w pełni uniknąć, muszą być przedsięwzięte inne środki, tak by uniknąć ryzyka.

Wspomniane środki i określone później kontrole powinny być częścią rutynowego programu zapobiegania wypadkom w miejscu pracy.

Doświadczenie pokazuje, że dla celów antyelektrostatycznych, droga przewodzenia w okresie używania obuwia powinna mieć oporność elektryczną poniżej  $1000 \text{ M}\Omega$ . Wartość  $100 \text{ k}\Omega$  określono jako najniższą granicę oporności nowego produktu, w celu za-

pewnienia ograniczonej ochrony przed niebezpiecznymi porażeniami prądem elektrycznym lub zapłonami spowodowanymi przez wadę urządzenia elektrycznego przy pracach pod napięciem do 250 V. Należy jednak pamiętać, że buty w pewnych warunkach nie dają wystarczającej ochrony, dlatego użytkownik obuwia powinien zawsze podjąć dodatkowe środki ochrony.

Oporność elektryczna obuwia tego typu może się znaczco zmienić wskutek zginania, zabrudzenia czy wilgoci. W warunkach zwiększonej wilgotności obuwie nie może spełniać efektywnie funkcji, dla których zostało zaprojektowane. W celu spełnienia podanej funkcji odprowadzania ładunków elektrostatycznych i zapewnienia ochrony podczas okresu użytkowania, należy zapewnić, że obuwie jest w określonym stanie. Dlatego, zaleca się wykonywanie regularnych kontroli na miejscu obuwia w krótkich odstępach czasu w celu sprawdzenia ich oporności elektrycznej. Obuwie klasy I może pochłaniać wilgoć podczas dłuższego noszenia oraz stać się przewodzące w wilgotnych i mokrych warunkach. Jeśli obuwie noszone jest w warunkach, w których podeszwa ulega zanieczyszczeniu, użytkownik powinien sprawdzać właściwości elektryczne butów za każdym razem przed wejściem do miejsc niebezpiecznych. W obszarach, w których noszone jest obuwie antyelektrostatyczne, oporność podłożu powinna być taka, aby funkcja ochronna obuwia nie została zniwelowana. Podczas użytkowania, nie wolno wkładać żadnych elementów izolujących między podeszwą buta a stopą użytkownika. Jeżeli między poszewką buta a stopą użytkownika umieszczona jest dodatkowa wkładka wewnętrzna, kombinacja to powinna zostać przetestowana pod katem właściwości elektrycznych.

HI3	Izolacja od ciepła według normy EN15090
SRC	Odporność na poślizg według normy EN20345
P	Odporność na przebicie za pomocą metalowych wkładek odpornych na przebicie według normy EN20345
T	Ochrona palców według normy EN20345
CI	Izolacja spodu od zimna według normy EN20345
AN	Ochrona kostki według normy EN20345
E	Absorpção energii w obszarze pięty według normy EN20345
WR	Odporność całego obuwia na wodę według normy EN20345 (dla modeli z membraną ochrona jest zwiększoną)
WRU	Odporność części wierzchniej na przepuszczalność i absorpcję wody według normy EN20345
HRO	Odporność podeszwy na kontakt z gorącym podłożem według normy EN20345
FO	Odporność podeszwy na olej napędowy według normy EN20345

## Oznakowanie

Oznakowanie umieszczone na obuwiu zawiera następujące informacje:

- Producent
- Znak zgodności CE i numer centrum badawczego
- Odwołanie do normy EN 15090:2012
- Rozmiar, kod i szerokość obuwia
- Miesiąc i rok produkcji

## ODPORNOŚĆ NA PRZEBICIE

Odporność tego obuwia na przebicie została zbadana w laboratorium, używając gwoździa z obciętym łbem o średnicy 4,5 mm i przykładając siłę o wartości 1100 N. Użycie większych sił lub gwoździ o mniejszej średnicy zwiększa ryzyko wystąpienia przebicia. W takich okolicznościach należy rozważyć alternatywne środki zapobiegawcze.

W obuwiu ochronnym dostępne są obecnie dwa podstawowe typy wkładek odpornych na przebicie. Są to wkładki metalowe i wkładki niemetalowe. Oba typy wkładek spełniają minimalne wymagania w zakresie odporności na przebicie według normy podanej na obuwiu, ale każdy z nich wykazuje dodatkowe zalety bądź wady, takie jak:

- Wkładki metalowe zapewniają większą ochronę przed ostrymi przedmiotami, ale z uwagi na ograniczenia występujące w produkcji obuwia, wkładka nie pokrywa całej dolnej powierzchni buta.
- Wkładki niemetalowe są zazwyczaj lżejsze i bardziej elastyczne oraz zapewniają większą powierzchnię ochrony, ale ostre przedmioty mogą ją łatwiej przebić.

W celu uzyskania dodatkowych informacji o typie wkładek odpornych na przebicie zastosowanych w obuwiu, prosimy skontaktować się z nami (Rosenbauer International AG) lub z lokalnym dystrybutorem.

## OKRES UŻYTKOWANIA

Okres użytkowania zależy od stopnia zużycia i intensywności użytkowania w określonych obszarach.

Aby zapewnić funkcję butów i komfort noszenia w całym okresie użytkowania, należy je prawidłowo przechowywać tj. w suchym miejscu oraz z dala od źródeł ciepła. Regularna konserwacja wydłuża trwałość produktu. Należy pamiętać, iż nieużywane buty w trakcie ich magazynowania również podlegają procesowi starzenia.

Buty dla strażaków należy kontrolować w regularnych odstępach. Po zauważeniu jakiekolwiek z poniższych oznak, buty należy wymienić lub naprawić:

- Pęknięcia na powierzchni buta występujące na ponad połowie grubości materiału w górnej części
- Zużycie na powierzchni materiału, w szczególności gdy stalowy nosek został odsłonięty
- Deformacje, nadpalenia i stopienia, bąble lub rozdarcia szwów w górnej powierzchni buta
- Pęknięcia w podeszwiie, które mają więcej niż 10 mm długości i 3 mm głębokości
- Podeszwa „odchodzi” od górnej części buta, a oddzielenie ma więcej niż 10-15mm długości i 5mm szerokości
- Profil podeszwy jest mniejszy niż 1,5 mm
- Deformacje i pęknięcia w oryginalnej wkładce buta (widoczne tylko przy wyjętej wkładce buta)
- Wewnętrzne zniszczenia podszewki i szwów, odsłonięty stalowy nosek
- Zamknięcia nie funkcjonują (zamki błyskawiczne, sznurówki, oczka itd.)

Czynności zakładania i zdejmowania butów, jak również obsługa systemu szybkiego za-pinania powinny być możliwe bez dużego wysiłku.

Znaki otarć, uszkodzenia powierzchni z powodu ciepła, uszkodzenia powierzchni z powodu czynników chemicznych lub podobnych wpływają niekorzystnie na działanie ochronne. Buty dla strażaków należy wymienić jeżeli zostanie wykryta jedna z powyższych właściwości. Ma to również zastosowanie do akcesoriów, które nie są częściami obuwia (np. wkładki, sznurówki, elementy zamków).

## **PRZECZYWYWARIE I TRANSPORT**

Buty muszą być transportowane i przechowywane w oryginalnych pudełkach w suchym miejscu o temperaturze pokojowej.

## **PIELEGNACJA OBUWIA**

Najpierw należy usunąć brud z obuwia za pomocą miękkiej szczotki i letniej wody. Następnie należy użyć specjalnych produktów do pielęgnacji, aby skóra pozostała miękka i nie popękała. Jeśli obuwie posiada kolorowe wstawki, najlepiej użyć bezbarwnego kremu lub żelu. Regularna impregnacja obuwia zapewnia jego wodoodporność oraz dodatkową ochronę przeciw zabrudzeniom. Producent zaleca następujące środki do czyszczenia i pielęgnacji: produkt do pielęgnacji obuwia NIKWAX (kod towarowy 143937) i krem do pielęgnacji obuwia SOLITAIRE BRILLANT (kod towarowy 143936).

W miarę możliwości powinno się unikać stosowania kremów i past do butów zawierających olejki lub tłuszcze, ponieważ w takim przypadku możliwość „oddychania” obuwia może nie być zapewniona. Prosimy nie używać środków czyszczących działających agresywnie, ponieważ mogą one mieć wpływ na funkcjonalność i bezpieczeństwo butów.

Nie należy suszyć mokrego obuwia bezpośrednio na świetle słonecznym bądź na kaloryfery. Buty powinny być osuszane powoli w temperaturze pokojowej. Aby przyspieszyć suszenie można wyjąć wkładkę i wypełnić buty gazetami.

## **AKCESORIA I CZĘŚCI ZAMIENNE**

Wkładki, zwijarka, stalowe linki, elementy zamka błyskawicznego, sznurowadła i środki do pielęgnacji obuwia są dostępne jako części zamienne.

Wszystkie testy zostały przeprowadzone przy użyciu oryginalnych wkładek – tylko takie mogą być stosowane. Tylko w tym wypadku testy i warunki gwarancji mogą być zapewnione.

## **JEDNOSTKA CERTYFIKUJĄCA**

Jednostkę certyfikującą dla podstawowej certyfikacji można znaleźć pod numerem kodu widniejącym na znaczniku CE:

**Numer kodu: 0197**

**TÜV Rheinland LGA Products GmbH**

**Tillystraße 2**

**D - 90431 Norymberga**

**Strona internetowa: [www.tuv.com/de](http://www.tuv.com/de)**

PL

# LAARZEN VOOR DE BRANDWEER

## GEBRUIK

Deze laarzen beschermen de voeten tegen mechanisch en thermisch letsel tijdens het blussen van branden en technische reddingsoperaties. Aanvullende bescherming heeft voor het grootste gedeelte te maken met weersinvloeden.

De contractueel overeengekomen mate van bescherming van de respectievelijke persoonlijke beschermingsuitrustingsonderdelen vloeien voort uit de relevante bepalingen van de PPE Regulation (EU) 2016/425 en de daaruit voortkomende standaarden in overeenstemming met de verklaring van conformiteit. De laarzen bieden verder geen bescherming. Andere gevaren zoals chemische, biologische, elektrische of radio-actieve bedreigingen moeten gedekt worden door andere en/of aanvullende beschermingsuitrustingonderdelen.

Op dit punt willen we erop wijzen dat de gebruiker van deze PPE een risicobeoordeling uit moet voeren voor het gebruik. De gebruiker zal door middel van de risicobeoordeling vaststellen welke risico's hij/zij kan verwachten tijdens de werkzaamheden. Het werkelijke risico vloeit voort uit de mate waarin verschillende bedreigingen waarschijnlijk zijn met betrekking tot de ernst van de gevolgen voor de gebruiker bij een dergelijke blootstelling.

De risicobeoordeling die hieruit voortkomt is de basis voor de selectie en toepassing van de juiste beschermingsuitrusting (met het juiste beschermingsniveau als dat van toepassing is).

Controleer of uw Rosenbauer PPE voldoet aan de eisen van uw risicobeoordeling met betrekking tot het contractueel overeengekomen beschermingseffect.

## INDELING EN LABELLING

Volgens Regulation 2016/425 biedt dit model bescherming tegen categorie III risico's. Dit omvat risico's die zeer ernstige gevolgen kunnen hebben zoals sterven of onomkeerbare gezondheidsschade door een hete omgeving met vergelijkbare effecten van een omgeving met een luchttemperatuur van 100° C of hoger.

### Opmerking:

- De gedragen laarzen moeten de juiste maat en breedte hebben.
- Laarzen met een snelsluitsysteem moeten afgesteld worden en gesloten worden door de gebruiker voordat ze worden gebruikt.

- Op de volgende labels wordt aangegeven wat het type en de beschermingsklasse is van deze laars. Informatie over de tijdslimieten en maximale belasting kunnen worden verkregen via de standaarden die van toepassing zijn.



F... Schoeisel voor brandweerlieden volgens EN15090

2... Type 2

A... Antistatisch

### **Indeling volgens EN 15090:2012**

**Klasse I:** Schoen uit leder en andere materialen, behalve volledig rubberen schoenen of schoenen die volledig uit polymeer zijn gemaakt

### **Type volgens EN 15090:2012**

**Type 2:** Alle brandbestrijdings- en reddingstoepassingen, waarbij bescherming tegen insijpeling en tenenbescherming nodig is, geen bescherming tegen chemische gevaren.

NL

### **ANTISTATISCHE SCHOENEN VOLGENS EN 15090**

Antistatische schoenen moeten worden gedragen wanneer elektrostatische lading moet worden verminderd door de elektrostatische lading te verstrooien, waardoor het risico op vonkontsteking van bijv. brandbare stoffen en uitlaatdampen wordt voorkomen en wanneer risico op elektrische schok door een elektrisch apparaat niet volledig is uitgesloten. Er moet evenwel op worden gelet dat antistatische schoenen geen volwaardige bescherming bieden tegen elektrische schokken, omdat ze alleen een elektrische weerstand vormen tussen voet en vloer. In geval risico op elektrische schok niet volledig is uitgesloten, moeten extra maatregelen worden genomen om dit gevaar te vermijden. Deze maatregelen moeten, evenals de hiernaast genoemde testen, een vast bestanddeel in het programma voor ongevallenpreventie op de werkplaats zijn.

De ervaring heeft geleerd dat voor antistatische doeleinden de door een product lopende ontladingsbaan een elektrische weerstand moet hebben, die onder gebruikelijke voorwaarden tijdens de volledige gebruiksduur  $1000\text{ M}\Omega$  niet mag overschrijden. Een waarde van  $100\text{ k}\Omega$  is vastgelegd als ondergrens voor de weerstand van een nieuw product, om een begrensde bescherming tegen gevaarlijke elektrische schokken of elektrische vonken te garanderen voor het geval bij een apparaat tijdens bedrijf tot  $250\text{ V}$  sto-

ringen optreden. Ook dan moeten gebruikers er rekening mee houden dat schoenen onder bepaalde omstandigheden eventueel onvoldoende bescherming bieden en er steeds extra maatregelen voor de bescherming van de drager moeten worden getroffen.

De elektrische weerstand van dit type schoen kan aanzienlijk veranderen door buigvermoeidheid, vervuiling of vocht. Deze schoenen voldoen mogelijk niet aan hun doel als ze in een vochtige omgeving worden gedragen. Het is daarom noodzakelijk ervoor te zorgen dat het product de functie van verstrooiing van elektrische lading kan vervullen, waarvoor het is vervaardigd en om tijdens de volledige levensduur een bepaalde bescherming kan bieden. De gebruiker wordt aanbevolen een eigen test van de elektrische weerstand te creëren en deze regelmatig met korte tussenpozen uit te voeren. Schoenen van klasse I kunnen bij het dragen gedurende langere tijd vocht opnemen en onder vochtige of natte omstandigheden geleidend worden. Als schoenen onder omstandigheden worden gedragen waarbij het materiaal van de loopzool vervuild wordt, moeten de dragers ervan de elektrische eigenschappen van de schoen steeds testen, vóór zij de gevarenzone betreden. Waar antistatische schoenen worden gedragen, moet de weerstand van de vloer zodanig zijn dat de bescherming van de schoenen niet negatief wordt beïnvloed. Tijdens het gebruik mogen er geen isolerende elementen tussen de binnenzool van de schoen en de voet van de drager aanwezig zijn. Als een tussenzool tussen de binnenzool en de voet wordt ingevoerd, moet de combinatie schoeisel/tussenzool op elektrische eigenschappen worden gecontroleerd.

HI3	Warmteisolatie volgens EN15090
SRC	Anti-slip volgens EN20345
P	Perforati weerstand door middel van metalen ondoordringbare tussenzolen volgens EN20345
T	Tenenbescherming volgens EN20345
CI	Koude-isolatie van de onderconstructie volgens EN20345
AN	Enkelbescherming volgens EN20345
E	Energieabsorptie in het hielgebied volgens EN20345
WR	Waterdicht zijn volgens EN20345 (voor modellen met een membraan is de bescherming nog beter)
WRU	Waterpenetratie en waterabsorptie volgens EN20345
HRO	Gedrag ten opzichte van contactwarmte volgens EN20345
FO	Brandstofbestendigheid volgens EN20345

### Labelling vervolg

De markering (reliëfdruk) die op de laarzen staat, geeft informatie over:

- Fabrikant
- CE-markering en het nummer van het inspectiecentrum
- Standaardreferentie EN 15090:2012

- Laarsmaat, artikel, breedte
- Productiemaand / Productiejaar

## ONDOORDRINGBAARHEID

De penetratieweerstand van deze schoenen is in een laboratorium gemeten met behulp van een conische spijker met een diameter van 4,5 mm en een kracht van 1100 N. Sterkere krachten of spijkers met een kleinere diameter verhogen het risico op doordringen. Bij zulke omstandigheden moeten alternatieve preventieve maatregelen worden overwogen.

Tegenwoordig worden twee algemene typen ondoordringbare tussenzolen in PBMschoenen gebruikt. Dit betreft metalen typen en typen die bestaan uit ander materiaal dan metaal. Beide typen moeten voldoen aan de minimale eisen die normaal voor ondoordringbaarheid gelden. Elk type heeft verschillende extra voor- of nadelen, waaronder de volgende:

- Metalen tussenzolen bieden meer bescherming tegen scherpe voorwerpen maar als gevolg van beperkingen van het schoenmaken wordt niet de volledige onderkant van de laars erdoor bedekt..
- Niet-metalen tussenzolen zijn gewoonlijk lichter en flexibeler en beschermen een groter gebied maar scherpe voorwerpen dringen gemakkelijker door in het materiaal.

Voor informatie over de ondoordringbare tussenzolen in uw veiligheidsschoenen kunt u zowel bij ons (Rosenbauer International AG) als bij uw vakhandel terecht.

NL

## DE GEBRUIKSDUUR

is afhankelijk van de mate van slijtage en de gebruikssintensiteit in de betreffende werkgebieden.

Om de functionaliteit van uw schoenen en het draagcomfort gedurende de gehele levensduur te behouden, moeten deze op de juiste manier worden opgeslagen, d.w.z. in een droge ruimte en niet direct naast warmtebronnen. Regelmatisch onderhoud verlengt de levensduur van het product. Houd er rekening mee dat ook niet-gebruikte schoenen die zijn opgeslagen, onderhevig zijn aan een verouderingsproces.

Schoeisel voor brandweerlieden moet regelmatig worden gecontroleerd. Als een van de volgende slijtagetekens wordt opgemerkt, moeten de laarzen worden vervangen of gerepareerd:

- Scheurtjes op het oppervlak van het materiaal , dieper dan de halve dikte van het bovenleer
- Schuurplekken op het bovenmateriaal, vooral als de neuskap zichtbaar is
- Vervormingen, verbranding of smeltplekken, blaren of losse naden op het bovendeel van de laars
- Scheuren in de buitenzool die langer dan 10 mm en dieper dan 3 mm zijn
- Verbinding tussen boven- en buitenzool laat los, de scheur is meer dan 10-15 mm lang en 5mm breed/diep
- Profieldiepte minder dan 1,5 mm
- Misvorming en breuk van de binnenzool (alleen zichtbaar als de binnenzool wordt verwijderd)
- Beschadiging aan de binnenkant van de bekleding en naden, zichtbare neuskap
- Functionaliteit van het sluitingssysteem (rits, roestvrijstalen draad, geleiderail, druk-draaiknop, etc)

Het aan- en uittrekken van de laarzen en het gebruik van de snelsluiting moet zonder veel moeite mogelijk zijn.

Door schaafplekken, oppervlaktebeschadiging door warmte, beschadiging van het oppervlak door chemische stoffen en dergelijke wordt het beschermingseffect aangetast. Brandweerlaarzen moeten vervangen worden als een van deze kenmerken wordt ontdekt. Dit geldt ook voor losse onderdelen die niet vastzitten aan de laars (bijvoorbeeld binnenzolen, stalen draad, drukdraaiknop).

## **OPSLAG EN TRANSPORT**

De schoenen moeten in de originele kartonnen verpakking in droge omgeving bij kamertemperatuur worden getransporteerd en opgeslagen.

## **ONDERHOUD**

Borstel eerst met een zachte borstel en lauwwarm water het vuil van de laarzen. Verzorg daarna de laarzen met een geschikt middel, zodat het leer zacht blijft en niet broos wordt. Als u gekleurde tussenzolen in de laarzen draagt, dan kunt u het beste een kleurloze crème of gel gebruiken. Regelmatig impregneren zorgt ervoor dat de laarzen waterafstotend worden en dat deze bovendien tegen vervuiling beschermd zijn. We bevelen in het bijzonder volgende reinigings-en verzorgingsmiddelen aan: verzorgingsmiddel NIKWAX (art. nr. 143937) en verzorgingscrème SOLITAIRE BRILLANT (art. nr. 143936).

Om het ademend vermogen van het leer te behouden, moet schoensmeer die olie en vet bevat, worden vermeden. Gebruik geen aggresieve reinigingsmiddelen omdat deze de functionaliteit en veiligheid negatief kunnen beïnvloeden.

Droog natte schoenen niet in direct zonlicht, door rechtstreekse verhitting of in een oven. Natte laarzen moeten langzaam bij kamertemperatuur worden gedroogd. Om het drogen te versnellen kan de inlegzool eruit worden genomen en de laarzen met kant-en-klare papier worden gevuld.

## **ACCESSOIRES EN RESERVEONDERDELEN**

Als reserveonderdelen en accessoires zijn inlegzolen, druk-draaiknoppen, roestvrije draden, ritsen, schoenveters, verzorgings- en reinigingsproducten leverbaar.

Alle testen zijn met originele inlegzolen uitgevoerd, de schoenen mogen uitsluitend met originele inlegzolen worden gebruikt. Alleen zo kunnen de gespecificeerde en geteste eigenschappen van de schoenen gegarandeerd worden.

## **CERTIFICATIE-INSTELLINGEN**

De certificatie-instellingen voor de onderliggende certificatie kan worden verkregen door het identificatienummer op het CE-stempel in te voeren:

**Identificatienummer: 0197**

**TÜV Rheinland LGA Products GmbH**

**Tillystraße 2**

**D - 90431 Nürnberg, Duitsland**

**Website: [www.tuv.com/de](http://www.tuv.com/de)**

NL

# FOTTØY FOR BRANNVESENET

## BRUK

Denne støvelen gir god beskyttelse mot mekaniske og termiske skader i fotområdet under brannslukning og annet teknisk arbeid. Også ekstra beskyttelse i stor grad mot værelaterte påvirkninger.

Det kontraktsfestede beskyttelsesområdet for det respektive personlige verneutstyret kommer fra de relevante bestemmelsene i forskriften for personlig verneutstyr (EU) 2016/425 og standardene som er avledd av denne iht. samsvarserklæringen. Det er ingen ytterligere beskyttelse. Dette må spesielt dekkes til ved kjemiske, biologiske, elektriske eller radioaktive farer av annet og/eller ekstra verneutstyr.

Vi vil her uttrykkelig påpeke at brukeren av dette personlige verneutstyret må utføre en risikovurdering før bruk.

Med denne risikovurderingen avgjør brukeren hvilken risiko han må forvente ved sine oppdrag. Den faktiske risikoen stammer fra i hvilken grad ulike farer er sannsynlige i forhold til alvorlighetsgraden av konsekvensene for brukeren ved en slik eksponering. Den resulterende risikovurderingen er grunnlaget for valg og bruk av tilstrekkelig verneutstyr (med passende beskyttelsesnivå om nødvendig).

Pass nøyde på at de foreliggende personlige verneutstyret fra Rosenbauer oppfyller krevne til risikovurderingen når det gjelder den kontraktsfestede beskyttelseseffekten.

## KLASSIFISERING OG MERKING

Iht. forskriften 2016/425 gir denne modellen beskyttelse mot risiko i kategori III. Dette inkluderer risikoen som kan føre til svært alvorlige konsekvenser som død eller irreversibel helseskader knyttet til varme omgivelser som har sammenlignbare effekter på omgivelser med en lufttemperatur på 100° C eller mer.

### Bemerk:

- Det må brukes skotøy i passende størrelse og bredde.
- Når det gjelder sko med hurtiglåsesystem, må dette justeres og festes av brukeren før bruk.
- Følgende merking viser hvilke typer og klasser av beskyttelse denne skoen tilhører. Detaljer om tidsbegrensning og maksimale belastninger må finnes i de relevante standarder.



F... Støvler for brannvesenet iht. EN15090

2... Type 2

A... Antistatisk

### Klassifisering iht. EN 15090:2012

**Klasse I:** Skotøy av lær og andre materialer, med unntak av massiv gummi- eller kunststoffsco

### Type iht. EN 15090:2012

**Type 2:** For alle typer brannsloknings- og redningsarbeid, hvor det kreves beskyttelse mot lekkasje og tåbeskyttelse, ingen beskyttelse mot kjemiske farer.

### ANTISTATISKE SKO IHT. EN 15090

Antistatiske sko skal brukes, når det er nødvendig, å redusere elektrostatisk oppladning ved å spre den elektrostatiske ladningen, noe som hindrer faren for gnistdannelse av f.eks. tennbare stoffer og avgasser, og dersom faren for strømslag gjennom et elektrisk apparat ikke kan utelukkes fullstendig. En må likevel huske at antistatiske sko ikke gir deg komplett beskyttelse mot strømslag, siden de kun fremstiller en elektrisk motstand mellom foten og gulvet. Dersom faren for strømslag ikke er fullstendig utelukket, må en treffen ytterligere tiltak for å hindre denne faren. Disse tiltakene bør akkurat som kontrollene som er ført opp nedenfor, være en fast bestanddel i programmet for hindring av arbeidsulykker på arbeidsplassen.

Erfaringen har vist, at utladningsstrekningen som føres gjennom et produkt bør ha en elektrisk motstand for antistatiske formål som i regel ikke skal overskride  $1\,000\,\Omega$  i løpet av brukstiden. En verdi på  $100\,\Omega$  er fastlagt for nye produkter som nedre grense til motstandsverdien, for å sikre en begrenset beskyttelse mot farlige elektriske strømslag eller elektriske tenninger, for eventuelle feil ved et elektrisk apparat under drift opp til 250 V. Likevel skal brukere huske, at skoene ved bestemte forhold muligens kun fremstiller utilstrekkelig beskyttelse og at det alltid må treffes ekstra tiltak for å beskytte brukeren.

Den elektriske motstanden til denne skotypen kan endre seg betydelig gjennom bøyetrøtthet, forurensning eller fuktighet. Dersom disse skoene brukes i fuktige omgivelser oppfyller skoene eventuelt ikke deres bestemmelsesrette funksjon. Derfor er det viktig å sikre at produktet kan oppfylle funksjonen for spredning av den elektrisk ladningen,

NO

som det er blitt konstruert for, og i løpet av hele brukstiden ha en bestemt beskyttelse. Det anbefales at brukeren oppretter en bedriftsintern kontroll av den elektriske motstanden og gjennomføre denne kontrollen i regelmessige og korte perioder. Sko med klassifisering I kan ved bruk i lengre perioder ta opp fuktighet og bli strømførende ved fuktige og våte forhold. Dersom sko brukes ved forhold, hvor materialet til yttersålen forurenses, bør brukere alltid kontrollere skoens elektriske egenskaper, før de går inn i fareområdet. Der hvor det brukes antistatiske sko, må motstanden til gulvet være slik, at den ikke oppheves av skoens beskyttelse. Under bruk bør det ikke komme noen isolerende elementer mellom den innvendige sålen og foten til brukeren. Dersom det legges inn en innleggssåle mellom den innvendige sålen og foten bør kombinasjonen med sko/innleggssåle kontrolleres med hensyn til de elektriske egenskapene.

HI3	Varmeisolasjon iht. EN15090
SRC	Sklisikring iht. EN20345
P	Inntrykningsbestandighet ved hjelp av penetreringsbeständig innlegg av metall iht. EN20345
T	Tåbeskyttelse iht. EN20345
CI	Kuldeisolasjon i sålen iht. EN20345
AN	Ankelbeskyttelse iht. EN20345
E	Energiopptak i hærområdet iht. EN20345
WR	Vannrett iht. EN20345 (beskyttelse økes på modeller med membran)
WRU	Vanninnnrengning og vannopptak iht. EN20345
HRO	Oppførsel i forhold til kontaktvarme iht. EN20345
FO	Drivstoffbestandighet iht. EN20345

### Ytterligere merking

Merkingen på støvlene (innpreget) gir anvisning om:

- Produsent
- CE-merking og nr. på teststed
- Standardreferanse EN 15090: 2012
- Støvelstørrelse, artikkel, bredde
- Produksjonsmåned/produksjonsår

### GJENNOMTRENGNING

Gjennomtrengningsmotstanden på dette fottøyet har blitt målt i laboratoriet ved bruk av en avkuttet spiker med en diameter på 4,5 mm og en kraft på 1100N. Høyere krefter eller tynnere spiker vil øke faren for at gjennomtrengning kan forekomme. I slike tilfeller bør alternative forhåndsregler mot gjennomtrengning vurderes.

To allmenne typer gjennomtrengnings motstand er tilgjengelig for øyeblikket i PPE fottøy. Den ene er av metall og den andre av ikke-metallisk materiale. Begge typene oppfyller minimumskravet for gjennomtrengningsmotstand i standarden som dette fottøyet er merket med. Begge typene har forskjellige tilleggsfordeler eller -ulemper inkludert følgende:

- Innlegg av metall gir mer beskyttelse mot skarpe gjenstander. Beskyttelsesområdet er imidlertid mindre når det gjelder produksjonsteknologi.
- Ikke-metalliske innlegg er vanligvis lettere og mer fleksible og gir et større beskyttelsesområde. Spesielt spisse eller skarpe gjenstander kan imidlertid her lettere trenge inn i materialet.

For mer informasjon om type gjennomtrengningsmotstand i ditt fottøy, vennligst kontakt oss (Rosenbauer International AG) med detaljerte opplysninger.

## **LEVETID**

Levetiden avhenger av slitasje og bruksintensiteten i de enkelte områdene.

For å sikre støvelens funksjoner og brukskomforten gjennom hele levetiden må støvlene lagres riktig, f.eks. på et tørt sted og ikke i nærheten av en varmekilde. Regelmessig vedlikehold forlenger levetiden til produktet. Vennligst noter at også støvler som ikke er i bruk aldres under lagring.

Fottøy for brannmenn må kontrolleres jevnlig. Så snart man finner noen av følgende tegn på slitasje, må fottøyet byttes ut eller repareres:

- Sprekker på materialoverflaten, som er mer enn halvparten av materialets tykkelse i overlæret.
- Slitasje på overlæret, spesielt dersom tåhetten ligger fritt.
- Deformasjoner, avbrent- og smelte steder, bobler eller revner i sømmer i overlæret.
- Sprekker i yttersålen som er lengre enn 10 mm og dypere enn 3 mm
- Separasjon av overlær og yttersåle over mer enn 10-15 mm i lengde og 5 mm i bredde/dybde
- Profildybder mindre enn 1,5 mm
- Deformasjon og brudd på innersålen (kun synlig når du fjerner innleggssålen)
- Indre skader på fôring og sømmer, frittliggende tåhette
- Låsesystemets funksjonalitet (glidelås, rustfri stålsnor, fôringsskinne, trykk-/drei-eknapp osv.)

**NO**

På- og avtrekking samt betjening av hurtiglåsesystem bør og må kunne foretas uten stort kraftbehov.

Gjennomslitasje, overflateskader forårsaket av varme, skade på overflaten på grunn av kjemiske påvirkninger o.l. påvirker beskyttelseseffekten. Brannmenns fottøy må byttes hvis noen av disse tegnene er funnet. Dette gjelder også elementer som ikke er fast forbundet med fottøyet (f.eks. innleggssåler, ståltråder, trykk-/dreieknapper).

## **OPPBEVARING OG TRANSPORT**

Skoene skal transporteres og oppbevares i originalkartongen i tørr omgivelse ved romtemperatur.

## **VEDLIKEHOLD**

Fjern først smuss fra støvelen med en myk børste og lunkent vann. Deretter behandler du støvelen med egnede midler, slik at læret holder seg mykt og ikke får sprekker. Dersom støvlene har forskjellige farger bør du helst bruke en transparent krem eller gel. Regelmessig impregnering fører til at vann preller av støvelen og i tillegg beskytter støvelen mot smuss. Vi anbefaler spesielt følgende rengjørings- og pleiemidler: pleiemiddel NIKWAX (artnr. 143937) og pleiekremen SOLITAIRE BRILLANT (artnr. 143936).

For å opprettholde pusteaktiviteten til læret bør du unngå å bruke olje- og fettholdig skokrem. Aggressive rengjøringsmidler bør ikke benyttes, da disse kan skade støvelenes funksjon og sikkerhet.

Våte sko skal ikke tørkes i solen, på varmeapparat eller ovn. Støvlene skal tørkes langsomt i romtemperatur. For å påskynde tørkingen kan en ta ut innleggssålen og fylle støvelen med avispapir.

## **TILBEHØR OG RESERVEDELER**

Som reservedeler og tilbehør er innleggssåler, trykk-/dreieknapper, rustfrie stålsnører, glidelåslasker, snører, pleie- og rengjøringsprodukter tilgjengelige.

Alle kontroller ble gjennomført med original-innleggssåle - skoene må kun brukes med den. Kun slik kan de utprøvde egenskapene til skoene garanteres.

**SERTIFISERINGSSTED**

Sertifiseringsstedet for sertifiseringen som skal gjennomføres er angitt med identifikasjonsnummeret på CE-stemelet:

**Identifikasjonsnummer: 0197**

**TÜV Rheinland LGA Products GmbH**

**Tillystraße 2**

**D - 90431 Nürnberg**

**Nettside: [www.tuv.com/de](http://www.tuv.com/de)**

NO

# ŠKORNJI ZA GASILCE

## UPORABA

Ti škornji ščitijo območje stopal pred mehanskimi in termičnimi poškodbami med gašenjem požara in tehničnim reševanjem. Prav tako je zagotovljena dodatna zaščita pred vremenskimi vplivi.

Pogodbeno zagotovljen obseg zaščite osebne zaščitne opreme je določen z zadevnimi določili Uredbe o OZO (EU) 2016/425 in iz nje izpeljanimi standardi v skladu z izjavo o skladnosti. Nadaljnja zaščita ne obstaja. Dodatne nevarnosti, kot so kemične, biološke, električne ali radioaktivne, mora pokrivati druga in/ali dodatna zaščitna oprema.

Želeti bi poudariti, da mora uporabnik te OZO pred uporabo opraviti analizo tveganja. Uporabnik na osnovi te analize tveganja ugotovi, s katerimi tveganji se lahko sooči med svojim delom Dejanska tveganja izhajajo iz stopnje verjetnosti različnih nevarnosti z ozirom na stopnjo posledic za uporabnika v primeru izpostavljenosti. Dobljena analiza tveganja je osnova za izbor in uporabo ustrezne zaščitne opreme (z ustrezno stopnijo zaščite).

Zagotovite, da vaša OZO Rosenbauer ustreza zahtevam vaše analize tveganja z ozirom na pogodbeno zagotovljen učinek zaščite.

## KLASIFIKACIJA IN OZNAČEVANJE

V skladu z Uredbo 2016/425 ta model omogoča zaščito pred tveganje kategorije III. Sem sodijo tveganja, ki lahko vodijo do zelo resnih posledic, kot so smrt ali nepopravljive zdravstvene poškodbe povezane s toplim okoljem, kar ima primerljive učinke kot okolje s temperaturo zraka 100° C ali več.

### Opomba:

- Nositi je treba ustrezno velike in široke škornje.
- Škornje s sistemom hitrega zapiranja mora uporabnik prilagoditi in zapreti pred začetkom dela.
- Naslednje etikete prikazujejo vrste in razrede zaščite tega škornja. Podrobnosti o časovnih omejitvah in največjih obremenitvah najdete v zadevnih standardih.



F... Obutev za gasilce v skladu z EN15090

2... Tip 2

A... Antistatično

### Klasifikacija v skladu z EN 15090:2012

**Razred I:** Čevlji iz usnja in drugih materialov, razen povsem gumijasti čevlji ali čevlji, izdelani v celoti iz polimera

### Tip v skladu z EN 15090:2012

**Typ 2:** Vsi gasilski in reševalni postopki, kjer je potrebna zaščita pred prebojem in za prste na nogah; ne nudi zaščite pred kemičnimi nevarnostmi.

### PROTISTATIČNI ČEVLJI V SKLADU Z EN15090

Protistatične čevlje je treba nositi, kadar je treba preprečiti elektrostatični naboј s preusmeritvijo tega naboja tako, da se prepreči nevarnost npr. možnosti zanetenja vnetljivih snovi in hlapov zaradi isker. Prav tako jih je treba uporabljati, kadar z električnimi pripomočki ni mogoče povsem preprečiti nevarnosti električnega udara. Upoštevati je treba, da uporaba protistatičnih čevljev ne nudi popolne zaščite pred električnim udarom, saj čevlji nudijo samo upor med stopali in tlemi. Če nevarnosti električnega udara ni možno povsem preprečiti, je treba uvesti druge ukrepe, da preprečite to tveganje. Tovrstni ukrepi in v nadaljevanju navedeni pregledi morajo biti del rednega programa za preprečevanje nesreč na delovnem mestu.

Izkusnje so pokazale, da bi za protistatične namene razelektritvena vrzel, ki prehaja skozi izdelek, med uporabnim obdobjem izdelka običajno morala imeti električni upor pod  $1000\text{ M}\Omega$ . Da lahko nov izdelek zagotavlja omejeno zaščito pred nevarnimi električnimi udari ali električnimi vžigi, ki nastanejo zaradi okvare med delovanjem do 250-voltnih električnih naprav, je najnižja raven tega upora določena kot  $100\text{ k}\Omega$ . Upoštevati je treba, da pri določenih pogojih čevlji ne morejo zagotoviti ustrezne zaščite in da mora uporabnik čevljev zato vedno uvesti nadaljnje zaščitne ukrepe.

Električni upor čevlja te vrste se lahko izrabljenosti, kontaminacije ali vlage znatno spremeni. V mokrih pogojih čevlj morda ne bo tako učinkovit, kot bi moral biti. Za zagotovitev navedene funkcije preusmerjanja elektrostatičnih nabojev in zaščite skozi njegovo življenjsko dobo, je treba zagotoviti, da je izdelek v predvidenem stanju. Zato se priporoča, da v kratkih intervalih opravljate redne preglede na kraju uporabe in če-

SLO

velj preizkusite glede njegovega električnega upora. Čevlji klasifikacije I lahko pri daljči uporabi vplivejo vlogo in v vlažnih ali mokrih pogojih postanejo prevodni. Če čevlje uporabljate v pogojih, v katerih se lahko material zunanjega sloja kontaminira, mora uporabnik vedno, preden vstopi na nevarno območje, preveriti, ali ima njegov čevlji še vedno ustrezne električne lastnosti. Na območjih uporabe protistatičnih čevljev mora biti upor tal takšen, da ne iznici zaščitne funkcije čevljev. Med uporabo čevlja med njegovo oblogo in stopalo uporabnika ni dovoljeno vstaviti izolacijskih elementov. Če med oblogo in stopalo vstavite notranji vložek, je treba kombinacijo čevlja/oblage preizkusiti glede električnih lastnosti.

HI3	Toplotna izolacija v skladu z EN15090
SRC	Protizdrsnost v skladu z EN20345
P	Odpornost pred prebodi s kovinskimi vložki, odpornostimi pred prebodi, v skladu z EN20345
T	Zaščita za prste v skladu z EN20345
CI	Izolacija pred mrazom spodnje strani čevlja v skladu z EN20345
AN	Zaščita za gležnje v skladu z EN20345
E	Absorpcija energije na območju pete v skladu z EN20345
WR	Vodoodpornost v skladu z EN20345 (pri modelih z membrano je zaščita še večja)
WRU	Preboj vode in absorpcija vode v skladu z EN20345
HRO	Vedenje pri kontaktni toploti v skladu z EN20345
FO	Odpornost na gorivo v skladu z EN20345

### Ostale oznake

Oznake (vtiski), ki so na škodnjih, vsebujejo podrobnosti o:

- proizvajalcu
- CE-oznaki in številki kontrolnega centra
- sklicu na standard EN 15090:2012
- velikost, artiklu in širini škornja
- mesecu/letu izdelave

### PREBOJ

Odpornost proti preboju te obutve je bila izmerjena v laboratoriju s pomočjo žebbla z odrezano konico s premerom 4,5 mm in silo 1100 N. Višje sile ali žebli z manjšim premerom še dodatno povečajo nevarnost preboja. V tovrstnih okoliščinah je treba uvesti alternativne preventivne ukrepe.

Za obutev OZO sta na voljo dve vrsti vložkov, odpornih proti preboju.

Gre za kovinske vložke in vložke iz nekovinskih materialov. Obe vrsti sta v skladu z minimalnimi zahtevami za odpornost proti preboju standarda, označenega na obutvi,

vendar ima vsaka dodatne prednosti ali slabosti, vključno z naslednjimi:

- Kovinski vložki omogočajo večjo zaščito pred ostrimi predmeti, vendar zaradi omejitev pri proizvodnji čevljev ne pokrivajo celotnega spodnjega območja škornja.
- Nekovinski vložki so malce lažji in bolj prožni ter omogočajo zaščito večjega območja, vendar lahko ostri premeti te materiale hitreje prebijajo.

Za več informacij o vrsti vložka, odpornega proti prebojem, ki je v vašem čevlju, stopite v stik z nami (Rosenbauer International AG) ali s svojim krajevnim zastopnikom.

## **ŽIVLJENJSKA DOBA**

Življenjska doba izdelka je odvisna od stopnje obrabe in intenzivnosti uporabe v vsakokratnih območjih.

Za zagotovitev funkcije vaših čevljev in udobja nošenja skozi celotno življenjsko dobo izdelka, je treba čevlje pravilno shranjevati, t. j. na suhem mestu in ne neposredno ob viru toplote. Redno vzdrževanje podaljša življenjsko dobo izdelka. Upoštevajte, da se tudi neuporabljeni čevlji med shranjevanjem starajo.

Obutev za gasilce je treba redno pregledovati. Ko opazite enega od naslednjih znakov obrabe, je treba škornje zamenjati ali popraviti:

- razpoke na površini materiala, ki segajo več kot čez polovico debeline materiala zgornjega usnja;
- odrgnine na zgornjem materialu, predvsem kadar je izpostavljena zaščitna kapica za prste;
- deformacije, ožganine in staljena mesta, nabrekla mesta ali pretrgani šivi na zgornjem delu škornja;
- razpoke na zunanjem podplatu, daljše od 10 mm in globlje od 3 mm;
- ločitev zgornjega in zunanjega podplata na dolžini, daljši od 10-15 mm in 5 mm široki/globoki;
- manj kot 1,5 mm globoki profil;
- deformacije in zlomi notranjega podplata (vidni samo, ko odstranite notranji vložek);
- notranje poškodbe oblage in šivov, izpostavljena zaščitna kapica za prste;
- delovanje zapiralnega sistema (zadrga, nerjaveč jekleni kabel, vodilo, vrtljivi gumb itd.).

Pri obuvanju in sezuvanju škornjev mora sistem hitrega zapiranja enostavno delovati.

SLO

Odrgnine, poškodbe površine zaradi vročine, poškodbe na površini zaradi kemičnih vplivov ali podobnega negativno vplivajo na učinek zaščite. Če opazite katero od zgornjih poškodb, je treba gasilske škornje zamenjati. Enako velja za posamezne dele, ki niso čvrsto pritrjeni na škorenj (npr. notranji podplat, jekleni kabel, vrtljivi gumb).

## **SHRANJEVANJE IN TRANSPORT**

Čevlje je treba transportirati in hraniti v originalni škatli v suhem okolju na sobni temperaturi.

## **NEGA ŠKORNJEV**

Najprej s škornjev pokrtačite umazanijo z mehko krtačo in mlačno vodo. Nato jih premazite s posebnim negovalnim izdelkom, da bo usnje ostalo mehko in ne bo razpokalo. Če imate v škornju barvne vstavke, uporabite prozorno kremo ali gel. Redna impregnacija zagotovi vodoodpornost škornjev ter nudi dodatno zaščito pred umazanjem.

Močno priporočamo uporabo naslednjih izdelkov za čiščenje in nego: izdelek za nego čevljev NIKWAX (št. art. 143937) in krema za nego čevljev SOLITAIRE BRILLANT (št. art. 143936).

Da ohranite zračnost usnja, ne uporabljajte krem za čevlje, ki vsebujejo olje ali mast. Ne uporabljajte agresivnih čistil, ker lahko vplivajo na funkcijo in varnost škornjev. Sušenje mokrih čevljev na neposredni sončni svetlobi, na radiatorju ali v pečici ni primerno. Mokre škornje je treba počasi posušiti na sobni temperaturi. Za pospešitev sušenja lahko odstranite notranji vložek in škorenj napolnite s časopisnim papirjem.

## **DODATKI IN NADOMEŠTNI DELI**

Vložki, vrtljivi gumbi, nerjaveči jekleni kabli, zanke za zadrge, vezalke ter izdelki za nego in čiščenje so na voljo kot nadomestni deli.

Vsi preizkusi so bili izvedeni z originalnim vložkom - čevlje je dovoljeno uporabljati samo z njimi. Le tako je mogoče zagotoviti preizkušene in zagotovljene lastnosti čevljev.

**PRIGLAŠENI ORGAN**

Priglašeni organ za spodnji certifikat je mogoče vnesti z vnosom kode, ki je na CE-znakу:

**Koda: 0197**

**TÜV Rheinland LGA Products GmbH**

**Tillystraße 2**

**D - 90431 Nürnberg**

**Spletna stran: [www.tuv.com/de](http://www.tuv.com/de)**



**SLO**

# VATROGASNE ČIZME

## UPOTREBA

Ove čizme štite stopala od mehaničkih povreda i opeklina do kojih može doći prilikom gašenja požara i akcija spasavanja. U velikoj mjeri štite stopala i od vremenskih utjecaja.

Ugovorom zagarantirani obim zaštite predmetne osobne zaštitne opreme rezultat je relevantnih odredbi Uredbe (EU) 2016/425 o osobnoj zaštitnoj opremi i standardima koji su iz nje izvedeni u skladu sa izjavom o sukladnosti. Ne postoji nikakva daljnja zaštita. Za opasnosti poput kemijskih, bioloških, električnih ili radioaktivnih utjecaja, treba koristiti drugu i/ili dopunska zaštitna opremu.

Ovdje treba naglasiti i da osoba koja koristi ovu osobnu zaštitnu opremu mora izvršiti procjenu rizika prije upotrebe. Pomoću te procjene rizika, korisnik utvrđuje koje rizike može očekivati tijekom rada. Stvarna opasnost se javlja u onoj mjeri u kojoj je za očekivati da se javi različite opasnosti u vezi sa ozbiljnošću posljedica za korisnika u slučaju izloženosti tim rizicima. Stoga procjena rizika predstavlja osnov za odabir i korištenje odgovarajuće zaštitne opreme (sa odgovarajućim stupnjem zaštite, ako je primjenjivo).

Provjerite da li vaša Rosenbauer osobna zaštitna oprema ispunjava zahtjeve vaše procjene rizika u vezi sa ugovorom zagarantiranim zaštitnim učinkom.

## KLASIFIKACIJA I OZNAČAVANJE

Sukladno Uredbi 2016/425 ovaj model pruža zaštitu od rizika treće kategorije.

To obuhvaća rizike koji mogu dovesti do ozbiljnih posljedica kao što su smrt ili neizlječivo narušavanje zdravstvenog stanja u okruženjima gdje zrak može dostići i premašiti  $100^{\circ}\text{C}$ .

### Napomena:

- Čizme se obavezno nose u odgovarajućoj veličini i širini.
- Čizme sa mehanizmom za brzo vezivanje korisnik prije upotrebe mora podesiti i zaključati.
- Tabele u nastavku prikazuju vrste i klase zaštite za ovu čizmu. Informacije o vremenskim ograničenjima i maksimalnim opterećenjima preuzeti iz relevantnih standarda.



F... Obuća za vatrogasce po standardu EN15090

2... Tip 2

A... Antistatičnost

## Klasifikacija po standardu EN 15090:2012

**Klasa I:** Obuća od kože i drugih materijala, izuzev obuće u cijelosti izrađene od gume ili polimera

## Tip po standardu EN 15090:2012

**Tip 2:** Sve vatrogasne i spasilačke operacije gdje je potrebna zaštita od probaja i zaštita prstiju na nogama, bez zaštite od kemijske opasnosti.

## ANTISTATIČNA OBUĆA PO STANDARDU EN 15090:

Antistatična obuća se koristi u situacijama kada je nužno ublažiti pražnjevine statičnog elektriciteta preusmjeravanjem, tako da se spriječi, recimo, opasnost da neka iskra zapali lako zapaljive tvari i isparenja. Također se nose kada postoji opasnost od strujnog udara preko električnih uređaja. U svakom slučaju treba voditi računa da nošenje antistatične obuće ne znači i potpunu zaštitu od strujnog udara, jer se radi samo o stvaranju prepreke između stopala i poda. Kad se opasnost od strujnog udara ne može u potpunosti isključiti, potrebno je poduzeti i druge mjere kako bi se izbjegao ovaj rizik. Takođe, i dalje određene inspekcije trebale bi biti dio rutinskog programa za prevenciju nezgoda na radnom mjestu.

Iskustvo je pokazalo da za antistatične namjene, prostor za pražnjenje koji se proteže kroz naš proizvod bi u normalnim uvjetima trebao imati električni otpor nešto manji od  $1000\text{ M}\Omega$  za svo vrijeme svog radnog vijeka. Novi proizvod može garantirati ograničenu zaštitu od opasnih strujnih udara ili zapaljenja uslijed kvara na električnom uređaju snage do  $250\text{ V}$  u režimu rada, samo ako pruži otpor od najmanje  $100\text{ k}\Omega$ . Međutim, treba napomenuti da u određenim uvjetima ova obuća ne može pružiti odgovarajuću zaštitu i da osoba koja nosi ovu obuću u vijek treba poduzeti i dodatne mjere zaštite.

Električni otpor obuće ovog tipa se može značajno umanjiti zamorom materijala uslijed pregibanja, kontaminacije ili dejstva vlage. U vlažnim uvjetima, ova obuća možda neće biti učinkovita koliko je predviđeno. Kako bi vršila svoju funkciju preusmjeravanja električnih naboja i pružanja zaštite za vrijeme svog životnog vijeka, proizvod mora biti u propisanom stanju. Stoga se preporuča vršenje redovitih provjera na licu mesta, u

kratkim razdobljima, kako bi se provjerio električni otpor obuće. Obuća klase I prilikom dužeg nošenja počinje upijati vlagu, i time postaje provodna u vlažnim ili mokrim uvjetima. Ako se obuća nosi u uvjetima u kojima se natopi vanjski sloj materijala, osoba koja nosi tu obuću treba provjeriti električna svojstva obuće prije svakog ulaska u opasno područje. U područjima u kojima se nosi antistatična obuća, otpor poda mora biti takav da ne poništava zaštitnu funkciju obuće. Prilikom upotrebe, ne treba stavljati bilo kakve izolacijske elemente između postave cipele i stopala. Ako se postavi uložak između postave obuće i stopala, onda tu kombinaciju obuće i uloška treba testirati kako bi se provjerila električna svojstva.

HI3	Toplinska izolacija sukladno standardu EN15090
SRC	Zaštita od klizanja sukladno standardu EN20345
P	Neprobojnost za prodiranje metala sukladno standardu EN20345
T	Zaštita nožnih prstiju sukladno standardu EN20345
CI	Zaštita od hladnoće u potplatu sukladno standardu EN20345
AN	Zaštita gležnja sukladno standardu EN20345
E	Absorcija udara u području pete sukladno standardu EN20345
WR	Otpornost na vodu sukladnu standardu EN20345 (modeli sa membranom nude viši stupanj zaštite)
WRU	Propusnost i otpornost na vodu sukladno standardu EN20345
HRO	Otpornost na toplosti prilikom kontakta sukladno standardu EN20345
FO	Otpornost na gorivo sukladno standardu EN20345

### Ostale oznake

Napisi (utisnuti u obuću) sadržavaju informacije o:

- Proizvođaču
- CE oznaki i broju inspekcijskog centra
- Pozivu na standard EN 15090:2012
- Veličini, artiklu, širini
- Mjesecu proizvodnje / godini proizvodnje

### NEPROBOJNOST

Neprobojnost ove obuće je mjerena u laboratorijskim uvjetima pomoću čavla promjera 4,5 mm i sile od 1100N. Veća sila i manji promjeri čavla povećavaju rizik od probijanja obuće. U takvim okolnostima treba razmisljati o dodatnim preventivnim mjerama.

U zaštitnu obuću se trenutno ugrađuju dva tipa neprobojnog uloška.

Ulošci od metala i ulošci od drugih materijala. Oba tipa zadovoljavaju minimalne zahtjeve standarda za neprobojnost koji je označen na obući, ali svaki ima određene prednosti i nedostatke, uključujući sljedeće:

- Metalni ulošci pružaju bolju zaštitu od oštrih predmeta, ali zbog postolarskih ograničenja, ne protežu se cijelim donjim dijelom čizme.
- Nemetalni ulošci su uglavnom lakši i savitljiviji, i pokrivaju veće područje, ali kroz njih lakše prodiru oštri predmeti.

Za više informacija o tipu neprobojnog uloška u vašoj obući, kontaktirajte nas (Rosenbauer International AG) ili svog lokalnog prodavača.

## RADNI VIJEK

Radni vijek ovisi o stupnju izrabljenosti i istrošenosti određenih dijelova obuće.

Za ispravnu funkciju obuće i udobnost nošenja za vrijeme njihovog životnog vijeka, potrebno ih je uredno skladištiti, tj. na suhom mjestu i ne direktno na izvoru topote. Redovito održavanje može produžiti vijek ovog proizvoda. Ne zaboravite da i obuća koja se ne koristi također stari dok stoji uskladištena.

Obuću za vatrogasce mora se redovito provjeravati. U slučaju da primijetite nešto od slijedećeg, obuću treba zamijeniti novom ili popraviti:

- Pukotine na površini koje se protežu u dubinu do više od polovice debljine materijala gornje kože
- Abrazija gornjeg materijala, naročito ako se ukazuje štitnik za prste
- Deformiranost, izgorenost ili istopljenost, žuljevi ili pocijepani šavovi gornjeg dijela čizme
- Pukotine na vanjskoj potplati dulje od 10 mm i dublje od 3 mm
- Razdvajanje unutarnje i vanjske potplate dulje od 10-15 mm i šire/dublje od 5 mm
- Dubina šare na potplati manja od 1,5 mm
- Deformiranost ili napuknuća na unutarnjem dijelu potplate (što se vidi tek kad se ukloni uložak)
- Unutarnja oštećenja postave i šavova, izloženost štitnika za prste
- Funkcionalnost sistema za vezivanje obuće (rajsferšlus, sajla od nehrđajućeg čelika, vodilica, rotirajući dugmići za zatezanje, itd.)

Čizme se trebaju obuvati i skidati bez velikog napora, a tako treba da funkcioniра i sistem za brzo vezivanje čizama.

Ogrebotine, oštećenja površine uslijed visokih temperatura, oštećenje površine kemikalijama i tome slično umanjuju zaštitni učinak. Vatrogasne čizme je potrebno zamijeniti novim ako se otkrije nešto od navedenog. Isto važi i za zasebne dijelove koji nisu čvrsto pricvršćeni za čizmu (npr. ulošci, čelična sajla, rotirajući dugmići).

## **SKLADIŠTENJE I PRIJEVOZ**

Obuća se transportira i skladišti u kutiji u kojoj je kupljena, na suhom, na sobnoj temperaturi.

## **NJEGA OBUĆE**

Prvo četkom uklonite nečistoće sa čizama koristeći se mekom četkom i umjereno toplo vodom. Potom kožu čizama tretirajte specijalnim proizvodom za njegu obuće kako bi koža ostala meka i elastična. Ako na čizmama postoje dijelovi u svjetlim bojama, koristite prozirnu kremu ili gel za obuću. Redovitom impregnacijom se održava nepropusnost na vodu i pruža dopunska zaštita od nečistoće.

Preporučujemo sljedeće proizvode za čišćenje i njegu obuće: proizvod za njegu obuće NIKWAX (broj artikla 143937) i kremu za njegu obuće SOLITAIRE BRILLANT (broj artikla 143936).

Kako bi se očuvala sposobnost kože da "diše", treba izbjegavati kreme za obuću koje u svom sastavu imaju ulja i masnoće. Ne koristiti agresivna sredstva za čišćenje jer mogu utjecati na funkciju i sigurnost čizama.

Mokru obuću ne treba sušiti direktnim izlaganjem sunčevoj svjetlosti, na radnjatoru ili u pećnicama. Mokre čizme se suši polako, na sobnoj temperaturi. Proces možete ubrzati tako što ćete izvaditi uložak i čizme ispuniti zgužvanim novinskim papirom.

## **DODATNA OPREMA I ZAMJENSKI DIJELOVI**

Ulošci, rotirajući dugmići, čelične sajle, rajsferšlusi, vezice, i proizvodi za čišćenje, mogu se kupiti kao zamjenski dijelovi.

Sva testiranja se rade sa originalnim uloškom - obuća se korisiti isključivo tako. Samo na taj način je mogućno osigurati testirani i garantirani zaštitni učinak obuće.

## **CERTIFIKACIJSKO TIJELO**

Certifikacijsko tijelo za predmetne certifikacije može se utvrditi po kodu sadržanom u CE oznaci:

**Broj koda: 0197**

**TÜV Rheinland LGA Products GmbH**

**Tillystraße 2**

**D - 90431 Nürnberg**

**Website: [www.tuv.com/de](http://www.tuv.com/de)**

HR  
BIH  
SRB

# ZÁSAHOVÁ OBUV PRO HASIČE

## POUŽITÍ

Tato obuv chrání oblast chodidel proti mechanickému a tepelnému zranění během hašení požárů a technické záchrany. Dodatečná ochrana se poskytuje především proti vlivům způsobeným počasím.

Smluvně garantovaný rozsah ochrany příslušným osobním ochranným vybavením vyplývá z příslušných ustanovení Směrnice o OOP (EU) 2016/425 a z nich odvozených standardů v souladu s prohlášením o shodě. Jakákoli další ochrana neexistuje. Dodatečná nebezpečí jako chemické, biologické, elektrické a radioaktivní nebezpečí je nutné zajistit dalším a/nebo dodatečným ochranným vybavením.

V tomto bodě bychom chtěli upozornit, že uživatel této OOP musí před použitím provést vyhodnocení rizika. Uživatel pomocí tohoto vyhodnocení rizika stanoví, jaké riziko musí při svých operacích očekávat. Reálné riziko vzniká z míry, do které jsou pravděpodobná různá rizika ve vztahu k závažnosti následků pro uživatele při vystavení daném riziku. Výsledky vyhodnocení rizika jsou základem pro výběr a použití adekvátního ochranného vybavení (s vhodnou úrovni ochrany, pokud je aplikovatelná).

Prosím ujistěte se, že Vaše Rosenbauer OOP splňuje požadavky Vašeho vyhodnocení rizika s ohledem na smluvně garantovaný ochranný účinek.

## KLASIFIKACE A OZNAČENÍ ŠTÍTKEM

Podle směrnice 2016/425 poskytuje tento model ochranu proti rizikům kategorie III. Toto zahrnuje rizika, která vedou k velmi vážným následkům jako smrt nebo nevratné poškození zdraví v souvislosti s teplým prostředím, které má srovnatelné účinky jako prostředí s teplotou vzduchu 100° C nebo více.

### Poznámka:

- Obuv musí být nošena ve vhodné velikosti a šířce.
- Obuv s rychlouzamykacím systémem musí být správně nasazena a uzavřena uživatelem před zásahem.
- Následující štítky ukazují typy a třídy ochrany této obuvi. Podrobnosti k časovým limitům a maximálnímu zatištění musí vycházet z příslušných standardů.



F... Obuv pro hasiče v souladu s EN15090

2... Typ 2

A... Antistatická

### **Klasifikace v souladu s EN 15090:2012**

**Třída I:** Obuv vyrobená z kůže a jiných materiálů s výjimkou celopryžových a polymerových

### **Typy v souladu s EN 15090:2012**

**Typ 2:** Veškeré hasební a záchranné zásahy, kde se vyžaduje ochrana proti proražení a ochrana prstů, bez ochrany proti chemickému riziku.

### **ANTISTATICKÁ OBUV V SOULADU S 15090**

Antistatická obuv se nosí v případě nutnosti zabránit vzniku elektrostatického výboje, aby se předešlo například vznícení hořlavých látek a výparů působením jisker. Antistatická obuv se také nosí tam, kde existuje riziko úrazu elektrickým proudem v kontaktu s elektrickým zařízením. Je ovšem nutné upozornit, že antistatická obuv neposkytuje plnou ochranu proti úrazu elektrickým proudem – pouze izoluje nohu od podlahy. V případě, že nelze úplně odstranit riziko úrazu elektrickým proudem, je nutné přijmout další opatření. Tato opatření a následné kontroly je nutné zařadit do běžného programu prevence úrazů na pracovišti.

Podle našich zkušeností – pokud jde o průchod elektrostatického výboje produktem, během životnosti by měl vykazovat odpor do  $1000\text{ M}\Omega$ . U nových produktů, které mají poskytovat omezenou ochranu proti úrazu elektrickým proudem nebo vznícení jiskrou v důsledku poruchy elektrického zařízení pod provozním napětím do 250 V je stanovený nejnižší odpor  $100\text{ k}\Omega$ . Je ovšem třeba upozornit, že za určitých podmínek boty neposkytují potřebnou ochranu a uživatel by měl přijmout i další ochranná opatření.

Elektrický odpor obuvi tohoto typu se může výrazně měnit v důsledku ohýbání, kontaminace nebo vlhkosti. Ve vlhkých podmínkách nemusí obuv účinně plnit ochrannou funkci, se kterou byla navržena. Pokud má být zajištěna funkce prevence elektrostatického výboje a ochrany po celou dobu životnosti, je nutné dbát na to, aby obuv byla v předepsaném stavu. Proto se doporučují pravidelné kontroly bot v krátkých intervalech, zaměřené na elektrostatický odpor.

Obuv typu I absorbuje při dlouhodobém nošení vlhkost a za v mokru se může stát vodičem. Pokud se taková obuv nosí v podmínkách, kde může dojít ke kontaminaci podráž-

ky, uživatel by měl zkontrolovat elektroizolační vlastnosti obuví předtím, než vstoupí do prostoru zásahu. V prostorech, kde se nosí antistatická obuv, by měl elektrický odpor podlahy být takový, aby nevyrušil ochrannou funkci bot. Při použití se mezi lemy boty a nohu uživatele nesmí dostat žádný izolační prvek. V případě používání vložek do bot je nutné tyto otestovat z hlediska vodivosti.

HI3	Tepelná izolace v souladu s EN15090
SRC	Protiskluzová v souladu s EN20345
P	Odolnost proti propichnutí pomocí kovových antipenetračních vložek v souladu s EN20345
T	Ochrana palce v souladu s EN20345
CI	Izolace proti chladu na podrážce v souladu s EN20345
AN	Ochrana kotníku v souladu s EN20345
E	Absorpce energie v oblasti paty v souladu s EN20345
WR	Voděodolnost v souladu s EN20345 (pro modely s membránou je ochrana zvýšena)
WRU	Penetrace vody a absorpcie vody v souladu s EN20345
HRO	Chování při kontaktu s horlkem v souladu s EN20345
FO	Odolnost proti palivu v souladu s EN20345

### Další označení štítkem

Značení (vyrytý nápis) umístěný na obuví udává podrobnosti o:

- Výrobci
- Značce CE a čísle inspekčního centra
- Referenci na standard EN 15090:2012
- Velikosti obuví, druhu, šířce
- Měsíci výroby / Roku výroby

### PRORAŽENÍ

Odolnost proti proražení obuví byla testována ve specializované laboratoři s použitím hřebíku o průměru 4,5 mm a síly 1100 N. Ostré hrotů o menším průměru a vyšší síle znamenají vyšší riziko proražení. V takových podmínkách je nutné zvážit další ochranná opatření.

U obuví PPE jsou v současné době k dispozici dva základní typy vložek odolných proti proražení. Jedná se o kovové a nekovové produkty. Oba typy splňují minimální požadavky na odolnost proti proražení podle normy uvedené na obuví, ovšem každý má zároveň určité výhody a nevýhody:

- Kovové vložky poskytují větší ochranu proti ostrým předmětům, ale kvůli omezením ve výrobě obuví nepokrývají celou spodní část boty.

- Nekovové vložky jsou obvykle lehčí a flexibilnější a poskytují větší oblast ochrany, ale ostré předměty mohou materiálem snadněji proniknout.

Pokud budete potřebovat další informace o typech vložek odolných vůči proražení, které jsou k dispozici pro vámi pořizovanou obuv, prosím kontaktujte nás (Rosenbauer International AG) na adresu uvedené v těchto pokynech.

## **DOBA ŽIVOTNOSTI**

Doba životnosti závisí na intenzitě používání a opotřebení v různých podmínkách.

Pokud chcete zajistit řádné fungování obuvi a pohodlí při nošení po celou dobu životnosti, je nutné boty je řádně skladovat na suchém místě, mimo přímý kontakt s teplým zdrojem. Pravidelná péče prodlužuje životnost výrobku. Vezměte prosím na vědomí, že i nepoužívané skladované boty stárnou.

Obuv pro hasiče musí být kontrolována v pravidelných intervalech. Jakmile si všimnete jakéhokoli z následujících znaků opotřebení, obuv musí být nahrazena nebo opravena:

- Trhliny na povrchu materiálu, které ovlivňují více než z poloviny tloušťky materiálu svrchní kůže
- Oděrky na svrchním materiálu, obzvláště když je odkrytý kryt palce
- Deformace, propálení a výskyt roztavenin, bubliny nebo roztržené švy na horní části boty
- Praskliny na vnější podrážce delší než 10 mm a hlubší než 3 mm
- Oddělení horní a vnější podrážky více než 10-15 mm dlouhé a 5 mm široké/hluboké
- Hloubka vzorku podrážky menší než 1,5 mm
- Deformace a poškození na vnitřní podrážce (viditelné pouze při vyjmutí vložky)
- Vnitřní poškození na podšívce a švech, odkrytý kryt palce
- Funkčnost uzamykacího systému (zip, lanko z nerezové oceli, kolejnička, stlačný otočný knoflík, atd.)

Navlékání a sundávání obuvi i fungování rychlého uzamykání by měly a musí být možné bez velkého úsilí.

Známky odření, poškození povrchu prostřednictvím horka, poškození povrchu prostřednictvím vlivu chemických látek nebo podobně narušují ochranný efekt. Zásahová obuv pro hasiče musí být vyměněna, pokud je odhalena jedna z těchto vlastností. To se také týká individuálních částí, které nejsou pevně připojeny k obuvi (např. vložky, ocelové lanko, stlačný otočný knoflík).

CZ

## **SKLADOVÁNÍ A DOPRAVA**

Obuv je nutné přepravovat a skladovat v originální krabici, v suchu a při pokojové teplotě.

## **PÉČE O OBUV**

Nejprve zavádejte botu nečistot jemným kartáčem a vlažnou vodou. Následně na povrch naneste přípravek určený k ošetření kožené obuvi tak, aby kůže zůstala měkká a hladká. Pokud máte boty s barevnými prvky, doporučujeme použít bezbarvého krému nebo gelu. Pravidelná impregnace zajistí odolnost proti vodě a další ochranu proti působení nečistot.

Velmi doporučujeme následující přípravky: vosk NIKWAX (Art. No. 143937) a krém SOLITAIRE BRILLANT (Art. No. 143936).

Pokud chcete zachovat prodyšnost obuvi a usně, nepoužívejte krémy na bázi tuku či oleje. Prosím nepoužívejte agresivní přípravky, protože mohou ohrozit funkce a ochranné vlastnosti bot.

Není vhodné sušit mokré boty na slunci ani na topení. Mokré boty se suší pomalu při pokojové teplotě. Pokud chcete sušení urychlit, vyndejte vložky boty vycpěte novinami.

## **PŘÍSLUŠENSTVÍ A NÁHRADNÍ DÍLY**

Vložky, ovládací knoflíky, ocelová upínací lanka, zdrhovadla, tkaničky a produkty pro péči o obuv patří do nabídky náhradních dílů.

Veškeré zkoušky byly prováděny s původní vložkou – boty je povoleno používat pouze s ní. Jedině tak je možné zaručit testované vlastnosti.

## **CERTIFIKAČNÍ ORGÁN**

Certifikační orgán oprávněný k provádění níže uvedené certifikace najdete pod kódovým číslem na CE značce:

**Kódové číslo: 0197**

**TÜV Rheinland LGA Products GmbH**

**Tillystraße 2**

**D - 90431 Nürnberg**

**Internet: [www.tuv.com/de](http://www.tuv.com/de)**

CZ

# TŰZOLTÓ VÉDŐCSIZMÁK

## HASZNÁLAT

Ez a csizma tűzoltásnál és műszaki mentésnél a láb mechanikus és termikus sérülése ellen nyújt magas szintű védelmet. Ezen felül messzemenő védelmet nyújt az időjárási behatások ellen.

A megfelelőségi nyilatkozattal összhangban a mindenkor személyi védőfelszerelés által szerződésben biztosított védelmi kör a 2016/425 számú, személyi védőfelszerelésekre vonatkozó EK rendelet releváns rendelkezéseiből és az abból levezetett, alkalmazandó szabványokból ered. Ezen túlmenő védelem nincs, azt – különösen vegyi, biológiai, elektromos vagy radioaktív fenyegetettség esetén – más és/vagy kiegészítő védőfelszerelésekkel kell lefedni.

Itt nyomatékosan rámutatunk arra, hogy ezeknek a személyi védőfelszereléseknek a használója a használat előtt veszélyelemzést kell végezzen.

Ezzel a veszélyelemzéssel a felhasználó megállapítja azt, hogy a bevételek során milyen veszélyekkel kell majd szembesülni. A tényleges kockázat a különböző veszélyeknek történő kitettség következményeinek felhasználó számára jelentett valószínűsíthető súlyosságához kapcsolódik. A megfelelő védőfelszerelés kiválasztásának és használatának alapját az így elkészített veszélyelemzés képezi (adott esetben a megfelelő védelmi fokozattal).

Gondosan ügyeljen arra, hogy a szerződés szerint biztosított védőhatás tekintetében az Önök rendelkezésére álló Rosenbauer személyi védőfelszerelés megfeleljen a veszélyelemzésük követelményeinek.

## OSZTÁLYOZÁS ÉS JELÖLÉS

A 2016/425 rendelet szerint ez a modell a III. kategória veszélyei ellen kínál védelmet. Ez nagyon súlyos következményekkel járó, pl. forró környezetben halállal vagy visszafordíthatatlan egészségkárosodással járó veszélyeket tartalmaz, olyanokat, amelyeknek a hatása olyan, mint a 100 °C-os vagy annál magasabb levegőhőmérséklettel rendelkező környezet.

### Megjegyzések:

- Megfelelő méretű és bőségű cipőket kell viselni
- Gyorsáras rendszerrel rendelkező cipőknél azt használat előtt a használóhoz kell igazítani és zárni kell.

- Az alábbi jelölések a védőfunkciók fajtáját és osztályát mutatják, amelyekkel ez a cipő rendelkezik. Az időkorlátokra és maximális terhelésekre vonatkozó részleteket a megfelelő szabványok tartalmazzák



F... Tűzoltó lábbelik EN 15090:2012 szerinti

2... Típus 2

A... Antisztatikusság

### **A tűzoltó lábbelik EN 15090:2012 szerinti osztályozása**

**Kód I:** Bőrből és egyéb anyagokból (kivéve tömör gumiból és teljes polimerből) készült lábbelik

### **EN 15090:2012 szerinti tűzoltó lábbeli típusok**

**Típus2:** Az összes olyan tűzoltó- és mentési bevétés, ahol talpátdöfés elleni védelem és védő kapli szükséges, de nem kell vegyi anyagok elleni védelem

### **ANTISZTATIKUS LÁBBELIK**

Az antisztatikus lábbeliket akkor kell viselni, amikor az elektrosztatikus feltöltődés elvezetésével el kell kerülni az elektrosztatikus feltöltődés veszélyét, hogy ezáltal csökkenjen az éghető anyagokat/gőzöket begyűjtő szikraképződés, vagy amikor nincs teljesen kizárvá az elektromos készülék okozta áramütés veszélye. Rá kell mutatni azonban arra, hogy az antisztatikus lábbelik nem képesek teljes értékű védelmet nyújtani az áramütés ellen, ugyanis ezek csupán a láb és a talaj között képeznek ellenállást. Amennyiben nincs teljesen kizárvá az áramütés veszélye, a veszélyt csökkentő további intézkedések szükségesek. Az ilyen intézkedések és az alábbiakban leírt vizsgálatok a munkahelyi baleset megelőzési rutin részét kell képezzék.

A tapasztalat azt mutatta, hogy az antisztatikussági cél érdekében a terméken átvezető kisülési szakasz elektromos ellenállása a teljes élettartam alatt  $1000\text{ M}\Omega$  alatt kell maradjon. Az elektromos gyűjtás vagy veszélyes áramütés elleni korlátozott védelem biztosítása érdekében arra az esetre, ha üzemhiba történik egy elektromos berendezés üzemelése közben (250 V-ig), új lábbeli esetében az ellenállási érték alsó határa  $100\text{ k}\Omega$  kell legyen. Szem előtt kell tartani, hogy bizonyos körülmények között a lábbeli nem nyújt elegendő védelmet, ezért a lábbeli viselője minden kiegészítő intézkedéset is kell fogánatosítson.

Ennek a lábbeli típusnak az elektromos ellenállása hajlítás, szennyeződés vagy nedvesség következtében jelentősen csökkenhet. Nedves környezetben előfordulhat, hogy ezek a lábbelik nem teljesítik rendeltetésszerű feladatukat. Gondoskodnunk kell arról, hogy a termék teljes élettartama alatt képes legyen az elektrosztatikus töltés elvezetésére. A felhasználónak azt javasoljuk, hogy saját maga is rendszeresen ellenőrizze az elektromos ellenállást.

Az I. osztályba besorolt lábbelik huzamos viselés esetén nedvességet szívhatnak magukba, és nedves/vizes környezetben elektromosan vezetőképessé válhatnak. Amennyiben a lábbelit olyan környezetben viseli, ahol a talp anyaga elszennyeződik, a lábbeli viselője a veszélyes övezetbe történő behatolás előtt minden ellenőrizze a lábbeli elektromos tulajdonságait! Ott, ahol antisztatikus lábbelit kell viselni, a padlózat ellenállása legyen olyan, hogy ne semlegesítse a lábbeli által nyújtott védelmet.

Használat közben ne kerüljön semmilyen szigetelő elem a lábbelik talpbetéte és a lábbelit viselő személy lába közé. Amennyiben a talpbetét és láb közé betétet helyez, ellenőrizni kell a lábbeli/betét kombináció elektromos tulajdonságát

HI3	EN15090 szerinti hőség elleni szigetelés
SRC	EN20345 szerinti csúszásgátlás
P	EN20345 szerinti, fémből készült átlyukadás álló betéttel történő átlyukadással szembeni védelem
T	EN20345 szerinti lábujjvédelem
CI	Az alsó rész EN20345 szerinti hideg elleni szigetelése
AN	EN20345 szerinti bokavédelem
E	EN20345 szerinti energiaelnyelés a saroknál
WR	EN20345 szerinti vízhatlanság (membránnal rendelkező modelleknel megnövelt védelem)
WRU	EN20345 szerinti vízáthatolás és vízelvétel
HRO	EN20345 szerinti kontakt hővel szembeni viselkedés
FO	EN20345 szerinti benzinállóság

## További jelölések

A csizmán található jelölés (benyomás) az alábbiakat jelöli:

- Gyártó
- CE-jel és vizsgáló intézet
- Az EN 15090:2012 szabvány megnevezése
- Csizmaméret, cikkszám, bőség
- Gyártási hónap/gyártási év

## TALPÁTLYUKASZTÁS ELLENI VÉDELEM

A talp átlyukaszási ellenállásának mérése laboratóriumban egy 4,5 mm átmérőjű kúpos tű segítségével és 1100 N erő alkalmazásával történik. A nagyobb erők vagy a kisebb átmérőjű tű növeli a behatolás veszélyét. Ilyen körülmények esetén alternatív megelőző intézkedések szükségesek.

Jelenleg a személyi védőfelszerelésként használt lábólókban két fajta átlyukadás-biztos betét használatos. Ezek készülhetnek fémből, vagy nem fémes anyagokból. Mindkét fajtának teljesítenie kell a vonatkozó szabvány követelményeit. Mindegyiknek megvannak az előnyei és a hátrányai:

- A fémből készült betétek jobb védelmet nyújtanak a hegyes tárgyak ellen.  
A védőfelület terméktechnikai okokból kisebb.
- A nemfémes betétek könnyebbek és rugalmasabbak, és nagyobb védőfelületet kínálnak. A különösen hegyes vagy éles tárgyak itt azonban könnyebben áthatolhatnak az anyagon.

Esetleges áthatolás elleni betéttel kapcsolatos kérdéseikkel forduljanak Rosenbauer International AG-hoz vagy szakkereskedőjükhez.

## ÉLETTARTAM

Az élettartam az adott területeken a kopás mértékétől és a használat intenzitásától függ.

Annak érdekében, hogy a csizma funkciójának és komfortjának a teljes élettartam alatti megőrzése érdekében ezeket szakszerűen, azaz száraz helyiségekben és a hőforrásoktól távolabb kell tárolni. A rendszeres ápolás meghosszabbítja a termék élettartamát. Ne feledje, hogy a használaton kívül lévő csizmák tárolás közben is öregednek.

A lábólóit rendszeres időközönként ellenőrzés révén értékelni kell. Az alábbi jelek valamelyikének felfedezése esetén a lábólóket cserélni vagy javítani kell:

- A felső bőr vastagságának több mint felét érintő törések az anyag felületén
- A felső anyag kopása, különösen, ha a lábujjvédő kapli szabadon áll
- Deformálódások, égési és olvadási jelek, buborékok vagy felszakadt varratok a cipő felső részén
- 10 mm-nél hosszabb és 3 mm-nél mélyebb repedések a járótalpban
- A felső anyag hosszában 10-15 mm-nél és szélességében/mélységében 5 mm-nél nagyobb mértékben elvált a járótalptól
- 1,5 mm-nél kisebb profilmélység
- Deformálódott és töredezett talpbélés (csak a talpbetét eltávolítása után látható)
- Bélések és varratok belső sérülése, a lábujjvédő kapli szabadon áll
- Záró rendszer működöképessége (tépőzár, rozsdamentes acél drót, vezetősín, nyomó-forgógomb stb.)

A fel- és lehúzás, valamint a gyorszár kezelése nagy erőkifejtés nélkül kell történjen.

Kikopások, hőség okozta felületi sérülések, vegyi behatások okozta felületi sérülések vagy hasonlóak negatívan befolyásolják a védőhatást – ezen sérülések valamelyike esetén a tűzoltó lából lából cserélni kell. Ez a lábólhez szilárdan nem kapcsolódó pótalkatrészekre (pl. talpbetét, acéldrót, nyomó-forgógomb) is érvényes.

## TÁROLÁS ÉS SZÁLLÍTÁS

A lábólket száraz helyen, az eredeti kartondobozban szobahőmérsékleten kell szállítani és tárolni.

## ÁPOLÁS

Elsőként a szennyeződést puha kefe és langyos víz segítségével el kell távolítani a csizmáról.

Ezt követően megfelelő ápolószerrel kezelní kell a csizmát, hogy a bőr puha maradjon, és ne váljon törékenyé. Amennyiben a csizmán színes betétek vannak, használjon színtelen cipőápoló krémet vagy gélt. A rendszeres impregnálásnak köszönhetően a víz lepereg a csizmáról, és a csizma plusz védelmet kap a szennyeződés ellen.

A következő tisztító- és ápolószereket javasoljuk: WOLY PROTECTOR spray (cikkszám: 143938), NIKWAX ápolószer (cikkszám: 143937) és SOLITAIRE BRILLANT ápolókrém (cikkszám: 143936).

A bőr légáteresztő képességének megőrzése érdekében kerülni kell az olaj- és zsírtartalmú cipőkrémeket. Ne használjon agresszív tisztítószert, mert az árt a funkciónak és a biztonságnak.

A nedves lábbelit közvetlen napsütésben, fűtőtesten vagy tűzhelyen száritani nem szabad! A nedves csizmát lassan, szobahőmérsékleten kell megszáritani. A száradás megygyorsítása érdekében ki lehet venni a betéttalpat, és a csizmát ki lehet tömni újságpapírral.

## TARTOZÉKOK

Tartozékként talpbetét, ápoló és tisztító termék kapható.

Minden vizsgálat eredeti betéttalppal történt, a lábbeliket csak ezzel szabad használni. Csak így lehet szavatolni az igért és ellenőrzött tulajdonságokat.

## TANÚSÍTÓ INTÉZET

A tanúsítványt kiállító intézet a CE bélyegzőn lévő jelölésből derül ki:

**Azonosító szám: 0197**

**TÜV Rheinland LGA Products GmbH**

**Tillystraße 2**

**D - 90431 Nürnberg**

**Website: [www.tuv.com/de](http://www.tuv.com/de)**



## EU – KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hersteller: Rosenbauer International AG  
Paschinger Straße 90  
4060 Leonding,  
ÖSTERREICH  
Tel.: +43 (0) 732 6794-0

Prüfstelle: TÜV Rheinland LGA Products GmbH  
Kennnummer 0197  
Tillystraße 2  
90431 Nürnberg  
DEUTSCHLAND

Der Hersteller erklärt hiermit:

Dass die folgenden Feuerwehrsicherheitsstiefel:

„TWISTER“	Art. 144950xx, 144951xx
„TWISTER-cross“	Art. 144960xx, 144961xx, 144962xx, 144963xx
„TWISTER KS“	Art. 144940xx, 144941 xx
„TORNADO“	Art. 144970xx, 144971xx, 144972xx, 144973xx, 14390x, 14392x
„TORNADO KS“	Art. 144976xx, 144977xx
„AUSTRIA“	Art. 144980xx, 144981xx, 144982xx, 144983xx, 144990xx, 144991xx, 144992xx, 144993xx 16785x

übereinstimmen mit der „VERORDNUNG (EU) 2016/425 des europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 2016 über persönliche Schutzausrüstung und zur Aufhebung der Richtlinie 89/686/EWG des Rates“. Folgende harmonisierte europäische Norm wurde berücksichtigt:

**EN 15090:2012 Schuhe für die Feuerwehr**

Dass die vorliegenden Feuerwehrsicherheitsstiefel identisch sind mit der PSA, die Gegenstand von der Prüfung durch die zugelassene Prüfstelle TÜV Rheinland LGA Products GmbH, Tillystraße 2, 90431 Nürnberg mit der **Baumusterbescheinigung Nr. „BP 60130763 0001“** war.

Hans Detzhofer  
Geschäftsbereichsleiter

Karl Reiter  
Produktmanager

Leonding, den 29.07.2018



DE

EN

## EU DECLARATION OF CONFORMITY

Manufacturer: Rosenbauer International AG  
 Paschinger Straße 90  
 4060 Leonding,  
 AUSTRIA  
 Tel.: +43 (0) 732 6794-0

Test centre: TÜV Rheinland LGA Products GmbH  
 Kennnummer 0197  
 Tillystraße 2  
 90431 Nürnberg  
 GERMANY

The Manufacturer hereby declares that:

„TWISTER“	Art. 144950xx, 144951xx
„TWISTER-cross“	Art. 144960xx, 144961xx, 144962xx, 144963xx
„TWISTER KS“	Art. 144940xx, 144941 xx
„TORNADO“	Art. 144970xx, 144971xx, 144972xx, 144973xx, 14390x, 14392x
„TORNADO KS“	Art. 144976xx, 144977xx
„AUSTRIA“	Art. 144980xx, 144981xx, 144982xx, 144983xx, 144990xx, 144991xx, 144992xx, 144993xx 167850

Fire fighting safety boots conform to the specifications of the "**REGULATION (EU) 2016/425 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 9 March 2016 on personal protective equipment and repealing Council Directive 89/686/EEC**". The following harmonized European standards were taken into account:

### EN 15090:2012 Fire protection shoes

The boots are identical with the PSA, which was the object of the inspection at the approved test centre TÜV Rheinland LGA Products GmbH, Tillystraße 2, 90431 Nürnberg with the test certificate model No. „BP 60130763 0001“.



Hans Detzhofer  
Head of department



Karl Reiter  
Product Management



DE

EN

Rosenbauer International AG  
Paschinger Straße 90  
4060 Leonding, Austria  
Tel.: +43 732 6794-0  
Fax: +43 732 6794 -77  
[office@rosenbauer.com](mailto:office@rosenbauer.com)  
**[www.rosenbauer.com](http://www.rosenbauer.com)**

Text and illustrations are not binding. The illustrations  
may show optional extras only available at extra charge.  
Rosenbauer retains the right to alter specifications and  
dimensions given here in without prior notice.  
VI0886/Einsatzstiefel DE\_EN\_FR\_ES\_IT\_PL\_NL\_NO\_  
SLO\_HR\_BIH\_SRBI\_CZ\_HU\_2018\_08\_151423