



# TWISTER

Verwenderinformation  
User information

 **rosenbauer**



**VERWENDERINFORMATION**

**D**

**USER INFORMATION**

**GB**

**INFORMATION UTILISATEUR**

**F**

**INFORMACIÓN PARA EL  
USUARIO**

**E**

**GEBRUIKERSINFORMATIE**

**NL**

**BRUKERINFORMASJON**

**N**

# VERWENDERINFORMATION

## FEUERWEHR-SICHERHEITSTIEFEL TWISTER

Art. Nr. 144900

Dieses Produkt entspricht den Anforderungen der EN 15090:2006



Sie haben gut gewählt!  
Herzlichen Glückwunsch zum Kauf von Qualitätstiefeln von Rosenbauer. Ausgesuchte, beste Materialien wurden sorgfältigst verarbeitet und garantieren Schutz und optimalen Tragekomfort für den Feuerwehr-Profi.

### Der Feuerwehrstiefel TWISTER zeichnet sich aus durch

- einfaches und robustes Schnürsystem mittels Druck-Drehknopf BOA\*
- maximale Qualität der eingesetzten Materialien
- ausgezeichnete Verarbeitung
- hervorragenden Tragekomfort
- optimale Passform
- Erfüllung aller Anforderungen nach EN15090:2006 – Schuhe für die Feuerwehr Typ 2, Klassifizierung Code I

\* BOA ist eine registrierte Schutzmarke von BOA Technology Inc.

## 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 und (bedingt) gegen kurzfristige Chemikalieneinwirkung gegeben.

Verwendungsgrenzen:

Nach hoher mechanischer, chemischer oder thermischer Beanspruchung ist der Sicherheitsstiefel auf Beschädigung zu prüfen. Durchscheuerungen, Oberflächenverletzungen durch Hitze, Beschädigungen der Oberfläche durch chemische Einflüsse o.ä. beeinträchtigen die Schutzwirkung. Sicherheitsstiefel mit dementsprechenden oder ähnlichen Beschädigungen sind sofort auszuscheiden.

Verwenden Sie niemals beschädigte Sicherheitsstiefel, dies könnte zu ernsthaften Verletzungen führen!

## DAS BESONDERE:

Der Stiefel wird nicht mehr mit Schuhbändern sondern durch ein besonders reißfestes Edelstahlseil geschlossen. Dieses Stahlseil wird über robuste Führungsteile gelenkt und in einem Drehknopf aufgewickelt und fixiert. Durch Herausziehen des Drehknopfes wird die Fixierung blitzschnell gelöst. Dies ermöglicht auch einen sehr schnellen Ausstieg aus dem Stiefel.

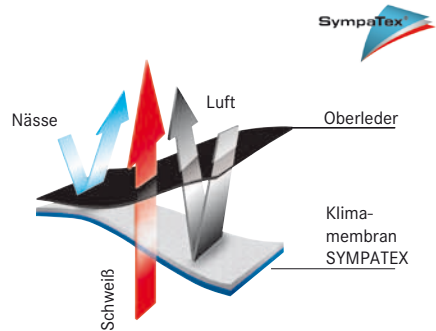
Eine Nachjustierung ist jederzeit sehr einfach möglich.

## AUFBAU:

Der Stiefel ist weitgehend wasserdicht und dennoch atmungsaktiv durch die unsichtbar eingearbeitete hauchdünne und federleichte High-Tech-Klima-Membrane, daher höchster Tragekomfort.

## FUNKTION:

Die Wasserdampfmoleküle, die im Schuh entstehen, werden durch die hydrophilen (wasserdampfdurchlässigen) Zonen der Sympatex-Membrane nach außen transportiert. Aber für die millionenfach größeren Wassertropfen bildet sie in umgekehrter Richtung eine undurchdringliche Barriere: Der Schuh bleibt innen angenehm trocken.



## INFORMATIONSHINWEISE DES HERSTELLERS:

Dieses Paar Sicherheitsstiefel entspricht der EN 15090:2006. Diese Normen sind zu beziehen bei: Österr. Normungsinstitut, Heinestr. 38, 1021 Wien. Die Grund- und Zusatzanforderungen bestimmen den Schutzgrad und sind aus den sich an den Schuhen befindlichen Kennzeichnungen zu entnehmen.

Beim Gebrauch der Stiefel ist z.B. durch Anprobieren darauf zu achten, dass sie passen. An den Stiefeln vorhandene Verschlussysteme sind sachgerecht zu benutzen. Die Verwendung nicht originaler Zubehörteile, z.B. von Einlegesohlen, kann einen negativen Einfluss auf die Schutzfunktion der Stiefel haben. Im Bedarfsfall ist der Hersteller/Vertriebsfirma zu befragen.

## EINSTIEG IN DEN STIEFEL / OPTIMALE ANPASSUNG:



1) *Druck-Drehknopf anziehen!*



2) *Lederzunge nach vorn ziehen und einsteigen!*



3) *Druck-Drehknopf andrücken!*



4) *Druck-Drehknopf mit Handkante zu drehen bis der Stiefel optimal sitzt!*

## AUSSTIEG AUS DEM STIEFEL:

Arbeitsschritte 1 und 2 durchführen und aussteigen!

## PFLEGE:

Die Stiefel sind handelsüblichen Reinigungs- und Pflegemitteln (z. B. Schuhcreme, Bürste), welche für Produkte mit Membrane geeignet sind, zu reinigen und zu pflegen. Besonders empfehlen wir den Spray WOLY PROTECTOR (Art. Nr. 143935) und die Pflegecreme (Art. Nr. 143936). Bitte benutzen Sie keine aggressiven Reinigungsmittel, diese könnten Funktion und Sicherheit beeinträchtigen. Um die Atmungsaktivität bei Sicherheitsschuhen mit Sympatex-Klimamembrane zu erhalten, sollten öl- und fetthaltige Schuh-cremes vermieden werden. Das Trocknen von nassen Schuhen auf der Heizung ist ungeeignet. Nasse Stiefel sollen langsam bei Temperaturen bis max. 40 °C getrocknet werden. Die Schuhe sollten vor jedem Tragen kurz auf von außen erkennbare Schäden überprüft werden z.B.:

■ Bruchstellen an der Materialoberfläche, die mehr als die Hälfte des Materials betroffen haben

- Abrieb am Obermaterial, besonders wenn die Zehenschutzkappe freigelegt wurde
- Deformationen, Abbrand- und Schmelzerscheinungen, Blasen oder aufgerissene Nähte am Schuhoberteil
- Bruchstellen in der Sohle mehr als 10 mm lang und 3 mm tief
- Ablösung der Sohle vom Oberteil mehr als 15 mm lang und 5 mm breit
- Profiltiefen kleiner als 1,5 mm
- Deformation und Bruchstellen bei Originaleinlagen
- Innere Beschädigungen von Futter und Nähten, freiliegende Zehenschutzkappe
- Funktionstüchtigkeit des Verschlusssystems (Stahlseil, Führungsteile, Druck-Drehknopf u.ä.)

Feuerwehrschuhe sollten 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). Die Auswahl der geeigneten Schuhe muss auf der Grundlage der Gefährdungsanalyse erfolgen.

Die Schuhe sind sachgerecht zu lagern, möglichst im Karton in trockenen Räumen. Wegen der Vielzahl der Einflussfaktoren (z.B.

Feuchtigkeit und Temperatur bei Lagerung, Werkstoffänderung im Verlauf der Zeit) kann eine definitive Verwendungsdauer nicht angegeben werden. Darüber hinaus ist die längstmögliche Verwendungsdauer abhängig vom Grad des Verschleißes, der Nutzung und dem Einsatzbereich.

## KLASSIFIZIERUNG VON SCHUHEN FÜR DIE FEUERWEHR NACH EN 15090:2006

**Code I:** Schuhe aus Leder oder anderen Materialien, mit Ausnahme von Vollgummi- oder Gesamtpolymer-schuhen

**Code II:** Vollgummischuhe oder Gesamtpolymer-schuhe

## Typen von Schuhen für die Feuerwehr nach EN 15090:2006

**Typ 1:** Geeignet für allgemeine technische Hilfeleistungen (z. B. Typ 1, HI1) und Brandbekämpfung ausschließlich im Freien (z.B. Typ 1 HI2; Typ 1 HI3)

**Typ 2:** schwere Grundschatzausführung, geeignet für den Innenangriff und sonstige Brände aller Art; Standardfeuerwehrtiefel (z.B. Typ 2 HI2; Typ 2 HI3)

**Typ 3:** Sonderschutzversion, geeignet für den Einsatz bei außergewöhnlichen Risiken wie Gefahrstoffeinsätze; ebenfalls geeignet für alle Arten der Brandbekämpfung (z.B. Typ 3 HI2; Typ 3 HI3)

### Kennzeichnung:

Die an den Stiefeln befindliche Kennzeichnung gibt Hinweise auf:

- den Hersteller
- das CE-Zeichen und die Nr. der Prüfstelle
- Normenverweis EN 15090:2006
- CI Kälteisolierung des Sohlenkomplexes

- HRO hitzebeständige Laufsohle
- die Modellnummer
- Größe und Weite der Schuhe
- die Produktkennzeichnung des Herstellers „TWISTER“
- Herstellungsmonat und -jahr
- Die Angabe des Typs und der Schutzfunktion von Schuhen für die Feuerwehr erfolgt in der unteren rechten Ecke des Piktogrammes (Feuerwehrmann), z. B.: F2A, wobei



F= Erfüllung aller normativen Grundanforderungen gemäß Tabelle 4

2 = Typ 2

A = Erfüllung der Anforderungen zur Antistatik bedeutet.

## EINLEGESOHLN

Alle Prüfungen wurden mit Einlegesohle durchgeführt. Die Schuhe sollen daher nur mit Originaleinlegesohle verwendet werden. Ersatzeinlegesohlen dürfen nur vom ursprünglichen Hersteller verwendet werden, weil nur dann die zugesicherten und geprüften Eigenschaften der Schuhe garantiert werden können.

### Zubehör und Ersatzteile

Als Ersatzteile sind Einlegesohlen lieferbar. Ersatz Druck-Drehknopf und Ersatzstahlseil auf Anfrage. Weiteres lieferbares Zubehör und Pflegemittel auf Anfrage!

### ANTISTATIK

Antistatische Schuhe sollten benutzt werden, wenn die Notwendigkeit besteht, eine elektrostatische Aufladung durch Ableiten der elektrostatischen Ladungen zu vermindern, so dass die Gefahr der Zündung z.B. entflammbarer Substanzen und Dämpfe durch Funken ausgeschlossen wird, und wenn die Gefahr eines elektrischen Schocks

durch ein elektrisches Gerät oder durch spannungsführende Teile nicht vollständig ausgeschlossen ist. Es sollte jedoch darauf hingewiesen werden, dass antistatische Schuhe keinen hinreichenden Schutz gegen einen elektrischen Schock bieten können, da sie nur einen Widerstand zwischen Boden und Fuß aufbauen. Wenn die Gefahr eines elektrischen Schocks nicht völlig ausgeschlossen werden kann, müssen weitere Maßnahmen zur Vermeidung dieser Gefahr getroffen werden. Solche Maßnahmen und die nachfolgend angegebenen Prüfungen sollten ein Teil des routinemäßigen Unfallverhütungsprogramms am Arbeitsplatz sein.

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

Der elektrische Widerstand dieses Schuhtyps kann sich durch Biegen, Verschmutzung oder Feuchtigkeit beträchtlich ändern. Dieser Schuh wird seiner vorbestimmten Funktion bei Tragen unter nassen Bedingungen nicht gerecht. Daher ist es notwendig, dafür zu sorgen, dass das Produkt in der Lage ist, seine vorherbestimmte Funktion der Ableitung elektrostatischer Aufladungen zu erfüllen und während seiner Lebensdauer einen Schutz zu bieten. Dem Benutzer wird daher empfohlen, falls

notwendig, eine Vor-Ort-Prüfung des elektrischen Widerstandes regelmäßig durchzuführen. Wird der Schuh unter Bedingungen getragen, bei denen das Sohlenmaterial kontaminiert wird, sollte der Benutzer die elektrischen Eigenschaften seines Schuhs jedes Mal vor Betreten eines gefährlichen Bereichs überprüfen. In Bereichen, in denen antistatische Schuhe getragen werden, sollte der Bodenwiderstand so sein, dass die vom Schuh gegebene Schutzfunktion nicht aufgehoben wird. Bei der Benutzung sollten keine isolierenden Bestandteile zwischen der Innensohle des Schuhs und dem Fuß des Benutzers eingelegt werden. Falls eine Einlage zwischen der Innensohle des Schuhs und dem Fuß des Benutzers eingelegt wird, sollte die Verbindung Schuh/Einlage auf ihre elektrischen Eigenschaften hin geprüft werden.

# TWISTER



## Lieferbare Größen 38 bis 48:

USA	5	5 1/2	6	6 1/2	7	7 1/2	8	8 1/2	9	9 1/2	10	10 1/2	11	11 1/2	12	13	14	15
GB	4 1/2	5	5 1/2	6	6 1/2	7	7 1/2	8	8 1/2	9	9 1/2	10	10 1/2	11	11 1/2	12	13	14
EU-Standard	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48							

## ÜBEREINSTIMMUNGSERKLÄRUNG

Der Hersteller Fa. Rosenbauer International AG  
Paschinger Straße 90  
4060 Leonding

erklärt hiermit, dass der vorliegende Feuerwehrsicherheitsstiefel

„TWISTER“, Art. 144900,

übereinstimmt mit den Bestimmungen der PSA Sicherheitsverordnung  
BGBl. Nr. 596/1994

und damit mit der PSA-Richtlinie 89/686/EWG in der geltenden  
Fassung und hierbei folgende harmonisierte europäische Normen  
berücksichtigt wurden:

EN 15090:2006 Schuhe für die Feuerwehr  
und identisch ist mit der PSA, die Gegenstand von der Prüfung durch  
die zugelassene Prüfstelle TÜV Rheinland Product Safety GmbH.,  
Am grauen Stein, Konstantin-Wille-Str. 1,  
D- 51105 Köln mit der Baumusterprüfbescheinigung  
Nr. BP 60022635 0001 war.

Benannte Prüfstelle: TÜV Rheinland Product Safety GmbH PSA Leipzig  
(Kennnummer: 0197): TÜV Rheinland, Am grauen Stein,  
Konstantin-Wille-Str. 1, D- 51105 Köln

ROSENBAUER INTERNATIONAL AG  
Paschinger Str. 90, 4060 Leonding  
(Tel.: +43 (0)732 6794-0)



Hans Detzlhofer



Hermann Wieser

Leonding, den 10.09.2008



# USER INFORMATION

## PROTECTIVE FIRE BOOTS

Order No. 144900

This product complies with the requirements of the EN 15090:2006



You have chosen well!  
Congratulations on buying quality boots from Rosenbauer. The best quality materials have been specially selected for use in their manufacture and guarantee protection and optimal wearing comfort for professionals in the fire service.

### **TWISTER is characterised by:**

- l a simple and robust lacing system using a BOA\* push-and-turn button
- l the high quality materials used
- l excellent workmanship
- l outstanding comfort in wearing
- l optimal fit
- l fulfils all requirements of EN15090:2006 standard – fire protection shoes Type 2, Classification Code I

\* BOA is a registered trade mark of BOA Technology Inc.

**USE:**

This boots protect the area of the feet against mechanical and thermal injuries during fire fighting and technical procedures. Additional protection is extensively given against conditions caused by the weather and for a short time against the action of chemicals.

**Limitations of use:**

Following the subjection of the safety boots to high mechanical, chemical or thermal stress they should be checked for damage. The protective function of the boots will be influenced if they become worn through or if there is any injury to the surface due to heat or chemicals or such like.

Safety boots damaged in such or similar ways, should be discarded.

Never use damaged safety boots; this could lead to serious injuries!

**SPECIAL FEATURE:**

The boot is not tied with laces, but rather using an especially tear-proof steel cord. This cord is guided using robust parts and is gathered together and secured in a rotary button. When the rotary button is pulled out, the lock is undone in a flash. This makes it possible for the boot to also be removed very quickly. The boot can be readjusted very easily at any time.

**THE STRUCTURE:**

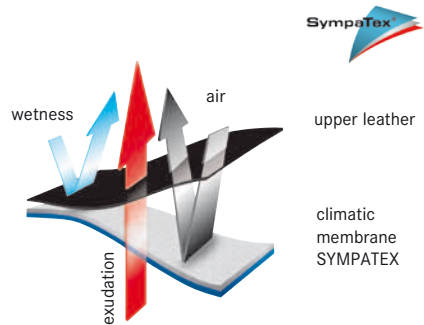
The boot is waterproof and yet breathes actively through the invisibly incorporated paper thin and feather light highly technical. Climatic Membrane which provides maximum comfort.

**FUNCTION:**

The molecules of moisture that form in the shoe are carried to the surface by the hydro-

phobic (moisture permeable membrane) zones of the Sympatex-Membrane.

But for the million-fold larger drops of water the membrane forms a barrier in the reverse direction. Thus the inside of the shoe remains pleasantly dry.

**INFORMATION NOTES FROM THE PRODUCER:**

This pair of safety boots conforms to the EN 15090:2006. These standards can be referred to at: Österr. Normungsinstitut (The Austrian Standards Institute), Heinerstrasse 38, 1021-Vienna.

The basic and the additional requirements set down determine the degree of safety of the boots and are specified on the label, which is found attached to them.

Care should be taken when using the boots to make sure that they fit properly. The method of fastening the boots should also be used correctly. It should be noted that if the wearer wishes to use accessories, inner soles for e.g., these could have a negative effect on the safety function of the boots. If the need arises it is advisable to seek advice from the producer or the distributor.

## SLIPPING INTO THE BOOT, OPTIMAL FIT:



1. Pull the push-and-turn button.



2. Pull the leather tongue forwards and put the boot on



3. Push the push-and-turn button.



4. Use the edge to close the push-and-turn button until the boot fits perfectly!

## TAKING THE BOOT OFF:

Carry out steps 1 and 2 and take the boot off.

## CARE OF THE BOOTS:

The boots are to be cleaned and cared for using commercially available cleaning and care products (e.g. shoe cream, brush) that are suitable for products with membranes. We highly recommend WOLY PROTECTOR spray (Art. No. 143935) and shoe care cream (Art. No. 143936). Please do not use aggressive cleaning agents as they may influence the function and safety of the boots.

In order to retain the breathing activity of the Sympatex-Klimamembrane (climatic membranes) incorporated into the safety shoes, shoe creams containing oil or fat should be avoided. It is unsuitable to dry wet shoes on a radiator.

Wet boots should be dried slowly in a maximum temperature of 40°C .

Each time the shoes are worn they should be checked briefly for visible signs of external damage e. g.

- Cracks on the material surface that have affected more than half of the material.
- Wear on the surface material, especially if the steel toe-cap has been exposed.
- Deformations, burns and melted spots, bubbles or torn stitches on top of the shoe.
- Cracks in the outsole that are more than 10 mm long and 3 mm deep.
- Outsole is coming off of the upper shoe and the separation is more than 15 mm long and 5 mm wide.
- Outsole profile is less than 1.5 mm
- Deformation and cracks in the original insole.
- Interior damage to the lining and stitching, exposed steel toe-cap.
- Closures no longer function (steel cord, guide elements, push-and-turn button)

Fire protection shoes should be replaced if one of these defects exists. This also applies to the accessories that are not part of the shoe (e. g. insoles, steel cord, push-and-turn button).

The choice of suitable shoes should be made on the basis of an analysis of the possible dangers to be encountered when they are in use.

The choice of suitable shoes should be made on the basis of an analysis of the possible dangers to be encountered when they are in use.

The shoes must be stored correctly and should be kept as far as possible in the carton in a dry place. Due to the numerous influencing factors (e. g. humidity and temperature during storage or changes in the materials over the course of time) a definitive period of use cannot be given.

Furthermore, the maximum period of use depends on the degree of wear and tear, utilisation and the areas in which the shoes are worn.

### **CLASSIFICATION OF SHOES FOR THE FIRE DEPARTMENT ACCORDING TO THE EN 15090:2006 STANDARD**

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

**Code II:** Fully rubber shoes and polymer compound shoes.

### **TYPES OF SHOES FOR THE FIRE DEPARTMENT ACCORDING TO THE EN 15090:2006 STANDARD**

**Type 1:** Suited for general technical situations (e. g. Type 1, HI1) and fire fighting only outdoors (e. g. Type 1 HI2; Type 1 HI3).

**Type 2:** Heavy basic protection design suited for indoor deployment and other fires of all kinds. Standard fire protection boots (e. g. Type 2 HI2; Type 2 HI3).

**Type 3:** Special protection version suited for deployment in extraordinarily dangerous situations like hazardous materials. Also suited for all other fire fighting activities (e. g. Type 3 HI2; Type 3 HI3).

### **LABELLING:**

The label, which is found on the boots, gives details of:

- the producer
- the CE mark and the number of the inspection centre
- Standard reference EN 15090:2006
- CI cold insulation of the sole structure
- HRO heat-resistant outsoles
- model number (e.g. 350)
- size and width of the shoe
- the product label of the producer "TWISTER"
- month and year of production
- The specification of the type and the protection function of fire protection shoes is indicated on the lower right corner of the pictograph (fireman), e. g.: F2A, where



F= fulfillment of all standard basic requirements according to Table 4

2 = Type 2

A = fulfillment of anti-static requirements.

### **INSOLES:**

All tests were carried out with insoles. The shoes should therefore only be used with the original insoles. Only insoles from the original manufacturer should be used as replacements because only then can the tested and guaranteed properties of the shoes be ensured.

### **Accessories and replacement parts**

Insoles are available as replacement parts. Replacement push-and-turn button and replacement steel cord available upon request.

Beyond that, accessories and care products are available on request!

**ANTI-STATIC:**

Anti-static shoes should be worn when it is necessary to diminish an electro-static charge by diverting that charge so that the danger, for example, of sparks igniting inflammable substances and fumes is eliminated. They should also be worn when the danger of an electric shock through an electrical appliance or through tension conducting components is not completely eliminated.

It should be noted, however, that the wearing of anti-static shoes does not offer adequate protection against electric shocks 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 inspection should be a part of the routine accident prevention programme in the work place.

Experience has shown that for anti-static purposes, the conduction passage throughout the life of a product should have an electrical resistance of under 1000 M $\Omega$ . For a new product to be able to guarantee limited protection against dangerous electric shocks or inflammation caused by a defect in an electrical apparatus of up to 250 V when operating, the lowest level of this resistance is specified as 100 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, soiling or damp. In wet conditions this shoe cannot effectively perform the function for which it has been designed. In order to perform the stated function of diverting Electro static 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 are made on the shoes to test for their electrical resistance. If the shoe is being worn in conditions in which the material of the sole 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 cancelled out. When in use no insulating components 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 of the wearer then the connection shoe/lining should be tested for its electrical properties.

# TWISTER



Available in sizes 38 to 48:

USA	5	5 1/2	6	6 1/2	7	7 1/2	8	8 1/2	9	9 1/2	10	10 1/2	11	11 1/2	12	13	14	15
GB	4 1/2	5	5 1/2	6	6 1/2	7	7 1/2	8	8 1/2	9	9 1/2	10	10 1/2	11	11 1/2	12	13	14
EU-Standard	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48							

## DECLARATION OF CONFORMITY

The Manufacturer    Rosenbauer International AG  
Paschinger Straße 90  
4060 Leonding

hereby declare that the

“TWISTER” fire fighting safety boots  
(Order No. 144900)

conform to the specifications of PSA safety regulations  
BGBl (Civil Code) No. 596 / 1994

and thereby with the PSA guidelines 89/686/EU in the current  
version, hereby the following harmonised European standards were taken into account:

EN 15090:2006 fire protection shoes

is identical with the PSA, which was the object of the inspection at  
the approved test centre TÜV (State Testing Authority)

Rheinland Product Safety GmbH, Am Grauen Stein, Konstantin Wille Str. 1, D-51105 Köln  
with the test certificate model

No. BP 60022635 0001

Named Place of Test: TÜV Rheinland Product Safety GmbH, PSA Leipzig  
(Reference No: 0197) TÜV Rheinland, Am grauen Stein,  
Konstantin Wille Str. 1, D- 51105 Köln

ROSENBAUER INTERNATIONAL AG  
Paschinger Str. 90, 4060 Leonding  
(Tel.: +43 (0)732 6794-0)



Hans Detzlhofer



Hermann Wieser

Leonding, 10.09.2008



# INFORMATION UTILISATEUR

## BOTTES DE SÉCURITÉ POUR POMPIERS TWISTER

Réf. 144900

Ce produit est conforme à la norme EN 15090:2006



Vous avez fait le bon choix!  
Nous vous félicitons de votre achat de bottes de qualité signée Rosenbauer. Les meilleurs matériaux sélectionnés ont été travaillés avec soin pour garantir une protection et un confort optimal aux pompiers professionnels.

### **TWISTER se distingue par les qualités suivantes:**

- système de laçage simple et robuste par bouton pression rotatif BOA\*
- une qualité maximale des matériaux employés
- un travail excellent
- un très grand confort
- une forme optimale
- respecte toutes les exigences de la norme EN15090:2006– Chaussures pour pompiers type 2, code de classification I

*\*BOA est une marque déposée de BOA Technology Inc.*

## UTILISATION:

Après une forte sollicitation mécanique, chimique ou thermique, il faut vérifier l'état des bottes de sécurité. Des cisaillements, une surface endommagée par la chaleur, les attaques de produits chimiques ou similaires détériorent l'effet de protection.

L'emploi de bottes de sécurité présentant de telles détériorations est à éviter absolument.

Restrictions d'utilisation:

Après une forte sollicitation mécanique, chimique ou thermique, il faut vérifier l'état des bottes de sécurité. Des cisaillements, une surface endommagée par la chaleur, les attaques de produits chimiques ou similaires détériorent l'effet de protection.

L'emploi de bottes de sécurité présentant de telles détériorations est à éviter absolument.

Ne jamais utiliser de bottes de sécurité endommagées, risque de graves blessures!

## LA PARTICULARITÉ:

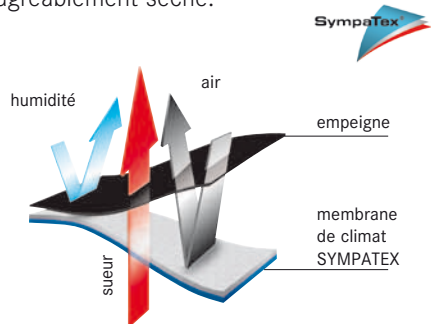
La botte ne se ferme plus par lacets mais par un câble acier particulièrement résistant à l'arrachage. Ce câble acier passe par des guidages robustes puis s'enroule et se fixe dans un bouton rotatif. La fixation s'enlève en un clin d'oeil en tirant sur le bouton rotatif. Cela permet également de retirer très rapidement la botte. Un réglage ultérieur très simple est possible à tout instant.

## CONSTITUTION:

Étanche, mais laisse respirer grâce à la membrane fraîcheur High Tech incorporée, invisible, extrêmement fine et poids plume, augmentant ainsi le confort.

## FONCTION:

Les molécules de vapeur d'eau générées à l'intérieur de la chaussure sont évacuées vers l'extérieur par les zones hydrophiles (perméables à la vapeur d'eau) de la membrane Sympatex. Mais elle forme pour les gouttes d'eau infiniment plus volumineuses une barrière infranchissable dans le sens inverse. L'intérieur de la chaussure reste agréablement sèche.



## INFORMATIONS DU FABRICANT:

Cette paire de bottes est conforme à la norme EN 15090:2006. Ces normes sont disponibles auprès de l'institut de normalisation autrichien, Heinestr. 38, A-1021 Vienne. Les exigences fondamentales et supplémentaires déterminent le degré de protection et figurent sur le marquage se trouvant sur les chaussures. Lors de l'utilisation des bottes, il faut veiller à prendre la bonne pointure, en les essayant au préalable par exemple. Les systèmes de sécurité se trouvant sur les bottes doivent être utilisés correctement. L'emploi d'accessoires, par exemple des semelles internes, peut exercer une influence négative sur la fonction protectrice des bottes. En cas de besoin, il est préférable de demander l'avis du fabricant ou du distributeur.

## CHAUSSAGE DE LA BOTTE ET ADAPTATION OPTIMUM:



1) Tirer sur le bouton pression rotatif



2) Tirer la languette en cuir vers l'avant et chaussez la botte



3) Appuyer sur le bouton pression rotatif



4) Serrer le bouton pression rotatif à l'aide du bord de la main jusqu'à ce que la botte soit ajustée comme il faut.

## DÉCHAUSSAGE DE LA BOTTE:

Effectuer les étapes opératoires 1 et 2 et déchausser la botte !

## L'ENTRETIEN:

Les bottes doivent être nettoyées et entretenues à l'aide de produits courants de nettoyage et d'entretien (par ex. cirage, brosse), lesquels doivent convenir pour chaussures avec membrane. Nous vous recommandons en particulier le spray WOLY PROTECTOR (réf. art. 143935) ainsi que la crème d'entretien (réf. art. 143936). Veuillez ne pas employer d'agents agressifs de nettoyage susceptibles de détériorer la fonction protectrice ou la sécurité des bottes. Pour conserver la propriété respirante des chaussures de sécurité munies d'une membrane fraîcheur en Sympatex, il est recommandé d'éviter l'usage de cirage gras. Le séchage de chaussures humides sur un radiateur n'est pas recommandé. Des chaussures mouillées doivent sécher lentement à des températures maximales de 40 °C. Il faut vérifier l'état des chaussures avant de les mettre par ex.

- Cassures à la surface de la matière ayant affecté plus de la moitié de la matière
- Abrasion de la matière du dessus de la chaussure, en particulier lorsque la coque de protection des orteils est exposée
- Déformations, traces de brûlure ou de fonte, cloques ou coutures déchirées sur le dessus de la chaussure
- Cassures de plus de 10 mm de long et 3 mm de profondeur dans la semelle
- Détachement de la semelle de la partie supérieure sur plus de 15 mm de long et 5 mm de large
- Profondeur du dessin inférieure à 1,5 mm
- Déformation et cassures des semelles intérieures d'origine
- Déterioration intérieure de la doublure et des coutures, coque de protection des orteils exposée
- Fonctionnement du système de fermeture (câble acier, guidages, bouton pression/rotatif.)

Les chaussures pour pompiers doivent être remplacées lorsqu'un de ces signes d'usure a été constaté. Ceci est aussi valable pour les pièces qui ne sont pas attachées fixement à la chaussure (par ex. les semelles intérieures, câble acier, bouton pression/

rotatif). Le choix des chaussures appropriées s'oriente en fonction de l'estimation du risque. Les chaussures doivent être protégées par un carton et rangées dans un endroit sec.. En raison du grand nombre de facteurs d'influence (par exemple humidité et température au stockage, variation des matériaux au fil du temps), il est impossible d'indiquer une durée d'utilisation définitive. La durée d'utilisation la plus longue possible dépend du degré d'usure, de l'usage proprement dit et de l'emploi qui en est fait.

### Classification des chaussures pour pompiers selon la norme EN 15090:2006

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

**Code II:** chaussures en caoutchouc ou tout polymère

### Types de chaussures pour pompiers selon la norme EN 15090:2006

**Type 1:** convient pour les opérations générales de sauvetage (par ex. type 1, HI1) et la lutte contre les incendies exclusivement en plein air (par ex. type 1 HI2; type 1 HI3)

**Type 2:** modèle de protection de base lourd, convient pour les interventions à l'intérieur et les incendies de toute sorte; bottes de feu standard (par ex. type 2 HI2; type 2 HI3)

**Type 3:** version de protection spéciale, convient aux interventions comportant des risques exceptionnels, comme p. ex. en présence de matières dangereuses; convient également à toutes les sortes de luttés contre les incendies (par ex. type 3 HI2; type 3 HI3)

### La désignation

La désignation se trouvant sur les bottes donne des indications sur

- le fabricant
- le sigle CE et le numéro de l'organisme de contrôle
- Renvoi à la norme EN 15090:2006
- CI isolation de la semelle contre le froid
- HRO semelle résistant aux températures élevées
- Numéro du modèle (par exemple 350)
- La désignation de produit du fabricant «TWISTER»
- mois de fabrication et année de fabrication
- Le type et la fonction de protection de chaussures pour pompiers se trouvent dans le coin en bas à droite du pictogramme (pompier), par ex.: F2A, où



F = conformité à toutes les exigences de base du tableau 4

2 = Type 2

A = conformité aux exigences antistatiques

### SEMELLES INTÉRIEURES:

Tous les contrôles ont été effectués avec des semelles intérieures. Les chaussures ne doivent donc être utilisées qu'avec des semelles intérieures d'origine. Seules les semelles de rechange du fabricant d'origine doivent être utilisées, car c'est seulement dans ce cas que les caractéristiques garanties et contrôlées des chaussures peuvent être assurées.

### Accessoires et pièces de rechange

Des semelles intérieures sont disponibles comme pièces de rechange. Bouton pression rotatif de rechange et câble acier de rechange sur demande. D'autres accessoires et produits d'entretien sont disponibles sur demande!

**ANTISTATIQUE:**

Les chaussures antistatiques doivent être utilisées quand il est nécessaire de diminuer une charge électrostatique par dérivation des charges électrostatiques de manière à exclure le risque que des substances ou vapeurs inflammables prennent feu par des étincelles et si le risque d'un choc électrique émis par un appareil électrique ou par des pièces conductrices de tension n'est pas complètement neutralisé. Il convient cependant d'attirer l'attention sur le fait que des chaussures antistatiques ne peuvent offrir une protection suffisante contre un choc électrique du fait qu'elles n'établissent une résistance qu'entre le sol et le pied. Si un tel risque n'est pas totalement exclu, il convient de prendre d'autres mesures visant à minimiser ce risque. De telles mesures et les contrôles indiqués dans ce qui précède devraient faire partie d'un programme de routine relatif à la protection contre les accidents sur le lieu de travail.

L'expérience a montré que pour des applications antistatiques, le parcours de conductivité traversant un produit pendant toute la durée de vie de celui-ci devrait présenter une résistance électrique inférieure à 1000 MΩ. Une valeur de 100 kΩ est spécifiée comme limite inférieure pour la résistance d'un nouveau produit afin de garantir une protection limitée contre des chocs électriques dangereux ou une inflammation par un défaut d'un appareil électrique au cours de travaux jusqu'à 250 V.

Il convient cependant de ne pas oublier que la chaussure n'offre pas de protection suffisante dans certaines conditions; ce qui amène l'utilisateur de la chaussure à prendre toujours des mesures complémentaires de protection.

La résistance électrique de ce type de chaussure peut considérablement se modi-

fier par flexion, encrassement ou humidité. Cette chaussure ne sera pas à la hauteur de sa fonction prédéterminée en conditions humides.

Il est donc nécessaire de faire en sorte que le produit soit en mesure de remplir sa fonction prédéterminée de dérivation des charges électrostatiques et d'offrir une protection pendant la durée de vie. Il est donc recommandé à l'utilisateur d'effectuer le cas échéant un contrôle régulier sur place de la résistance électrique. Si l'utilisateur a porté sa chaussure dans des conditions pouvant contaminer la matière de la semelle, il devrait vérifier les qualités électriques de sa chaussure avant de pénétrer à chaque fois dans une zone à risque. Dans des zones où des chaussures antistatiques sont portées, la résistance du sol ne devrait pas inhiber la fonction de protection fournie par la chaussure. A l'usage, il ne faut placer entre la semelle interne de la chaussure et le pied de l'utilisateur aucun composant isolant.

Si une semelle interne est insérée entre la semelle proprement dite de la chaussure et le pied de l'utilisateur, il convient de contrôler les propriétés électriques de la liaison entre la chaussure et la semelle.

# TWISTER



**Disponibles dans les tailles 38 à 48:**

USA	5	5 1/2	6	6 1/2	7	7 1/2	8	8 1/2	9	9 1/2	10	10 1/2	11	11 1/2	12	13	14	15
GB	4 1/2	5	5 1/2	6	6 1/2	7	7 1/2	8	8 1/2	9	9 1/2	10	10 1/2	11	11 1/2	12	13	14
EU-Standard	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48							

## DECLARATION DE CONFORMITE

Le fabricant: Fa. Rosenbauer International AG  
Paschinger Straße 90  
4060 Leonding

déclare par la présente que la botte de sécurité pour pompiers  
„TWISTER“, réf. 144900,

est en conformité avec les dispositions du décret relatif à la sécurité  
sur les équipements de protection individuels.

BGBl. N° 596/1994

et ainsi la directive PSA 89/686/CEE relatif à la sécurité PSA dans sa version en vigueur  
et les normes européennes harmonisées suivantes ont été respectées.

Norme EN 15090:2006 chaussures pour pompiers

Ces normes sont identiques à la directive PSA qui faisait l'objet de  
l'examen par l'organisme habilité de contrôle technique TÜV  
Rheinland Product Safety GmbH,

Am grauen Stein, Konstantin Wille Str. 1, D-51105 Cologne  
pour la délivrance de l'attestation de contrôle par modèle type.

N° 60022635 0001

Bureau de contrôle cité: TÜV Rheinland Product Safety GmbH, PSA Leipzig  
(N° d'identification : 0197) TÜV Rheinland, Am grauen Stein, Konstantin Wille Str.1,  
D- 51105 Köln

ROSENBAUER INTERNATIONAL AG  
Paschinger Str. 90, 4060 Leonding  
(Tel.: +43 (0)732 6794-0)



Hans Detzlhofer



Hermann Wieser

Leonding, le 10.09.2008



# INFORMACIÓN PARA EL USUARIO

## BOTAS DE SEGURIDAD PARA BOMBEROS TWISTER

Art. 144900

Este producto cumple las exigencias de las normas EN 15090:2006



¡Ésta es una buena elección!  
Felicidades por la compra  
de las botas de calidad de  
Rosenbauer. Los mejores  
y más selectos materiales  
han sido elaborados de la  
forma más esmerada para  
garantizar la protección y un  
óptimo confort de uso para  
el bombero profesional.

### **TWISTER se caracteriza por:**

- sistema fácil y resistente para atar con cordones mediante botón giratorio de pulsación BOA\*
- la máxima calidad de los materiales utilizados
- su excelente elaboración
- su destacado confort de uso
- su óptimo ajuste
- Cumple todos los requisitos conforme a EN15090:2006 – calzado para bomberos tipo 2 clasificación código I

\* BOA es una marca protegida y registrada de BOA Technology Inc.

## UTILIZACIÓN:

Las botas protegen los pies contra lesiones mecánicas y térmicas durante la extinción de incendios y en misiones técnicas. También ofrecen una amplia protección contra influjos atmosféricos y contra efectos de productos químicos de corta duración.

Límites de uso:

Hay que controlar si las botas de seguridad presentan daños tras haber estado sometidas a altas exigencias mecánicas, químicas o térmicas.

Escoriaciones, desperfectos en la superficie debidos al calor, deterioraciones de la superficie debidas a efectos químicos o similares menoscaban el efecto de protección.

Es imprescindible dejar de usar aquellas botas de seguridad que presenten dichos deterioros u otros similares.

¡No utilice nunca botas de seguridad dañadas, ya que éstas podrían causar lesiones graves!

## LO ESPECIAL:

La bota ya no se cierra con cordones sino con un cable de acero especialmente resistente a la rotura. Este cable de acero se conduce a través de unas piezas de guía resistentes y se enrolla y fija en un botón giratorio. Estirando este botón giratorio hacia fuera, se suelta rápidamente la fijación. De esta manera también se puede quitar rápidamente la bota.

El reajuste sencillo se puede realizar fácilmente en cualquier momento.

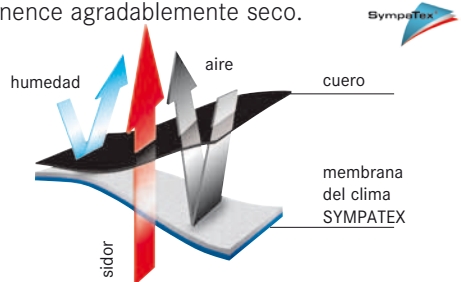
## LA ESTRUCTURA:

Es impermeable y a pesar de ello transpirable gracias a una membrana térmica de alta tecnología, finísima y ligera, integrada de forma no visible que procura el más alto

confort de uso.

## FUNCIONALIDAD:

Las moléculas de vapor de agua que se producen en el calzado son transportadas al exterior a través de zonas hidrófilas (permeables al vapor de agua) de la membrana Sympatex. Pero que a las gotas de agua, que son en millonésimas más grandes, forman una barrera impenetrable en la dirección contraria: el interior del calzado permanece agradablemente seco.



## INFORMACIÓN DEL FABRICANTE:

Las botas cumplen con los requisitos de la norma (ÖNORM) EN 15090:2006. Estas normas pueden solicitarse bajo: Österr. Normungsinstitut (Instituto Austriaco de Normalización), Heinestr. 38, 1021 Viena. Las exigencias básicas y adicionales determinan el grado de protección y se encuentran indicadas en las características expuestas en las botas.

Al utilizar las botas hay que comprobar primero que valgan (probándose las).

Los sistemas de cierre de las botas tienen que utilizarse correctamente. La utilización de accesorios deseados por el usuario como, por ejemplo, plantillas, pueden tener un efecto negativo en la función de protección de las botas. Cuando se necesiten éstos, hay que consultar al fabricante o a la empresa distribuidora.

## PONERSE LA BOTA Y AJUSTE ÓPTIM:



1) ¡Tirar del botón pulsador-giratorio!



2) Tirar la lengüeta de cuero hacia delante e introducir el pie



3) ¡Aprieta el botón pulsador-giratorio!



4) ¡Cerrar el botón pulsador-giratorio con el canto de la mano, girándolo hasta que la bota esté óptimamente ajustada!

## QUITARSE LA BOTA:

¡Realizar los pasos 1 y 2 y quitarse la bota!

## CONSERVACIÓN:

Las botas se deberán limpiar con materiales de limpieza y conservación usuales (p. ej. betún, cepillo) apropiados para la limpieza y el cuidado de productos con membrana. Recomendamos especialmente el spray WOLY PROTECTOR (N<sup>o</sup> de art. 143935) y la crema de conservación (N<sup>o</sup> de art. 143936). Por favor, no utilizar productos de limpieza agresivos ya que éstos podrían menoscabar la eficacia y la seguridad de las botas. Se debería evitar el uso de cremas de zapatos a base de aceite o de grasa para conservar la transpirabilidad de las botas de seguridad, dotadas de una membrana térmica Sympatex. No se deben secar las botas mojadas en la calefacción.

Las botas mojadas deberían secarse poco a poco a temperaturas que no superen un máximo de 40° C. Antes de utilizar las botas debería controlarse siempre si presentan deterioros visibles en el exterior p.ej.

- Puntos de rotura en la superficie de material que hayan afectado a más de la mitad del material
- Desgaste por roce en el material exterior, especialmente cuando ha quedado al descubierto la protección de los dedos del pie
- Deformaciones, quemaduras o residuos de calcinación y materiales fundidos, bolsas de aire o costuras rotas en la parte superior del calzado
- Puntos de rotura en la suela de más de 10 mm de longitud y 3 mm de profundidad
- Desprendimiento de la suela de la parte superior de más de 15 mm de longitud y 5 mm de ancho
- Perfiles con profundidad inferior a 1,5 mm
- Deformación y puntos de rotura en la en las plantillas originales
- Daños interiores en los revestimientos interiores, forros y costuras, protección de los dedos del pie al descubierto
- Funcionalidad del sistema de cierre (cable de acero, piezas de guía, botón giratorio de pulsación)

El calzado de bombero se debería cambiar, cuando se detecte alguna de estas características. Y esto también vale para las piezas individuales que no están unidas fijamente al calzado (p.ej. plantillas, cable de acero, botón giratorio de pulsación).

La selección de las botas apropiadas tiene

que basarse en el análisis de riesgos.

Las botas tienen que guardarse adecuadamente, a ser posible en cartón y en recintos secos.

Debido a los múltiples factores que influyen (por ejemplo: humedad y temperatura de almacenaje, cambios del material en el transcurso del tiempo, etc.) es imposible indicar una vida útil definitiva. Además, la duración máxima de su vida útil depende del grado de desgaste, de uso y del ámbito de uso.

### **Clasificación de calzado para bomberos conforme a EN 15090:2006**

**Código I:** calzado de cuero u otros materiales, excepto calzado de goma maciza o totalmente de polímero

**Código II:** calzado de goma maciza o calzado totalmente de polímero

### **Tipos de calzado para bomberos conforme a EN 15090:2006**

**Tipo 1:** adecuado para todo tipo de prestaciones de ayuda generales técnicas (p. ej. tipo 1, prestac. ayuda HI1) y lucha contra incendios exclusivamente en exteriores (p. ej. tipo 1 prestac. ayuda HI2; tipo 1 prestac. ayuda HI3)

**Tipo 2:** versión de protección básica pesada, adecuada para la lucha en interiores y demás incendios de cualquier tipo, botas de bombero estándar (p. ej. tipo 2 prestac. Ayuda HI2; tipo 2 prestac. Ayuda HI3)

**Tipo 3:** versión de protección especial, adecuada para el uso en situaciones de riesgo extraordinario, como por ejemplo con sustancias peligrosas; asimismo adecuada para cualquier tipo de lucha contra incendios (p. ej. tipo 3 prestac. ayuda HI2; tipo 3 prestac. ayuda HI3)

### **Marcado:**

La caracterización que se encuentra en las botas da indicaciones sobre:

- el fabricante
- símbolo CE y el Núm. del centro de verificación
- Indicación de normas DIN EN 15090:2006
- CI Aislamiento contra el frío del conjunto de suela
- HRO suela resistente al calor por contacto
- número de modelo ( por ejemplo: 350 )
- número y ancho de la bota
- identificación del fabricante del producto „TWISTER„
- mes y año de fabricación
- El tipo y la función de protección del calzado para bomberos se indica en la esquina derecha inferior del pictograma (bombero), p. ej.:



F= cumplimiento de todos los requisitos básicos de las normas conforme a la tabla 4

2 = tipo 2

A = cumplimiento de los requisitos antiestáticos.

### **PLANTILLAS:**

Todos los tests y ensayos se han realizado con las plantillas incluidas. Por eso, el calzado sólo se deberá usar con plantillas originales. Solamente se deberán utilizar las plantillas del fabricante original, porque sólo así quedarán garantizadas las propiedades aseguradas e inspeccionadas del calzado.

### **Accesorios y piezas de recambio**

Como piezas de recambio están disponible plantillas. Botón giratorio de pulsación de repuesto y cable de acero de repuesto en caso de solitarse ¡Otros accesorios y medios de conservación sobre demanda!

## ANTIESTÁTICA

Las botas antiestáticas deberían utilizarse cuando exista la necesidad de reducir las cargas electrostáticas, derivándolas, para evitar el peligro de ignición por chispas como, por ejemplo, con sustancias y vapores inflamables, y cuando no pueda excluirse el peligro de electrocución procedente de aparatos eléctricos o piezas bajo tensión. Sin embargo, es necesario indicar aquí que las botas antiestáticas no pueden ofrecer una protección suficiente contra electrocución debido a que sólo forman una resistencia entre el suelo y el pie. Cuando no pueda excluirse por completo el peligro de electrocución tendrán que tomarse otras medidas adicionales para evitar este peligro. Dichas medidas y las verificaciones que se expresan a continuación deberían formar parte del programa rutinario de prevención de accidentes en el puesto de trabajo.

Sabemos por experiencia que para objetivos antiestáticos, la vía de conductancia a través de un producto durante toda su vida útil debería tener una resistencia eléctrica inferior a 1000 MΩ. El valor de 100 kΩ está especificado como límite inferior de resistencia de un producto nuevo para que pueda garantizar una protección limitada contra electrocuciones peligrosas o ignición de un aparato eléctrico, al realizar trabajos con hasta 250 V. Sin embargo, hay que tener en cuenta que el calzado, bajo determinadas condiciones, no ofrece una protección suficiente por lo que el usuario de las botas debería tomar siempre otras medidas adicionales de protección.

La resistencia eléctrica de este tipo de bota puede cambiar considerablemente al doblarla, por suciedad o humedad. Esta bota no cumple su función prevista al utilizarse bajo condiciones de gran humedad. Por ello es necesario hacer todo lo posible para que el producto esté en condiciones de cumplir su

función prevista de derivación de cargas electrostáticas y pueda ofrecer protección durante su vida útil. Por ello se le recomienda al usuario que, en caso necesario, compruebe regularmente la resistencia eléctrica in situ.

En el caso de que se tengan las botas puestas bajo condiciones que contaminen el material de la suela, el usuario debería comprobar las propiedades eléctricas de su calzado cada vez antes de pasar a un área peligrosa. En aquellas zonas en las que haya que llevar botas antiestáticas, el suelo debería tener una resistencia que no anule la función protectora de la bota. Cuando se utilicen éstas no deben utilizarse piezas aislantes entre la plantilla interior del calzado y el pie del usuario. Si a pesar de ello se utiliza una plantilla entre la interior del zapato y el pie del usuario, deberán comprobarse las propiedades eléctricas de la conexión entre el calzado y la plantilla.

# TWISTER



## Tamaños disponibles 38 - 48:

USA	5	5 1/2	6	6 1/2	7	7 1/2	8	8 1/2	9	9 1/2	10	10 1/2	11	11 1/2	12	13	14	15
GB	4 1/2	5	5 1/2	6	6 1/2	7	7 1/2	8	8 1/2	9	9 1/2	10	10 1/2	11	11 1/2	12	13	14
EU-Standard	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48							

## DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

El fabricante, Fa. Rosenbauer International AG  
Paschinger Straße 90  
4060 Leonding

declara por la presente que esta bota de seguridad para bomberos

“TWISTER“, art. 144900,

cumple con las disposiciones del reglamento sobre seguridad para equipos de protección personal (PSA).

BGBI. (Boletín Oficial del Estado) N°. 596/1994

y con ello con la directiva sobre equipos de protección personal 89/686/CEE en la redacción vigente, habiéndose tenido en cuenta las siguientes normas europeas armonizadas.

EN 15090:2006 calzado para bomberos

Son idénticas con los equipos de protección personal, que han sido objeto de control por el centro de verificación autorizado TÜV Rheinland Product Safety GmbH, Am grauen Stein, Konstantin Wille Str. 1, D-51105 Colonia, con número de certificado de modelo de construcción, Núm.

N° 60022635 0001

Centro de verificación nombrado: TÜV Rheinland Product Safety GmbH, PSA Leipzig (Núm. de identificación: 0197) TÜV Rheinland, Am grauen Stein Konstantin Wille Str. 1, D- 51105 Köln

ROSENBAUER INTERNATIONAL AG  
Paschinger Str. 90, 4060 Leonding  
(Tel.: +43 (0)732 6794-0)



Hans Detzlhofer



Hermann Wieser

Leonding, 10.09.2008



# GEBRUIKERSINFORMATIE

## BRANDWEER-VEILIGHEIDSLAARZEN TWISTER

Art. Nr. 144900

Deze producten voldoen aan de eisen van de Europese normen EN 15090:2006



U hebt een goede keuze gemaakt.  
Hartelijk gefeliciteerd met de koop van de Rosenbauer kwaliteitslaarzen. De beste materialen zijn zorgvuldig uitgezocht en verwerkt, hierdoor wordt de brandweerman bescherming en optimaal draagcomfort gegarandeerd.

### **TWISTER:**

- ▮ onderscheidt zich door een eenvoudig en robuust sluitsysteem met druk-/draaiknop van BOA\*
- ▮ maximale kwaliteit van de gebruikte materialen
- ▮ perfecte afwerking
- ▮ uitstekend draagcomfort
- ▮ optimale pasvorm
- ▮ voldoet aan alle eisen conform EN15090:2006 - Schoeisel voor brandweerlieden type 2 classificatiecode I

\* BOA is een geregistreerd handelsmerk van BOA Technology Inc.

## GEBRUIK:

De laarzen beschermen de voeten tegen mechanische en thermische veroorzaakte verwondingen bij brandbestrijding en hulpverlening.

Daarnaast bieden de laarzen ook bescherming tegen weersinvloeden en kortdurende werking van chemicaliën.

Gebruiksmogelijkheden:

De veiligheidslaarzen kunnen volgens hoge mechanische, chemische of thermische eisen op beschadigingen getest worden. Kaal worden, beschadigingen aan de oppervlakte door hitte of chemische invloed o.a. beïnvloeden de bescherming.

Veiligheidslaarzen met dergelijke of gelijksoortige beschadigingen zijn niet meer te gebruiken.

Gebruik nooit beschadigde veiligheidslaarzen, hierdoor kan ernstig letsel ontstaan!

## WAT MAAKT DEZE LAARS BIJZONDER:

De laars wordt niet meer met schoenveters, maar met een speciale, scheurbestendige staalkabel gesloten. Deze staalkabel loopt over robuuste geleiders en wordt in een draaiknop opgewikkeld en gefixeerd. Door de draaiknop naar buiten te trekken, komt de gefixeerde staalkabel vliegensvlug los. Hierdoor kunt u heel snel uit de laars stappen. U kunt de draaiknop op elk gewenst moment eenvoudig bijstellen.

## HOE ZIT DE SLUITING IN ELKAAR:

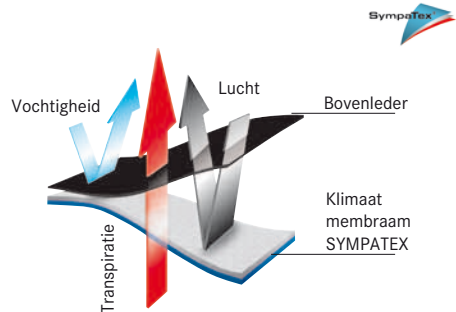
waterdicht en ook nog luchtdoorlatend door de onzichtbare ingewerkte superdunne en vederlichte High-Tech Klima-Membraan, hierdoor heeft u een uitstekend draagcomfort.

## DE WERKING:

met de gebruikelijke reinigings- en onderhoudsmiddelen.

De waterdampmolekulen die ontstaan in de schoen, worden door de waterdamp doorlatende zone van de Sympatex-Membrane naar buiten gevoerd.

Maar voor de veel grotere hoeveelheid water van buitenaf is het onmogelijk naar binnen te dringen. De schoen blijft van binnen aangenaam droog.



## INFORMATIE VAN DE PRODUCENT:

Dit paar veiligheidslaarzen voldoet zowel aan de EN 15090:2006. Deze normen zijn in te zien bij: het Oostenrijks Normeninstituut Heinestr. 38, 1021 Wenen. Aan de op de laarzen aangebrachte tekens is te zien onder welke omstandigheden deze laars bescherming biedt. Tijdens het testen van de laarzen, voor gebruik, moet er bijvoorbeeld op gelet worden dat ze goed passen.

Het sluitsysteem aan de laarzen is doelmatig te gebruiken. Het gebruik van door de drager gewenste toebehoren, bijvoorbeeld inlegzolen, kan negatieve invloed hebben op de bescherming van de laarzen. Mocht bovenstaande voor u van toepassing zijn, kunt u navraag doen bij de producent/verkopende organisatie.

## INSTAPPEN IN DE LAARS EN OPTIMALE AANPASSING:



1) Druk/draaiknop uittrekken!



2) Leertong naar voren trekken en instappen



3) Druk/draaiknop indrukken!



4) Druk/draaiknop met de zijkant van de hand verdraaien tot de laars optimaal zit!

## LAARS UITTREKKEN:

Stappen 1 en 2 uitvoeren en de laars uittrekken!

## VERZORGING:

De laarzen moeten met handelsgebruikelijke reinigings- en verzorgingsmiddelen (bijv. schoenpoets, borstel), die geschikt zijn voor producten met membranen, gereinigd en verzorgd worden. Wij adviseren vooral het gebruik van de spray WOLY PROTECTOR (art. nr. 143935) en de verzorgingscrème (artikelnummer 143936). Gebruik a.u.b. geen agressieve reinigingsmiddelen; deze zouden de werking en de veiligheid kunnen beïnvloeden. Om de ademing bij veiligheidsschoenen met Sympatex-Klimamembrane te behouden, moeten olie- en vethoudende schoencreme vermeden worden. Het is beter om natte schoenen niet op de verwarming te laten drogen. Natte schoenen moeten langzaam bij een temperatuur van max. 40° C gedroogd worden. De schoenen zouden kort voor iedere draagbeurt gecontroleerd moeten worden op beschadigingen, bijv.

- Scheuren in het materiaaloppervlak, die dieper zijn dan de helft van het materiaal.
- Slijtage van het bovenmateriaal, met name als de stalen teenbescherming zichtbaar is geworden.
- Vervormingen, brand- en smeltplekken, blaren of opengescheurde naden op het schoenbovenwerk.
- Scheuren in de zool die meer dan 10 mm lang en 3 mm diep zijn
- Loslaten van de zool van het bovenwerk over meer dan 15 mm lengte en 5 mm breedte
- Profieldiepte minder dan 1,5 mm
- Vervormingen en scheuren in de originele inlegzool
- Interne beschadigingen van voering en naden, blootliggende stalen teenbescherming
- Goede werking van sluitsysteem (staalkabel, geleiders, druk-/draaiknop.)

Schoenen voor brandweerlieden moeten worden vervangen als één van deze defecten wordt vastgesteld. Dit geldt ook voor niet met de schoen verbonden losse onderdelen (bijv. inlegzolen, staalkabel, druk-/draaiknop). De schoenen zijn goed op te

bergen, mogelijk in een kartonnen doos in een droge ruimte.

Vanwege de vele beïnvloedingsfactoren (b.v. vocht en temperatuur bij het opslaan, tijdsinvloeden op het materiaal) kan een definitieve levensduur niet gegeven worden.

Daar tegenover is de langst mogelijke levensduur afhankelijk van de graad van de verslijtingsgraad en het aantal keren dat de laarzen gebruikt wordt.

### **Classificatie van schoeisel voor brandweerlieden volgens EN 15090:2006**

**Code I:** Schoenen van leer of andere materialen, met uitzondering van geheel uit rubber of polymeer vervaardigde schoenen.

**Code II:** Geheel uit rubber of uit polymeer vervaardigde schoenen.

### **Typen schoeisel voor brandweerlieden volgens EN 15090:2006**

**Typ 1:** Geschikt voor algemene technische hulpverlening (bijv. type 1, HI1) en brandbestrijding in de open lucht type 1 HI2, type 1 HI3)

**Type 2:** Versie met zware basis- bescherming, geschikt voor bestrijden van binnenbranden en andere branden, standaardlaars voor brandweerlieden (bijv. type 2 HI2, type 2 HI3)

**Typ 3:** Versie met speciale bescherming, geschikt voor gebruik bij uitzonderlijke risico's, zoals inzet bij gevaarlijke stoffen, eveneens geschikt voor alle brandbestrijdingsactiviteiten (bijv. type 3 HI2, type 3 HI3)

### **Kenmerk:**

Het kenmerk op de laarzen verwijst naar:

- de fabrikant
- het CE-teken met nummer
- Normreferentie EN 15090:2006

- CI koude-isolatie van zoalsamenstelling
- HRO hittebestendige loopzool
- het modelnummer (b.v. 350)
- maat en breedte van de schoenen
- het productiekennmerk van de fabrikant „TWISTER“
- maand en jaar van fabrikaat
- De typeaanduiding en beschermingsfunctie van schoeisel voor brandweerlieden staat in de rechteronderhoek van het pictogram (brandweerman), bijv.: F2A, waarbij



F= voldoet aan alle basiseisen van de norm volgens tabel 4

2 = typ 2

A = voldoet aan de eisen m.b.t. antistatische eigenschappen betekent.

### **INLEGGZOLEN:**

Alle beproevingen zijn uitgevoerd met inlegzool. De schoenen moeten daarom met originele inlegzolen worden gebruikt. Er mogen alleen vervangende inlegzolen van de oorspronkelijke fabrikant worden gebruikt omdat alleen dan de opgegeven en beproefde eigenschappen van de schoenen kunnen worden gegarandeerd.

### **Toebehoren en reserveonderdelen**

Als reserveonderdelen zijn inlegzolen leverbaar. Nieuwe druk-/ draaiknop en reservekabel op aanvraag.

Andere verkrijgbare toebehoren en verzorgingsmiddelen op aanvraag!

### **ANTISTATISCH**

Antistatische schoenen moeten gebruikt worden, als het noodzakelijk is, een elektrostatische oplading door afleiden van de

elektrostatische ladingen te verminderen, zodat het gevaar van de ontsteking b.v. ontvlambare substanties en dampen door vonken uitgesloten wordt. En als het gevaar van een elektrische schok door een elektrisch apparaat of door spanningsgeleidende delen niet volledig uitgesloten is. Er moet daarom op gewezen worden, dat antistatische schoenen geen verdere bescherming geven tegen een elektrische schok, omdat ze alleen weerstand opbouwen tussen de grond en de voet. Wanneer het gevaar van een elektrische schok niet volledig is uitgesloten, moeten verdere maatregelen voor het vermijden van dit gevaar genomen worden. Zulke maatregelen en de daarop volgende aangegeven controle zouden een deel van de routine moeten zijn.

De ervaring heeft geleerd, dat voor antistatische doeleinden de leidweg door een product gedurende zijn gehele levensduur een elektrische weerstand van onder 1000  $\Omega$  moet hebben. Een waarde van 100  $\Omega$  wordt als ondergrens voor de weerstand van een nieuw product gespecificeerd, om begrensd de bescherming tegen gevaarlijke elektrische schokken of ontvlammen door een defect aan een elektrisch apparaat tot 250 V te garanderen. Er moet echter op gelet worden, dat de schoen onder bepaalde omstandigheden niet voldoende bescherming biedt, daarom moet de gebruiker van de schoen altijd aanvullende beschermingsmaatregelen treffen. De elektrische weerstand van dit type schoen kan zich door buigen, vervuiling of vochtigheid bedrieglijk veranderen.

Deze schoen zal zijn voorbestemde werking bij het dragen onder natte omstandigheden niet rechtvaardigen.

Daarom moet ervoor gezorgd worden dat het product tijdens zijn levensduur goede bescherming kann bieden. Het wordt daarom aangeraden, indien noodzakelijk, regelmatig een test van de elektrische weerstand

regelmatig uit te voeren. Wordt de schoen tijdens situaties gedragen, waarbij het zoolmateriaal gecontamineerd wordt, dan zou de gebruiker de elektrische eigenschappen van zijn schoenen iedere keer voor het betreden van een gevaarlijke ruimte moeten testen.

In het gebied, waar de antistatische schoenen gedragen worden, zou de grondweerstand zo moeten zijn, dat die van de schoen gegeven beschermingsfunctie niet opgeheven wordt.

Bij het gebruik moeten geen geïsoleerde bestanddelen tussen de binnenzool van de schoen en de voet van de gebruiker gelegd worden. Indien een inlegzool tussen de binnenzool van de schoen en de voet van de gebruiker gelegd wordt, zou de verbinding schoen – inlegzool op de elektrische eigenschappen getest moeten worden.

# TWISTER



**Leverbare maten: 38 tot en met 48:**

USA	5	5 1/2	6	6 1/2	7	7 1/2	8	8 1/2	9	9 1/2	10	10 1/2	11	11 1/2	12	13	14	15
GB	4 1/2	5	5 1/2	6	6 1/2	7	7 1/2	8	8 1/2	9	9 1/2	10	10 1/2	11	11 1/2	12	13	14
EU-Standard	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48							

NL

## OVEREENSTEMMINGSVERKLARING

De fabrikant                    Fa. Rosenbauer International AG  
   Paschinger Straße 90  
   4060 Leonding

hierbij verklaart dat de desbetreffende brandweerveiligheidslaars  
   „TWISTER“, Art. 144900,  
voldoet aan de voorschriften van de PSA Sicherheitsverordnung  
(persoonlijke veiligheidsuitrusting).

BGBl. Nr. 596/1994

overeenstemmen daarmee de PSA – richtlijnen 89/ 686/ EWG in de  
geldende vating en hierbijhorende overeenstemmende  
Europese normen in aanmerking genomen hebbende.

EN 15090:2006 Schoeisel voor brandweerlieden

identiek is met SA, het voorwerp van de test door het toegelaten  
keuringsstationstation TÜV Rheinland Product Safety GmbH,  
Am grauen Stein, Konstantin Wille Str. 1, D – 51105 Köln, met het registratiebewijs Nr.  
BP 60017527 0001

Benoemd keuringsstation: TÜV Rheinland Product Safety GmbH, PSA Leipzig  
(Kennummer: 0197)                    TÜV Rheinland, Am grauen Stein, Konstantin Wille Str. 1,  
   D- 51105 Köln

ROSENBAUER INTERNATIONAL AG  
Paschinger Str. 90, 4060 Leonding  
(Tel.: +43 (0)732 6794-0)



Hans Detzlhofer



Hermann Wieser

Leonding, 10.09.2008



# BRUKERINFORMASJON

## BRANNVERN- SIKKERHETSSTØVEL TWISTER

Art. Nr. 144900

Disse produktene oppfyller kravene i NS EN15090:2006



Du har gjort et riktig valg!  
Hjertelig til lykke med ditt kjøp av kvalitetsstøvler fra Rosenbauer. Utvalgte materialer av ypperste kvalitet, korrekt bearbeidet, garanterer beskyttelse og optimal komfort for brannvernproffen.

### TWISTER utmerker seg med:

- ! enkelt og robust lukkesystem ved hjelp av trykk/vri-knapp BOA\*
- ! Maksimal kvalitet på materialene
- ! Utsøkt håndarbeid
- ! Perfekt komfort
- ! Optimal passform
- ! er i henhold til regulativet EN15090:2006 - Brannsko type 2 klassifiseringskode I

\* BOA er et registrert varemerke for BOA Technology Inc.

**BRUK:**

Støvlene beskytter føttene mot mekanisk og termiske påkjenninger ved brannbekjempelse. I tillegg gir støvlene korttids beskyttelse mot en del kjemikalier.

**Brukskriterier:**

Etter at støvlene har vært utsatt for høy mekanisk, kjemisk eller termisk belastning må disse kontrolleres mot skader. Hull, skader på overflaten på grunn av varme eller kjemikalier redusere støvlens beskyttelsesevne.

Støvler som har fått en eller flere av ovennevnte skade skal skiftes ut.

Bruk aldri skadete vernesko, da dette kann føre til alvorlige skader!

**DET SPESIELLE:**

Støvlen lukkes ikke lenger med skolisser, men med en spesielt slitesterk stållukking. Denne stålsnoren føres gjennom robuste lededeler og er snurret rundt og festet til en dreibar knapp. Justering gjøres raskt ved å trekke den dreibare knappen ut. Dette gjør det også mulig å raskt ta av støvlen. Dette systemet gjør at etterjustering også er svært enkelt.

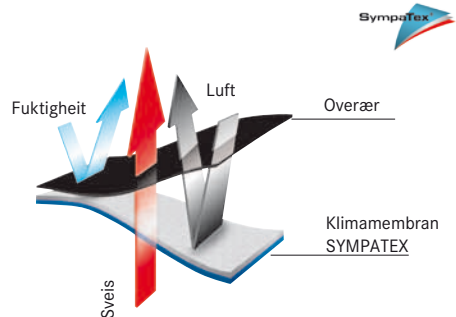
**STRUKTUREN:**

Vanntett og pusteaktiv grunnet den usynlige integrerte supertynne og fjærlette "High-Tech" klimamembran, derfor også den høyeste brukskomfort.

**FUNKSJONEN:**

Vanddampmolekylene som dannes inne i skoen blir transportert ut av støvlen gjennom hydrophiler (vanddampgjennomtrengbare) soner i Sympatex-Membranen Men for de millioner ganger større vanndråpene dan-

ner membranen i motsatt retning en ugjennomtrengelig barriere: Skoen forblir behagelig tørt på innsiden.

**INFORMASJON FRA PRODUSENTEN:**

Dette paret sikkerhetsstøvler er produsert i henhold til kravene i (Norsk Standard) NS EN 15090:2006. Disse normene kan fås ved henvendelse til: Norges Standardiseringsforbund, Drammensveien 145, Postboks 353, Skøyen, 0212 OSLO, Telefon 2204 9200. De grunnleggende og tilleggskravene bestemmer beskyttelsesgraden som er avmerket på støvlene. Før bruk av støvlene er det meget viktig å prøve om disse passer. Festesystemene (snorer/ glidelås) som finnes på støvlene skal benyttes. Hvis brukeren ønsker å benytte ekstra ikke originalt tilbehør, slik som innleggssåler, skal en være oppmerksom på at dette kan ha innvirkning på støvlens beskyttelsesfunksjon. Ved behov kan man forespørre produsenten/forhandleren.

## AV- OG PÅTAKING AV STØVELEN OG DEN OPTIMALE TILPASNINGEN:



1) Trekk ut trykk-/skruknappen!



2) Trekk lærplåsen forover og sett foten inn



3) Trykk inn trykk-/skruknappen!



4) Trekk til trykk-/skruknappen med håndkanten til støvelen sitter optimalt!

### TA FOTEN UT AV STØVELEN:

Utfør trinn 1 og 2, og ta ut foten!

### VEDLIKEHOLD:

Bruk kun kommersielle rengjørings- og vedlikeholdsmidler (f.eks. skokrem og børste), som er egnet for produkter med beskyttelsesfolie til rengjøing og pleie av støvlene. Vi anbefaler spesielt sprayen WOLY PROTECTOR (Art. Nr. 143935) og pleiekremen (Art. Nr. 143936).

Aggressive rengjøringsmidler bør ikke benyttes, da disse kan skade støvlens egenskaper.

For å opprettholde pusteaktiviteten på støvler med Sympatex klimamembran, skal en unngå å benytte olje- og fettholdig skokrem.

De utvendige Cordura stoffflatene på TWISTER og skal kun rengjøres med en børste eller med en fuktig svamp. Støvlene skal ikke tørkes på ovnen, men skal tørkes langsomt i temperatur på opp til 40° C. Støvlene skal kontrolleres for utvendige feil og skaller f.eks.

▮ Bruddsteder på materialoverflater som har rammet mer enn halvparten av materialet

- ▮ Slitasje på overmaterial, særlig når tåkappen blottlegges
- ▮ Deformering, blottlegging av metall- og emalje, bobler eller avrevne sømmer på skoens overdel
- ▮ Bruddsteder i såle som er mer enn 10mm lange og 3 mm dype
- ▮ At såle har løsnet fra overdel i mer enn 15 mm lengde og 5 mm bredde
- ▮ Mønsterdybde mindre enn 1,5 mm
- ▮ Deformering og bruddsteder på originalinnlegg
- ▮ Indre skade på for og søm, åpen tåkappe
- ▮ Lukkesystemets funksjonsdyktighet (Stålsnøre, lededeler, trykk/ dreibar knapp o.l.)

Brannsko skal erstattes hvis et av disse kjennetegn er fastslått. Dette gjelder også for enkeltdeler som ikke er festet til skoen (f.eks. innleggssåler, Stålsnøre, trykk/ dreibar knapp).

Støvlene skal lagres på en korrekt måte, f.eks. i esken i et tørt rom. På grunn av mange faktorer (fuktighet og temperatur ved lagring, aldning av materialene). Den totale levetid er selvfølgelig avhengig av slitasje, bruk og innsatsområde, og en nøyaktig levetid kan derfor ikke angis.

## Klassifisering av brannsko etter EN 15090:2006

**Kode I:** Skotøy av lær eller andre materialer, med unntak av massiv gummi eller kunststoff

**Kode II:** Sko av massiv gummi eller kunststoff

### Typer av brannsko etter EN 15090:2006

**Type 1:** Egnet for generell teknisk hjelpeinnsats (f.eks. type 1, HI1) og brannbekjempelse kun ute i det fri (f.eks. type 1 HI2; type 1 HI3)

**Type 2:** vanskelig grunnleggende brannvern, egnet for brann innomhus og øvrige branner av alle slag, standardbrannstøvel (f.eks. type 2 HI2; type 2 HI3)

**Type 3:** Spesialvernversjon, egnet for insats ved uvanlig risiko som giftstoffinnsats, likeledes egnet for all slags brannbekjempelse (f.eks. type 3 HI2; type 3 HI3)

### Kjennetegn:

Merkingen på den enkelte støvel gir informasjon om følgende:

- produsent
- CE-kjennemerke og nummeret på prøveanstalten
- Normhenvisning EN 15090:2006
- CI kuldeisolering i sålekompleks
- HRO varmebestandig yttersåle
- Modellnummer ( f. eks. 350 )
- Størrelse og bredde
- produsentens typebetegnelse «TWISTER»
- produksjonsmåned og -år
- Angivelse av typer og vernefunksjon for brannsko følger nedenfor i høyre hjørne av piktogrammet (brannmann), f.eks: F2A, som betyr

F= oppfyller alle normative



b a s i s k r a v

henhold til tabell 4

2 = type 2

A = oppfyller antistatiske krav.

### INNLEGGSSÅLER

Alle tester gjennomføres med innleggssåle. Skoene skal derfor kun brukes med original innleggssåle. Det skal kun brukes erstatningsinnleggssåle fra opprinnelig produsent, ettersom det er kun da at utprøvde egenskaper ved skoen kan forsikres.

### Tilbehør og reservedeler

Innleggssåler kann leveres som reservedeler. Utskiftning av trykk/ dreibar knapp på forespørsel Øvrig leverbart tilbehør og vedlikeholdsmidler på forespørsel!

### ANTISTATISK

Antistatiske støvler skal benyttes når en vil unngå at elektriske utladinger antenner brannfarlige gasser eller væsker, eller når det ikke kan utelukkes elektrisk overledning fra et elektrisk apparat eller spenningsførende materialer. Det skal imidlertid bemerkes at antistatiske støvler ikke gir en tilstrekkelig beskyttelse mot elektrosjokk, da de kun bygger opp en motstand mellom fot og gulv. Når faren for elektrosjokk er til stede skal man iverksette andre tiltak for å beskytte seg mot dette. Slike tiltak og de nedenforstående tester bør være en del av den rutinemessige sikring mot uhell på enhver arbeidsplass.

Erfaring har vist at ledeevnen, sett fra et antistatisk synspunkt, gjennom et produkt skal være mindre enn 1000 M  $\Omega$  gjennom hele levetiden. En verdi på 100 k  $\Omega$  er spesifisert som den absolutt nedre grense for et nytt produkt for å kunne gi en tilstrekkelig beskyttelse mot elektrosjokk eller antenne på grunn av en defekt i et elektrisk apparat med en spenning på inntil 250 V.

Det må imidlertid tas hensyn til at støvelen ikke under alle omstendigheter oppfyller kravene til en fullgod beskyttelse, og ekstra tiltak bør således igangsettes.

Den elektriske motstanden i disse støvle-typene kan endre seg betydelig gjennom bøyning, skitt eller fuktighet. Disse støvlene beholder ikke sine antistatiske egenskaper når de benyttes under fuktighet. Derfor er det nødvendig og påse at produktet er i stand til å opprettholde sine forutbestemte egenskaper til å avlede elektrostatisk opp-ladninger gjennom hele levetiden og derved opprettholde sin beskyttelse. Vi anbefaler derfor brukeren hvis nødvendig å kontrollere støvlens elektriske motsand regelmessig.

Hvis støvelen benyttes under forhold som gjør sålematerialet kontaminert, skal brukeren kontrollere støvlens egenskaper før han går inn i et farlig område. I områder hvor de antistatiske støvlene benyttes, skal motstanden i gulvet være slik at den beskyttelsesfunksjonen som støvlene gir ikke reduseres. Ved bruk må det ikke legges inn isolerende materialer mellom støvelens innersåle og brukerens fot. Hvis det legges inn en innersåle skal egenskapene mellom denne og støvelens innersåle testes med hensyn til de elektriske egenskapene.

# TWISTER



**Leveres i størrelsene: 38 til 48**

USA	5	5 1/2	6	6 1/2	7	7 1/2	8	8 1/2	9	9 1/2	10	10 1/2	11	11 1/2	12	13	14	15
GB	4 1/2	5	5 1/2	6	6 1/2	7	7 1/2	8	8 1/2	9	9 1/2	10	10 1/2	11	11 1/2	12	13	14
EU-Standard	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48							

## SAMSVARERKLÆRING

Produsenten Fa. Rosenbauer International AG  
Paschinger Straße 90  
4060 Leonding

erklærer med dette at brannskoene

„TWISTER“, Art. 144900

er i overensstemmelse med bestemmelsene i PSA sikkerhetsforskrifter.  
BGBl. Nr. 596/ 1994

og at det med dette er tatt hensyn til innholdet i retningslinjene for  
PVU 89/686/EWG i den gjeldende form, og at det videre er  
tatt hensyn til de harmoniserte europeiske normene som følger:

EN 15090:2006 brannsko

og at støvlene er identiske med innholdet i PVU, som bekreftet i testen utført av den  
godkjente kontrollinstans: TÜV Rheinland Product Safety GmbH, Am grauen Stein,  
Konstantin Wille Str. 1, D-51105 Köln. Med typegodkjeningsrapport Nr.

BP 60022635 0001

Kontrollinstans : TÜV Rheinland Product Safety GmbH, PSA Leipzig  
(Identitesnummer: 0197) TÜV Rheinland, Am grauen Stein, Konstantin Wille Str. 1,  
D- 51105 Köln

ROSENBAUER INTERNATIONAL AG  
Paschinger Str. 90, 4060 Leonding  
(Tel.: +43 (0)732 6794-0)



Hans Detzlhofer



Hermann Wieser

Leonding, den 10.09.2008



Rosenbauer International AG  
Paschinger Straße 90  
4060 Leonding, Austria  
Tel.: +43 732 6794-0  
Fax: +43 732 6794 -77  
Email: [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.