

SUPERIOR PROTECTION



FEUERWEHR- UND  
RETTUNGSDIENSTHELME  
FIRE FIGHTING AND  
RESCUE HELMETS





**FEUERWEHR- UND  
RETTUNGSDIENSTHELME**

FIRE FIGHTING AND RESCUE HELMETS



PF 112 Extreme

PF 1000 EXTREME

CASCO fertigt Produkte, die perfekt auf die verschiedenen Nutzergruppen abgestimmt sind und das nun schon seit 20 Jahren. Dieser enorme Erfahrungsreichtum und der ununterbrochene Wille, innovative Lösungen zu finden, haben CASCO zu einem der führenden Schutzhelmunternehmen Europas gemacht.

We at CASCO manufacture products that are perfectly designed to meet the needs of each user group – and have been doing so for over 20 years. This great pool of experience and an incessant striving for innovative solutions have made CASCO one of the key safety helmet manufacturers in Europe.



Im Spannungsfeld zwischen Handarbeit und modernen Technologien entsteht eine aufregende Formsprache der Produkte, die hohe Sicherheitsstandards aufweisen. Jede neue Erkenntnis, die Ihre Sicherheit noch erhöhen kann, fließt auf direktem Weg in die Serie ein.

Das gilt auch und besonders für unsere Feuerwehr- und Rettungshelme, die nach der neuesten Norm **(DIN EN 443:2008)** geprüft wurden. CASCO besitzt zudem eine ISO-Zertifizierung, die gewährleistet, dass bei jedem einzelnen Produktionsschritt permanente Qualitätskontrollen stattfinden. Nur damit lassen sich eine gleichbleibend hohe Qualität und Sicherheit garantieren!

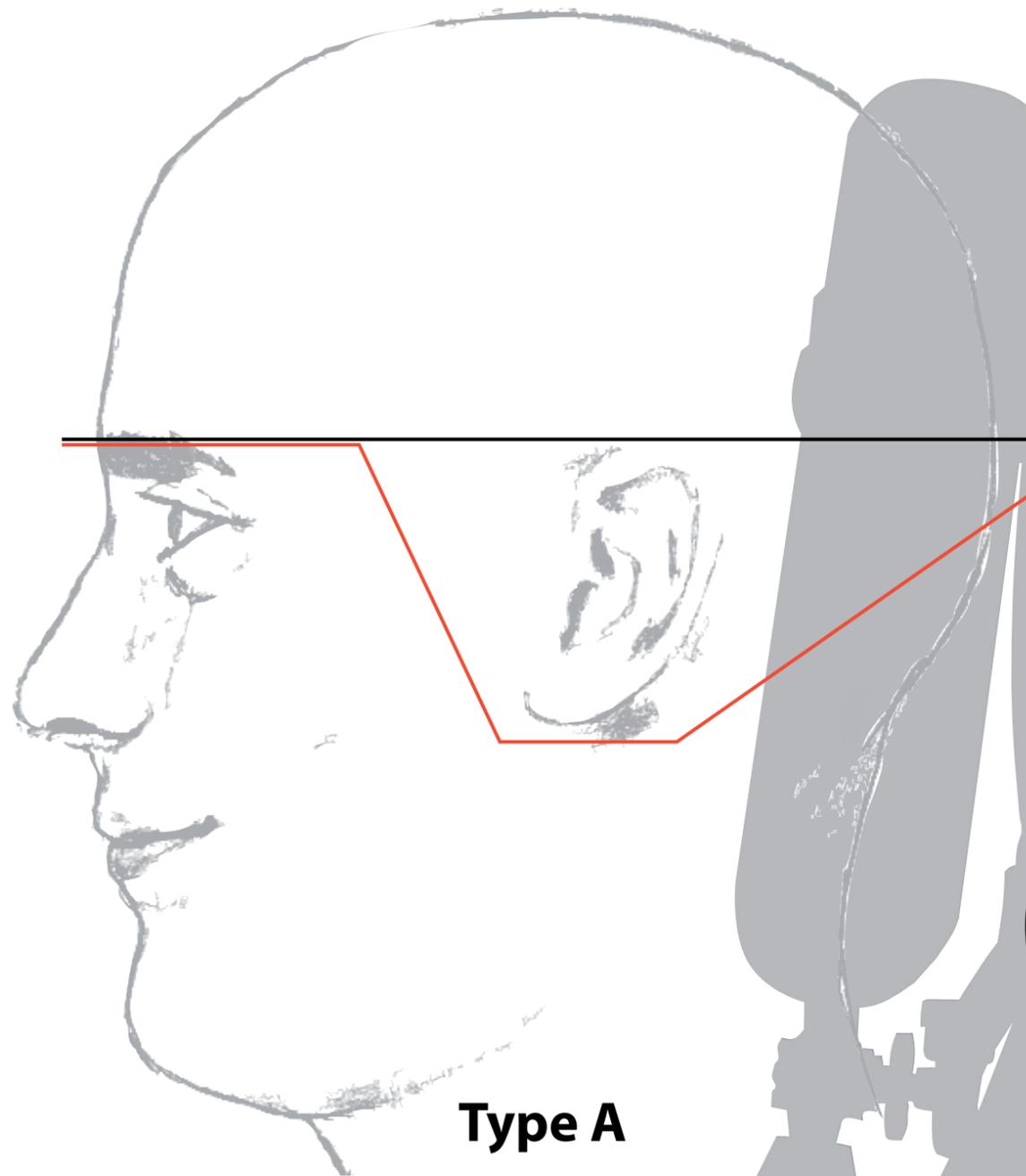
A new and exiting design strategy has evolved between the poles of manual and modern production technologies for products providing high level safety standards. Each novel finding likely to further increase your level of safety will have a direct impact on the series' production processes.

This is also and especially true for our fire fighting and rescue helmets which are tested according to most recent standards (EN 443:2008).

CASCO is ISO-certified which is providing proof of permanently conducted quality control measures at each single process step. This is the only way to guarantee a constantly high level of product quality and safety!



## Der Unterschied The difference



**Type A**

**Type B**

## Die wichtigsten Änderungen der EN 443:2008

- Typenunterscheidung bei der Helmform (Typ A (Halbschale) und Typ B (Vollschale))
- Flame Engulfment Test (erhöhter Widerstand gegen Flammen)
- **Visierzulassung nach DIN EN 14458:2004**
- keine sichtbaren Schäden nach Kontakt mit flüssigen Chemikalien (optional)
- Schutzverhalten bei Schmelzmetallen und heißen Festkörpern
- Wirksamkeit und Festigkeit des Haltesystems

## Erhöhte Anforderungen:

- Widerstand gegen Strahlungswärme (14KW/m<sup>2</sup>)
- anschließend Schlag- bzw. Durchdringungsprüfung : Erhöhung des Gewichts von 400g auf 1000 g
- Elektrische Isolationsfähigkeit (E1, E2, E3)

## Most significant EN 443:2008 amendments:

- Classification of the helmet forms as Type A (half shell) and Type B (full shell)
- Flame Engulfment Test (improved flame resistance)
- **Visor approval consistent with EN 14458:2004**
- No visible signs of damage after contact with liquid chemicals (optional)
- Protective performance against molten metal and hot solids
- Effectiveness and strength of the retention system

## Increased requirements:

- Radiant heat resistance (14 kW/m<sup>2</sup>)
- Subsequent impact and/or penetration test: weight increased from 400 g to 1000 g
- Electrical insulation performance (E1, E2, E3)

**\*neu/new\***



Type A  
**PF 112 Extreme**



Type B  
**PF 1000 EXTREME**





Die Form des PF 112 Extreme hat sich im Typ A-Segment längst bewährt, im Innern wird ständig weiterentwickelt: Der ausgiebige Dauertest im Brandcontainer des I.F.R.T. (International Fire & Rescue Training) bewies, dass der PF 112 Extreme seinem Namen durchaus gerecht wird und auch extremsten Belastungen standhält. Getragen von den Ausbildern, war er einer über die Realität hinausgehenden Beanspruchung ausgesetzt. Damit konnte er seine Stärken noch deutlicher ausspielen!

Stefan Feucht, neben Björn Bäuerle Inhaber des I.F.R.T., sagt dazu: „Wir haben mit den Helmen nur gute Erfahrungen gemacht und setzen weiterhin auf dieses Produkt. Ebenso sehen wir den CASCO PF112 Extreme aus Sicht der Einkäufer in einem super Preis-Leistungs-Verhältnis.“

While the shape of the PF 112 Extreme is a long-term success story in the Type A segment, the interior is constantly advancing and progressing: an extensive endurance test inside the IFRT fire test container (International Fire & Rescue Training) proved that the PF 112 Extreme justifies its name by withstanding even most extreme conditions. As instructors' equipment it had been exposed to stresses far beyond real-life effects and ,thus, could bring all its strong points to bear even more!

Stefan Feucht, beside Björn Bäuerle co-owner of IFRT, states: „Our experience of these helmets has always been very good and we will definitely continue to support this product line. Furthermore, from the customer's point of view we consider the CASCO PF112 Extreme to provide a superb value-for-money.“

## Fakten facts

- Außenschale:** - Helmform Typ A (siehe Seite 16)  
 - gefertigt aus dem Hochleistungsglasfaserverbundmaterial GFK60  
 - Gute Isolation bei bestem Schutz und geringem Gewicht  
 - ohne Schraublöcher von Außen, d.h. die Schale ist nicht angebohrt  
 - bewährte Form mit maximaler Ohrfreiheit
- Innenschale:** - gefertigt aus PU (Polyurethan), stoßdämpfend  
 - Mit zusätzlicher PC-Verkleidung (Polycarbonat), d.h. verlängerte Haltbarkeit und noch bessere Standfestigkeit

## PF 112 Extreme

# Info pool **Fakten facts**

### Innenausstattung:

- bequemer Kopfring
- Lederpolster zum einfachen Wechseln
- 6-Punkt-Netzspinnenaufhängung
- CASCO Disc-Fit™-Größenanpassung, stufenlos individuelle Anpassung an die Kopfgröße (53 – 64 cm), bei Bedarf in Sekunden zu regulieren
- Tragenetz
- Schlaufe zum Aufhängen des Helmes

### Verschlussystem:

- 3-Punkt-Kinn-Nacken-Beriemung, mit Drucktastenschloss
- verstellbar, lederverkleidet
- Standard: nachleuchtend, mit umlaufendem Reflexband
- Sonderfarben: Rot, Schwarz, Weiß

### Helmfarben:

### Zusatzanforderungen:

- Solas Zulassung „Steuerrad“
- Kontakt mit flüssigen Chemikalien
- Zulassung für den Innenangriff und die Heißausbildung
- Flame Engulfment Test bei Helm und Zubehör (DEKRA EXAM Essen)
- Technische Weisung „TW 17“

### Zubehör

#### Visier:

- gefertigt aus Hochleistungskunststoff PPSU (Polyphenylsulfon), geprüft nach neuester Norm (höchste Sicherheitsprüfung)
- flammgehemmt
- einfache Handhabung (Blitzmontage)
- Multifunktionsadapter mit Klemmrand, zur Befestigung einer HSG (Hör-Sprech-Garnitur) und zur Anbringung eines Lampenhalters

#### Hollandtuch:

- perfekter Schutz des Schulter-/Nackensbereichs
- gefertigt aus Nomex® (para-Aramidgewebe mit besonders stabiler Molekülstruktur)
- 5-Punkt-Sicherheitsbefestigung
- flammhemmend und hochtemperaturbeständig
- mit Wasser-/Wasserdampfsperre
- Isolationsfutter aus Aramidgewebe

### \*technische Änderungen vorbehalten

### Outer shell:

- Helmet shape Type A (refer to page ...)
- Made from high-performance glass fibre-reinforced plastic GRP 60
- Good insulation combined with most effective protection and light weight
- No outside screw holes, i. e. the shell is without drill holes – 100 % stability
- Proven shape with max. ear clearance

### Inner shell:

- Made from PU (Polyurethane), shock-absorbent
- With additional PC-cladding (Polycarbonate), i. e. extended durability and Further improved stability

### Interior:

- Convenient headband
- Easy-to-replace leather pad
- 6-point web suspension
- CASCO Disc-Fit™-size adjustment, variable and personalized fitting to head sizes 53–64 cm, adjusted in seconds if required
- Carrier net
- Helmet hanging strap

### Fastening system:

- 3-point chin and neck straps with quick-lock buckle
- Adjustable, leather covered

### Helmet colours:

- Standard: persistent yellow, with continuous retro-reflective tape
- Special colours: red, black, white

### Accessories and spare parts: refer to page 16

### Weight: approx. 1.050 g

### Standards:

- Helmet: EN 443:2008
- Visor: EN 14458:2004

### Zubehör und Ersatzteile: siehe Seite 16

- Gewicht:** - ca. 1050 Gramm  
**Normen:** - Helm: EN 443:2008  
 - Visier: EN 14458:2004

(weiteres Zubehör siehe Seite 16)

### Additional requirements:

- SOLAS compliance, "ship's wheel" mark
- Contact with liquid chemicals
- Approval for inside attack operations and live fire training
- Flame Engulfment Test for helmet and accessories (DEKRA EXAM Essen, Germany)
- Lower Saxony (Germany) technical directive „TW 17“

### Accessories

#### Visor:

- Made from high-performance plastic PPSU (Polyphenylsulphone), tested to
- Most recent standards (highest category safety test)
- Flame-retardant
- Easy handling (instant connecting)
- Multi-functional adapter with clip for fixing of communication device and attaching of lamp holder

#### Neck, shoulder and face protection cloth (Hollandtuch):

- Perfect shoulder and neck area protection
  - Made from Nomex® (para-aramid fabric with extremely stable molecular structure)
  - 5-point safety attachment
  - Flame-retardant and high-temperature resistant
  - Water and vapour seal
  - Aramid fabric insulation lining
- For information on additional accessories refer to page 16

\*design and specifications are subject to change without notice



Der PF 1000 EXTREME setzt im Segment der Typ B-Feuerwehrlhelme völlig neue Maßstäbe. Trotz seiner hohen Funktionalität ist er der derzeit schmalste und ästhetischste Helm auf dem Markt, der sicher schnell viele begeisterte Nutzer finden wird.

Auffallend ist die formale Abstimmung zwischen Helm, Multifunktionsadapter und dem großzügig geschnittenen Panoramavisier, das vollständig einfahren kann und somit geschützt bleibt. Zudem ist es groß genug, um über allen gängigen Atemmasken getragen werden zu können – ein unschlagbarer Vorteil. Zusammen mit Neuerungen bei der Innenausstattung präsentiert sich der PF 1000 EXTREME innen wie außen als zuverlässiger und zeitgemäßer Kopfschutz, der den Bedürfnissen seiner Nutzer in jeder (Gefahren-)Situation gerecht wird.

The PF 1000 EXTREME is setting completely new standards in the fire fighting helmet Type B segment. In spite of its high degree of functionality the helmet is the slimmest and most aesthetic one presently available on the market, and will certainly find many enthusiastic customers and users.

The matching shapes of helmet, multi-functional adapter and the large-scale panoramic visor are striking, and the latter can be completely retracted and providing damage protection. Additionally, it is large enough to fit on top of all commonly and currently used respirators – an unbeatable advantage. Considering the interior innovations, too, the PF 1000 EXTREME presents itself inside and outside as a reliable and modern head protection device which meets the users' requirements in each (dangerous) situation.

### Fakten facts

#### Außenschale:

- gefertigt aus dem Hochleistungsglasfaserverbundmaterial GFK60
- schmale, ergonomisch durchdachte Bauform
- ohne Schraublöcher von außen und damit nicht angebohrt.
- leicht und stabil

#### Innenschale:

- Polyurethan, stoßdämpfend
- Mit zusätzlicher Polycarbonat-Verkleidung für längere Haltbarkeit und noch bessere Stabilität

### PF 1000 EXTREME

#### Innenausstattung:

- Kopfring mit Lederpolsterung, komplett austauschbar
- verstellbares Stirnteil (individuelle Einstellung der optimalen Höhe)
- höhenverstellbare Trageeinrichtung
- Disc-Fit™-Comfort-Größenanpassung, auch mit Handschuhen gut bedienbar, stufenlose Einstellung der Kopfgröße von 52-64 cm
- 8-Punkt-Netzspinnenaufhängung

#### Verschlussystem:

- 3-Punkt-Kinn-Nacken-Beriemung mit Drucktastenschloss, auch mit Handschuhen benutzbar
- verstellbar, lederverkleidet

#### Helmfarben:

- Standard: nachleuchtend Gelb, mit formal integrierten Reflexstreifen
- Sonderfarben: Rot, Schwarz, Weiß

#### Visier:

- großzügiges, integriertes Panorama-Visier, das vollständig im Helm verschwindet
- flammgehemmt, nach DIN EN 14458:2004
- auch zusammen mit gängigen Atemmasken nutzbar
- gefertigt aus Hochleistungskunststoff PPSU (Polyphenylsulfon), geprüft nach DIN EN 14458:2004 (höchste Sicherheitsprüfung)

#### Zusatzanforderungen:

- Solas Zulassung „Steuerrad“
- Kontakt mit flüssigen Chemikalien
- Zulassung für den Innenangriff und die Heißausbildung
- Flame Engulfment Test bei Helm und Zubehör (DEKRA EXAM Essen)
- Technische Weisung „TW 17“

#### Zubehör

- Hollandtuch und Nackenschutz mit 5-Punkt-Sicherheitsbefestigung
- Nackenschutz aus Leder oder aluminisiert, der Helmkontur folgend
- Multifunktionsadapter
- Maskenadapter für alle gängigen Atemschutzgeräte

#### Outer shell:

- Made from high-performance glass fibre-reinforced plastic GRP 60
- Slim and ergonomically designed structural shape
- No outside screw holes, i. e. the shell is without drill holes
- Light-weight and robust

#### Inner shell:

- Polyurethane, shock-absorbent
- Additional PC lining (polycarbonate) for extended durability and
- Improved stability

#### Interior:

- Headband with leather pads, completely replaceable
- Adjustable forehead portion (individually adjustable to optimized height)
- Height-adjustable retention system
- Disc-Fit™ comfort size adjustment, user-friendly, operable even with gloves, variable and personalized fitting to head sizes 52-64 cm (6 ½ to 8)
- 8-point web suspension

#### Fastening system:

- 3-point chin and neck straps with quick-lock buckle, can be operated with gloves
- Adjustable, leather covered

#### Helmet colours:

- Standard: persistent yellow, with formally integrated retro-reflective tape
- Special colours: red, black, white

#### Accessories and spare parts: refer to page 16

#### Weight: approx. 1.500 g

- Helmet: EN 443:2008
- Visor: EN 14458:2004

\*design and specifications are subject to change without notice

#### Zubehör und Ersatzteile: siehe Seite 16

**Gewicht:** - ca. 1500 Gramm

**Normen:** - Helm: EN 443:2008  
- Visier: EN 14458:2004

(weiteres Zubehör siehe Seite 16)

\*technische Änderungen vorbehalten

#### Visor:

- Large-scale integrated panoramic visor, can be fully retracted into the helmet
- Flame-retardant to EN 14458:2004
- Can be used together with common respirators
- Made from high-performance plastic PPSU (polyphenylsulphone), tested to EN 14458:2004 (highest category safety test)

#### Additional requirements:

- Contact with liquid chemicals
- SOLAS compliance, "ship's wheel" mark
- Approval for inside attack operations and live fire training
- Flame Engulfment Test for helmet and accessories (DEKRA EXAM Essen, Germany)
- Lower Saxony (Germany) technical directive „TW 17“

#### Accessories

- Shoulder and face protection cloth (Hollandtuch) and neck protection with 5-point safety attachment
- Leather or aluminized neck protection, contoured according to helmet shape
- Multi-functional adapter
- Mask adaptor fitting all common and current respirators

**Zubehör & Ersatzteile // accessories & spare parts**  
**PF 1000 EXTREME**

**Art. Nr.**  
**Item. No.**

Nackenschutz Leder 5-pkt. Befestigung// neck protection leather 5- points	8.2030.02
Nackenschutz aluminisiert 5-pkt. Befestigung // neck protection aluminised 5- points	8.3011.25
Rundumnackenschutz Hollandtuch, Nomex 5-pkt. Befestigung // all- round neck protection Dutch cloth, Nomex	8.3026.03
Panoramavisier PPSU, geprüft nach EN 14458 // visor PPSU, certificated to DIN EN 14458	8.2045.00
Helm- Maskenadapter, re./li. Einzeln //	8.5037.00
Stablampenhalter, passend für Stablampe UK 4AA ES1 Xenon // holder for Flashlight	8.5037.01
Stablampe UK 4AA ES1 Xenon, Druckschalter // helmet lamp UK 4AA ES1 Xenon	8.5035.02
Echtlederpolster für Kopfring // headband leather	8.2015.03
<i>weitere Ersatzteile auf Anfrage... // more spare parts on request</i>	

**PF 112 Extreme**

Nackenschutz Leder, 5-punkt Befestigung // neck protection leather 5- points	8.2031.01
Nackenschutz aluminisiert 5-pkt. Befestigung // neck protection aluminised 5- points	8.3011.24
Rundumnackenschutz Hollandtuch, Nomex 5-pkt. Befestigung // all- round neck protection Dutch cloth, Nomex	8.3026.02
Visier Blitzmont., kpl. inkl. Multifunkt.adapter & Klemmrand, PPSU nach DIN EN 14458	8.2044.00
<i>// visor, kpl. Incl. Multifunct. Adapter &amp; holder for adapter mounting, PPSU, certificated to DIN EN 14458</i>	
Visier Ersatzscheibe, PPSU nach DIN EN 14458 // replacement visor, PPSU certificated to DIN EN 14458	8.2044.10
Multifunktionsadapter einzeln (1 Stk) als Lampenhalt. separat, ohne Visiermechanik// Multifunct.adapt. Separate	8.5034.03
Multifunktionsadapter mit Klemmrand für HSG/ links- rechts// Multifunct.adapt. Incl. Holder for HSG	8.5034.04
Stablampenhalter zur Befestigung am Multifunktionsadapter PF_112 re. und li. Einzeln// holder for flashlight	8.5034.02
Stablampe UK 4AA ES1 Xenon, // helmet lamp UK 4AA ES1 Xenon	8.5035.02
Set, Stablampenhalter mit Lampe UK 4AA ES1 Xenon // Set: holder & lamp UK 4AA ES1 Xenon	8.5034.05
Innenschale/Stoßdämpfungskern, PF112EX// Inner shell- PU- liner, PF 112 EX	8.112.00
Echtlederpolster für Kopfring// headband leather	8.2014.03
Trageeinrichtung kpl. inkl. Kopfring mit Drehverschl, Tragbänder und Lederpolster// harness complete	8.2014.01
Beriemung Kpl. inkl. Multifunktionsaufn., Riemenumlenker// chin-/neckstrapping complete	8.2014.02
Montage Lampenhalter am Helm PF 1112 Extreme // fitting lamp holder on helmet	8.5035.03
<i>weitere Ersatzteile auf Anfrage... // more spare parts on request</i>	

**PF 1000 ec/ pc**

Nackenschutz Leder EC, PC, MC 3-Pkt// neck protection leather 3- points	8.2030.01
Nackenschutz aluminisiert EC, PC, MC 3-Pkt// neck protection aluminised 3- points	8.3011.23
Rundumnackenschutz Hollandtuch, Nomex EC, PC, MC 3-Pkt// all- round neck protection Dutch cloth, Nomex	8.3026.01
Visier beidseitig kratzfest beschichtet EC, PC, MC// visor with scratch proof coating on both sides	8.2040.00
Visier geprüft nach DIN EN 166, ab werk anstelle von Visier klar// visor certificated to DIN EN 166, ex works	8.2040.01
Trageeinrichtung komplett, alle Modelle PF 1000- Serie// harness complete	8.2010.01
Kinn- und Nackenberiemung komplett, Modelle MC & PC// chin-/neckstrapping complete PF 1000 mc & pc	8.2020.01
Kinn- und Nackenberiemung komplett, Modell EC// chin-/neckstrapping complete PF 1000 ec	8.2021.01
Stablampe UK 4AA ES1 Xenon, Druckschalter// helmet lamp UK 4AA ES1 Xenon	8.5035.02
Stablampenhalter, passend für Stablampe UK 4AA u. Peli(passend für ec,pc,mc) einzeln// holder for flashlight	8.5034.01
Set, Stablampenhalter mit Lampe UK 4AA ES1 Xenon// Set: holder & lamp UK 4AA ES1 Xenon	8.5034.05
Montage Lampenhalter am Helm PF 1000 ec,pc,mc// fitting lamp holder on helmet	8.5035.03
<i>weitere Ersatzteile auf Anfrage... // more spare parts on request</i>	

Helme/helmets

Größe/size  
Farbe/color

Feuerwehrhelme/fire fighting helmets

	<p>PF 1000 EXTREME (mit/with Visier/ visor PPSU) Art.Nr. 8.1000.11 <b>DIN EN 443:2008</b></p>	<p>52-64 cm gelb nach- leuchtend persistent yellow **</p>
	<p>PF 112 Extreme (mit/with Visier/ visor PPSU) Art.Nr. 8.112.11 <b>DIN EN 443:2008</b></p>	<p>52-64 cm gelb nach- leuchtend persistent yellow **</p>

*seit 1895*

**bb BILLWILLER**  
Techn. Großhandel, Feuerwehr-Bedarf  
Gummiwaren, Arbeitsschutz

Billwiler Handels-GmbH  
Weberberggasse 43, 88400 Biberach  
Tel. 07351-7015, Fax 07351-9306  
bb@billwiler.de, www.billwiler.de

\*\*andere Farben auf Anfrage/other colors on request

Verpackung/packaging: - alle Helme verpackt im transportsicheren Einzelkarton/all helmets are packed in single carton  
- Einzelkartons verpackt im 6er Umkarton/single carton is packed in 6-box