

# GEBRAUCHSANWEISUNG

INSTRUCTIONS – FIREFIGHTER'S HELMET // MODE D'EMPLOI POUR CASQUES DE POMPIERS



**CASCO**  
Die Helm-Manufaktur

**PF 112**  
FEUERWEHRHELM

# GEBRAUCHSANWEISUNG

INSTRUCTIONS – FIREFIGHTER'S HELMET // MODE D'EMPLOI POUR CASQUES DE POMPIERS

FEUERWEHRHELM  
**PF112**  
EXTREM

<b>DE</b>	Deutsch	Gebrauchsanweisung
<b>EN</b>	English	Feuerwehrhelm
<b>FR</b>	Français	User instructions
<b>IT</b>	Italiano	Fire fighting helmet
<b>ES</b>	Español	Mode d'emploi
<b>PT</b>	Português	Casque de pompiers
<b>NL</b>	Nederlands	Istruzioni per l'uso
<b>SV</b>	Svensk	Elmetto per vigili del fuoco
<b>DA</b>	Dansk	Modo de empleo
<b>NO</b>	Norske	Casco de bombero
<b>FI</b>	Suomalainen	Manual de instruções
<b>CS</b>	Český	Capacete de bombeiro
<b>SK</b>	Slovenský	Gebruiksaanwijzing
<b>SL</b>	Slovenščina	Brandweerhelm
<b>HU</b>	Magyar	Bruksanvisning
<b>RO</b>	Română	Brandhjälm
<b>PL</b>	Polski	Brugsanvisning
<b>RU</b>	русский	Bruksanvisning
		Brandhjelm
		Käyttöohje
		Brandhjelm
		Brannhjelm
		Palokypärä
		Návod k použití
		Požární Přilba
		Návod na použitie
		Požiarna Prilba
		Návod k použití
		Gasilske čelade
		Használati utasítás
		Tűzoltósisakok
		Instrucțiuni de utilizare
		Căști de Pompier
		Instrukcja użytkowania
		Kaski strażackie
		Руководство по эксплуатации
		Пожарные Шлемы

Vielen Dank, dass Sie sich für einen Helm von CASCO entschieden haben. Die CASCO Feuerwehrhelme der PF 112 Serie wurden in Deutschland und speziell für erhöhte thermische Beanspruchung entwickelt. Feuerwehrhelme gehören zu den persönlichen Schutzausrüstungen (PSA Kategorie 3: Helme für den Einsatz in heißer Umgebung von 100 °C und mehr, mit oder ohne Infrarotstrahlung, Flammen oder großen Spritzern von geschmolzenem Material) und tragen dazu bei, Kopfverletzungen zu verhindern oder zumindest entscheidend zu mindern. Bitte nehmen Sie sich etwas Zeit für die folgenden Hinweise und die Einstellung Ihres Helmes. Es dient Ihrer Sicherheit und einem größtmöglichen Tragekomfort.

## VERWENDUNGSZWECK

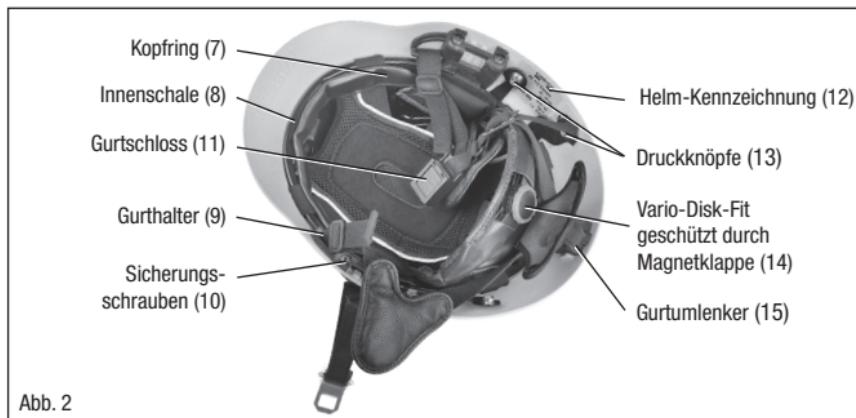
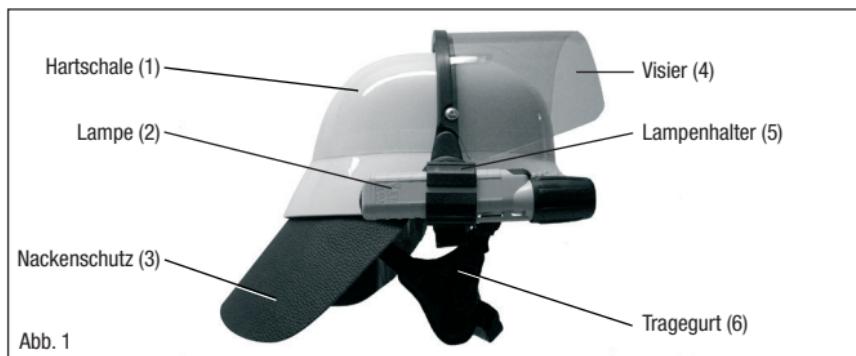
Der Feuerwehrhelm CASCO PF 112 EXTREM ist für die Brandbekämpfung in Gebäuden, für Rettungs-/Bergungsarbeiten, für Arbeiten in Verbindung mit Verkehrsunfällen und im Allgemeinen für alle Arbeiten vorgesehen, die in den Aufgabenbereich des Feuerwehrmanns gehören. Alle anderen Anwendungen sind auszuschließen und entbinden CASCO von jeder Haftung.

### Zulassung:

- > PF 112 EXTREM ist zugelassen nach DIN EN 443:2008 Typ A.
- > Der Helm entspricht den Ansprüchen der EU-Verordnung 2016/425.
- > Der Helm ist für den Einsatz im Brandcontainer und bei Innenangriffen geeignet.

**DIN EN 443:2008 Typ A** (<https://standards.cen.eu> & [www.beuth.de](http://www.beuth.de))

**PSA-Verordnung (EU) 2016-425:** (<http://eur-lex.europa.eu>)



## EINSTELLEN DER KOPFWEITE

Die Anpassung des Kopfringes (Abb. 3.1) an Ihre Kopfgröße erfolgt anhand der in 3 Stufen verstellbaren Pins im linken/rechten Schläfenbereich und dem im Nackenbereich befindlichen Vario-Disk-fit Drehverschlusses (Abb. 3.2). Für das Größenspektrum: 53–64 cm wird nur eine Helmschale benötigt.



Abb. 3.1



Abb. 3.2

Durch Stecken der Pins in die vorderen Öffnungen verkleinert sich der Umfang, durch Stecken der Pins in die hinteren Öffnungen, vergrößert sich der Umfang. Werkseitig wird die mittlere Einstellung geliefert.

## EINSTELLEN DER NACKENHÖHE

Das Nackenpolster kann in der Höhe verstellt werden. Durch leichtes Überdrücken, sowie auf- bzw. abwärtschieben, kann das Nackenpolster in der Höhe für einen noch komfortableren Sitz angepasst werden. (Abb. 4).



Abb. 4

## EINSTELLEN IM STIRNBEREICH

Der komplette vordere Teil des zweiteiligen Kopfrings kann gelöst und je nach Kopf und Stirnform tiefer bzw. höher wieder eingeknöpft werden (Abb. 5).



Abb. 5

## EINSTELLEN DER NACKENBERIEMUNG

Diese Einstellung erfolgt einmalig vor dem ersten Tragen. Regulieren Sie die Länge des Riemens über den Gurtversteller (Metallschieber), bis der Riemen seitlich am Hals bequem anliegt und das Ohr nicht verdeckt (Abb. 6.1–6.2). Der Riemen ist hinten im Helm über einen Umlenker umgelegt. Durch das Ziehen am linken oder rechten Teil des Riemens regulieren Sie seine Länge gleichmäßig (Abb. 6.3).



Abb. 6.1



Abb. 6.2

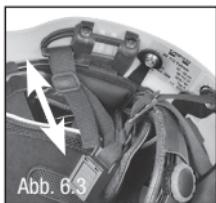


Abb. 6.3

## EINSTELLEN DER TRAGEHÖHE

Erfolgt über Klettverschluss an der Unterseite des Tragenetzes.

## EINSTELLEN DER KINNBERIEMUNG

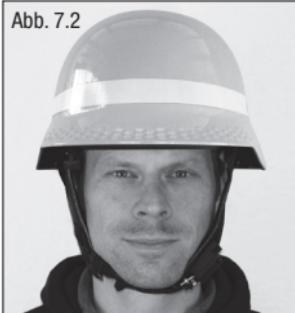
Den Riemen mittels Gurtschloss (Abb. 2/11) schließen und die Länge über das freie Gurtende regulieren. Der PF 112 EXTREM erfüllt die Anforderungen der Norm DIN EN 443:2008 an das Haltesystem, wenn der vom Hersteller gelieferte Kinnriemen entsprechend der Vorschriften getragen und eingestellt ist.

**Achtung!** Die Schutzwirkung wird nur dann erreicht, wenn der Helm optimal sitzt, das Kopfband dem Kopfumfang angepasst und der Kinnriemen geschlossen ist. Tragen Sie den Helm nur, wenn er komplett montiert ist.

Abb. 7.1



Abb. 7.2



## GEBRAUCHSDAUER

Die Helme haben eine maximale Lebensdauer – kein verbindliches Ablaufdatum. Die Länge der Nutzungsdauer dieser Helme wird durch die Umgebung und die Umgebungsbedingungen, in denen der Helm benutzt und gelagert sowie durch die in seiner Konstruktion verwendeten Werkstoffe beeinflusst. Die CASCO Feuerwehrhelme der PF 112 Serie besitzen eine lackierte Helmschale aus äußerst temperaturbeständigem und hochverdichtetem Fieberglas, welche eine hervorragende Alterungsbeständigkeit aufweist und keiner Veränderung durch das Sonnenlicht (UV-Strahlung) unterliegt.

Die Lebensdauer dieser Helme wird hauptsächlich durch mechanische, thermische und chemische Einwirkungen begrenzt. Das hochverdichtete Fieberglas gilt generell als sehr widerstandsfähig gegenüber diesen Belastungen. Hinsichtlich ihrer Belastungsfähigkeit gegenüber witterungsbedingten, chemischen sowie thermischen Einwirkungen sind sie deutlich leistungsfähiger als thermoplastische Materialien.

**Warnhinweis:** CASCO Feuerwehrhelme der PF 112 Serie haben keine verbindliche Aussonderungsfrist bzw. Ablauf-/Ablegedatum, die maximale Gebrauchsdauer hängt von den oben genannten Einwirkungen ab.

Um eine möglichst lange Gebrauchsdauer zu erzielen, sind die in der Gebrauchsanweisung beschriebenen Hinweise unbedingt zu beachten. Hierunter fallen insbesondere die Hinweise zu Reinigungs-, Pflege-, Wartungs- und Instandsetzungsmaßnahmen sowie die Hinweise zur regelmäßigen Kontrolle der Gebrauchsfähigkeit. Bitte beachten: jeder Helm mit Innenausstattung und Zubehör muss vor und nach jedem Einsatz auf eventuelle Beschädigungen überprüft und die Kontrolle protokolliert werden. Sollten diese Voraussetzungen erfüllt sein, der Helm keine mechanischen, thermischen oder chemischen Beschädigungen haben und wurden alle Hinweise der Gebrauchsanleitung eingehalten, können CASCO Feuerwehrhelme der PF 112 Serie durchaus länger als 15 Jahre getragen werden. Da auch die stoßdämpfenden Teile der Innenausstattung nicht sichtbaren Einflüssen ausgesetzt sind, empfehlen wir ansonsten den Helm vorbeugend nach oben genanntem Zeitraum zu ersetzen.

## KONTROLLE DER GEBRAUCHSFÄHIGKEIT

Bitte führen Sie in regelmäßigen Abständen und auch einsatzabhängig eine Kontrolle von Helmschale, Innenausstattung sowie Kinnriemen durch. Ein beschädigter Helm darf nicht weiter eingesetzt werden! Er ist auszutauschen und unbrauchbar zu machen. Der Helm nimmt die Energie eines Schlages einhergehend mit einer teilweisen Zerstörung oder Beschädigung auf. Jeder Helm, der einem starken Aufprall ausgesetzt war, ist zu ersetzen, da die Beschädigungen nicht immer sichtbar sind.

Auch die Lackoberfläche des Helmes ist auf Beschädigung zu überprüfen, da eine Beschädigung der Lackierung zu einer Reduktion der Gebrauchsdauer führen kann. Kleine oberflächliche Kratzer reduzieren die Schutzwirkung nicht. Auch bei Beschädigungen am Helm, die auf hohe thermische Einwirkungen oder direkten Kontakt mit Chemikalien zurückzuführen sind (z.T. erkennbar an Schaden oder farbliche Veränderung der Schalenlackierung), darf der Helm nicht mehr eingesetzt werden.

Als Hilfestellung zur Bewertung hilft Ihnen unsere Schadensübersicht online unter:

<https://casco-helme.de/content/GEBRAUCHSANLEITUNGEN.php>

## AUFBEWAHRUNG & TRANSPORT

Schutzhelme sind kühl und trocken an einem lichtgeschützten Ort aufzubewahren. Der direkte Einfluss von

Sonnenlicht ist zu vermeiden, um einer möglichen Schädigung, u.a. der nachleuchtenden Lackierung, durch UV-Strahlung vorzubeugen. Der Helm wird werkseitig im Einzelkarton geliefert, dieser kann zur geschützten Verwahrung und für den Transport verwendet werden.

## GEBRAUCH UND WARTUNG

Bitte führen Sie in regelmäßigen Abständen und auch einsatzabhängig eine Kontrolle von Scheibe und Gelenken durch. Ein beschädigtes/zerkratztes Visier darf nicht weiter eingesetzt werden. Es ist auszutauschen und unbrauchbar zu machen.

## WICHTIGE HINWEISE ZU IHRER SICHERHEIT

Der Schutz, den ein Helm gibt, hängt von den Umständen eines Unfalls ab, wobei das Tragen eines Helmes nicht immer einen tödlichen Unfall oder längere Invalidität verhindern kann. Tragen Sie den Helm immer in der richtigen Position und vergegenwärtigen Sie sich, dass kein Helm den Halsbereich oder ungeschützte Stellen des Kopfes schützen kann. Dieser Helm ist ausschließlich für den Gebrauch bei der Feuerwehr, im Rettungs- und Katastrophenschutz zugelassen. Er ist nicht für Sport und Motorradfahren zugelassen.

**Warnhinweis:** Bitte beachten Sie, dass die Sicherheit beim getragenen Helm nur dann gegeben ist, wenn er vollständig montiert, korrekt aufgesetzt ist und dass abnehmbare Teile nicht gesondert getragen werden dürfen.

## EIGENSCHAFTEN UND KENNZEICHNUNGEN

Alle für diesen Helm zutreffenden Eigenschaften und deren Bedeutung entnehmen Sie bitte der aufgeführten Tabelle. Die Kennzeichnung befindet sich auf der Innenseite der Helmschale.

### ERLÄUTERUNG DER KURZZEICHEN

Kennzeichnung	Erläuterung der Kennzeichnung
Art #	Artikelnummer
PF 112 Extrem	Helmet designation
	53-64cm = Head size range
	Month/ Year of manufacture
EN 443:2008	European norm, after which the approval is granted
Typ A	Type: Half helmet
CE0497	Number of supervising test laboratory

### OPTIONALE EIGENSCHAFTEN UND KENNZEICHNUNGEN

Kennzeichnung	Optionen	Bedeutung
***	Tieftemperatur-Klassifizierung: -30 °C	Even at a low temperature of -30 °C the helmet fulfills all requirements of DIN EN 443:2008 regarding impact absorption and penetration resistance.
E3	Electrical additional features	Leakage current between 2 points on the helmet surface. (Surface insulation)
E2	Electrical additional features	Outer and inner side of the helmet shell. (Wet helmet)
C	Chemical resistance (optional)	Resistance against contact with liquid chemicals (see table)

### ÜBERSICHT DER CHEMIKALIEN, AUF DIE DER HELM GEPRÜFT WURDE

Chemikalie	Konzentration (Massen- %)
Schwefelsäure	30 (wässrige Lösung)
Natriumhydroxid	10 (wässrige Lösung)
p-Xylen	unverdünnt
Butan-1-ol	unverdünnt
n-Heptan	unverdünnt

### ÜBERSICHT DER CHEMIKALIEN, AUF DIE DER NACKENSCHUTZ GEPRÜFT WURDE

Chemikalie	Nackenschutz
Natriumhydroxid	40%
HCl	36%
Schwefelsäure	30%
o-Xylen	100%

### ÜBERSICHT DER CHEMIKALIEN, AUF DIE DAS VISIER GEPRÜFT WURDE

Chemikalie	Konzentration (Massen- %)
Schwefelsäure	30 (wässrige Lösung)
Natriumhydroxid	10 (wässrige Lösung)
p-Xylen	unverdünnt
Butan-1-ol	unverdünnt
n-Heptan	unverdünnt

### KENNZEICHEN AUF DEM VISIER

EN 14458:2004	Europäische Norm, nach der die Zulassung erfolgt ist
CASCO	Name und Identitätsbezeichnung des Herstellers
	Jahr/ Monat der Herstellung
+	Symbol für Gebrauch durch Feuerwehr (PF 112 EXTREM)
=	Symbol für allgemeine Verwendung (PF 112 EXTREM)
☺	Symbol für einen Gesichtsschutz
AT	Widerstandsfähigkeit gegen Aufprall mit mittlerer Energie bei Extremtemp.
Ω	elektrische Eigenschaften
i	Verweis auf Gebrauchsanweisung
CE 0497	Nummer der überwachenden Prüfstelle

## ANBRINGUNG DES VISIERS



Abb. 7

Legen sie den Helm verkehrsrückwärts hin und schieben Sie das Visier in die beiden Aufnahmen auf der linken und rechten Seite des Helmes (siehe Abb. 7). Zum Entfernen drücken Sie auf den Einrastknopf an der Aufnahme und ziehen die Visierhalterung heraus.

## BEFESTIGUNG RUNDUMNACKENSCHUTZ HOLLANDTUCH

Diese erfolgt mittels der sechs Druckknopfpunkte entlang der Helm-Innenschale (Abb. 8) sowie im Schläfenbereich durch die Pins der Innenausstattung.



Abb. 8

## BEFESTIGUNG NACKENSCHUTZ



Abb. 9

Diese erfolgt mittels der sechs Druckknopfpunkte entlang der hinteren Helm-Innenschale (Abb. 9, siehe auch Abb. 2/13).

## MONTAGE DER LAMPE

Optional kann an den Helmadapter (rechts und links jeweils eine Stablampenhalterung angebracht werden (Abb. 10).



Abb. 10

## VERWENDUNG DER ATEM SCHUTZMASKE

Bitte beachten Sie, dass diese Innenausstattung perfekt für eine Verwendung mit Atemschutzmaske geeignet ist. Diese muss nicht extra bestellt werden. Durch die abgewinkelte Form des Kopfbandes passt die Atemschutzmaske optimal in den Helm (Abb. 11).



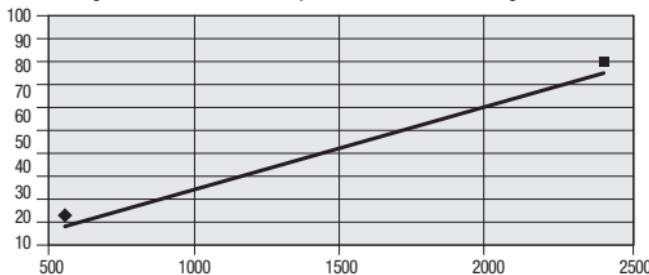
Abb. 11

## TRANSMISSIONSGRAD NACH DIN EN 14458: 2004

Wie aus diesem Bild ersichtlich, ist der von diesem Visier gebotene Schutz gegen Strahlungswärme von der Temperatur der Wärmequelle abhängig. Das Visier sollte nur in solchen Situationen eingesetzt werden, in denen es die Exposition des Auges des Trägers auf weniger als 100 W/m<sup>2</sup> reduzieren kann.

Transmissionsgrad 75% bei 2400 K Quelltemperatur

Transmissionsgrad 9% bei 586 K Quelltemperatur



- ◆ Transmissionsgrad Niedrigtemperatur
- Transmissionsgrad Hochtemperatur

## AUSTAUSCH VON TEILEN

Alle Bauteile Ihres Helmes wurden so konstruiert, dass ein leichtes Auswechseln ohne spezielles Werkzeug möglich ist, dafür können die Stirn- und Seitenpolster zur einfachen Reinigung oder zum Austausch entnommen werden. Die Trageeinrichtung kann ebenso komplett durch Lösen der Sicherungsschrauben (Abb.2/10) ausgewechselt werden. CASCO bietet für die PF 112 Serie eine Vielzahl an Zubehör und Ersatzteilen an, bitte informieren Sie sich bei CASCO über die aktuelle Auswahl.

## HELMFARBEN

Standardfarben

PF 112 EXTREM nachleuchtend .....	8.112.11
PF 112 EXTREM tagleucht.....	8.112.13

Weitere Farben/ Sonderfarben auf Anfrage

## HELMGEWICHT

ca. 1050g (ohne Zubehör)

## ERSATZTEILE

- PU-Stoßdämpfungskern mit eingebautem Kopfring .....	8.2014.03
- Beriemung Kpl. inkl. Multifunktionsaufn., Riemenumlenker .....	8.2014.02

Weitere Ersatzteile auf Anfrage. Alle Ersatzteile sind ausschließlich für die Verwendung der Helme der CASCO PF 112 EXTREM vorgesehen und Bestandteil der EU-Baumusterprüfung.

## ZUBEHÖR

- Nackenschutz Leder .....	8.2031.03
- Nackenschutz aluminisiert.....	8.3011.26
- Hollandtuch, Nomex .....	8.3026.06
- Nackenschutz Nomex .....	8.3026.07
- Panoramavisiер PF 112 - PPSU (DIN EN 14458) .....	8.2044.00
- Panoramavisiер PF 112 - PC (DIN EN 14458) .....	8.2043.01
- Visier Ersatzscheibe PPSU .....	8.2044.10
- Multifunktionsadapter einzeln (ohne Visiermechanik) nur für Lampenhalter .....	8.5034.03
- Multifunktionsadapter einzeln mit Klemmrand für HSG und/oder Lampenanbringung (ohne Visiermechanik).....	8.5034.04
- Stablampenhalter zur Befestigung am Multifunktionsadapter (rechts und/oder links).....	8.5034.02
- Stablampe Power Light 500 Vario .....	8.5035.04
- Adapterset Power Light für PF 112- kompatibel mit Panoramavisiер .....	8.5034.08

## REINIGUNG UND PFLEGE

Helmschale und Innenausstattung nur mit lauwarmem Seifenwasser reinigen. Die Innenausstattung des Helms kann auch mit Desinfektionsmittel/ antibakteriellem Helmspray (z.B. CASCO Helmerfrischer) behandelt werden. Keine Lösungsmittel verwenden. Die sachgemäße Reinigung, Pflege und Behandlung des Schutzhelmes ist Voraussetzung für seine einwandfreie Funktion.

## VERÄNDERUNGEN AM HELM

**Achtung!** Ihr Helm entspricht in seiner serienmäßigen Ausführung den geltenden Normen und darf deshalb nicht verändert oder mit fremden Bauteilen bestückt werden. Der Austausch von Einzelteilen ist nur zulässig, wenn diese typgleich mit den Einzelteilen des typgeprüften Helms sind, oder von CASCO speziell für einen Austausch freigegeben sind. **Warnhinweis:** Beim Tragen eines weiteren Teiles von persönlicher Schutzausrüstung oder von Zubehör (ausgenommen vom Hersteller für den Gebrauch mit diesem Helm geliefertes Zubehör) kann ein als übereinstimmend mit EN 443 gekennzeichneter Helm möglicherweise nicht mehr allen Abschnitten dieser Norm gerecht werden. Auf entsprechende durch den Helmhersteller anzugebende Informationen ist Bezug zu nehmen.

## GARANTIE

Auf Ihren Helm gewähren wir 24 Monate Garantie, bei bestimmungsgemäßem Gebrauch, für Material- oder Herstellungsfehler. CASCO repariert, ersetzt oder schreibt gut nach eigenem Ermessen. Voraussetzung für die Inanspruchnahme der Garantieleistungen ist die Zusendung des Helmes frei Haus. Der Helm darf nicht vom Originalzustand abweichen und/oder durch unsachgemäßen Gebrauch beschädigt sein.

## **HERSTELLERINFORMATIONEN**

Die vorliegende Dokumentation informiert über den Stand der Technik zum Zeitpunkt der Drucklegung. Technische Weiterentwicklungen, Abweichungen aufgrund veränderter Normen, sowie Irrtum bleiben vorbehalten.

### **LINK ZUR KONFORMITÄTSERKLÄRUNG:**

<http://casco-helme.de/en/content/safety.php>

#### **Eingeschaltete notifizierte Stelle 0497**

CSI S.p.A Viale Lombardia 20  
20021 Bollate (MI)  
Tel. +39 02 383301  
Fax. +39 02 3503940  
E-mail: info@csi-spa.com  
Zertifizierte E-Mail: amministrazione.csi@legalmail.it  
Italien

#### **Hersteller:**

S.C. CASCO Group S.C.C  
Parc Industrial Sud F.N.  
RO-440247, Satu Mare  
Tel. +40 (0) 372 307 000  
Fax. +40 (0) 372 118 801  
[www.casco-helme.de](http://www.casco-helme.de)  
Rumänien

#### **Vertrieb:**

CASCO International GmbH  
Gewerbering Süd 11  
D-01900, Großröhrsdorf,  
Tel. +49 (0) 35955 839-0  
Fax.+49 (0) 35955 839-99  
E-Mail: [info@casco-helme.de](mailto:info@casco-helme.de)  
[www.casco-helme.de](http://www.casco-helme.de)  
Deutschland

Thank you for choosing a CASCO helmet. The CASCO firefighters' helmet from the PF 112 range has been developed in Germany specifically for increased thermal load. Firefighters' helmets are personal protective equipment (PPE category 3: helmets for use in hot environments of 100 °C and above, with or without infra-red radiation, flames or large jets of melted material) and contribute to preventing head injuries, or at least significantly minimising them. Please take time to read the following information and to adjust your helmet. This is for your safety and maximum comfort.

## PURPOSE OF USE

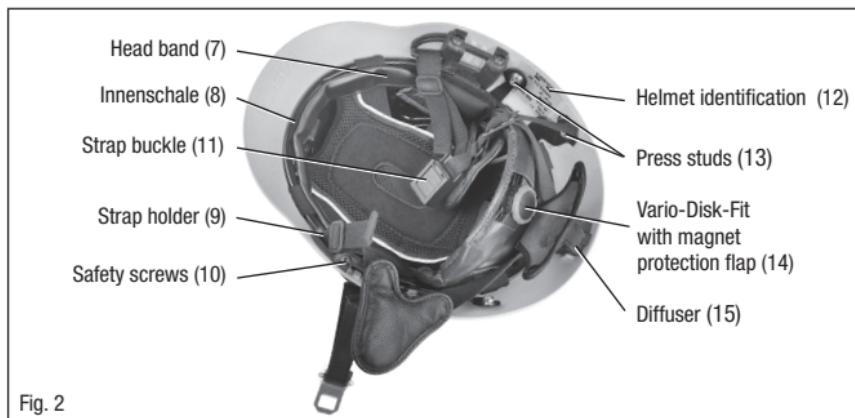
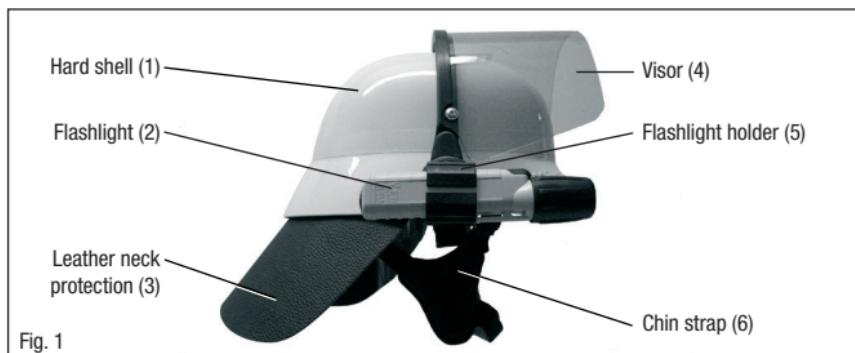
The CASCO PF 112 EXTREM firefighters' helmet is intended for firefighting in buildings, for rescue/salvage work, for work connected with traffic accidents and in general, for all work that falls into firefighters' remit. It should not be used for any other purpose, and CASCO does not accept any liability.

### Certification:

- > PF 112 EXTREM meets the high standard DIN EN 443:2008 Typ A.
- > The helmet complies with the requirements of Regulation (EU) 2016/425.
- > The helmet is qualified for implementation in firefighter container training and inside attack operations.

**DIN EN 443:2008 Type A** (<https://standards.cen.eu> & [www.beuth.de](http://www.beuth.de))

**PPE Regulation (EU) 2016/425:** (<http://eur-lex.europa.eu>)



## HEAD SIZE ADJUSTMENT

The head ring can be adjusted to the correct head size by means of the 4 adjustable pin settings in the left/right temple area and the Vario-Disk-fit turning clasp in the neck (Fig. 3.1). For the size spectrum: 53–64 cm only one helmet shell size is needed (Fig. 3.2).



Fig. 3.1



Fig. 3.2

By placing the pin in the front opening, the size is reduced, by placing the pin in the back opening, the size is enlarged. Helmets are delivered ex-factory in the mid-size position.

## NECK HEIGHT ADJUSTMENT

The neck cushion height is also adjustable. By lightly applying excess pressure whilst pushing the neck cushion up or down, the neck cushion height can be more comfortably re-positioned (Fig. 4).



Fig. 4

## FOREHEAD ADJUSTMENT

The whole of the front section of the two-part head ring can be released and re-adjusted up or down according to head size and forehead shape (Fig. 5).



Fig. 5

## NECK STRAP ADJUSTMENT

This is a one-off adjustment to be carried out before initial wear. Adjust the length of the strap above the adjustment mechanism (metal slide buckle), until the strap is comfortably positioned against the neck without covering the ear (Fig. 6.1-6.2). The strap is fed through the back of the helmet by means of diffuser from within. By pulling down on the left or right strap section, the strap length can be evenly regulated (Fig. 6.3).



Fig. 6.1



Fig. 6.2

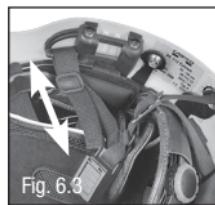


Fig. 6.3

## CARRYING HEIGHT ADJUSTMENT

Can be adjusted by means of the Velcro strap on the bottom edge of the carrying net.

## ADJUSTING THE CHIN STRAP

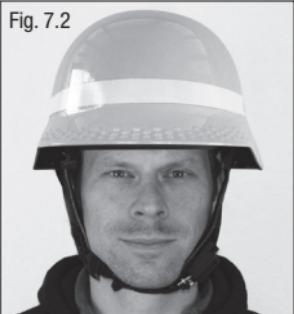
Fasten the strap with the buckle (Fig. 2/11) and regulate the length using the free end of the strap. The PF 112 EXTREM fulfils the requirements of the standard DIN EN 443:2008 in respect of the retention system provided that the chin strap supplied by the manufacturer is worn and adjusted in accordance with the regulations.

**Attention!** The protective effect is only achieved when the helmet is ideally positioned, the head band adapted to the head girth and the chin strap fastened. Only wear the helmet when it is fully assembled.

Fig. 7.1



Fig. 7.2



## SERVICE LIFE

The helmets have a maximum service life with no binding expiry date. The service life of these helmets is influenced by the environment and environmental conditions in which the helmet is used and stored, as well as the materials used in its construction. This CASCO PF 112 firefighting helmet series is equipped with an EXTREMly temperature resistant coated shell of highly compressed fiberglass which offers outstanding durability and is not affected by sunlight (UV rays).

The service life of these helmets is mainly limited by mechanical, thermal and chemical factors. The highly compressed fibreglass is generally held to be EXTREMly durable against such pressures. The helmets' load capacity when faced with weather-related, chemical and thermal factors, shows a considerably better performance than thermoplastic materials.

**Warning:** The CASCO PF 112 helmet series does not have a binding discard or expiry date, the maximum service life is dependent on the above-mentioned factors.

In order to achieve a long service life, the instructions for use must be applied. This especially covers cleaning and maintenance, care and repair measures and advice on how to carry out regular damage checks. Please note: Every helmet equipped with interior construction and accessories must be checked for possible damage before and after every use and these checks be documented. If these prerequisites have been fulfilled and the helmet shows no indication of mechanical, thermal or chemical damage and if all instructions for use have been followed, CASCO PF 112 series firefighting helmets can easily be worn for longer than 15 years. Since the shock-absorption parts of the interior construction are not overtly subject to external influences, we recommend preventative helmet replacement after the above-mentioned time period.

## CHECKING THE SERVICEABILITY

Please carry out an inspection of the helmet shell, internal fittings and chin strap at regular and also deployment-dependent intervals. A damaged helmet may no longer be used! It must be rendered unusable and replaced. The helmet absorbs the energy of an impact accompanied by partial destruction or damage. Any helmet which has been subjected to a heavy impact must be replaced as the resultant damage is not always visible.

The painted surface of the helmet should also be checked for damage, as damage to the paintwork can lead to a reduction in its lifespan. Small surface scratches do not reduce the protective effect. If the helmet becomes damaged as a result of high thermal effects or direct contact with chemicals (i.e. recognisable damage, or changes in the colour of the helmet shell), the helmet may no longer be used.

Our online guide to damage can help you with assessing damage.

Link:

<https://casco-helme.de/content/GEBRAUCHSANLEITUNGEN.php>

## STORAGE & TRANSPORTATION

Protective helmets are to be stored away from sunlight in a cool, dry spot. Avoid direct exposure to sunlight to prevent possible damage through UV rays to the luminescent paintwork, for example. The helmet

is supplied by the factory in a single box; this can be used for safe storage and transportation.

## USE AND MAINTENANCE

Please carry out an inspection of the visor screen and linkages at regular and also deployment-dependent intervals. A damaged /scratched visor may no longer be used. It must be rendered unusable and replaced.

## INFORMATION IMPORTANT TO YOUR SAFETY

The protection provided by the helmet depends on the circumstances of the accident whereby the wearing of a helmet cannot always prevent a fatal accident or extended invalidity. Always wear the helmet in the correct position and bring to mind that no helmet can guard the neck area or the unprotected parts of the head. This helmet is approved solely for use by the fire brigade, in rescue and disaster control. It is not approved for sport and motorcycling.

**Warning:** Please note that helmet wearing safety can only then be ensured when it has been fully assembled and correctly fitted, and that removable parts cannot be worn separately.

## FEATURES AND LABELLING

Please read the list for all the features of this helmet and their significance. The label can be found on the interior of the helmet shell.

### EXPLANATION OF LABELS

Labelling	Explanation of labels
Art #	Item number
PF 112 Extrem	Helmet description
	53-64cm = head size range
	Month/year of manufacture
EN 443:2008	European standard for certification of the product
Typ A	Type: Half-shell helmet
CE0497	Number of supervising notified body

### OPTIONAL FEATURES AND LABELLING

Symbol	Options	Meaning
***	Low temperature classification: - 30 °C	Even at a low temperature of -30°C the helmet fulfils all the requirements set in the standard DIN EN 443:2008 in respect of impact absorbance and penetration.
E3	Electrical ancillary properties	Leakage current between 2 points on the helmet surface (surface insulation).
E2	Electrical ancillary properties	Leakage current between the outer and inner surfaces of the helmet shell (wet helmet)
C	Chemical resistance (optional)	Resistance to contact with liquid chemicals (see table)

**OVERVIEW OF CHEMICALS ON WHICH THE HELMET HAS BEEN TESTED**

Chemical	concentration (% by weight)
Sulphuric acid	30 (hydrous solution)
Sodium hydroxide	10 (hydrous solution)
p-Xylene	undiluted
Butane-1-ol	undiluted
n-Heptane	undiluted

**OVERVIEW OF CHEMICALS ON WHICH THE NECK PROTECTION HAS BEEN TESTED**

Chemical	Neck protection
Sodium hydroxide	40%
HCl	36%
Sulphuric acid	30%
o-Xylene	100%

**OVERVIEW OF CHEMICALS ON WHICH THE VISOR HAS BEEN TESTED**

Chemical	concentration (% by weight)
Sulphuric acid	30 (hydrous solution)
Sodium hydroxide	10 (hydrous solution)
p-Xylene	undiluted
Butane-1-ol	undiluted
n-Heptane	undiluted

**IDENTIFICATION ON THE VISOR**

EN 14458:2004	European standard for certification of the product
CASCO	Manufacturer's name and identity mark
	Year of manufacture
+	Symbol for use by fire brigade (PF 112 EXTREM)
=	The icon for general use (PF 112 EXTREM)
☺	Symbol for face protection
AT	Resistance to medium energy impact at EXTREM temperature
Ω	Electrical properties
i	Reference to user instructions
CE 0497	Number of supervising notified body

## AFFIXING THE VISOR



Fig. 7

Place the helmet upside down and put the visor into the adapters on the left and right side of the helmet. (see Fig. 7). To remove the helmet, press the latching button on the mounting and pull the visor holder out.

## AFFIXING HOLLAND CLOTH ALL-ROUND PROTECTION

This is achieved using the six snaps along the inner edge of the helmet inner shell and temple area by means of the pins along the interior construction.



Fig. 8

## AFFIXING NECK PROTECTOR



Fig. 9

This is done by means of the six press studs along the helmet inner shell. (Fig. 9, (see also Fig. 2/13)).

## MOUNTING THE FLASHLIGHT

A torch holder can optionally be fixed to the helmet adaptor (right and/or left) (Fig. 10).



Fig. 10

## USE OF RESPIRATORY MASK

Please note that the interior construction is perfectly suited for use with a respiratory mask. There is no need to order this separately. The angled form of the head band allows the respiratory mask an optimum fit within the helmet (Fig. 11).



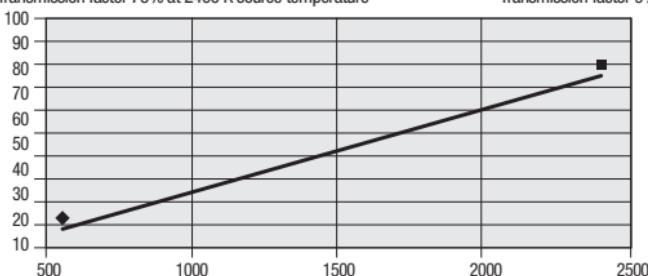
Fig. 11

## TRANSMISSION FACTOR TO DIN EN 14458:2004

As can be seen from this illustration, the protection against radiated heat offered by this visor is dependant on the temperature of the heat source. The visor should only be used in those situations where it can reduce exposure of the wearer's eyes to less than 100 W/m<sup>2</sup>.

Transmission factor 75% at 2400 K source temperature

Transmission factor 9% at 586 K source temperature



- ◆ Transmission factor, low temperature
- Transmission factor, high temperature

## CHANGING PARTS

All the parts of your helmet have been constructed in a way that enables easy changing without a special tool; the forehead and side pads can be taken out for easy cleaning or changing parts. The supporting equipment can likewise be replaced in its entirety by undoing the safety screws (Fig. 2/10). CASCO offers a variety of accessories and spare parts for the PF 112 series, please contact CASCO for information regarding its current selection.

## HELMET COLORS

Standard colours

PF 112 EXTREM noctilucent ..... 8.112.11

PF 112 EXTREM day-glow ..... 8.112.13

Further colors / special colors upon request.

## HELMET WEIGHT

Approx. 1050g (without accessories)

## SPARE PARTS

- PU-Shell/ shock absorbing core ..... 8.2014.03

- Straps, including multi-functional accessory adapter, straps adjuster, Allen bolts ..... 8.2014.02

Further spare parts upon request. All spare parts are exclusively intended for use with CASCO PF 112 series helmets and have all undergone an EU type examination.

## ACCESSORIES

- Neck protection leather .....	8.2031.03
- Neck protection aluminised .....	8.3011.26
- All-round Dutch cloth neck curtain, Nomex .....	8.3026.06
- Neck protection Nomex .....	8.3026.07
- Panorama visor PF 112 - PPSU (DIN EN 14458) .....	8.2044.00
- Panorama visor PF 112 - PC (DIN EN 14458) .....	8.2043.01
- PPSU replacement face visor .....	8.2044.10
- Separate multi-functional adapter (without visor mechanism) for flashlight attachment only .....	8.5034.03
- Separate multi-functional adapter to clamp on communication device (without visor mechanism) and/or for flashlight attachment .....	8.5034.04
- Flashlight bracket for attachment to multi-functional adapter (right and/or left) .....	8.5034.02
- Flashlight power light 500 Vario .....	8.5035.04
- Adapterset Power Light for PF 112 - compatible with panorama visor .....	8.5034.08

## CLEANING AND MAINTENANCE

Only clean helmet shell and interior with lukewarm soapy water. The interior of the helmet can also be treated with disinfectant (e.g. CASCO helmet freshener). Do not use solvents. The safety helmet must be cleaned, maintained and handled properly so that it will function perfectly.

## ALTERATIONS TO THE HELMET

**Attention!** In its standard design, your helmet complies with the applicable standards and may not, therefore, be altered or fitted with non-original parts. The replacement of individual parts is only permitted where these are of an identical type to the individual parts of the type-tested helmet or have been specifically approved for replacement by CASCO. **Warning:** When wearing another item of personal protection or accessories (with the exception of accessories supplied by the manufacturer for use with this helmet), a helmet marked as being EN 443 compliant may possibly no longer comply with all sections of this standard. Reference is to be made to the appropriate information as stated by the helmet manufacturer.

## GUARANTEE

We guarantee your helmet for 24 months during proper use against material or manufacturing faults. CASCO shall repair, replace or credit the value at its own discretion. Prerequisite for making a claim against the guarantee is the return of the helmet carriage paid. The helmet may not deviate from its original state and/or be damaged due to improper use.

## **MANUFACTURER'S INFORMATION**

The helmet and visor are factory supplied in individual cartons which can also be used for transportation. This documentation contains information on the state of the technology at the time of going to press. We reserve the right to make technical improvements and deviations to comply with altered standards. Errors and omissions excepted.

## **DECLARATION OF CONFORMITY LINK:**

<http://casco-helme.de/en/content/safety.php>

### **Notified body involved 0497**

CSI S.p.A Viale Lombardia 20  
20021 Bollate (MI)  
Tel. +39 02 383301  
Fax. +39 02 3503940  
E-mail: info@csi-spa.com  
Certified e-mail: amministrazione.csi@legalmail.it  
Italy

### **Manufacturer:**

S.C. CASC0 Group S.C.C  
Parc Industrial Sud F.N.  
RO-440247, Satu Mare  
Tel. +40 (0) 372 307 000  
Fax. +40 (0) 372 118 801  
[www.casco-helme.de](http://www.casco-helme.de)  
Romania

### **Sales:**

CASCO International GmbH  
Gewerbering Süd 11  
D-01900, Großröhrsdorf,  
Tel. +49 (0) 35955 839-0  
Fax.+49 (0) 35955 839-99  
e-mail: [info@casco-helme.de](mailto:info@casco-helme.de)  
[www.casco-helme.de](http://www.casco-helme.de)  
Germany

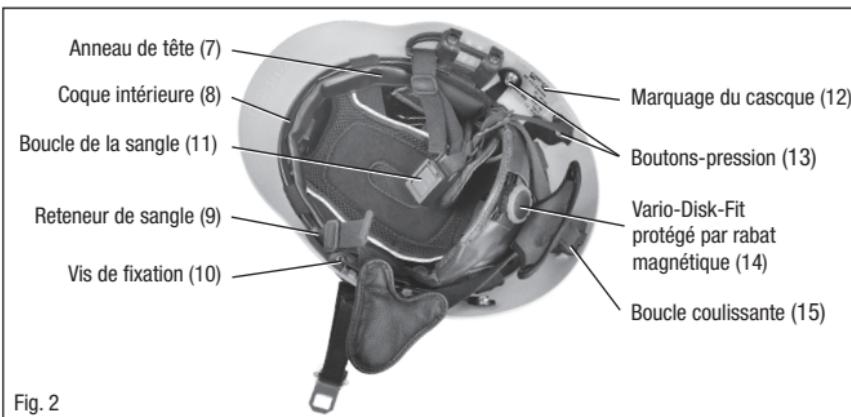
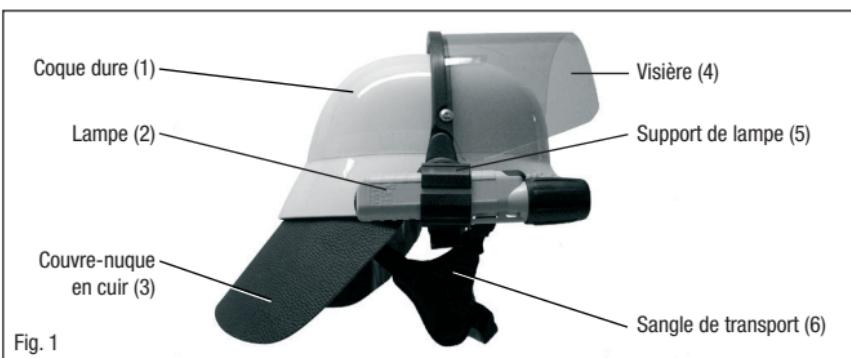
Vous venez d'opter pour un casque CASCO et nous vous en remercions. Les casques de pompiers CASCO de la série PF 112 ont été développés en Allemagne pour répondre spécialement à des contraintes thermiques accrues. Les casques de pompiers font partie des équipements de protection individuelle (catégorie EPI 3 : casques d'intervention en environnement très chaud de 100 °C et plus, avec ou sans rayonnement infrarouge, flammes ou projections importantes de matières fondues) ; ils contribuent à empêcher les blessures à la tête ou au moins à les réduire décisivement. Veuillez prendre un peu de temps pour lire les consignes suivantes et régler votre casque. Ce casque sert à votre sécurité et vous offre le meilleur confort de port possible.

## BUT D'UTILISATION

Le casque de pompier CASCAO PF112 EXTREM est prévu pour la lutte incendie dans les bâtiments, pour accomplir des travaux de secours/sauvetage, des travaux en liaison avec des accidents de la circulation et d'une manière générale pour tous les travaux entrant dans le périmètre de tâches d'un pompier. Toutes les autres applications sont à exclure et délient CASCO de toute responsabilité.

### Homologation:

- > PF 112 EXTREM est conforme à la norme DIN EN 443:2008 Type A.
  - > Le casque est conforme aux exigences du règlement UE 2016/425.
  - > Le casque peut être utilisé dans les simulateurs d'incendies de bâtiments et pour les interventions en intérieur.
- DIN EN 443:2008 type A** (<https://standards.cen.eu> et [www.beuth.de](http://www.beuth.de))  
**Règlement EPI (UE) 2016-425** : (<http://eur-lex.europa.eu>)



## RÉGLAGE DU TOUR DE TÊTE

L'ajustement de l'anneau de tête (Fig. 3.1) à la taille de votre tête s'effectue au moyen de rivets réglables su 4 niveaux situés au niveau des tempes gauche / droite et de la fermeture rotative Vario-Disk-Fit située dans la région de la nuque (Fig. 3.2). Pour la gamme de taille: de 53 à 64 cm, une seule coque de casque est nécessaire.



Fig. 3.1



Fig. 3.2

En insérant les rivets dans les ouvertures situées à l'avant, on diminue la circonférence; en insérant les rivets dans les ouvertures à l'arrière, on augmente la circonférence. À leur sortie d'usine, ils sont livrés avec une position de réglage intermédiaire.

## RÉGLAGE DE LA HAUTEUR DE NUQUE

Le coussin de nuque est réglable en hauteur. En appuyant légèrement dessus et en le faisant glisser vers le haut ou vers le bas, le coussin de nuque peut être réglé en hauteur pour un ajustement encore plus confortable (Fig.4).



Fig. 4

## RÉGLAGE AU NIVEAU DU FRONT

La totalité de l'avant des deux parties de l'anneau de tête peut être desserrée et reboutonnée, en fonction de la forme de la tête et du front, soit de manière plus ajustée ou plus haut (Fig. 5).



Fig. 5

## RÉGLAGE DE LA SANGLE DE PROTECTION DE LA NUQUE

Ce réglage s'effectue avant de le porter. Régler la longueur de la sangle sur le dispositif d'ajustement (coulissois métallique), jusqu'à ce que la sangle soit ajustée confortablement sur le côté du cou et ne couvre pas l'oreille (Fig. 6.1 à 6.2). La sangle est repliée à l'arrière du casque par l'intermédiaire d'une boucle coulissante. En tirant sur la partie gauche ou droite de la sangle, vous pouvez en ajuster la longueur de manière symétrique (Fig. 6.3).



Fig. 6.1



Fig. 6.2



Fig. 6.3

## RÉGLAGE DE LA HAUTEUR DU PORT

S'effectue au moyen de la fermeture en velcro située en bas du filet intérieur.

## RÉGLAGE DE LA JUGULAIRE

Fermer la sangle par sa boucle (fig. 2/11) et ajuster sa longueur par l'extrémité libre de la sangle. La PF 112 EXTREM satisfait aux exigences de la norme DIN EN 443:2008 relatives au système de fixation, à condition que la jugulaire livrée par le fabricant soit portée et ajustée conformément aux directives.

**Attention!** L'effet de protection n'est assuré que si le casque est ajusté de façon optimale, que le bandeau est adapté au tour de tête et que la jugulaire est fermée. Ne porter le casque que s'il est complètement monté.

Fig. 7.1



Fig. 7.2



## DURÉE D'UTILISATION

Les casques ont une durée de vie maximale – pas de date d'expiration arrêtée. La longueur de la durée d'utilisation de ces casques est fonction de l'environnement et des conditions environnementales dans lesquelles le casque est utilisé et stocké ainsi que des matériaux utilisés pour sa fabrication. Les casques de pompiers CASCO de la série PF 112 avec leur coque de casque peinte, en fibre de verre haute densité très résistante à la chaleur, présentent une excellente résistance au vieillissement et ne subissent aucune altération à la lumière du soleil (rayonnement UV).

La durée de vie de ces casques est principalement limitée par des effets mécaniques, thermiques et chimiques. La fibre de verre haute densité est généralement considérée comme très résistante à ces contraintes. En termes d'endurance face aux effets liés aux conditions météorologiques, chimiques et thermiques, ils sont beaucoup plus performants que ceux en matériaux thermoplastiques.

**Avertissement:** les casques de pompiers CASCO de la série PF 112 n'ont pas de délai de péremption ni de date d'expiration / limite de durée de port du casque, la durée maximale d'utilisation dépend des effets mentionnés ci-dessus.

Pour atteindre la durée de vie la plus longue possible, les instructions figurant dans le mode d'emploi doivent être absolument respectées. Il s'agit notamment des instructions relatives aux modes de nettoyage, d'entretien, de maintenance et de remise en état, ainsi que des instructions concernant le suivi régulier de l'état de fonctionnement. Veuillez noter que: tous les casques ayant des habillages intérieurs et des accessoires doivent être vérifiés avant et après chaque utilisation en cas de dommages et le contrôle doit être consigné. Si ces conditions sont remplies, que le casque ne subit aucun dommage thermique, chimique ou mécanique et que toutes les instructions figurant sur le mode d'emploi ont été respectées, les casques de pompiers CASCO de la série PF 112 peuvent être portés au-delà de 15 ans. En effet, compte tenu que les éléments amortisseurs de l'habillage intérieur sont exposés à des effets non visibles, nous recommandons de remplacer le casque, à titre préventif, après la période spécifiée ci-dessus.

## CONTROLE DE LA FONCTIONNALITE

Prière de contrôler la coque du casque, l'intérieur ainsi que la jugulaire à intervalles réguliers et après l'usage du casque. Ne pas continuer d'utiliser un casque endommagé! Il doit être remplacé et détruit. Le casque absorbe l'énergie inhérente aux chocs, ce qui peut détruire partiellement le casque ou l'endomager. Tout casque ayant été exposé à un choc dur doit être remplacé puisque les endommagements ne sont pas toujours évidents.

Il faut également vérifier si la surface laquée du casque est endommagée vu qu'un endommagement de la laque peut entraîner une réduction de la durée d'utilisation. Les petites rayures à la surface ne réduisent pas l'effet protecteur. Il faut impérativement cesser d'utiliser le casque également en cas d'endommagements de ce dernier imputables à des effets thermiques intenses ou à un contact direct avec des produits chimiques (reconnaissables en partie à l'endommagement ou à l'altération de couleur de la laque sur la coque).

À titre d'aide à l'évaluation, il est possible de consulter notre aperçu des dégâts à l'adresse :  
<https://casco-helme.de/content/GEBRAUCHSANLEITUNGEN.php>

## RANGEMENT ET TRANSPORT

Les casques de sécurité doivent être conservés dans un endroit frais et sec, à l'abri de la lumière. L'exposition directe à la lumière du soleil doit être évitée afin de prévenir tout éventuel dommage, notamment de la peinture photoluminescente, par les rayons UV. Le casque est livré d'usine emballé dans un carton individuel lui servant de rangement à l'abri et aussi pour le transport.

## UTILISATION ET ENTRETIEN

Prière de contrôler les verres et les articulations à intervalles réguliers et après l'usage du casque. Ne pas

continuer d'utiliser une visière endommagée/rayée. Elle doit être remplacée et détruite.

## REMARQUES IMPORTANTES POUR VOTRE SÉCURITÉ

La protection assurée par le casque dépend des circonstances de l'accident, toutefois, le port du casque n'est pas toujours une garantie qu'un accident mortel ou une longue invalidité pourront être évités. Toujours porter le casque dans la position correcte, tenir compte du fait qu'aucun casque ne peut protéger la zone du cou ainsi que les endroits non protégés. Ce casque n'est homologué que pour l'utilisation par les sapeurs-pompiers, les services de secours et de plans d'urgence. Il n'est pas homologué pour la pratique du sport ou pour faire de la moto.

**Avertissement:** Nous vous rappelons que le casque ne vous assure une pleine protection que lorsque celui-ci est entièrement monté, correctement mis en place, et qu'aucune partie amovible ne doit être portée séparément.

## CARACTÉRISTIQUES ET MARQUAGES

Toutes les caractéristiques afférentes à ce casque et leur signification figurent dans le tableau ci-dessous. Le marquage se trouve sur le côté intérieur de la coque.

### EXPLICATION DU MARQUAGE

Marquage	Explication du marquage
Art #	numéro d'article
PF 112 Extrem	Désignation du casque
	53-64cm = Plage de tours de tête
	Mois/année de fabrication
EN 443:2008	Norme européenne selon laquelle l'homologation a été délivrée
Typ A	Type : Casque demi-coque
CE0497	Numéro de l'organisme de contrôle chargé de la surveillance

### CARACTÉRISTIQUES EN OPTION ET MARQUAGES

Marquage	Options	Signification
***	Classification basse température -30 °C	Même exposé à une température de -30 °C, le casque répond également à toutes les exigences de la norme DIN EN 443:2008 relatives à l'amortissement des chocs et à la pénétration.
E3	Propriétés électriques supplémentaires	Courant de fuite entre 2 points à la surface du casque. (Isolation de surface)
E2	Propriétés électriques supplémentaires	Courant de fuite entre partie externe et partie interne de la coque du casque (casque humide)
C	Résistance aux produits chimiques (en option)	Résistance au contact de produits chimiques liquides (voir tableau)

**TABLEAU DES PRODUITS CHIMIQUES AYANT FAIT L'OBJET DE CONTROLES SUR LE CASQUE**

Produit chimique	Concentration (pourcentage en masse)
Acide sulfurique	30 (solution aqueuse)
Sodyum hidroksit	10 (solution aqueuse)
p-Xylène	non dilué
Butan-1-ol	non dilué
n-Heptane	non dilué

**TABLEAU DES PRODUITS CHIMIQUES AYANT FAIT L'OBJET DE CONTROLES SUR LE COUVRE-NUQUE**

Produit chimique	Couvre-nuque
Hydroxyde de sodium	40%
HCl	36%
Acide sulfurique	30%
o-Xylène	100%

**TABLEAU DES PRODUITS CHIMIQUES AYANT FAIT L'OBJET DE CONTROLE SUR LA VISIERE**

Produit chimique	Concentration (pourcentage en masse)
Acide sulfurique	30 (solution aqueuse)
Hydroxyde de sodium	10 (solution aqueuse)
p-Xylène	non dilué
Butan-1-ol	non dilué
n-Heptane	non dilué

**MARQUAGE DE LA VISIERE**

EN 14458:2004	Norme européenne selon laquelle l'homologation a été délivrée
CASCO	nom et identification du fabricant
	année de production
+	symbole pour l'utilisation par les sapeurs-pompiers (PF 112 EXTREM)
=	symbole pour un usage général (PF 112 EXTREM)
☺	symbole pour protection du visage
AT	résistance aux chocs d'énergie moyenne par température extrême.
Ω	propriétés électriques
i	référence au mode d'emploi
CE 0497	Numéro de l'organisme de contrôle chargé de la surveillance

## MISE EN PLACE DE LA VISIÈRE



Fig. 7

Placez le casque à l'envers et faites glisser la visière dans les deux encoches prévues sur les côtés gauche et droit du casque (voir Fig. 7). Pour la retirer, appuyez sur le bouton à cran sur le logement puis extrayez la visière.

## RÉGLAGE DU TOUR DE COU BAVOLET DE NUQUE

Il s'effectue au moyen des six boutons pression situés le long de l'intérieur du casque et au niveau des tempes par les rivets de l'habillage intérieur.



Fig. 8

## RÉGLAGE DU COUVRE-NUQUE

Elle est réalisée par le système d'attache pression six points le long de la coque interne du casque (Fig. 9, voir aussi Fig. 2/13).



Fig. 9

## MONTAGE DE LA LAMPE

Il est possible en option de monter, contre des adaptateurs de casque, un support de lampe-torche respectivement sur le(s) côté(s) droit et/ou gauche (fig. 10)



Fig. 10

## UTILISATION DU MASQUE DE PROTECTION RESPIRATOIRE

Veuillez noter que cet habillage intérieur est parfait pour une utilisation avec masque de protection respiratoire. Il n'est pas nécessaire d'en commander un séparément. La forme coudée de l'arceau du casque s'ajuste parfaitement au masque de protection respiratoire (Fig. 11).



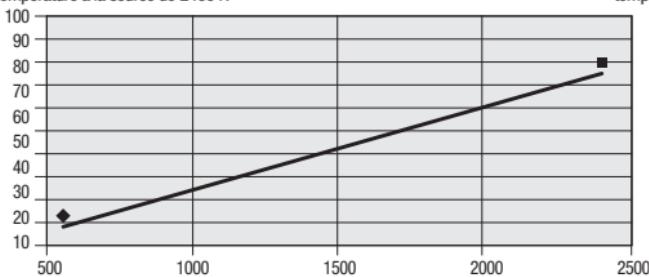
Fig. 11

## TAUX DE TRANSMISSION SELON DIN EN 14458:2004

Comme le montre cette illustration, la protection contre la chaleur rayonnante offerte par cette visière dépend de la température de la source de chaleur. Il convient de n'utiliser la visière que dans les cas où elle peut réduire l'exposition des yeux de l'intervenant à moins de 100 W/m<sup>2</sup>.

Taux de transmission 75 % par une température à la source de 2400 K

Taux de transmission 75 % par une température à la source de 586 K



- ◆ Taux de transmission à basse température
- Taux de transmission à haute température

## REEMPLACEMENT DE PIÈCES

Tous les composants de votre casque ont été conçus de sorte à pouvoir remplacer facilement des pièces sans outil spécial ; à cette fin, les rembourrages frontaux et latéraux s'enlèvent pour simplifier leur nettoyage ou leur remplacement. Le système de support peut aussi être complètement remplacé en dévisant les vis de sécurité (fig. 2/10). CASCO offre pour la série PF 112 un grand choix d'accessoires et de pièces de rechange; veuillez vous informer auprès de CASCO pour connaître la collection actuelle.

## COULEURS DU CASQUE

Couleurs standard

PF 112 EXTREM photoluminescent .....	8.112.11
PF 112 EXTREM diurne .....	8.112.13
Autres couleurs sur demande.	

## POIDS DU CASQUE

Env. 1050 g (sans accessoire)

## PIÈCES DÉTACHÉES

- PU-Coque intérieure/ Noyau antichoc .....	8.2014.03
- Sanglage, complet avec interfaces multifonctionnelles, inverseur de sangle, vis à six pans creux ...	8.2014.02
Autres pièces de rechange sur demande. Toutes les pièces de rechange sont prévues pour être utilisées exclusivement sur les casques de la série CASCO PF 112 et font l'objet d'un certificat de conformité à un type UE.	

## ACCESOIRES

- Couvre-nuque en cuir .....	8.2031.03
- Couvre-nuque aluminisé .....	8.3011.26
- Bavolet, Nomex .....	8.3026.06
- Couvre-nuque Nomex .....	8.3026.07
- Visière panoramique PF 112 - PPSU (DIN EN 14458) .....	8.2044.00
- Visière panoramique PF 112 - PC (DIN EN 14458) .....	8.2043.01
- Écran oculaire de rechange PPSU .....	8.2044.10
- Adaptateur multifonction séparé (sans mécanisme pour visière) pour support de lampe uniquement .....	8.5034.03
- Adaptateur multifonction séparé avec bordure de fixation pour dispositif de communication et/ou installation de la lampe (sans mécanisme de visière) .....	8.5034.04
- Support de lampe torche pour fixation sur adaptateur multifonction (droit et/ou gauche) .....	8.5034.02
- Lampe torche Power Light 500 Vario .....	8.5035.04
- Kit adaptateur Power Light pour PF 112- compatible avec visière panoramique .....	8.5034.08

## NETTOYAGE ET ENTRETIEN

Ne nettoyer la coque du casque et l'aménagement intérieur qu'avec de l'eau savonneuse tiède. L'aménagement intérieur du casque peut aussi être traité avec un produit désinfectant (par ex. avec CASCO Rafraîchisseur de casque). Ne jamais utiliser de solvant. Le nettoyage, l'entretien et le traitement corrects du casque de protection sont la condition préalable à son fonctionnement impeccable.

## MODIFICATIONS APPORTÉES AU CASQUE

**Attention!** Votre casque, fabriqué en série, satisfait aux normes en vigueur, il ne doit donc pas être l'objet de modifications ou être muni de pièces étrangères à la fabrication. L'échange de pièces n'est autorisé que dans la mesure où celles-ci sont du même type que les pièces du casque homologué, ou encore si CASCO a donné l'autorisation formelle de le faire pour ces pièces. **Attention:** Si vous portez un autre système de protection personnelle ou encore d'autres accessoires (ceci ne concerne pas les accessoires livrés par le fabricant pour l'utilisation de ce casque), il est possible qu'un casque déclaré conforme à la norme EN 443 ne respecte plus toutes les exigences de cette norme. Prière de se référer aux renseignements pertinents que doit fournir le fabricant du casque à ce sujet.

## GARANTIE

Votre casque est garanti 2 ans en cas d'utilisation conforme à l'usage pour lequel le produit est destiné, garantie sur les matériaux et les défauts de fabrication. Il revient à CASCO de décider s'il procédera à la

réparation, au remplacement du casque ou s'il établira un avoir. Recours à la garantie possible uniquement lorsque le casque est renvoyé franco domicile. L'état du casque doit être conforme à l'état original et/ou le casque ne doit pas être endommagé en raison d'un emploi inadéquat.

## INFORMATIONS DU FABRICANT

Le casque et la visière sont emballés dans un carton individuel dans les ateliers, ces emballages peuvent être utilisés pour le transport. La présente documentation se base sur le niveau technique atteint au moment de l'impression du document. Sous réserve de développements techniques, divergences en raison de modifications de normes et erreurs.

## LIEN VERS LA DÉCLARATION DE CONFORMITÉ :

<http://casco-helme.de/en/content/safety.php>

### Organisme notifié saisi 0497

CSI S.p.A Viale Lombardia 20  
20021 Bollate (MI)  
Tél. +39 02 383301  
Fax. +39 02 3503940  
E-mail : [info@csi-spa.com](mailto:info@csi-spa.com)  
E-mail certifié : [amministrazione.csi@legalmail.it](mailto:amministrazione.csi@legalmail.it)  
Italie

### Fabricant :

S.C. CASCO Group S.C.C  
Parc Industrial Sud F.N.  
RO-440247, Satu Mare  
Tél. +40 (0) 372 307 000  
Fax. +40 (0) 372 118 801  
[www.casco-helme.de](http://www.casco-helme.de)  
Roumanie

### Distribution :

CASCO International GmbH  
Gewerbering Süd 11  
D-01900, Großröhrsdorf  
Tél. +49 (0) 35955 839-0  
Fax.+49 (0) 35955 839-99  
E-mail : [info@casco-helme.de](mailto:info@casco-helme.de)  
[www.casco-helme.de](http://www.casco-helme.de)  
Allemagne

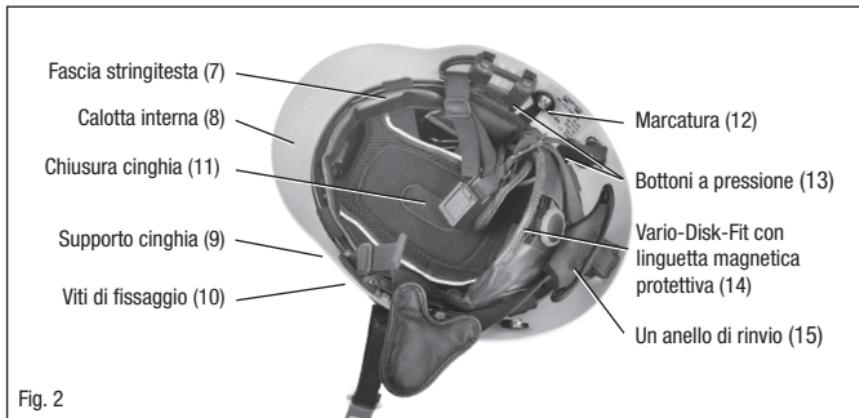
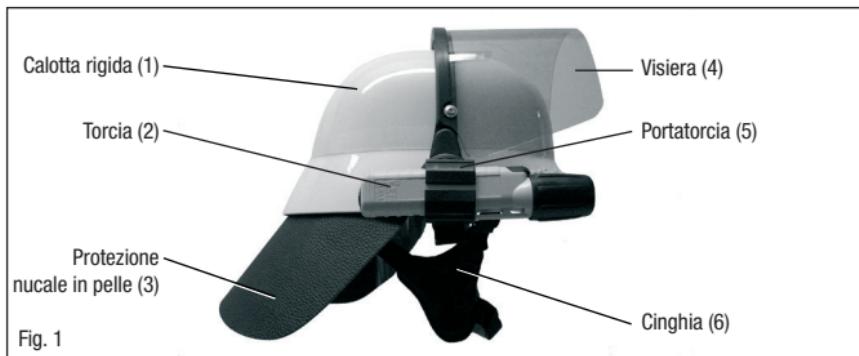
Grazie di aver scelto un casco della ditta CASCO. I caschi da vigile del fuoco di CASCO della serie PF 112 sono stati sviluppati in Germania specificamente per elevate sollecitazioni termiche. I caschi da vigile del fuoco fanno parte dei dispositivi di protezione individuale (DPI categoria 3: Caschi per utilizzo in ambiente molto caldo a 100 °C e oltre, con o senza raggi infrarossi, fiamme o schizzi grandi di materiale fuso) e contribuiscono a evitare ferite alla testa o almeno ridurle in modo decisivo. Si prega di dedicare del tempo alla lettura delle seguenti avvertenze e per la regolazione del proprio Casco. Il tutto a beneficio della sicurezza dell'utente e del maggiore confort di indosso possibile.

## FINALITÀ D'USO

Il casco da vigile del fuoco della CASCO PF 112 EXTREM è progettato per la lotta antincendio all'interno di edifici, per operazioni di salvataggio/recupero in occasione di incidenti stradali e in generale per tutte le attività che rientrano nelle competenze dei vigili del fuoco. Tutti gli altri utilizzi sono esclusi ed esonerano la ditta CASCO da ogni responsabilità.

### Omologazione:

- > PF 112 EXTREM è conforme alla norma DIN EN 443:2008 Tipo A.
- > Il casco è conforme ai requisiti del regolamento UE 2016/425.
- > L'elmo è progettato ed adatto per l'impiego in container test incendi ed incendi in interni  
**DIN EN 443:2008 tipo A (<https://standards.cen.eu> & [www.beuth.de](http://www.beuth.de))**  
**Regolamento sui DPI (UE) 2016-425: (<http://eur-lex.europa.eu>)**



## REGOLAZIONE DELLA TAGLIA DEL CASCO

È possibile impostare il girotesta (Fig. 3.1) in base alla propria taglia, attraverso le clip regolabili su 4 livelli collocate sul lato destro/sinistro nella zona delle tempie e tramite la ghiera girevole Vario-Disk-fit sulla nuca. (Fig. 3.2). Gamma delle taglie: un'unica calotta è sufficiente per 53-64 cm.



Fig. 3.1



Fig. 3.2

Posizionando la clip nell'apertura anteriore, la circonferenza si riduce, mentre spostando la clip nell'apertura posteriore, la circonferenza aumenta. Di serie viene fornita la misura intermedia.

## REGOLAZIONE DELL'ALTEZZA DELLA NUCA

È possibile regolare l'altezza dell'imbottitura della nuca. Esercitando una leggera pressione e spin-gendola in avanti o indietro, è possibile regolare l'altezza dell'imbottitura della nuca per una vestibilità più confortevole. (Fig.4).



Fig. 4

Ruotare fino in fondo la chiusura a vite in senso antiorario (verso sinistra) per aprirla completamente. Indossare l'elmetto e ruotare la chiusura a vite in senso orario (verso destra) fino a quando è comodo da portare e ben stabile. (Fig. 3.2).

## REGOLAZIONE DELLA FASCIA PER LA FRONTE

La parte anteriore completa del girotesta può essere staccata e fissata nuovamente più in alto o più in basso, a seconda della forma della testa e della fronte.



Fig. 5

## REGOLAZIONE DEL SERRANUCA

Questa regolazione si effettua unicamente quando si indossa il casco per la prima volta. Regolare la lunghezza della cinghia attraverso l'apposita fibbia passante in metallo, finché la cinghia aderisce comodamente al collo, senza coprire l'orecchio (Fig. 6.1-6.2). La cinghia è fissata nella parte posteriore del casco tramite un anello di rinvio. Tirando la parte destra o sinistra della cinghia si ottiene una lunghezza uniforme su entrambi i lati (Fig. 6.3).



Fig. 6.1

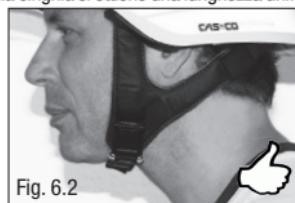


Fig. 6.2



Fig. 6.3

## REGOLAZIONE DELL'ALTEZZA DEL CASCO

Tramite la chiusura in velcro nella parte inferiore della cuffia a rete.

## REGOLAZIONE DEL CINTURINO SOTTOGOLA

Chiudere il cinturino tramite l'apposita chiusura (fig. 2/11) e regolare la lunghezza servendosi dell'estremità libera del cinturino. L'elmetto PF 112 EXTREM è conforme ai requisiti della norma DIN EN 443:2008 relativi al sistema di ritenzione a condizione che il cinturino sottogola fornito dal produttore sia indossato e regolato in

base a quanto prescritto. **Attenzione!** L'azione protettiva è possibile solo se l'elmetto è in posizione ottimale, se la fascia per la testa è regolata in base alla circonferenza del capo e se il cinturino sottogola è chiuso. Indossare l'elmetto solo quando è completamente montato.

Fig. 7.1



Fig. 7.2



## DURATA DI UTILIZZO

I caschi hanno una durata di vita massima, ma non una data di scadenza vincolante. L'entità della durata di utilizzo di questi caschi dipende dall'ambiente e dalle condizioni in cui il casco viene impiegato e conservato, nonché dai materiali utilizzati per la sua costruzione. Grazie alla calotta esterna in fibra di vetro laccata, estremamente resistente alle alte temperature e rinforzata, i caschi per operatori antincendio CASCO della serie PF 112 presentano un'ottima resistenza all'usura e non subiscono alterazioni attraverso la luce del sole (raggi UV).

La durata di questi caschi viene limitata principalmente a causa di azioni meccaniche, termiche e chimiche. La fibra di vetro rinforzata in generale resiste perfettamente a questo genere di sollecitazioni. Vista la loro resistenza nei confronti delle sollecitazioni chimiche, termiche e legate al tempo atmosferico, questi caschi sono notevolmente più efficaci di quelli in materiale termoplastico.

**Avvertenza:** I caschi per operatori antincendio CASCO della serie PF 112 non hanno un termine di sostituzione vincolante o una data di scadenza; la durata massima di utilizzo dipende dalle sollecitazioni sopra indicate.

Per prolungare al massimo la durata di utilizzo, è indispensabile seguire le indicazioni contenute nelle istruzioni per l'uso. In particolare bisogna considerare le indicazioni in merito agli interventi di pulizia, cura, manutenzione e riparazione, nonché quelle relative ai controlli periodici della funzionalità del casco. Attenzione: prima e dopo ciascun utilizzo, è necessario verificare che ogni casco, inclusi gli accessori e la dotazione interna, non abbia subito danni; tale controllo deve essere protocollo. Qualora questi requisiti vengano rispettati, i caschi non presentino danni meccanici, termici o chimici e nel caso i cui siamo state rispettate le indicazioni contenute nelle istruzioni per l'uso, i caschi per operatori antincendio CASCO della serie PF 112 possono essere indossati per oltre 15 anni. Poiché anche le parti della calotta interna che attutiscono gli urti sono esposte a sollecitazioni non evidenti, consigliamo di sostituire il casco in via preventiva una volta trascorso il periodo sopra indicato.

## CONTROLLO DELL'IDONEITÀ ALL'USO

Si prega di controllare a scadenze regolari e in funzione dell'uso la calotta, gli elementi interni e il cinturino sottogola. Non utilizzare mai un elmetto danneggiato! Sostituirlo e renderlo inutilizzabile. L'elmetto assorbe l'energia degli urti e subisce di conseguenza danni o deterioramenti. Sostituire sempre un elmetto che ha subito un urto di forte intensità in quanto i danni non sono sempre visibili.

Anche la superficie verniciata del casco deve essere controllata per l'eventuale presenza di danneggiamenti, poiché il danneggiamento della vernice può comportare una ridotta durata d'uso del casco. I piccoli graffi superficiali non riducono l'effetto protettivo del casco. Anche in caso di danneggiamenti del casco riconducibili a elevati effetti termici o al contatto diretto con sostanze chimiche (per es. visibili dal tipo di danno o dalla variazione cromatica della vernice della calotta), il casco non deve più essere utilizzato.

Come ausilio per la valutazione del proprio casco è utile la nostra panoramica dei danni disponibili online all'indirizzo:

<https://casco-helme.de/content/GEBRAUCHSANLEITUNGEN.php>

## CONSERVAZIONE E TRASPORTO

I caschi protettivi devono essere conservati in luogo fresco e asciutto, nonché al riparo dalla luce. È necessario evitare l'azione diretta della luce del sole per prevenire possibili danni, in particolare alla verniciatura fluorescente, causati dai raggi UV. Il casco è consegnato dalla fabbrica in un cartone singolo, che può essere utilizzato per conservare in sicurezza il casco e per il trasporto dello stesso.

## USO E MANUTENZIONE

Si prega di controllare a scadenze regolari e in funzione dell'uso lo schermo e gli snodi. Non utilizzare mai una visiera danneggiata o graffiata! Sostituirla e renderla inutilizzabile.

## AVVERTENZE IMPORTANTI PER LA SICUREZZA

La protezione offerta da un elmetto dipende dalle circostanze degli infortuni e indossare un elmetto non può sempre impedire un incidente mortale o un'invalidità permanente. Indossare sempre l'elmetto nella posizione corretta e tenere presente che nessun elmetto è in grado di proteggere la zona del collo o le zone non protette della testa. Il presente elmetto è omologato esclusivamente per l'utilizzo nelle attività dei vigili del fuoco, di salvataggio e protezione civile e non è omologato per attività sportive e per i motociclisti.

**Avvertenza:** Si ricorda che la protezione indossando il casco è garantita solo se esso è montato completamente e se calza correttamente e che le parti rimovibili non possono essere indossate separatamente.

## CARATTERISTICHE E CONTRASSEGNI

Tutte le caratteristiche relative a questo casco e il rispettivo significato sono riportate nella tabella sottostante. Il contrassegno si trova sul lato interno della calotta del casco.

### SPIEGAZIONE DEL CONTRASSEGNO

Contrassegno	Spiegazione del contrassegno
Art #	numero dell'articolo
PF 112 Extrem	Designazione del casco
	53-64cm = Dimensioni della testa
	Mese / anno di produzione
EN 443:2008	Norma europea per l'omologazione
Typ A	Tipo: casco a semicalotta
CE0497	Numero dell'ente di prova addetto al controllo

### CARATTERISTICHE E CONTRASSEGNI OPZIONALI

Contrassegno	Opzioni	Significato
***	Classificazione basse temperature: - 30 °C	Anche alla temperatura di -30 °C l'elmetto soddisfa tutti i requisiti della norma DIN EN 443:2008 in materia di ammortizzazione degli urti e penetrazione.
E3	Caratteristiche elettriche supplementari	Corrente di dispersione tra 2 punti sulla superficie dell'elmetto (isolamento della superficie)
E2	Caratteristiche elettriche supplementari	Corrente di dispersione tra la parte esterna e interna della calotta (elmetto umido)
C	Resistenza alle sostanze chimiche (optional)	Resistenza al contatto con sostanze chimiche liquide (vedi tabella)

**RIEPILOGO DELLE SOSTANZE CHIMICHE USATE NEI TEST EFFETTUATI SULL'ELMETTO**

Sostanza chimica	Concentrazione (% di massa)
Acido solforico	30 (soluzione acquosa)
Idrossido di sodio	10 (soluzione acquosa)
p-xilene	non diluito
Butan-1-olo	non diluito
n-heptano	non diluito

**RIEPILOGO DELLE SOSTANZE CHIMICHE USATE NEI TEST EFFETTUATI SULLA PROTEZIONE NUCALE**

Sostanza chimica	Protezione nucleare
Idrossido di sodio	40%
HCl	36%
Acido solforico	30%
o-xilene	100%

**RIEPILOGO DELLE SOSTANZE CHIMICHE USATE NEI TEST EFFETTUATI SULLA VISIERA**

Sostanza chimica	Concentrazione (% di massa)
Acido solforico	30 (soluzione acquosa)
Idrossido di sodio	10 (soluzione acquosa)
p-xilene	non diluito
Butan-1-olo	non diluito
n-heptano	non diluito

**CONTRASSEGNI PRESENTI SULLA VISIERA**

EN 14458:2004	Norma europea per l'omologazione
CASCO	Nome e denominazione identificativa del produttore
	Anno di produzione
+	Simbolo dell'utilizzo da parte dei vigili del fuoco (PF 112 EXTREM)
=	Simbolo per utilizzo generico (PF 112 EXTREM)
	Simbolo della protezione facciale
AT	Resistenza all'urto con energia media a temperature estreme
$\Omega$	Proprietà elettriche
i	Rimando alle istruzioni per l'uso
CE 0497	CE0497 : Numero dell'ente di prova addetto al controllo

## APPLICAZIONE DELLA VISIERA



Fig. 7

Adagiare il casco al contrario e spingere la visiera nei due supporti sul lato sinistro e sul lato destro del casco (vedere Fig. 7). Per rimuovere la visiera premere il pulsante d'aggancio sul supporto e sfilare il supporto della visiera.

## FISSAGGIO DEL PARANUCA CON COLLO (TIPO OLANDESE)

Tramite i sei bottoni a pressioni lungo la calotta interna del casco e attraverso le clip della dotazione interna nell'area delle tempie.



Fig. 8

## FISSAGGIO DEL PARANUCA

Il fissaggio si effettua tramite sei bottoni automatici disposti lungo la calotta interna dell'elmetto (Fig. 9, vedi anche Fig. 2/13).



Fig. 9

## MONTAGGIO DELLA TORCIA

In via opzionale sull'adattatore del casco (a destra e/o a sinistra) si può applicare un supporto per torcia (Fig. 10).



Fig. 10

## UTILIZZO DELLA MASCHERA DI PROTEZIONE RESPIRATORIA

Si prega di considerare che la configurazione interna è perfetta per l'impiego di una maschera di protezione respiratoria, che non deve essere ordinata extra. Grazie alla forma avvolgente della bardatura interna, la maschera di protezione respiratoria si adatta perfettamente al casco (Fig. 11).



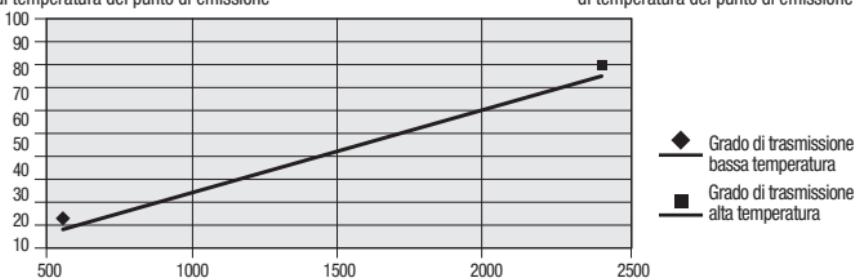
Fig. 11

## GRADO DI TRASMISSIONE SECONDO LA DIN EN 14458:2004

Come mostrato dalla figura, la protezione dal calore radiante offerta da questa visiera dipende dalla temperatura e dalla fonte di calore. La visiera dovrebbe essere utilizzata solo nelle situazioni in cui può ridurre a meno di 100 W/m<sup>2</sup> l'esposizione degli occhi della persona che la indossa.

Grado di trasmissione del 75% a 2400 K  
di temperatura del punto di emissione

Grado di trasmissione del 9% a 586 K  
di temperatura del punto di emissione



## SOSTITUZIONE DI PEZZI

Tutti i pezzi del casco sono progettati in modo da consentirne la sostituzione semplice senza l'uso di utensili speciali; a tal fine è possibile rimuovere l'imbottitura anteriore e laterale per facilitare la pulizia o la sostituzione dei pezzi. Anche la cinghia può essere completamente sostituita allentando le viti di fissaggio (fig. 2/10). CASCO propone una vasta gamma di accessori e parti di ricambio per la serie PF 112; si prega di rivolgersi a CASCO per l'offerta aggiornata.

## COLORI DEL CASCO

Colori standard

PF 112 EXTREM fluorescente ..... 8.112.11

PF 112 EXTREM opaco ..... 8.112.13

Altri colori su richiesta.

## PESO DEL CASCO

Ca. 1050 g (accessori esclusi)

## PEZZI DI RICAMBIO

- PU-Guscio interno / parte interna ammortizzatrice ..... 8.2014.03

- Cinghie, incluso gli alloggiamenti multifunzione, rinvio cinghia, viti ad esagono cavo ..... 8.2014.02

Altri ricambi su richiesta. Tutti gli accessori sono previsti esclusivamente per l'utilizzo dei caschi della serie PF 112 di CASCO e sono parte integrante della certificazione UE.

## ACCESSORI

- Parauca pelle ..... 8.2031.03
- Parauca tessuto alluminizzato ..... 8.3011.26
- Parauca lungo tipo olandese, Nomex ..... 8.3026.06
- Parauca Nomex ..... 8.3026.07
- Visiera panoramica PF 112 - PPSU (DIN EN 14458)..... 8.2044.00
- Visiera panoramica PF 112 - PC (DIN EN 14458)..... 8.2043.01
- Visore di ricambio della visiera PPSU ..... 8.2044.10
- Adattatore multifunzione singolo (senza meccanica visiera)  
come supporto lampada separato ..... 8.5034.03
- Adattatore multifunzione singolo con bordino di fissaggio per apparecchio di comunicazione acustico-vocale e/o applicazione torcia (senza meccanica visiera) ..... 8.5034.04
- Supporto lampada a torcia per il fissaggio all'adattatore multifunzione (destra e/o sinistra) .. 8.5034.02
- Torcia Power Light 500 Vario ..... 8.5035.04
- Set adattatori Power Light per PF 112- compatibile con visiera panoramica ..... 8.5034.08

## PULIZIA E CURA

Pulire la calotta del casco e la bardatura interna solo con acqua saponata tiepida. La bardatura interna del casco può essere trattata anche con un disinfettante (per es. il rinfrescante CASCO). Non utilizzare solventi. La corretta pulizia e cura e il corretto trattamento del casco sono il presupposto per il suo perfetto funzionamento.

## MODIFICHE DELL'ELMETTO

**Attenzione!** La realizzazione di serie dell'elmetto è conforme alle norme in vigore e quindi non deve essere modificata o equipaggiata con componenti estranei. La sostituzione di singole parti è ammessa solo se si tratta di parti dello stesso tipo di quelle dell'elmetto omologato o di parti specificatamente approvate da CASCO per la sostituzione. Avvertenza: quando si indossa un altro dispositivo di protezione individuale o un accessorio (a eccezione degli accessori forniti dal produttore per essere utilizzati con il presente elmetto), un elmetto contrassegnato come conforme alla EN 443 potrebbe non rispettare più tutti i punti di detta norma. Si prega di fare riferimento alle corrispondenti informazioni che il produttore dell'elmetto provvede a fornire.

## GARANZIA

La garanzia del presente elmetto copre i difetti di fabbricazione o dei materiali e ha una durata di 24 mesi, a condizione che l'uso sia conforme. CASCO provvederà alla riparazione, alla sostituzione o a un accredito a propria discrezione. Presupposto per l'esecuzione della prestazione in garanzia è la spedizione

dell'elmetto franco domicilio. L'elmetto non deve differire dallo stato originario e/o essere danneggiato dall'uso non conforme.

## INFORMAZIONI DEL PRODUTTORE

L'elmetto e la visiera vengono forniti di fabbrica in un cartone singolo, che può essere utilizzato per il trasporto. La presente documentazione fornisce informazioni relative allo stato dell'arte al momento della stampa. Con riserva di evoluzioni tecniche, differenze a causa di norme modificate ed errori.

## LINK ALLA DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ:

<http://casco-helme.de/en/content/safety.php>

### Organismo notificato coinvolto 0497

**CSI S.p.A** Viale Lombardia 20  
20021 Bollate (MI)  
Tel. +39 02 383301  
Fax. +39 02 3503940  
E-mail: info@csi-spa.com  
Posta certificata: amministrazione.csi@legalmail.it  
Italia

### Produttore:

S.C. CASCO Group S.C.C  
Parc Industrial Sud F.N.  
RO-440247, Satu Mare  
Tel. +40 (0) 372 307 000  
Fax. +40 (0) 372 118 801  
[www.casco-helme.de](http://www.casco-helme.de)  
Romania

### Commercializzazione:

CASCO International GmbH  
Gewerbering Süd 11  
D-01900, Großenrohrsdorf  
Tel. +49 (0) 35955 839-0  
Fax.+49 (0) 35955 839-99  
E-mail: [info@casco-helme.de](mailto:info@casco-helme.de)  
[www.casco-helme.de](http://www.casco-helme.de)  
Germania

Muchas gracias por haber elegido un producto de CASCO. Los cascos de bombero de la serie PF 112 se han desarrollado en Alemania especialmente para altas exigencias técnicas. Los cascos de bombero son parte de los equipos de protección individual (categoría EPI 3: cascos para el uso en un ambiente caliente de 100 °C o superior, con o sin radiación infrarroja, llamas o salpicaduras grandes de material fundido) y contribuyen a evitar o, como mínimo, aminorar significativamente las lesiones corporales. Por favor, tómese su tiempo para leer las siguientes indicaciones de colocación de su casco. Sirven para su seguridad y para ofrecer el mayor confort posible a la hora de usarlo.

## USO PREVISTO

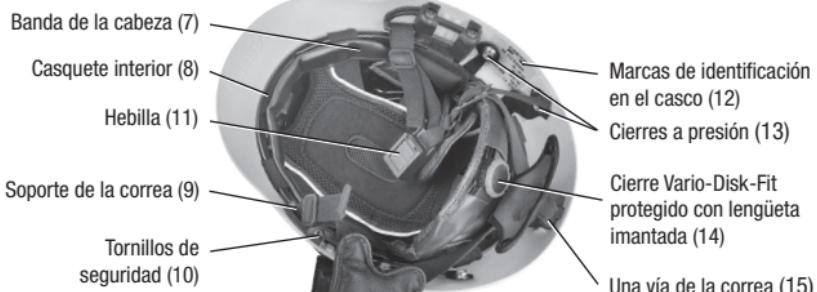
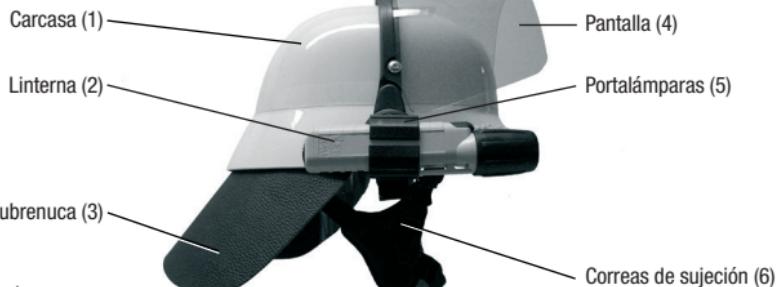
El casco de bombero CASCO PF 112 EXTREM está previsto para la lucha contra los incendios en edificios, para trabajos de rescate y salvamento, para trabajos relacionados con accidentes de tráfico y, en general, para todas aquellas tareas que son competencia del cuerpo de bomberos. Se excluyen todas las demás aplicaciones y estas eximen a CASCO de cualquier responsabilidad.

### Homologación:

- > PF 112 EXTREM cumple con los estándares de la norma DIN EN 443:2008 Tipo A.
- > El casco cumple con los requisitos del Reglamento europeo 2016/425.
- > El casco es apto para el uso en contenedores para simulación de incendios y en operaciones de extinción en interiores.

**DIN EN 443:2008 tipo A** (<https://standards.cen.eu> & [www.beuth.de](http://www.beuth.de))

**Reglamento sobre equipos de protección individual (UE) 2016-425:** (<http://eur-lex.europa.eu>)



## AJUSTE AL TAMAÑO DE LA CABEZA

El ajuste del perímetro de cabeza (Ilustr. 3.1) se consigue mediante unos pins ajustables a cuatro niveles, situados a la altura de las sienes tanto a la izquierda como a la derecha, así como mediante el uso del tornillo de cierre Vario-Disk-fit situado a la altura de la nuca. (Ilustr. 3.2). Para rango de tamaño: De 53 a 64 cm sólo se necesita un casquete.



Ilustr. 3.1



Ilustr. 3.2

Introduciendo los pins en los orificios frontales se disminuye el perímetro; al introducirlos aquéllos en los orificios traseros, el perímetro aumenta. De fábrica se suministra el ajuste intermedio.

## AJUSTE DE ALTURA DE LA NUCA

Se puede regular la altura del acolchado de nuca. Apretando suavemente, así como deslizándolo hacia arriba o hacia abajo, se puede ajustar la altura del acolchado de nuca para que el casco encaje de una manera más cómoda si cabe (Ilustr. 4).



Ilustr. 4

## AJUSTE DEL ÁREA FRONTAL

La parte frontal completa de la banda de cabeza de dos piezas puede aflojarse y ajustarse más abajo o arriba nuevamente atendiendo a la forma de la cabeza y de la frente (Ilustr. 5).



Ilustr. 5

## AJUSTE DE LA BANDA DE NUCA

Este ajuste se lleva cabo una sola vez, antes de su primera colocación. Regule la longitud de la banda con ayuda del regulador de la correa (corredora de metal), hasta que la banda se adapte cómodamente a ambos lados del cuello y la oreja no quede tapada (Ilustr. 6.1-6.2). La banda se encuentra plegada sobre una vía de la correa en la parte trasera del casco. Tirando de la parte izquierda o derecha de la banda, puede regular su longitud de manera uniforme (Ilustr. 6.3).



Ilustr. 6.1



Ilustr. 6.2



Ilustr. 6.3

## AJUSTE DE LA ALTURA

Se realiza usando el velcro situado bajo la red.

## AJUSTE DEL BARBOQUEJO

Cerrar la correa con la hebilla (fig. 2/11) y regular la longitud con el extremo libre. El casco PF 112 EXTREM cumple las exigencias que la norma DIN EN 443:2008 impone para el sistema de retención, siempre que se utilice y ajuste el barboquejo suministrado por el fabricante según la normas. ¡Atención! El efecto de

protección sólo se consigue cuando el casco está perfectamente colocado, la banda de la cabeza ajustada al perímetro de la misma y el barboquejo cerrado. Utilice el casco sólo si está totalmente montado.

Ilustr. 7.1



Ilustr. 7.2



## VIDA ÚTIL

Los cascos tienen una vida útil máxima, sin una fecha de vencimiento específica. La duración de uso de estos cascos se ve influida por el entorno y las condiciones en las que se utilizan y almacenan los mismos, así como por los materiales empleados para su fabricación. Los cascos de bombero de la serie CASCO PF 112 presentan una excepcional resistencia al deterioro y no se ven afectados por alteraciones provocadas por la luz solar y la correspondiente radiación ultravioleta. Esto se consigue gracias a un casquete lacado compuesto por plástico reforzado con vidrio altamente resistente a la temperatura y de un gran grosor.

La vida útil de estos cascos se ve limitada principalmente por factores mecánicos, térmicos y químicos. El gran grosor del plástico reforzado con vidrio hacen que aquél sea resistente a los mencionados factores. En cuanto a su capacidad de resistencia ante los factores de los cambios de tiempo, químicos y térmicos, estos materiales son claramente más eficientes que los de naturaleza termoplástica.

**Advertencia:** Los cascos de bombero de la serie CASCO PF 112 no están sometidos a ningún plazo concreto de vencimiento: la duración de uso máxima depende de los factores mencionados más arriba.

Para conseguir una duración de uso lo más larga posible, debe atenderse a la indicaciones descritas en las instrucciones de uso. Entre ellas se incluyen las indicaciones acerca de las medidas de limpieza, cuidados, mantenimiento y reparación, así como otras sobre el control regular del estado de uso. Atención: en el caso de cascos con equipamiento y accesorios interiores, debe supervisarse antes y después de cada uso, si se han producido daños. Estos controles han de ser registrados. Si se cumplen con estos requisitos, y el casco no presenta daños de tipo mecánico, térmico o químico, y si se han respetado todas las indicaciones de las instrucciones de uso, los cascos de bombero de la serie CASCO PF 112 pueden llevarse durante más de 15 años. Debido a que los componentes de amortiguación interiores no presentan alteraciones visibles, recomendamos como medida preventiva, y en cualquier caso, su sustitución transcurrido el tiempo descrito más arriba.

## CONTROL DE LA APTITUD PARA EL USO

Por favor, controle con regularidad, así como en función del uso, el casquete, los elementos interiores y el barboquejo. No está permitido continuar utilizando un casco que se encuentre en mal estado, siendo obligatorio cambiarlo y dejarlo inservible. El casco absorbe la energía de un impacto, acompañado de una destrucción o deterioro parcial del casco. Todo casco que haya sufrido un impacto debe ser sustituido obligatoriamente, pues los daños no son siempre visibles.

Asimismo, es necesario comprobar que no haya daños en la superficie lacada del casco, puesto que los daños en el lacado pueden conllevar una reducción de la vida útil. Los arañazos pequeños en la superficie no disminuyen el efecto de protección. Tampoco deberá usarse el casco en caso de daños derivados de alteraciones térmicas elevadas o del contacto directo con sustancias químicas (en parte reconocibles por el tipo de daños o el cambio de color del lacado de la carcasa).

Como herramienta de ayuda para la evaluación, puede hacer uso de nuestro resumen de daños, disponible en el siguiente enlace:

<https://casco-helme.de/content/GEBRAUCHSANLEITUNGEN.php>

## CONSERVACIÓN Y TRANSPORTE

Los cascos de protección deben guardarse en un lugar fresco y seco que esté protegido de la luz. Debe evitarse el contacto directo con la luz para prevenir un posible daño de, entre otros componentes, el laca-

do fosforescente producido por radiación ultravioleta. El casco se envía de fábrica en una caja individual, la cual se emplea para proteger el producto durante su conservación y transporte.

## USO Y MANTENIMIENTO

Por favor, controle la pantalla y las uniones articuladas con regularidad y también en función del uso. No está permitido continuar utilizando una pantalla dañada o rayada, siendo obligatorio cambiarla y dejarla inservible.

## INFORMACIÓN IMPORTANTE PARA SU SEGURIDAD

El grado de protección que le puede ofrecer un casco de seguridad depende de las circunstancias del siniestro. Llevar casco no siempre previene de accidentes mortales o de sufrir una grave invalidez. Lleve siempre el casco puesto correctamente y tenga presente que ningún casco puede proteger la zona del cuello o las partes desprotegidas de la cabeza. Este casco está homologado exclusivamente para el uso por bomberos, así como en labores de rescate y protección contra catástrofes. No está autorizado su uso para hacer deporte o conducir en moto.

**Advertencia:** Por favor, tenga en cuenta que la seguridad del casco sólo puede garantizarse una vez que éste se haya montado completamente, montado de manera apropiada, y siempre y cuando los elementos desmontables no se lleven por separado.

## CARACTERÍSTICAS Y MARCAS DE IDENTIFICACIÓN

Puede consultar en la tabla adjunta todas las características relevantes al casco y su significado. La marca de identificación se encuentra en la cara interna de la carcasa del casco.

### EXPLICACIÓN DE LA MARCA DE IDENTIFICACIÓN

Marca de identificación	Explicación de la marca de identificación
Art #	número de artículo
PF 112 Extrem	Denominación del casco
	53-64cm = rango de tamaño de la cabeza
	Mes / año de la fabricación
EN 443:2008	Norma europea por la cual se concede la homologación
Typ A	Tipo: Casco de media carcasa
CE0497	Número del organismo de inspección

### CARACTERÍSTICAS Y MARCAS DE IDENTIFICACIÓN OPCIONALES

Marca de identificación	Opciones	Significado
***	Clasificación para bajas temperaturas: -30 °C	El casco cumple los requisitos especificados en la norma DIN EN 443:2008 en cuanto a amortiguación de impactos y penetración también a temperaturas bajas de -30 °C.
E3	Aislamiento eléctrico	Corriente de fuga entre dos puntos sobre la superficie del casco (aislamiento superficial)
E2	Aislamiento eléctrico	Corriente de fuga entre el interior y el exterior del casquete (casco húmedo)
C	Resistencia a productos químicos (opcional)	Resistencia al contacto con productos químicos líquidos (ver tabla)

**TABLA DE PRODUCTOS QUÍMICOS CON LOS QUE HA SIDO PROBADO EL CASCO**

Producto químico	Concentración (masas - %)
Ácido sulfúrico	30 (solución acuosa)
Hidróxido sódico	10 (solución acuosa)
p-Xileno	sin diluir
Butan-1-ol	sin diluir
n-Heptano	sin diluir

**TABLA DE PRODUCTOS QUÍMICOS CON LOS QUE SE HA PROBADO EL CUBRENUCA**

Producto químico	Cubrenuca
Hydroxyde de sodium	40%
HCl	36%
Ácido sulfúrico	30%
o-Xileno	100%

**TABLA DE PRODUCTOS QUÍMICOS CON LOS QUE SE HA PROBADO LA PANTALLA**

Producto químico	Concentración (masas - %)
Ácido sulfúrico	30 (solución acuosa)
Hidróxido sódico	10 (solución acuosa)
p-Xileno	sin diluir
Butan-1-ol	sin diluir
n-Heptano	sin diluir

**INFORMACIÓN SOBRE LA PANTALLA**

EN 14458:2004	Norma europea por la cual se concede la homologación
CASCO	Nombre y número de identificación del fabricante
	Año de fabricación
+	Símbolo de uso para bomberos (PF 112 EXTREM)
=	Símbolo de uso general (PF 112 EXTREM)
	Símbolo de protección facial
AT	Resistencia contra impactos con energía media a temperaturas extremas
$\Omega$	Propiedades eléctricas
i	Remisión a las instrucciones de uso
CE 0497	Número del organismo de inspección

## COLOCACIÓN DE LA PANTALLA



Ilustr. 7

Coloque el casco del revés y deslice la pantalla en ambos alojamientos a la derecha y a la izquierda del casco (ver ilustr. 7). Para retirarla, pulse en el botón de encaje en el alojamiento y deslice hacia afuera el soporte de la pantalla.

## FIJACIÓN DEL PROTECTOS DE NUCA INTEGRAL

Se lleva a cabo usando seis puntos de cierre a lo largo de la carcasa interior del casco, así como con los pins situados en el interior a la altura de las sienes.



Ilustr. 8

## FIJACIÓN DEL PROTECTOR DE NUCA



Ilustr. 9

La fijación se efectúa con los seis botones a presión dispuestos a lo largo del casquete interior (véase también Ilustr. 2/13, Ilustr. 9)

## MONTAJE DE LA LINTERNA

Opcionalmente, puede colocarse un soporte de linterna en el adaptador del casco por cada lado (a la derecha y/o izquierda) (Ilustr. 10)



Ilustr. 10

## USO DE LA MÁSCARA DE PROTECCIÓN RESPIRATORIA

Por favor, asegúrese de que el interior reúna las condiciones perfectas para un uso de máscara de protección respiratoria. No es necesario encargar esta máscara como un componente extra. Gracias a la forma flexible de la banda de cabeza, la máscara de protección respiratoria se adapta de manera óptima al casco (Ilustr. 11).



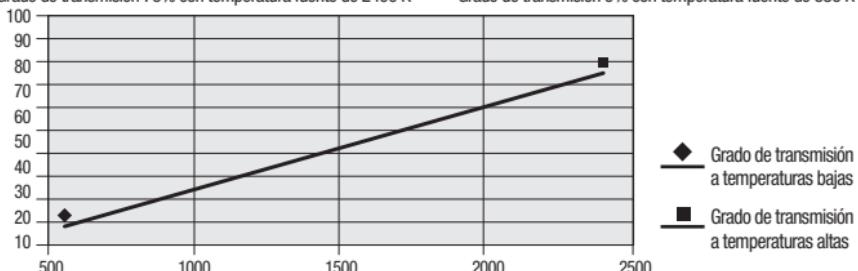
Ilustr. 11

## GRADO DE TRANSMISIÓN CONF. A DIN EN 14458: 2004

Tal y como se deduce de este gráfico, la protección que ofrece esta pantalla contra el calor radiante depende de la temperatura de la fuente de calor. La pantalla no debería ser utilizada en situaciones en las que no se pueda reducir la exposición del ojo del usuario a menos de 100 W/m<sup>2</sup>.

Grado de transmisión 75% con temperatura fuente de 2400 K

Grado de transmisión 9% con temperatura fuente de 586 K



## CAMBIO DE PIEZAS

Todos los componentes de su casco se han diseñado de forma que sea posible un cambio fácil sin necesidad de usar herramientas especiales; para ello, pueden retirarse los alcochados frontales y laterales para la fácil limpieza y sustitución. También se puede cambiar con mucha facilidad el sistema de retención completo, con sólo aflojar el tornillo de seguridad (Illustr. 2/10). CASCO ofrece para su serie PF 112 un gran número de aparatos y repuestos. Por favor, infórmese a través de CASCO sobre la oferta actual.

## COLORES DEL CASCO

Colores estándar

PF 112 EXTREM luminiscencia de noche .....	8.112.11
PF 112 EXTREM luminiscencia de día .....	8.112.13

Si necesita otros colores, disponemos de la posibilidad de encargárselos.

## PESO DEL CASCO

Aprox. 1050 g (sin accesorios)

## RECAMBIOS

- PU-Casquete interior / núcleo de amortiguación de impactos .....	8.2014.03
- Arnés completo, incl. adaptador multifunción anclaje inversor de la correa y tornillos allen....	8.2014.02

Si necesita otros repuestos, disponemos de la posibilidad de encargárselos. Todos los repuestos están fabricados para su uso exclusivo con cascos de la serie CASCO PF 112 y están incluidos en el examen UE de tipo.

## ACCESORIOS

- Protector de nuca de cuero .....	8.2031.03
- Protector de nuca de cuero aluminizado .....	8.3011.26
- Cubrenuca, Nomex .....	8.3026.06
- Protector de nuca Nomex .....	8.3026.07
- Pantalla Panorama, PF 112 - PPSU (DIN EN 14458) .....	8.2044.00
- Pantalla Panorama PF 112 - PC (DIN EN 14458) .....	8.2043.01
- Pantalla facial de repuesto de PSU .....	8.2044.10
- Adaptador multifunción individual (sin mecanismo para la pantalla facial) solo para fijación de linterna .....	8.5034.03
- Adaptador multifunción individual con soporte para el sistema de habla-escucha y/o fijación de linterna (sin mecanismo para la pantalla facial) .....	8.5034.04
- Soporte de linterna para fijar en el adaptador multifunción (derecha y/o izquierda) .....	8.5034.02
- Linterna Power Light 500 Vario .....	8.5035.04
- Set de soporte de linterna Power Light PF 112 compatible con la pantalla facial .....	8.5034.08

## LIMPIEZA Y CUIDADO

Limpiar la carcasa del casco y el equipamiento interno solo con agua tibia y jabón. El equipamiento interno del casco también puede tratarse con desinfectantes (p. ej., ambientador de CASCO). No utilizar disolventes. La limpieza, el cuidado y el tratamiento correctos del casco protector son fundamentales para garantizar un funcionamiento óptimo.

## MODIFICACIONES EN EL CASCO

**¡Atención!** El modelo de serie de su casco cumple las normas vigentes y por lo tanto no puede ser modificado ni equipado con elementos ajenos a él. Sólo está permitido cambiar piezas aisladas cuando éstas sean del mismo tipo que las piezas originales del casco con control de tipo, o bien se trate de piezas autorizadas por CASCO para el cambio. **Advertencia:** el uso de otros equipos de protección individual o accesorios (a excepción de los accesorios suministrados por el fabricante para el uso con este casco) puede anular la aptitud de un casco marcado con el distintivo de la norma EN 443, al ser posible que ya no cumpla todos los apartados de esa norma. Tenga en cuenta la información ofrecida por el fabricante del casco al respecto.

## GARANTÍA

Su casco tiene una garantía de 24 meses sobre los fallos de material y fabricación, siempre y cuando su uso haya sido correcto. CASCO repara, cambia o abona según su propio criterio. Condición para la reivindicación del servicio de garantía es el envío del casco a portes pagados. El casco no puede ser diferente al original y/o presentar daños por un uso indebido.

## INFORMACIÓN DEL FABRICANTE

El casco y la pantalla se suministran de fábrica en una caja individual que puede ser utilizada para el transporte. La presente documentación se corresponde con el estado de la técnica en el momento de su impresión. Salvo desarrollos técnicos posteriores, divergencias debidas a cambios en la normativa o errores.

### ENLACE A LA DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD:

<http://casco-helme.de/en/content/safety.php>

#### Organismo notificado conectado 0497

CSI S.p.A Viale Lombardia 20  
20021 Bollate (MI)  
Tel.: +39 02 383301  
Fax: +39 02 3503940  
Email: info@csi-spa.com  
Email certificado: amministrazione.csi@legalmail.it  
Italia

#### Fabricante:

S.C. CASCO Group S.C.C  
Parc Industrial Sud F.N.  
RO-440247, Satu Mare  
Tel.: +40 (0) 372 307 000  
Fax: +40 (0) 372 118 801  
[www.casco-helme.de](http://www.casco-helme.de)  
Rumanía

#### Distribuidor:

CASCO International GmbH  
Gewerbering Süd 11  
D-01900, Großröhrsdorf  
Tel.: +49 (0) 35955 839-0  
Fax: +49 (0) 35955 839-99  
Email: info@casco-helme.de  
[www.casco-helme.de](http://www.casco-helme.de)  
Alemania

Obrigado por ter decidido comprar um capacete CASCO. Os capacetes para bombeiros CASCO da série PF 112 foram desenvolvidos na Alemanha especialmente para situações de aumento do stress térmico. Capacetes para bombeiros fazem parte do equipamento de proteção individual (EPI de categoria 3): Capacetes para utilização em ambientes quentes com 100°C e mais, com ou sem radiação por infravermelhos, chamas ou grandes salpicos de material fundido) e ajudam a evitar danos na cabeça ou, pelo menos, a reduzi-los de forma decisiva. Por favor, observe com atenção os seguintes avisos e o ajuste do seu capacete. Ele contribui para a sua segurança e o máximo conforto de utilização.

## FIM A QUE O PRODUTO SE DESTINA

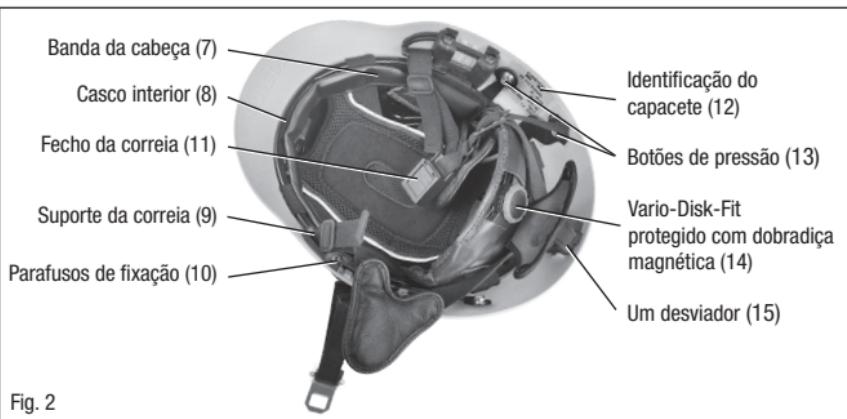
O capacete para bombeiros CASCO PF 112 EXTREM é indicado para o combate a incêndios em edifícios, para operações de emergência / resgate, para trabalhos em contexto de acidentes de trânsito e, em geral, para todos os trabalhos que pertencem ao âmbito da profissão de bombeiro. Excluem-se todas as outras aplicações e isenta-se a CASCO de qualquer responsabilidade.

### Certificação:

- > O PF 112 EXTREM é aprovado segundo a norma DIN EN 443:2008 Tipo A.
- > O capacete cumpre os requisitos do Regulamento UE 2016/425.
- > O capacete destina-se à utilização em contentores de simulação de incêndio e em caso de intervenções no interior de edifícios.

**DIN EN 443:2008 Tipo A** (<https://standards.cen.eu> & [www.beuth.de](http://www.beuth.de))

**Regulamento (UE) 2016/425:** (<http://eur-lex.europa.eu>)



## AJUSTE DA DIMENSÃO DA CABEÇA

O ajuste do anel de cabeça (Fig. 3.1) ao tamanho da cabeça é efetuado através de pinos ajustáveis em 4 níveis nas têmperas esquerdas/direitas da cabeça e através do fecho rotativo Vario-Disk-fit que se encontra no pESCOço. (Fig. 3.2). Para o tamanho: 53–64 cm é necessário apenas uma concha.

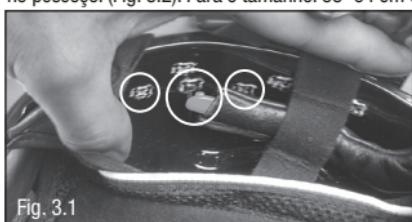


Fig. 3.1



Fig. 3.2

Ao introduzir os pinos nos furos dianteiros, o tamanho reduz-se e ao introduzir os pinos nos furos traseiros, o tamanho aumenta. De fábrica, o capacete é fornecida em posição de regulação média.

## AJUSTE DA ALTURA DO PESCOÇO

A almofada do pESCOço pode ser ajustada em altura. Ao pressionar ligeiramente e deslizar para cima ou para baixo, a almofada do pESCOço pode ser ajustada em altura, para uma fixação ainda mais confortável (Fig. 4).



Fig. 4

## AJUSTE NA PARTE DA TESTA

A parte da frente completa do anel de cabeça de duas peças pode ser solta e fixada novamente mais abaixo ou mais acima dependendo da cabeça (Fig. 5).



Fig. 5

## AJUSTE DAS TIRAS NO PESCOÇO

Este ajuste é feito apenas uma vez antes da primeira utilização. Regule o comprimento da tira através do regulador de cinto (deslizador metálico) até que a tira se encontra de forma confortável colocada lateralmente no pESCOço e que não cubra a orelha (Fig. 6.1-6.2). Na parte traseira no capacete, a tira é dobrada através de um desviador. Ao puxar a parte esquerda ou direita da tira, o seu comprimento é regulada uniformemente (Fig. 6.3).



Fig. 6.1



Fig. 6.2

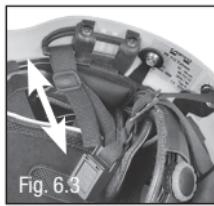


Fig. 6.3

## AJUSTE DA ALTURA DE PORTABILIDADE

É efetuado através do fecho de velcro na parte inferior da rede.

## AJUSTAR A CORREIA DE FIXAÇÃO DO QUEIXO

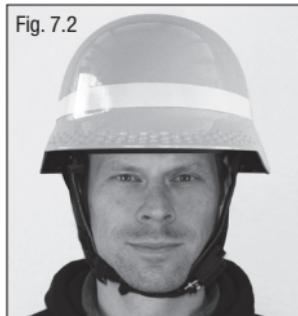
Feche a correia através do fecho da correia (Fig. 2/11) e regule o seu comprimento através da extremidade livre. Para que o PF 112 EXTREM cumpra os requisitos da norma DIN EN 443:2008 no que diz respeito ao sistema de fixação, a correia do queixo fornecida pelo fabricante deve ser utilizada e ajustada segundo as indicações.

**Atenção!** O efeito de segurança é apenas garantido se o capacete assentar correctamente, a banda da cabeça estiver adaptada ao perímetro da cabeça e a correia do queixo se encontrar fechada. Utilize o capacete apenas em estado completamente montado.

Fig. 7.1



Fig. 7.2



## VIDA ÚTIL

Os capacetes têm uma vida útil, não existe nenhuma data de validade vinculativa. A duração da vida útil destes capacetes é influenciada pelo meio ambiente e as condições ambientais em que o capacete é utilizado e armazenado e pelos materiais utilizados na sua fabricação. Estes capacetes de bombeiro CASCO da série PF 112, com a sua concha pintada, fabricada em fibra de vidro de alta resistência térmica e alta densidade apresentam uma excelente resistência ao envelhecimento e não estão sujeitos a nenhuma alteração através da luz solar (radiação ultravioleta).

A vida útil destes capacetes é limitada principalmente devido às influências mecânicas, térmicas e químicas. O vidro de fibra de alta densidade é, geralmente, muito resistente contra estas resistências. Em relação a estas resistências perante às influências meteorológicas, químicas e térmicas, estes são muito mais eficientes do que os materiais termoplásticos.

**Aviso:** Os capacetes de bombeiro CASCO da série PF 112 não têm um prazo de eliminação ou uma data de validade vinculativa. O tempo máximo de utilização depende das influências acima mencionadas.

Para obter uma vida útil mais longa possível, deve respeitar imperativamente as instruções descritas no manual de instruções. Estas incluem particularmente, as medidas de limpeza, conservação, manutenção e reparação, assim como as instruções para o controlo regular da aptidão para utilização. Observe: qualquer capacete com equipamento interior e acessórios devem ser verificados antes e depois de cada utilização quanto a danificações e a inspecção deve ser documentada. Se estas condições forem cumpridas, o capacete não mostrar danificações mecânicas, térmicas ou químicas, mecânico e todas as instruções do manual de instruções forem respeitadas, os capacetes de bombeiro CASCO da série PF 112 podem ser utilizados mais do que 15 anos. Uma vez que as partes de absorção de choque do equipamento interior não estão expostos a influências visíveis, recomendamos, por motivos preventivos, de substituir o capacete depois do tempo acima mencionado.

## CONTROLO DA APTIDÃO PARA USO

Por favor, realize regularmente e consoante a utilização uma verificação do casco do capacete, do equipamento interior e das correias do queixo. Um capacete danificado não pode voltar a ser utilizado! Este deve ser substituído e inutilizado. No caso de absorção da energia de um impacto, o capacete ficará parcialmente destruído ou danificado. Todos os capacetes expostos a um forte impacto devem ser substituídos, visto que os danos não são sempre visíveis.

Deve verificar-se a superfície pintada do capacete quanto a danos, uma vez que danos na pintura podem causar uma redução da vida útil. Pequenos arranhões superficiais não reduzem o efeito protetor. Para além disso, em caso de danos no capacete causados por influências térmicas elevadas ou contacto direto com produtos químicos (detetáveis por danos ou alterações da cor do revestimento do casco), o capacete não deve ser utilizado.

Para o ajudar na avaliação, pode consultar a nossa visão geral online em:

<https://casco-helme.de/content/GEBRAUCHSANLEITUNGEN.php>

## CONSERVAÇÃO E TRANSPORTE

Os capacetes de proteção devem ser armazenados num local protegido de luz fresco e seco. A influência

direta da luz solar deve ser evitada para prevenir uma eventual danificação da pintura luminescente através da radiação ultravioleta. O capacete é fornecido de fábrica numa caixa, que pode ser usada para proteger durante a conservação e o transporte.

## UTILIZAÇÃO E MANUTENÇÃO

Realize regularmente e consoante a utilização uma verificação da viseira e das articulações. Uma viseira danificada / riscada não pode voltar a ser utilizada. Esta deve ser substituída e inutilizada.

## INFORMAÇÕES IMPORTANTES PARA A SUA SEGURANÇA

A protecção que um capacete oferece depende das circunstâncias em que o acidente ocorre. O uso de um capacete nem sempre consegue prevenir um acidente fatal ou uma invalidez prolongada. Utilize o capacete sempre na posição correcta e não se esqueça que nenhum capacete pode proteger a área do pescoço ou áreas desprotegidas da cabeça. Este capacete destina-se exclusivamente ao combate a incêndios e a situações de salvamento e de protecção civil. Não se adequa a actividades desportivas ou ao motociclotismo.

**Aviso:** Tenha em atenção que a segurança com o capacete posto só está assegurada se este estiver completamente montado e corretamente colocado e que as peças amovíveis não podem ser usadas de separadamente.

## PROPRIEDADES E MARCAÇÕES

Todas as propriedades aplicáveis a este capacete e o seu significado podem ser encontrados no quadro apresentado. A marcação encontra-se no interior do casco do capacete.

## EXPLICAÇÃO DA MARCAÇÃO

Marcação	Explicação da marcação
Art #	número do artigo
PF 112 Extrem	Designação do capacete
	53-64cm = intervalo do tamanho da cabeça
	Mês / ano de fabrico
EN 443:2008	Norma Europeia segundo a qual foi feita a certificação
Typ A	Tipo: Capacete semimonocasco
CE0497	Número do organismo de ensaio inspetor

## PROPRIEDADES E MARCAÇÕES OPCIONAIS

Símbolo	Opções	Significado
***	Classificação de temperatura baixa: -30 °C	Mesmo no caso de uma baixa temperatura de -30°C, o capacete cumpre todos os requisitos exigidos pela norma DIN EN 443:2008 no que diz respeito ao amortecimento de impactos e penetração
E3	Propriedades eléctricas adicionais	Corrente de fuga entre 2 pontos na superfície do capacete (isolamento superficial)
E2	Propriedades eléctricas adicionais	Corrente de fuga entre o lado exterior e interior do casco do capacete (capacete húmido)
C	Resistência a produtos químicos (opcional)	Resistência ao contacto com produtos químicos líquidos (ver tabela)

**VISÃO GERAL DOS PRODUTOS QUÍMICOS EM RELAÇÃO AOS QUAIS O CAPACETE FOI TESTADO**

Produto químico	Concentração (massa - %)
Ácido sulfúrico	30 (solução aquosa)
Hidróxido de sódio	10 (solução aquosa)
p-xilene	não diluído
Butan-1-olo	não diluído
n-heptano	não diluído

**VISÃO GERAL DOS PRODUTOS QUÍMICOS EM RELAÇÃO AOS QUAIS O COBRE-NUCA FOI TESTADO**

Produto químico	Proteção do pescoço
Hidróxido de sódio	40%
HCl	36%
Ácido sulfúrico	30%
o-xileno	100%

**VISÃO GERAL DOS PRODUTOS QUÍMICOS EM RELAÇÃO AOS QUAIS A VISEIRA FOI TESTADA**

Produto químico	Concentração (massa - %)
Ácido sulfúrico	30 (solução aquosa)
Hidróxido de sódio	10 (solução aquosa)
p-xilene	não diluído
Butan-1-olo	não diluído
n-heptano	não diluído

**SÍMBOLOS NA VISEIRA**

<b>EN 14458:2004</b>	Norma Europeia segundo a qual foi feita a certificação
<b>CASCO</b>	Nome e identificação do fabricante
	Ano de fabrico
<b>+</b>	Símbolo para utilização por bombeiros (PF 112 EXTREM)
<b>=</b>	Símbolo para a utilização geral (PF 112 EXTREM)
	Símbolo della protezione facciale
<b>AT</b>	Resistência contra impactos de média energia no caso de temp. extrema
<b>Ω</b>	Propriedades eléctricas
<b>i</b>	Remete para o manual de instruções
<b>CE 0497</b>	Número do organismo de ensaio inspetor

## COLOCAÇÃO DA VISEIRA



Fig. 7

Coloque o capacete ao contrário e faça deslocar a viseira para os dois alojamentos no lado esquerdo e direito do capacete (ver fig. 7). Para retirar, pressione o botão de engate no alojamento e extraia o suporte da viseira.

## FIXAÇÃO PROTEÇÃO A TODA A VOLTA DO PESCOÇO LENÇO HOLANDEΣ

Esta é efetuada mediante os seis pontos de botão de pressão ao longo do involucro interior do capacete e os pinos do equipamento interior que se encontram na têmporas.



Fig. 8

## FIXAÇÃO DA PROTEÇÃO DO PESCOÇO



Fig. 9

Esta fixação é efectuada através dos seis pontos com botões de pressão no decorrer do casco interior do capacete (ver também Fig. 2/3), (Fig. 9)

## MONTAGEM DA LANTERNA

Opcionalmente, no adaptador do capacete (direito e/ou esquerdo) pode ser montado um suporte da lanterna (fig. 10)



Fig. 10

## UTILIZAÇÃO DA MÁSCARA DE RESPIRAÇÃO

Por favor verifique que este equipamento interior é adequado para uma utilização com máscara respiratória. Esta não precisa de ser encomenda separadamente. Devido à forma angulada da fita da cabeça, a máscara respiratória adapta-se perfeitamente no capacete (Fig. 11).



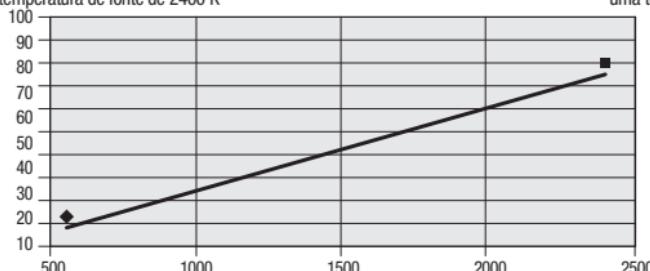
Fig. 11

## GRAU DE TRANSMISSÃO SEGUNDO DIN EN 14458: 2004

Como pode ser visto nesta imagem, a protecção contra calor de radiação oferecida por esta viseira depende da temperatura da fonte de calor. A viseira só deve ser utilizada em situações em que consiga reduzir a exposição dos olhos do utilizador do capacete para um valor inferior a  $100 \text{ W/m}^2$ .

Grau de transmissão 75% em caso de uma temperatura de fonte de 2400 K

Grau de transmissão 9% em caso de uma temperatura de fonte de 586 K



- ◆ Grau de transmissão temperatura baixa
- Grau de transmissão temperatura elevada

## SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS

Todos os componentes do seu capacete foram projetados para possibilitar a troca sem ferramentas especiais; para isso, as zonas almofadadas da testa e dos lados pode ser retirada para fácil limpeza ou substituição. O arnês pode também ser completamente substituído, soltando os parafusos de fixação (Fig. 2/10). A CASCO oferece para a série PF 112 uma vasta gama de acessórios e peças sobresselentes. Por favor informe-se na CASCO sobre a atual seleção.

## CORES DE CAPACETE

Cores padrão

PF 112 EXTREM luminescente de noite ..... 8.112.11

PF 112 EXTREM luminescente de dia ..... 8.112.13

Outras cores sobresselente mediante pedido.

## PESO DO CAPACETE

Aprox. 1050 g (sem acessórios)

## PEÇAS DE SUBSTITUIÇÃO

- PU-Casco interior/núcleo amortecedor ..... 8.2014.03

- Correias, completas incluindo encaixes multifuncionais, peça de ajuste da correia, parafusos sextavados internos ..... 8.2014.02

Outras peças sobresselente mediante pedido. Todas as peças sobresselentes destinam-se exclusivamente para a utilização dos capacetes da CASCO da série PF 112 e fazem parte integral do exame UE de tipo.

## ACESSÓRIOS

- Cobre-nuca em couro ..... 8.2031.03

- Cobre-nuca aluminizada ..... 8.3011.26

- Cobre-nuca/pescoço integral, Nomex ..... 8.3026.06

- Cobre-nuca Nomex ..... 8.3026.07

- Viseira panorâmica PF 112 - PPSU (DIN EN 14458) ..... 8.2044.00

- Viseira panorâmica PF 112 - PC (DIN EN 14458) ..... 8.2043.01

- Viseira, vidro suplemente PPSU ..... 8.2044.10

- Adaptador multifuncional individual (sem sistema mecânico da viseira), apenas para suporte da lanterna ..... 8.5034.03

- Adaptador multifuncional individual com aplicação lateral de fixação para intercomunicador e/ou sob forma de suporte da lanterna (sem sistema mecânico da viseira) ..... 8.5034.04

- Suporte da lanterna para fixação no adaptador multifuncional (direito e/ou esquerdo) ..... 8.5034.02

- Lanterna Power Light 500 Vario ..... 8.5035.04

- Jogo de adaptadores Power Light para PF 112- compatível com viseira panorâmica ..... 8.5034.08

## LIMPEZA E CUIDADOS

Limpe o casco do capacete e o interior apenas com água morna e sabão. O interior do capacete também pode ser tratado com desinfetante (por exemplo Solução Refrescante da CASCO). Não utilize solventes para limpar. A limpeza, cuidados e tratamento adequados do capacete de proteção é necessário para o funcionamento adequado.

## ALTERAÇÕES NO CAPACETE

**Atenção!** A versão de série do seu capacete corresponde às normas em vigor não podendo, por isso, ser modificado ou equipado com componentes externos. A substituição de peças individuais é apenas permitida caso o seu tipo corresponda às peças individuais do capacete de tipo homologado ou caso tenham sido especialmente autorizadas pela CASCO para fins de substituição. **Aviso:** ao usar um equipamento adicional de proteção individual ou acessórios (excepto acessórios fornecidos pelo fabricante para utilização juntamente com este capacete), pode acontecer que um capacete identificado com a norma EN 443 deixe de cumprir todos os pontos desta norma. Consulte as respectivas informações que devem ser indicadas pelo fabricante do capacete.

## GARANTIA

No caso de uma utilização correcta, o seu capacete tem uma garantia de 24 meses sobre erros de material ou de fabrico. A CASCO repara, substitui e credita valores de acordo com o seu próprio parecer. A condição para usufruir do direito à garantia é o envio grátis ao domicílio do capacete. O capacete deverá manter o seu estado original e/ou não ter sido danificado devido a uma utilização incorrecta.

## INFORMAÇÕES DO FABRICANTE

O capacete e a viseira são fornecidos de fábrica numa embalagem individual que pode ser utilizada para o transporte. Esta documentação presente informa sobre a tecnologia utilizada na altura de impressão. Reservamo-nos o direito a desenvolvimentos técnicos, desvios devido a normas alteradas e enganos.

### LINK PARA A DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE:

<http://casco-helme.de/en/content/safety.php>

#### Organismo notificado contratado 0497

CSI S.p.A Viale Lombardia 20  
20021 Bollate (MI)  
Tel. +39 02 383301  
Fax. +39 02 3503940  
E-mail: info@csi-spa.com  
E-mail certificado: amministrazione.csi@legalmail.it  
Itália

#### Fabricante:

S. C. CASCO Group S.C.C  
Parc Industrial Sud F.N.  
RO-440247, Satu Mare  
Tel. +40 (0) 372 307 000  
Fax. +40 (0) 372 118 801  
[www.casco-helme.de](http://www.casco-helme.de)  
Roménia

#### Distribuição:

CASCO International GmbH  
Gewerbering Süd 11  
D-01900, GroBröhrsdorf  
Tel. +49 (0) 35955 839-0  
Fax.+49 (0) 35955 839-99  
E-mail: info@casco-helme.de  
[www.casco-helme.de](http://www.casco-helme.de)  
Alemanha

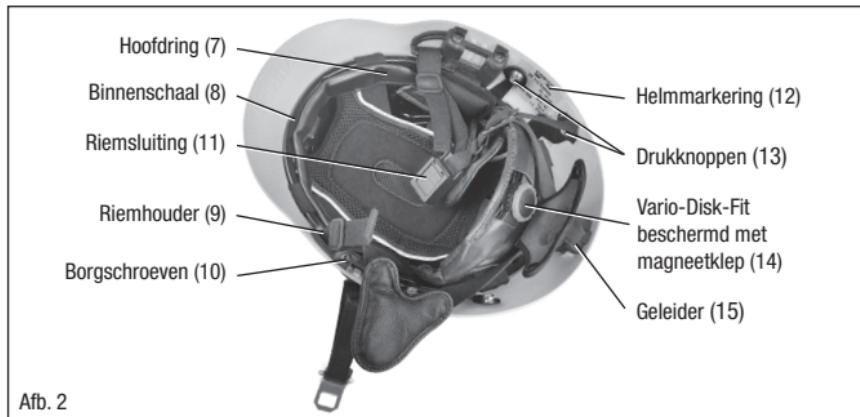
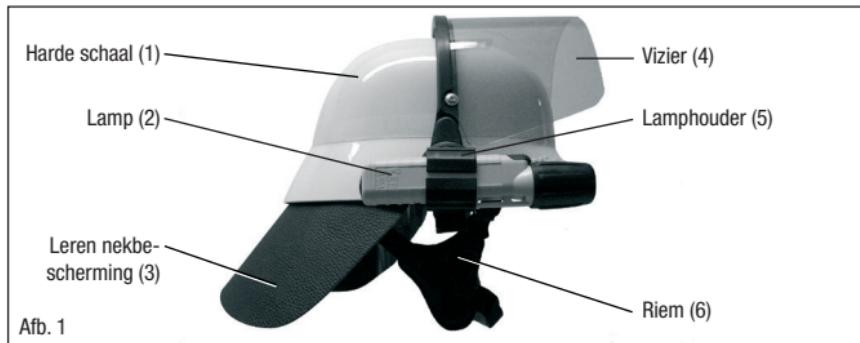
Hartelijk dank dat u hebt gekozen voor een helm van CASCO. De CASCO-brandbrandweerhelmen van de PF 112-serie zijn ontwikkeld in Duitsland en speciaal voor verhoogde thermische belasting. Brandweerhelmen behoren tot de persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM categorie 3: Helmen voor gebruik in een warme omgeving van 100 °C en meer, met of zonder infraroodstraling, vlammen of grote spatten gesmolten metaal) en helpen hoofdletsel te voorkomen of tenminste aanzienlijk te beperken. Neem even de tijd voor de volgende aanwijzingen en de instelling van uw helm. Het is voor uw eigen veiligheid en voor een optimaal draagcomfort.

## GEBRUIKSDOEL

De brandweerhelm CASCO PF 112 EXTREM is bedoeld voor brandbestrijding in gebouwen, voor reddings-/bergingswerkzaamheden, voor werkzaamheden in verband met verkeersongevallen en in het algemeen voor alle werkzaamheden die tot de taken van de brandweerman behoren. Alle andere toepassingen zijn uitgesloten en ontslaan CASCO van elke aansprakelijkheid.

## GOEDKEURING:

- > PF 112 EXTREM is goedgekeurd conform DIN EN 443:2008 Type A.
- > De helm voldoet aan de eisen van EU-verordening 2016/425.
- > De helm is geschikt voor gebruik in brandcontainers en bij brandbestrijding binnen.  
**DIN EN 443:2008 type A** (<https://standards.cen.eu> & [www.beuth.de](http://www.beuth.de))  
**PBM-verordening (EU) 2016-425:** (<http://eur-lex.europa.eu>)



## INSTELLEN VAN DE HOOFDBREEDTE

Aanpassing van de hoofdring (Afb. 3.1) aan de omvang van uw hoofd vindt plaats met de in 4 standen verstelbare pinnetjes bij de linker- en rechterslaap en de Vario-Disk-fit draaisluiting bij de nek (Afb. 3.2). Voor maten 53–64 cm is slechts één helmschaal nodig.



Afb. 3.1



Afb. 3.2

Door de pinnetjes in de voorste openingen te steken, wordt de omtrek kleiner en door de pinnetjes in de achterste openingen te steken, wordt de omtrek groter. Af fabriek wordt de middelste instelling geleverd.

## INSTELLEN VAN DE NEKHOOGTE

Het nekkussen kan in hoogte worden versteld. Door zachtjes te duwen en omhoog en omlaag te schuiven, kan het nekkussen in hoogte worden versteld voor een comfortabele pasvorm (Afb. 4).



Afb. 4

## INSTELLEN BIJ HET VOORHOOFD

Het gehele voorste gedeelte van de tweedelige hoofdring kan worden losgemaakt en afhankelijk van de vorm van het hoofd en het voorhoofd lager of hoger worden bevestigd (Afb. 5).



Afb. 5

## INSTELLEN VAN DE NEKBand

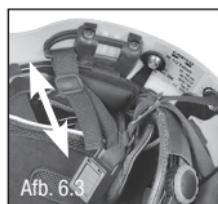
Dit wordt voor het eerste gebruik eenmalig ingesteld. U stelt de lengte van de riem in met behulp van de bandversteller (metalen schuif), totdat de band comfortabel tegen de zijkant van de hals zit en het oor niet bedekt (Afb. 6.1-6.2). De band loopt achter in de helm door een geleider. Door aan het linker- of rechtergedeelte van de band te trekken, stelt u de lengte gelijkmatig in (Afb. 6.3).



Afb. 6.1



Afb. 6.2



Afb. 6.3

## INSTELLEN VAN DE DRAAGHOOGTE

Hiervoor gebruikt u de kittenband aan de onderkant van het draagnet.

## INSTELLEN VAN DE KINRIEM

Sluit de riem met de riemsleuteling (Afb. 2/11) en stel de lengte in met het vrije riemeinde. De PF 112 EXTREM beantwoordt aan de eisen aan houdersystemen in norm DIN EN 443:2008, mits de door de fabrikant geleerde kinriem gedragen en ingesteld is volgens de voorschriften.

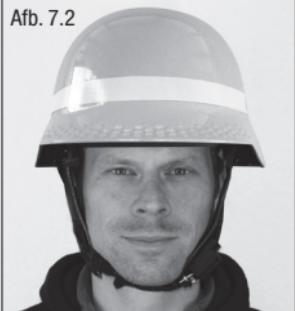
**Attentie!** De helm heeft pas een beschermende werking als hij optimaal zit, de hoofdband aan de hoofdom-

vang is aangepast en de kinriem gesloten is. Draag de helm alleen als hij volledig gemonteerd is.

Afb. 7.1



Afb. 7.2



## GEBRUIKSDUUR

De helmen hebben een maximale levensduur – geen bindende uiterste gebruiksdatum. De lengte van de gebruiksduur van deze helmen wordt beïnvloed door de omgeving en de omgevingsomstandigheden waarin de helm wordt gebruikt en opgeslagen en door de materialen die bij de productie van de helm zijn gebruikt. Deze CASCO brandweerhelmen van de PF 112-serie met gelakte helmschaal van bijzonder temperatuurbestendig en sterk gecomprimeerd glasvezel hebben een uitstekende weerstand tegen veroudering en zijn ongevoelig voor zonlicht (UV-straling).

De levensduur van deze helmen wordt hoofdzakelijk beïnvloed door mechanische, thermische en chemische invloeden. Het sterk gecomprimeerde glasvezel staat bekend vanwege de bijzondere bestandheid tegen deze belastingen. Vanwege de bestandheid tegen weersinvloeden, chemische en thermische invloeden zijn ze aanzienlijk sterker dan thermoplastische materialen.

**Waarschuwing:** CASCO brandweerhelmen van de PF 112-serie hebben geen bindende afvoer- of vervangingstermijn; de maximale gebruiksduur is afhankelijk van de hierboven genoemde invloeden.

Om een lange gebruiksduur te bereiken, moeten de richtlijnen die in de gebruiksaanwijzing worden beschreven altijd in acht worden genomen. Hierbij gaat het met name om de richtlijnen met betrekking tot de reinigings-, verzorgings-, onderhouds- en reparatiwerkzaamheden en de richtlijnen voor regelmatige controle van de gebruiksgeschiktheid. Houd rekening met het volgende: elke helm met binnenvwerk en toebehoren moet voor en na elk gebruik worden gecontroleerd op eventuele beschadigingen en deze controle moet worden geprotocoleerd. Indien aan deze voorwaarden wordt voldaan, de helmen geen mechanische, thermische of chemische beschadigingen hebben en alle instructies van de gebruiksaanwijzing in acht worden genomen, kunnen CASCO brandweerhelmen van de PF 112-serie zeker langer dan 15 jaar worden gedragen. Aangezien ook de stootdempende delen van het binnenvwerk aan onzichtbare invloeden worden blootgesteld, raden wij u aan de helm na de boven genoemde periode preventief te vervangen.

## CONTROLE VAN DE BRUIKBAARHEID

Controleer de helmschaal, het binnenvwerk en de kinriem regelmatig en afhankelijk van het gebruik. Een beschadigde helm mag niet meer worden gebruikt! Hij moet worden vervangen en onbruikbaar worden gemaakt. De helm vangt de energie van een schok op door kapot te gaan of beschadigt te raken. Elke helm die is blootgesteld aan een grote klap moet worden vervangen omdat beschadigingen niet altijd zichtbaar zijn.

Ook het lakoppervlak van de helm moet worden gecontroleerd op beschadigingen, omdat beschadigingen aan de laklaag kunnen leiden tot een verkorting van de levensduur. Kleine krasjes hebben geen negatieve invloed op de beschermende werking. De helm mag ook niet meer worden gebruikt bij schade aan de helm die te wijten is aan hoge thermische effecten of direct contact met chemicaliën (deels herkenbaar aan beschadigingen of kleurveranderingen van de lak van de helmschaal).

Om u te helpen met uw beoordeling, is ons schade-overzicht online beschikbaar op:

<https://casco-helme.de/content/GEBRAUCHSANLEITUNGEN.php>

## OPSLAG & TRANSPORT

Veiligheidshelmen moeten koel en droog en beschermd tegen licht worden bewaard. Stel ze niet bloot aan direct zonlicht om mogelijke beschadiging, onder andere van de fluorescerende lak, door UV-straling

te voorkomen. De helm wordt vanuit de fabriek geleverd in een aparte doos, die kan worden gebruikt voor beschermde opslag en transport.

## GEBRUIK EN ONDERHOUD

Controleer het vizier en de scharnieren regelmatig en afhankelijk van het gebruik. Een beschadigd/gekrast vizier mag niet meer worden gebruikt. Het moet worden vervangen en onbruikbaar worden gemaakt.

## BELANGRIJKE INFORMATIE OVER UW VEILIGHEID

De bescherming die de helm biedt is afhankelijk van de omstandigheden van een ongeval, waarbij het dragen van een helm niet altijd een dodelijk ongeval of langdurige invaliditeit kan voorkomen. Draag de helm altijd in de juiste positie en wees u ervan bewust dat een helm de hals of onbeschermde gedeeltes van het hoofd niet kan beschermen. Deze helm is uitsluitend toegestaan voor gebruik bij de brandweer, bij reddingswerkzaamheden en bij de bestrijding van rampen. Hij is niet geschikt als sport- of motorhelm.

**Warnhinweis:** Houd u er rekening mee dat de helm tijdens het dragen alleen de benodigde veiligheid biedt als hij volledig is gemonteerd en correct wordt gedragen. Afneembare onderdelen mogen niet apart worden gedragen.

## EIGENSCHAPPEN EN LABELS

Alle eigenschappen van deze helm en hun betekenis vindt u in de onderstaande tabel. Het label bevindt zich aan de binnenkant van de helmschaal.

## TOELICHTING BIJ HET LABEL

Label	Toelichting bij het label
Art #	artikel nummer
PF 112 Extrem	helmaan
	53-64cm = hoofdomvang
	maand / jaar van vervaardiging
EN 443:2008	Europese norm volgens welke de goedkeuring is verleend
Typ A	type: halfschaal-helm
CE0497	nummer van de toezichthoudende keuringsinstantie

## OPTIONELE EIGENSCHAPPEN EN LABELS

Markering	Opties	Betekenis
***	Lagetemperatuur-classificatie: -30 °C	Ook bij een EXTREM temperatuur van -30 °C voldoet de helm aan alle eisen van norm DIN EN 443:2008 met het oog op schokdemping en perforatie.
E3	Extra elektrische eigenschappen	Lekstroom tussen 2 punten op het helmoppervlak. (Oppervlakte-isolatie)
E2	Extra elektrische eigenschappen Lekstroom tussen	buiten- en binnenzijde van de helmschaal (vochtige helm)
C	Bestand tegen chemicaliën (optioneel)	Bestand tegen contact met vloeibare chemicaliën (zie tabel)

**OVERZIJK VAN DE CHEMICALIËN DIE OP DE HELM ZIJN GETEST**

Chemisch middel	Concentratie (massa- %)
Zwavelzuur	30 (waterige oplossing)
Natriumhydroxide	10 (waterige oplossing)
p-Xyleen	onverdund
Butan-1-olo	onverdund
n-Heptaan	onverdund

**OVERZIJK VAN DE CHEMICALIËN DIE OP DE NEKBESCHERMING ZIJN GETEST**

Chemisch middel	Neekbescherming
Natriumhydroxide	40%
HCl	36%
Zwavelzuur	30%
o-Xyleen	100%

**OVERZIJK VAN DE CHEMICALIËN DIE OP HET VIZIER ZIJN GETEST**

Chemisch middel	Concentratie (massa- %)
Zwavelzuur	30 (waterige oplossing)
Natriumhydroxide	10 (waterige oplossing)
p-Xyleen	onverdund
Butan-1-olo	onverdund
n-Heptaan	onverdund

**MARKERINGEN OP HET VIZIER**

EN 14458:2004	Europese norm volgens welke de goedkeuring is verleend
CASCO	Naam en identiteitsaanduiding van de fabrikant
	Productiejaar
+	Symbol voor gebruik door brandweer (PF 112 EXTREM)
=	Symbol voor algemeen gebruik (PF 112 EXTREM)
☺	Symbol voor gezichtsbescherming
AT	Bestand tegen botsingen met gemiddelde energie bij EXTREM temperaturen
Ω	Elektrische eigenschappen
i	Verwijzing naar gebruiksaanwijzing
CE 0497	nummer van de toezichthoudende keuringsinstantie

## VIZIER AANBRENGEN



Afb. 7

Leg de helm ondersteboven en schuif het vizier in de twee bevestigingen aan de linker- en rechterzijde van de helm (zie afb. 7) Om het vizier te verwijderen, drukt u op de vergrendelknop van de bevestiging en trekt u de vizierhouder eruit.

## BEVESTIGING VAN BESCHERMING MET HOLLANDDOEK

Hier voor gebruikt u de zes drukknopen langs de binnenschaal van de helm en bij slapen met de pinnetjes van het binnenwerk.



Afb. 8

## BEVESTIGING VAN DE NEKBESCHERMING

De nekbescherming wordt aangebracht aan de zes drukknooppunten langs de binnenschaal van de helm (zie Afb. 2/13), (Afb. 9)



Afb. 9

## MONTAGE VAN DE LAMP

Optioneel kan op de helmadapter (rechts en/of links) een staaflamphouder worden aangebracht (afb. 10)



Afb. 10

## GEbruIK VAN HET ADEMmASKER

Houd er rekening mee dat het binnenwerk perfect geschikt is voor gebruik in combinatie met het ademmasker. Dit hoeft niet apart te worden besteld. Dankzij de hoekvorm van de hoofdband past het ademmasker optimaal in de helm (Afb. 11).



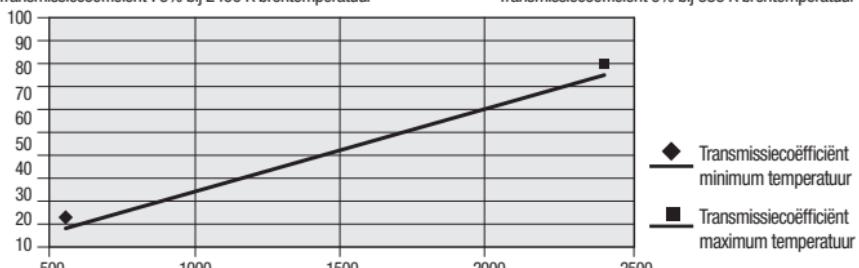
Afb. 11

## TRANSMISSIECOËFFICIËNT CONFORM DIN EN 14458: 2004

Zoals u uit onderstaande tabel kunt aflezen is de bescherming die het vizier biedt tegen stralingswarmte afhankelijk van de temperatuur van de warmtebron. Het vizier mag alleen in situaties worden gebruikt waarin de blootstelling van het oog van de helmdrager tot minder dan 100 W/m<sup>2</sup> kan worden gereduceerd.

Transmissiecoëfficiënt 75% bij 2400 K brontemperatuur

Transmissiecoëfficiënt 9% bij 586 K brontemperatuur



## VERVANGING VAN ONDERDELEN

Alle onderdelen van uw helm zijn zodanig geconstrueerd dat ze eenvoudig en zonder speciaal gereedschap vervangen kunnen worden. Voor eenvoudige reiniging of vervanging kunnen de voorhoofd- en zijvoeringen worden verwijderd. De draaginrichting kan eveneens volledig vervangen worden door de borgschroeven los te draaien (afb.2/10). CASCO biedt voor de serie PF 112 allerlei toebehoren en vervangende onderdelen; vraag om bij CASCO om meer informatie over het actuele assortiment.

## HELM KLEUREN

Standaardkleuren

PF 112 EXTREM fluorescerend .....	8.112.11
PF 112 EXTREM daglicht .....	8.112.13

Meer kleuren op aanvraag.

## HELMGEWICHT

Ca. 1050 g (zonder toebehoren)

## RESERVEONDERDELEN

- PU-Binnenschaal/ schokdempingskern.....	8.2014.03
- Riempjes, compleet incl. multifunctionele houders, riemgeleiders en inbusschroeven .....	8.2014.02

Meer vervangende onderdelen op aanvraag. Alle vervangende onderdelen zijn uitsluitend bestemd voor gebruik bij de helmen van de CASCO PF 112-serie en vormen onderdeel van het EU-typeonderzoek.

## TOEBEHOREN

- Nekbescherming leer .....	8.2031.03
- Nekbescherming gealuminiseerd .....	8.3011.26
- Hollanddoek, Nomex .....	8.3026.06
- Nekbescherming Nomex .....	8.3026.07
- Panoramavizier PF 112 - PPSU (DIN EN 14458) .....	8.2044.00
- Panoramavizier PF 112 - PC (DIN EN 14458) .....	8.2043.01
- Vizier reserveglas PPSU .....	8.2044.10
- Multifunctionele adapter los (zonder viziermechanisme) uitsluitend voor lamphouder .....	8.5034.03
- Multifunctionele adapter los met klemand voor HSG en/of lampbevestiging (zonder viziermechanisme) .....	8.5034.04
- Staaflamphouder voor bevestiging op multifunctionele adapter (rechts en/of links) .....	8.5034.02
- Staaflamp Power Light 500 Vario .....	8.5035.04
- Adapterset Power Light voor PF 112- compatibel met panoramavizier .....	8.5034.08

## REINIGING EN VERZORGING

De helmschaal en de binnenuitrusting uitsluitend reinigen met lauw zeepsop. De binnenuitrusting van de helm kan ook worden behandeld met desinfectiemiddel (bijv. CASCO helmverfrisser). Geen oplosmiddelen gebruiken. Een goede reiniging, verzorging en behandeling van de veilheidshelm is een voorwaarde voor een foutloze werking.

## VERANDERINGEN AAN DE HELM

**Attentie!** In de serie-uitvoering voldoet uw helm aan de geldende normen. Daarom mag hij niet veranderd of met vreemde onderdelen worden uitgerust. Vervanging van afzonderlijke onderdelen is alleen toegestaan als ze wat betreft type gelijk zijn aan de onderdelen van de helm met typekeuring of als CASCO de onderdelen voor de vervanging heeft vrijgegeven. **Waarschuwing:** Als er nog meer persoonlijke bescherming wordt gedragen of bij het gebruik van toebehoren (uitgezonderd het toebehoren van de fabrikant voor deze helm), kan het zijn dat een helm die beantwoordt aan EN 443, niet meer voldoet aan alle onderdelen van deze norm. Informatie van de fabrikant van de helm moet in acht worden genomen.

## GARANTIE

Wij verlenen bij gebruik volgens de voorschriften 24 maanden garantie op uw helm voor materiaal- of productiefouten. CASCO repareert, vervangt of vergoedt naar eigen oordeel. Voorwaarde voor het gebruik-maken van de garantie is toezending van de helm, franco huis. De helm mag niet van de originele toestand afwijken en/of door ondeskundig gebruik beschadigd zijn.

## INFORMATIE VAN DE FABRIKANT

Helm en vizier worden in de fabriek in aparte dozen verpakt en kunnen gebruikt worden voor transport. Deze documentatie informeert over de stand van de techniek op het moment van drukken. Technische ontwikkelingen, afwijkingen door gewijzigde normen, evenals vergissingen blijven voorbehouden.

### LINK NAAR CONFORMITEITSVERKLARING:

<http://casco-helme.de/en/content/safety.php>

#### Betrokken aangemelde instantie 0497

CSI S.p.A Viale Lombardia 20  
20021 Bollate (MI)  
Tel. +39 02 383301  
Fax. +39 02 3503940  
E-mail: info@csi-spa.com  
Aangetekende e-mail: amministrazione.csi@legalmail.it  
Italië

#### Fabrikant:

S.C. CASCO Group S.C.C  
Parc Industrial Sud F.N.  
RO-440247, Satu Mare  
Tel. +40 (0) 372 307 000  
Fax. +40 (0) 372 118 801  
[www.casco-helme.de](http://www.casco-helme.de)  
Roemenië

#### Verkoop:

CASCO International GmbH  
Gewerbering Süd 11  
D-01900, Großröhrsdorf  
Tel. +49 (0) 35955 839-0  
Fax.+49 (0) 35955 839-99  
E-mail: [info@casco-helme.de](mailto:info@casco-helme.de)  
[www.casco-helme.de](http://www.casco-helme.de)  
Duitsland

Tack för att du valde en hjälm från CASCO. Brandhjälmmarna i serien PF 112 från CASCO tillverkas i Tyskland och har utvecklats speciellt för förhöjd termisk belastning. Brandhjälmar klassas som personlig skyddsutrustning (PPE kategori 3: hjälmar för användning i hög värme på 100 °C eller mer, med eller utan IR-strålning, lågor eller stänk av smält material) och bidrar till att förhindra eller åtminstone i betydande grad lindra skallskador. Ägna en liten stund åt att läsa igenom anvisningarna nedan och ställa in din hjälm. Det handlar om din säkerhet och högsta möjliga bärkomfort. Tack för att du valde en hjälm från CASCO. Brandhjälmmarna i serien PF 112 från CASCO tillverkas i Tyskland och har utvecklats speciellt för förhöjd termisk belastning. Brandhjälmar klassas som personlig skyddsutrustning (PPE kategori 3: hjälmar för användning i hög värme på 100 °C eller mer, med eller utan IR-strålning, lågor eller stänk av smält material) och bidrar till att förhindra eller åtminstone i betydande grad lindra skallskador. Ägna en liten stund åt att läsa igenom anvisningarna nedan och ställa in din hjälm. Det handlar om din säkerhet och högsta möjliga bärkomfort.

## ANVÄNDNINGSSYFTE

Brandhälmen CASCO PF 112 EXTREM är avsedd för brandbekämpning i byggnader, för räddnings-/bärgningsarbeten, för arbeten i samband med trafikolyckor och allmänt för allt slags arbete som ingår i brandpersonalens uppgifter. All annan användning ska uteslutas och befriar CASCO från allt garantiansvar.

### Godkännande:

- > PF 112 EXTREM är certifierat enligt DIN EN 443:2008 Typ A.
- > Hälmen motsvarar kraven i EU-förordningen 2016/425.
- > Hälmen är avsedd för användning i brandcontainer och vid brandsläckning inomhus.  
**DIN EN 443:2008 typ A** (<https://standards.cen.eu> & [www.beuth.de](http://www.beuth.de))  
**PPE-direktivet (EU) 2016-425:** (<http://eur-lex.europa.eu>)

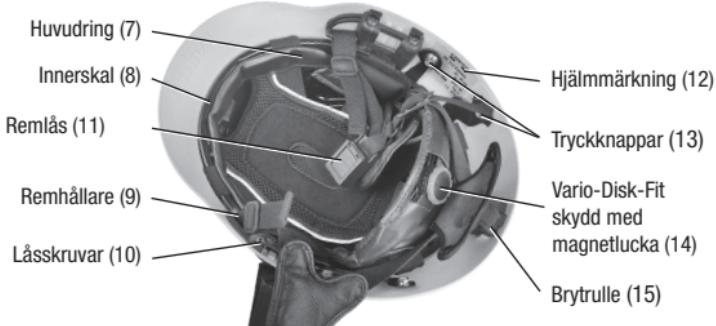
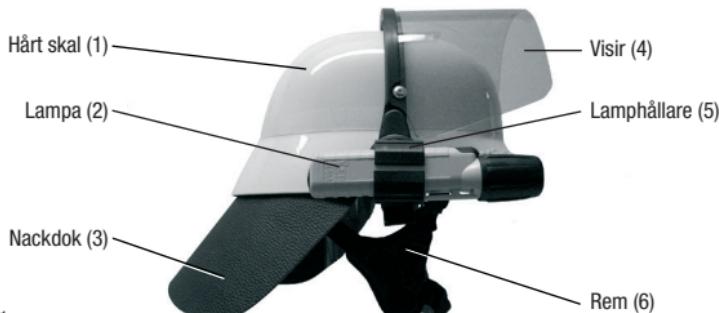


fig. 2

## INSTÄLLNING AV HUVUDMÅTTET

Huvudringen (fig. 3.1) anpassas till ditt huvud med hjälp av stiften till höger och vänster om pannan som är ställbara i 4 steg, samt med Vario-Disk-fit vridlåset (figur 3.2) i nackområdet. För storleksintervall: med 53–64 cm behövs endast ett hjälmskal.



fig. 3.1



fig. 3.2

Omfåget blir mindre när man sätter stiften i de främre hålen och större när man sätter de längst bak. Förinställningen vid leverans är den mellersta inställningen.

## INSTÄLLNING AV NACKHÖJD

Nackkudden kan även justeras i höjden. Nackkudden kan anpassas i höjden med en liten tippling samt förskjutning upp- eller neråt, för ännu bättre passform (fig.4).



fig. 4

Vrid runt inställningshjulet åt vänster i motsols riktning tills det tar emot. Sätt hjälmen på huvudet och vrid inställningshjulet åt höger i medsols riktning tills hjälmen sitter fast bekvämt. (fig. 3.2).

## INSTÄLLNING FÖR PANNAN

Den kompletta främre delen av den tvådelade huvudringen kan lossas och knäppas fast lite lägre eller högre, beroende på huvudets/pannans form (fig. 5).



fig. 5

## INSTÄLLNING AV NACKREMSAN

Denna inställning görs endast före första användning. Ställ in remmens längd via reminställningen (skjutreglage i metall) tills remmen sitter bekvämt i sidan på halsen och inte täcker över örat (fig. 6.1-6.2). Remmen förs runt en brytrulle i hjälpmens bakdel. Genom att dra i den vänstra respektive högra delen av remmen kan du justera längden (fig. 6.3).



fig. 6.1



fig. 6.2



fig. 6.3

## HJÄLMENS HÖJDJUSTERING

Sker m.h.a. kardborrbandet som sitter på nätkuddens undersida.

## STÄLLA IN HAKREMMEN

Stäng till remmen med remlåset (fig. 2/11) och reglera sedan längden med den fria änden av remmen. PF 112 EXTREM uppfyller kraven på fästsystemet enligt standarden DIN EN 443:2008 förutsatt att hakremmen som levereras av tillverkaren används och har ställts in enligt gällande föreskrifter.

**Obs!** Hakremmen kan endast skydda dig om hjälmen sitter perfekt och huvudbandet har anpassats till huvudets storlek, samt om hakremmen har stängts. Bär endast hjälmen om den har monterats komplett.

fig. 7.1



fig. 7.2



## HJÄLMENS BRUKSTID

Hjälmmarna har en maximal livslängd men inget konkret slutdatum för användning. Brukstiden bestäms av omgivningen och omgivningsförhållandena vid hjälmens användning och lagring, samt hjälmens konstruktionsmaterial. CASCO brandhjälmar i serien PF 112 har ett lackerad hjälmskal av extremt temperaturbeständigt och fiberförstärkt glasfiber, utmärkt åldringsbeständighet och materialet påverkas inte av solinstrålning (UV-ljus).

Hjälmmarnas livslängd begränsas mest av mekanisk, termisk och kemisk inverkan. Det tätta glasfibermaterialet anses allmänt som ytterst resistent mot dessa belastningar. På grund av den höga beständigheten mot väderlek, kemiska och termiska inverkningar är det material bättre lämpat än termoplastmaterial.

**Varningsanvisning:** CASCO brandhjälmar i serien PF 112 har inga definierade kassationstider eller utgående datum, utan den maximala brukstiden beror på de ovan nämnda inverkningarna.

Iakta anvisningarna i instruktionen för att uppnå den maximalt möjliga brukstiden för din hjälm. Detta gäller särskilt vid rengöring, skötsel, underhåll och reparation i samband med regelbunden funktionskontroll. Vänligen observera: Varje hjälm som har inbyggda funktionsdelar och tillbehör ska kontrolleras före och efter varje användning m.a.p. skador och resultat ska protokolleras. Om dessa förutsättningar är givna och hjälmen inte får mekaniska, termiska eller kemiska skador, och om alla anvisningar i instruktionen har följts, kan CASCO brandhjälmar i serien PF 112 användas utan problem i mer än 15 år. Eftersom de stötdämpande funktionsdelarna i hjälmen även utsätts för icke synlig påverkan, rekommenderas dock att byta ut hjälmar efter denna tid i förebyggande syfte.

## KONTROLLERA FUNKTIONSDUGLIGHETEN

Kontrollera hjälmens skal, inredning samt hakremmen i jämma mellanrum samt beroende på aktuell användning. En hjälm som har skadats får inte längre användas! En sådan hjälm måste bytas ut och därefter göras oanvändbar. Om hjälmen utsätts för ett slag absorberar den energin genom att den delvis förstörs eller skadas. En hjälm som har utsatts för ett kraftigt slag måste bytas ut eftersom man inte alltid kan se skadorna i hjälmen.

Även hjälmens lackerade yta ska kontrolleras efter skador, eftersom lackskador kan förkorta hjälmens livslängd. Små ytliga repor minskar inte hjälmens skyddseffekt. Även vid sådana skador på hjälmen som har orsakats av hög termisk påverkan eller direkt kontakt med kemikalier (kan delvis kännas igen på skador eller färgförändringar i hjälmskålens lack) måste hjälmen tas ur bruk och får inte mer användas.

Vår skadeöversikt på nätet kan hjälpa dig att utvärdera skadan. Du hittar den på:

<https://casco-helme.de/content/GEBRAUCHSANLEITUNGEN.php>

## FÖRVARING & TRANSPORT

Skyddshjälmar ska förvaras i kall och torr miljö samt skyddade mot solljus. Direkt solinstrålning bör undvikas för att inte skada den efterlyrande lackeringen genom UV-strålning. Hjälmen levereras från fabriken i en egen kartong. Denna kan användas för skyddad förvaring samt vid transport.

## ANVÄNDNING OCH UNDERHÅLL

Kontrollera visirets ruta och leder i jämma mellanrum, beroende på den aktuella användningen: Ett visir som har skadats / repats får inte längre användas. Visiret måste bytas ut och där efter göras oanvändbart.

## VIKTIGA INSTRUKTIONER FÖR DIN SÄKERHET

Skyddet som hjälmen garanterar är beroende av förutsättningarna kring en olycka. En hjälm kan inte alltid förhindra dödsolyckor eller omfattande invaliditet. Bär alltid hjälmen i rätt position och kom ihåg att ingen hjälm kan skydda din hals eller oskyddade partier av huvudet. Denna hjälm är endast godkänd för brand-kår, räddningstjänst och katastrofskydd. Den är inte godkänd för användning vid sport eller mc-körning.

**Varningsanvisning:** Vänligen observera att hjälmens säkerhet är garanterad endast när den har monterats fullständigt, när den sitter korrekt och när avtagbara delar inte bärts separat.

## EGENSKAPER OCH MÄRKNINGAR

Alla egenskaper som är relevanta för denna hjälm samt deras innehörd redovisas i tabellen. Märkningarna finns på hjälmskålens insida.

### FÖRKLARING AV MÄRKNINGEN

Märkning	Förklaring av märkningen
Art #	artikelnummer
PF 112 Extrem	Hjälmbeteckning
	53-64cm = huvudets storlek
	Tillverkningsmånad/-år
EN 443:2008	Europeisk standard som tillämpats för godkännandet
Typ A	Typ: Halvhjälm
CE0497	Nummer på övervakande testlaboratorium

### TILLVALSEGENSKAPER OCH MÄRKNINGAR

Märkning	Optioner	Förklaring
***	Klassificering för låg temperatur: -30 °C	Även vid temperaturer ned till -30 °C uppfyller hjälmen samtliga krav som anges i standarden DIN EN 443:2008 avseende stötdämpning och genomslag.
E3	Ytterligare elektriska egenskaper	Läckström mellan två punkter på hjälmens utsida (ytisolering).
E2	Ytterligare elektriska egenskaper	Läckström mellan hjälmskalets ut-och insida (fuktig hjälm)
C	Kemikaliebeständighet (option)	Hjälmen är beständig mot kontakt med flytande kemikalier (se tabell)

### ÖVERSIKT ÖVER KEMIKALIER SOM HAR TESTATS PÅ HJÄLMEN

Kemikalier	Koncentration (massprocent)
svavelsyra	30 (vattnig lösning)
natriumhydroxid	10 (vattnig lösning)
p-xylen	oförtunnat
butan-1-ol	oförtunnat
n-heptan	oförtunnat

### ÖVERSIKT ÖVER KEMIKALIER SOM HAR TESTATS PÅ NACKSKYDDDET

Kemikalier	Nackskydd
natriumhydroxid	40%
HCl	36%
svavelsyra	30%
o-xylen	100%

### ÖVERSIKT ÖVER KEMIKALIER SOM HAR TESTATS PÅ VISIRET

Kemikalier	Koncentration (massprocent)
svavelsyra	30 (vattnig lösning)
natriumhydroxid	10 (vattnig lösning)
p-xylen	oförtunnat
butan-1-ol	oförtunnat
n-heptan	oförtunnat

### MÄRKNING PÅ VISIRET

EN 14458:2004	Europeisk standard som tillämpats för godkännandet
CASCO	Tillverkarens namn och identitetsbeteckning
	Fabrikationsår
+	Symbol för användning av brandkår (PF 112 EXTREM)
=	Symbol för allmän användning (PF 112 EXTREM)
☺	Symbol för ansiktsskydd
AT	Beständighet mot slag/stötar med medelhög energi vid extremtemperatur
Ω	Elektriska egenskaper
i	Hänvisning till bruksanvisningen
CE 0497	Nummer på övervakande testlaboratorium

## MONTERA VISIRET



fig. 7

Lägg hjälmen upp och ned och skjut in visiret i de två fästena på hjälmens vänstra och högra sida (se fig. 7). För att ta bort det, tryck på snäppknappen på fästet och dra ut visirhållaren.

## FASTSÄTTNING AV RUNTOM-NACKSKYDDET

Nackskyddet sätts fast med tryckknappar på sex ställen längs hjälmens insida samt med stiften vid tinningen.



fig. 8

## FASTSÄTTNING NACKSKYDD



fig. 9

Fäst nackdoket med de sex tryckknapparna på hjälmens innerskal (se även fig. 2/13), (fig. 9)

## MONTERA LAMPAN

Som tillval kan ett ficklampsfäste monteras på hjälmskärmarna (till höger och/eller vänster) – se fig. 10)



fig. 10

## ANVÄNDNING AV ANDNINGSMASK

Observera att hjälmens insida är perfekt lämpad för en kombinerad användning med andningsmask. Andningsmasken måste inte beställas separat. Huvudremsans vinklade form ger en optimal anpassning av andningsmasken till hjälmen (fig. 11).



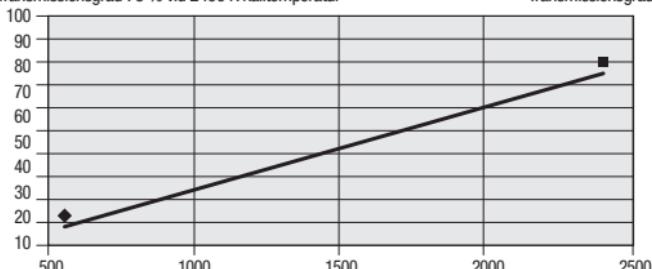
fig. 11

## TRANSMISSIONSGRAD ENL. DIN EN 14458: 2004

Som det framgår ur denna bild, är skyddet som visiret ger mot strålningsvärme beroende av temperaturen i värmekällan. Visiret får endast användas i sådana situationer där exponeringen för användarens ögon kan reduceras ned till under 100 W/m<sup>2</sup>.

Transmissionsgrad 75 % vid 2400 K kältemperatur

Transmissionsgrad 9 % vid 586 K kältemperatur



- ◆ Transmissionsgrad vid låg temperatur
- Transmissionsgrad vid hög temperatur

## BYTE AV DELAR

Alla komponenter i din hjälm har konstruerats för att enkelt kunna bytas utan särskilda verktyg. Polstingen fram till och på sidorna kan därmed tas bort för smidig rengöring eller byte. På samma sätt kan bärkonstruktionen bytas ut komplett efter att låsskruvarna (fig. 2/10) har lossats. För serien PF 112 erbjuder CASCO ett flertal tillbehör och reservdelar. Vänligen kontakta CASCO angående det aktuella sortimentet.

## HJÄLMFÄRGER

Standardfärgar

PF 112 EXTREM efterlysande .....	8.112.11
PF 112 EXTREM dagslysande.....	8.112.13
Fler färger vid begäran.	

## HJÄLMENS VIKT

Ca. 1050 g (utan tillbehör)

## RESERVDELAR

- PU-Innerskal / stötdämpande kärna .....	8.2014.03
- Remmar, kompl. inkl. multifunktionsfästen, remstyrning, insekskruvar .....	8.2014.02

Fler reservdelar vid begäran. Alla reservdelar är endast avsedda för hjälmar av serien CASCO PF 112 och ingår i EU-typgodkännandet.

## TILLBEHÖR

- Nackskydd läder .....	8.2031.03
- Nackskydd aluminiserat .....	8.3011.26
- Nackkrage, Nomex .....	8.3026.06
- Nackskydd Nomex .....	8.3026.07
- Panoramavisir PF 112 - PPSU (DIN EN 14458) .....	8.2044.00
- Panoramavisir PF 112 - PC (DIN EN 14458) .....	8.2043.01
- Visir reservskiva PPSU .....	8.2044.10
- Multifunktionsadapter enstaka (utan visirmekanik) endast för lamphållare .....	8.5034.03
- Multifunktionsadapter enstaka med klämkanter för HSG och/eller lampmontering (utan visirmekanik) .....	8.5034.04
- Ficklampshållare för montering på multifunktionsadapter (höger och/eller vänster) .....	8.5034.02
- Ficklampa Power Light 500 Vario .....	8.5035.04
- Adapterset Power Light för PF 112- kompatibel med panoramavisir .....	8.5034.08

## RENGÖRING OCH SKÖTSEL

Hjälmskålen och inredningen får endast rengöras med ljummet tvålsvatten. Hjälmens inredning kan även behandlas med desinficeringsmedel (t.ex. CASCO refresher för hjälmar). Använd inte lösningsmedel. Korrekt rengöring, skötsel och behandling av skyddshjälmen är en förutsättning för att den ska fungera felfritt.

## ÄNDRINGAR PÅ HJÄLMBLÖTEN

**Obs!** I sin seriemässiga version uppfyller hjälmen gällande standarder. Av denna anledning får den inte ändras eller bestyckas med komponenter av främmande fabrikat. Det är endast tillåtet att byta ut enstaka delar om dessa är av samma typ som delarna på den typkontrollerade hjälmen, eller om dessa har godkänts speciellt av CASCO. **Varningsinformation:** Om ytterligare personlig skyddsutrustning eller tillbehör (med undantag för tillverkarens tillbehör som är avsett för denna hjälm) används, finns det risk för att en hjälm som märkts med EN 443 inte längre uppfyller samtliga krav i denna standard. Beakta relevant information från tillverkaren av hjälmen.

## GARANTI

Vi ger 24 månaders garanti på din hjälm, förutsatt att hjälmen används på föreskrivet sätt. Garantin täcker material- och fabrikationsfel. Om garantin tas i anspråk bedömer CASCO om hjälmen ska repareras eller bytas ut, eller om ersättning ska ges. En förutsättning för att garantin ska kunna tas i anspråk är att hjälmen skickas till oss i tillräckligt frankerat skick. Hjälmen får inte avvika från originalskicket eller ha skadats pga ej föreskriven användning.

## TILLVERKARINFORMATION

Varje hjälm och visir levereras från fabriken i en separat kartong. Denna kartong kan även användas till transport. Föreliggande dokumentation informerar om den tekniska nivån när broschyren trycktes. Med förbehåll för teknisk vidareutveckling, avvikelser pga ändrade standarder samt felaktiga uppgifter.

## LÄNK TILL ÖVERENSSTÄMMELSEFÖRKLARING:

<http://casco-helme.de/en/content/safety.php>

### Anlitat anmält organ 0497

CSI S.p.A Viale Lombardia 20  
20021 Bollate (MI)  
Tel. +39 02 383301  
Fax +39 02 3503940  
E-post: info@csi-spa.com  
Certifierad e-post: amministrazione.csi@legalmail.it  
Italien

### Tillverkare:

S.C. CASCO Group S.C.C  
Parc Industrial Sud F.N.  
RO-440247, Satu Mare  
Tel. +40 (0) 372 307 000  
Fax +40 (0) 372 118 801  
[www.casco-helme.de](http://www.casco-helme.de)  
Rumänien

### Distribution:

CASCO International GmbH  
Gewerbering Süd 11  
D-01900, GroBröhrsdorf  
Tel. +49 (0) 35955 839-0  
Fax +49 (0) 35955 839-99  
E-post: [info@casco-helme.de](mailto:info@casco-helme.de)  
[www.casco-helme.de](http://www.casco-helme.de)  
Tyskland

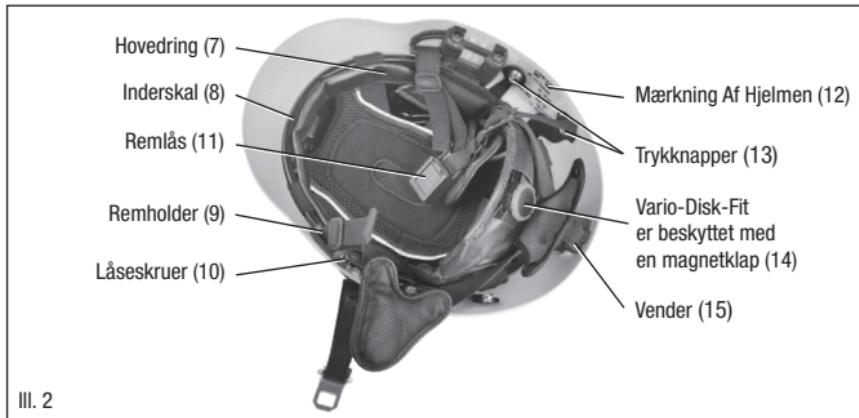
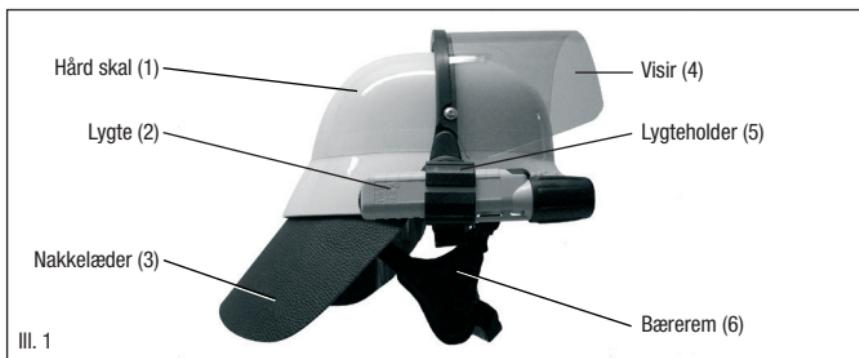
Mange tak, fordi du har valgt en hjelm fra CASCO. CASCO-brandhjelme i PF 112-serien er udviklet i Tyskland med særlig henblik på høj termisk belastning. Brandhjelme er personlige værnemidler (kategori 3: Hjelme til brug i meget varme omgivelser på 100 °C og mere, med eller uden infrarød stråling, flammer eller store sprøjte af smeltet materiale) og bidrager til at forhindre kvæstelser i hovedet eller i det mindste i høj grad at mindske dem. Giv dig venligst lidt tid til at læse følgende oplysninger og til at indstille din hjelm. Det sker for din egen sikkerhed og for at sikre, at hjelmen er behagelig at have på.

## ANVENDELSESFØRMÅL

Brandhjelmen CASCO PF 112 EXTREM er beregnet til brandbekämpelse i bygninger, til rednings- og bjergningsarbejde, til arbejde i forbindelse med trafikulykker og generelt til al slags brandmandsarbejde. Al anden anvendelse skal udelukkes og fritager CASCO for ethvert erstatningsansvar.

### Godkendelse:

- > PF 112 EXTREM er godkendt iht. DIN EN 443:2008 type A.
  - > Hjelmen overholder kravene iht. EU-forordning 2016/425.
  - > Hjelmen egner sig til bruk i brandcontainere og ved indvendige angrep.
- DIN EN 443:2008 type A** (<https://standards.cen.eu> & [www.beuth.de](http://www.beuth.de))  
**Forordning EU 2016/425 om personlige værnemidler:** (<http://eur-lex.europa.eu>)



## JUSTERING AF HOVEDOMFANGET

Tilpasningen af hovedringen (III. 3.1) til din hovedstørrelse sker ved hjælp af pindene ved højre og venstre tinding, der kan justeres i 4 trin, og Vario-Disk-fit drejelåsen i nakken. (III. 3.2). Vedr. størrelserne: Ved 53-64 cm er kun en hjelmskal nødvendig.



III. 3.1



III. 3.2

Ved at sætte pindene i de forreste huller, forringes omfanget, ved at sætte dem i de bagerste huller, øges omfanget. Fra fabrikvens side sættes pindene i de mellemste huller.

Drej drejelukken helt til venstre i retning mod uret. Sæt hjelmen på og drej drejelukken i urets retning mod højre, til hjelmen sidder bekvemt og fast (III. 3.2).

## JUSTERING AF NAKKEHØJDEN

Nakkepolstringen kan justeres i højden. Ved at trække let i polstringen og skubbe den op eller ned kan den tilpasses i højden for at give en endnu bedre komfort (III. 4).



III. 4

## JUSTERING I PANDEREGIONEN

Hele den forreste del af den todelte hovedring kan løsnes og afhængig af hoved- og pandeform knappest på i en lavere eller højere position (III. 5).



III. 5

## JUSTERING AF NAKKEREMMEN

Denne justering foretages én gang inden hjelmen tages i brug første gang. Remmens længde reguleres ved hjælp af remindstilleren (metalspænde), indtil remmen sidder komfortabelt på siden af halsen og ikke dækker øret (III. 6.1-6.2). Bagerst i hjelmen er remmen lagt omkring en vender. Du kan regulere remmens længde ved at trække i den venstre eller højre del af remmen (III. 6.3).



III. 6.1



III. 6.2



III. 6.3

## JUSTERING AF BÆREHØJDEN

Sker ved hjælp af velcrolukningen på bærenettets underside.

## INDSTILLING AF HAGEREMSYSTEMET

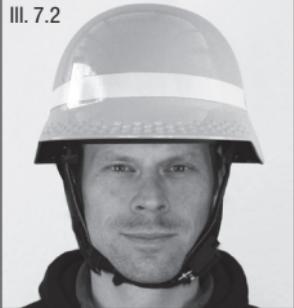
Luk remmen med remspændet (figur 2/11) og reguler længden med den frie ende af remmen. PF 112 EXTREM opfylder kravene til holdesystemet i standarden DIN EN 443:2008, når den af producenten leverede hagerem anbringes og indstilles i henhold til anvisningerne.

**OBS!** Den beskyttende virkning opnås kun, hvis hjelmen sidder optimalt, hovedbåndet er tilpasset til hovedets omfang og hageremmen er lukket. Brug kun hjelmen, hvis den er helt monteret.

III. 7.1



III. 7.2



## BRUGSVARIGHED

Hjelmene har en lang levetid og ingen bindende udløbsdato. Brugsvarigheden af disse hjelme afhænger af deres omgivelser og af de betingelser, hvorunder de bruges og opbevares, samt af de materialer, der er brugt til at fremstille dem. Vores CASCO brandhjelme i serien PF 112 med den lakerede hjelmskal af meget temperaturbestandigt og højt komprimeret fiberglas er meget modstandsdygtige over for ældning og påvirkes ikke af sollys (UV-stråler).

Hjelmenes levetid begrænses først og fremmest af mekanisk, termisk og kemisk påvirkning. Det højt komprimerede fiberglas er generelt meget hårdfør overfor disse belastninger. Med hensyn til vejrlig samt kemisk og termisk påvirkning har de en tydeligt højere belastningsevne end termoplastisk materiale.

**Advarsel:** CASCO brandhjelme i serien PF 112 har ingen bindende kasseringssdato eller udløbs-/slutbrugerdato, den maksimale brugsvarighed afhænger af de ovennævnte påvirkninger.

For at øge brugsvarigheden så meget som mulig, skal de anvisninger, der er nævnt i brugsanvisningen, altid overholdes. Det gælder navnligt anvisninger omkring rengøring, pleje, vedligeholdelse og istandsættelse samt anvisninger om regelmæssig kontrol af brugsevnen. OBS: Hver hjelm med indvendigt udstyr og tilbehør skal inden og efter hver brug tjekkes for eventuelle beskadigelser, og kontrollen skal registreres. Hvis disse forudsætninger er opfyldt, hvis hjelmen ikke har mekaniske, termiske eller kemiske skader og hvis alle anvisninger i brugsanvisningen er blevet overholdt, kan CASCO brandhjelme i serien PF 112 sagtens holde i mere end 15 år. Da de støddæmpende dele i det indvendige udstyr ikke udsættes for synlige påvirkninger, anbefaler vi, at hjelmen for en sikkerheds skyld udskiftes efter den ovennævnte periode.

## KONTROL AF DET LEVEREDE UDSLØR

Du bedes med regelmæssige mellemrum gennemføre en kontrol af hjelmskal, indvendigt udstyr samt hagerem: En beskadiget hjelm må ikke bruges mere. Den skal udskiftes og gøres ubrugelig. Hjelmen optager energien fra et slag eller stød med deraf følgende delvis ødelæggelse eller beskadigelse af hjelmen. Hjelmens beskyttende virkning er ikke mere sikret i fuldt omfang, hvis den udsættes for et hårdt slag eller stød.

Også hjelmens lakoverflade skal kontrolleres for beskadigelse, fordi en skade i lakken kan reducere brugsvarigheden. Små overfladiske ridser ned sætter ikke den beskyttende effekt. Også ved beskadigelse af hjelmen, der skyldes alvorlig termisk påvirkning eller direkte kontakt med kemikalier (der f.eks. er synlige som skader eller farveskift på den ydre lakering), må hjelmen ikke fortsat bruges.

Som hjælp ved vurdering se venligst vores online skadesoversigt:

<https://casco-helme.de/content/GEBRAUCHSANLEITUNGEN.php>

## OPBEVARING OG TRANSPORT

Beskyttelseshjelme skal opbevares køligt og tørt på et sted, der ikke er utsat for direkte sollys. Det

direkte sollys skal undgås for at forebygge eventuelle skader, f.eks. på selvlysende lakeringer, på grund af UV-stråler. Hjelmen leveres fra fabrikken i enkeltemballage, som kan bruges til beskyttet opbevaring og til transport.

## BRUG OG VEDLIGEHOLDELSE

Du bedes med regelmæssige mellemrum og afhængigt af brugen gennemføre en kontrol af hjelmskal og led. En beskadiget/ridset hjelm må ikke bruges mere. Den skal udskiftes og gøres ubrugelig.

## VIGTIGE OPLYSNINGER FOR DIN SIKKERHED

Den beskyttelse, som en hjelm giver, afhænger af forholdene omkring ulykken, hvor det at have hjelm på ikke altid forhindrer et dødeligt uheld eller længerevarende invalidering. Hav altid hjelmen på i den rigtige position og vær klar over, at ingen hjelm kan beskytte halsen eller ubeskyttede dele af hovedet. Denne hjelm er kun tilladt til brug hos brandvæsen samtidig med rednings- og katastrofesituationer. Den er ikke godkendt til sport og knallert- eller motorcykelkørsel.

**Advarsel:** Vær venligst opmærksom på, at sikkerheden ved brug af hjelm kun er givet, når den er fuldstændig monteret og sidder korrekt, og at aftagelige dele ikke må bæres særskilt.

## EGENSKABER OG MÆRKNINGER

Alle hjelmens egenskaber og deres betydning fremgår af den viste tabel. Mærkningen er på hjelmskalens inderside.

### FORKLARING AF MÆRKNINGEN

Mærkning	Forklaring af mærkningen
Art #	artikel nummer
PF 112 Extrem	Hjelmens navn
	53-64cm = hovedomfang
	Måned og år for produktionen
EN 443:2008	Europæisk standard, der danner grundlag for godkendelsen
Typ A	Type: Halvskål
CE0497	Nummer på det kontrollerende institut

### VALGFRI EGENSKABER OG MÆRKNINGER

Mærkning	Optioner	Betydning
***	Lavtemperatur-klassificering: -30 °C	Selv ved en lav temperatur på -30 °C opfylder hjelmen alle krav i henhold til DIN EN 443:2008 med hensyn til støddæmpning og gennemtrængning.
E3	Elektriske ekstra egenskaber	Lækstrøm mellem 2 punkter på hjelmovejledningen (overfladeisolering)
E2	Elektriske ekstra egenskaber lækstrøm mellem	yder- og indersiden på hjelmskallen (fugtig hjelm)
C	Kemikaliebestandighed (option)	Bestandighed mod kontakt med flydende kemikalier (se tabel)

**OVERSIGT OVER KEMIKALIER, SOM HJELMEN ER PRØVET PÅ**

Kemikalie	Koncentration (masse- %)
Svovlsyre	30 (vandig opløsning)
Natriumhydroxid	10 (vandig opløsning)
p-xylen	ufortyndet
Butan-1-ol	ufortyndet
n-Heptan	ufortyndet

**OVERSIGT OVER KEMIKALIER, SOM NAKKEBESKYTTELSEN ER PRØVET PÅ**

Kemikalie	nakkebeskyttelse
Natriumhydroxid	40%
HCl	36%
Svovlsyre	30%
o-xylen	100%

**OVERSIGT OVER KEMIKALIER, SOM VISIRET ER PRØVET PÅ**

Kemikalie	Koncentration (masse- %)
Svovlsyre	30 (vandig opløsning)
Natriumhydroxid	10 (vandig opløsning)
p-xylen	ufortyndet
Butan-1-ol	ufortyndet
n-Heptan	ufortyndet

**MÆRKNING PÅ VISIRET**

EN 14458:2004	Europæisk standard, der danner grundlag for godkendelsen
CASCO	Producentens navn og identitetsbetegnelse
	Produktionsår
+	Symbol for brug hos brandvæsen (PF 112 EXTREM)
=	Symbol for generel anvendelse (PF 112 EXTREM)
☺	Symbol for hos ansigtsværn
AT	Modstandsdygtighed over for slag med middel energi ved ekstrem temperatur
Ω	Elektriske egenskaber
i	Henvisning til brugsanvisning
CE 0497	Nummer på det kontrollerende institut

## FASTGØRELSE AF VISIR



Placer hjelmen med undersiden opad, og skyd visiret ind i de to optag i hjelmens venstre og højre side (se ill. 7). For at fjerne visiret, tryk på indgrebsknappen i optaget, og træk visirholderen ud.

## FASTGØRELSE AF ALLROUND-NAKKESLAGET

Dette sker ved hjælp af de seks trykknappunkter på hjelmens inderskal samt i området omkring tindingerne ved hjælp af pindene i det indvendige udstyr.



III. 8

## FASTGØRELSE AF NAKKESLAGET

Dette sker ved hjælp af seks trykknappunkter langs med hjelmens inderskal. (ill. 9, se også ill. 2/13).



III. 9

## MONTERING AF LYGTE

Som ekstraudstyr kan der på hjelmadapteren (højre og/eller venstre) påsættes en stavlampholder (ill. 10)



III. 10

## BRUG AF ÅNDEDRÆTSVÆRNET

Vær venligst opmærksom på, at dette indvendige udstyr er særligt velegnet til brug sammen med åndedrætsværn. Det skal ikke bestilles særskilt. På grund af hovedbåndets vinklede facon passer åndedrætsværnet perfekt ind i hjelmen (ill. 11).



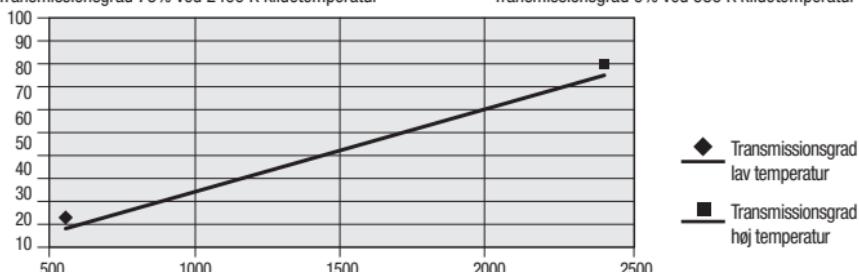
III. 11

## TRANSMISSIONSGRAD I HENHOLD TIL DIN EN 14458: 2004

Som det fremgår af billedet, er den beskyttelse mod strålingsvarme, som dette visir giver, afhængig af varmekildens temperatur. Visirer bør kun bruges i situationer, hvor det kan reducere den eksposition, som brugerens øjne udsættes for, til under 100 W/m<sup>2</sup>.

Transmissionsgrad 75% ved 2400 K kildetemperatur

Transmissionsgrad 9% ved 586 K kildetemperatur



## UDSKIFTNING AF DELE

Alle hjelmens dele er konstrueret således, at de let kan udskiftes uden specialværktøj, og pande- og sidepolstringen kan tages af, hvis de skal rengøres eller udskiftes. Hele bærekonstruktionen kan udskiftes ud ved at løsne sikringsskruerne (figur 2/10). CASCO tilbyder et stort udvalg af tilbehør og reservedele til serien PF 112. Kontakt venligst CASCO for at høre mere om det aktuelle udvalg.

## HJELMFARVER

Standardfarver

PF 112 EXTREM Selvlysende .....	8.112.11
PF 112 EXTREM Lyser om dagen .....	8.112.13

Flere farver ved henvendelse.

## HJELMENS VÆGT

Ca. 1050 g (uden tilbehør)

## RESERVEDELE

- PU-Inderskal / støddæmpende kerne.....	8.2014.03
- Remsystem, kompl. med multifunktionsholder, remføring, unbrakoskruer .....	8.2014.02

Flere reservedele fås ved henvendelse. Alle reservedele er udelukkende beregnet til brug på hjelme i serien CASCO PF 112 og er en del af EU-typeafprøvningen.

## TILBEHØR

- Nakkeslag læder .....	8.2031.03
- Nakkeslag aluminiseret .....	8.2031.03
- Hals- og mundbeskyttelse Nomex .....	8.3026.06
- Nakkeslag Nomex .....	8.3026.07
- Panoramavisir PF 112 - PPSU (DIN EN 14458) .....	8.2044.00
- Panoramavisir PF 112 - PC (DIN EN 14458) .....	8.2043.01
- Visir ekstra skive PPSU .....	8.2044.10
- Multifunktionsadapter enkelt (uden visirmekanik), kun til lampeholder .....	8.5034.03
- Multifunktionsadapter enkelt med klemmekant til faldsikringsudstyr og/eller lampe (uden visirmekanik) .....	8.5034.04
- Stavlampeholder til fastgørelse på multifunktionsadapteren (højre og/eller venstre) .....	8.5034.02
- Stavlampe Power Light 500 Vario .....	8.5035.04
- Adaptersæt Power Light til PF 112 - kompatibel med panoramavisir .....	8.5034.08

## RENGØRING OG PLEJE

Brug kun lunkent sæbevand til at rengøre hjelmskallen og det indvendige udstyr. Hjelmens indvendige udstyr kan også behandles med et desinfektionsmiddel (f.eks. CASCO "helmet fresh"). Brug ikke oplosningsmidler. Korrekt rengøring, pleje og behandling af beskyttelseshjelmen er en forudsætning for upåklagelig funktion.

## ÆNDRINGER VED HJELMEN

**OBS!** Din hjelm opfylder i standardudførelsen gældende standarder og må derfor ikke ændres eller udstryres med fremmede komponenter. Udskiftning af enkeltdeler er kun tilladt, hvis de er af samme type som komponenterne til den typegodkendte hjelm, eller hvis CASCO har godkendt udskiftningen. **Advarsel:** Ved brug af yderligere personligt sikkerhedsudstyr eller tilbehør (med undtagelse af tilbehør, som producenten har leveret til brug sammen med denne hjelm) kan den med EN 443 mærkede hjelm ikke mere opfylde alle afsnit i denne standard. Vær opmærksom på de relevante informationer fra producenten af hjelmen.

## GARANTI

Vi yder 24 måneders garanti – ved korrekt brug – på for materiale- eller produktionsfejl. CASCO reparerer, udskifter eller yder refusion efter eget skøn. Forudsætning for brug af garantiydelserne er, at hjelmen sendes til os. Hjelmen må ikke afvige fra originaltilstanden og/eller være beskadiget som følge af forkert brug.

## PRODUCENTINFORMATIONER

Hjelmen og visiret leveres fra fabrikken i en papkasse, som kan bruges til transport. Denne dokumentation informerer om teknikkens stade på tidspunktet for trykningen. Med forbehold for tekniske videreudviklinger på grundlag af ændrede standarder samt for fejl.

### LINK TIL OVERENSSTEMMELSESERKLÆRINGEN:

<http://casco-helme.de/en/content/safety.php>

#### Notificerende myndighed 0497

**CSI** S.p.A Viale Lombardia 20

20021 Bollate (MI)

Tlf.: +39 02 383301

Fax: +39 02 3503940

E-mail: info@csi-spa.com

Certificeret e-mail: amministrazione.csi@legalmail.it

Italien

#### Fabrikant:

S.C. CASCO Group S.C.C

Parc Industrial Sud F.N.

RO-440247, Satu Mare

Tlf.: +40 (0) 372 307 000

Fax: +40 (0) 372 118 801

[www.casco-helme.de](http://www.casco-helme.de)

Rumænien

#### Salg:

CASCO International GmbH

Gewerbering Süd 11

D-01900, Großröhrsdorf

Tlf.: +49 (0) 35955 839-0

Fax: +49 (0) 35955 839-99

E-mail: info@casco-helme.de

[www.casco-helme.de](http://www.casco-helme.de)

Tyskland

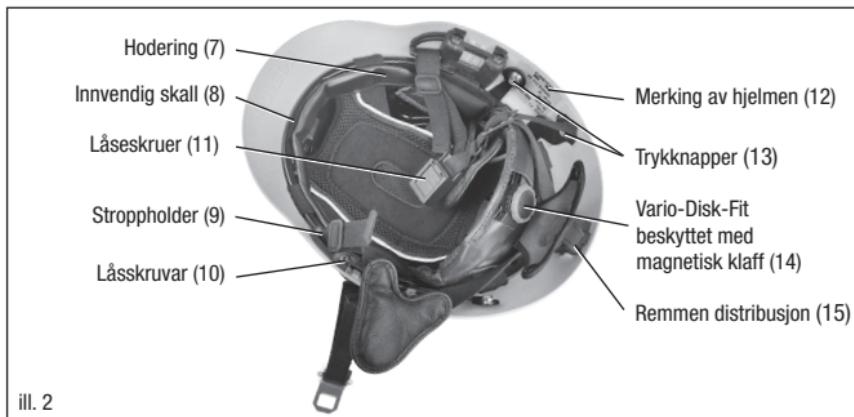
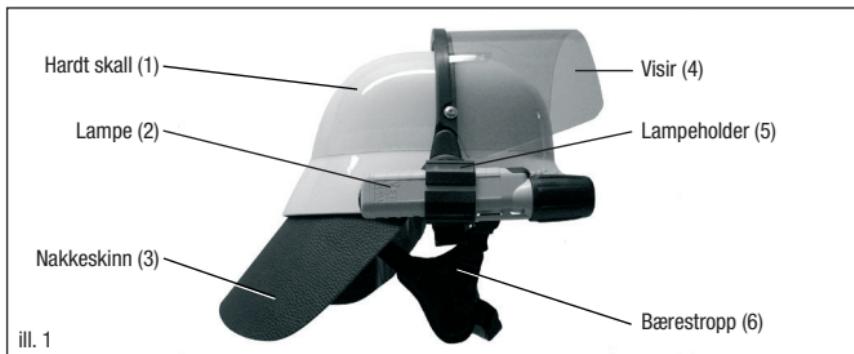
Tusen takk for at du har valgt en hjelm fra CASCO. CASCO brannhjelmer i PF 112-serien er utviklet i Tyskland og spesielt beregnet på høye termiske belastninger. Brannhjelmer hører til i kategorien personlig verneutstyr (PSA-kategori 3: Hjelmer for bruk i varme omgivelser med 100 °C og mer, med eller uten infrarød stråling, flammer eller sprut av store klumper smeltet materiale) og bidrar til å forhindre hodeskader, eller i det minste til å redusere dem betydelig. Ta deg tid til å studere følgende merknader og til å finne ut hvordan du skal stille inn hjelmen din. Det styrker sikkerheten din og gir optimal brukskomfort.

## BRUKSOMRÅDE

Brannhjelmen CASCO PF 112 EXTREM er beregnet på brannslukning i bygninger, rednings-/bergingsarbeid, arbeid i forbindelse med trafikkulykker og generelt for alle typer arbeid som hører til brannvesenets oppgaveområde. Alle alle andre typer bruk skal unngås, og fritar CASCO fra ethvert erstatningsansvar.

### Godkjenning:

- > PF 112 EXTREM oppfyller alle kravene i henhold til DIN EN 443:2008 type A.
  - > Hjelmen oppfyller kravene i EU-forordning 2016/425.
  - > Hjelmen er egnet til bruk i branncontainere og ved brannslukning innendørs.
- NS-EN 443:2008 type A** (<https://standards.cen.eu> & [www.beuth.de](http://www.beuth.de))  
**PVU-forordningen (EU) 2016-425:** (<http://eur-lex.europa.eu>)



ill. 2

## INNSTILLING AV HODESTØRRELSE

Justering av hoderingen (ill. 3.1) til din hodestørrelse gjøres med stifter i fire trinn ved høyre/venstre tinning og Vario-Disk-fit dreielås bak i nakken (ill. 3.2). Til størrelsesspekeret: 53–64 cm trengs kun ett hjelmskall.



ill. 3.1



ill. 3.2

Ved å stikke stiftene inn i åpningene foran, reduseres omkretsen. Ved å stikke stiftene inn i åpningen bak, økes omkretsen. Hjelmen leveres med en standard innstilling i midten.

Drei dreielåsen helt opp mot urviseren, dvs. så langt det går mot venstre. Sett på deg hjelmen og drei dreielåsen med urviseren, dvs. mot høyre, til hjelmen sitter behagelig og fast (ill. 3.2).

## INNSTILLING AV NAKKEHØYDE

Nakkepolstringen kan justeres i høyden. Med et lett trykk kan man skyve opp eller ned for å justere nakkeputen i høyde for en mer komfortabel passform (ill. 4).



ill. 4

## INNSTINNG I PANNEN

Hele den fremre delen av den todelte hoderingen kan løsnes og alt etter hode- og panneform justeres lavere eller høyere (ill. 5).



ill. 5

## JUSTERING AV NAKKEREM

Denne innstillingen gjøres en gang før man bruker hjelmen for første gang. Reguler lengden på remmen ved hjelp av beltespennen (metallskyver) inntil remmen ligger tett og behagelig mot halsen uten å dekke øret (ill. 6.1–6.2). Remmen er festet bak på hjelmen. Ved å trekke på venstre eller høyre side av remmen, kan du regulere lengden slik at den blir jevn (ill. 6.3).



ill. 6.1



ill. 6.2



ill. 6.3

## HØYDEJUSTERING

Justeres ved hjelp av borrelåsen på undersiden av hjelmnettet.

## INNSTILLING AV HAKESTROPPENE

Lukk stroppen ved hjelp av spennen (fig. 2/11) og reguler lengden ved hjelp av den ledige stroppenden. PF 112 EXTREM oppfyller kravene til holdesystemet i standarden DIN EN 443:2008, forutsatt at den hakestroppen som leveres av produsenten, brukes og er innstilt i samsvar med forskriftene.

**OBS!** Den beskyttende virkningen oppnås bare dersom hjelmen sitter optimalt og hodebåndet er tilpasset hodets omkrets, samt at hakestroppen er lukket. Bruk bare hjelmen dersom den er komplett montert.

ill. 7.1



ill. 7.2



## LEVETID

Hjelmene har en maksimal levetid – ingen absolutt utløpsdato. Levetiden til disse hjelmene vil avhenge av omgivelsene og omgivelsesbetingelsene der de brukes og lagres samt avhengig av hvilke materialer de er produsert i. CASCO brannvernshjelmer i PF 112-serien har et lakkert hjelmskall som er ytterst temperaturbestandig og førsteklasses glassfiber som tilbyr svært god aldringsmotstand hvis egenskapene ikke påvirkes negativt av sollys (UV-stråler).

Levetiden til disse hjelmene begrenses hovedsakelig av mekaniske, termiske og kjemiske påvirkninger. Den tette glassfiberen er generelt ansett som svært motstandsdyktig mot slike påkjenninger. Med tanke på belastningsevne i forhold til værelaterte, kjemiske og termiske belastninger, er disse materialene mye mer egnet enn termoplastmaterialer.

**Advarsel:** CASCO brannvernshjelmer i PF 112-serien har ingen spesiell utløpsdato. Maksimal brukslengde avhenger av de belastningene som er angitt over.

For å sikre lengst mulig levetid, er det viktig å lese bruksanvisningen nøyde. Dette gjelder spesielt informasjon om renhold, vedlikehold og reparasjoner samt instruksjoner for regelmessig kontroll med tanke på brukervennlighet. OBS: enhver hjelm med ekstra deler og tilbehør må kontrolleres både før og etter hver innsats med tanke på skader. Enhver slik kontroll bør også protokollføres. Dersom disse forutsetningene er oppfylt, og hjelmen ikke har mekaniske, termiske eller kjemiske skader, samt at alle instruksjoner i bruksanvisningen er fulgt, kan CASCO brannvernshjelmer i PF 112-serien godt brukes i over 15 år. Da også de støtdempende delene inni utsettes for ikke synlige påkjenninger, anbefaler vi at hjelmen skiftes ut etter den tidsperioden som er nevnt over.

## KONTROLL AV FUNKSJONSDYKTIGHETEN

Vennligst utfør også med jevne mellomrom en kontroll av hjelmskallet, det innvendige utstyret og kinnstroppene, avhengig av bruken av hjelmen. Det er ikke tillatt å fortsette å bruke en skadet hjelm! En skadet hjelm skal skiftes ut og gjøres ubruklig. Hjelmen absorberer energien fra et slag, og denne absorpsjonen fører til en tilsvarende delvis ødeleggelse av eller skade på hjelmen. Enhver hjelm som har vært utsatt for et hardt sammenstøt, skal skiftes ut, fordi skadene ikke alltid vil være synlige.

Også lakkoverflaten til hjelmen skal kontrolleres med tanke på skader, da en skade på lakken kan føre til en reduksjon av hjelmens brukstid. Små overflateskraper reduserer ikke de beskyttende egenskapene. Hvis hjelmen får skader som skyldes kraftig termisk påvirkning eller direkte kontakt med kjemikalier (kan delvis gjenkjennes på skaden eller fargeforandringer på skall-lakken), skal den heller ikke brukes mer.

Som hjelp til å vurdere skaden kan du bruke skadeoversikten vår på internett:

<https://casco-helme.de/content/GEBRAUCHSANLEITUNGEN.php>

## OPPBEVARING OG TRANSPORT

Vernehjelmer skal oppbevares kjølig og tørt på et sted som er beskyttet mot lys. Unngå dirkete sollys

for å unngå mulige skader, f.eks. på den lysende malingen som følge av UV-stråling. Hjelmen leveres i enkeltkartong fra fabrikk, og denne kan brukes til beskyttet oppbevaring og transport.

## BRUK OG VEDLIKEHOLD

Vennligst utfør også med jevne mellomrom en kontroll av glasset og leddene, avhengig av bruken. Det er ikke tillatt å fortsette å bruke et skadet/opprippet visir. Et skadet visir skal skiftes ut og gjøres ubruklig.

## VIKTIGE MERKNADER OM DIN SIKKERHET

Beskyttelsen som en hjelm gir, er avhengig av omstendighetene rundt ulykken. I denne forbindelse er det viktig å være klar over at bruk av hjelm ikke alltid kan forhindre en dødelig ulykke eller lengre tids invaliditet. Bruk alltid hjelmen i korrekt stilling, og vær klar over at ingen hjelm kan beskytte halsregionen eller ubeskyttede deler av hodet. Denne hjelmen er utelukkende godkjent for bruk i branntesenet, i bergingstjeneste og sivilforsvaret. Den er ikke godkjent for bruk i idrett eller som motorsykkelhjelm.

**Advarsel:** Vær oppmerksom på at sikkerhet med bruk av hjelm kun foreligger dersom den er fullstendig montert, riktig påsatt og at de avtakbare delen ikke må brukes separat.

## EGENSKAPER OG MERKING

Alle egenskapene denne hjelmen har, og hva de betyr, fremgår av den oppførte tabellen. Merkingen befinner seg på innsiden av hjelmskallet.

## FORKLARING AV MERKINGEN

Merk	Forklaring av merkingen
Art #	artikkel nummer
PF 112 Extrem	Hjelmbetegnelse
	53-64cm = hodestørrelsesområde
	Produksjonsmåned/-år
EN 443:2008	Europeisk standard som godkjenningen er basert på
Typ A	Type: Hjelm med halvskall
CE0497	Nummeret til overvåkende teknisk kontrollorgan

## TILLEGGSEGENSKAPER OG -MERKING

Merk	Alternativer	Betydning
***	Klassifisering for lav temperatur: -30 °C	Selv ved en lav temperatur på -30 °C oppfyller hjelmen alle kravene i standarden DIN EN 443:2008 med henblikk på støtdemping og gjennomtrenging.
E3	Elektriske tilleggsegenskaper	Lekkasjestrom mellom 2 punkter på hjelmens overflate. (overflateisolering)
E2	Elektriske tilleggsegenskaper	Lekkasjestrom mellom hjelmskallets utside og innside (fuktig hjelm).
C	Kjemikaliebestandighet (alternativ)	Bestandighet ved kontakt med flytende kjemikalier (se tabellen).

**OVERSIKT OVER DE KJEMIKALIENE SOM HJELMEN ER TESTET FOR**

Kjemikalie	Konsentrasjon (masseprosent)
Svovelsyre	30 (vannholdig oppløsning)
Natriumhydroksid	10 (vannholdig oppløsning)
p-xylen	ufortynnet
Butan-1-ol	ufortynnet
n-heptan	ufortynnet

**OVERSIKT OVER DE KJEMIKALIENE SOM ER TESTET PÅ NAKKEBESKYTTELSEN**

Kjemikalie	Nakkebeskyttelse
Natriumhydroksid	40%
HCl	36%
Svovelsyre	30%
o-xylen	100%

**OVERSIKT OVER DE KJEMIKALIENE SOM VISIRET ER TESTET FOR**

Kjemikalie	Konsentrasjon (masseprosent)
Svovelsyre	30 (vannholdig oppløsning)
Natriumhydroksid	10 (vannholdig oppløsning)
p-xylen	ufortynnet
Butan-1-ol	ufortynnet
n-heptan	ufortynnet

**MERKING PÅ VISIRET**

EN 14458:2004	Europeisk standard som godkjenningen er basert på
CASCO	Produsentens navn og identifiserende betegnelse
	Produksjonsår
+	Symbol for bruk av brannvesenet (PF 112 EXTREM)
=	Symbol for generell bruk (PF 112 EXTREM)
☺	Symbol for ansiktsvern
AT	Motstandsdyktighet mot slag/sammenstøt med middels energi ved ekstrem temp
Ω	Elektriske egenskaper
i	Henvisning til bruksanvisningen
CE 0497	CE0497: Nummeret til overvåkende teknisk kontrollorgan

## SETTE PÅ VISIRET



Legg hjelmen opp ned og skyv visiret inn i festet på venstre og høyre side av hjelmen (se ill. 7). For å ta det av igjen må du trykke på utløserknappen på festet og trekke ut visirholderen.

## FESTE AV HELDEKKENDE MASKE

Denne festes ved hjelp av seks trykknapper langs innsiden av hjelmskallet samt ved hjelp av stifter ved tinningen.



ill. 8

## FESTE AV NAKKEBESKYTTELSE

Dette utføres ved hjelp av de seks trykknapp-punktene langs hjelmens innvendige skall. (ill. 9, se også ill. 2/13).



ill. 9

## MONTERING AV LAMPEN

Alternativt kan det festes en stavlyktholder på hjelmadapteren (på høyre og/eller venstre side) (fig. 10)



ill. 10

## BRUK AV ÅNDREDRETTSVERN

Vær oppmerksom på at dette utstyret er perfekt egnet ved bruk av åndedrettpvern. Dette må ikke bestilles ekstra. Hodebåndets skråstilte form sikrer at åndedrettpvernet passer optimalt i hjelmen (ill. 11).



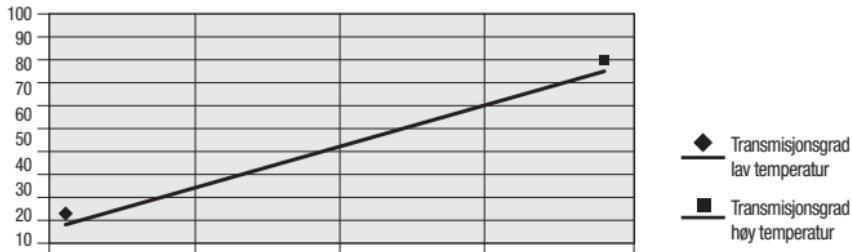
ill. 11

## TRANSMISJONSGRAD iht. DIN EN 14458: 2004

Som det fremgår av dette bildet, avhenger den beskyttelsen som dette visiret gir mot strålevarme, av varmekildens temperatur. Visiret bør bare brukes i situasjoner der eksponeringen av brukerens øye kan reduseres til mindre enn 100 W/m<sup>2</sup>.

Transmisjonsgrad 75 % ved 2400 K temperatur i emisjonspunktet

Transmisjonsgrad 9 % ved 586 K temperatur i emisjonspunktet



## UTSKIFTING AV DELER

Alle delene av hjelmen din er konstruert slik at de lett kan skiftes ut uten spesialverktøy, og slik at pannen og sidepolstringen kan tas ut og enkelt rengjøres eller skiftes ut. Likeledes kan bæremekanismen også skiftes komplett ut ved at låseskruene (ill. 2/10) løsnes. CASCO tilbyr et stort utvalg tilbehør og reservedeler til PF 112-serien. Ta kontakt med CASCO for mer informasjon.

## HJELMFARGER

Standardfarger

PF 112 EXTREM lyser i mørket .....	8.112.11
PF 112 EXTREM lyser om dagen .....	8.112.13

Ytterligere farger på etterspørsel.

## HJELMVEKT

Ca. 1050 g (uten tilbehør)

## RESERVEDELER

- PU-Innwendig skall / støtdempende kjerne.....	8.2014.03
- Stropper, komplett inkl. flerfunksjonsfester, justeringsmekanisme for stropper, unbrakoskrue...	8.2014.02

Ytterligere reservedeler på etterspørsel. Alle reservedeler er kun beregnet til bruk med hjelmer i CASCOs PF 112-serie og inngår som en del av EU-typeprøving.

## TIJBHØR

- Nakkelær .....	8.2031.03
- Nakkelær .....	8.3011.26
- Nakkebeskyttelse, Nomex .....	8.3026.06
- Nakkelær, Nomex .....	8.3026.07
- Panoramavisir PF 112 - PPSU (NS-EN 14458) .....	8.2044.00
- Panoramavisir PF 112 - PC (NS-EN 14458) .....	8.2043.01
- Visir reserveglass PPSU .....	8.2044.10
- Multifunksjonsadapter enkeltvis (uten visirmekanikk) kun for lykholder .....	8.5034.03
- Multifunksjonsadapter enkeltvis med klemkant for HSG og/eller plassering av lykt (uten visirmekanikk) .....	8.5034.04
- Stavlykholder til å feste på multifunksjonsadapter (høyre og/eller venstre) .....	8.5034.02
- Stavlykt Power Light 500 Vario .....	8.5035.04
- Adaptersett Power Light for PF 112- kompatibel med panoramavisir .....	8.5034.08

## RENGJØRING OG PLEIE

Hjelmskall og innerdel skal kun rengjøres med lunkent såpevann. Innerdelen av hjelmen kan også behandles med desinfeksjonsmiddel (f.eks. CASCO hjelmspray). Ikke bruk løsemidler. Korrekt rengjøring, pleie og behandling av hjelmen er en forutsetning for at den skal fungere som den skal.

## ENDRINGER PÅ HJELMEN

**OBS!** I standardutførelsen oppfyller hjelmen din gjeldende standarder, og av den grunn er det ikke tillatt å forandre den eller utstyre den med komponenter av annet fabrikat. Det er kun tillatt å skifte ut enkeltdele dersom disse er av identisk type som enkeltdelene på den typegodkjente hjelmen, eller dersom CASCO har godkjent dem spesielt for en slik utskifting. **Advarsel:** Ved bruk av andre deler av personlig verneutstyr eller tilbehør (unntatt det tilbehøret som produsenten har levert for bruk sammen med denne hjelmen) kan det hende at en hjelm som er merket som i samsvar med EN 443 ikke lenger i alle punkter oppfyller kravene i denne standarden. Vær oppmerksom på relevante opplysninger som i denne forbindelse skal angis av hjelmprodusenten.

## GARANTI

Vi gir 24 måneders garanti på din hjelm, ved forskriftsmessig bruk. Garantien dekker material- og produksjonsfeil. CASCO reparerer, erstatter eller godskriver, alt etter eget skjønn. Forutsetningen for at det kan kreves garantiytelser er at hjelmen sendes til oss uten leveringsutgifter. Hjelmen må ikke avvike fra originaltilstanden og / eller ha skader på grunn av ikke-forskriftsmessig bruk.

## **OPPLYSNINGER OM PRODUSENTEN**

Hjelmen og visirer leveres fra fabrikken pakket i separate esker. Disse eskene kan brukes til videre transport. Den foreliggende dokumentasjonen informerer om den tekniske status som foreligger på tidspunktet da brosjyren gikk i trykken. Det tas forbehold om tekniske videreutviklinger, avvik på grunn av endrede standarder, samt feil.

## **KOBLING TIL SAMSVARSERKLÆRINGEN:**

<http://casco-helme.de/en/content/safety.php>

### **Innkoblet teknisk kontrollorgan 0497**

**CSI S.p.A** Viale Lombardia 20  
20021 Bollate (MI)  
Tlf. +39 02 383301  
Faks +39 02 3503940  
E-mail: info@csi-spa.com  
Sertifisert e-mail: amministrazione.csi@legalmail.it  
Italia

### **Produsent:**

S.C. CASCO Group S.C.C  
Parc Industrial Sud F.N.  
RO-440247, Satu Mare  
Tel. +40 (0) 372 307 000  
Faks +40 (0) 372 118 801  
[www.casco-helme.de](http://www.casco-helme.de)  
Romania

### **Salg:**

CASCO International GmbH  
Gewerbering Süd 11  
D-01900, Großröhrsdorf  
Tel. +49 (0) 35955 839-0  
Fax.+49 (0) 35955 839-99  
E-mail: info@casco-helme.de  
[www.casco-helme.de](http://www.casco-helme.de)  
Tyskland

Kiitos, että valitsit CASCO-kypärän. CASCOon PF 112 -sarjan palomiehen kypärät on kehitetty Saksassa erityisesti kovaan termiseen kuormitukseen. Suojakypärät ovat henkilösuojaajia (luokan 3 henkilösuojaajia: kypärät käytettäväksi ympäristössä, joiden lämpötilat ovat vähintään 100 °C ja joissa saattaa esiintyä infrapunasäteilyä, liekkejä ja suuria sulan materiaalin roiskeita), ja ne estävät päävammoja tai ainakin lieventävät niitä merkittävästi. Varaa hetki aikaa ja perehdy seuraaviin ohjeisiin ja kypärän säättöihin. Nämä varmistavat oman turvallisuutesi ja kypärän mahdollisimman hyvän käyttötarkkuuden.

## KÄYTÖTARKOITUS

CASCO PF 112 EXTREM -palokypärä on tarkoitettu käytettäväksi tulipalojen sammutustöissä rakennuksissa, pelastus- ja raivaustöissä, liikenneyhteisöiden muksien yhteydessä tehtävissä töissä sekä yleensä kaikissa töissä, jotka kuuluvat palomiehen/pelastajan tehtäviin. Muut käyttötarkoitukset eivät ole sallittuja, eikä CASCO ota niistä minkäänlaista vastuuta.

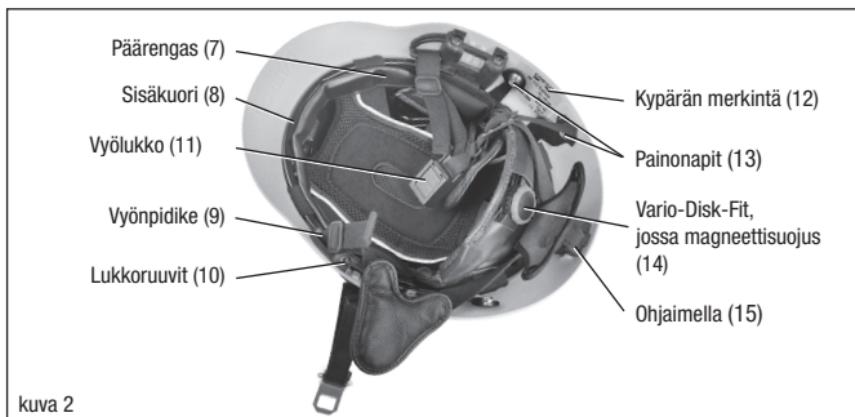
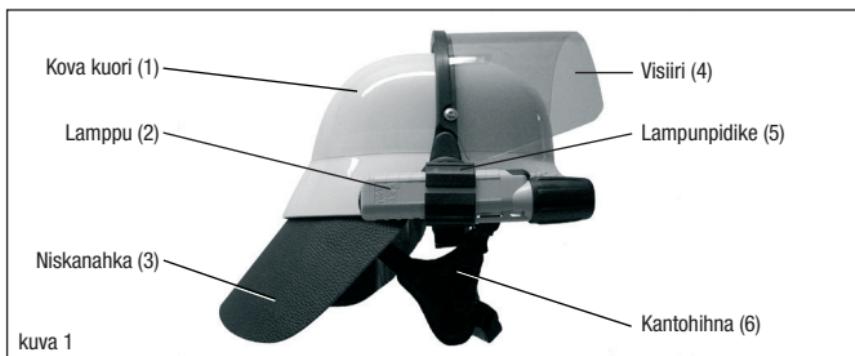
### Hyväksyntä:

- > PF 112 EXTREM on hyväksytty DIN EN 443:2008 typpi A - standardin mukaan.
- > Kypärä on EY:n asetuksen 2016/425 mukainen.

> Kypärä soveltuu käyttöön palokonteissa ja sisätiloissa.

**DIN EN 443:2008 typpi A** (<https://standards.cen.eu> & [www.beuth.de](http://www.beuth.de))

**Henkilösuojaainesetus (EU) 2016-425:** (<http://eur-lex.europa.eu>)



## PÄÄNYMPÄRYKSEN SÄÄTÄMINEN

Päähihna säädetään (kuva 3.1) päänympärykseen vasemmassa ja oikeassa ohimossa sijaitsevien 4 eri leveyteen säädettävien kiinnitimiin ja niskassa sijaitsevan Vario-Disk-fit-kiertolukituksen avulla (kuva 3.2). 53-64 cm:n kokoisissa kypärissä on vain yksi kuori.



Kun kiinnitimet pistetään etumaisiin aukkoihin päänympärys pienenee, vastaavasti takimaisiin aukkoihin pistettiessä päänympärys suurenee. Toimitettaessa kypärät on säädetty keskikoon.

Kierrä kiertolukitus vasemmalle vastapäivään kokoona auki. Laita kypärä päähäsi ja kierrä kiertolukitusta kiinni oikealle myötäpäivään, kunnes kypärä istuu mukavasti ja tukevasti (kuva. 3.2).

## NISKAN KORKEUDEN SÄÄTÄMINEN

Niskapehmusteen korkeutta voidaan säätää. Niskapehmusteen istuvuutta voidaan säätää kevyesti painamalla sekä ylös- tai alas päin työntämällä (kuva 4).



## OTSAN ALUEEN SÄÄTÄMINEN

Kaksiosaisen päähihnan etuosa voidaan irrottaa kokonaan ja kiinnittää alempaksi tai ylemmäksi pään- ja otsan muodosta riippuen (kuva 5).



## NISKAHIHNJOJEN SÄÄTÄMINEN

Tämä säätö tehdään vain kerran ennen ensimmäistä käyttöä. Säädä hihnan pituus hihnasäätimestä (metallisäädin), kunnes hihna tuntuu mukavalta niskassa eikä se peitä korvaa (kuva 6.1 ja 6.2). Kypärän takaoissa hihnaa voidaan liikkuttaa ohjaimella. Vetämällä hihnaa vasemmassa tai oikeasta puolesta voit säätää pituuden tasaiseksi (kuva 6.3).



## KÄYTÖKORKEUDEN SÄÄTÄMINEN

Säädetään verkon alapinnassa olevasta tarrasulkimesta.

## LEUKAHIHNAN SÄÄTÖ

Sulje hihna vyölukolla (kuva 2/11) ja säädä pituus hihnan vapaalla loppuosalla. Malli PF 112 EXTREM täytyy pitojärjestelmän standardin DIN EN 443:2008 asettamat vaatimukset, kun valmistajan toimittama leukahihna on säädetty ja sitä käytetään määräystenmukaisesti.

**Huom!** Suojaava vaikutus saavutetaan vain silloin, kun kypärä istuu optimaalisesti, päähihna on sovitettu pään ympärykseen ja leukahihna on kiinni. Käytä kypärää vain, kun se on täysin säädetty.

kuva 7.1



kuva 7.2



## KÄYTÖIKÄ

Kypärillä on pisin mahdollinen käyttöikä – ilman sitovaa viimeistä käyttöpäivää. Kypärien käyttöajan pituuteen vaikuttavat ympäristö ja olosuhteet, joissa kypäriä käytetään ja säilytetään sekä niiden valmistuksessa käytetyt materiaalit. PF 112-sarjan CASCO-palokypärien lakattu kuori, joka on valmistettu hyvin lämpöäkestävästä ja tiivistä lasikuidusta, kestää erinomaisesti kulutusta eikä muutu auringonvalon (UV-säteilyn) vaikutuksesta.

Pääasiassa mekaaniset, termiset ja kemialliset vaikutukset rajoittavat kypärien käyttöikää. Tiivis lasikuitu kestää yleensä erittäin hyvin tällaisia kuormitukseja. Se kestää säälosuhteita, kemiallisia ja termisiä vaikutuksia huomattavasti paremmin kuin termoplastiset materiaalit.

**Varoitus:** PF 112-sarjan CASCO-palokypärisä ei ole mitään sitovaa hävittämispäiväästi tai viimeistä käyttöpäivää, sillä niiden pisin käyttöikä riippuu edellä mainituista asioista.

Jotta kypärää voitaisiin käyttää mahdollisimman pitkään, käyttöohjeessa mainittuja ohjeita tulee ehdottomasti noudataa. Näihin lukeutuu etenkin puhdistusta, hoitoa, huoltoa ja kunnossapitoa koskevat toimenpiteet sekä ohjeet käyttöön säännöllisestä tarkistamisesta. Huomio: jokaisen kypärän sisus ja varusteen täytyy tarkistaa aina ennen ja jälkeen käytön mahdollisilta vaurioilta ja tarkistus tulee kirjata ylös. Jos kaikki nämä ehdot täyttyvät eikä kypärässä ole mekaanisia, termisiä tai kemiallisia vaurioita ja käyttöohjetta on noudatettu tarkasti, PF 112-sarjan CASCO-kypärien käyttöikä saattaa olla jopa 15 vuotta. Vaikkakaan sisäosan iskuja vaimentavat osat eivät olisi altistuneet näkyville vaikutuksille, suosittelemme kypärän vaihtamista uuteen viimeistään edellä mainitun ajan kuluttua.

## KÄYTÖKELPOISUUDEN TARKASTUS

Tarkasta kypärän kuori, sisustus sekä leukahihna säännöllisin välein ja myös käytöstä riippuen. Vaurioitunutta kypärää ei saa käyttää enää jatkossa! Kypärä on vaihdettava ja tehtävä käytökelvottomaksi. Kypärä ottaa iskun energian vastaan, jonka seurauksena se hajoaa osittain tai vaurioituu. Kypärä, johon on kohdistunut voimakas törmäys, on vaihdettava, koska vaurio ei aina tule näkyviin.

Myös kypärän maalipinnan vauriot on tarkastettava, sillä maalipinnan vaurioituminen voi lyhentää käyttöikää. Pienet pintanaarmut eivät heikennä suojavaikutusta. Kypärää ei myöskään saa enää käyttää, kun siinä on kohdistunut vaurioita, jotka johtuvat voimakkaista lämpövaikutuksista tai suorasta kosketuksesta kemikaaleihin (havaittavissa esim. ulkopinnan maalipinnan vaurioista tai värimuutoksista).

Arviontia helpottaa verkossa oleva yleiskatsauksemme:

<https://casco-helme.de/content/GEBRAUCHSANLEITUNGEN.php>

## SÄILYTYS JA KULJETUS

Suojakypäriä tulee säilyttää viileässä ja kuivassa, valolta suojaratissa paikassa. Suoraa auringonvaloa tulee

välttää, jotta esim. UV-säteily ei pääse vaurioittamaan fosforoitua lakattua kuorta. Kypärä toimitetaan tehtaalta yksittäispakattuna laatikossa. Laatikko voi käyttää kypärän turvalliseen säilytykseen ja kuljetukseen.

## KÄYTÖT JA HUOLTO

Tarkasta lasi ja nivelet säännöllisin väliajoin ja myös käytöstä riippuen. Vaurioitunutta/naarmuuntunutta visiirillä ei saa käyttää enää. Visiiri on vahidettava ja tehtävä käyttökelvottomaksi.

## TURVALLISUUTTA KOSKEVAT TÄRKEÄT OHJEET

Kypärän antama suoja riippuu tapaturman laadusta, jolloin kypärän käyttäminen ei aina pysty estämään kuolemaan johtavaa tapaturmaa tai kauemmin kestävää työkyvyttömyyttä. Käytä kypärää aina oikeassa asennossa ja muista, ettei mikään kypärä pysty suojaamaan kaulaa tai pään suojaamattomia kohtia. Tämä kypärä on hyväksytty yksinomaan palokunnan, pelastus- ja katastrofitoimen käytöön. Kypärää ei ole hyväksytty urheiluun tai moottoripyörällä ajamiseen.

**Varoitus:** Huomioi, että kypärän käyttö on turvallista vain, jos se on asennettu oikein ja asetettu oikein päähän eikä irrotettavia osia käytetä erikseen.

## OMINAISUUDET JA MERKINTÄT

Kaikki tämän kypärän ominaisuudet ja niiden merkitys ilmenevät oheisesta taulukosta. Merkintä on kypärän sisäpuolella.

### MERKINTÄN SELITYS

Merkintä	Merkinnän selitys
Art #	Artikkelinumero
PF 112 Extrem	Kypärän nimitys
	53-64cm = pään kokoalue
	Valmistustuuksia/-vuosi
EN 443:2008	Valmistuksessa noudatettu eurooppalainen standardi
Typ A	Tyyppi: puolikypärä
CE0497	Tarkastuslaitoksen numero

## VALINNAISET OMINAISUUDET JA MERKINTÄT

Merkintä	Optiot	Merkitys
***	Syvälämpötilan luokitus: -30 °C	Kypärä täyttää kaikki standardissa DIN EN 443:2008 iskuvaimennukselle ja läpäisylle asetetut vaatimukset myös -30 °C:n lämpötilassa.
E3	Sähköiset lisäominaisuudet	Vuotovirta 2 pisteen välissä kypärän pinnalla. (Pintaeristys)
E2	Sähköiset lisäominaisuudet	kypärän kuoren ulko- ja sisäpuolen välinen vuotovirta (kostea kypärä)
C	Kemiaaleja kestävä (valinnainen)	Nestemäisten kemikaalien kosketuksen kestävyyys (katso taulukko)

**LUETTELO KEMIKAALEISTA, JOITA VARTEN KYPÄRÄ ON TESTATTU**

Kemikaali	Koncentration (masse- %)
Rikkihappo	30 (vesipitoinen liuos)
Natriumhydroksidi	10 (vesipitoinen liuos)
p-ksyleeni	laimentamaton
Butaani-1-ol	laimentamaton
n-Heptaani	laimentamaton

**LUETTELO KEMIKAALEISTA, JOITA VARTEN NISKASUOJA ON TESTATTU**

Kemikaali	niskasuoja
Natriumhydroksidi	40%
HCl	36%
Rikkihappo	30%
o-ksyleeni	100%

**LUETTELO KEMIKAALEISTA, JOITA VARTEN NISKASUOJA ON TESTATTU**

Kemikaali	niskasuoja
Natriumhydroksidi	40%
HCl	36%
Rikkihappo	30%
o-ksyleeni	100%

**MERKINNÄT VISIIRIN PÄÄLLÄ**

EN 14458:2004	Eurooppalainen standardi, jonka mukaan hyväksytä on myönnetty
CASCO	Valmistajan nimi ja tunnus
	Valmistusvuosi
+	Merkki palokunnan käyttöön (PF 112 EXTREM)
=	Yleistä käyttöä koskeva symboli (PF 112 EXTREM)
⊕	Kasvosuojan symboli
AT	Vastustuskyky keskisuuren energian osuessa äärimmäisissä lämpötiloissa.
Ω	Sähköominaisuudet
i	Viittaus käyttöohjeeseen
CE 0497	Tarkastuslaitoksen numero

## VISIIRIN ASENTAMINEN



kuva 7

Aseta kypärä ylösalaisin ja työnnä visiiri kypärän vasemmalla ja oikealla sivulla olevaan pidikkeeseen (ks. kuva 7). Irrota painamalla lukitusnappia ja vedä visiirin pidike ulos.

## KOKO NISKAN JA KAULAN PEITTÄVÄN SUOJAN KIINNITTÄMINEN

Suoja kiinnitetään kuudella painonapilla, jotka sijaitsevat sisäkuoren reunassa sekä ohimossa sijaitsevilla kiinnittimillä.



kuva 8

## NISKASUOJAN KIINNITTÄMINEN



kuva 9

Niskanahka kiinnitetään kypärään kypärän sisäkuorta pitkin kuudella painonapilla. (kuva 9, katso myös kuva 2/13).

## LAMPUN ASENNUS

Kypärän sovittimeen (oikealle ja/tai vasemmalle) voidaan kiinnittää sauvalampun pidike lisävarusteena (kuva 10).



kuva 10

## HENGITYSSUOJAIMEN KÄYTÖ

Huomioi, että kypärän sisus soveltuu hyvin hengityssuojaimen käyttöön. Sitä ei tarvitse tilata erikseen. Päähihnan kulmikkaan muodon ansiossa hengityssuojain sopii optimaalisesti kypärään (kuva 11).



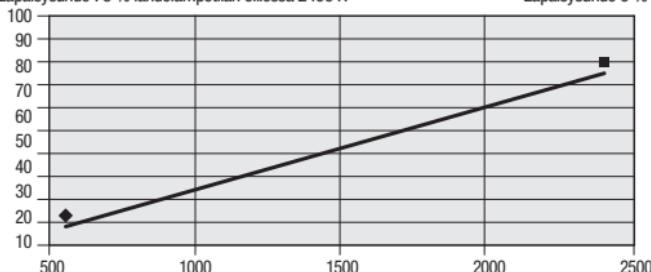
kuva 11

## LÄPÄISYS UHDE STANDARDIN DIN EN 14458:2004 MUKAAN

Kuten tästä kuvasta näkyy, riippuu tämän visiirin tarjoama suoja säteilylämmöltä lämmönlähteestä lämpötilasta. Visiiriä tulisi käyttää vain sellaisissa tilanteissa, joissa se pystyy pienentämään visiirin käyttäjän silmien altistumista  $100 \text{ W/m}^2$  alapuolelle.

Läpäisyuhde 75 % lähdelämpötilan ollessa 2400 K

Läpäisyuhde 9 % lähdelämpötilan ollessa 586 K



- ◆ Matalan lämpötilan läpäisyuhde
- Korkean lämpötilan läpäisyuhde

## OSIEN VAIHTAMINEN

Kaikki kypäräsi osat on suunniteltu niin, että vaihtaminen onnistuu helposti ilman erityistökaluja. Otsa- ja sisivuohmusteet on siten helppo irrottaa puhdistusta tai vaihtamista varten. Myös kantava osa voidaan kokonaan vaihtaa irrottamalla lukkorusut (kuva 2/10). PF 112-sarjan kypäräiin on saatavilla monia lisävarusteita ja varaosia, joista voit tiedustella CASCO.

## KYPÄRÄN VÄRIT

Vakiovärit

PF 112 EXTREM fosforoitu .....	8.112.11
PF 112 EXTREM päivänvalossa hohtava.....	8.112.13
Muut värit pyynnöstä.	

## KYPÄRÄN PAINO

n. 1050 g (ilman lisävarusteita)

## VARAOSAT

- PU-Sisäkuori/iskunvaimennusydin .....	8.2014.03
- Hihnat, kokonaan, ml. monitoimikkinnitkset, hihnan käänökappale, kuusikoloruuvit .....	8.2014.02

Muut varaosat pyynnöstä. Kaikki varaosat ovat EU-tyyppitarkastettuja, ja niitä saa käyttää ainoastaan CASCO PF 112-sarjan kypärissä.

## LISÄTARVIKKEET

- niskasuoja, nahkaa .....	8.2031.03
- niskasuoja, aluminotto .....	8.3011.26
- alushuppu, Nomex .....	8.3026.06
- niskasuoja, Nomex .....	8.3026.07
- panoramaamävisiiri PF 112 - PPSU (DIN EN 14458) .....	8.2044.00
- panoramaamävisiiri PF 112 - PC (DIN EN 14458) .....	8.2043.01
- visiirin varalasi PPSU .....	8.2044.10
- monikäyttösovitin yksittäin (ilman visiirimekanikkaa) vain lamppupidikkeelle .....	8.5034.03
- monikäyttösovitin yksittäin viestintälaitteen ja/tai lampun kiinnittämiseksi (ilman visiirimekanikkaa) vain lamppupidikkeelle .....	8.5034.04
- sauvalampun pidike kiinnitettäväksi monikäyttösovittimeen (oikealle ja/tai vasemmalle) .....	8.5034.02
- sauvalamppu Power Light 500 Vario .....	8.5035.04
- sovitinsarja Power Light PF 112 -kypärään – sopii panoramaamävisiiriin .....	8.5034.08

## PUHDISTUS JA HOITO

Puhdista kypärän ulkopuoli ja sisäpuolen varusteet vain haalealla saippuavedellä. Sisäpuolen varusteet voidaan käsittellä myös desinfiointiaineella (esim. CASCO-raikastusspray). Älä käytä liuottimia. Suojakypärän asianmukainen puhdistus, hoito ja käsittely on sen moitteettoman toiminnan edellytyks.

## KYPÄRÄN MUUTOKSET

**Huom!** Kypärän vakiorakenne vastaa voimassa olevia standardeja, tästä syystä sitä ei saa muuttaa tai varustaa vierailla rakenneosilla. Yksittäisosioiden vaihto on sallittua vain, jos ne vastaavat tyyppihyväksytyn kypärän yksittäisosiota tai CASCO on ne hyväksynyt nimenomaan vaihtamista varten. **Varoitus!** Käytettäessä joihain toista henkilökohtaisen suojarakenteen tai lisävarusteiden lisäosaa (lukuun ottamatta valmistajan toimittamia lisävarusteita, jotka on tarkoitettu käytettäväksi tämän kypärän kanssa) saattaa olla, että standardin EN 443 yhdenmukaiseksi merkitty kypärä ei mahdollisesti enää vastaa tämän standardin kaikkia osia. Valmistajan vastavasti ilmoittamat tiedot on otettava huomioon.

## TAKUU

Asianmukaisessa käytössä myönnämme kypärälle 24 kuukauden takuun koskien materiaali- ja valmistusvirheitä. Oman harkinnan mukaan CASCO korjaa, korvaa tai kirjoittaa hyvityslaskun. Takuuseen hyväksymisen edellytys on kypärän lähettäminen vapaasti tehtaalle. Kypärän kunto ei saa poiketa alkuperäiskunnosta eikä/tai vaurioitunut epäasianmukaisen käytön seurauksena.

## VALMISTAJAN TIEDOT

Kypärä ja visiiri toimitetaan tehtaalta yksittäiskartongissa ja niitä voidaan käyttää kuljettamista varten. Esillä oleva dokumenttaatio antaa tietoja teknillisen tasosta painamisen ajankohtana. Oikeus teknisiin jatkokehityksiin, poikkeuksiin muuttuneiden standardien vuoksi, sekä erehdyksiin pidätetään.

### LINKKI VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUKSEEN:

<http://casco-helme.de/en/content/safety.php>

#### Ilmoitettu laitos 0497

CSI S.p.A Viale Lombardia 20  
20021 Bollate (MI)  
Puh. +39 02 383301  
Faksi +39 02 3503940  
Sähköposti: info@csi-spa.com  
Varmennettu sähköposti:  
amministrazione.csi@legalmail.it  
Italia

#### Valmistaja:

S.C. CASCO Group S.C.C  
Parc Industrial Sud F.N.  
RO-440247  
Puh. +40 (0) 372 307 000  
Faksi +40 (0) 372 118 801  
**www.casco-helme.de**  
Romania

#### Myynti:

CASCO International GmbH  
Gewerbering Süd 11  
D-01900, Großenrohrsdorf  
Puh. +49 (0) 35955 839-0  
Faksi +49 (0) 35955 839-99  
Sähköposti: info@casco-helme.de  
**www.casco-helme.de**  
Saksa

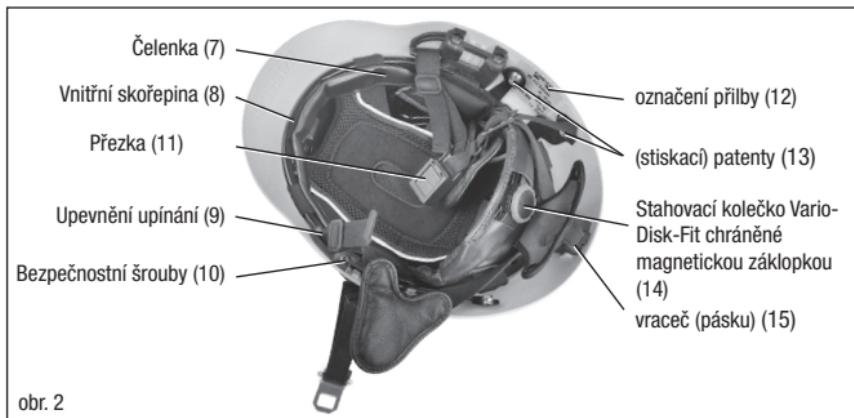
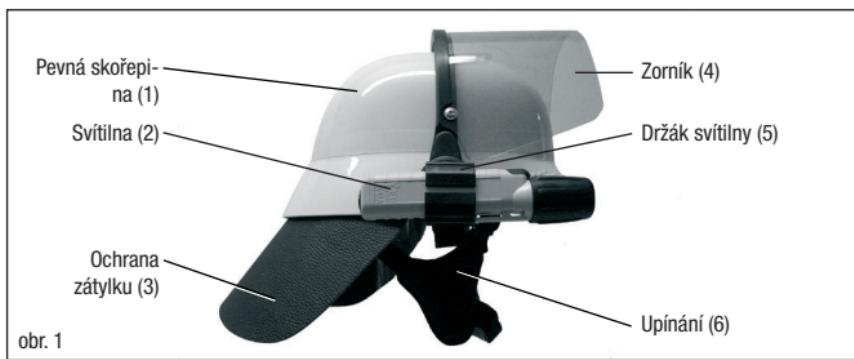
Děkujeme, že jste si vybrali přilbu od společnosti CASCO. Požární přilby CASCO řady PF 112 byly vyvinuty v Německu a zejména pro zvýšené tepelné namáhání. Požární přilby patří mezi osobní ochranné prostředky (OOP kategorie 3: Přilby pro použití v horkém prostředí o teplotě 100 °C a více, s nebo bez infračerveného záření, plameny nebo velké rozstříky roztaveného materiálu) a pomáhají předcházet nebo alespoň významně omezit poranění hlavy. Udělejte si čas na přečtení následujících pokynů a nastavení vaší přilby. Je to pro vaši bezpečnost a maximální komfort.

## ÚCEL POUŽITÍ

Požární přilba CASCO PF 112 EXTREM je určena pro použití při požáru v budovách, záchranných operacích, dopravních nehodách a obecně pro všechny úkoly v rámci působnosti hasičů. Všechny ostatní způsoby použití jsou vyloučeny a osvobozuje CASCO od jakékoli odpovědnosti.

### Povolení:

- > Přilba PF 112 EXTREM splňuje normy pro přilby typu A dle ČSN EN 443:2008.
- > Přilba splňuje požadavky nařízení EU 2016/425.
- > Přilba je určena pro použití při hašení kontejnerů a pro zásahy v interiérech.  
**DIN EN 443:2008 Typ A** (<https://standards.cen.eu> & [www.beuth.de](http://www.beuth.de))  
**OOP směrnice (EU) 2016-425:** (<http://eur-lex.europa.eu>)



## NASTAVENÍ VELIKOSTI HLAVY

Náhlavní popruh přilby přizpůsobíte velikostí vaší hlavy (obr. 3.1) na základě čtyřstupňových nastavitelných kolíčků v oblasti pravého a levého spánku a na základě stahovacího kolečka Vario-Disk-fit (obr. 3.2). Pro velikosti obvodu hlavy od 53 do 64 cm stačí jen jedna skořepina.



obr. 3.1



obr. 3.2

Obvod je možné zmenšit zastrčením kolíčků do předních otvorů, zastrčením kolíčků do zadních otvorů se obvod zvětší. Přilba je dodávána z výroby s nastavením středního obvodu.

## NASTAVENÍ VÝŠKY ZÁTYLKU

Poprstování zátylku je výškově stavitelné. Lehkým stisknutím a posunutím směrem nahoru nebo dolů je možné výstelku nastavit do pohodlné polohy (obr. 4).



obr. 4

## NASTAVENÍ PŘEDNÍ ČÁSTI

Celá přední část dvoudílného náhlavního popruhu je odnímatelná a lze ji uchytit v přilbě podle hlavy a tvaru čela hlouběji nebo výše (obr. 5).



obr. 5

## NASTAVENÍ POPRUHU NA ZÁTYLKU

Toto nastavení je třeba provést před prvním použitím. Nastavte délku popruhu pomocí průvlečné spony (kovová spona) do polohy, kdy popruh pohodlně přiléhá na krk a ucho není popruhem překryté (obr. 6.1 a 6.2.). Popruh je v přilbě vzadu vedený přes vraceč. Zatáhnutím za levou nebo pravou část popruhu můžete rovnoměrně upravovat jeho délku (obr. 6.3).



obr. 6.1



obr. 6.2



obr. 6.3

## NASTAVENÍ VÝŠKY NOŠENÍ

Výšku nastavíte pomocí suchého zipu na spodní části nosné síťky.

## NASTAVENÍ PODBRADNÍHO ŘEMÍNKU

Řemínek zavřete pomocí přezky a délku upravte volným koncem pásku. Přilba PF 112 EXTREM splňuje nároky normy CSN EN 443:2008 na upevnovací systém, v případě, že podbradní řemínek dodaný výrobcem je nastaven a nošen podle předpisů (obr. 7.1 až 7.2).

**Upozornění!** Přilba chrání pouze tehdy, když správně sedí a náhlavní popruh je přizpůsobena obvodu hlavy a pásek pod bradou je zapnutý. Přilbu nosete vždy, když je kompletně sestavená.

obr. 7.1



obr. 7.2



## DOBA POUŽITELNOSTI PŘILBY

Přilby mají maximální životnost bez závazného data použitelnosti. Délka doby, kdy je tato přilba použitelná závisí na prostředí a podmínkách, ve kterých je používána a uchovávaná. Její životnost je ovlivněna také tím, zda je používána způsobem, pro který byla konstruována. Požární přilba CASCO série PF 112 s lakovánou skořepinou z tvrzeného a žáruvzdorného sklolaminátu je odolná proti stárnutí a nepodléhá změnám způsobených sluncem (UV zářením).

Životnost přilby je limitována působením mechanických, termických a chemických vlivů. Tvrzený sklolaminát je všeobecně považován za velmi rezistentní vůči témtoto vlivům. Co se týče odolnosti proti povětrnostním, chemickým nebo termickým vlivům, je výrazně lepší volbou než termoplasty.

**Varování:** Požární přilba CASCO PF 112 nemá žádnou závaznou lhůtu pro vyřazení popř. datum expirace. Maximální doba používání závisí na výše zmíněných vlivech.

K dosažení co nejdéle životnosti přilby dbejte pokynů uvedených v návodu k použití. Mezi tyto pokyny patří především pokyny k čištění, péči, údržbě a opravám přilby, stejně jako pokyny k pravidelné kontrole použitelnosti přilby. Pozor: Každá přilba s vnitřním vybavením a příslušenstvím musí být před i po každém použití zkонтrolována, zda nedošlo případným poškozením. Kontrola musí být zaprotokolována. Pokud jsou všechny tyto předpoklady splněny, pokud přilba nevykazuje žádná mechanická, termická či chemická poškození a všechny pokyny návodu k použití byly dodrženy, může požární přilba CASCO série PF 112 být nošena více než 15 let. Vzhledem k tomu, že i tlumici díly vnitřku přilby jsou vystavovány pouhémoku nepatrnným vlivům, doporučujeme po uplynutí výše zmíněné doby přilbu vyměnit.

## KONTROLA POUŽITELNOSTI

V pravidelných intervalech (i v časovlosti na četnosti použití) je třeba provádět kontroly skořepiny, vnitřku přilby a podbradního řemínku. Poškozenou přilbu již nepoužívejte! Je nutné ji vyměnit za novou přilbu a starou zlikvidujte. V případě úderu přilba energii způsobenou úderem rozloží, ale přilba je porušena a vznikají na ní částečná poškození. Každá přilba, která byla vystavena silnému nárazu, musí být nahrazena novou, neboť poškození nejsou vždy viditelná.

Také zkontrolujte povrch laku přilby, zda není poškozený, protože poškození laku může snížit životnost. Malé povrchové škrábance nesnižují ochranný účinek. Také v případě poškození přilby, kvůli vysokým tepelným vlivům nebo přímému kontaktu s chemickými látkami (částečně rozpoznatelné při poškození nebo změně barvy laku pláště), by již přilba neměla být používána.

Jako pomůcka pro posouzení vám pomůže nás souhrn možných poškození na internetové adrese:

<https://casco-helme.de/content/GEBRAUCHSANLEITUNGEN.php>

## SKLADOVÁNÍ & TRANSPORT

Ochrannou přilbu uchovávejte na chladném a suchém místě bez přístupu světla. Zamezte přímému kon-

taktu se slunečním světlem, abyste předešli případnému poškození mj. luminiscenčního laku UV zářením. Přilba je z výroby dodávána v jedné krabici, která může být použita pro bezpečné skladování a přepravu.

## POUŽITÍ A ÚDRŽBA

V pravidelných intervalech (i v závislosti na četnosti použití) je třeba provádět kontroly skla zorníku a kloubů přilby. Poškozené/odřené zorník již nepoužívejte. Je nutné jej vyměnit za nové a staré zlikvidovat.

## DŮLEŽITÉ POKYNY PRO VAŠI BEZPEČNOST

Ochrana, kterou přilba poskytuje, závisí na okolnostech zásahu. Nošení přilby nemůže vždy zabránit smrtelným úrazům nebo úrazům s trvalými následky. Přilbu vždy noste ve správné poloze a mějte na paměti, že žádná přilba nechrání krk či nekrytá místa hlavy. Tato přilba je výslovně určena pro použití hasiči, v záchrannářství a pro práce spojené s živelnými pohromami. Není určena pro sportovní využití ani pro jízdu na motorce.

**Varování:** Bezpečnost při nošení přilby je zaručena jen tehdy, když je kompletně sestavena a správně nastavena. Odnímatelné části nesmí být nošeny zvlášť.

## VLASTNOSTI A ZNAČENÍ

Všechny vlastnosti a jejich význam pro tuto přilbu najeznete v tabulce niže. Značení je umístěno na vnitřní straně pláště přilby.

### VYSVĚTLENÍ ZNAČENÍ

Značení	Vysvětlení značení
Art #	Číslo článku
PF 112 Extrem	Název přilby
	53-64cm = Rozsah velikosti hlavy
	Měsíc / rok výroby
EN 443:2008	Evropská norma, podle které bylo uděleno povolení
Typ A	Typ: Polopláštová přilba
CE0497	Číslo kontrolního subjektu provádějícího dohled

### VOLITELNÉ VLASTNOSTI A ZNAČENÍ

OZNAČENÍ	Volitelná výbava	Význam
***	Klasifikace nejnižší teploty: -30 °C.	Také při teplotě -30 °C splňuje přilba všechny nároky na odolnost proti nárazu a průrazu stanovené normou ČSN EN 443:2008
E3	Elektrické vlastnosti	Svodový proud mezi 2 body na povrchu přilby (izolace povrchu).
E2	Elektrické vlastnosti	Vnější a vnitřní strana skořepiny (vlhkost přilby).
C	Odolnost vůči chemikáliím (volitelné)	Odolnost při kontaktu s kapalnými chemikáliemi (viz tabulka)

**PŘEHLED CHEMIKÁLIÍ TESTOVANÝCH NA PŘILBĚ**

Chemikálie	Koncentrace (uvedená v %)
Kyselina sírová	30 (vodný roztok)
Hydroxid sodný	10 (vodný roztok)
p-xilen	neředěný
n-butanol	neředěný
n-heptan	neředěný

**PŘEHLED CHEMIKÁLIÍ TESTOVANÝCH NA ZÁTYLNÍKU**

Chemikálie	Ochrana zátylku
Hydroxid sodný	40%
HCl	36%
Kyselina sírová	30%
o-xilen	100%

**PŘEHLED CHEMIKÁLIÍ TESTOVANÝCH NA ZORNÍK**

Chemikálie	Koncentrace (množství – %)
Kyselina sírová	30 (vodný roztok)
Hydroxid sodný	10 (vodný roztok)
p-xilen	neředěný
n-butanol	neředěný
n-heptan	neředěný

**OZNAČENÍ NA ZORNÍK**

EN 14458:2004	Evropská norma, podle které bylo uděleno povolení
CASCO	Název a identifikační značka výrobce
	Rok výroby
+	Symbol pro použití hasiči (PF 112 EXTREM)
=	Symbol pro všeobecné použití (PF 112 EXTREM)
☺	Symbol pro ochranu obličeje
AT	Odolnost proti nárazu střední energie při extrémních teplotách
Ω	Elektrické vlastnosti
i	Odkaz na návod k použití
CE 0497	Číslo kontrolního subjektu provádějícího dohled

## UCHYCENÍ HLEDÍ



obr. 7

Položte helmu vzhůru nohami a zasuňte hledí do dvou otvorů na levé a pravé straně přilby (viz obr. 7). Pro vyjmutí stiskněte západku na přípojce a vytáhněte držák hledí.

## UPEVNĚNÍ HOLANDSKÉHO LÍMCE

Límec se upevňuje prostřednictvím šesti patentů umístěných podél vnitřní skořepiny přilby a v oblasti spánků pomocí kolíčků ve vnitřním vybavení.



obr. 8

## MONTÁŽ SVÍTILNY

Jako volitelný doplněk může být na adaptér přilby namontován (vpřavo a / nebo vlevo) držák svítily (obr. 10).



obr. 10

## UPEVNĚNÍ ZÁTYLNIKU

Ochrana zátylku se upevňuje pomocí šesti stiskacích patentů umístěných podél na vnitřní straně skořepiny (obr. 9, viz také obr. 2 až 13).



obr. 9

## POUŽITÍ DÝCHACÍ MASKY

Vnitřní vybavení přilby je výborné pro použití dýchací masky a není potřeba jej objednávat zvlášť. Díky tvarovanému náhlavnímu popruhu sedí dýchací maska v přilbě bez problémů (obr. 11).



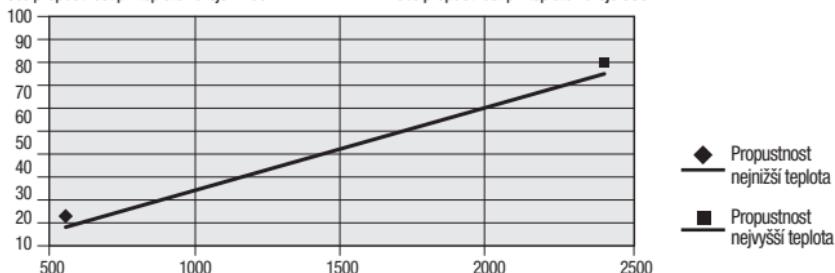
obr. 11

## PROPUSTNOST DLE NORMY EN 14458:2004

Jak je zřejmé z obrázku, je ochrana zorník proti sálavému teplu závislá na teplotě zdroje tepla. Zorník by mělo být používáno pouze tehdy, kdy je možné omezit vystavení očí uživateli přilby na méně než 100 W/m<sup>2</sup>.

75% propustnost při teplotě zdroje 2400 K

9% propustnost při teplotě zdroje 586 K



## VÝMĚNA DÍLŮ

Všechny komponenty vaší přílby byly navrženy tak, aby umožňovaly snadnou výměnu bez speciálních nástrojů, k tomu můžete přední a boční polstrovaní sundat pro snadné čištění nebo výměnu. Nosný systém přílby lze také kompletně vyměnit po uvolnění pojistných šroubů (obr. 2/10). Společnost CASCO nabízí pro sérii PF 112 velké množství příslušenství a náhradních dílů. O aktuální nabídce se můžete informovat u společnosti Casco.

## BARVY HELMY

Standardní barvy

PF 112 EXTREM luminiscenční ..... 8.112.11

PF 112 EXTREM fluorescenční ..... 8.112.13

Další barvy / zvláštní barvy na dotaz.

## HMETNOST PŘILBY

Asi 1050g (bez příslušenství)

## NÁHRADNÍ DÍLY

- Polyuretanové jádro tlumící nárazy se zabudovanou čelenkou ..... 8.2014.03  
- Pásy komplet vč. multifunkčního upínače, vraceč ..... 8.2014.02

Ostatní náhradní díly na dotaz. Všechny náhradní díly jsou určeny pro výhradní použití k přílbám CASCO série PF 112 a jsou dílem EU přezkoušením typu.

## PŘÍSLUŠENSTVÍ

- Ochrana krku kůže ..... 8.2031.03  
- Ochrana krku aluminizovaná ..... 8.2031.03  
- Návlek, Nomex ..... 8.3026.06  
- Ochrana krku Nomex ..... 8.3026.07  
- Panoramavisier PF 112 - PPSU (DIN EN 14458) ..... 8.2044.00  
- Panoramavisier PF 112 - PC (DIN EN 14458) ..... 8.2044.01  
- Náhradní sklíčko hledí PPSU ..... 8.2044.10  
- Samostatný multifunkční adaptér (bez mechanismu hledí) pouze pro držák svítlinky ..... 8.5034.03  
- Samostatný multifunkční adaptér s upínací hranou pro HSG a/nebo připevnění lampy (bez mechanismu hledí) ..... 8.5034.04  
- Držák svítlinky pro upěvnění na multifunkčním adaptéru (vpravo a/nebo vlevo) ..... 8.5034.02  
- Svítilna Power Light 500 Vario ..... 8.5035.04  
- Sada adaptéru Power Light pro PF 112- kompatibilní s Panoramavisier ..... 8.5034.08

## ČIŠTĚNÍ A PÉČE

Čistěte plášť helmy a vnitřní vybavení pouze vlažnou mýdlovou vodou. Interiér helmy může být také ošetřen dezinfekčními prostředky (například CASCO Helmerfrischer). Nepoužívejte rozpouštědla. Správné čištění, péče a ošetření helmy je předpokladem správné funkce.

## ÚPRAVY PŘILBY

**Upozornění!** Vaše přílba odpovídá sériovému provedení splňující platné normy, a proto nesmí být upravována či opatřena cizími součástkami. Výměna jednotlivých dílů je povolena pouze v případě, že tyto díly jsou typově stejně se schválenými jednotlivými díly, nebo jsou speciálně pro výměnu dodány společností CASCO. **Varování:** Při nošení dalších dílů ochranných pomůcek nebo příslušenství (výjma dodávaného příslušenství výrobcem pro použití s touto přílbou) již nemusí přílba, která dříve jednomyslně splňovala normu EN 443, splňovat všechny všechny body této normy. Je třeba se řídit odpovídajícími informacemi udanými výrobcem přílby.

## ZÁRUKA

Na přílbu se vztahuje záruka 24 měsíců na vadu materiálu a výrobní vadu za předpokladu, že je přílba používána způsobem popsaným v návodu. Na základě vlastního posouzení společnost CASCO budí přílbu opravit, vyměnit nebo dopropisuje kupní cenu. Předpokladem pro využívání záručních služeb je zaslání přílby na vlastní náklady. Stav přílby se nesmí odchylovat od originálního stavu a/nebo přílba nesmí být poškozena nevhodným používáním.

## **INFORMACE VÝROBCE**

Tato dokumentace informuje o stavu techniky v době tisku. Změny na základě technického vývoje, odchylky na základě změněných norem, stejně jako chyby jsou vyhrazeny.

### **ODKAZ NA PROHLÁŠENÍ O SHODE:**

<http://casco-helme.de/en/content/safety.php>

#### **Zapojený oznamovací orgán 0497**

**CSI S.p.A** Viale Lombardia 20  
20021 Bollate (MI)  
Tel. +39 02 383301  
Fax. +39 02 3503940  
e-mail: info@csi-spa.com  
Certifikovaný e-mail: amministrazione.csi@legalmail.it  
Itálie

#### **Výrobce:**

S.C. CASCO Group S.C.C  
Parc Industrial Sud F.N.  
RO-440247, Satu Mare  
Tel. +40 (0) 372 307 000  
Fax. +40 (0) 372 118 801  
[www.casco-helme.de](http://www.casco-helme.de)  
Rumunsko

#### **Prodej:**

CASCO International GmbH  
Gewerbering Süd 11  
D-01900, Großröhrsdorf  
Tel. +49 (0) 35955 839-0  
Fax. +49 (0) 35955 839-99  
e-mail: info@casco-helme.de  
[www.casco-helme.de](http://www.casco-helme.de)  
Německo

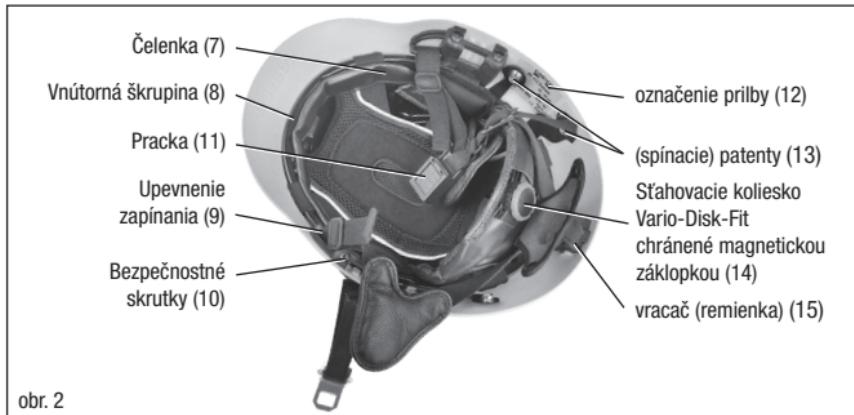
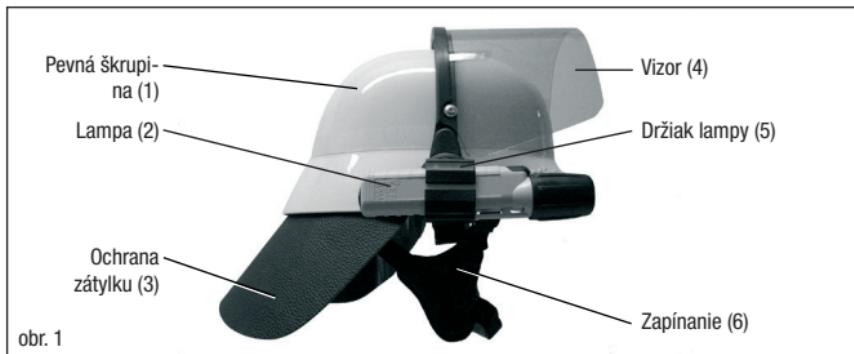
Dakujeme, že ste si vybrali prilbu od spoločnosti CASCO. Hasičské prilby CASCO série PF 112 boli vyvinuté v Nemecku a najmä pre zvýšené tepelné namáhanie. Hasičské prilby patrí medzi osobné ochranné prostriedky (OOP kategória 3: Prilby na použitie v horúcom prostredí s teplotou 100 °C a viac, s alebo bez infračerveného žiarenia, plameňom alebo veľkým rozstrekovaním roztaveného materiálu) a pomáhajú predchádzať alebo aspoň výrazne znížiť poranenia hlavy. Uroste si čas na prečítanie nasledujúcich pokynov a nastavenie vašej prilby. Je to pre vašu bezpečnosť a maximálny komfort.

## ÚČEL POUŽITIA

Hasičská prilba CASCO PF 112 EXTREM je určená na použitie v budovách, pri záchranných / vyprostovacích práciach, dopravných nehodách a všeobecne pre všetky úlohy v rámci pôsobnosti hasičov. Všetky ostatné použitia musia byť vylúčené a osloboďujú spoločnosť CASCO od akejkoľvek zodpovednosti.

### Povolenie:

- > Prilba PF 112 EXTREM spĺňa normy pre prilby typu A podľa STN EN 443:2008.
  - > Prilba spĺňa požiadavky nariadenia EU 2016/425.
  - > Prilba je určená pre použitie pri hasení kontejnerov a pre zásahy v interiéroch.
- DIN EN 443:2008 Typ A** (<https://standards.cen.eu> & [www.beuth.de](http://www.beuth.de))  
**OOP nariadenie (EÚ) 2016-425:** (<http://eur-lex.europa.eu>)



## NASTAVENIE VEĽKOSTI HLAVY

Náhlavný popru prilby prispôsobíte veľkosti vašej hlavy (obr. 3.1) na základe štvorstupňových nastaviteľných kolíkov v oblasti pravého a ľavého spánku a na základe stáhovacieho kolieska Vario-Disk-fit (obr. 3.2). Pre veľkosť obvodu hlavy od 53 do 64 cm stačí jen jedna škrupina.



Obvod je možné zmenšiť zastrčením kolíkov do predných otvorov, zastrčením kolíkov do zadných otvorov sa obvod zväčší. Prilba je dodávaná z výroby s nastavením stredného obvodu.

## NASTAVENÍ VÝŠKY ZÁTYLKU

Výstrelka zátylku je výškovo nastaviteľná. Ľahkým stlačením a posunutím smerom hore alebo dole je možné výstrelku nastaviť do pohodnejnej polohy (obr. 4).



## NASTAVENIE PREDNEJ Časti

Celá predná časť dvojdielneho náhlavného popruhu je odopínateľná a možno ju prichytiť k prilbe podľa hlavy a tvaru čela hlbšie alebo vyššie (obr. 5).



## NASTAVENIE REMIENKA NA ZÁTYLKU

Toto nastavenie je treba vykonať pred prvým použitím. Nastavte dĺžku remienka pomocou prevliekacej spony (kovová spona) do polohy, kedy remienok pohodlne prilieha na krk a ucho ním nie je prekryté (obr. 6.1 a 6.2.). Remienok je v prilbe vzadu vedený cez vraciač. Potiahnutím za ľavú alebo pravú časť remienka môžete rovnomerne upravovať jeho dĺžku (obr. 6.3).



## NASTAVENIE VÝŠKY NOSENIA

Výšku nastavíte pomocou suchého zipsu na spodnej časti nosnej sietky.

## NASTAVENIE PODBRADNÉHO REMIENKA

Remienok zavrite pomocou pracky a dĺžku upravte voľným koncom remienka. Prilba PF 112 EXTREM spĺňa nároky normy STN EN 443:2008 na upevňovaci systém, v prípade, že je podbradný remienok dodaný výrobcom nastavený a nosený podľa predpisov (obr. 7.1 až 7.2).

**Upozornenie!** Prilba chráni len vtedy, ak správne sedí a náhľavný popruh je prispôsobená obvodu hlavy a remienok pod bradou je zapnutý. Prilbu noste len ak je kompletnie zostavená.

obr. 7.1



obr. 7.2



## DOBA POUŽITEĽNOSTI PRILBY

Prilby majú maximálnu životnosť bez záväzného dátumu použiteľnosti. Dĺžka doby, kedy je táto prilba použiteľná závisí na prostredí a podmienkach, v ktorých je používaná a uchovávaná. Jej životnosť je ovplyvnená tiež tým, či je používaná spôsobom, pre ktorý bola konštruovaná. Požiarne prilba CASCO série PF 112 s lakovanou škrupinou z tvrdeneho a žiaruvzdorného sklolaminátu je odolná proti starnutiu a nepodlieha zmenám spôsobeným slnkom (UV žiareniom).

Životnosť prilby je limitovaná pôsobením mechanických, termických a chemických vplyvov. Tvrdený sklolaminát je všeobecne považovaný za veľmi rezistentný voči týmto vplyvom. Čo sa týka odolnosti voči poveternostným, chemickým alebo termickým vplyvom, je výrazne lepšou voľbou než termoplasty.

**Varovanie:** Požiarne prilba CASCO PF 112 nemá žiadnu záväznú lehotu pre vyradení príp. dátum expirácie. Maximálna doba používania závisí na vyššie spomenutých vplyvoch.

Pre dosiahnutie čo najdlhšej životnosti prilby dbajte na pokyny uvedené v návode na použitie. Medzi tieto pokyny patria predovšetkým pokyny na čistenie, starostlivosť, údržbu a opravy prilby, rovnako ako pokyny na pravidelné kontroly použiteľnosti prilby. Pozor: Každá prilba s vnútorným vybavením a príslušenstvom musí byť pred a po každom použití skontrolovaná, či nedošlo k prípadným poškodeniam. Kontrola musí byť zaprotokolovaná. Pokiaľ sú všetky tieto predpoklady splnené, pokiaľ prilba nevykazuje žiadne mechanické, termické či chemické poškodenia a všetky pokyny návodu na použitie boli dodržané, môže byť požiarne prilba CASCO série PF 112 nosená viac ako 15 rokov. Vzhľadom na to, že aj tlmiace diely vnútra prilby sú vystavované voľnému oku nepatrným vplyvom, odporúčame po uplynutí vyššej spomenutej doby prilbu vymeniť.

## KONTROLA POUŽITEĽNOSTI

V pravidelných intervaloch (aj v závislosti na početnosti použitia) je treba vykonávať kontroly škrupiny, vnútra prilby a ropodbradného remienku. Poškodenú prilbu už nepoužívajte! Je nutné ju vymeniť za novú prilbu a starú zlikvidovať. V prípade úderu prilba energiu spôsobenú úderom rozloží, ale prilba je porušená a vznikajú na nej čiastočné poškodenia. Každá prilba, ktorá bola vystavená silnému nárazu, musí byť nahradená novou, pretože poškodenia nie sú vždy viditeľné.

Skontrolujte tiež povrch laku prilby, či nie je poškodený, pretože poškodenie laku môže znižiť životnosť. Malé povrchové škrabance neznamenajú ochranný účinok. Aj pri poškodení prilby, ktoré je spôsobené vysokými tepelnými účinkami alebo priamym kontaktom s chemikáliami (rozpoznanie poškodenie alebo zmena farby povrchu laku prilby), nesmie byť prilba použitá.

Aby sme vám pomohli s vyhodnotením, nás online prehľad poškodení vám pomôže na stránkach:

<https://casco-helme.de/content/GEBRAUCHSANLEITUNGEN.php>

## SKLADOVANIE & PREPRAVA

Ochrannú prilbu uchovávajte na chladnom a suchom mieste bez prístupu svetla. Zamedzte priamemu

kontaktu so slnečným svetlom, aby ste predišli prípadnému poškodeniu o.i. luminiscenčného laku UV žiareniom. Prilba je z výroby dodávaná v jednej krabici, ktorá môže byť použitá pre bezpečné skladovanie a prepravu.

## POUŽITIE A ÚDRŽBA

V pravidelných intervaloch (aj v závislosti na početnosti použitia) je treba vykonávať kontroly skla vizoru a kíbov prilby. Poškodený/odraný vizor už nepoužívajte. Je nutné ho vymeniť za nový a starý zlikvidovať.

## DÔLEŽITÉ POKYNY PRE VAŠU BEZPEČNOSŤ

Ochrana, ktorú prilba poskytuje, závisí na okolnostiach zásahu. Nosenie prilby nemôže vždy zabrániť smrteľným úrazom alebo úrazom s trvalými následkami. Prilbu vždy nosťte v správnej polohe a majte na pamäti, že žiadna prilba nechráni krk či nekryté miesta hlavy. Táto prilba je výslovne určená pre použitie hasičmi, v záchrannárstve a pre práce spojené s živelnými pohromami. Nie je určená pre športové využitie pre jazdu na motorke. **Varovanie:** Bezpečnosť pri nosení prilby je zaručená len vtedy, keď je kompletnie zostavená a správne nastavená. Odopínateľné časti nesmú byť nosené zvlášť.

## VLASTNOSTI A OZNAČENIA

Všetky vlastnosti a ich význam pre túto prilbu nájdete v nižšie uvedenej tabuľke. Označenie sa nachádza na vnútornej strane plášta prilby.

### VYSVETLENIE OZNAČENIA

Označenie	Vysvetlenie označenia
Art #	Číslo článku
PF 112 Extrem	Označenie prilby
	53-64cm = Rozsah veľkosti hlavy
	Mesiac / rok výroby
EN 443:2008	Európska norma, podľa ktorej bol vydané povolenie
Typ A	Typ: pološkrupinová prilba
CE0497	Číslo kontrolného inšpekčného orgánu

### VOLITEĽNÉ VLASTNOSTI A OZNAČENIA

OZNAČENIE	Voliteľná výbava	Význam
***	Klasifikácia najnížej teploty: -30 °C	Aj pri teplote -30 °C spĺňa prilba všetky nároky na odolnosť proti nárazu a prerazieniu stanovené normou STN EN 443:2008
E3	Elektrické vlastnosti	Zvodový prúd medzi 2 bodmi na povrchu prilby (izolácia povrchu).
E2	Elektrické vlastnosti	Vnútorná a vonkajšia strana škrupiny (vlhkosť prilby).
C	Odolnosť voči chemikáliám (voliteľné)	Odolnosť pri kontakte s kvapalnými chemikáliami (viď tabuľka)

**PREHĽAD CHEMIKÁLIÍ TESTOVANÝCH NA PRILBE**

Chemikálie	Koncentrácia (množstvo – %)
Kyselina sírová	30 (vodný roztok)
Hydroxid sodný	10 (vodný roztok)
p-xylén	neriedený
n-butanol	neriedený
n-heptán	neriedený

**PREHĽAD CHEMIKÁLIÍ TESTOVANÝCH NA OCHRANE ZÁTYLNÍKU**

Chemikálie	Ochrana zátylkmu
Hydroxid sodný	40%
HCl	36%
Kyselina sírová	30%
o-xylén	100%

**PREHĽAD CHEMIKÁLIÍ TESTOVANÝCH NA VIZORE**

Chemikálie	Koncentrácia (množstvo – %)
Kyselina sírová	30 (vodný roztok)
Hydroxid sodný	10 (vodný roztok)
p-xylén	neriedený
n-butanol	neriedený
n-heptán	neriedený

**OZNAČENIE NA VIZORE**

<b>EN 14458:2004</b>	Európska norma, podľa ktorej bol vydané povolenie
<b>CASCO</b>	Názov a identifikačná značka výrobcu
	Rok výroby
+	Symbol pre použitie hasičmi (PF 112 EXTREM)
=	Symbol pre všeobecné použitie (PF 112 EXTREM)
	Symbol pre ochranu tváre
<b>AT</b>	Odolnosť proti nárazu strednej energie pri extrémnych teplotách.
<b>Ω</b>	Elektrické vlastnosti
<b>i</b>	Odkaz na návod na použitie
<b>CE 0497</b>	Číslo kontrolného inšpekčného orgánu

## UCHYTNENIE HĽADIA



obr. 7

Položte prilbu hore nahami a zasuňte hľadí do dvoch otvorov na ľavej a pravej strane prilby (pozri obr. 7). Ak ho chcete odmontovať, stlačte západku na prípojke a vytiahnite držiak priezoru.

## UPEVNENIE HOLANDSKÉHO GOLIERA

Golier sa upevňuje prostredníctvom šiestich patentov umiestnených pozdĺž vnútornej škrupiny prilby a v oblasti spánkov pomocou kolíkov vo vnútorom vybavení.



obr. 8

## UPEVNENIE ZÁTYLNÍKA

Zátylník sa upevňuje pomocou šiestich stláčacích patentov umiestnených pozdĺž vnútornej strany škrupiny (obr. 9, viď tiež obr. 2 až 3).



obr. 9

## MONTÁŽ LAMPY

Na želanie môže byť na adaptér prilby namontovaný (vpravo a / alebo vľavo) držiak svietidla (obr. 10)



obr. 10

## POUŽITIE DÝCHACEJ MASKY

Vnútorné vybavenie prilby je výborné pre použitie dýchacej masky a nie je treba ju objednávať zvlášť. Vďaka tvarovanému náhladnímu popruhu sedí dýchacia maska v prilbe bez problémov (obr. 11).



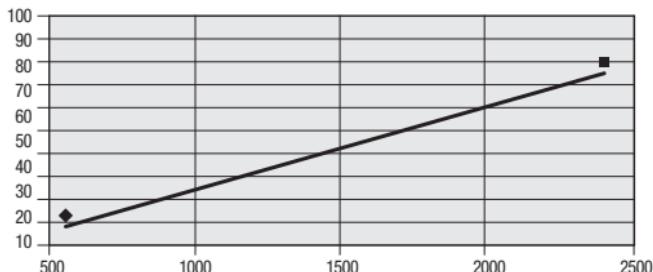
obr. 11

## PRIEPUSTNOSŤ PODĽA NORMY EN 14458:2004

Ako je zrejmé z obrázku, je ochrana výzoru proti sálavému teplu závislá na teplote zdroja tepla. Vízor by mal byť používaný len v prípade, že je možné obmedziť vystavenie očí používateľa prilby na menej ako  $100 \text{ W/m}^2$ .

75% priepustnosť pri teplote zdroja 2400 K

9% priepustnosť pri teplote zdroja 586 K



- ◆ Priepustnosť najnižšia teplota
- Priepustnosť najvyššia teplota

## VÝMENA DIELOV

Všetky diely vašej prilby boli navrhnuté tak, aby umožňovali jednoduchú výmenu bez špeciálnych nástrojov, preto sa môže byť odmontované predné a bočné polstrovanie jednoducho čistiť alebo vymeniť. Nosný systém prilby možno tiež kompletne vymeniť po uvoľnení poistných skrutiek (obr. 2/10). Spoločnosť CASCO ponúka pre sériu PF 112 veľké množstvo príslušenstva a náhradných dielov. O aktuálnej ponuke sa môžete informovať v spoločnosti CASCO.

## FARBY PRILBY

Štandardné farby

PF 112 EXTREM luminiscenčná .....	8.112.11
PF 112 EXTREM fluorescenčná .....	8.112.13

Ďalšie farby / zvláštne farby na dotaz.

## HMETNOSŤ PRILBY

Približne 1050 g (bez príslušenstva)

## NÁHRADNÉ DIELY

- Polyuretánové jadro tlmiace nárazy so zabudovanou čelenkou ..... 8.2014.03
- Remienky komplet vr. multifunkčného nástavca, vracač ..... 8.2014.02

Ostatné náhradné diely na dotaz. Všetky náhradné diely sú určené pre výhradné použitie k prilbám CASCO série PF 112 a sú dielom EÚ preskúšaním typu.

## PRÍSLUŠENSTVO

- Ochrana krku koža ..... 8.2031.03
- Ochrana krku aluminizovaná ..... 8.2031.03
- Návlek, Nomex ..... 8.3026.06
- Ochrana krku Nomex ..... 8.3026.07
- Panoramavisier PF 112 - PPSU (DIN EN 14458) ..... 8.2044.00
- Panoramavisier PF 112 - PC (DIN EN 14458) ..... 8.2043.01
- Náhradné skličko hľadia PPSU ..... 8.2044.10
- Samostatný multifunkčný adaptér (bez mechanizmu hľadia) len pre držiak svetla ..... 8.5034.03
- Samostatný multifunkčný adaptér s upínaciu hranou pre HSG a/alebo pripevnenie svetla (bez mechanizmu hľadia) ..... 8.5034.04
- Držiak svetlá pre upevnenie na multifunkčnom adaptéri (vpravo a/alebo vľavo) ..... 8.5034.02
- Svetlo Power Light 500 Vario ..... 8.5035.04
- Sadá adaptéra Power Light pre PF 112- kompatibilné s Panoramavisier ..... 8.5034.08

## ČISTENIE A STAROSTLIVOSŤ

Čistie plášť prilby a vnútorné vybavenie len vlažnou mydlovou vodou. Interiér prilby môže byť tiež ošetrovaný dezinfekčnými prostriedkami (napríklad CASCO Helmerfrischer). Nepoužívajte rozpúšťadlá. Správne čistenie, starostlivosť a ošetroenie prilby sú predpokladom správnej funkcie.

## ÚPRAVY PRILBY

**Upozornenie!** Vaša prilba zodpovedá sériovému vyhotoveniu spĺňajúcemu platné normy, a preto nesmie byť upravovaná či vybavená cudzími súčiastkami. Výmena jednotlivých dielov je povolená len v prípade, že tieto diely sú typovo rovnaké so schválenými jednotlivými dielmi, alebo sú špeciálne pre výmenu dodané spoločnosťou CASCO. **Varovanie:** Pri nosení ďalších dielov ochranných pomôcok alebo príslušenstva (mimo dodávaného príslušenstva výrobcom pre použitie s touto prilbou) už nemusí prilba, ktorá predtým jednomyselne spĺňala normu EN 443, splňať všetky body tejto normy. Je nutné sa riadiť zodpovedajúcimi informáciami zadanými výrobcom prilby.

## ZÁRUKA

Na prilbu sa vzťahuje záruka 24 mesiacov na závadu materiálu a výrobnú závadu za predpokladu, že je prilba používaná spôsobom popísaným v návode. Na základe vlastného posúdenia spoločnosť CASCO buď prilbu opraví, vymení alebo dobropisuje kupní cenu. Predpokladom pre využívanie záručných služieb je zaslanie prilby na vlastné náklady. Stav prilby sa nesmie odchyľovať od originálneho stavu a/alebo prilba nesmie byť poškodená nevhodným používaním.

## **INFORMÁCIE VÝROBCU**

Táto dokumentácia informuje o stave techniky v dobe tlače. Zmeny na základe technického vývoja, odchýlky na základe zmenených noriem, ako aj vyhradené chyby.

## **ODKAZ NA VYHLÁSENIE O ZHODE:**

<http://casco-helme.de/en/content/safety.php>

### **Zapojený notifikačný orgán 0497**

**CSI** S.p.A Viale Lombardia 20  
20021 Bollate (MI)  
Tel. +39 02 383301  
Fax. +39 02 3503940  
e-mail: info@csi-spa.com  
Certifikovaný e-mail: amministrazione.csi@legalmail.it  
Taliansko

### **Výrobca:**

S.C. CASCO Group S.C.C  
Parc Industrial Sud F.N.  
RO-440247, Satu Mare  
Tel. +40 (0) 372 307 000  
Fax. +40 (0) 372 118 801  
[www.casco-helme.de](http://www.casco-helme.de)  
Rumunsko

### **Predaj:**

CASCO International GmbH  
Gewerbering Süd 11  
D-01900, Großröhrsdorf  
Tel. +49 (0) 35955 839-0  
Fax. +49 (0) 35955 839-99  
e-mail: info@casco-helme.de  
[www.casco-helme.de](http://www.casco-helme.de)  
Nemecko

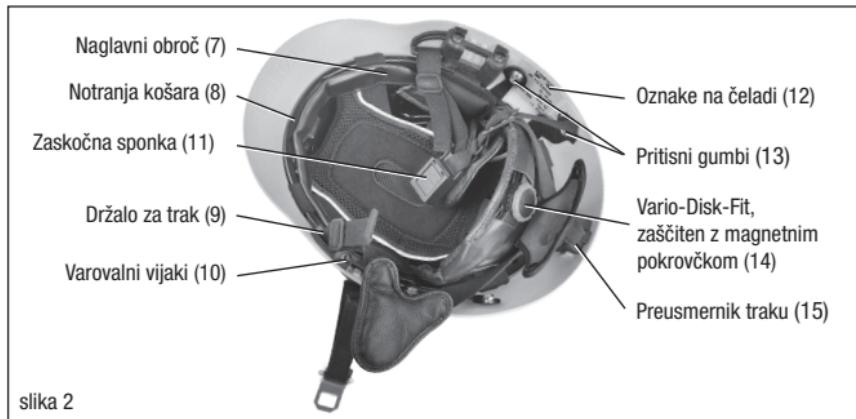
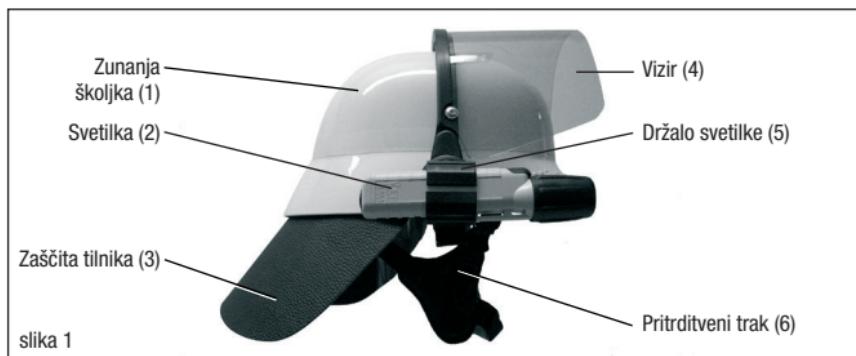
Zahvaljujemo se vam, da ste se odločili za čelado CASCO. Gasilske čelade CASCO serije PF 112 so bile razvite v Nemčiji in posebej za povečane toplotne obremenitve. Gasilske čelade so osebna zaščitna oprema (OZO, kategorija 3: čelade za uporabo v vročem okolju pri temperaturi 100 °C in več, z ali brez infrardečega sevanja, plamenov ter večjih brizgov staljene kovine) in pomagajo preprečiti ali vsaj bistveno zmanjšati poškodbe glave. Prosimo, da si vzamete nekaj časa za naslednja navodila in nastavitev čelade. To je namenjeno vaši varnosti in največjemu možnemu udobju pri nošnji.

## NAMEN UPORABE

Gasilska čelada CASCO PF 112 EXTREM je namenjena za gašenje požarov v zgradbah, reševanje, dela, povezana s prometnimi nesrečami, in na splošno za vsa dela, ki spadajo v pristojnost gasilca. Vsi drugi načini uporabe so nedopustni in odpravljajo vsakršno odgovornost podjetja CASCO.

### Odobritev:

- > PF 112 EXTREM je dovoljena skladno z DIN EN 443:2008 tip A.
  - > Čelada je skladna z zahtevami Uredbe EU 2016/425.
  - > Čelada je primerna za uporabo v zgorevalnih komorah in notranjih napadih.
- DIN EN 443:2008 tip A** (<https://standards.cen.eu> in [www.beuth.de](http://www.beuth.de))  
**Uredba o osebni zaščitni opremi (EU) 2016-425:** (<http://eur-lex.europa.eu>)



## NASTAVLJANJE OBSEGA GLAVE

Nagлавni obroč prilagodite (slika 3.1) na velikost svoje glave s 4-stopenjsko nastavljivimi zatiči na levi /desni strani v območju senc ter na tilniku z vrtljivim zapiralom Vario-Disk-fit (slika 3.2). Za razpon velikosti: 53–64 cm potrebujete samo eno košaro.



slika 3.1



slika 3.2

Z vstavljanjem zatičev v sprednje odprtine se bo obseg zmanjšal, če pa zatiče vstavite v zadnje odprtine, se bo obseg povečal. Čelada ima zatiče tovarniško nastavljene na sredini.

Obračanje v levo razpre oziroma zrahlja naglavni obroč. Obračanje v desno v smeri urinega kazalca zoža naglavni obroč (slika 3.2).

## NASTAVLJANJE VIŠINE NA TILNIKU

Podloga na tilniku je nastavljiva po višini. Podlogo na tilniku lahko za še udobnejše prileganje nastavite po višini z rahlim pritiskom ter hkratnim potiskom navzgor oziroma navzdol (slika 4).



slika 4

## NASTAVLJANJE NA ČELU

Celoten sprednji del dvodelnega naglavnega obroča je mogoče razpreti ter glede na obliko glave in čela pripeti globlje ali višje (slika 5).



slika 5

## NASTAVLJANJE JERMOV NA TILNIKU

To nastavitev izvedite enkrat in pred prvim nošenjem. Dolžino jermenov nastavljajte z regulatorjem traku (kovinski regulator), dokler se jermen udobno ne prilega pri strani na vratu in se ne zatika za uho (slika 6.1–6.2). Jermen je zadaj na čeladi speljan čez preusmerjevalnik. Če povlečete za levi ali desni del jermena, boste lahko enakomerno nastavili njegovo dolžino (slika 6.3).



slika 6.1



slika 6.2



slika 6.3

## NASTAVLJANJE VIŠINE NOŠENJA

S pomočjo ježka na spodnjem delu mrežice.

## NASTAVLJANJE PODBRADNEGA JERMENA

Jermen spnite z zaskočno sponko in dolžino nastavite s prosto visečim koncem traku. PF 112 EXTREM izpoljuje zahteve standarda DIN EN 443:2008 za pritrjevalne sisteme, če se podbradni jermen, dobavljen s strani proizvajalca, nosi in je nastavljen skladno s predpisi (slika 7.1–7.2).

**Pozor!** Čelada varuje le, če se prilega optimalno, če je naglavni obroč prilagojen obsegu glave in če je podbradni jermen spet. Čelado nosite le, če je popolnoma nameščena.

slika 7.1



slika 7.2



## TRAJANJE UPORABNOSTI

Čelade imajo maksimalno življenjsko dobo – brez zavezujocih datuma zapadlosti. Na dolžino uporabnosti teh čelad vplivajo okolje in okoljski pogoji, v katerih čelado uporabljate in shranjujete, ter materiali, iz katerih je izdelana. Gasilske čelade CASCO serije PF 112 z lakirano školjko iz izjemno temperaturno obstojnega in močno zgoščenega fiberglasa so odlično odporne proti staranju in se zaradi sončnega sevanja ne spreminjajo (UV-sevanje).

Življenjsko dobo teh čelad lahko v glavnem omejijo mehanski, topotni in kemični vplivi. Močno zgoščeni fiberglas praviloma velja za zelo odpornega proti takšnim obremenitvam. V zvezi z obremenitvami vremenskih pogojev, kemičnih in topotnih vplivov so občutno zmogljivejše od termoplastičnih materialov.

**Opozorilo:** Gasilske čelade CASCO serije PF 112 nimajo zavezujocih datuma zapadlosti oziroma roka uporabnosti, maksimalna doba uporabe je odvisna od zgoraj navedenih vplivov.

Da bi dosegli čim daljšo dobo uporabnosti, obvezno upoštevajte napotke, ki so opisani v navodilih za uporabo. Sem spadajo predvsem napotki za čiščenje, nego, vzdrževanje in popravila ter napotki za redno kontrolo uporabnosti. Prosimo, upoštevajte: pred vsako uporabo je treba na čeladi, v njeni notranjosti in dodatni opremi preveriti, da niso poškodovane, ter to kontrolo zabeležiti v zapisniku. Če bodo ti pogoji izpolnjeni, če čelada ne bo mehansko, topotno ali kemično poškodovana in če boste upoštevali vsa navodila za uporabo, lahko gasilske čelade CASCO serije PF 112 vsekakor nosite dlje od 15 let. Ker so tudi blažilni deli v notranjosti izpostavljeni nevidnim vplivom, priporočamo, da čelado preventivno zamenjate po preteklu zgoraj navedenega obdobja.

## KONTROLA UPORABNOSTI

Prosimo, da kontrola školjke, notranjosti in podbradnega jermena izvajate v rednih presledkih in tudi glede na pogostost uporabe. Poškodovane čelade ni dovoljeno uporabljati! Treba jo je zamenjati in jo dokončno uničiti. Čelada sprejme energijo udarca tako, da se delno uniči ali poškoduje. Vsako čelado, ki je izpostavljena močnemu udarcu, je treba zamenjati, saj poškodbe niso vedno vidne.

Preverite tudi poškodbe na laku čelade, saj lahko poškodbe laka skrajšajo življenjsko dobo. Manjše površinske praske ne zmanjšujejo zaščitnega učinka. Tudi če je čelada poškodovana zaradi visokih topotnih učinkov ali neposrednega stika s kemikalijami (to lahko deloma prepozname po poškodbah ali spremembah barve laka na lupini), čelade ne smete več uporabljati.

Za pomoč pri ocenjevanju glejte naš pregled poškodb v spletu na naslovu:

<https://casco-helme.de/content/GEBRAUCHSANLEITUNGEN.php>

## SHRANJEVANJE IN PREVOZ

Zaščitne čelade shranjujte na hladnem in suhem mestu, zaščitenem pred svetlobo. Izogibajte se neposrednemu vplivu sončnega sevanja, da preprečite morebitne poškodbe, med drugim fosforecentnega

premaza, zaradi UV-sevanja. Čelada se tovarniško dobavlja v kartonu z eno čelado, ki jo lahko uporabljate za zaščito pri shranjevanju in prevozu.

## UPORABA IN VZDRŽEVANJE

Prosimo, da v rednih razmakih in tudi glede na pogostost uporabe izvajate kontrolno stekla in zgibov. Poškodovanega/spraskanega vizirja ni dovoljeno uporabljati. Treba ga je zamenjati in dokončno uničiti.

## POMEMBNI NAPOTKI ZA VAŠO VARNOST

Zaščita, ki jo nudi čelada, je odvisna od okoliščin pri nesreči, pri čemer nošenje čelade ne more vselej preprečiti nesreče s smrtnim izidom ali daljše invalidnosti. Čelado vselej nosite v pravilnem položaju in se zavedajte, da vratu ali nezaščitenih delov glave ne more zaščititi nobena čelada. Ta čelada je namenjena izključno uporabi za potrebe gasilcev pri reševanju in zaščiti ob katastrofah. Uporaba ni dovoljena pri športnih aktivnostih in vožnji z motorjem. **Varnostni napotek:** Varnost je pri nošenju čelade zagotovljena le, če je v celoti nameščena in pravilno nastavljena. Snemljivih delov ni dovoljeno nositi ločeno.

## LASTNOSTI IN OZNAKE

Vse lastnosti te čelade in njihove pomene najdete v naslednji tabeli. Oznaake so na notranji strani lupine čelade.

### POJASNILO OZNAKE

Oznaka	Pojasnilo oznake
Art #	Številko izdelka
PF 112 Extrem	Oznaaka čelade
	53-64cm = območje obsega glave
	Mesec/leto proizvodnje
EN 443:2008	Evropski standard, po katerem je bila opravljena odobritev
Typ A	Tip: Čelada s polovično lupino
CE0497	Številka nadzorne ustanove za preizkušanje

### NEOBVEZNE LASTNOSTI IN OZNAKE

Oznaka	Možnosti	Pomen
***	Klasifikacija nizkih temperatur: -30 °C	Čelada tudi pri nizkih temperaturah v višini -30 °C izpolnjuje zahteve v zvezi z blaženjem udarcev in s prebadanjem po standardu DIN EN443:2008
E3	Dodatne električne lastnosti	Uhajalni tok med 2 točkama na površini čelade. (izolacija površine)
E2	Dodatne električne lastnosti	Zunanja in notranja stran školjke. (vlažna čelada)
C	Odpornost proti kemikalijam (opcijsko)	Odpornost proti stiku s tekočimi kemikalijami (glej razpredelnico)

**PREGLED KEMIKALIJ, NA KATERE JE BILA TESTIRANA ČELADA**

Kemikalija	Koncentracija (masni delež)
Žveplova kislina	30 (vodena raztopina)
Natrijev hidroksid	10 (vodena raztopina)
p-ksilen	nerazredčen
Butan-1-ol	nerazredčen
n-heptan	nerazredčen

**PREGLED KEMIKALIJ, NA KATERE JE BILA TESTIRANA ZAŠČITA ZA VRAT**

Kemikalija	Zaščita za vrat
Natrijev hidroksid	40%
HCl	36%
Žveplova kislina	30%
o-ksilen	100%

**PREGLED KEMIKALIJ, NA KATERE JE BIL TESTIRAN VIZIR**

Kemikalija	Koncentracija (masni delež)
Žveplova kislina	30 (vodena raztopina)
Natrijev hidroksid	10 (vodena raztopina)
p-ksilen	nerazredčen
Butan-1-ol	nerazredčen
n-heptan	nerazredčen

**OZNAKE NA VIZIRJU**

<b>EN 14458:2004</b>	Evropski standard, po katerem je bila opravljena odobritev
<b>CASCO</b>	Ime in identifikacijska oznaka proizvajalca
	Leto proizvodnje
<b>+</b>	Simbol za uporabo s strani gasilcev (PF 112 EXTREM)
<b>=</b>	Simbol za splošno uporabo (PF 112 EXTREM)
	Simbol za zaščito obraza
<b>AT</b>	Odpornost proti udarcem s srednje močno energijo pri ekstremni temperaturi
<b>Ω</b>	električne lastnosti
<b>i</b>	Referenca na navodila za uporabo
<b>CE 0497</b>	Številka nadzorne ustanove za preizkušanje

## NAMEŠČANJE VIZIRJA



slika 7

Čelado obrnite narobe in potisnite vizir v nastavka na levi ter desni strani čelade. (glej slika 7). Če ga želite odstraniti, pritisnite zaskočni gumb na nastavku in izvlecite držalo vizirja.

## PITRDITEV ZAŠČITNE RUTE

To izvedete s šestimi pritisnimi gumbi vzdolž notranje košare čelade v območju senc z zatiči za notranjo opremo.



slika 8

## PITRDITEV ZAŠČITE ZA VRAT

To storite s šestimi pritisnimi gumbi vzdolž zadnjega dela notranje košare čelade (slika 9, glej tudi slika 2/3).



slika 9

## NAMESTITEV SVETILKE

Na prilagodilnik čelade (desno in/ali levo) lahko dodatno pritrdite po eno držalo za paličasto svetilko (slika 10).



slika 10

## UPORABA DIHALNE MASKE

Prosimo, upoštevajte, da je notranjost zelo primerena za uporabo skupaj z dihalno masko. Te ni treba posebej naročati. Zaradi zaobljene oblike naglavnega traku se dihalna maska optimalno prilega čeladi (slika 11).



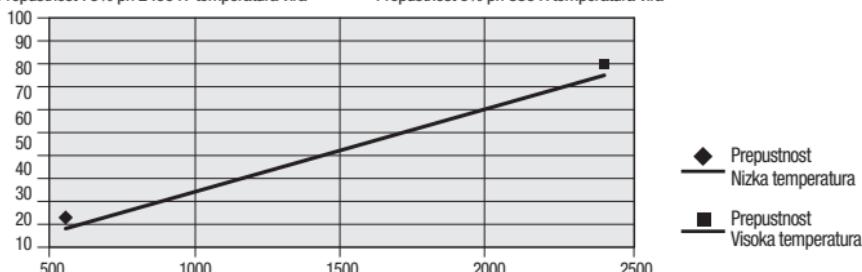
slika 11

## PREPUSTNOST PO DIN EN 14458: 2004

Kot je razvidno s te slike, je zaščita, ki jo nudi ta vizir, pred topotnim sevanjem odvisna od temperature topotnega vira. Vizir uporabljajte le v situacijah, v katerih lahko zmanjša izpostavljenost oči nosilca na manj kot 100 W/m<sup>2</sup>.

Prepustnost 75% pri 2400 K temperatura vira

Prepustnost 9% pri 586 K temperatura vira



## ZAMENJAVA DELOV

Vsi sestavni deli vaše čelade so konstruirani tako, da omogočajo preprosto zamenjavo brez posebnih orodij. Blazinice za čelo in stranice lahko odstranite za preprosto čiščenje ali zamenjavo. Nosilno konstrukcijo je prav tako mogoče v celoti zamenjati tako, da odvijete varovalne vijke (slika 2/10). CASCO za serijo PF 112 ponuja številno dodatno opremo in nadomestne dele, o aktualni ponudbi se pozanimajte pri podjetju CASCO.

## BARVE ČELADE

Standardne barve

PF 112 EXTREM fosforecentna ..... 8.112.11

PF 112 EXTREM signalna ..... 8.112.13

Druge barve/posebne barve po naročilu.

## MASA ČELADE

približno 1050 g (brez opreme)

## NADOMEŠTNI DELI

- PU-jedro za blaženje udarcev z vgrajenim naglavnim obročem ..... 8.2014.03
- jermenji v kompletu, vključno z večfunkcijskim držalom, preusmernikom jermenov ..... 8.2014.02

Drugi nadomestni deli po naročilu. Vsi nadomestni deli so namenjeni izključno uporabi čelad serije CASCO PF 112 in so del EU-pregleda tipa.

## PRIBOR

- Usnjena zaščita zatilja..... 8.2031.03
- Aluminizirana zaščita zatilja..... 8.3011.26
- Gasilska zaščita zatilja, Nomex ..... 8.3026.06
- Zaščita zatilja, Nomex ..... 8.3026.07
- Panoramski vizir PF 112 – PPSU (DIN EN 14458) ..... 8.2044.00
- Panoramski vizir PF 112 – PC (DIN EN 14458) ..... 8.2043.01
- Nadomestno steklo vizirja, PPSU ..... 8.2044.10
- Enojni večnamenski prilagodilnik (brez mehanizma za vizir) samo za držalo svetilke ..... 8.5034.03
- Enojni večnamenski prilagodilnik z vpenjalnim robom za HSG in/ali pritrditev svetilke (brez mehanizma za vizir) ..... 8.5034.04
- Držalo paličaste svetilke za pritrditev na večnamenski prilagodilnik (desno in/ali levo) ..... 8.5034.02
- Paličasta svetilka Power Light 500 Vario ..... 8.5035.04
- Komplet prilagodilnikov Power Light za PF 112 – združljiv s panoramskim vizirjem ..... 8.5034.08

## ČIŠČENJE IN NEGA

Lupino in notranjost čelade ocistite z mlačno milnico. Notranjo opremo čelade lahko obdelate tudi z razkužili (npr. sredstvo za osvežitev čelade CASCO). Ne uporabljajte topil. Pravilno čiščenje, nega in obravnavava zaščitne čelade so pogoj za nemoteno uporabo.

## SPREMEMBE NA ČELADI

**Pozor!** Vaša čelada v serijski proizvodnji ustreza veljavnim standardom in je zato ni dovoljeno sprememnjati ali opremljati s tujimi elementi. Zamenjava posamičnih delov je dovoljena le, če ti tipsko ustrezajo posamičnim delom tipsko testirane čelade, ali če jih je posebej za namene zamenjave odobril CASCO.

**Opozorilo:** Če nosite tudi drug kos osebne varovalne opreme ali dodatne opreme (razen dodatne opreme, ki jo je dobavil proizvajalec za uporabo skupaj s to čelado), čelada, ki je označena kot skladna z EN 443 morda ne bo več zadostila vsem določbam tega standarda. Preverite ustrezne informacije, ki jih dobite pri proizvajalcu čelade.

## GARANCIJA

Za vašo čelado vam priznavamo 24-mesečno garancijo na material ali proizvodne napake, če jo uporabljate skladno z njenim namenom. CASCO bo izdelek popravil, zamenjal ali izdal dobropis po lastni presoji. Pogoj za uveljavljanje garancije je brezplačno pošiljanje čelade. Čelada ne sme odstopati od prvotnega stanja in/ali ne sme biti poškodovana zaradi neustrezne uporabe.

## INFORMACIJE O PROIZVAJALCU

Pričajoča dokumentacija nudi informacije o stanju tehnike v trenutku dajanja v tisk. Pridržujemo si pravico do tehničnega razvoja, odstopanja zaradi spremenjenih standardov ter napak.

### POVEZAVA DO IZJAVE O SKLADNOSTI:

<http://casco-helme.de/en/content/safety.php>

#### Priglašeni organ 0497

CSI S.p.A Viale Lombardia 20  
20021 Bollate (MI)  
Tel.: +39 02 383301  
Faks: +39 02 3503940  
E-pošta: info@csi-spa.com  
Potrjena e-pošta: amministrazione.csi@legalmail.it  
Italija

#### Proizvajalec:

S.C. CASCO Group S.C.C  
Parc Industrial Sud F.N.  
RO-440247, Satu Mare  
Tel.: +40 (0) 372 307 000  
Faks: +40 (0) 372 118 801  
[www.casco-helme.de](http://www.casco-helme.de)  
Romunija

#### Distribucija:

CASCO International GmbH  
Gewerbering Süd 11  
D-01900, Großerhardsdorf  
Tel.: +49 (0) 35955 839-0  
Faks: +49 (0) 35955 839-99  
E-pošta: [info@casco-helme.de](mailto:info@casco-helme.de)  
[www.casco-helme.de](http://www.casco-helme.de)  
Nemčija

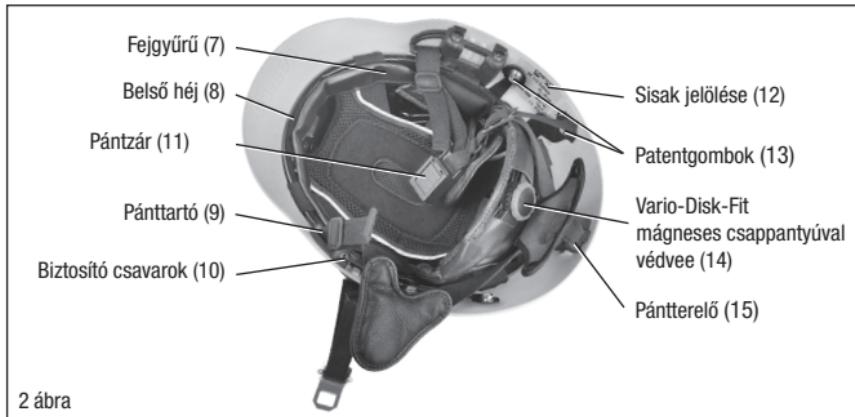
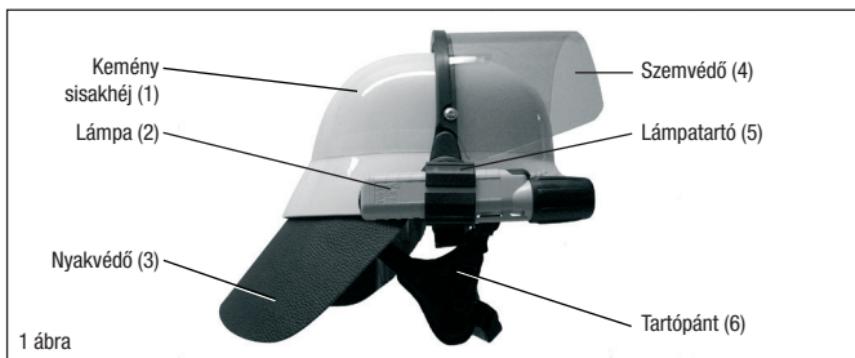
Köszönjük, hogy Ön egy CASCO sisak vásárlása mellett döntött. A PF 112 sorozatú CASCO tűzoltó sisakok Németországban készülnek, speciálisan magasabb hőmérsékleti körülményekhez. A tűzoltó sisakok a személyes védőfelszerelésekhez tartoznak (PSA 3. kategória: Akár 100 °C hőmérséklet feletti, forró környezetben alkalmazható sisakok, infravörös fénnyel vagy anélkül, lángok vagy fröccsenő, olvadt anyagok ellen), és céljuk az, hogy a fejsérüléseket megakadályozzák vagy döntően enyhítsék. Kérjük, szánjon időt a következő útmutató tanulmányozására és a sisak beállítására. A sisak az Ön biztonságát és kényelmét szolgálja.

## FELHASZNÁLÁSI CÉL

A CASCO PF 112 EXTREM tűzoltó sisak épülettüzek, mentő műveletek valamint közlekedési balesetekkel kapcsolatos munkák során történő felhasználásra és általánosan olyan típusú munkavégzéshez készül, amelyek a tűzoltóság illetékességi körébe tartoznak. Az ettől eltérő felhasználást kerülni kell, és a CASCO azokért nem vállal felelősséget.

### Engedélyezés:

- > A PF 112 EXTREM a DIN EN 443:2008 szerint engedélyezett A típusú sisak.
  - > A sisak megfelel a 2016/425 sz. EU-rendelet előirásainak.
  - > A sisak alkalmas tűzkonténerekben és belső támadások esetén történő használatra.
- DIN EN 443:2008 A típus (<https://standards.cen.eu> & [www.beuth.de](http://www.beuth.de))**  
**2016-425 sz. Személyi védőfelszerelésekéről szóló EU-rendelet (PSA-Verordnung):**  
[\(<http://eur-lex.europa.eu>\)](http://eur-lex.europa.eu)



## A FEJSZÉLESSÉG BEÁLLÍTÁSA

Az Ön fejméretéhez legmegfelelőbb beállítás (3.1/3.2 ábra) a sisak két oldali halánték részén 4 fokozatban állítható rögzítő elemekkel érhető el, továbbá a tarkótájón található Vario-Disk-fit méretállító rendszerrel tökéletesíthető (3.3 ábra). A mérettartomány: 53–64 cm. A sisak héjszerkezete egy méretben kapható.



3.1 ábra



3.2 ábra

Ha a szegeket az elülső nyílásokba dugja be, akkor a méretállító gyűrű kerülete csökken, ha a szegeket a hátsó nyílásokba helyezi bele, akkor a kerület növekszik. A szállítás közepes gyári beállítással történik.

## A TARKÓMAGASSÁG BEÁLLÍTÁSA

A nyakvédő párnázat magassága állítható. A kényelmes illeszkedés érdekében a nyakvédő párnázat magasságába beállítható enye felfelé nyomással, valamint fel-, ill. lefelé tolással (4. ábra).



4 ábra

## BEÁLLÍTÁS A HOMLOKRÉSZEN

A kétrészes fejgyűrű kompletten elülső része leoldható, majd a fej és a homlok formájától függően mélyebbre, ill. magasabbra gombolható vissza (5. ábra).



## A TARKÓSZÍJAZAT BEÁLLÍTÁSA

Ezt a beállítást egyszer kell elvégezni a sisak első viselése előtt. Szabályozza be a szíj hosszúságát a pántbeállító (fém tolóka) segítségével úgy, hogy a szíj kényelmesen ráfeküdjön a nyak oldalára, és ne takarja el a fület (6.1-6.2 ábra). A szíj a sisak hátsó részében át van vezetve egy terelőn. A szíj hosszúságát szabályozza be egyformára a bal vagy jobb oldali rész meghúzásával (6.3 ábra).



## A VISELÉSI MAGASSÁG BEÁLLÍTÁSA

Tépozárral történik a tartóháló alsó részén.

## AZ ÁLLSZÍJAZAT BEÁLLÍTÁSA

A szíjat zárja be a pántzárral, és a hosszúságát szabályozza be a szabad pántvégek segítségével. A PF 112 EXTREM akkor teljesíti a DIN EN 443:2008 szabvány tartórendszerre vonatkozó követelményeit, ha a gyártó által szállított állszíj viselése és beállítása az előírásoknak megfelelően történik (7.1-7.2 ábra).

**Figyelem!** A sisak védőhatása csak akkor érhető el, ha a sisak optimálisan illeszkedik a fejre, a fejszalag hozzá van igazítva a fejkerülethez, és az állszíj be van kapcsolva. A sisakot csak akkor viselje, ha teljesen össze van szerelve.

7.1 ábra



7.2 ábra



## HASZNÁLATI IDŐTARTAM

A sisakoknak van egy maximális élettartamuk, amely nem kötelezően betartandó lejáratú dátum. A sisakok használati időtartamának hosszát a következők befolyásolják: a környezet és a környezeti feltételek, amelyek között a sisakot használják és tárolják, valamint a szerkezetéhez felhasznált nyersanyagok. A PF 112 sorozatú CASCO tűzoltósíjaknak a rendkívül hőálló és tömör üvegszárból készült, lakkozott sisakhéjuknak köszönhetően kiváló öregedésálló tulajdonságokkal rendelkeznek, és nincsenek kitéve a napfény (UV-sugárzás) okozta változásoknak.

A sisakok élettartamát főként mechanikus, termikus és kémiai hatások korlátozzák. A rendkívül tömör üvegszál általában nagyon ellenállónak bizonyul ezekkel a terhelésekkel szemben. Az időjárási viszontagságokkal, kémiai, valamint termikus hatásokkal szembeni terhelhetősége tekintetében, az üvegszál lényegesen jobb teljesítményre képes, mint a termopláztikus anyagok.

**Figyelmeztetés:** A PF 112 sorozatú CASCO tűzoltósíjaknak nincsen kötelezően érvényes leselejtési határidejük, ill. szavatossági / lejáratú dátumuk, a maximális használati időtartamuk a fentiekben megnevezett hatásoktól függ.

A lehető leghosszabb használati időtartam eléréséhez, feltétlenül vegye figyelembe a használati utasításban feltüntetett útmutatásokat. Ide tartoznak kiválthatóan a tisztítási, ápolási, karbantartási és helyreállítási műveletek, valamint a használatra való alkalmasság rendszeres ellenőrzésére vonatkozó utasítások. Kérjük, vegye figyelembe: a sisakot a belső felszerelésekkel és tartozékaikkal együtt minden egyes bevetés előtt és után át kell vizsgálni a sérülések, károsodások tekintetében, és az ellenőrzést jegyzőkönyvben kell rögzíteni. Amennyiben ezek az előfeltételek teljesülnek, a sisakot nem érik mechanikus, termikus vagy kémiai károsodások, és a használati utasítás összes útmutatását betartják, akkor a PF 112 sorozatú CASCO tűzoltósíjaknak akár 15 évnél hosszabb ideig is hordhatók. Mivel a belső felszerelés ütéscsillapító részei is ki vannak téve nem látható hatásoknak, megelőzésképpen azt javasoljuk, hogy a fenti időtartam leteltével cserélje ki a sisakot.

## A HASZNÁLATRA VALÓ ALKALMASSÁG ELLENŐRZÉSE

Kérjük, rendszeres időközökönként és a bevetések től függetlenül végezze el a sisakhéj, a belső felszerelés, valamint az állszíj ellenőrzését. A sérült sisakokat nem szabad tovább használni! Az ilyen sisakot ki kell cserélni, és használhatatlanná kell tenni. A sisak egy ütés energiáját részleges rongálódás vagy sérülés árán tudja felfogni. minden olyan sisakot ki kell cserélni, amely erős ütközésnek volt kitéve, mivel a sérülések nem minden esetben láthatóak.

A sisak lakkozott felületét ellenőrizni kell esetleges sérülésekre, mivel a lakkozás sérülése a használati időtartam csökkenéséhez vezethet. A kisebb felületi karcok a védőhatást nem befolyásolják. A sisakon hőhatás vagy vegyszerek miatt keletkezett elváltozások esetén (résszben látható felületi sérülés vagy elszíneződés) a sisakot a továbbiakban nem szabad használni.

Az ellenőrzéshez segítséget nyújt a következő sérülésjegyzék:

<https://casco-helme.de/content/GEBRAUCHSANLEITUNGEN.php>

## TÁROLÁS & SZÁLLÍTÁS

A védősisakokat hűvös és száraz, fénytől védet helyen kell tárolni. Kerülni kell a közvetlen napsugárzást, az UV-sugárzás esetleges károsító hatásainak (többek között a lakkozás utánvilágításánál) megelőzése

érdekében. A sisakot a gyártó kartondobozba csomagolva szállítja, ami használható a sisak védeett tároláshoz és szállításához.

## HASZNÁLAT ÉS KARBANTARTÁS

Kérjük, rendszeres időközönként és a bevetésekkel függően végezze el az üveg és a csuklók ellenőrzését. Sérült / összekarcolt szemvédőt nem szabad tovább használni. Az ilyen szemvédőt ki kell cserélni, és használhatatlanná kell tenni.

## FONTOS ÚTMUTATÁSOK AZ ÖN BIZTONSÁGA ÉRDEKÉBEN

Az a védelem, amit egy sisak nyújt, a baleset körülményeitől függ, és a védősisak viselése sem tud minden esetben megakadályozni egy halálos balesetet, vagy huzamosabb ideig tartó rokkantságot. A sisakját mindenkorban helyesen pozícióban viselje, és tudatosítsa, hogy egyetlen sisak sem képes megvédeni a nyak területét, vagy a fej fedetlen részeit. A jelen sisak használata kizártan a tüzoltóságnál, mentési és katasztrófavédelmi célra engedélyezett. Sportolás vagy motorkerékpározás során a viselése nem megengedett. **Figyelmeztetés:** A sisak viselése csak abban az esetben biztonságos, ha hiánytalansul van összeszerelve, és megfelelő módon van felvétve. A levehető alkatrészeket tilos külön viselni.

## TULAJDONSÁGOK ÉS JELÖLÉSEK

A sisakra vonatkozó tulajdonságok és azok jelentősége a következő táblázatban látható. A jelölés a sisak belső felületén található.

### A JELÖLÉS MAGYARÁZATA

Jelölés	A jelölés magyarázata
Art #	Cikkszám
PF 112 Extrem	Sisak megnevezés
	53-64cm = Fejméret
	A gyártás hónapja/éve
EN 443:2008	Európai szabvány, amely az engedélyezés alapját képezi.
Typ A	Típusjelzés. Félgömb sisak.
CE0497	A tanúsító szerv száma

### OPCIÓNÁLIS TULAJDONSÁGOK ÉS JELÖLÉSEK

Jelölés	Opciók	Jelentés
***	Alacsony hőmérsékleti osztályozás: -30 °C	A sisak alacsony hőmérséklet (-30 °C) esetén is teljesíti a DIN EN 443:2008 szabványban rögzített, az útés-csillapításra és áthatolásra vonatkozó követelményeket
E3	Elektromos kiegészítő – tulajdonságok	Kóboráram 2 pont között a sisak felületén. (felületi szigetelés)
E2	Elektromos kiegészítő – tulajdonságok	A sisakhéj külső és belső oldala (nedves sisak)
C	Vegyszerállóság (opcionális)	Ellenállóság folyékony vegyszerekkel való érintkezés esetén (lásd a táblázatot)

**A VEGYSZEREK ÁTTEKINTÉSE, AMELYEKRE A SISAK BEVIZSGÁLÁSRA KERÜLT**

Vegyszer	Koncentráció (tömeg- %)
Kénsav	30 (vizes oldat)
Nátrium-hidroxid	10 (vizes oldat)
p-xilén	hígítatlan
Bután-1-ol	hígítatlan
n-heptán	hígítatlan

**A VEGYSZEREK ÁTTEKINTÉSE, AMELYEKRE A NYAKVÉDŐ BEVIZSGÁLÁSRA KERÜLT**

Vegyszer	Nyakvédő
Nátrium-hidroxid	40%
HCl	36%
Kénsav	30%
o-xilén	100%

**A VEGYSZEREK ÁTTEKINTÉSE, AMELYEKRE A SZEMVÉDŐ BEVIZSGÁLÁSRA KERÜLT**

Vegyszer	Koncentráció (tömeg- %)
Kénsav	30 (vizes oldat)
Nátrium-hidroxid	10 (vizes oldat)
p-xilén	hígítatlan
Bután-1-ol	hígítatlan
n-heptán	hígítatlan

**JELÖLÉS A SZEMVÉDŐN**

<b>EN 14458:2004</b>	Európai szabvány, amely az engedélyezés alapját képezi.
<b>CASCO</b>	A gyártó neve és azonosító megnevezése
	Gyártási év
<b>+</b>	Tűzoltóság által történő használat szimbóluma (PF 112 EXTREM)
<b>=</b>	Általános használat szimbóluma (PF 112 EXTREM)
	Arcvédő szimbóluma
<b>AT</b>	Ellenállóképesség közepes energiával, extrém hőmérsékleten történő ütközés esetén
<b>Ω</b>	Elektromos tulajdonságok
<b>i</b>	Hivatkozás a használati utasításra
<b>CE 0497</b>	A tanúsító szerv száma



7 ábra

Fektesse le a sisakot fordított helyzetben, és tolja be a plexit a felfogó reteszekbe a sisak jobb és bal oldalán (lásd 7. ábra). Az eltávolításhoz nyomja meg a felfogó retesz gombját, és húzza ki a plexi rögzítést.

### A TELJES NYAKAT VÉDŐ HOLLAND KÁMZSA RÖGZÍTÉSE

A rögzítés a sisak belső héja mentén található hat patentgombbal, valamint a halánték területén a belső felszerelést rögzítő szegekkel történik.



8 ábra

### A NYAKVÉDŐ RÖGZÍTÉSE



9 ábra

A rögzítés a sisak belső héjának hátulsó részén lévő hat patentgomb segítségével történik (9. ábra, lásd a 2/13. ábrát is).

### A LÁMPA FELSZERELÉSE

A sisak adapterhez opcionálisan (jobbra és/vagy balra) csatlakoztatható egy rúdlámpa-tartó is (10-es ábra).



10 ábra

### A VÉDŐMASZK HASZNÁLATA

Kérjük, vegye figyelembe, hogy ez a belső felszerelés tökéletesen alkalmas légzésvédő maszkkal történő használatra. Ezt nem kell külön megrendelni. A fejszalag lesarkított formája miatt a légzésvédő maszk optimálisan illeszkedik a sisakba (11. ábra).



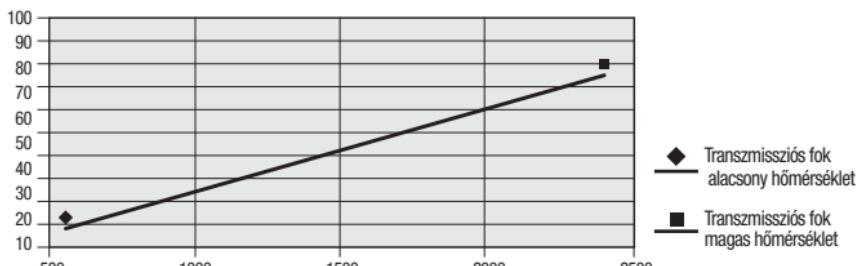
11 ábra

### TRANSZMISSZIÓS FOK A DIN EN 14458 SZERINT: 2004

Amint ezen a képen látható, az adott szemvédőtől várt sugárzó hő elleni védelem a hőforrás hőmérsékletétől függ. A szemvédő csak olyan helyzetekben alkalmazható, amikor a viselő személy szeménen kitettsége  $100 \text{ W/m}^2$  alá csökkenhető.

Transzmissziós fok 75% 2400 K forráshőmérséklet esetén

Transzmissziós fok 9% 586 K forráshőmérséklet esetén



## ALKATRÉSZEK CSERÉJE

A sisak minden eleme úgy készült, hogy azok cseréje könnyen, speciális szerszám nélkül elvégezhető, így a homlok- és oldalsó párnák is kivehetők mosás vagy csere esetén. A tartószerkezet szintén kompletten kicsérélhető a biztosító csavarok (2/10. ábra) leoldásával. A CASCO a PF 112 sorozathoz számos tartozékot és pótalkatrészt kínál, kérjük, az aktuális választerükről érdeklődjen a CASCO-nál.

## SISAK SZÍNEK

Standard színek

PF 112 EXTREM utánvilágító ..... 8.112.11

PF 112 EXTREM nappal világító ..... 8.112.13

További színek / különleges színek kérésre.

## SISAK SÚLYA

kb. 1050 g (tartozékok nélkül)

## PÓTALKATRÉSEK

- PU ütéscsillapító mag beépített fejgyűrűvel ..... 8.2014.03
- Szíjazat, komplett, multifunkciós befogóval, szíjterelő ..... 8.2014.02

További pótalkatrészek kérésre A pótalkatrészek kizárálag a PF 112 szériájú CASCO sisakokhoz használhatók, és az EU építési típusvizsgálat alkotóelemei.

## TARTOZÉKOK

- Nyakvédő, bőr ..... 8.2031.03
- Nyakvédő, alumínummal ..... 8.3011.26
- Holland kendő, Nomex ..... 8.3026.06
- Nyakvédő, Nomex ..... 8.3026.07
- Panoráma plexi PF 112 - PPSU (DIN EN 14458) ..... 8.2044.00
- Panoráma plexi PF 112 - PC (DIN EN 14458) ..... 8.2043.01
- Plexi pótbetét (PPSU) ..... 8.2044.10
- Multifunkciós adapter egyenként (plexi mechanika nélkül) csak lámpatartóhoz ..... 8.5034.03
- Multifunkciós adapter egyenként befogókerékkel a HSG és/vagy a lámparögzítés számára (plexi mechanika nélkül) ..... 8.5034.04
- Bottlámpa-tartó rögzítéshez a multifunkciós adapterre (jobb és/vagy bal) ..... 8.5034.02
- Bottlámpa Power Light 500 Vario ..... 8.5035.04
- Adapter szett Power Light PF 112-höz - kompatibilis a panoráma plexivel ..... 8.5034.08

## TISZTÍTÁS ÉS ÁPOLÁS

A sisak felületét és a belső felületét csak langos szappanos vízzel szabad tisztítani. A sisak belső felülete fertőtlenítő szerrel (pl.: CASCO sisakfrissítő) is kezelhető. Nem szabad oldószert használni. A védősisak szakszerű tisztítása, ápolása és kezelése a kifogástalan működés feltétele.

## VÁLTOZTATÁSOK A SISAKON

**Figyelem!** Az Ön sisakjának szériagyártású kivitelezése megfelel a hatályos szabványoknak, és ezért tilos módosítani, vagy idegen szerkezeti elemekkel felszerelni. Az egyes alkatrészek kicsérélése csak akkor engedélyezett, ha azok azonos típusúak a sisak típusvizsgálaton átesett egyes alkatrészeivel, vagy ha a kicsérélést a CASCO külön engedélyezte. **Figyelmeztetés:** Egy további személyi védőfelszerelés vagy tartozék viselésekor (kivéve, ha az a gyártó által a jelen sisakkal együtt történő használatra szállított tartozék), előfordulhat, hogy az EN 443 szabvány előírásainak megfelelő jelöléssel ellátott sisak már nem felel meg az adott szabvány összes szakaszának. Figyelembe kell venni a gyártó által megadott megfelelő információkat.

## GARANCIA

Rendeltetésszerű használat esetén az Ön sisakjára 24 hónap garanciát nyújtunk anyag-, ill. gyártási hibákra. Hibák esetén a CASCO a saját belátása szerint megjavítja, kicséréli vagy jóváírja a terméket. A garanciaszolgáltatások igénybevételének előfeltétele a sisak bérmentesített beküldése. A sisak nem térhet el az eredeti állapotától, és/vagy nem lehet sérült a szakszerűen használat miatt.

## **GYÁRTÓI INFORMÁCIÓK**

A jelen dokumentáció a technika legújabb állásáról tájékoztat a nyomdába adás időpontjában. A műszaki továbbfejlesztések, a szabványmódosítások miatti eltérések, valamint a tévedések jogát fenntartjuk.

### **LINK A MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZATHOZ:**

<http://casco-helme.de/en/content/safety.php>

#### **Közreműködő tanúsító szerv 0497**

**CSI** S.p.A Viale Lombardia 20  
20021 Bollate (MI)  
Tel. +39 02 383301  
Fax. +39 02 3503940  
E-mail: info@csi-spa.com  
Tanúsított e-mail: amministrazione.csi@legalmail.it  
Olaszország

#### **Gyártó:**

S.C. CASCO Group S.C.C  
Parc Industrial Sud F.N.  
RO-440247, Satu Mare  
Tel. +40 (0) 372 307 000  
Fax. +40 (0) 372 118 801  
[www.casco-helme.de](http://www.casco-helme.de)  
Románia

#### **Értékesítés:**

CASCO International GmbH  
Gewerbering Süd 11  
D-01900, Großröhrsdorf  
Tel. +49 (0) 35955 839-0  
Fax. +49 (0) 35955 839-99  
E-mail: info@casco-helme.de  
[www.casco-helme.de](http://www.casco-helme.de)  
Németország

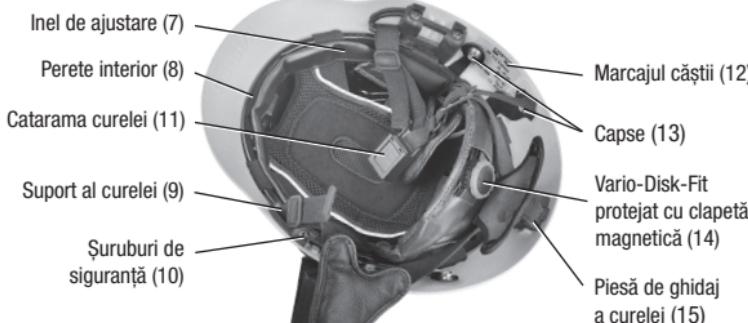
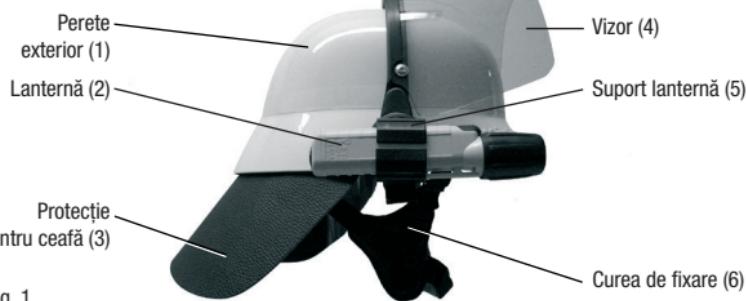
Vă mulțumim că v-ați decis pentru o cască CASCO. Căștile de pompieri CASCO ale seriei PF 112 au fost concepute în Germania și în special pentru o solicitare termică ridicată. Căștile de pompieri fac parte din echipamentele de protecție (Categoria 3 EIP: căști pentru utilizarea în medii cu temperaturi foarte ridicate de 100 °C și mai mult, cu sau fără radiație infraroșie, flăcări sau stropi mari de material topit) și ajută să prevină leziunile ale capului sau cel puțin să le reducă substanțial. Vă rugăm să vă luați un pic timp pentru următoarele indicații și pentru ajustarea căștii. Este pentru siguranța dumneavoastră și pentru un confort cât mai mare.

## SCOPUL DE UTILIZARE

Casca de pompier CASCO PF 112 EXTREM este prevăzută pentru utilizarea în combaterea incendiilor în clădiri, pentru activități de salvare/recuperare, pentru activități în legătură cu accidente rutiere și în general pentru toate activitățile cuprinse în sarcinile pompierului. Toate celelalte utilizări sunt excluse și exonerează CASCO de orice răspundere.

### Autorizație:

- > PF 112 EXTREM este aprobată conform DIN EN 443:2008 Tip A.
  - > Casca este în conformitate cu prevederile Regulamentului (UE) 2016/425.
  - > Casca se pretează la utilizarea în containere incendiate și la intervenții în spații închise.
- DIN EN 443: 2008 Tip A** (<https://standards.cen.eu> & [www.beuth.de](http://www.beuth.de))  
**Regulamentul EIP (UE) 2016-425:** (<http://eur-lex.europa.eu>)



## AJUSTAREA CIRCUMFERINȚEI CAPULUI

Potrivirea inelului de ajustare (imag. 3.1) la mărimea capului dvs. se realizează cu ajutorul cuelor reglabile în 4 trepte aflate în zona tâmplei pe partea stângă/dreaptă și cu ajutorul închizătorului rotativ Vario-Disk-fit aflat în zona cefei. (imag. 3.2). Pentru intervalul de mărimi: 53-64 cm este necesară o cască cu un singur perete.



imag. 3.1

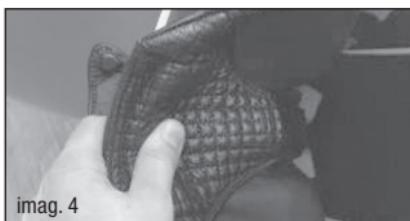


imag. 3.2

Prin introducerea cuelor în orificiile din față circumferința se reduce, iar prin introducerea cuelor în orificiile din spate circumferința se mărește. Din fabrică se livrează reglajul mijlociu.

## AJUSTAREA ÎNĂLȚIMII CEFEI

Perna de la ceafă poate fi ajustată pe înălțime. Printr-o apăsare ușoară și prin împingerea în sus și în jos, perna de la ceafă poate fi ajustată pe înălțime pentru a asigura o poziție mai confortabilă (imag. 4).



imag. 4

## AJUSTAREA ÎN ZONA FRUNȚII

Întreaga parte frontală a inelului de ajustare compus din două părți poate fi desfăcută și reintrodusă mai jos, respectiv mai sus, în funcție de forma capului și a frunții (imag. 5).



imag. 5

## AJUSTAREA CURELEI DE LA CEAFĂ

Această ajustare se realizează o singură dată înainte de prima utilizare. Ajustați lungimea curelei prin piesa de reglaj a acesteia (cursor din metal), până ce cureaua se află într-o poziție comodă pe gât și nu acoperă urechea (imag. 6.1-6.2). Cureaua este trecută în partea din spate a căștii printre-o piesă de ghidaj. Trăgând de partea stângă sau dreaptă a curelei veți putea ajusta uniform lungimea acesteia (imag. 6.3).



imag. 6.1



imag. 6.2



imag. 6.3

## AJUSTAREA ÎNĂLȚIMII DE PURTARE

Prin intermediul unui închizător tip „Velcro” aflat pe partea inferioară a plasei.

## AJUSTAREA CURELEI DE LA BĂRBIE

Închideți cureaua prin intermediul cataramei și ajustați lungimea prin intermediul capătului liber al curelei. Casca PF 112 EXTREM corespunde cerințelor impuse sistemelor de suport prin standardul DIN EN 443:2008, dacă cureaua livrată de producător pentru fixarea la nivelul bărbiei este ajustată și purtată în conformitate cu prevederile aplicabile (imag. 7.1-7.2).

**Atenție!** Efectul de protecție se atinge doar atunci când casca se află în poziție optimă, banda de ajustare este adaptată circumferinței capului și cureaua de ajustare la nivelul bârbiei este strânsă. Purtați casca doar dacă este complet asamblată.

imag. 7.1



imag. 7.2



## DURATA DE UTILIZARE

Căștile au o durată maximă de viață – nu există un termen de valabilitate obligatoriu. Durata de utilizare a acestor căști este influențată de mediul înconjurător și de condițiile mediului în care a fost utilizată și depozitată casca, precum și de materialele folosite în procesul de producție al acesteia. Aceste căști de pompier CASCO din seria PF 112, cu peretele exterior lăcuit din fibră de stică foarte rezistentă la temperatură și comprimată la înaltă presiune, au o stabilitate la îmbătrânire excelentă și nu se modifică în urma contactului cu lumina solară (radiație ultravioletă).

Durata de viață a acestor căști este limitată mai cu seamă prin influențe mecanice, termice și chimice. Fibra de stică comprimată la înaltă presiune este în general foarte rezistentă la aceste solicitări. În ceea ce privește capacitatea de a suporta solicitări meteorologice, chimice și termice, aceste căști sunt cu mult mai eficiente decât cele din materiale termoplastice.

**Avertisment:** Căștile de pompier CASCO din seria PF 112 nu au un termen obligatoriu de eliminare, respectiv o dată de expirare/clasare, durata maximă de utilizare depinzând de influențele amintite mai sus.

Pentru a atinge o durată de utilizare cât mai lungă posibil, se vor respecta neapărat indicațiile descrise în instrucțiunile de utilizare. De acest aspect și mai cu seamă indicațiile referitoare la curățare, întreținere, mențenanță și reparatie, precum și indicațiile referitoare la controlul regulat al utilizabilității. A se avea în vedere: fiecare cască cu dotările interioare și accesorile aferente trebuie verificată după fiecare întrebunținare pentru a depista eventuale deteriorări, iar verificarea trebuie reținută într-un proces-verbal. Dacă aceste condiții sunt îndeplinite, casca nu prezintă deteriorări mecanice, termice sau chimice și dacă au fost respectate toate indicațiile din instrucțiunile de utilizare, căștile de pompier CASCO din seria PF 112 pot fi purtate mai mult de 15 ani. Având în vedere faptul că elementele de amortizare interioare sunt supuse unor influențe invizibile, recomandăm o înlocuire preventivă a căștii după trecerea perioadei sus-amintite.

## VERIFICAREA UTILIZABILITĂȚII

Vă rugăm, ca la intervale regulate și în funcție de întrebunținare, să efectuați o verificare a peretelui exterior, a dotărilor interioare și a curelei de ajustare la nivelul bârbiei. O cască deteriorată nu mai poate fi utilizată! Ea trebuie schimbată și distrusă. Casca preia energia unei lovitură, în același timp având loc o distrugere sau avariare parțială a acesteia. Fiecare cască expusă unui soc puternic trebuie înlocuită, deoarece deteriorările nu sunt întotdeauna vizibile.

Și suprafață lăcută a căștii trebuie verificată de deteriorări deoarece o deteriorare a lacului poate reduce perioada utilizării. Zgârieturi mici la suprafață nu reduc efectul de protecție. Și în cazul deteriorărilor căștii determinate de temperaturi ridicate sau de contactul cu substanțe chimice (acestea pot fi vizibile prin deteriorări sau schimbare de culoare a lacului calotei) casca nu mai are voie să fie utilizată.

Ca ajutor pentru evaluare vă poate fi de folos prezentarea de deteriorări pe care o puteți accesa online la:  
<https://casco-helme.de/content/GEBRAUCHSANLEITUNGEN.php>

## DEPOZITARE & TRANSPORT

Căștile de protecție trebuie păstrate într-un loc răcoros, uscat și ferit de lumina solară. Trebuie evitată acțiunea directă a razelor solare pentru a preîntâmpina o eventuală deteriorare, printre altele a lacului

luminescent, prin radiația ultravioletă. Casca este livrată din producție într-un carton individual, acesta poate fi folosit pentru depozitarea protejată și pentru transport.

## UTILIZARE ȘI MENTENANȚĂ

Vă rugăm, ca la intervale regulate și în funcție de întrebuințare să efectuați o verificare a vizorului și a îmbinărilor. Un vizor deteriorat/zgâriat nu mai poate fi utilizat! El trebuie schimbat și distrus.

## INDICAȚII IMPORTANTE PENTRU SIGURANȚA DVS.

Protectia oferită de o cască depinde de circumstanțele accidentului, iar prin purtarea unei căști nu se poate evita întotdeauna un accident mortal sau o invaliditate mai îndelungată. Purtați casca întotdeauna în poziția potrivită și aveți în vedere că nicio cască nu poate proteja zona gâtului sau părțile neprotejate ale capului. Această cască este admisă exclusiv pentru utilizarea în cadrul serviciului de pompieri, în cadrul acțiunilor de salvare și de protecție împotriva catastrofelor. Nu este omologată pentru activități sportive și pentru mersul cu motocicleta. **Avertisment:** Purtarea unei căști conferă siguranță doar dacă aceasta este montată în întregime și este poziționată corect. Părțile detașabile nu pot fi purtate separat.

## CARACTERISTICI ȘI ETICHETARE

Pentru toate caracteristicile căștii și însemnatatea acestora a se consulta tabelul. Etichetarea se află pe partea interioară a carcasei căștii.

### NOTA EXPLICATIVĂ A ETICHETĂRII

Etichetare	Nota explicativă a etichetării
Art #	Numărul articoului
PF 112 Extrem	Denumirea căștii
	53-64cm = mărimea capului
	Luna/anul producției
EN 443:2008	Standardul european conform căruia a fost autorizat
Typ A	Tip: Cască cu calotă semisferică
CE0497	Numărul verificatorului de supraveghere

### CARACTERISTICI OPTIONALE ȘI ETICHETĂRI

Marcaj	Opciiuni	Explicație
***	Clasificare în funcție de temperaturile joase: -30 °C	Chiar și la o temperatură scăzută de -30 °C, casca îndeplinește toate cerințele impuse prin standardul DIN EN 443:2008 în ceea ce privește – amortizarea șocurilor și penetrarea.
E3	Proprietăți electrice – suplimentare	Curent de surgere între 2 puncte pe suprafața căștii. (izolare suprafetei)
E2	Proprietăți electrice – suplimentare	Partea exterioară și interioară a peretelui căștii. (cască umedă)
C	Stabilitate la substanțe chimice (optional)	Stabilitate la contactul cu substanțe chimice fluide (a se vedea tabelul)

**LISTA SUBSTANȚELOR CHIMICE PENTRU CARE A FOST VERIFICATĂ CASCA**

Substanță chimică	Concentrație (mase- %)
Acid sulfuric	30 (soluție apoasă)
Hidroxid de sodiu	10 (soluție apoasă)
p-xilen	nediluat
Butan-1-ol	nediluat
n-heptan	nediluat

**LISTA SUBSTANȚELOR CHIMICE PENTRU CARE A FOST VERIFICATĂ PROTECȚIA PENTRU CEAFĂ**

Substanță chimică	Protecție pentru ceafă
Hidroxid de sodiu	40%
HCl	36%
Acid sulfuric	30%
o-xilen	100%

**LISTA SUBSTANȚELOR CHIMICE PENTRU CARE A FOST VERIFICAT VIZORUL**

Substanță chimică	Concentrație (mase- %)
Acid sulfuric	30 (soluție apoasă)
Hidroxid de sodiu	10 (soluție apoasă)
p-xilen	nediluat
Butan-1-ol	nediluat
n-heptan	nediluat

**MARCAJE PE VIZOR**

<b>EN 14458:2004</b>	Standard european conform căruia a fost autorizat
<b>CASCO</b>	Numele și detaliile de identificare ale producătorului
	Anul fabricației
+	Simbol pentru utilizarea de către pompieri (PF 112 EXTREM)
=	Simbol pentru utilizare generală (PF 112 EXTREM)
☺	Simbol pentru protecție pentru față
<b>AT</b>	Rezistență la impact cu energie medie la temperaturi EXTREM
<b>Ω</b>	proprietăți electrice
<b>i</b>	Trimis la instrucțiunile de utilizare
<b>CE 0497</b>	Numărul verificatorului de supraveghere

## FIXAREA VIZORULUI



imag. 7

Întoarceți casca cu susul în jos și împingeți vizorul în cele două adaptoare de pe partea stângă și dreaptă a căștii (imag. 7). Pentru detasare apăsați butonul de fixare și trageți suportul vizirului în afară.

## PRINDEREA PROTECȚIEI COMPLETE DE TIP OLANDEZ

Fixarea se realizează prin intermediul celor sase capse aflate pe peretele interior al căștii, precum și prin intermediul cuielor aferente dotării interioare.



imag. 8

## FIXAREA PROTECȚIEI PENTRU CEAFĂ



imag. 9

Fixarea se realizează prin intermediul celor sase capse aflate pe partea posterioară a peretelui interior al căștii. (imag. 9, vezi și imag. 2/13).

## MONTAREA LANTERNEI

Optional se poate monta pe adaptorul de cască (în dreapta sau și în stânga) câte un suport pentru lanternă (imag. 10)



imag. 10

## UTILIZAREA MĂȘTII PENTRU PROTECȚIA RESPIRAȚIEI

Vă rugăm să aveți în vedere, că această dotare interioară se pretează perfect la o utilizare împreună cu o mască pentru protecția respirației. Aceasta nu trebuie comandată separat. Datorită formei curbe a bandei de ajustare, masca pentru protecția respirației se potrivește optim în cască (imag. 11).



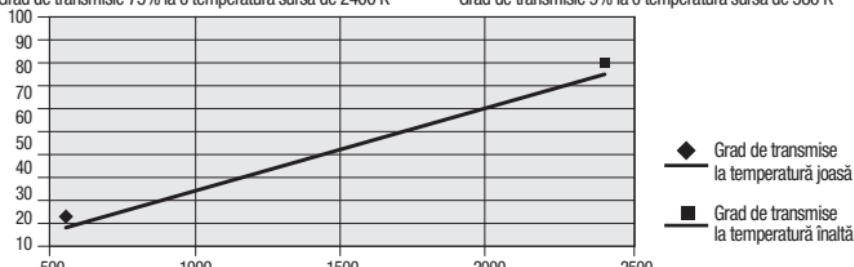
imag. 11

## GRAD DE TRANSMISIE CONFORM DIN EN 14458: 2004

După cum reiese din această imagine, protecția oferită de acest vizor împotriva căldurii de radiație depinde de temperatura sursei de căldură. Vizorul ar trebui utilizat doar în situații în care poate reduce expunerea ochiului purtătorului la mai puțin de 100 W/m<sup>2</sup>.

Grad de transmisie 75% la o temperatură sursă de 2400 K

Grad de transmisie 9% la o temperatură sursă de 586 K



## SCHIMB DE PIESE

Toate piesele căstii au fost astfel construite încât să poată fi schimbate ușor fără să fie nevoie de scule speciale, pentru aceasta puteți detașa căpușeala frontală și laterală pentru curățare simplă sau pentru schimbare. Sistemul de purtare poate fi înlocuit complet prin desfacerea șuruburilor de siguranță (imag. 2/10). CASCO oferă pentru seria PF 112 o multitudine de accesori și piese de schimb. Vă rugăm să solicitați informații din partea CASCO despre sortimentul actual.

## CULORI PENTRU CASCĂ

Culori standard

PF 112 EXTREM luminescent ..... 8.112.11

PF 112 EXTREM luminescent pe timp de zi ..... 8.112.13

Alte culori / Culori speciale la cerere.

## GREUTATEA CĂȘTII

Ca. 1050 g (fără accesorii)

## PIESE DE SCHIMB

- miez de amortizare din PU cu inel de ajustare încorporat ..... 8.2014.03

- Curele complete incl. dispozitiv de montare multifuncțional, ghidaj curele ..... 8.2014.02

Alte piese de schimb sunt disponibile la cerere. Toate piesele de schimb sunt prevăzute exclusiv pentru utilizarea căștilor CASCO din seria PF 112 și sunt supuse examinării UE de tip.

## ACCESORII

- Protecție pentru ceafă piele .....	8.2031.03
- Protecție pentru ceafă aluminizată .....	8.3011.26
- Protectie completă pentru ceafă de tip olandez, Nomex .....	8.3026.06
- Protectie pentru ceafă Nomex .....	8.3026.07
- Vizor panoramic PF 112 - PPSU (DIN EN 14458) .....	8.2044.00
- Vizor panoramic PF 112 - PC (DIN EN 14458) .....	8.2043.01
- Vizor cu geam de schimb PPSU .....	8.2044.10
- Adaptor multifuncțional individual (fără partea mecanică a vizorului) numai pentru suportul de lanternă .....	8.5034.03
- Adaptor multifuncțional individual cu roată de strângere pentru HSG și/sau suportul de lanternă (fără partea mecanică a vizorului) .....	8.5034.04
- Suport pentru lanternă pentru fixare pe adaptorul multifuncțional (dreapta și/sau stânga) .....	8.5034.02
- Lanternă Power Light 500 Vario .....	8.5035.04
- Set adaptor Power Light pentru PF 112- compatibil cu vizorul panoramic .....	8.5034.08

## CURĂȚARE ȘI ÎNGRIJIRE

Carcasa și interiorul căstii se curăță numai cu apă călduță cu săpun. Interiorul căstii se poate trata și cu soluții dezinfecțante (de ex. CASCO Soluție de împotrăiere). A nu se folosi solventi. Curățarea, îngrijirea și tratarea adecvată a căstii de protecție sunt premisele pentru funcționarea corespunzătoare.

## MODIFICAȚII ALE CĂȘTII

**Atenție!** Casca dvs. corespunde în execuția de serie standardelor în vigoare și, de aceea, nu poate fi modificată sau echipată cu piese constructive străine. Înlocuirea unor piese individuale este permisă doar dacă acestea sunt de același tip ca piesele individuale ale căstii supuse examinării de tip sau dacă au fost aprobată în mod expres de CASCO spre schimbare. **Avertisment:** La purtarea unei alte piese de protecție individuală sau a unui accesoriu (cu excepția accesoriilor livrate de producător pentru utilizarea cu această cască), o cască marcată ca fiind corespunzătoare cu standardul EN 443 poate să nu mai corespundă tuturor paragrafelor din respectivul standard. Se va face referire la informațiile corespunzătoare ce trebuie indicate de producătorul căstilor.

## GARANȚIE

În cazul unei utilizări conforme oferim o garanție de 24 de luni pentru casca dvs. în cazul apariției unor defectiuni de material sau de productie. CASCO va decide în mod discretional cu privire la reparație, înlocuire sau despăgubire. O precondiție pentru revendicarea serviciilor de garanție este trimiterea căstii la producător. Nu se acceptă abateri de la starea originală și/sau defectiuni cauzate prin utilizare neconformă.

## **INFORMAȚII DESPRE PRODUCĂTOR**

Prezența documentație oferă informații despre stadiul tehnologiei din momentul punerii sub tipar. Ne rezervăm dreptul la dezvoltări tehnice viitoare, abateri survenite din cauza unor norme modificate, precum și la erori.

### **LINK CĂTRE DECLARAȚIA DE CONFORMITATE:**

<http://casco-helme.de/en/content/safety.php>

#### **Organismul notificat implicat 0497**

**CSI** S.p.A Viale Lombardia 20  
20021 Bollate (MI)  
Tel. +39 02 383301  
Fax. +39 02 3503940  
E-mail: info@csi-spa.com  
Adresă de e-mail certificată:  
amministrazione.csi@legalmail.it  
Italia

#### **Producător:**

S.C. CASCO Group S.C.C  
Parc Industrial Sud F.N.  
RO-440247, Satu Mare  
Tel. +40 (0) 372 307 000  
Fax. +40 (0) 372 118 801  
[www.casco-helme.de](http://www.casco-helme.de)  
România

#### **Vânzare:**

CASCO International GmbH  
Gewerbering Süd 11  
D-01900, Großröhrsdorf  
Tel. +49 (0) 35955 839-0  
Fax.+49 (0) 35955 839-99  
E-mail: info@casco-helme.de  
[www.casco-helme.de](http://www.casco-helme.de)  
Germania

Gratulujemy, że zdecydowaliście się Państwo na zakup produktu firmy CASCO. Hełmy strażackie CASCO serii PF 112 zostały zaprojektowane w Niemczech i specjalnie dostosowane do podwyższonego obciążenia termicznego. Hełmy strażackie zaliczane są do środków ochrony indywidualnej (SII kategoria 3: hełmy dostosowane do użytku w gorącym otoczeniu, którego temp. wynosi 100°C lub więcej, z lub bez promieniowania podczerwonego, plomieni lub większych odprysków stopionego materiału) i zapobiegają obrażeniom głowy lub przynajmniej w decydujący sposób redukują ryzyko ich powstania. Prosimy o zapoznanie się z poniższymi wskazówkami i zasadami regulacji zakupionego hełmu. Jego zadaniem jest zapewnienie Państwu bezpieczeństwa i możliwie jak najlepszego komfortu.

## ZASTOSOWANIE

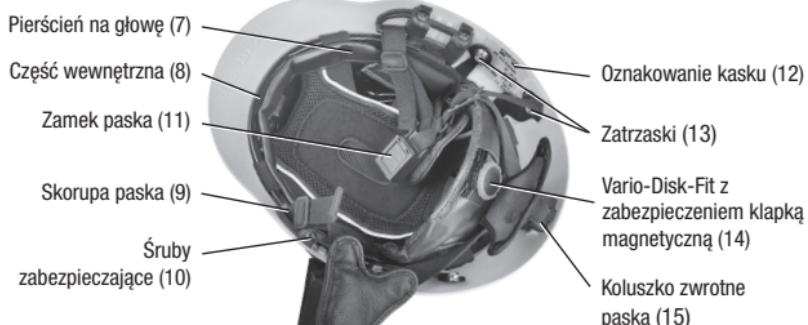
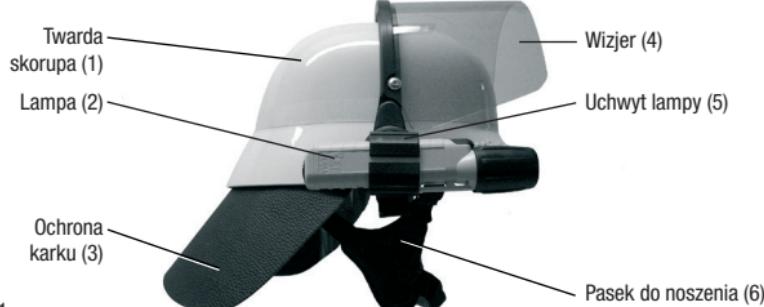
Hełm strażacki CASCO PF 112 EXTREM przewidziany jest do prowadzenia akcji związanych ze zwalczaniem pożaru w budynkach, do prac ratowniczych/ewakuacyjnych, do prac związanych z wypadkami komunikacyjnymi i ogólnie do wszystkich prac, które należą do zakresu zadań strażaka. Wszystkie inne zastosowania są wykluczone i zwalniają firmę CASCO z wszelkiej odpowiedzialności.

### Zezwolenie:

- > PF 112 EXTREM posiada dopuszczenie zgodnie z DIN EN 443:2008 typ A.
- > Hełm spełnia wymagania rozporządzenia UE 2016/425.
- > Kask nadaje się do stosowania w kontenerach przeciwpożarowych oraz w przypadku zamieszek wewnętrznych.

**DIN EN 443:2008 Typ A** (<https://standards.cen.eu> & [www.beuth.de](http://www.beuth.de))

**Rozporządzenie w sprawie środków ochrony indywidualnej (UE) 2016-425:**  
(<http://eur-lex.europa.eu>)



rys. 2

## REGULOWANIE ROZMIARU GŁOWY

Dopasowywanie pierścienia na głowę (rys. 3.1) do rozmiaru głowy jest możliwe dzięki kołkom z 4-sto- pniowym zakresem regulacji w obszarze lewej i prawej skroni oraz obrotowemu zamknięciu Vario-Disk-fit, znajdującemu się w obszarze karku (rys. 3.2). Do zakresu rozmiarów: 53–64 cm wymagana jest tylko jedna skorupa kasku.



rys. 3.1



rys. 3.2

Przez wetknietie kołków do przednich otworów następuje zmniejszanie obwodu, a wetknietie ich do tylnych otworów powiększa obwód. W stanie fabrycznym wybrane jest środkowe ustawienie.

## USTAWIANIE WYSOKOŚCI KARKU

Poduszka na kark ma regulowaną wysokość. Przez lekkie naciskanie oraz przesuwanie w góre lub w dół można dopasować wysokość ustawienia poduszki na kark, zapewniając jeszcze lepszy komfort noszenia (rys. 4)



rys. 4

Obrót w lewo otwiera bądź powiększa pierścień na głowę. Obrót w prawo zgodnie z ruchem wskaźówek zegara zacieśnia pierścień na głowę (rys. 3.2).

## REGULACJA W STREFIE CZOŁOWEJ

Cała przednia część dwuczęściowego pierścienia na głowę może zostać odczepiona i zaczepiona wyżej lub niżej odpowiedni do kształtu głowy i czola (rys. 5).



rys. 5

## USTAWIANIE PASKÓW NA KARK

To ustawienie należy jednorazowo dopasować przed pierwszym użyciem. Wyregulować długość paska za pomocą sprzączki (metalowego suwaka), aż pasek będzie wygodnie przylegał z boku do szyi i nie będzie zakrywał ucha (rys. 6.1-6.2). Z tyłu kasku pasek jest przeprowadzony przez koluszko zwrotnie. Ciagnięcie lewej lub prawej części paska powoduje równomierną regulację długości (rys. 6.3).



rys. 6.1



rys. 6.2



rys. 6.3

## USTAWIANIE WYSOKOŚCI NOSZENIA

Rzepem, umieszczonym od dołu siatki.

## USTAWIANIE PASKÓW NA PODBRÓDEK

Zamknąć zamek paska i wyregulować długość, używając do tego swobodnego końca paska. Kask PF 112 EXTREM spełnia wymogi normy DIN EN 443:2008 wobec systemu mocowania, jeżeli dostarczony przez

producenta pasek pod podbródek jest przepisowo ustawiony i noszony (rys. 7.1-7.2).

**Uwaga!** Funkcja ochronna jest zagwarantowana tylko w przypadku, gdy kask jest optymalnie umieszczony na głowie, dopasowany do jej obwodu i jest noszony z zapiętym paskiem pod podbródkiem. Kask należy nosić tylko pod warunkiem jego kompletnego zmontowania.

rys. 7.1



rys. 7.2



## OKRES UŻYTKOWANIA

Kaski mają ograniczoną żywotność maksymalną, lecz nie mają wiążącej daty przydatności do użytku. Okresu użytkowania kasków zależy od otoczenia używania i przechowywani kasków i panujących tam warunków oraz od materiałów, użytych do produkcji kasku. Kaski strażackie CASCO serii PF 112 z lakierowaną skorupą z mocno zagęszczonego włókna szklanego o bardzo wysokiej odporności na temperaturę mają doskonałą odporność na starzenie i nie są narażone na zmianę właściwości przez światło słoneczne (promieniowanie ultrafioletowe). Żywotność tych kasków zależy przede wszystkim od wpływów mechanicznych, termicznych i chemicznych. Wysoko zagęszczone włókno szklane jest uznawane za odporne na takie obciążenia. W zakresie odporności na oddziaływanie chemiczne, termiczne i atmosferyczne jest ono znacznie lepsze od materiałów termoplastycznych.

**Ostrzeżenie:** Kaski strażackie CASCO serii PF 112 nie mają wiążącego terminu wycofania z eksploatacji bądź daty przydatności, ich maksymalny okres użytkowania zależy od wyżej wymienionych oddziaływań.

Aby zapewnić możliwie najdłuższy okres użytkowania należy bezwzględnie przestrzegać wymagań, podanych w instrukcji użytkowania. Obejmują to zwłaszcza instrukcje dotyczące czyszczenia, pielęgnacji, konserwacji i napraw oraz wymaganie regularnej kontroli przydatności do użytku. Uwaga: każdy kask wraz z jego wyposażeniem wewnętrznym i akcesoriami musi być sprawdzany przed i po każdym użyciu, czy nie wykazuje ewentualnych uszkodzeń, a wyniki tej kontroli muszą być protokołowane. Jeżeli stwierdzone są powyższe wymagania i kask nie wykazuje żadnych uszkodzeń mechanicznych, termicznych lub chemicznych oraz jeśli przestrzegane były wszystkie wymagania instrukcji użytkowania, kaski strażackie CASCO serii PF 112 mogą być użytkowane nawet przez okres ponad 15 lat. Ponieważ służące amortyzacji uderzeń części wyposażenia wewnętrznego ulegają niewidocznym wpływom, zalecamy prewencyjną wymianę kasku po upływie powyższego okresu.

## KONTROLA PRZYDATNOŚCI DO UŻYTKU

W regularnych odstępach czasu oraz odpowiednio do intensywności użytkowania należy przeprowadzać kontrolę skorupy kasku, wyposażenia wewnętrznego oraz paska na podbródek. Uszkodzony kask nie może być w żadnym wypadku dalej używany! Należy go wymienić i zniszczyć. Kask pochłania energię uderzenia w połączeniu z częściowym zniszczeniem lub uszkodzeniem jego struktury. Każdy kask, który był narażony na silne uderzenie, musi zostać wymieniony, gdyż uszkodzenia nie są zawsze widoczne.

Należy sprawdzać także powierzchnię lakieru helmu, gdyż uszkodzenie warstwy lakieru może skutkować skróceniem okresu użytkowania produktu. Drobne powierzchniowe zarysowania nie redukują skuteczności helmu. Także w przypadku uszkodzeń helmu, które wynikają z oddziaływań termicznych lub bezpośredniego kontaktu z chemiczami (często widoczne na podstawie uszkodzeń lub zmian barwnych lakieru na skorupie) nie wolno nadal użytkować helmu.

Przy ocenie uszkodzenia pomocne będzie sporządzone przez nas zestawienie szkód, dostępne online na stronie:

<https://casco-helme.de/content/GEBRAUCHSANLEITUNGEN.php>

## PRZEHOWYWANIE & TRANSPORT

Kaski ochronne należy przechowywać w chłodnym i suchym miejscu, chronionym przed światłem.

Unikać bezpośredniego światła słonecznego, aby zapobiec możliwemu uszkodzeniu przez promieniowanie ultrafioletowe, co dotyczy m.in. farby fluorescencyjnej. Helm dostarczany jest fabrycznie w pojedynczym kartonie; można go wykorzystywać także do przechowywania i transportowania.

## UŻYTKOWANIE I KONSERWACJA

W regularnych odstępach czasu oraz odpowiednio do intensywności użytkowania należy przeprowadzać kontrolę szybki i przegubów. Uszkodzony lub porysowany wizjer nie może być w żadnym wypadku dalej używany. Należy go wymienić i zniszczyć.

## WAŻNE WSKAŻÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA UŻYTKOWNIKA

Ochrona zapewniana przez kask zależy od okoliczności wypadku, przy czym noszenie kasku nie zawsze może zapobiec śmiertelnym wypadkom lub inwalidztwu. Kask należy zawsze nosić we właściwej pozycji. Należy przy tym pamiętać, że żaden kask nie może chronić sztyły czy nieosłoniętych części głowy. Ten kask jest przeznaczony wyłącznie do użytku przez straż pożarną oraz służby ratownicze. Nie jest on dopuszczony do uprawiania sportu i jazdy pojazdami jednośladowymi. **Ostrzeżenie:** Kask zapewnia bezpieczeństwo tylko po całkowitym zmontowaniu i prawidłowym założeniu. Nie wolno modyfikować zdejmowanych części.

## WŁAŚCIWOŚCI I OZNAKOWANIA

Oznakowanie	Wyjaśnienie oznakowania
Art #	Numer artykułu
PF 112 Extrem	Nazwa hełmu
	53-64cm = zakres obwodu głowy
	Miesiąc / rok produkcji
EN 443:2008	Norma europejska, zgodnie z którą wydano zezwolenie
Typ A	Typ: Hełm z polskorupową konstrukcją
CE0497	Numer monitorującej jednostki kontrolnej

## OPCJONALNE WŁAŚCIWOŚCI I OZNAKOWANIA

Oznakowanie	Opcje	Znaczenie
***	Klasyfikacja do niskich temperatur: -30 °C	Nawet w temperaturze -30 °C kask spełnia wszystkie wymogi normy DIN EN 443:2008 w odniesieniu do tłumienia uderzeń i odporności na przebicie
E3	Dodatkowe właściwości elektryczne	Prąd upływu pomiędzy 2 punktami na powierzchni kasku. (izolacja powierzchni)
E2	Dodatkowe właściwości elektryczne	Strona zewnętrzna i wewnętrzna skorupy kasku. (wilgotny kask)
C	Odporność na substancje chemiczne (opcja)	Odporność na kontakt z ciekłymi substancjami chemicznymi (patrz tabela)

**PRZEGŁĄD SUBSTANCIJ CHEMICZNYCH, NA KTÓRE BYŁ BADANY KASK**

Substancja chemiczna	Stężenie (% wag.)
Kwas siarkowy	30 (roztwór wodny)
Wodorotlenek sodowy	10 (roztwór wodny)
Paraksylen	nierozcieńczony
1-butanol	nierozcieńczony
n-heptan	nierozcieńczony

**PRZEGŁĄD SUBSTANCIJ CHEMICZNYCH, NA KTÓRE BYŁA BADANA OCHRONA KARKU**

Substancja chemiczna	Ochrona karku
Wodorotlenek sodowy	40%
HCl	36%
Kwas siarkowy	30%
Ortoksylen	100%

**PRZEGŁĄD SUBSTANCIJ CHEMICZNYCH, NA KTÓRE BYŁ BADANY WIZJER**

Substancja chemiczna	Stężenie (% wag.)
Kwas siarkowy	30 (roztwór wodny)
Wodorotlenek sodowy	10 (roztwór wodny)
Paraksylen	nierozcieńczony
1-butanol	nierozcieńczony
n-heptan	nierozcieńczony

**OZNAKOWANIE NA WIZJERZE**

<b>EN 14458:2004</b>	Norma europejska, zgodnie z którą wydano zezwolenie
<b>CASCO</b>	Nazwa i oznaczenie identyfikacyjne producenta
	Rok produkcji
+	Symbol użytkowania przez straż pożarną (PF 112 EXTREM)
=	Symbol ogólnego użytku (PF 112 EXTREM)
	Symbol ochrony twarzy
<b>AT</b>	Odporność na uderzenie ze średnią energią w ekstremalnej temperaturze
<b>Ω</b>	Właściwości elektryczne
<b>i</b>	Odsyłacz do instrukcji użytkowania
<b>CE 0497</b>	Numer monitorującej jednostki kontrolnej

## MOCOWANIE WIZJERA



rys. 7

Położyć hełm odwrócony ku górze i wsunąć wizjer w obydwa uchwyty po lewej i po prawej stronie hełmu (patrz rys. 7). W celu usunięcia nacisnąć przycisk blokujący na uchwycie i wyjąć uchwyt wizjera.

## MOCOWANIE OCHRONY DOOKÓLNEJ TYPU HOLENDERSKIEGO

Ma to miejsce za pomocą sześciu zatrzasków wzdłuż wewnętrznej skorupy kasku oraz na kółkach wyposażenia wewnętrznego w obszarze skroniowym.



rys. 8

## MOCOWANIE OCHRONY KARKU

Ma to miejsce za pomocą sześciu zatrzasków wzdłuż wewnętrznej skorupy kasku (rys. 9, patrz również rys. 2/13).



rys. 9

## MONTAŻ LAMPY

Opcjonalnie przy złączce hełmu (po prawej i/lub lewej stronie) może być umieszczony uchwyt na latarkę (rys. 10)



rys. 10

## UŻYTKOWANIE MASKI PRZECIWGAZOWEJ

Należy pamiętać, że wyposażenie wewnętrzne jest optymalnie dopasowane do korzystania z maski przeciwgazowej. Nie ma potrzeby zamawiania jej oddzielnie. Dzięki zakrzywionemu kształtuowi paska na głowę maska przeciwgazowa optymalnie dopasowuje się do kasku (rys. 11).



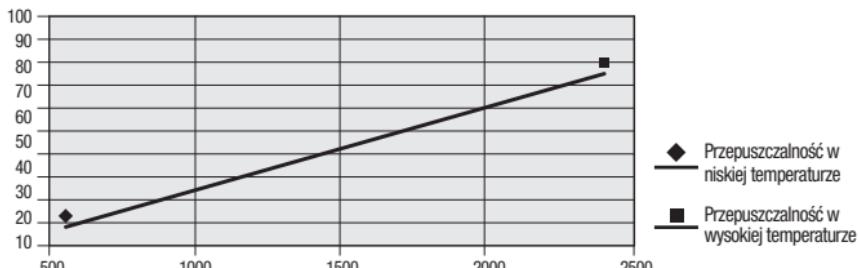
rys. 11

## PRZEPUSZCZALNOŚĆ ZGODNIE Z DIN EN 14458: 2004

Jak widać na ilustracji, zapewniana przez ten wizjer ochrona przez promieniowaniem cieplnym zależy od temperatury źródła ciepła. Wizjer należy stosować tylko w takich przypadkach, gdy możliwa jest redukcja ekspozycji oczu osoby noszącej ten wizjer do wartości poniżej 100 W/m<sup>2</sup>.

Przepuszczalność 75% przy temperaturze źródła 2400 K

Przepuszczalność 9% przy temperaturze źródła 586 K



## WYMIANA CZĘŚCI

Wszystkie elementy hełmu zostały skonstruowane tak, aby ich wymiana była prosta i nie wymagała zastosowania specjalnego narzędzia, co sprawia, że w łatwy sposób można usunąć wysiętkę czolową i elementy boczne w celu ich wyczyszczenia lub wymiany. Po odkręceniu śrub zabezpieczających można również łatwo wymienić zespół pasków do noszenia (rys. 2/10). Do serii PF 112 firma CASCO oferuje cały szereg akcesoriów. Informacji na temat aktualnego asortymentu można zasięgnąć w firmie CASCO.

## KOLORY KASKÓW

Kolory standardowe

PF 112 EXTREM fluoryzujące ..... 8.112.11

PF 112 EXTREM odblaskowe ..... 8.112.13

Inne kolory lub kolory specjalne na zapytanie.

## CIĘŻAR HEŁMU

ok. 1050 g (bez akcesoriów)

## CZĘŚCI ZAMIENNE

- Rdzeń amortyzacyjny z PU ze zintegrowanym pierścieniem na głowę ..... 8.2014.03

- Kompletne paski z zamocowaniem uniwersalnym, koluszkiem zwrotnym paska ..... 8.2014.02

Inne części zamienne na zapytanie. Wszystkie części zamienne są przeznaczone wyłącznie do stosowania w kaskach CASCO serii PF 112 i są elementem homologacji typu UE.

## AKCESORIA

- osłona nakarkowa, skóra..... 8.2031.03

- osłona nakarkowa, pokryta aluminium ..... 8.3011.26

- pełna osłona karku, model Holland, Nomex ..... 8.3026.06

- osłona nakarkowa, Nomex ..... 8.3026.07

- wizjer panoramiczny PF 112 - PPSU (DIN EN 14458) ..... 8.2044.00

- wizjer panoramiczny PF 112 - PC (DIN EN 14458) ..... 8.2043.01

- wizjer, zapasowa szybka PPSU ..... 8.2044.10

- złączka wielofunkcyjna pojedyncza (bez elementów mechanicznych wizjera)  
tylko dla uchwytu lampki ..... 8.5034.03

- złączka wielofunkcyjna pojedyncza z kołem zaciskowym dla HSG i/lub mocowania

lampki (bez elementów mechanicznych wizjera) ..... 8.5034.04

- uchwyt latarki prętowej do mocowania na złączce wielofunkcyjnej

(po prawej i/lub lewej stronie) ..... 8.5034.02

- latarka prętowa Power Light 500 Vario ..... 8.5035.04

- zestaw złączek Power Light dla PF 112- kompatybilny z wizjerem panoramicznym ..... 8.5034.08

## CZYSZCZENIE I PIELĘGNACJA

Skorupę hełmu i wyposażenie wewnętrzne należy czyścić jedynie letnią wodą z dodatkiem mydła. Wyposażenie wewnętrzne hełmu można czyścić także za pomocą środka dezynfekcyjnego (np. środka do odsiewania hełmów CASCO). Nie stosować rozpuszczalników. Prawidłowe czyszczenie, pielęgnacja i użytkowanie hełmu ochronnego są warunkiem jego prawidłowego funkcjonowania.

## MODYFIKACJE KASKU

**Uwaga!** W wykonaniu seryjnym kask spełnia wymogi obowiązujących norm i dlatego nie może być ani modyfikowany, ani wyposażany w obce elementy. Wymiana pojedynczych części jest dopuszczalna tylko pod warunkiem, że są one identycznego typu z homologowanym kaskiem lub zostały odpowiednio dopuszczone przez firmę CASCO jako części zamienne. **Ostrzeżenie:** W przypadku noszenia innych części wyposażenia ochrony osobistej lub akcesoriów (za wyjątkiem akcesoriów dostarczonych przez producenta i przeznaczonych do użytku z tym kaskiem), kask oznakowany jako zgodny z EN 443 może ewentualnie nie spełniać wymogów wszystkich części tej normy. Należy zwrócić uwagę na odpowiednie informacje, podawane przez producenta kasku.

## GWARANCJA

Na kask udzielamy gwarancji na wady materiałowe i produkcyjne na okres 24 miesięcy pod warunkiem zastosowania zgodnie z przeznaczeniem. Według własnego uznania firma CASCO dokona naprawy lub wymiany bądź zwróci koszt zakupu. Warunkiem skorzystania z praw gwarancyjnych jest wysyłanie kasku opłaconą przesywką. Stan kasku nie może różnić się od stanu oryginalnego i kask nie może być uszkodzony z powodu niewłaściwego użytkowania.

## **INFORMACJE PRODUCENTA**

Niniejsza dokumentacja zawiera informacje o stanie techniki w chwili oddawania jej do druku. Zastrzega się możliwość rozwoju technicznego, odstępstw wskutek zmian norm oraz możliwość wystąpienia pomylek.

### **LINK DO DEKLARACJI ZGODNOŚCI:**

<http://casco-helme.de/en/content/safety.php>

### **Uwzględniona jednostka notyfikowana 0497**

**CSI** S.p.A Viale Lombardia 20  
20021 Bollate (MI)  
Tel. +39 02 383301  
Faks +39 02 3503940  
e-mail: info@csi-spa.com  
Certyfikowany e-mail: amministrazione.csi@legalmail.it  
Włochy

### **Producent:**

S.C. CASCO Group S.C.C  
Parc Industrial Sud F.N.  
RO-440247, Satu Mare  
Tel. +40 (0) 372 307 000  
Faks +40 (0) 372 118 801  
[www.casco-helme.de](http://www.casco-helme.de)  
Rumunia

### **Dystrybucja:**

CASCO International GmbH  
Gewerbering Süd 11  
D-01900, GroBröhrsdorf  
Tel. +49 (0) 35955 839-0  
Faks +49 (0) 35955 839-99  
e-mail: [info@casco-helme.de](mailto:info@casco-helme.de)  
[www.casco-helme.de](http://www.casco-helme.de)  
Niemcy

Большое спасибо, что вы выбрали шлем CASCO. Пожарные шлемы CASCO серии PF 112 были разработаны в Германии специально для защиты от высоких термических нагрузок. Пожарные шлемы относятся к индивидуальным средствам защиты (ИСЗ категории 3: Шлемы для применения в горячей среде с температурой в 100 °C и выше, с инфракрасным излучением или без него, пламенем или крупными брызгами расплавленного материала), они способствуют предотвращению или, по крайней мере, существенному уменьшению травм головы. Пожалуйста, уделите немного времени для чтения нижеследующих указаний и регулировке своего шлема. Это необходимо для вашей безопасности и достижения максимального комфорта в носке.

## НАЗНАЧЕНИЕ

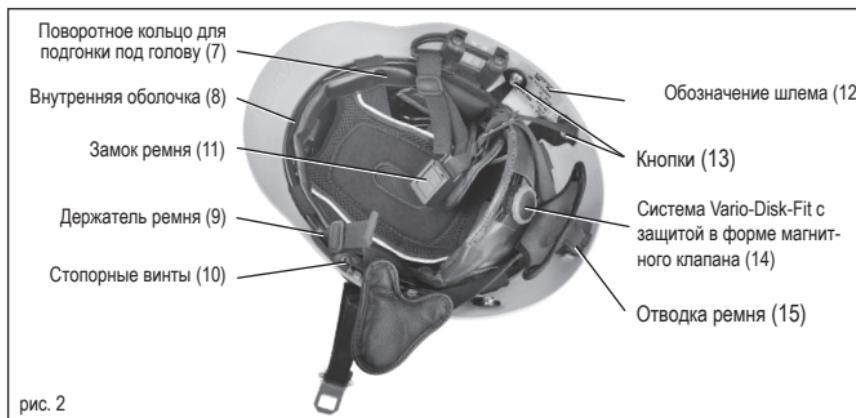
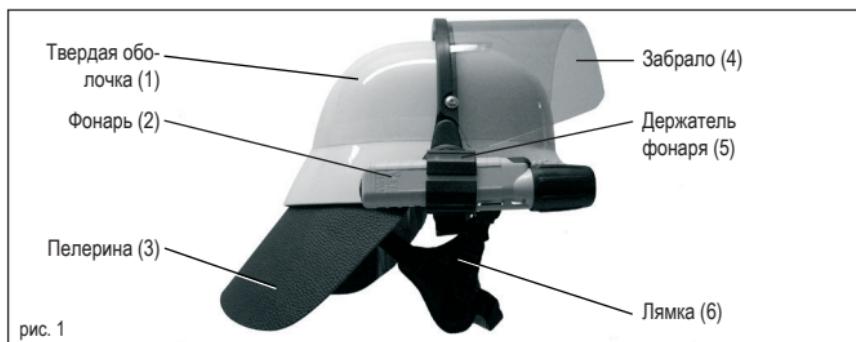
Пожарный шлем CASCO PF 112 EXTREM предназначен для борьбы с пожарами в зданиях, для ведения аварийно-спасательных работ, для работ по устранению последствий дорожно-транспортных происшествий и в целом для всех работ, которые относятся к кругу обязанностей бойцов пожарной охраны. Любые другие применения не допускаются и на них не распространяется гарантия CASCO.

### Допуск:

- > PF 112 EXTREM допущен в соответствии с DIN EN 443:2008, тип А.
- > Шлем соответствует требованиям Положения ЕС 2016/425.
- > Шлем предназначен для эксплуатации в фирменном контейнере, во время возгораний внутри здания.

**DIN EN 443:2008 Тип А (<https://standards.cen.eu> & [www.beuth.de](http://www.beuth.de))**

**Постановление об ИСЗ (EU) 2016-425: (<http://eur-lex.europa.eu>)**



## ПОДГОНКА ПО РАЗМЕРУ ГОЛОВЫ

Регулировка кольца для подгонки под размер головы (рис. 3.1) осуществляется посредством регулируемых в четырех положениях штифтов в левой и правой височных областях и поворотного затвора Vario-Disk-fit (рис. 3.2). Для размеров в диапазоне 53-64 см используется только одна оболочка.



рис. 3.1



рис. 3.2

С помощью установки штифтов в передние отверстия размер увеличивается, а посредством установки штифтов в задние отверстия - уменьшается. Заводская поставка – в среднем положении.

## ПОДГОНКА ПО ВЫСОТЕ А

Затылочная подушка может регулироваться по высоте. С помощью легкого надавливания, а также перемещения вверх или вниз затылочная подушка регулируется по высоте для обеспечения комфортного ношения. (рис.4).



рис. 4

## ПОДГОНКА ПО ЛБУ

Вся передняя часть двухсегментного кольца для подгонки по размеру головы может сниматься и, в зависимости от формы головы и лба, снова пристегиваться ниже или выше (рис. 5).



рис. 5

## ПОДГОНКА ЗАТЫЛОЧНОГО РЕМЕШКА

Подгонка осуществляется один раз перед первым использованием. Регулировка длины ремешка осуществляется с помощью пряжки (металлической) до удобного расположения ремешка по бокам шеи без наложения на уши (рис. 6.1-6.2). Ремешок надевается в задней части шлема через отводку для ремня. Равномерная подгонка длины осуществляется путем натяжения левой или правой части ремня (рис. 6.3).



рис. 6.1



рис. 6.2

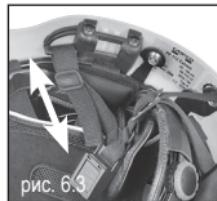


рис. 6.3

## РЕГУЛИРОВКА ВЫСОТЫ НОШЕНИЯ

Осуществляется с помощью застежки-липучки с нижней части сетки.

## ПОДГОНКА ПОДБОРОДОЧНОГО РЕМНЯ

Застегнуть ремень с помощью замка и отрегулировать длину с помощью свободного конца ремня. RF 112 EXTREM соответствует требованиям DIN EN 443:2008 к системе крепления, если поставленный производителем подбородочный ремень используется и регулируется согласно предписаниям (рис.

7.1-7.2). Внимание! Эффективность защиты обеспечивается только в том случае, если шлем сидит оптимально, наголовная дужка соответствует размеру головы, а подбородочный ремень застегнут на замок. Носить шлем только в полностью собранном состоянии.

рис. 7.1

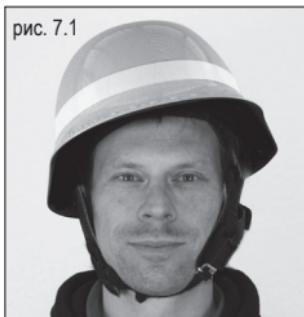
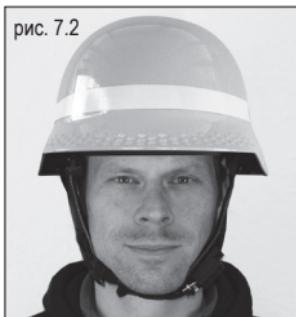


рис. 7.2



### СРОК СЛУЖБЫ

Шлемы обладают максимальным сроком службы – без обязательного срока службы. Срок службы этих шлемов зависит от окружающей среды и условий окружающей среды, в которых они используются и хранятся, а также от материалов конструкции шлема. Пожарные шлемы CASCO серии PF 112 с лакированной оболочкой являются исключительно термостойкими, а высокопрочное стекловолокно обеспечивает превосходную стойкость к старению и защищает от изменений под воздействием солнечного излучения (УФ-излучение). Срок службы этих шлемов ограничен, главным образом, механическими, термическими и химическими воздействиями. Высокопрочное стекловолокно является крайне стойким к таким нагрузкам. Относительно их стойкости к погодным условиям, химическим и термическим воздействиям они являются значительно более эффективными по сравнению с термопластичными материалами.

Предупредительное указание: Пожарные шлемы CASCO серии PF 112 не имеют обязательного срока списания, срока службы или срока сдачи; максимальный срок службы зависит от вышеуказанных воздействий.

Для максимально длительного срока службы следует обязательно соблюдать указания, описанные в руководстве по эксплуатации. Особое внимание следует уделять указаниям по чистке, уходу, техническому обслуживанию и ремонту, а также указаниям по регулярному контролю пригодности к эксплуатации. Просьба учитывать: каждый шлем с внутренней отделкой и дополнительными принадлежностями перед и после каждого использования подлежит контролю на предмет возможных повреждений с регистрацией результатов контроля. При выполнении всех этих условий, отсутствии механических, термических или химических повреждений шлема, а также соблюдении всех указаний в руководстве по эксплуатации пожарные шлемы CASCO серии PF 112 могут иметь срок службы, значительно превышающий 15 лет. В связи с тем, что ударогасящие части внутренней отделки не подвержены visualным изменениям, мы рекомендуем профилактически заменять шлем по истечении вышеуказанного срока.

### КОНТРОЛЬ ПРИГОДНОСТИ К ЭКСПЛУАТАЦИИ

Просьба проводить регулярный и зависящий от условий применения контроль оболочки шлема, внутренней отделки, а также подбородочного ремня. Поврежденный шлем не подлежит дальнейшей эксплуатации. Он подлежит замене и утилизации. Шлем поглощает энергию удара, что сопровождается частичным разрушением или повреждением. Каждый шлем, испытавший сильное ударное воздействие, подлежит замене, так как повреждения не всегда заметны.

Окрашенные поверхности шлема также следует проверять на наличие повреждений, так как повреждение лакокрасочного покрытия может привести к снижению срока службы. Небольшие поверхностные царапины не снижают защитного действия. В случае повреждений шлема, вызванных воздействием высокой температуры или прямым контактом с химикатами (частично на это указывают нарушения или изменения цвета лакокрасочного покрытия поверхности шлема) дальнейшее пользование шлемом не допускается.

Помощь в оценке пригодности шлема к дальнейшей эксплуатации может оказать онлайн-обзор повреждений, доступный по адресу

<https://casco-helme.de/content/GEBRAUCHSANLEITUNGEN.php>

### ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

Защитные шлемы должны храниться в охлажденном и сухом состоянии в месте, защищенном от света. Следует избегать прямого солнечного излучения во избежание возможных повреждений,

помимо всего прочего, фосфоресцирующего лакового покрытия под воздействием УФ-излучения. С завода шлем поставляется в картонной коробке, она может использоваться для защищенного хранения и транспортировки.

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Просьба проводить регулярный и зависящий от условий применения контроль экрана забрала и шарниров. Поврежденный/ поцарапанный шлем запрещено эксплуатировать. Он подлежит замене и утилизации.

## ВАЖНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Защита, обеспечиваемая шлемом, зависит от обстоятельств происшествия, так как шлем не всегда способен предотвратить смертельный исход или длительную инвалидность. Шлем следует всегда носить в правильном положении и учитывать, что никакой шлем не способен защитить область шеи или незащищенные участки тела. Шлем допускается к эксплуатации только при пожаротушении, спасательных работах, а также мероприятиях по предотвращению чрезвычайных ситуаций и ликвидации их последствий. Он не предназначен для занятий спортом или использования в качестве мотоциклетного шлема. Предупреждение: Безопасность при надетом шлеме обеспечивается только при его полной сборке и правильной посадке. Съемные части не носить отдельно.

## СВОЙСТВА И МАРКИРОВКА

Все относящиеся к данному шлему свойства и их значение содержатся в нижеприведенной таблице. Маркировка располагается на внутренней стороне оболочки шлема.

### ПОЯСНЕНИЕ МАРКИРОВКИ

Маркировка	Пояснение маркировки
Art #	номер статьи
PF 112 Extrem	Наименование шлема
	53-64cm = диапазон окружности головы
	Месяц/год изготовления
EN 443:2008	Европейский стандарт, про которому выдан допуск
Тип А	Тип: формованный шлем
CE0497	Номер контролирующей испытательной лаборатории

### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВОЙСТВА И МАРКИРОВКА

Обозначение	Опции	Значение
***	Низкотемпературная классификация: -30 °C	Даже при низкой температуре в -30 °C шлем соответствует всем требованиям стандарта DIN EN 443:2008 относительно гашения ударных воздействий и проникновения
E3	Дополнительные электрические – характеристики	Ток утечки между двумя точками на поверхности шлема (поверхностная изоляция)
E2	Дополнительные электрические – характеристики	Наружная и внутренняя стороны оболочки шлема (влажный шлем)
C	Стойкость к воздействию химикалиев ( дополнительно)	Стойкость к воздействию жидких химикалиев (см. таблицу)

**ОБЗОР ХИМИКАЛИЕВ, В ОТНОШЕНИИ КОТОРЫХ БЫЛА ПРОВЕДЕНА ПРОВЕРКА ШЛЕМА**

Химикалии	Концентрация (%масс.)
Серная кислота	30 (водный раствор)
Гидроксид натрия	10 (водный раствор)
п-ксилен	нерастворимый
бутан-1-ол	нерастворимый
н-гептан	нерастворимый

**ОБЗОР ХИМИКАЛИЕВ, В ОТНОШЕНИИ КОТОРЫХ БЫЛА ПРОВЕДЕНА ПРОВЕРКА ПЕЛЕРИНЫ**

Химикалии	Пелерина
Гидроксид натрия	40%
HCl	36%
Серная кислота	30%
о-ксилен	100%

**ОБЗОР ХИМИКАЛИЕВ, В ОТНОШЕНИИ КОТОРЫХ БЫЛА ПРОВЕДЕНА ПРОВЕРКА ЗАБРАЛА**

Химикалии	Концентрация (%масс.)
Серная кислота	30 (водный раствор)
Гидроксид натрия	10 (водный раствор)
п-ксилен	нерастворимый
бутан-1-ол	нерастворимый
н-гептан	нерастворимый

**ОБОЗНАЧЕНИЕ НА ЗАБРАЛЕ**

<b>EN 14458:2004</b>	Европейский стандарт, про которому выдан допуск
<b>CASCO</b>	Имя и заводской номер производителя
	Год выпуска
<b>+</b>	Символ для использование пожарной службой (PF 112 EXTREM)
<b>=</b>	Символ для общего использования (PF 112 EXTREM)
	Символ для защиты лица
<b>AT</b>	Стойкость к сильному ударному воздействию со средней энергией при экстремальной температуре
<b>Ω</b>	электрические характеристики
<b>i</b>	Ссылка на руководство по эксплуатации
<b>CE 0497</b>	Номер контролирующей испытательной лаборатории

## УСТАНОВКА СТЕКЛА



рис. 7

Переверните шлем и задвигните стекло в оба крепления с левой и правой стороны шлема (см. рис. 7). Для снятия нажмите на кнопку-зашелку крепления и вытяните крепление забрала.

## КРЕПЛЕНИЕ КРУГОВОЙ ПЕЛЕРИНЫ HOLLANDTUCH

Осуществляется посредством шести кнопок вдоль внутренней оболочки шлема, а также в височной области с помощью штифтов во внутренней отделке.



рис. 8

## КРЕПЛЕНИЕ ПЕЛЕРИНЫ



рис. 9

Осуществляется с помощью шести кнопок вдоль внутренней оболочки шлема. (рис. 9, см. также рис. 2/13).

## МОНТАЖ ФОНАРЯ

Дополнительно на переходник шлема (справа и/или слева) можно установить кронштейн для фонаря (Рис. 10)



рис. 10

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕСПИРАТОРНОЙ МАСКИ

Просим заметить, что внутренняя отделка идеально подходит для использования с респираторной маской. Она не должна заказываться отдельно. Благодаря изогнутой форме наголовной дужки, респираторная маска оптимально заходит в шлем (рис. 11).



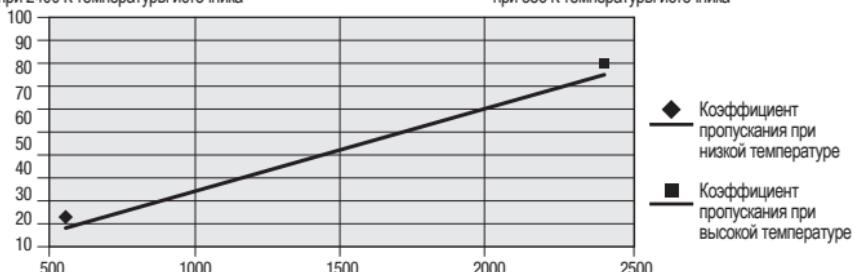
рис. 11

## КОЭФФИЦИЕНТ ПРОПУСКАНИЯ В СООТВЕТСТВИИ С DIN EN 14458: 2004

На изображении видно, что защита, обеспечиваемая этим забралом от теплового излучения, зависит от температуры источника тепла. Забрало должно использоваться только в ситуациях, когда воздействие на глаз может быть снижено до уровня ниже 100 Вт/м<sup>2</sup>.

Коэффициент пропускания 75% при 2400 K температуры источника

Коэффициент пропускания 9% при 586 K температуры источника



## **ЗАМЕНА ДЕТАЛЕЙ**

Все детали вашего шлема были сконструированы таким образом, чтобы обеспечить их легкую замену без использования специальных инструментов, благодаря этому можно легко снять лобный и боковые сегменты подкладки для их простой чистки или замены. Подвеска может также полностью заменяться с помощью выкручивания стопорных винтов (рис. 2/10). CASCO предлагает для серии PF 112 большой выбор дополнительных принадлежностей и запасных частей; по вопросам доступных принадлежностей и запасных частей просьба обращаться в CASCO.

## **ЦВЕТА ШЛЕМА**

Стандартные цвета

PF 112 EXTREM фосфоресцирующие .....	8.112.11
PF 112 EXTREM дневного света .....	8.112.13
Другие цвета/ специальные цвета – по запросу.	

## **ВЕС ШЛЕМА**

Ок. 1050 г (без принадлежностей)

## **ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ**

- поглотитель ударных нагрузок, полиуретановый, со встроенным поворотным диском ..... 8.2014.03
- ремни в сборе, включая многофункциональное крепление, устройство для отводки ремня ..... 8.2014.02

Другие запасные части – по запросу. Все запасные части предназначены исключительно для использования на шлемах CASCO серии PF 112 и входят в состав элементов, проверяющихся в рамках экспертизы EU типовых образцов.

## **АКСЕССУАРЫ**

- Защита шеи Кожа .....
- Защита шеи алюминизированная .....
- Голландская пелерина, Nomex .....
- Защита шеи Nomex .....
- Панорамное стекло PF 112 - PPSU (DIN EN 14458) .....
- Панорамное стекло PF 112 - PC (DIN EN 14458) .....
- Сменное стекло PPSU .....
- Отдельный многофункциональный адаптер (без механики стекла) только для держателя фонаря .....
- Отдельный многофункциональный адаптер с зажимом для HSG и/или установки фонаря (без механики стекла) .....
- Держатель фонаря для закрепления на многофункциональном адаптере (справа и/или слева) .....
- Съемный фонарь Power Light 500 Vario .....
- Набор адаптеров Power Light для PF 112- совместимый с панорамным стеклом .....

## **ЧИСТКА И УХОД**

Оболочка шлема и внутренняя отделка чистятся только теплой мыльной водой. Внутреннюю отделку шлема можно обрабатывать также дезинфицирующим средством (например, освежителем для шлемов CASCO). Не использовать растворители. Надлежащая чистка, уход и обращение с защитным шлемом является условием его безупречной работы.

## **ИЗМЕНЕНИЯ ШЛЕМА**

Внимание! Ваш шлем в серийном исполнении соответствует действующим стандартам и, следовательно, не может изменяться или оснащаться посторонними элементами. Замена отдельных частей допускается только в случае, если они идентичны по типу с отдельными частями шлема, прошедшиими типовую экспертизу, или разрешены CASCO. Предупредительное указание: При ношении других средств индивидуальной защиты или дополнительных принадлежностей (исключенных производителем для использования с этим шлемом) шлем, обозначенный как соответствующий EN 443, может не выполнять требования всех разделов этого стандарта. Следует учитывать все данные, предоставляемые производителем шлема.

## **ГАРАНТИЯ**

Срок гарантии на шлем составляет 24 месяца при условии использования по назначению; гарантия действительна в случае дефектов материалов или технологических дефектов производства. CASCO осуществляет ремонт, замену или возвращает средства по своему усмотрению. Условие для использования

гарантийных услуг является отправка шлема на условиях франко-завод. Шлем не должен отличаться от оригинального состояния и/ или иметь повреждения вследствие ненадлежащего использования.

## ИНФОРМАЦИЯ ОТ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

Настоящая документация содержит данные в соответствии с уровнем развития техники к моменту печати. Мы оставляем за собой право на осуществление технических доработок, отклонений вследствие изменения стандартов, а также право на ошибки.

## ССЫЛКА НА ДЕКЛАРАЦИЮ СООТВЕТСТВИЯ:

<http://casco-helme.de/en/content/safety.php>

### Включенный уполномоченный

#### орган 0497

CSI S.p.A Viale Lombardia 20  
20021 Bollate (MI)  
Тел. +39 02 383301  
факс +39 02 3503940  
E-Mail: info@csi-spa.com  
Сертифицированный E-Mail:  
amministrazione.csi@legalmail.it  
Италия

### Изготовитель:

S.C. CASCO Group S.C.C  
Parc Industrial Sud F.N.  
RO-440247, Satu Mare  
Тел. +40 (0) 372 307 000  
Факс +40 (0) 372 118 801  
[www.casco-helme.de](http://www.casco-helme.de)  
Румыния

### Сбыт:

CASCO International GmbH  
Gewerbering Süd 11  
D-01900, Großröhrsdorf  
Тел. +49 (0) 35955 839-0  
Факс +49 (0) 35955 839-99  
E-Mail: info@casco-helme.de  
[www.casco-helme.de](http://www.casco-helme.de)  
Германия



## Kontakt / Contact:

CASCO International GmbH  
Gewerbering Süd 11  
D-01900 Großröhrsdorf/ Bretnig  
Germany  
Telefon +49 (0) 35955 / 839-0  
Telefax +49 (0) 35955 / 839-99  
Email: [info@casco-helme.de](mailto:info@casco-helme.de)

## Hersteller // Manufacturer:

S.C. CASCO Group S.C.S  
Parc Industrial Sud Nr.8-8/A  
RO-440247 Satu Mare

**WWW.CASCO-HELME.DE**

Änderungen und Irrtum vorbehalten.  
*// All specifications are subject to change,  
errors excepted.*

Printed for CASCO Group

05.2019

