



## HEROS-smart

**Verwenderinformation**

**User information**

(DE, EN, FR, IT, ES, FI, NL, NO, SV,  
HU, CZ)

 **rosenbauer**



**Verwenderinformation**

DE

**User information**

EN

**Informations pour l'utilisateur**

FR

**Informzioni per utenti**

IT

**Información para el usuario**

ES

**Käyttöohje**

FI

**Gebruikersinformatie**

NL

**Brukerinformasjon**

NO

**Användarinformation**

SV

**Felhasználói útmutató**

HU

**Návod k obsluze**

CZ



## EINLEITUNG

In dieser Gebrauchsanleitung wollen wir Sie mit dem Aufbau, dem Gebrauch und der Pflege des Feuerwehrhelmes HEROS-smart bekannt machen. Trotz Anwendung höchster Qualitäts-Standards bei der Entwicklung und Produktion sowie eingehender Endkontrolle vor jeder Auslieferung, kann jeder Feuerwehrhelm der Type HEROS-smart letztlich nur so gut sein, wie er richtig gehandhabt, gewartet und gepflegt wird: Es liegt also in der Hand des Benutzers, wie zuverlässig der HEROS-smart seine Schutzwirkung erfüllt und folglich auch, wie zufrieden der Benutzer mit dem Helm ist.

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

Wir möchten an dieser Stelle ausdrücklich darauf hinweisen, dass durch den Anwender dieser PSA vor der Verwendung eine Gefährdungsbeurteilung durchzuführen ist. Durch diese Gefährdungsbeurteilung stellt der Anwender fest mit welchem Risiko er bei seinen Einsätzen zu rechnen haben wird. Das eigentliche Risiko ergibt sich dadurch inwieweit verschiedenste Gefährdungen wahrscheinlich sind in Relation zu dem Schweregrad der Folgen für den Anwender bei einer derartigen Exposition. Die so erstellte Gefährdungsbeurteilung ist Basis für die Auswahl und Anwendung einer angemessenen Schutzausrüstung (ggf. mit der entsprechenden Schutzstufe).

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

## 1. Sicherheitshinweise und Einsatzbereich der Feuerwehrhelme

- 1.1 Der Feuerwehrhelm HEROS-smart darf nur nach vollständigem Studium der kompletten Anleitung und nur zu dem Zweck, für den er bestimmt ist, eingesetzt werden. Der Helm darf ausschließlich durch ausgebildete Kräfte für den Einsatzdienst gemäß den Richtlinien bzw. Usancen der Feuerwehren verwendet werden. Für die Verwendung als z.B. Fahrradhelm, Motorradhelm, als Sitz bzw. Standunterlage oder ähnliches ist dieser Helm weder geeignet noch zugelassen. Eine Verwendung für derartige Zwecke ist unzulässig und verboten.

**WARNUNG:** Verwenden Sie diesen Helm nur, wenn Sie die Verwenderinformation vollständig gelesen und verstanden haben. Eine missbräuchliche Verwendung des Helmes oder die Nichtbeachtung der Verwenderinformation kann schwere bis tödliche Verletzungen zur Folge haben!

- 1.2 Der Feuerwehrhelm HEROS-smart muss so gelagert, gehandhabt, geprüft und gewartet werden, wie in dieser Verwenderinformation beschrieben. Bewahren Sie den Helm HEROS-smart möglichst an einer licht- und nässegeschützten Stelle auf (z. B. Wandschrank oder ähnliches), um einer vorzeitigen Alterung vorzubeugen. Insbesondere eine andauernde Einwirkung von UV-Strahlung ist zu vermeiden.
- 1.3 Sämtliche Reparatur-, Austausch und Servicearbeiten am Feuerwehrhelm HEROS-smart dürfen nur nach entsprechender Einweisung gemäß dieser Bedienungsanleitung vorgenommen werden. Alle Tätigkeiten müssen protokolliert werden. Fundamentale Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten, die in dieser Verwenderinformation nicht beschrieben sind, dürfen ausschließlich durch von Rosenbauer autorisiertes Fachpersonal ausgeführt werden.
- 1.4 Mindestens vor und nach jedem Einsatz sind Helmschale und Innenausstattung auf eventuelle Beschädigungen zu prüfen. Insbesondere das Festsitzen aller Schrauben ist zu überprüfen. Bei außergewöhnlichen Beschädigungen (Belastungen) der Helmschale, der Innenausstattung, des Kinnriemens oder sonstiger Teile muss ein sofortiger Austausch dieser Teile erfolgen, um die definierten Schutzfunktionen weiter erfüllen zu können. Für die Instandhaltung des Feuerwehrhelmes HEROS-smart dürfen nur Originalersatzteile verwendet werden. Nachträglich angebrachte Lackierungen auf der Helmschale oder von uns nicht genehmigte Aufkleber können die Eigenschaften des Materials verändern und sind verboten bzw. vorher mit Rosenbauer abzustimmen. Es dürfen keine Änderungen an der Helmschale und der Innenausstattung vorgenommen werden.

**WARNUNG:** Änderungen an Helmschale oder Innenausstattung können die Schutzfunktion des Helmes beeinträchtigen und schwere bis tödliche Verletzungen hervorrufen, sie sind daher verboten.

- 1.5 Die Verantwortung für die Einhaltung vorgenannter Punkte 1.1 bis 1.5 obliegt ausschließlich dem Verwender des HEROS-smart Helms.

**WARNUNG:** Bei Nichteinhaltung der Hinweise dieser Verwenderinformation kann Rosenbauer keine Gewährleistung für die einwandfreien Funktionen des Feuerwehrhelms HEROS-smart übernehmen! Die Haftungs- und Gewährleistungsbedingungen von Rosenbauer werden durch diese Hinweise nicht erweitert.

1.6 Der Feuerwehrhelm HEROS-smart wurde entsprechend den relevanten Normen entwickelt, gibt jedoch keine Garantie für Ausschluss von Verletzungen.

**WARNUNG:** Bei außergewöhnlichen Belastungen wird vom Helm Energie aufgenommen, die zur Beschädigung des Helmes und in weiterer Folge zur Beeinträchtigung der Schutzfunktion führen kann. Derartige Beschädigungen müssen nicht sofort ersichtlich sein. Jeder Helm, der solchen heftigen Belastungen ausgesetzt worden ist, ist sofort zu ersetzen!

**WARNUNG:** Bei Anbringen 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 der EN 443 gekennzeichneter Helm möglicherweise nicht mehr allen Abschnitten dieser Norm entsprechen. Auf entsprechende durch den Helmhersteller anzugebende Information ist Bezug zu nehmen.

**WARNUNG:** Der Feuerwehrhelm kann nur dann seine optimale Schutzwirkung erfüllen, wenn der Helm richtig eingestellt wurde und optimalen Sitz am Kopf hat. Der Helm darf nur komplett montiert verwendet werden. Herausnehmbare Teile dürfen nicht einzeln verwendet werden.

## 2. Technische Beschreibung

### 2.1 Allgemein

#### **Hersteller:**

Rosenbauer International AG  
Paschinger Straße 90  
4060 Leonding/Österreich  
Tel.: +43 732 6794-0  
[rbi@rosenbauer.com](mailto:rbi@rosenbauer.com)  
[www.rosenbauer.com](http://www.rosenbauer.com)

Diese Gebrauchsanleitung gilt für den HEROS-smart in den verschiedenen Ausführungen, Artikel Nr.: 1570XX und 1571XX. Der Feuerwehrhelm HEROS-smart wurde unter Berücksichtigung der Vorschriften der europäischen Norm EN 443:2008 konstruiert und geprüft.

Download EG-Konformitätserklärung:

<https://www.rosenbauer.com/de/world/download-center>

## 2.2 Spezifikation HEROS-smart

Geprüft nach Norm: EN 443:2008 C € 0299

Helmtyp A / 3b

Kopfgrößen: 51-65 cm (einstellbar)

E 2 (optionale Anforderung 4.12.2. Isolierung nasser Helm wird erfüllt)

E 3 (optionale Anforderung 4.12.3. Oberflächenisolierung wird erfüllt)

C (optionale Anforderung 4.13. Kontakt mit Chemikalien wird erfüllt)

\*\*\* (optionale Anforderung minus 30°C wird erfüllt)

Das Gewicht des Helmes (mit einem Visier ohne Nackenschutz): ca. 1230 g.

Der Schutzbereich 3b nach EN 443:2008 wird durch die Verwendung des als Option erhältlichen Gesichtsschutzvisiers in Gebrauchsstellung abgedeckt.

Geprüft nach Norm: EN 16471:2014 C € 0299

„Feuerwehrhelm - Helm für die Wald- und Flächenbrandbekämpfung“

Geprüft nach Norm: EN 16473:2014 C € 0299

„Feuerwehrhelm – Helm für technische Rettung“

Geprüft nach Norm: ISO16073:2011 C € 0299

Geprüft nach Norm: AS/NZS 1801:1997



## 2.3 Spezifikation Visiere

Geprüft nach Norm: EN 14458:2018 C € 0299

**157350** Gesichtsschutzvisier klar

**157351** Gesichtsschutzvisier goldbedampft

**15735402** Augenschutzvisier klar

**15735403** Augenschutzvisier getönt

(+) Mit erhöhter thermischer Leistungsfähigkeit

(=) Zur allgemeinen Verwendung

(⊖) Gesichtsschutzvisier

(⊕) Augenschutzvisier

E1&E2 Elektrische Eigenschaften

Siehe Herstellerinformation

-40°C/+60°C angewandte Extremtemperaturen

BT Schutz gegen Teilchen mit hoher Geschwindigkeit

AT Widerstandsfähigkeit gegen Teilchenauftreff mit hoher Energie

Abriebwiderstand (Verfahren a)

Beständigkeit gegen Beschlägen

## 2.4 Beständigkeit gegen Chemikalien

Der Helm HEROS-smart mit Visieren wurde nach EN 443 / 5.15 und EN 14458 /

5.2.16 auf Beständigkeit gegen folgende Chemikalien geprüft:

Schwefelsäure 30 % (wässrige Lösung)

Natriumhydroxid 10 % (wässrige Lösung)

p-Xylen unverdünnt

Butan-1-ol unverdünnt

n-Heptan unverdünnt

## 3. Aufbau

### 3.1 Helmschale

Die Helmschale ist mit einer Funktionslackierung (kerbschlagzäh) versehen. Eine evtl. Beschädigung der Lackierung kann die Schutzfunktion des Helmes beeinträchtigen und ist daher umgehend fachgerecht wiederherzustellen

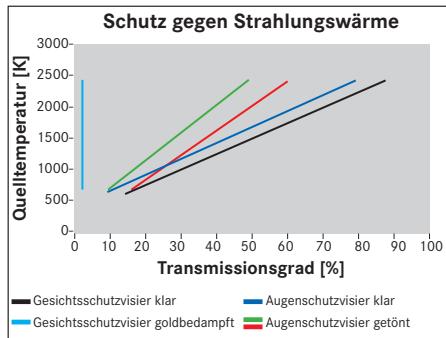
### 3.2 Helminnenausstattung

Die Helminnenausstattung ermöglicht die optimale Anpassung des Helmsitzes auf dem Kopf. Die Ummantelung des Kopfbandes ist mittels eines Klettbandes befestigt, so dass eine leichte Reinigung möglich ist. Das Kopfband kann ohne Werkzeuge für Reinigungszwecke aus dem Helm entnommen werden. Die komplette Helminnenausstattung ist infolge der einfachen Schraubbefestigung an 3 Punkten der Helminnenschale leicht zu wechseln. Die Ummantelung des Kopfbandes kann auch aus Leder gefertigt sein (optional). Durch die neuartige, von außen zu betätigende Verstellmöglichkeit des Kopfbandes an die jeweilige Kopfgröße ist eine individuelle Einstellmöglichkeit gegeben. Mittels 2 Einstellschiebern links und rechts im hinteren Bereich der Innenausstattung ist die Einstellung der Traghöhe möglich. Gleichzeitig kann dadurch der Nasenabstand zum Visier eingestellt werden (wichtig für Brillenträger). Die Tragehöhe des Stirnbandes lässt sich in 3 Positionen verstetllen. Weiters lässt sich durch eine Längsverstellung des Stirnbandes (2 Positionen) eine Kopfgrößen-Grundeinstellung vornehmen.

### 3.3 Visiere

Die Visiere des Feuerwehrhelmes HEROS-smart bestehen aus hochfestem Polycarbonat.

**WARNUNG:** Um die normgemäße Schutzfunktion der Visiere zu gewährleisten, müssen diese bis zum Anschlag ausgeschwenkt werden. Die Visiere wurden entsprechend der gültigen Norm EN 14458 entwickelt und geprüft, geben jedoch keine Garantie für Ausschluss von Verletzungen. Auch die besten Materialien für Helmvisiere verlieren bei extrem hohen Temperaturen ihre Stabilität. Deformierte, zerkratzte oder anderweitig beschädigte Visiere müssen sofort erneuert werden. Visiere sind Verschleißteile und sollten in ausreichender Menge auf Vorrat gehalten werden. Die Visiere sind innenliegend und ausschwenkbar im Helm angeordnet. Wie aus dem Diagramm ersichtlich, ist der von den Visieren gebotene Schutz gegen Strahlungswärme von der Temperatur der Wärmequelle abhängig. Die Visiere sollten nur in solchen Situationen eingesetzt werden, in denen sie die Exposition des Auges des Trägers auf weniger als 100 W/m<sup>2</sup> reduzieren können.



**ACHTUNG:** Das Visier ist auf der Innenseite mit einer Antibeschlag-Beschichtung ausgerüstet. Die regelmäßige Pflege von Visier und Beschichtung muss mit großer Sorgfalt mit warmem Wasser, weichem Tuch und ggf. mit mildem Geschirrspülmittel erfolgen. Keinesfalls dürfen die Visiere trocken bzw. mit aggressiven oder abrasiven Mitteln gereinigt werden.

Auch bei sorgfältiger Pflege hat diese Beschichtung bei entsprechender Beanspruchung eine begrenzte Beständigkeit.

Eine Ablösung der inneren Visierbeschichtung stellt keinen Mangel dar, in diesem Fall wird empfohlen, das Visier umgehend zu erneuern.

### 3.4 Kinnriemen

Der Kinnriemen ist in Trapezform aus flammhemmendem, hochhitzebeständigem Material gefertigt. Der Kinnriemen lässt sich im Nackenbereich sowohl in der Weite als auch in der Höhe durch Klettänder individuell einstellen.

**HINWEIS:** Dieser Helm erfüllt die Anforderungen der EN 443:2008 an das Haltesystem, wenn der vom Hersteller gelieferte Kinnriemen entsprechend diesen Vorschriften getragen und eingestellt ist.

### 3.5 Nackenschutz

Der Helm kann optional mit einem Nackenschutz ausgerüstet werden. Alle Materialien sind flammhemmend und hochhitzebeständig. Die Nackenschützer sind mit einer Spanngleiste an der Helminnenausstattung bzw. an der Helmschale

befestigt und leicht für Reinigungszwecke herausnehmbar. Der Nackenschutz umschließt großzügig den Nacken- und Ohrenbereich und lässt trotzdem eine leichte Verständigung zu. Nackenschützer sind Verschleißteile und sollten in ausreichender Menge auf Vorrat gehalten werden. Neben dem Standardnackenschutz, gibt es auch optional einen Rundumnackenschutz „Holland-Tuch“.

**WARNUNG:** Der Nackenschutz ist eine Schutzvorrichtung, welche aus weichem, flexilem Material gefertigt ist. Diese Materialien haben eine limitierte mechanische Schutzwirkung. Bei Einsätzen, bei denen ein Flash-Over oder ein vergleichbares Ereignis zu erwarten ist, wird dringend empfohlen, eine Flamschutzhaut zusammen mit dem Standard Nackenschutz oder dem Rundumnackenschutz zu verwenden.

## 4. Bedienungsanleitung

### 4.1 Einstellung der Helmgröße:

Durch die einzigartige, von außen zu betätigende Verstellmöglichkeit des Kopfbandes an die jeweilige Kopfgröße ist eine Grundeinstellmöglichkeit gegeben. An der außenliegenden Einstellschraube kann stufenlos zwischen Größe 51 bis 65 eingestellt werden, wobei bei kleineren Kopfgrößen die Grundweite des Kopfbandes zusätzlich verstellbar ist. Helmband aufdrehen, Helm aufsetzen, Helmband zudrehen bis ein fester Sitz entsteht, jedoch kein unangenehmes Druckgefühl vorhanden ist.



Helm aufsetzen



Größeneinstellung auf „minimal“ drehen.



**ACHTUNG:** Bei den Endanschlägen nicht gewaltsam weiterdrehen.

Der Helm kann natürlich auch während des Einsatzes den Gegebenheiten – unter Beachtung aller Sicherheitsvorschriften - angepasst werden.

#### 4.2 Einstellung der Tragehöhe:

Die Einstellung erfolgt mittels 2 Einstellschiebern am Kopfband links und rechts im hinteren Bereich der Innenausstattung, mit zehn Einstellrasten.



Augenhöhe etwa in Visiermitte – richtig eingestellt

Die Einstellung sollte so erfolgen, dass sich die Augen in der Mitte der Visierhöhe befinden. Durch die Einstellschieber ist auch der Abstand zwischen Visier und Nase regulierbar. Verstellen der Einstellschieber nach innen zur Helmschale hin bedeutet mehr „Luft“ zwischen Nase und Visier, bei umgekehrter Vorgangsweise verringert sich dieser Abstand. Bevor die Einstellschieber bedient werden, sollte das Helmband, wegen der leichteren Zugänglichkeit, auf „Minimum“ gestellt werden.



**ACHTUNG:** Beim Verstellen der Einstellschieber ist unbedingt auf das hörbare beidseitige Einrasten der Schieber nach der Verstellung zu achten, um die Sicherheitsfunktion der Innenausstattung zu gewährleisten.

#### 4.3 Grundeinstellung des Stirnbandes:

Neben Einstellung der Tragehöhe des Kopfnetzes gibt es auch beim Stirnband diverse Anpassungsmöglichkeiten. Das Stirnband lässt sich in der Höhe auf drei Positionen fixieren. Am einfachsten ist es, wenn die Kopfgrößeneinstellung auf minimal eingestellt wird.

Anschließend muss die Welle der Größenverstellung aus der Verstellschraube gezogen werden.

Dann müssen die vier Verbindungsänder zwischen Kopfband und Helmband gelöst werden.



Somit lässt sich das komplette Kopfband durch Drehung um 90° aus dem Helm herausnehmen. Nun kann der Zapfen im Stirnbereich auf die entsprechende Höhe (drei mögliche Einstellungen) positioniert werden. Anschließend kann in umgekehrter Reihenfolge (90° verdrehen, Verbindungsänder befestigen, Welle in Verstellschraube eindrücken) das Kopfband wieder montiert werden.

**ACHTUNG:** Beim Einsetzen des Zapfens im Stirnbereich auf richtigen Sitz achten, bevor dann um 90° gedreht wird – dadurch werden Beschädigungen verlässlich vermieden.

Für sehr kleine Köpfe gibt es auch die Möglichkeit eine Grundeinstellung für kleinere Kopfumfänge vorzunehmen. Dazu ist es erforderlich, das Kopfband, wie vorher beschrieben, aus dem Helm auszubauen.



Danach die Kopfbandummantelung im vorderen Bereich (Überlappung der Textilteile) öffnen (Klettverschluss).

Dadurch werden die beiden Einstellpunkte zugänglich. Durch eine Verdrehung um ca. 90° kann das Stirnband ausgehakt und in der gewünschten Position fixiert werden. Diese Einstellung ist beidseitig vorzunehmen.





Anschließend muss das Kopfband wieder im Helm montiert werden. Achten Sie unbedingt auf die richtige und vollständige Montage der Innenausstattung,

nur dadurch ist die Schutzfunktion des Helmes gewährleistet. Speziell ist darauf zu achten, dass das Kopfband so eingebaut wird, dass das  am Getriebedeckel, wenn der Helm aufgesetzt wird, richtig lesbar ist.



#### 4.4 Einstellung des Kinnriemens

Der Kinnriemen kann mittels Kunststoff-Steckschloss geöffnet oder geschlossen werden. Die Spannung des Kinnriemens kann durch das stufenlose Verschieben des Steckschlusses an der rechten Kinnriemenseite angepasst werden.

Um einen optimalen Sitz des Kinnriemens zu ermöglichen, kann die Position des Riemens durch Verstellung des Klettverschlusses im Nackenbereich



angepasst werden. Durch den querliegenden Riemen mit Klettverschluss lässt sich der Kinnriemen an die Kopfform optimal anpassen. Wenn ein besonders enger Kontakt im Nackenbereich gewünscht wird, kann der querliegende Riemen durch die Öse gezogen und auf der Rückseite mit Klettverschluss befestigt werden.

Bei Verwendung einer Kinnsschale ist die Länge des Kinnriemens so einzustellen, dass die Kinnsschale einen guten Sitz hat.

**HINWEIS:** Generell sollten die Gurte (speziell auch die Gurte über dem Kopf) so gespannt werden, dass sie straff anliegen, jedoch ein komfortables Tragegefühl ermöglichen.

**HINWEIS:** Der Helm bietet nur dann optimalen Schutz, wenn der Kinnriemen entsprechend der Anleitung eingestellt wurde und auch geschlossen getragen wird.

#### 4.5 Visier

Das optional erhältliche Gesichtsschutzvisier ist an der Vorderkante des Visiers bis zum Anschlag herunterzuziehen. Das Hochklappen erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Die optional eingebaute Schutzbrille ist an **beiden** seitlichen Hebeln bis zum Anschlag herunterzuziehen. Das Hochklappen erfolgt in umgekehrter Reihenfolge, ist jedoch erst dann fixiert, wenn es merklich einrastet.



**WARNUNG:** Die Schutzwirkung des Visiers und der Schutzbrille ist nur bei der Endposition (Endanschlag, keine Zwischenstellung) gewährleistet. Eine nicht ordnungsgemäße Verwendung der Visiere kann schwerwiegende bis tödliche Verletzungen zur Folge haben. Beschädigte Visiere dürfen nicht mehr verwendet werden und müssen sofort erneuert werden.

## 5. Pflegeanleitung

Helmschale und Kunststoffteile sowie Innenausstattung müssen regelmäßig gereinigt werden. Die Helmschale wird am besten nach jedem Einsatz gereinigt, dadurch wird ein Anhaften der Verschmutzung reduziert. Reinigung von Helmschale und Kunststoffteilen ausschließlich mit Wasser, mildem Kunststoffreiniger oder Geschirrspülmittel mit weichem Tuch. Visiere vor der Reinigung mit Wasser abspülen, Reinigung mit mildem Geschirrspülmittel o.ä. und weichem Tuch.

**ACHTUNG:** Keine Kratzschwämmen oder ähnliches verwenden!

**WARNUNG:** Niemals Helm- oder Visierteile mit Lösungsmitteln, Benzin, Säuren und dgl. reinigen, da dies zur Beeinträchtigung der Schutzfunktion führen kann.

#### 5.1 Reinigung der Kopfbandummantelung

Es empfiehlt sich, um eine gewisse Einsatzhygiene sicherzustellen, die Ummantelung des Kopfbandes nach Bedarf zu reinigen. In der Textilausführung muss das Kopfband wie in Punkt 4.3 beschrieben, ausgebaut werden und anschließend die Ummantelung durch Trennung der Klettverschlüsse vom Kopfband abgenommen werden. Die beiden Textilteile lassen sich in der Waschmaschine mit 60°C waschen (Teile im Wäschennetz mit Feinwaschmittel links waschen, keinen Weichspüler verwenden). Wenn die Kopfbandummantelung in Leder ausgeführt ist, ist eine Reinigung durch

feuchtes Abwischen des Bandes mit geeigneten Mitteln möglich, Lederteile dürfen nicht gewaschen werden. Bei der Montage der Textilteile ist zu beachten, dass beim Verschließen des Klettverschlusses der Stoß in den Helm hineinzeigt, und somit von außen nicht sichtbar ist. Anschließend ist das Kopfband in der umgekehrten Reihenfolge wieder im Helm zu montieren.

## 5.2 Kinnriemenreinigung

Der Kinnriemen soll je nach Bedarf gereinigt werden. Dazu den Klettverschluss des Kopfgurtes (unter dem Kopfnetz) vollständig öffnen. Anschließend sind die beiden Schrauben (Innensechskant) der seitlichen Kinnriemenbefestigung zu lösen.

Nach der Öffnung der beiden kurzen Nackengurte (beim Verstelltrieb) kann der Kinnriemen ausgefädeln und in der Waschmaschine mit 60°C gewaschen werden (Teile im Wäschennetz mit Feinwaschmittel links waschen, keinen Weichspüler verwenden).

Beim Einbau empfiehlt es sich zuerst den Kopfgurt einzufädeln, dann die beiden Nackengurte zu fixieren und abschließend die seitlichen Schrauben zu montieren. Zum Schluss sollte der Kinnriemen wie unter 4.4 wieder optimal eingestellt werden.

## 6. Ersatzteile

Alle Ersatzteile lassen sich einfach wechseln.

Gesichtsschutzvisier klar	<b>157350</b>
Gesichtsschutzvisier gold	<b>157351</b>
Augenschutzvisier klar	<b>15735402</b>
Augenschutzvisier getönt	<b>15735403</b>
Kopfband mit Textilummantelung	<b>156859</b>
Textilummantelung für Kopfband	<b>15687001</b>
Innenausstattung (komplett)	<b>157063</b>
Kinnriemen	<b>15707003</b>

## 7. Prüfung, Wartung, Nutzungsdauer

### 7.1 Allgemeines

Generell gelten die Hinweise und Vorschriften in der jeweiligen Verwenderinformation, die jedem Helm bei der Auslieferung an den Kunden beiliegt. Eine entsprechende Sicherheit für den Anwender kann nur erwartet werden, wenn alle Hinweise in der Verwenderinformation strikt eingehalten werden. Rosenbauer kann nicht verantwortlich gemacht werden für Schäden, die aus einer Nichtbeachtung (auch) einzelner Punkte der Verwenderinformation resultieren.

## 7.2 Inspektion

Grundsätzlich müssen Helm, Innenausstattung und Zubehör vor und nach jedem Einsatz auf eventuelle Beschädigungen überprüft werden. Ein beschädigter Helm oder beschädigte Helmteile dürfen nicht mehr verwendet werden bzw. sind defekte Teile unverzüglich zu erneuern. Nach jedem Einsatz, bei dem der Helm außergewöhnlichen Belastungen ausgesetzt wurde (z.B. starker Aufprall, Schlagbelastung, Fall, sonstige Krafteinwirkungen, direkte Flammeinwirkung, hohe bzw. langanhaltende Hitzeeinwirkung, Chemikalieneinwirkung, Kontakt mit Metallschmelzen u.ä.), müssen alle Helmbestandteile einer eingehenden Überprüfung unterzogen werden, bevor der Helm wieder eingesetzt wird. Diese Überprüfung muss durch eine entsprechend ausgebildete Fachkraft erfolgen, wobei eine diesbezügliche Einschulung von Fachkräften seitens Rosenbauer angeboten wird. Dabei sind sämtliche Helmteile sorgfältig zu überprüfen und beschädigte Teile ausnahmslos zu erneuern, bevor der Helm weiter verwendet wird. Es wird empfohlen, diese Überprüfung jedenfalls auch alle 2 Jahre durchzuführen sowie Überprüfung und ggf. Erneuerung von Helmteilen entsprechend zu dokumentieren. Benutzen Sie niemals einen beschädigten Helm, er könnte ggf. die erwartete Schutzfunktion nicht mehr erfüllen!

Helm-Bauteile sind umgehend durch Originalteile zu ersetzen, wenn eines der folgenden Kriterien zutrifft bzw. anderweitig erkennbare Beschädigungen vorliegen:

### Helmschale + Visier

- a) Risse jeder Art
- b) Fehlende Bauteile
- c) Kerben oder Schrammen, tiefer als 1 mm
- d) Blasenbildung
- e) Starke Oberflächenbeschädigung durch exzessive Hitze- oder Flammeinwirkung
- f) Starke Beschädigung der Schutzlackierung
- g) Beschädigung einzelner Bauteile

### Innenausstattung, Kinnriemen, Nackenschutz

- a) Risse jeder Art
- b) Fehlende Bauteile
- c) Beschädigung, mangelnde Festigkeit Verschlüsse
- d) Beschädigung Textilteile durch Schnitt, Riss, Abrieb, Ausfransen u.ä.
- e) Beschädigung der Nähte
- f) Beschädigung Klettbänder
- g) Starke Verfärbung von Bauteilen
- h) Beschädigung einzelner Bauteile

### 7.3 Verwendungsdauer

Die Länge der Lebensdauer dieses Helmes wird durch die in seiner Konstruktion verwendeten Werkstofftypen sowie Umgebungen, in der der Helm benutzt und gelagert wird, beeinflusst. Empfehlungen dazu: siehe Punkt 7.4.

### 7.4 Empfehlungen zur Gebrauchsdauer

Feuerwehrhelme der Baureihe HEROS-smart weisen eine ausgezeichnete Alterungsbeständigkeit auf, wobei bestimmungsgemäßer Gebrauch und Instandhaltung vorausgesetzt wird, und die maximale Gebrauchsdauer direkt von ihrer Beanspruchung wie Witterungseinfluss, Lager- und Einsatzbedingungen sowie thermische und mechanische Belastung etc. abhängig ist. Um eine möglichst lange Gebrauchsdauer zu erzielen, sind die in dieser Verwenderinformation angeführten Vorschriften und Hinweise unbedingt zu beachten, sowie im Zuge der laufenden Überprüfungen defekte oder verschlissene Helmteile durch neue Originalteile zu ersetzen. Weiters muss der Helm nach jedem Gebrauch gereinigt (siehe Verwenderinfo) sowie geschützt vor Licht, Abgasen etc. trocken und sauber aufbewahrt werden. Für ältere Helme, die bereits länger im Einsatz sind ist zu beachten, dass für die Einschätzung der Nutzungsdauer nur jene Einsatzszenarien, Anforderungen, Belastungen, Normen etc. herangezogen werden können, die zum Zeitpunkt des Inverkehrbringens relevant waren. Zu berücksichtigen ist in jedem Fall, dass der Helm nur Belastungen ausgesetzt werden kann, die zum Zeitpunkt des Inverkehrbringens Gegenstand der relevanten Vorschriften und Helmprüfungen waren. Feuerwehrhelme der Baureihe HEROS-smart können unter Einhaltung aller Hinweise der Verwenderinformation bei laufend durchgeföhrter Pflege und Wartung samt Erneuerung defekter Teile über einen sehr langen Zeitraum verwendet werden. Das Produktionsdatum unserer Helme ist an der Datumsuhr (Helm-Innenseite) erkennbar.

**Achtung:** Das Visier ist auf der Innenseite mit einer Antibeschlag-Beschichtung ausgerüstet. Die regelmäßig Pflege von Visier und Beschichtung muss mit großer Sorgfalt mit warmem Wasser, weichem Tuch und ggf. mit mildem Geschirrspülmittel erfolgen. Keinesfalls dürfen die Visiere trocken bzw. mit aggressiven oder abrasiven Mitteln gereinigt werden.

Auch bei sorgfältiger Pflege hat diese Beschichtung bei entsprechender Beanspruchung eine begrenzte Beständigkeit.

Eine Ablösung der inneren Visierbeschichtung stellt keinen Mangel dar, in diesem Fall wird empfohlen, das Visier umgehend zu erneuern.

## 8. Reparaturanleitung

### 8.1 Kinnriemen auswechseln

Wie unter Punkt 5.2 beschrieben, kann der Kinnriemen mittels eines Innensechskantschlüssels ausgebaut werden, und in umgekehrter Reihenfolge wieder eingebaut werden. Anschließend ist der Kinnriemen wie in Punkt 4.4 wieder einzustellen.

### 8.2 Visieraustausch



Zuerst müssen die beiden seitlichen Verschraubungen (Innensechskant) gelöst werden. Anschließend Visier aus der Lagerung ziehen.

Neues Visier in die Lagerbolzen einsetzen, Ausstattungsträger in die Kunststoffansätze einsetzen und mittels Befestigungsschrauben anschrauben (Achtung: Auf den richtigen Sitz der beigelegten Federscheiben achten!)

### 8.3 Schutzbrille auswechseln



Zuerst die drei Hauptverschraubungen (Innensechskant) links, rechts sowie hinten lösen. Anschließend die Welle des Getriebes aus dem Drehknopf ziehen. Danach die gesamte Innenausstattung aus dem Helm herausnehmen. Danach lösen Sie die beiden Befestigungsschrauben (Innensechskant) der Schutzbrillenbefestigung und tauschen die Schutzbrille aus.

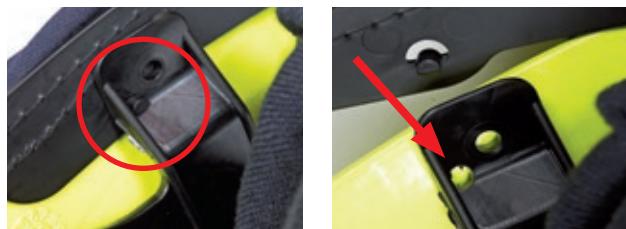
Bauen Sie nun die gesamte Innenausstattung in umgekehrter Reihenfolge wieder ein.

## 8.4 Komplette Innenausstattung inkl. Kopfnetz austauschen

Lösen Sie wie unter Punkt 8.3 beschrieben die 3 Hauptverschraubungen, ziehen Sie die Welle aus dem Drehknopf und nehmen die gesamte Innenausstattung heraus. Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

## 8.5 Montage Nackenschutz

Der Nackenschutz ist mit drei Befestigungspunkten (links, rechts und mittig hinten) fixiert. Zum Montieren des Nackenschutzes führen Sie die Stifte der Kunststoffleiste in die drei vorgesehenen Halter ein (links oder rechts beginnend). Bei Montage und Demontage müssen die Befestigungsbügel leicht von der Helmschale weggedrückt werden.



## 9. Artikelnummern der HEROS-smart

<b>Bezeichnung</b>	<b>Art.-Nr.:</b>
HEROS-smart nachleuchtend	<b>157100</b>
HEROS-smart tagesleuchttrot	<b>157101</b>
HEROS-smart tagesleuchtgelb-nachleuchtend	<b>157112</b>
HEROS-smart blau	<b>157104</b>
HEROS-smart schwarz	<b>157105</b>
HEROS-smart weiß	<b>157106</b>
HEROS-smart rot RAL 3020	<b>157108</b>

### Zubehör:

Standardnackenschutz	<b>156869</b>
Rundumnackenschutz	<b>15686803</b>
Helmlampen, LED	<b>308001</b>
Helmbestreifung 3M Scotchlite 580 E	<b>15706x</b>
Gesichtsschutzvisier klar	<b>157350</b>
Gesichtsschutzvisier goldbedampft	<b>157351</b>
Augenschutzvisier klar	<b>15735402</b>
Augenschutzvisier getönt	<b>15735403</b>
Kopfbandummantelung, Leder	<b>15687003</b>
Kinnschale Leder	<b>156871</b>
Rasterbänder	<b>156862</b>

**Helmfunkgarnitur:**

Savox, HC-1	<b>156651</b>
Savox, HC-2	<b>15665101</b>
Impact com	<b>1566xx</b>
Kantenschutz	<b>156873</b>

**10. Transport und Verpackung:**

In Einzelkarton mit Schutzfolie

**Hersteller:**

Rosenbauer International AG

Paschinger Str 90

4060 Leonding/AUSTRIA

Tel.: +43 732 6749-0

rbi@rosenbauer.com

**www.rosenbauer.com**

## **INTRODUCTION**

These instructions are intended to help you familiarize yourself with the HERO-smart fire fighting helmet, its features, use and its care. Despite the application of the highest quality standards during the design and production, as well as a detailed final inspection before delivery, every HEROS-smart fire fighting helmet can only be as good as it is treated, maintained and cared for. It is up to the user how well the HEROS-smart performs and protects and thus how satisfied she/he is with it.

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

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

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

### **1. Safety instructions and intended use of the fire fighting helmets**

- 1.1 The HEROS-smart fire fighting helmet may only be used within the range of its intended purpose and only after completely reading these instructions. The helmet may be worn solely by trained operations personnel according to the guidelines/practices of fire departments. This helmet is neither approved nor suitable for use e.g. as a bicycle helmet, motorcycle helmet, seat or stand, etc. A use for such purposes is not allowed and prohibited.

**WARNING:** Use this helmet only if you have read and understood the entire user information. Misuse of the helmet or non-observance of the user information can lead to serious injuries or even death!

- 1.2 The HEROS-smart fire fighting helmet must be stored, handled, inspected and maintained as described in this user manual. If possible, store the HEROS-smart helmet in a space which is protected from light and moisture (e.g. wall closet or

similar) in order to prevent premature aging. Especially a prolonged exposure to UV radiation must be avoided.

- 1.3 All repair, exchange and service work on the HEROS-smart fire fighting helmet may only be performed after adequate training according to these instructions. A log of all activities must be kept. Fundamental maintenance and repair work that is not described in these user information may only be performed by qualified personnel authorized by Rosenbauer.
- 1.4 The helmet shell and liner should be inspected for damage at least before and after every operation. Especially the tight fit of all screws should be checked. If excessive damage (strain) has been done to the helmet shell, helmet liner, chin strap or other parts, they must be replaced immediately in order to continue to fulfill the defined protective function. Only original spare parts may be used for the maintenance of the HEROS-smart fire fighting helmet. Modifications made to the helmet shell after production, e.g. painting, unauthorized stickers, can change the properties of the material and are prohibited or must be coordinated with Rosenbauer beforehand. No modifications may be made to the helmet shell or helmet liner.

**WARNING:** Modifications to the helmet shell or helmet liner can affect the protective function of the helmet, causing serious injuries or even death and are therefore prohibited.

- 1.5 The sole responsibility for adhering to the above-mentioned points 1.1 to 1.5 lies with the user of the HEROS-smart helmet.

**WARNING:** If the instructions in this user information are not followed, Rosenbauer cannot guarantee that the HEROS-smart fire fighting helmet functions without trouble! These instructions do not extend the liability and warranty conditions of Rosenbauer.

- 1.6 The HEROS-smart fire fighting helmet was designed according to the applicable standards; however, does not provide a guarantee that injuries are excluded.

**WARNING:** The helmet absorbs energy when subjected to excessive strain, which can cause damage to the helmet, and as a result, adversely affect its protective function. This type of damage may not be evident right away. Every helmet that was subjected to such severe strain must be replaced immediately!

**WARNING:** If an additional piece of personal protection equipment or an accessory is added (with the exception of accessories delivered with this helmet by the manufacturer), a helmet which is labeled to be in accordance with EN 443 may not be in conformance with all sections of this standard anymore. Reference must be made to the corresponding

information, which must be supplied by the helmet manufacturer.

**WARNING:** The fire fighting helmet can only offer maximum protection if it has been properly adjusted and provides a perfect fit on the head. The helmet may only be worn in its entirety. Removable parts may not be used singly.

## 2. Technical description

### 2.1 General

#### **Manufacturer:**

Rosenbauer International AG  
Paschinger Strasse 90  
4060 Leonding / Austria  
Tel.: +43 732 6794-0  
[rbi@rosenbauer.com](mailto:rbi@rosenbauer.com)  
[www.rosenbauer.com](http://www.rosenbauer.com)

These instructions apply to the various models of the HEROS-smart, article nos. 1570XX and 1571XX. The HEROS-smart fire fighting helmet was designed and tested in accordance with European standard EN 443:2008.

Download EC declaration of conformity:

<https://www.rosenbauer.com/en/rosenbauer-world/download-center>

### 2.2 HEROS-smart specifications

Tested according to the standard EN 443:2008 C € 0299

Helmet type A / 3b

Head sizes: 51-65 cm (adjustable)

E 2 (optional requirement 4.12.2. – insulation of wet helmet – fulfilled)

E 3 (optional requirement 4.12.3. – surface insulation – fulfilled)

C (optional requirement 4.13. – contact with chemicals – fulfilled)

\*\*\* (optional requirement – minus 30°C – fulfilled)

Weight of helmet (with visor, without neck protection): approx. 1230 g.

The 3b scope of protection according to EN 443:2008 is satisfied by using the optional face shield in its position of use.

Tested as per standard: EN 16471:2014 C € 0299

"Firefighting helmets – Helmets for wildland fire fighting"

Tested as per standard: EN 16473:2014 C € 0299

"Firefighting helmet – Helmets for technical rescue"

Tested as per standard: ISO16073:2011 CE 0299  
 Tested as per standard: AS/NZS 1801:1997



0299/19

EN

## 2.3 Visor specifications

Tested according to the standard EN 14458:2018 CE 0299

<b>157350</b>	Face shield transparent
<b>157351</b>	Face shield gold-plated
<b>15735402</b>	Eye protector transparent
<b>15735403</b>	Eye protector tinted

- (+) With increased thermal performance
- (=) For general use
- (⊖) Face shield
- (⊕) Eye protector
- E1&E2 Electrical properties
- ⓘ See manufacturer information  
-40°C/+60°C applied extreme temperatures
- BT Protection against high-speed particles
- AT Resistance to particle impact with high energy
- Abrasion resistance (method a)
- Resistance to fogging

## 2.4 Resistance against chemicals

The HEROS-smart helmet, together with the visors, has been inspected for resistance against the following chemicals according to EN 443 / 5.15 and EN 14458 / 5.2.16:

- Sulphuric acid 30% (aqueous solution)
- Sodium hydroxide 10% (aqueous solution)
- p-xylene, undiluted
- Butan-1-ol, undiluted
- n-heptane, undiluted

## 3. Assembly

### 3.1 Helmet shell

The helmet shell is coated with a functional paint (notch impact resistant). If the paint coating is damaged, the protective function of the helmet may be affected and therefore, the damage must be repaired by a professional immediately.

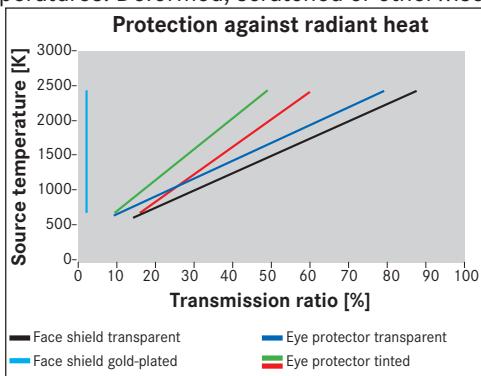
### 3.2 Helmet liner

The helmet liner enables the optimal fitting of the helmet on the head. The headband cover is attached using a Velcro strip, permitting it to be cleaned easily. The headband can be removed from the helmet for cleaning without tools. The entire helmet liner can be replaced easily due to the simple screw attachments on 3 points on the interior shell of the helmet. The headband cover is also available in leather (optional). The novel method of adjusting the headband to the relevant hat size from the outside provides individual adjustment. The height the helmet is worn on the head can be varied by 2 ratchet adjusters located on the left and right rear side of the helmet liner. At the same time this adjusts the distance from the nose to the visor (important for people who wear glasses). The height of the browband can be adjusted in 3 positions. The browband can be adjusted horizontally (2 positions) in order to provide a basic setting for the head size.

### 3.3 Visors

The visors of the HEROS-smart fire fighting helmet are made of high-strength polycarbonate.

**WARNING:** In order to ensure that the protective function of the visors conforms to standards, they must be swung out completely. The visors have been developed and inspected according to the applicable EN 14458 standard; however, they do not provide a guarantee that injuries are excluded. The strength of even the best materials for helmet visors is compromised by high temperatures. Deformed, scratched or otherwise damaged visors must be replaced immediately. Visors are wear parts; a sufficient number should be kept in stock. The visors are located inside the helmet and can be swivelled outwards. As can be seen in the diagram, the protection against radiant heat provided by the visors depends on the temperature of the heat source. The visors should be used only in situations in which they can reduce the exposure of the wearer's eyes to less than 100 W/m<sup>2</sup>.



**ATTENTION:** The visor features anti-fog coating on the inside. The visor and the coating must be meticulously cared for at regular intervals with warm water, a soft cloth and, if necessary, mild dishwashing liquid. Visors should never be cleaned when dry or using aggressive or abrasive materials. Even with proper care, this coating has a limited resistance with corresponding use. Detachment of the inner display coating does not represent a defect; in this case it is recommended you replace the visor.

### 3.4 Chin strap

The trapezoidal chin strap is made from flame-retardant, highly heat resistant material. The width and the height of the chin strap can be adjusted individually around the neck by means of Velcro strips.

**NOTE:** This helmet fulfills the requirements of EN 443:2008 for the strap system if the chin strap supplied by the manufacturer is worn and adjusted according to these regulations.

EN

### 3.5 Neck protector

The helmet can be equipped with a neck protector as an option. All the materials are flame retardant and highly heat resistant. The neck protectors are attached with a clamping strip to the helmet liner or to the helmet shell and can be easily removed for cleaning. The neck protector amply covers the neck and ears while still allowing for problem-free communication. Neck protectors are wear parts; a sufficient number should be kept in stock. The “Holland” all-round neck protection is optionally available in place of the standard neck protection.

**WARNING:** The neck protection is a protective guard, which is made of a soft flexible material. These materials have a limited ruggedness and can only provide limited protection. In operations in which a flashover or a similar event is to be expected, we strongly recommend to use a flame protection hood together with the standard neck protection or the all-round neck protection.

## 4. User's instructions

### 4.1 Adjusting the helmet size:

Wearing the helmet

The unique method of adjusting the headband to the individual head size from the outside provides a basic adjustment means. The adjustment knob on the outside of the helmet can be used to infinitely adjust the size from 51 to 65. If the hat size is smaller, the basic width of the headband can also be adjusted. Open the helmet band, put on the helmet, tighten the helmet band until there is a snug fit without any uncomfortable pressure.



Putting on the helmet



Size regulator to be turned to „minimum“



**CAUTION:** Do not forcibly continue to turn the knob when the stop has been reached. Of course the helmet can be adjusted as needed to adapt to the given conditions during an operation - under observance of all safety regulations.

#### 4.2 Adjusting the height:

The height is adjustable in ten positions by means of 2 ratchet adjusters located on the headband on the left and right rear side of the helmet liner. The helmet should be adjusted so that the eyes are aligned with the vertical center of the visor.



*Eye level in the vertical center of the visor - adjusted correctly*

The distance of the nose to the visor can also be adjusted by means of the ratchet adjusters. Moving the ratchet adjusters inwards towards the helmet shell results in more space between the nose and the visor and vice versa.



For easier accessibility set the helmet band to "minimum" before adjusting the ratchet adjusters.

**CAUTION:** When adjusting the ratchet adjusters it is important to listen for the audible snapping of the adjuster into position on both sides after the adjustment in order to ensure a proper safety function of the helmet liner.

#### 4.3 Basic adjustment of the browband

Besides adjusting the height of the cradle net there are also various possibilities of adjusting the browband. The height of the browband can be fixed in three positions. The easiest way is to set the hat size setting to the minimum size.

Turn the size adjuster to "minimum".

Afterwards pull the shaft of the size adjustment from the settings knob.

Then unfasten the four bands connecting the headband and helmet band.



The complete headband can then be removed from the helmet by turning it 90°. Now the stud in the brow area can be positioned to the corresponding height (three possible settings). Afterwards the headband can be reinstalled in the reverse order (turn 90°, refasten the connecting bands, insert the shaft back into the settings knob).

**CAUTION:** When inserting the stud in the brow area check for proper seating before turning 90° - this will reliably avoid damage.



For very small head sizes it is possible to set a basic setting for smaller head circumferences. In order to do this the headband must be removed from the helmet as described previously.

Then the headband cover must be opened (Velcro) in the front (overlapping of cloth parts).

This enables access to the two adjustment spots. By turning the browband by about 90° it can be unfastened and fixed in the desired position. This adjustment must be made on both sides.



Afterwards the headband must be reinstalled into the helmet. Make sure that the helmet liner has been installed properly and completely. This is the only way that the protective function of the helmet is ensured. Special attention must be paid that the headband is installed so that the  on the gear cover can be read correctly when the helmet is put on.



#### 4.4 Adjusting the chin strap

The chin strap can be fastened and unfastened by means of the plastic buckle. The chin strap can be tightened or loosened by sliding the continuously adjustable buckle on the right side of the chin strap.

In order to enable an optimal fit of the chin strap, the position of the strap can be adapted by adjusting the Velcro fastener in the neck area.



The chin strap can be optimally adapted to the shape of the head by means of the horizontal strap with the Velcro fastener. If the contact in the neck area is supposed to be especially tight, the transverse strap



can be pulled through the eyelet and attached on the back with Velcro.

When using a chin cup adjust the length of the chin strap so that the chin cup fits well.

**NOTE:** In general the straps (especially the straps over the head) should be tightened so that they are snug, but at the same time ensure a comfortable fit.

**NOTE:** The helmet will only provide optimum protection if the chin strap is adjusted and closed as instructed.

#### 4.5 Visor

The optionally available face shield must be completely pulled down by the front edge of the visor until it stops. Lift it up in the reverse order. The optionally installed eye shield must be pulled down by both levers at the sides until it stops. Lift it up in the reverse order whereby it is only then fixed in position when it noticeably locks into place.



EN

**WARNING:** The protective function of the visor and of the eye shield is ensured only in the end position (final stop, no intermediate position). Improper use of the visors can lead to serious injury or even death. Damaged visors may no longer be used and must be replaced immediately.

### 5. Maintenance directions

The outer layer of the helmet, the plastic parts and the helmet liner must be cleaned periodically. It is best if the outer layer of the helmet is cleaned after every operation; this reduces the ability of the dirt to stick. Clean the outer layer of the helmet and the plastic parts solely with water, a mild plastics cleaner or dishwashing liquid, and a soft cloth. Rinse visors with water before cleaning and clean them using a mild dishwashing liquid or similar and a soft cloth.

**CAUTION:** Do not use any abrasive sponges or similar!

**WARNING:** Never clean the helmet or visors with solvents, gasoline, acids and similar, since this can affect the protective function.

#### 5.1 Cleaning the headband cover

It is recommended that, in order to ensure a certain amount of hygiene during operations, the headband cover is cleaned when necessary. In the textile version, the headband must be removed as described under point 4.3 and then the cover removed from the headband by unfastening the Velcro fastener. Both textile parts are machine-washable at 60°C (warm) (reverse and wash in washing net with mild detergent; do not use fabric softener). If the headband cover is leather, clean it by wiping the band with a cloth moistened with suitable material; leather parts must not be washed. When installing the textile parts attention must be paid that when fastening the Velcro the seam faces into the helmet and cannot be seen from the outside. Afterwards the headband must be reinstalled into the helmet in the reverse order.

## 5.2 Cleaning the chin strap

The chin strap should be cleaned when necessary. To do this open the Velcro fastener of the head strap (under the cradle net) completely. Afterwards the two screws (hexagon socket) of the side chin strap mounts must be unscrewed.



After opening the two short neck straps (at the slide adjuster), the chin strap can be removed and machine-washed at 60°C (warm) (wash in washing net with mild detergent; do not use fabric softener).



When reinstalling it is recommended to first thread the head strap back in, then reinstall the two neck straps and finally screw the side screws back into place. To finish, readjust the chin strap as described under 4.4 for an optimal fit.

## 6. Spare parts

All spare parts can be easily exchanged.

Face shield transparent	<b>157350</b>
Face shield gold-plated	<b>157351</b>
Eye protector transparent	<b>15735402</b>
Eye protector tinted	<b>15735403</b>
Headband with textile cover	<b>156859</b>
Textile cover for headband	<b>15687001</b>
Helmet liner (complete)	<b>157063</b>
Chin strap	<b>15707003</b>

## 7. Inspection, maintenance, duration of use

### 7.1 General

As a general principle, the instructions and rules in the user information provided with every helmet supplied to the customer apply. It is important to strictly observe all the instructions in the user information to ensure user safety. Rosenbauer accepts no liability for damage caused by failure to observe the user information and individual items of the user information.

## 7.2 Inspection

As a rule, the helmet, the helmet liner and the accessories should be inspected for signs of damage before and after every operation. You must not use a damaged helmet or damaged helmet parts; defective parts must be replaced immediately. After each operation where the helmet has been exposed to unusual stress (e.g. impact, knocks, dropping, other types of force, direct exposure to flame, high and/or extended exposure to heat, exposure to chemicals, contact with molten metal and others), all helmet components must be carefully inspected before redeploying the helmet. This check must be performed by a suitably trained member of staff; note that Rosenbauer offers appropriate staff training. All helmet components must be inspected carefully and damaged parts must be renewed without exception before the helmet is reused. We recommend performing this check every 2 years and logging the inspection and replacement of helmet components. Never use a damaged helmet, it might not provide the protection you expect!

Helmet components must immediately be replaced by original parts if one of the following criteria applies, or other visible damage exists:

### Helmet shell + visor

- a) Cracks of any kind
- b) Missing components
- c) Grooves or scratches deeper than 1 mm
- d) Blistering
- e) Major surface damage due to excessive heat or flame exposure
- f) Substantial damage to the protective coating
- g) Damage to individual components

### Helmet liner, chin strap, neck protection

- a) Cracks of any kind
- b) Missing components
- c) Damage, lack of robustness of fasteners
- d) Damage to textile components due to cuts, tears, wear, fraying or similar
- e) Damage to seams
- f) Damage to Velcro fasteners
- g) Major discoloration of components
- h) Damage to individual components

## 7.3 Service life

The types of material employed in manufacture and the surroundings in which the helmet is used and stored, influence its service life. Recommendations on this topic: 7.4.

#### 7.4 Recommendations on service life

HEROS-smart fire fighting helmets are very age resistant when used for their intended purpose and maintained correctly. Their maximum service life depends directly on their use such as exposure to weather, storage and operational conditions, as well as thermal and mechanical stress etc. To ensure as long a service life as possible, always observe the rules and instructions published in this user information and replace defective or worn helmet parts with original parts in the course of ongoing inspection. In addition to this, the helmet must always be cleaned after use (see user information), protected against exposure to light, exhaust gases etc., and kept in a dry and clean place. For older helmets that have been in service longer, note that any evaluation of the service life can only take the operations, requirements, stresses, standards etc. into consideration that were relevant when the helmet was first released. Also note that the helmet should only be exposed to stress covered by the appropriate legislation and helmet inspection rules that applied when the helmet was first released. HEROS-smart fire fighting helmets can be used for a very long time assuming you observe all the instructions in the user information and also assuming ongoing care and maintenance and replacement of all defective parts. The production date of our helmets is shown in the date pictogram on the interior of the helmet.

**Attention:** The visor features anti-fog coating on the inside. The visor and the coating must be meticulously cared for at regular intervals with warm water, a soft cloth and, if necessary, mild dishwashing liquid. Visors should never be cleaned when dry or using aggressive or abrasive materials. Even with proper care, this coating has a limited resistance with corresponding use. Detachment of the inner display coating does not represent a defect; in this case it is recommended you replace the visor.

## 8. Repair instructions

### 8.1 Exchanging the chin strap

As described under point 5.2, the chin strap can be removed by means of a hexagonal socket wrench and installed in the reverse order. Afterwards adjust the chin strap as shown in point 4.4

## 8.2 Exchanging the visor



First unscrew the (hexagon socket) screws on both sides.

Then pull the visor out of its mounting.

First mount the new visor and then the helmet liner support onto the protruding side joints and reinser and tighten the screws (Caution: Ensure the proper seating of the included spring lock washers!)

## 8.3 Replacing the eye shield



First unscrew the three main screws (hexagon socket) on the left, right and at the rear.

Then pull the gear box shaft out of the adjustment knob. Remove the complete helmet liner from the helmet. Afterwards remove the two screws (hexagon socket) of the eye shield mount and exchange the eye shield.

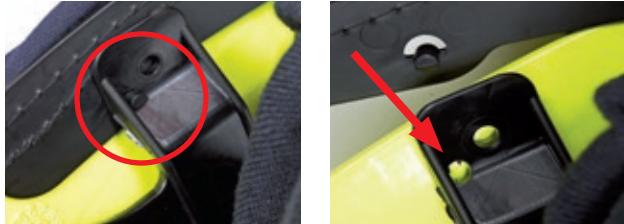
Reinstall the complete helmet liner in the reverse order.

## 8.4 Exchanging the helmet liner, including the cradle net

Remove the 3 main screws as described under point 8.3, pull the shaft out of the adjustment knob and remove the complete helmet liner. Reinstall in the reverse order.

## 8.5 Installing the neck protector

The neck protector is attached by means of three screws (left, right and center rear). In order to mount the neck protector insert the three pins of the plastic rail into the three designated supports (starting at the left or right). During removal or installation, the fastening bracket must be slightly pushed away from the helmet shell.



## 9. Article numbers of the HEROS-smart

Designation	Art.-No.:
HEROS-smart phosphorescent	157100
HEROS-smart daylight red	157101
HEROS-smart high-visibility luminous yellow	157112
HEROS-smart blue	157104
HEROS-smart black	157105
HEROS-smart white	157106
HEROS-smart red RAL 3020	157108

### Accessories:

Standard neck protection	156869
All-round neck protection	15686803
Helmet lamps, LED	308001
3M Scotch Lite 580 helmet striping	15706x
Face shield transparent	157350
Face shield gold-plated	157351
Eye protector transparent	15735402
Eye protector tinted	15735403
Headband cover, leather	15687003
Chin cup, leather	156871
Clamping stripes	156862

### Helmet communications kit:

Savox, HC-1	156651
Savox, HC-2	15665101
Impact com	1566xx
Edge protector	156873



EN

## 10. Transport and packaging

In separate box with protective wrap

### **Manufacturer:**

Rosenbauer International AG  
Paschinger Str 90  
4060 Leonding/AUSTRIA  
Tel.: +43 732 6749-0  
[rbi@rosenbauer.com](mailto:rbi@rosenbauer.com)  
**[www.rosenbauer.com](http://www.rosenbauer.com)**



## INTRODUCTION

Grâce à cette notice, nous souhaitons vous familiariser avec la structure, l'utilisation et l'entretien de ce casque de pompier HEROS-smart. Malgré l'utilisation de normes de qualité exigeantes lors du développement et de la production ainsi que le contrôle final poussé avant chaque livraison, les casques de pompier HEROS-smart doivent être manipulés et entretenus correctement pour donner les résultats que l'on est en droit d'attendre d'eux : la fiabilité avec laquelle le casque HEROS-smart assurera son effet de protection est donc entre les mains de l'utilisateur, tout comme la satisfaction que le casque lui apportera.

FR

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

L'utilisateur ou l'utilisatrice de cet EPI doit à cet effet réaliser une évaluation des risques avant l'utilisation. L'utilisateur ou l'utilisatrice détermine par le biais de cette évaluation les risques auxquels il ou elle sera exposée pendant les interventions. Le risque réel est déterminé en fonction de la probabilité du risque correspondant et du degré de sévérité des conséquences en cas d'exposition de l'utilisateur ou de l'utilisatrice à ce risque. L'évaluation du risque qui en résulte est fondamentale pour la sélection et la mise en oeuvre de l'équipement protecteur adéquat (si possible avec le niveau de protection approprié).

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

### 1. Consignes de sécurité et domaine d'utilisation des casques de pompier

- 1.1 Le casque de pompier HEROS-smart ne doit être utilisé que pour l'usage auquel il est destiné, après avoir étudié la notice dans son intégralité. Le casque doit être exclusivement utilisé par des personnes dûment formées, pour les interventions selon les directives et les usages des pompiers. Ce casque n'est pas adapté ni homologué pour être utilisé comme casque de vélo, de moto, pour s'asseoir ou se tenir debout dessus ou pour tout autre activité de ce genre. De telles utilisations sont inadmissibles et interdites.

**AVERTISSEMENT :** utilisez ce casque uniquement si vous avez lu entièrement et compris l'information utilisateur qui s'y rapporte. Une utilisation abusive du casque ou le non respect de l'information utilisateur peut entraîner de graves blessures, voire la mort !

- 1.2 Le casque de pompier HEROS-smart doit être entreposé, manipulé, contrôlé et entretenu comme cela est décrit dans la présente notice d'information utilisateur. Afin de prévenir un vieillissement prématuré, conservez le casque HEROS-smart à un endroit protégé de la lumière et de l'humidité (par ex. dans un placard ou autre endroit de ce genre). En particulier, il est recommandé d'éviter l'exposition continue aux rayons UV.
- 1.3 Toutes les opérations de réparation, de remplacement ou d'entretien sur le casque de pompier HEROS-smart doivent exclusivement être réalisées après instruction conformément à la présente notice. Toute action doit être consignée dans un journal. Les opérations d'entretien et de remise en état fondamentales n'étant pas décrites dans cette information utilisateur doivent exclusivement être réalisées par le personnel ROSENBAUER spécialisé et autorisé.
- 1.4 Au moins avant et après chaque intervention, il convient de vérifier que les coquilles de casque ainsi que l'équipement intérieur ne sont pas endommagés. La bonne fixation de toutes les vis doit en particulier être vérifiée. En cas d'endommagement anormal (sollicitations) de la coquille de casque, de l'équipement intérieur, de la jugulaire ou de tout autre pièce, il convient de remplacer immédiatement ces pièces afin que le casque puisse continuer à remplir ses fonctions protectrices. Pour la remise en état du casque de pompier HEROS-smart, seules des pièces de rechange d'origine doivent être utilisées. Une peinture ultérieure de la coquille du casque ou des autocollants appliqués sans notre autorisation peuvent modifier les caractéristiques du matériau ; ils sont donc interdits ou doivent faire l'objet d'un accord préalable avec ROSENBAUER. Aucune modification de la coquille et de l'équipement intérieur ne doit être effectuée.

**AVERTISSEMENT :** les modifications de la coquille ou de l'équipement intérieur peuvent altérer la fonction protectrice du casque et entraîner des blessures graves, voire mortelles, elles sont donc interdites.

- 1.5 Les points cités précédemment sous 1.1 à 1.5 engagent la seule responsabilité de l'utilisateur du casque HEROS-smart.

**AVERTISSEMENT :** en cas de non-respect des consignes de la présente information utilisateur, ROSENBAUER n'assure aucune garantie quant au fonctionnement irréprochable du casque de pompier HEROS-smart ! Les conditions de responsabilité et de garantie de ROSENBAUER ne sont pas étendues par ces consignes.

- 1.6 Le casque de pompier HEROS-smart a été développé conformément aux normes en vigueur dans ce domaine, l'exclusion de blessures ne peut toutefois être garantie.

**AVERTISSEMENT :** en cas de sollicitations anormales, l'énergie absorbée par le casque peut entraîner son endommagement et, par suite, altérer sa fonction protectrice. Ce genre d'endommagement n'est pas toujours immédiatement visible. Tout casque ayant été exposé à ce genre de sollicitation violente doit immédiatement être remplacé !

**AVERTISSEMENT :** en cas de fixation d'une autre pièce, de protection personnelle ou d'un accessoire (hormis les accessoires livrés par le fabricant pour l'utilisation de ce casque), il se peut qu'un casque déclaré conforme à EN 443 ne réponde plus aux exigences de tous les articles de cette norme. Se référer aux informations correspondantes données par le fabricant du casque.

**AVERTISSEMENT :** le casque de pompier peut seulement avoir son effet protecteur optimal lorsqu'il a été réglé correctement et qu'il est parfaitement positionné sur la tête. Le casque doit uniquement être utilisé lorsqu'il est entièrement monté. Les parties amovibles ne doivent pas être utilisées séparément.

FR

## 2. Description technique

### 2.1 Généralités

#### **Fabricant :**

Rosenbauer International AG  
Paschinger Straße 90  
4060 Leonding/Autriche  
Tél. : +43 732 6794-0  
[rbi@rosenbauer.com](mailto:rbi@rosenbauer.com)  
[www.rosenbauer.com](http://www.rosenbauer.com)

Cette notice vaut pour les différentes versions du casque HEROS-smart, référence articule : 1570XX et 1571XX. Le casque de pompier HEROS-smart a été construit et contrôlé conformément aux dispositions de la norme européenne EN 443:2008.

Téléchargement certificat de conformité CE:

<https://www.rosenbauer.com/fr/rosenbauer-world/centre-de-téléchargement>

## 2.2 Spécification HEROS-smart

Contrôlé selon la norme : EN 443:2008 CE 0299

Type de casque A / 3b

Tour de tête : 51 à 65 cm (réglable)

E 2 (exigence en option 4.12.2. Isolation casque mouillé est respectée)

E 3 (exigence en option 4.12.3. isolation de surface est respectée)

C (exigence en option 4.13. contact avec produits chimiques est respectée)

\*\*\* (exigence en option moins 30°C est respectée)

Le poids du casque (avec un écran sans bavoir) : 1230 g env.

La zone de protection 3b selon la norme EN 443:2008 est couverte par l'utilisation de l'écran facial, disponible en option, en position d'utilisation.

Contrôlé selon la norme: EN 16471:2014 CE 0299

"Casque de pompier – Casque pour la lutte contre les incendies de forêt et de propagation rapide"

Contrôlé selon la norme: EN 16473:2014 CE 0299

"Casque de pompier – Casque pour sauvetage technique"

Contrôlé selon la norme: ISO16073:2011 CE 0299

Contrôlé selon la norme: AS/NZS 1801:1997



## 2.3 Spécification des écrans

Contrôlé selon la norme : EN 14458:2018 CE 0299

**157350** Ecran facial clair

**157351** Ecran facial or métallisé

**15735402** Ecran oculaire clair

**15735403** Ecran oculaire teinté

(+) Avec efficacité thermique accrue

(=) Pour usage général

(⊖) Ecran facial

(⊖) Ecran oculaire

E1&E2 Caractéristiques électriques

Voir information du fabricant

-40°C/+60°C températures extrêmes appliquées selon

BT Protection contre les particules à grande vitesse

AT Résistance à l'impact de particules à haute énergie

Résistance à l'abrasion (procédé a)

Résistance à l'embuage

## 2.4 Résistance aux produits chimiques

Le casque HEROS-smart avec écrans a été contrôlé selon les normes EN 443 / 5.15

et EN 14458 / 5.2.16 quant à sa résistance aux produits chimiques suivants :

- Acide sulfurique concentré à 30 % (solution aqueuse)
- Hydroxyde de sodium concentré à 10% (solution aqueuse)
- p-xylène non dilué
- Butan-1-ol non dilué
- n-heptane non dilué

### 3. Construction

#### 3.1 Coquille de casque

La coquille de casque est dotée d'une peinture fonctionnelle (résistant aux chocs). Un éventuel dommage à la peinture peut altérer la fonction protectrice du casque, laquelle doit donc immédiatement être rétablie comme il se doit.

#### 3.2 Equipement intérieur du casque

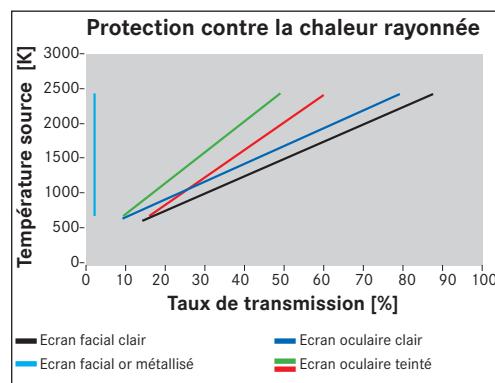
L'équipement intérieur du casque permet d'ajuster le port du casque sur la tête de façon optimale. L'enveloppe du bandeau de tête est fixée à l'aide d'un velcro afin de permettre un nettoyage facile. Le bandeau de tête peut être retiré du casque sans outil, à des fins de nettoyage. Du fait de la fixation par vis en trois points de la coquille intérieure du casque, l'ensemble de l'équipement intérieur du casque peut être remplacé facilement. L'enveloppe du bandeau de tête peut aussi être réalisé en cuir (en option). Par le nouveau réglage du bandeau de tête, de l'extérieur, une adaptation individuelle au tour de tête de la personne concernée est possible en toute simplicité. Deux curseurs de réglage, à gauche et à droite dans la partie arrière de l'équipement intérieur permettent de régler la hauteur de port. Ceci permet de régler simultanément la distance entre le nez et l'écran (important pour les porteurs de lunettes). La hauteur de port de la bande frontale peut être réglée en 3 positions. De plus, il est possible, grâce à un réglage longitudinal de la bande frontale (2 positions) d'effectuer un réglage de base du tour de tête.

#### 3.3 Ecrans

Les écrans du casque de pompier HEROS-smart sont en polycarbonate ultra-résistant.

**AVERTISSEMENT :** afin d'assurer la fonction de protection des écrans conformément aux normes, les écrans doivent être basculés jusqu'en butée. Les écrans ont été développés et contrôlés conformément à la norme EN 14458 en vigueur, l'exclusion de blessures ne

FR



peut toutefois être garantie. Même les meilleurs matériaux pour les écrans de casque perdent leur stabilité à des températures très élevées. Les écrans déformés, rayés ou endommagés par tout autre manière doivent être changés sans délai. Les écrans sont des pièces d'usure dont il convient d'avoir une quantité suffisante en stock. Les écrans sont disposés à l'intérieur du casque et se basculent vers l'extérieur. Comme le montre le graphique, la protection offerte par les écrans contre le rayonnement thermique est fonction de la température de la source de chaleur. Les écrans ne doivent être utilisés que dans les situations dans lesquelles ils peuvent réduire l'exposition des yeux du porteur à moins de 100 W/m<sup>2</sup>.

**ATTENTION :** la face intérieure de la visière est dotée d'un revêtement antibuée. L'entretien régulier de la visière et de son revêtement doit s'effectuer en prenant beaucoup de soin avec de l'eau chaude, un chiffon doux et le cas échéant avec un produit nettoyant vaisselle non agressif. Ne jamais nettoyer la visière à sec ou avec un agent nettoyant agressif ou abrasif !

Même en étant régulièrement entretenu, ce revêtement offre une résistance limitée dans les conditions normales d'utilisation.

Le décollement du revêtement intérieur de la visière est un phénomène normal dû à l'usure. Dans ce cas, il est recommandé de remplacer sans attendre la visière.

### 3.4 Jugulaire

La jugulaire en trapèze est fabriquée en matériau ignifuge thermorésistant. Grâce à des velcros, la jugulaire peut être réglée au niveau de la nuque de façon individuelle, tant en largeur qu'en hauteur.

**REMARQUE :** ce casque répond aux exigences de la norme EN 443:2008 pour le système de maintien lorsque la jugulaire fournie par le fabricant est portée et réglée conformément à ces prescriptions.

### 3.5 Bavolet

En option, le casque peut être équipé d'un bavolet. Tous les matériaux sont ignifuges et thermorésistants. Les bavolets sont fixés par une barre de tension sur l'équipement intérieur ou sur la coquille du casque et ils peuvent être retirés facilement en vue du nettoyage. Le bavolet enveloppe largement au niveau de la nuque et des oreilles tout en autorisant la facilité de compréhension. Les bavolets sont des pièces d'usure dont il convient d'avoir une quantité suffisante en stock. Outre le bavolet standard, il existe aussi, en option, un bavolet intégral "Tissue Holland".

**AVERTISSEMENT :** le bavolet est un dispositif de protection fabriqué en matériau souple et flexible. Ces matériaux ont un effet de protection mécanique limité. Lors des interventions pour lesquelles un embrasement généralisé éclair (flash over) ou un événement comparable est attendu, il est vivement recommandé d'utiliser le bavolet intégral

ainsi qu'une cagoule d'intervention non feu.

## 4. Mode d'emploi

### 4.1 Réglage de la taille du casque

Mettre le casque Grâce à la possibilité, unique en son genre, de réglage depuis l'extérieur, du bandeau de tête au tour de tête de la personne concernée, un réglage de base peut être effectué. La vis d'ajustage située à l'extérieur permet de régler en continu entre les tailles 51 et 65. Pour les tours de tête plus faibles, la largeur de base du bandeau de tête est réglable en plus. Mettre en place la bande haute visibilité, mettre le casque, resserrer la bande haute visibilité jusqu'à obtenir un port stable sans pression désagréable.



*Mettre le casque*



*Resserrer à une taille comfortable*



**ATTENTION :** ne pas forcer lorsque les butées sont atteintes.

Le casque peut, bien sûr, également être adapté à toutes les réalités durant l'intervention – à condition de respecter toutes les consignes de sécurité.

### 4.2 Réglage de la hauteur de port

Le réglage se fait par deux curseurs de réglage sur le bandeau de tête à gauche et à droite dans la partie arrière de l'équipement intérieur avec dix crans de réglage. Le réglage doit être effectué de telle sorte que les yeux se trouvent au milieu de la hauteur de l'écran.



*Hauteur des yeux, environ au milieu de l'écran – réglage correct*



Grâce aux curseurs de réglage, la distance entre l'écran et le nez est également réglable. Déplacer les curseurs de réglage vers l'intérieur en direction de la coquille du casque signifie plus "d'air" entre le

nez et l'écran, la procédure inverse diminue cette distance. Avant de manipuler les curseurs de réglage, la bande haute visibilité doit être mise sur la position "minimum" afin d'améliorer l'accessibilité.

**ATTENTION :** lors du réglage des curseurs, veiller impérativement à ce que les crans s'encliquètent des deux côtés de façon audible après le réglage afin d'assurer la fonction de sécurité de l'équipement intérieur.

#### 4.3 Réglage de base de la bande frontale

Outre le réglage de la hauteur de port du filet pour la tête, la bande frontale offre aussi des possibilités de réglage diverses. La bande frontale peut être fixée en hauteur dans trois positions. Le plus simple est lorsque le réglage du tour de tête est arrêté au minimum.

Placer le réglage de la taille sur "minimal".

Il faut ensuite retirer la tige de réglage de taille à l'aide de la vis de réglage.



Desserrer ensuite les quatre tresses de raccordement entre le bandeau de tête et la bande haute visibilité.

L'ensemble du bandeau de tête peut ainsi être retiré du casque par une rotation de 90°. A présent la cheville dans la zone du front peut être positionnée à la hauteur correspondante (trois réglages possibles). Ensuite le bandeau de tête peut être remonté dans l'ordre inverse (rotation de 90°, fixer les tresses de raccordement, enfoncez la tige dans la vis de réglage).

**ATTENTION :** lors de l'insertion de la cheville dans la zone du front, veiller à ce qu'elle soit bien fixée avant la rotation de 90° - ceci pour prévenir des endommagements de façon sûre.

Pour les têtes très petites, il est aussi possible d'effectuer un réglage de base pour les tours de tête plus petits. Pour ceci, il est nécessaire de déposer le bandeau de tête du casque, comme décrit précédemment.



Ouvrir ensuite l'enveloppe du bandeau de tête dans la partie avant (chevauchement des pièces en textile) (velcro).

Les deux points de réglage sont alors accessibles. Par une rotation d'env. 90°, la bande frontale peut être décrochée et fixée dans la position souhaitée. Ce réglage doit être effectué des deux côtés.



Le bandeau de tête doit ensuite être remonté dans le casque. Veiller impérativement au montage correct et complet de l'équipement intérieur car c'est ce qui assure la fonction protectrice du casque. Veiller tout particulièrement à ce que le sur le couvercle du rouage soit lisible correctement, une fois le casque mis.



#### 4.4 Réglage de la jugulaire

La jugulaire peut être ouverte ou fermée à l'aide du fermoir en matière plastique. La tension de la jugulaire peut être adaptée par déplacement en continu du fermoir situé sur le côté droit de la jugulaire.

Pour permettre un positionnement optimal de la jugulaire, la position de la lanière peut être ajustée en réglant le velcro dans la nuque.



Grâce à la lanière transversale à fermeture velcro, la jugulaire peut être adaptée de façon optimale à la forme de la tête. Si un contact particulièrement étroit est désiré dans la zone de la nuque, la lanière transversale peut se tirer à travers l'œillet et se fixer au dos par la fermeture velcro.



En cas d'utilisation d'une coquille de mentonnière, la longueur de la jugulaire doit être réglée de façon à ce que la coquille de mentonnière soit bien positionnée.

**NOTA :** en règle générale, les sangles (et, en particulier les sangles au-dessus de la tête) doivent être tendues de façon à être serrées tout en restant confortables.

**NOTA :** le casque ne procure une protection optimale que lorsque la jugulaire a été réglée conformément aux instructions et qu'elle est fermée.

#### 4.5 Ecran

L'écran facial disponible en option doit être descendue jusqu'en butée sur le bord de devant. Le relèvement s'effectue dans l'ordre inverse.

Les lunettes de protection, montées en option, doivent être descendues jusqu'en butée par les deux manettes latérales. L'écran se remonte dans l'ordre inverse, il n'est cependant fixé que lorsqu'il s'enclenche de façon sensible.



**AVERTISSEMENT :** l'effet protecteur de l'écran et des lunettes de protection n'est assuré qu'en position finale (butée, pas de position intermédiaire). Toute utilisation non conforme de l'écran peut engendrer de graves blessures, voire la mort. Les écrans endommagés ne doivent plus être utilisés et doivent être changés sans délai.

### 5. Consignes d'entretien

La coquille de casque et les pièces en plastique ainsi que l'équipement intérieur doivent être régulièrement nettoyés. Le mieux est de nettoyer la coquille de casque après chaque intervention, pour éviter ainsi que la saleté n'adhère trop. Le nettoyage de la coquille de casque et des parties en plastique s'effectue exclusivement à l'eau, un produit nettoyant doux ou du liquide vaisselle et un chiffon doux. Rincer à l'eau les écrans avant nettoyage, nettoyer avec du liquide vaisselle ou similaire et un chiffon doux.

**ATTENTION :** ne pas utiliser d'éponge grattante ou similaire !

**AVERTISSEMENT :** ne jamais nettoyer des parties de casque ou d'écran avec des solvants, de l'essence, des acides ou des produits semblables car cela risquerait d'altérer la fonction de protection.

## 5.1 Nettoyage de l'enveloppe du bandeau de tête

Afin de garantir une certaine hygiène lors d'interventions, il est recommandé de nettoyer l'enveloppe du bandeau de tête lorsque cela est nécessaire. Pour la version textile, le bandeau de tête doit être déposé comme décrit au paragraphe 4.3 et l'enveloppe doit ensuite être retirée en détachant les velcros du bandeau de tête. Les deux pièces en textile sont lavables en machine à 60°C (laver les pièces à l'envers et dans un filet de lavage, avec un nettoyant pour linge fin, ne pas employer d'adoucissant). Pour la version d'enveloppe de bandeau de tête en cuir, il est possible de nettoyer le bandeau en l'essuyant avec un chiffon humide et des produits adaptés, les pièces en cuir ne doivent pas être lavées. Lors du montage des pièces en textile, il faut veiller, lorsque de la fermeture du velcro, à ce que la jointure soit tournée vers l'intérieur du casque et ne soit donc pas visible de l'extérieur. Le bandeau de tête doit ensuite être remonté dans le casque, dans l'ordre inverse.

## 5.2 Nettoyage de la jugulaire

La jugulaire doit être nettoyée lorsque cela est nécessaire. Pour cela, ouvrir entièrement le velcro de la sangle de la tête (sous le filet pour la tête). Il faut ensuite desserrer les deux vis (à six pans creux) de la fixation latérale de la jugulaire. Après ouverture des deux courtes sangles de nuque (pour le dispositif de réglage), la jugulaire peut être extraite et lavée en machine à 60°C (laver les pièces à l'envers et dans un filet de lavage, avec un nettoyant pour linge fin, ne pas employer d'adoucissant).

Pour le remontage, il est recommandé d'enfiler d'abord la sangle de tête, de fixer ensuite les deux sangles de nuque puis de monter enfin les deux vis latérales. La jugulaire doit, pour finir, être à nouveau réglée de façon optimale, comme cela est décrit au paragraphe 4.4.

FR



## 6. Pièces de rechange

Toutes les pièces de rechange peuvent être remplacées simplement.

Ecran facial clair	<b>157350</b>
Ecran facial or métallisé	<b>157351</b>
Ecran oculaire clair	<b>15735402</b>
Ecran oculaire teinté	<b>15735403</b>
Bandéau de tête à enveloppe textile	<b>156859</b>
Enveloppe textile pour bandéau de tête	<b>15687001</b>
Équipement intérieur (complet)	<b>157063</b>
Jugulaire	<b>15707003</b>

## 7. Contrôle, entretien, durée d'utilisation

### 7.1 Généralités

D'une manière générale s'appliquent toutes les remarques et prescriptions données dans la notice d'information utilisateur respective, jointe au casque lors de la livraison au client. La sécurité correspondante pour l'utilisateur ne peut être attendue que lorsque toutes les instructions de l'information utilisateur sont respectées strictement. Rosenbauer ne saurait être tenu responsable des dommages résultant de la non observation de certaines instructions, même individuelles, de la notice d'information utilisateur.

### 7.2 Inspection

Il faut systématiquement contrôler avant et après chaque intervention les éventuels dommages au casque, à l'équipement intérieur et aux accessoires. Un casque ou des parties de casque endommagé(es) ne doivent plus être utilisés ou les parties défectueuses doivent être remplacées sans délai. Après chaque intervention pour laquelle le casque a été soumis à des contraintes sortant de l'ordinaire (par ex. impact important, charge de choc, chute, divers efforts mécaniques, effet direct des flammes, action thermique élevée ou durable, action de produits chimiques, contact avec métal en fusion et autres), tous les composants du casque doivent être soumis à une vérification complète avant de réutiliser le casque. Ce contrôle doit être effectué par un spécialiste formé en conséquence, Rosenbauer proposant une formation adéquate de ces personnels. Contrôler alors soigneusement toutes les parties du casque et remplacer sans exception les pièces endommagées avant de remettre le casque en service. Il est recommandé d'effectuer ce contrôle également tous les deux ans en tous les cas, ainsi que de documenter en conséquence le contrôle et le cas échéant le remplacement des pièces du casque. Ne jamais utiliser un casque endommagé, il pourrait éventuellement ne plus remplir la fonction de protection attendue !

Les composants du casque doivent être remplacées sans attendre par des pièces

d'origine, lorsque l'un des critères suivants est réalisé ou que d'autres dommages autrement identifiables existent :

#### Coquille de casque + écran

- a) Fentes de toute nature
- b) Composants manquants
- c) Entailles ou rayures, profondes de plus de 1 mm
- d) Formation de cloques
- e) Dommage important en surface, par action excessive de chaleur ou de flamme
- f) Dommage important de la peinture de revêtement
- g) Dommage sur des composants individuels

FR

#### Equipement intérieur, jugulaire, bavoir

- a) Fentes de toute nature
- b) Composants manquants
- c) Dommage, manque de tenue des fermetures
- d) Dommage des pièces en textile par coupure, déchirure, usure, effilochage et autre
- e) Dommages aux coutures
- f) Dommages aux bandes velcro
- g) Forte coloration de composants
- h) Dommage sur des composants individuels

### 7.3 Durée d'utilisation

La longévité de ce casque est influencée par les types de matériaux utilisés pour sa construction ainsi que par les conditions dans lesquelles le casque est utilisé et entreposé. Des recommandations à ce sujet: 7.4.

### 7.4 Recommandations à durée d'utilisation

Les casques de pompier de la série HEROS-smart présentent une exceptionnelle résistance au vieillissement, en supposant que l'utilisation et l'entretien soient conformes, et la durée d'utilisation maximum dépend directement de leurs sollicitations tels que les incidences des intempéries, les conditions d'entreposage et d'emploi ainsi que les sollicitations thermiques et mécaniques etc. Afin d'atteindre une durée d'utilisation aussi longue que possible, il faut respecter impérativement les consignes et prescriptions données dans la présente notice d'information utilisateur, ainsi que remplacer à la suite des vérifications courantes, les parties de casque endommagées ou usées par de nouvelles pièces d'origine. De plus, le casque doit être nettoyé après chaque usage (voir info utilisateur) ainsi que protégé de la lumière, des gaz de fumées etc. et conservé propre et au sec. Pour les casques plus anciens, déjà depuis assez longtemps en service, il faut noter que pour évaluer la durée d'utilisation, il n'est possible de se référer qu'aux seuls scénarios d'utilisation, exigences, charges, normes etc. qui étaient en vigueur

au moment de la mise en service. Il faut dans tous les cas tenir compte du fait que le casque ne peut être soumis qu'aux sollicitations qui, au moment de la mise en service, faisaient l'objet des prescriptions et contrôles de casque concernés. Les casques de pompier de la série HEROS-smart peuvent être utilisés sur une très longue période, en respectant toutes les consignes de la notice d'information utilisateur, en l'entretenant et en le révisant en permanence ainsi qu'en changeant les pièces défectueuses. La date de fabrication de nos casques est identifiable sur le marquage de date (intérieur du casque).

**Attention :** la face intérieure de la visière est dotée d'un revêtement antibuée. L'entretien régulier de la visière et de son revêtement doit s'effectuer en prenant beaucoup de soin avec de l'eau chaude, un chiffon doux et le cas échéant avec un produit nettoyant vaisselle non agressif. Ne jamais nettoyer la visière à sec ou avec un agent nettoyant agressif ou abrasif !

Même en étant régulièrement entretenu, ce revêtement offre une résistance limitée dans les conditions normales d'utilisation.

Le décollement du revêtement intérieur de la visière est un phénomène normal dû à l'usure. Dans ce cas, il est recommandé de remplacer sans attendre la visière.

## 8. Instructions de réparation

### 8.1 Remplacement de la jugulaire

Comme cela est décrit au paragraphe 5.2, la jugulaire peut être déposée à l'aide d'une clé à six pans creux et remontée dans l'ordre inverse. La jugulaire doit ensuite être de nouveau réglée comme décrit au paragraphe 4.4.

### 8.2 Remplacement de l'écran

Desserrer d'abord les deux vissages latéraux (six pans creux).

Extraire ensuite l'écran de son logement.

Insérer l'écran neuf sur les goujons de fixation, insérer les supports d'équipement sur les embases en matière plastique et visser à l'aide des vis de fixation (attention : veiller à la bonne assise des rondelles élastiques jointes !)



### 8.3 Remplacement des lunettes de protection

Desserrer tout d'abord les trois vissages principaux (six pans creux) à gauche, à droite et à l'arrière.

Retirer ensuite la tige de l'engrenage du bouton rotatif. Retirer ensuite l'ensemble de l'équipement intérieur du casque. Ensuite desserrer les deux vis de fixation (six pans creux) de la fixation des lunettes de protection et remplacer les lunettes de protection.

Remonter maintenant l'ensemble de l'équipement intérieur dans l'ordre inverse.



### 8.4 Remplacement de l'équipement intérieur complet, y compris le filet pour la tête

Desserrer les 3 vissages principaux comme cela est décrit au paragraphe 8.3, retirer la tige du bouton rotatif et extraire l'ensemble de l'équipement intérieur. Effectuer le montage dans l'ordre inverse.

### 8.5 Montage du bavоlet

Le bavоlet est fixé en trois points (à gauche, à droite et au milieu à l'arrière). Pour monter le bavоlet, insérer les tiges de la barre en matière plastique dans le support prévu à cet effet (en commençant à gauche ou à droite). Lors du montage et du démontage, les clips de fixation doivent être légèrement poussés hors de la coquille de casque.



## 9. Références article du HEROS-smart

Désignation	Réf.art. :
HEROS-smart phosphorescent	<b>157100</b>
HEROS-smart rouge lumineux	<b>157101</b>
HEROS-smart jaune lumineux phosphorescent	<b>157112</b>
HEROS-smart bleu	<b>157104</b>
HEROS-smart noir	<b>157105</b>
HEROS-smart blanc	<b>157106</b>
HEROS-smart rouge RAL 3020	<b>157108</b>

### Accessoires :

Bavolet standard	<b>156869</b>
Bavolet intégrale	<b>15686803</b>
Lampes de casque, LED	<b>308001</b>
Bandes rétro-réfléchissantes 3M Scotch Lite 580	<b>15706x</b>
Ecran facial clair	<b>157350</b>
Ecran facial or métallisé	<b>157351</b>
Ecran oculaire clair	<b>15735402</b>
Ecran oculaire teinté	<b>15735403</b>
Enveloppe du bandeau de tête, cuir	<b>15687003</b>
Coquille de mentonnière cuir	<b>156871</b>
Bandes auto-grippantes	<b>156862</b>

### Kit microphone de casque :

Savox, HC-1	<b>156651</b>
Savox, HC-2	<b>15665101</b>
Impact com	<b>1566xx</b>
Joint de protection des bords	<b>156873</b>



FR

## 10. Transport et emballage

En carton individuel avec film de protection

### Fabricant :

Rosenbauer International AG  
Paschinger Str 90  
4060 Leonding/AUTRICHE  
Tél. : +43 732 6749-0  
[rbi@rosenbauer.com](mailto:rbi@rosenbauer.com)  
**[www.rosenbauer.com](http://www.rosenbauer.com)**



## INTRODUZIONE

Nelle presenti istruzioni per l'uso vogliamo familiarizzare gli utilizzatori con la struttura, l'utilizzo e la manutenzione dell'elmetto per vigili del fuoco HEROS-smart. Nonostante l'applicazione dei massimi standard di qualità in fase di sviluppo e produzione e i minuziosi controlli finali prima della consegna, l'efficienza di ogni elmetto per vigili del fuoco HEROS-smart dipende, in ultima analisi, dal grado di accuratezza con cui l'elmetto viene utilizzato e sottoposto alla manutenzione. L'affidabilità dell'elmetto HEROS-smart nell'esplicare la sua azione protettiva e di conseguenza anche il grado di soddisfazione dell'utilizzatore dipende quindi dall'utilizzatore stesso.

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

IT

A questo punto vorremmo sottolineare che l'utente di questo DPI deve effettuare una valutazione del rischio prima dell'uso. L'utente, tramite adeguata valutazione del rischio, determina quale rischio effettivo dovrà aspettarsi nelle sue operazioni. Il rischio reale deriva dalla misura in cui sono possibili diversi rischi in relazione alla gravità delle conseguenze per l'utente durante l'intervento. La valutazione del rischio risultante è la base per la selezione e l'applicazione di un equipaggiamento di protezione adeguato (con l'appropriato livello di protezione se applicabile).

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

## 1. Informazioni di sicurezza e campo di impiego degli elmetti per vigili del fuoco

1.1 L'elmetto per vigili del fuoco HEROS-smart può essere utilizzato solo dopo uno studio completo delle istruzioni ed esclusivamente per lo scopo previsto. L'elmetto può essere utilizzato esclusivamente da parte di forze addestrate per interventi di servizio conformemente alle direttive e usanze del corpo dei vigili del fuoco. Quest'elmetto non è adatto né omologato per essere utilizzato come casco da ciclista o da motociclista, come sedile oppure appoggio o scopi analoghi. Un utilizzo per tali scopi non è ammissibile ed è vietato.

**AVVERTENZA:** utilizzare questo elmetto soltanto dopo aver letto e compreso interamente le informazioni per gli utilizzatori. Un utilizzo indebito dell'elmetto o la mancata osservanza delle informazioni per gli utilizzatori possono causare lesioni gravi, anche mortali.

- 1.2 L'elmetto per vigili del fuoco HEROS-smart deve essere conservato, utilizzato, controllato e sottoposto alla manutenzione come descritto nelle presenti informazioni per gli utilizzatori. Si raccomanda di conservare l'elmetto HEROS-smart possibilmente al riparo dalla luce e dall'umidità (ad esempio armadio a muro o simili), per prevenire un invecchiamento precoce. È da evitare in particolare un'esposizione continua ai raggi UV.
- 1.3 Tutti i lavori di riparazione, sostituzione e manutenzione sull'elmetto per vigili del fuoco HEROS-smart devono essere effettuati esclusivamente dopo aver acquisito un'adeguata preparazione in base alle presenti istruzioni per l'uso. Tutte le attività devono essere registrate in un verbale. I lavori fondamentali di manutenzione e messa a punto, che non sono descritti nella presente informazione per gli utilizzatori, devono essere effettuati esclusivamente da tecnici specializzati e autorizzati dalla ROSENBAUER.
- 1.4 Prima e dopo ogni impiego è necessario controllare il guscio dell'elmetto e l'imbottitura interna per escludere la presenza di danneggiamenti. È particolarmente importante verificare il fissaggio corretto di tutte le viti. In caso di danneggiamenti insoliti a carico del guscio dell'elmetto, dell'imbottitura interna, del sottogola o di altri componenti, è necessario sostituire le parti difettose, affinché continuino ad essere garantite tutte le funzioni protettive previste. Per la riparazione dell'elmetto per vigili del fuoco HEROS-smart è consentito utilizzare esclusivamente pezzi di ricambio originali. Le verniciature applicate successivamente sul guscio dell'elmetto oppure adesivi non autorizzati da parte nostra possono variare le proprietà del materiale e sono modifiche fondamentalmente vietate senza previa autorizzazione della ROSENBAUER. Non è consentito apportare alcuna modifica al guscio dell'elmetto e all'imbottitura interno.

**AVVERTENZA:** eventuali modifiche apportate al guscio dell'elmetto o all'imbottitura interna possono pregiudicare la funzione protettiva dell'elmetto e causare lesioni gravi, anche mortali, e pertanto sono vietate.

- 1.5 La responsabilità per l'osservanza dei punti da 1.1 a 1.5., precedentemente citati, grava esclusivamente sull'utilizzatore dell'elmetto HEROS-smart.

**AVVERTENZA:** in caso di mancata osservanza di quanto indicato nelle presenti informazioni per gli utilizzatori, la ROSENBAUER non potrà applicare all'elmetto per vigili del fuoco HEROS-smart alcuna garanzia di un funzionamento impeccabile! Le condizioni di responsabilità e garanzia della ROSENBAUER non verranno comunque estese a seguito di queste informazioni.

- 1.6 L'elmetto per vigili del fuoco HEROS-smart è stato realizzato nel rispetto della normativa pertinente, tuttavia, non viene fornita alcuna garanzia per quanto riguarda l'esclusione di lesioni fisiche.

**AVVERTENZA:** l'elmetto, sottoposto a sollecitazioni straordinarie, assorbe una quantità di energia tale da poter causare il danneggiamento dell'elmetto stesso e, come ulteriore conseguenza, di pregiudicarne la funzione protettiva. Tali danneggiamenti non devono essere necessariamente visibili subito. Ogni elmetto che sia stato sollecitato con carichi così violenti deve essere sostituito immediatamente!

**AVVERTENZA:** un elmetto recante il marchio di conformità alla norma EN 443, al quale venga applicato un altro elemento per la protezione personale o accessorio (salvo accessori forniti dal costruttore o approvati per l'utilizzo in combinazione con questo elmetto) potrebbe probabilmente non soddisfare più tutti i requisiti di detta norma. Fare riferimento alle informazioni che il costruttore dell'elmetto è tenuto a fornire a tal riguardo.

**Avvertenza:** l'elmetto per vigili del fuoco può garantire la sua funzione protettiva ottimale solo se è stato regolato correttamente e calzato in maniera ottimale sulla testa. L'elmetto può essere utilizzato solo in stato completamente montato. Non è consentito utilizzare singolarmente i componenti estraibili.

## 2. Descrizione tecnica

### 2.1 Generalità

#### **Costruttore:**

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

Le presenti istruzioni per l'uso valgono per gli elmi HEROS-smart nelle loro differenti versioni, codici: 1570XX e 1571XX. L'elmetto per vigili del fuoco HEROS-smart è stato costruito e collaudato in considerazione delle prescrizioni della norma europea EN 443:2008.

Download dichiarazione di conformità CE:

<https://www.rosenbauer.com/en/rosenbauer-world/download-center>

## 2.2 Specifiche HEROS-smart

Collaudato a norma EN 443:2008 **€ 0299**

Modello elmetto A / 3b

Misure della testa: 51-65 cm (regolabile)

E 2 (requisito opzionale 4.12.2 Isolamento elmetto bagnato soddisfatto)

E 3 (requisito opzionale 4.12.3 Isolamento superficie soddisfatto)

C (requisito opzionale 4.13. Contatto con agenti chimici soddisfatto)

\*\*\* (requisito opzionale - 30°C soddisfatto)

Peso dell'elmetto (con una visiera senza protezione della nuca): circa 1230 g.

La zona di protezione 3b conformemente a EN 443:2008 è coperta mediante l'uso della visiera di protezione per il viso in posizione di utilizzo.

Collaudato a norma: EN 16471:2014 **€ 0299**

"Casco da vigile del fuoco – Casco per la lotta agli incendi boschivi e di vegetazione"

Collaudato a norma: EN 16473:2014 **€ 0299**

"Casco da vigile del fuoco – Casco per il soccorso tecnico"

Collaudato a norma: ISO16073:2011 **€ 0299**

Collaudato a norma: AS/NZS 1801:1997



0299/19

## 2.3 Specifiche delle visiere

Collaudate a norma: EN 14458:2018 **€ 0299**

**157350** Visiera di protezione per il viso, chiara

**157351** Visiera di protezione per il viso, dorata per vaporizzazione

**15735402** Visiera di protezione per gli occhi, chiara

**15735403** Visiera di protezione per gli occhi, colorata

(+) Con maggiore efficienza termica

(=) All'uso generale

(⊖) Visiera di protezione per il viso

(⊕) Visiera di protezione per gli occhi

E1&E2 Caratteristiche elettriche

Vedere informazioni del costruttore

-40°C/+60°C temperature estreme applicate

- BT Protezione contro le particelle ad alta velocità
- AT Resistenza all'urto di particelle ad alta energia
- Resistenza all'abrasione (procedura a)
- Resistenza contro l'appannamento

## 2.4 Resistenza contro gli agenti chimici

Sull'elmetto HEROS-smart con visiere è stata effettuata la prova della resistenza contro i seguenti agenti chimici conformemente a EN 443 / 5.15 e EN 14458 / 5.2.16:

- acido solforico 30 % (soluzione acquosa)
- idrossido di sodio 10% (soluzione acquosa)
- p-xilene non diluito
- butan-1-olo non diluito
- n-eptano non diluito

IT

## 3. Struttura

### 3.1 Guscio dell'elmetto

Il guscio dell'elmetto è provvisto di una verniciatura funzionale (resiliente). Un eventuale danneggiamento della verniciatura può pregiudicare la funzione protettiva dell'elmetto e, pertanto, deve essere riparato immediatamente in maniera appropriata

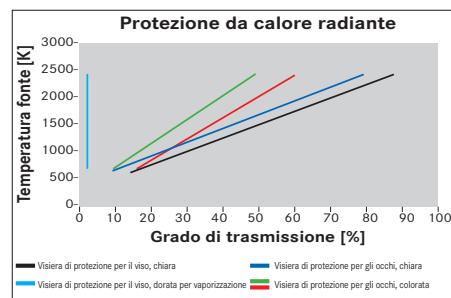
### 3.2 Imbottitura interna dell'elmetto

L'imbottitura interna dell'elmetto consente un adattamento ottimale della calzata sulla testa. Il rivestimento della fascia della testa è fissato con un nastro velcro, in modo da garantire una facile pulizia. La fascia della testa può essere staccata dall'elmetto senza bisogno di utensili a scopi di pulizia. L'imbottitura interna completa dell'elmetto può essere sostituita facilmente grazie al semplice sistema di fissaggio a vite in 3 punti all'interno del guscio dell'elmetto. Il rivestimento della fascia della testa può essere prodotto anche in cuoio (opzionale). Il nuovo sistema di regolazione permette di regolare la fascia della testa dall'esterno adattandola alla misura della testa di ciascun utilizzatore. L'altezza dell'elmetto può essere regolata mediante i 2 cursori di regolazione posti a sinistra e a destra nella parte posteriore dell'imbottitura interna. Allo stesso tempo in tal modo è possibile anche regolare la distanza della visiera dal naso (importante per persone che portano occhiali). La fascia frontale è regolabile in altezza in 3 posizioni diverse. Inoltre, grazie alla regolazione longitudinale della fascia frontale (2 posizioni) è possibile effettuare una regolazione di base secondo la misura della testa.

### 3.3 Visiere

Le visiere dell'elmetto per vigili del fuoco HEROS-smart sono realizzate in policarbonato altamente resistente.

**AVVERTENZA:** per garantire la funzione protettiva regolamentare delle visiere, è necessario abbassarle fino all'arresto. Le visiere sono state realizzate e collaudate conformemente alla normativa in vigore EN 14458, tuttavia non possono garantire l'esclusione di lesioni. Anche i migliori materiali utilizzati per le visiere degli elmetti perdono la loro stabilità se esposti a temperature estremamente alte. Le visiere deformate, graffiate o danneggiate in altro modo devono essere sostituite immediatamente. Le visiere sono componenti soggetti ad usura, per questo motivo è opportuno predisporne una scorta sufficiente. Le visiere sono disposte all'interno dell'elmetto in modo da poter ruotare. Come si può vedere dal diagramma, la protezione fornita dalle visiere contro il calore radiante dipende dalla temperatura della fonte di calore. Le visiere devono essere impiegate soltanto in situazioni in cui esse siano in grado di ridurre l'esposizione degli occhi dell'utilizzatore a meno di  $100\text{W/m}^2$ .



**ATTENZIONE:** il lato interno dell'indicatore è provvisto di un rivestimento anti-appannamento. L'indicatore e il rivestimento vanno sottoposti ad un'attenta manutenzione con acqua calda, uno straccio morbido ed eventualmente detergente per lavastoviglie. Non pulire mai gli indicatori a secco né con sostanze aggressive o abrasive. Anche in caso di manutenzione scrupolosa e sollecitazione adeguata, questo rivestimento presenta una resistenza limitata.

Il distacco del rivestimento interno dell'indicatore non costituisce un difetto, ma in tal caso si raccomanda di sostituire prontamente l'indicatore.

### 3.4 Sottogola

Il sottogola di forma trapezoidale è realizzato in materiale antifiamma altamente resistente al calore. Il sottogola è regolabile individualmente sia in larghezza che in altezza per mezzo di nastri velcro nella zona della nuca.

**AVVERTENZA:** questo elmetto soddisfa i requisiti della norma EN 443:2008 riguardo al sistema di ritenuta, a condizione che il sottogola fornito dal costruttore sia allacciato e regolato conformemente alle prescrizioni.

### 3.5 Protezione della nuca

L'elmetto può essere equipaggiato con una protezione della nuca opzionale. Tutti i

materiali sono antifiamma e altamente resistenti al calore. Le protezioni della nuca sono fissate all'imbottitura interna dell'elmetto o al guscio dell'elmetto mediante un listello di fissaggio e sono facilmente estraibili per effettuarne la pulizia. La protezione della nuca avvolge generosamente la nuca e la zona delle orecchie senza pregiudicare la possibilità di comunicare facilmente. Le protezioni della nuca sono componenti soggetti ad usura; per questo motivo è opportuno predisporne una scorta sufficiente. Oltre alla protezione della nuca standard, è disponibile come optional anche una protezione integrale della nuca in "panno Olanda".

**AVVERTENZA:** la protezione della nuca è un dispositivo di protezione, realizzato con un materiale morbido e flessibile. Questi materiali svolgono una funzione protettiva meccanica limitata. In missioni, in cui è previsto un flash-over o un evento analogo, si consiglia di utilizzare tassativamente la protezione integrale della nuca e una cuffia antifiamma.

## 4. Istruzioni per l'uso

### 4.1 Regolazione dell'ampiezza dell'elmetto:

Indossare l'elmetto

Grazie a un sistema di regolazione esclusivo, è possibile adattare la fascia della testa a ciascuna misura della testa, effettuando dall'esterno una facile regolazione di base. Agendo sulla vite di regolazione esterna è possibile regolare l'ampiezza dalla taglia 51 alla 65. Per taglie inferiori, l'ampiezza di base della fascia della testa è ulteriormente regolabile. Svitare la fascia dell'elmetto, indossare l'elmetto, riavvitare la fascia dell'elmetto fino ad ottenere un fissaggio sufficiente, senza avvertire una sgradevole sensazione di pressione.



Regolare la grandezza alla misura "minima".

**ATTENZIONE:** non forzare l'avvitatura continuando a girare oltre l'arresto di fine corsa. Naturalmente è possibile adattare ulteriormente l'elmetto in base alle circostanze anche durante l'impiego, ma sempre nell'osservanza di tutte le norme di sicurezza.

#### 4.2 Regolazione dell'altezza dell'elmetto

La regolazione avviene per mezzo di due cursori dotati di dieci tacche di regolazione e situati sul lato sinistro e destro della fascia della testa nella parte posteriore

dell'imbottitura interna. La regolazione dovrebbe essere effettuata in maniera tale che gli occhi si trovino a metà altezza della visiera.



*Altezza degli occhi all'incirca a metà della visiera – regolazione corretta*

Mediante i cursori di regolazione è possibile regolare anche la distanza della visiera dal naso. Per aumentare la distanza tra il naso e la visiera spostare i cursori di regolazione verso l'interno del guscio dell'elmetto, per ridurla spostare i cursori nel senso contrario.

Prima di variare la posizione dei cursori di regolazione, è opportuno regolare la fascia dell'elmetto al "minimo" per consentire una più facile accessibilità.



**AVVERTENZA:** quando si spostano i cursori di regolazione si deve sentire che scattano in posizione da entrambi i lati dopo il movimento; solo così è garantita la funzione di sicurezza dell'imbottitura interna.

#### 4.3 Regolazione base della fascia frontale

Oltre alla regolazione dell'altezza dell'elmetto e della rete intorno alla testa, esistono varie possibilità di adattamento della fascia frontale. La fascia frontale può essere fissata in altezza in tre posizioni diverse. La cosa più semplice è regolare la misura della testa al minimo.

Successivamente estrarre dalla vite di regolazione l'albero di regolazione della grandezza.



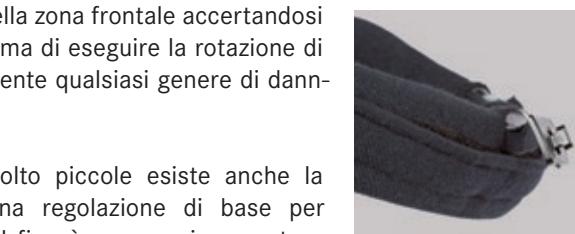
Allentare quindi i quattro nastri di collegamento tra la fascia della testa e la fascia dell'elmetto.

A questo punto è possibile rimuovere completamente dall'elmetto la fascia della testa ruotandola di 90°. Posizionare il perno nella zona frontale all'altezza adatta (tre possibili regolazioni). Successivamente si può montare nuovamente la fascia della testa eseguendo i singoli passaggi all'incontrario (ruotare di 90°, fissare i nastri di collegamento, introdurre l'albero nella vite di regolazione).

**ATTENZIONE:** inserire il perno nella zona frontale accertandosi che sia fissato correttamente prima di eseguire la rotazione di 90°; in tal modo si evita sicuramente qualsiasi genere di danneggiamento.

Per teste di dimensioni molto piccole esiste anche la possibilità di effettuare una regolazione di base per circonferenze inferiori. A tal fine è necessario smontare la fascia della testa dall'elmetto come descritto in precedenza.

Quindi aprire il rivestimento della fascia della testa nella zona anteriore (sovraposizione delle parti tessili) con la chiusura velcro.



In tal modo diventano accessibili i due punti di regolazione. Con una rotazione di circa 90° si può sganciare la fascia frontale e fissarla nella posizione desiderata. Questa regolazione deve essere effettuata da entrambi i lati.



Successivamente occorre montare nuovamente la fascia della testa all'interno dell'elmetto. E' assolutamente necessario accertarsi di aver montato correttamente e completamente l'imbottitura interna; solo in tal modo è possibile garantire una



perfetta funzione protettiva dell'elmetto. In particolare occorre accertarsi che la fascia della testa sia montata in maniera tale che la lettera  sul coperchio dell'ingranaggio sia ben leggibile quando si indossa l'elmetto.

#### 4.4 Regolazione del sottogola

Il sottogola può essere sganciato o agganciato per mezzo della fibbia a scatto di plastica. La tensione del sottogola è adattabile spostando a piacere la fibbia a scatto sul lato destro del sottogola.

Per consentire un fissaggio ottimale del sottogola, è possibile adattare la posizione della cinghia regolando la chiusura velcro nella zona della nuca.



Mediante la cinghia trasversale provvista di chiusura velcro è possibile adattare in maniera ottimale il sottogola alla forma della testa. Se si desidera un contatto particolarmente stretto nella zona della nuca, è possibile tirare la cinghia trasversale attraverso l'occhiello e fissarla sul lato posteriore con una chiusura velcro.



Se si utilizza una mentoniera, regolare la lunghezza del sottogola in modo che la mentoniera risulti ben fissata.

**NOTA:** generalmente le cinghie (in particolare anche le cinghie sopra la testa) dovrebbero essere tese in maniera tale da aderire strettamente, tuttavia, garantendo allo stesso tempo il comfort necessario.

**NOTA:** l'elmetto garantisce una protezione ottimale solamente se il sottogola viene allacciato e regolato come descritto nelle istruzioni per l'uso.

#### 4.5 Visiera

La visiera disponibile come optional si abbassa fino all'arresto premendo sul bordo anteriore della stessa.

Rialzare la visiera premendo nel senso contrario.

Gli occhiali di protezione integrati, disponibili come optional, si abbassano fino all'arresto agendo sulle due leve laterali. Il sollevamento si effettua agendo sulle leve in senso contrario, tuttavia la visiera sarà fissata solamente se si sente lo scatto in posizione.



**AVVERTENZA:** la funzione protettiva della visiera e degli occhiali di protezione è garantita solo nella posizione finale di arresto, non nella posizione intermedia. Un utilizzo non regolamentare delle visiere può determinare lesioni gravi, anche mortali. Le visiere danneggiate non possono più essere utilizzate e devono essere sostituite immediatamente.

#### 5. Istruzioni per la manutenzione

Il guscio dell'elmetto, gli elementi di plastica e l'imbottitura interna devono essere puliti regolarmente. L'ideale sarebbe effettuare la pulizia del guscio dell'elmetto dopo ogni utilizzo, in modo da ridurre un deposito di sporcizia. La pulizia del guscio dell'elmetto e degli elementi di plastica deve essere effettuata esclusivamente con acqua, detergente per plastica delicato o un detersivo per i piatti con un panno morbido. Sciacquare innanzitutto le visiere con acqua, quindi effettuare la pulizia con detersivo per piatti delicato o simili e un panno morbido.

**ATTENZIONE:** non utilizzare spugne abrasive o simili!

**AVVERTENZA:** non utilizzare mai solventi, benzina, acidi o prodotti simili per pulire l'elmetto o la visiera, in quanto possono pregiudicarne la funzione protettiva.

#### 5.1 Pulizia del rivestimento della fascia della testa

Al fine di garantire una certa igiene durante l'impiego, si consiglia di pulire sempre il rivestimento della fascia della testa quando necessario. La fascia della testa in versione tessile deve essere smontata come descritto al punto 4.3, dopo di che si rimuove il rivestimento staccando le chiusure velcro dalla fascia stessa. Le due parti tessili possono essere lavate in lavatrice a 60°C (inserire le due parti a rovescio in una retina e lavarle con del detersivo delicato; non utilizzare ammorbidente). Se la fascia della testa è rivestita in cuoio, è possibile effettuare la pulizia a umido della fascia utilizzando un detergente adatto, ma le parti in cuoio non devono essere lavate. Quando si rimontano le parti tessili, accertarsi che il giunto sia rivolto verso l'interno dell'elmetto dopo la chiusura del velcro, in modo

tale da essere invisibile verso l'esterno. Successivamente montare di nuovo la fascia della testa nell'elmetto eseguendo all'incontrario i singoli passaggi.

### 5.2 Pulizia del sottogola

Pulire il sottogola all'occorrenza. A tal fine aprire completamente la chiusura velcro sulla cinghia della testa (sotto la rete della testa). Successivamente allentare le due viti a esagono cavo che fissano lateralmente il sottogola.

Dopo l'apertura delle due cinghie corte della nuca (nel dispositivo di regolazione) si può sfilare il sottogola e lavarlo in lavatrice a 60°C (inserire le parti in una retina e lavarle a rovescio con del detersivo delicato; non utilizzare ammorbidenti).

Per il rimontaggio si consiglia di infilare innanzitutto la cinghia della testa, dopodiché fissare le due cinghie della nuca e montare successivamente le viti laterali. Infine si dovrebbe regolare di nuovo in maniera ottimale il sottogola come descritto al punto 4.4.



## 6. Pezzi di ricambio

Tutti i pezzi di ricambio sono facilmente sostituibili.

Visiera di protezione per il viso, chiara	<b>157350</b>
Visiera di protezione per il viso, dorata per vaporizzazione	<b>157351</b>
Visiera di protezione per gli occhi, chiara	<b>15735402</b>
Visiera di protezione per gli occhi, colorata	<b>15735403</b>
Fascia della testa con rivestimento tessile	<b>156859</b>
Rivestimento tessile per fascia della testa	<b>15687001</b>
Imbottitura interna (completa)	<b>157063</b>
Sottogola	<b>15707003</b>

## 7. Controllo, manutenzione, durata di utilizzo

### 7.1 Generalità

In generale valgono le indicazioni e le prescrizioni riportate nelle informazioni per l'utilizzatore fornite al cliente insieme a ciascun elmetto. Solamente attenendosi

scrupolosamente a tutte le indicazioni riportate nelle informazioni per l'utilizzatore si può contare su un adeguato grado di sicurezza. Rosenbauer non può rispondere di eventuali danni causati per la mancata osservanza delle informazioni per l'utilizzatore o anche di singoli punti di tali informazioni.

## 7.2 Ispezione

In linea di massima occorre controllare eventuali danneggiamenti dell'elmetto, dell'imbottitura interna e degli accessori prima e dopo ciascun utilizzo. Un elmetto danneggiato o elementi dell'elmetto danneggiati non si devono più utilizzare; tutte le parti difettose devono essere fatte riparare immediatamente. Dopo ogni utilizzo, durante il quale l'elmetto sia stato sottoposto a particolari sollecitazioni (ad es. forte urto, colpi, caduta, altri tipi di azioni violente, azione diretta delle fiamme, azione forte e prolungata del calore, contatto con sostanze chimiche o metalli in fusione ecc.), tutti i componenti dell'elmetto devono essere accuratamente controllati prima di riutilizzare l'elmetto. Questo controllo deve essere effettuato da personale debitamente formato e specializzato; per questo scopo vengono offerti da Rosenbauer corsi di formazione rivolti al personale specializzato. Durante il controllo devono essere esaminate accuratamente tutte le parti dell'elmetto e sostituite tutte le parti danneggiate, nessuna esclusa, prima che l'elmetto venga riutilizzato. Si consiglia di eseguire questo controllo in ogni caso anche ogni 2 anni e di documentare adeguatamente l'avvenuto controllo e l'eventuale sostituzione di parti dell'elmetto. Non utilizzare mai un elmetto danneggiato; potrebbe mancare di svolgere la funzione protettiva che ci si aspetta!

I componenti dell'elmetto devono essere sostituiti immediatamente con pezzi di ricambio originali nel caso presentino caratteristiche corrispondenti a uno dei seguenti criteri o siano rilevabili ulteriori danni:

### Guscio dell'elmetto + visiera

- a) Incrinature di qualsiasi tipo
- b) Componenti mancanti
- c) Tacche o scalfitture più profonde di 1 mm
- d) Formazione di bolle
- e) Grave danneggiamento della superficie in seguito all'azione eccessiva del calore o delle fiamme
- f) Grave danneggiamento della verniciatura di protezione
- g) Danneggiamento di singoli componenti

### Imbottitura interna, sottogola, protezione della nuca

- a) Incrinature di qualsiasi tipo
- b) Componenti mancanti
- c) Danneggiamento, fissaggio carente dei dispositivi di chiusura
- d) Danneggiamento delle parti tessili con tagli, incrinature, usura, sfrangiamento ecc.

- e) Danneggiamento delle cuciture
- f) Danneggiamento dei nastri velcro
- g) Forte scolorimento dei componenti
- h) Danneggiamento di singoli componenti

### 7.3 Durata d'utilizzo

La durata di questo elmo viene influenzata dalla sua costruzione, dai tipi di materiali utilizzati, nonché dalle condizioni in cui viene utilizzato e conservato l'elmo. Le rispettive raccomandazioni: 7.4.

### 7.4. Raccomandazioni dovrebbero durata d'utilizzo

Gli elmetti per vigili del fuoco della serie HEROS-smart presentano un'eccellente resistenza all'invecchiamento, a condizione che vengano utilizzati in modo appropriato e sottoposti a una corretta manutenzione; la durata di utilizzo massima dipende direttamente dalle sollecitazioni subite, come effetti degli agenti atmosferici, condizioni di conservazione e utilizzo, carichi termici o meccanici ecc. Per prolungare il più possibile la durata di utilizzo, occorre rispettare assolutamente le prescrizioni e le indicazioni riportate nelle informazioni per l'utilizzatore e nel corso dei controlli si devono sostituire tutte le parti difettose o usurate dell'elmetto con pezzi originali nuovi. Inoltre, l'elmetto deve essere pulito dopo ogni utilizzo (vedi informazioni per l'utilizzatore) e deve essere conservato in luogo asciutto e pulito al riparo dalla luce, dai gas di scarico ecc. Per gli elmetti più vecchi si tenga conto che per valutare la durata di utilizzo si può fare riferimento solamente a situazioni di impiego, requisiti, sollecitazioni, normative ecc. rilevanti al momento della messa in commercio. In ogni caso si deve considerare che l'elmetto può essere esposto solamente alle sollecitazioni previste dalle prescrizioni pertinenti e oggetto dei controlli dell'elmetto al momento della messa in commercio. Gli elmetti per vigili del fuoco della serie HEROS-smart possono essere utilizzati per periodi di tempo molto lunghi, qualora si rispettino tutte le indicazioni e venga eseguita costantemente la dovuta manutenzione e la sostituzione di eventuali parti difettose. La data di produzione dei nostri elmetti si evince dal datario applicato sul lato interno dell'elmetto.

**Attenzione:** il lato interno dell'indicatore è provvisto di un rivestimento antiappannamento. L'indicatore e il rivestimento vanno sottoposti ad un'attenta manutenzione con acqua calda, uno straccio morbido ed eventualmente detergente per lavastoviglie. Non pulire mai gli indicatori a secco né con sostanze aggressive o abrasive. Anche in caso di manutenzione scrupolosa e sollecitazione adeguata, questo rivestimento presenta una resistenza limitata.

Il distacco del rivestimento interno dell'indicatore non costituisce un difetto, ma in tal caso si raccomanda di sostituire prontamente l'indicatore.

## 8. Istruzioni per la riparazione

### 8.1 Sostituzione del sottogola

Il sottogola può essere smontato per mezzo di una chiave esagonale come descritto al punto 5.2 e quindi rimontato nella successione inversa. Successivamente occorre regolare di nuovo il sottogola come descritto al punto 4.4.

### 8.2 Sostituzione della visiera

Allentare innanzitutto i due collegamenti a vite laterali (a esagono cavo).

Estrarre successivamente la visiera dal supporto.

Inserire una nuova visiera nei perni di supporto, introdurre i supporti dell'imbottitura negli attacchi di plastica e avvitare quindi il tutto per mezzo delle rispettive viti di fissaggio (prestare attenzione al corretto fissaggio delle rosette elastiche in corredo!)



### 8.3 Sostituzione degli occhiali di protezione

Allentare innanzitutto i collegamenti a vite principali (esagonali cavi) a sinistra, destra nonché nella parte posteriore.

Successivamente estrarre l'albero dell'ingranaggio dalla manopola. Quindi rimuovere tutta l'imbottitura interna dall'elmetto. Allentare a questo punto le due viti di fissaggio a esagono cavo degli occhiali di protezione e sostituire gli occhiali.



Rimontare a questo punto tutta l'imbottitura interna nella successione inversa.

- 8.4 Sostituire l'imbottitura interna completa, inclusa la rete della testa  
 Allentare i 3 fissaggi a vite principali come descritto al punto 8.3, tirare fuori l'albero dalla manopola e rimuovere quindi tutta l'imbottitura interna. Il montaggio si esegue nell'ordine inverso.

8.5 Montaggio della protezione della nuca

La protezione della nuca è fissata per mezzo di tre punti di fissaggio (a sinistra, destra e al centro nella parte posteriore). Per montare la protezione della nuca, introdurre



le spine del listello di materiale sintetico nei tre sostegni appositamente previsti (partendo da sinistra o destra). Durante e il montaggio e lo smontaggio le staffe di fissaggio devono essere leggermente scostate dal guscio dell'elmetto.

## 9. Codici degli elmi HEROS-smart

Descrizione	Codice:
HEROS-smart retroluminescente	<b>157100</b>
HEROS-smart rosso luminoso	<b>157101</b>
HEROS-smart giallo luminoso retroluminescente	<b>157112</b>
HEROS-smart blu	<b>157104</b>
HEROS-smart nero	<b>157105</b>
HEROS-smart bianco	<b>157106</b>
HEROS-smart rosso RAL 3020	<b>157108</b>

### Accessori:

Protezione standard della nuca	<b>156869</b>
Protezione integrale della nuca	<b>15686803</b>
Lampade per gli elmetti, LED	<b>308001</b>
Strisce elmetto 3M Scotch Lite 580	<b>15706x</b>
Visiera di protezione per il viso, chiara	<b>157350</b>
Visiera di protezione per il viso, dorata per vaporizzazione	<b>157351</b>
Visiera di protezione per gli occhi, chiara	<b>15735402</b>
Visiera di protezione per gli occhi, colorata	<b>15735403</b>
Rivestimento della fascia della testa, in cuoio	<b>15687003</b>
Mentoniera in cuoio	<b>156871</b>
Nastre con tacche di regolazione	<b>156862</b>

**Equipaggiamento interfono per elmetto:**

Savox, HC-1	<b>156651</b>
Savox, HC-2	<b>15665101</b>
Impact com	<b>1566xx</b>
Protezione bordi	<b>156873</b>



IT

**10. Trasporto e imballaggio**

Imballo in cartone singolo con pellicola di protezione

**Costruttore:**

Rosenbauer International AG

Paschinger Str 90

4060 Leonding/AUSTRIA

Tel.: +43 732 6749-0

rbi@rosenbauer.com

**www.rosenbauer.com**



## INTRODUCCIÓN

En el presente manual de instrucciones pretendemos informarle sobre la construcción, el uso y los cuidados del casco para bomberos HEROS-smart. A pesar de aplicar los estándares de calidad más altos a la hora de desarrollar y fabricar el producto, además de los controles finales previos a su entrega, todos los cascos para bomberos del tipo HEROS-smart pueden ofrecer la máxima calidad en la medida en la que se utilicen, cuiden y mantengan correctamente: Por tanto, el grado de fiabilidad con el que el HEROS-smart cumple su cometido protector y el grado consecuente de satisfacción del cliente con el casco están en manos del usuario.

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

En este punto, queremos señalar que el usuario de este EPI tiene que llevar a cabo una evaluación de riesgos antes de su uso. El usuario determina mediante esta evaluación de riesgos lo que tendrá que esperar en sus operaciones. El riesgo real surge del alcance hasta el cual sean probables distintos peligros en relación con la gravedad de las consecuencias para el usuario en caso de dicha exposición. La evaluación de riesgos resultante supone la base para la selección y la aplicación de un equipo de protección adecuado (con el nivel de protección apropiado, en su caso).

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

ES

### 1. Indicaciones de seguridad y campos de aplicación de los cascos para bomberos

- 1.1 El casco para bomberos HEROS-smart sólo podrá utilizarse una vez que se hayan leído completamente las presentes instrucciones, y sólo para el fin que le ha sido previsto. El casco sólo podrá ser utilizado por personal instruido para las salidas de bomberos según se indica en las directrices o los usos propios de los cuerpos de bomberos. Este casco no es apto ni está autorizado para ser utilizado como, por ejemplo, casco para bicicleta, para moto, como asiento o base, ni para otros fines similares. El uso para este tipo de fines es inadmisible y no está autorizado.

**ADVERTENCIA:** Utilice este casco solamente si ha leído y comprendido completamente la información para el usuario. ¡Un uso impropio del casco o la inobservancia de la información para el usuario puede causar lesiones graves hasta letales!

- 1.2 El casco para bomberos HEROS-smart debe guardarse, manejarse, comprobarse y mantenerse tal y como se describe en la presente información para el usuario. Siempre que sea posible, guarde el casco HEROS-smart en un lugar protegido de la luz y la humedad (p. ej., un armario o similar) para evitar un envejecimiento prematuro del mismo. Deberá evitarse especialmente que quede expuesto a rayos UV.
- 1.3 Todos los trabajos de reparación, sustitución de componentes y labores de servicio sólo podrán realizarse en el casco HEROS-smart una vez recibidas las instrucciones pertinentes y siguiendo el presente manual de instrucciones. Todas las actividades deberán hacerse constar en actas. Los trabajos básicos de mantenimiento que no se incluyen en esta información para el usuario sólo podrán ser realizados por personal especializado y autorizado por Rosenbauer.
- 1.4 Como mínimo antes y después de cada intervención, deberá comprobar si la copa del casco y su equipamiento interior presentan posibles anomalías o daños. Deberá asegurarse de que todos los tornillos estén bien apretados. En caso de observar anomalías (por cargas) en la copa del casco, el equipamiento interior, la correa de mentón u otros componentes, deberá sustituir de inmediato los mismos otros, para así poder seguir disfrutando de las funciones de protección definidas. Para el mantenimiento del casco para bomberos HEROS-smart deberá utilizar exclusivamente piezas de repuesto originales. Las lacas aplicadas posteriormente sobre la copa del casco o los adhesivos no autorizados por nosotros pueden modificar las características del material: por eso queda prohibido aplicarlas o pegarlas sin la autorización previa de Rosenbauer. No pueden realizarse modificaciones en la copa o el equipamiento interior del casco.

**ADVERTENCIA:** Las modificaciones en la copa o el equipamiento interior del casco pueden mermar la función protectora del casco y provocar heridas graves hasta letales, por lo que quedan prohibidas.

- 1.5 El usuario del casco HEROS-smart asume la responsabilidad exclusiva por el cumplimiento de los puntos anteriores, 1.1 a 1.5.

**ADVERTENCIA:** ¡En caso de no seguir las instrucciones de esta información para el usuario, Rosenbauer no ofrece ninguna garantía de que el casco para bomberos HEROS-smart funcione correctamente! Las condiciones de responsabilidad y garantía de Rosenbauer no se amplían con las presentes indicaciones.

- 1.6 El casco para bomberos HEROS-smart ha sido desarrollado siguiendo las normas relevantes, pero no existen garantías que excluyan las heridas de sus usuarios.

**ADVERTENCIA:** En caso de ser sometido a esfuerzos excepcionales, el casco absorbe energía que puede provocar daños, y, consecuentemente, las funciones de protección pueden quedar mermadas. Puede ocurrir que este tipo de daños no sean visibles inmediatamente. ¡Todos los cascos que hayan sido expuestos a este tipo de fuertes esfuerzos deberán sustituirse inmediatamente!

**ADVERTENCIA:** Al colocar otra pieza, equipamiento de protección personal o algún accesorio (excepto los accesorios suministrados por el fabricante para usar con este casco), es posible que un casco con certificación de EN 443 no cumpla todos los apartados de dicha norma. Deberá advertirse sobre las informaciones que el fabricante del casco está obligado a ofrecer.

**ADVERTENCIA:** El casco para bomberos solamente puede cumplir su efecto de protección óptimo si ha sido ajustado correctamente y si se asienta de forma óptima sobre la cabeza. Solamente se debe usar el casco si está completamente montado. No se deben usar individualmente las piezas desmontables.

ES

## 2. Descripción técnica

### 2.1 Aspectos generales

#### Fabricado por:

Rosenbauer International AG  
Paschinger Straße 90  
4060 Leonding/Austria  
Tel.: +43 732 6794-0  
rbi@rosenbauer.com  
www.rosenbauer.com

El presente manual de instrucciones es válido para los diferentes modelos del casco HEROS-smart, nº art.: 1570XX y 1571XX. El casco para bomberos HEROS-smart ha sido fabricado y comprobado siguiendo las normativas de la norma europea EN 443:2008.

Descarga declaración de conformidad CE:

<https://www.rosenbauer.com/es/rosenbauer-world/centro-de-descargas>

### 2.2 Especificación HEROS-smart

Comprobado según la norma: EN 443:2008 C E 0299

Tipo de casco A / 3b

Tallas de la cabeza: 51-65 cm (ajustable)

E 2 (se cumple la prescripción opcional 4.12.2. del aislamiento del casco húmedo)

E 3 (se cumple la prescripción opcional 4.12.3. del aislamiento de la superficie)  
C (se cumple la prescripción opcional 4.13. del contacto con sustancias químicas)  
\*\*\* (se cumple la prescripción opcional 30° bajo cero)  
El peso del casco (con visera sin cubrenucas): aprox. 1230 g.  
Se cubre el alcance de protección 3b según EN443:2008 al utilizar en posición operativa la visera de protección facial, que se puede adquirir como opción.

Certificado según la norma: EN 16471:2014 C € 0299

"Casco para bomberos – Casco para extinción de incendios forestales y de rápida propagación"

Certificado según la norma: EN 16473:2014 C € 0299

"Casco para bomberos – Casco para rescate técnico"

Certificado según la norma: ISO16073:2011 C € 0299

Certificado según la norma: AS/NZS 1801:1997



0299/19

## 2.3 Especificación de las viseras

Comprobado según la norma: EN 14458:2018 C € 0299

**157350** Visera de protección facial clara

**157351** Visera de protección facial metalizada con oro

**15735402** Visera de protección ocular clara

**15735403** Visera de protección ocular tintada

(+) Con mayor eficiencia térmica

(=) Para uso general

(⊖) Visera de protección facial

(⊕) Visera de protección ocular

## E1&E2 Características eléctricas

Véase la información del fabricante

-40°C/+60°C Temperaturas extremas aplicadas

BT Protección contra partículas a alta velocidad

AT Resistencia contra impactos de partículas con alta energía

Resistencia contra la abrasión (procedimiento a)

Resistencia contra empañamiento

## 2.4 Resistencia contra sustancias químicas

Se ha examinado la resistencia del casco HEROS-smart con viseras según EN443 / 5.15 y EN14458 / 5.2.16 contra las siguientes sustancias químicas:

Ácido sulfúrico 30 % (solución acuosa)

Hidróxido sódico 10% (solución acuosa)

p-xileno no diluido

Alcohol n-butílico no diluido  
n-heptano no diluido

### 3. Construcción

#### 3.1 Copa del casco

La copa del casco lleva un lacado funcional (alto valor de resiliencia). Un posible daño de la laca puede mermar la función protectora del casco, por lo que deberá repararse inmediatamente y de forma adecuada

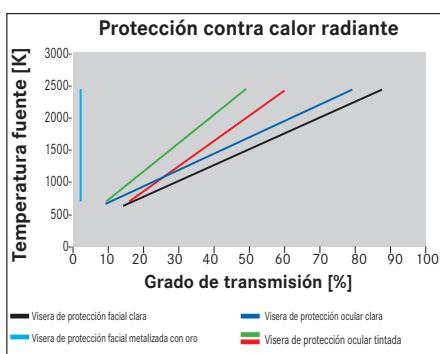
#### 3.2 Equipamiento interior del casco

El equipamiento interior del casco permite colocar el casco sobre la cabeza de modo que se adapte de forma óptima. El revestimiento de la cinta para la cabeza está fijado mediante una cinta de velcro por lo que se puede extraer fácilmente para su limpieza. La cinta para la cabeza puede extraerse del casco para fines de limpieza sin necesidad de utilizar herramientas. El equipamiento completo del interior del casco puede sustituirse fácilmente gracias al sistema de sujeción por tornillos en 3 puntos del interior de la copa del casco. El revestimiento de la cinta para la cabeza se puede fabricar también en cuero (opcional). Gracias a la novedosa posibilidad de ajustar la cinta para la cabeza a la talla de la cabeza desde el exterior, se proporciona una posibilidad de ajuste individual. Mediante 2 pasadores de ajuste situados a derecha e izquierda en la parte trasera del equipamiento interior, se puede ajustar la altura del casco. Al mismo tiempo, también se puede ajustar la distancia entre la nariz y la visera (importante para personas que llevan gafas). La altura de la cinta de frente puede ajustarse en 3 posiciones diferentes. Además, mediante un ajuste longitudinal de la cinta de frente (2 posiciones) puede realizarse un ajuste básico de la talla.

#### 3.3 Viseras

Las viseras del casco para bomberos HEROS-smart son de policarbonato altamente resistente.

**ADVERTENCIA:** Para garantizar la función protectora conforme a las normas de las viseras, se deben abatir las mismas hasta el tope. Las viseras se desarrollan y verifican según la norma vigente EN 14458 pero, no obstante, no dan ninguna garantía para evitar lesiones. Incluso los mejores materiales para viseras de cascos pierden su estabilidad al ser expuestos a temperaturas extremadamente altas. Las viseras deformadas, raya-



das o dañadas de cualquier otra manera deben ser sustituidas inmediatamente. Las viseras son piezas que pueden desgastarse, por lo que deberá aprovisionarse de la cantidad suficiente de las mismas. Las viseras están montadas dentro del casco y son abatibles hacia fuera. Tal como se puede ver en el diagrama, la protección que ofrecen las viseras contra el calor radiante depende de la temperatura de la fuente de calor. Solamente se deben emplear las viseras en aquellas situaciones en las que pueden reducir la exposición del ojo del usuario a menos de 100 W/m<sup>2</sup>.

**ADVERTENCIA:** la pantalla dispone de un recubrimiento antivaho en su parte interior. El cuidado regular de la pantalla y el recubrimiento debe realizarse cuidadosamente con agua tibia, un paño suave y, en caso necesario, detergente lavavajillas. Las pantallas nunca deben limpiarse en seco ni con sustancias agresivas o abrasivas.

Incluso con un cuidado esmerado, este recubrimiento tiene una duración limitada con el empleo correspondiente.

El desprendimiento del recubrimiento de la pantalla no representa una falla; en este caso se recomienda el reemplazo inmediato de la pantalla.

### 3.4 Correa de mentón

La correa de mentón con forma trapezoidal es de un material piroretardante y resistente a altas temperaturas. La correa de mentón puede ajustarse individualmente en la nuca, tanto en anchura como en altura, gracias a las cintas con cierre de velcro.

**ADVERTENCIA:** Este casco cumple los requisitos conforme a la EN 443:2008 respecto al sistema de sujeción, siempre y cuando se lleve y se ajuste la correa de mentón, suministrada por el fabricante, según estas normas.

### 3.5 Cubrenucas

El casco se puede equipar opcionalmente con un cubrenucas. Todos los materiales son piroretardantes y resistentes a temperaturas elevadas. Los cubrenucas se fijan con una regleta de sujeción al equipamiento interior o a la copa del casco, y se extraen fácilmente para su limpieza. El cubrenucas cubre generosamente la nuca y las orejas pero, no obstante, permite una fácil comunicación. Los cubrenucas son piezas de desgaste, por lo que deberá tener la cantidad necesaria de los mismos aprovisionados. Además del cubrenucas estándar, como opción existe también un cubrenucas total “pañol holandés”.

**ADVERTENCIA:** El cubrenucas es un dispositivo protector de material suave y flexible. Estos materiales tienen un efecto limitado de protección mecánica. En caso de servicios en los que se puede esperar un “flash-over” o un suceso semejante, se recomienda encarecidamente usar el cubrenucas total y un capuchón antiflama.

## 4. Manual de instrucciones

### 4.1 Ajuste de talla del casco:

Ponerse el casco

Gracias a la opción de carácter único de ajustar la talla de la cinta de cabeza desde el exterior, se proporciona una posibilidad de ajuste individual. Mediante los tornillos de ajuste exteriores se puede ajustar de forma continua entre las tallas 51 hasta 65, con lo que en caso de tallas menores de la cabeza, además, se puede ajustar adicionalmente la anchura base de la cinta para la cabeza. Suelte la cinta del casco, póngase el casco, cierre el casco hasta que quede bien colocado, sin que haya ninguna sensación desagradable de presión.



*Girar el ajuste de talla a “mínimo”.*

**ATENCIÓN:** No siga apretando con violencia al notar que llega al tope.

Por supuesto, el casco también puede adaptarse a la situación durante las intervenciones, siguiendo todas las prescripciones de seguridad.

### 4.2 Ajuste de altura del casco:

El casco puede ajustarse en su altura mediante 2 pasadores de ajuste situados a izquierda y derecha en la parte trasera del equipamiento interior, que disponen de diez muescas de fijación. Deberá ajustar el casco de forma que los ojos queden a media altura de la visera.



*Altura de los ojos aproximadamente en a media altura de la visera – bien ajustado*



Con los pasadores de ajuste también se puede regular la distancia entre la visera y la nariz. Si desplaza los pasadores de ajuste hacia el interior de la copa del casco, tendrá más “aire” entre la visera y

ES

la nariz; en caso contrario, reducirá esta distancia.

Antes de mover los pasadores de ajuste, deberá ajustar la cinta del casco al “mínimo” para gozar de un acceso más cómodo.

**ATENCIÓN:** Al desplazar los pasadores de fijación, deberá fijarse sin falta en que el pasador encaje de forma audible una vez realizado el ajuste, para así garantizar la función de protección del equipamiento interior.

#### 4.3 Ajuste básico de la cinta de frente:

Además del ajuste de la altura de la red para cabeza, existen diferentes opciones para adaptar la cinta de frente. La cinta de frente puede fijarse en tres posiciones de altura. Lo más sencillo es colocar el ajuste de la talla de la cabeza al mínimo.



A continuación se debe sacar el eje del tornillo de ajuste para ajustar la talla.

Entonces se deben soltar las cuatro cintas de unión situadas entre la cinta de cabeza y la cinta del casco.

De esta forma se puede extraer toda la cinta de cabeza girándola 90°. Ahora se puede posicionar la clavija de la parte de la frente a la altura correspondiente (existen tres alturas posibles). A continuación se puede volver a montar la cinta de cabeza siguiendo los mismos pasos en orden inverso (girar 90°, fijar las cintas de unión, presionar el eje en el tornillo de ajuste).

**ATENCIÓN:** Al colocar la clavija en la parte de la frente, asegúrese de que está bien insertada antes de girarla 90°: así evitará posibles daños.

Para las cabezas muy pequeñas, también se puede realizar un ajuste básico para tallas más pequeñas. Para hacerlo, deberá extraer la cinta de cabeza del casco tal y como se ha descrito anteriormente.

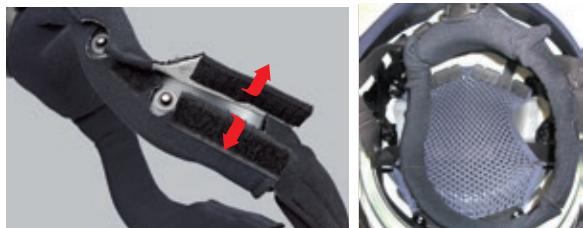


Entonces, abra el revestimiento de la cinta de cabeza (cierre de velcro) por la parte frontal (solapa de las partes textiles).

Así, los dos puntos de ajuste quedan accesibles.

Girando la cinta de frente aprox. 90°, puede desengancharse y fijarse en la posición deseada.

Este ajuste deberá realizarse en ambos lados.



ES

A continuación, deberá volver a montar la cinta de cabeza en el casco. Asegúrese de montar de forma correcta y completamente el equipamiento interior del casco, ya que sólo así queda garantizada la función protectora del mismo. Deberá asegurarse especialmente de que, al ponerse el casco, la cinta de cabeza esté montada de forma que pueda verse correctamente la  en la tapa del engranaje.



#### 4.4 Ajuste de la correa de mentón

La correa de mentón puede abrirse o cerrarse mediante el cierre de plástico. La tensión de la correa de mentón se puede adaptar por el lado derecho de la correa desplazando gradualmente el cierre.

Para conseguir que la correa de mentón se ajuste de forma óptima, la posición de la correa puede adaptarse ajustando el cierre de velcro de la parte de la nuca.



Mediante la correa transversal con cierre de velcro, la correa de mentón se puede adaptar de manera óptima a la forma de la cabeza. Si se desea un contacto especialmente ceñido en la parte de la nuca, se puede deslizar la correa transversal por el anillo y fijarla en la parte posterior con un cierre de velcro.



Al utilizar una mentonera, la longitud de la correa de mentón puede ajustarse para que la mentonera se adapte correctamente.

**INDICACIÓN:** En general, las cintas (especialmente las cintas de la cabeza) deben tensarse de forma que queden tirantes, pero siempre permitiendo llevar el casco de forma cómoda.

**INDICACIÓN:** El casco solamente ofrece una protección óptima si se ha ajustado la correa de mentón según las instrucciones y si se lleva cerrado.

#### 4.5 Visera

La visera de protección facial, que puede adquirirse opcionalmente, debe bajarse tirando por el borde delantero hasta llegar al tope.

Para subirla, se procederá en orden inverso.

Las gafas protectoras integradas opcionalmente pueden bajarse sujetando ambas palancas laterales, hasta llegar al tope.

Para subirlas, deberá procederse en orden inverso, y quedarán fijadas sólo cuando sienta que encajan claramente.



**ADVERTENCIA:** El efecto protector de la visera y las gafas protectoras sólo queda garantizado en su posición final (tope final, no en una posición intermedia). Un uso no reglamentario de las viseras puede causar lesiones graves hasta letales. No se deben usar viseras dañadas, las cuales deben ser sustituidas inmediatamente.

## 5. Instrucciones de cuidado

Se deben limpiar regularmente la copa del casco y las piezas de plástico así como el interior. Es recomendable limpiar la copa del casco después de cada salida; con ello se evita que la suciedad se adhiera. Limpiar la copa del casco y las piezas de plástico solamente con agua, un producto suave para limpiar plásticos o detergente para vajilla y con un paño suave. Aclarar con agua las viseras antes de su limpieza, limpiar con un detergente suave para vajilla o similar y un paño suave.

**ATENCIÓN:** ¡No se deben utilizar estropajos o similares!

**ADVERTENCIA:** Nunca limpie componentes del casco o de la visera con disolventes, gasolina, ácidos ni productos similares, ya que éstos pueden mermar la función protectora.

### 5.1 Limpieza del revestimiento de la cinta de cabeza

Para garantizar cierta higiene de uso, se recomienda limpiar, en caso necesario, el revestimiento de la cinta de cabeza. En el modelo de tela, la cinta de cabeza deberá desmontarse tal y como se describe en el apartado 4.3, para después poder extraer su revestimiento abriendo los cierres de velcro. Ambas partes textiles pueden lavarse en lavadora a 60°C (Lavar las piezas del revés en una red de lavado con detergente para prendas finas; no utilizar suavizante). Si el revestimiento de la cinta para la cabeza es de cuero, se puede limpiarlo pasando un paño húmedo por la cinta con productos apropiados; las piezas de cuero no se deben lavar. Al volver a colocar las piezas textiles, deberá asegurarse de que al cerrar el cierre de velcro, el punto de unión quede orientado hacia el interior del casco, para que así no pueda verse desde el exterior. A continuación deberá volver a insertar la cinta de la cabeza en el casco en el orden inverso al arriba indicado.

### 5.2 Limpieza de la correa de mentón

La correa de mentón deberá limpiarse en la medida de lo necesario. Para hacerlo, abra completamente el cierre de velcro de la cinta de cabeza (situado debajo de la red para cabeza). A continuación se deberán soltar los dos tornillos (hexágono interior) de la fijación lateral de la correa de mentón.

ES

Tras abrir ambas cintas cortas de la nuca (en el mecanismo de ajuste), la correa de mentón puede desenhebrarse y lavarse en lavadora a 60° C (Lavar las piezas del revés en una redecilla de lavado con detergente para prendas finas; no utilizar suavizante).

Al volver a montarla, se recomienda enhebrar primero la correa de cabeza y después fijar las dos correas de nuca, y para finalizar, apretar los tornillos laterales. Por último, deberá ajustar la correa de mentón de forma óptima tal y como se describe en el apartado 4.4.



## 6. Piezas de repuesto

Todas las piezas de repuesto pueden sustituirse fácilmente.

Visera de protección facial clara	<b>157350</b>
Visera de protección facial metalizada con oro	<b>157351</b>
Visera de protección ocular clara	<b>15735402</b>
Visera de protección ocular tintada	<b>15735403</b>
Cinta de cabeza con revestimiento textil	<b>156859</b>
Revestimiento textil para la cinta de cabeza	<b>15687001</b>
Equipamiento interior (completo)	<b>157063</b>
Correa de mentón	<b>15707003</b>

## 7. Verificación, mantenimiento, vida útil

### 7.1 Aspectos Generales

A modo general serán válidas las indicaciones y normas de la respectiva información para usuario que se entrega al cliente junto con el casco. La seguridad para el usuario sólo cabrá esperarla, si se cumplen estrictamente todas las indicaciones de la información para el usuario. No se podrá responsabilizar a Rosenbauer por aquellos daños que resulten de la inobservancia (incluso) de puntos singulares de la información para el usuario.

## 7.2 Inspección

Por principio se deben comprobar el casco, su equipamiento interior y los accesorios antes y después de cada intervención, por si muestran eventuales daños. No se deben seguir utilizando cascos dañados o piezas del casco dañadas. Las piezas dañadas se deberán reponer de inmediato. Tras cada intervención en la que el casco haya sido expuesto a cargas o solicitudes extraordinarias (p. ej. impacto fuerte, carga por golpe, caída, otros impactos de fuerza, efecto directo de llamas, exposición a calor alto o duradero, efecto de productos químicos, contacto con metales fundidos y parecidos.), todos los componentes del caso se deberán someter a rigurosa inspección antes de volver a usar el casco. Esta inspección la deberá realizar un técnico con la pertinente formación. Rosenbauer ofrece este tipo de formación pertinente para técnicos. En esta inspección, todos los componentes y piezas del casco se deberán revisar minuciosamente, y las piezas dañadas se deberán reponer todas, sin excepción alguna, antes de volver a utilizar el casco. Recomendamos realizar esta inspección cada 2 años en cualquier caso y documentar, si procediere, la reposición de los componentes y las piezas del casco. ¡Nunca utilice un casco dañado, pues podría no llegar a cumplir ya la función de protección esperada!

Los componentes del casco se deberán recambiar de inmediato por componentes originales, si se cumple alguno de los criterios siguientes o bien si se presentan otros daños visibles:

### Copa del casco + visera

- a) Fisuras o desgarros de cualquier tipo
- b) Componentes o piezas que faltan
- c) Incisiones o araños de más de 1mm de profundidad
- d) Formación de burbujas
- e) Deterioro fuerte de la superficie por efecto excesivo de llamas o de calor
- f) Deterioro fuerte de la laca de protección
- g) Daños en o deterioro de componentes individuales

### Equipamiento interior, correa de mentón, cubrenucas

- a) Fisuras o desgarros de cualquier tipo
- b) Componentes o piezas que faltan
- c) Daños o deterioro así como resistencia deficiente de los cierres
- d) Daños en las piezas textiles por corte, fisura o desgarre, abrasión, deshilachamiento y parecidos
- e) Daños en las costuras
- f) Daños en las cintas de velcro
- g) Fuerte descoloramiento de los componentes y las piezas
- h) Daños en o deterioro de componentes individuales

### 7.3 Vida útil

La vida útil de este casco depende de los tipos de materiales utilizados en su fabricación, así como del entorno en el que se utilice o guarde. Si desea recibir recomendaciones: 7.4.

### 7.4 Recomendaciones vida útil

Todos los cascos para bomberos de la serie HEROS-smart demuestran una resistencia excepcional al envejecimiento, suponiendo un uso y un mantenimiento conformes a lo prescrito, dependiendo la vida útil máxima directamente de las cargas y solicitudes, como la influencia atmosférica, las condiciones de almacenamiento y las condiciones de las respectivas intervenciones así como las cargas térmicas y mecánicas, etc. Para obtener una larga vida útil se deben observar siempre las normas e indicaciones descritas en la información para el usuario, así como reponer los componentes defectuosos o gastados del casco por repuestos originales en el marco de las inspecciones corrientes. Asimismo se debe limpiar cada casco después de su uso (véase información para el usuario) y protegerlo contra la luz, los gases de escape, etc. Se deberá guardar en un lugar seco y limpio. Para determinar la vida útil de los cascos más antiguos que ya lleven tiempo siendo utilizados en las intervenciones deberá tenerse en cuenta que sólo se podrán observar y aplicar aquellos escenarios de intervención, requisitos, cargas y solicitudes así como normas que eran relevantes en el momento en que el respectivo casco se puso en servicio por primera vez. En cualquier caso deberá tenerse en cuenta que el casco sólo se debe exponer a las cargas y solicitudes descritas en las normas e inspecciones de casco relevantes en el momento en que se puso el respectivo caso en servicio por primera vez. Los cascos para bomberos de la serie HEROS-smart se pueden usar durante un tiempo muy largo, si se observan y respetan todas las indicaciones ofrecidas en las informaciones para el usuario y se llevan a cabo periódicamente el cuidado, el mantenimiento y la reposición de los componentes defectuosos. La fecha de fabricación de nuestros cascos se puede consultar en el reloj-calendario (interior del casco).

**Advertencia:** la pantalla dispone de un recubrimiento antivaho en su parte interior. El cuidado regular de la pantalla y el recubrimiento debe realizarse cuidadosamente con agua tibia, un paño suave y, en caso necesario, detergente lavavajillas. Las pantallas nunca deben limpiarse en seco ni con sustancias agresivas o abrasivas.

Incluso con un cuidado esmerado, este recubrimiento tiene una duración limitada con el empleo correspondiente.

El desprendimiento del recubrimiento de la pantalla no representa una falla; en este caso se recomienda el reemplazo inmediato de la pantalla.

## 8. Instrucciones de reparación

### 8.1 Cambiar la correa de mentón

Tal y como se ha descrito en el apartado 5.2, la correa de mentón puede desmontarse con una llave de hexágono interior y montarse en el orden inverso de las instrucciones. Finalmente, la correa de mentón deberá volver a ajustarse tal y como se indica en el punto 4.4.

### 8.2 Cambiar la visera

Primero, suelte las dos atornilladuras laterales (hexágono interior). Entonces, extraiga la visera de su alojamiento.

Coloque una nueva visera en el bulón de alojamiento, coloque los soportes de equipamiento en los salientes de plástico y atorníllelos con los tornillos de fijación



ES

(Atención: ¡Asegúrese de que las arandelas elásticas suministradas estén bien colocadas!)

### 8.3 Cambiar las gafas protectoras

Primero, suelte las tres atornilladuras principales (hexágono interior) a derecha, izquierda y en la parte trasera.

A continuación, tire del eje del mecanismo del botón giratorio. Entonces, extraiga el equipamiento interior completo del casco. Suelte entonces los dos tornillos de sujeción (hexágono interior) de la fijación de las gafas protectoras y cambie las gafas.



Ahora, vuelva a montar el equipamiento interior completo en el orden inverso.

#### 8.4 Equipamiento interior completo, incl. red para cabeza

Suelte, tal y como se describe en el apartado 8.3, las 3 atornilladuras principales, tire del eje del botón giratorio y extraiga el equipamiento interior completo. El montaje deberá realizarse en el orden inverso.

#### 8.5 Montaje del cubrenucas

El cubrenucas viene fijado en tres puntos de fijación (a la izquierda, a la derecha y detrás, centrado). Para montar el cubrenucas, inserte las clavijas



del listón de plástico en los tres soportes previstos para ello (empezando por la derecha o la izquierda). En el montaje y desmontaje, los estribos de sujeción deberán poder quitarse fácilmente de la copa del casco.

## 9. Números de artículos de los HEROS-smart

### Definición

### Nº de art:

HEROS-smart fosforógeno	<b>157100</b>
HEROS-smart rojo luminoso a la luz diurna	<b>157101</b>
HEROS-smart amarillo luminoso a la luz diurna fosforógeno	<b>157112</b>
HEROS-smart azul	<b>157104</b>
HEROS-smart negro	<b>157105</b>
HEROS-smart blanco	<b>157106</b>
HEROS-smart rojo RAL 3020	<b>157108</b>

### Accesorios:

Cubrenucas estándar	<b>156869</b>
Cubrenucas total	<b>15686803</b>
Internas de casco LED	<b>308001</b>
Cintas del casco 3M Scotch Lite 580	<b>15706x</b>
Visera de protección facial clara	<b>157350</b>
Visera de protección facial metalizada con oro	<b>157351</b>
Visera de protección ocular clara	<b>15735402</b>
Visera de protección ocular tintada	<b>15735403</b>

Revestimiento de la cinta para la cabeza, cuero	<b>15687003</b>
Exterior de mentón de cuero	<b>156871</b>
Cintas de ajuste	<b>156862</b>

**Dispositivo de radiocomunicación del casco:**

Savox, HC-1	<b>156651</b>
Savox, HC-2	<b>15665101</b>
Impact com	<b>1566xx</b>
Protección en los bordes	<b>156873</b>



ES

**10. Transporte y embalaje**

En caja individual con lámina de protección

**Fabricado por:**

Rosenbauer International AG

Paschinger Str 90

4060 Leonding/AUSTRIA

Tel.: +43 732 6749-0

rbi@rosenbauer.com

**[www.rosenbauer.com](http://www.rosenbauer.com)**



## JOHDANTO

Tässä käyttöohjeessa esitellään HEROS-smart -palokypärän rakennetta, käyttöä ja huoltoa. Huolimatta siitä, että kehityksen ja tuotannon laatuvaatimukset ovat korkeat ja jokainen kypärä tarkastetaan huolellisesti ennen toimitusta, voi HEROS-smart -kypärä olla hyvä vain mikäli sitä käsitellään, huolletaan ja hoidetaan oikein. On siis käyttäjän päättävissä, miten luotettavasti HEROS-smart täyttää suojavaikutuksensa ja siis myös, miten tyyytyväinen käyttäjä on kypäräänsä.

Sopimuksen mukaan taattu henkilösuojaaimien suojausmenetelmien suojauksenlaajuus on kehitetty relevanteista Euroopan Unionin PPE asetuksen säännöksistä 2016/425 ja niistä laadituista standardeista vaatimustenmukaisesti. Mitään ylimääräistä suojaaa ei henkilösuojaimeissa ole muita vaaratekijöiltä. Esimerkiksi kemikaalisilta, biologisilta, elektronisilta tai radioaktiivisilta vaaroilta täytyy suojauduta toisella suojaimella tai lisäsuojaimilla.

Tässä kohtaa haluamme muistuttaa, että henkilösuojaimen käyttäjän tulee suorittaa riskikartoitus ennen suojaimen käyttöönottoa. Käyttäjä määrittää riskinkartoituksen avulla mitä riskejä voi syntyä tuotteen operoinnin yhteydessä. Lopullinen riski pohjautuu erilaisten vaarojen todennäköisyyteen suhteessa käyttäjälle aiheutuvasta altistumisen vaarasta. Suoritettu riskinkartoitus toimii pohjana asianmukaisten suojaimien valintaan ja soveltamiseen (tarvittaessa asianmukaisella suojaustasolla)

Pitkää huolta, että käytössänne olevat Rosenbauerin henkilösuojaimet (PPE) vastaavat riskinkartoituksenne vaatimuksia huomioon ottaen sopimuksenmukaisesti taattu suojaava vaikutus.

FI

## 1. Palokypärien turvallisuusohjeet ja käyttöalue

- 1.1. HEROS-smart -palokypärää saa käyttää vasta, kun koko käyttöohje on luettu huolella, ja vain sille määritteyn käyttötarkoitukseen. Kypärää saa käyttää ainostaan koulutuksen saaneet henkilöt palokuntien toimintasäännöissä määrittyihin tehtäviin. Kypärä ei sovellu esim. pyöräily- tai moottoripyöräkypäräksi, istuin- tai seisoma-alustaksi tai muuhun vastaavaan käyttöön, ja sen käyttö näihin tarkoituksiin on kielletty. Käyttö tämänkaltaisiin tarkoituksiin ei ole soveliasta eikä sallittua.

**VAROITUS:** Käytä tästä kypärää vain, kun olet lukenut ja ymmärtänyt käyttöohjeet kokonaan. Jos kypärää käytetään väärin tai käyttöohjeita ei noudateta, voi seurauksena olla vakavat tai jopa kuolemaan johtavat tapaturmat.

- 1.2 HEROS-smart -palokypärää on säilytettävä, käsiteltävä, testattava ja huollettava käyttööhjeen mukaisesti. Säilytä HEROS-smart -kypärää valolta ja kosteudelta suojattuna (esim. kaapissa tai vastaavassa paikassa), jotta siinä ei tapahtuisi ennenaikeisia muutoksia. Erityisesti on välttettävä jatkuva altistamista ultraviolettisäteilylle.
- 1.3 Kaikki HEROS-smart -kypärän korjaus-, vaihto- ja huoltotyöt saa tehdä vain tässä käyttööhjeessa annettujen ohjeiden mukaisesti. Kaikki tehdyt toimenpiteet on kirjattava muistiin. Perusteelliset huolto- ja käyttöönottotoimet, joita ei ole kuvattu tässä käyttööhjeessä, voi suorittaa ainoastaan Rosenbauerin valtuuttama asiantuntija.
- 1.4 Vähintään ennen jokaista käyttöä tai sen jälkeen on kypärän ulkopinta ja sisäosat tarkastettava mahdollisten vahinkojen varalta. Erityisesti kaikkien ruuvien kiinnitykset on tarkastettava. Mikäli kypärän ulkopinta, sisäosa, leukahihna tai muut osat ovat vaarioituneet (kuormittuneet) poikkeuksellisen paljon, ne täytyy vaihtaa heti, jotta ne täytäisivät jatkossakin niille määritellyt suojaavat toiminnot. HEROS-smart -palokypärän kunnostamiseen saa käyttää ainoastaan alkuperäisiä varaosia. Jälkkäteen suoritetut kypärän ulkopinnan lakkaukset tai muut kuin meidän kiinnittämämme tarrat voivat muuttaa materiaalin ominaisuuksia ja ovat kiellettyjä tai niistä on sovittava etukäteen Rosenbauerin kanssa. Kypärän ulkopintaan ja sisäosiin ei saa tehdä mitään muutoksia.

**VAROITUS:** Kypärän ulkopintaan tai sisäosiin tehdyt muutokset voivat heikentää sen suojaavaa toimintoa ja aiheuttaa vakavia tai jopa kuolemaan johtavia loukkaantumisia, minkä vuoksi ne ovat kiellettyjä.

- 1.5 Vastuu kohtien 1.1 – 1.5 noudattamisesta on yksinomaan HEROS-smart -kypärän käyttäjällä.

**VAROITUS:** Mikäli tämän käyttööhjeen määräyksiä ei noudateta, ei Rosenbauer voi taa-ta, että HEROS-smart -palokypärä toimii moitteettomasti! Nämä ohjeet eivät laajenna Rosenbauerin vastuu- ja takuuuehtoja.

- 1.6 HEROS-smart -palokypärä kehitettiin vastaamaan keskeisiä normeja, mutta se ei kuitenkaan takaa sitä, ettei käyttäjä välttyisi loukkaantumisilta.

**VAROITUS:** Kun kypärään kohdistuu poikkeuksellisen suuri kuormitus, se sitoo itseen-sä energiaa, joka voi johtaa sen vahingoittumiseen ja edelleen suojaavien toimintojen heikkenemiseen. Tämänkalaiset vauriot eivät välttämättä näy heti päällepäin. Jokainen kypärä, joka on joutunut tällaiseen kuormitukseen, on heti otettava pois käytöstä!

**VAROITUS:** Mikäli käytetään jotakin toista henkilökohtaista suojarustetta tai muuta lisävarustetta (poikkeuksena valmistajan tähän kypärään toimittama lisävaruste) ei EN 443 -normit täytyvä kypärä mahdollisesti enää vastaa normia kaikilta osin. Tiedot on tarkastettava kypärän valmistajan vastaavista ohjeista.

**VAROITUS:** Palokypärä voi suojata optimaalisesti vain, mikäli kypärä on säädetty oikein ja se istuu päässä parhaalla mahdollisella tavalla. Kypärää saa käyttää vain täysin asennettuna. Irrotettavia osia ei saa käyttää yksittäin.

## 2. Tekninen kuvaus

### 2.1 Yleistä

#### Valmistaja:

Rosenbauer International AG  
Paschinger Straße 90  
4060 Leonding/Itävalta  
Puh: +43 732 6794-0  
rbi@rosenbauer.com  
www.rosenbauer.com

Tämä käyttöohje koskee HEROS-smart -kypärää ja sen eri malleja, tuotenumero 1570XX ja 1571XX. HEROS-smart -palokypärä on rakennettu ja testattu eurooppalaisen EN 443:2008-normin määräysten mukaisesti.

Download EY-Vaativuudenmukaisuusvakuutus:

<https://www.rosenbauer.com/en/rosenbauer-world/download-center>

### 2.2 HEROS-smart -kypärän tiedot

Tarkastettu normin EN 443:2008 mukaan, CE 0299

Kypärätyyppi A / 3b

Koot: 51-65 cm (säädetettävissä)

E 2 (lisävaatimus 4.12.2. Märän kypärän eristys täytetään)

E 3 (lisävaatimus 4.12.3. Ulkopinnan eristys täytetään)

C (lisävaatimus 4.13. Kosketus kemikaaleihin täytetään)

\*\*\* (lisävaatimus -30°C täytetään)

Kypärän paino (visiirin kanssa ilman niskasuojaa): noin 1230 g.

Normin EN 443:2008 mukainen suoja-alue 3b katetaan käytettäessä lisävarusteena saatavaa kasvosuoja-avustiäytöseen.

FI

Testattu normin EN 16471:2014 mukaisesti CE 0299

"Palomiehen kypärä – Metsä- ja maastopalojen sammutuksessa käytettävä kypärä"

Testattu normin EN 16473:2014 mukaisesti **CE 0299**  
"Palomiehen kypärä – Teknisessä pelastuksessa käytettävä kypärä"

Testattu normin ISO16073:2011 mukaisesti **CE 0299**  
Testattu normin AS/NZS 1801:1997 mukaisesti



0299/19

### 2.3 Visiirien tiedot

Testattu normin EN 14458:2018 mukaisesti **CE 0299**

**157350** Kasvosuojavisiiri kirkas

**157351** Kasvosuojavisiiri kulta metallointi

**15735402** Silmäsuojavisiiri kirkas

**15735403** Silmäsuojavisiiri tummennettu

(+) Parantunut lämpösuojaus

(=) Yleiskäyttö

(☺) Kasvosuojavisiiri

(⌚) Silmäsuojavisiiri

E1&E2 Sähköiset ominaisuudet

📖 Katso valmistajan tietoja

-40°C/+60°C käytetyt äärilämpötilat

BT Suojaa sinkoutuvia sirpaleita vastaan

AT Vaimentaa kypärään osuvien sirpaleiden liike-energiaa

Hankausvastus (menetelman a)

Huuruuntumisen kestävyys

### 2.4 Kemikaalien kestävyys

HEROS-smart -kypärästä visiireineen testattiin normin EN 443 / 5.15 ja EN 14458 / 5.2.16 mukaisesti sen kestävyys seuraavia kemikaaleja vastaan:

Rikkihappo 30 % (vesipitoinen liuos)

Natriumhydroksidi 10% (vesipitoinen liuos)

Laimentamaton p-ksyleeni

Laimentamaton butaan-1-ooli

Laimentamaton n-heptaani

## 3. Rakenne

### 3.1 Kypärän ulkopinta

Kypärän ulkopinta on käsitelty (kovalla iskuja kestävällä) lakalla. Lakkauksen vaurioituminen voi vähentää kypärän suojaavuutta ja se on siksi korjattava välittömästi asianmukaisesti.

### 3.2 Kypärän sisäosat

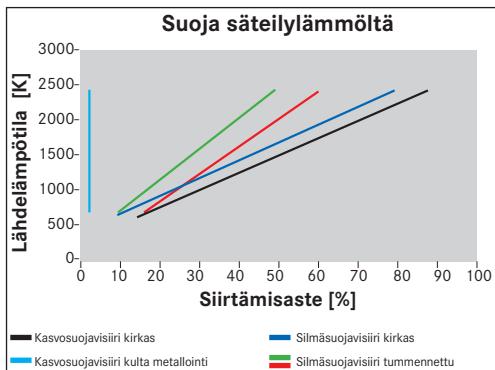
Sisäosien ansiosta kypärä istuu päässä ihanteellisella tavalla. Päähihnan päälyste on kiinnitetty tarranauhalla, joten sen irrotus puhdistamista varten käy helposti. Päähihna voidaan irrottaa kypärästä puhdistusta varten ilman työkaluja. Yksinkertaisen kolmipisteruuviinnytyskseen ansiosta kypärän koko sisäosa on helppo vaihtaa. On saatavissa myös nahalla vuorattu päähihna (lisävaruste) Uudenlaisen, ulkoapäin suoritettavan päähihnan säädön ansiosta kypärä on helppo sovittaa kulloisenkin käyttäjän päähän sopivaksi. Kahden säätoluistin avulla sisäosan takana vasemmalla ja oikealla voidaan kypärän istuvuutta säätää korkeussuunnassa. Samanaikaisesti voidaan säätää visiirin etäisyyttä nenästä (tärkeää silmälasienväylälle). Otsahihnan korkeutta voidaan säätää kolmeen eri asentoon. Lisäksi otsahihnaa (2 asentoa) pidentämällä saadaan tehtyä myös alustava sovitus oikean kokonaisuuteen.

### 3.3 Visiirit

HEROS-smart -palokypärän visiirit on valmistettu erittäin lujasta polykarbonaatista.

**VAROITUS:** Visiirien normien mukaisen suojaavan toiminnon takaamiseksi ne on käännettävä ulos vasteeseen asti. Visiirit kehitettiin ja testattiin vastaamaan voimassa olevaa normia EN 14458, ne eivät kuitenkaan takaa, että käyttäjä vältyisi loukkaantumisilta. Parhaatkin kypärän visiirin materiaalit menettävät vakautensa äärikorkeissa lämpötiloissa. Muotoaan muuttaneet, naarmuuntunut tai muutoin vahingoittuneet visiirit on heti vaihdettava uusiin. Visiirit ovat kuluvia osia ja niitä tulisi olla varastossa riittävästi. Visiirit sijaitsivat kypärän sisällä ja ne voidaan kään்�ää ulospäin. Kuten kaaviosta selviää, visiirien suoja säteilylämpöä vastaan riippuu lämpölähteen lämpötilasta. Visiirejä tulisi käyttää vain sellaisissa tilanteissa, joissa ne voivat vähentää käyttäjän silmän altistuksen pienemppään kuin 100 W/m<sup>2</sup>.

FI



**HUOMAUTUS:** Visiirin sisäpuolella on huurtumista ehkäisevä pinnoite. Pinnoitettua visiiriä on hoidettava säännöllisesti puhdistamalla se huolellisesti lämpimällä vedellä ja pehmeällä liinalla. Veteen voi lisätä mietoa astianpesuainetta. Visiirejä ei missään tapauksessa saa puhdistaa kuivana eikä käytettäen väkeviä tai hankaavia aineita. Pinnoite säilyy vain tietyn ajan, vaikka visiiri käytettäisiin ja hoidettaisiin ohjeiden mukaisesti. Visiirin sisäpuolisen pinnoitteen irtoaminen ei tarkoita, että visiiri olisi viallinen. Suosittelemme tässä tapauksessa, että visiiri vaihdetaan heti uuteen.

### 3.4 Leukaremmi

Trapetsinmuotoinen leukaremmi on valmistettu liekkejä estävästä ja suurta kuumuutta kestävästä materiaalista. Leukaremmiä voi säätää niskan alueella yksilöllisesti sekä leveys- että korkeussuunnassa tarranauhan avulla.

**OHJE:** Tämä kypärä täyttää normin EN 443:2008 mukaan kiinnitysjärjestelmälle asetetut vaatimukset, jos valmistajan toimittama leukahihna on säädetty ja kiinnitetty näiden ohjeiden mukaisesti.

### 3.5 Niskasuojuksen käytäminen

Kypärä voidaan varustaa myös valinnaisesti niskasuojuksella. Kaikki materiaalit ovat liekkejä estäviä ja suurta kuumuutta kestäviä. Niskasuojuksen kiinnitys on kiinnitetty kiristysluistilla kypärän sisäosaan tai kypärän pintaan ja se on irrotettavissa helposti puhdistusta varten. Niskasuojuksen ympäröi reilusti niskan ja korvat, mutta mahdollistaa siitä huolimatta hyvän kuuluvuuden. Niskasuojuksia ovat kuluvia osia ja niitä tulisi olla riittävästi varastossa. Vakioniskasuojuksen lisäksi on saatavissa lisävarusteinen kokoniskasuojuus "Hollanninliina".

**VAROITUS:** Niskasuojuksen on pehmeästä ja joustavasta materiaalista valmistettu suoja-varuste. Näiden materiaalien mekaaninen suojausvaikutus on rajallinen. Pelastustoimenpiteissä, joissa liekkien ylilyöminen tai vastaava tapahtuma on mahdollista, on ehdottoman suositeltavaa käyttää kokoniskasuojusta ja liekeiltä suojaava huppu.

## 4. Käyttöohje

### 4.1 Kypärän koon säätö

Laita kypärä päähäsä.

Ainutlaatuisen, ulkopuolelta tehtävän päähihnan säätömahdolisuuden ansiosta kypärä on helppo sovittaa oikean kokoiseksi. Ulkopuolen säätöruuvista voidaan portaattomasti säätää koot 51 - 65, jolloin pienempien pääkokojen ollessa kyseessä päänauhan perusleveys on lisäksi säädetävissä. Löystä kypäränauhaa, aseta kypärä päähäsä, kiristä kypäränauhaa niin että kypärä istuu jämkästi, mutta ei tunnu painavan mistään.



Laita kypärä päähäsä.



Käännä kokosäädintä minimiin.



**HUOMIO:** Ääriasennoissa säätimien kiristämisessä ei saa käyttää voimaa. Kypärää voi tietenkin säätää sopivaksi käytönkin aikana - turvallisuusmäärysten niinsalliessa.



Kun silmät ovat visiirin keskiosan paikalla, kypärä istuu oikein

#### 4.2 Kypärän korkeuden säätö

Korkeus säädetään kahdella päähihnan säätöluistilla kypärän sisäosan takana vasemmalla ja oikealla kymmenen säätöloven avulla. Säätö on tehtävä sen perusteella, että silmät osuvat korkeussuunnassa visiirin keskiosaan.



Säätöluistien avulla voidaan säätää myös visiirin ja nenän välistä etäisyyttä. Kun säätöluistin asentoa siirretään kypärän sisäosaa kohti, nenän ja visiirin väliin jää enemmän "ilmaa", ja toiseen suuntaan luistia siirrettäessä välimatka lyhenee.

Ennen säätimien käyttöä kypäränauha on helpomman saatavuutensa takia asetettava asentoon "Minimum".

**HUOMIO:** Säätöluistin asentoa muuttaessasi kiinnitä huomiota siihen, että kuulet säätölevyjen napsahtavan paikoilleen. Näin varmistut siitä, että kypärän sisäosat täytävät turvallisuusvaatimukset.

Fl

#### 4.3 Otsahihnan perussäätö:

Pääverkon korkeudensäädön ohella myös otsahihnaa voi säätää sopivaksi eri tavoin. Otsahihnaa voi säätää korkeussuunnassa kolmeen asentoon. Yksinkertaisinta on, jos päänkoko säädetään pienimpään mahdolliseen.

Vedä samalla koonsäätimen vipu ulos säätöruuvista.



Löystä sen jälkeen neljää yhdistyshihnaa päähihnan ja kypärähihnan väliltä.

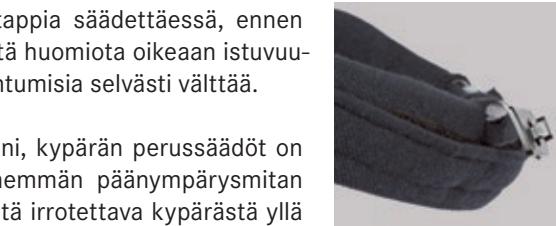
Nyt koko päähihna voidaan irrottaa kypärästä käänämällä sitä 90°. Aseta otsan kohdalla oleva tappi vastaavalle korkeudelle (kolme mahdollista asentoa). Päinvastaisessa järjestyksessä toimimalla (90° kierto taaksepäin, yhdistyshihnojen kiinnitys, säätöruuvin vivun painaminen sisäänpäin) päähihna on jälleen paikallaan.

**HUOMIO:** Otsan alueella olevaa tappia säädettäessä, ennen kuin nauhaa käännetään 90° kiinnitä huomiota oikeaan istuvuuteen - sitä kautta voidaan loukkaantumisia selvästi välttää.

Jos pää on kooltaan hyvin pieni, kypärän perussäädöt on myös mahdollista tehdä pienemmän päänypärysmitan mukaan Päähihna on ennen sitä irrotettava kypärästä yllä esitettyllä tavalla.

Sen jälkeen avataan (tarrakiinnitys)  
päänauhan päälyyste  
edestäpäin (tekstiliosien  
päälekkäinmeno-kohdasta).  
Nän saadaan näkyville  
molemmat säätöpisteet.  
Kääntämällä otsanauhaa n.

90° taaksepäin se voidaan irroittaa ja kiinnittää haluttuun asentoon. Säätö on tehtävä molemmilta puolilta.



Päähihna kiinnitetään tämän jälkeen päinvastaisessa järjestyksessä takaisin kypärään. Pidä ehdottomasti huolta kypärän sisäosan oikeasta ja täydellisestä asennuksesta, vain siten taataan kypärän täyttävän suojaavan toimintonsa. Erityisesti päähihna on kiinnitettävä siten, että näkyy oikeinpäin, kun kypärä on paikoillaan.



#### 4.4 Leukaremmin säätö

Leukaremmi avataan ja suljetaan muovisen pikalukon avulla. Leukaremmin kireytä voidaan sovittaa hihnan oikealla puolella olevaa lukkoa portaattomasti siirtämällä.

Jotta leukaremmin istuvuus olisi ihanteellinen, sitä voidaan säätää tarrakiinnikkeellä niskan alueelta.



Tarrakiinnikkeellä varustetun poikittaisen hihnan läpi leukaremmi voidaan sovittaa ihanteellisesti pään muodon mukaisesti. Jos niskan alueella halutaan erityisen tiukkaa istuvuutta, poikittainen hihna voidaan vetää silmukan läpi ja kiinnittää takapuolella tarrakiinnityksellä.



FI

Leukasuojusta käytettäessä leukaremmi on säädettävä siten, että suojuus istuu hyvin.

**OHJE:** Yleisesti hihnojen (myös pään yli menevien) pitäisi olla riittävän kireitä, mutta samalla niiden tulee tuntua mukavilta.

**OHJE:** Kypärä suojaa optimaalisesti vain, mikäli leukahihna on säädetty ohjeiden mukaisesti ja pidetty suljettuna.

#### 4.5 Visiiri

Lisävarusteena saatava kasvosuojavisiiri on vedettävä visiirin etureunasta alas vasteeseen saakka. Osien takaisinasennus tapahtuu päinvastaisessa järjestyksessä. Lisävarusteena saatavat sisäänrakennetut suojalasit vedetään alas molemmista sivussa olevista vivuista. Ylös nostaminen tapahtuu päinvastaisessa järjestyksessä, mutta pysyy paikallaan vasta kun se on napsahtanut selvästi kiinni.

**VAROITUS:** Visiiri ja suojalasit ovat turvalliset vasta kun ne ovat napsahtaneet loppu-asentoonsa (loppuvasteessa, ei väliasentoja). Visiirien epäasianmukaisesta käytöstä voi seurata vakavia tai jopa kuolemaan johtavia vammoja. Vahingoittuneita visiirejä ei saa enää käyttää, vaan ne on heti vaihdettava uusiin.

## 5. Hoito-ohje

Kypärän ulkopinta ja muoviosat sekä sisäosat täytyy puhdistaa säännöllisesti. Kypärän ulkopinta puhdistetaan parhaiten jokaisen käytön jälkeen, näin lika ei pääse pinttymään kiinni. Kypärän ulkopinta ja muoviosat puhdistetaan ainoastaan vedellä, miedolla muovinpuhdistusaineella tai astianpesuaineella pehmeää liinaa käyttäen. Huuhdo visiirit vedellä ennen puhdistusta, puhdistus miedolla astianpesuaineella tai vastaavalla ja pehmeällä liinalla.



**HUOMIO:** Älä käytä naarmuttavia hankaussieniä tai vastaavia!

**VAROITUS:** Kypärän ja visiirin osia ei saa milloinkaan puhdistaa liuottimilla, bensiinillä, hapoilla tai vastaavilla aineilla, sillä se voi johtaa suojaavan toiminnon heikkenemiseen.

### 5.1 Päähihnan päälyysteen puhdistus

Käyttöhygienian varmistamiseksi on suositeltavaa puhdistaa päänauhan päälyyste aika ajoin. Kangasmallissa päänauhasta irrotetaan kohdan 4.3 mukaisesti ja päälyyste erotetaan hihnasta avaamalla tarrakiinnitys. molemmat kangasosat voidaan pestä pesukoneessa 60°C lämpötilassa (pese osat hienopesuaineella nurinpäin pesuverkossa, älä käytä huuhteluainetta). Jos päähihnan päälyysosa on nahkainen, se voidaan pyyhkiä sopivilla aineilla, nahkaosia ei saa pestää. Tekstiiliosien paikalleen asennuksessa on huomattava, että tarrakiinnikkettä suljettaessa liitoskohta on kohti kypärän sisäosaa eikä näy ulospäin. Myös päähihna kiinnitetään tämän jälkeen pääinvastaisessa järjestyksessä takaisin kypärään.

### 5.2 Leukaremmin puhdistus

Leukaremmiä tulee puhdistaa tarpeen mukaan. Avaa ensin päähihnan tarrakiinnike (pääverkon alta) täysin auki. Irrota sitten molemmat ruuvit (kuusiokoloruuvit) sivussa olevasta leukahihnan kiinnityskohdasta



Molempien lyhyiden niskahihnojen avaamisen jälkeen (säädetäessä) leukahihna voidaan irrottaa ja pestä koneessa 60°C asteessa (pese osat nurinpäin pesuverkossa hienopesuaineella, älä käytä huuhteluainetta).

Osia takaisin laitettaessa on suositeltavaa pujottaa ensin päähihna paikalleen, sitten niskahihnat ja lopuksi sivussa olevat ruuvit. Lopuksi leukaremmi tulisi säätää jälleen sopivan kokoiseksi kuten kohdassa 4.4.



## 6. Varaosat

Kaikki varaosat ovat helposti vaihdettavissa.

Kasvosuojavisiiri kirkas	<b>157350</b>
Kasvosuojavisiiri kulta metallointi	<b>157351</b>
Silmäsuojavisiiri kirkas	<b>15735402</b>
Silmäsuojavisiiri tummennettu	<b>15735403</b>
Päänauha kangaspäällysteinen	<b>156859</b>
Päänauhan kangaspäällyste	<b>15687001</b>
Sisäosat (täydellinen)	<b>157063</b>
Leukahihna	<b>15707003</b>

## 7. Tarkastus, huolto käyttöikä

### 7.1 Yleistä

Yleisesti voimassa ovat asiakkaalle kypärän mukana tulleissa käyttöohjeissa olevat ohjeet ja määrykset. Käyttäjä voi odottaa vastaavaa turvallisuutta vain, jos käyttöohjeiden kaikkia ohjeita on noudatettu. Rosenbauer ei voi ottaa vastuuta vahingoista, jotka ovat syntyneet siitä, ettei käyttöohjeiden (myös) yksittäisiä kohtia ole otettu huomioon.

### 7.2 Tarkastus

Kypärä, sisosat ja lisätarvikkeet on tarkastettava aina ennen käyttöä ja käytön jälkeen mahdollisten vaurioiden varalta. Vahingoittunutta kypärää tai vahingoittuneita kypärän osia ei saa enää käyttää tai vialliset osat on vaihdettava välittömästi. Jokaisen käyttökerran jälkeen, jolloin kypärä on altistunut epätavallisen suurelle kuormitukselle (esim. törmäys, isku, putoaminen, muu voimankäyttö, liekit, suuri tai pitkään kestävä lämmönvaikutus, kemikaalit, kosketus metallisulaan, tms), on kaikille kypärän osille tehtävä yksityiskohtainen tarkastus, ennen kuin kypärä jälleen otetaan käyttöön. Tämä tarkastus on teetettävä vastaan koulutuksen saaneella asiantuntijalla, mihin Rosenbauer illa on tarjota asianmukaista koulutusta. Kaikki kypärän osat on tällöin tarkastettava huolellisesti ja vahingoittuneet osat

FI

on poikkeuksetta vaihdettava uusiin, ennen kuin kypärän käyttöä jatketaan. Tämä tarkastus on suositeltavaa tehdä joka tapauksessa 2 vuoden välein ja tarkastuksesta sekä kypäränosien vaihtamisesta on hyvä pitää kirjaa. Älä koskaan käytä vahingoittunutta kypärää, se ei mahdollisesti täytä enää suojaavaa toimintoa! Kypärän rakenneosat on vaihdettava välittömästi vastaaviin alkuperäisosiin, jos yksikin seuraavista kohdista täytyy tai muita vaurioita voidaan havaita.

#### Kypärän ulkopinta + visiiri

- a) Kaikenlaiset repeämät
- b) Puuttuvat osat
- c) Lovet ja uurteet, syvemmät kuin 1mm
- d) Kuplamuodostumat
- e) Kuumuuden tai liekkien aiheuttama vaurio ulkopinnassa
- f) Suojalakan paha vahingoittuminen
- g) Yksittäisen osan vaurio

#### Sisäosat, leukahihna, niskasuojus

- a) Kaikenlaiset repeämät
- b) Puuttuvat osat
- c) Lukitusten vauriot, puuttuva pito
- d) Kangasosissa viiltoja, repeämiä, hankauskohtia, rispaantumista tms.
- e) Saumojen vauriot
- f) Tarranauhojen vahingot
- g) Osien voimakas värijääntyminen
- h) Yksittäisen osan vaurio

### 7.3 Käyttöikä

Tämän kypärän käyttöikään vaikuttavat sen rakenteessa käytettyjen materiaalien lisäksi käyttöympäristö ja varastointi. Valmistajan suosituukset: 7.4.

#### 7.4 Valmistajan suosituksset: Käyttöikä

HEROS-smart -sarjan palokypärät kestävät hyvin normaalista, jolloin kuitenkin edellytetään määräysten mukaista käyttöä ja kunnossapitoa. Kypärien enimmäiskäyttöikä riippuu suoraan niiden kuormituksesta, kuten säännöistä, säilytys- ja käyttöolosuhteista sekä termisestä ja mekaanisesta kuormituksesta jne. Jotta kypärä kestääsi mahdollisimman pitkään, on ehdottomasti noudatettava tässä käyttöohjeessa mainittuja määräyksiä ja ohjeita sekä tarkastuksen aikana vahdettaava vialliset ja kuluneet osat uusiin alkuperäisosiin. Lisäksi kypärä on puhdistettava jokaisen käytön jälkeen (katso ohjetta) sekä säilytettävä valolta, pakokaasulta jne. suojattuna kuivassa ja puhtaassa paikassa. Vanhempien, jo pidemmän aikaa käytössä olleiden kypärien kohdalla on otettava huomioon, että käyttöön arvointiin voidaan käyttää vain käyttöskenaarioita, vaatimuksia, kuormitukset, normeja jne., jotka olivat oleellisia silloin, kun kypärä otettiin käyttöön. Joka tapauksessa on otettava huomioon, että kypärä voidaan altistaa vain sellaisille kuormitukset, jotka sen käyttöönnotossa olivat tärkeiden määräysten ja tarkastuksen mittauskohteena. HEROS-smart -sarjan palokypäriä voidaan käyttää hyvin pitkään, jos käyttöohjeen kaikkia ohjeita noudatetaan, kypärä hoidetaan ja huolletaan asianmukaisesti ja vialliset osat vaihdetaan. Kypäriemme tuotantopäivämäärä on merkity kypärän sisäpuolelle.

**HUOMAUTUS:** Visiirin sisäpuolella on huurtumista ehkäisevä pinnoite. Pinnoitettua visiiriä on hoidettava säännöllisesti puhdistamalla se huolellisesti lämpimällä vedellä ja pehmeällä liinalla. Veteen voi lisätä mietoa astianpesuainetta. Visiirejä ei missään tapauksessa saa puhdistaa kuivana eikä käytäen väkeviä tai hankaavia aineita. Pinnoite säilyy vain tietyn ajan, vaikka visiiriä käytetään ja hoidetetaan ohjeiden mukaisesti. Visiirin sisäpuolisen pinnoitteen irtoaminen ei tarkoita, että visiiri olisi viallinen. Suosittelemme tässä tapauksessa, että visiiri vaihdetaan heti uuteen.

FI

### 8. Korjausohjeet

#### 8.1 Leukaremmin vaihto

Kuten kohdassa 5.2 kuvataan, leukahihna voidaan irrottaa kuusikokoavaaimella ja kiinnittää jälleen paikalleen päinvastaisessa järjestyksessä. Leukahihna asetetaan takaisin paikalleen kuten kohdassa 4.4.

#### 8.2 Visiirin vaihtaminen

Irrota ensin sivussa olevat ruuvit (kuusikoloruuvit).

Vedä visiiri pois laakereiltaan.

Aseta uusi visiiri laakeripultteihin, aisat muovisiin kannattimiin ja kiinnitä paikalleen kiinnitysruuveilla (Huomio: Varmista mukana tulleiden jousilevyjen kunnollinen kiinnitys!).



### 8.3 Suojalasien vaihtaminen

Irrota ensiksi kolme pääruuvia (kuusiokolo) vasemmalta, oikealta ja takaa.

Vedä samalla koonsäätimen vipu ulos säätöruuvista. Irrota sen jälkeen koko sisäosa kypärästä. Irrota nyt molemmat suojalasikiinnikkeen kiinnitysruuvit (kuusiokolo) ja vaihda suojalasit uusiin.



Rakenna kypärän sisäosa nyt uudestaan päinvastaisessa järjestyksessä.

### 8.4 Kaikkien sisäosien, myös pääverkon vaihto

Irrota kuten kohdassa 8.3 kuvataan kolme pääruuvia, vedä vipu ulos säätönupista ja ota koko sisäosa ulos. Osien takaisinasennus tapahtuu päinvastaisessa järjestyksessä.

### 8.5 Niskasuojuksen asennus

Niskasuojus on kiinni kolmesta kiinnityskohdasta (vasemmalta, oikealta ja takaa keskeltä). Niskasuojukseen asentamiseksi vie muutisen luistin kärjet kolmeen niille tarkoitettuun pidikkeeseen (aloittaen vasemmalta tai oikealta).



Asennuksessa ja rrotuksessa täytyy kiinnitysosat painaa kevyesti kypärästä poispäin.

## 9. HEROS-smart - kypärän tuotenumero

### Nimike Tuoteno:

HEROS-smart itsevalaiseva	<b>157100</b>
HEROS-smart päivänvalonpunainen	<b>157101</b>
HEROS-smart päivänvalonkeltainen itsevalaiseva	<b>157112</b>
HEROS-smart sininen	<b>157104</b>
HEROS-smart musta	<b>157105</b>
HEROS-smart valkoinen	<b>157106</b>
HEROS-smart punainen RAL 3020	<b>157108</b>

### Lisävarusteet:

Vakioniskasuoju	<b>156869</b>
Kokoniskasuoju	<b>15686803</b>
Kypärälamput, LED	<b>308001</b>
Kypärän liimanauhat 3M Scotch Lite 580	<b>15706x</b>
Kasvosuojavisiiri kirkas	<b>157350</b>
Kasvosuojavisiiri kulta metallointi	<b>157351</b>
Silmäsuojavisiiri kirkas	<b>15735402</b>
Silmäsuojavisiiri tummennettu	<b>15735403</b>
Päähihnan päälyste, nahkainen	<b>15687003</b>
Leukahihna nahkainen	<b>156871</b>
Rasterihihnat	<b>156862</b>

### Kypärän radiolaitteisto:

Savox, HC-1	<b>156651</b>
Savox, HC-2	<b>15665101</b>
Impact com	<b>1566xx</b>
Reunasuoju	<b>156873</b>

## 10. Kuljetus ja pakaus

Yksittäispakkauksissa suojamuovissa

### Valmistaja:

Rosenbauer International AG  
 Paschinger Str 90  
 4060 Leonding/AUSTRIA  
 Puh.: +43 732 6749-0  
 rbi@rosenbauer.com  
**www.rosenbauer.com**





## INLEIDING

In deze gebruiksaanwijzing willen we u informeren over de constructie, het gebruik en het onderhoud van de brandweerhelm HEROS-smart. Ondanks de toepassing van zeer hoge kwaliteitsnormen bij de ontwikkeling en productie evenals een zorgvuldige eindcontrole vóór elke levering, kan iedere brandweerhelm van het type HEROS-smart uiteindelijk slechts zo goed zijn als het gebruik, onderhoud en de verzorging ervan is: De gebruiker heeft het dus in de hand, hoe betrouwbaar de HEROS-smart zijn beschermende werking vervult en dus ook hoe tevreden de gebruiker met de helm is.

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

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

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

NL

## 1. Veiligheidsinstructies en gebruiksmogelijkheden van de brandweerhelmen

- 1.1 De brandweerhelm HEROS-smart mag slechts nadat de gehele gebruiksaanwijzing is bestudeerd en slechts voor het doel waarvoor deze bestemd is, worden gebruikt. De helm mag uitsluitend door opgeleide medewerkers voor de inzet volgens de richtlijnen resp. gewoonten van de brandweer worden gebruikt. Voor het gebruik als bijv. fietshelm, motorhelm, als onderlegger om op te zitten of op te staan of iets dergelijks is deze helm niet geschikt en niet goedgekeurd. Een gebruik voor dergelijke doeleinden is niet toegestaan en verboden.

**WAARSCHUWING:** Gebruik deze helm alleen, wanneer u de gebruikersinformatie volledig hebt gelezen en begrepen. Een verkeerd gebruik van de helm of het niet opvolgen van de gebruikersinformatie kan zwaar tot dodelijk letsel tot gevolg hebben!

- 1.2 De brandweerhelm HEROS-smart moet worden opgeslagen, gebruikt, getest en onderhouden zoals beschreven in deze gebruikersinformatie. Bewaar de helm HEROS-smart indien mogelijk op een plek waar deze wordt beschermd tegen licht en vocht (bijv. wandkast of iets dergelijks), om vroegtijdige veroudering tegen te gaan. Vooral een voortdurende inwerking van UV-straling moet worden vermeden.
- 1.3 Alle reparatie-, vervangings- en servicewerkzaamheden aan de brandweerhelm HEROS-smart mogen alleen na een adequate instructie overeenkomstig deze gebruiksaanwijzing worden uitgevoerd. Alle activiteiten moeten schriftelijk worden vastgelegd. Fundamentele onderhouds- en reparatiwerkzaamheden die in deze gebruikersinformatie niet zijn beschreven, mogen uitsluitend worden uitgevoerd door vakkundig personeel dat door ROSENBAUER is geautoriseerd.
- 1.4 Tenminste vóór of na elk gebruik moeten de helmschalen en het binnengewerk op eventuele beschadigingen worden gecontroleerd. Er moet vooral worden gecontroleerd of alle schroeven vastzitten. Bij buitengewone beschadigingen (belastingen) van de helmschaal, van het binnengewerk, van de kinriem of andere onderdelen moeten deze onderdelen onmiddellijk worden vervangen om aan de gedefinieerde beschermende functies te kunnen blijven voldoen. Voor het onderhoud van de brandweerhelm HEROS-smart mogen uitsluitend originele onderdelen worden gebruikt. Naderhand aangebrachte laklagen op de helmschaal of door ons niet-goedgekeurde stickers kunnen de eigenschappen van het materiaal veranderen en zijn verboden of moeten van tevoren met ROSENBAUER worden overlegd. Er mogen geen veranderingen aan de helmschaal en het binnengewerk worden aangebracht.

**WAARSCHUWING:** Veranderingen aan de helmschaal of aan het binnengewerk kunnen de beschermende functie van de helm nadelig beïnvloeden en ernstig tot dodelijk letsel veroorzaken, ze zijn daarom verboden.

- 1.5 De verantwoordelijkheid voor het naleven van de bovengenoemde punten 1.1 t/m 1.5 ligt uitsluitend bij de gebruiker van de HEROS-smart helm.

**WAARSCHUWING:** Bij het niet opvolgen van de aanwijzingen in deze gebruikersinformatie kan ROSENBAUER niet instaan voor het correct functioneren van de brandweerhelm HEROS-smart! De aansprakelijkheids- en garantievoorwaarden van ROSENBAUER worden door deze aanwijzingen niet uitgebreid.

- 1.6 De brandweerhelm HEROS-smart werd in overeenstemming met de relevante normen ontwikkeld, maar geeft geen garantie voor het uitsluiten van letsel.

**WAARSCHUWING:** Bij buitengewone belastingen wordt door de helm energie opgenomen die kan leiden tot beschadiging van de helm en bovendien afbreuk kan doen aan de beschermende functie. Dergelijke beschadigingen hoeven niet direct zichtbaar te zijn. Elke helm die aan zulke hevige belastingen is blootgesteld, moet direct worden vervangen!

**WAARSCHUWING:** Bij het aanbrengen van een ander onderdeel, van persoonlijke beschermende uitrusting of van accessoires (met uitzondering van accessoires die door de fabrikant voor het gebruik van deze helm worden geleverd) kan een helm met de aanduiding dat deze voldoet aan EN 443, mogelijkwijs niet meer aan alle secties van deze norm voldoen. Er moet worden verwezen naar dienovereenkomstige door de fabrikant van de helm te vermelden informatie.

**WAARSCHUWING:** De brandweerhelm kan alleen een optimale bescherming bieden, wanneer de helm goed werd ingesteld en optimaal rond het hoofd aansluit. De helm mag alleen in volledig gemonteerde toestand worden gebruikt. Verwijderbare onderdelen mogen niet afzonderlijk worden gebruikt.

## 2. Technische beschrijving

### 2.1 Algemeen

NL

#### Fabrikant:

Rosenbauer International AG  
Paschinger Straße 90  
4060 Leonding/Oostenrijk  
Tel.: +43 732 6794-0  
[rbi@rosenbauer.com](mailto:rbi@rosenbauer.com)  
[www.rosenbauer.com](http://www.rosenbauer.com)

Deze gebruiksaanwijzing geldt voor de helm HEROS-smart in de verschillende uitvoeringen, artikelnummers 1570XX en 1571XX. De brandweerhelm HEROS-smart werd met inachtneming van de voorschriften van de Europese norm EN 443:2008 geconstrueerd en getest.

Download EG conformiteitsverklaring:

<https://www.rosenbauer.com/nl/int/rosenbauer-world/download-center>

## 2.2 Specificatie HEROS-smart

Getest volgens de norm: EN 443:2008 CE 0299

Helmtype A / 3b

Hoofdmaten: 51-65 cm (instelbaar)

E2 (er wordt voldaan aan de optionele eis 4.12.2. Isolatie natte helm)

E3 (er wordt voldaan aan de optionele eis 4.12.3. Oppervlakte-isolatie)

C (er wordt voldaan aan de optionele eis 4.13. Contact met chemicaliën)

\*\*\* (er wordt voldaan aan de optionele eis min 30°C)

Het gewicht van de helm (met een vizier zonder nekklap): ca 1230 g.

De beschermingszone 3b volgens EN 443:2008 wordt door het gebruik van het als optie verkrijgbare gezichtsvizier in de gebruiksstand afgedekt.

Getest volgens de norm: EN 16471:2014 CE 0299

'Brandweerhelm – Helm voor de bestrijding van bosbranden en uitgestrekte branden'

Getest volgens de norm: EN 16473:2014 CE 0299

'Brandweerhelm – Helm voor technische hulpverlening'

Getest volgens de norm: ISO16073:2011 CE 0299

Getest volgens de norm: AS/NZS 1801:1997



0299/19

## 2.3 Specificatie vizieren

Getest volgens de norm: EN 14458:2018 CE 0299

**157350** Gezichtsvizier helder

**157351** Gezichtsvizier goudbedampt

**15735402** Oogbeschermingsvizier helder

**15735403** Oogbeschermingsvizier getint

(+) Inclusief verhoogde thermische prestaties

(=) Voor algemeen gebruik

(⊕) Gezichtsvizier

(⊖) Oogbeschermingsvizier

E1&E2 Elektrische eigenschappen

BOOK Zie informatie van de fabrikant

-40°C/+60°C toegepaste extreme temperaturen

BT Biedt weerstand tegen inslag door delen met hoge krachten.

AT Beschermd tegen inslag door deeltjes met hoge snelheid.

Slijtbestendigheid (procedure a)

Bestendigheid tegen beslaan

## 2.4 Bestendigheid tegen chemicaliën

De helm HEROS-smart met vizieren werd volgens EN 443 / 5.15 en EN 14458 / 5.2.16 getest op bestendigheid tegen de volgende chemicaliën:

Zwavelzuur 30 % (waterige oplossing)  
Natriumhydroxide 10% (waterige oplossing)  
p-Xyleen onverdund  
Butaan-1-ol onverdund  
n-Heptaan onverdund

### 3. Opbouw

#### 3.1 Helmschaal

De helmschaal is van een functielaklaag (kerftaai) voorzien. Een eventuele beschadiging van de laklaag kan de beschermende functie van de helm nadelig beïnvloeden en moet daarom direct vakkundig worden gerepareerd.

#### 3.2 Helmbinnenwerk

Met behulp van het helmbinnenwerk kan de helm optimaal aan de vorm van het hoofd worden aangepast. De ommanteling van de hoofdband is met een klittenband bevestigd, zodat deze eenvoudig gereinigd kan worden. De hoofdband kan voor reinigingsdoeleinden zonder gereedschap uit de helm worden verwijderd. Het complete binnenverk van de helm kan door de eenvoudige schroefbevestiging op drie punten aan de helmbinnenschaal eenvoudig worden vervangen. De ommanteling van de hoofdband kan ook van leer gemaakt zijn (optie). Door de innovatieve, van buiten te bedienen verstelmogelijkheid van de hoofdband aan de betreffende hoofdmaat is een individuele instelling mogelijk. Met behulp van 2 instelschuiven aan de linker- en rechterachterkant van het binnenverk kan de draaghoogte worden ingesteld. Daardoor kan tevens de neusafstand tot het vizier worden ingesteld (belangrijk voor brildragers). De draaghoogte van de voorhoofdsband kan in 3 posities worden versteld. Verder is er door een instelling van de lengte van de voorhoofdsband (2 posities) een hoofdmaat-basisinstelling mogelijk.

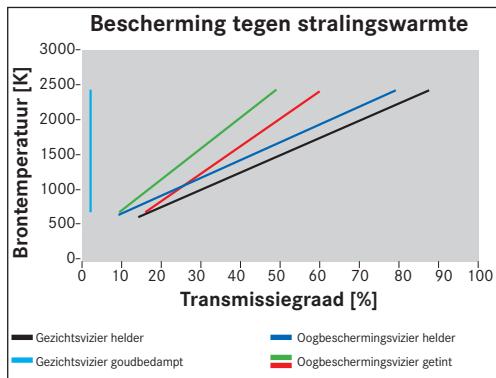
#### 3.3 Vizieren

De vizieren van de brandweerhelm HEROS-smart bestaan uit zeer sterk polycarbonaat.

Waarschuwing: Om de beschermende functie van de vizieren volgens de normen te garanderen, moeten deze tot aan de aanslag worden uitgezwenkt. De vizieren werden volgens de geldige norm EN 14458 ontwikkeld en getest, maar geven echter geen garantie voor de uitsluiting van letsel. Ook de beste materialen voor helmvizieren verliezen bij extreem hoge temperaturen hun stabiliteit. Vervormde, bekraste of op een andere wijze beschadigde vizieren moeten direct worden vervangen. Vizieren zijn onderdelen die aan slijtage onderhevig zijn en moeten in een voldoende hoeveelheid op voorraad worden

NL

gehouden. De vizieren zijn binnenliggend en uitzwenkbaar in de helm geplaatst. Zoals te zien is in het diagram, is de door de vizieren geboden bescherming tegen stralingswarmte afhankelijk van de temperatuur van de warmtebron. De vizieren mogen alleen in situaties worden gebruikt, waarbij ze de blootstelling van het oog van de drager kunnen reduceren tot minder dan 100W/m<sup>2</sup>.



**Pas op:** het vizier is aan de binnenkant voorzien van een anti-aanslagcoating. Voer het regelmatig onderhoud van het vizier en de coating zeer zorgvuldig uit met warm water, een zachte doek en eventueel een mild afwasmiddel. Het vizier mag nooit met droge of met agressieve of schurende middelen worden schoongemaakt.

Ook bij zorgvuldig onderhoud heeft deze coating onder normale gebruiksomstandigheden een beperkte levensduur.

Loslaten van de binnencoating van het vizier is geen defect. Vervang in dergelijke gevallen het vizier onmiddellijk.

### 3.4 Kinriem

De kinriem in trapezevorm is gemaakt van vuurvertragend, zeer hittebestendig materiaal. De kinriem kan in de nek zowel in breedte als in hoogte m.b.v klittenbanden individueel worden ingesteld.

**AANWIJZING:** Deze helm voldoet aan de eisen die in de norm EN 443:2008 aan het bevestigingssysteem worden gesteld, wanneer de door de fabrikant geleverde kinriem volgens deze voorschriften wordt gedragen en is ingesteld.

### 3.5 Neklap

De helm kan als optie worden voorzien van een neklap. Alle materialen zijn vuurvertragend en zeer hittebestendig. De nekkappen zijn met een spanrand aan het helmbinnenwerk resp. aan de helmschaal bevestigd en makkelijk uitneembaar voor reinigingsdoelen. De neklap omsluit de nek en oren royaal, terwijl men zich toch gemakkelijk verstaanbaar kan maken. Nekkappen zijn onderdelen die aan slijtage onderhevig zijn en moeten in een voldoende hoeveelheid op voorraad worden gehouden. Naast de standaard neklap is er ook als optie de integrale neklap (helemaal rondom de nek lopend).

**WAARSCHUWING:** De neklap is een veiligheidsvoorziening die is gemaakt van zacht, flexibel materiaal. Deze materialen hebben een beperkte mechanische beschermende

werking. Bij een inzet waarbij een flash-over of een vergelijkbaar verschijnsel kan worden verwacht, wordt het dringend aangeraden een integrale nekklap en een vlambeschermkap te gebruiken.

## 4. Gebruiksaanwijzing

### 4.1 Helmmaat instellen

Door de aanpassing m.b.v. de aan de buitenzijde te bedienen verstelmogelijkheid van de hoofdband aan de desbetreffende hoofdmaat kan een basisinstelling worden uitgevoerd. M.b.v. de buitenliggende instelschroef kan traploos tussen maat 51 tot 65 worden ingesteld, waarbij de basiswijdte van de hoofdband bij kleinere hoofdmaten eveneens verstelbaar is. Helmband losdraaien, helm opzetten, helmband aandraaien totdat deze stevig vastzit, maar er geen onaangenaam drukkend gevoel merkbaar is.



Helm opzetten

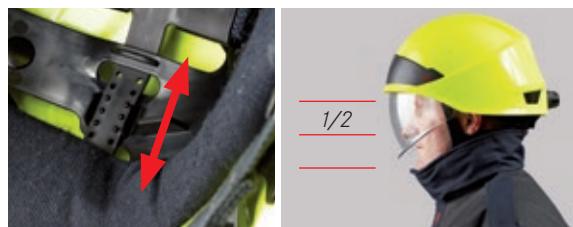
NL

**LET OP:** Draai bij de eindaanslagen niet met geweld verder.

De helm kan natuurlijk ook tijdens het werk – met inachtneming van alle veiligheidsvoorschriften – aan de omstandigheden worden aangepast.

### 4.2 Draaghoogte instellen

De instelling vindt plaats door middel van 2 instelschuiven aan de hoofdband links en rechts aan de achterkant van het binnenwerk, d.m.v. tien instelstanden. De instelling moet zo gebeuren, dat de ogen zich in het midden van de vizierhoogte bevinden.



Ooghoogte ongeveer in het midden van het vizier – juist ingesteld.

Ooghoogte ongeveer in het midden van het vizier – juist ingesteld.

M.b.v. de instelschuiven kan ook de afstand tussen vizier en neus worden geregeld. Verstellen van de instelschuiven naar binnen in de richting van de helmschaal betekent meer 'lucht' tussen neus en vizier, bij omgekeerde handelwijze wordt deze afstand kleiner.



Voordat de instelschuiven worden bediend, moet de helmband vanwege de gemakkelijkere bereikbaarheid op „minimum“ worden gezet.

**LET OP :** Bij het verstellen van de instelschuiven moet er beslist op worden gelet, dat de schuiven na het verstellen hoorbaar aan beide zijden vastklikken om de veiligheidsfunctie van het binnenwerk te waarborgen.

#### 4.3 Basisinstelling van de voorhoofdsband

Behalve instelling van de draaghoogte van het hoofdnet zijn er ook bij de voorhoofdsband verschillende aanpassingsmogelijkheden. De hoogte van de voorhoofdsband kan op drie posities worden vastgezet. Het is het eenvoudigst de instelling van de hoofdmaat op minimaal in te stellen.

Draai de maatinstelling naar „minimaal“



Vervolgens moet de as van de maatverstelling uit de verstelschroef worden getrokken.

Daarna moeten de vier verbindingsbanden tussen hoofdband en helmband worden losgemaakt.

Zo kan de hele hoofdband door deze 90° te draaien uit de helm worden gehaald. Nu kan de tap bij het voorhoofd op de juiste hoogte (drie mogelijke instellingen) worden gezet. Vervolgens kan de hoofdband weer in omgekeerde volgorde worden gemonteerd (90° verdraaien, verbindingsbanden bevestigen, as in verstelschroef drukken).

**LET OP:** Let bij het plaatsen van de tap bij het voorhoofd op de juiste positie, voordat er 90° wordt gedraaid – daardoor worden beschadigingen beslist voorkomen.



Voor zeer kleine hoofden is het ook mogelijk een basisinstelling voor kleinere hoofdmaten in te stellen. Daarvoor is het noodzakelijk, de hoofdband zoals hierboven beschreven uit de helm te halen.

Daarna moet de hoofdbandommanteling aan de voorkant (overlapping van de textieldelen) worden geopend (klittenbandsluiting).

Daardoor worden de beide instelpunten toegankelijk. Door de voorhoofdsband 90° te verdraaien kan deze er worden uitgehaakt en in de gewenste positie worden vastgezet. Deze instelling moet aan beide kanten worden verricht.



Aansluitend moet de hoofdband weer in de helm worden gemonteerd. Let beslist op de juiste en complete montage van het binnengewerk, alleen daardoor is de beschermende functie van de helm gegarandeerd. Er moet speciaal op worden gelet, dat de hoofdband zo wordt gemonteerd, dat de op het deksel van het mechanisme goed leesbaar is, wanneer de helm wordt opgezet.



NL

#### 4.4 Kinriem instellen

De kinriem kan d.m.v. het kunststofinsteekslot geopend of gesloten worden. De spanning van de kinriem kan worden aangepast



door het insteekslot aan de rechterkant van de kinriem traploos te verschuiven.

Om een optimale positie van de kinriem mogelijk te maken, kan de positie van de riem door het verstellen van de klittenbandsluiting in de nek worden aangepast. Door de dwarsliggende riem met klittenbandsluiting kan de kinriem optimaal aan de hoofdform worden aangepast. Als een zeer nauw contact in de nek gewenst is, kan de dwarsliggende riem door het oog worden getrokken en aan de achterzijde met klittenband worden bevestigd.

Bij gebruik van een kinschaal moet de lengte van de kinriem zo worden ingesteld, dat de kinschaal goed zit.



**AANWIJZING:** In het algemeen moeten de banden (met name de banden over het hoofd) zodanig worden gespannen dat ze strak aansluiten, maar desondanks tijdens het dragen comfortabel aanvoelen.

**AANWIJZING:** De helm biedt alleen een optimale bescherming, wanneer de kinriem ingesteld werd volgens de gebruiksaanwijzing en ook gesloten gedragen wordt.

#### 4.5 Vizier

Het als optie verkrijgbare gezichtsvizier moet aan de voorzijde van het vizier tot aan de aanslag naar beneden worden getrokken.

Het vizier wordt in omgekeerde volgorde omhoog geklappt.

De als optie ingebouwde veiligheidsbril moet aan beide hendels aan de zijkant tot aan de aanslag naar beneden worden getrokken. Het omhoogklappen vindt in omgekeerde volgorde plaats, het zit echter dan pas vast, wanneer het merkbaar vastklikt.



**WAARSCHUWING:** De beschermende werking van het vizier en de veiligheidsbril is alleen gewaarborgd bij de eindpositie (eindaanslag, geen tussenstand). Een onjuist gebruik van de vizieren kan ernstig tot dodelijk letsel tot gevolg hebben. Beschadigde vizieren mogen niet meer worden gebruikt en moeten direct worden vervangen.

## 5. Onderhoudshandleiding

Zowel helmschalen en kunststof onderdelen als binnenwerk moeten regelmatig worden gereinigd. De helmschaal kan het best na elke inzet worden gereinigd, daardoor wordt de aanhechting van vuil verminderd. Reinig de helmschaal en kunststof onderdelen uitsluitend met water, milde kunststofreiniger of afwasmiddel en een zachte doek. Spoel de vizieren vóór het reinigen af met water en maak ze schoon met een mild afwasmiddel o.i.d. en een zachte doek.

**LET OP:** Gebruik geen schuursponzen of iets dergelijks!

**WAARSCHUWING:** Reinig helm- of vizieronderdelen nooit met oplosmiddelen, benzine, zuren of iets dergelijks, omdat die de beschermende functie nadelig kunnen beïnvloeden.

### 5.1 Hoofdbandommanteling reinigen

Het is raadzaam om te zorgen voor een bepaalde basishygiëne, zodat de ommanteling van de hoofdband indien nodig wordt gereinigd. In de textieluitvoering moet de hoofdband zoals in punt 4.3 beschreven, worden gedemonteerd en vervolgens moet de ommanteling van de hoofdband worden verwijderd door de klittenbandsluitingen van de hoofdband af te halen. De beide textieldelen kunnen in de wasmachine op 60°C worden gewassen (delen binnenstebuiten in een wasnet met een fijnwasmiddel wassen, gebruik geen wasverzachter). Wanneer de hoofdbandommanteling van leer is, is reiniging door vochtig afvegen van de band met geschikte middelen mogelijk, leren onderdelen mogen niet worden gewassen. Bij de montage van de textieldelen moet erop worden gelet, dat bij het sluiten van de klittenbandsluitingen de las in de richting van de helm wijst en daardoor van buiten niet zichtbaar is. Vervolgens moet de hoofdband weer in omgekeerde volgorde in de helm worden gemonteerd.

### 5.2 Kinriem reinigen

De kinriem moet indien nodig worden gereinigd. Daarvoor de klittenbandsluiting van de hoofdband (onder het hoofdnet) geheel openen. Vervolgens moeten de beide schroeven (inbusschroef) van de kinriembevestiging aan de zijkant worden losgedraaid.

Na het openen van de beide korte nekriemen (bij het verstelmechanisme) kan de kinriem er worden uitgehaald en in de wasmachine op 60°C worden gewassen (delen binnenstebuiten in een wasnet met een fijnwasmiddel wassen, gebruik geen wasverzachter).



Bij het opnieuw aanbrengen is het raadzaam eerst de hoofdriem in te steken, daarna de beide nekriemen vast te zetten en vervolgens de beide schroeven aan de zijkant te monteren. Tot slot moet de kinriem zoals onder 4.4 weer optimaal worden ingesteld.



## 6. Reserveonderdelen

Alle onderdelen zijn eenvoudig te vervangen.

Gezichtsvizier helder	<b>157350</b>
Gezichtsvizier goudbedamp	<b>157351</b>
Oogbeschermingsvizier helder	<b>15735402</b>
Oogbeschermingsvizier getint	<b>15735403</b>
Hoofdband met textielommanteling	<b>156859</b>
Textielommanteling voor hoofdband	<b>15687001</b>
Binnenwerk (compleet)	<b>157063</b>
Kinriem	<b>15707003</b>

## 7. Inspectie, onderhoud, gebruiksduur

### 7.1 Algemeen

In het algemeen gelden de aanwijzingen en voorschriften in de desbetreffende gebruikersinformatie, die bij elke helm bij levering aan de klant zijn gevoegd. Een adequate veiligheid voor de gebruiker kan alleen worden verwacht, wanneer alle aanwijzingen in de gebruikersinformatie strikt worden nageleefd. Rosenbauer kan niet verantwoordelijk worden gesteld voor schades die het resultaat zijn van het niet-naleven van (ook) afzonderlijke punten van de gebruikersinformatie.

### 7.2 Inspectie

In principe moeten helm, binnenwerk en accessoires vóór en na iedere inzet worden geïnspecteerd op eventuele beschadigingen. Een beschadigde helm of beschadigde helmonderdelen mogen niet meer worden gebruikt en defecte onderdelen moeten direct worden vernieuwd. Na elke inzet waarbij de helm aan buitengewone belastingen werd blootgesteld (bijv. sterke schok, slagbelasting, val, overige krachteinwerkingen, directe vlamwerking, hoge resp. langdurige

hitte-inwerking, chemicaliën-inwerking, contact met smeltmetalen o.i.d.), moeten alle helmonderdelen aan een grondige inspectie worden onderworpen, voordat de helm weer mag worden gebruikt. Deze controle moet worden uitgevoerd door een dienovereenkomstig opgeleide vakman, waarbij een desbetreffende instructie van vakmensen door Rosenbauer wordt aangeboden. Daarbij moeten alle helmonderdelen zorgvuldig worden gecontroleerd en moeten beschadigde onderdelen zonder uitzondering worden vernieuwd, voordat de helm weer wordt gebruikt. Het verdient aanbeveling deze controle in ieder geval ook elke 2 jaar uit te voeren en de controle en eventuele vervanging van helmonderdelen dienovereenkomstig te documenteren. Gebruik nooit een beschadigde helm, deze zou in voorkomende gevallen niet meer aan de beschermende functie kunnen voldoen!

Helmonderdelen moeten direct door originele onderdelen worden vervangen, wanneer een van de volgende criteria van toepassing is of wanneer er sprake is van andere herkenbare beschadigingen:

#### Helmschaal + vizier

- a) Allerlei soorten scheuren
- b) Ontbrekende onderdelen
- c) Kerven of schrammen, dieper dan 1 mm
- d) Blaasvorming
- e) Ernstige oppervlaktebeschadiging door buitensporige hitte- of vlamwerking
- f) Ernstige beschadiging van de beschermende laklaag
- g) Beschadiging van afzonderlijke onderdelen

#### Binnenwerk, kinriem, neklap

- a) Allerlei soorten scheuren
- b) Ontbrekende onderdelen
- c) Beschadiging, gebrekkige sterkte van sluitingen
- d) Beschadiging van textieldelen door insnijdingen, scheuren, slijtage, uitrafelen e.d.
- e) Beschadiging van de naden
- f) Beschadiging van de klittenbanden
- g) Sterke verkleuring van onderdelen
- h) Beschadiging van afzonderlijke onderdelen

### 7.3 Gebruiksduur

De gebruiksduur van deze helm wordt beïnvloed door zowel de bij de vervaardiging gebruikte materiaalsoorten als door de omgevingen waarin de helm wordt gebruikt en opgeslagen. Aanbevelingen van de fabrikant: 7.4.

NL

#### 7.4 Aanbevelingen van de fabrikant: Gebruiksduur

Brandweerhelmen uit de serie HEROS-smart hebben een uitstekende verouderingsbestendigheid, waarbij gebruik en onderhoud volgens de voorschriften voorwaarden zijn en de maximale gebruiksduur direct afhankelijk is van de belasting zoals weersinvloeden, opslag- en gebruiksomstandigheden evenals de thermische en mechanische belasting enz. Om een zo lang mogelijke gebruiksduur te bereiken, moeten de in deze gebruikersinformatie vermelde voorschriften en aanwijzingen beslist in acht worden genomen, en moeten defecte of versleten helmonderdelen in het kader van de lopende controles door nieuwe originele onderdelen worden vervangen. Verder moet de helm na elk gebruik worden gereinigd (zie gebruikersinfo), beschermd tegen licht, uitlaatgassen enz. droog en schoon worden bewaard. Bij oudere helmen die al langer worden gebruikt, moet erop worden gelet dat voor de beoordeling van de gebruiksduur uitsluitend de gebruiksscenario's, eisen, belastingen, normen enz. kunnen worden aangevoerd, die ten tijde van het in omloop brengen van de helm relevant waren. Er moet in ieder geval rekening worden gehouden met het feit, dat de helm alleen kan worden blootgesteld aan belastingen die ten tijde van het in omloop brengen van de helm onderwerp waren van de relevante voorschriften en helmcontroles. Brandweerhelmen uit de serie HEROS-smart kunnen met inachtneming van alle aanwijzingen van de gebruikersinformatie bij een voortdurend uitgevoerd onderhoud inclusief vernieuwing van defecte onderdelen gedurende een zeer lange periode worden gebruikt. De productiedatum van onze helmen is herkenbaar aan de datumklok (binnenkant van de helm).

**Pas op:** het vizier is aan de binnenkant voorzien van een anti-aanslagcoating. Voer het regelmatig onderhoud van het vizier en de coating zeer zorgvuldig uit met warm water, een zachte doek en eventueel een mild afwasmiddel. Het vizier mag nooit met droge of met agressieve of schurende middelen worden schoongemaakt. Ook bij zorgvuldig onderhoud heeft deze coating onder normale gebruiksomstandigheden een beperkte levensduur. Loslaten van de binnencoating van het vizier is geen defect. Vervang in dergelijke gevallen het vizier onmiddellijk.

### 8. Reparatiehandleiding

#### 8.1 Kinriem vervangen

Zoals onder punt 5.2 beschreven, kan de kinriem m.b.v. een inbussleutel worden gedemonteerd en in omgekeerde volgorde weer worden gemonteerd. Vervolgens moet de kinriem weer worden ingesteld zoals beschreven bij punt 4.4.

#### 8.2 Vizier vervangen

Eerst moeten de beide schroefverbindingen aan de zijkant (inbusschroef) worden losgedraaid. Aansluitend vizier uit de bevestiging trekken.

Plaats een nieuw vizier in de bevestigingspennen, zet de binnenwerkdrager in de kunststof houders en schroef alles vast m.b.v. de bevestigingsschroeven (let op: controleer of de bijgevoegde veerschijven goed zitten!)



### 8.3 Veiligheidsbril vervangen

Eerst de drie belangrijkste schroefverbindingen (inbusschroef) links, rechts en aan achterzijde losdraaien.



Aansluitend de as van het mechanisme uit de draaiknop trekken. Daarna het gehele binnenwerk uit de helm halen. Vervolgens draait u de beide bevestigingsschroeven (inbusschroef) van de veiligheidsbrilbevestiging los en vervangt u de veiligheidsbril.

NL

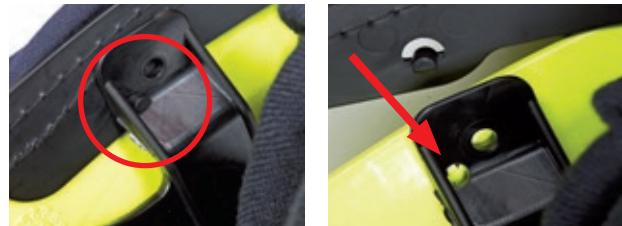
Monteer nu het gehele binnenwerk in omgekeerde volgorde weer.

### 8.4 Compleet binnenwerk incl. hoofdnet vervangen.

Draai zoals bij punt 8.3 is beschreven de 3 belangrijkste schroefbevestigingen eruit, trek de as uit de draaikop en haal het gehele binnenwerk eruit. De montage vindt in omgekeerde volgorde plaats.

### 8.5 Montage nekklap

De nekklap is met drie bevestigingspunten (links, rechts en achter midden) vastgezet. Om de nekklap te monteren brengt u de stiften van de kunststof rand in de drie daarvoor bedoelde houders aan (links of rechts beginnen), Bij montage en demontage moeten de bevestigingsbeugels iets van de helmschaal af worden gedrukt.



## 9. Artikelnummers van de HEROS-smart

<b>Benaming</b>	<b>Art.nr.:</b>
HEROS-smart nalichtend	<b>157100</b>
HEROS-smart daglichtrood	<b>157101</b>
HEROS-smart daglichtgeel nalichtend	<b>157112</b>
HEROS-smart blauw	<b>157104</b>
HEROS-smart zwart	<b>157105</b>
HEROS-smart wit	<b>157106</b>
HEROS-smart rood RAL 3020	<b>157108</b>

### Accessoires:

Standaard nekklap	<b>156869</b>
Integrale nekklap	<b>15686803</b>
Helmlampen, LED	<b>308001</b>
Helmstroken 3M Scotch Lite 580	<b>15706x</b>
Gezichtsvizier helder	<b>157350</b>
Gezichtsvizier goudbedampt	<b>157351</b>
Oogbeschermingsvizier helder	<b>15735402</b>
Oogbeschermingsvizier getint	<b>15735403</b>
Hoofdbandommanteling, leer	<b>15687003</b>
Kinschaal leer	<b>156871</b>
Rasterbanden	<b>156862</b>

### Helmcommunicatieset:

Savox, HC-1	<b>156651</b>
Savox, HC-2	<b>15665101</b>
Impact com	<b>1566xx</b>
Randbescherming	<b>156873</b>



## 10. Transport en verpakking

In aparte doos met beschermende folie

### Fabrikant:

Rosenbauer International AG

Paschinger Str 90

4060 Leonding/OOSTENRIJK

Tel.: +43 732 6749-0

rbi@rosenbauer.com

**[www.rosenbauer.com](http://www.rosenbauer.com)**

NL



## INNLEDNING

I denne bruksanvisningen vil vi hjelpe deg å bli kjent med bruk og stell av brannhjelmen HEROS-smart. På tross av høye kvalitetsstandarder under utvikling og produksjon, samt inngående sluttkontroll før hver leveranse, er brannhjelmer av typen HEROS-smart avhengige av å brukes, vedlikeholdes og stelles riktig for å kunne fylle sin funksjon på best mulig måte: Det er altså opp til brukeren hvor pålitelig HEROS-smart oppfyller sin beskyttende virkning og følgelig også hvor tilfreds brukeren er med hjelmen.

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

Vi vil her uttrykkelig påpeke at brukeren av dette personlige verneutstyret må utføre en risikovurdering før bruk. Med denne risikovurderingen avgjør brukeren hvilken risiko han må forvente ved sine oppdrag. Den faktiske risikoen stammer fra i hvilken grad ulike farer er sannsynlige i forhold til alvorligetsgraden av konsekvensene for brukeren ved en slik eksponering. Den resulterende risikovurderingen er grunnlaget for valg og bruk av tilstrekkelig verneutstyr (med passende beskyttelsesnivå om nødvendig).

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

## 1. Sikkerhetsanvisninger og bruksområde for brannhjelmer

- 1.1 Brannhjelmen HEROS-smart må ikke brukes før brukeren har studert den komplette bruksanvisningen, og den må kun brukes til det formålet den er beregnet på. Hjelmen skal kun brukes av opplærte personer i branntjeneste i henhold til retningslinjene for brannvesenet. Denne hjelmen er verken egnet eller godkjent til bruk som sykkelhjelm, motorsykkelhjelm, sitteredskap eller skammel. Det er forbudt å bruke hjelmen til denne typen formål.

NO

**ADVARSEL:** Hjelmen skal kun brukes etter at brukerinformasjonen er lest og forstått. Misbruk av hjelmen eller ignorering av brukerinformasjonen, kan forårsake alvorlige til dødelige skader!

- 1.2 Brannhjelmen HEROS-smart må oppbevares, håndteres, kontrolleres og vedlikeholdes som beskrevet i denne brukerinformasjonen. Brannhjelmen HEROS-smart skal helst oppbevares på et sted som er beskyttet mot lys og fuktighet (f.eks. i et skap e.l.) for å unngå at produktets levetid reduseres. Det er spesielt viktig å unngå langvarig eksponering for ultrafiolett lys.
- 1.3 Det må ikke foretas noen reparasjoner, utskiftninger eller servicearbeider på brannhjelmen HEROS-smart, med mindre det skjer i henhold til anvisningene i denne bruksanvisningen. Alle aktiviteter må protokollføres. Grunnleggende vedlikeholds- og reparasjonsarbeider som ikke er beskrevet i denne brukerinformasjonen, må kun utføres av fagfolk som er autorisert av ROSENBAUER.
- 1.4 Minst en gang før og etter bruk må det kontrolleres at ikke hjelmskallet og innvendige deler av hjelmen har fått skader. Kontroller spesielt at alle skruene sitter som de skal. Ved uvanlige skader (belastninger) på hjelmskallet, innvendige deler av hjelmen eller andre deler, må de aktuelle delene skiftes umiddelbart for at hjelmen fortsatt skal kunne tilfredsstille definerte krav til beskyttelse. Ved uvanlige skader (belastninger) på hjelmskallet, innvendige deler av hjelmen eller andre deler, må de aktuelle delene skiftes umiddelbart for at hjelmen skal kunne tilfredsstille definerte krav til beskyttelse. Når brannhjelmen HEROS-smart skal settes i stand, må det kun benyttes originalreservedeler. Påføring av lakk eller etiketter/klistremerker som ikke er godkjent av oss, kan forandre materialets egenskaper, og er forbudt eller forutsetter forhåndsgodkjennelse fra ROSENBAUER. Det må ikke gjøres endringer på hjelmskallet eller innvendige deler av hjelmen.

**ADVARSEL:** Endringer på hjelmskallet eller innvendige deler av hjelmen kan redusere hjelmens beskyttende funksjon og medføre alvorlige til dødelige skader. Slike endringer er følgelig forbudt.

- 1.5 Ansvaret for overholdelse av ovennevnte punkter 1.1 til 1.5 påhviler utelukkende brukeren av HEROS-smart-hjelmen.

**ADVARSEL:** Hvis anvisningene i denne brukerinformasjonen ikke overholdes, kan ROSENBAUER ikke påta seg noen garanti for at brannhjelmen HEROS-smart skal fungere feilfritt! Disse opplysningene innebærer ingen utvidelse av erstatningsansvars- og garantibetingelsene fra ROSENBAUER.

- 1.6 Brannhjelmen HEROS-smart ble utviklet i samsvar med de relevante standardene, men dette innebærer ingen garanti for at det ikke kan forekomme skader.

**ADVARSEL:** Ved uvanlige belastninger opptar hjelmen energi som kan føre til at hjelmen blir skadet, og at dens beskyttende funksjon innskrenkes. Denne typen skader er ikke

nødvendigvis synlige med det samme. Enhver hjelm som er blitt utsatt for slik kraftig belastning, må derfor byttes ut omgående.

**ADVARSEL:** Hvis en annen del av det personlige verneutstyret eller en annen tilbehørsdel (unntatt tilbehør som produsenten har levert for bruk sammen med denne hjelmen) festes på hjelmen, vil en hjelm som er merket i samsvar med NS-EN 443 kanskje ikke tilfredsstille kravene i alle delene av denne standarden. Ta hensyn til tilsvarende informasjon fra hjelmprodusenten.

**ADVARSEL:** Brannhjelmen kan bare beskytte optimalt hvis hjelmen er riktig innstilt og sitter optimalt på hodet. Hjelmen må kun brukes i komplett montert tilstand. Uttagbare deler må ikke brukes enkeltvis.

## 2. Teknisk beskrivelse

### 2.1 Generelt

#### Produsent:

Rosenbauer International AG  
 Paschinger Straße 90  
 4060 Leonding/Østerrike  
 Tlf.: +43 732 6794-0  
 rbi@rosenbauer.com  
 www.rosenbauer.com

Denne bruksanvisningen gjelder for hjelmen HEROS-smart i de forskjellige utførelsene, artikkelnr. 1570XX og 1571XX. Brannhjelmen HEROS-smart ble konstruert og testet med hensyn til bestemmelsene i norsk standard NS-EN 443: 2008.

NO

Download EF-Konformitetserklæring:

<https://www.rosenbauer.com/en/rosenbauer-world/download-center>

### 2.2 Spesifikasjon HEROS-smart

Testet i henhold til standard NS-EN 443: 2008 C € 0299.

Hjelmtype A / 3b

Hodestørrelser: 51–65 cm (regulerbar)

E2 (tilleggskrav 4.12.2. isolering av våt hjelm tilfredsstilles)

E3 (tilleggskrav 4.12.3. overflateisolering tilfredsstilles)

C (tilleggskrav 4.13. kontakt med kjemikalier tilfredsstilles)

\*\*\* (tilleggskrav minus 30°C tilfredsstilles)

Hjelmens vekt (med visir uten nakkebeskyttelse): ca. 1230 g.

Sikkerhetsavstand 3b i henhold til NS-EN 443:2008 tilfredsstilles ved bruk av ansiktsvisir (tilleggsutstyr) i bruksstilling.

Testet i henhold til standard: EN 16471:2014 **CE** 0299

"Brannhjelm – Hjelm for brannbekjempelse i skog og flater"

Testet i henhold til standard: EN 16473:2014 **CE** 0299

"Brannhjelm – Hjelm for teknisk redning"

Testet i henhold til standard: ISO16073:2011 **CE** 0299

Testet i henhold til standard: AS/NZS 1801:1997



0299/19

## 2.3 Spesifikasjon visir

Testet i henhold til standard: NS-EN 14458:2018 **CE** 0299

**157350** Ansiktsvisir klar

**157351** Ansiktsvisir gullbelagt

**15735402** Øyevisir klar

**15735403** Øyevisir tonet

(+) Med økt termisk ytelse

(=) til generell bruk

(☺) Ansiktsvisir

(Ø) Øyevisir

E1&E2 Elektriske egenskaper

Se informasjon fra produsent

-40°C/+60°C anvendte ekstremtemperaturer

BT Beskyttelse mot høyhastighetspartikler

AT Motstand mot partikkelsalg med høy energi

Avslitningsmotstand (metode a)

Bestandig mot dugg

## 2.4 Bestandig mot kjemikalier

Hjelmen HEROS-smart med visir er testet og kontrollert i henhold til NS-EN 443 / 5.15 og NS-EN 14458 / 5.2.16 for bestandighet mot følgende kjemikalier:

Svovelsyre 30 % (vandig løsning)

Natriumhydroksid 10 % (vandig løsning)

p-xylene ufortynnet

Butan-1-ol ufortynnet

n-heptan ufortynnet

### 3. Oppbygning

#### 3.1 Hjelmskall

Hjelmskallet er forsynt med funksjonell lakk (kjervslagfasthet). En eventuell skade på lakkeringen kan innskrenke hjelmens funksjonsdyktighet og må derfor omgående utbedres av fagperson.

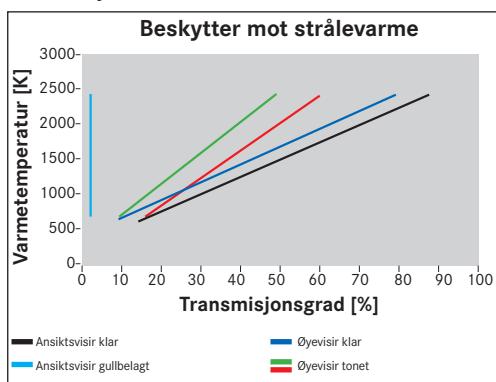
#### 3.2 Innvendige deler av hjelmen

De innvendige delene av hjelmen gjør det mulig å tilpasse hjelmens passform nøyaktig til hodet. Hodebåndets trekk er festet med borrelås, for enkel rengjøring. Hodebåndet kan tas ut av hjelmen for rengjøringsformål uten bruk av verktøy. Alle hjelmens innvendige deler er enkle å skifte ut, takket være det enkle skruefestet i 3 punkter på det indre hjelmskallet. Hodebåndets trekk kan også bestå av skinn (tilleggsutstyr). Ettersom det nye hodebåndet kan justeres utenfra, i samsvar med hodestørrelsen til aktuell bruker, er det lett å foreta individuell innstilling. 2 skyveregulatorer til venstre og høyre i den bakre, innvendige delen av hjelmen, kan brukes til å stille inn hvor høyt hjelmen skal sitte. Samtidig kan også avstanden mellom nese og visir stilles inn (viktig for brillebrukere). Pannebåndets plassering i høyden kan justeres i 3 stillinger. Videre kan det velges en basisinnstilling for hodestørrelser ved hjelp av en langsjustering av pannebåndet (2 stillinger).

#### 3.3 Visir

Visirene til brannhjelmen HEROS-smart består av høyfast polykarbonat.

**ADVARSEL:** For å sikre normal beskyttelsesfunksjon av visiret, må dette trekkes ned til anslaget. Visiret er fremstilt og testet i henhold til gjeldende standard NS-EN 14458, noe som allikevel ikke kan ute-lukke at det oppstår skader. Selv de beste materialene for hjelmsvisirer blir mindre stabile ved ekstremt høye temperaturer. Deformerte, oppskrapte eller på annen måte skadde visir, må straks skiftes ut med nye. Visir er slitasjedeler og bør være på lager i et pas-sende antall. Visiret er festet inne i hjelmen og kan trekkes ned. Som vist i diagrammet, avhenger beskyttelsen vi-siret mot strålevarme av temperaturen på varmekilden. Visir skal kun brukes i situ-asjoner der eksponeringen av øyne kan reduseres med mindre enn 100 W/m<sup>2</sup>.



NO

**OBS:** På innsiden er siktet forsynt med et antiduggbelegg. Siktet og belegget må pleies regelmessig og omhyggelig med varmt vann, en myk klut og eventuelt med et mildt oppvaskmiddel. Siktene må under ingen omstendigheter rengjøres tørt eller med aggressive eller abrasive midler.

Selv ved omhyggelig pleie har dette belegget en begrenset varighet ved en tilsvarende belastning.

Om siktbelegget løsner, så er dette ingen mangel; i dette tilfellet anbefaler vi at siktet byttes ut omgående.

### 3.4 Hakerem

Den trapesformede hakeremmen består av et flammehemmende, høyvarmebestandig materiale. I nakken kan hakeremmen justeres individuelt i bredden og høyden, ved hjelp av borrelåser.

**MERK:** Denne hjelmen tilfredsstiller kravene i NS-EN 443: 2008 med hensyn til festeresystem når hakeremmene fra produsent bæres og reguleres i henhold til forskriftene.

### 3.5 Nakkebeskyttelse

Hjelmen kan utstyres med nakkebeskyttelse (tilleggsutstyr). Alle materialene er flammehemmende og høyvarmebestandige. Nakkebeskyttelsen er festet til hjelmens innvendige deler eller hjelmskallet med en spennlist, og kan lett tas ut for å rengjøres. Den romslige nakkebeskyttelsen dekker områdene rundt nakken og ørene, men hindrer likevel ikke kommunikasjonen. Nakkebeskyttere er slitasjedeler og bør være på lager i et passende antall. I tillegg til standard nakkebeskyttelse finnes det også en omkringliggende nakkebeskyttelse "Hollandklut".

**ADVARSEL:** Nakkebeskyttelsen er en verneinnretning som er produsert av mykt, fleksibel materiale. Disse materialene har en begrenset mekanisk beskyttelsesfunksjon. Ved bruk der overslag eller lignende kan forventes, anbefales det på det sterkeste å bruke omkringliggende nakkebeskyttelse og flammebeskyttende hette.

## 4. Bruksanvisning

### 4.1 Innstilling av hjelmstørrelsen

Ettersom hodebåndet kan justeres utenfra i samsvar med hodestørrelsen til den aktuelle brukeren, er det lett å foreta en basisinnstilling. Med den utvendige stillskruen kan det justeres trinnløst fra størrelse 51 til 65, og ved mindre hodestørrelser er hodebåndets standardvidde i tillegg justerbart. Skru opp hjelmstroppen, sett på hjelmen, stram hjelmstroppen til hjelmen sitter godt, men uten at det oppstår en ubehagelig trykkfornemmelse.



Sette på hjelmen



Øyenhøyde midt på visiret – riktig innstilt



**OBS:** Ikke bruk makt for å skru forbi anslaget.

Hjelmen kan naturligvis også tilpasses til forholdene under bruk – men husk å ta hensyn til alle sikkerhetsbestemmelserne.

#### 4.2 Innstilling av hjelmhøyden:

Innstillingen foretas med 2 skyveregulatorer på hodebåndet til venstre og høyre i den bakre, innvendige delen av hjelmen, med ti innstillingshakk. Høyden bør stilles inn slik at øynene befinner seg midt mellom øverste og nederste kant av visiret.



Øyenhøyde midt på visiret – riktig innstilt



NO

Ved hjelp av skyveregulatorene kan også avstanden mellom visiret og nesen reguleres. Justering av skyveregulatorene innover mot hjelmskallet betyr større avstand mellom nese og visir, i motsatt fall blir denne avstanden mindre.

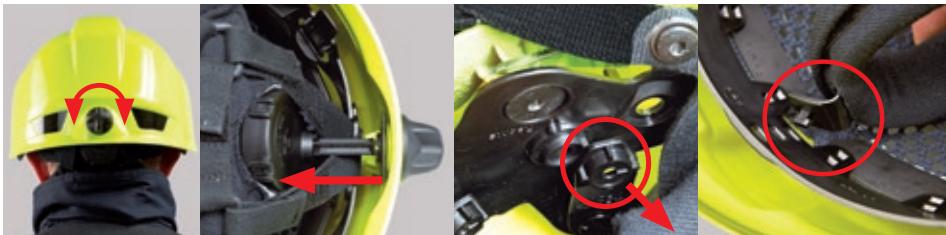
Før du betjener skyveregulatorene, bør du imidlertid stille inn hjelmstroppen (fordi det er lettere tilgjengelig) på "Minimum".

**OBS:** Ved justering av skyveregulatorene må du høre etter om begge går hørbart i inngrep etter justeringen, slik at sikkerhetsfunksjonen til de innvendige delene av hjelmen ivaretas.

#### 4.3 Basisinnstilling for pannebåndet:

I tillegg til innstilling av hodennethøyden, kan også pannebåndet tilpasses på ulike måter. Pannebåndet kan festes i tre posisjoner i høyden. Det enkleste er å stille hodestørrelsen på det minste.

Deretter må du trekke ut akselen for størrelsesjusteringen fra stillskruen.



Løsne så de fire forbindelsesbåndene mellom hodebåndet og hjelmstroppen.

Nå kan hele hodebåndet dreies 90° og tas ut av hjelmen. Nå kan du plassere tappen i panneområdet i ønsket høyde (tre mulige innstillinger). Monter deretter hodebåndet igjen i motsatt rekkefølge (drei det 90°, fest forbindelsesbåndene, trykk inn akselen i stillskruen).

**OBS:** Når du setter inn tappen i panneområdet, må du passe på at den sitter riktig, før båndet dreies 90° – dette er en god måte å unngå skader på.

For svært små hoder er det også mulig å foreta en basisinnstilling for mindre hodemål. Da må hodebåndet utmonteres fra hjelmen som tidligere beskrevet.



Deretter må du åpne h o d e b å n d t r e k k e t (borrelås) i det fremre området (overlapping av tekstildelene).



Dermed blir begge innstillingspunktene tilgjengelige. Hvis du dreier pannebåndet 90°, kan du hekte det av og feste det i den ønskede posisjonen. Denne innstillingen må foretas på begge sider.



Deretter må hodebåndet monteres i hjelmen igjen. Det er meget viktig at du sørger for å montere de innvendige delene av hjelmen riktig og i sin helhet, da hjelmen ellers ikke vil kunne fylle sin beskyttende funksjon. Pass spesielt på at hodebåndet innmonteres slik at symbolet ↗ på tannhjulsdekselet er godt lesbart når hjelmen settes på.



#### 4.4 Innstilling av hakeremmen

Hakeremmen kan åpnes eller lukkes med en stikkbar plastlås. Hakeremmen kan tilpasses med trinnløs forskyving av den stikkbare plastlåsen på høyre side av hakeremmen.

For at hakeremmen skal sitte så godt som overhodet mulig, kan remmens posisjon tilpasses med justering av borrelåsen i området ved nakken.

Ved hjelp av den tversgående remmen med borrelås kan hakeremmen tilpasses optimalt til hodeformen.

Hvis man ønsker hjelmen ettersittende i nakkeområdet, kan de tverrliggende stroppene trekkes gjennom maljen og festes på baksiden med borrelås.



NO

Ved bruk av hakeskall må hakeremmens lengde stilles inn slik at hakeskallet sitter godt.

**MERK:** Generelt bør stroppene (særlig stroppene over hodet) strammes slik at de ligger tett inntil, men allikevel gjør det behagelig å bruke hjelmen.

**MERK:** Hjelmen gir optimal beskyttelse kun når hakeremmen er stilt inn i henhold til anvisningene og kun når hjelmen brukes med lukket hakerem.

#### 4.5 Visir

Ansiktsvisiret (tilleggsutstyr) trekkes ned ved at fremre kant av visiret trekkes ned til anslag.

Visiret klappes opp i motsatt rekkefølge.

De innebygde vernebrillene (tilleggsutstyr) trekkes ned til anslag med hendlene på begge sider. Visiret klappes opp i motsatt rekkefølge, men sitter ikke skikkelig før det er gått merkbart i inngrep.



**ADVARSEL:** Visirets og vernebrillens beskyttende virkning kan bare garanteres i endepositionen (endeanslag, ingen mellomstilling). En ikke forskriftsmessig bruk av visiret kan føre til tungtveiende eller dødelige skader. Skadde visir skal ikke lenger benyttes og må straks byttes ut med nye.

## 5. Anvisning for stell av hjelmen

Hjelmskall og kunststoffdeler, så vel som innvendige deler, må regelmessig rengjøres. Hjelmskallet skal helst gjøres rent etter hver gangs bruk, da dette reduserer at smuss blir hengende ved. Rengjøring av hjelmskall og kunststoffdeler skal utelukkende foretas med vann, mildt rengjøringsmiddel for kunststoff eller oppvaskmiddel og en myk klut. Skyll av visiret med vann før rengjøring, rengjøring med mildt oppvaskmiddel e.l. og en myk klut.

**OBS:** Bruk ikke skrubb eller liknende!

**ADVARSEL:** Hjelm- og visirdeler må aldri rengjøres med løsningsmidler, bensin, syre e.l., da dette kan føre til at de aktuelle delenes beskyttende evne reduseres.

#### 5.1 Rengjøring av hodebåndtrekket

For å sikre en viss arbeidshygiene anbefales det å rengjøre hodebåndtrekket ved behov. I tekstilutførelsen må hodebåndet utmonteres som beskrevet i punkt 4.3, og deretter må trekket tas av ved at borrelåsene løsnes fra hodebåndet. De to tekstildelene kan vaskes i vaskemaskinen ved 60°C (vrengt i vaskenett med vaskemiddel for finvask, uten mykningsmiddel). Når hodebåndtrekket er av skinn, må det rengjøres ved å tørke av med en klut fuktet i passende midler, deler av skinn skal ikke vaskes. Ved montering av tekstildelene må du ta hensyn til at skjøten skal vende innover i hjelmen når du lukker borrelåsene, så den ikke er synlig fra utsiden. Deretter må hodebåndet monteres i hjelmen igjen i omvendt rekkefølge.

## 5.2 Rengjøring av hakeremmen

Hakeremmen må renses ved behov. For å gjøre det må borrelåsen til hodestroppen (under hodenettet) åpnes helt. Deretter må begge skruene (med sekskanthull) løsnes fra hakeremfestene på siden.

Etter at begge de korte nakkestroppene er åpnet (med justeringsmekanismen), kan hakeremmen trekkes ut og vaskes i vaskemaskinen ved 60°C (vrengt i vaskenett med vaskemiddel for finvask, uten mykningsmiddel).

Ved monteringen anbefales det å træ inn hodestroppen, feste begge nakkestroppene og montere skruene på siden, i denne rekkefølgen. Til slutt bør hakeremmen stilles inn optimalt igjen, som i 4.4.



## 6. Reservedeler

Alle reservedeler kan skiftes enkelt og greit.

Ansiktsvisir klar	<b>157350</b>
Ansiktsvisir gullbelagt	<b>157351</b>
Øyevisir klar	<b>15735402</b>
Øyevisir tonet	<b>15735403</b>
Hodebånd med tekstiltrekk	<b>156859</b>
Tekstiltrekk for hodebånd	<b>15687001</b>
Innvendige deler (komplett)	<b>157063</b>
Hakerem	<b>15707003</b>

NO

## 7. Kontroll/vedlikehold/leveti

### 7.1 Generelt

Generelt gjelder anvisningene og forskriftene i brukerinformasjonen som følger med den enkelte hjelmen ved utlevering til kunden. Kun ved nøyte overholdelse av alle anvisningene i brukerinformasjonen kan det forventes tilsvarende sikkerhet for brukeren. Rosenbauer kan ikke gjøres ansvarlig for skader som oppstår som følge av at (også) enkelte punkter i brukerinformasjonen ikke er tatt hensyn til.

## 7.2 Inspeksjon

Som hovedregel skal hjelm, innvendige deler og tilbehør kontrolleres for eventuelle skader før og etter den har vært i bruk. En skadet hjelm eller skadde hjelmdeler skal ikke brukes mer. Defekte deler må umiddelbart byttes ut. Etter hver bruk der hjelmen er blitt utsatt for uvanlige belastninger (f.eks. kraftige støt, slagbelastning, fall, andre kraftpåvirkninger, direkte flammer, høy eller langvarig hetebelastning, kontakt med kjemikalier eller smeltet metall osv.) må alle hjelmens deler kontrolleres nøye før den tas i bruk igjen. Denne kontrollen skal gjennomføres av tilsvarende utdannet fagfolk. Rosenbauer tilbyr opplæring av fagfolk til slike kontroller. Alle hjelmdeler skal kontrolleres nøye, og skadde deler byttes umiddelbart før hjelmen tas i bruk igjen. Det anbefales i tillegg å gjennomføre denne kontrollen hvert 2. andre år, samt å dokumentere kontrollen og eventuelle bytter av hjelmdeler. Bruk aldri en skadd hjelm, den kan eventuelt ikke oppfylle den forventede beskyttelsesfunksjonen.

Hjelmdeler skal umiddelbart byttes med originale deler hvis en av følgende kriterier er oppfylt eller andre synlige skader foreligger:

### Hjelmskall + visir

- a) En hver form for riss
- b) Manglende komponenter
- c) Hakk eller skrammer, dypere enn 1 mm
- d) Bobledannelse
- e) Kraftige overflateskader fra eksessive hete- eller flammepåvirkninger
- f) Kraftige skader i beskyttelseslakken
- g) Skader på enkelte komponenter

### Innvendige deler, hakrem, nakkebeskyttelse

- a) En hver form for riss
- b) Manglende komponenter
- c) Skader, manglende fasthet i låsemekanismer
- d) Skader på tekstildeler som snitt, riss, avslitning, oppfrynsing osv.
- e) Skader på sømmene
- f) Skader på borrelåser
- g) Kraftig fargeendring på komponenter
- h) Skader på enkelte komponenter

## 7.3 Levetid

Denne hjelmens levetid påvirkes av de materialene den er laget av, og av de omgivelsene den brukes og oppbevares i. Anbefalinger fra produsent: 7.4

## 7.4 Anbefalinger fra produsent: Brukstid

Brannhjelmer i produktserien HEROS-smart har en utmerket aldringsbestandighet,

forutsatt at de brukes forskriftsmessig og vedlikeholdes. Den maksimale brukstiden avhenger direkte av hvordan du behandler hjelmen, f.eks. klimatisk påvirkning, oppbevarings- og bruksbetingelser samt termiske og mekaniske belastninger osv. For å oppnå lengst mulig brukstid, må forskriftene og anvisningene i denne brukerinformasjonen følges nøyne, samt defekte eller slitte hjelmdeler som oppdages i jevnlige kontroller byttes ut med originaldeler umiddelbart. I tillegg må hjelmen rengjøres etter hver bruk (se brukerinformasjonen), samt oppbevares tørt og rent beskyttet mot lys og eksos osv. Ved eldre hjelmer som har vært lengre i bruk, må det med tanke på brukstiden tas hensyn til brukssituasjonene, kravene, belastningene, normene osv. som var relevante ved produksjonstidspunktet av hjelmen. Det må i alle fall tas hensyn til at hjelmen kun kan utsettes for belastninger som var aktuelle i forskrifter og hjelmkontroller ved produksjonstidspunktet. Brannhjelmer i produktserien HEROS-smart kan under overholdelse av alle anvisninger i brukerinformasjonen, ved kontinuerlig stell og vedlikehold samt utskiftning av defekte deler brukes over et svært langt tidsrom. Du finner produksjonsdatoen for våre hjelmer på datostempelet (innsiden av hjelmen).

**OBS:** På innsiden er siktet forsynt med et antiduggbelegg. Siktet og belegget må pleies regelmessig og omhyggelig med varmt vann, en myk klut og eventuelt med et mildt oppvaskmiddel. Siktene må under ingen omstendigheter rengjøres tørt eller med aggressive eller abrasive midler. Selv ved omhyggelig pleie har dette belegget en begrenset varighet ved en tilsvarende belastning. Om siktbelegget løsner, så er dette ingen mangel; i dette tilfellet anbefaler vi at siktet byttes ut omgående.

## 8 Reparasjonsanvisning

### 8.1 Skifte hakerem

Som beskrevet i punkt 5.2, kan hakeremmen utmonteres ved hjelp av en sekskantnøkkel, og monteres igjen i motsatt rekkefølge. Deretter må hakeremmen stilles inn igjen som i punkt 4.4.

NO

### 8.2 Skifte visir

Løsne først begge de to skruene (med sekskanthull) på siden.



Trekk så visiret ut.

Sett inn et nytt visir i lagertappen, sett inn bæreelementer i plastansatsene og skru dem på med festeskruene. (Obs: Pass på at de vedlagte fjærskivene sitter ordentlig!)

#### 8.3 Skifte vernebriller

Løsne først de tre hovedskruene (med sekskanthull) til venstre, høyre og bak.

Trekk deretter ut tannhjulsakselen av dreieknappen. Ta så ut alle de innvendige delene av hjelmen. Løsne nå begge festeskruene (med sekskanthull) for vernebrillefestet, og skift ut vernebrillene.



Monter nå alle de innvendige delene i omvendt rekkefølge.

#### 8.4 Skifte alle de innvendige delene, inklusive hodnettet

Løsne de tre hovedskruene, som beskrevet i punkt 8.3, trekk akselen ut av dreieknappen og ta ut alle de innvendige delene av hjelmen. Innmonteringen foretas i motsatt rekkefølge.

#### 8.5 Montere nakkebeskyttelse

Nakkebeskyttelsen er festet med tre festepunkter (venstre, høyre og midt på bak). For å montere nakkebeskyttelsen må du sette stiftene på plastlisten inn i de tre holderne (begynn fra venstre eller høyre). Under montering og demontering må du trykke festebøylene lett ut fra hjelmskallet.



## 9. Artikkelenumre for HEROS-smart

Betegnelse	Art.-nr.:
HEROS-smart fosforescerende	<b>157100</b>
HEROS-smart dagslysrød	<b>157101</b>
HEROS-smart dagslysgul fosforescerende	<b>157112</b>
HEROS-smart blå	<b>157104</b>
HEROS-smart svart	<b>157105</b>
HEROS-smart hvit	<b>157106</b>
HEROS-smart rød RAL 3020	<b>157108</b>

### Tilbehør:

Standardnakkebeskyttelse	<b>156869</b>
Omkringliggende nakkebeskyttelse	<b>15686803</b>
Hjelmlamper, LED	<b>308001</b>
Hjemmerking 3M Scotch Lite 580	<b>15706x</b>
Ansiktsvisir klar	<b>157350</b>
Ansiktsvisir gullbelagt	<b>157351</b>
Øyevisir klar	<b>15735402</b>
Øyevisir tonet	<b>15735403</b>
Hodebåndmantel, skinn	<b>15687003</b>
Hakeskall, skinn	<b>156871</b>
Rasterbånd	<b>156862</b>

### Hjelkmunikasjon:

Savox, HC-1	<b>156651</b>
Savox, HC-2	<b>15665101</b>
Impact com	<b>1566xx</b>
Kantbeskyttelse	<b>156873</b>

NO



## 10. Transport og emballasje

I enkeltkartong med beskyttelsesfolie.

### **Produsent:**

Rosenbauer International AG  
Paschinger Str 90  
4060 Leonding/AUST RIA  
Tlf.: +43 732 6749-0  
[rbi@rosenbauer.com](mailto:rbi@rosenbauer.com)  
[www.rosenbauer.com](http://www.rosenbauer.com)

## INLEDNING

I den här bruksanvisningen vill vi göra er bekanta med konstruktionen, användningen och skötseln av brandhjälmen HEROS-smart. Trots höga kvalitetsstandarder vid utvecklingen och tillverkningen såväl som ingående slutkontroll före varje leverans, kan varje brandhjälm av typen HEROS-smart slutligen bara vara så bra som den hanteras, sköts och vårdas. Det är alltså upp till användaren hur pålitligt HEROS-smart uppfyller sin skyddsverkan och därmed också hur nöjd användaren är med hjälmen.

Det garanterade skyddsområdet för respektive personlig skyddsutrustning beror på de relevanta bestämmelserna i förordningen (EU) 2016/425 och de standarder som härrör från den i enlighet med försäkran om överensstämmelse. Något ytterligare skydd finns inte. Ytterligare faror som kemiska, biologiska, elektriska eller radioaktiva faror måste omfattas av en annan och/eller ytterligare skyddsutrustning.

Vid denna punkt vill vi påpeka att användaren av denna personliga skyddsutrustning måste utföra en riskbedömning före användning. Användaren bestämmer genom denna riskbedömning vilken risk han ska förvänta sig i sin verksamhet. Den verkliga risken härrör från i vilken utsträckning olika faror är sannolika i förhållande till svårighetsgraden av konsekvenserna för användaren vid en sådan exponering. Den resulterande riskbedömningen utgör grunden för val och tillämpning av en adekvat skyddsutrustning (med lämplig skyddsnivå om det är tillämpligt).

Se till att din Rosenbauer personliga skyddsutrustning uppfyller kraven i din riskbedömning med avseende på den kontraktsskyddade skyddseffekten.

## 1. Säkerhetsanvisningar och användningsområde för brandhjälmarna

- 1.1 Brandhjälmen HEROS-smart får endast tas i bruk efter att man till fullo läst igenom hela bruksanvisningen och bara för det ändamål den är avsedd för. Hjälmen får endast användas av utbildad personal vid brandkår i enlighet med riklinjer resp. vedertaget bruk. Hjälmen är varken godkänd eller lämpad för användning som t.ex. cykelhjälm, motorcykelhjälm, eller som sitt- resp. ståunderlag eller liknande. Användning för dylika ändamål är otillåtet och förbjudet.

SV

**VARNING:** Använd endast hjälmen när du har läst hela användarinformationen och förstått den. Om hjälmen används felaktigt eller användarinformationen inte beaktas kan det medföra allvarliga eller till och med livshotande personskador!

- 1.2 Brandhjälmen HEROS-smart måste förvaras, hanteras, kontrolleras och underhållas enligt denna användarinformation. Förvara helst hjälmen HEROS-smart skyddad från både solljus och fukt (t.ex väggskåp eller liknande), för att förebygga för tidig förslitning. Särskilt bör man undvika permanent påverkan från UV-strålar.
- 1.3 Man får bara utföra reparations-, utbytes- och servicearbeten på brandhjälmen HEROS-smart efter vederbörlig instruktion i överensstämmelse med den här bruksanvisningen. Alla arbeten måste protokolfföras. Alla grundläggande skötsel- och reparationsarbeten, som inte är beskrivna i denna användarinformation, får uteslutande utföras av en av ROSENBAUER-auktoriserad fackman.
- 1.4 Man måste åtminstone före och efter varje insats kontrollera hjälmskålen och intredningen med avseende på eventuella skador. Man måste särskilt kontrollera att alla skruvar sitter fast. Vid ovanliga skador (påfrestningar) på hjälmskålen, inredningen, hakremmen eller övriga delar, måste de här delarna bytas ut direkt för att i fortsättningen kunna uppfylla de definierade skyddsfunktionerna. Man får bara använda originaldelar för att underhålla brandhjälmen HEROS-smart. Lackeringar av hjälmskålen som har påförts i efterhand, eller klistermärken som producenten inte har godkänt, kan förändra materialets egenskaper och är förbjudet och måste först avtalas med Rosenbauer. Man får inte göra några ändringar på hjälmskålen och inredningen.

**VARNING:** Ändringar på hjälmskalet eller hjälminredningen kan försämra hjälmens skyddsfunktion och förorsaka allvarliga eller till och med livshotande personskador och är därför förbjudna.

- 1.5 Ansväret för att de nämnda punkterna 1.1 till och med 1.5 följs åligger uteslutande användaren av hjälmen HEROS-smart.

**VARNING:** Vid underlåtenhet att följa anvisningarna i den här användarinformationen kan Rosenbauer inte garantera att brandhjälmen HEROS-smart fungerar felfritt! Rosenbauers ansvarighets- och garantivillkor utökas inte genom den här informationen.

- 1.6 Brandhjälmen HEROS-smart har utvecklats enligt de relevanta standarderna, ingen garanti kan dock ges för uteslutande av skador.

**VARNING:** Vid onormala påfrestningar kan hjälmen ta upp energi, vilket kan leda till skador på hjälmen och som en konsekvens därav försämra skyddsfunktionen. Sådana skador behöver dock inte vara synliga med det samma. Alla hjälmar som varit utsatta för sådana våldsamma påfrestningar måste bytas ut direkt!

**VARNING:** Om man fäster ytterligare personlig skyddsutrustning eller tillbehör (med

undantag av producentens tillbehör, som har levererats för användning med den här hjälmen), kan en hjälm som har märkts som överensstämmende med EN 443 eventuellt inte längre uppfylla alla delar av den här standarden. Hänsyn måste tas till information från hjälmtillverkaren.

**VARNING:** Brandhjälmen fyller bara sin optimala skyddsfunktion, då den har ställts in riktigt och sitter bäst möjligt på huvudet. Hjälmen får endast användas när den är helt monterad. Delar som går att ta ur får inte användas separat.

## 2. Teknisk beskrivning

### 2.1 Allmänt

#### Tillverkare:

Rosenbauer International AG  
Paschinger Straße 90  
4060 Leonding/Österreich  
Tel.: +43 732 6794-0  
rbi@rosenbauer.com  
www.rosenbauer.com

Denna bruksanvisning gäller för HEROS-smart i alla olika modeller, artikelnr.: 1570XX och 1571XX. Brandhjälmen HEROS-smart har konstruerats och testats i enlighet med bestämmelserna i den europeiska standarden EN 443:2008.

Download EU-Överensstämmelsesförklaring:

<https://www.rosenbauer.com/en/rosenbauer-world/download-center>

### 2.2 Specifikation HEROS-smart

Kontrollerad enligt standarden: EN 443:2008 C € 0299

Hjälmtyp A/3b

Huvudstorlekar: 51-65 cm (inställbart)

E 2 (alternativt krav 4.12.2. Isolering våt hjälm uppfylls)

E 3 (alternativt krav 4.12.3. Ytisolering uppfylls)

C (alternativt krav 4.13. Kontakt med kemikalier uppfylls)

\*\*\* (alternativt krav minus 30°C uppfylls)

Hjälmens vikt (med ett visir utan nackskydd): ca. 1230 g.

Skyddsområdet 3b enligt EN 443:2008 täcks genom användningen av ansiktsvisiret (tillval) i insatssläge.

SV

Kontrollerad enligt standarden: EN 16471:2014 CE 0299

"Brandhjälm – Hjälm för bekämpning av skogs- och vegetationsbränder"

Kontrollerad enligt standarden: EN 16473:2014 CE 0299

"Brandhjälm – Hjälm för teknisk räddning"

Kontrollerad enligt standarden: ISO16073:2011 CE 0299

Kontrollerad enligt standarden: AS/NZS 1801:1997



## 2.3 Specifikation visir

Kontrollerat enligt standarden: EN 14458:2018 CE 0299

**157350** Ansiktsvisir klart

**157351** Ansiktsvisir guldfärgat

**15735402** Ögonvisir klart

**15735403** Ögonvisir tonat

(+) Med ökad termisk prestanda

(=) Förför allmän användning

(⊕) Ansiktsvisir

(⊖) Ögonvisir

E1&E2 Elektriska egenskaper

Se tillverkarens information

-40°C/+60°C tillämpade extremtemperaturer

BT Skydd mot höghastighetspartiklar

AT Motstånd mot partikelstöt med hög energi

Nötningsmotstånd (metod a)

Imfri

## 2.4 Beständighet mot kemikalier

Hjälmen HEROS-smart med visir har kontrollerats enligt EN 443/5.15 och EN 14458/5.2.16 avseende beständighet mot följande kemikalier:

Svavelsyra 30 % (vattenlösning)

Natriumhydroxid 10 % (vattenlösning)

p-xylen outspädd

Butan-1-ol outspädd

n-heptan outspädd

## 3. Uppbyggnad

### 3.1 Hjälmskål

Hjälmskålen har utrustats med en speciell lack (slagfast). En ev. skada på lacken kan försämra hjälmens skyddsfunktion och måste därför repareras omgående av en fackman.

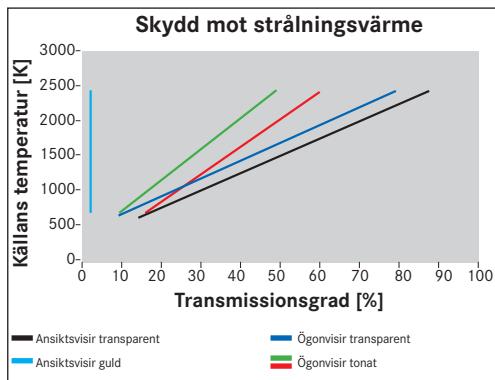
### 3.2 Hjälmens inredning

Hjälmens inredning gör att man kan anpassa hur hjälmen sitter på huvudet på ett optimalt sätt. Höljet runt om huvudbandet sitter fast med kardborrband, så att det är lätt att ta bort när man gör rent huvudbandet. Huvudbandet kan tas ut från hjälmen för rengöring utan verktyg. Den kompletta hjälminredningen kan lätt bytas ut tack vare skruvarnas enkla fästsättning på tre punkter på det invändiga hjälmskalet. Höljet på huvudbandet kan även tillverkas i läder (tillval). Genom huvudbandets nya typ av inställningsmöjlighet som manövreras utifrån, är det enkelt att ställa in bandet efter aktuell huvudstorlek. Inställningen av bärhöjden kan göras med hjälp av två reglage till vänster och höger i bakre delen av inredningen. Samtidigt kan man också ställa in näsans avstånd till visiret (viktigt för de som bär glasögon). Användningshöjden på pannbandet går att ändra i 3 lägen. Vidare kan man genom en inställning av pannbandet på längden (två positioner) göra en grundinställning av huvudstorleken.

### 3.3 Visir

Visiren på brandhjälmen HEROS-smart består av polykarbonat av hög styrka.

**VARNING:** För att garantera att visiren skyddar enligt standarderna måste de fällas ut till stopp. Visiren har utvecklats och kontrollerats i överensstämmelse med den gällande standarden EN 14458. Detta är dock inte en garanti att personskador kan uteslutas. Även de bästa materialen för hjälmsvisir förlorar sin stabilitet vid extremt höga temperaturer. Deformerade, repiga eller på annat sätt skadade visir skall bytas ut direkt. Visir är slittdelar och man bör alltid ha ett tillräckligt antal på lager. Visiren är placerade invändigt i hjälmen och kan fällas ut. Såsom framgår av diagrammet, beror visirens skydd mot strålningsvärme på värmekällans temperatur. Visiren bör endast användas i situationer i vilka de kan reducera ögats exponering hos den som bär visiret, till under 100W/m<sup>2</sup>.



**VARNING:** Visiret är utrustat med ett imskyddsskikt på insidan. Regelbunden skötsel av visir och skikt måste ske mycket noggrant med varmt vatten, en mjuk duk och vid behov med milt diskmedel. Visiren får under inga omständigheter rengöras i torrt tillstånd eller med aggressiva eller repande medel. Även vid noggrann skötsel har det här skiktet begränsad beständighet vid normal påfrestning.

Om det invändiga visirskiktet försvinner utgör det ingen fara med vi rekommenderar att visiret omedelbart byts ut.

### 3.4 Hakrem

Hakremmen med trapetsform har tillverkats av eldbeständigt material med hög värmebeständighet. Hakremmen kan ställas in individuellt både på bredden och på höjden i nackområdet med kardborrband.

**OBSERVERA:** Denna hjälm uppfyller kraven i EN 443:2008 vad gäller fastsättning om den hakrem som tillverkaren levererar används och ställs in i överensstämmelse med dessa föreskrifter.

### 3.5 Nackskydd

Som tillval kan hjälmen utrustas med ett nackskydd. Alla material är eldbeständiga med hög värmebeständighet. Nackskydden har satts fast med en spännaordning på hjälmens inredning resp. på hjälmskålen och är lätt att ta bort för att göra rent dem. Nackskyddet omger väl nack- och öronpartiet och tillåter trots detta att man lätt förstår varandra. Nackskydd är slitdelar och man bör alltid ha ett tillräckligt antal på lager. Förutom standardnackskyddet finns det även ett förlängt nackskydd, som täcker runt om nacken som tillval.

**VARNING:** Nackskyddet är en skyddsanordning som har tillverkats av mjuka, elastiska material. Dessa material har begränsad mekanisk skyddseffekt. Vid insatser, vid vilka man kan förvänta en övertändning eller en jämförbar händelse, rekommenderar vi absolut att ett förlängt nackskydd och en flammskyddshuva används.

## 4. Bruksanvisning

### 4.1 Inställning av hjälmtorlek

Genom huvudbandets unika inställningsmöjlighet efter aktuell huvudstorlek ges en grundinställningsmöjlighet. Med den utanpåliggande justerskruven går det att steglöst ställa in från storlek 51 till 65. Vid mindre huvudstorlekar kan grundstorleken för huvudbandet i hjälmen justeras. Lossa på hjälmbandet, sätt på dig hjälmen, dra åt hjälmbandet tills hjälmen sitter stadigt utan att du känner av en obehaglig tryckkänsla.

**OBSERVERA:** När man kommer till ändstoppet, får man inte fortsätta att dra åt med våld. Hjälmen kan naturligvis även anpassas till förhållandena under insatsen – om man tar hänsyn till alla säkerhetsföreskrifter.



Att sätta på sig hjälmen



Vrid inställningen för storlek mot "minimal".

#### 4.2 Inställning av bärhöjden:

Inställningen sker med hjälp av två reglage (till vänster och höger på huvudbandet längst bak på inredningen) med tio rastinställningar. Inställningen bör göras så att ögonen befinner sig i höjd med visiret.

Genom inställningsskruvorna kan man även justera avståndet mellan visir och näsa. Inställningen av reglaget inåt emot hjälmskålen innebär mera "luft" mellan näsan och visiret och vid omvänt procedur minskar detta avstånd. Innan man använder reglaget, bör hjälmbandet ställas in på "minimum" så att man lättare kommer åt.



Ögonhöjd någorlunda i visirets mitt – riktig inställning.



**OBSERVERA:** När man använder reglaget måste man vara observant på att det hakar in på båda sidor när inställningen har gjorts för att inredningens säkerhetsfunktion skall garanteras.

#### 4.3 Grundinställning av pannbandet:

Förutom inställningen av bärhöjden på huvudnäset finns det även diverse möjligheter för anpassningar av pannbandet. Pannbandet kan fixeras på höjden i tre positioner. Enklast är om inställningen av huvudstorlek är inställd på minimum.



Därefter måste axeln för storleksinställningen dras ut från justerskruven.

Därefter måste de fyra förbindelsebanden mellan huvudbandet och hjälmbandet lossas.

Därmed går det att ta ut hela huvudbandet från hjälmen genom att vrida 90°. Nu går det att placera tappen i pannområdet på motsvarande höjd (tre möjliga inställningar). Därefter går det att montera huvudbandet igen i omvänt ordning (vrid 90°, fäst förbindelsebanden, tryck in axeln i justerskruven).



**OBSERVERA:** Se till att tappen sätts in rätt i pannområdet innan du vrider  $90^\circ$  - på det sättet undviker du säkert skador.

För mycket små huvuden är det också möjligt att göra en grundinställning för mindre huvudstorlekar. För detta krävs det att man monterar av huvudbandet från hjälmen såsom beskrivs ovan.

Sedan öppnar man höljet på huvudbandet längst fram på de överlappande textildelarna (kardborrlås).



Därmed blir bägge inställningspunkterna tillgängliga. Genom att vrida ca.  $90^\circ$  kan man häkta av pannbandet och låsa fast det i önskad position. Denna inställning ska göras på båda sidor.

Sedan måste huvudbandet monteras tillbaka i hjälmen. Var uppmärksam på att du monterar inredningen både korrekt och fullständigt, bara så garanteras hjälmens skyddsfunktion. Man måste särskilt se till att huvudbandet sätts in så att bokstaven



➔ på drivningslocket går att läsa när hjälmen sätts på.

#### 4.4 Inställning av hakremmen

Hakremmen kan öppnas eller stängas med hjälp av ett sticklås i plast. Spänningen av hakremmen kan anpassas genom att sticklåset förskjuts steglöst på höger hakremsida.



För att möjliggöra att hakremmen sitter optimalt kan man anpassa positionen på remmen genom inställningen av kardborrlåset i nacken.

Genom den tvärliggande remmen med kardborrlås kan man på ett optimalt sätt anpassa hakremmen till huvudformen.

Om man önskar en speciellt god anliggning i nacken kan den tvärstående remmen dras



genom öglan och fästas på baksidan med kardborrlås.



Vid användning av ett hakskydd måste man ställa in längden på hakremmen så att hakskyddet sitter bra.

**OBSERVERA:** Allmänt bör remmarna (speciellt även remmarna över huvudet) spänns så att de ligger emot stramt men det ändå är behagligt att använda hjälmen.

SV

**OBSERVERA:** Hjälmen ger bara ett optimalt skydd då hakremmen har ställts in enligt bruksanvisningen och används fastspänd.

#### 4.5 Visir

Ansiktsvisiret (tillval) måste dras ner på framkanten av visiret till stopp.

Det fälls upp i omvänt ordning.

Inbyggda skyddsglasögon (tillval) måste dras ner med båda spakarna på sidan till stopp. Man fäller upp visiret i omvänt ordning, men det är dock först på plats då det läses fast.



**OBSERVERA:** Visirets och skyddsglasögonens skyddseffekt kan bara garanteras i slutläget (vid ändstoppet och inte i något mellanläge). Om visiren används felaktigt kan det leda till allvarliga eller livshotande skador. Skadade visir får inte användas längre utan ska direkt bytas ut.

## 5. Skötselvägledning

Hjälmskalet och plastdelar samt inredningen i hjälmen ska rengöras regelbundet.

Hjälmskalet rengörs lämpligen efter varje användning därigenom fastnar inte så mycket smuts på det. Rengör hjälmskalet och plastdelar uteslutande med vatten, milt plastrengöringsmedel eller diskmedel. Använd därvid en mjuk trasa. Skölj visir med vatten innan de rengörs. Använd ett milt diskmedel eller dylikt och mjuk trasa.

**OBSERVERA:** Använd inte repande svampar eller liknande!

**VARNING:** Tvätta aldrig någon som helst del av hjälmen eller visiret med lösningsmedel, bensin, syra eller dylikt, eftersom det kan leda till försämring av skyddsfunktionen.

#### 5.1 Rengöring av höljet på huvudbandet

Det rekommenderas att man rengör höljet på huvudbandet efter behov för att säkerställa en viss hygien vid utryckningen. I textilmodellen måste man demontera huvudbandet såsom beskrivs i punkt 4.3 och därefter ta bort höljet genom att lossa karborrlåset från huvudbandet. De båda textildelarna går att tvätta i maskin med 60°C (tvätta delarna i tvättnät med fintvättmedel ut- och invända, använd inte sköljmedel). Om huvudbandshöljet är tillverkat i läder kan man rengöra det genom att torka av bandet med ett lämpligt tvättmedel, läderdelar får inte tvättas. Vid återmonteringen av textildelarna måste man se till att stöten vid tillslutningen av kardborrlåset pekar inåt mot hjälmen och att de därmed inte är synliga utifrån. Därefter monterar man tillbaka huvudbandet i hjälmen i omvänt ordning.

## 5.2 Rengöring av hakrem

Hakremmen bör göras ren allt efter behov. Därtill måste man öppna kardborrlåset på pannbandet (under huvudnätet) fullständigt. Därefter lossar man de båda skruvarna (insex) på hakremsfästet på sidan.

Efter att man öppnat de båda korta nackremmarna (vid justeringsanordning), kan man ta ut hakremmen och tvätta den i tvättmaskin vid 60°C (tvätta delarna i tvättnät med fintvättmedel ut- och invänd, använd inte sköljmedel).

Vid monteringen rekommenderas att man först trär in huvudremmen, därefter fixerar de båda nackremmarna och sedan monterar skruvarna på sidan. Till sist bör hakremmen ställas in igen optimalt såsom anges under punkt 4.4.



## 6. Reservdelar

Alla reservdelar kan lätt bytas ut.

Ansiktsvisir klart	<b>157350</b>
Ansiktsvisir guld	<b>157351</b>
Ögonvisir klart	<b>15735402</b>
Ögonvisir tonat	<b>15735403</b>
Huvudband med textilhölje	<b>156859</b>
Textilhölje för huvudband	<b>15687001</b>
Hjälminredning (komplett)	<b>157063</b>
Hakrem	<b>15707003</b>

SV

## 7. Kontroll, underhåll, livslängd

### 7.1 Allmänt

Generellt gäller informationen och föreskrifterna i respektive användarinformation som medföljer alla hjälmar när de levereras till kunderna. Säkerhet för användaren kan endast förväntas om alla anvisningar i användarinformationen följs strikt. Rosenbauer kan inte göras ansvarig för skador som uppstår genom att enskilda punkter i användarinformationen inte beaktas.

## 7.2 Inspection

Principiellt måste före och efter varje insats alltid kontrolleras om det finns eventuella skador på hjälm intredning och tillbehör. En skadad hjälm eller skadade hjälmdelar får inte användas längre. Defekta delar måste bytas ut utan dröjsmål. Efter all användning där hjälmen har utsatts för extrema påfrestningar (t.ex. stark stöt, slagbelastning, fall, övrig kraftinverkan, direkt inverkan från lågor, hög eller långvarig värmepåverkan, kemikalieinverkan, kontakt med metallsmälter och dylikt), måste alla hjälmens delar kontrolleras ingående innan hjälmen används igen. Denna kontroll måste utföras av en utbildad fackman, utbildning av fackmän erbjuds av Rosenbauer. Alla hjälmdelar måste då kontrolleras noggrant och skadade delar bytas ut utan undantag innan hjälmen används igen. Vi rekommenderar att den här kontrollen alltid görs vartannat år plus att kontroll och ev. utbyte av hjälmdelar dokumenteras. Använd aldrig en skadad hjälm, ev. uppfyller den inte längre den förväntade skyddsfunktionen!

Hjälmskomponenter måste omedelbart bytas ut mot originaldelar om något av följande kriterier uppfylls eller om andra slags skador finns:

### Hjälmskål + visir

- a) Alla typer av sprickor
- b) Komponenter saknas
- c) Räfflor eller repor, djupare än 1 mm
- d) Bubble har bildats
- e) Starka ytskador genom hög värmeinverkan eller inverkan av lågor
- f) Starka skador på skyddslacken
- g) Skador på enskilda komponenter

### Inredning, hakrem, nackskydd

- a) Alla typer av sprickor
- b) Komponenter saknas
- c) Skador, bristande stabilitet, lås
- d) Skador på textildelar genom skärställen, revor, nötning, fransning och dylikt
- e) Skador på sömmarna
- f) Skador på kardborrband
- g) Stark missfärgning av komponenter
- h) Skador på enskilda komponenter

## 7.3 Livslängd

Denna hjälms livslängd påverkas av materialen som har använts i konstruktionen samt miljön där hjälmen används och förvaras. Rekommendationer från tillverkaren: 7.4.

#### 7.4 Rekommendationer från tillverkaren: Livslängd

Brandhjälmar i tillverkningsserien HEROS-smartharen utmärktåldringsbeständighet, förutsatt att användning och underhåll sker på avsett vis, den maximala livslängden är direkt beroende av påfrestningarna såsom väderpåverkan, förvarings- och användningsförhållanden plus termisk och mekanisk belastning etc. För att hjälmens livslängd ska bli så lång som möjligt skall föreskrifter och anvisningar i användarinformationen beaktas, samt defekta eller slitna hjälmdelar bytas ut mot nya originaldelar under de pågående kontrollerna. Dessutom måste hjälmen rengöras efter all användning (se användarinformation) och förvaras skyddad mot ljus, avgaser, etc. samt torrt och rent. För äldre hjälmar som redan har använts en längre tid, måste man tänka på att endast de användningsscenarier, krav, belastningar, normer etc kan anföras för att uppskatta livslängden som var relevanta vid den tidpunkt då hjälmen släpptes på marknaden. Man måste alltid ta hänsyn till att hjälmen endast kan utsättas för belastningar som var föremål för de relevanta föreskrifterna och hjälmkontrollerna vid tidpunkten då hjälmen släpptes på marknaden. Brandhjälmar i tillverkningsserien HEROS-smart kan användas under en mycket lång tid om alla anvisningar i användarinformationen följs, om hjälmmarna sköts och underhålls löpande, samt att defekta delar byts ut. Produktionsdatumet för våra hjälmar framgår av datumklockan (hjälmens insida).

**VARNING:** Visiret är utrustat med ett imskyddsskikt på insidan. Regelbunden skötsel av visir och skikt måste ske mycket noggrant med varmt vatten, en mjuk duk och vid behov med milt diskmedel. Visiren får under inga omständigheter rengöras i torrt tillstånd eller med aggressiva eller repande medel.

Även vid noggrann skötsel har det här skiktet begränsad beständighet vid normal påfrestning. Om det invändiga visirskiktet försvinner utgör det ingen fara med vi rekommenderar att visiret omedelbart byts ut.

## 8. Reparationshandledning

### 8.1 Utbyte av hakremmen

Såsom beskrivs i punkt 5.2 kan man demontera hakremmen med hjälp av en insexyckel och sätta den tillbaka i omvänt ordning. Efteråt måste hakremmen ställas in igen enligt punkt 4.4.

SV

## 8.2 Byta visir



Först måste de båda sidoförskruvningarna (insex) lossas. Dra därefter ut visiret ur sin lagring.

Sätt in ett nytt visir i lagerbultarna, sätt in utrustningshållarna i plastansatserna och skruva fast med hjälp av fästsksruvar (observera: se till att de bifogade fjäderbrickorna sitter korrekt!).

## 8.3 Byta ut ögonskyddet

Lossa först de tre huvudförskskruvningarna (insex) till vänster, höger och bak.



Dra sedan ut axeln på drivningen från ratten. Därefter tar man bort hela inredningen ur hjälmen. Lossa sedan de båda fästsksruvarna (insex) på skyddsglasögonfästet och byt ut skyddsglasögonen.

Sätt sedan tillbaka hela inredningen i omvänt ordning.

## 8.4 Utbyte av hela inredningen, inkl huvudnätet.

Lossa såsom beskrivs under punkt 8.3 de tre huvudförskskruvningarna, dra ut axeln från ratten och ta ut hela inredningen. Monteringen görs i omvänt ordning.

## 8.5 Montering av nackskydd

Nackskyddet är fastlåst med tre fästen (till vänster, höger och i mitten bak). För att montera nackskyddet för du in stiften i plastlisten i de tre avsedda hållarna (börja till vänster eller höger). Vid monteringen och demonteringen måste fästbyglarna tryckas bort lätt från hjälmskålen.



## 9. Artikelnummer för HEROS-smart

Beteckning	Art.-nr.:
HEROS-smart nattlysande	<b>157100</b>
HEROS-smart rödlysande om dagen	<b>157101</b>
HEROS-smart gulnattlysande om dagen nattlysande	<b>157112</b>
HEROS-smart blå	<b>157104</b>
HEROS-smart svart	<b>157105</b>
HEROS-smart vit	<b>157106</b>
HEROS-smart röd RAL 3020	<b>157108</b>

### Tillbehör:

Standardnackskydd	<b>156869</b>
Nackskydd som täcker runt om	<b>15686803</b>
Hjämlampor, LED	<b>308001</b>
Reflexränder 3 M Scotch Lite 580	<b>15706x</b>
Ansiktsvisir klart	<b>157350</b>
Ansiktsvisir guld	<b>157351</b>
Ögonvisir klart	<b>15735402</b>
Ögonvisir tonat	<b>15735403</b>
Hölje för huvudband, läder	<b>15687003</b>
Hakskål läder	<b>156871</b>
Låsband	<b>156862</b>

**Hjälmradioset:**

Savox, HC-1	<b>156651</b>
Savox, HC-2	<b>15665101</b>
Impact com	<b>1566xx</b>
Kantskydd	<b>156873</b>



## 10. Transport och förpackning

I separat kartong med skyddsfolie

**Tillverkare:**

Rosenbauer International AG  
Paschinger Str 90  
4060 Leonding/AUSTRIA  
Tel.: +43 732 6749-0  
rbi@rosenbauer.com  
**www.rosenbauer.com**

## BEVEZETŐ

A jelen felhasználói útmutatóval a HEROS-smart sisak felépítését, használatát és ápolását kívánjuk bemutatni. A fejlesztés és gyártás során alkalmazott legmagasabb minőségszabványok, valamint a kiszállítást megelőző részletes végső ellenőrzés ellenére minden HEROS-smart sisak végül is csak annyira jó, amennyire jó a karbantartás, kezelés és ápolás: tehát az, hogy mennyire megbízhatóan véd a HEROS-smart és ennek következetében az, hogy a felhasználó mennyire elégedett, a felhasználón múlik.

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

Itt nyomatékosan rámutatunk arra, hogy ezeknek a személyi védfelszereléseknek a használója a használat előtt veszélyelemzést kell végezzen. Ezzel a veszélyelemzéssel a felhasználó megállapítja azt, hogy a bevetések során milyen veszélyekkel kell majd szembesülni. A tényleges kockázat a különböző veszélyeknek történő kitettség következményeinek felhasználó számára jelentett valószínűsíthető súlyosságához kapcsolódik. A megfelelő védfelszerelés kiválasztásának és használatának alapját az így elkészített veszélyelemzés képezi (adott esetben a megfelelő védelmi fokozattal).

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

## 1. Biztonsági útmutatások és a tűzoltósisak használati területe

- 1.1 A HEROS-smart sisakot csak a teljes felhasználói útmutató átanulmányozása után, és csak a rendeltetésének megfelelő célra szabad használni. A sisakot kizárolag képzett szakember, kizárolag az előírásoknak ill. tűzoltói feladatoknak megfelelően használhatja. A sisak nem alkalmas és ennél fogva pl. kerékpáros vagy, motorkerékpáros sisakként történő használatra, ráülni ill. ráállni stb. nem engedélyezett. Ilyen jellegű felhasználás megengedhetlen és tilos!

**FIGYELMEZTETÉS:** a sisakot csak akkor használja, ha az útmutatót teljes egészében elolvasta és az abban foglaltakat megértette. A sisak nem rendeltetésszerű használata vagy az útmutatóban foglaltak figyelmen kívül hagyása súlyos, halálos következményekkel járhat!

HU

- 1.2 A HEROS-smart sisakot a jelen útmutatóban leírt módon kell tárolni, kezelní és ellenőrizni. Az időelőtti öregedés elkerülése érdekében tárolja a sisakot fénytől és nedvességtől védett helyen (pl. szekrényben). Különösen az UV sugaraktól kell védeni.
- 1.3 A HEROS-smart tűzoltósak minden javítását, cseréjét és szervizelését kizárolag megfelelő képzést követően, a jelen útmutató alapján szabad elvégezni. minden munkát jegyzőkönyvben kell rögzíteni. A jelen útmutatóban nem ismertetett alapvető karbantartási és javítási munkákat kizárolag Rosenbauer által felhatalmazott szakszemélyzet végezhet.
- 1.4 Legalább a bevetést megelőzően ill. azt követően ellenőrizni kell a sisakhéjazat és a belső szerelék sérüléseit. Különösképpen a csavarok szorítását kell ellenőrizni. A meghatározott védőfunkció továbbteljesítése érdekében a sisakhéj, belső elemek, állszíj, vagy egyéb alkatrészek szokatlan sérülése (terhelés) esetén azokat az alkatrészeket azonnal ki kell cserélni. A HEROS-smart tűzoltósak javítására kizárolag eredeti pótalkatrészeket szabad használni. A sisakhéjra utólag felhordott festék vagy Rosenbauer által nem jóváhagyott matrica módosíthatja az anyag tulajdonságait, ezért tilos mindenekkel felhelyezése! Ilyen jellegű igény esetén először konzultáljon Rosenbauer-rel. A sisakhéjat és a belső felszerelést nem szabad módosítani.

**FIGYELMEZTETÉS:** A sisakhéj vagy sisakbeli módosítása negatívan befolyásolhatja a sisak védőfunkcióját és súlyos, halálos sérülést okozhat, ezért azok módosítása TILOS!

- 1.5 A fenti 1.1 ... 1.4 pontok betartásáért kizárolag a HEROS-smart sisak viselője felel.

**FIGYELMEZTETÉS:** Amennyiben figyelmen kívül hagyja a jelen útmutatóban foglalt információkat, Rosenbauer nem vállal felelősséget a HEROS-smart sisak hibátlan működéséről! A jelen útmutatások nem bővíti Rosenbauer szavatossági és garanciális feltételeit.

- 1.6 A HEROS-smart sisak kifejlesztése a vonatkozó szabványok figyelembe vételével történt, de ez nem garantálja, hogy nem történhetnek sérülések.

**FIGYELMEZTETÉS:** Rendkívüli terhelés esetén a sisak energiát fog fel, ami a sisak sérüléséhez és következményként a védőfunkció károsodásához vezethet. Az ilyen jellegű sérülés nem kell, hogy azonnal látható legyen. minden sisakot, amelyik ilyen heves terhelésnek lett kitéve, azonnal cserélni kell!

**FIGYELMEZTETÉS:** Egy további személyi védőfelszerelés elem vagy tartozék elhelyezése esetén (a gyártó által az ezzel a sisakkal történő használatra szállított tartozék kivételével) lehet, hogy az EN443 szabványnak megfelelőként jelölt sisak már nem felel meg

ezben szabvány minden szakaszának. Figyelembe kell venni a megfelelő, a sisakhégyártó által közlendő információt.

**FIGYELMEZTETÉS:** A tűzoltósík csak akkor nyújtja az optimális védőhatást, ha helyesen be van állítva és optimálisan fekszik a fejre. A sisakot csak kompletten szerelve szabad használni. Az eltávolítható részeket nem szabad külön-külön használni.

## 2. Műszaki leírás

### 2.1 Általánosságban

#### Gyártó:

Rosenbauer International AG  
 Paschinger Straße 90  
 4060 Leonding, Ausztria  
 Tel.: +43 732 6794-0  
 rbi@rosenbauer.com  
 www.rosenbauer.com

A jelen használati útmutató a különböző kivitelű HEROS-smart sisakokra (cikkszám: 1570XX és 1571XX) érvényes. A HEROS-smart tűzoltósík megépítése és vizsgálata az EN 443 európai szabvány előírásainak figyelembevételével történt.

Download EK Konformitási nyilatkozat:

<https://www.rosenbauer.com/en/rosenbauer-world/download-center>

### 2.2 HEROS-smart specifikáció

Az EN 443:2008 európai szabvány szerint bevizsgálva, (C € 0299 jellet kiegészítve).

Sisaktípus: A / 3b

Fejméretek: 51 – 65 cm (szabályozható)

E2 (4.12.2. opcionális követelmény. Nedves sisak szigetelés – teljesül)

E3 (4.12.3. opcionális követelmény. Felületi szigetelés – teljesül)

C (4.13. opcionális követelmény. Vegyszerekkel érintkezés – teljesül)

\*\*\* (mínusz 30°C-ra vonatkozó opcionális követelmény - teljesül)

A sisak tömege (arcvédővel, kepi nélkül): kb. 1230 g.

Az EN 443:2008 szerinti 3b védelmi tartományt opcionálisan kapható, használati helyzetbe állított arcvédővel lehet lefedni.

HU

EN 16471:2014, C € 0299 szabvány szerint bevizsgálva

„Erdő- és bozóttűzoltásra szánt tűzoltósík”

EN 1647 3:2014, C € 0299 szabvány szerint bevizsgálva

„Műszaki mentésre szánt tűzoltósíjak”

ISO16073:2011 szabvány szerint bevizsgálva, CEE 0299.  
AS/NZS 1801:1997 szabvány szerint bevizsgálva.



2099/19

### 2.3 Arcvédő specifikáció

Az EN 14458:2018 európai szabvány szerint bevizsgálva, CEE 0299.

**157350** Víztiszta arcvédő

**157351** Aranygózolt arcvédő

**15735402** Víztiszta műszaki szemüveg

**15735403** Sötétített műszaki szemüveg

(+) Fokozott termikus hatékonysággal

(=) Általános használatra

(⊖) Arcvédő

(⊕) Műszaki szemüveg

E1&E2 Elektromos tulajdonságok

📖 Lásd a gyártói információt

-40°C/+60°C alkalmazott extrém hőmérsékletek

BT Nagy sebességű részecskék elleni védelem

AT Nagy energiájú részecskék becsapódásával szembeni ellenálló képesség  
Kopásállóság (eljaras a)

Párásodással szembeni ellenálló képesség

### 2.4 Vegyszerekkel szembeni ellenálló képesség

Az arcvédővel szerelt HEROS-smart sisakok tesztelése EN 443/5.15 és EN 14458/5.2.16 szerint, a következő vegyszerekkel történt:

30%-os kénsav (vizes oldat)

10%-os nátrium-hidroxid (vizes oldat)

p-xilol (hígítatlan)

bután-1-ol (hígítatlan)

n-heptán (hígítatlan)

## 3. Felépítés

### 3.1 Sisakhéj

A sisakhéj funkcionális (ütésálló) festékbevonattal rendelkezik. A festékbevonat esetleges sérülése negatívan hat a sisak védőfunkciójára, ezért azt késedelem nélkül szakszerűen helyre kell állítani.

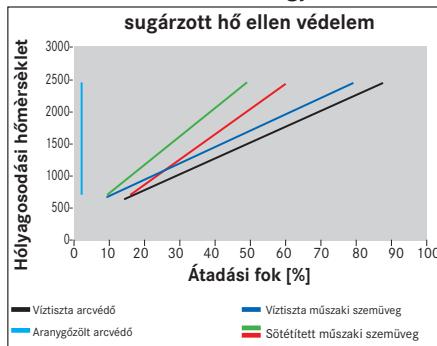
### 3.2 Sisakbelső

A sisakbelső lehetővé teszi a sisak optimális hozzáigazítását a fejhez. A fejszalag borítását a könnyebb tisztítás érdekében tépőzár rögzíti. Tisztításhoz a fejszalagot szerszám segítsége nélkül ki lehet venni a sisakból. A csavaros, 3 ponton történő rögzítés következtében a komplett sisakbelsőt könnyű kicserélni. A fejszalag borítása készülhet bőrből is (fakultatív). A fejszalag új fajta, kívülről működtetendő rögzítésének köszönhetően a fejszalag minden fejmérethez hozzá lehet igazítani. A sisakbelső hátsó részében jobb és bal oldalt található két beállító elem segítségével be lehet állítani a viselési magasságot. Egyidejűleg be lehet állítani ezáltal az arcvédő és az orr közötti távolságot is (szemüvegesek számára fontos). A homlokszalag viselési magasságát három pozícióban lehet beállítani. A homlokszalag hosszanti beállításával (két pozíció) el lehet végezni a fejméret-alapbeállítást.

### 3.3 Arcvédők

A HEROS-smart tűzoltósíak arcvédője és műszaki szemüvege nagysilárdságú polikarbonátból készül.

**FIGYELMEZTETÉS:** A szabvány szerinti védőhatás biztosítása érdekében az arcvédőt ütközésig ki kell fordítani. Az arcvédők fejlesztése és tesztelése az érvényes EN 14458 szabványnak megfelelően történt, ami azonban nem jelent garanciát arra, hogy nem történhet sérülés. Még az arcvédő készítésére használt legjobb anyag is elveszíti stabilitását a magas hőmérséklet hatására. A deformálódott, karcos vagy más módon sérült arcvédőt azonnal ki kell cserélni. Az arcvédő kopóalkatrész, azért mindenkor kellő mennyiséget kell tartani készleten. Az arcvédők a sisakon belül, és forgatható módon helyezkednek el. Ahogyan az a diagramból is látható, az arcvédő által sugárzott hő ellen nyújtott védelem függ a hőforrás hőmérsékletétől. Az arcvédőt csak azokban a helyzetekben kell használni, amelyekben az a sisakviselő szemének exponáltságát 100 W/m<sup>2</sup> alá tudja csökkenteni.



**FIGYELEM:** Belső oldalán az arcvédő bepárolását gátló bevonattal rendelkezik. Az arcvédő és az arcvédő található bevonat ápolása nagy gondossággal, meleg víz és puha rongy használatával, adott esetben enyhe mosogatószert segítségével kell történjen. Az arcvédőket semmi esetben sem szabad száraz, ill. agresszív vagy súroló anyagokkal tisztítani.

Ez a bevonat még gondos ápolás mellett is megfelelő igénybevétel esetén korlátozott ellenálló képességgel rendelkezik. Az arcvédő belső bevonatának leválása nem jelent hibát – ilyen esetben az arcvédőt azonnal ki kell cserélni.

### 3.4 Állszíj

Az állszíj trapéz alakú, és láng-gátló, erősen hőálló anyagból készül. Az állszíj bősége és magassága egyaránt tépőzárral szabályozható.

**MEGJEGYZÉS:** ez a sisak teljesíti a tartórendszerre vonatkozó EN 443:2008 szabvány követelményeit, amennyiben a gyártó által szállított állszíjat a jelen utasításoknak megfelelően viseli és állítja be.

### 3.5 Tarkovédő (kepi)

A sisakot fakultatív módon fel lehet szerelni keppivel is. Az összes anyag lángot gátol és nagymértékben hőálló. A kepi rögzítő elemmel a sisakbelőhöz ill. a sisakhéjhoz van rögzítve, és tisztításhoz könnyen kivehető. A kepi bőven körbefogja a tarkót és a füleket, közben mégis könnyű értekezést tesz lehetővé. A kepi kopó alkatrész, ezért mindenkor kellő mennyiséget kell tartani készleten. A szabványos kepi mellett opcionálisan kapható a nyakat körkörösen körbefogó kepi („Holland-kamzsa”) is.

**FIGYELMEZTETÉS:** a kepi egy olyan védőeszköz, amelyik puha, rugalmas anyagból készült. Ezek az anyagok korlátozott mechanikus védőhatással rendelkeznek. Az olyan bevételeseken, ahol flash-over vagy hasonló esemény valószínűsíthető, nyomatékosan ajánljott a körbezárt nyakvédő és egy lángvédő kámzsa használata.

## 4. Kezelési utasítás

### 4.1 A sisakmérétem beállítása:

Az egyedülálló, kívülről működtetendő, a fejszalagot az adott fejmérethez szabályozó szerkezettel alapbeállítás lehetséges. A kívül elhelyezett állítócsavarral a méretet fokozatmentesen 51-es és 65-ös méret között lehet szabályozni – a kisebb fejméreteknél a fejszalag-alapbőség további állítást igényel. Állítsa tágra a fejszalagot, helyezze fel a sisakot, szűkítse a fejszalagot a stabil fekvés elérésig úgy, hogy ne okozzon kellemetlen nyomást.



Helyezze fel a sisakot

Méretbeállító csavart forgassa „minimál”-ra

**FIGYELEM:** A végállás ütközőknél ne tekerje tovább erőszakkal.

A sisakot adott esetben természetesen bevetés közben is lehet – a biztonsági előírások betartásával - igazítani.

**4.2 A viselési magasság beállítása:** A beállítás két, a fejszalagon a sisakbelől hátsó részének bal és jobb oldalt elhelyezett, 10 beállító rovátkával rendelkező szabályozó tolóka segítségével történik. A beállítást úgy kell végezni, hogy a szemek az arcvédő közepénél legyenek.

A szabályozó tolóka segítségével az arcvédő és orr közötti távolságot is be lehet állítani. A szabályozó tolóka befelé, sisakhéj felé történő elmozdításával növelni lehet az orr és az arcvédő közötti távolságot, ellenkező irányban történő elmozdítással csökkenthető a távolság. A szabályozó tolóka mozgatása előtt a fejszalagot a jobb hozzáférhetőség érdekében „minimum”-ra kell állítani.



Helyes beállítás: szemmagasság kb. az arcvédő közepénél



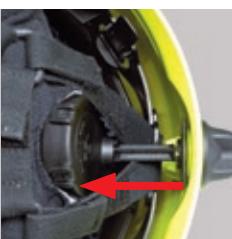
**FIGYELEM:** A szabályozó tolókák elmozdításakor a sisakbelől biztonsági funkciójának biztosítása érdekében mindenkorral ügyeljen arra, hogy a tolókák minden oldalon hallhatóan akadjanak be.

#### 4.3 A fejszalag beállítása

A fejháló viselési magasságának beállítása mellett a homlokszalag is különböző beállítási lehetőségekkel rendelkezik. A homlokszalag magasságát három pozícióban lehet rögzíteni.

Az a legegyszerűbb, ha a fejméret beállító minimálisra van szabályozva.

Ezt követően a szabályozó csavarból ki kell húzni a méretsabályozó tengelyét, majd meg kell lazítani a fejszalag és homlokszalag közötti négy összekötő szalagot.



Ezáltal 90°-os elforgatással a teljes fejszalagot ki lehet venni a sisakból. A homlokrésnél található homlokszalagot be lehet állítani a megfelelő magasságra (három beállítás lehetséges). Ezt követően a fejszalagot fordított sorrendben (90°-os elforgatás, összekötő szalagok rögzítése, tengely betolása a szabályozó csavarba) vissza lehet szerelni.

**FIGYELEM:** A homlokrésnél található homlokszalag behelyezésekor a 90°-os elforgatás előtt, a megrongálás elkerülése érdekében, gondoskodni kell a helyes elhelyezkedésről.



Nagyon kicsi fej esetében lehetőség van egy kis fejhez illeszkedő alapbeállítás elvégzésére is. Ehhez az szükséges, hogy a fejszalagot, a fentiekben leírtak szerint, vegye ki a sisakból.

Ezután elől nyissa ki a fejszalag borítóját (textilelemek átfedését).

Hozzáférhetővé válik a két beállítási pont. Kb. 90°-os elforgatással a fejszalagot ki lehet akasztani, és rögzíteni lehet a kívánt pozícióban. Ezt a beállítást minden oldalon el kell végezni.



Ezt követően a fejszalagot vissza kell szerelni a sisakba. Okvetlenül gondoskodjon arról, hogy a sisakbelől helyesen és teljes egészében beszerelje, ugyanis csak így biztosított a sisak védőfunkciója. Különösen arra kell figyelni, hogy a fejszalagot úgy helyezze be, hogy a sisak felhelyezésekor a logó a szerkezet fedelében a kép szerint legyen beállítva.

#### 4.4 Az állszíj beállítása

Az állszíjat műanyag csatlakozóval lehet nyitni vagy zárni.

Az állszíj feszességét a csatlakozó fokozatmentes eltolásával lehet beállítani.

Az állszíj optimális fekvésének érdekében a szíj pozícióját a nyakrézsénél található tépőzárral lehet beállítani. A tépőzáras,



keresztben fekvő szíjjal az állszíj a fejformához igazítható. Amennyiben egy különösen szoros kapcsolatot kíván a nyaknál, a keresztben fekvő szíjat át lehet húzni a fűzőlyukon és a hátoldalon tépőzárral lehet rögzíteni.

Amennyiben állvédő héjat használ, az állszíj hosszát úgy kell beállítani, hogy a héj megfelelően feküdjön.



**MEGJEGYZÉS:** A hevedereket úgy kell meghúzni, hogy feszesen feküdjenek, de mégis kényelmes legyen.

**MEGJEGYZÉS:** A sisak csak akkor kínál optimális védelmet, ha az állszíj az útmutató alapján megfelelően be van állítva, és azt a sisak viselésekor be is kapcsolja.

#### 4.5 Arcvédő

Az arcvédőt, az arcvédő alsó élénél fogva ütközésig le kell húzni. A felhajtás fordított sorrendben történik.

A kívánságra beszerelhető védőszemüveget a két oldalt található kar segítségével le kell húzni ütközésig. A feltolás ellenkező sorrendben történik, de az üarcvédő csak akkor van rögzítve, ha ereszhetően beakad.



**FIGYELEM:** Az arcvédők védőhatása csak a végállásban biztosított, közölső állásban nem! Amennyiben nem szabályosan használja az arcvédőt, annak súlyos – akár halálos – sérülés lehet a következménye. A sérült arcvédőt használni tilos, azt azonnal pótolni kell.

## 5. Ápolási útmutató

A sisakhéjat és a műanyag alkatrészeket valamint a sisakbelsoit rendszeresen meg kell tisztítani. A sisakhéjat legjobb közvetlenül bevetés után tisztítani, ezzel ugyanis csökken a szennyeződés hozzápadásának lehetősége. A sisakhéj és a műanyag alkatrések tisztítása kizárolag vízzel, kímélő műanyagápolóval vagy mosogatószerrel, puha rongy segítségével történik. Az arcvédőket tisztítás előtt mosza le vízzel, a tisztítást végezze kímélő mosogatószerrel vagy hasonlóval, és puha rongy segítségével.

**FIGYELEM:** Ne használjon dörzsölő szivacsot vagy hasonló eszközt!

**FIGYELEM:** A sisak és az arcvédő tisztításához sose használjon oldószert, benzint, savat, vagy hasonló anyagokat, az ugyanis rontja a védőfunkciót.

### 5.1 A fejszalag-borítás tisztítása

Bizonyos bevetési higiénia biztosítása érdekében ajánlatos a fejszalag-borítást szükség szerint tisztítani. A textil változatot a 4.3 pontban ismertetett módon ki kell szerelni, majd a borítást a tépőzárak oldása után le kell venni a fejszalagról. A két textilrész 60°C-on mosógépben mosható (mosóhálóba helyezve, finom mosószerrel, öblítő szer nélkül). A bőrből készült változatot a szalag nedves, erre alkalmas szer használatával történő letörlésével lehet megtisztítani – a bőrből készült elemeket nem szabad mosni. A textil elemek felszerelésekor oda kell figyelni, hogy a tépőzár zárásakor a találkozási felületek a sisak belseje felé nézzenek – így kívülről nem láthatók. Végezetül a fejszalagot fordított sorrendben vissza kell szerelni a sisakba.

### 5.2 Az állszíj tisztítása

Az állszíjat szükség szerint kell tisztítani. Ehhez bontsa ki teljesen a fejheveder tépőzárát (a fejháló alatt). Ezt követően oldani kell az oldalsó állszíjrögzítő két csavarját (belso hatlapfejű).

A két rövid tarkószíj (az állító mechanizmusnál) nyílása mögött ki lehet fűzni az állszíjat, és mosógépben 60°C-on kimosható (mosóhálóba helyezve, finom mosószerrel, öblítő szer nélkül).



Beszereléskor ajánlatos először a fejhevedert befűzni, majd a két nyakhevedert kell befűzni és ezt követően be kell szerelni a két oldalsó csavart. Végezetül az állszíjat a 4.4 pont szerint ismét be kell állítani.



## 6. Pótalkatrészek

Valamennyi pótalkatrészt könnyen lehet cserélni.

Víztiszta arcvédő	<b>157350</b>
Aranygózolt arcvédő	<b>157351</b>
Víztiszta műszaki szemüveg	<b>15735402</b>
Sötétített műszaki szemüveg	<b>15735403</b>
Fejszalag textil bevonattal	<b>156859</b>
Textil bevonat a fejszalag számára	<b>15687001</b>
Komplett sisakbelső	<b>157063</b>
Allszíj cserélhető csattal	<b>15707003</b>

## 7. Vizsgálat és karbantartás

### 7.1 Általánosságban

Azokat az útmutatókat és előírásokat kell követni, amelyeket kiszállításkor minden egyes sisakhoz mellékelt felhasználói útmutató tartalmaz. A felhasználó számára csak akkor lehet elvárni a megfelelő biztonságot, ha szigorúan betartja a felhasználói útmutatóban foglaltakat. Rosenbauer nem tehető felelőssé olyan károkért, amelyek az útmutató egyes pontjainak figyelmen kívül hagyásából (is) származnak.

### 7.2 Ellenőrzés

A sisakot, sisakbelsőt és tartozékokat minden egyes bevetés előtt és után az esetleges sérülések tekintetében ellenőrizni kell. A sérült sisakot/sisakelemeket többé nem szabad használni ill. a meghibásodott részeket késedelem nélkül pótolni kell. minden olyan bevetés után, amikor a sisak szokatlan terhelést szenvedett (pl. erős becsapódás, ütés, esés, egyéb erőbehatás, közvetlen lángbehatás, magas ill. hosszantartó hő-behatás, vegyszer-behatás, olvadt fémmel érintkezés stb.), a sisakelemeket a sisak újbóli használatát megelőzően alapos vizsgálatnak kell alávetni. Ezt az ellenőrzést egy megfelelően képzett szakember kell végezze – a Rosenbauer

megfelelő képzést kínál szakemberek számára. Az ellenőrzés során minden sisakelemet gondosan ellenőrizni kell, és a sérült részeket kivétel nélkül cserélni kell. Javasoljuk, hogy ezt az ellenőrzést végezze el kétévente, és ez ellenőrzés tényét és az esetleges alkatrészcserekét dokumentálja megfelelően. Sose használjon sérült sisakot, az lehet, hogy már nem teljesíti az elvárt védőfunkciót!

A sisakelemeket az alábbi kritériumok valamelyike, vagy más tapasztalható sérülés esetén eredeti alkatrészek felhasználásával soron kívül pótolni kell:

#### Sisakhéj + arcvédő

- a) Bármilyen repedés
- b) Hiányzó alkatrész
- c) 1 mm-nél mélyebb ütéshatások vagy karcolások
- d) Fehérítőanyagszóródás
- e) Túlzott mértékű hő- vagy lángbehatás által okozott felületsérülés
- f) A védőlakk erős sérülése
- g) Egyes alkatrészek sérülése

#### Sisakbelső, állszíj, kepi

- a) Bármilyen repedés
- b) Hiányzó alkatrész
- c) Sérülés, záró elemek nem megfelelő szilárdsága
- d) Textilelemek sérülése (vágás, szakadás, kidörzsölődés, kirojtás stb.)
- e) Varratok sérülése
- f) Tépőzár sérülése
- g) Alkatrészek erős elszíneződése
- h) Egyes alkatrészek sérülése

### 7.3 Használat időtartama

A sisak élettartamának hosszúságát a konstrukcióban használt anyagtípusok, valamint a sisak tárolásának és használatának körülményei befolyásolják. Lásd a 7.4 pontban foglalt ajánlásokat.

### 7.4 Kihordási időre vonatkozó ajánlások

A HEROS-smart sorozathoz tartozó sisakok – rendeltetésszerű használatot és karbantartást feltételezve - kiválóan időtállóak, a maximális használhatósági időtartam közvetlenül függ az igénybevételtől (időjárási hatások, tárolási és bevetési körülmények valamint termikus és mechanikus terhelés, stb.). A lehető legnagyobb élettartam elérése érdekében okvetlenül követni kell az útmutatóban foglaltakat, és a folyamatos ellenőrzések során a meghibásodott vagy sérült alkatrészeket új, eredeti alkatrészekkel kell pótolni. Ezen túlmenően a sisakot minden egyes használat után meg kell tisztítani, valamint fénytől, kipufogó gázoktól stb. védetten szárazon és tisztán kell tárolni. Az idősebb, már huzamosabb ideje használatban

Ilévő sisakok esetében az élettartam megítélésekor vegye figyelembe, hogy az értékeléskor csak azokat a bevetési szcenáriókat, követelményeket, terheléseket, szabványokat stb. kell figyelembe venni, amelyek a forgalomba hozatal pillanatában érvényben voltak. minden esetben figyelembe kell venni, hogy a sisakot csak olyan terheléseknek lehet kitenni, amilyenek a forgalomba hozatal pillanatában a vonatkozó előírások és sisakvizsgálatok tárgyát képezték. A HEROS-smart sorozat tűzoltósisakjait az útmutató összes útmutatásának betartása és folyamatos ápolás és a meghibásodott alkatrészek cseréjét is magában foglaló karbantartás mellett nagyon hosszú ideig lehet használni. A sisakok gyártási időpontja a sisak belső oldalán található „dátum-órán” látható.

**Figyelem:** Az arcvédő belső oldalán párásodásgátló bevonat található. Az arcvédő és bevonatának rendszeres ápolása nagy gondossággal, meleg víz és puha törlő segítségével, szükség esetén lágy mosogatószer használata mellett kell történjen.

Az arcvédő tisztítását sose végezze szárazon, ill. agresszív vagy surló hatású anyag segítéssel.

A bevonat megfelelő igénybevétel mellett még a gondos ápolás esetén is korlátozott ellenálló képességgel rendelkezik.

Az arcvédő belső bevonatának léválása nem hiba – ilyen esetben az arcvédőt ajánlott haladéktalanul lecserélni.

## 8. Javítás

### 8.1 Az állszíj cseréje

Ahogyan az 5.2 pontnál is leírva, az állszíjat egy imbusz kulccsal lehet kiszerelni – az összeszerelés fordított sorrendben történik. Ezt követően újra el kell végezni a 4.4 pont alatt leírt beállítást.

### 8.2 Az arcvédő cseréje



HU

Elsőként oldani kell a két oldalsó csavart (beli oldal fejű), majd ki kell húzni az arcvédőt a tartóból. Az új arcvédőt helyezze a tartócsapba és csavarozza oda a rögzítő csavarokkal.

**FIGYELEM:** Gondoskodjon a rugosalátétek helyes fekvéséről!

### 8.3 A műszaki szemüveg cseréje



Először ki kell oldani a három - bal és jobb oldalt valamint a hátul levő - fő csavart (belül hatlapfejű). Ezt követően húzza ki a mozgatószerkezet tengelyét, majd vegye ki a sisakból a teljes sisakbelsőt.

Ezt követően oldozza a védőszemüveg tartó két rögzítőjét és cserélje ki a védőszemüveget. Amikor ez megtörtént, szerelje vissza a teljes sisakbelsőt.

### 8.4 A teljes sisakbelső kicserélése, fejhálóval együtt

A 8.3 pont alatt ismertetett módon oldozza a három főcsavart, húzza ki a tengelyt a forgatógombból, és vegye ki a teljes sisakbelsőt. A beszerelés fordított sorrendben történik.

### 8.5 Tarkovédő (kepi) szerelése

A kepi három rögzítő ponton (bal oldalt, középen, jobb oldalt) van rögzítve. A kepi felszereléshez vezesse a műanyagtartó pecket a három tartóba (balról, vagy jobbról indulva). Fel- és leszereléskor a rögzítőket enyhén el kell tolni a sisakhéjtól.



## 9. A sisakok cikkszámai

Megnevezés:	Cikkszám:
HEROS-smart utánvilágító	<b>157100</b>
HEROS-smart neon piros RAL 2005	<b>157101</b>
HEROS-smart neon sárga és utánvilágító	<b>157112</b>
HEROS-smart kék RAL 5015	<b>157104</b>
HEROS-smart fekete RAL 9004	<b>157105</b>
HEROS-smart fehér RAL 9016	<b>157106</b>
HEROS-smart piros RAL 3020	<b>157108</b>

### Tartozék:

Standard kepi	<b>156869</b>
Körkörös kepi	<b>15686803</b>
LED sisaklámpa	<b>308001</b>
Sisak-csíkok, 3M Scotch Lite 580	<b>15706x</b>
Víztiszta arcvédő	<b>157350</b>
Aranygózolt arcvédő	<b>157351</b>
Víztiszta műszaki szemüveg	<b>15735402</b>
Sötétített műszaki szemüveg	<b>15735403</b>
Fejszalag bőr borítás	<b>15687003</b>
Bőr állvédő	<b>156871</b>
Raszteres szalagok	<b>156862</b>

### Sisak-URH készlet:

Savox, HC-1	<b>156651</b>
Savox, HC-2	<b>15665101</b>
Impact com	<b>1566xx</b>
Élvédő	<b>156873</b>



## 10. A sisakok szállítása és tárolása

Külön-külön kartondobozokban, védőfóliával

### Gyártó:

Rosenbauer International AG

Paschinger Straße 90

4060 Leonding, Ausztria

Tel.: +43 732 6749-0

[rbi@rosenbauer.com](mailto:rbi@rosenbauer.com)

[www.rosenbauer.com](http://www.rosenbauer.com)

## ÚVOD

V tomto návodu k použití bychom vás chtěli seznámit se strukturou, použitím a péčí o hasičskou helmu HEROS-smart. Přes použití nejvyšších standardů na kvalitu při vývoji a výrobě a důkladnou konečnou kontrolu před každou dodávkou může být nakonec každá hasičská helma typu HEROS-smart jen tak dobrá, jak správně je s ní zacházeno, jak správně je udržována a ošetřována: Je tedy na uživateli, jak spolehlivě splní HEROS-smart svůj ochranný účinek a následně také, jak spokojený je s helmou uživatel.

Smluvně přislíbený rozsah ochrany příslušného osobního ochranného vybavení vyplývá z relevantních ustanovení nařízení o OOP (EU) 2016/425 a z toho odvozených použitých norem podle prohlášení o shodě. Ochrana překračující toto nařízení neexistuje. Ochrana musí být zajištěna obzvláště při chemických, biologických, elektrických nebo radioaktivních nebezpečích jinými a/nebo dodatečnými ochrannými vybaveními.

Chtěli bychom na tomto místě výslovně upozornit na to, že je třeba uživatelem těchto OOP provést před jejich použitím posouzení nebezpečí. Tímto posouzením nebezpečí zjistí uživatel, s jakým rizikem musí počítat při použití. Vlastní riziko vyplývá do té míry z toho, jak jsou pravděpodobná nejrůznější ohrožení ve vztahu ke stupni závažnosti následků pro uživatele při takové expozici. Takto vypracované posouzení nebezpečí je základem pro výběr a použití přiměřeného ochranného vybavení (příp. s odpovídajícím stupněm ochrany).

Dbejte pečlivě na to, aby toto osobní ochranné vybavení společnosti Rosenbauer odpovídalo v souvislosti se smluvně přislíbeným ochranným účinkem požadavkům vašeho posouzení nebezpečí.

## 1. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY A OBLAST POUŽITÍ HASIČSKÉ HELMY

- 1.1 Hasičská helma HEROS-smart smí být použita jen po úplném nastudování celého návodu a jen za účelem, ke kterému je určena. Helma smí být používána výhradně školenými pracovníky pro dané použití podle směrnic příp. zvyklostí hasičů. Pro použití jako např. helma na kolo, na motorku, jako podložka na sezení příp. na stání nebo podobné není tato helma ani vhodná ani schválená. Použití pro tyto účely je nepřípustné a zakázané.

**VAROVÁNÍ:** Používejte tuto helmu pouze v případě, pokud jste si podrobně přečetli a pochopili informace pro uživatele. Nevhodné použití helmy nebo nedodržování informací pro uživatele může mít za následek závažná až smrtelná zranění!

CZ

- 1.2 Hasičská helma HEROS-smart musí být skladována, kontrolována, udržována a musí s ní být manipulováno tak, jak je popsáno v informacích pro uživatele. Uchovávejte helmu HEROS-smart pokud možno na místě chráněném před světlem a mokrem (např. skříň apod.), aby se předešlo předčasnemu stárnutí. Obzvláště je třeba vyloučit trvající účinek UV-záření.
- 1.3 Veškeré opravy, výměna a servisní práce na hasičské helmě HEROS-smart smějí být prováděny jen po odpovídající instruktáži podle tohoto návodu k použití. Všechny činnosti musejí být zaprotokolovány. Základní údržbářské a opravárenské práce, které nejsou v této informaci pro uživatele popsány, smějí být prováděny výhradně autorizovaným specializovaným personálem společnosti Rosenbauer.
- 1.4 Eventuální poškození helmy a vnitřního vybavení je třeba zkonto rovat minimálně před každým použitím a po něm. Obzvláště je třeba zkonto rovat pevné usazení všech šroubů. Při mimořádných poškozeních (zatížených) skeletu helmy, vnitřního vybavení, podbradního popruhu nebo jiných částí musí být provedena okamžitá výměna těchto částí, aby mohly být nadále splněny definované ochranné funkce. Pro opravu hasičské helmy HEROS-smart smějí být použity jen originální náhradní díly. Dodatečné nanášení laku na skeletu helmy nebo umístění námi nepovolených nálepek mohou změnit vlastnosti materiálu a jsou zakázány, příp. je třeba takovou úpravu předem odsouhlasit se společností Rosenbauer. Na skeletu helmy a vnitřním vybavení nesmějí být prováděny žádné změny.

**VAROVÁNÍ:** Změny na skeletu helmy nebo vnitřním vybavení mohou nepříznivě ovlivnit ochrannou funkci helmy a způsobit vážná až smrtelná zranění, jsou tedy zakázány.

- 1.5 Odpovědnost za dodržení výše uvedených bodů 1.1 až 1.5 přísluší výhradně uživateli helmy HEROS-smarts.

**VAROVÁNÍ:** Při nedodržení pokynů v těchto informacích pro uživatele nemůže společnost Rosenbauer převzít žádnou záruku za bezvadné funkce hasičské helmy HEROS-smart! Podmínky ručení a záruky společnosti Rosenbauer nejsou těmito pokyny rozšířeny.

- 1.6 Hasičská helma HEROS-smart byla vyvinuta podle relevantních norem, nedává však žádnou záruku vyloučení zranění.

**VAROVÁNÍ:** Při mimořádných zatíženích je helmu zachycována energie, která může vést k poškození helmy a dále k nepříznivému ovlivnění ochranné funkce. Taková poškození nemusejí být patrná ihned. Každá helma, která byla vystavena takovému silnému zatížení, musí být ihned vyměněna

**VAROVÁNÍ:** Při upevnění další části osobního ochranného vybavení nebo příslušenství (vyjma příslušenství dodaného výrobcem pro použití s touto helmou) již nemůže helma označená jako shodující se s EN 443 odpovídat všem bodům této normy. Je třeba odkázat na odpovídající informaci uváděnou výrobcem helmy.

**VAROVÁNÍ:** Hasičská helma může splňovat svůj optimální ochranný účinek jen tehdy, pokud byla správně nastavena a má optimální usazení na hlavě. Helma smí být používána pouze kompletně smontovaná. Vyjímatelné díly nesmějí být používány samostatně.

## 2. TECHNICKÝ POPIS

### 2.1 Všeobecné informace

#### Výrobce:

Rosenbauer International AG  
Paschinger Straße 90  
4060 Leonding/Rakousko  
Tel.: +43 732 6794-0  
rbi@rosenbauer.com  
www.rosenbauer.com

Tento návod k použití platí pro HEROS-smart v různých provedeních, č. výrobku: 1570XX a 1571XX. Hasičská helma HEROS-smart byla zkonstruována a ověřena podle evropské normy EN 443:2008.

Download Prohlášení EG o shodě:

<https://www.rosenbauer.com/en/ rosenbauer-world/download-center>

### 2.2 Specifikace HEROS-smart

Ověřeno podle normy: EN 443:2008 C € 0299

Typ helmy A / 3b

Velikosti hlavy: 51-65 cm (nastavitelné)

E 2 (alternativní požadavek 4.12.2. Izolace mokré helmy je splněn)

E 3 (alternativní požadavek 4.12.3. Izolace povrchu je splněn)

C (alternativní požadavek 4.13. Kontakt s chemikáliemi je splněn)

\*\*\* (alternativní požadavek míinus 30 °C je splněn)

Hmotnost helmy (s hledím bez nátylníku): cca 1230 g.

Ochranná oblast 3b podle EN 443:2008 je pokryta použitím hledí na ochranu obličeje dostupným jako alternativa v pracovní poloze.

Ověřeno podle normy: EN 16471:2014 CE 0299

„Hasičská helma pro odstraňování požáru v lese a ploch“

Ověřeno podle normy: EN 16473:2014 CE 0299

„Hasičská helma –helma pro technickou záchrannu“

Ověřeno podle normy: ISO16073:2011 CE 0299

Ověřeno podle normy: AS/NZS 1801:1997



0299/19

## 2.3 Specifikace hledí

Ověřeno podle normy: EN 14458:2018 CE 0299

**157350** Hledí na ochranu obličeje průhledné

**157351** Hledí pro ochranu obličeje napařené zlatem

**15735402** Hledí pro ochranu očí průhledné

**15735403** Hledí pro ochranu očí tónované

(+) S vyšší termální odolností

(=) Pro všeobecné použití

(⊖) Hledí pro ochranu obličeje

(⊕) Hledí pro ochranu očí

E1&E2 Elektrické vlastnosti

Viz informace výrobce

-40°C/+60°C použití při extrémních teplotách

BT Ochrana proti částicím s vyšší rychlosí

AT Tvarová stálost proti částicím s vyšší rychlosí

Odpor proti tření (postupu a)

Odolnost proti opocení

## 2.4 Odolnost proti chemikáliím

U helmy HEROS-smart s hledím byla ověřena podle EN 443 / 5.15 a EN 14458 /

5.2.16 odolnost proti následujícím chemikáliím:

Kyselina sírová 30 % (vodný roztok)

Hydroxid sodný 10 % (vodný roztok)

p-Xylen nezředěný

Butan-1-ol nezředěný

n-Heptan nezředěný

# 3. STRUKTURA

## 3.1 Skelet helmy

Skelet helmy je opatřen funkčním lakováním (vrubově houževnaté). Eventuální poškození lakování může nepříznivě ovlivnit ochrannou funkci helmy musí být tedy neprodleně odborně opravena.

### 3.2 Vnitřní vybavení helmy

Vnitřní vybavení helmy umožňuje optimální přizpůsobení usazení helmy na hlavě.

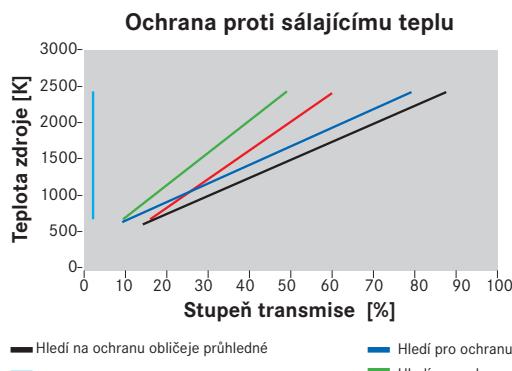
Opláštění hlavového pásu je upevněno pomocí upínací pásky tak, aby bylo možné snadné čištění. Hlavový pás může být z helmy vyňat pro účely čištění.

Kompletní vnitřní vybavení helmy lze snadno vyměnit následkem jednoduchého šroubovitého upevnění na 3 bodech skeletu helmy. Opláštění hlavového pásu může být rovněž vyrobeno z kůže (alternativně). Novou, zvenku se ovládající možností přestavení hlavového pásu na příslušnou velikost hlavy je dána individuální možnost nastavení. Pomocí 2 nastavitelných šoupátek vlevo a vpravo v zadní oblasti vnitřního vybavení je možné nastavení nosné výšky. Zároveň tím může být nastavena vzdálenost nosu od hledí (důležité pro osoby, které nosí brýle). Nosná výška čelního pásu se nechá nastavit do 3 poloh. Dále je možné nastavením délky čelního pásu (2 polohy) provést základní nastavení velikosti hlavy.

### 3.3 Hledí

Hledí hasičské helmy HEROS-smart sestávají z vysoko pevného polykarbonátu.

**VAROVÁNÍ:** Aby byla zaručena ochranná funkce hledí podle normy, musejí být tato vychýlena až na doraz. Hledí byla vyvinuta a ověřena podle platné normy EN 14458, neposkytuje však žádnou záruku vyloučení zranění. I ty nejlepší materiály pro hledí helem ztrácejí při extrémně vysokých teplotách svoji stabilitu. Zdeformovaná, poškrábaná nebo jinak poškozená hledí musejí být ihned vyměněna. Hledí jsou rychle opotřebitelné součásti a je třeba mít jejich dostatečné množství v zásobě. Hledí jsou uspořádána jako uvnitř ležící a vychýlitelná v helmě. Jak je patrné z diagramu, je ochrana proti sálajícímu teplu požadovaná hledím závislá na teplotě tepelného zdroje. Hledí by měla být používána jen v takových situacích, v nichž mohou snížit expozici nositele na méně než 100 W/m<sup>2</sup>.



**POZOR:** Hledí je vybaveno na vnitřní straně povrstvením na ochranu proti zamlžení. Pravidelná péče o hledí a povrstvení musí být prováděna s velkou opatrností teplou vodou, měkkým hadříkem a příp. jemným čistícím prostředkem. V žádném případě se nesmějí hledí sušit příp. čistit agresivními nebo abrazivními prostředky.

I při opatrné péči má toto povrstvení při odpovídajícím zatížení omezenou odolnost. Výměna vnitřního povrstvení hledí nepředstavuje vadu, v tomto případě se doporučuje neprodleně hledí vyměnit.

### 3.4 Podbradní popruh helmy

Podbradní popruh je vyroben ve tvaru lichoběžníku z materiálu odolávajícího plamenům a odolného proti vysokým teplotám. Podbradní popruh se nechá v týlní oblasti individuálně nastavit jak v šířce, tak i ve výšce upínacími páskami.

**UPOZORNĚNÍ:** Tato helma splňuje požadavky EN 443:2008 na zádržný systém, pokud je výrobcem dodaný podbradní popruh nošen a nastaven podle těchto předpisů.

### 3.5 Nátylník

Helma může být alternativně vybavena nátylníkem. Všechny materiály jsou odolné proti plamenům a proti vysokým teplotám. Nátylníky jsou upevněny upínací lištou na vnitřním vybavení helmy příp. na skeletu helmy a jsou pro účely čištění lehce vyjmíatelné. Nátylník zcela obemkne týl a oblast uší a přesto připouští snadné dorozumění. Nátylníky jsou rychle opotřebitelné součásti a je třeba mít jejich dostatečné množství v zásobě. Vedle standardního nátylníku existuje i alternativně ochrana kolem týla „Holandský ručník“.

**VAROVÁNÍ:** Nátylník je ochranné zařízení, které je vyrobeno z měkkého, flexibilního materiálu. Tyto materiály mají limitovaný mechanický ochranný účinek. Při použití, kdy lze očekávat Flash-Over nebo srovnatelnou událost, se naléhavě doporučuje použít ochranný kryt proti plamenům společně se standardním nátylníkem nebo ochranou nátylníku kolem dokola.

## 4. NÁVOD K POUŽITÍ

### 4.1 Nastavení velikosti helmy

Jedinečnou, zvenku se ovládající možností nastavení hlavového pásu na příslušnou velikost hlavy je dána možnost základního nastavení. Na vně ležícím nastavovacím šroubu může být bezstupňově nastavena velikost mezi 51 až 65, přičemž je u menších velikostí hlav dodatečně nastavitelná základní šířka hlavového pásu.

Povolte pás helmy, nasadte helmu, utáhněte pás helmy, až nastane pevné usazení, avšak nedojde k nepříjemnému pocitu tlaku.



Povolte helmu



Nastavte nastavení velikosti na „minimální“.



**POZOR:** U koncových dorazů neutahujte násilně.

Helma může být samozřejmě přizpůsobena i během použití daným skutečnostem – při dodržení všech bezpečnostních předpisů.

#### 4.2 Nastavení nosné výšky:

Nastavení se provádí pomocí 2 nastavovacích šoupátek na hlavovém pásu vlevo a vpravo. V zadní oblasti vnitřního vybavení, deseti nastavovacími západkami. Nastavení by mělo být provedeno tak, aby se oči nacházely uprostřed výšky hledí. Nastavovacími šoupátky je také regulovatelná vzdálenost mezi hledím a nosem. Nastavení nastavovacích šoupátek dovnitř ke skeletu helmy známená více „vzduchu“ mezi nosem a hledím, při opačném postupu se tato vzdálenost snižuje. Před použitím nastavovacích šoupátek by pás helmy měl být za účelem snadnější přístupnosti nastaven na „minimum“.



Výška očí přibližně uprostřed hledí - správně nastaveno



**POZOR:** Při nastavování šoupátek je třeba bezpodmínečně dbát na slyšitelné oboustranné zavaknutí šoupátek po nastavení, aby byla zaručena bezpečnostní funkce vnitřního vybavení.

#### 4.3 Základní nastavení čelního pásu

Vedle nastavení nosné výšky síalky hlavy existují i u čelního pásu různé možnosti přizpůsobení. Čelní pás lze fixovat ve výšce na třech polohách. Nejjednodušší je, pokud je nastavení velikosti hlavy nastaveno na minimum.

Poté musí být hřídel nastavení velikosti vytažen z nastavovacího šroubu.

Poté musejí být uvolněny spojovací pásy mezi hlavovým pásem a pásem helmy.



Tak lze vyjmout kompletní hlavový pás otáčením o  $90^\circ$  z helmy. Nyní může být čep v čelní oblasti umístěn do odpovídající výšky (tři možná nastavení). Poté může být v opačném pořadí ( $90^\circ$  přetočit, upevnit spojovací pásy, hřídel zatlačit do nastavovacího šroubu) opět namontován hlavový pás.

**POZOR:** Při použití čepu v čelní oblasti dbejte na správné usazení, než se pak otočí o  $90^\circ$  – tím se spolehlivě vyloučí poškození.

Pro velmi malé hlavy existuje rovněž možnost provést základní nastavení pro menší velikosti hlavy. K tomu je potřeba vymontovat z helmy hlavový pás, jak bylo popsáno výše.



Poté otevřete opláštění hlavového pásu v přední oblasti (přečnívání textilie) (zapínání na suchý zip).

Tímto budou oba nastavovací prvky přístupné. Otočením o  $90^\circ$  vyháknete čelenku a mužete ji nastavit do libovolné pozice. Toto nastavení provádíté na obou stranách přilby.



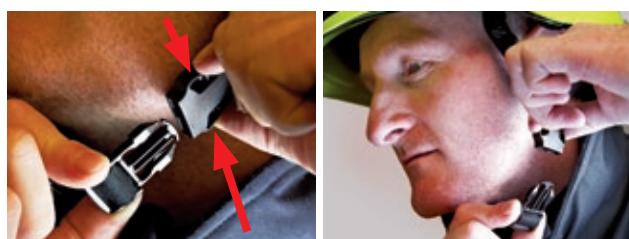


Následně musí být instalovaný hlavový popruh zpět do přilby. Dbejte na správnou a úplnou montáž vnitřních prvků přilby. Jen takto je zajištěna plná ochrana přilby. Zvláště dbejte na to, aby byl hlavový řemínek upevněn tak, aby byl na víčku převodu správně čitelný v případě, že je přilba správně nasazená.

#### 4.4 Nastavení podbradního popruhu

Podbradní popruh může být pomocí umělohmotného zástrčkového zapínání otevřen nebo zavřen. Napnutí podbradního popruhu může být přizpůsobeno bezstupňovým posunutím zástrčkového zapínání na pravé straně podbradního popruhu.

Aby bylo umožněno optimální usazení podbradního popruhu, může být přizpůsobena poloha popruhu nastavením v týlní zapínání na suchý zip oblasti.



Příčně ležícím popruhem se zapínáním na suchý zip lze podbradní popruh optimálně přizpůsobit tvaru hlavy. Pokud je požadován obzvláště



úzký kontakt v týlní oblasti, může být příčně ležící pásek protažen očky a upevněn na zadní straně pomocí zapínání na suchý zip. Při použití skeletu brady je třeba délku podbradního popruhu nastavit tak, aby měl skelet brady dobré usazení.

**UPOZORNĚNÍ:** Obecně by měly být pásy (speciálně i pásy nad hlavou) napnuty tak, aby doléhaly napnuté, avšak umožňovaly komfortní pocit při nošení.

**UPOZORNĚNÍ:** Helma poskytuje optimální ochranu jen tehdy, pokud byl podbradní popruh nastaven podle návodu a je nošen uzavřený.

#### 4.5 Hledí

Alternativně dostupné hledí na ochranu obličeje je třeba na přední hraně hledí stáhnout až na doraz.

Vyklápění se provádí v opačném pořadí.

Alternativně namontované ochranné brýle je třeba stáhnout na **obou** bočních páčkách až na doraz.

Vyklápění se provádí v opačném pořadí, je však fixováno až tehdy, pokud znatelně zacvakne.



**VAROVÁNÍ:** Ochranný účinek hledí a ochranných brýlí je zaručen při koncové poloze (koncový doraz, žádná mezipoloha). Použití hledí, které není řádné, může mít za následek vážná až smrtelná zranění. Poškozená hledí již nesmějí být používána a musejí být ihned vyměněna.

## 5. NÁVOD NA ÚDRŽBU

Skelet helmy a umělohmotné části a i vnitřní vybavení musejí být pravidelně čištěny.

Skelet helmy je třeba nejlépe čistit po každém použití, tím se snižuje ulpění nečistot.

Čištění skeletu helmy a umělohmotných částí výhradně vodou, jemným čisticím

prostředkem na umělou hmotu nebo přípravkem na nádobí pomocí měkkého hadříku.

Hledí opláchněte před čištěním vodou, čištění jemným přípravkem na nádobí apod. a měkkým hadříkem.

**POZOR:** Nepoužívejte houbičku na škrabání apod.!

**VAROVÁNÍ:** Nikdy nečistěte helmu nebo části hledí rozpouštědly, kyselinami apod., protože to může vést k nepříznivému ovlivnění ochranné funkce.

#### 5.1 Čištění vnitřní hlavové čelenky

Je nutné dodržovat zásahovou hygienu čištěním vnitřní čelenky. V textilním provedení je nutno čelenku dle bodu 4.3 demontovat a sejmout textilní část rozlepením suchých zipů. Obě části lze práti v pračce při teplotě 60°C, perte v prací síťce s jemným pracím prostředkem bez změkčovadla. V provedení čelenky kůže vyčistěte čelenku vlhkým hadrem s čisticím prostředkem určeným pro kůži. Neperte v pračce.

Po vyčištění nasaděte textilní část zpět na čelenku a řádně zapněte suchý zip. Spoj

musí být směrem do přilby a nesmí být při nasazení čelenky viditelný. Následně nasadte čelenku zpět do přilby.

### 5.2 Čištění řemínků

Řemínek čistěte dle potřeby. Rozepněte úplně podbradní suchý zip. Vyšroubuje dva boční imbusové šrouby pro uchycení řemínků. Po rozepnutí suchých zipů na temeni přilby lze kompletní řemínky vyjmout a práv v pračce při teplotě 60°C v prací síťce za použití jemného pracího prostředku bez aviváže.

Při instalaci řemínků do přilby doporučujeme upevnit nejdříve hlavový poruh, dále zadní řemínky na temeni a nakonec podbradní řemínek pod imbusové šrouby. Po instalaci je nutno řemínky opětovně nastavit, jak uvedeno v bodě 4.4 návodu.

## 6. NÁHRADNÍ DÍLY

Všechny náhradní díly je možné jednoduše vyměnit.

Hledí na ochranu obličeje průhledné	<b>157350</b>
Hledí pro ochranu obličeje napařené zlatem	<b>157351</b>
Hledí pro ochranu očí průhledné	<b>15735402</b>
Hledí pro ochranu očí tónované	<b>15735403</b>
Hlavový pás s textilním opláštěním	<b>156859</b>
Textilní opláštění pro hlavový pás	<b>15687001</b>
Vnitřní vybavení (kompletní)	<b>157063</b>
Podbradní popruh	<b>157070</b>

## 7. KONTROLA, ÚDRŽBA, DOBA TRVÁNÍ POUŽITÍ

### 7.1 Všeobecné informace

Obecně platí pokyny a předpisy v příslušné informaci pro uživatele, která je přiložena ke každé helmě při dodání zákazníkovi. Odpovídající bezpečnost pro uživatele může být očekávána jen tehdy, pokud jsou všechny pokyny v informaci pro uživatele striktně dodržovány. Společnost Rosenbauer nemůže být odpovědná za škody, které vyplývají z nedodržení (i) jednotlivých bodů informace pro uživatele.

### 7.2 Inspekce

Před každým použitím a po něm je zásadně třeba zkontovalat, zda helma, vnitřní vybavení a příslušenství není poškozeno. Poškozená helma nebo poškozené části helmy již nesmí být používány, příp. je třeba defektní díly neprodleně vyměnit. Po každém použití, při kterém byla helma vystavena mimořádným zatížením (např. silný náraz, zatížení tlakovou vlnou, událost, ostatní působení síly, přímé působení plamenu, vysoké příp. dlouhotrvající působení horka, působení chemikálií, kontakt

s roztaveným kovem apod.), musejí být všechny části helmy podrobeny důkladné kontrole, než bude helma znova používána. Tato kontrola musí být provedena odpovídajícím způsobem vyškolenými odborníky, přičemž společnost Rosenbauer nabízí v této souvislosti školení odborníků. Přitom je třeba pečlivě zkontolovat veškeré části helmy a poškozené části bez výjmky vyměnit, než bude helma dále používána. Doporučuje se provádět tuto kontrolu v každém případě i každé 2 roky a kontrolu a příp. výměnu částí helmy odpovídajícím způsobem dokumentovat. Nikdy nepoužívejte poškozenou helmu, nemohla by již splnit očekávanou ochrannou funkci! Součásti helmy je třeba neprodleně vyměnit originálními díly, pokud je naplněno jedno z následujících kritérií, příp. pokud existují jinak patrná poškození:

#### Skelet helmy + hledí

- a) Praskliny jakéhokoli druhu
- b) Chybějící součásti
- c) Rýhy nebo škrábance hlubší než 1 mm
- d) Tvorba bublin
- e) Silné poškození povrchu způsobené přílišným horkem nebo působeném plamenů
- f) Silní poškození ochranného laku
- g) Poškození jednotlivých součástí

#### Vnitřní vybavení, podbradní popruhy, nátylník

- a) Praskliny jakéhokoli druhu
- b) Chybějící součásti
- c) Poškození, nedostatečná pevnost uzávěrů
- d) Poškození částí textilu pořezáním, prasknutím, otěrem, roztržením apod.
- e) Poškození švů
- f) Poškození upínacích pásek
- g) Silné zabarvení součástí
- h) Poškození jednotlivých součástí

#### 7.3 Doba trvání použití

Délka životnosti této helmy je ovlivněna typy materiálů použitými v konstrukci a prostředím, ve kterém se helma používá a skladuje. Související doporučení: viz bod 7.4.

#### 7.4 Doporučení k době trvání použití

Hasičské helmy konstrukční řady HEROS-smart vykazují výbornou odolnost proti stárnutí, přičemž je předpokládáno používání podle stanoveného účelu, údržba a maximální doba použití je přímo závislá na jeho zatížení jako počasí, skladování, podmínky použití a také tepelné a mechanické zatížení atd. Aby bylo docíleno co nejdélší doby trvání použití, je třeba bezpodmínečně dodržovat předpisy a pokyny uvedené v této informaci pro uživatele a v rámci

běžných kontrol vyměňovat defektní nebo opotřebované součásti helmy novými originálními díly. Dále musí být helma po každém použití čištěna (viz informace pro uživatele) a chráněna před světlem, výfukovými plyny atd. a uschována suchá a čistá. Pro starší helmy, které se používají již delší dobu, je třeba dodržovat požadavky, zatížení, normy atd., aby mohly být používány pro odhad doby trvání použití ty scénáře použití, požadavky, které byly relevantní k okamžiku uvedení do oběhu. V každém případě je třeba zohlednit, že může být helma vystavena jen zatížením, která byla k okamžiku uvedení do oběhu předmětem relevantních předpisů a kontrol helmy. Hasičské helmy konstrukční řady HEROS-smart mohou být používány při dodržení všech pokynů informace pro uživatele při průběžně prováděné péci a údržbě defektních dílů po velmi dlouhé časové období. Datum výroby našich helem je patrné na vnitřní straně helmy.

**POZOR:** Hledí je vybaveno na vnitřní straně povrstvením na ochranu proti zamlžení. Pravidelná péče o hledí a povrstvení musí být prováděna s velkou opatrností teplou vodou, měkkým hadíkem a příp. jemným čistícím prostředkem. V žádném případě se nesmějí hledí sušit příp. čistit agresivními nebo abrazivními prostředky. I při opatrné péci má toto povrstvení při odpovídajícím zatížení omezenou odolnost. Výměna vnitřního povrstvení hledí nepředstavuje vadu, v tomto případě se doporučuje neprodleně hledí vyměnit.

## 8. NÁVOD NA OPRAVU

### 8.1 Výměna podbradního a lícního řemínku

Jak popsáno v bodě 5.2 lze vyměnit poruh po vyšroubování vnitřních imbusových šroubů a v opačné pořadí opět zpět instalovat a provést nové nastavení dle bodu 4.4.

## 8.2 Výměna obličejového štítu



Nejprve vyšroubujte oba vnitřní šrouby. Následně vyjměte obličejový štít. Nový štít osaďte do uložení v přilbě a zašroubujte zpět oba vnitřní šrouby. POZOR na správné osazení pružinových podložek.

## 8.3 Výměna ochranných brýlí



Nejprve vyšroubujte oba vnitřní a zadní šrouby. Rozpojte hřídel regulace obvodu a vyjměte vnitřek přilby. Následně uvolněte uchycovací šrouby brýlí a vyměňte vnitřní brýle.

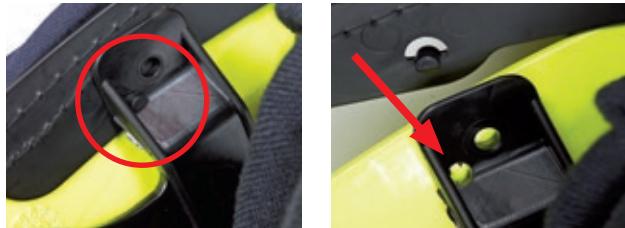
Celou vnitřní výbavu přilby instalujte zpět v obráceném pořadí.

## 8.4 Kompletní výměna vnitřku přilby vč. síťky

Uvolněte 3 hlavní šrouby, jak uvedeno v bodě 8.3. Vytáhněte osu z regulačního šroubu obvodu halavy a vyjměte celý vnitřek přilby. Instalaci proveděte v opačném pořadí.

## 8.5 Montáž zátylníku

Zátylník je vybaven třemi upínacími body (po stranách a uprostřed). Tyto body zavakněte do držáku na přilbe po stranách a uprostřed. Při montáži, nebo demontáži lehce uvolněte zajišťovací packy.



## 9. ČÍSLA VÝROBKŮ HEROS-SMART

Název:	Č. výr.:
HEROS-smart dosvicující	157100
HEROS-smart denní světlo - červená	157101
HEROS-smart denní světlo - žlutá dosvicující	157112
HEROS-smart modrá	157104
HEROS-smart černá	157105
HEROS-smart bílá	157106
HEROS-smart červená RAL 3020	157108

### Příslušenství:

Standardní nátylník	156869
Ochrana kolem týlu	15686803
Světla na helmu, LED	308001
Kontrola helmy 3M Scotchlite 580 E	15706x
Hledí na ochranu obličeje průhledné	157350
Hledí pro ochranu obličeje napařené zlatem	157351
Hledí pro ochranu očí průhledné	15735402
Hledí pro ochranu očí tónované	15735403
Opláštění hlavového pásu, kůže	15687003
Podbradní popruh kůže	156871
Zavakovací pásy	156862

### Rádiová jednotka helmy:

Savox, HC-1	156651
Savox, HC-2	15665101
Impact com	1566xx
Ochrana hran	156873

CZ

## 10. PŘEPRAVA A BALENÍ:

V jednotlivém kartonu s ochrannou fólií

### **Výrobce:**

Rosenbauer International AG

Paschinger Str 90

4060 Leonding/Rakousko

T el.: +43 732 6749-0

rbi@rosenbauer.com

**[www.rosenbauer.com](http://www.rosenbauer.com)**



CZ

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

Text and illustrations are not binding. The illustrations  
may show optional extras only available at extra charge.  
ROSENBAUER retains the right to alter specifications  
and dimensions given here in without prior notice.  
HEROS-smart\_DE\_EN\_FR\_IT\_ES\_FL\_NL\_NO\_SV\_HU\_CZ  
2019\_04\_154987