



GB	3 - 16
FR	17 - 30
DE	31 - 44
BR	45 - 58
DK	59 - 72
ES	73 - 86
FI	87 - 100
GR	101 - 114
IT	115 - 128
NL	129 - 142
NO	143 - 156
SE	157 - 170

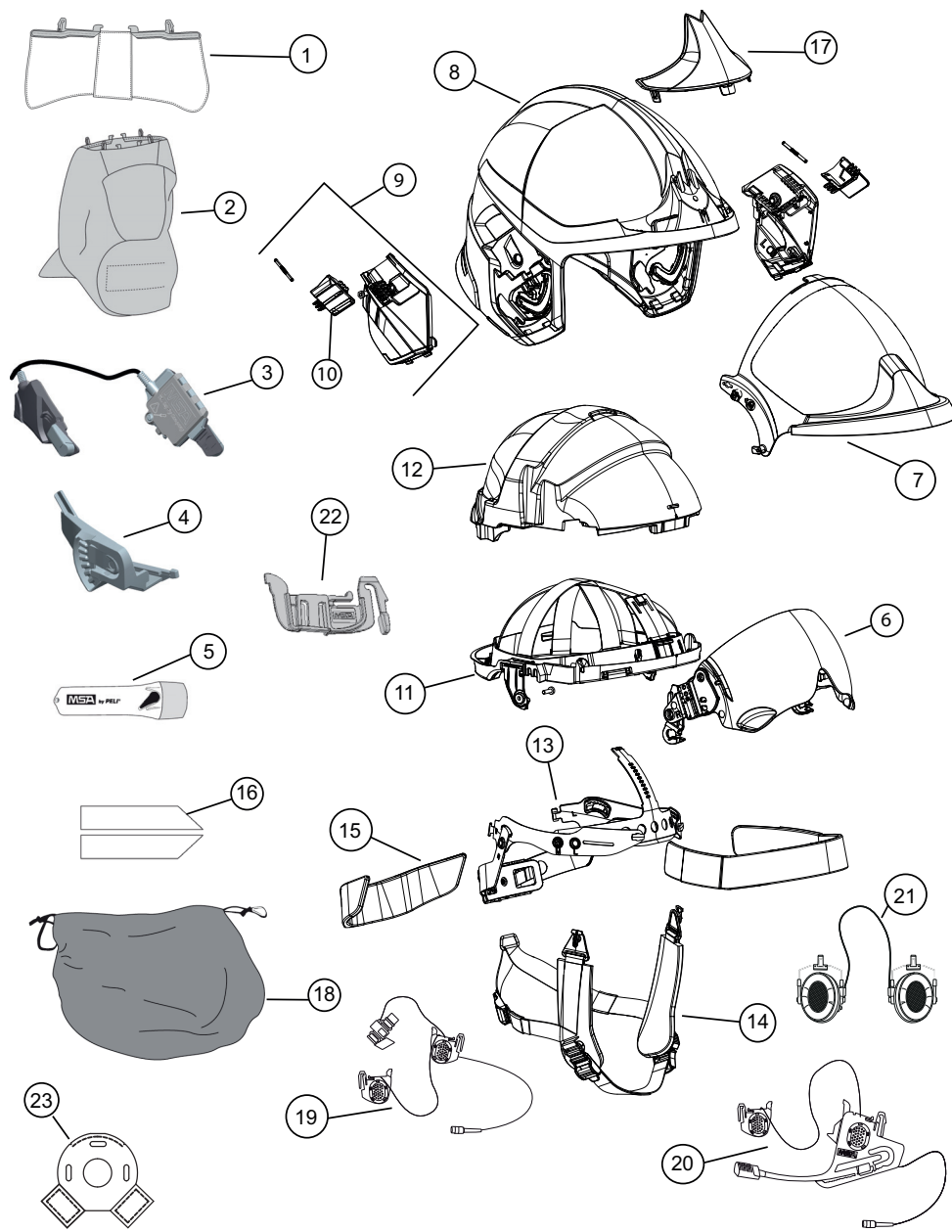
Operating Manual

Gallet F1XF[®]

Helmet for Firefighters



Order No. CH180453 - PQ730015/05



No	Part	Part. No
1a	Aluminized neck curtain F1XF, 3 layers	GA1116F
1b	Nomex neck curtain F1XF	GA1116C
1c	Wool/Nomex neck curtain F1XF	GA1116D
2a	Integral Wool/Nomex neck curtain F1XF (Size Medium/Large)	GA1116B-M GA1116B-L
2b	Integral aramid neck curtain F1XF	GA1116E-M GA1116E-L
3	Lighting module F1XF	GA1484
4	Torch lamp support F1XF (D: right/G: left)	GA1485D GA1485G
5a	Lamp XPS	GA1488
5b	Lamp XP LED	GA1464
5c	Lamp XS zone 0	GA1466
5d	Lamp AS-R	GA1481
6a	Ocular visor kit F1XF, EN14458, clear	GA1087A
6b	Ocular visor kit F1XF, EN14458, tinted	GA1087B
7a	Face shield F1XF, EN14458, clear	GA1086A
7b	Face shield F1XF, EN14458, metalized	GA1086B
8	Shell F1XF, Painted, (Size M: Medium/L: Large)	GA1090-xxM GA1090-xxL (S)
9	Kitfix F1XF	GA1092A
10a	Kitfix F1XF mobile	GA1092B
10b	Kitfix F1XF mobile, PN	GA1092C
11	Suspension F1XF, EN443, (Size M: Medium/L: Large)	GA1094-M GA1094-L (S)
12	Impact liner F1XF, EN443, (Size M: Medium/L: Large)	GA1095-M GA1095-L (S)
13	Ratchet cradle F1XF	GA1098A
14a	Chinstrap F1XF, textile	GA1128A
14b	Chinstrap F1XF, leather	GA1128B
15a	Textile paddings, F1XF	GA1129A
15b	Leather paddings, F1XF	GA1129B
16	Retroreflective stickers F1XF (Size M: Medium/L: Large)	GA1136-xxM GA1136-xxL
17	Front plate F1XF	GA1150-xx
18	Protective bag for helmet	GA1382
19a	Headset Bone Conductive Microphone F1XF	GA010002A3X
19b	Headset Bone Conductive Microphone F1XF 2Is	GA010002A3AX
20a	Headset Boom Microphone F1XF 1Is	GA010002B3X
20b	Headset Boom Microphone F1XF 2Is	GA010002B3AX
21a	Hearing F1XF Protect. Bone Conduct. Micro.	GA010002C3X
21b	Hearing Protection Boom Microphone F1xf	GA010002D3X
21c	Hearing Protection F1XF	GA010002E3X
22	Set of 10 headset interfaces for F1XF	GA1131
23	OSTEO interface for F1XF	GA010007062

For other languages see chapter 6 of the respective manual.

1 Safety Regulations

1.1 Correct Use

The F1XF helmet - hereafter called helmet - is a safety helmet for the head intended for firefighters operations, such as fire fighting in buildings and other structures, rescue interventions and other typical tasks of fire brigades.

The helmet is designed for use with SCBA full face masks.



WARNING!

The safety intended to be provided by the helmet can only be ensured when it is properly assembled and correctly fitted, removable parts shall not be worn separately.



WARNING!

This helmet is not suitable as a motorcycle helmet.

It is imperative that this operating manual be read and observed when using the product. In particular, the safety instructions, as well as the information for the use and operation of the product, must be carefully read and observed. Furthermore, the national regulations applicable in the user's country must be taken into account for safe use.

Alternative use, or use outside this specification will be considered as non-compliance. This also applies especially to unauthorized alterations to the product and to commissioning work that has not been carried out by MSA or authorized persons.

1.2 Liability Information

MSA accepts no liability in cases where the product has been used inappropriately or not as intended. The selection and use of the product are the exclusive responsibility of the individual operator.

Product liability claims, warranties also as guarantees made by MSA with respect to the product are voided, if it is not used, serviced or maintained in accordance with the instructions in this manual.



DANGER!

Before use the product operability must be verified. The product must not be used if the function test is unsuccessful, it is damaged, a competent servicing/maintenance has not been made, genuine MSA spare parts have not been used.

2 Description

The helmet provides protection of head and face against shocks, sharp objects, splatters of solid, liquid, corrosive, chemical products (sulphuric acid, sodium hydroxide, p-xylene, butan-1-ol, n-heptane...), molten metals, radiating heat, flames, electric current.

In situations where the conditions exceed those described in the specifications mentioned above, the protection of the user is not guaranteed.

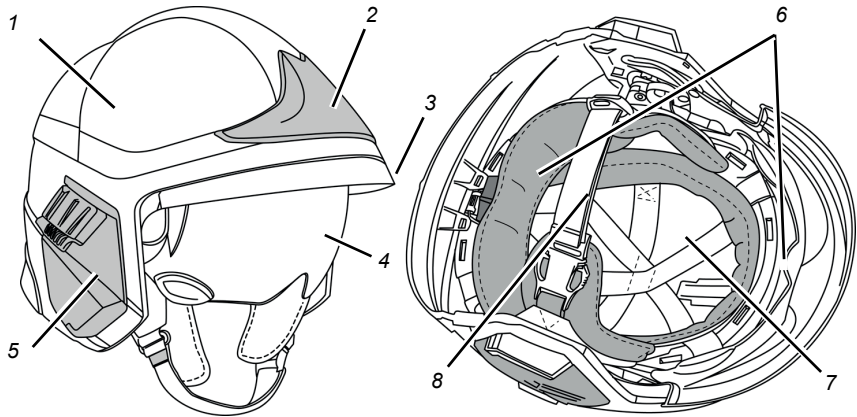
Face Shield

The clear or gold coated face shield protects against various risks likely to arise during firefighting interventions, ambulance and emergency services, except respiratory and smoke and gas / vapour emission risks. The face shield resists the splatter of chemical products identical to those of the helmet mentioned above.

Description

2.1 Overview

The helmet consists of the following components:



- | | | | |
|---|--------------|---|-----------------------------------|
| 1 | Shell | 5 | Kitfix mask adaptor |
| 2 | Front plate | 6 | Inner ring with headband assembly |
| 3 | Face shield | 7 | Impact liner |
| 4 | Ocular visor | 8 | Chin strap |

2.2 Technical Data

Helmet sizes	• Medium (M) for head sizes from 52 cm to 62 cm (20.5 inches to 24.4 inches) • Large (L) for head sizes from 57 cm to 65 cm (22.4 inches to 25.6 inches)
Weight (Helmet with face shield, no options)	• M: 1450 ± 30 g • L: 1580 ± 30 g Weight changes when options are fitted on the helmet. Check manuals for options for their exact weights.
Options	• Neck curtain (4 types) • Integrated lighting module • Lamp bracket to fit a helmet mounted flashlight • Ocular visor • Communication headset • Hearing protection with or without communication Detailed information regarding the lighting module and the communication headset can be found in the separate user manual for these devices.
Warranty	• Helmet2 years, parts and labour from the date of purchase • Options2 years, parts and labour from the date of purchase
Legal warranty	For defects and hidden defects according to the conditions stipulated in articles 1641 and pursuant to the Civil Code (in France). Different national regulations may apply.

2.3 Certifications/Approvals/Technical Specifications

The helmet meets the (EU) 2016/425 regulation and is certified according to EN 443:2008, EN 16471:2014 and EN 16473:2014. Module D surveillance by: APAVE (0082), 8 rue Jean-Jacques Vernazza, CS 60193, 13322 Marseille Cedex 16, France.

Standards and Directives for Helmet

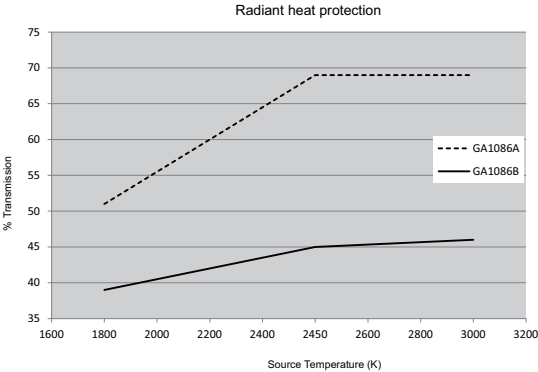
Certification agencies	Helmet	INSPEC International Ltd. (0194), 56 Leslie Hough Way, Salford, Greater Manchester, M6 6AJ, United Kingdom BG BAU, DGUV Test (0299), Prüf- und Zertifizierungsstelle FB PSA, Zwengenberger Straße 68, 42781 Haan, Germany
Standards and directives:	(EU) 2016/425	Personal protection equipment regulation
	EN 443:2008	"Helmets for firefighting in buildings and other structures" by INSPEC International Ltd. (0194).
	EN 16471:2014	"Helmets for wildland fire fighting" by BG BAU (0299).
	EN 16473:2014	"Helmets for technical rescue" by BG BAU (0299).
Depending on the individual helmet configuration, optional EN 443:2008 requirements may be marked on the helmet, as explained below:		
Type B	Indicates the protection zone assured by the helmet (area 1a -1b).	
Type B3b	Indicates the extended protection zone assured by the helmet (area 1a-1b and 3b)	
E2	Indicates the electrical insulation of the damp helmet.	
E3	Indicates a non-conductive surface of the shell.	
*** / **	Indicates protection at low temperature down to -30°C/ -20°C	
C	Indicates a resistance to liquid chemical products. (sulphuric acid, sodium hydroxide, p-xylene, butan-1-ol, n-heptane)	
Marking (Wheelmark):	Meets 2014/90/EU Marine Equipment Directive (MED)	

Standards and Directives for Visors

Certification agency	Face shield:	INSPEC International Ltd. (0194), 56 Leslie Hough Way, Salford, Greater Manchester, M6 6AJ, United Kingdom
	Ocular visor	BG BAU, DGUV Test (0299), Prüf- und Zertifizierungsstelle FB PSA, Zwengenberger Straße 68, 42781 Haan, Germany
Standards and directives:	(EU) 2016/425	Personal protection equipment regulation
	EN 14458:2004	Personal eye equipment
(+) or (=)	Conforms to the additional requirements of firefighters or general use	
	Visor type: Eye guard	
	Visor type : Face guard	
-30 °C; 120 °C	Extremes of temperature to which the visor has been tested (-30 °C & +120 °C)	
Ω	Complies with the electrical properties	
A	Resistance to high energy impact 190 ms-1	
T	Resistance to medium energy impact at extremes of temperatures	
AT	Resistance to high energy impact (190ms-1) at extremes of temperature	
K	Resistance to abrasion according EN 168: 2001, clause 15	
N	Resistance to fogging	
2C-2.5 and 2C-1.2	UV filtering according to EN170:2002 for metalized and clear face shield	
2-1.2 and 5-3.1	UV filtering according to EN170:2002 for clear and tinted ocular	

Adjusting the Helmet

The Declaration of Conformity can be found under the following link: <https://MSAsafety.com/DoC>.



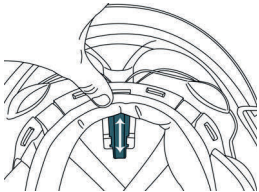
The protection against radiating heat ensured by the face shields varies with the temperature of the heat source, see figure above. It is recommended to only use the face shield when the face shield can reduce the heat exposure to the wearer's eyes to less than 100W/m2.

**WARNING!**

When fitted with another item of personal protective equipment or with an accessory, (other than as supplied by the helmet manufacturer for use with this helmet) a helmet marked as complying with EN 443 might no longer satisfy all clauses of the standard. Refer to information supplied by the helmet manufacturer.

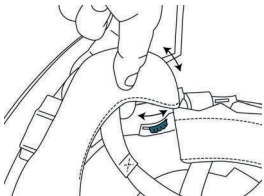
3 Adjusting the Helmet

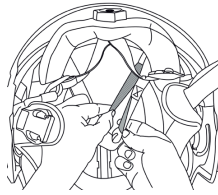
3.1 Before Donning



- (1) Choose helmet size M or L (see Technical Data) according to your head size.
- (2) Adjust front headband by sliding it up or down.
- (3) Position front headband inside the helmet to avoid contact between headband and mask.

- (4) Adjust rear headband by rotating to optimise fit on back of the head.

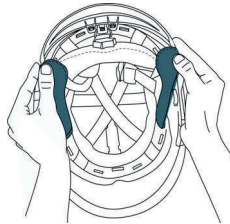




- (5) Adjust wearing height with the Velcro fasteners on the two rear suspension straps.

3.2 Donning

The following adjustments have to be carried out when the helmet is donned.



- (1) Position the chin strap as shown before donning the helmet.

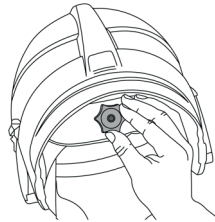
- (2) Adjust head size:

Turn knob clockwise to tighten the ratchet headband.

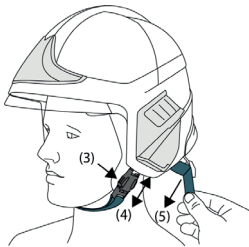
Turn knob anticlockwise to loosen the ratchet headband.

- (3) Check that the helmet is correctly adjusted:

The helmet should not fall off when the head is leaning forward and the chin strap is unfastened.



The chin strap is equipped with 3 adjustment points to allow quick and simple adjustment while the helmet is on the head.



- (1) Maximaly loosen the 3 adjustment points.
- (2) Place helmet on head. Make sure that it is well positioned.
- (3) Close the buckle of the chin strap.
- (4) Tighten the chin strap.
- (5) Tighten the two rear adjustment straps until a tight but still comfortable fit is achieved.



The wearing angle shown here is indicative.

It may vary slightly depending on user's head size and shape.



WARNING!

The helmet only meets the retention requirements of EN 443:2008 when the chin strap provided by the helmet manufacturer is worn and adjusted according to the instructions.

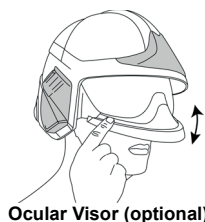
3.3 Visors



WARNING!

- ▶ Visors worn over non-designated corrective frames may transmit impacts which may damage the corrective eyewear thus creating a hazard to the user.
- ▶ Service life of visors is depending on the conditions of use.
- ▶ Any face shield that has been scratched, dropped or damaged must be replaced.
- ▶ The visor type "Face guard" will provide protection to the eyes and substantial areas of the face.
- ▶ Performances of the visor are obtained only in use position (low position). Visors should be in standby position (stored under the helmet shell) during the use of a breathing apparatus (SCBA).
- ▶ Equipment not marked with "T" should only be used at non-extreme ambient temperatures.
- ▶ Ensure that you are using an EN443 helmet with a visor marked "+" for structural firefighting.
- ▶ Materials that come in contact with the wearer's skin could cause allergic reactions in susceptible individuals.

Face Shield



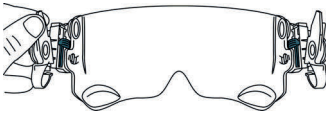
- (1) Position by pulling it completely up or down.



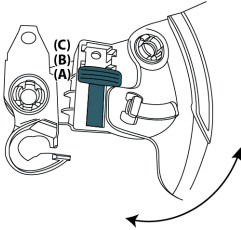
- (1) Position by pulling it up or down.
- (2) Tilt the ocular visor towards the face for an optimal fit.

The ocular visor can be adjusted to optimize the distance between visor and face.

- (1) Don helmet and pull down ocular visor.



- (2) Unclip and clip the yellow stopper in positions (A), (B) or (C) to optimize fit of the ocular visor on the face.

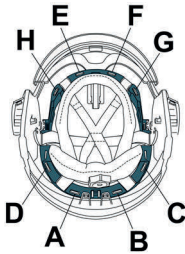


4 Attaching the Accessories

4.1 Neck Curtains

2 types of neck curtain can be installed:

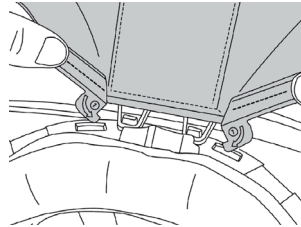
- Neck curtain for rear protection
- Integral neck curtain

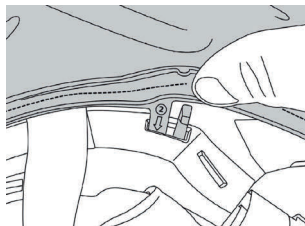


The helmet has 8 slots for installing the neck curtain:

- 4 at the rear for the rear neck curtain (A, B, C, D).
- 4 more at the front for the integral neck curtain (E, F, G, H)

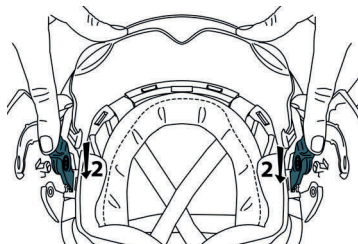
- (1) Place the neck curtain upside down above the helmet.
- (2) Insert the 2 clips marked  in the central slots.





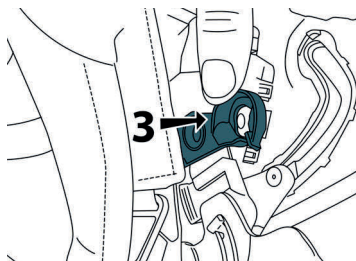
- (3) Push the 2 pressure clips  till locking.
For the integral neck curtain, repeat the operation for the 4 front attachment points.

4.2 Ocular Visor

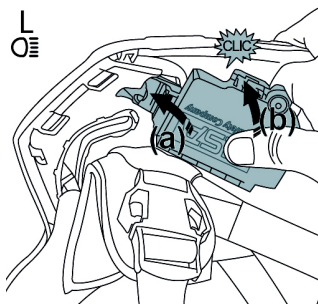


- (1) Place the ocular visor upside down above the helmet.
(2) Insert the 2 clips simultaneously into the dedicated slots.

- (3) Lock the ocular visor module by fixing it on the shell plot (right and left).

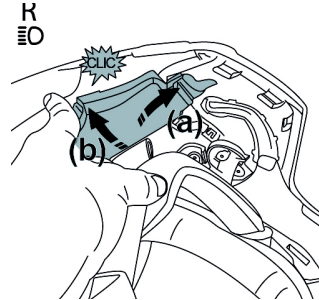


4.3 Lighting Module

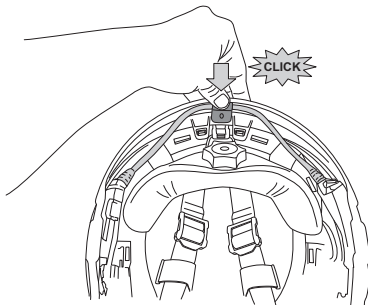


- (1) Place the helmet upside down with the face shield towards you.
(2) Insert the left box (L) of the F1XF Lighting module into the space provided on the left side of the helmet and clip into place.

- (3) Follow the same procedure for the right box (R).



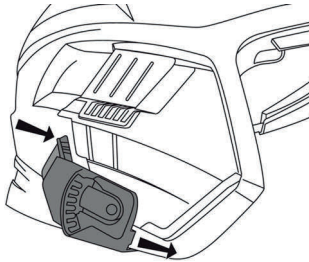
When the lighting module and F1XF boom microphone are both installed inside the helmet, always disassemble the lightning module first, then the boom microphone.



- (4) Ensure that the cable is placed in the indicated area.

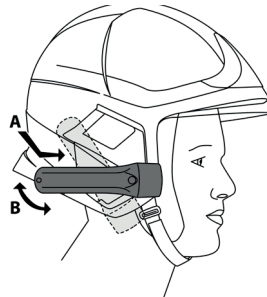
See the Lighting module user instruction delivered with the product for details on operation.

4.4 Lamp Bracket and Lamp



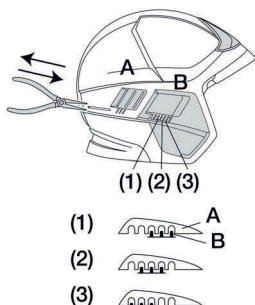
- (1) Slide the lamp bracket along the shell shape.

- (2) Insert the lamp into the lamp bracket from the rear open side (A).
- (3) Rotate, then press forward to secure the attachment (B).
- (4) Tilt the lamp up and down into the required position.
- (5) To remove the lamp, slightly press it towards the helmet while sliding it to the rear open side (A) of the lamp bracket.



4.5 Mask Adapter (Kitfix)

Attach a mask using the "Kitfix" connector kits A.



To adjust mask tightness on helmet:

- (1) Use a pair of pliers to remove the pin.
- (2) Adjust the Kitfix to position (1) (2) or (3) (according to desired mask tightness).
- (3) Use the pin to lock the Kitfix in place (push it in completely).
- (4) Test mask seal after attaching the mask if necessary.

5 Maintenance and Cleaning

The length of the useable life of this helmet will be affected by the type(s) of material used in its construction and the environments in which the helmet is used and stored. Recommendations on this topic should be sought from the manufacturer.



WARNING!

Do not apply paint, stickers, cleaning products with a hydrocarbon base or solvents to the helmet or visors to prevent damaging the materials of your helmet.



Do not drop the helmet.
Prevent the helmet from impacts which could damage the shields (cracks/scratches).



The parts in contact with skin have to be inspected regularly for cracks or wear that could cause discomfort. Changing those parts regularly will maintain user comfort level.

To maximize helmet lifetime:

- Store the helmet in a proper storage bag and/or in a closed cabinet to avoid extended exposure to cold, humidity, exhaust fumes, etc.
- Clean the helmet (shell and internal components) after use before storing.

Checks After Each Use

After each use, check every part of the helmet and especially all the fixing points:

- Correct anchor points used
- No evident wear
- No fractures or cracks

Check that the helmet fit is always correct.

Maintenance by a Trained Maintenance Specialist

Only trained people should perform the regular maintenance.



WARNING!

Replace any damaged parts only with original MSA parts, as only these original parts are authorized and ensure the performance of the helmet.

Helmet absorbs the energy of a blow by partial destruction of, or damage to, the helmet. Even though such damage may not be readily apparent, any helmet subjected to a severe impact should be replaced.

Periodically, perform a complete check of the helmet with detailed inspection of each critical component. MSA provides upon request a Service and Maintenance manual which details conformity criteria for all safety components of the helmet and parts replacement procedures.

MSA recommends that this complete control is performed at least every two (2) years, more regularly in case of intensive use (every year for instance), or each time the helmet has been exposed to very severe conditions (mechanical impact, very high temperature, direct flame contact, contact with pouring metal or chemicals). In cases where frequency of use is very low and none of the mentioned exposures and damages are recorded, an inspection should be performed at least every 4 years. Local regulations may apply.



WARNING!

In case of visible damage identified during the daily check (before or after use), such as impacts, significant scratches, coating removal on the shell or visors, melted parts, broken parts, torn straps or paddings, missing components, non-operational moving parts (such as visors or ratchet), etc., the helmet should be taken to the trained maintenance technician or an MSA approved maintenance center for complete control processing.



WARNING!

Components that are particularly critical to the safety of the product, such as suspension, shell and impact liner, are marked with (S).

Treat such parts with special attention and care during inspection and assembly.

5.1 Cleaning



WARNING!

- ▶ Do not use solvent-based products (acetone, alcohol etc.) or softeners.
- ▶ Do not use abrasive materials.
- ▶ The helmet must be completely dried before returning to service (max. drying temperature 40°C).

Plastic Components, Face Shield and Ocular Visor

- Use soapy water and a soft cloth.

Soft Goods (Chin Strap, Rear and Front Padding)

- (1) Remove the textile or leather components (fastened with Velcro).
- (2) Clean it as follows:
 - a) Textile chin strap + textile headband liner: 30°C with a mild detergent.
 - b) Leather chin strap + leather headband liner: Use soapy water and a lint-free soft cloth.

Neck Curtains

Neck curtains made of Nomex, wool:

- Cleaning at 30°C with a mild detergent



Integral Aramid neck curtain:

- Cleaning at 60°C with a mild detergent.



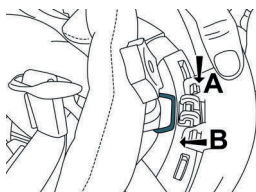
Aluminized neck curtain:

- Manual cleaning at 30°C with soapy water, using a sponge.

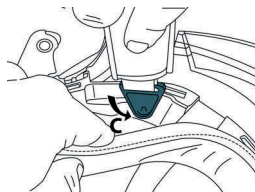
See the Cleaning and Care Guidelines by using the following link:

<https://msa.webdamdb.com/bp/#/folder/1777763/98866226>

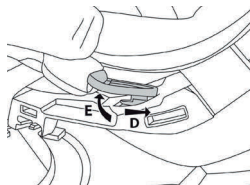
Chin Strap Disassembly before Cleaning



- (1) Unlock metallic trapezoid (chin strap 3rd point) from the hook by pushing it.

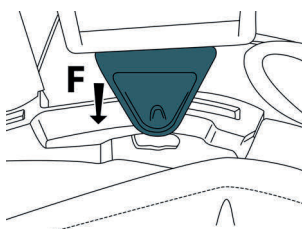


- (2) Rotate the clips on right and left side of the chin strap 90 degrees towards the rear of the helmet.

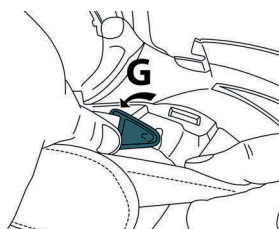


- (3) Push each clip forward and raise it on the back.

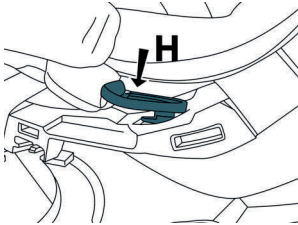
Chin Strap Assembly after Cleaning



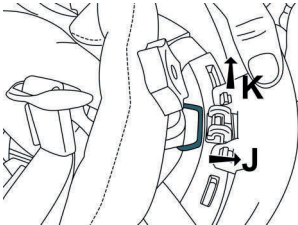
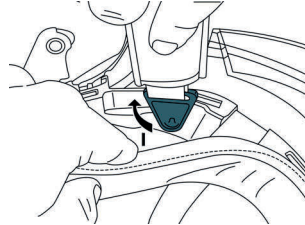
- (1) Insert both clips into the slots vertically.



- (2) Rotate clips 90 degrees towards the rear and push them in.



- (3) Rotate the clips 90 degrees forward into the wearing position.



Attachment of the 3rd point (at the back)

- (4) Insert the metallic trapezoid and lock it in the hook by pulling it vertically.

5.2 Transport

Helmet with Visor(s)

Store the visor(s) inside the helmet (out of use position), store the helmet in a MSA Gallet protective bag (GA1382).

Visor as Spare Part

The visors have to be kept in their plastic bags until they are mounted on the helmet.

5.3 Discard

The helmet must be treated as ordinary industrial waste/non-hazardous waste according to local regulations. For further information contact MSA.

6 Spare Parts, Accessories and Options

No	Part	Part. No	
1a	Aluminized neck curtain F1XF, 3 layers	GA1116F	
1b	Nomex neck curtain F1XF	GA1116C	
1c	Wool/Nomex neck curtain F1XF	GA1116D	
2a	Integral Wool/Nomex neck curtain F1XF (Size Medium/Large)	GA1116B-M	GA1116B-L
2b	Integral aramid neck curtain F1XF	GA1116E-M	GA1116E-L
3	Lighting module F1XF	GA1484	
4	Torch lamp support F1XF (D: right/G: left)	GA1485D	GA1485G
5a	Lamp XPS	GA1488	
5b	Lamp XP LED	GA1464	
5c	Lamp XS zone 0	GA1466	
5d	Lamp AS-R	GA1481	
6a	Ocular visor kit F1XF, EN14458, clear	GA1087A	
6b	Ocular visor kit F1XF, EN14458, tinted	GA1087B	
7a	Face shield F1XF, EN14458, clear	GA1086A	
7b	Face shield F1XF, EN14458, metalized	GA1086B	
8	Shell F1XF, Painted, (Size M: Medium/L: Large)	GA1090-xxM	GA1090-xxL
9	Kitfix F1XF	GA1092A	
10a	Kitfix F1XF mobile	GA1092B	
10b	Kitfix F1XF mobile, PN	GA1092C	
11	Suspension F1XF, EN443, (Size M: Medium/L: Large)	GA1094-M	GA1094-L
12	Impact liner F1XF, EN443, (Size M: Medium/L: Large)	GA1095-M	GA1095-L
13	Ratchet cradle F1XF	GA1098A	
14a	Chinstrap F1XF, textile	GA1128A	
14b	Chinstrap F1XF, leather	GA1128B	
15a	Textile paddings, F1XF	GA1129A	
15b	Leather paddings, F1XF	GA1129B	
16	Retroreflective stickers F1XF (Size M: Medium/L: Large)	GA1136-xxM	GA1136-xxL
17	Front plate F1XF	GA1150-xx	
18	Protective bag for helmet	GA1382	
19a	Headset Bone Conductive Microphone F1XF	GA010002A3X	
19b	Headset Bone Conductive Microphone F1XF 2ls	GA010002A3AX	
20a	Headset Boom Microphone F1XF 1ls	GA010002B3X	
20b	Headset Boom Microphone F1XF 2ls	GA010002B3AX	
21a	Hearing F1XF Protect.Bone Conduct.Micro.	GA010002C3X	
21b	Hearing Protection Boom Microphone F1XF	GA010002D3X	
21c	Hearing Protection F1XF	GA010002E3X	
22	Set of 10 headset interfaces for F1XF	GA1131	
23	OSTEO interface for F1XF	GA010007062	



For illustrations of parts see fold-out page.

1 Consignes de Sécurité

1.1 Utilisation correcte

Le casque F1XF - ci-après appelé casque - est un casque de protection de la tête destiné aux interventions des pompiers, comme la lutte contre les incendies dans les bâtiments et autres structures, les opérations de sauvetage et les autres activités typiques pour les pompiers.

Le casque est conçu pour être utilisé avec des masques complets ARI.



AVERTISSEMENT!

La protection que le casque est censé apporter peut uniquement être assurée lorsqu'il est assemblé et fixé correctement, les parties amovibles ne doivent pas être portées séparément.



AVERTISSEMENT!

Ce casque ne peut pas être utilisé comme casque de moto.

Il est impératif de lire et d'appliquer ce manuel d'utilisation avant d'utiliser le produit. En particulier, les consignes de sécurité ainsi que les informations concernant l'utilisation et le fonctionnement du produit doivent être soigneusement lues et respectées. Par ailleurs, les réglementations nationales applicables dans le pays de l'utilisateur doivent être prises en compte pour une utilisation sans risque.

Toute utilisation alternative ou non décrite dans ces caractéristiques sera considérée comme un non-respect des consignes. Ceci s'applique particulièrement aux modifications non autorisées effectuées sur le produit et à une mise en service qui n'aurait pas été réalisée par MSA ou par des personnes agréées.

1.2 Informations concernant la responsabilité

MSA se dégage de toute responsabilité en cas de problème causé par une mauvaise utilisation du produit ou pour un usage non prévu dans ce manuel. Le choix et l'utilisation du produit sont placés sous l'entière responsabilité de l'opérateur individuel.

Les réclamations portant sur la responsabilité du fait des produits et sur les garanties apportées par MSA concernant ce produit sont nulles et non avenues s'il n'est pas utilisé, entretenu ou maintenu conformément aux instructions contenues dans ce manuel.



DANGER!

Avant son utilisation, il est impératif de s'assurer du bon fonctionnement du produit. Le produit ne peut en aucun cas être utilisé si le test de fonctionnement n'a pas été satisfaisant, si des dommages sont constatés, si une opération de réparation ou de maintenance aurait dû être réalisée par un technicien compétent ou si des pièces différentes des pièces de rechange originales de MSA ont été utilisées.

2 Description

Le casque assure une protection de la tête et du visage contre les chocs, les objets tranchants, les projections de produits solides, liquides, corrosifs, chimiques (acide sulfurique, hydroxyde de sodium, p-xylène, butan-1-ol, n-heptane...), les métaux en fusion, la chaleur rayonnante, les flammes, le courant électrique.

Dans les situations où les conditions dépassent celles prévues au cahier des charges mentionné ci-dessus, la protection de l'utilisateur ne sera plus assurée.

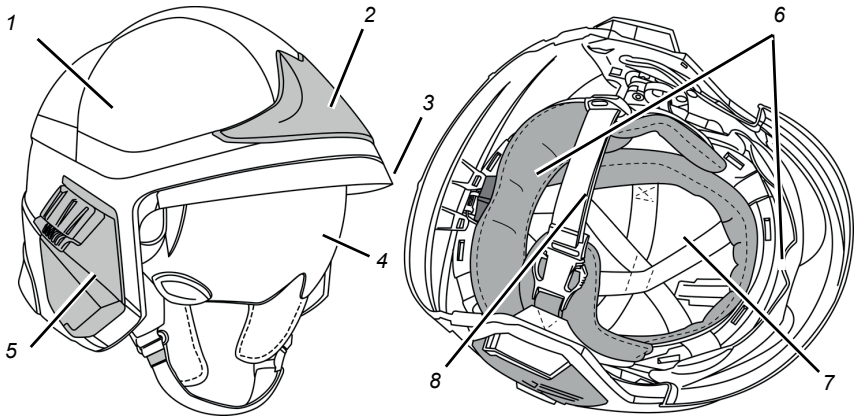
Écran facial

L'écran facial transparent ou doré protège contre les divers risques susceptibles de survenir au cours des interventions de lutte contre l'incendie, des services d'ambulance et d'urgence, à l'exception des risques d'ordre respiratoire et liés à l'émission de fumée et de gaz/vapeur. L'écran facial résiste à la projection des produits chimiques identiques à ceux du casque cités ci-dessus.

Description

2.1 Vue d'ensemble

Le casque comprend les composants suivants :



- | | | | |
|---|-----------------|---|---|
| 1 | Calotte | 5 | Adaptateur de masque Kitfix |
| 2 | Plaque attribut | 6 | Ensemble de l'anneau intérieur avec bandeau |
| 3 | Écran facial | 7 | Calotin |
| 4 | Écran oculaire | 8 | Jugulaire |

2.2 Caractéristiques techniques

Tailles de casque	- Moyenne (M) pour tours de tête de 52 cm à 62 cm (20,5 pouces à 24,4 pouces) - Grande (L) pour tours de tête de 57 cm à 65 cm (22,4 pouces à 25,6 pouces)
Poids (casque avec écran facial, sans options)	- M : 1450 ± 30 g - L : 1580 ± 30 g Le poids change si des options sont fixées sur le casque. Consultez les manuels des options pour les poids exacts.
Options	- Bavolet (4 types) - Module d'éclairage intégré - Support de lampe pour fixer une lampe externe montée sur casque - Écran oculaire - Micro-casque de communication - Protection auditive avec ou sans communication Des informations détaillées au sujet du module d'éclairage et du micro-casque de communication figurent dans le manuel d'utilisation séparé de ces dispositifs.
Garantie	
• Casque	2 ans, pièces et main-d'œuvre à compter de la date d'achat
• Options	2 ans, pièces et main-d'œuvre à compter de la date d'achat
Garantie légale	Pour défauts et vices cachés dans les conditions prévues aux articles 1641 et suivants du Code Civil (en France). Différentes réglementations nationales peuvent être applicables.

2.3 Certifications/homologations/caractéristiques techniques

Le casque est conforme au règlement (UE) 2016/425 et est certifié conforme aux normes EN 443:2008, EN 16471:2014 et EN 16473:2014. Surveillance du module D par : APAVE (0082), 8 rue Jean-Jacques Vernazza, CS 60193, 13322 Marseille Cedex 16, France.

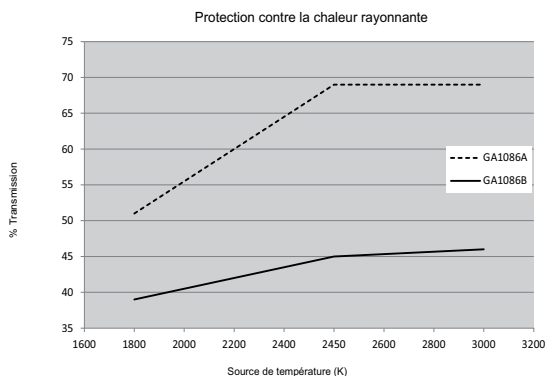
Normes et directives pour le casque

Organismes de certification	Casque	INSPEC International Ltd. (0194), 56 Leslie Hough Way, Salford, Greater Manchester, M6 6AJ, Royaume-Uni BG BAU, DGUV Test (0299), Prüf- und Zertifizierungsstelle FB PSA, Zwengenberger Straße 68, 42781 Haan, Allemagne
Normes et directives :	(UE) 2016/425	Règlement relatif aux équipements de protection individuelle
	EN 443:2008	« Casques pour la lutte contre les incendies dans les bâtiments et autres structures » par INSPEC International Ltd. (0194).
	EN 16471:2014	« Casques pour la lutte contre les feux d'espaces naturels » par BG BAU (0299).
	EN 16473:2014	« Casques pour les opérations de secours technique » par BG BAU (0299).
En fonction de la configuration individuelle du casque, des exigences EN 443:2008 optionnelles peuvent être marquées sur le casque, conformément aux explications suivantes :		
Type B	Indique la zone de protection assurée par le casque (zone 1a-1b).	
Type B3b	Indique la zone de protection étendue assurée par le casque (zone 1a-1b et 3b)	
E2	Indique l'isolation électrique du casque mouillé.	
E3	Indique une surface non conductrice de la calotte.	
*** / **	Indique une protection à basse température jusqu'à -30 °C / -20 °C	
C	Indique une résistance aux produits chimiques liquides. (acide sulfurique, hydroxyde de sodium, p-xylène, butan-1-ol, n-heptane)	
Marquage (roue de gouvernail) :	Conforme à la directive 2014/90/UE relative aux équipements marins (MED)	

Normes et directives pour écrans

Organisme de certification	Écran facial :	INSPEC International Ltd. (0194), 56 Leslie Hough Way, Salford, Greater Manchester, M6 6AJ, Royaume-Uni
	Écran oculaire	BG BAU, DGUV Test (0299), Prüf- und Zertifizierungsstelle FB PSA, Zwengenberger Straße 68, 42781 Haan, Allemagne
Normes et directives :	(UE) 2016/425	Règlement relatif aux équipements de protection individuelle
	EN 14458:2004	Équipement de protection individuelle des yeux
(+) ou (=)	Conforme aux exigences supplémentaires des pompiers ou d'une utilisation générale	
	Type d'écran : protection oculaire	
	Type d'écran : écran facial	
-30 °C ; 120 °C	Températures extrêmes auxquelles l'écran a été testé (-30 °C et +120 °C)	
Ω	Conforme aux propriétés électriques	
A	Résistance à l'impact à haute énergie 190 ms-1	
T	Résistance à l'impact d'énergie moyenne à des températures extrêmes	
AT	Résistance à l'impact à haute énergie (190 ms-1) à des températures extrêmes	
K	Résistance à l'abrasion conformément à EN 168: 2001, clause 15	
N	Résistance à la condensation	
2C-2.5 et 2C-1.2	Filtre UV conformément à EN 170:2002 pour écran facial métallisé ou transparent	
2-1.2 et 5-3.1	Filtre UV conformément à EN 170:2002 pour écran oculaire transparent ou teinté	

La déclaration de conformité est disponible à l'adresse suivante : <https://MSAsafety.com/DoC>.



La protection contre la chaleur rayonnante assurée par les écrans faciaux varie avec la température de la source de chaleur, comme le montre la figure ci-dessus. Il est recommandé d'utiliser uniquement l'écran facial s'il peut réduire l'exposition à la chaleur des yeux de l'utilisateur à moins de 100 W/m².

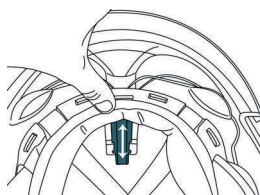


AVERTISSEMENT!

S'il est fixé avec un autre élément de l'équipement de protection individuelle ou avec un accessoire (différent de celui fourni par le fabricant du casque pour l'utilisation avec ce casque particulier), il est possible qu'un casque marqué comme étant conforme à la norme EN 443 ne réponde plus à toutes les clauses de la norme. Reportez-vous aux informations fournies par le fabricant du casque.

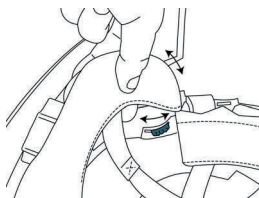
3 Ajustement du casque

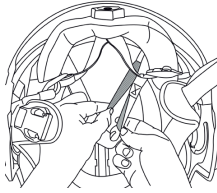
3.1 Avant la mise en place



- (1) Choisissez un casque de taille M ou L (voir Caractéristiques techniques) selon votre tour de tête.
- (2) Ajustez le bandeau tour de tête avant en le faisant glisser vers le haut ou le bas.
- (3) Positionnez le bandeau tour de tête avant dans le casque pour éviter le contact entre le bandeau et le masque.

- (4) Ajustez le bandeau tour de tête arrière en tournant pour optimiser l'ajustement sur l'arrière de la tête.

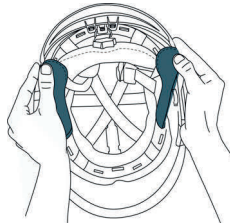




- (5) Ajustez la hauteur de port avec les attaches Velcro sur les deux sangles de suspension arrière.

3.2 Mise en place

Les réglages suivants doivent être effectués lors de la mise en place du casque.



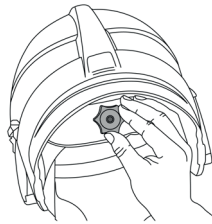
- (1) Positionnez la jugulaire comme indiqué avant la mise en place du casque.

- (2) Ajustez le tour de tête :

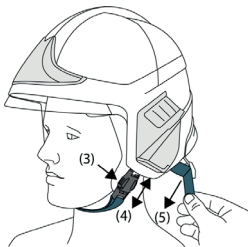
*Tournez le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre pour serrer le bandeau tour de tête à réglage rapide.
Tournez le bouton dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour desserrer le bandeau tour de tête à réglage rapide.*

- (3) Vérifiez que le casque est ajusté correctement :

La tête penchée vers l'avant, jugulaire non attachée, le casque ne doit pas tomber.



La jugulaire est équipée de 3 points d'ajustement qui permettent un réglage rapide et simple avec le casque sur la tête.



- (1) Desserrez les 3 points d'ajustement au maximum.
- (2) Placez le casque sur la tête. Assurez-vous qu'il est bien positionné.
- (3) Fermez la boucle de la jugulaire.
- (4) Serrez la jugulaire.
- (5) Serrez les deux sangles de réglage arrière jusqu'à ce que l'ajustement soit bien serré tout en restant confortable.



L'angle de port représenté est donné à titre indicatif.

Il peut varier légèrement en fonction de la taille et de la forme de la tête de l'utilisateur.



AVERTISSEMENT!

Le casque ne peut être conforme aux exigences de fixation de la norme EN 443:2008 que lorsque la jugulaire fournie par le fabricant du casque est mise en place et réglée conformément aux instructions du fabricant.

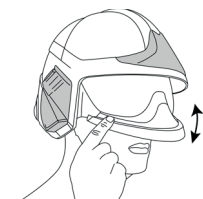
3.3 Écrans



AVERTISSEMENT!

- ▶ Les écrans portés par-dessus des montures correctrices inadaptées peuvent transmettre des impacts susceptibles d'endommager les lunettes correctrices, ce qui représente un danger pour l'utilisateur.
- ▶ La durée de vie utile des écrans dépend des conditions d'utilisation.
- ▶ Tout écran facial rayé, endommagé ou ayant subi une chute doit être remplacé.
- ▶ Un « écran facial » permet de protéger les yeux et de grandes parties du visage.
- ▶ Les performances de l'écran sont assurées uniquement en position d'utilisation (position basse). Les écrans doivent être en position d'attente (rangés sous la calotte) pendant l'utilisation de l'appareil respiratoire (ARI).
- ▶ Tout équipement dénué du marquage « T » doit uniquement être utilisé à des températures ambiantes non extrêmes.
- ▶ Veillez à utiliser un casque EN443 avec un écran marqué « + » pour la lutte contre les incendies structurels.
- ▶ Les matériaux qui entrent en contact avec la peau de l'utilisateur peuvent engendrer des réactions allergiques chez les individus sensibles.

Écran facial



- (1) Positionnez-le en le tirant complètement vers le haut ou le bas.

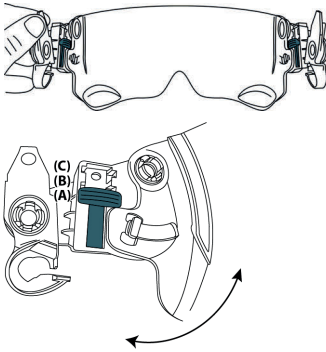
Écran oculaire (en option)



- (1) Positionnez-le en le tirant vers le haut ou le bas.
- (2) Orientez l'écran oculaire vers le visage pour un ajustement optimal.

L'écran oculaire peut être ajusté pour optimiser la distance entre l'écran et le visage.

- (1) Mettez le casque et rabattez l'écran oculaire.



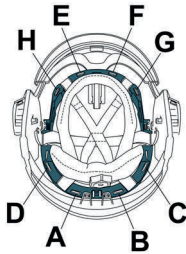
- (2) Déclipez et clippez l'obturateur jaune dans les positions (A), (B) ou (C) pour optimiser l'ajustement de l'écran oculaire sur le visage.

4 Montage des accessoires

4.1 Bavolets

2 types de bavolet peuvent être installés :

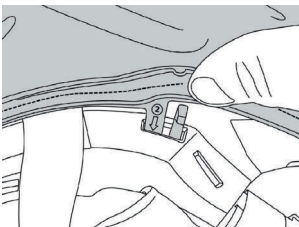
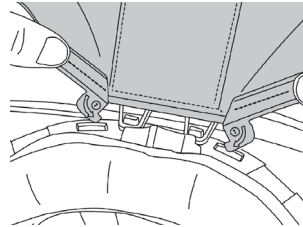
- Bavolet pour la protection arrière
- Bavolet intégral



Le casque présente 8 encoches pour installer le bavolet :

- 4 à l'arrière pour le bavolet arrière (A, B, C, D).
- 4 autres à l'avant pour le bavolet intégral (E, F, G, H)

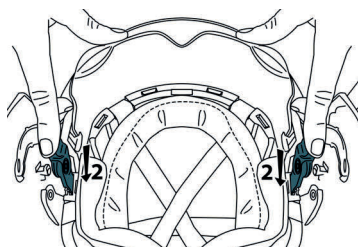
- (1) Positionnez le bavolet à l'envers au-dessus du casque.
- (2) Insérez les 2 clips marqués ❶ dans les encoches centrales.



- (3) Appuyez sur les 2 clips à pression ❷ jusqu'au verrouillage.

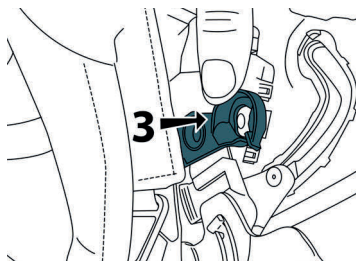
Pour le bavolet intégral, répétez l'opération pour les 4 points de fixation avant.

4.2 Écran oculaire

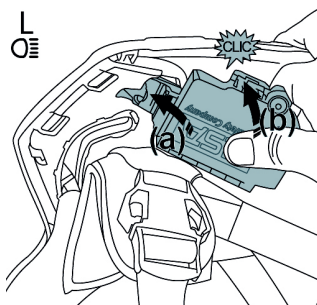


- (1) Positionnez l'écran oculaire à l'envers au-dessus du casque.
- (2) Insérez les 2 clips en même temps dans les encoches prévues à cet effet.

- (3) Verrouillez l'écran oculaire en le fixant sur la calotte (à droite et à gauche).

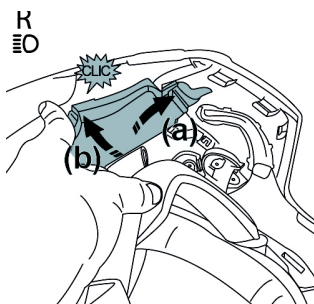


4.3 Module d'éclairage

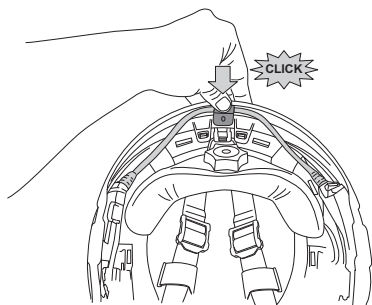


- (1) Positionnez le casque à l'envers en tournant l'écran facial vers vous.
- (2) Insérez le boîtier gauche (L) du module d'éclairage F1XF dans l'espace prévu à cet effet sur le côté gauche du casque et clippez-le en position.

- (3) Suivez la même procédure pour le boîtier droit (R).



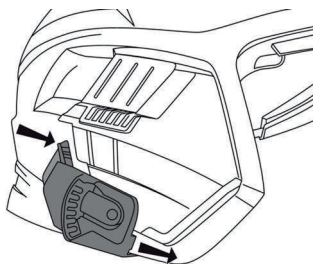
Lorsque le module d'éclairage et le micro orientable F1XF sont tous les deux installés dans le casque, démontez toujours le module d'éclairage avant le micro orientable.



- (4) Assurez-vous que le câble est placé à l'endroit indiqué.

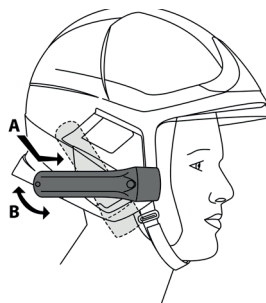
Consultez les instructions d'utilisation du module d'éclairage fournies avec le produit pour des informations détaillées sur son utilisation.

4.4 Support de lampe et lampe



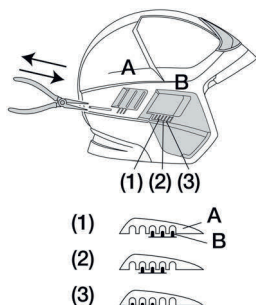
- (1) Glissez le support de lampe le long de la calotte.

- (2) Insérez la lampe dans le support de lampe par le côté arrière ouvert (A).
- (3) Effectuez une rotation puis une pression vers l'avant pour sécuriser la fixation (B).
- (4) Orientez la lampe vers le bas et le haut dans la position désirée.
- (5) Pour enlever la lampe, appuyez légèrement dessus vers le casque tout en la faisant glisser sur le côté arrière ouvert (A) du support de lampe.



4.5 Adaptateur de masque (Kitfix)

Fixez le masque à l'aide des kits de connexion « Kitfix » A.



Pour régler la tension du masque sur le casque :

- (1) Retirez la goupille à l'aide d'une pince.
- (2) Réglez le Kitfix en position (1) (2) ou (3) (selon la tension souhaitée du masque).
- (3) Verrouillez le Kitfix à l'aide de la goupille (enfoncez-la jusqu'au bout).
- (4) Testez si nécessaire la jupe du masque après l'avoir fixé.

5 Entretien et Nettoyage

La durée de vie utile de ce casque dépendra du/des type(s) de matériaux utilisés dans sa construction et des environnements dans lesquels le casque est utilisé et rangé. À ce sujet, son fabricant est en mesure de vous fournir les consignes d'usage.



AVERTISSEMENT!

N'appliquez sur le casque ou les écrans ni peinture, ni autocollant, ni produit de nettoyage à base d'hydrocarbures ou de solvants afin d'éviter que les matériaux de votre casque ne soient détériorés.



Ne faites pas tomber le casque.

Évitez tout choc du casque qui pourrait occasionner la détérioration des écrans (fissures/rayures).



Les parties entrant en contact avec la peau doivent être inspectées régulièrement pour vérifier l'absence de fissures ou d'usure qui pourraient causer des sensations désagréables. Remplacer ces pièces régulièrement permettra de maintenir le niveau de confort d'utilisation.

Pour maximiser la durée de vie du casque :

- Rangez le casque dans un sac de rangement approprié et/ou dans un meuble fermé pour éviter toute exposition prolongée au froid, à l'humidité, aux gaz d'échappement, etc.
- Après usage, nettoyez le casque (calotte et composants internes) avant de le ranger.

Vérifications après chaque utilisation

Après chaque utilisation, vérifiez toutes les parties du casque et notamment tous les points de fixation :

- Utilisation des points d'ancrage corrects
- Absence d'usure évidente
- Absence de cassures ou fissures

Vérifiez que le casque est toujours correctement ajusté.

Maintenance par un technicien de maintenance formé

La maintenance régulière doit uniquement être réalisée par des personnes formées.

**AVERTISSEMENT!**

Remplacez les parties endommagées uniquement par des pièces d'origine de MSA, car seules celles-ci sont homologuées et assurent la performance du casque.

Le casque absorbe l'énergie d'un choc en détruisant partiellement ou en endommageant le casque. Bien qu'un dommage de ce type puisse ne pas être visible immédiatement, tout casque soumis à un impact important doit être remplacé.

Réalisez un contrôle complet du casque à intervalles réguliers, en inspectant de près chaque composant critique. Sur demande, MSA fournit un manuel d'entretien et de maintenance qui détaille les critères de conformité pour tous les composants de sécurité du casque et les procédures de remplacement des pièces.

MSA recommande de réaliser ce contrôle complet au moins tous les deux (2) ans, plus régulièrement en cas d'utilisation intensive (tous les ans par exemple), ou à chaque fois que le casque a été exposé à des conditions d'utilisation très difficiles (impact mécanique, température très élevée, contact direct avec une flamme, contact avec des métaux liquides ou des produits chimiques). Si la fréquence d'utilisation est très faible et qu'aucune des expositions et détériorations mentionnées n'est constatée, il faut réaliser une inspection au moins tous les 4 ans. Des réglementations locales peuvent être applicables.

**AVERTISSEMENT!**

En cas de dommages visibles constatés lors du contrôle quotidien (avant ou après l'utilisation), comme des impacts, de fortes rayures, un revêtement décapé sur la calotte ou les écrans, des pièces fondues, des pièces cassées, des sangles ou rembourrages déchirés, des composants manquants, des pièces mobiles inopérantes (par ex. écrans ou réglage rapide), etc., le casque doit être remis au technicien de maintenance formé ou à un centre de maintenance agréé par MSA pour l'exécution du contrôle complet.

**AVERTISSEMENT!**

Les composants particulièrement critiques pour la sécurité du produit, comme la suspension, la calotte et le calotin, sont marqués par .

Portez une attention particulière à ces pièces lors de l'inspection et du montage.

5.1**Nettoyage****AVERTISSEMENT!**

- N'utilisez pas de produits à base de solvant (acétone, alcool, etc.) ou d'adoucissants.
- N'utilisez pas de matériaux abrasifs.
- Le casque doit être complètement sec avant d'être remis en service (température de séchage max. 40 °C).

Composants en plastique, écran facial et écran oculaire

- Utilisez de l'eau savonneuse et un chiffon doux.

Matériaux souples (jugulaire, rembourrages arrière et avant)

- (1) Retirez les composants en textile ou en cuir (fixés par Velcro).
- (2) Procédez au nettoyage comme suit :
 - a) Jugulaire en textile + bandeau tour de tête en textile : 30 °C avec un détergent doux.
 - b) Jugulaire en cuir + bandeau tour de tête en cuir : utilisez de l'eau savonneuse et un chiffon doux non pelucheux.

Bavolets

Bavolets en Nomex, laine :

- Nettoyage à 30 °C avec un détergent doux.



Bavolet aramide intégral :

- Nettoyage à 60 °C avec un détergent doux.



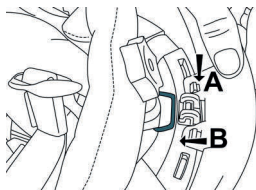
Bavolet aluminisé :

- Nettoyage manuel à 30 °C à l'eau savonneuse, avec une éponge.

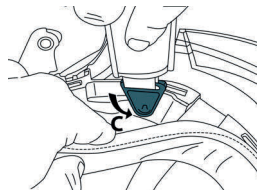
Consultez les recommandations de nettoyage et d'entretien en cliquant sur le lien suivant :

<https://msa.webdamdb.com/bp/#/folder/3617604/99600064>

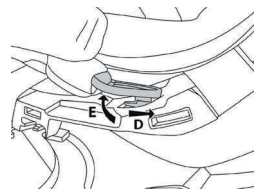
Démontage de la jugulaire avant le nettoyage



- (1) Débloquez le trapèze métallique (3ème point de la jugulaire) du crochet en appuyant dessus.

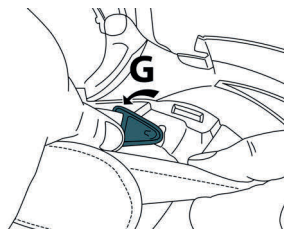
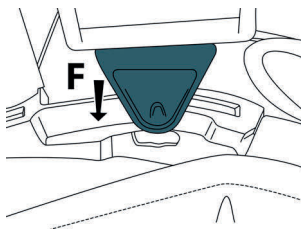


- (2) Tournez les clips du côté droit et gauche de la jugulaire sur 90 degrés vers l'arrière du casque.

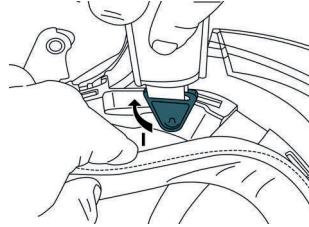
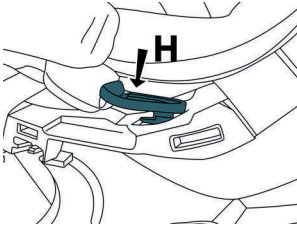


- (3) Poussez chaque clip vers l'avant et soulevez-le à l'arrière.

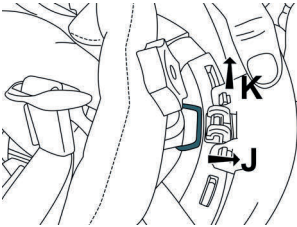
Montage de la jugulaire après le nettoyage



- (1) Insérez les deux clips verticalement dans les encoches. (2) Tournez les clips sur 90 degrés vers l'arrière et rentrez-les.



- (3) Tournez les clips sur 90 degrés vers l'avant dans la position d'utilisation.



Fixation du 3ème point (à l'arrière)

- (4) Insérez le trapèze métallique et bloquez-le dans le crochet en le tirant verticalement.

5.2 Transport

Casque avec écran(s)

Rangé l'/les écran(s) dans le casque (position haute) et le casque dans une housse de protection MSA Gallet (GA1382).

Écran de rechange

Les écrans doivent être conservés dans leurs housses en plastique jusqu'à ce qu'ils soient montés sur le casque.

5.3 Mise au rebut

Le casque doit être traité comme un déchet industriel banal/non dangereux conformément aux réglementations locales. Pour de plus amples informations, veuillez contacter MSA.

6 Pièces de rechange, accessoires et options

N° Pièce	N° de réf.	
1a Bavolet aluminisé F1XF, 3 couches		GA1116F
1b Bavolet Nomex F1XF		GA1116C
1c Bavolet en laine/Nomex F1XF		GA1116D
2a Bavolet intégral en laine/Nomex F1XF (taille moyenne/grande)	GA1116B-M	GA1116B-L
2b Bavolet aramide intégral F1XF	GA1116E-M	GA1116E-L
3 Module d'éclairage F1XF		GA1484
4 Support de lampe F1XF (D : droite/G : gauche)	GA1485D	GA1485G
5a Lampe XPS		GA1488
5b Lampe XP LED		GA1464
5c Lampe XS zone 0		GA1466
5d Lampe AS-R		GA1481
6a Kit d'écran oculaire F1XF, EN14458, transparent		GA1087A
6b Kit d'écran oculaire F1XF, EN14458, teinté		GA1087B
7a Écran facial F1XF, EN14458, transparent		GA1086A
7b Écran facial F1XF, EN14458, métallisé		GA1086B
8 Calotte F1XF, peinte (taille M : moyenne/L : grande)	GA1090-xxM	GA1090-xxL (S)
9 Kitfix F1XF		GA1092A
10a Kitfix F1XF mobile		GA1092B
10b Kitfix F1XF mobile, PN		GA1092C
11 Suspension F1XF, EN443 (taille M : moyenne/L : grande)	GA1094-M	GA1094-L (S)
12 Calotin F1XF, EN443 (taille M : moyenne/L : grande)	GA1095-M	GA1095-L (S)
13 Coiffe à réglage rapide F1XF		GA1098A
14a Jugulaire F1XF, textile		GA1128A
14b Jugulaire F1XF, cuir		GA1128B
15a Rembourrages en textile, F1XF		GA1129A
15b Rembourrages en cuir, F1XF		GA1129B
16 Autocollants rétro-réfléchissants F1XF (taille M : moyenne/L : grande)	GA1136-xxM	GA1136-xxL
17 Plaque attribut F1XF		GA1150-xx
18 Housse de protection pour casque		GA1382
19a Micro-casque à conduction osseuse F1XF		GA010002A3X
19b Micro-casque à conduction osseuse F1XF 2hp		GA010002A3AX
20a Micro-casque avec micro orientable F1XF 1hp		GA010002B3X
20b Micro-casque avec micro orientable F1XF 2hp		GA010002B3AX
21a Protection auditive mic. cond. osseuse F1XF		GA010002C3X
21b Protection auditive avec micro orientable F1XF		GA010002D3X
21c Protection auditive F1XF		GA010002E3X
22 Jeu de 10 interfaces de micro-casque pour F1XF		GA1131
23 Interface OSTEO pour F1XF		GA010007062



Pour les illustrations des pièces, voir la page rabattable.

1 Sicherheitsvorschriften

1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Helm F1XF – im Folgenden als Helm bezeichnet – ist ein Sicherheitshelm für den Kopf, bestimmt für Feuerwehrleute bei Einsätzen wie der Brandbekämpfung in Gebäuden oder anderen Konstruktionen, bei Rettungseinsätzen und anderen typischen Feuerwehraufgaben.

Der Helm ist zur Verwendung mit einem Pressluftatmer mit Vollmaske konzipiert.



WARNUNG!

Der Helm kann nur bei ordnungsgemäßer Montage und richtiger Anpassung die bezweckte Sicherheit gewährleisten. Abnehmbare Teile dürfen nicht separat getragen werden.



WARNUNG!

Der Helm ist nicht als Motorradhelm geeignet.

Die vorliegende Gebrauchsanleitung ist für die Nutzung des Produkts zwingend zu lesen und zu beachten. Insbesondere die darin enthaltenen Sicherheitshinweise sowie die Angaben zu Einsatz und Bedienung des Produkts müssen aufmerksam gelesen und beachtet werden. Zusätzlich sind die im Verwenderland geltenden nationalen Vorschriften zum sicheren Betrieb des Gerätes zu berücksichtigen.

Eine andere oder darüber hinausgehende Nutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Dies gilt insbesondere auch für eigenmächtige Veränderungen am Produkt und für Instandsetzungsarbeiten, die nicht von MSA bzw. autorisiertem Personal durchgeführt wurden.

1.2 Haftungsausschluss

In Fällen einer nicht bestimmungsgemäßen oder nicht sachgerechten Verwendung des Produkts übernimmt MSA keine Haftung. Auswahl und Nutzung des Produkts liegen in der ausschließlichen Verantwortung der handelnden Personen.

Produkthaftungsansprüche, Gewährleistungsansprüche und Ansprüche aus etwaigen von MSA für dieses Produkt übernommenen Garantien verfallen, wenn es nicht entsprechend der Gebrauchsanleitung eingesetzt, gewartet oder instand gesetzt wird.



GEFAHR!

Vor dem Einsatz ist die Funktionsfähigkeit des Produkts zu überprüfen. Das Produkt darf nicht eingesetzt werden, wenn der Funktionstest nicht erfolgreich war, Beschädigungen bestehen, eine fachkundige Wartung/Instandhaltung fehlt oder wenn keine MSA Originalersatzteile verwendet wurden.

2 Beschreibung

Der Helm schützt Kopf und Gesicht vor Stoßeinwirkungen, scharfen Gegenständen, vor aufprallenden Festkörpern, Flüssigkeiten, aggressiven Stoffen und Chemikalien (Schwefelsäure, Natronlauge, P-Xylol, Butan-1-ol, n-Heptan), geschmolzenen Metallen, Strahlungshitze, Flammen und Strom.

In Situationen, in denen die in den technischen Daten oben beschriebenen Angaben überschritten werden, ist der Schutz des Benutzers nicht gewährleistet.

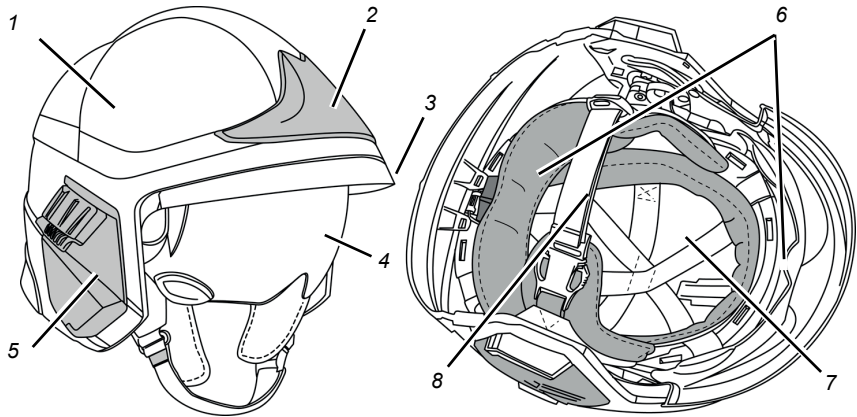
Gesichtsschutzschild

Der klare oder goldbedampfte Gesichtsschutzschild gewährleistet Schutz vor verschiedenen Gefahren, die während Feuerwehreinsätzen, Ambulanz- und Notfalldiensten auftreten können. Er bietet jedoch keinen Atemschutz bei Kontakt mit Rauch, Gas oder Dampf. Der Gesichtsschutzschild bietet Schutz gegen Spritzer derselben Chemikalien, die oben im Zusammenhang mit dem Helm aufgeführt sind.

Beschreibung

2.1 Übersicht

Der Helm besteht aus folgenden Komponenten:



- | | | | |
|---|----------------------|---|------------------------|
| 1 | Schale | 5 | Kitfix-Maskenadapter |
| 2 | Wappenschild | 6 | Ringmodul mit Kopfband |
| 3 | Gesichtsschutzschild | 7 | Stoßschutzpolsterung |
| 4 | Augenschutzvisier | 8 | Kinnriemen |

2.2 Technische Daten

Helmgrößen	- Mittel (M) für Kopfgrößen zwischen 52 cm und 62 cm (20,5 Zoll bis 24,4 Zoll) - Groß (L) für Kopfgrößen zwischen 57 cm und 65 cm (22,4 Zoll bis 25,6 Zoll)
Gewicht (Helm mit Gesichtsschutzschild, keine Optionen)	- M: 1450 ± 30 g - L: 1580 ± 30 g Das Gewicht ändert sich, wenn Optionen am Helm montiert werden. Das genaue Gewicht der Optionen entnehmen Sie den Handbüchern.
Optionen	- Nackenschutz (4 Typen) - Integriertes Beleuchtungsmodul - Lampenhalterung zur Montage einer am Helm befestigten Handlampe - Augenschutzvisier - Sprechgarnitur für die Kommunikation - Gehörschutz mit oder ohne Kommunikation Näheres zum Beleuchtungsmodul und zur Sprechgarnitur für die Kommunikation entnehmen Sie dem separaten Benutzerhandbuch zu diesen Geräten.
Garantie	
• Helm	2 Jahre, Teile und Arbeitsleistung, ab dem Kaufdatum
• Optionen	2 Jahre, Teile und Arbeitsleistung, ab dem Kaufdatum
Gesetzliche Garantie	Auf Defekte und verborgene Mängel im Sinne der Art. 1641 ff. des Code Civil (für Frankreich). Es können abweichende nationale Regelungen gelten.

2.3 Zertifizierungen / Zulassungen / Technische Daten

Der Helm entspricht der Verordnung (EU) 2016/425 und ist nach EN 443:2008, EN 16471:2014 und EN 16473:2014 zertifiziert. Modul-D-Überwachung durch: APAVE (0082), 8 rue Jean-Jacques Vernazza, CS 60193, 13322 Marseille Cedex 16, Frankreich.

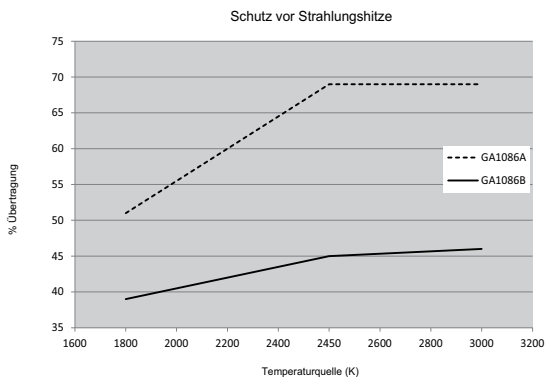
Normen und Richtlinien zum Helm

Zulassungsstellen	Helm	INSPEC International Ltd. (0194), 56 Leslie Hough Way, Salford, Greater Manchester, M6 6AJ, Vereinigtes Königreich BG BAU, DGUV Test (0299), Prüf- und Zertifizierungsstelle FB PSA, Zwengenberger Straße 68, 42781 Haan, Deutschland
Normen und Richtlinien:	(EU) 2016/425	Verordnung über persönliche Schutzausrüstung
	EN 443:2008	„Feuerwehrhelme für die Brandbekämpfung in Gebäuden und anderen baulichen Anlagen“ von INSPEC International Ltd. (0194).
	EN 16471:2014	„Helme für die Waldbrandbekämpfung“ von BG BAU (0299).
	EN 16473:2014	„Helme für technische Rettung“ von BG BAU (0299).
Abhängig von der individuellen Helmkonfiguration können optionale Anforderungen nach EN 443:2008 auf dem Helm angegeben sein, wie im Folgenden erläutert:		
Typ B	Weist auf den vom Helm gewährleisteten Schutzbereich (Bereich 1a-1b) hin.	
Typ B3b	Weist auf den vom Helm gewährleisteten erweiterten Schutzbereich (Bereich 1a-1b und 3b) hin.	
E2	Weist auf die elektrische Isolierung des feuchten Helms hin.	
E3	Weist auf eine nichtleitende Oberfläche der Helmschale hin.	
*** / **	Weist auf Schutz bei niedrigen Temperaturen bis zu -30 °C/-20 °C hin.	
C	Weist auf Beständigkeit gegen flüssige Chemikalien hin. (Schwefelsäure, Natriumhydroxid, p-Xylol, Butan-1-ol, n-Heptan)	
Kennzeichnung (Steuerrad):	Entspricht der Richtlinie 2014/90/EU (Schiffsausrüstung)	

Normen und Richtlinien zum Visier

Zulassungsstelle	Gesichtsschutzschild:	INSPEC International Ltd. (0194), 56 Leslie Hough Way, Salford, Greater Manchester, M6 6AJ, Vereinigtes Königreich
	Augenschutzvisier	BG BAU, DGUV Test (0299), Prüf- und Zertifizierungsstelle FB PSA, Zwengenberger Straße 68, 42781 Haan, Deutschland
Normen und Richtlinien:	(EU) 2016/425	Verordnung über persönliche Schutzausrüstung
	EN 14458:2004	Persönliche Augenschutzschiene
(+) oder (=)	Entspricht den zusätzlichen Erfordernissen von Feuerwehrleuten oder allgemeiner Verwendung	
	Visiertyp: Augenschutz	
	Visiertyp: Gesichtsschutz	
-30 °C, 120 °C	Tiefst- und Höchsttemperatur, unter der das Visier geprüft wurde (-30 °C und +120 °C)	
Ω	Entspricht den elektrischen Eigenschaften	
A	Beständigkeit gegen Stoßbelastung mit hoher Energie mit 190 ms-1	
T	Beständigkeit gegen Stoßbelastung mit mittlerer Energie bei extremen Temperaturen	
AT	Hohe Stoßbeständigkeit (190 ms-1) bei extremen Temperaturen	
K	Abriebwiderstand nach EN 168: 2001, Abschnitt 15	
N	Beständigkeit gegen Beschlagen	
2C-2.5 und 2C-1.2	UV-Filterung nach EN170:2002 für metallisierten und klaren Gesichtsschutzschild	

Die Konformitätserklärung ist unter folgendem Link abrufbar: <https://MSAsafety.com/DoC>.



Der von diesen Gesichtsschutzschilden gebotene Schutz gegen abstrahlende Hitze ist je nach Temperatur der Hitzequelle unterschiedlich. Siehe Abbildung oben. Es wird empfohlen, den Gesichtsschutzschild nur dann zu benutzen, wenn er die Hitzebelastung der Augen des Trägers auf unter 100 W/m² senken kann.

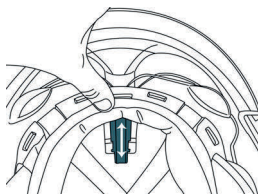


WARNUNG!

Wenn andere Teile persönlicher Schutzausrüstung oder Zubehörteile (außer vom Helmhersteller zum Einsatz mit dem Helm gelieferten) am Helm montiert sind, erfüllt ein als nach EN 443 zugelassen markierter Helm möglicherweise nicht alle Abschnitte der Norm. Näheres entnehmen Sie dem Informationsmaterial des Helmherstellers.

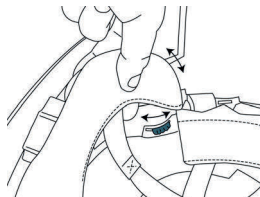
3 Anpassen des Helms

3.1 Vor dem Aufsetzen



- (1) Wählen Sie Helmgröße M oder L (siehe technische Daten) passend zu Ihrer Kopfgröße.
- (2) Passen Sie das vordere Kopfband durch Schieben nach oben und unten an.
- (3) Platzieren Sie das vordere Kopfband im Helminneren, um Berührung von Kopfband und Maske zu vermeiden.

- (4) Passen Sie das hintere Kopfband durch Drehen an, so dass es optimal am Hinterkopf anliegt.

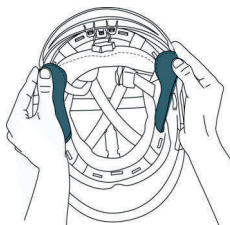




- (5) Passen Sie die Tragehöhe mit den Klettverschlüssen an den beiden hinteren Gurtbändern an.

3.2 Anlegen

Folgende Anpassungen müssen beim Aufsetzen des Helms vorgenommen werden.



- (1) Positionieren Sie vor dem Aufsetzen des Helms den Kinnriemen wie abgebildet.

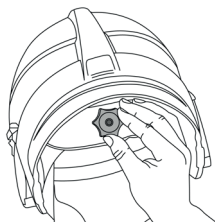
- (2) Passen Sie die Kopfgröße an:

Drehen Sie zum Verengen des Kopfbands den Ratschenknopf im Uhrzeigersinn.

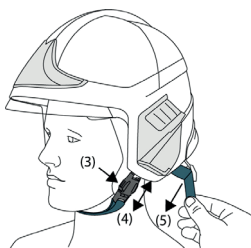
Drehen Sie zum Erweitern des Kopfbands den Ratschenknopf gegen den Uhrzeigersinn.

- (3) Überprüfen Sie die richtige Einstellung des Helms:

Bei nach vorn geneigtem Kopf und nicht befestigtem Kinnriemen darf der Helm nicht herunterfallen.



Der Kinnriemen ist mit drei Einstellpunkten versehen, die eine schnelle und einfache Anpassung bei aufgesetztem Helm ermöglichen.



- (1) Lösen Sie die drei Einstellpunkte so weit wie möglich.
- (2) Setzen Sie den Helm auf. Achten Sie dabei darauf, dass er sich in der richtigen Position befindet.
- (3) Schließen Sie die Schnalle des Kinnriemens.
- (4) Ziehen Sie den Kinnriemen fest.
- (5) Ziehen Sie die beiden Nackenbänder an, bis sie fest, aber noch komfortabel anliegen.



Der hier abgebildete Tragewinkel dient nur als Anhaltspunkt. Er kann je nach Kopfgröße und -form des Trägers leicht abweichen.



WARNUNG!

Dieser Helm erfüllt die Rückhalteanforderungen gemäß der Norm EN 443:2008 nur, wenn der vom Hersteller des Helms mitgelieferte Kinnriemen in Übereinstimmung mit den Anweisungen getragen und angepasst wird.

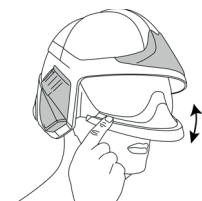
3.3 Visiere



WARNUNG!

- ▶ Visiere, die über nicht vorgesehenen Korrekturfassungen getragen werden, können Stoßeinwirkungen übertragen, die die Korrekturb Brillen beschädigen können und somit eine Gefahr für den Benutzer darstellen.
- ▶ Die Nutzungsdauer von Atemfiltern ist von den Einsatzbedingungen abhängig.
- ▶ Ein zerkratzt, heruntergefallener oder beschädigter Gesichtsschutzschild muss ersetzt werden.
- ▶ Das Visier vom Typ „Gesichtsschutz“ schützt die Augen und große Partien des Gesichts.
- ▶ Das Visier erfüllt seine Funktion nur in der Gebrauchsstellung (abgesenkt). Beim Einsatz eines Pressluftatmers sollte das Visier sich in der Standby-Position befinden (unter der Helmschale).
- ▶ Ausrüstung, die nicht mit „T“ gekennzeichnet ist, darf nicht bei extremen Umgebungstemperaturen eingesetzt werden.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass Sie einen EN443-Helm und ein mit „+“ gekennzeichnetes Visier für die Gebäudebrandbekämpfung einsetzen.
- ▶ Materialien, die mit der Haut des Trägers in Kontakt kommen, können bei empfindlichen Personen allergische Reaktionen hervorrufen.

Gesichtsschutzschild



Augenschutzvisier (optional)

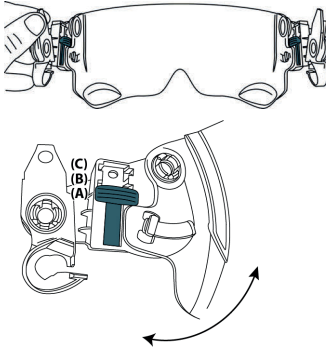
- (1) Ziehen Sie ihn zum Positionieren ganz nach oben oder ganz nach unten.



- (1) Ziehen Sie es zum Positionieren nach oben oder nach unten.
- (2) Kippen Sie das Augenschutzvisier zum Gesicht, so dass es optimal passt.

Das Augenschutzvisier kann auf einen optimalen Abstand zwischen Visier und Gesicht eingestellt werden.

- (1) Setzen Sie den Helm auf und ziehen Sie das Augenschutzvisier nach unten.



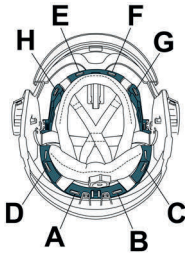
- (2) Lösen Sie den gelben Stopper und befestigen Sie ihn so in Position (A), (B) oder (C), dass sich das Augenschutzvisier optimal ans Gesicht anpasst.

4 Anbringen von Zubehör

4.1 Nackenschutz

Es können 2 Typen von Nackenschutz montiert werden:

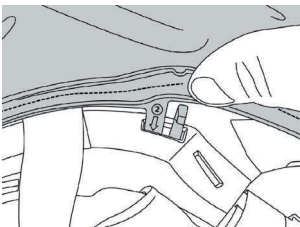
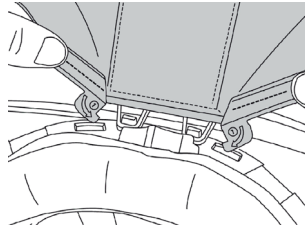
- Nackenschutz (für Schutz von hinten)
- Integraler Nackenschutz (Hollandtuch)



Der Helm hat acht Schlitze für die Montage des Nackenschutzes:

- Vier hintere für den hinteren Nackenschutz (A, B, C, D).
- Vier vordere für den integralen Nackenschutz (Hollandtuch) - (E, F, G, H)

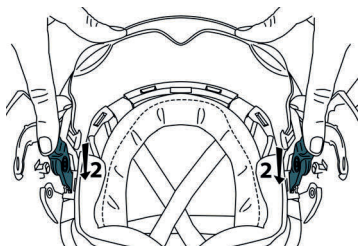
- (1) Halten Sie den Nackenschutz umgekehrt über den Helm.
- (2) Führen Sie die beiden Clips mit Markierung ❶ in die mittleren Schlitze ein.



- (3) Drücken Sie die beiden Druckclips ❷, bis sie einrasten.

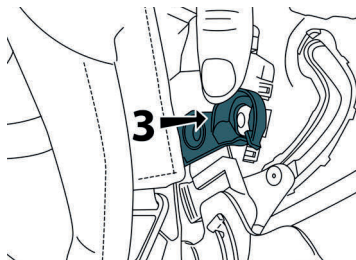
Wiederholen Sie den Vorgang beim integralen Nackenschutz (Hollandtuch) an den vier vorderen Befestigungspunkten.

4.2 Augenschutzvisier

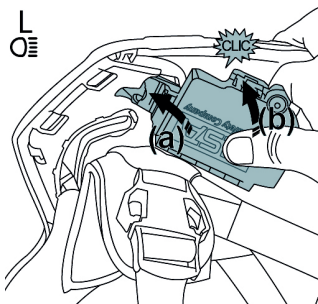


- (1) Halten Sie das Augenschutzvisier umgekehrt über den Helm.
- (2) Führen Sie die beiden Clips gleichzeitig in die dafür vorgesehenen Schlitze ein.

- (3) Setzen Sie das Augenschutzvisier fest, indem Sie es an der Schale befestigen (vorgesehene Stellen links und rechts).

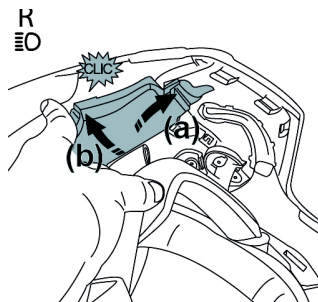


4.3 Beleuchtungsmodul

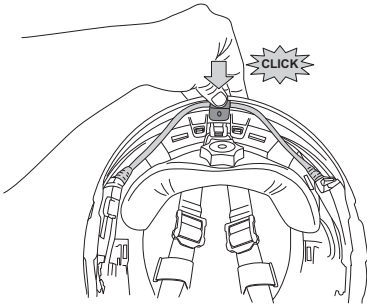


- (1) Drehen Sie den Helm um, mit dem Gesichtsschutzschild in Ihre Richtung.
- (2) Führen Sie das linke Gehäuse (L) des F1XF Beleuchtungsmoduls in die dafür vorgesehene Aussparung an der linken Seite des Helms ein, und lassen Sie es einrasten.

- (3) Gehen Sie mit dem rechten Gehäuse (R) ebenso vor.



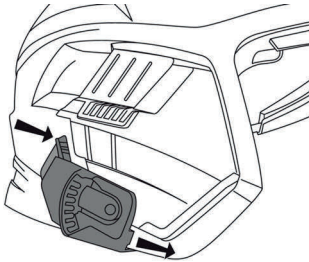
Wenn das Beleuchtungsmodul und das Schwenkarmmikrofon F1XF beide am Helm angebracht sind, nehmen Sie immer zuerst das Beleuchtungsmodul ab, anschließend das Schwenkarmmikrofon.



- (4) Sorgen Sie dafür, dass das Kabel sich im angegebenen Bereich befindet.

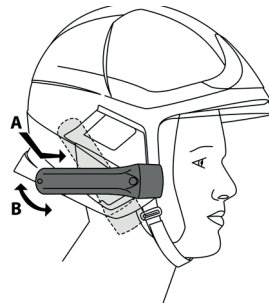
Näheres zum Betrieb entnehmen Sie der mitgelieferten Bedienungsanleitung zum Beleuchtungsmodul.

4.4 Lampenhalterung und Lampe



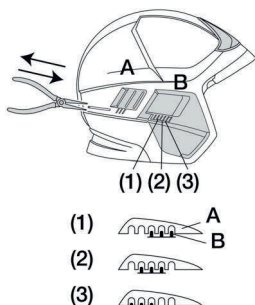
- (1) Schieben Sie die Lampenhalterung entlang der Schalenform.

- (2) Führen Sie die Lampe von hinten in die offene Seite der Lampenhalterung ein (A).
- (3) Drehen Sie sie und drücken Sie sie dann nach vorne, so dass sie sicher befestigt ist (B).
- (4) Stellen Sie die Lampe in die gewünschte Position nach oben oder unten.
- (5) Zum Entfernen der Lampe drücken Sie sie leicht gegen den Helm und schieben Sie sie gleichzeitig zur hinteren offenen Seite (A) der Lampenhalterung.



4.5 Maskenadapter (Kitfix)

Bringen Sie mit den Anschlussadaptern „Kitfix“ A eine Maske an.



Zur Dichtheitsanpassung der Maske am Helm:

- (1) Ziehen Sie den Stift mit einer Zange heraus.
- (2) Stellen Sie das Kitfix auf Position (1) (2) oder (3) (je nach gewünschter Dichtheit der Maske).
- (3) Verriegeln Sie das Kitfix mit dem Stift (ganz eindrücken).
- (4) Prüfen Sie nötigenfalls die Dichtheit der Maske nach dem Anbringen der Maske.

5 Wartung und Reinigung

Die Lebensdauer dieses Helms hängt von den zu seiner Herstellung verwendeten Materialien sowie von den Umgebungen ab, in denen der Helm eingesetzt und gelagert wird. Empfehlungen zu diesem Thema erhalten Sie vom Hersteller.



WARNUNG!

Tragen Sie keine Farbe, Aufkleber, kohlenwasserstoffhaltigen Reinigungsmittel oder Lösungsmittel auf dem Helm oder dem Visier auf, die dem Helmmaterial schaden könnten.



Lassen Sie den Helm nicht fallen.

Vermeiden Sie Stöße am Helm, die die Schilde beschädigen könnten (Risse, Kratzer).



Die Teile mit Hautkontakt müssen regelmäßig auf möglicherweise störende Risse und Verschleißerscheinungen überprüft werden. Ersetzen Sie diese Teile regelmäßig, um den Tragekomfort zu erhalten.

Zur Maximierung der Helmnutzungsdauer:

- Bewahren Sie den Helm in einem geeigneten Aufbewahrungsbeutel und/oder in einem geschlossenen Schrank auf, damit er nicht über längere Zeit Kälte, Feuchtigkeit, Abgasen o.ä. ausgesetzt ist.
- Reinigen Sie den Helm (Schale und Innenausstattung) nach Gebrauch vor dem Einlagern.

Überprüfungen nach dem jedem Einsatz

Prüfen Sie nach jedem Einsatz alle Teile des Helms, besonders die Befestigungspunkte:

- Die richtigen Befestigungspunkte wurden benutzt
- Keine Verschleißanzeichen
- Keine Brüche oder Risse

Überprüfen Sie immer den richtigen Sitz des Helms.

Wartung durch einen ausgebildeten Wartungsspezialisten

Nur ausgebildetes Personal darf die regelmäßige Wartung durchführen.



WARNUNG!

Ersetzen Sie beschädigte Teile ausschließlich durch Originalteile von MSA, da nur diese zugelassen sind und die Funktion des Helmes sicherstellen.

Der Helm nimmt die Energie eines Stoßes auf, indem er selbst teilweise zerstört oder beschädigt wird. Auch wenn ein solcher Schaden nicht auffällt, sollten alle Helme nach einem schweren Stoß ersetzt werden.

Führen Sie regelmäßig eine vollständige Überprüfung des Helms durch, mit einer eingehenden Kontrolle aller kritischen Komponenten. MSA stellt auf Anfrage ein Service- und Wartungshandbuch zur Verfügung, mit ausführlichen Konformitätskriterien aller sicherheitsrelevanten Helmkomponenten und den Vorgehensweisen beim Austausch von Teilen.

MSA empfiehlt, diese vollständige Überprüfung spätestens alle zwei (2) Jahre durchzuführen, und im Fall intensiver Benutzung noch öfter (z. B. jährlich), oder jedes Mal, wenn der Helm sehr starken Belastungen ausgesetzt war (mechanische Einwirkung, sehr hohe Temperatur, direkte Flammeneinwirkung, Kontakt mit geschmolzenem Metall oder Chemikalien). Wenn der Helm sehr selten getragen wurde und keine der angegebenen Belastungen und Beschädigungen aufgezeichnet sind, sollte mindestens alle 4 Jahre eine Überprüfung stattfinden. Es können örtliche Vorschriften gelten.



WARNUNG!

Wenn bei der täglichen Überprüfung (vor oder nach der Benutzung) sichtbare Schäden wie Stöße, erhebliche Kratzer, Fehlen der Beschichtung auf Helmschale oder Visier, geschmolzene Teile, zerbrochene Teile, gerissene Riemen oder Polster, fehlende Komponenten, nicht funktionierende bewegliche Teile (wie Visiere oder Ratschen) usw. erkannt werden, sollte der Helm von einem ausgebildeten Wartungstechniker oder einer MSA Vertragswerkstatt vollständig überprüft werden.



WARNUNG!

Besonders sicherheitskritische Komponenten wie das Gurtband, die Schale und die Stoßschutzpolsterung sind gekennzeichnet mit (S).

Widmen Sie solchen Teilen bei Überprüfung und Zusammenbau besondere Sorgfalt.

5.1 Reinigung



WARNUNG!

- ▶ Verwenden Sie keine lösungsmittelhaltigen Produkte (Aceton, Alkohol, ...) oder Enthärter.
- ▶ Verwenden Sie keine Scheuermittel.
- ▶ Der Helm muss vor der erneuten Verwendung vollständig trocken sein (max. Trocknungstemperatur 40 °C).

Kunststoffkomponenten, Gesichtsschutzschild und Augenschutzvisier

- Verwenden Sie Seifenwasser und ein weiches Tuch.

Textilien (Kinnriemen, Hinter- und Vorderpolsterung)

- (1) Entfernen Sie die Komponenten aus Stoff oder Leder (mit Klettband befestigt).
- (2) Gehen Sie beim Reinigen folgendermaßen vor:
 - a) Textiler Kinnriemen + textile Kopfbandpolsterung: 30 °C mit mildem Waschmittel.
 - b) Lederer Kinnriemen + lederne Kopfbandpolsterung: Verwenden Sie Seifenwasser und ein fusselfreies, weiches Tuch.

Nackenschutz

Nackenschutz aus Nomex oder Wolle:

- Waschen bei 30 °C mit einem milden Reinigungsmittel



Integraler Aramid-Nackenschutz:

- Waschen bei 60 °C mit einem milden Reinigungsmittel



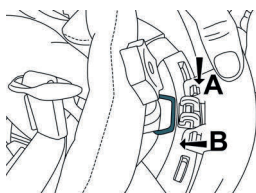
Aluminisierter Nackenschutz:

- Handreinigung mit Seifenlauge und Schwamm, bei 30 °C

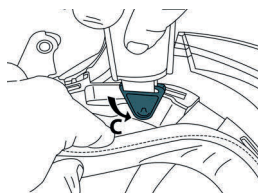
Siehe Reinigungs- und Pflegehinweise unter folgendem Link:

<https://msa.webdamdb.com/bp/#/folder/1777761/99599969>

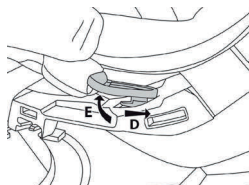
Zerlegen des Kinnriemens vor der Reinigung



- (1) Drücken Sie das trapezförmige Metallteil (dritter Punkt am Kinnriemen) vom Haken.

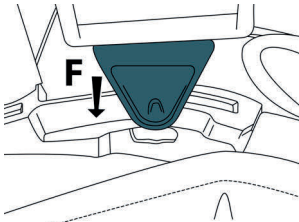


- (2) Drehen Sie die Clips an der linken und der rechten Seite des Kinnriemens um 90 Grad zum hinteren Teil des Helms.

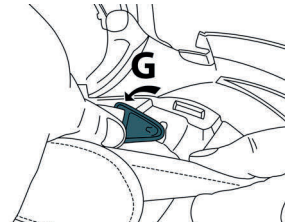


- (3) Drücken Sie jeden Clip nach vorne und heben Sie ihn an der Rückseite an.

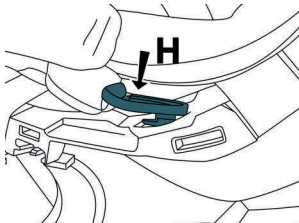
Zusammenbauen des Kinnriemens nach der Reinigung



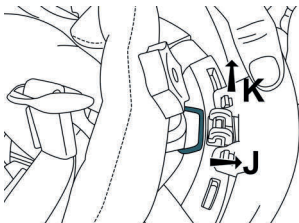
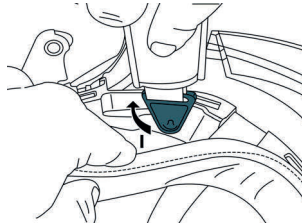
- (1) Führen Sie die beiden Clips senkrecht in die Schlitzte ein.



- (2) Drehen Sie die Clips um 90 Grad nach hinten und drücken Sie sie hinein.



- (3) Drehen Sie die Clips um 90 Grad nach vorne in Trageposition.



Befestigung des dritten Punkts (an der Rückseite)

- (4) Führen Sie das trapezförmige Metallteil ein und ziehen Sie es senkrecht auf den Haken.

5.2 Transport

Helm mit Visier(en)

Verstauen Sie das Visier / die Visiere im Inneren des Helms (nicht in Trageposition) und legen Sie den Helm in einen MSA Gallet Schutz- und Transportbeutel (GA1382).

Visier als Ersatzteil

Die Visiere müssen bis zur Montage am Helm in ihren Plastikbeuteln aufbewahrt werden.

5.3 Entsorgung

Der Helm muss entsprechend den örtlichen Bestimmungen als normaler Industrieabfall / ungefährlicher Abfall behandelt werden. Weitere Informationen erhalten Sie von MSA.

6 Ersatzteile, Zubehör und Optionen

Nr.	Teil	Teile- Nr.	
1a	Aluminisierter Nackenschutz F1XF, 3 Schichten	GA1116F	
1b	Nomex-Nackenschutz F1XF	GA1116C	
1c	Wolle/Nomex-Nackenschutz F1XF	GA1116D	
2a	Integrierter Wolle/Nomex-Nackenschutz F1XF (mittlere/große Größe)	GA1116B-M	GA1116B-L
2b	Integraler Aramid-Nackenschutz F1XF	GA1116E-M	GA1116E-L
3	Beleuchtungsmodul F1XF	GA1484	
4	Lampenhalterung F1XF (D: rechts/G: links)	GA1485D	GA1485G
5a	Lampe XPS	GA1488	
5b	Lampe XP LED	GA1464	
5c	Lampe XS (Zone 0)	GA1466	
5d	Lampe AS-R	GA1481	
6a	Set Augenschutzvisier F1XF, EN14458, klar	GA1087A	
6b	Set Augenschutzvisier F1XF, EN14458, getönt	GA1087B	
7a	Gesichtsschutzschild F1XF, EN14458, klar	GA1086A	
7b	Gesichtsschutzschild F1XF, EN14458, metallisiert	GA1086B	
8	Schale F1XF, lackiert, (Größe M: Mittel/L: Groß)	GA1090-xxM	GA1090-xxL (S)
9	Kitfix F1XF	GA1092A	
10a	Kitfix F1XF mobil	GA1092B	
10b	Kitfix F1XF mobil, PN	GA1092C	
11	Gurtband F1XF, EN443 (Größe M: Mittel/L: Groß)	GA1094-M	GA1094-L (S)
12	Stoßschutzpolsterung F1XF, EN443, (Größe M: Mittel/L: Groß)	GA1095-M	GA1095-L (S)
13	Ratscheneinlage F1XF	GA1098A	
14a	Kinnriemen F1XF, textil	GA1128A	
14b	Kinnriemen F1XF, Leder	GA1128B	
15a	Textile Polster, F1XF	GA1129A	
15b	Lederpolster, F1XF	GA1129B	
16	Reflektionsstreifen F1XF (Größe M: Mittel/L: Groß)	GA1136-xxM	GA1136-xxL
17	Wappenschild F1XF	GA1150-xx	
18	Schutz- und Transportbeutel für Helme	GA1382	
19a	Knochenleitungsmikrofon-Headset F1XF	GA010002A3X	
19b	Knochenleitungsmikrofon-Headset F1XF 2ls	GA010002A3AX	
20a	Schwenkarmmikrofon-Headset F1XF 1ls	GA010002B3X	
20b	Schwenkarmmikrofon-Headset F1XF 2ls	GA010002B3AX	
21a	Gehörschutz F1XF, Knochenleitungsmikrofon	GA010002C3X	
21b	Gehörschutz F1XF, Schwenkarmmikrofon	GA010002D3X	
21c	Gehörschutz F1XF	GA010002E3X	
22	10 Headset-Schnittstellen für F1XF	GA1131	
23	OSTEO-Schnittstelle für F1XF	GA010007062	



Abbildungen zu den Teilen finden Sie auf der Ausklappseite.

1 Normas de Segurança

1.1 Uso Correto

O capacete F1XF - a seguir chamado de capacete - é um capacete de segurança para a proteção da cabeça destinado para operações de combate a incêndios, como combate a incêndios em edifícios e outras estruturas, intervenções de resgate e outras tarefas típicas dos bombeiros.

O capacete foi projetado para ser usado com máscaras SCBA inteiras.



ATENÇÃO!

A segurança que o capacete deve oferecer só pode ser garantida se ele for montado e ajustado corretamente, as partes destacáveis não devem ser usadas separadamente.



ATENÇÃO!

Este capacete não é adequado para o uso como capacete para motocicletas.

É indispensável que este manual de operação seja lido e respeitado durante o uso do produto. As instruções de segurança, bem como as informações para o uso e funcionamento do produto, devem ser cuidadosamente lidas e respeitadas. Além disso, as normas nacionais aplicáveis no país do usuário devem ser observadas para um uso seguro.

Qualquer utilização alternativa, ou a utilização fora destas especificações, será considerada uma não-conformidade. Estas condições aplicam-se principalmente a alterações no equipamento não autorizadas e a trabalhos de reparos que não tenham sido realizados pela MSA ou por pessoal autorizado.

1.2 Termos de responsabilidade

A MSA não se responsabiliza no caso de o produto ser utilizado de forma incorreta ou de outra forma que não aquela a que se destina. A seleção e o uso do produto são da responsabilidade exclusiva de cada indivíduo.

As garantias dadas pela MSA relativas ao produto são anuladas caso este não seja utilizado, reparado ou mantido de acordo com as instruções constantes deste manual.



PERIGO!

Antes de usar o produto é preciso verificar sua operacionalidade. O produto não deve ser utilizado se o teste de funcionamento for mal sucedido, se o produto tiver sido danificado, se a manutenção/assistência não tiverem sido utilizadas peças de reposição originais da MSA.

2 Descrição

O capacete oferece proteção da cabeça e da face contra choques, objetos cortantes, projeções de produtos sólidos, líquidos e corrosivos, produtos químicos (ácido sulfúrico, hidróxido de sódio, p-xileno, butano-1-ol, n-heptano,...), metais derretidos, calor radiante, chamas, corrente elétrica.

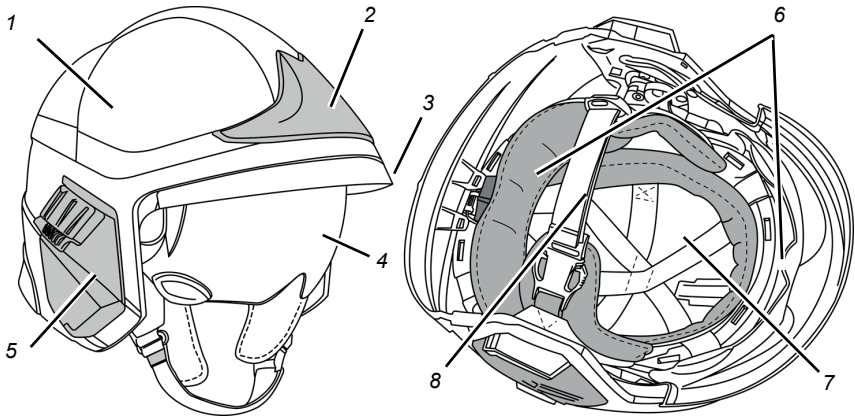
A proteção do usuário não será garantida nas situações em que as condições ultrapassem as previstas nas especificações mencionadas acima.

Protetor facial

O protetor facial transparente ou com revestimento dourado protege contra vários riscos que podem surgir durante ações de combate a incêndios, serviços de ambulâncias e emergência, com exceção dos riscos respiratórios de emissão de vapores / gases e de fumaças. O protetor facial resiste a respingos de produtos químicos como os apresentados acima para o capacete.

2.1 Visão Geral

O capacete consiste dos seguintes componentes:



- | | | | |
|---|-----------------|---|---------------------------------|
| 1 | Casco | 5 | Kit adaptador da máscara |
| 2 | Placa frontal | 6 | Carneira com tira para a cabeça |
| 3 | Protetor facial | 7 | Forro contra impacto |
| 4 | Visor Ocular | 8 | Tira para o queixo |

2.2 Dados técnicos

Tamanhos do capacete	- Médio (M) para tamanhos de cabeça de 52 cm a 62 cm (20,5 polegadas a 24,4 polegadas) - Grande (L ou G) para tamanhos de cabeça de 57 cm a 65 cm (22,4 polegadas a 25,6 polegadas)
Peso (Capacete com protetor facial, sem opcionais)	- M: 1450 ± 30 g - L: 1580 ± 30 g O peso varia se houver opcionais ajustados no capacete. Consulte os manuais dos itens opcionais para saber seu peso exato.
Opções	- Proteção para o pescoço (4 modelos) - Módulo de iluminação integrado - Suporte para lanterna para encaixar uma lanterna montada no capacete - Visor Ocular - Fones para a comunicação - Proteção auditiva com ou sem comunicação Informação detalhada sobre o módulo de iluminação e os fones de comunicação pode ser encontrada no manual de usuário para estes dispositivos, em separado.
Garantia	
- Capacete - Opções	2 anos, peças e mão-de-obra, após a data de compra 2 anos, peças e mão-de-obra, após a data de compra
Garantia legal	Para defeitos e defeitos ocultos, de acordo com as condições estipuladas no artigo 1641 e seguintes do Código Civil (na França). Pode haver leis nacionais diferentes aplicáveis.

2.3 Certificações/Aprovações/Especificações Técnicas

O capacete atende ao regulamento (UE) 2016/425 e está certificado de acordo com EN 443:2008, EN 16471:2014 e EN 16473:2014. Vigilância do módulo D por: APAVE (0082), 8 rue Jean-Jacques Vernazza, CS 60193, 13322 Marseille Cedex 16, França.

Padrões e Diretrizes para Capacetes

Agências de certificação	Capacete	INSPEC International Ltd. (0194), 56 Leslie Hough Way, Salford, Greater Manchester, M6 6AJ, Reino Unido BG BAU, DGUV Test (0299), Prüf- und Zertifizierungsstelle FB PSA, Zwengenberger Straße 68, 42781 Haan, Alemanha
Normas e diretrizes:	(UE) 2016/425	Regulamento sobre equipamento de proteção individual
	EN 443:2008	"Capacetes para combate a incêndios em edifícios e outras estruturas" da INSPEC International Ltd. (0194).
	EN 16471:2014	"Capacetes para o combate a incêndios florestais" da BG BAU (0299).
	EN 16473:2014	"Capacetes para resgates técnicos" da BG BAU (0299).
Dependendo da configuração individual do capacete, requisitos EN 443:2008 opcionais podem estar marcados no capacete, conforme explicado a seguir:		
Modelo B	Indica a proteção assegurada pelo capacete (área 1a -1b).	
Tipo B3b	Indica a zona ampliada de proteção assegurada pelo capacete (área 1a -1b e 3b)	
E2	Indica o isolamento elétrico do capacete úmido.	
E3	Indica uma superfície não condutora do casco.	
*** / **	Indica proteção a temperaturas baixas até -30 °C/ -20 °C	
C	Indica resistência a produtos químicos líquidos. (ácido sulfúrico, hidróxido de sódio, p-xileno, butano-1-ol, n-heptano)	
Marcação (selo wheelmark):	Atende à diretriz de equipamentos marítimos 2014/90/EU (MED)	

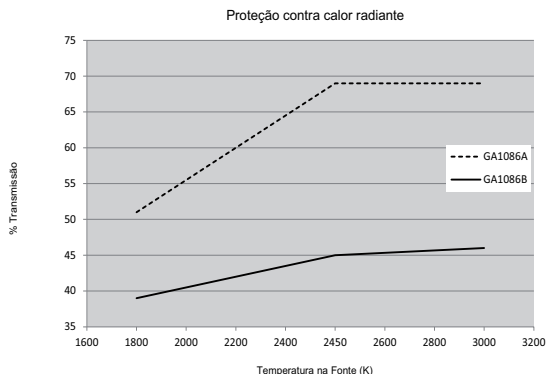
Padrões e Diretrizes para viseiras

Agência de certificação	Protetor facial:	INSPEC International Ltd. (0194), 56 Leslie Hough Way, Salford, Greater Manchester, M6 6AJ, Reino Unido
	Viseira	BG BAU, DGUV Test (0299), Prüf- und Zertifizierungsstelle FB PSA, Zwengenberger Straße 68, 42781 Haan, Alemanha
Normas e diretrizes:	(UE) 2016/425	Regulamento sobre equipamento de proteção individual
	EN 14458:2004	Equipamento de proteção ocular individual
(+) ou (=)	Atende aos requisitos adicionais para bombeiros ou uso geral	
	Tipo de viseira: Proteção para os olhos	
	Tipo de viseira: Proteção facial	
-30 °C; 120 °C	Limites de temperatura para os quais a viseira foi testada (-30 °C e +120 °C)	
Ω	Em conformidade com propriedades elétricas	
A	Resistência a impacto de alta energia 190 ms-1	
T	Resistência a impacto de energia média a limites de temperaturas	
AT	Resistência a impacto de alta energia (190ms-1) a limites de temperaturas	
K	Resistência à abrasão de acordo com a EN 168: 2001, cláusula 15	
N	Resistência a embaçamento	

Ajustar o capacete

2C-2,5 e 2C-1,2	Filtragem UV de acordo com EN170:2002 para protetor facial metalizado e transparente
2-1,2 e 5-3,1	Filtragem UV de acordo com EN170:2002 para ocular transparente e tingida

A Declaração de conformidade pode ser encontrada sob o link a seguir: <https://MSAsafety.com/DoC>.



A proteção contra o calor radiante assegurada pelos protetores faciais varia em função da temperatura da fonte de calor, tal como na figura acima. É recomendável usar o protetor facial apenas quando o protetor facial puder reduzir a exposição dos olhos do usuário ao calor para menos que 100W/m².

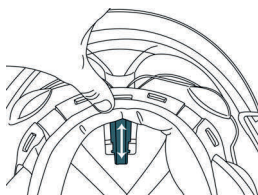


ATENÇÃO!

Se estiver combinado com outro equipamento de proteção individual ou com um acessório, (que não seja um dos fornecidos pelo fabricante do capacete para uso com este capacete) é possível que um capacete marcado com a conformidade com a EN 443 não cumpra mais todas as cláusulas da norma. Consulte as informações fornecidas pelo fabricante do capacete.

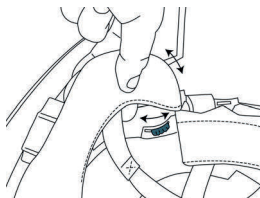
3 Ajustar o capacete

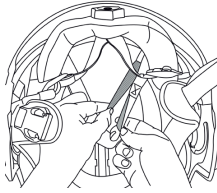
3.1 Antes de colocar



- (4) Ajuste a tira para a cabeça traseira, girando para ajustar perfeitamente na parte de trás da cabeça.

- (1) Escolha o tamanho do capacete M ou L (veja Dados Técnicos), de acordo com a circunferência da sua cabeça.
- (2) Ajuste a tira para a cabeça deslizando-a para cima ou para baixo.
- (3) Posicione a tira para a cabeça dianteira dentro do capacete, para evitar contato entre a tira para a cabeça e a máscara.

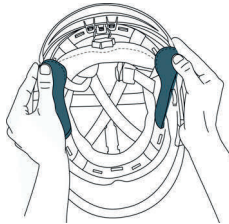




- (5) Ajuste a altura do uso com os fixadores de Velcro nas duas faixas de suspensão traseiras.

3.2 Colocação

Os seguintes ajustes devem ser feitos quando o capacete for colocado.

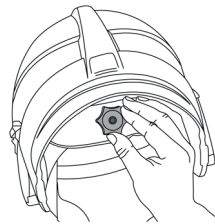


- (1) Posicione a tira para o queixo conforme mostrado, antes de colocar o capacete.

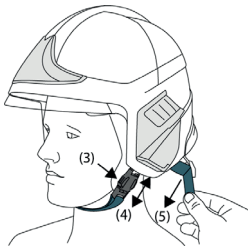
- (2) Ajuste o tamanho para a cabeça:
Gire o botão no sentido horário para apertar a tira com catraca para a cabeça.
Gire o botão no sentido anti-horário para soltar a tira com catraca para a cabeça.

- (3) Verifique se o capacete está ajustado corretamente:

O capacete não deve cair quando a cabeça estiver inclinada para a frente e sem a tira para o queixo apertada.



A tira para o queixo está equipada com 3 pontos de ajuste para permitir um ajuste rápido e fácil com o capacete na cabeça.



- (1) Afrouxe os 3 pontos de ajuste ao máximo.
 (2) Coloque o capacete na cabeça. Certifique-se de que está posicionado corretamente.
 (3) Feche a fivela da tira para o queixo.
 (4) Prenda a tira para o queixo.
 (5) Prenda as duas correias de ajuste traseiras até obter um ajuste apertado, mas confortável.



O ângulo de uso mostrado aqui é indicativo.

Ele pode variar um pouco, dependendo do tamanho e do formato da cabeça do usuário.



ATENÇÃO!

O capacete só atende aos requisitos de retenção da EN 443:2008 se a tira para o queixo fornecida pelo fabricante do capacete for usada e ajustada de acordo com as instruções.

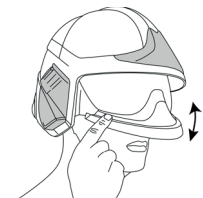
3.3 Visores



ATENÇÃO!

- ▶ Visores usados sobre lentes corretivas não indicadas podem transmitir impactos que venham a danificar as lentes corretivas, gerando um perigo para o usuário.
- ▶ A duração da vida útil dos visores depende das condições de uso.
- ▶ Qualquer protetor facial que tenha sofrido arranhões, dano ou queda tem que ser substituído.
- ▶ O tipo de visor "Protetor facial" oferece proteção para os olhos e áreas importantes do rosto.
- ▶ O desempenho do visor só é alcançado quando estiver na posição de uso (posição inferior). Os visores devem ficar em posição de standby (armazenados sob o casco do capacete) quando um equipamento de respiração (SCBA) for usado.
- ▶ Equipamento que não esteja marcado com "T" deve ser usado apenas em temperaturas ambientes não extremas.
- ▶ Assegure-se de que está usando um capacete EN443 com um visor marcado "+" para o combate a incêndios estruturais.
- ▶ Os materiais em contato com a pele do usuário podem causar reações alérgicas em indivíduos suscetíveis.

Protetor facial



- (1) Posicione puxando-o completamente para cima ou para baixo.

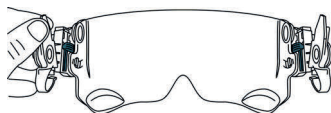
Visor ocular (opcional)



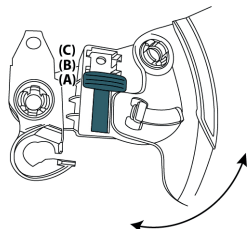
- (1) Posicione puxando-o para cima ou para baixo.
- (2) Incline o visor ocular para o rosto, para um ajuste ideal.

O visor ocular pode ser ajustado para obter a distância perfeita entre o visor e o rosto.

- (1) Coloque o capacete e puxe o visor ocular para baixo.



- (2) Solte e prenda novamente os clips dos limitadores amarelos nas posições (A), (B) ou (C), para obter um ajuste perfeito do visor ocular sobre o rosto.

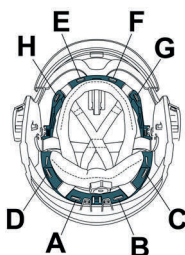


4 Fixação dos acessórios

4.1 Proteções para o pescoço

É possível instalar 2 tipos de proteção para o pescoço:

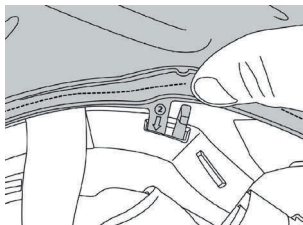
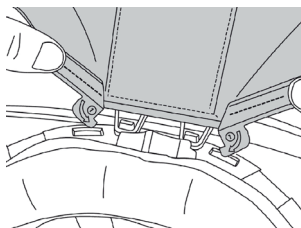
- Proteção traseira para o pescoço
- Proteção integral para o pescoço



O capacete tem 8 encaixes para instalar a proteção para o pescoço:

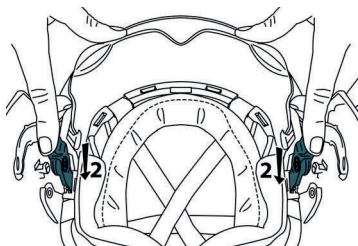
- 4 na parte traseira, para instalar a proteção traseira para o pescoço (A, B, C, D).
- 4 adicionais na frente, para a instalação da proteção integral para o pescoço (E, F, G, H)

- (1) Coloque a proteção para o pescoço de cabeça para baixo, sobre o capacete.
- (2) Introduza os 2 clips identificados com ❶ nos encaixes centrais.



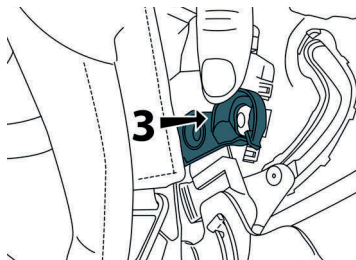
- (3) Aperte os 2 clips de pressão ❷ até travarem. Para a proteção integral para o pescoço, repita a operação nos 4 pontos de encaixe dianteiros.

4.2 Visor Ocular

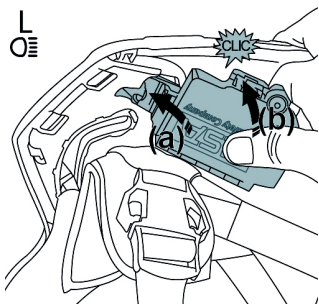


- (1) Coloque o visor ocular de cabeça para baixo, sobre o capacete.
- (2) Introduza ao mesmo tempo os 2 clips nos encaixes correspondentes.

- (3) Trave o módulo do visor ocular fixando-o no encaixe específico do casco (à direita e à esquerda).

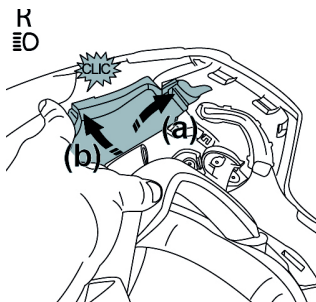


4.3 Módulo de iluminação

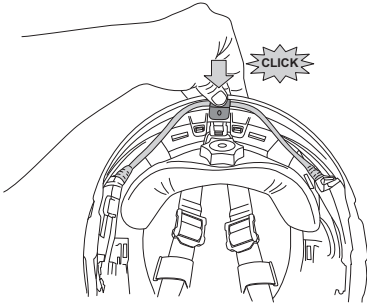


- (1) Coloque o capacete de cabeça para baixo, com o protetor facial virado para você.
- (2) Introduza a caixa esquerda (L) do módulo de iluminação F1XF no espaço previsto no lado esquerdo do capacete e encaixe até clicar.

- (3) Repita o mesmo procedimento para a caixa direita (R).



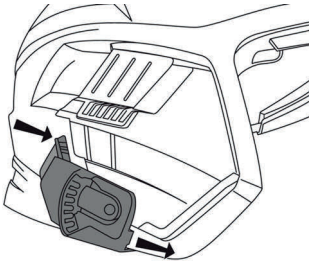
Quando o módulo de iluminação e o microfone boom F1XF forem ambos instalados dentro do capacete, desmonte sempre primeiro o módulo de iluminação e depois o microfone de condução óssea.



- (4) Verifique se o cabo está bem instalado na área indicada.

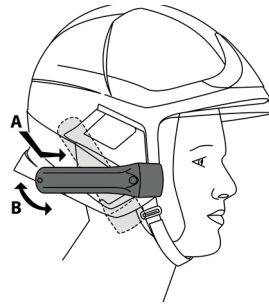
Consulte as instruções de uso do Módulo de iluminação, fornecidas com o produto, para mais detalhes sobre sua operação.

4.4 Suporte de lanterna e lanterna



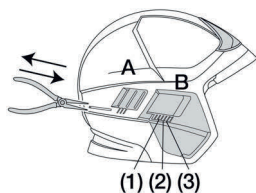
- (1) Deslize o suporte de lanterna ao longo da forma do capacete.

- (2) Introduza a lanterna no suporte para lanternas pelo lado de trás aberto (A).
- (3) Gire e então pressione para a frente, para fixar o encaixe (B).
- (4) Incline a lanterna para cima e para baixo até ficar na posição desejada.
- (5) Para retirar a lanterna, pressione levemente contra o capacete enquanto a empurra para a parte aberta de trás (A) do suporte de lanterna.



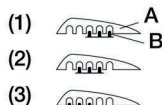
4.5 Adaptador de máscara (kitfix)

Monte uma máscara usando os kits adaptadores "kitfix" A para a conexão.



Para adaptar o ajuste da máscara (estanqueidade) contra o capacete:

- (1) Use alicates para remover o pino.
- (2) Ajuste o kit adaptador "kitfix" na posição (1), (2) ou (3) (de acordo com o ajuste desejado para a máscara).
- (3) Use o pino para fixar o kit adaptador no local (empurrar até ao fim).
- (4) Se necessário, faça um teste de vedação da máscara depois de montá-la.



5 Manutenção e limpeza

A duração da vida útil desse capacete depende do(s) tipo(s) de material usado na sua construção e das condições ambientais em que ele é usado e armazenado. O fabricante deverá fornecer recomendações a esse respeito.



ATENÇÃO!

Não aplique tinta, adesivos, produtos de limpeza à base de hidrocarbonetos ou solventes no capacete, ou nos visores, para evitar que os materiais do seu capacete sejam danificados.



Não deixe o capacete cair.

Evite que o capacete sofra impactos que possam danificar as viseiras (rachaduras/arranhões).



As partes que ficam em contato com a pele devem ser inspecionadas regularmente para identificar danos ou desgaste que possam causar desconforto durante o uso. O nível de conforto pode ser mantido se essas peças forem substituídas regularmente.

Para estender ao máximo a vida útil do capacete:

- Guarde o capacete em bolsa apropriada e/ou em um armário, para evitar que fique exposto ao frio, à umidade, a gases de escape etc. por tempo prolongado.
- Limpe o capacete (casco e componentes internos) depois de usá-lo e antes de guardá-lo.

Controle sempre depois de usar

Após cada utilização, verifique todas as peças do capacete, sobretudo todos os pontos de fixação:

- Foram usados pontos de ancoragem corretos
- Nenhum sinal evidente de desgaste
- Nenhuma fratura ou rachadura

Certificar-se de que o capacete está sempre ajustado corretamente à cabeça.

Manutenção feita por especialista treinado para a manutenção

Somente pessoal treinado deve realizar a manutenção regular.



ATENÇÃO!

Substituir qualquer peça danificada apenas por peças originais MSA, uma vez que só estas peças originais estão autorizadas e garantem o desempenho correto do capacete.

O capacete absorve a energia de um impacto sendo parcialmente destruído, ou danificado. Mesmo que esse dano não seja visível, qualquer capacete submetido a um impacto grave deve ser substituído.

Realize periodicamente um controle completo do capacete, com uma inspeção detalhada de cada componente crítico. A MSA fornece um manual de Serviço e Manutenção, sob encomenda, que descreve detalhadamente os critérios de conformidade de todos os componentes de segurança do capacete e os procedimentos para a troca de peças.

A MSA recomenda que este controle completo seja realizado pelo menos a cada dois (2) anos, ou com mais frequência, em caso de uso intenso (por exemplo, anualmente), ou ainda a cada vez que o capacete for exposto a condições mais extremas (impacto mecânico, temperatura muito alta, contato direto com chamas, contato com metal derretido, ou produtos químicos). Se a frequência de uso for muito baixa e nenhum dos danos ou exposições acima forem registrados, deve ser feita uma inspeção pelo menos a cada 4 anos. É possível que regulamentos locais tenham que ser observados.



ATENÇÃO!

Se for identificado um dano visível durante o controle diário (antes ou depois do uso), tal como impactos, arranhões significativos, revestimento do casco ou dos visores soltando, peças derretidas, deformadas ou partidas, estofamento rompido, componentes faltando, peças móveis que não funcionam (como visores ou cãtraca) etc., o capacete deve ser levado para um técnico de manutenção qualificado, ou para um centro de manutenção aprovado pela MSA para uma revisão completa.



ATENÇÃO!

Componentes particularmente críticos para a segurança do produto, como a suspensão, o casco e o forro contra impacto, estão marcados com .

Dedique uma atenção e cuidado especiais a estas peças durante a inspeção e a montagem.

5.1 Limpeza



ATENÇÃO!

- ▶ Não use produtos à base de solvente (acetona, álcool, etc.) ou amaciadores.
- ▶ Não use materiais abrasivos.
- ▶ O capacete deve estar completamente seco antes de voltar a ser usado (temperatura de secagem máxima 40°C).

Componentes de plástico, Proteção facial e Viseira

- Use água com sabão neutro e um pano macio.

Materiais macios (tira para o queixo, acolchoamento na frente e atrás)

- (1) Remova os componentes têxteis ou de couro (fixados com Velcro).
- (2) Limpe da seguinte maneira:
 - a) Forro da tira têxtil para o queixo + tira têxtil para a cabeça: 30°C com um detergente suave.
 - b) Forro da tira de couro para o queixo + tira de couro para a cabeça: Use água com sabão neutro e um pano macio que não solte fibras.

Proteções para o pescoço

Proteção para o pescoço fabricada em Nomex, lã:

- Limpar a 30°C com um detergente suave



Proteção integral para o pescoço de aramida:

- Limpar a 60°C com um detergente suave.



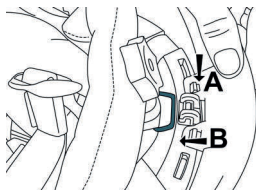
Proteção para o pescoço aluminizada:

- Limpar manualmente a 30°C com água e sabão, usando uma esponja.

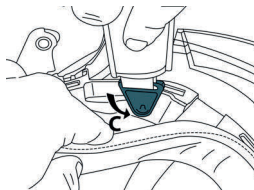
Veja as Diretrizes de Limpeza e Cuidados usando o seguinte link:

<https://msa.webdamdb.com/bp/#/folder/1777763/98866226>

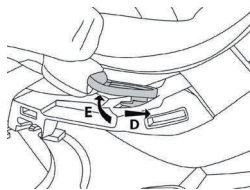
Desmontagem da tira para o queixo antes da limpeza



- (1) Empurre a peça metálica trapezoidal (3º ponto da tira para o queixo) para desbloqueá-la do gancho.

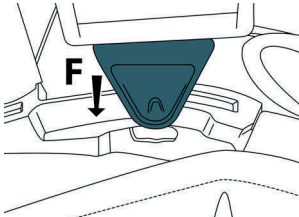


- (2) Gire os cliques nos lados direito e esquerdo da tira para o queixo em 90 graus, na direção da parte de trás do capacete.

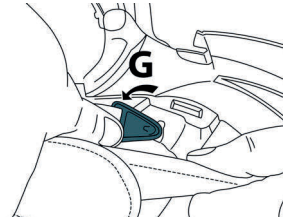


- (3) Empurre cada clipe para a frente e levante-o na parte de trás.

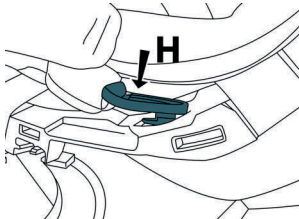
Montagem da tira para o queixo depois da limpeza



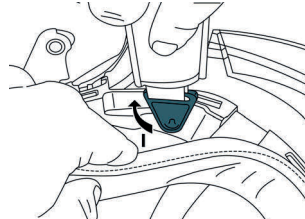
- (1) Introduza os dois cliques verticalmente nos encaixes.



- (2) Gire os cliques em 90 graus para trás e empurre para encaixá-los.



- (3) Gire os cliques em 90 graus para a frente, introduzindo-os na posição de uso.



Conexão do 3º ponto (na parte de trás)

- (4) Introduza a peça metálica trapezoidal e fixe no gancho, puxando-a no sentido vertical.

5.2 Transporte

Capacete com visor(es)

Guarde o(s) visor(es) dentro do capacete (posição fora de uso), guarde o capacete em uma bolsa de proteção da MSA Gallet (GA1382).

Visor como peça de reposição

Os visores têm que ficar guardados em seus sacos plásticos até que sejam montados no capacete.

5.3 Despejo

O capacete deve ser tratado como lixo industrial comum/não perigoso, de acordo com os regulamentos locais. Para mais informações, entre em contato com a MSA.

6 Peças de reposição, acessórios e opcionais

No. Peça	Peça No.	
1a Proteção aluminizada para o pescoço F1XF, 3 camadas	GA1116F	
1b Proteção para o pescoço Nomex F1XF	GA1116C	
1c Proteção para o pescoço Iã/Nomex F1XF	GA1116D	
2a Proteção para o pescoço integral Iã/Nomex F1XF (Tamanho médio/grande)	GA1116B-M	GA1116B-L
2b Proteção integral para o pescoço de aramida F1XF	GA1116E-M	GA1116E-L
3 Módulo de iluminação F1XF	GA1484	
4 Suporte para lanterna F1XF (D: direita/G: esquerda)	GA1485D	GA1485G
5a Lanterna XPS	GA1488	
5b Lanterna XP LED	GA1464	
5c Lanterna XS zona 0	GA1466	
5d Lâmpada AS-R	GA1481	
6a Kit de viseira F1XF, EN14458, transparente	GA1087A	
6b Kit de viseira F1XF, EN14458, tingida	GA1087B	
7a Protetor facial F1XF, EN14458, transparente	GA1086A	
7b Protetor facial F1XF, EN14458, metalizado	GA1086B	
8 Casco F1XF, pintado, (Tamanho M: médio/L: grande)	GA1090-xxM	GA1090-xxL
9 Kit adaptador "kitfix" F1XF	GA1092A	
10a Kit adaptador "kitfix" F1XF móvel	GA1092B	
10b Kit adaptador "kitfix" F1XF móvel, PN	GA1092C	
11 Suspensão F1XF, EN443, (Tamanho M: médio/L: grande)	GA1094-M	GA1094-L
12 Forro contra impacto F1XF, EN443, (Tamanho M: médio/L: grande)	GA1095-M	GA1095-L
13 Suporte de catraca F1XF	GA1098A	
14a Tira para o queixo F1XF, têxtil	GA1128A	
14b Tira para o queixo F1XF, couro	GA1128B	
15a Acolchoamentos têxteis, F1XF	GA1129A	
15b Acolchoamentos de couro, F1XF	GA1129B	
16 Adesivos retrorrefletores F1XF (Tamanho M: médio/L: grande)	GA1136-xxM	GA1136-xxL
17 Placa frontal F1XF	GA1150-xx	
18 Bolsa protetora para o capacete	GA1382	
19a Osteofones (condução por tecido ósseo) com microfone F1XF	GA010002A3X	
19b Osteofones (condução por tecido ósseo) com microfone F1XF 2ls	GA010002A3AX	
20a Fone com microfone de condução óssea F1XF 1ls	GA010002B3X	
20b Fone com microfone de condução óssea F1XF 2ls	GA010002B3AX	
21a Proteção auditiva F1XF micro. condu. tec. ósseo	GA010002C3X	
21b Proteção auditiva microfone de condução óssea F1XF	GA010002D3X	
21c Proteção auditiva F1XF	GA010002E3X	
22 Conjunto de 10 interfaces de fones para F1XF	GA1131	
23 Interface OSTEO para F1XF	GA010007062	



Veja ilustrações das pelas na página desdobrável.

1 Sikkerhedsbestemmelser

1.1 Korrekt anvendelse

F1XF-hjelm - herefter kaldet hjelm - er en sikkerhedshjelm, der er beregnet til de aktiviteter, brandmænd udfører, såsom brandbekæmpelse i bygninger og andre strukturer, redningsaktioner og lignende.

Hjelmene er beregnet til brug sammen med SCBA-helmasker.



ADVARSEL!

Hjelmene kan kun give den tiltænkte sikkerhed, når den er rigtigt samlet og korrekt monteret. Aftagelige dele må ikke bæres separat.



ADVARSEL!

Denne hjelm er ikke egnet som motorcykelhjelm.

Det er absolut nødvendigt, at brugsanvisningen læses og overholdes under anvendelse af produktet. Man skal være specielt opmærksom på sikkerhedsinstruktionerne samt oplysningerne vedrørende produktets anvendelse og drift. Derudover skal man også tage højde for de nationale bestemmelser for at kunne garantere sikker brug af apparatet.

Brugen af dette apparat til andre formål end dem, der beskrives her, kan ikke regnes for værende i overensstemmelse med det heri beskrevne. Dette gælder også for ikke autoriserede produktændringer og andet arbejde, der ikke er blevet udført af MSA eller autoriserede personer.

1.2 Information vedrørende erstatningsansvar

MSA kan ikke gøres ansvarlig i de tilfælde, hvor produktet er blevet benyttet på ukorrekt vis eller i modstrid med dets anvendelsesformål. Valget og brugen af produktet er den enkelte brugers ansvar.

MSAs produktansvar og produktgaranti bortfalder, hvis produktet ikke anvendes, repareres eller serviceres i overensstemmelse med instruktionerne i denne vejledning.



FARE!

Før brug skal produktets funktionsdygtighed kontrolleres. Produktet må ikke anvendes, hvis funktions-testen ikke er i orden, hvis det er beskadiget, hvis der mangler en fagkyndig vedligeholdelse/service, eller hvis der ikke er anvendt originale MSA-reservedele.

2 Beskrivelse

Hjelmene beskytter hoved og ansigt mod stød, skarpe genstande, stænk fra faste, flydende, ætsende kemiske produkter (svovlsyre, natriumhydroxid, p-xylen, butan-1-ol, n-heptan ...), smeltede metaller, varmeudstråling, flammer, elektrisk strøm.

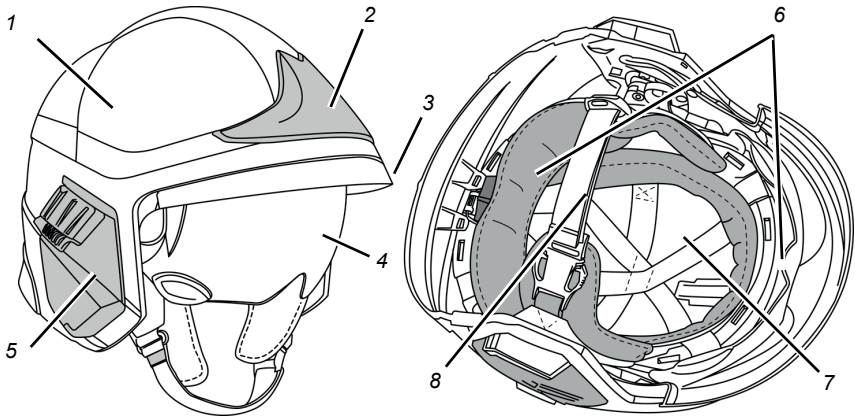
I situationer, hvor forholdene overskrider de ovenfor angivne, kan beskyttelsen af brugeren ikke garanteres.

Visir

Det gennemsigtige eller guldbelagte visir beskytter mod forskellige farer, der kan opstå under brandslukningsarbejde, ambulancetjeneste eller redningsaktioner, men beskytter ikke mod respiratoriske farer ved udledning af røg eller gas/dampe. Visiret er modstandsdygtigt over for stænk af kemiske produkter, svarende til de, der blev nævnt ovenfor i forbindelse med hjelmen.

2.1 Oversigt

Hjelmen består af følgende komponenter:



- | | | | |
|---|------------|---|-----------------------------------|
| 1 | Hjelmskal | 5 | Adapter til Kitfix-masken |
| 2 | Frontplade | 6 | Inderring med hovedbøjle, samling |
| 3 | Visir | 7 | Støddæmpende polstring |
| 4 | Støvbrille | 8 | Hagestrop |

2.2 Tekniske data

Hjelmstørrelser	- Medium (M) for hovedstørrelser fra 52 cm til 62 cm (20,5 tommer til 24,4 tommer) - Large (L) for hovedstørrelser fra 57 cm til 65 cm (22,4 tommer til 25,6 tommer)
Vægt (Hjelm med visir, uden tilbehør)	- M: 1450 ± 30 g - L: 1580 ± 30 g Vægten ændres ved montering af tilbehør på hjelmen. Tjek vejledningerne for at finde den eksakte vægt for tilbehøret.
Tilbehør	- Nakkeslag (4 typer) - Indbygget belysningsmodul - Lygtebeslag til hjelmmonteret lygte - Støvbrille - Kommunikations-headset - Hørevern med eller uden kommunikation Detaljerede oplysninger om belysningsmodulet og kommunikation-headsettet kan findes i den separate brugervejledning for disse enheder.
Garanti	
Hjelm	2 år på dele og arbejdskraft fra købsdatoen
Tilbehør	2 år på dele og arbejdskraft fra købsdatoen
Lovbestemt garanti	Dækker defekter og skjulte fejl, jf. bestemmelserne i paragraf 1641 og i henhold til lov om civilret (i Frankrig). De nationale bestemmelser kan være forskellige.

2.3 Certificeringer/Godkendelser/Tekniske specifikationer

Hjelmen opfylder forordning (EU) 2016/425 og er certificeret i henhold til EN 443:2008, EN 16471:2014 og EN 16473:2014. Modul D-overvågning af: APAVE (0082), 8 Rue Jean-Jacques Vernazza, CS 60193, 13322 Marseille Cedex 16, Frankrig.

Standarder og direktiver for hjelmen

Certificeringssmydighed	Hjelm	INSPEC Ltd (0194), 56 Leslie Hough Way, Salford, Greater Manchester, M6 6AJ, England BG BAU, DGUV Test (0299), Prüf- und Zertifizierungsstelle FB, PSA, Zwengenberger Straße 68, 42781 Haan, Tyskland
	(EU) 2016/425	Forordning om personlige værnemidler
Standarder og direktiver:	EN 443:2008	"Hjelme til brandbekæmpelse i bygninger og andre bebyggelsesanlæg" af INSPEC International Ltd. (0194).
	EN 16471:2014	"Hjelme til bekæmpelse af naturbrande" af BG BAU (0299).
	EN 16473:2014	"Hjelme til teknisk redning" af BG BAU (0299).
Afhængigt af den enkelte hjelms konfiguration kan yderligere krav i henhold til EN 443:2008 være angivet på hjelmen som forklaret nedenfor:		
Type B	Angiver beskyttelseszonen, der sikres af hjelmen (område 1a -1b).	
Type B3b	Angiver den udvidede beskyttelseszone, der sikres af hjelmen (område 1a-1b og 3b)	
E2	Angiver den elektriske isolering på en fugtig hjelm.	
E3	Angiver, at hjelmens overflade er ikke-ledende.	
*** / **	Angiver beskyttelse ved lave temperaturer ned til -30 °C/ -20 °C	
C	Angiver resistens mod flydende, kemiske produkter. (svovlsyre, natriumhydroxid, p-xylen, butan-1-OL, n-heptan)	
Mærkning (Wheelmark):	Opfylder kravene i direktiv 2014/90/EU om udstyr på skibe (MED)	

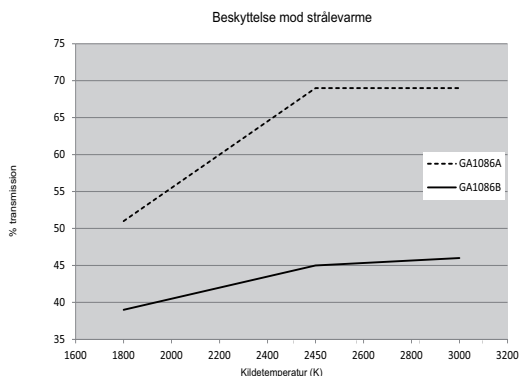
Standarder og direktiver for visirer

Certificeringsmyndighed	Visir:	INSPEC Ltd (0194), 56 Leslie Hough Way, Salford, Greater Manchester, M6 6AJ, England
	Støvbrille	BG BAU, DGUV Test (0299), Prüf- und Zertifizierungsstelle FB, PSA, Zwengenberger Straße 68, 42781 Haan, Tyskland
Standarder og direktiver:	(EU) 2016/425	Forordning om personlige værnemidler
	EN 14458:2004	Personlige øjenværn
(+) eller (=)	Opfylder de ekstra krav til brandfolk eller generel brug	
	Visirtype: Øjenværn	
	Visirtype: Ansigtsværn	
-30 °C, 120 °C	Visiret er blevet testet ved følgende ekstreme temperaturer (-30 °C & +120 °C)	
Ω	Opfylder elektriske egenskaber	
A	Modstand mod høj energipåvirkning på 190 ms-1	
T	Modstand mod middel energipåvirkning ved ekstreme temperaturer	
AT	Modstand mod høj energipåvirkning (190ms-1) ved ekstreme temperaturer	
K	Modstand mod slitage i henhold til EN 168: 2001, klausul 15	
N	Modstand mod sløring	

2C-2.5 og 2C-1.2 UV-filtrering i henhold til EN170:2002 for metalliseret og gennemsigtigt visir

2-1.2 og 5-3.1 UV-filtrering i henhold til EN170:2002 for gennemsigtige og tonede støvbriller

Overensstemmelseserklæringen kan findes under følgende link: <https://MSAsafety.com/DoC>.



Beskyttelsen mod strålevarme, der sikres ved hjælp af visirerne, varierer i forhold til temperaturen på varmekilden, som vist på figuren ovenfor. Det anbefales kun at bruge visir, når visiret kan reducere varmen, bærerens øjne udsættes for, til mindre end 100W/m².

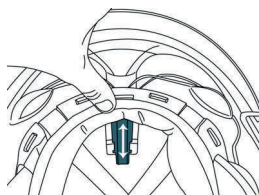


ADVARSEL!

Når en hjelm, der er mærket som værende i overensstemmelse med EN 443, udstyres med andre personlige værnemidler eller med tilbehør (bortset fra det, hjelmproducenten leverer til brug sammen med denne hjelm), vil hjelmen muligvis ikke længere opfylde alle betingelser i standarden. Der henvises til oplysninger givet af hjelmens producent.

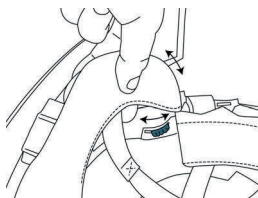
3 Justering af hjelmen

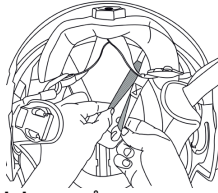
3.1 Inden hjelmen tages på



- (1) Vælg hjelmstørrelse M eller L (se Tekniske data) afhængig af hovedstørrelse.
- (2) Justér den forreste hovedbøjle ved at skubbe den op eller ned.
- (3) Placér den forreste hovedbøjle inden i hjelmen for at undgå kontakt mellem hovedbøjle og maske.

- (4) Justér den bagerste hovedbøjle ved at dreje på den, så den passer bedst muligt til baghovedet.

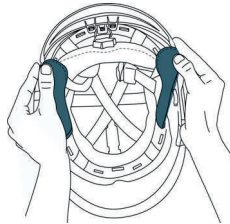




- (5) Justér højden på hovedet med velcrolukningerne på de to bageste stropper til fastspænding.

3.2 Sådan tages hjelmen på

De følgende justeringer skal foretages med hjelmen på.



- (1) Placer hagestroppen som vist, inden hjelmen tages på.

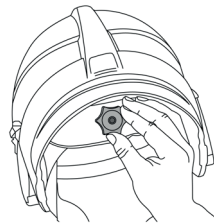
- (2) Justér hovedstørrelsen:

Drej knappen med uret for at stramme hovedbøjlen med palhjulet.

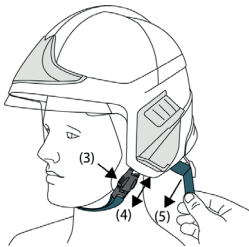
Drej knappen mod uret for at løsne hovedbøjlen med palhjulet.

- (3) Kontroller, at hjelmen er justeret korrekt:

Hjelmen må ikke falde af, når du læner dig fremad, og hagestroppen ikke er fastgjort.



Hagestroppen er udstyret med 3 justeringspunkter, der muliggør en hurtig og nem justering, mens hjelmen sidder på hovedet.



- (1) Løsgør de 3 justeringspunkter så meget som muligt.
- (2) Placer hjelmen på hovedet. Sørg for, at den sidder korrekt.
- (3) Luk spændet på hagestroppen.
- (4) Stram hagestroppen.
- (5) Stram de bageste justeringsremme, til hjelmen sidder stramt, men stadig komfortabelt.



Den viste anvendelsesvinkel er vejledende.

Den kan variere lidt afhængig af brugerens hovedstørrelse og -form.



ADVARSEL!

Hjelmen opfylder kun retentionskravene i EN 443:2008, hvis den hagestroop, der leveres af producenten af hjelmen, bæres og justeres i overensstemmelse med anvisningerne.

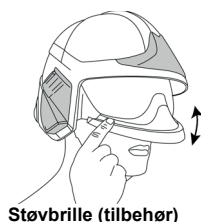
3.3 Visirer



ADVARSEL!

- ▶ Visirer, der bæres uden på brillestel med styrke, der ikke er beregnet hertil, kan overføre slag, der beskadiger brillerne og dermed udgør en risiko for brugeren.
- ▶ Levetiden for visirer afhænger af brugsbetingelserne.
- ▶ Udskift alle visirer, der er blevet ridset, har været udsat for stød, eller på anden måde er blevet beskadiget.
- ▶ Visirtypen "Ansigtstværn" yder beskyttelse til øjnene samt store områder i ansigtet.
- ▶ Visiret virker kun, når det er i brugsposition (lav position). Visirer skal være i standby-position (opbevaret under hjelmskallen) ved brug af et åndedrætsværn (SCBA).
- ▶ Udstyr, der ikke er mærket med "T" bør kun bruges ved ikke-ekstreme omgivende temperaturer.
- ▶ Sørg for at anvende en EN443-hjelm sammen med et visir markeret med "+" ved brandbekæmpelse i bygninger.
- ▶ Materialer, der kommer i kontakt med bærerens hud, kan fremkalde allergiske reaktioner hos følsomme personer.

Visir



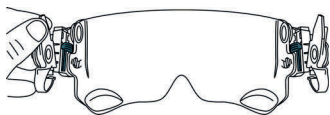
- (1) Sæt den på plads ved at trække den helt op og ned.



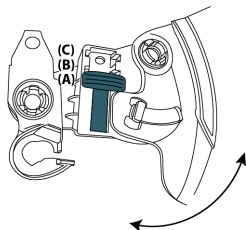
- (1) Sæt den på plads ved at trække den op og ned.
- (2) Vip støvbrillen imod ansigtet for den bedste tilpasning.

Støvbrillen kan justeres, så afstanden er optimal mellem visir og ansigt.

- (1) Sæt hjelmen på og træk støvbrillen ned.



- (2) Frigør og fastgør de gule stopper i positionerne (A), (B) eller (C), så støvbrillen sidder bedst muligt på ansigtet.

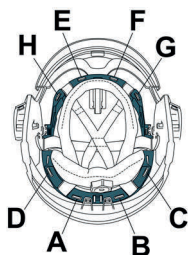


4 Montering af tilbehør

4.1 Nakkeslag

Der kan installeres 2 typer af nakkeslag:

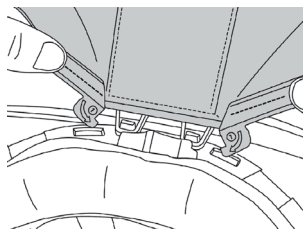
- Nakkeslag for beskyttelse bagtil
- Integreret nakkeslag

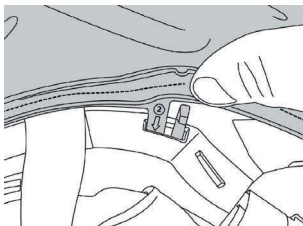


Hjelmen har 8 åbninger til montering af nakkeslaget:

- 4 bagi for det bageste nakkeslag (A, B, C, D).
- Yderligere 4 foran til det integrerede nakkeslag (E, F, G, H)

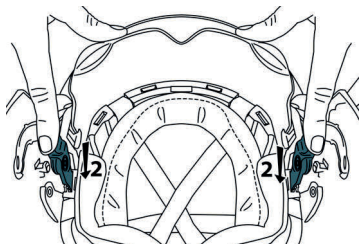
- (1) Placér nakkeslaget med bagsiden udad over hjelmen.
- (2) Isæt de 2 klips mærket ❶ i de centrale, aflange åbninger.





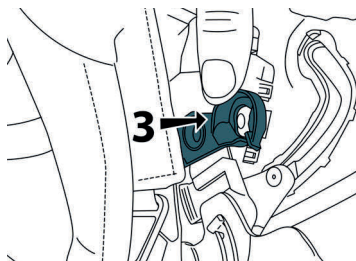
- (3) Tryk på de 2 trykklips **e**, til de låser.
For det integrerede nakkeslag skal dette gentages for de 4 forreste fastgørelsespunkter.

4.2 Støvbrille

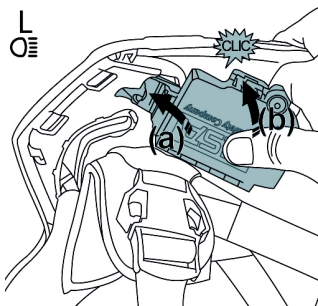


- (1) Placer støvbrillen med bagsiden udad over hjelmen.
(2) Isæt de 2 klips samtidigt i de specifikke åbninger.

- (3) Lås støvbrillemodulet ved at fastgøre det til hjelmshallen (højre og venstre).

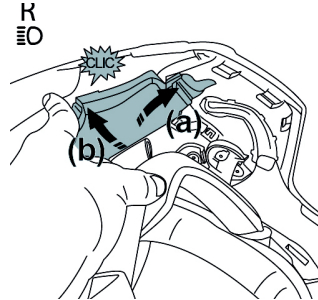


4.3 Belysningsmodul

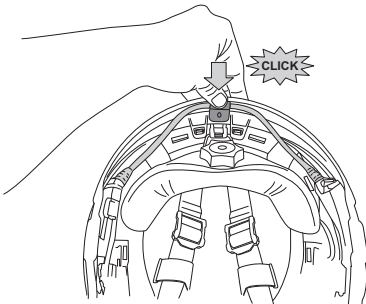


- (1) Anbring hjelmen med bunden i vejret, så visiret vender mod dig.
(2) Sæt F1XF-belysningsmodulets venstre boks på det dertil beregnede sted på hjelmens venstre side, og klik den på plads.

- (3) Gør det samme med højre boks (R).



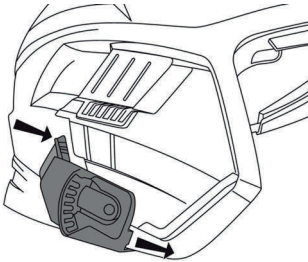
Når lygtemodulet og F1XF-bommikrofonen begge er monteret i hjelmen, skal man først afmontere lygtemodulet og derefter bommikrofonen.



- (4) Sørg for, at kablet er placeret i det angivne område.

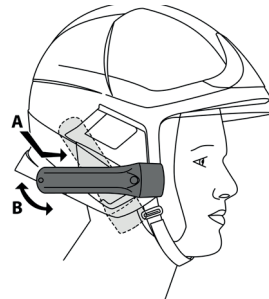
I brugsvejledningen til belysningsmodulet findes yderligere oplysninger om betjeningen.

4.4 Lygtebeslag og lygte



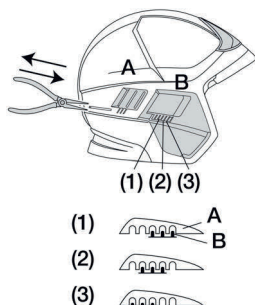
- (1) Skub lygtebeslaget langs med skallens form.

- (2) Sæt lygten i lygtebeslaget via åbningen på bagsiden (A).
- (3) Drej, og tryk derefter fremad for at fastgøre vedhæftningen (B).
- (4) Vip lygten op og ned til den ønskede position.
- (5) For at fjerne lygten skal den trykkes forsigtigt ind mod hjelmen, mens den skubbes mod den bagerste åbne side (A) på lygtebeslaget.



4.5 Maskeadapter (Kitfix)

Vedhæft en maske ved hjælp af "Kitfix"-konnektorsæt A.



For at justere masketætheden på hjelmen:

- (1) Anvend en tang til at trække splitten ud med.
- (2) Justér Kitfix til position (1) (2) eller (3) (i henhold til ønsket masketæthed).
- (3) Anvend splitten til at låse Kitfix på plads (skub den helt ind).
- (4) Efter maskens påsætning testes dens forsegling efter behov.

5 Vedligeholdelse og rengøring

Hjelmens levetid påvirkes af de(t) materiale(r), den er lavet af, samt de omgivelser, den anvendes og opbevares i. Kontakt producenten for anbefalinger for disse.



ADVARSEL!

Hjelmen må ikke males eller forsynes med klistermærker. Undgå også at anvende rengøringsprodukter på kulbrintebasis eller opløsningsmidler på hjelmen eller visiret, idet dette vil kunne skade hjelmens materialer.



Tab ikke hjelmen.

Undgå at udsætte hjelmen for stød, som kan føre til beskadigelse af visiret (revner/ridser).



De dele, der er i kontakt med huden, skal inspiceres regelmæssigt for revner eller slid, der kan forårsage ubehag. Regelmæssig udskiftning af disse dele vil opretholde brugerens komfortniveau.

Sådan forlænges hjelmens levetid:

- Opbevar hjelmen i en rigtig opbevaringspose og/eller i et lukket skab for at undgå forlænget eksponering til kulde, fugtighed, udstødningsgas osv.
- Rengør hjelmen (hjelmskal og de indre komponenter) efter brug og inden opbevaring.

Eftersyn efter hver brug

Efter hver brug skal samtlige dele af hjelmen og især alle fastgørelsespunkterne efterses:

- Det korrekte ankerpunkt er anvendt
- Intet synligt slid
- Ingen brud eller revner

Tjek, at hjelmen altid er korrekt justeret.

Vedligeholdelse af en specialist uddannet i vedligeholdelse

Kun uddannede personer bør udføre den regelmæssige vedligeholdelse.



ADVARSEL!

Udskift kun beskadigede dele med originale MSA-dele, da kun disse originale dele er autoriseret og kan sikre, at hjelmen lever op til specifikationerne.

Hjelmen absorberer energien af et slag ved delvis destruktion, eller beskadigelse, af hjelmen. Selv om en sådan skade muligvis ikke kan ses, bør enhver hjelm, der har været udsat for en alvorlig indvirkning, udskiftes.

Udfør med jævne mellemrum et komplet eftersyn af hjelmen, med detaljeret inspektion af hver enkelt, kritisk komponent. Efter anmodning giver MSA en service- og vedligeholdelsesmanual, der giver detaljer om overensstemmelseskriterier for alle hjelmens sikkerhedskomponenter, samt udskiftningsprocedurer for reservedele.

MSA anbefaler, at dette komplette eftersyn udføres mindst hvert andet (2.) år, og mere regelmæssigt i tilfælde af intensiv brug (hvert år for eksempel), eller hver gang, hjelmen har været udsat for meget hårde betingelser (mekanisk påvirkning, meget høj temperatur, direkte kontakt med ild, kontakt med flydende metal eller kemikalier). I tilfælde hvor hjelmen bruges meget sjældent, og hvor ingen af de nævnte eksponeringer eller skader er registreret, skal der udføres et eftersyn mindst hvert 4. år. Lokal lovgivning kan gælde.



ADVARSEL!

Hvis synlige skader identificeres under det daglige eftersyn (før eller efter brug), såsom stødpåvirkninger, væsentlige ridser, fjernelse af belægning på hjelmskal eller visir, smeltede dele, ødelagte dele, revnede stropper eller revnet polstring, manglende komponenter, Ikke-funktionelle bevægelige dele, (som f.eks. visirer eller palhjul), osv., bør hjelmen blive taget til den uddannede vedligeholdelsestekniker eller MSA-godkendte vedligeholdelsescenter for fuld kontrolbehandling.



ADVARSEL!

Komponenter, der er specielt vigtige for produktsikkerheden, såsom fastspænding, hjelmskal og støddæmpende polstring, er markeret med **S**.

Sådannde dele skal behandles med særlig opmærksomhed og omsorg under inspektion og montage.

5.1 Rengøring



ADVARSEL!

- Brug ikke opløsningsmiddelbaserede produkter (acetone, alkohol osv.) eller blødgørere.
- Anvend ikke slibende materiale.
- Hjelmen skal tørre helt, inden den igen tages i brug (maks. tørretemperatur 40 °C).

Plastkomponenter, visir og støvbrille

- Brug sæbevand og en blød klud.

Bløde dele (hagestrop, polstring for og bag)

- (1) Fjern komponenter af tekstil eller læder (fastgjort med velcro).
- (2) Rengør således:
 - a) Hagestrop af tekstil + hovedbøjlsens tekstilpolstring: 30 °C med et mildt rengøringsmiddel.
 - b) Hagestrop af læder + hovedbøjlsens læderpolstring: Brug sæbevand og en fnugfri, blød klud.

Nakkeslag

Nakkeslag lavet af Nomex, uld:

- Rengøring ved 30 °C med et mildt rengøringsmiddel



Integreret nakkeslag af aramid:

- Rengøring ved 60 °C med et mildt rengøringsmiddel.



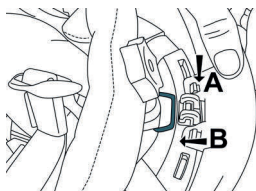
Nakkeslag af aluminium:

- Manuel rengøring ved 30 °C med sæbevand og en svamp.

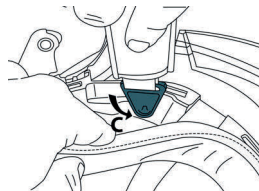
Se retningslinjerne for rengøring og pleje ved hjælp af følgende link:

<https://msa.webdamdb.com/bp/#/folder/1777763/98866226>

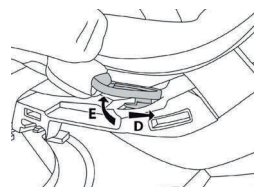
Afmontering af hagestrop inden rengøring



- (1) Oplås den trapezformede metalring (hagestroppens 3. punkt) fra krogen ved at skubbe til den.

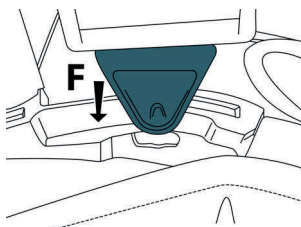


Drej klipsene på højre og venstre side af hagestroppen 90 grader mod den bageste del af hjelmen.

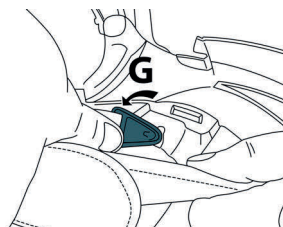


- (3) Skub hver klips frem og hæv den op på bagsiden.

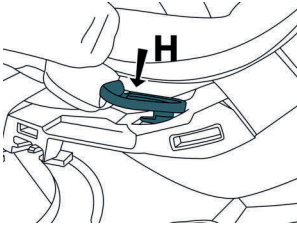
Montering af hagestrop efter rengøring



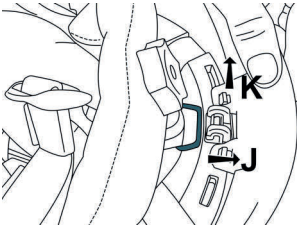
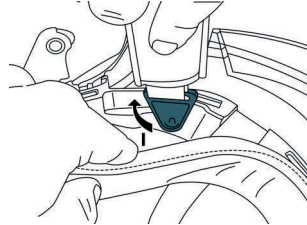
- (1) Isæt begge klips lodret i åbningerne.



- (2) Drej klipsene 90 grader mod bagsiden og tryk dem ind.



- (3) Drej klipsene 90 grader fremad mod den bærende position.



Fastgørelse af det 3. punkt (bagest)

- (4) Isæt den trapezformede metalring, og fastlås den i krogen med et lodret træk.

5.2 Transport

Hjelm med visir(er)

Opbevar visiret/visirerne inden i hjelmen (i ude-af-brug positionen) og opbevar hjelmen i en MSA Gallet beskyttelsespose (GA1382).

Visir som reservedel

Visirer skal opbevares i deres plastposer, indtil de påmonteres en helm.

5.3 Bortskaffelse

Hjelmen skal behandles som almindeligt industriaffald/ikke-farligt affald i henhold til lokale bestemmelser. Kontakt MSA for yderligere oplysninger.

6 Reserve dele, tilbehør og valgmuligheder

Nr.	Del	Del Nr.	
1a	Nakkeslag af aluminium F1XF, 3 lag	GA1116F	
1b	Nakkeslag af nomex F1XF	GA1116C	
1c	Nakkeslag af uld/nomex F1XF	GA1116D	
2a	Integreret nakkeslag af uld/nomex F1XF (Størrelse Medium/Large)	GA1116B-M	GA1116B-L
2b	Integreret nakkeslag af aramid F1XF	GA1116E-M	GA1116E-L
3	Belysningsmodul F1XF	GA1484	
4	Holder til lygte F1XF (D: højre/G: venstre)	GA1485D	GA1485G
5a	Lygte XPS	GA1488	
5b	Lygte XP LED	GA1464	
5c	Lygte XS zone 0	GA1466	
5d	Lygte AS-R	GA1481	
6a	Støvbrillesæt F1XF, EN14458, gennemsigtigt	GA1087A	
6b	Støvbrillesæt F1XF, EN14458, tonet	GA1087B	
7a	Visir F1XF, EN14458, gennemsigtigt	GA1086A	
7b	Visir F1XF, EN14458, metalliseret	GA1086B	
8	Skal F1XF, malet, (størrelse M: Medium/L: Large)	GA1090-xxM	GA1090-xxL (S)
9	Kitfix F1XF	GA1092A	
10a	Kitfix F1XF XF, mobil	GA1092B	
10b	Kitfix F1XF mobil, PN	GA1092C	
11	Ophæng F1XF, EN443, (Str. M: Medium/L: Large)	GA1094-M	GA1094-L (S)
12	Støddæpende polstring F1XF, EN443, (str. M: Medium/L: Large)	GA1095-M	GA1095-L (S)
13	Palhjulholder F1XF	GA1098A	
14a	Hagestrop F1XF, tekstil	GA1128A	
14b	Hagestrop F1XF, læder	GA1128B	
15a	Tekstilpolstring, F1XF	GA1129A	
15b	Læderpolstring, F1XF	GA1129B	
16	Refleksklistermærker, F1XF (Str. M: Medium/L: Large)	GA1136-xxM	GA1136-xxL
17	Frontplade F1XF	GA1150-xx	
18	Beskyttelsespose til hjelm	GA1382	
19a	Headset med knoglemikrofon F1XF	GA010002A3X	
19b	Headset med knoglemikrofon F1XF 2ls	GA010002A3AX	
20a	Headset med bommikrofon F1XF 1ls	GA010002B3X	
20b	Headset med bommikrofon F1XF 2ls	GA010002B3AX	
21a	Høreværn F1XF med knoglemikrofon	GA010002C3X	
21b	Høreværn med bommikrofon F1 XF	GA010002D3X	
21c	Høreværn F1XF	GA010002E3X	
22	Sæt med 10 headset-grænseflader til F1XF	GA1131	
23	OSTEO-grænseflade til F1XF	GA010007062	



Se fold-ud-siden for tegninger af delene.

1 Normativas de seguridad

1.1 Uso correcto

El F1XF casco, denominado en adelante casco, es un casco de seguridad para la cabeza concebido para las operaciones de los bomberos, como pueden ser la extinción de incendios en edificios y otras estructuras, las intervenciones de rescate u otras tareas típicas de las brigadas de bomberos.

El casco está diseñado para su uso con las máscaras para ERA.



ADVERTENCIA!

La seguridad que se prevé que suministre el casco solo se puede garantizar si este se monta y se coloca correctamente; además, no se permite utilizar las piezas desmontables por separado.



ADVERTENCIA!

Este casco no es adecuado como casco para motocicleta.

Para utilizar este producto, es imprescindible leer y cumplir lo que se describe en este manual de funcionamiento, en especial, las instrucciones de seguridad, así como la información relativa al uso y al funcionamiento del mismo. Además, para utilizar el equipo de forma segura debe tenerse en cuenta la reglamentación nacional aplicable en el país del usuario.

Un uso diferente o fuera de esta especificación será considerado como no conforme al uso correcto. Esto mismo se aplica, de forma especial, a las modificaciones no autorizadas del producto y a los trabajos de puesta en funcionamiento que no hayan sido llevados a cabo por MSA o por personal autorizado.

1.2 Información sobre responsabilidad

MSA no acepta ninguna responsabilidad en aquellos casos en los que el producto haya sido utilizado de forma inapropiada o para fines no previstos. La selección y el uso del producto son responsabilidad exclusiva del operador.

Las garantías ofrecidas por MSA con respecto al producto, así como el derecho de reclamación por defectos en el producto, quedarán sin efecto si no se utiliza, se cuida o se mantiene de acuerdo con las instrucciones descritas en este manual.



PELIGRO!

Antes de utilizarlo, es preciso comprobar el funcionamiento del producto. Queda terminantemente prohibido utilizar el producto si la prueba de funcionamiento no ha concluido con éxito, si existen daños, si el mantenimiento no ha sido llevado a cabo por parte de personal especializado o si no se han empleado piezas de repuesto originales de MSA.

2 Descripción

El casco asegura una protección de la cabeza y la cara frente a impactos, objetos cortantes, proyección de productos sólidos, líquidos, corrosivos, productos químicos (ácido sulfúrico, hidróxido sódico, p-xileno, butan-1-ol, n-heptano, etc.), metales fundidos, calor radiante, llamas, corriente eléctrica.

En situaciones en que las condiciones sobrepasen las previstas en las instrucciones de trabajo mencionadas más arriba, la protección del usuario no podrá garantizarse.

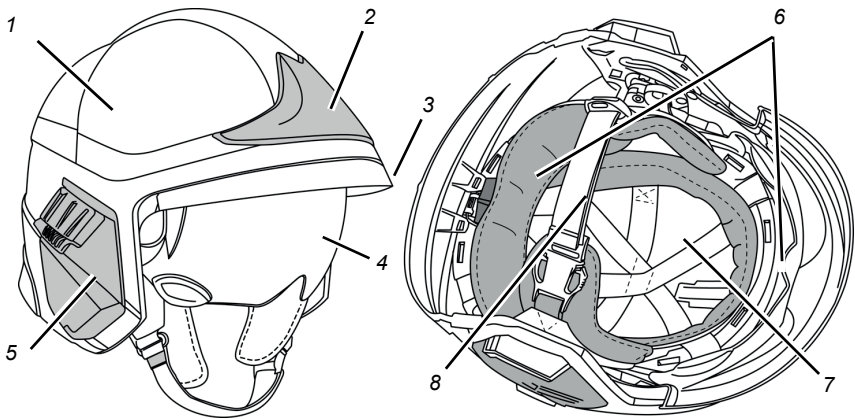
Pantalla facial

La pantalla facial con recubrimiento dorado ofrece protección contra los diversos riesgos susceptibles de sobrevenir durante las intervenciones de lucha contra incendios, de los servicios de ambulancia y emergencia, con excepción de los riesgos de tipo respiratorio por emisión de humo y gas / vapor. La pantalla facial es resistente a la proyección de productos químicos idénticos a los citados anteriormente para el casco.

Descripción

2.1 Vista general

El casco está formado por los siguientes componentes:



- | | | | |
|---|-----------------|---|---|
| 1 | Copa | 5 | Adaptador de máscara Kitfix |
| 2 | Placa frontal | 6 | Conjunto de aro perimetral interior con banda de cabeza |
| 3 | Pantalla facial | 7 | Casquete interior |
| 4 | Pantalla ocular | 8 | Barboquejo |

2.2 Datos técnicos

Tamaños de casco	- Mediano (M) para cabezas de talla 52 cm a 62 cm (20,5 pulgadas a 24,4 pulgadas) - Grande (L) para cabezas de talla 57 cm a 65 cm (22,4 pulgadas a 25,6 pulgadas)
Peso	- M: 1450 ± 30 g - L: 1580 ± 30 g
Casco con pantalla facial, sin opciones	Variaciones en el peso si se acoplan opciones al casco. Para ver los pesos exactos, véanse los manuales de las opciones.
Opciones	- Protector de nuca (4 tipos) - Módulo de iluminación integrado - Soporte de lámpara para la colocación de una linterna de montaje en casco - Pantalla ocular - Sistema de comunicación de cabeza - Protección auditiva con o sin comunicación Para obtener información detallada sobre el módulo de iluminación y el sistema de comunicación de cabeza, véanse los manuales de usuario de estos equipos, suministrados por separado.
Garantía	
- Casco - Opciones	2 años para las piezas y la mano de obra a partir de la fecha de adquisición 2 años para las piezas y la mano de obra a partir de la fecha de adquisición
Garantía legal	Para los defectos y defectos ocultos, según las condiciones estipuladas en los artículos 1641 y siguientes del Código Civil (en Francia). Pueden aplicarse reglamentos nacionales distintos.

2.3 Certificaciones / Homologaciones / Características técnicas

El casco cumple el Reglamento (UE) 2016/425 y está certificado según EN 443:2008, EN 16471:2014 y EN 16473:2014. Supervisión de módulo D por: APAVE (0082), 8 rue Jean-Jacques Vernazza, CS 60193, 13322 Marseille Cedex 16, Francia.

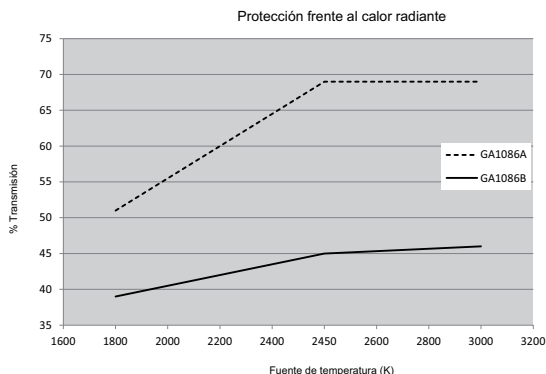
Normas y directivas para el casco

Agencias de certificación	Casco	INSPEC International Ltd. (0194), 56 Leslie Hough Way, Salford, Greater Manchester, M6 6AJ, Reino Unido BG BAU, DGUV Test (0299), Prüf- und Zertifizierungsstelle FB PSA, Zwengenberger Straße 68, 42781 Haan, Alemania
Normas y directivas:	(UE) 2016/425	Reglamento sobre equipos de protección individual
	EN 443:2008	"Cascos para extinción de incendios en edificios y otras estructuras" por INSPEC International Ltd (0194).
	EN 16471:2014	"Cascos para lucha contra el fuego en espacios abiertos" por BG BAU (0299).
	EN 16473:2014	"Cascos para rescate técnico" por BG BAU (0299).
En función de cada configuración del casco, es posible que aparezcan marcados en el casco requisitos opcionales de la norma EN 443:2008, como se explica a continuación:		
Tipo B	Indica la zona de protección que está garantizada por el casco (área 1a-1b).	
Tipo B3b	Indica la zona de protección ampliada asegurada por el casco (área 1a-1b y 3b)	
E2	Indica el aislamiento eléctrico de un casco mojado.	
E3	Indica una superficie no conductora de la copa.	
*** / **	Indica una protección a baja temperatura de hasta -30 °C/-20 °C	
C	Indica resistencia a productos químicos líquidos. (ácido sulfúrico, hidróxido de sodio, p-xileno, butan-1-ol, n-heptano)	
Marcado (Wheelmark):	Cumple con la Directiva de equipos marinos (MED) 2014/90/UE	

Normas y directivas para pantallas

Agencia de certificación	Pantalla facial:	INSPEC International Ltd. (0194), 56 Leslie Hough Way, Salford, Greater Manchester, M6 6AJ, Reino Unido
	Pantalla ocular	BG BAU, DGUV Test (0299), Prüf- und Zertifizierungsstelle FB PSA, Zwengenberger Straße 68, 42781 Haan, Alemania
Normas y directivas:	(UE) 2016/425	Reglamento sobre equipos de protección individual
	EN 14458:2004	Equipo de protección personal ocular
(+) o (=)	Cumple las exigencias adicionales para bomberos o uso general	
	Tipo de pantalla: protección ocular	
	Tipo de pantalla: protección facial	
-30 °C; 120 °C	Límites de temperatura a los que ha sido probada la pantalla (-30 °C y +120 °C)	
Ω	Cumple las propiedades eléctricas	
A	Resistencia al impacto de alta energía a 190 ms ⁻¹	
T	Resistencia al impacto de energía media a temperaturas extremas	
AT	Resistencia al impacto de alta energía (190 ms ⁻¹) a temperaturas extremas	
K	Resistencia a la abrasión conforme a EN 168: 2001, cláusula 15	
N	Resistencia al empañamiento	
2C-2.5 y 2C-1.2	Filtración de UV según EN170:2002 para pantalla facial metalizada e incolora	

La Declaración de conformidad puede encontrarse en el siguiente enlace:
<https://MSAsafety.com/DoC>.



La protección contra el calor radiante garantizada por estas pantallas faciales varía con la temperatura de la fuente de calor; véase la figura anterior. Se recomienda utilizar la pantalla facial solamente si ésta es capaz de reducir la exposición al calor de los ojos del usuario a menos de 100 W/m².

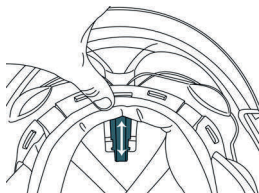


ADVERTENCIA!

Si se equipa con otro equipo de protección personal o con un accesorio (distinto a lo suministrado por el fabricante del casco para su uso con este casco), es posible que un casco con la marca que indica que es conforme a la norma EN 443 deje de cumplir lo establecido en todas las cláusulas de la norma. Véase la información suministrada por el fabricante del casco.

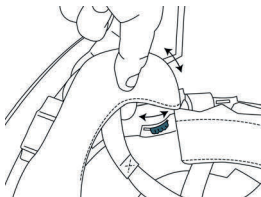
3 Ajuste del casco

3.1 Antes de la colocación



- (1) Escoja las tallas de casco M o L (véanse los datos técnicos) de acuerdo con el tamaño de su cabeza.
- (2) Ajuste la banda de cabeza delantera deslizándola hacia arriba o hacia abajo.
- (3) Coloque la banda de cabeza delantera en el interior del casco para evitar el contacto entre la banda de cabeza y la máscara.

- (4) Ajuste la banda de cabeza trasera girándola para optimizar el ajuste en la parte posterior de la cabeza.

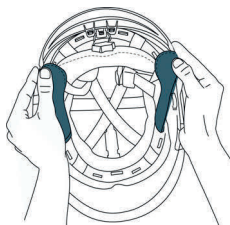




- (5) Ajuste la altura con las fijaciones de velcro de las dos cintas de suspensión traseras.

3.2 Colocación

Al colocarse el casco, deben realizarse los siguientes ajustes.



- (1) Coloque el barboquejo como se muestra antes de colocarse el casco.

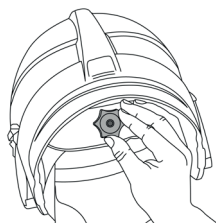
- (2) Ajuste el tamaño de la cabeza:

Gire el botón en el sentido de las agujas del reloj para apretar la banda de cabeza con ratchet.

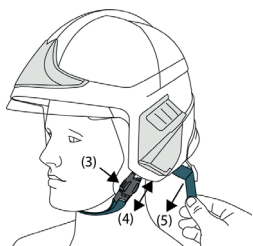
Gire el botón en el sentido contrario a las agujas del reloj para aflojar la banda de cabeza con ratchet.

- (3) Compruebe que el casco esté ajustado correctamente:

Cuando la cabeza esté inclinada hacia adelante y el barboquejo desatado, el casco debe permanecer en su sitio.



El barboquejo dispone de 3 puntos de ajuste para permitir un ajuste rápido y sencillo con el casco colocado en la cabeza.



- (1) Afloje al máximo los 3 puntos de ajuste.
- (2) Colóquese el casco en la cabeza. Asegúrese de que esté bien colocado.
- (3) Cierre la hebilla del barboquejo.
- (4) Apriete el barboquejo.
- (5) Apriete las dos cintas de ajuste posteriores del barboquejo hasta que quede bien ajustado y resulte cómodo.



El ángulo de uso mostrado aquí se ofrece a título informativo.

Puede variar ligeramente en función del tamaño y la forma de la cabeza del usuario.



ADVERTENCIA!

El casco solo satisface los requisitos de retención de la norma EN 443:2008 si el barboquejo suministrado por el fabricante del casco se lleva y ajusta conforme a las instrucciones.

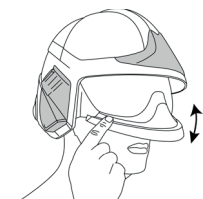
3.3 Pantallas



ADVERTENCIA!

- ▶ Las pantallas utilizadas sobre monturas correctoras no específicas pueden transmitir impactos que podrían dañar las gafas correctoras y, por consiguiente, constituir un riesgo para el portador.
- ▶ La vida útil de las pantallas depende de las condiciones de uso.
- ▶ Debe sustituirse cualquier pantalla facial rayada, dañada o que se haya caído.
- ▶ El tipo de pantalla denominado "protección facial" protege los ojos y zonas sustanciales del rostro.
- ▶ Las prestaciones de la pantalla están garantizadas únicamente en la posición de uso (posición baja). Las pantallas deben permanecer en posición de espera (debajo de la copa del casco) durante el uso de un equipo de protección respiratoria (ERA).
- ▶ Los equipos que no dispongan del marcado "T" deben utilizarse exclusivamente a temperaturas ambiente no extremas.
- ▶ Para la extinción de incendios estructurales, compruebe que está utilizando un casco según EN443 con una pantalla marcada con "+".
- ▶ Los materiales que entran en contacto con la piel del portador podrían producir reacciones alérgicas en individuos sensibles.

Pantalla facial



- (1) Colóquela tirando de ella completamente hacia arriba o hacia abajo.

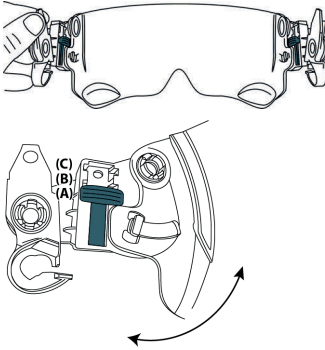
Pantalla ocular (opcional)



- (1) Colóquela tirando de ella hacia arriba o hacia abajo.
- (2) Incline la pantalla ocular hacia la cara para un ajuste óptimo.

La pantalla ocular se puede ajustar a fin de optimizar la distancia entre la pantalla y la cara.

- (1) Colóquese el casco y tire de la pantalla ocular para bajarla.



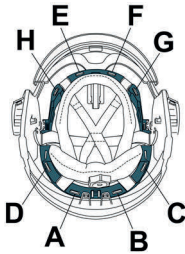
- (2) Suelte y sujete el tope amarillo en las posiciones (A), (B) o (C) para optimizar el ajuste de la pantalla ocular en la cara.

4 Acoplamiento de los accesorios

4.1 Protectores de nuca

Es posible instalar 2 tipos de protector de nuca:

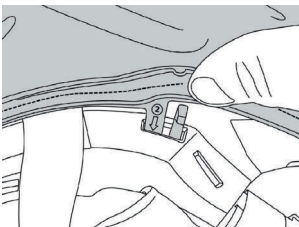
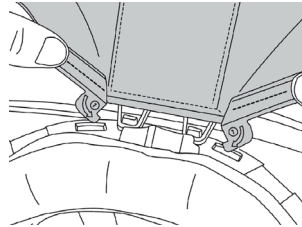
- Protector de nuca para la protección posterior
- Protector de nuca integral



El casco tiene 8 ranuras para la instalación del protector de nuca:

- 4 en la parte trasera para el protector de nuca posterior (A, B, C, D).
- 4 más en la parte delantera para el protector de nuca integral (E, F, G, H)

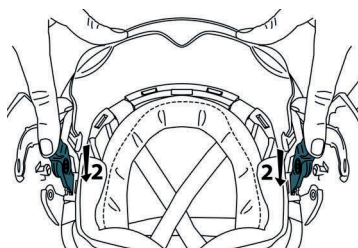
- (1) Coloque el protector de nuca, en sentido invertido, encima del casco.
- (2) Introduzca los 2 clips con la marca ❶ en las ranuras centrales.



- (3) Presione los 2 clips de presión ❷ hasta que queden bloqueados.

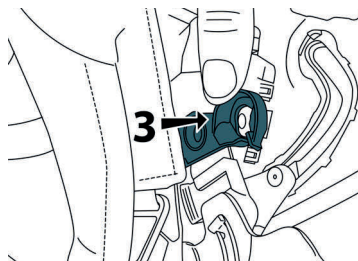
Para el protector de nuca integral, repita la operación con los 4 puntos de ajuste delanteros.

4.2 Pantalla ocular

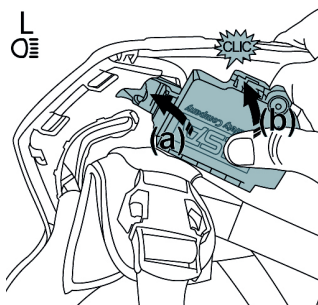


- (1) Coloque la pantalla ocular en sentido invertido encima del casco.
- (2) Introduzca los 2 clips al mismo tiempo en las ranuras específicas.

- (3) Bloquee el módulo de la pantalla ocular ajustándolo en la posición de la copa (derecha e izquierda).

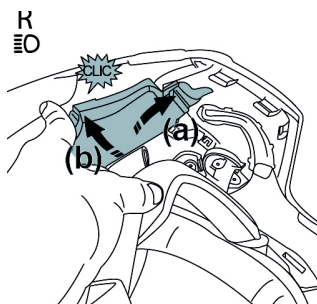


4.3 Módulo de iluminación

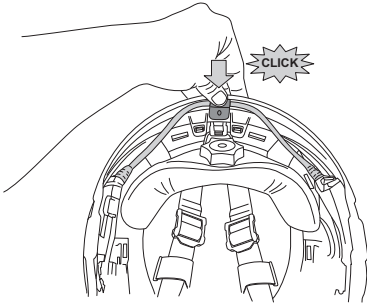


- (1) Coloque el casco en posición invertida con la pantalla facial hacia usted.
- (2) Introduzca la caja izquierda (L) del módulo de iluminación F1XF en la ranura situada en el lado izquierdo del casco y encájela en su sitio.

- (3) Siga el mismo procedimiento en el caso de la caja derecha (R).



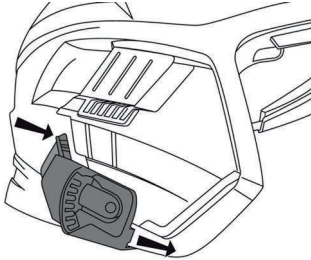
Cuando tanto el módulo de iluminación como el micrófono boom F1XF estén montados en el interior del casco, desmonte siempre primero el módulo de iluminación y, a continuación, el micrófono boom.



- (4) Asegúrese de que el cable esté colocado en la zona indicada.

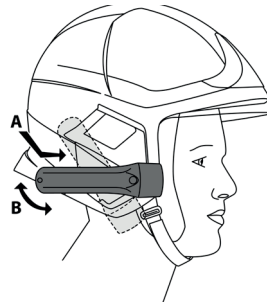
Para obtener información sobre el funcionamiento, véase el manual de instrucciones del usuario del módulo de iluminación suministrado con el producto.

4.4 Soporte de lámpara y lámpara



- (1) Deslice el soporte de lámpara a lo largo de la forma de la copa.

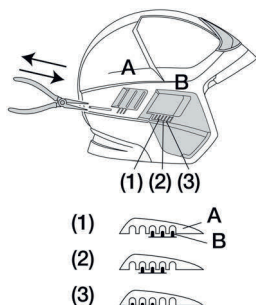
- (2) Introduzca la lámpara en el soporte de lámpara desde la apertura posterior (A).
- (3) Gire y, a continuación, presione hacia adelante para asegurar la fijación (B).
- (4) Oriente la lámpara arriba y abajo hasta la posición deseada.
- (5) Para retirar la lámpara, presiónela ligeramente hacia el casco mientras la desliza hasta la apertura posterior (A) del soporte de lámpara.



ES

4.5 Adaptador de máscara (Kitfix)

Acople una máscara con los kits de conector "Kitfix" A.



Para ajustar el tensado de la máscara en el casco:

- (1) Utilice un par de alicates para retirar el pasador.
- (2) Ajuste el Kitfix en las posiciones (1) (2) o (3) (según la tensión deseada de la máscara).
- (3) Utilice el pasador para sujetar el Kitfix (presiónelo completamente).
- (4) Compruebe la hermeticidad de la máscara después de acoplar la máscara si es necesario.

5 Mantenimiento y limpieza

La vida útil de este casco dependerá del tipo o los tipos de materiales utilizados en su construcción y del entorno en el que se use y almacene el casco. Solicitar recomendaciones a este respecto al fabricante.



ADVERTENCIA!

No aplique pintura, adhesivos, productos de limpieza con base de hidrocarburo ni disolventes al casco o las pantallas. De esta manera, evitará dañar los materiales de su casco.



Evite caídas del casco.

No deje caer el casco y evite que reciba impactos que puedan dañar las pantallas (grietas/rayas).



Es necesario comprobar periódicamente si las piezas en contacto con la piel presentan grietas o desgaste que pudieran producir incomodidad. Sustituya esas piezas periódicamente para mantener el nivel de confort del usuario.

Para maximizar la vida útil del casco:

- Guarde el casco en el interior de una bolsa de almacenamiento adecuada y/o en un armario cerrado a fin de evitar la exposición prolongada al frío, la humedad, las emisiones de gases, etc.
- Después de utilizar el casco, límpielo (copa del casco y componentes internos) antes de almacenarlo.

Comprobaciones después de cada uso

Tras cada uso, revise todos los componentes del casco, especialmente los puntos de fijación, comprobando que:

- Se utilizan los puntos de anclaje correctos
- No presentan un desgaste evidente
- No presentan roturas ni grietas

Compruebe que el ajuste del casco sea siempre correcto.

Mantenimiento por parte de un especialista en mantenimiento adecuadamente formado

El mantenimiento periódico deben realizarlo exclusivamente personas adecuadamente formadas.



ADVERTENCIA!

Sustituya cualquier pieza dañada únicamente por piezas originales MSA, ya que son las únicas piezas originales autorizadas que garantizan el rendimiento del casco.

Los cascos absorben la energía de los golpes, lo que puede dar lugar a la destrucción parcial del casco o a daños en el mismo. Pese a que es posible que tales daños no sean aparentes, es necesario sustituir cualquier casco que haya recibido un impacto severo.

Periódicamente, realice una comprobación completa del casco, con una inspección detallada de cada componente básico. Bajo pedido, MSA le suministrará un manual de servicio y mantenimiento en el que se detallan los criterios de conformidad para todos los componentes del casco, así como los procedimientos de sustitución de las piezas.

MSA recomienda la realización de este control completo cada dos (2) años como mínimo, y con más frecuencia en caso de uso intensivo (por ejemplo, una vez al año), o cada vez que el casco haya sido expuesto a condiciones muy adversas (impacto mecánico, temperatura muy elevada, contacto directo con llamas, contacto con colada de metal o productos químicos). En los casos en los que la frecuencia de uso sea muy baja y no se registre ninguno de los daños ni exposiciones mencionados, la inspección deberá efectuarse al menos cada 4 años. Es posible que se apliquen los reglamentos locales.



ADVERTENCIA!

En caso de detectar daños visibles durante la comprobación diaria (antes o después del uso), como pueden ser impactos, arañazos importantes, eliminación del recubrimiento en la copa o en las pantallas, piezas fundidas, piezas rotas, cintas o rellenos rasgados, ausencia de algún componente, piezas móviles que no funcionan (como las pantallas o el ratchet), etc., es necesario llevar el casco al técnico de mantenimiento adecuadamente formado o a un centro de mantenimiento homologado por MSA para la realización de un control completo.



ADVERTENCIA!

Los componentes especialmente críticos para la seguridad del producto, como pueden ser el atalaje, la copa y el casquete interior, están marcados con .

Manipule estas piezas con especial atención y cuidado durante la inspección y el montaje.

5.1 Limpieza



ADVERTENCIA!

- No utilice productos con base disolvente (acetona, alcohol, etc.) ni agentes ablandadores.
- No utilice materiales abrasivos.
- El casco debe estar completamente seco antes de volver a utilizarse (temperatura máx. de secado 40 °C).

Componentes de plástico, pantalla facial y pantalla ocular

- Utilice agua con jabón y un paño suave.

Artículos de materiales blandos (barboquejo, acolchado trasero y delantero)

- (1) Retire los componentes textiles o de cuero (fijados con velcro).
- (2) Realice la limpieza de la siguiente manera:
 - a) Barboquejo textil + casquete con banda de cabeza textil: 30 °C con un detergente suave.
 - b) Barboquejo de cuero + casquete con banda de cabeza de cuero: Utilice agua con jabón y un paño suave sin pelusas.

Protectores de nuca

Protectores de nuca hechos de nomex, lana:

- Se pueden limpiar a 30 °C con un detergente suave



Protector de nuca integral de aramida:

- Se puede limpiar a 60 °C con un detergente suave.



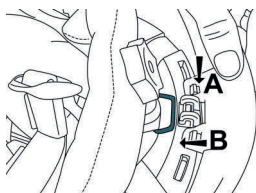
Protector de nuca aluminizado:

- Se puede limpiar a mano a 30 °C con agua con jabón utilizando una esponja.

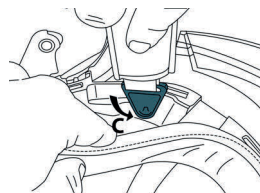
Véanse las instrucciones de limpieza y cuidados en el siguiente enlace:

<https://msa.webdamdb.com/bp/#/folder/3617624/99600030>

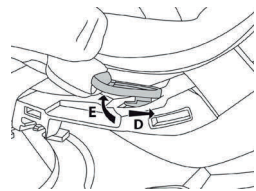
Desmontaje del barboquejo antes de la limpieza



- (1) Presione el trapezoide metálico (3.er punto del barboquejo) para soltarlo del enganche.

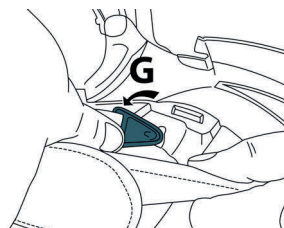
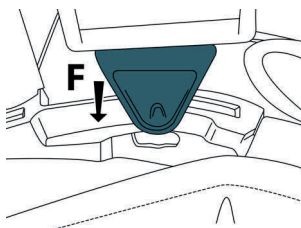


- (2) Gire los clips del lado derecho y del lado izquierdo del barboquejo 90 grados hacia la parte posterior del casco.

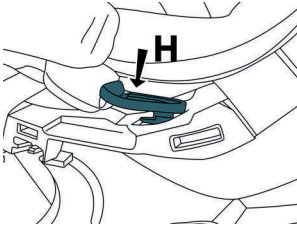


- (3) Presione cada clip hacia adelante y elévelo en la parte posterior.

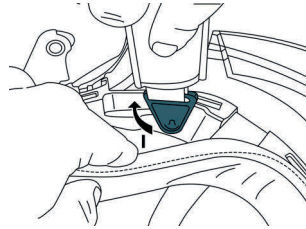
Montaje del barboquejo tras la limpieza



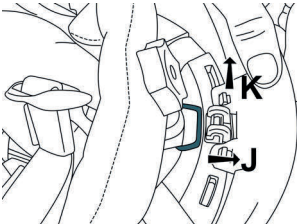
- (1) Introduzca ambos clips en las ranuras en posición vertical.



Gire los clips 90 grados hacia la parte posterior y presiónelos hacia adentro.



- (3) Gire los clips 90 grados hacia adelante en la posición de uso.



Fijación del 3.er punto (en la parte posterior)

- (4) Introduzca el trapezoide metálico y bloquéelo con el enganche tirando de él en posición vertical.

5.2 Transporte

Casco con pantalla(s)

Guarde la(s) pantalla(s) en el interior del casco (fuera de la posición de uso) y almacene el casco dentro de una bolsa de protección MSA Gallet (GA1382).

Pantalla como repuesto

Las pantallas deben guardarse en el interior de sus bolsas de plásticos hasta que se monten en el casco.

5.3 Eliminación

El casco debe manipularse como un residuo industrial normal / residuo no peligroso conforme a los reglamentos locales. Para más información, póngase en contacto con MSA.

6 Piezas de repuesto, accesorios y opciones

N.º	Componente	N.º ref.	
1a	Protector de nuca aluminizado F1XF, 3 capas	GA1116F	
1b	Protector de nuca de nomex F1XF	GA1116C	
1c	Protector de nuca de lana/nomex F1XF	GA1116D	
2a	Protector de nuca integral de lana/nomex F1XF (talla mediana/grande)	GA1116B-M	GA1116B-L
2b	Protector de nuca integral de aramida F1XF	GA1116E-M	GA1116E-L
3	Módulo de iluminación F1XF	GA1484	
4	Soporte de linterna F1XF (D: derecha/G: izquierda)	GA1485D	GA1485G
5a	Lámpara XPS	GA1488	
5b	Lámpara XP LED	GA1464	
5c	Lámpara XS zona 0	GA1466	
5d	Lámpara AS-R	GA1481	
6a	Kit de pantalla ocular F1XF, EN14458, incolora	GA1087A	
6b	Kit de pantalla ocular F1XF, EN14458, tintada	GA1087B	
7a	Pantalla facial F1XF, EN14458, incolora	GA1086A	
7b	Pantalla facial F1XF, EN14458, metalizada	GA1086B	
8	Copa F1XF, pintada, (talla M: mediana/L: grande)	GA1090-xxM	GA1090-xxL
9	Kitfix F1XF	GA1092A	
10a	Kitfix F1XF móvil	GA1092B	
10b	Kitfix F1XF móvil, PN	GA1092C	
11	Atalaje F1XF, EN443, (talla M: mediana/L: grande)	GA1094-M	GA1094-L
12	Casquete interior F1XF, EN443, (talla M: mediana/L: grande)	GA1095-M	GA1095-L
13	Arnés de ratchet F1XF	GA1098A	
14a	Barboquejo F1XF, textil	GA1128A	
14b	Barboquejo F1XF, cuero	GA1128B	
15a	Rellenos textiles, F1XF	GA1129A	
15b	Rellenos de cuero, F1XF	GA1129B	
16	Adhesivos retrorreflectantes F1XF (talla M: mediana/L: grande)	GA1136-xxM	GA1136-xxL
17	Placa frontal F1XF	GA1150-xx	
18	Bolsa de protección para el casco	GA1382	
19a	Sistema de comunicación de cabeza con micrófono de transmisión ósea F1XF	GA010002A3X	
19b	Sistema de comunicación de cabeza con micrófono de transmisión ósea F1XF 2ls	GA010002A3AX	
20a	Sistema de comunicación de cabeza con micrófono boom F1XF 1ls	GA010002B3X	
20b	Sistema de comunicación de cabeza con micrófono boom F1XF 2ls	GA010002B3AX	
21a	Protección auditiva para micrófono de transmisión ósea F1XF	GA010002C3X	
21b	Protección auditiva para micrófono boom F1XF	GA010002D3X	
21c	Protección auditiva F1XF	GA010002E3X	
22	Juego de 10 interfaces de sistema de comunicación de cabeza para F1XF	GA1131	
23	Interfaz OSTEO para F1XF	GA010007062	



Véanse en la página desplegable las ilustraciones de las piezas.

1 Turvallisuusmääräykset

1.1 Oikea käyttö

F1XF -kypärä – myöhemmin ”kypärä” – on esimerkiksi talojen ja muiden rakenteiden palontorjuntatoissa, pelastustehtävissä ja muissa tyyppillisissä palokunnan tehtävissä käytettävä pään suojakypärä.

Kypärä on suunniteltu käyttöön SCBA-kokonaamareiden kanssa.



VAROITUS!

Turvallisuus, joka kypärällä on tarkoitus saavuttaa, voidaan taata vain, kun kypärä on koottu ja kiinnitetty oikein. Irrotettavia osia ei pidä käyttää erikseen.



VAROITUS!

Tämä kypärä ei sovellu moottoripyöräkypäräksi.

Käyttöohje on ehdottomasti luettava ja sitä on noudatettava tuotetta käytettäessä. Varsinkin turvaohjeet sekä tuotteen käyttöä ja toimintaa koskevat ohjeet on luettava huolellisesti ja niitä on noudatettava. Jotta käyttö olisi turvallista, on lisäksi otettava huomioon käyttäjän omassa maassa sovellettavat kansalliset määräykset.

Muu tai näistä ohjeista poikkeava käyttö katsotaan määräysten vastaiseksi. Tämä koskee varsinkin laitteeseen tehtyjä luvattomia muutoksia ja käyttöönottoa, joita MSA tai valtuutetut henkilöt eivät ole suorittaneet.

1.2 Vastuuta koskevat tiedot

MSA ei ota vastuuta silloin, kun laitetta on käytetty epäasianmukaisesti tai sitä ei ole käytetty tarkoitetulla tavalla. Laitteen valitseminen ja käyttö ovat yksinomaan yksittäisen käyttäjän vastuulla.

Tuotevastuu sekä MSA:n tekemät laitetta koskevat takuusoitoumukset raukeavat, jos laitetta ei ole käytetty, huollettu tai hoidettu tässä käsikirjassa olevien ohjeiden mukaisesti.



VAARA!

Tuotteen toimivuus on tarkastettava ennen käyttöä. Tuotetta ei saa käyttää, jos se ei läpäise toimintatestiä, se on vahingoittunut, sitä ei ole huollettu/kunnostettu ammattitaitoisesti tai jos siinä ei ole käytetty alkuperäisiä MSA-varaosia.

2 Kuvaus

Kypärä suojaa päätä ja kasvoja iskuilta, teräviltä esineiltä, kiinteiden, nestemäisten, syövyttävien ja kemiallisten valmisteiden (rikkihappo, natriumhydroksidi, p-ksyleeni, butaani-1-ol, n-heptaani...) roiskeilta, sulametalteilta, säteilylämmöltä, liekeiltä ja sähkövirralta.

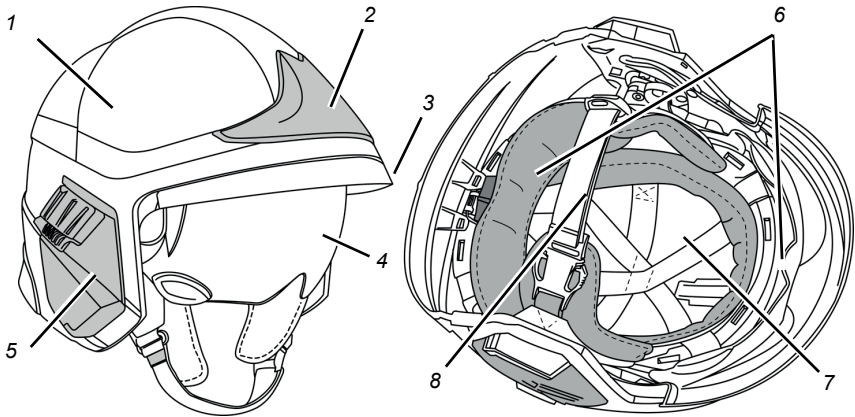
Jos yllämainitut olosuhteet ylittyvät, käyttäjän turvallisuutta ei taata.

Kasvosuojus

Kirkas tai kullattu kasvosuojus on tarkoitettu suojaamaan käyttäjää sammutus- ja palontorjuntatehtävissä sekä ambulanssi- ja hätäaputehtävissä ilmenevissä vaaratilanteissa. Suojus ei torju hengityshaittoja eikä auta savu- ja höyry- tai kaasuhaittoja vastaan. Kasvosuojus kestää altistuksen samojen kemiallisten valmisteiden roiskeille kuten edellä mainittu kypärä.

2.1 Laitteen osat

Kypärässä on seuraavat osat:



- | | |
|--------------|-------------------------------|
| 1 Kuori | 5 Kitfix-naamarisovitin |
| 2 Etulevy | 6 Sisäpehmuste ja pääpehmuste |
| 3 Kasvosuoja | 7 Iskua vaimentava pehmuste |
| 4 Silmäsuoja | 8 Leukahihna |

2.2 Tekniset tiedot

Kypäräkoot	- Keskikoko (M) päään kokoluokille 52–62 cm (20,5–24,4 tuumaa) - Suuri koko (L) päään kokoluokille 57–65 cm (22,4–25,6 tuumaa)
Paino (Kasvosuojuksella varustettu kypärä, ei lisävarusteita)	- M: 1 450 ± 30 g - L: 1 580 ± 30 g Paino muuttuu, kun kypärään asennetaan lisävarusteita. Katso käyttöohjeista lisävarusteiden tarkat painot.
Lisävarusteet	- Niskasuoja (4 tyyppiä) - Kätevä valomoduuli upotettu rakenteeseen - Lampun kiinnike kypärään asennettavalle taskulampulle - Silmäsuoja - Viestintäsarja - Kuulonsuojaimet viestintämahdollisuudella tai ilman Tarkat tiedot valomoduulista ja viestintäsarjasta on näiden laitteiden erillisessä käyttöohjekirjassa.
Takuu	- Kypärä Kaksi vuotta, osat ja työ ostopäivästä - Lisävarusteet Kaksi vuotta, osat ja työ ostopäivästä
Lainmukainen takuu	Koskee valmistusvirheitä ja piileviä virheitä artikloissa 1641 määrättyjen ehtojen ja siviililain mukaan (Ranskassa). Lisäksi on ehkä noudatettava kansallisia määräyksiä.

2.3 Sertifikaatit/Hyväksynät/Tekniset tiedot

Tämä kypärä täyttää asetuksen (EU) 2016/425 määräykset ja on sertifioitu standardien EN 443:2008, EN 16471:2014 ja EN 16473:2014 mukaisesti. Moduuli D:n tarkastuksen suorittanut: APAVE (0082), 8 rue Jean-Jacques Vernazza, CS 60193, 13322 Marseille Cedex 16, Ranska.

Kypärään sovellettavat standardit ja direktiivit

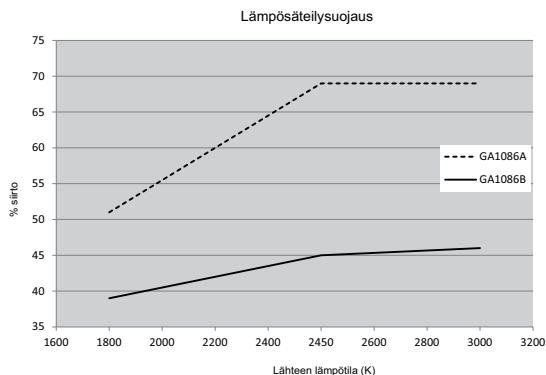
Sertifiointivirastot	Kypärä	INSPEC International Ltd. (0194), 56 Leslie Hough Way, Salford, Greater Manchester, M6 6AJ, Iso-Britannia BG BAU, DGUV Test (0299), Prüf- und Zertifizierungsstelle FB PSA, Zwengenberger Straße 68, 42781 Haan, Saksa
Standardit ja direktiivit:	(EU) 2016/425	Henkilösuojaimia koskeva asetetus
	EN 443:2008	"Kypärät palontorjuntatehtäviin taloissa ja muissa rakennelmissa", laatinut INSPEC Ltd (0194).
	EN 16471:2014	"Maastopaloihin tarkoitetut kypärät", laatinut BG BAU (0299).
	EN 16473:2014	"Pelastusraivaukseen tarkoitetut kypärät", laatinut BG BAU (0299).
Joissakin kypäräkokoonpanoissa on merkinnät standardin EN 443:2008 lisävaatimuksista seuraavasti:		
Tyyppi B	Kypärän takaama suojavyöhyke (alue 1a–1b).	
Tyyppi B3b	Kypärän takaama laajennettu suojavyöhyke (alue 1a–1b ja 3b)	
E2	Kostean kypärän sähköeristys.	
E3	Kypärän kuori ei johda sähköä.	
*** / **	Suojaa alhaisissa, jopa –30 °C:n/–20 °C:n, lämpötiloissa	
C	Nestemäisten kemiallisten tuotteiden kestävyys. (rikkihappo, natriumhydroksidi, p-ksyleeni, 1-butanoli, n-heptaani)	
Merkintä (ruori): Laivavarustedirektiivin 2014/90/EU (MED) mukainen		

Visiireihin sovellettavat standardit ja direktiivit

Sertifiointivirasto	Kasvosuojus:	INSPEC International Ltd. (0194), 56 Leslie Hough Way, Salford, Greater Manchester, M6 6AJ, Iso-Britannia
	Silmäsuoja	BG BAU, DGUV Test (0299), Prüf- und Zertifizierungsstelle FB PSA, Zwengenberger Straße 68, 42781 Haan, Saksa
Standardit ja direktiivit:	(EU) 2016/425	Henkilösuojaimia koskeva asetetus
	EN 14458:2004	Henkilökohtainen silmiensuojaus
(+) tai (=)	Täyttää palontorjunnan tai yleisen käytön lisävaatimukset	
	Visiirin tyyppi: Silmien suojavisiiri	
	Visiirin tyyppi: Kasvosuojus	
–30 °C; 120 °C	Ääriämpötilat, joissa visiiri on testattu (–30 °C & +120 °C)	
Ω	Täyttää sähköturvallisuusvaatimukset	
A	Suojaa suurenergisiltä iskuilta 190 ms-1	
T	Suojaa keskienergisiltä iskuilta ääriämpötiloissa	
AT	Suojaa suurenergisiltä iskuilta (190 ms-1) ääriämpötiloissa	
K	Hankauksenkestävyys standardin EN 168: 2001, lausekkeen 15 mukaisesti	
N	Huurtumissuojaus	

2C-2.5 ja 2C-1.2	Standardin EN170:2002 mukainen UV-suodatus metalloituun ja kirkkaaseen kasvosuojukseen
2-1.2 ja 5-3.1	Standardin EN170:2002 mukainen UV-suodatus kirkkaaseen ja sävytettyyn silmäsuojaan

Vaatimustenmukaisuusvakuutuksen saa osoitteesta: <https://MSAsafety.com/DoC>.



Kasvosuojusten tarjoama suojasäteilylämpöä vastaan vaihtelee kuumuuden lähteen lämpötilan mukaan, ks. yllä oleva kuva. Kasvosuojuksen käyttöä suositellaan ainoastaan, kun se voi pienentää käyttäjän silmien lämpöaltistuksen alle 100 wattiin/m².

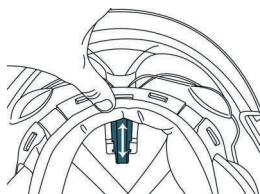


VAROITUS!

Muulla henkilökohtaisella suojavarusteella tai lisävarusteella (kypärän valmistajan tämän kypärän kanssa käytettäväksi tarkoitettamia varusteita lukuun ottamatta) varustettuna standardin EN 443 mukaisesti merkitty ei välttämättä enää täytä kaikkia standardin vaatimuksia. Katso kypärän valmistajan toimittamia tietoja.

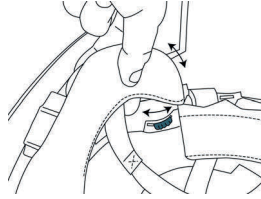
3 Kypärän säätäminen

3.1 Ennen pukemista



- (1) Valitse kypäräkoko M tai L (ks. Tekniset tiedot) pääsi koosta riippuen.
- (2) Säädä pääpehmusteen etuosa liu'uttamalla sitä ylös tai alas.
- (3) Aseta pääpehmusteen etuosa kypärän sisään niin, että pääpehmuste ja naamari eivät kosketa toisiaan.

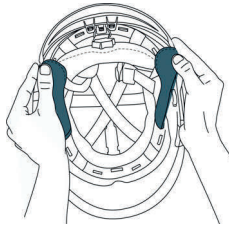
- (4) Käännä pääpehmusteen etuosaa niin, että pehmuste istuu hyvin takaa.



- (5) Säädä kypärän korkeus sisäosan kahden takahihnan tarrakiinnikkeiden avulla.

3.2 Pukeminen

Kypärää puettaessa on tehtävä seuraavat säädöt.



- (1) Ennen kypärän pukemista aseta leukahihna kuten kuvassa.

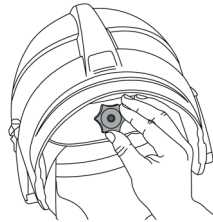
- (2) Säädä pään kokoon sopivaksi:

Kiristä pikapyöräsäädöllä varustettua pääpehmustetta kääntämällä nuppia myötäpäivään.

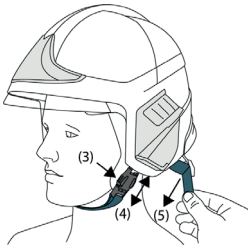
Löysää pikapyöräsäädöllä varustettua pääpehmustetta kääntämällä nuppia vastapäivään.

- (3) Tarkista, että kypärän säädöt on tehty oikealla tavalla:

Kypärä ei putoa, kun päätä nojaa eteenpäin leukahihnan ollessa auki.



Leukahihnassa on kolme kiinnityspistettä, joiden avulla hihnaa voidaan säätää nopeasti ja helposti kypärän ollessa päässä.



- (1) Löysää kolme kiinnityspistettä mahdollisimman löysälle.
- (2) Aseta kypärä päähän. Varmista, että se on sopivassa asennossa.
- (3) Sulje leukahihnan solki.
- (4) Kiristä leukahihna.
- (5) Kiristä kahta takimmaista säätöhihnaa, kunnes kypärä istuu tiiviisti mutta silti mukavasti.



Tässä näkyvä käyttökulma on ohjeellinen.

Se voi vaihdella hieman käyttäjän pään koosta ja muodosta riippuen.



VAROITUS!

Kypärä täyttää EN 443:2008 -standardin kestävyysvaatimukset vain, kun kypärän valmistajan toimitama leukahihna on käytössä ja säädetty ohjeiden mukaisesti.

3.3

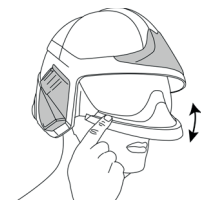
Visiirit



VAROITUS!

- ▶ Jos visiiriä pidetään käyttötarkoitukseen soveltumattomien näköä korjaavien silmälasien päällä, visiiriin kohdistuvat iskut saattavat vaurioittaa silmälaseja ja vaarantaa käyttäjän turvallisuuden.
- ▶ Visiirien käyttöikä riippuu käyttöolosuhteista.
- ▶ Jos kasvosuojus on naarmuuntunut, pudonnut tai muuten vahingoittunut, se on vaihdettava.
- ▶ "Kasvosuojus"-tyyppinen visiiri suojaa silmiä ja kasvoja iskuilta.
- ▶ Visiiri suojaa kasvoja vain ollessaan käyttöasennossa (alhaalla). Visiirin on oltava pois silmiltä (työnnettynä kypärän kuoren alle), kun käytössä on hengityslaitte (SCBA).
- ▶ Varusteita, joissa ei ole T-merkintää, ei suositella käytettäväksi ääriämpötiloissa.
- ▶ Rakenteellisessa palontorjunnassa on käytettävä EN443-kypärää ja "+"-merkinnällä varustettua visiiriä.
- ▶ Ihoa koskettavat materiaalit saattavat aiheuttaa allergisia reaktioita herkille käyttäjille.

Kasvosuojus



Silmäsuoja (lisävaruste)

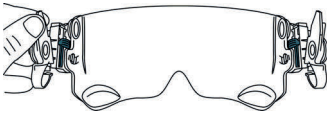
- (1) Aseta paikalleen vetämällä kokonaan ylös tai alas.



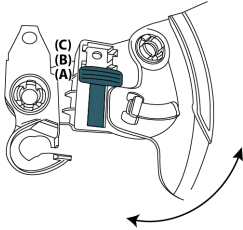
- (1) Aseta paikalleen vetämällä ylös tai alas.
- (2) Kallista silmäsuojaa kasvoja kohti niin, että se istuu napakasti.

Säädä silmäsuojaa sopivalle etäisyydelle kasvoista.

- (1) Pue kypärä päähäsi ja vedä silmäsuoja alas.



- (2) Säädä silmäsuoja kasvoja vasten avaamalla ja sulkemalla keltainen rajoitin kohdissa (A), (B) ja (C).

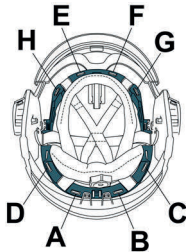


4 Lisävarusteiden kiinnittäminen

4.1 Niskasuojat

Kypärään voi asentaa kaksi erilaista niskasuojaa:

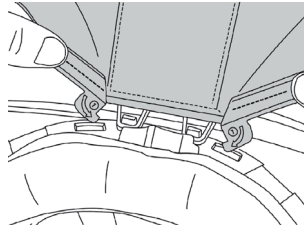
- Niskasuoja takasuojaukseen
- Kiinteä niskasuoja

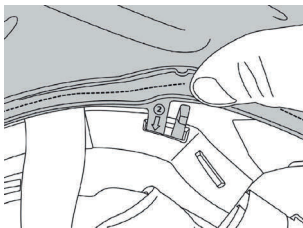


Kypärässä on 8 uraa niskasuojan asennusta varten:

- neljä takana niskasuojan takaosassa (A, B, C, D).
- neljä lisää kiinteän niskasuojan etuosassa (E, F, G, H)

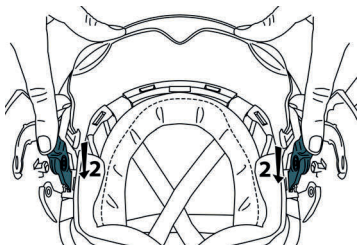
- (1) Aseta niskasuoja ylösalaisin kypärän yläpuolelle.
- (2) Aseta 2 ① merkinnällä varustettua kiinnikettä keskimmäisiin uriin.





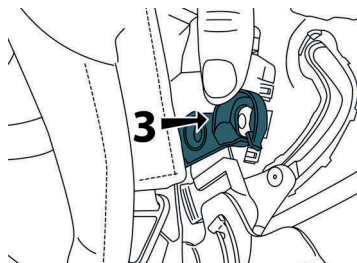
- (3) Paina 2 painekiinnikettä 2 lukkoon. Kiinnitä kiinteän niskasuojan neljä etummaista kiinnityspistettä samalla tavalla.

4.2 Silmäsuoja

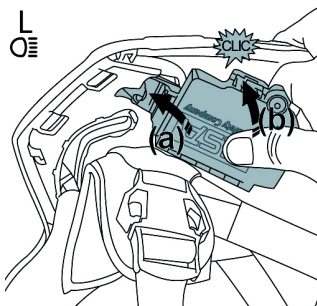


- (3) Lukitse silmäsuoja kiinnittämällä se kuoressa olevaan paikkaan (oikealla ja vasemmalla).

- (1) Aseta silmäsuoja ylösalaisin kypärän yläpuolelle.
- (2) Paina molemmat kiinnikkeet samanaikaisesti niille varattuun uriin.

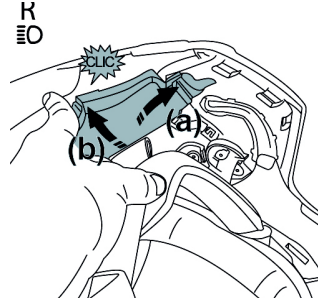


4.3 Valomoduuli

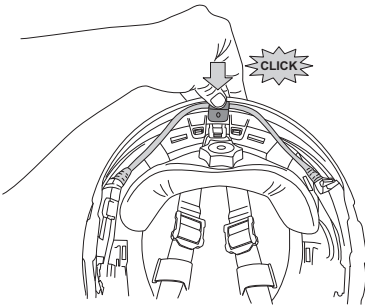


- (1) Aseta kypärä ylösalaisin kasvosuojus itseesi päin.
- (2) Aseta F1XF-valomoduulin vasen rasia (L) kypärän vasemmalle sivulle varattuun paikkaan, ja kiinnitä se paikalleen.

- (3) Kiinnitä oikeanpuoleinen rasia (R) samalla tavalla.



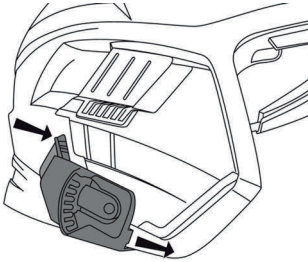
Jos kypärän sisäpuolelle on kiinnitetty sekä valomoduuli että F1XF-boom-mikrofoni, irrota valomoduuli aina ennen boom-mikrofonia.



- (4) Varmista, että johto kulkee sovitulla alueella.

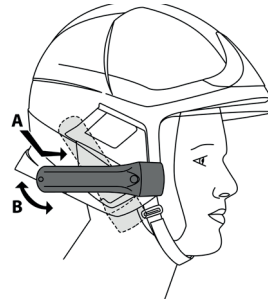
Katso tarkemmat käyttöohjeet tuotteen mukana toimitetusta valomoduulin käyttöohjeesta.

4.4 Lampun kiinnike ja lamppu



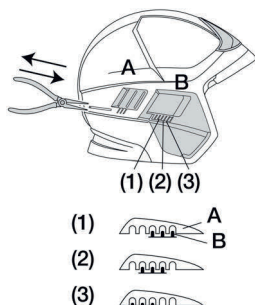
- (1) Liu'uta lampun kiinnikettä kuorta pitkin.

- (2) Kiinnitä lamppu kiinnikkeeseen takaa, avoimelta puolelta (A).
- (3) Kierrä, ja varmista kiinnitys sitten painamalla eteenpäin (B).
- (4) Aseta valaisin sopivaan asentoon kallistamalla sitä ylös- tai alaspäin.
- (5) Irrota lamppu painamalla sitä varovasti kypärää vasten ja liu'uttamalla sitä samalla lampun kiinnikkeen takaosassa olevaan avoimeen osaan (A).



4.5 Naamarisovitin (Kitfix)

Kiinnitä naamari "Kitfix"-liittimillä A.



Naamarin tiukkuuden säätäminen kypärässä:

- (1) Poista tappi pihtien avulla.
- (2) Säädä Kitfix asentoon (1), (2) tai (3) (sopivaan tiukkuuteen).
- (3) Lukitse Kitfix paikoilleen tapilla (työnnä se kokonaan sisään).
- (4) Testaa naamarin tiiviste tarvittaessa naamarin kiinnityksen jälkeen.

5 Huolto ja puhdistus

Kypärän käyttöikään vaikuttavat sen valmistusmateriaali(t) sekä kypärän käyttö- ja varastointiolosuhteet. Noudata aina kypärän valmistajan antamia suosituksia.



VAROITUS!

Älä liimaa kypärään tai visiireihin tarroja äläkä päästä maalia, hiilivetypohjaisia puhdistusaineita tai liuottimia kosketuksiin niiden kanssa, etteivät kypärän materiaalit vahingoitu.



Älä pudota kypärää.

Suojaa kypärä iskuilta, jotka voisivat vaurioittaa suojuksia (halkeamat/naarmut).



Ihoon koskettavat osat tulee tarkistaa säännöllisesti epämukavuutta aiheuttavien halkeamien ja kulumisen varalta. Näiden osien säännöllinen uusiminen säilyttää käyttömukavuuden.

Kypärän käyttöiän maksimoimiseksi:

- Säilytä kypärä asianmukaisessa säilytyspussissa ja/tai suljetussa kaapissa välttääksesi sen pitkityneen altistumisen kylmyydelle, kosteudelle, pakokaasuille jne.
- Puhdista kypärä (kuori ja sisäisen komponentit) käytön jälkeen ennen varastoon viemistä.

Tarkistukset aina käytön jälkeen

Tarkista kypärän jokainen osa ja erityisesti kaikki kiinnityspisteet jokaisen käytön jälkeen:

- Käytetty oikeita ankurointikohtia
- Ei kulumia
- Ei halkeamia tai naarmuja

Tarkista, että kypärän koko on aina oikea.

Koulutetun huoltoasiantuntijan suorittama huolto

Säännöllinen huolto tulee antaa aina koulutettujen työntekijöiden tehtäväksi.



VAROITUS!

Vaihda vaurioituneet osat vain alkuperäisiin MSA-osiin. Alkuperäiset osat ovat hyväksytyjä, ja käytännöllä vain niitä varmistat kypärän vaatimustenmukaisen suojaustehon.

Kypärä vaimentaa iskuenergiaa, mutta iskun seurauksena kypärä vaurioituu jopa osittain käyttökelvottomaksi. Vaikka tällaista vauriota ei välttämättä huomaa helposti, voimakkaan iskun saanut kypärä tulisi vaihtaa.

Tarkista kypärän kaikki olennaiset osat säännöllisin väliajoin. MSA toimittaa pyynnöstä huolto- ja kunnossapito-ohjeen, jossa eritellään kaikkien kypärän turvakomponenttien vaatimustenmukaisuuskriteerit sekä osien vaihtomenettelyt.

MSA suosittelee tämän kattavan tarkistuksen suorittamista vähintään joka toinen vuosi, tai jatkuvaassa käytössä useammin (esimerkiksi vuosittain), tai aina kypärän altistuttua vaativille olosuhteille (mekaaninen isku, erittäin korkea lämpötila, suora kosketus liekkiin, kosketus valumetalliin tai kemikaaleihin). Jos tuotetta käytetään harvoin, eikä se altistu edellä mainituille aineille tai vaurioille, tarkastus on suoritettava vähintään joka 4. vuosi. Noudata tuotteen käyttöön liittyviä paikallisia määräyksiä.



VAROITUS!

Jos päivittäisessä tarkistuksessa (ennen käyttöä ja sen jälkeen) havaitaan näkyviä vaurioita, kuten iskuja, suuria naarmuja, pinnoitteen irtoamista kuoresta tai visiiristä, sulaneita tai rikkiäisiä osia, repeytyneitä hihnoja tai pehmusteita, puuttuvia osia, toimimattomia liikkuvia osia (kuten visiirit tai pika-pyöräsaatto) jne., kypärä tulee viedä koulutetulle huoltoteknikolle tai MSA:n hyväksymään huoltoliikkeen täydellistä tarkistuskäsittelyä varten.



VAROITUS!

Tuotteen turvallisuuden kannalta erityisen tärkeitä osat, kuten kypärän sisäosa, kuori ja iskua vaimentava pehmuste, on varustettu merkillä (S).

Käsittele näitä osia erityisen varovasti tarkastuksen ja asennuksen aikana.

5.1

Puhdistaminen



VAROITUS!

- ▶ Älä käytä liuotinpohjaisia tuotteita (asetoni, alkoholi jne.) tai pehmentimiä.
- ▶ Älä käytä hankaavia puhdistusvälineitä.
- ▶ Kypärä on annettava kuivua kokonaan ennen huoltoon lähettämistä (kuivauslämpötila enint. 40 °C).

Muoviosat, kasvosuojus ja silmäsuoja

- Käytä saippuavettä ja pehmeää liinaa.

Pehmeät osat (leukahihna, taka- ja etupehmuste)

- (1) Irrota tekstiili- tai nahkaosat (kiinnitetty tarranauhalla).
- (2) Puhdista seuraavasti:
 - a) Tekstiilileukahihna + tekstiilistä valmistettu pääpehmusteen sisäosa: 30 °C:n lämpötilassa miedolla pesuaineella.
 - b) Nahkainen leukahihna + nahkasta valmistettu pääpehmusteen sisäosa: Käytä saippuavettä ja nukkaamatonta pehmeää liinaa.

Niskasuojat

Villaiset Nomex-niskasuojat:

- Puhdistus 30 °C:n lämpötilassa hellävaraisella pesuaineella



Kiinteä aramidivahvisteinen niskasuoja:

- Puhdistus 60 °C:n lämpötilassa hellävaraisella pesuaineella.



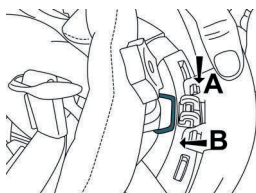
Aluminoitu niskasuoja:

- Puhdistus 30 °C:n lämpötilassa saippuavedellä ja sienellä.

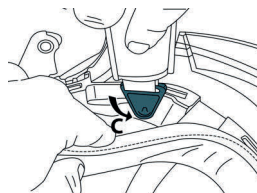
Avaa puhdistus- ja hoito-ohjeet seuraavasta linkistä:

<https://msa.webdamdb.com/bp/#/folder/1777763/98866226>

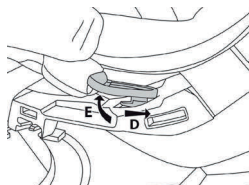
Leukahihnan irrottaminen ennen puhdistusta



- (1) Irrota metallinen trapetsoidi (leukahihnan 3. piste) kourusta painamalla sitä.

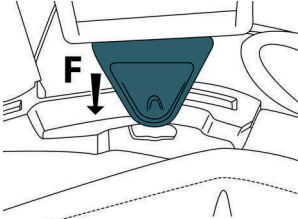


- (2) Kierrä leukahihnan oikealla ja vasemmalla puolella olevia kiinnikkeitä 90 astetta kypärän takaosaa kohti.

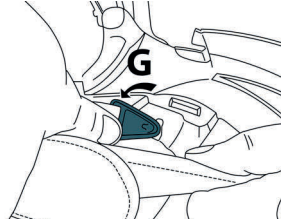


- (3) Työnnä jokaista kiinnikettä eteenpäin ja nosta sitä takaa.

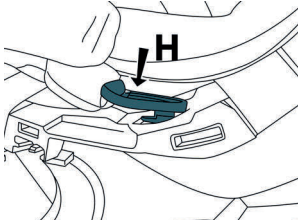
Leukahihnan asennus puhdistuksen jälkeen



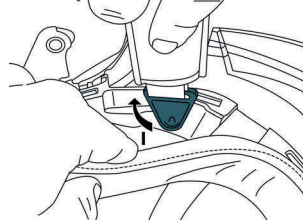
- (1) Työnnä molemmat kiinnikkeet uriin pystysuunnassa.



- (2) Kierrä kiinnikkeitä 90 astetta taaksepäin ja paina ne sisään.



- (3) Kierrä kiinnikkeitä 90 astetta eteenpäin käyttöasentoon.



3. pisteen kiinnitys (takana)

- (4) Vie metallinen trapetsoidi sisään ja lukitse se koukkuun vetämällä pystysuunnassa.

5.2 Kuljetus

Visiirillä/visiireillä varustettu kypärä

Säilytä visiiri(t) kypärän sisällä (pois käytöstä -asennossa), säilytä kypärä MSA Gallet -suojapussissa (GA1382).

Visiiri varaosana

Visiirit on säilytettävä muovipusseissaan, kunnes ne asennetaan kypärään.

5.3 Hävittäminen

Kypärää on käsiteltävä tavallisena teollisuusjätteenä / vaarattomana jätteenä paikallisten määräysten mukaisesti. Lisätietoja antaa pyydettäessä MSA.

6 Varaosat ja lisävarusteet

Nro	Osa	Osa- nro	
1a	Aluminoitu niskasuoja F1XF, 3 kerrosta	GA1116F	
1b	Nomex-niskasuoja F1XF	GA1116C	
1c	Villainen/Nomex-niskasuoja F1XF	GA1116D	
2a	Kiinteä villainen/Nomex-niskasuoja F1XF (M- tai L-koko)	GA1116B-M	GA1116B-L
2b	Kiinteä aramidivahvisteinen niskasuoja F1XF	GA1116E-M	GA1116E-L
3	Valomoduuli F1XF	GA1484	
4	Taskulampputeline F1XF (D: oikea/G: vasen)	GA1485D	GA1485G
5a	Lamppu XPS	GA1488	
5b	Lamppu XP LED	GA1464	
5c	Lamppu XS zone 0	GA1466	
5d	Lamppu AS-R	GA1481	
6a	Silmäsuojaosarja F1XF, EN14458, kirkas	GA1087A	
6b	Silmäsuojaosarja F1XF, EN14458, sävytetty	GA1087B	
7a	Kasvosuojus F1XF, EN14458, kirkas	GA1086A	
7b	Kasvosuojus F1XF, EN14458, metalloitu	GA1086B	
8	Kuori F1XF, maalattu (M-koko: Keskikoko/L-koko: Suuri koko)	GA1090-xxM	GA1090-xxL (S)
9	Kitfix F1XF	GA1092A	
10a	Kitfix F1XF matkakäyttöön	GA1092B	
10b	Kitfix F1XF matkakäyttöön, osanro	GA1092C	
11	Kypärän sisäosa F1XF, EN443, (M-koko: Keskikoko/L-koko: Suuri koko)	GA1094-M	GA1094-L (S)
12	Iskua vaimentava pehmuste F1XF, EN443 (M-koko: Keskikoko/L-koko: Suuri koko)	GA1095-M	GA1095-L (S)
13	Pikapyöräsäädöllä varustettu päähihnasto F1XF	GA1098A	
14a	Leukahihna F1XF, tekstiiliä	GA1128A	
14b	Leukahihna F1XF, nahkaa	GA1128B	
15a	Tekstiilipehmusteet, F1XF	GA1129A	
15b	Nahkapehmusteet, F1XF	GA1129B	
16	Heijastavat tarrat F1XF (M-koko: Keskikoko/L-koko: Suuri koko)	GA1136-xxM	GA1136-xxL
17	Etulevy F1XF	GA1150-xx	
18	Kypärän suojapussi	GA1382	
19a	Kuuloke, Bone Conductive -mikrofoni F1XF	GA010002A3X	
19b	Kuuloke, Bone Conductive -mikrofoni F1XF 2ls	GA010002A3AX	
20a	Kuuloke, boom-mikrofoni F1XF 1ls	GA010002B3X	
20b	Kuuloke, boom-mikrofoni F1XF 2ls	GA010002B3AX	
21a	Kuulonsuojaimet F1XF, Bone Conductive -mikrofoni	GA010002C3X	
21b	Kuulonsuojaimet, boom-mikrofoni F1XF	GA010002D3X	
21c	Kuulonsuojaimet F1XF	GA010002E3X	
22	10 kuulokeliitäntää malliin F1XF	GA1131	
23	OSTEO-liitäntä malliin F1XF	GA010007062	



Katso osapiirustukset auki taitettavalta sivulta.

1 Κανονισμοί ασφαλείας

1.1 Σωστή χρήση

Το κράνος F1XF - εφεξής «κράνος» - είναι ένα κράνος ασφαλείας για το κεφάλι, που προορίζεται για χρήση σε επιχειρήσεις πυρόσβεσης, όπως πυρόσβεση σε κτίρια και άλλες κατασκευές, διασώσεις και άλλες τυπικές εργασίες της πυροσβεστικής υπηρεσίας.

Το κράνος προορίζεται για χρήση με τις μάσκες ολόκληρου προσώπου SCBA.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Η ασφάλεια που προορίζεται να παρέχει το κράνος μπορεί να διασφαλιστεί μόνον εφόσον έχει συναρμολογηθεί καταλλήλως και εξοπλιστεί σωστά· τα αποσπώμενα μέρη δεν μπορούν να φορεθούν χωριστά.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Το κράνος δεν είναι κατάλληλο για χρήση ως κράνος μοτοσυκλέτας.

Είναι ιδιαίτερα σημαντικό να διαβάσετε και να τηρήσετε τις οδηγίες του εγχειριδίου λειτουργίας κατά τη χρήση του προϊόντος. Ειδικότερα, πρέπει να διαβάσετε με προσοχή και να τηρήσετε πιστά τις οδηγίες ασφαλείας καθώς επίσης και τις πληροφορίες για χρήση και λειτουργία του προϊόντος. Επιπλέον, πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι εθνικοί κανονισμοί που εφαρμόζονται στη χώρα του χρήστη για την ασφαλή χρήση.

Η εναλλακτική χρήση ή η χρήση εκτός των προδιαγραφών αυτών θεωρείται ως μη συμμόρφωση. Αυτό ισχύει επίσης ειδικότερα για μη εξουσιοδοτημένες μεταποιήσεις στο προϊόν και για την ανάθεση εργασιών που δεν διεξάγονται από την MSA ή εξουσιοδοτημένα άτομα.

1.2 Πληροφορίες για την ανάληψη ευθυνών

Η MSA δεν φέρει καμία ευθύνη για τις περιπτώσεις ακατάλληλης ή αντικανονικής χρήσης του προϊόντος. Η επιλογή και η χρήση του προϊόντος εναπόκεινται στην αποκλειστική ευθύνη του κάθε χρήστη.

Οι αξιώσεις ευθύνης λόγω ελαττωματικών προϊόντων και η εγγύηση επισκευής του προϊόντος από την MSA θα θεωρούνται άκυρες εάν η χρήση, η επισκευή και η συντήρηση του προϊόντος δεν γίνονται σύμφωνα με τις οδηγίες του παρόντος εγχειριδίου.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ!

Το προϊόν πρέπει να ελέγχεται πριν από τη χρήση του ως προς τη λειτουργικότητά του. Δεν επιτρέπεται η χρήση του προϊόντος αν δεν ολοκληρωθεί με επιτυχία ο έλεγχος λειτουργίας, αν το προϊόν φέρει φθορές, αν δεν έχει πραγματοποιηθεί επισκευή/συντήρησή του από ειδικό ή αν δεν έχουν χρησιμοποιηθεί αυθεντικά ανταλλακτικά της MSA.

2 Περιγραφή

Το κράνος παρέχει προστασία της κεφαλής και του προσώπου, έναντι χτυπημάτων, αιχμηρών αντικειμένων, βολών από χημικά, διαβρωτικά, υγρά, ή στερεά προϊόντα (θεϊκό οξύ, υδροξείδιο του νατρίου, η-ξυλένιο, βουτάνιο-1-ol, n-επτάνιο...), από τηγμένα μέταλλα, ακτινοβολούσα θερμότητα, φλόγες, ηλεκτρικό ρεύμα.

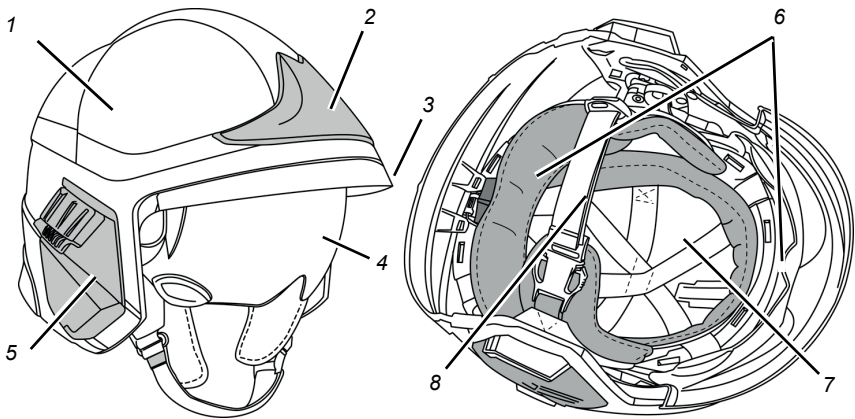
Σε καταστάσεις όπου οι συνθήκες ξεπερνούν εκείνες που περιγράφονται στις πιο πάνω αναφερόμενες προδιαγραφές, η προστασία του χρήστη δεν είναι εγγυημένη.

Προστατευτικό ασπίδιο

Το διαφανές ή ηπιχρυσωμένο προστατευτικό ασπίδιο παρέχει προστασία έναντι διαφόρων κινδύνων που ενδέχεται να εμφανιστούν κατά τη διάρκεια επεμβάσεων πυρόσβεσης και υπηρεσιών εκτάκτου ανάγκης και ασθενοφόρων, εκτός από τους αναπνευστικούς κινδύνους προερχόμενους από τον καπνό και από εκπομπές αερίου / ατμών. Το προστατευτικό ασπίδιο είναι ανθεκτικό στις βολές από τα ίδια χημικά προϊόντα όπως το προαναφερόμενο κράνος.

2.1 Επισκόπηση

Το κράνος αποτελείται από τα εξής εξαρτήματα:



- 1

Κέλυφος
- 2

Μπροστινή πλάκα
- 3

Προστατευτικό ασπίδιο
- 4

Προστατευτικό ματιών
- 5

Προσαρμογέας μάσκας kitfix
- 6

Διάταξη εσωτερικού δακτυλίου με κεφαλόδεμα
- 7

Επένδυση απορρόφησης κρούσεων
- 8

Υποσιάγωνο

2.2 Τεχνικά χαρακτηριστικά

Μεγέθη κράνους	- Medium (M) για μέγεθος κεφαλιού από 52 cm έως 62 cm (20,5 ίντσες έως 24,4 ίντσες) - Large (L) για μέγεθος κεφαλιού από 57 cm έως 65 cm (22,4 ίντσες έως 25,6 ίντσες)
Βάρος (Κράνος με προστατευτικό ασπίδιο, χωρίς προαιρετικά στοιχεία)	- M: 1450 ± 30 g - L: 1580 ± 30 g Το βάρος αλλάζει όταν συνδέονται προαιρετικά στοιχεία στο κράνος. Ελέγξτε τα εγχειρίδια των προαιρετικών στοιχείων για το ακριβές τους βάρος.
Προαιρετικά στοιχεία	- Προστατευτικό αυχένα (4 τύποι) - Ενσωματωμένη μονάδα φωτισμού - Βάση φακού για προσαρμογή φακού στο κράνος - Προστατευτικό ματιών - Ακουστικά επικοινωνίας - Προστασία ακοής με ή χωρίς επικοινωνία Λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με τη μονάδα φωτισμού και τα ακουστικά επικοινωνίας παρέχονται στο χωριστό εγχειρίδιο χρήστη των συσκευών.
Εγγύηση	- Κράνος 2 έτη, εξαρτήματα και εργατικά από την ημερομηνία αγοράς - Προαιρετικά στοιχεία 2 έτη, εξαρτήματα και εργατικά από την ημερομηνία αγοράς
Νομική εγγύηση	Για ελαττώματα και κρυφά ελαττώματα σύμφωνα με τους όρους που ορίζονται στο άρθρο 1641 και δυνάμει του Αστικού Κώδικα (Γαλλία). Μπορεί να ισχύουν διαφορετικοί εθνικοί κανονισμοί.

2.3 Πιστοποιήσεις/Εγκρίσεις/Τεχνικές προδιαγραφές

Το κράνος πληροί τις απαιτήσεις του κανονισμού (ΕΕ) 2016/425 και έχει πιστοποιηθεί σύμφωνα με τα πρότυπα EN 443:2008, EN 16471:2014 και EN 16473:2014. Επιπήρηση μονάδας D από: APAVE (0082), 8 rue Jean-Jacques Vernazza, CS 60193, 13322 Marseille Cedex 16, Γαλλία.

Πρότυπα και Οδηγίες για το κράνος

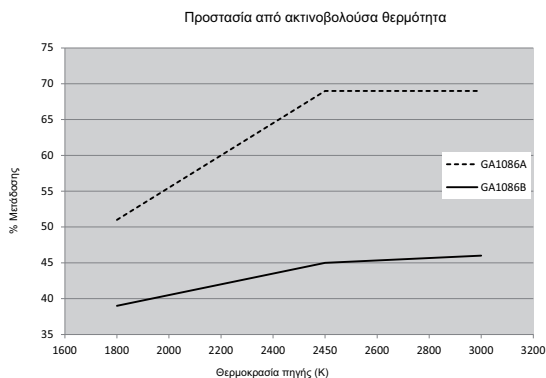
Φορείς πιστοποίησης	Κράνος	INSPEC International Ltd. (0194), 56 Leslie Hough Way, Salford, Greater Manchester, M6 6AJ, Ηνωμένο Βασίλειο BG BAU, DGUV Test (0299), Prüf- und Zertifizierungsstelle FB PSA, Zwengenberger Straße 68, 42781 Haan, Γερμανία
Πρότυπα και Οδηγίες:	(ΕΕ) 2016/425	Κανονισμός σχετικά με τον ατομικό εξοπλισμό προστασίας
	EN 443:2008	«Κράνη για πυρόσβεση σε κτίρια και άλλες κατασκευές» από την INSPEC International Ltd. (0194).
	EN 16471:2014	«Κράνη για δασική πυρόσβεση» από την BG BAU (0299).
	EN 16473:2014	«Κράνη για τεχνική διάσωση» από την BG BAU (0299).
Ανάλογα με την εκάστοτε διαμόρφωσή του, το κράνος ενδέχεται να φέρει σημάνσεις για πρόσθετες απαιτήσεις του EN 443:2008, ως εξής:		
Τύπος Β	Υποδεικνύει τη ζώνη προστασίας που διασφαλίζεται από το κράνος (ζώνη 1a -1b)	
Τύπος Β3b	Υποδεικνύει τη ζώνη αυξημένης προστασίας που διασφαλίζεται από το κράνος (ζώνη 1a-1b και 3b)	
E2	Υποδεικνύει την ηλεκτρική μόνωση του υγρού κράνους	
E3	Υποδεικνύει μια μη αγώγιμη επιφάνεια του κελύφους	
*** / **	Υποδεικνύει προστασία σε χαμηλή θερμοκρασία κάτω των -30°C/ -20°C	
C	Υποδεικνύει αντοχή σε υγρά χημικά προϊόντα (θειικό οξύ, υδροξείδιο του νατρίου, π-ξυλένιο, βουτάνιο-1-ol, n-επτάνιο)	
Σήμανση (πιστοποίηση Wheelmark):	Συμμορφώνεται με την Οδηγία 2014/90/ΕΕ περί θαλάσσιου εξοπλισμού (MED)	

Πρότυπα και Οδηγίες για προσωπίδες

Οργανισμός πιστοποίησης	Προστατευτικό ασπίδιο:	INSPEC International Ltd. (0194), 56 Leslie Hough Way, Salford, Greater Manchester, M6 6AJ, Ηνωμένο Βασίλειο
	Προστατευτικό ματιών	BG BAU, DGUV Test (0299), Prüf- und Zertifizierungsstelle FB PSA, Zwengenberger Straße 68, 42781 Haan, Γερμανία
Πρότυπα και Οδηγίες:	(ΕΕ) 2016/425	Κανονισμός σχετικά με τον ατομικό εξοπλισμό προστασίας
	EN 14458:2004	Ατομικός εξοπλισμός προστασίας ματιών
(+) ή (=)	Συμμορφώνεται με τις πρόσθετες απαιτήσεις που αφορούν τους πυροσβέστες ή τη γενική χρήση.	
	Τύπος προσωπίδας: Προστασία ματιών	
	Τύπος προσωπίδας: Προστασία προσώπου	
-30°C, 120°C	Ακραίες θερμοκρασίες στις οποίες έχει ελεγχθεί η προσωπίδα (-30°C & +120°C)	
Ω	Συμμορφώνεται με τις ηλεκτρικές ιδιότητες.	
A	Αντοχή στην κρούση υψηλής ενέργειας 190 ms-1	
T	Αντοχή στην κρούση μέσης ενέργειας σε ακραίες θερμοκρασίες	
AT	Αντοχή στην κρούση υψηλής ενέργειας (190 ms-1) σε ακραίες θερμοκρασίες	
K	Αντοχή στην αποτριβή κατά EN 168: 2001, όρος 15	
O	Αντοχή στο θάμπωμα	

2C-2.5 και 2C-1.2	Φιλτράρισμα UV σύμφωνα με το πρότυπο EN170:2002 για επιμεταλλωμένο και διάφανο προστατευτικό ασπίδιο
2-1.2 και 5-3.1	Φιλτράρισμα UV σύμφωνα με το πρότυπο EN170:2002 για διάφανο και χρωσμένο προστατευτικό ματιών

Μπορείτε να βρείτε τη Δήλωση Συμμόρφωσης επιλέγοντας τον παρακάτω σύνδεσμο:
<https://MSAsafety.com/DoC>.



Η προστασία έναντι της ακτινοβολούσας θερμότητας που εξασφαλίζεται από αυτά τα προστατευτικά ασπίδια ποικίλλει ανάλογα με τη θερμοκρασία της πηγής θερμότητας, όπως φαίνεται στο παραπάνω σχέδιο. Συνιστάται η χρήση του προστατευτικού ασπίδιου μόνο όταν το προστατευτικό ασπίδιο μπορεί να μειώσει την έκθεση των ματιών του χρήστη στη θερμότητα σε κάτω από 100W/m².

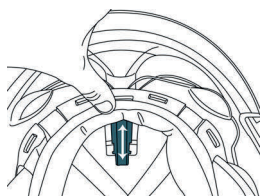


ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Όταν εξοπλίζεται με ένα άλλο στοιχείο ατομικού εξοπλισμού προστασίας ή με ένα αξεσουάρ (εκτός των όσων παρέχονται από τον κατασκευαστή του κράνους προς χρήση με το συγκεκριμένο κράνος), το κράνος που φέρει σήμανση συμμόρφωσης με το πρότυπο EN 443 μπορεί να μην πληροί πλέον όλους τους όρους του εν λόγω προτύπου. Ανατρέξτε στις πληροφορίες που παρέχονται από τον κατασκευαστή του κράνους.

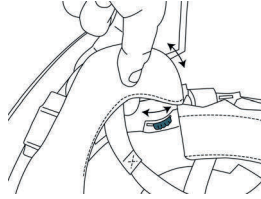
3 Προσαρμογή του κράνους

3.1 Πριν από την εφαρμογή



- (1) Επιλέξτε μέγεθος κράνους M ή L (βλ. Τεχνικά χαρακτηριστικά) ανάλογα με το μέγεθος του κεφαλιού σας.
- (2) Προσαρμόστε το μπροστινό κεφαλόδεμα σύροντάς το επάνω ή κάτω.
- (3) Τοποθετήστε το μπροστινό κεφαλόδεμα στο εσωτερικό του κράνους προς αποφυγή επαφής μεταξύ του κεφαλόδεματος και της μάσκας.

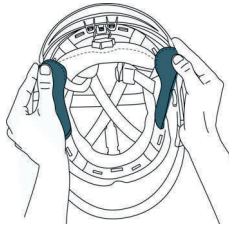
- (4) Προσαρμόστε το πίσω κεφαλόδεμα στρέφοντάς το ώστε να βελτιστοποιήσετε την εφαρμογή στο πίσω μέρος του κεφαλιού.



- (5) Προσαρμόστε το ύψος εφαρμογής με τις ταινίες Velcro στους δύο πίσω ιμάντες ανάρτησης.

3.2 Εφαρμογή

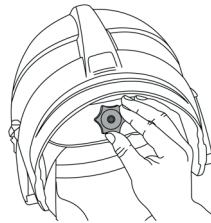
Κατά την εφαρμογή του κράνους, πρέπει να πραγματοποιηθούν οι ακόλουθες προσαρμογές.



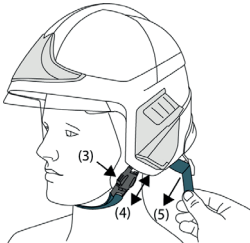
- (1) Τοποθετήστε το υποσιάγωνο όπως φαίνεται στην εικόνα πριν από την εφαρμογή του κράνους.

- (2) Προσαρμόστε στο μέγεθος του κεφαλιού:
Στρέψτε το κουμπί δεξιόστροφα για να σφίξετε το κεφαλόδεμα ratchet.
Στρέψτε το κουμπί αριστερόστροφα για να χαλαρώσετε το κεφαλόδεμα ratchet.
 (3) Ελέγξτε ότι το κράνος είναι σωστά προσαρμοσμένο:

Το κράνος δεν θα πρέπει να πέφτει όταν γέρνει προς τα εμπρός το κεφάλι και είναι χαλαρωμένο το υποσιάγωνο.



Το υποσιάγωνο είναι εξοπλισμένο με 3 σημεία προσαρμογής ώστε να καθίσταται δυνατή η γρήγορη και απλή προσαρμογή ενόσω φοράτε το κράνος.



- (1) Χαλαρώστε τελείως τα 3 σημεία προσαρμογής.
- (2) Φορέστε το κράνος στο κεφάλι. Βεβαιωθείτε ότι το έχετε τοποθετήσει σωστά.
- (3) Κλείστε την αγκράφα του υποσιάγωνου.
- (4) Σφίξτε το υποσιάγωνο.
- (5) Σφίξτε τους δύο ιμάντες ρύθμισης πίσω μέρους έως ότου πετύχετε σφιχτή αλλά άνετη εφαρμογή.



Η γωνία που φαίνεται στην εικόνα είναι ενδεικτική.

Μπορεί να ποικίλλει ελαφρώς ανάλογα με το μέγεθος και το σχήμα του κεφαλιού του χρήστη.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Το κράνος συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις συγκράτησης κατά EN 443:2008 μόνο όταν το υποσά-
γωνο που παρέχεται από τον κατασκευαστή του κράνους φοριέται και προσαρμόζεται σύμφωνα με τις
οδηγίες.

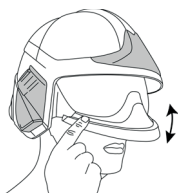
3.3 Προσωπίδες



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

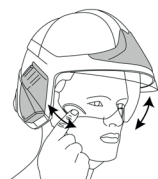
- ▶ Οι προσωπίδες που φοριούνται με σκελετούς διορθωτικών γυαλιών που δεν είναι κατάλληλοι για τη συγκεκριμένη χρήση ενδέχεται να μεταδίδουν κρούσεις που μπορεί να προκαλέσουν ζημιά στα διορθωτικά γυαλιά και, ως αποτέλεσμα, κίνδυνο για το χρήστη.
- ▶ Η διάρκεια ζωής των προσωπίδων εξαρτάται από τις συνθήκες χρήσης.
- ▶ Ένα προστατευτικό ασπίδιο που έχει γρατσουνιστεί, πέσει ή υποστεί ζημιά θα πρέπει να αντικατασταθεί.
- ▶ Οι προσωπίδες τύπου «Face guard» παρέχουν προστασία στα μάτια και τα ευαίσθητα σημεία του προσώπου.
- ▶ Η απόδοση της προσωπίδας διασφαλίζεται μόνο σε θέση χρήσης (κατεβασμένη θέση). Κατά τη χρήση αναπνευστικού εξοπλισμού (SCBA), οι προσωπίδες θα πρέπει να βρίσκονται σε θέση αναμονής (φυλαγμένες κάτω από το κέλυφος του κράνους).
- ▶ Ο εξοπλισμός που δεν φέρει τη σήμανση «T» θα πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο σε μη ακραίες θερμοκρασίες περιβάλλοντος.
- ▶ Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε ένα κράνος EN443 με προσωπίδα που φέρει τη σήμανση «+» για πυρόσβεση σε κλειστούς χώρους.
- ▶ Τα υλικά που έρχονται σε επαφή με το δέρμα μπορεί να προκαλέσουν αλλεργικές αντιδράσεις σε επιρρεπή άτομα.

Προστατευτικό ασπίδιο



- (1) Τοποθετήστε το τραβώντας το εντελώς επάνω ή κάτω.

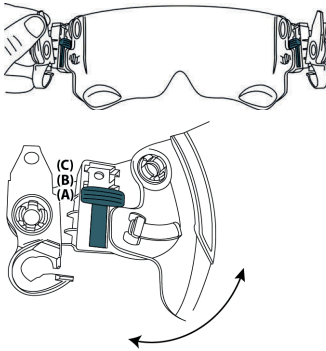
Προστατευτικό ματιών (προαιρετικό)



- (1) Τοποθετήστε το τραβώντας το επάνω ή κάτω.
- (2) Γείρετε το προστατευτικό ματιών προς το πρόσωπο για βέλτιστη εφαρμογή.

Το προστατευτικό ματιών μπορεί να προσαρμοστεί ώστε να βελτιστοποιηθεί η απόσταση μεταξύ της προσωπίδας και του προσώπου.

- (1) Εφαρμόστε το κράνος και τραβήξτε κάτω το προστατευτικό ματιών.



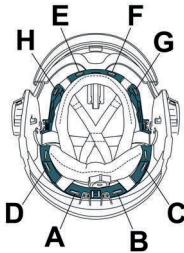
- (2) Ξεκουμπώστε και κουμπώστε τον κίτρινο αναστολέα στις θέσεις (A), (B) ή (C) για να βελτιστοποιήσετε την εφαρμογή του προστατευτικού ματιών στο πρόσωπο.

4 Σύνδεση αξεσουάρ

4.1 Προστατευτικά αυχένα

Μπορούν να τοποθετηθούν 2 τύποι προστατευτικών αυχένα:

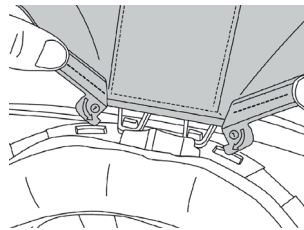
- Προστατευτικό αυχένα για προστασία στο πίσω μέρος
- Ολοκληρωμένη προστασία αυχένα

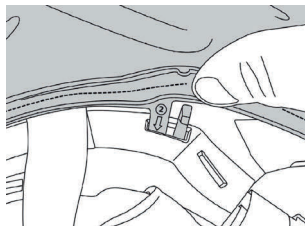


Το κράνος έχει 8 υποδοχές για την εγκατάσταση του προστατευτικού αυχένα:

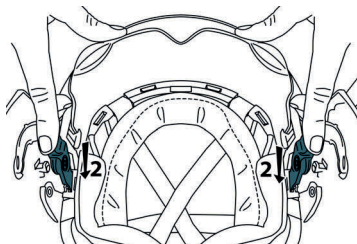
- 4 στο πίσω μέρος για το προστατευτικό αυχένα πίσω μέρους (A, B, C, D).
- 4 ακόμη μπροστά για την ολοκληρωμένη προστασία αυχένα (E, F, G, H)

- (1) Βάλτε το προστατευτικό αυχένα ανάποδα πάνω από το κράνος.
- (2) Τοποθετήστε τα 2 κλιπ με σήμανση ❶ στις κεντρικές υποδοχές.





4.2 Προστατευτικό ματιών

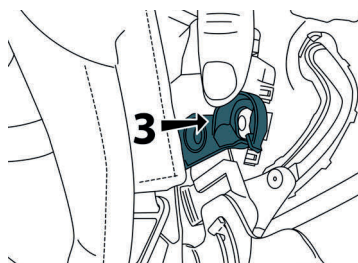


- (3) Κουμπώστε το προστατευτικό ματιών στερεώνοντάς το στο κέλυφος (δεξιά και αριστερά).

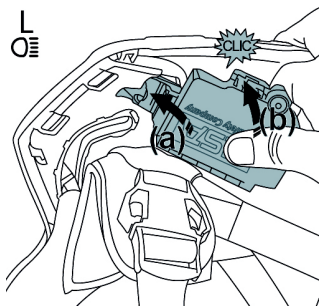
- (3) Σπρώξτε τα 2 κλιπ πίεσης 2 μέχρι να κουμπώσουν.

Για την ολοκληρωμένη προστασία αυχένα, επαναλάβετε τα βήματα για τα 4 μπροστινά σημεία σύνδεσης.

- (1) Βάλτε το προστατευτικό ματιών ανάποδα πάνω από το κράνος.
(2) Τοποθετήστε τα 2 κλιπ ταυτόχρονα στις ειδικές υποδοχές.

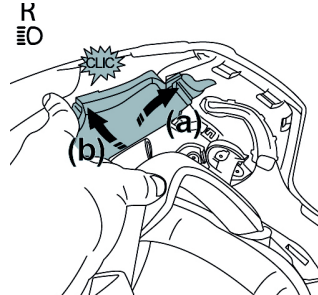


4.3 Μονάδα φωτισμού

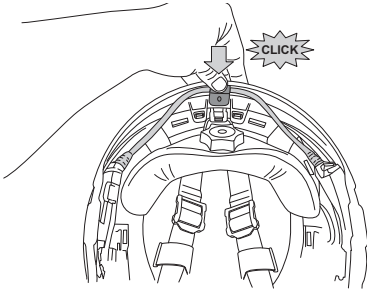


- (1) Τοποθετήστε το κράνος ανάποδα με το προστατευτικό ασπίδιο στραμμένο προς τα εσάς.
(2) Εισαγάγετε το αριστερό περίβλημα (L) της μονάδας φωτισμού F1XF στον χώρο που υπάρχει στην αριστερή πλευρά του κράνους και ασφαλίστε το στη θέση του.

- (3) Ακολουθήστε την ίδια διαδικασία για το δεξιό περιβλήμα (R).



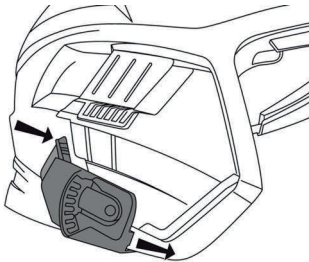
Όταν η μονάδα φωτισμού και το σύστημα μικροφώνου τύπου προβόλου F1XF είναι τοποθετημένα στο εσωτερικό του κράνους, αφαιρείτε πάντα πρώτα τη μονάδα φωτισμού και στη συνέχεια το σύστημα μικροφώνου τύπου προβόλου.



- (4) Βεβαιωθείτε ότι το καλώδιο είναι τοποθετημένο στην περιοχή που υποδεικνύεται.

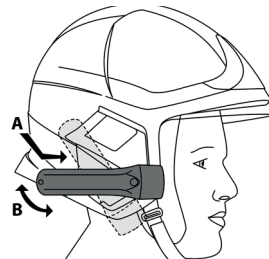
Ανατρέξτε στις οδηγίες χρήσης της μονάδας φωτισμού που παρέχονται με το προϊόν για λεπτομέρειες σχετικά με τη λειτουργία.

4.4 Βάση φακού και φακός



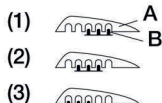
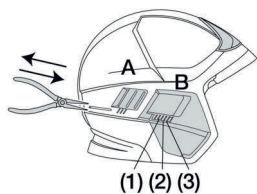
- (1) Σύρετε τη βάση φακού κατά μήκος του σχήματος του κελύφους.

- (2) Εισαγάγετε τον φακό στη βάση φακού από την πίσω ανοικτή πλευρά (A).
- (3) Γυρίστε και πιέστε προς τα εμπρός για να ασφαλίσετε (B).
- (4) Δώστε κλίση στον φακό προς τα επάνω και κάτω, στην απαιτούμενη θέση.
- (5) Για να αφαιρέσετε τον φακό, πιέστε τον ελαφρά προς το κράνος σύροντάς τον ταυτόχρονα προς την πίσω ανοικτή πλευρά (A) της βάσης φακού.



4.5 Προσαρμογές μάσκας (Kitfix)

Προσαρμόστε μια μάσκα χρησιμοποιώντας τα κιτ σύνδεσης «Kitfix» (A).



Για να ρυθμίσετε το σφίξιμο της μάσκας στο κράνος:

- (1) Χρησιμοποιήστε μια πέννα για να αφαιρέσετε τον πείρο.
- (2) Προσαρμόστε το Kitfix στη θέση (1), (2) ή (3) (σύμφωνα με το επιθυμητό σφίξιμο της μάσκας).
- (3) Χρησιμοποιήστε τον πείρο για να ασφαλίσετε το Kitfix στη θέση του (ωθήστε τον τελείως μέσα).
- (4) Δοκιμάστε τη στεγανότητα της μάσκας μετά τη σύνδεση εφόσον χρειάζεται.

5 Συντήρηση και Καθαρισμός

Η διάρκεια ζωής αυτού του κράνους επηρεάζεται από τους τύπους των υλικών που έχουν χρησιμοποιηθεί κατά την κατασκευή του και από το περιβάλλον στο οποίο το κράνος χρησιμοποιείται και φυλάσσεται. Για συστάσεις σχετικά με το θέμα επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Μην εφαρμόζετε μπογιά, αυτοκόλλητα, προϊόντα καθαρισμού που περιέχουν υδρογονάνθρακες ή διαλυτικά στο κράνος ή στις προσωπίδες, για να αποφύγετε την πρόκληση ζημίας στα υλικά του κράνους σας.



Μην ρίχνετε κάτω το κράνος.

Αποφύγετε τις προσκρούσεις του κράνους που θα μπορούσαν να προκαλέσουν ζημία στις ασπίδες (ρωγμές/γρατσουνιές).



Τα μέρη που έρχονται σε επαφή με το δέρμα πρέπει να ελέγχονται τακτικά για ρωγμές ή φθορά που θα μπορούσε να προκαλέσει δυσφορία. Η τακτική αντικατάσταση των μερών αυτών διατηρεί το επίπεδο άνεσης του χρήστη.

Για να μεγιστοποιήσετε τη διάρκεια ζωής του κράνους:

- Αποθηκεύετε το κράνος σε καθαρή τσάντα αποθήκευσης ή/και κλειστό ντουλάπι, προς αποφυγή εκτεταμένης έκθεσης στο κρύο, την υγρασία, τα καυσαέρια κτλ.
- Καθαρίζετε το κράνος (κέλυφος και εσωτερικά στοιχεία) μετά τη χρήση και πριν από την αποθήκευση.

Έλεγχοι μετά από κάθε χρήση

Μετά από κάθε χρήση, ελέγχετε όλα τα εξαρτήματα του κράνους και ιδιαίτερα όλα τα σημεία στερέωσης:

- Χρήση σωστών σημείων αγκύρωσης
- Καμία ορατή φθορά
- Απουσία ρωγμών

Να βεβαιώνετε πάντοτε ότι το κράνος εφαρμόζει σωστά.

Συντήρηση από εκπαιδευμένο ειδικό συντήρησης

Μόνο εκπαιδευμένα άτομα πρέπει να εκτελούν εργασίες τακτικής συντήρησης.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Αντικαταστήστε τυχόν φθαρμένα εξαρτήματα μόνο με γνήσια εξαρτήματα MSA, καθώς μόνο τα γνήσια εξαρτήματα είναι εγκεκριμένα και διασφαλίζουν την απόδοση του κράνους.

Το κράνος απορροφά την ενέργεια πληγμάτων με μερική καταστροφή ή φθορά του κράνους. Παρότι η εν λόγω φθορά μπορεί να μην γίνει αμέσως εμφανής, κάθε κράνος που υπόκειται σε σοβαρή κρούση πρέπει να αντικαθίσταται.

Εκτελείτε πλήρη έλεγχο του κράνους κατά περιόδους, διενεργώντας λεπτομερή έλεγχο κάθε στοιχείου καίριας σημασίας. Η MSA παρέχει, κατόπιν αίτησης, Εγχειρίδιο επισκευής και συντήρησης το οποίο περιγράφει αναλυτικά τα κριτήρια συμμόρφωσης για όλα τα στοιχεία ασφαλείας του κράνους και τις διαδικασίες αντικατάστασης εξαρτημάτων.

Η MSA συνιστά ο πλήρης έλεγχος να εκτελείται τουλάχιστον κάθε δύο (2) έτη, τακτικότερα σε περίπτωση εντατικής χρήσης (ετησίως για παράδειγμα), ή κάθε φορά που το κράνος εκτίθεται σε ακραίες συνθήκες (μηχανική πρόσκρουση, πολύ υψηλή θερμοκρασία, άμεση επαφή με φλόγα, επαφή με τηγμένα μέταλλα ή χημικά). Σε περίπτωση που η συχνότητα χρήσης είναι πολύ μικρή και δεν έχει καταγραφεί καμία από τις αναφερόμενες εκθέσεις ή ζημιές, πρέπει να εκτελείται έλεγχος τουλάχιστον κάθε 4 έτη. Ενδέχεται να ισχύουν οι τοπικοί κανονισμοί.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Εάν διαπιστωθεί ορατή ζημία κατά τη διάρκεια του ημερήσιου ελέγχου (πριν ή μετά τη χρήση), όπως κρούσεις, σοβαρές γρατσουνιές, αφαίρεση επικάλυψης στο κέλυφος ή στις προσωπίδες, τηγμένα εξαρτήματα, σπασμένα εξαρτήματα, σχισμένοι ιμάντες ή επενδύσεις, απουσία στοιχείων, μη λειτουργικά κινούμενα μέρη (όπως προσωπίδες ή ratchet) κτλ., πρέπει να μεταφέρετε το κράνος στον εκπαιδευμένο τεχνικό συντήρησης ή σε ένα εγκεκριμένο από την MSA κέντρο συντήρησης για πλήρη διαδικασία ελέγχου.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Στοιχεία που είναι απολύτως καίριας σημασίας για την ασφάλεια του προϊόντος, όπως η ανάρτηση, το κέλυφος και η επένδυση απορρόφησης κρούσεων, σημειώνονται με (S).

Αντιμετωπίζετε τα εξαρτήματα αυτά με ιδιαίτερη προσοχή και φροντίδα κατά τον έλεγχο και τη συναρμολόγηση.

5.1 Καθαρισμός



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

- ▶ Μην χρησιμοποιείτε προϊόντα με βάση διαλύτες (ακετόνη, αλκοόλη κλπ.) ή μαλακτικά.
- ▶ Μην χρησιμοποιείτε υλικά που προκαλούν αποτριβή.
- ▶ Το κράνος πρέπει να στεγνώσει πλήρως πριν το χρησιμοποιήσετε ξανά (μέγ. θερμοκρασία στεγνώματος 40°C).

Πλαστικά εξαρτήματα, προστατευτικό ασπίδιο και προστατευτικό ματιών

- Χρησιμοποιείτε νερό με σαπούνι και ένα μαλακό πανί.

Μαλακά εξαρτήματα (υποσιάγωνο, επένδυση μπροστά και πίσω)

- (1) Αφαιρέστε τα υφασμάτινα ή δερμάτινα στοιχεία (που είναι δεμένα με Velcro).
- (2) Καθαρίστε τα ως εξής:
 - a) Υφασμάτινο υποσιάγωνο + υφασματίνη επένδυση κεφαλοδέματος: 30°C με ήπιο απορρυπαντικό.
 - b) Δερμάτινο υποσιάγωνο + δερμάτινη επένδυση κεφαλοδέματος: Χρησιμοποιείτε νερό με σαπούνι και ένα μαλακό πανί που δεν αφήνει χνούδια.

Προστατευτικά αυχένα

Προστατευτικό αυχένα από nomex, μαλλί:

- Πλένεται στους 30°C, με ήπιο απορρυπαντικό



Ολοκληρωμένο προστατευτικό αυχένα από aramid:

- Πλένεται στους 60°C, με ήπιο απορρυπαντικό.



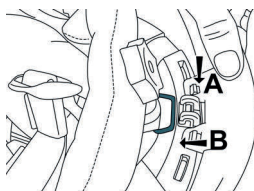
Προστατευτικό αυχένα αλουμινίου:

- Πλένεται στο χέρι στους 30°C, με νερό, σαπούνι και σφουγγάρι.

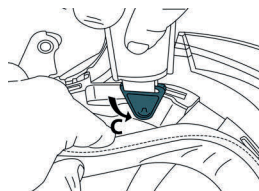
Ανατρέξτε στις οδηγίες καθαρισμού και φροντίδας, χρησιμοποιώντας τον παρακάτω σύνδεσμο:

<https://msa.webdamdb.com/bp/#/folder/1777763/98866226>

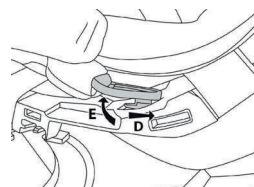
Αποσυναρμολόγηση υποσιάγωνου πριν τον καθαρισμό



- (1) Ξεκουμπώστε το μεταλλικό τραπεζοειδές (3ο (2) σημείο υποσιάγωνου) από το άγκιστρο σπρώχνοντάς το.

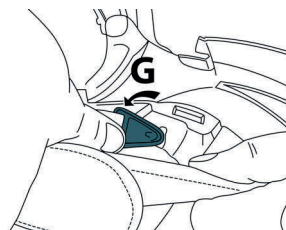
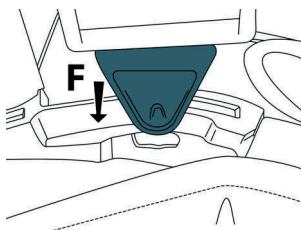


Στρέψτε τα κλιπ στη δεξιά και αριστερή πλευρά του υποσιάγωνου 90 μοίρες προς το πίσω μέρος του κράνους.

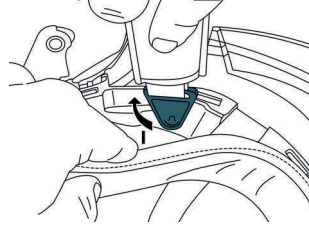
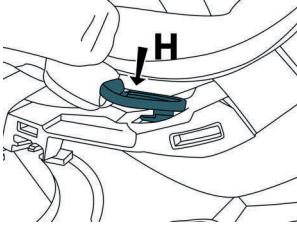


- (3) Σπρώξτε κάθε κλιπ προς τα εμπρός και σηκώστε στο πίσω μέρος.

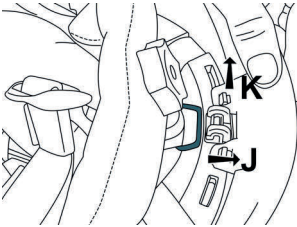
Συναρμολόγηση υποσιάγωνου μετά τον καθαρισμό



- (1) Τοποθετήστε και τα δύο κλιπ στις υποδοχές κάθετα. (2) Στρέψτε τα κλιπ 90 μοίρες προς το πίσω μέρος και σπρώξτε τα προς τα μέσα.



- (3) Στρέψτε τα κλιπ 90 μοίρες προς τα εμπρός στη θέση τοποθέτησης.



Σύνδεση του 3ου σημείου (στο πίσω μέρος)

- (4) Τοποθετήστε το μεταλλικό τραπεζοειδές και κουμπώστε το στο άγκιστρο τραβώντας το κατακόρυφα.

5.2 Μεταφορά

Κράνος με προσωπίδα(-ες)

Φυλάσσετε την/τις προσωπίδα(-ες) μέσα στο κράνος (σε θέση εκτός χρήσης), αποθηκεύετε το κράνος μέσα σε μια τσάντα προστασίας MSA Gallet (GA1382).

Προσωπίδα ως ανταλλακτικό

Οι προσωπίδες πρέπει να φυλάσσονται στις πλαστικές τους τσάντες έως ότου συνδεθούν στο κράνος.

5.3 Απόρριψη

Το κράνος πρέπει να αντιμετωπίζεται ως σύνθετες βιομηχανικό απόβλητο / μη επικίνδυνο απόβλητο σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς. Επικοινωνήστε με την MSA για επιπλέον πληροφορίες.

6 Ανταλλακτικά, Αξεσουάρ και Προαιρετικά στοιχεία

Αρ. Εξάρτημα	Κωδικός εξαρτήματος	
1a Προστατευτικό αυχένα αλουμινίου F1XF, 3 στρώματα	GA1116F	
1b Προστατευτικό αυχένα από nomex F1XF	GA1116C	
1c Προστατευτικό αυχένα από μαλλι/nomex F1XF	GA1116D	
2a Ολοκληρωμένο προστατευτικό αυχένα από μαλλι/nomex F1XF (Μέγεθος Medium/Large)	GA1116B-M	GA1116B-L
2b Ολοκληρωμένο προστατευτικό αυχένα από aramid F1XF	GA1116E-M	GA1116E-L
3 Μονάδα φωτισμού F1XF	GA1484	
4 Υποστήριγμα φακού F1XF (D: δεξί/G: αριστερό)	GA1485D	GA1485G
5a Φακός XPS	GA1488	
5b Φακός LED XP	GA1464	
5c Φακός XS ζώνη 0	GA1466	
5d Φακός AS-R	GA1481	
6a Κιτ προστατευτικού ματιών F1XF, EN14458, διαφανές	GA1087A	
6b Κιτ προστατευτικού ματιών F1XF, EN14458, χρωσμένο	GA1087B	
7a Προστατευτικό ασπίδιο F1XF, EN14458, διαφανές	GA1086A	
7b Προστατευτικό ασπίδιο F1XF, EN14458, επιμεταλλωμένο	GA1086B	
8 Κέλυφος F1XF, βαμμένο, (Μέγεθος M: Medium/L: Large)	GA1090-xxM	GA1090-xxL
9 Kitfix F1XF	GA1092A	
10a Kitfix F1XF κινητό	GA1092B	
10b Kitfix F1XF κινητό, PN	GA1092C	
11 Ανάρτηση F1XF, EN443, (Μέγεθος M: Medium/L: Large)	GA1094-M	GA1094-L
12 Επένδυση απορρόφησης κρούσεων F1XF, EN443, (Μέγεθος M: Medium/L: Large)	GA1095-M	GA1095-L
13 Βάση Ratchet F1XF	GA1098A	
14a Υποσιάγωνο F1XF, ύφασμα	GA1128A	
14b Υποσιάγωνο F1XF, δέρμα	GA1128B	
15a Υφασμάτινες επενδύσεις, F1XF	GA1129A	
15b Δερμάτινες επενδύσεις, F1XF	GA1129B	
16 Ανακλαστικά αυτοκόλλητα F1XF (Μέγεθος M: Medium/L: Large)	GA1136-xxM	GA1136-xxL
17 Μπροστινή πλάκα F1XF	GA1150-xx	
18 Τσάντα προστασίας για το κράνος	GA1382	
19a Σύστημα οστικά αγωγίμου μικροφώνου F1XF	GA010002A3X	
19b Σύστημα οστικά αγωγίμου μικροφώνου F1XF 2ls	GA010002A3AX	
20a Σύστημα μικροφώνου τύπου προβόλου F1XF 1ls	GA010002B3X	
20b Σύστημα μικροφώνου τύπου προβόλου F1XF 2ls	GA010002B3AX	
21a Προστασία ακοής F1XF με οστικά αγωγίμο μικρόφωνο	GA010002C3X	
21b Προστασία ακοής με μικρόφωνο τύπου προβόλου F1XF	GA010002D3X	
21c Προστασία ακοής F1XF	GA010002E3X	
22 Σετ 10 διασυνδέσεων ακουστικών για F1XF	GA1131	
23 Διασύνδεση OSTEO για F1XF	GA010007062	



Για τις εικόνες των εξαρτημάτων, ανατρέξτε στην αναδιπλούμενη σελίδα.

1 Norme di sicurezza

1.1 Corretto utilizzo

L'elmetto F1XF - d'ora in poi denominato elmetto - è un elmetto di protezione per la testa destinato ai vigili del fuoco, da utilizzare durante interventi di spegnimento di incendi sviluppati all'interno di edifici e altre strutture, interventi di soccorso e altre attività tipiche dei vigili del fuoco.

L'elmetto è stato ideato per essere utilizzato con maschere a pieno facciale degli autorespiratori.



AVVERTENZA!

La sicurezza prevista fornita dall'elmetto può essere garantita solo quando è montato e calzato correttamente, le parti rimovibili non devono essere indossate separatamente.



AVVERTENZA!

Questo elmetto non è adatto come casco da motocicletta.

Questo manuale deve essere letto attentamente e seguito durante l'utilizzo del prodotto. In particolare, vanno lette e seguite attentamente le istruzioni di sicurezza nonché le informazioni sull'uso e sul funzionamento del prodotto. Inoltre per un uso sicuro vanno rispettate le norme nazionali vigenti.

Ogni utilizzo diverso da quelli indicati nelle presenti istruzioni o non contemplato in esse sarà considerato non conforme. Questo vale soprattutto per le modifiche non autorizzate al prodotto o nel caso in cui la messa in esercizio non avvenga a cura di MSA o di personale autorizzato.

1.2 Informazioni sulla responsabilità

MSA declina ogni responsabilità nei casi in cui il prodotto sia stato utilizzato in modo non appropriato o non conforme. La scelta e l'uso di questo prodotto sono di esclusiva responsabilità del singolo operatore.

Le richieste di risarcimento per responsabilità prodotto e le garanzie offerte da MSA riguardo al prodotto non saranno valide se lo stesso non viene usato, controllato e manutenzionato secondo le istruzioni riportate nel presente manuale.



PERICOLO!

Prima di utilizzarlo verificare il corretto funzionamento del prodotto. Non utilizzare il prodotto se il test di funzionamento non ha dato esito positivo, se sono presenti danni, se la manutenzione/assistenza non è stata effettuata da personale competente oppure se non sono stati utilizzati ricambi originali di MSA.

2 Descrizione

L'elmetto offre una protezione della testa e del volto da urti, oggetti appuntiti, schizzi di prodotti solidi, liquidi, corrosivi, chimici (acido solforico, idrossido di sodio, p-xilene, butan-1-olo, n-eptano ...), metalli fusi, calore radiante, fiamme, corrente elettrica.

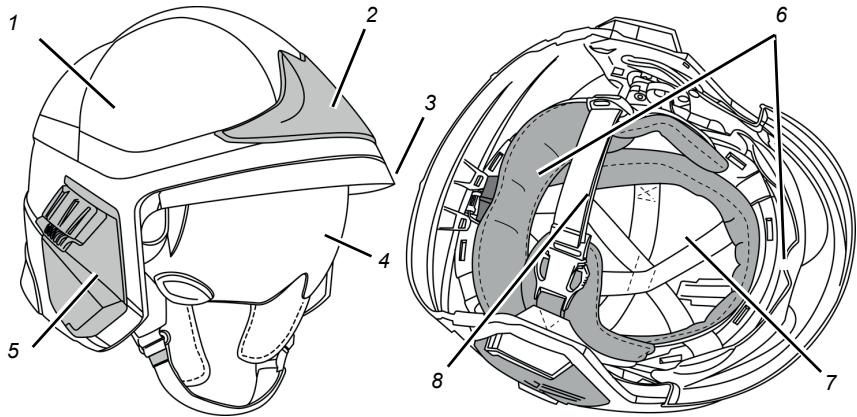
Non si garantisce la protezione dell'utilizzatore in situazioni in cui le condizioni superano quelle descritte nelle specifiche sopra citate.

Schermo facciale

Lo schermo facciale trasparente o dorato protegge da vari rischi che possono verificarsi durante gli interventi di lotta antincendio e i servizi di ambulanza ed emergenza, ad esclusione dei rischi legati alle vie respiratorie e all'emissione di fumo e gas / vapore. Contro i prodotti chimici sopra citati, lo schermo facciale offre una protezione identica a quella dell'elmetto di sicurezza.

2.1 Panoramica

L'elmetto è costituito dai seguenti componenti:



- | | | | |
|---|------------------|---|---------------------------------------|
| 1 | Calotta | 5 | Adattatore per maschere KitFix |
| 2 | Piastra frontale | 6 | Anello interno con fascia per il capo |
| 3 | Schermo facciale | 7 | Sottocasco antiurto |
| 4 | Visore oculare | 8 | Sottogola |

2.2 Dati tecnici

Taglie dell'elmetto	- Media (M) per le taglie della testa da 52 cm a 62 cm (da 20,5 pollici a 24,4 pollici) - Grande (L) per le taglie della testa da 57 cm a 65 cm (da 22,4 pollici a 25,6 pollici)
Peso (Elmetto con schermo facciale, senza opzioni)	- M: 1450 ± 30 g - L: 1580 ± 30 g Variazioni di peso quando le opzioni sono montate sull'elmetto. Controllare i manuali per il peso esatto delle opzioni.
Opzioni	- Protezione nucale (4 tipi) - Modulo lampada integrato - Supporto per lampada per montarla sull'elmetto - Visore oculare - Cuffia di comunicazione - Protezione dell'udito con o senza comunicazione Informazioni dettagliate per quanto riguarda il modulo lampada e la cuffia di comunicazione si possono trovare nell'apposito manuale d'uso di questi dispositivi.
Garanzia	
• Elmetto	2 anni, parti e manodopera dalla data dell'acquisto
• Opzioni	2 anni, parti e manodopera dalla data dell'acquisto
Garanzia legale	Per difetti palesi e occulti, come da condizioni enunciate negli articoli 1641 e seguenti del Codice Civile (in Francia). Possono vigere delle diverse normative nazionali.

2.3 Certificazioni / Approvazioni / Specifiche tecniche

L'elmetto è conforme al regolamento (UE) 2016/425 ed è certificato in accordo alle norme EN 443:2008, EN 16471:2014 e EN 16473:2014. Vigilanza Modulo D a cura di: APAVE (0082), 8 rue Jean-Jacques Vernazza, CS 60193, 13322 Marseille Cedex 16, Francia.

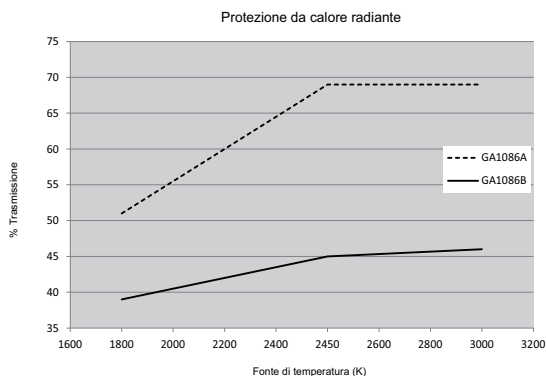
Norme e direttive per gli elmetti

Organismi di certificazione	Elmetto	INSPEC International Ltd. (0194), 56 Leslie Hough Way, Salford, Greater Manchester, M6 6AJ, Regno Unito BG BAU, DGUV Test (0299), Prüf- und Zertifizierungsstelle FB PSA, Zwengenberger Straße 68, 42781 Haan, Germania
Norme e direttive:	(UE) 2016/425	Regolamento sui dispositivi di protezione individuale
	EN 443:2008	"Elmetti per incendi in edifici e altre strutture" a cura di INSPEC International Ltd (0194).
	EN 16471:2014	"Elmetti per attività antincendio in zone boschive" a cura di BG BAU (0299).
	EN 16473:2014	"Elmetti per soccorso tecnico" a cura di BG BAU (0299).
A seconda della configurazione specifica dell'elmetto, sul medesimo possono essere riportate altre indicazioni opzionali previste dalla norma EN 443:2008, come spiegato di seguito:		
Tipo B	Indica la zona di protezione garantita dall'elmetto (area 1a-1b).	
Tipo B3b	Indica la zona di protezione estesa garantita dall'elmetto di (area 1a-1b e 3b)	
E2	Indica l'isolamento elettrico dell'elmetto quando è bagnato.	
E3	Indica che la superficie della calotta non è conduttiva.	
*** / **	Indica la protezione alle basse temperature, fino a -30 °C/-20 °C	
C	Indica la resistenza ai prodotti chimici liquidi. (acido solforico, idrossido di sodio, p-xilene, butan-1-olo, n-eptano)	
Marcatura (simbolo del timone):	conforme alla Direttiva in materia di equipaggiamento marittimo (MED) 2014/90/UE	

Norme e direttive per le visiere

Organismo di certificazione	Schermo facciale:	INSPEC International Ltd. (0194), 56 Leslie Hough Way, Salford, Greater Manchester, M6 6AJ, Regno Unito
	Visore oculare	BG BAU, DGUV Test (0299), Prüf- und Zertifizierungsstelle FB PSA, Zwengenberger Straße 68, 42781 Haan, Germania
Norme e direttive:	(UE) 2016/425	Regolamento sui dispositivi di protezione individuale
	EN 14458:2004	Dispositivi di protezione degli occhi
(+) o (=)	Rispetta i requisiti aggiuntivi per Vigili del Fuoco o per utilizzo generale	
	Tipo di visiera: protezione per gli occhi	
	Tipo di visiera: protezione per il viso	
-30 °C; 120 °C	Temperature estreme alle quali la visiera è stata testata (-30 °C e +120 °C)	
Ω	Conforme ai requisiti previsti per le proprietà elettriche	
A	Resistenza agli impatti ad alta energia 190 ms-1	
T	Resistenza agli impatti a media energia con temperature estreme	
AT	Resistenza agli impatti ad alta energia (190 ms-1) con temperature estreme	
K	Resistenza all'abrasione in accordo alla EN 168: 2001, clausola 15	
N	Resistenza all'appannamento	
2C-2,5 e 2C-1,2	Filtraggio UV in accordo EN170:2002 per le visiere metallizzate e trasparenti	
2-1,2 e 5-3,1	Filtraggio UV in accordo EN170:2002 per gli oculari trasparenti e colorati	

La dichiarazione di conformità è disponibile al seguente link: <https://MSAsafety.com/DoC>.



La protezione contro il calore radiante garantita dagli schermi facciali varia con la temperatura della sorgente di calore, vedere figura sopra. Si raccomanda di utilizzare solo lo schermo facciale quando quest'ultimo è in grado di ridurre l'esposizione al calore per gli occhi di chi lo indossa a meno di 100W/m².

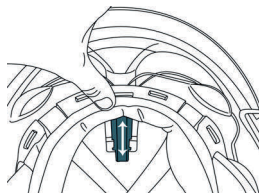


AVVERTENZA!

Se calzato con un altro elemento del dispositivo di protezione individuale o un accessorio, (diversamente da quanto fornito dal produttore dell'elmetto per l'uso con questo elmetto) un elmetto contrassegnato come conforme alla norma EN 443 potrebbe non soddisfare tutti i requisiti della norma. Consultare le informazioni fornite dal costruttore dell'elmetto.

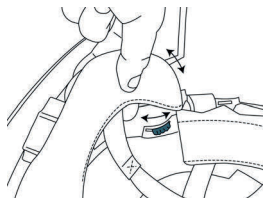
3 Regolazione dell'elmetto

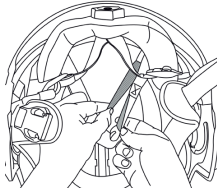
3.1 Prima di indossare l'elmetto



- (1) Scegliere le taglie dell'elmetto M o L (vedi dati tecnici) in base alle dimensioni della testa.
- (2) Regolare la fascia per il capo frontale facendola scorrere verso l'alto o verso il basso.
- (3) Posizionare la fascia per il capo frontale all'interno dell'elmetto per evitare il contatto tra la fascia per il capo e la maschera.

- (4) Regolare la fascia per il capo posteriore ruotandola per ottimizzare la calzatura sul retro della testa.

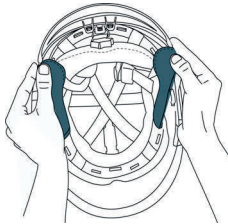




- (5) Regolare l'altezza con i lacci in velcro sulle due cinghie della bardatura posteriori.

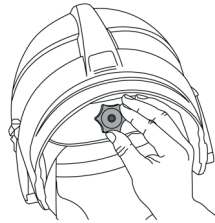
3.2 Indossamento

Quando si indossa l'elmetto si devono apportare le seguenti modifiche.

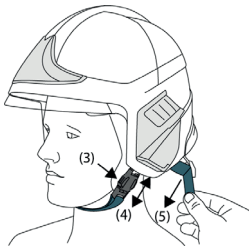


- (1) Prima di indossare l'elmetto, posizionare il sottogola come mostrato.

- (2) Regolare la taglia della testa:
Ruotare la ghiera in senso orario per stringere l'archetto con ratchet.
Ruotare la ghiera in senso antiorario per allentare l'archetto con ratchet.
- (3) Controllare che l'elmetto sia regolato correttamente:
L'elmetto non deve scivolare in avanti quando si inclina la testa con il sottogola non agganciato.



Il sottogola è dotato di 3 punti di regolazione che consentono di sistemare in modo rapido e semplice l'elmetto dopo averlo indossato.



- (1) Allentare il più possibile i 3 punti di regolazione.
 (2) Posizionare l'elmetto sulla testa. Controllare che sia ben posizionato.
 (3) Chiudere la fibbia del sottogola.
 (4) Stringere la fibbia del sottogola.
 (5) Stringere le due cinghiette di regolazione posteriori fino a ottenere una calzata efficace e confortevole.



L'angolo di calzata mostrato qui è indicativo.
 Potrebbe variare leggermente a seconda delle dimensioni e della forma della testa.



AVVERTENZA!

L'elmetto soddisfa i requisiti di bloccaggio della norma EN 443:2008 solo se il sottogola fornito dal fornitore dell'elmetto viene indossato e regolato secondo le istruzioni.

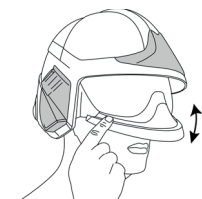
3.3 Visiere



AVVERTENZA!

- ▶ Le visiere usurate su telai correttivi non specificati potrebbero trasmettere impatti che recano danni agli occhiali correttivi, comportando quindi un rischio per l'utilizzatore.
- ▶ La vita operativa delle visiere dipende dalle condizioni di utilizzo.
- ▶ Ogni schermo facciale che sia stato graffiato, che sia caduto o sia danneggiato deve essere sostituito.
- ▶ Il tipo di visiera "maschera di protezione" fornirà una protezione per gli occhi e le aree notevoli del volto.
- ▶ Il rendimento della visiera si ha solo in posizione di utilizzo (abbassata). Le visiere dovrebbero essere in posizione di standby (conservate sotto la calotta dell'elmetto) durante l'utilizzo dell'auto-respiratore.
- ▶ L'equipaggiamento non contrassegnato da «T» andrebbe utilizzato solo a temperature ambiente non estreme.
- ▶ Accertarsi di utilizzare un elmetto EN443 con una visiera con contrassegno «+» per l'estinzione degli incendi strutturali.
- ▶ I materiali che vengono a contatto con la pelle di chi lo indossa potrebbero causare reazioni allergiche in soggetti sensibili.

Schermo facciale



- (1) Posizione tirandolo completamente su o giù.

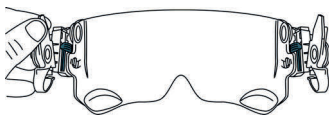
Visore oculare (opzionale)



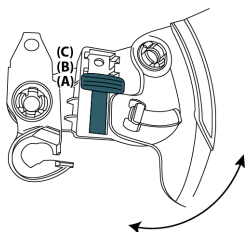
- (1) Posizione tirandolo verso l'alto o verso il basso.
- (2) Inclinare il visore oculare verso il volto per una calzata ottimale.

Il visore oculare può essere regolato per ottimizzare la distanza tra la visiera e il volto.

- (1) Indossare l'elmetto e tirare verso il basso il visore oculare.



- (2) Sganciare e agganciare il tappo giallo nelle posizioni (A), (B) o (C) per ottimizzare la calzatura del visore oculare sul volto.

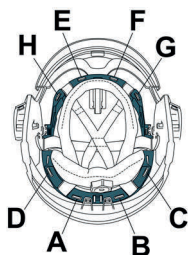


4 Applicazione degli accessori

4.1 Protezioni nucali

2 tipi di protezione nucale possono essere installati:

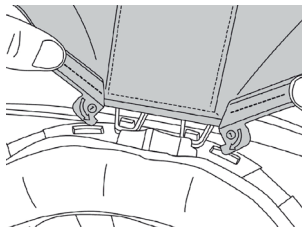
- Protezione nucale per la protezione posteriore
- Protezione nucale integrale

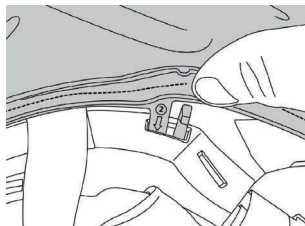


L'elmetto è dotato di 8 slot per l'installazione della protezione nucale:

- 4 sul lato posteriore per la protezione nucale posteriore (A, B, C, D).
- altri 4 sul lato anteriore per la protezione nucale integrale (E, F, G, H)

- (1) Sistemare la protezione nucale capovolta sopra l'elmetto.
- (2) Inserire le 2 clip contrassegnate ❶ negli slot centrali.

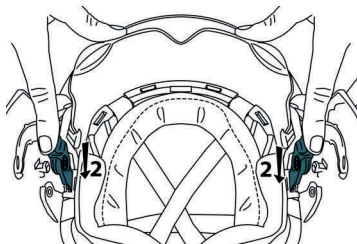




- (3) Spingere le 2 clip a pressione  fino a bloccarle.

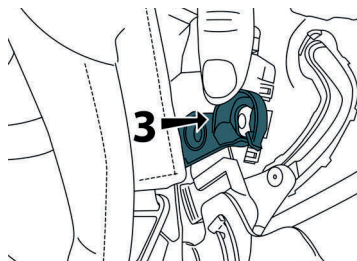
Per la protezione nucale integrale, ripetere l'operazione per i 4 punti di fissaggio anteriori.

4.2 Visore oculare

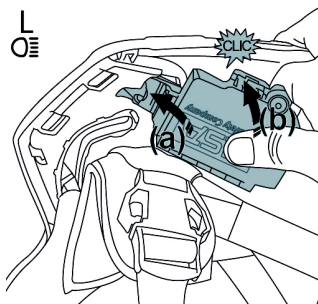


- (1) Posizionare il visore oculare capovolto sopra l'elmetto.
- (2) Inserire le 2 clip simultaneamente negli appositi slot.

- (3) Bloccare il modulo del visore oculare fissandolo sulla trama della calotta (destra e sinistra).

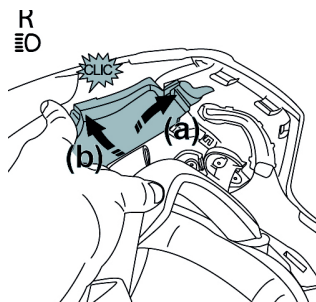


4.3 Modulo lampada

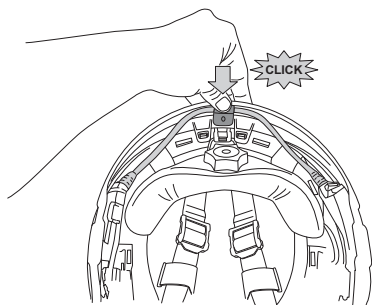


- (1) Posizionare l'elmetto capovolto con lo schermo facciale rivolto verso se stessi.
- (2) Inserire l'unità sinistra (L) del modulo lampada F1XF nell'alloggiamento sul lato sinistro dell'elmetto, quindi agganciarla in posizione con la clip.

- (3) Seguire la stessa procedura per l'unità destra (R).



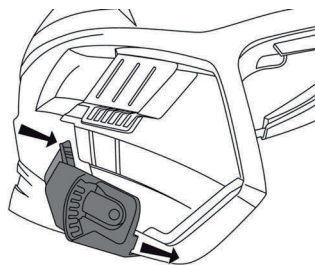
Quando il modulo lampada e il microfono ad asta F1XF sono installati nell'elmetto, rimuovere sempre prima il modulo lampada, quindi l'asta del microfono.



- (4) Verificare che il cavo sia inserito nella zona indicata.

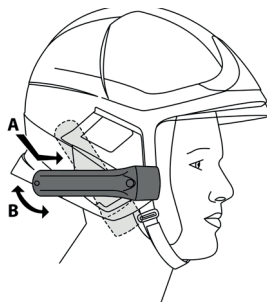
Per ulteriori dettagli, consultare le istruzioni d'uso del modulo lampada in dotazione con il prodotto.

4.4 Supporto per lampada e lampada



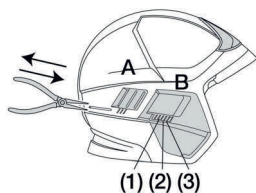
- (1) Far scorrere il supporto per lampada lungo la forma della calotta.

- (2) Inserire la lampada nel supporto per lampada dal lato aperto posteriore (A).
- (3) Ruotare e poi premere in avanti per fissare l'attacco (B).
- (4) Inclinare la lampada verso l'alto o verso il basso nella posizione richiesta.
- (5) Per rimuovere la lampada, premerla leggermente verso l'elmetto e farla scivolare sul lato posteriore aperto (a) del supporto per lampada.



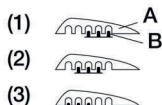
4.5 Adattatore per maschere (KitFix)

Fissare la maschera utilizzando i supporti "KitFix" A.



Per regolare la tenuta della maschera sull'elmetto:

- (1) Usare un paio di pinze per rimuovere il perno.
- (2) Regolare il Kitfix sulla posizione (1) (2) o (3) (a seconda della tenuta della maschera desiderata).
- (3) Usare il perno per bloccare il KitFix in posizione (premerla completamente).
- (4) Testare la tenuta della maschera dopo aver fissato la maschera, se necessario.



5 Manutenzione e pulizia

Sulla vita utile dell'elmetto influiscono i tipi di materiali utilizzati per la sua fabbricazione e gli ambienti in cui viene utilizzato e conservato. Per suggerimenti su questo argomento rivolgersi al produttore.



AVVERTENZA!

Non applicare vernice, adesivi o prodotti di pulizia a base di idrocarburi o solventi all'elmetto o alle visiere per non rischiare di danneggiare il materiale del vostro elmetto.



Non far cadere l'elmetto.

Evitare urti all'elmetto che potrebbero danneggiare gli schermi (crepe / graffi).



Le parti a contatto con la pelle devono essere ispezionate regolarmente per le crepe o l'usura che possono causare disagio. Cambiare quelle parti regolarmente manterrà il livello di comfort degli utenti.

Per massimizzare la durata utile dell'elmetto:

- Conservare l'elmetto in un apposito sacchetto e/o in un armadio chiuso per evitare l'esposizione prolungata al freddo, all'umidità, ai gas di scarico, ecc
- Pulire l'elmetto (calotta e componenti interni), dopo l'uso, prima di riporlo.

Controllo dopo ciascun utilizzo

Dopo ogni utilizzo, controllare le condizioni di tutte le parti dell'elmetto e in particolare di tutti i punti di fissaggio:

- Punti di ancoraggio corretti utilizzati
- Nessun segno evidente di usura
- Nessuna rottura o incrinatura

Verificare che l'elmetto calzi sempre correttamente.

Manutenzione a cura di uno specialista qualificato

La regolare manutenzione deve essere eseguita solo da personale addestrato.



AVVERTENZA!

Sostituire le parti danneggiate esclusivamente con parti originali MSA, in quanto sono gli unici componenti autorizzati e garantiscono il rendimento dell'elmetto.

L'elmetto assorbe l'energia di un colpo tramite la distruzione parziale o del danneggiamento dell'elmetto. Anche se il danno non può essere immediatamente evidente, ogni elmetto sottoposto a un forte impatto deve essere sostituito.

Eseguire periodicamente un controllo completo dell'elmetto con l'ispezione dettagliata di ogni componente critico. MSA fornisce, su richiesta, un manuale di servizio e manutenzione che descrive in dettaglio i criteri di conformità per tutti i componenti di sicurezza dell'elmetto e le procedure delle parti di ricambio.

MSA raccomanda che tale controllo completo venga eseguito almeno ogni due (2) anni, con maggiore frequenza in caso di utilizzo intensivo (ogni anno, per esempio), oppure ogni volta che l'elmetto sia stato esposto a condizioni gravose (impatto meccanico, temperatura molto elevata, contatto diretto della fiamma, contatto con colata di metallo o prodotti chimici). Nei casi in cui la frequenza di utilizzo sia molto bassa e non si sia registrata alcuna delle esposizioni e dei danni menzionati, l'ispezione deve essere effettuata almeno ogni 4 anni. Potrebbero applicarsi le normative locali.



AVVERTENZA!

In caso di danni visibili individuati durante i controlli quotidiani (prima o dopo l'uso), come ad esempio urti, graffi profondi, rimozione del rivestimento sulla calotta o sulla visiera, parti fuse, parti rotte, cinghie o imbottiture strappate, componenti mancanti, movimento di parti non operative (come visiere o ratchet), ecc, l'elmetto deve essere consegnato al tecnico di manutenzione qualificato oppure a un centro di assistenza autorizzato MSA per un controllo completo.



AVVERTENZA!

I componenti che sono particolarmente critici per la sicurezza del prodotto, quali bardatura, calotta e sottocasco antiurto, sono contrassegnati da **(S)**.

Trattare tali parti con particolare attenzione e cura durante l'ispezione e il montaggio.

5.1 Pulizia



AVVERTENZA!

- ▶ Non utilizzare prodotti contenenti solventi (acetone, alcool e simili) o ammorbidenti.
- ▶ Non utilizzare materiali abrasivi.
- ▶ Prima di essere rimesso in servizio, l'elmetto deve essere completamente asciutto (temperatura massima per l'asciugatura 40 °C).

Componenti in plastica, schermo facciale e visore oculare

- Usare acqua e sapone e un panno morbido.

Articoli morbidi (sottogola, imbottitura posteriore e anteriore)

- (1) Rimuovere le parti in tessuto o in pelle (fissate con velcro).
- (2) Pulire come segue:
 - a) Sottogola in tessuto + sottocasco con fascia per il capo in tessuto: 30 °C con un detergente delicato.
 - b) Sottogola in pelle + sottocasco con fascia per il capo in pelle: Usare acqua e sapone e un panno morbido privo di lanugine.

Protezioni nicali

Protezioni nicali in Nomex, lana:

- Pulire a 30 °C con un detergente delicato



Protezione nucale integrale in aramide:

- Pulire a 60 °C con un detergente delicato.



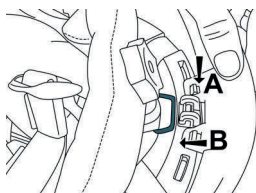
Protezione nucale alluminizzata:

- Pulire a 30 °C con acqua saponata, utilizzando una spugna.

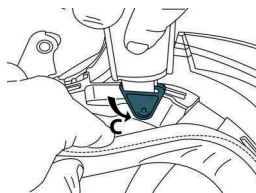
Consultare le linee guida per la pulizia e la cura al link seguente:

<https://msa.webdamdb.com/bp/#/folder/3617646/99600089>

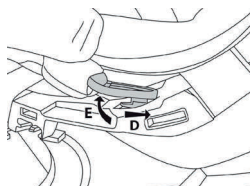
Smontaggio del sottogola prima della pulizia



- (1) Sbloccare l'elemento metallico trapezoidale (2) (terzo punto del sottogola) dal gancio spin-gendolo.

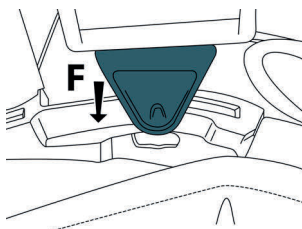


Ruotare le clip sul lato destro e sinistro del sottogola di 90 gradi verso la parte posteriore dell'elmetto.

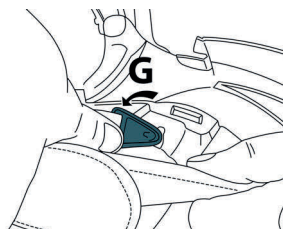


- (3) Spingere ogni clip in avanti e sollevarla sul retro.

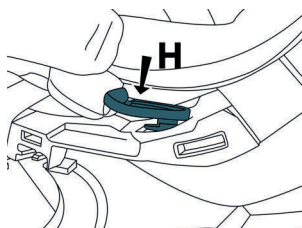
Montaggio del sottogola dopo la pulizia



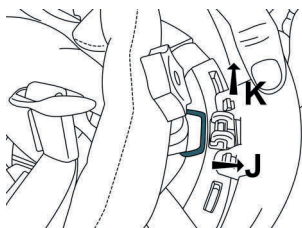
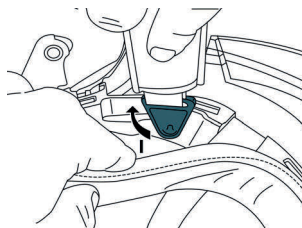
- (1) Inserire entrambe le clip negli slot verticali.



- (2) Ruotare le clip di 90 gradi verso la parte posteriore e spingerle dentro.



- (3) Ruotare le clip di 90 gradi in avanti nella posizione per indossare.



Attacco del 3° punto di (sul retro)

- (4) Inserire l'elemento metallico trapezoidale nel gancio tirandolo verticalmente.

5.2 Trasporto

Elmetto con visiera (s)

Conservare la visiera (s) all'interno dell'elmetto (fuori posizione uso), riporre l'elmetto in una sacca di protezione MSA Gallet (GA1382).

Visiera come parte di ricambio

Le visiere devono essere tenute nei loro sacchetti di plastica finché sono montati sull'elmetto.

5.3 Smaltimento

L'elmetto deve essere trattato come ordinari rifiuti industriali / rifiuti non pericolosi secondo le normative locali. Per ulteriori informazioni contattare MSA.

6 Pezzi di ricambio, accessori e opzioni

Num.	Codice	Cod. #	
1a	Protezione nucale alluminizzata F1XF, 3 strati	GA1116F	
1b	Protezione nucale in Nomex F1XF	GA1116C	
1c	Protezione nucale in lana/Nomex F1XF	GA1116D	
2a	Protezione nucale integrale in lana/Nomex F1XF (taglia Medium/Large)	GA1116B-M	GA1116B-L
2b	Protezione nucale integrale in aramide F1XF	GA1116E-M	GA1116E-L
3	Modulo lampada F1XF	GA1484	
4	Supporto per torcia F1XF (D: destra / G: sinistra)	GA1485D	GA1485G
5a	Lampada XPS	GA1488	
5b	Lampada XP LED	GA1464	
5c	Lampada XS zona 0	GA1466	
5d	Lampada AS-R	GA1481	
6a	Kit visore oculare F1XF, EN14458, trasparente	GA1087A	
6b	Kit visore oculare F1XF, EN14458, colorato	GA1087B	
7a	Schermo facciale F1XF, EN14458, trasparente	GA1086A	
7b	Schermo facciale F1XF, EN14458, metallizzato	GA1086B	
8	Calotta F1XF, verniciata, (taglia M: Medium/L: Large)	GA1090-xxM	GA1090-xxL (S)
9	KitFix F1XF	GA1092A	
10a	KitFix F1XF mobile	GA1092B	
10b	KitFix F1XF mobile, PN	GA1092C	
11	Bardatura F1XF, EN443 (taglia M: Medium/L: Large)	GA1094-M	GA1094-L (S)
12	Sottocasco antiurto F1XF, EN443 (taglia M: Medium/L: Large)	GA1095-M	GA1095-L (S)
13	Supporto ratchet F1XF	GA1098A	
14a	Sottogola F1XF in tessuto	GA1128A	
14b	Sottogola F1XF in pelle	GA1128B	
15a	Imbottiture F1XF in tessuto	GA1129A	
15b	Imbottiture F1XF in pelle	GA1129B	
16	Adesivi riflettenti F1XF (taglia M: Medium/L: Large)	GA1136-xxM	GA1136-xxL
17	Piastra frontale F1XF	GA1150-xx	
18	Sacca di protezione per elmetto	GA1382	
19a	Cuffie con microfono a conduzione ossea F1XF	GA010002A3X	
19b	Cuffie con microfono a conduzione ossea F1XF 2ls	GA010002A3AX	
20a	Cuffie con microfono ad asta F1XF 1ls	GA010002B3X	
20b	Cuffie con microfono ad asta F1XF 2ls	GA010002B3AX	
21a	Protezione dell'udito con microfono a conduzione ossea F1XF	GA010002C3X	
21b	Protezione dell'udito con microfono ad asta F1XF	GA010002D3X	
21c	Protezione dell'udito F1XF	GA010002E3X	
22	Set di 10 interfacce per cuffie F1XF	GA1131	
23	Interfaccia OSTEO per F1XF	GA010007062	



Per le illustrazioni delle parti vedere la pagina pieghevole.

1 Veiligheidsvoorschriften

1.1 Correct gebruik

De F1XF helm - hierna helm genoemd - is een veiligheidshelm voor het hoofd die bedoeld is voor brandbestrijding in gebouwen en andere constructies, reddingsoperaties en andere typische taken van de brandweer.

De helm is ontworpen voor gebruik met SCBA vorgelaatsmaskers.



WAARSCHUWING!

De veiligheid die de helm moet bieden, kan alleen worden gegarandeerd wanneer de helm correct is geassembleerd en goed past, verwijderbare onderdelen mogen niet apart worden gedragen.



WAARSCHUWING!

De helm is niet geschikt als motorhelm.

Deze gebruiksaanwijzing dient zorgvuldig te worden gelezen en in acht te worden genomen bij gebruik van het product. Vooral de veiligheidsvoorschriften evenals de informatie over gebruik en bediening van het product moeten zorgvuldig worden gelezen en nageleefd. Verder moeten de nationale voorschriften van toepassing in het land van gebruik, voor een veilig gebruik van het toestel in aanmerking worden genomen.

Alternatief gebruik of gebruik dat buiten deze specificatie valt, wordt gezien als gebruik dat in strijd is met de voorschriften. Dit geldt ook voor het aanbrengen van niet toegestane wijzigingen aan het product en werkzaamheden die niet door MSA of bevoegde personen zijn uitgevoerd.

1.2 Aansprakelijkheidsinformatie

MSA aanvaardt geen aansprakelijkheid in gevallen waarin het product verkeerd werd gebruikt of niet in overeenstemming met het doel waarvoor het werd ontworpen. De keuze en het gebruik van het product vallen onder de exclusieve verantwoordelijkheid van de individuele gebruiker.

Vorderingen i.v.m. productaansprakelijkheid, waarborgen en garanties verstrekt door MSA met betrekking tot het product, vervallen, indien het niet wordt gebruikt, gerepareerd of onderhouden in overeenstemming met de instructies in deze gebruiksaanwijzing.



GEVAAR!

Vóór gebruik dient de juiste werking van het product te worden gecontroleerd. Het product mag niet worden gebruikt indien de functietest niet is gelukt, beschadigingen aanwezig zijn, vakkundig onderhoud/service niet heeft plaatsgevonden of wanneer geen originele MSA-reserveonderdelen zijn gebruikt.

2 Omschrijving

De helm biedt bescherming van hoofd en gelaat tegen schokken, scherpe voorwerpen, spatten van vaste stoffen, vloeistoffen, bijtende stoffen, chemische producten (zwavelzuur, natriumhydroxide, p-xyleen, butaan-1-ol, n-heptaan...), metalen bij smeltemperatuur, stralingswarmte, vlammen, elektrische stroom.

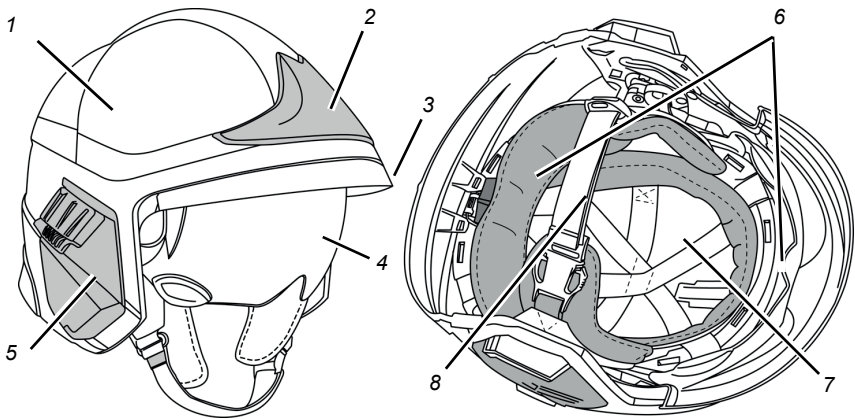
Wanneer de omstandigheden de hierna vermelde specificaties overschrijden, is de veiligheid van de gebruiker niet langer gewaarborgd.

Gelaatsscherm

Dit transparante of goudcoating gelaatsscherm beschermt tegen diverse gevaren die zich kunnen voordoen tijdens de brandbestrijding, ziekenvervoer en medische hulpverlening, met uitzondering van gevaren die betrekking hebben op de adembescherming en emissies van rook en gas/damp. Het gelaatsscherm is bestand tegen dezelfde spatten van chemische stoffen die eerder voor de helm werden vermeld.

2.1 Overzicht

De helm bestaat uit de volgende onderdelen:



- | | | | |
|---|-----------------|---|---------------------------|
| 1 | Helmschaal | 5 | Maskeradapter |
| 2 | Frontplaat | 6 | Binnenring met hoofdband |
| 3 | Gelaatsscherm | 7 | Schokabsorberende voering |
| 4 | Veiligheidsbril | 8 | Kinband |

2.2 Technische gegevens

Helmmaten	• Medium (M) voor hoofdomvang van 52 cm tot 62 cm (20,5 inches tot 24,4 inches) • Large (L) voor hoofdomvang van 57 cm tot 65 cm (22,4 inches tot 25,6 inches)
Gewicht (helm met gelaats- scherm, geen opties)	• M: 1450 ± 30 g • L: 1580 ± 30 g Gewicht verandert als de helm met opties wordt uitgerust. Lees de gebruiksaanwijzingen voor het exacte gewicht van de opties.
Opties	• Neklap (4 typen) • Geïntegreerde verlichtingsmodule • Lamphouder waarop een helmlamp kan worden bevestigd • Veiligheidsbril • Communicatieheadset • Gehoorbescherming met of zonder communicatie Gedetailleerde informatie over de verlichtingsmodule en de communicatieheadset vindt u in de aparte gebruiksaanwijzingen van deze apparatuur.
Garantie	• Helm 2 jaar, onderdelen en werk vanaf de aankoopdatum • Opties 2 jaar, onderdelen en werk vanaf de aankoopdatum
Wettelijke garantie	Voor gebreken en verborgen gebreken volgens de in artikel 1641 aangegeven bepalingen en conform het Burgerlijk Wetboek (in Frankrijk). In andere landen kunnen andere regels van toepassing zijn.

2.3 Certificeringen/goedkeuringen/technische specificaties

De helm voldoet aan verordening (EU) 2016/425 en is gecertificeerd volgens EN 443:2008, EN 16471:2014 en EN 16473:2014. Module D toezicht door: APAVE (0082), 8 rue Jean-Jacques Vernazza, CS 60193, 13322 Marseille Cedex 16, Frankrijk.

Normen en richtlijnen voor de helm

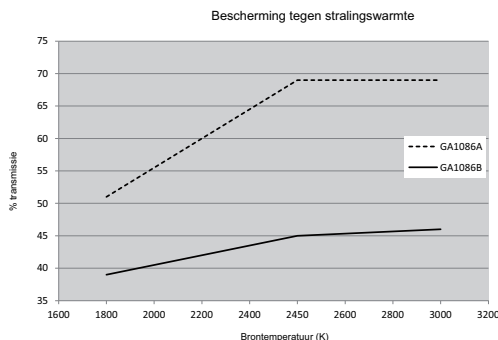
Certificeringsbureaus	Helm	INSPEC International Ltd. (0194), 56 Leslie Hough Way, Salford, Greater Manchester, M6 6AJ, Verenigd Koninkrijk BG BAU, DGUV Test (0299), Prüf- und Zertifizierungsstelle FB PSA, Zwengenberger Straße 68, 42781 Haan, Duitsland
Normen en richtlijnen:	(EU) 2016/425	Verordening persoonlijke beschermingsmiddelen
	EN 443:2008	"Helmén voor brandbestrijding in gebouwen en andere constructies" door INSPEC Ltd (0194).
	EN 16471:2014	"Helmén voor bestrijding bosbranden" door BG BAU (0299).
	EN 16473:2014	"Helmén voor technische hulpverlening" door BG BAU (0299).
Afhankelijk van de configuratie van de individuele helm, kunnen er optionele EN 443:2008-vereisten op de helm gemarkeerd zijn, die hieronder worden toegelicht:		
Type B	Geeft de beschermingszone aan die wordt gegarandeerd door de helm (zone 1a - 1b).	
Type B3b	Geeft de uitgebreide beschermingszone aan die wordt gegarandeerd door de helm (zone 1a-1b en 3b)	
E2	Geeft aan dat een vochtige helm elektrisch geïsoleerd is.	
E3	Geeft aan dat het oppervlak van de helmschaal niet geleidend is.	
*** / **	Geeft de bescherming aan bij lage temperatuur tot -30 °C/ -20 °C	
C	Geeft een weerstand aan tegen vloeibare chemische producten. (zwavelzuur, natriumhydroxide, p-xyleen, butaan-1-ol, n-heptaan)	
Markering (wielmark-keurmerk):	Voldoet aan de richtlijn 2014/90/EU betreffende uitrusting van zeeschepen (MED)	

Normen en richtlijnen voor vizieren

Certificeringsbureau	Gelaatsscherm:	INSPEC International Ltd. (0194), 56 Leslie Hough Way, Salford, Greater Manchester, M6 6AJ, Verenigd Koninkrijk
	Veiligheidsoogklep	BG BAU, DGUV Test (0299), Prüf- und Zertifizierungsstelle FB PSA, Zwengenberger Straße 68, 42781 Haan, Duitsland
Normen en richtlijnen:	(EU) 2016/425	Verordening persoonlijke beschermingsmiddelen
	EN 14458:2004	Persoonlijke ooguitrusting
(+) of (=)	Voldoet aan de aanvullende vereisten voor brandbestrijders of algemeen gebruik	
	Type vizier: Oogbescherming	
	Type vizier: Gelaatsbescherming	
-30 °C; 120 °C	Uiterste temperaturen waarbij het vizier werd getest (-30 °C en +120 °C)	
Ω	Voldoet aan elektrische eigenschappen	
A	Weerstand tegen zware schokken 190 ms-1	
T	Weerstand tegen middelzware schokken bij uiterste temperaturen	
AT	Weerstand tegen zware schokken (190ms-1) bij uiterste temperaturen	
K	Weerstand tegen schuren conform EN 168: 2001, lid 15	
N	Weerstand tegen beslaan	

2C-2.5 en 2C-1.2	UV-filtering volgens EN 170:2002 voor gemetalliseerd en transparant gelaatsscherm volgens EN 170:2002
2-1.2 en 5-3.1	UV-filtering volgens EN 170:2002 voor transparante en getinte oogklep

De Verklaring van overeenstemming vindt u onder de volgende link: <https://MSAsafety.com/DoC>.



De door de gelaatsschermen geboden bescherming tegen stralingswarmte varieert met de temperatuur van de warmtebron (zie deze grafiek). Aanbevolen wordt het gelaatsscherm alleen te gebruiken wanneer dit de hitte, waaraan de ogen van de dragen worden blootgesteld, kan verminderen tot minder dan 100W/m².

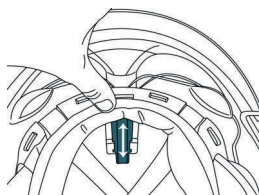


WAARSCHUWING!

Indien uitgerust met een ander persoonlijk beschermingsmiddel of een andere accessoire (anders dan geleverd door de helmfabrikant voor gebruik met deze helm), kan een helm die voldoet aan EN 443 niet langer aan alle bepalingen van deze norm voldoen. Lees de informatie die door de helmfabrikant wordt meegeleverd.

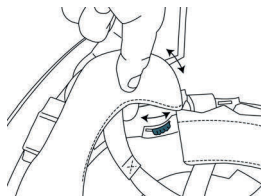
3 Aanpassing van de helm

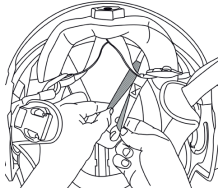
3.1 Voorafgaand aan het opzetten



- (1) Kies helmmaat M of L (zie technische gegevens) op grond van uw hoofdomvang.
- (2) Stel de voorste hoofdband in door deze op of omlaag te schuiven.
- (3) Positioneer de voorste hoofdband zo in de helm dat er geen contact tussen hoofdband en masker kan zijn.

- (4) Stel de achterste hoofdband in door te draaien voor een optimale pasvorm op het achterhoofd.

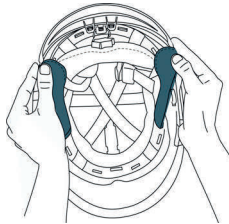




- (5) Stel de draaghoogte in met de klittenband-sluitingen op de twee achterste instelbanden.

3.2 Opzetten

De volgende aanpassingen moeten worden uitgevoerd wanneer de helm wordt opgezet.



- (1) Positioneer de kinbanden zoals getoond voordat de helm wordt opgezet.

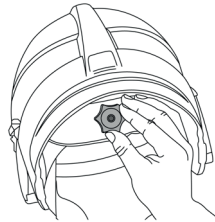
- (2) Stel de hoofdmaat in:

Draai knop rechtsom om de ratchethoofd-band vaster te zetten.

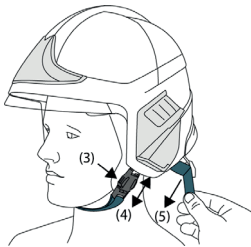
Draai knop linksom om de ratchethoofd-band losser te maken.

- (3) Controleer of de helm goed is afgesteld:

Met het hoofd voorover gebogen en de kinband los, mag de helm niet vallen.



De kinband is uitgerust met 3 afstelpunten, waardoor deze snel en eenvoudig kan worden aangepast, terwijl de helm op het hoofd zit.



- (1) Maak de 3 afstelpunten maximaal los.
- (2) Zet de helm op het hoofd. Controleer of deze goed geplaatst is.
- (3) Sluit de gesp van kinband.
- (4) Trek de kinband aan.
- (5) Trek de twee achterste instelbanden aan tot een strakke, maar nog comfortabele pasvorm is bereikt.



De hier afgebeelde draaghoek is een indicatie.

Deze kan iets verschillen, afhankelijk van de omvang en vorm van het hoofd.



WAARSCHUWING!

Deze helm voldoet aan de retentievereisten van EN 443:2008 wanneer de door de fabrikant van de helm geleverde kinband wordt gedragen en ingesteld volgens de instructies.

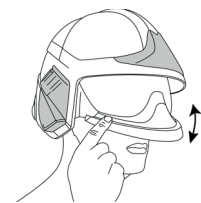
3.3 Vizieren



WAARSCHUWING!

- ▶ Vizieren die over niet-goedgekeurde corrigerende monturen worden gedragen, kunnen schokken overbrengen op het montuur wat gevaar kan opleveren voor de drager.
- ▶ Gebruiksduur van vizieren is afhankelijk van de gebruiksomstandigheden.
- ▶ Een gelaatsscherm dat bekrast, gevallen of beschadigd is, moet worden vervangen.
- ▶ Het viziertype "Gelaatsscherm" biedt bescherming van de ogen en grote delen van het gelaat.
- ▶ Het vizier heeft alleen een beschermende functie als het in de gebruiksstand (lage stand) wordt gezet. Het vizier moet in de stand-by stand (onder de helmschaal) zijn wanneer een ademluchttoestel (SCBA) wordt gebruikt.
- ▶ Uitrusting die niet gemarkeerd is met "T" mag alleen worden gebruikt bij niet-extreme omgevings-temperaturen.
- ▶ Controleer dat u een EN 443 helm gebruikt met een vizier dat gemarkeerd is met "+" voor structurele brandbestrijding.
- ▶ Materialen die in contact komen met de huid van de drager kunnen allergische reacties veroorzaken bij gevoelige personen.

Gelaatsscherm



Veiligheidsbril (optioneel)

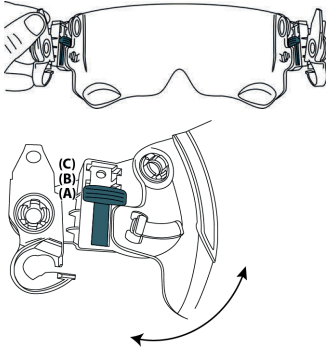
- (1) Stel de stand in door het volledig omhoog of omlaag te duwen.



- (1) Stel de stand in door deze omhoog of omlaag te duwen.
- (2) Duw de veiligheidsbril aan de onderzijde tegen het gelaat, zodat hij optimaal past.

De veiligheidsbril kan worden aangepast voor een optimale afstand tussen vizier en gelaat.

- (1) Zet de helm op en trek de veiligheidsbril omlaag.



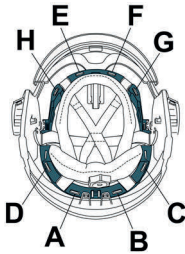
- (2) Klik de gele stopper op punten (A), (B) of (C) los en weer vast voor een optimale pasvorm van de veiligheidsbril op het gelaat.

4 Bevestiging van accessoires

4.1 Neklappen

Er kunnen 2 soorten neklappen worden aangebracht:

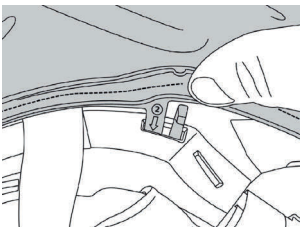
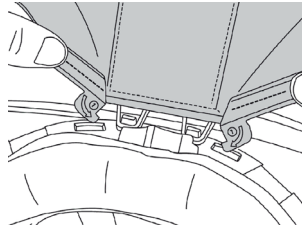
- Neklap voor bescherming van de achterkant
- Integrale neklap



De helm heeft 8 gleufjes waarmee de neklap kan worden bevestigd:

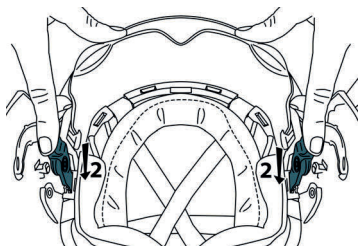
- 4 op de achterkant voor de neklap achter (A, B, C, D).
- 4 op de voorkant voor de integrale neklap (E, F, G, H)

- (1) Plaats de neklap ondersteboven op de helm.
 (2) Steek de 2 clips gemarkeerd ❶ in de middelste gleufjes.



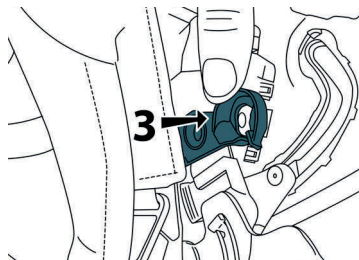
- (3) Druk de 2 drukclipjes ❷ aan tot ze vastklikken. Herhaal dit voor de integrale neklap bij de 4 bevestigingspunten op de voorkant.

4.2 Veiligheidsbril

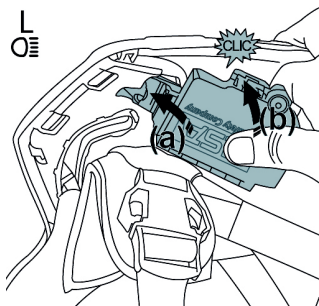


- (1) Plaats de veiligheidsbril ondersteboven op de helm.
- (2) Steek de 2 clips gelijktijdig in de daarvoor bestemde gleufjes.

- (3) Zet de veiligheidsbrilmodule vast op de schaal (rechts en links).

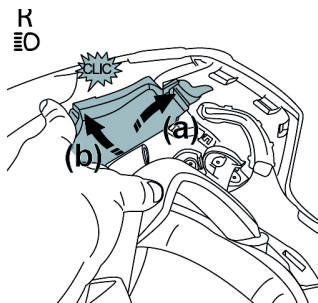


4.3 Verlichtingsmodule

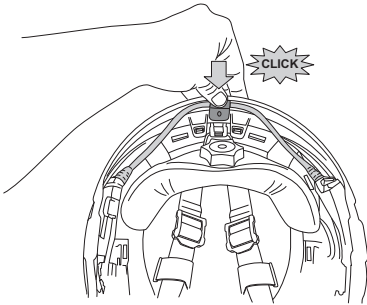


- (1) Zet de helm ondersteboven neer met het gelaatsscherm naar u toe.
- (2) Steek de linker doos (L) van de F1XF verlichtingsmodule in de opening op de linkerkant van de helm en klik deze op z'n plek.

- (3) Volg dezelfde procedure voor de rechter doos (R).



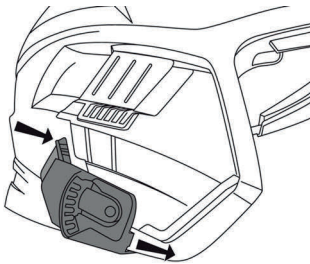
Wanneer de verlichtingsmodule en de F1XF boom-microfoon beide binnen in de helm zijn geïnstalleerd, moet altijd eerst de verlichtingsmodule en dan pas de boom-microfoon worden gedemonteerd.



- (4) Zorg ervoor dat de kabel in de aangegeven zone ligt.

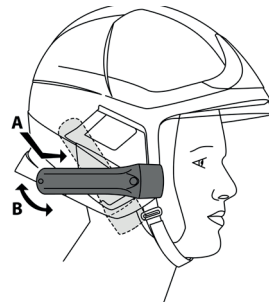
Lees de gebruiksaanwijzing die bij de verlichtingsmodule is geleverd, voor details over de bediening.

4.4 Lamphouder en lamp



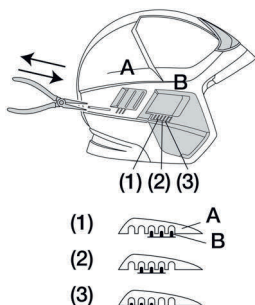
- (1) Schuif de lamphouder langs de schaalvorm.

- (2) Steek de lamp vanaf de open achterkant (A) in de lamphouder.
- (3) Draai en druk naar voren tot de bevestiging (B) vastklikt.
- (4) Duw de lamp omhoog of omlaag tot deze in de gewenste positie is.
- (5) Om de lamp te verwijderen drukt u deze zachtjes richting de helm terwijl u de lamp naar de open achterkant (A) van de lamphouder schuift.



4.5 Maskeradapter (Kitfix)

Bevestig een masker met behulp van de "Kitfix" aansluitstukken A.



Afstellen van de spanning van het masker op de helm:

- (1) Gebruik een tang om de pen te verwijderen.
- (2) Stel de maskeradapter in op positie (1) (2) of (3) (naargelang de gewenste spanning van het masker).
- (3) Gebruik de pen om de maskeradapter op z'n plek vast te zetten (helemaal indrukken).
- (4) Test, indien nodig, de afdichting van het masker nadat het masker geplaatst is.

5 Reiniging en onderhoud

De levensduur van deze helm wordt beïnvloed door de soorten materiaal die voor de productie worden gebruikt en de omgeving waarin de helm gebruikt en bewaard wordt. Aanbevelingen ten aanzien van dit onderwerp zijn bij de fabrikant verkrijgbaar.



WAARSCHUWING!

Gebruik, om de kans op beschadiging van de materialen van uw helm te voorkomen, geen verf, stickers, reinigingsproducten op basis van koolwaterstof of oplosmiddelen voor de helm of vizieren.



Laat de helm niet vallen.

Voorkom schokken en stoten die de gelaatsbescherming kunnen beschadigen (barsten/krassen).



De delen die in contact komen met de huid moeten regelmatig op barsten of slijtage worden gecontroleerd, omdat dit irritatie kan veroorzaken. Door deze delen regelmatig te vervangen wordt het draagcomfort verhoogd.

Voor een maximale levensduur van de helm:

- Berg de helm op in een daarvoor geschikte opbergzak en/of in een afgesloten kast om langdurige blootstelling aan kou, vocht, uitlaatgassen, enz. te voorkomen.
- Reinig de helm (schaal en interne onderdelen) na gebruik voordat u helm opbergt.

Controles na elk gebruik

Controleer na elk gebruik elk onderdeel van de helm en vooral alle bevestigingspunten:

- Correct gebruikte ankerpunten
- Geen duidelijke slijtage
- Geen breuken of barsten

Controleer of de helm altijd correct past.

Onderhoud door een getrainde onderhoudsspecialist

Alleen getraind personeel mag het regelmatige onderhoud uitvoeren.

**WAARSCHUWING!**

Vervang beschadigde onderdelen alleen door originele MSA-onderdelen, want alleen deze originele onderdelen zijn goedgekeurd en waarborgen de prestatie van de helm.

De helm absorbeert de energie van een klap door deels vernieling van of schade aan de helm. Hoewel dergelijke schade niet direct merkbaar is, moet een helm die heeft blootgestaan aan zware krachten, worden vervangen.

Voer periodiek een volledige controle van de helm uit met gedetailleerde inspectie van elk kritisch onderdeel. MSA kan op verzoek een Service- en onderhoudshandleiding leveren met gedetailleerde informatie over conformiteitscriteria voor alle veiligheidscomponenten van de helm en procedures voor het vervangen van onderdelen.

MSA adviseert deze controle ten minste om de twee (2) jaar uit te voeren, vaker bij intensief gebruik (elk jaar bijvoorbeeld), of elke keer nadat de helm is blootgesteld aan zware omstandigheden (mechanische schokken, zeer hoge temperatuur, direct contact met vuur, contact met gesmolten metaal of chemicaliën). In gevallen waar de gebruiksfrequentie erg laag is en geen van de genoemde blootstellingen en beschadigingen zijn gerapporteerd, moet inspectie uiterlijk elke 4 jaar plaatsvinden. Plaatselijke regelgeving kan van toepassing zijn.

**WAARSCHUWING!**

In geval van zichtbare schade die tijdens de dagelijkse controle naar voren komt (voor of na gebruik), zoals deuken, flinke krassen, verwijderde coating van de schaal of vizieren, gesmolten, gebroken onderdelen, gescheurde banden of padding, ontbrekende componenten, niet-werkende onderdelen (zoals vizieren of ratchet), enz., moet de helm bij een onderhoudsspecialist of een door MSA goedgekeurd onderhoudscentrum worden gebracht voor een totale revisie.

**WAARSCHUWING!**

Componenten die bijzonder kritisch voor de veiligheid van het product zijn, zoals de ophanging, schaal en schokabsorberende voering, zijn gemarkeerd met .

Behandel deze onderdelen met speciale aandacht en zorg tijdens inspectie en assemblage.

5.1**Schoonmaken****WAARSCHUWING!**

- ▶ Gebruik geen producten met oplosmiddelen (aceton, alcohol, enz.) of weekmakers.
- ▶ Gebruik geen schurend materiaal.
- ▶ De helm moet volledig gedroogd zijn voordat hij weer in gebruik mag worden genomen (max. droogtemperatuur 40°C).

Kunststof componenten, gelaatsscherm en veiligheidsoogklep

- Gebruik water met zeep en een zachte doek.

Zachte delen (kinband, padding, voor en achter)

- (1) Verwijder de stoffen of lederen componenten (vastgezet met klittenband).
- (2) Reinig deze als volgt:
 - a) Stoffen kinband + stoffen voering hoofdband: 30°C met een mild reinigingsmiddel.
 - b) Lederen kinband + lederen voering hoofdband: Gebruik water met zeep en een pluisvrije zachte doek.

Neklappen

Neklappen van nomex, wol:

- Reinigen op 30 °C met een mild reinigingsmiddel



Integrale aramide neklap

- Reinigen op 60°C met een mild reinigingsmiddel.



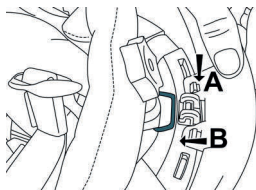
Gealuminiseerde neklap:

- Reinigen bij 30°C met water met zeep en een spons.

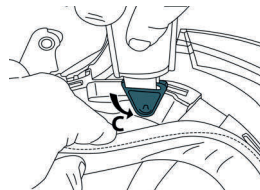
Zie de richtlijnen voor reiniging en verzorging via de volgende link:

<https://msa.webdamdb.com/bp#/folder/3617667/99600118>

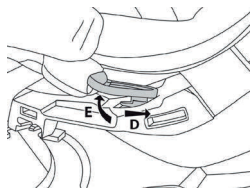
Verwijderen van kinband voor reiniging



- (1) Maak de metalen trapezoïde (kinband 3de punt) los van de haak door deze in te drukken.

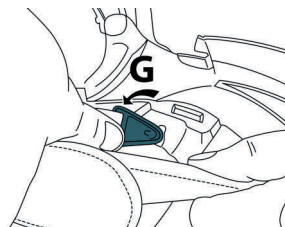
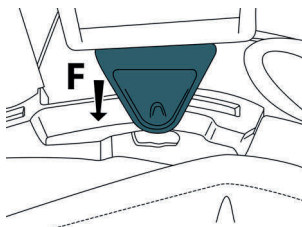


- (2) Draai de clips op de rechter en linker kant van de kinband 90 graden naar de achterzijde van de helm.

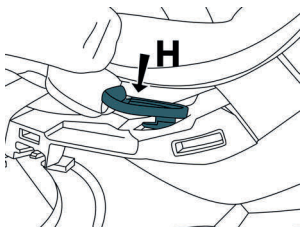


- (3) Druk elke clip naar voren en til de achterkant op.

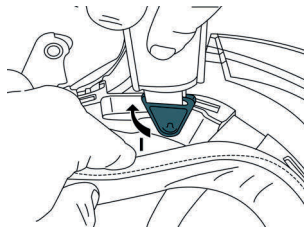
Assemblage van kinband na reiniging



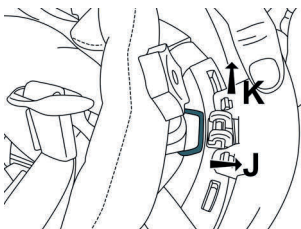
- (1) Steek beide clips verticaal in de gleufjes.



- (2) Draai de clips 90 graden naar de achterzijde en druk ze in.



- (3) Draai de clips 90 graden naar voren in de draagpositie.



Bevestiging van het 3de punt (op de achterkant)

- (4) Steek de metalen trapezoïde in en klik deze vast in de haak door er verticaal aan te trekken.

5.2 Transport

Helm met vizier(en)

Berg de vizier(en) in de helm op (niet in gebruiksstand), berg de helm op in een MSA Gallet beschermhoes (GA 1382).

Vizier als reserveonderdeel

De vizieren moeten in de plastic zakken blijven tot ze weer op de helm worden gemonteerd.

5.3 Weggoien

De helm kan worden behandeld als gewoon industrieel afval/ongevaarlijk afval volgens plaatselijke regelgeving. Neem voor meer informatie contact op met MSA.

6 Reserveonderdelen, accessoires en opties

Nr.	Ond.	Ond. Nr.	
1a	Gealuminiseerde neklap F1XF, 3 lagen	GA1116F	
1b	Nomex neklap F1XF	GA1116C	
1c	Wollen/nomex neklap F1XF	GA1116D	
2a	Integrale wollen/nomex neklap F1XF (maat medium/large)	GA1116B-M	GA1116B-L
2b	Integrale aramide neklap F1XF	GA1116E-M	GA1116E-L
3	Verlichtingsmodule F1XF	GA1484	
4	Lamphouder staaflamp F1XF (D: rechts/G: links)	GA1485D	GA1485G
5a	Lamp XPS	GA1488	
5b	Lamp XP LED	GA1464	
5c	Lamp XS zone 0	GA1466	
5d	Lamp AS-R	GA1481	
6a	Kit veiligheidsoogklep F1XF, EN14458, transparant	GA1087A	
6b	Kit veiligheidsoogklep F1XF, EN14458, getint	GA1087B	
7a	Gelaatsscherm F1XF, EN14458, transparant	GA1086A	
7b	Gelaatsscherm F1XF, EN14458, gemetalliseerd	GA1086B	
8	Schaal F1XF, geverfd (maat M: medium/L: large)	GA1090-xxM	GA1090-xxL (S)
9	Kitfix F1XF	GA1092A	
10a	Kitfix F1XF mobiel	GA1092B	
10b	Kitfix F1XF mobiel, ond.nr.	GA1092C	
11	Ophanging F1XF, EN443, (maat M: medium/L: large)	GA1094-M	GA1094-L (S)
12	Schokabsorberende voering F1XF, EN443, (maat M: medium/L: large)	GA1095-M	GA1095-L (S)
13	Ratchet binnenwerk F1XF	GA1098A	
14a	Kinband F1XF, stof	GA1128A	
14b	Kinband F1XF, leer	GA1128B	
15a	Stoffen padding, F1XF	GA1129A	
15b	Lederen padding, F1XF	GA1129B	
16	Retroreflecterende stickers F1XF (maat M: medium/L: large)	GA1136-xxM	GA1136-xxL
17	Frontplaat F1XF	GA1150-xx	
18	Beschermhoes voor helm	GA1382	
19a	Headset beengeleidende microfoon F1XF	GA010002A3X	
19b	Headset beengeleidende microfoon F1XF 2ls	GA010002A3AX	
20a	Headset boom-microfoon F1XF 1ls	GA010002B3X	
20b	Headset boom-microfoon F1XF 2ls	GA010002B3AX	
21a	Gehoör F1XF bescherm. beengel.micro.	GA010002C3X	
21b	Gehoörbescherming boom-microfoon F1XF	GA010002D3X	
21c	Gehoörbescherming F1XF	GA010002E3X	
22	Set van 10 headset interfaces voor F1XF	GA1131	
23	OSTEO interface voor F1XF	GA010007062	



Tekeningen van onderdelen staan op de uitvouwpagina.

1 Sikkerhetsregler

1.1 Korrekt bruk

Hjelmen F1XF, heretter kalt hjelm, er en vernehjelm for hodet, beregnet for brannmannarbeid, f.eks. brannslukking i bygninger og andre strukturer, redningsoppdrag og andre typiske oppdrag som tilligger brannvesenet.

Hjelmen er designet for bruk sammen med SCBA-helmasker.



ADVARSEL!

Sikkerheten som hjelmen gir, kan bare sikres når den er korrekt montert og tilpasset. Avtakbare deler skal ikke brukes separat.



ADVARSEL!

Hjelmen er ikke egnet som motorsykelhjelm.

Det er svært viktig at denne bruksanvisningen leses og overholdes ved bruk av produktet. Spesielt må sikkerhetsinstruksjonene og informasjonen for bruk og drift av produktet leses og følges nøye. I tillegg må det tas hensyn til gjeldende nasjonale sikkerhetsregler for sikker bruk.

Bruk som faller utenfor bruksområder som blir spesifisert her, vil bli betraktet som ukorrekt bruk. Dette gjelder spesielt for uautoriserte forandringer på produktet og service utført av andre enn personell autorisert av MSA.

1.2 Ansvarsbegrensning

MSA påtar seg ikke ansvar i tilfeller hvor produktet har blitt brukt ukorrekt eller til et formål som det ikke var tiltenkt. Valg av apparat og bruken av produktet er alene operatørens ansvar.

Reklamasjoner, også på garantier innrømmet av MSA med hensyn til produktet, er å anse som oppehevet hvis ikke apparatet er brukt, utført service på eller vedlikeholdt i henhold til instruksjonene i denne veiledningen.



FARE!

Før produktet tas i bruk, må det foretas en funksjonstest for å kontrollere at det fungerer som det skal. Produktet må ikke tas i bruk dersom funksjonstesten ikke er vellykket, dersom det har skader, dersom det ikke blir vedlikeholdt av en kompetent person, eller dersom det har blitt brukt deler som ikke er produsert av MSA.

2 Beskrivelse

Hjelmen gir beskyttelse av hodet og ansiktet mot støt, skarpe gjenstander, sprut av faststoff, væske, korrosive og kjemiske produkter (svovelsyre, natriumhydroksid, p-xylen, butan-1-ol, n-heptan...), støpemetall, strålevarme, flammer og elektrisk strøm.

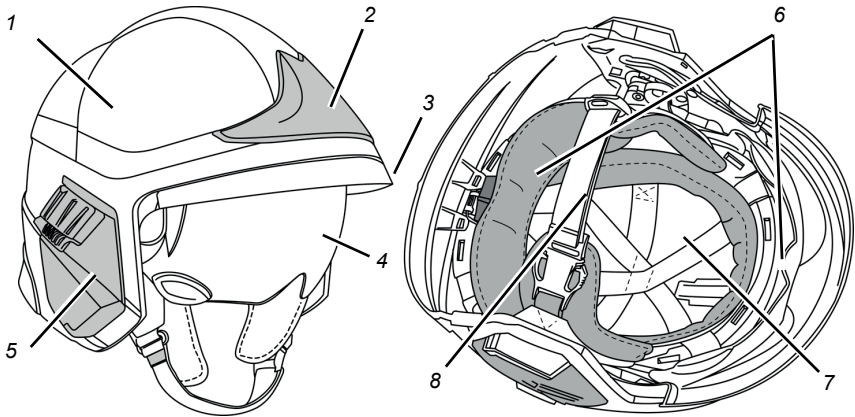
I situasjoner hvor forholdene overskrider de som er beskrevet i spesifikasjonene ovenfor, er beskyttelsen til brukeren ikke garantert.

Ansiktsvisir

Det klare eller gullbelagte ansiktsvisiret er ment til å beskytte mot diverse risikoforhold som sannsynligvis oppstår under brannslukningsarbeid, ambulanse- og beredskapsarbeid, med unntak av risikoforhold som angår pusting og røyk og emisjoner av gass og damp. Ansiktsvisiret gir sprutbeskyttelse mot akkurat de samme kjemiske produktene som hjelmen nevnt ovenfor.

2.1 Oversikt

Hjelmen består av følgende komponenter:



- | | | | |
|---|--------------|---|-----------------------------|
| 1 | Ytterhjel | 5 | Kitfix maskeadapter |
| 2 | Frontplate | 6 | Innvendig ring med hodebånd |
| 3 | Ansiktsvisir | 7 | Innvendig støtteskytelse |
| 4 | Okularskjerm | 8 | Hakerem |

2.2 Tekniske data

Hjelmstørrelser	• Medium (M) for hodestørrelser fra 52 cm til 62 cm (20,5" til 24,4") • Large (L) for hodestørrelser fra 57 cm til 65 cm (22,4" til 25,6")
Vekt (Hjelm med ansiktsvisir, ingen ekstrautstyr)	• M: 1450 ± 30 g • L: 1580 ± 30 g Vekten endres når det monteres ekstrautstyr på hjelmen. Se i bruksanvisningene for nøyaktig vekt av ekstrautstyr.
Ekstrautstyr	• Nakketrekk (4 typer) • Integrert lysmodul • Brakett for montering av hjelmykt • Okularskjerm • Kommunikasjonshodesett • Hørselsvern med eller uten kommunikasjon Detaljert informasjon om lysmodulen og kommunikasjonshodesettet finner du i de separate bruksanvisningene for dette utstyret.
Garanti	• Hjelm 2 år, deler og arbeid fra produksjonsdato • Ekstrautstyr 2 år, deler og arbeid fra produksjonsdato
Juridiske garantier	For feil og skulte defekter i henhold til betingelsene stipulert i § 1641 og i henhold til straffeloven (i Frankrike). Ulike nasjonale forskrifter kan gjelde.

2.3 Sertifiseringer/godkjenninger/tekniske beskrivelser

Hjelmen oppfyller kravene i (EU)-forordning 2016/425 og er sertifisert iht. EN 443:2008, EN 16471:2014 og EN 16473:2014. Modul-D overvåkning av: APAVE (0082), 8 Rue Jean-Jacques Vernazza, CS 60193, 13322 Marseille Cédex 16, Frankrike.

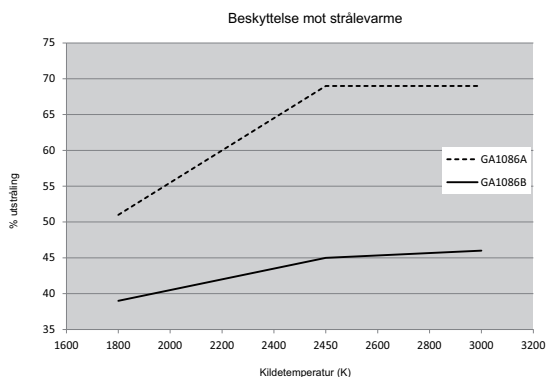
Standarder og direktiver for hjelmer

Sertifiseringsorganer	Hjelm	INSPEC Ltd (0194), 56 Leslie Hough Way, Salford, Greater Manchester, M6 6AJ, Storbritannia BG BAU, DGUV Test (0299), Prüf- und Zertifizierungsstelle FB PSA, Zwengenberger Straße 68, 42781 Haan, Tyskland
Standarder og direktiver:	(EU) 2016/425	Personlig verneutstyr-forordning
	EN 443:2008	"Helmets for firefighting in buildings and other structures" av INSPEC Ltd (0194).
	EN 16471:2014	"Helmets for wildland fire fighting" av BG BAU (0299).
	EN 16473:2014	"Helmets for technical rescue" av BG BAU (0299).
Avhengig av den individuelle hjelmkonfigurasjonen, kan alternative krav i EN 443:2008 være merket på hjelmen, som forklart under:		
Type B	Angir beskyttelsesområdet sikret av hjelmen (område 1a-1b).	
Type B3b	Angir beskyttelsesområdet garantert av hjelmen (område 1a-1b og 3b)	
E2	Angir hjelmens elektriske dampisolasjon.	
E3	Angir en ikke-strømledende overflate på hjelmshjelmet.	
*** / **	Angir beskyttelse ved lave temperaturer ned til -30 °C/ -20 °C	
C	Angir motstand mot flytende kjemiske produkter. (svovelsyre, natriumhydroksid, p-xylene, butan-1-OL, n-heptan)	
Merking (hjelmerke):	Oppfyller direktiv 2014/90/EF om skipsutstyr (MED)	

Standarder og direktiver for visirer

Sertifiseringsorgan	Ansiktsvisir:	INSPEC Ltd (0194), 56 Leslie Hough Way, Salford, Greater Manchester, M6 6AJ, Storbritannia
	Okularskjerm	BG BAU, DGUV Test (0299), Prüf- und Zertifizierungsstelle FB PSA, Zwengenberger Straße 68, 42781 Haan, Tyskland
Standarder og direktiver:	(EU) 2016/425	Personlig verneutstyr-forordning
	EN 14458:2004	Personlig øyeutstyr
(+) eller (=)	Overholder tilleggskrav til brannmenn eller generell bruk	
	Visirtype: Øyebeskyttelse	
	Visirtype: Ansiktsbeskyttelse	
-30 °C; 120 °C	Visiret er blitt testet under ekstreme temperaturer (-30 °C og +120 °C)	
Ω	I samsvar med de elektriske egenskapene	
A	Motstand mot innvirkning av høy energi 190 ms-1	
T	Motstand mot middels energipåvirkning ved ekstreme temperaturer	
AT	Motstand mot innvirkning av høy energi (190 ms-1) ved ekstreme temperaturer	
K	Abrasjonsmotstand i henhold til EN 168: 2001, punkt 15	
N	Duggbestandig	
2C-2.5 og 2C-1.2	UV-filtrering i henhold til EN170:2002 for metallbelagt og klart ansiktsskjerm	
2-1.2 og 5-3.1	UV-filtrering i henhold til EN170:2002 for klar og tonet okular	

EF-samsvarserklæring finnes ved å følge denne lenken: <https://MSAsafety.com/DoC>.



Beskyttelsen mot strålevarme garantert av disse ansiktsvisirene varierer med temperaturen til varmekilden, se figuren over. Det anbefales å bare bruke ansiktsvisiret når ansiktsvisiret kan redusere varmeeksponeringen for brukerens øyne til under 100 W/m².

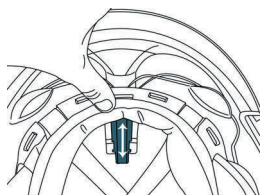


ADVARSEL!

Når den er utstyrt med et annet personlig verneutstyr eller med et tilbehør (annet enn det som leveres av hjelmproduzenten for bruk med denne hjelmen), kan det hende at en hjelm merket for samsvar med EN 443 ikke lenger oppfyller alle kravene i standarden. Se informasjonen fra hjelmproduzenten.

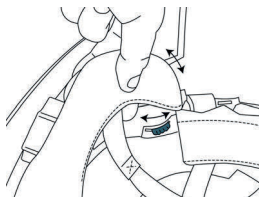
3 Justering av hjelmen

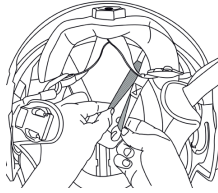
3.1 Før den tas på



- (1) Velg hjelmstørrelse M eller L (se Tekniske data) i henhold til hodestørrelsen.
- (2) Juster fremre hodebånd ved å skyve det opp eller ned.
- (3) Plasser det fremre hodebåndet inne i hjelmen for å unngå kontakt mellom hodebåndet og masken.

- (4) Juster det bakre hodebåndet ved å rotere det for å optimere passformen bak på hodet.

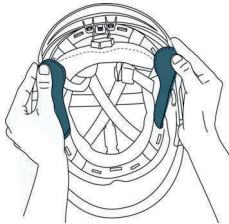




- (5) Juster bærehøyden med borrelåsen på de to opphengsstroppene bak.

3.2 Påsetting

Følgende justeringer må utføres når hjelmen er satt på.



- (1) Plasser hakestroppen som vist før hjelmen tas på.

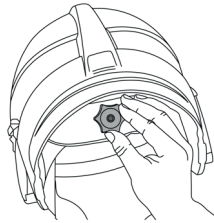
- (2) Juster hodestørrelsen:

Vri knotten med klokken for å stramme det justerbare hodebåndet.

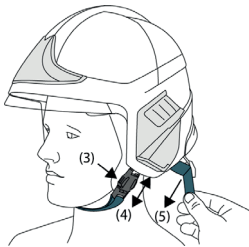
Vri knotten mot klokken for å løsne det justerbare hodebåndet.

- (3) Sjekk at hjelmen er riktig justert:

Hjelmen skal ikke falle av når hodet bøyes fremover og hakestroppen ikke er festet.



Hakestroppen er utstyrt med tre innstillingsposisjoner for å gjøre det mulig med rask og enkel justering mens hjelmen er på hodet.



- (1) Løsne de 3 justeringspunktene maksimalt.
- (2) Sett hjelmen på hodet. Forsikre deg om den sitter godt.
- (3) Lukk spennen på hakestroppen.
- (4) Stram hakestroppen.
- (5) Stram justeringsstroppene bak til passformen er stram, men likevel komfortabel.



Bruksvinkelen som er vist her, er veiledende.

Den kan variere noe avhengig størrelsen og formen på brukerens hode.



ADVARSEL!

Hjelmen samsvarer bare med retensjonskravene til EN 443:2008 når hakeremmen som leveres av hjelmproduzenten brukes og justeres i henhold til bruksanvisningen.

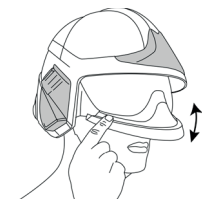
3.3 Visirer



ADVARSEL!

- ▶ Visirer som brukes over vanlige briller, kan overføre støt og dermed skade slike briller og utsetter da også brukeren for fare.
- ▶ Levetiden til visirer avhenger av bruksforholdene.
- ▶ Et ansiktsvisir som har blitt ripet opp, falt ned eller er blitt påført skade, må skiftes ut.
- ▶ Visirtypen "ansiktsbeskyttelse" beskytter øynene og størstedelen av ansiktet.
- ▶ Visiret gir kun beskyttelse når det er i bruksstillingen (lav posisjon). Visiret skal være i standbyposisjon (under hjelmskallet) hvis man bruker pusteapparat (SCBA).
- ▶ Utstyr som ikke er merket "T", skal bare brukes ved omgivelsestemperaturer som ikke er ekstreme.
- ▶ Sørg for å bruke en EN443-hjelm med visir merket "+" for strukturell brannslukking.
- ▶ Materialer som kommer i kontakt med brukerens hud, kan forårsake allergier hos mottakelige individer.

Ansiktsvisir



Okularskjerm (ekstraustyr)

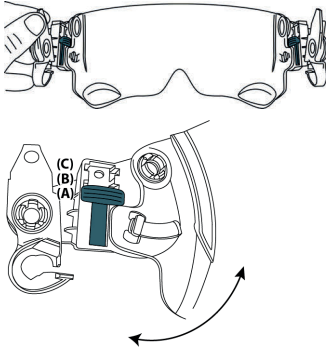
- (1) Still det inn ved å trekke det helt opp eller ned.



- (1) Still det inn ved å trekke det opp eller ned.
- (2) Vipp okularskjermen mot ansiktet for optimal passform.

Okularskjermen kan justeres for å optimere avstanden mellom visiret og ansiktet.

- (1) Ta på hjelmen og dra ned okularskjermen.



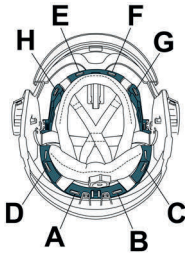
- (2) Ta av og sett på den gule stopperen i posisjon (A), (B) eller (C) for å optimere passformen til okularskjermen på ansiktet.

4 Sette på ekstraustyr

4.1 Nakketrekk

Det kan installeres 2 typer nakketrekk:

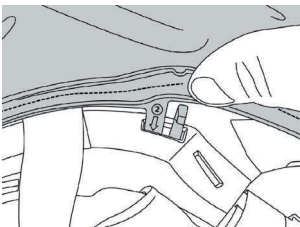
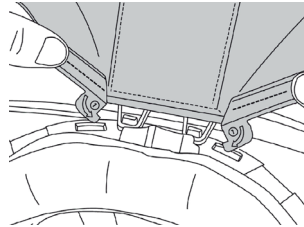
- Nakketrekk for beskyttelse bak
- Integrert nakketrekk



Hjelmen har 8 spor for installering av nakketrekket:

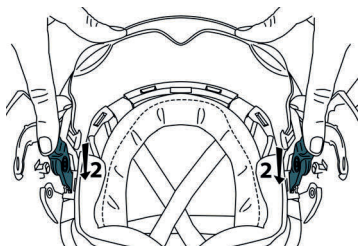
- 4 bak for nakketrekk bak (A, B, C, D).
- 4 ekstra i fronten for det integrerte nakketrekket (E, F, G, H)

- (1) Plasser nakketrekket opp-ned over hjelmen.
- (2) Sett i de 2 klipsene merket ❶ i de midterste sporene.



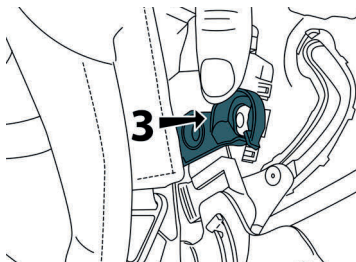
- (3) Skyv inn de 2 trykklipsene ❷ til de låses. For det integrerte nakketrekket gjentas denne operasjonen for de 4 festepunktene foran.

4.2 Okularskjerm

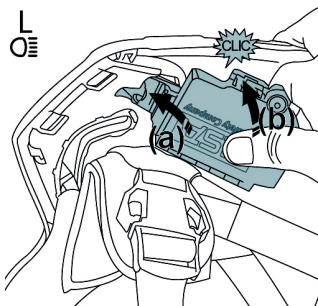


- (1) Plasser okularskjermen opp-ned over hjelmen.
- (2) Sett de 2 klipsene samtidig inn i de dedikerte sporene.

- (3) Lås okularskjermmodulen ved å feste den på skallplot (høyre og venstre).

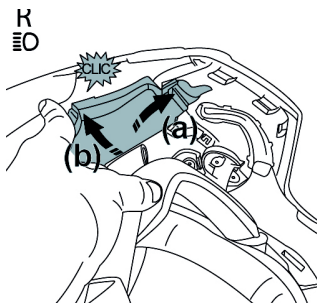


4.3 Lysmodul

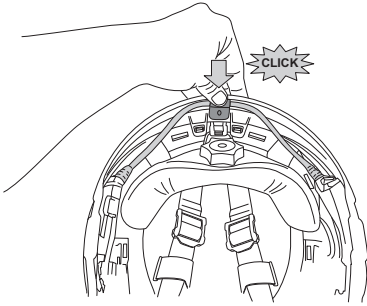


- (1) Plasser hjelmen opp-ned med ansiktsvisiret mot deg.
- (2) Før venstre boks (L) på F1XF XF-lysmodulenn inn i sporet på venstre side av hjelmen og klikk den på plass.

- (3) Følg samme prosedyre for høyre boks (R).



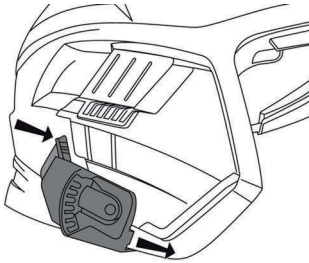
Når både lysmodulen og bøylemikrofonen F1XF er installert inne i hjelmen, demonter lysmodulen først, deretter bøylemikrofonen.



- (4) Kontroller at kabelen ligger i det angitte området.

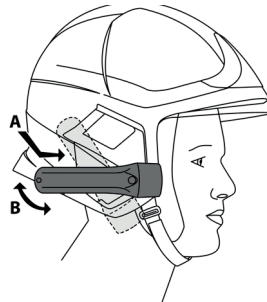
Se bruksanvisningen for lysmodulen, som fulgte med produktet, for mer informasjon om bruken.

4.4 Brakett for lykt og lykt



- (1) Skyv braketten for lykten langs skallprofilen.

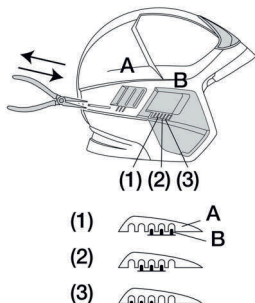
- (2) Sett inn lykten i braketten fra den bakre siden som er åpen (A).
- (3) Roter og trykk deretter forover for å feste (B).
- (4) Vipp lykten opp og ned i ønsket posisjon.
- (5) Hvis du vil ta av lykten, må den skyves litt mot hjelmen samtidig som den skyves bak mot den åpne siden (A) på braketten.



NO

4.5 Maskeadapter (Kitfix)

Sett på en maske med "Kitfix"-festesett A.



Juster masketettheten på hjelmen:

- (1) Bruk en tang for å fjerne pinnen.
- (2) Juster Kitfix til posisjon (1) (2) eller (3) (iht. ønsket masketetthet).
- (3) Bruk pinnen til å låse Kitfix fast (trykk den helt inn).
- (4) Test maskeforseglingen etter at masken er satt på om nødvendig.

5 Vedlikehold og rengjøring

Levetiden til denne hjelmen påvirkes av materialtypen(e) som ble brukt til å lage den og omgivelsene hvor hjelmen blir brukt og oppbevart. Anbefalinger vedrørende dette emnet får du av forhandleren.



ADVARSEL!

Ikke bruk maling, klistermerker, rengjøringsmidler med hydrokarbonbase eller løsningsmidler på hjelmen eller visirene, da dette vil kunne skade materialene til hjelmen.



Ikke mist hjelmen i bakken.

Beskytt hjelmen mot støt som kan skade visirene (sprekker/skraper).



Delene som er i kontakt med hud, skal inspiseres regelmessig for sprekker eller slitasje som kan forårsake ubehag. Regelmessig bytte av disse delene vil bevare brukerens komfortnivå.

Maksimere hjelmens levetid:

- Oppbevar hjelmen i en egnet oppbevaringsveske og/eller i et lukket skap for å unngå langvarig eksponering for kulde, fuktighet, eksosgasser etc.
- Rengjør hjelmen (skallet og innvendige komponenter) etter bruk og før lagring.

Kontroller etter hver bruk

Etter bruk skal alle delene på hjelmen sjekkes, spesielt alle fester:

- Bruk av korrekte forankringspunkter
- Ingen synlig slitasje
- Ingen brudd eller sprekker

Sjekk at passformen til hjelmen alltid er korrekt.

Vedlikehold av en opplært vedlikeholdsspesialist

Det regelmessige vedlikeholdet skal bare utføres av personer med opplæring.



ADVARSEL!

Ødelagte deler skal kun skiftes ut med originale MSA-deler, da disse er autoriserte og sikrer fortsatt ytelsen til hjelmen.

Hjelmen absorberer energien fra et støt ved delvis ødeleggelse av, eller skade på, hjelmen. Selv om slik skade kanskje ikke er umiddelbart synlig, skal alle hjelmer som har vært utsatt for kraftige slag, byttes ut.

Utfør regelmessig en fullstendig kontroll av hjelmen med detaljert inspeksjon av hver kritiske komponent. MSA tilbyr på forespørsel en Service- og vedlikeholdshåndbok som beskriver samsvarskriterier for alle sikkerhetskomponentene på hjelmen og prosedyrer for skifte av deler.

MSA anbefaler at denne fullstendige kontrollen utføres hvert andre (2.) år, men mer regelmessig ved intensiv bruk (for eksempel hvert år), eller hver gang hjelmen har vært utsatt for kraftige påkjenninger (mekanisk støt, svært høy temperatur, direkte kontakt med flamme, kontakt med flytende metall eller kjemikalier). I tilfelle bruksfrekvensen er svært lav og ingen av eksponeringene og skadene nevnt ovenfor er registrert, skal det utføres en inspeksjon minst hvert 4. år. Lokale forskrifter kan gjelde.



ADVARSEL!

I tilfelle det under den daglige kontrollen (før og etter bruk) oppdages synlig skade, f.eks. støt, kraftige riper, manglende belegg på skallet eller visirene, deler er smeltet eller ødelagt, remmene eller polstringen er slitt av, manglende deler, bevegelige deler som ikke fungerer (så som visirer eller justeringer) etc., skal hjelmen tas med til en opplært vedlikeholdstekniker eller en MSA-godkjent reparatør for full kontroll.



ADVARSEL!

Komponenter som er spesielt avgjørende for produktets sikkerhet, så som hjelmoppheng, skall og innvendig støtbeskyttelse, er merket med (S).

Disse delene skal behandles med spesiell oppmerksomhet og forsiktighet under inspeksjon og montering.

5.1 Rengjøring



ADVARSEL!

- Ikke bruk løsemiddelbasert produkter (acetone, alkohol osv.) eller myknere.
- Ikke bruk slipende materialer.
- Hjelmen må tørkes helt før den går tilbake til service (maks tørketemperatur 40 °C).

Plastkomponenter, Ansiktsvisir og okularskjerm

- Bruk såpevann og en myk klut.

Myke deler (hake REM, bakre og fremre polstring)

- (1) Ta av tekstil- eller skinnkomponenter (festet med borrelås).
- (2) Rengjør som følger:
 - a) Tekstilhakestrapp og tekstiltrekk til hodebånd: 30 °C med et mildt vaskemiddel.
 - b) Skinnhakestrapp og skinntrekk til hodebånd: Bruk såpevann og en myk, lufri klut.

Nakketrekk

Nakketrekk laget av Nomex, ull:

- Rengjøring ved 30 °C med et mildt rengjøringsmiddel



Integrert aramid-nakketrekk:

- Rengjøring ved 60 °C med et mildt rengjøringsmiddel.



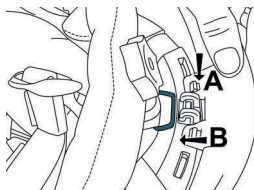
Aluminiumsbelagt nakketrekk:

- Rengjøring ved 30 °C med vann og svamp.

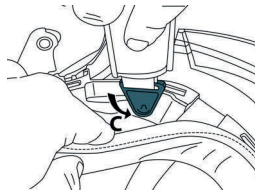
Se retningslinjene for rengjøring og stell ved å bruke følgende lenke:

<https://msa.webdamdb.com/bp/#/folder/1777763/98866226>

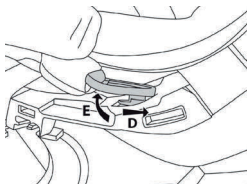
Demontere hakeremmen før rengjøring



- (1) Lås opp den trapesformede metallbøylen (3. punkt på hakerem) fra kroken ved å trykke på den.

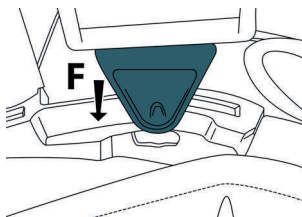


- (2) Roter klipsen på høyre og venstre side av hakeremmen 90 grader mot baksiden av hjelmen.

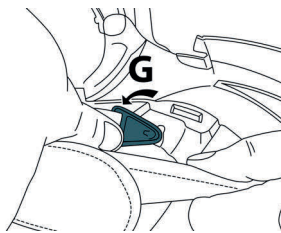


- (3) Skyv hver klips forover og løft den opp bak.

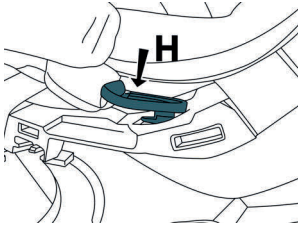
Montere hakerem etter rengjøring



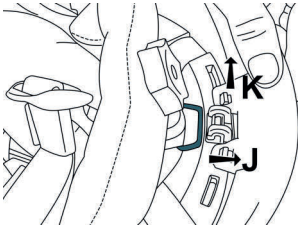
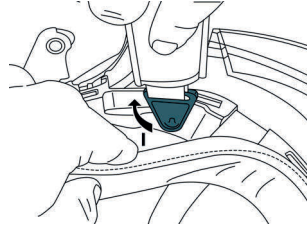
- (1) Før begge klipsene vertikalt inn i sporene.



- (2) Roter klipsene 90 grader bakover og skyv dem inn.



- (3) Roter klipsene 90 grader framover i bruksposisjon.



Feste det 3. punktet (bak)

- (4) Før inn den trapesformede metallbøylen og lås den i kroken ved å dra i den vertikalt.

5.2 Transport

Hjelm med visir(er)

Oppbevar visiret(visirene) inni hjelmen (i posisjon for ute av bruk) og oppbevar hjelmen i en MSA Gallet-beskyttelsesbag (GA1382).

Visir som reservedel

Visirene må oppbevares i plastposen til de monteres på hjelmen.

5.3 Kassering

Hjelmen må behandles som vanlig industriavfall/ikke-farlig avfall i henhold til lokale forskrifter. Ta kontakt med MSA for ytterligere informasjon.

6 Reservedeler, tilbehør og ekstrautstyr

Nr.	Del	Delenr.	
1a	Aluminiumsbelagt nakketrekk F1XF, 3 lag	GA1116F	
1b	Nomex-nakketrekk F1XF	GA1116C	
1c	Ull/Nomex-nakketrekk F1XF	GA1116D	
2a	Integrert ull/Nomex-nakketrekk F1XF (størrelse Medium/Large)	GA1116B-M	GA1116B-L
2b	Integrert aramid-nakketrekk F1XF	GA1116E-M	GA1116E-L
3	Lysmodul F1XF	GA1484	
4	Lyktbrakett F1XF (D:høyre/G:venstre)	GA1485D	GA1485G
5a	Lykt XPS	GA1488	
5b	Lykt XP LED	GA1464	
5c	Lykt XS sone 0	GA1466	
5d	Lykt AS-R	GA1481	
6a	Okularskjerm-sett F1XF, EN14458, klar	GA1087A	
6b	Okularskjerm-sett F1XF, EN14458, tonet	GA1087B	
7a	Ansiktsvisir F1XF, EN14458, klar	GA1086A	
7b	Ansiktsvisir F1XF, EN14458, metallbelagt	GA1086B	
8	Skall F1XF, lakkert, (str. M: Medium/L: Large)	GA1090-xxM	GA1090-xxL 
9	Kitfix F1XF	GA1092A	
10a	Kitfix F1XF mobil	GA1092B	
10b	Kitfix F1XF mobil, PN	GA1092C	
11	Oppheng F1XF, EN443, (Størrelse M: Medium/L: Large)	GA1094-M	GA1094-L 
12	Innvendig støtteskytelse F1XF, EN443, (størrelse M: Medium/L: Large)	GA1095-M	GA1095-L 
13	Justeringskrybbe F1XF	GA1098A	
14a	Hakestropp F1XF, tekstil	GA1128A	
14b	Hakestropp F1XF, skinn	GA1128B	
15a	Tekstilpolstring, F1XF	GA1129A	
15b	Skinnpolstring, F1XF	GA1129B	
16	Reflekterende klistremerker F1XF (Størrelse M: Medium/L: Large)	GA1136-xxM	GA1136-xxL
17	Frontplate F1XF	GA1150-xx	
18	Beskyttelsesbag for hjelm	GA1382	
19a	Hodesett med beinledende mikrofon F1XF	GA010002A3X	
19b	Hodesett med beinledende mikrofon F1XF 2ls	GA010002A3AX	
20a	Hodesett med bøylemikrofon F1XF 1ls	GA010002B3X	
20b	Hodesett med bøylemikrofon F1XF 2ls	GA010002B3AX	
21a	Hørselsvern for beinledende mikrofon F1XF. Mikro.	GA010002C3X	
21b	Hørselsvern for bøylemikrofon F1XF	GA010002D3X	
21c	Hørselsvern F1XF	GA010002E3X	
22	Sett med 10 hodesettgrensesnitt for F1XF	GA1131	
23	OSTEO-grensesnitt for F1XF	GA010007062	



Se utbrettbar side for illustrasjoner av delene.

1 Säkerhetsföreskrifter

1.1 Korrekt användning

Hjälmen F1XF – nedan kallad hjälm – är en skyddshjälm för brandmän vid brandsläckning i byggnader eller andra konstruktioner, räddningsinsatser och andra vanliga räddningstjänstuppgifter.

Hjälmen har utformats för användning med SCBA-helmasker.



WARNING!

Hjälmens skyddsnivå kan bara garanteras om den monteras och justeras korrekt och om alla löstagbara delar är korrekt fästa.



WARNING!

Hjälmen får inte användas som motorcykelhjälm.

Bruksanvisningen måste läsas och följas vid användning av produkten. Det är särskilt viktigt att noggrant läsa och följa säkerhetsanvisningarna och informationen om hur produkten fungerar och skall användas. För säkert bruk måste dessutom hänsyn tas till de nationella föreskrifter som gäller i landet där produkten skall användas.

All annan användning eller användning som inte följer dessa anvisningar kommer att betraktas som att anvisningarna inte iakttagits. Detta gäller särskilt icke godkända ingrepp på produkten och beställda arbeten som utförts av personer som inte kommer från MSA eller som inte är auktoriserade.

1.2 Information om ansvarsskyldighet

MSA åtar sig inget ansvar i fall då produkten har använts på ett felaktigt sätt eller på annat sätt än det som avses. Val och användning av produkten enbart den enskilde användarens ansvar.

Produktansvarsskyldigheten som MSA utfäst för produkten upphävs om inte produkten används, underhålls eller sköts i enlighet med anvisningarna i denna manual.



FARA!

Innan produkten används ska dess funktionsduglighet kontrolleras. Produkten får inte användas om funktionstestet misslyckas, produkten är skadad, fackmässigt underhåll/service inte har utförts eller MSA originalreservdelar inte har använts.

2 Beskrivning

Hjälmen ger skydd för huvud och ansikte mot stötar, vassa föremål, fasta, flytande, korrosiva kemiska produkter (svavelsyra, natriumhydroxid, p-xylen, butan-1-ol, n-heptan...), smält metall, strålningsvärme, lågor och elektrisk ström.

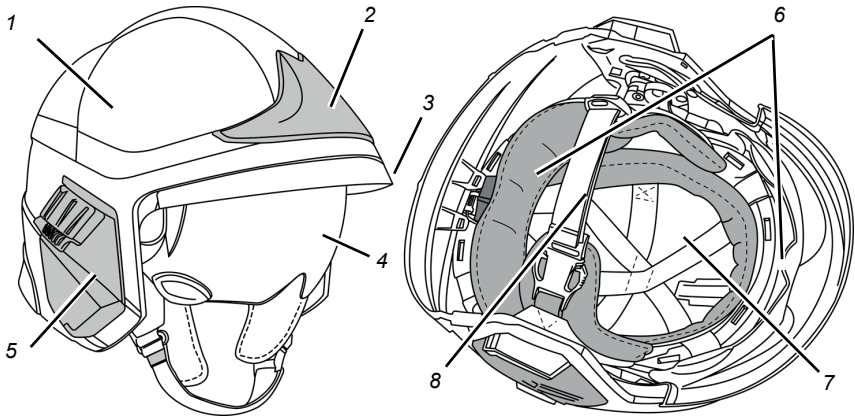
I situationer där omständigheterna avviker från de som beskrivs i specifikationerna ovan kan användarens skydd inte garanteras.

Visir

Det klara eller guldbelagda visiret skyddar mot olika risker som kan uppstå under brandbekämpning, ambulans- och akututgårdar, med undantag från andning och emissionsrisker av rök och gas/ånga. Det ger samma skydd mot kemiska produkter som hjälmen ovan.

2.1 Översikt

Hjälmen består av följande komponenter:



- | | | | |
|---|-------------|---|-------------------------|
| 1 | Skal | 5 | Kitfix maskadapter |
| 2 | Frontplatta | 6 | Inredning med huvudband |
| 3 | Visir | 7 | Foder |
| 4 | Visir | 8 | Hakrem |

2.2 Tekniska data

Hjälmstorlekar	- Medium (M) för huvudstorlekar från 52 cm till 62 cm (20,5 tum till 24,4 tum) - Large (L) för huvudstorlekar från 57 cm till 65 cm (22,4 tum till 25,6 tum)
Vikt (hjälm med visir, inga tillval)	- M: 1450 ± 30 g - L: 1580 ± 30 g Vikten förändras när tillval är monterade på hjälmen. Se respektive manual för exakt vikt.
Tillval	- Nackdok (4 typer) - Integrerad ljusmodul - Lamphållare för att fästa en ficklampa på hjälmen - Visir - Kommunikationsheadset - Hörselskydd med eller utan kommunikation Detaljerad information om ljusmodulen och kommunikationsheadsetet finns i respektive manual för dessa enheter.
Garanti	- Hjälm 2 år, delar och arbete från inköpsdatum - Tillval 2 år, delar och arbete från inköpsdatum
Laglig garanti	För brister och dolda fel enligt villkoren som anges i artikel 1641 och enligt Code Civil (i Frankrike). Olika nationella föreskrifter kan gälla.

2.3 Certifieringar/godkännanden/tekniska specifikationer

Hjälmen uppfyller kraven i förordning (EU) 2016/425 och är certifierad enligt EN 443:2008, EN 16471:2014 och EN 16473:2014. Modul D-övervakning av: APAVE (0082), 8 Rue Jean-Jacques Vernazza, CS 60193, 13322 Marseille Cedex 16, Frankrike.

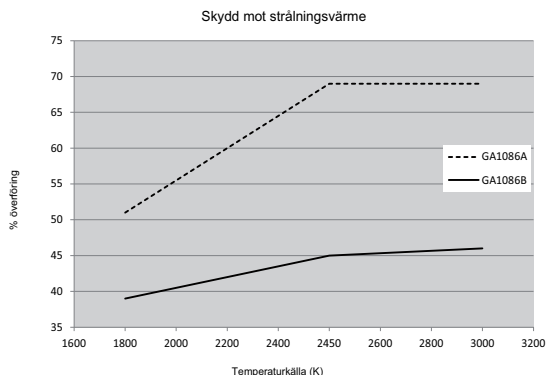
Standarder och direktiv för hjälm

Certifieringsorgan	Hjälm	INSPEC International Ltd. (0194), 56 Leslie Hough Way, Salford, Greater Manchester, M6 6AJ, Storbritannien BG BAU, DGUV Test (0299), Prüf- und Zertifizierungsstelle FB PSA, Zwengenberger Straße 68, 42781 Haan, Tyskland
Standarder och direktiv:	(EU) 2016/425	Förordningen om personlig skyddsutrustning
	EN 443:2008	"Skyddshjälm för brandmän vid brandsläckning i byggnader och andra konstruktioner" av INSPEC International Ltd. (0194).
	EN 16471:2014	"Skyddshjälm för brandmän vid skogsbrandsbekämpning" av BG BAU (0299).
	EN 16473:2014	"Skyddshjälm för brandmän vid räddningstjänst" av BG BAU (0299).
Beroende på den specifika hjälmkonfigurationen kan ytterligare krav enligt EN 443:2008 vara märkta på hjälmen enligt förklaringen nedan:		
Typ B	Anger brandhjälmens skyddszon (område 1a - 1b).	
Typ B3b	Anger brandhjälmens utökade skyddszon (område 1a-1b och 3b)	
E2	Anger den fuktiga brandhjälmens elektriska isolering.	
E3	Anger en icke-ledande yta på hjälm skalet.	
*** / **	Anger skydd vid låga temperaturer ned till -30 °C / -20 °C	
C	Anger beständighet mot flytande kemiska produkter. (svavelsyra, natriumhydroxid, p-xylen, butan-1-ol, n-heptan)	
Märkning (rattmärke):	Uppfyller kraven i direktivet om marin utrustning 2014/90/EU (MED)	

Standarder och direktiv för visir

Certifieringsorgan	Visir (ansikts-skydd):	INSPEC International Ltd. (0194), 56 Leslie Hough Way, Salford, Greater Manchester, M6 6AJ, Storbritannien
	Visir (ögonskydd):	BG BAU, DGUV Test (0299), Prüf- und Zertifizierungsstelle FB PSA, Zwengenberger Straße 68, 42781 Haan, Tyskland
Standarder och direktiv:	(EU) 2016/425	Förordningen om personlig skyddsutrustning
	EN 14458:2004	Personligt ögonskydd
(+) eller (=)	Uppfyller de ytterligare kraven för brandmän eller allmän användning	
	Visirtyp: Ögonskydd	
	Visirtyp: Ansiktsskydd	
-30 °C; 120 °C	Temperaturrextrimer för vilka visiret har testats (-30 °C & +120 °C)	
Ω	Överensstämmer med elektriska egenskaper	
A	Motstånd mot högenergistöt 190 ms-1	
T	Motstånd mot stötar med medelhög energi vid extrema temperaturer	
AT	Motstånd mot stötar med hög energi (190ms-1) vid extrema temperaturer	
K	Motstånd mot nötning enligt EN 168: 2001, punkt 15	
N	Motstånd mot imbildning	
2C-2.5 och 2C-1.2	UV-filtrering enligt EN 170:2002 för metalliserat och klart visir för ansiktsskydd	

Försäkran om överensstämmelse finns under följande länk: <https://MSAsafety.com/DoC>.



Skyddet mot strålningsvärme som säkerställs av dessa visir varierar med värmekällans temperatur enligt bilden ovan. Det rekommenderas att visiret endast används när det kan minska värmeexponeringen för användarens ögon till under 100W/m².

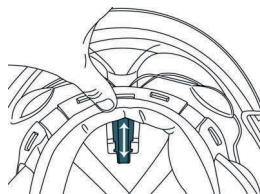


VARNING!

När hjälmen används med annan personlig skyddsutrustning eller med ett tillbehör som inte kommer från hjälmtilverkaren och inte är avsett för användning med denna hjälm, kan det hända att en hjälm som är märkt med EN 443 inte längre uppfyller alla bestämmelser i normen. Se hjälmtilverkarens bruksanvisning.

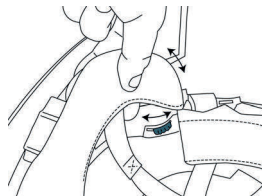
3 Justera hjälmen

3.1 Före påtagning



- (1) Välj hjälmstorleken M eller L (se tekniska specifikationer) beroende på din huvudstorlek.
- (2) Justera huvudbandet framtill genom att skjuta det upp eller ned.
- (3) Se till att huvudbandet framtill är inuti hjälmen för att undvika kontakt mellan huvudband och mask.

- (4) Ställ in huvudbandet baktill genom att vrida det till optimal passform bak på huvudet.

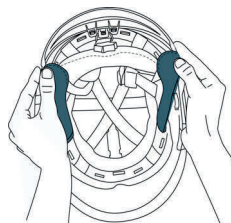




- (5) Ställ in höjden med kardborrfästena på de två bakre remmarna.

3.2 Påtagning

Följande inställningar måste göras när hjälmen sitter på huvudet.



- (1) Ställ hakremmen som på bilden innan hjälmen sätts på huvudet.

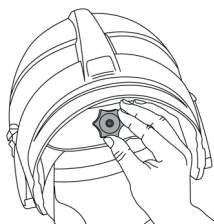
- (2) Justera huvudstorleken:

Vrid ratten medurs för att spänna huvudbandet.

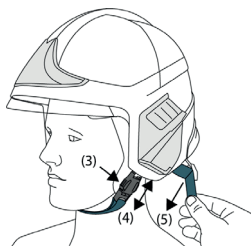
Vrid ratten moturs för att lossa huvudbandet.

- (3) Kontrollera att hjälmen justerats ordentligt:

Hjälmen får inte ramla av när huvudet lutar framåt och hakremmen är uppknäppt.



Hakremmen består av 3 justeringspunkter för snabb och enkel justering när hjälmen sitter på huvudet.



- (1) Lossa de 3 justeringspunkterna till max.
- (2) Sätt hjälmen på huvudet. Se till att den sitter ordentligt.
- (3) Stäng spännet i hakremmen.
- (4) Dra åt hakremmen.
- (5) Dra åt de två banden för bakre justering tills hjälmen sitter åt på ett bekvämt sätt.



Bärvinkeln som visas här fungerar som vägledning.

Den kan variera en aning beroende på användarens huvudstorlek och form.



VARNING!

Hjälmen uppfyller endast kraven på åtsittande enligt EN 443:2008 om hakremmen från hjälmtillverkaren bärs och justeras enligt instruktionerna.

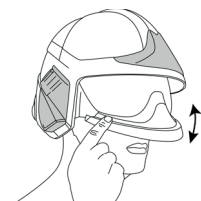
3.3 Visir



VARNING!

- ▶ Visir som bärs över olämpliga glasögonbågar kan överföra stötar som kan skada glasögonen och medföra risker för användaren.
- ▶ Visirens livslängd beror på förutsättningarna vid användningen.
- ▶ Om ett visir har tappats i golvet, skadats eller repats ska det bytas ut.
- ▶ Ett visir av typen "ansiktsskydd" skyddar ögonen och stora delar av ansiktet.
- ▶ Visiret fungerar endast i användningsläget (nedre läget). Visir ska vara i standby-läget (förvarade under hjälmskalet) när andningsapparater (SCBA) används.
- ▶ Utrustning som inte märkts med "T" får endast användas vid icke-extrema omgivningstemperaturer.
- ▶ Kontrollera att du använder en EN443-hjälm med ett visir som är märkt "+" för brandsläckning i konstruktioner.
- ▶ Material som kommer i kontakt med användarens hud kan orsaka allergiska reaktioner hos känsliga personer.

Visir



- (1) Ställ in den genom att dra den helt upp eller ned.

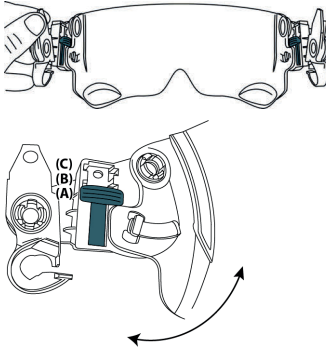
Visir för ögonskydd (tillval)



- (1) Ställ in det genom att dra det upp eller ned.
- (2) Luta visiret mot ansiktet för en optimal passform.

Visiret kan justeras för att optimera avståndet mellan visir och ansikte.

- (1) Sätt på hjälmen och dra ned visiret.



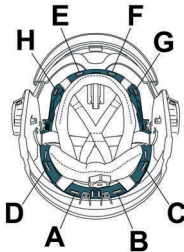
- (2) Lossa och spärra den gula pluggen i lägena (A), (B) eller (C) för optimal passform av visiret mot ansiktet.

4 Fästa tillbehören

4.1 Nackdok

2 typer av nackdok kan monteras:

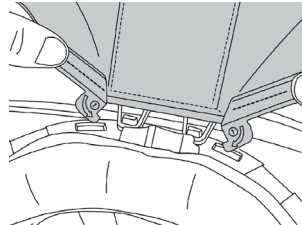
- Nackdok för skydd baktill
- Integrerat nackdok



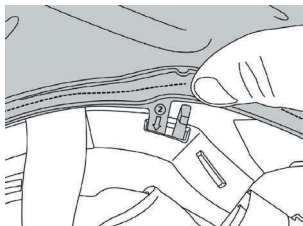
Hjälmen har 8 slitsar för montering av nackdok:

- 4 baktill för det bakre nackdocket (A, B, C, D).
- 4 framtill för det integrerade nackdocket (E, F, G, H)

- (1) Placera nackdocket upp och ned ovanför hjälmen.
- (2) Sätt i de 2 klämmorna som är märkta med  i slitsarna i mitten.

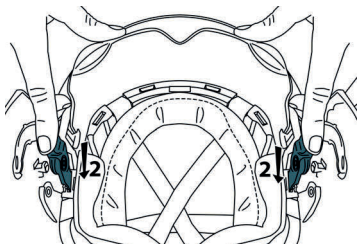


SE



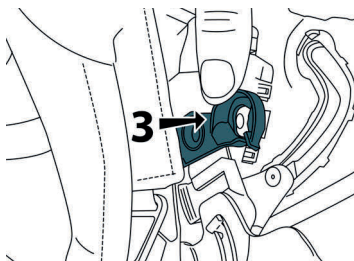
- (3) Tryck på de 2 klämmorna ② för att låsa.
Gör på samma sätt för de 4 fästpunkterna framtill för att montera det integrerade nackdocket.

4.2 Visir

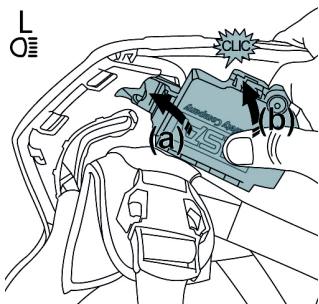


- (1) Placera visiret upp och ned ovanför hjälmen.
(2) Sätt i de 2 klämmorna i de avsedda slitsarna.

- (3) Lås visirmodulen genom att fästa den på skalet (till höger och vänster).

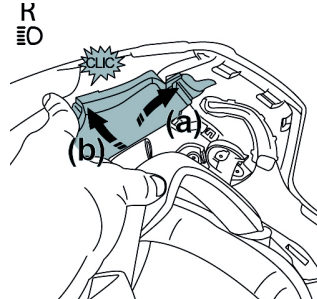


4.3 Ljusmodul

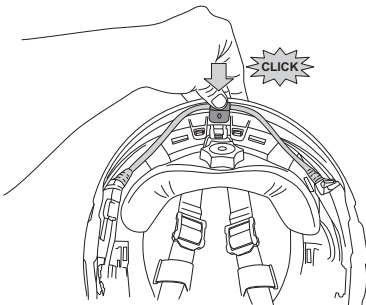


- (1) Placera hjälmen upp och ned med visiret pekande mot dig.
(2) Sätt i vänstra boxen (L) för F1XF ljusmodulen på den avsedda platsen på vänster sida av hjälmen och kläm fast den.

- (3) Gör på samma sätt för den högra boxen (R).



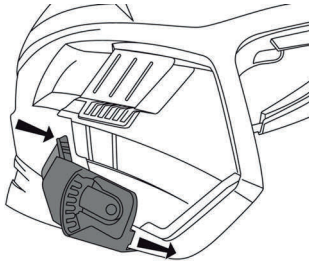
När både ljusmodulen och F1XF bommikrofonen är installerade inuti hjälmen, ska ljusmodulen alltid demonteras först och sedan bommikrofonen.



- (4) Se till att kabeln placeras i det markerade området.

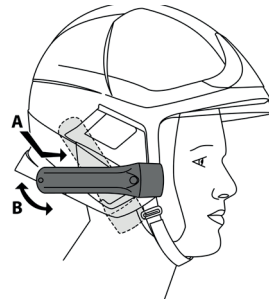
Se bruksanvisningen för ljusmodulen som följer med produkten för anvisningar om användning.

4.4 Lamphållare och lampa



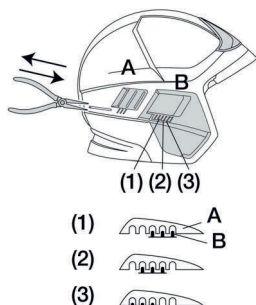
- (1) Skjut lamphållaren längs med skalets form.

- (2) Sätt i lampan i lamphållaren från den bakre öppna sidan (A).
- (3) Vrid och tryck sedan framåt för att låsa fästet (B).
- (4) Luta lampan upp och ned i önskat läge.
- (5) För att ta av lampan, tryck den försiktigt mot hjälmen samtidigt som du skjuter den mot den öppna baksidan (A) på lamphållaren.



4.5 Maskadapter (Kitfix)

Fäst en mask med "Kitfix"-anslutningssats A.



För att justera maskens spänning på hjälmen:

- (1) Ta ut stiftet med en tång.
- (2) Justera Kitfix till position (1) (2) eller (3) (beroende på hur spänd masken ska vara).
- (3) Använd stiftet för att låsa Kitfix på plats (tryck in det helt).
- (4) Kontrollera vid behov att masken är tät.

5 Underhåll och Rengöring

Hjälmens livslängd påverkas av de slags material den konstruerats av och av miljöerna där den används och förvaras. Rekommendationer beträffande detta kan fås från tillverkaren.



WARNING!

Använd inte färg, klistermärken, kolvätebaserade rengöringsprodukter eller lösningsmedel på hjälmen eller visiren för att förebygga skador på din hjälm.



Var försiktig så att du inte tappar hjälmen.
Undvik stötar som kan skada visiret (sprickor/repör).



Det måste kontrolleras regelbundet att delarna som kommer i kontakt med huden inte har sprickor eller slitage som kan irritera huden. Byt ut dessa delar regelbundet för att öka bekvämligheten.

För att maximera hjälmens livslängd:

- Förvara hjälmen i en lämplig förvaringsväska och/eller i ett stängt skåp för att undvika att den utsätts för kyla, fukt, avgaser etc.
- Rengör hjälmen (skal och interna komponenter) efter användning och före lagring.

Kontroller efter varje användning

Efter varje användning ska varje del av hjälmen och särskilt samtliga fästpunkter kontrolleras:

- Rätt förankringspunkt används
- Inget tydligt slitage
- Inga sprickor

Kontrollera alltid att hjälmens storlek är korrekt.

Underhåll av en underhållsspecialist

Underhåll får endast utföras av personer med utbildning.

**WARNING!**

Byt endast ut skadade delar mot originaldelar från MSA eftersom endast originaldelar är godkända och garanterar att hjälmen uppfyller kraven.

Hjälmen absorberar energin av ett slag genom att hjälmen delvis förstörs eller skadas. Även om sådana skador inte alltid är synliga måste hjälmen i detta fall bytas ut.

Gör en fullständig kontroll av hjälmen med jämna mellanrum med noggrann kontroll av varje kritisk komponent. MSA kan på begäran tillhandahålla en service- och underhållsmanual som beskriver kriterier för överensstämmelse för alla säkerhetskomponenter på hjälmen samt hur delar ska bytas ut.

MSA rekommenderar att en fullständig kontroll utförs åtminstone vartannat år och oftare vid intensiv användning (t.ex. varje år) eller varje gång hjälmen har utsatts för svåra förhållanden (mekanisk påverkan, extremt hög temperatur, direkt flamkontakt, kontakt med flytande metall eller kemikalier). I de fall då användningsfrekvensen är mycket låg och hjälmen inte har utsatts för de förhållanden eller skador som nämnts tidigare, bör en kontroll genomföras åtminstone vart fjärde år. Lokala bestämmelser kan gälla.

**WARNING!**

Om synliga skador upptäcks vid den dagliga kontrollen (före eller efter användning), t.ex. stötskador, synliga repor, avnött beläggning på skal eller visir, smälta delar, trasiga delar, trasiga remmar eller vadderingsar, saknade komponenter, defekta rörliga delar (t.ex. visir eller snabbjustering), måste hjälmen undersökas av en underhållstekniker eller ett underhållscenter som godkänts av MSA.

**WARNING!**

Komponenter som är av avgörande betydelse för produktens säkerhet, t.ex. inredning, skal och foder är markerade med **(S)**.

Hantera dessa delar med särskild uppmärksamhet och omsorg vid kontroll och montering.

5.1**Rengöring****WARNING!**

- Använd inte lösningsmedelsbaserade produkter (acetone, alkohol etc.) eller mjukgörare.
- Använd inte nötande material.
- Hjälmen måste torkas helt innan den tas i bruk igen (max. torktemperatur 40 °C).

Plastkomponenter och visir

- Använd tvållösning och en mjuk trasa.

Mjuka delar (hakrem, bakre och främre vaddering)

- (1) Ta bort textil- eller läderkomponenterna (fästa med kardborrfäste).
- (2) Rengör på följande sätt:
 - a) Hakrem och huvudband i textilmaterial: Vid 30 °C med ett mildt rengöringsmedel.
 - b) Hakrem och huvudband i lädermaterial: Använd tvållösning och en luddfri trasa.

Nackdok

Nackdok av nomex, ull:

- Rengör i 30 °C med mildt tvättmedel



Integrerat nackdok av aramid:

- Rengör i 60 °C med mildt tvättmedel.



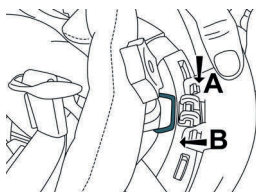
Aluminerat nackdok:

- Rengör för hand i 30 °C med tvålatten och en svamp.

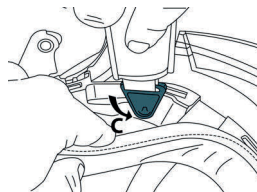
Se rengörings- och skötselanvisningarna under följande länk:

<https://msa.webdamdb.com/bp/#/folder/1777763/98866226>

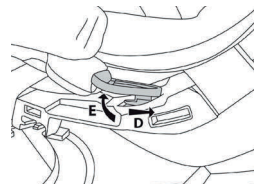
Borttagning av hakremmen före rengöring



- (1) Lås upp metalltrapetsen (hakremmens tredje punkt) från haken genom att trycka på den.

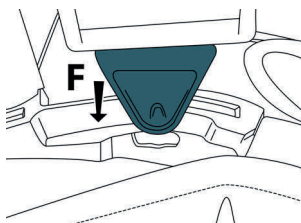


- (2) Vrid klämmorna på höger och vänster sida av hakremmen 90 grader mot den bakre delen av hjälmen.

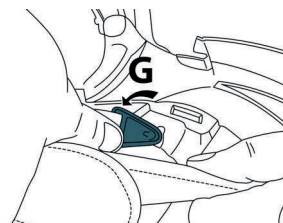


- (3) Tryck båda klämmorna framåt och lyft dem baktill.

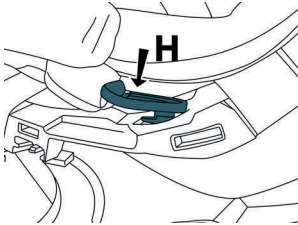
Montering av hakremmen efter rengöring



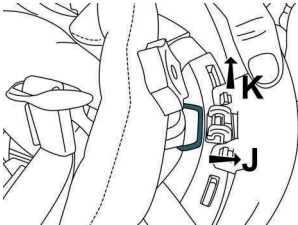
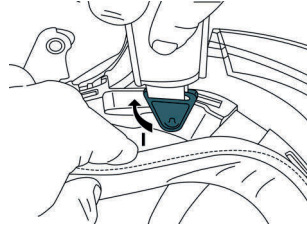
- (1) Sätt i båda klämmorna vertikalt i slitsarna.



- (2) Vrid klämmorna 90 grader mot den bakre delen och tryck i dem.



- (3) Vrid klämmorna 90 grader framåt till användningspositionen.



Fastsättning av den tredje punkten (baktill)

- (4) Sätt i metalltrapetsen och lås fast den i haken genom att dra den vertikalt.

5.2 Transport

Hjälm med visir

Förvara visiret/visiren inuti hjälmen (ur funktionsläge), förvara hjälmen i en MSA Gallet-skyddspåse (GA1382).

Visir som reservdel

Visiren måste bevaras i plastpåsen tills de monteras på hjälmen.

5.3 Kassering

Hjälmen måste behandlas som vanligt industriavfall/icke-farligt avfall enligt lokala bestämmelser. Kontakta MSA för mer information.

6 Reservdelar, tillbehör och tillval

Nr	Del	Art. Nr	
1a	Aluminerat nackdok F1XF, 3 lager	GA1116F	
1b	Nomex nackdok F1XF	GA1116C	
1c	Nackdok av ull/nomex F1XF	GA1116D	
2a	Integrerat nackdok av ull/nomex F1XF (storlek Medium/Large)	GA1116B-M	GA1116B-L
2b	Integrerat nackdok av aramid F1XF	GA1116E-M	GA1116E-L
3	Ljusmodul F1XF	GA1484	
4	Ficklampshållare F1XF (D: höger/G: vänster)	GA1485D	GA1485G
5a	Lampa XPS	GA1488	
5b	Lampa XP LED	GA1464	
5c	Lampa XS zon 0	GA1466	
5d	Lampa AS-R	GA1481	
6a	Visirset F1XF, EN 14458, klart	GA1087A	
6b	Visirset F1XF, EN 14458, tonat	GA1087B	
7a	Visir F1XF, EN 14458, klart	GA1086A	
7b	Visir F1XF, EN 14458, metalliserat	GA1086B	
8	Skal F1XF, målat, (storlek M: Medium/L: Large)	GA1090-xxM	GA1090-xxL (S)
9	Kitfix F1XF	GA1092A	
10a	Kitfix F1XF mobilt	GA1092B	
10b	Kitfix F1XF mobilt, PN	GA1092C	
11	Inredning F1XF, EN 443, (storlek M: Medium/L: Large)	GA1094-M	GA1094-L (S)
12	Foder F1XF, EN 443, (storlek M: Medium/L: Large)	GA1095-M	GA1095-L (S)
13	Snabbjustering vagga F1XF	GA1098A	
14a	Hakrem F1XF, textil	GA1128A	
14b	Hakrem F1XF, läder	GA1128B	
15a	Textilvadderar, F1XF	GA1129A	
15b	Lädevadderar, F1XF	GA1129B	
16	Reflexdekaler F1XF (storlek M: Medium/L: Large)	GA1136-xxM	GA1136-xxL
17	Frontplatta F1XF	GA1150-xx	
18	Skyddspåse för hjälm	GA1382	
19a	Headset med benledningsmikrofon F1XF	GA010002A3X	
19b	Headset med benledningsmikrofon F1XF 2ls	GA010002A3AX	
20a	Headset med bommikrofon F1XF 1ls	GA010002B3X	
20b	Headset med bommikrofon F1XF 2ls	GA010002B3AX	
21a	Hörselskydd F1XF med benledningsmikrofon	GA010002C3X	
21b	Hörselskydd med bommikrofon F1XF	GA010002D3X	
21c	Hörselskydd F1XF	GA010002E3X	
22	Set med 10 headsetadapterar för F1XF	GA1131	
23	OSTEO-adapter för F1XF	GA010007062	



Illustrationer av delar finns på den utvigningsbara sidan.

