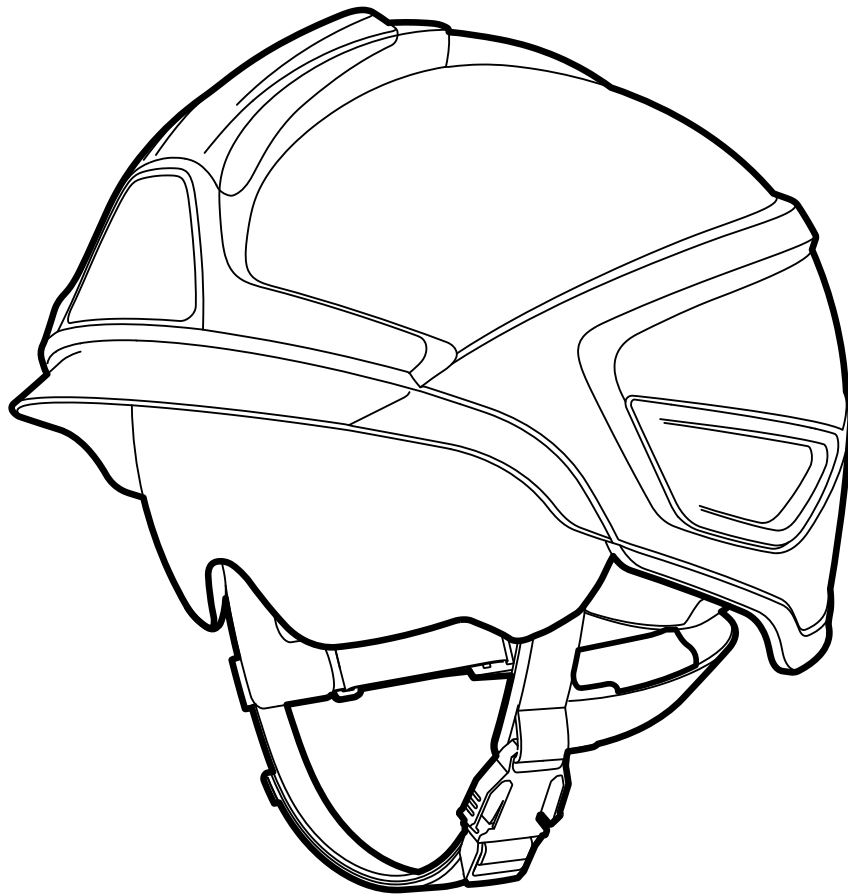


# Dräger HPS<sup>®</sup> SafeGuard



## Instructions for use

fr · it · nl · da · fi · no · sv · et · lv · lt · pl · ru

<b>fr</b>	Notice d'utilisation .....	3
<b>it</b>	Istruzioni per l'uso .....	9
<b>nl</b>	Gebruiksaanwijzing .....	15
<b>da</b>	Brugsanvisning.....	21
<b>fi</b>	Käyttöohje .....	27
<b>no</b>	Bruksanvisning.....	33
<b>sv</b>	Bruksanvisning.....	39
<b>et</b>	Kasutusjuhend .....	45
<b>lv</b>	Lietošanas instrukcija.....	51
<b>lt</b>	Naudojimo instrukcija .....	57
<b>pl</b>	Instrukcja obsługi .....	63
<b>ru</b>	Руководство по эксплуатации.....	69

# 1 Informations relatives à la sécurité



- Avant d'utiliser le produit, veuillez lire attentivement la notice d'utilisation et celle des produits associés.
- Veuillez respecter scrupuleusement la notice d'utilisation. L'utilisateur devra comprendre la totalité des instructions et les respecter scrupuleusement. Veuillez utiliser le produit en respectant rigoureusement le domaine d'application.
- Ne pas jeter la notice d'utilisation. Veuillez à ce que l'utilisateur conserve et utilise cette notice de manière adéquate.
- Seul un personnel formé et compétent est autorisé à utiliser ce produit.
- Ne pas utiliser des produits défectueux ou incomplets. Ne pas modifier le produit.
- Veuillez informer Dräger en cas de défaut ou de dysfonctionnement sur le produit ou des composants du produit.
- Seul le personnel compétent, formé de manière adéquate est autorisé à contrôler, réparer et entretenir le produit en respectant rigoureusement la notice d'utilisation et le manuel technique. Les travaux de maintenance qui ne sont pas décrits dans la notice d'utilisation ou dans le manuel technique, sont réservés à Dräger ou au personnel spécialisé formé par Dräger. Dräger recommande de conclure un contrat de service avec Dräger.
- Pour la maintenance, veuillez utiliser uniquement des pièces et accessoires Dräger. Sinon, le fonctionnement correct du produit est susceptible d'être compromis.

**i** Cette notice d'utilisation peut être téléchargée dans d'autres langues à partir de la base de données de documentation technique ([www.draeger.com/ifu](http://www.draeger.com/ifu)) au format électronique ou commandée en version imprimée auprès de Dräger.

## 2 Conventions utilisées dans ce document

### 2.1 Signification des avertissements

Les avertissements suivants sont utilisés dans ce document ; ils signalent à l'utilisateur des dangers potentiels. Les avertissements sont définis comme suit :

Symbole d'avertissement	Mention d'avertissement	Classification de l'avertissement
	AVERTISSEMENT	Signale une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou des blessures graves.
	ATTENTION	Signale une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures. Peut également être utilisé pour avertir d'une utilisation incorrecte.

Symbole d'avertissement	Mention d'avertissement	Classification de l'avertissement
	REMARQUE	Signale une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut avoir des conséquences néfastes pour le produit ou l'environnement.

## 2.2 Conventions typographiques

**i** Ce symbole signale des informations qui facilitent l'utilisation du produit.

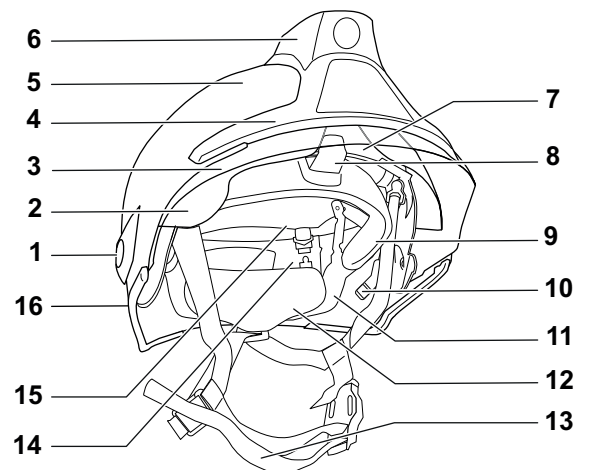
## 2.3 Marques

Marque	Propriétaire de la marque
HPS®	Dräger

La page internet suivante indique les pays dans lesquels les marques de Dräger sont déposées : [www.draeger.com/trademarks](http://www.draeger.com/trademarks).

## 3 Description

### 3.1 Aperçu du produit



- 1 Plaque multifonction Extend
- 2 Écran oculaire (en option)
- 3 Écran facial
- 4 Plaque-attribut support
- 5 Calotte du casque
- 6 Dräger HPS FlashLight (en option)
- 7 Anneau de retenue avant
- 8 Élément d'espacement (en option)
- 9 Coiffe ratchet avant avec matelassage de tête
- 10 Support COM (en option)
- 11 Coiffe ratchet arrière
- 12 Matelassage de tête arrière
- 13 Bride
- 14 Anneau de retenue arrière
- 15 Serre-tête avec coussinet de confort

## 3.2 Description du fonctionnement

### 3.2.1 Version de base

Les casques de pompier de la série Dräger HPS SafeGuard disposent d'une calotte peinte en thermoplastique renforcé de fibres de verre aux caractéristiques suivantes :

- Ils sont résistants à l'usure
- Ils sont résistants à la lumière du soleil (rayonnements UV).
- Ils sont résistants aux intempéries, aux influences chimiques et thermiques.

Les casques de pompier sont toujours équipés d'un écran facial.

L'équipement intérieur comprend un système d'amortissement, une bride, un système de réglage de la taille et un système de transport. Grâce à l'équipement intérieur, les casques peuvent être ajustés à la taille et à la forme de la tête du porteur.

Les casques de pompier peuvent être portés seuls ou avec un masque de protection respiratoire.

Ils sont disponibles en une taille et différentes configurations.

### 3.2.2 Composants configurables

Les éléments suivants complètent le système de casque :

- Dräger HPS FlashLight  
Cette lampe se monte sur la plaque-attribut support. Si cette lampe n'est pas montée, la plaque-attribut support est pourvue d'un couvercle.
- Lampe pour casque standard  
Cette lampe s'accroche sur la plaque multifonction Extend. Le support de lampe peut être positionné dans différentes positions.
- Écrans faciaux  
Un écran oculaire peut être utilisé en complément.
- Support COM  
Un système de communication pour casque peut être inséré dans le support COM (par ex. Dräger HPS-COM).
- Bavolet  
Les bavolets sont disponibles en différentes versions.
- Élément d'espacement  
L'élément d'espacement sert de réglage de base dans les cas suivants :
  - très petites têtes. Si le tour de tête est supérieur à 60 cm, la mise en place de l'élément d'espacement peut réduire le confort.
  - modification du centre de gravité du casque
  - élargissement de l'écart entre le visage et l'écran facial
- Bandes réfléchissantes  
Les bandes réfléchissantes sont disponibles en différentes versions.
- Coussinet de confort  
Le coussinet de confort peut être fixé au serre-tête. Il en améliore le confort.

## 3.3 Domaine d'application

Les casques de pompier ne doivent être utilisés que pour les applications suivantes :

- Lutte contre les incendies de bâtiments
- Lutte contre les feux de forêts et de broussailles
- Opérations de secours et de sauvetage
- Travaux liés à des accidents de la route
- Tous autres interventions courantes des sapeurs-pompiers, mais pas pour la moto.

Toutes les autres applications sont à exclure.

Les casques de pompier protègent la tête et le visage contre:

- Chocs
- les objets tranchants
- Impact de corps solides
- le contact avec les liquides, substances chimiques corrosives et métaux fondus
- Chaleur radiante
- Flammes
- Contacts électriques

Les casques de pompier peuvent être équipés d'un écran facial adéquat selon l'utilisation prévue. Les écrans faciaux sont pourvus d'un marquage différent selon l'utilisation prévue (Voir "Marquage des écrans faciaux", page 5). Effectuer une évaluation des risques adéquate pour déterminer l'écran facial adapté à l'application prévue.

Les écrans faciaux ne doivent être utilisés qu'avec les casques de pompier de la série Dräger HPS SafeGuard.

## 3.4 Homologations

Les casques de pompier sont homologués selon :

- (EU) 2016/425
- Regulation 2016/425 on personal protective equipment as amended to apply in GB
- EN 443:2008
- EN 16471:2014
- EN 16473:2014
- ISO 16073-5:2019
- ISO 11999-5:2015
- ISO 18639-5:2018
- CA 47035 (Brésil)

Déclarations de conformité :

voir [www.draeger.com/product-certificates](http://www.draeger.com/product-certificates)

Les écrans faciaux sont homologués selon :

- EN 14458:2018

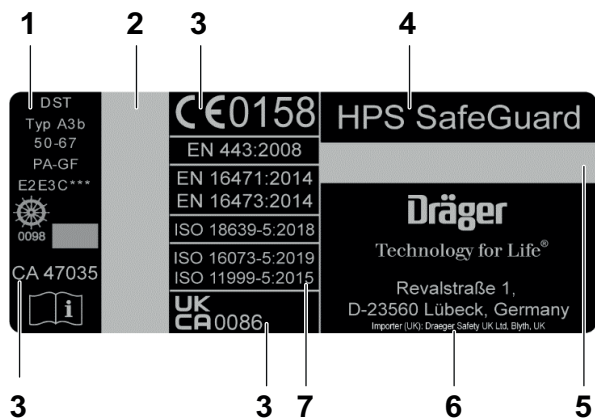
N'utiliser les casques de pompier qu'avec des accessoires qui sont expressément homologués pour une utilisation avec ces casques de pompier. En cas d'utilisation d'accessoires non prévus pour ce casque ou d'un autre équipement de protection individuelle, il est possible que certaines pièces du casque de pompiers ne soient plus conformes à aux normes pour lesquelles elles sont homologuées.

Les casques de pompier satisfont les exigences des normes européennes indiquées ci-dessus relatives au système de support si la jugulaire livrée par Dräger est réglée et portée conformément à cette notice.

### 3.5 Explication des marquages d'identification et des symboles

Le marquage d'identification se trouve sur l'autocollant de l'emballage et sur les différents composants.

#### 3.5.1 Autocollant dans le casque de pompier



- 1 Organisme de contrôle
- 2 Normes définissant les critères de l'homologation
- 3 Numéro de série
- 4 Divers marquages (voir tableau ci-dessous)
- 5 Type de casque
- 6 Date de fabrication
- 7 Fabricant

Désignation	Explication du marquage
DST	Initiales du fabricant Dräger Safety AG & Co. KGaA
A3b	Type: Casque trois quart
50 - 67	Tour de tête en cm
PA-GF	Désignation abrégée du matériau (thermoplastique renforcé de fibres de verre)
	Symbole "Voir la notice d'utilisation"
Caractéristiques et marquages en option	
E2, E3	Caractéristique d'isolation électrique
C	Résistance aux produits chimiques
***	Le casque de pompier est conçu pour l'utilisation à des températures jusqu'à -30 °C

#### 3.5.2 Autocollant sur l'emballage

Désignation	Explication du marquage
HPS SafeGuard	Casque
REF	Numéro de commande
LOT	Numéro de série
CE0158 UKCA0086	Organismes compétents
CA47.035	Identification obligatoire pour le Brésil
	Symbole pour "Voir la notice d'utilisation"

#### 3.5.3 Marquage des écrans faciaux

Le marquage de l'écran facial est gravé. En voici la signification :

Désignation	Explication du marquage
EN 14458:2018	Norme européenne définissant les critères de l'homologation
DST	Initiales du fabricant Dräger Safety AG & Co. KGaA
PC	Désignation abrégée du matériau (polycarbonate)
3701547	Exemple de numéro de commande de l'écran facial
	Mois et année de fabrication
=	Symbole d'utilisation générale (défense et/ou protection contre les risques mécaniques, chimiques liquides ou physiques)
+	Symbole des performances thermiques accrues (défense et/ou protection contre les effets de la chaleur et des flammes supérieurs aux exigences de base)
	Symbole de la classification comme écran facial
	Symbole de la classification comme écran oculaire
R1, R2	Niveau de protection contre la chaleur radiante pour les écrans faciaux aux performances thermiques élevées
BT	Résistance aux chocs en cas d'impacts d'énergie moyenne (120 m/s) pour des températures extrêmes
E1, E3	Caractéristiques électriques
	Symbole pour « Voir la notice d'utilisation »
Caractéristiques et marquages en option	
-30 °C ; +120 °C	Températures extrêmes pour lesquelles l'écran facial est homologué
K	Résistance accrue aux rayures (méthode de test : essai de ruissellement de sable selon EN 168:2001)
N	Résistance contre la buée
5-4.1	Filtre de protection solaire selon EN 172:2002
2C-1.2	Filtre de protection contre le rayonnement UV selon EN 170:2002 avec reconnaissance des couleurs
2-1.2	Filtre de protection contre le rayonnement UV selon EN 170:2002
2-4	Filtre de protection contre le rayonnement UV selon EN 170:2002
2-2.5	Filtre de protection contre le rayonnement UV selon EN 170:2002

## 4 Utilisation

### 4.1 Conditions d'utilisation

L'écran facial doit être sélectionné et homologué pour l'utilisation prévue.

### 4.2 Travaux préparatoires relatifs à l'utilisation

Pour que le casque de pompier soit bien positionné, veuillez à bien régler la hauteur de port (Voir "Régler la hauteur de port", page 6) et la coiffe Ratchet (Voir "Réglage de l'anneau tour de tête", page 6).

Pour l'usage quotidien, la bride et la coiffe Ratchet doivent être ajustées à la taille du tour de tête (Voir "Réglage pour un usage quotidien", page 6).

**⚠ AVERTISSEMENT****Risque de blessures si le casque est mal réglé !**

L'effet protecteur du casque de pompier ne peut être obtenu que si le casque est positionné de manière optimale

- ▶ Veillez à régler la hauteur, la bride et la coiffe Ratchet correctement.
- ▶ Veillez à fixer tous les éléments correctement sur le casque de pompier.

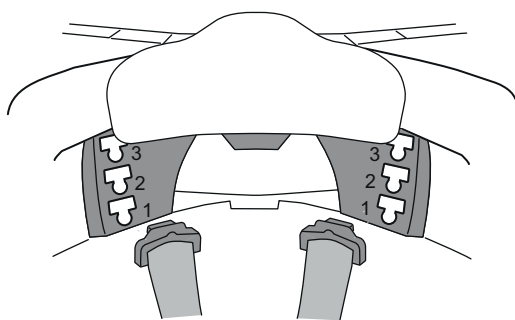
Les préparations suivantes sont optionnelles et donc décrites dans le manuel technique:

- Monter le bavolet
- Monter le support COM et le système de communication du casque
- Monter la protection du connecteur de COM
- Monter la Dräger HPS FlashLight
- Monter le porte-lampe pour casque standard
- Monter la Dräger HPS BuddyLight

**4.2.1 Régler la hauteur de port****⚠ ATTENTION****Risque de blessures si le serre-tête est mal réglé !**

Le serre-tête est un composant de l'ensemble du système d'amortissement du casque. Des blessures peuvent survenir s'il n'est pas réglé correctement.

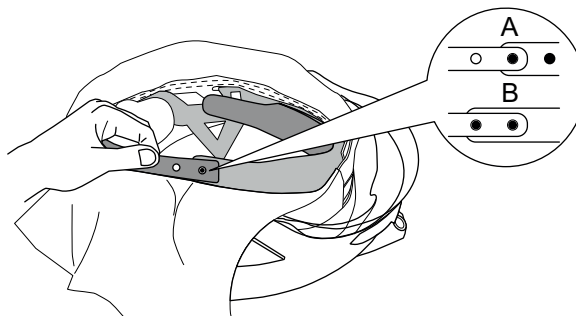
- ▶ Le serre-tête doit être fixé dans la bague de retenue arrière pour générer une tension optimale et assurer un écart avec l'élément d'amortissement dans la calotte du casque suffisant.
- Régler le serre-tête au niveau des points de fixation dans la bague de retenue arrière. Veiller ici à ce que le bord de l'écran facial relevé ne gêne pas le champ visuel. Lorsque le casque de pompier doit être porté avec un masque de protection respiratoire, la coiffe Ratchet doit être placée environ 2 cm au-dessus des sourcils pour garantir une bonne étanchéité du masque.



48341

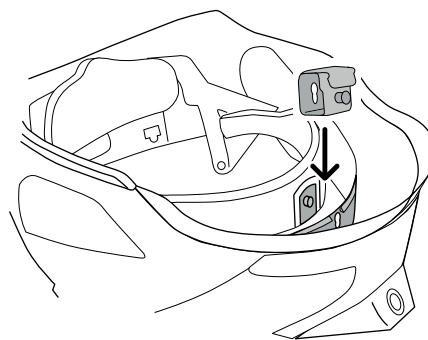
**4.2.2 Réglage de l'anneau tour de tête**

1. Prérégler les coiffes Ratchet avant et arrière selon la taille du tour de tête (position A : gros tour de tête, position B : petit tour de tête). Régler les deux côtés sur la même position.



48339

2. Le cas échéant, monter l'élément d'espacement entre la bague de retenue avant et la coiffe Ratchet avant.



48338

**4.2.3 Réglage pour un usage quotidien**

Lors du réglage, tenir compte de l'utilisation éventuelle d'une cagoule ignifugée ou d'un masque de protection respiratoire.

1. Mettre le casque de pompier.
2. Fermer la jugulaire.
3. Régler la longueur de la jugulaire au niveau de la boucle de fermeture. Accrocher le bout de la jugulaire avec l'attache auto-agrippante. La jugulaire doit être en contact de manière régulière sous le menton.
4. Régler la longueur des brides de nuque à l'aide de la boucle de serrage. Les brides de nuques doivent reposer le long du cou de manière régulière.
5. Tourner la molette de réglage jusqu'à ce que la coiffe Ratchet soit calée sur la tête de manière régulière.

**4.3 Pendant l'utilisation**

**i** Aucun matériau connu pour déclencher des réactions allergiques n'est utilisé pour la conception des casques. Certaines personnes particulièrement sensibles peuvent cependant faire des réactions allergiques. Les écrans faciaux peuvent transférer des chocs sur les lunettes de correction et l'endommager. La protection maximale n'est atteinte que lorsque l'écran facial est enclenché dans la position la plus basse.

## 4.4 Après l'utilisation

Il convient de contrôler le bon fonctionnement du casque de la manière suivante :

- Contrôler la calotte du casque, la coiffe intérieure, la jugulaire et les accessoires. Remplacer les pièces endommagées.
- Contrôler les écrans faciaux. Les écrans faciaux doivent être remplacés en cas de dommages visibles ou de perturbations de la visibilité (par ex. par des rayures, décolorations).
- Vérifier l'absence de dommages au niveau de la surface peinte du casque de pompier.  
La structure spéciale ignifuge de la laque contribue de manière importante aux performances thermiques du casque de pompier. La durée d'utilisation du casque peut être réduite lorsque cette laque est endommagée. De petites rayures superficielles ou de légers dommages de la laque ne réduisent pas l'effet protecteur. Un vernis de retouche permet de corriger ces dommages superficiels.

Les casques de pompier qui ne peuvent plus être utilisés ou réparés, doivent être rendus impropres à l'usage pour des raisons de sécurité.

Du personnel formé à cet effet ou Dräger peut vérifier si un casque de pompier qui a subi des dommages peut encore être utilisé ou s'il peut être réparé.

### ⚠ ATTENTION

#### Protection insuffisante après un choc!

Lorsque le casque de pompier absorbe l'énergie d'un choc, il peut être endommagé ou détruit.

- ▶ Même si un endommagement n'est pas immédiatement visible, le casque doit être remplacé après un choc ou coup important. Ne utiliser les casques endommagés ou ayant subi un choc. Ceci s'applique également lorsque les dommages ne sont pas visibles extérieurement.

## 5 Maintenance

### 5.1 Périodicité de maintenance

Vous trouverez des informations relatives aux mesures de maintenance dans le manuel technique.

### 5.2 Nettoyage et désinfection

En général, un nettoyage du casque de pompier après chaque utilisation suffit. L'équipement intérieur peut être désinfecté si nécessaire.

Informations sur le nettoyage en machine, voir le manuel technique.

#### REMARQUE

##### Risque d'endommagement du matériel

Pour le nettoyage et la désinfection, ne pas utiliser de solvant (par ex. acétone, alcool) ou de produit nettoyant muni de particules polissantes.

- ▶ Appliquer seulement les procédures décrites et utiliser les nettoyants et désinfectants cités. Tout autre produit, dosage et temps d'action peut causer des dommages sur l'appareil.
- ▶ Les visières à revêtement ne doivent pas être désinfectés car le produit de désinfection endommage le revêtement.



Informations sur les produits d'entretien et de désinfection et leurs spécifications, voir Document 9100081 sur : [www.draeger.com/IFU](http://www.draeger.com/IFU).

### 5.2.1 Nettoyage

#### REMARQUE

Si le casque de pompier doit être nettoyé dans un bain d'immersion, ne le faire que brièvement pour ne pas dissoudre le revêtement antibuée de l'écran facial.

1. Démontez les composants électriques du casque de pompier et les nettoyez séparément.
2. Préparer une solution nettoyante avec de l'eau et un détergent. Il est également possible d'utiliser de l'eau tiède avec ou sans savon.
3. Procédure de nettoyage des composants du casque :
  - Calotte du casque :  
Nettoyer avec un chiffon doux et la solution nettoyante. Rincer à l'eau claire et essuyer.
  - Écrans faciaux :  
Nettoyer à l'eau tiède, avec ou sans savon. Rincer à l'eau claire. La face extérieure de l'écran facial peut être essuyée pour la sécher. Laisser la face intérieure sécher à l'air. Les écrans faciaux peuvent être également nettoyés avec un produit de nettoyage pour vitre sans alcool ou un gel antibuée kp-Comfort.
  - Pièces en tissu :  
Nettoyer avec la solution nettoyante. Rincer à l'eau claire. Sécher à l'air.
  - Bavolet :  
voir le manuel technique.

### 5.2.2 Désinfection

1. Préparer un bain de désinfection à base d'eau et d'un produit de désinfection.
2. Déposer toutes les pièces à désinfecter dans le bain désinfectant (durée : 15 minutes).
3. Rincer abondamment les pièces sous l'eau courante.
4. Faire sécher toutes les pièces à l'air ou dans l'étuve (température max. 60 °C). Protéger contre le rayonnement solaire direct.

### 5.3 Travaux de maintenance

Les travaux de maintenance suivants sont effectués en général par du personnel de maintenance et non par les pompiers. C'est pourquoi ils sont décrits dans le Manuel Technique:

- Remplacement de l'équipement intérieur
- Remplacement de la protection faciale
- Remplacement de la protection oculaire
- Remplacement de la plaque multi fonction
- Remplacement de la plaque frontale
- Remplacement de la bande réfléchissante
- Remplacement du matelassage de tête arrière
- Retouches du vernis de la calotte du casque
- Remplacement du support du bavolet
- Remplacement des joints toriques

## 6 Transport

Le casque de pompier peut être transporté dans un sac ou une housse de transport pour le casque. Lorsque le casque est emballé dans une housse en PE ou suffisamment protégé par du papier d'emballage, il est alors possible de le transporter dans un carton. Tous les accessoires supplémentaires peuvent rester montés lors du transport du casque de pompier. Les écrans faciaux doivent être relevés (pas en position d'utilisation).

## 7 Stockage

Conserver le casque de pompier dans un endroit protégé frais et sec. Pendant le stockage, éviter l'influence directe de la lumière solaire afin d'éviter à long terme un endommagement possible du vernis à cause du rayonnement UV (en particulier avec une peinture photoluminescente).

Stocker les écrans faciaux dans un environnement propre et sec, sans rayonnement solaire direct.

Éviter le stockage à proximité de substances agressives (p. ex. solvants et carburants).

## 8 Élimination

### 8.1 Durée de vie

Contrôler le bon fonctionnement du casque après chaque intervention (Voir "Après l'utilisation", page 7). La durée de vie du casque et des écrans faciaux dépend des facteurs suivants :

- Matériaux utilisés
- Environnement dans lequel le casque est utilisé et stocké
- Type de contraintes
- Utilisation conforme
- Respect des mesures de maintenance

Pour en savoir plus, contacter Dräger.

### 8.2 Remarques relatives à l'élimination

Les matériaux du casque de pompier et des accessoires sont conformes à la directive 2011/65/EU (RoHS) et au règlement (CE) 1907/2006 (REACH) et peuvent être éliminés conformément aux directives nationales en vigueur.

## 9 Caractéristiques techniques

### 9.1 Casques de pompier

Matériau de la calotte	Matériau thermoplastique, renforcé en fibres de verre (PA-GF)
Poids :	Version de base : env. 1 250 g
Conditions de stockage	
Température	0 °C à 45 °C
Humidité relative	Jusqu'à 90 %

### 9.2 Écrans faciaux

Matériau de l'écran facial	Polycarbonate
Classe optique	1

## 9.3 Résistance aux produits chimiques

Les casques de pompier et les écrans faciaux résistent aux produits chimiques suivants :

Produit chimique	Concentration (masse-%)
Acide sulfurique	30 % (solution aqueuse)
Hydroxyde de sodium	10 % (solution aqueuse)
p-Xylol	non dilué
Butan-1-ol	non dilué
n-heptane	non dilué

## 10 Liste de commande

Désignation et description	Numéro de commande
Dräger HPS SafeGuard Manuel technique (disponible uniquement avec une formation)	9300252

Les accessoires disponibles en option (par ex. bavolets, lampes pour casque, porte-lampes, bandes réfléchissantes, marquage personnalisé) et les pièces détachées sont indiquées dans la liste des pièces détachées 1412.665.

La liste des pièces détachées 1412.665 est disponible sur demande.

# 1 Informazioni sulla sicurezza



- Prima dell'utilizzo del prodotto leggere attentamente le presenti istruzioni per l'uso nonché quelle relative ai prodotti acclusi.
- Osservare scrupolosamente le istruzioni per l'uso. L'utilizzatore deve comprendere le istruzioni nella loro completezza e osservarle scrupolosamente. Il prodotto deve essere utilizzato solo conformemente all'utilizzo previsto.
- Non smaltire le istruzioni per l'uso. Assicurare la conservazione e l'utilizzo corretto da parte dell'utilizzatore.
- Solo personale addestrato ed esperto può utilizzare questo prodotto.
- Non utilizzare prodotti difettosi o incompleti. Non apportare alcuna modifica al prodotto.
- Informare Dräger in caso il prodotto o i suoi componenti presentino difetti o guasti.
- Solo personale addestrato ed esperto può ispezionare, riparare e sottoporre a manutenzione il prodotto come viene descritto nelle presenti istruzioni per l'uso e nel manuale tecnico. Gli interventi di manutenzione, che non sono descritti nelle istruzioni per l'uso o nel manuale tecnico, possono essere effettuati solo da Dräger o da personale specializzato addestrato da Dräger. Si raccomanda di stipulare un contratto di assistenza con Dräger.
- Per gli interventi di manutenzione utilizzare solo componenti e accessori originali Dräger. Altrimenti potrebbe risulterne compromesso il corretto funzionamento del prodotto.

**i** Le presenti istruzioni per l'uso possono essere scaricate in altre lingue dalla banca dati per la documentazione tecnica in forma elettronica o acquistate come modello stampato tramite Dräger ([www.draeger.com/ifu](http://www.draeger.com/ifu)).

## 2 Convenzioni grafiche del presente documento

### 2.1 Significato delle indicazioni di avvertenza

Le seguenti indicazioni di avvertenza sono utilizzate nel presente documento per segnalare all'utilizzatore possibili pericoli. I significati delle indicazioni di avvertenza sono definiti come indicato di seguito.

Segnale di avvertimento	Parola di segnalazione	Classificazione dell'indicazione di avvertimento
	AVVERTENZA	Segnalazione di una situazione di pericolo potenziale. Se non evitata, può causare lesioni gravi o il decesso.
	ATTENZIONE	Segnalazione di una situazione di pericolo potenziale. Se non evitata, può causare lesioni. Può essere utilizzata anche come avvertenza rispetto a un uso inappropriato.

Segnale di avvertimento	Parola di segnalazione	Classificazione dell'indicazione di avvertimento
	NOTA	Segnalazione di una situazione di pericolo potenziale. Se non evitata, può causare danni al prodotto o all'ambiente.

## 2.2 Convenzioni tipografiche

**i** Questo simbolo segnala le informazioni che facilitano l'uso del prodotto.

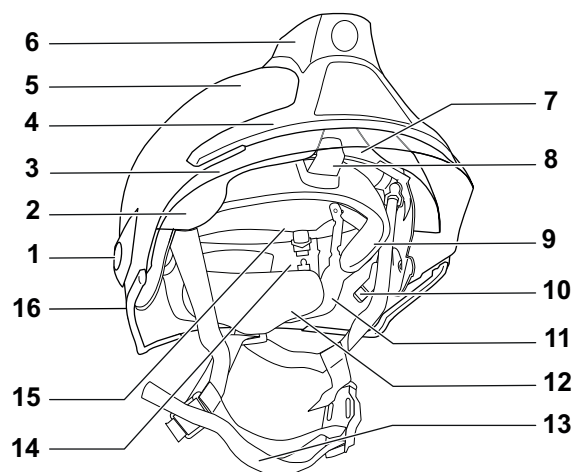
## 2.3 Marchi

Marchio	Proprietario del marchio
HPS®	Dräger

I paesi in cui sono registrati i marchi Dräger sono elencati alla seguente pagina web: [www.draeger.com/trademarks](http://www.draeger.com/trademarks).

# 3 Descrizione

## 3.1 Panoramica del prodotto



- 1 Pannello funzioni Extend
- 2 Protezione degli occhi (optional)
- 3 Protezione viso
- 4 Placca frontale
- 5 Calotta del casco
- 6 Dräger HPS FlashLight (optional)
- 7 Anello di tenuta anteriore
- 8 Elemento distanziale (optional)
- 9 Anello di supporto anteriore con poggiatesta imbottito
- 10 Supporto COM (optional)
- 11 Anello di supporto posteriore
- 12 Poggiatesta imbottito posteriore
- 13 Bardatura
- 14 Anello di tenuta posteriore
- 15 Imbracatura testa con cuscinetto comfort
- 16 Rotellina di regolazione

48934

## 3.2 Descrizione del funzionamento

### 3.2.1 Versione di base

I caschi per vigili del fuoco della serie Dräger HPS SafeGuard sono dotati di una calotta verniciata in materiale plastico rinforzato con fibra di vetro e termoplastico con le seguenti caratteristiche:

- Resistente all'invecchiamento
- Resistente alla luce solare (raggi ultravioletti)
- Resistente all'azione di agenti atmosferici, chimici o termici.

I caschi per vigili del fuoco sono sempre dotati di protezione viso.

L'equipaggiamento interno del casco include il sistema di attenuazione, la bardatura, il sistema di regolazione in base alla dimensione della testa e il sistema di trasporto. I componenti dell'equipaggiamento interno del casco consentono di adattare il casco alla dimensione e alla forma della testa dell'utente.

I caschi per vigili del fuoco possono essere indossati autonomamente o assieme a un respiratore.

Sono disponibili in una sola dimensione e con varie configurazioni.

### 3.2.2 Componenti configurabili

I seguenti gruppi sono disponibili a scelta e completano il casco:

- Dräger HPS FlashLight  
Questa lampada viene montata sul pannello frontale. Se non viene montata, il pannello frontale viene dotato di una copertura.
- Lampada del casco standard  
Questa lampada viene fissata al pannello funzioni Extend. Il portalampana può essere installato in diverse posizioni.
- Visiere  
È inoltre possibile impiegare una protezione per gli occhi.
- Supporto COM  
Nel supporto COM è possibile integrare un sistema di comunicazione del casco (ad. es. Dräger HPS-COM).
- Protezione nuca  
Le protezioni nuca sono disponibili in diverse versioni.
- Elemento distanziale  
L'elemento distanziale serve nei seguenti casi:
  - in caso di dimensione molto ridotta della testa. Per le persone, che hanno una testa con una circonferenza di 60 cm o maggiore, l'impiego dell'elemento distanziale può comportare un comfort minore.
  - Per modificare il baricentro del casco
  - Per aumentare la distanza della visiera dal viso
- Bande rifrangenti  
Le bande rifrangenti sono disponibili in diverse versioni.
- Cuscinetto comfort  
Il cuscinetto comfort può essere fissato all'imbracatura per la testa. Aumenta il comfort.

## 3.3 Utilizzo previsto

I caschi per vigili del fuoco sono destinati esclusivamente ai seguenti impieghi:

- Estinzione di incendi in edifici
- Estinzione di incendi in boschi e superfici
- Operazioni di salvataggio e recupero
- Lavori eseguiti nell'ambito di incidenti stradali
- Qualsiasi tipo di operazione che faccia parte delle mansioni del vigile del fuoco, eccetto la guida di motocicli.

Qualsiasi altro impiego è considerato come non conforme agli usi previsti.

I caschi per vigili del fuoco proteggono la testa e il viso da:

- Conseguenze di un impatto
- Oggetti appuntiti
- Urto di corpi solidi
- Contatto con liquidi, sostanze chimiche corrosive e metalli fusi
- Calore radiante
- Fiamme
- Contatto con corrente

I caschi per vigili del fuoco possono essere attrezzati con la visiera più adatta a seconda dell'ambito di impiego. Le visiere sono contrassegnate in modo diverso in funzione dell'ambito di impiego (vedi "Identificazione delle visiere", pagina 11). Sarebbe opportuno eseguire una valutazione dei rischi per determinare il tipo di visiera da impiegare per lo scopo di utilizzo previsto.

Le visiere sono previste esclusivamente per l'uso con i caschi per vigili del fuoco della serie Dräger HPS SafeGuard.

## 3.4 Omologazioni

I caschi per vigili del fuoco sono omologati ai sensi delle seguenti norme:

- (EU) 2016/425
- Regulation 2016/425 on personal protective equipment as amended to apply in GB
- EN 443:2008
- EN 16471:2014
- EN 16473:2014
- ISO 16073-5:2019
- ISO 11999-5:2015
- ISO 18639-5:2018
- CA 47035 (Brasile)

Dichiarazioni di conformità:

vedere [www.draeger.com/product-certificates](http://www.draeger.com/product-certificates)

Le visiere sono omologate ai sensi delle seguenti norme:

- EN 14458:2018

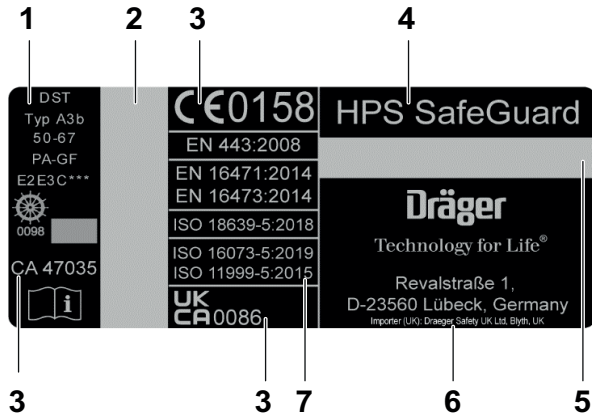
Utilizzare i caschi per vigili del fuoco solo con accessori omologati espressamente per l'uso con questi caschi. Se si indossano accessori che non sono previsti per l'uso con questo casco o altri dispositivi di protezione individuale, può essere che i caschi per vigili del fuoco non siano più conformi a tutte le parti delle norme secondo le quali sono stati omologati.

I caschi per vigili del fuoco soddisfano i requisiti delle norme europee sopra menzionate in merito al sistema di ritenzione, se la cinghia sottogola fornita da Dräger viene regolata e indossata secondo le istruzioni per l'uso.

### 3.5 Spiegazione dei simboli e targhetta di identificazione

L'identificazione del tipo è riportata sulla etichetta della confezione e sul singolo componente.

#### 3.5.1 Etichetta nel casco per vigili del fuoco



- 1 Ente di monitoraggio
- 2 Norme in base alle quali è stata eseguita l'omologazione
- 3 Numero di serie
- 4 Identificazioni varie (vedere la tabella seguente)
- 5 Tipo di casco
- 6 Data di costruzione
- 7 Produttore

Identificazione	Informazioni sull'identificazione
DST	Abbreviazione produttore Dräger Safety AG & Co. KGaA
A3b	Tipo: Casco con calotta a tre quarti
50 - 67	Circonferenza della testa in cm
PA-GF	Abbreviazione del materiale (materiale termoplastico rinforzato con fibra di vetro)
	Simbolo di "Consultare le istruzioni per l'uso"
<b>Caratteristiche opzionali e identificazioni</b>	
E2, E3	Capacità di isolamento elettrico
C	Resistenza alle sostanze chimiche
***	Il casco per vigili del fuoco è idoneo all'impiego a temperature fino a -30 °C

#### 3.5.2 Etichetta sulla confezione

Identificazione	Informazioni sull'identificazione
HPS SafeGuard	Casco
REF	Codice articolo
LOT	Numero di serie
CE0158 UKCA0086	Organismi di omologazione
CA47.035	Codice identificativo obbligatorio per il Brasile

Identificazione	Informazioni sull'identificazione
	Simbolo di "Consultare le istruzioni per l'uso"

#### 3.5.3 Identificazione delle visiere

L'identificazione delle visiere è incisa e ha il significato riportato di seguito.

Identificazione	Informazioni sull'identificazione
EN 14458:2018	Normativa europea in base alla quale è stata eseguita l'omologazione
DST	Abbreviazione produttore Dräger Safety AG & Co. KGaA
PC	Abbreviazione del materiale (policarbonato)
3701547	Esempio di indicazione del codice di ordinazione della visiera
	Mese e anno di produzione
=	Simbolo per uso generico (protezione contro pericoli di natura meccanica, fisica o contro agenti chimici liquidi)
+	Simbolo di elevata capacità termica (difesa e/o protezione contro il calore e fiamme come requisiti di base)
	Simbolo della classificazione come protezione viso
	Simbolo della classificazione come protezione degli occhi
R1, R2	Livello di protezione contro il calore radiante per visiere con elevate capacità termiche
BT	Resistenza agli impatti con energia elevata (120 m/s) a temperature estreme
E1, E3	Caratteristiche elettriche
	Simbolo di "consultare le istruzioni per l'uso"
<b>Caratteristiche opzionali e identificazioni</b>	
-30 °C; +120 °C	Temperature estreme per le quali la visiera è omologata
K	Elevata resistenza ai graffi (procedura di controllo: test a getto di sabbia EN 168:2001)
N	Resistenza contro eventuali appannamenti
5-4.1	Filtro di protezione solare sec. EN 172:2002
2C-1.2	Filtro protettivo UV sec. EN 170:2002 con rilevamento colore
2-1.2	Filtro protettivo UV sec. EN 170:2002
2-4	Filtro protettivo UV sec. EN 170:2002
2-2.5	Filtro protettivo UV sec. EN 170:2002

## 4 Uso

### 4.1 Requisiti per l'utilizzo

La visiera deve essere selezionata e omologata per le applicazioni previste.

### 4.2 Preparazione all'utilizzo

Per posizionare correttamente il casco per vigili del fuoco, è necessario regolare l'altezza di indossamento (vedi "Regolazione altezza di indossamento", pagina 12) e l'anello di supporto (vedi "Regolazione dell'anello di supporto", pagina 12).

Per l'uso quotidiano, la bardatura e l'anello di supporto devono essere adattati alla dimensione della testa (vedi "Regolazioni per l'uso quotidiano", pagina 12).

**⚠ AVVERTENZA****Pericolo di infortunio a causa della regolazione errata del casco!**

La funzione di protezione del casco per vigili del fuoco è garantita soltanto se questo è posizionato in modo ottimale.

- ▶ Regolare correttamente altezza di indossamento, bardatura e anello di supporto.
- ▶ Tutte le parti da montare devono essere correttamente fissate al casco per vigili del fuoco.

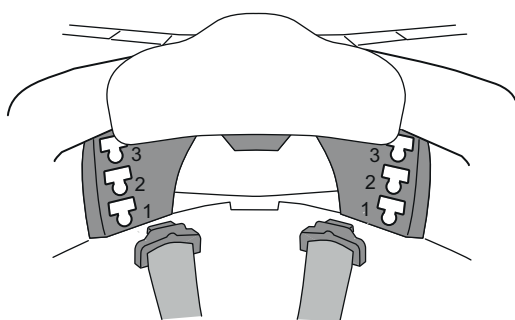
Le seguenti preparazioni sono opzionali e pertanto descritte nel Manuale tecnico:

- Montaggio della protezione nuca
- Montaggio supporto COM e sistema di comunicazione casco
- Montaggio protezione connettore COM
- Montaggio Dräger HPS FlashLight
- Portalampada per lampada del casco standard
- Montaggio Dräger HPS BuddyLight

**4.2.1 Regolazione altezza di indossamento****⚠ ATTENZIONE****Pericolo di infortunio a causa della regolazione errata dell'imbracatura per la testa!**

L'imbracatura per la testa è parte integrante dell'intero sistema di attenuazione del casco. Se non viene regolata correttamente, può provocare infortuni.

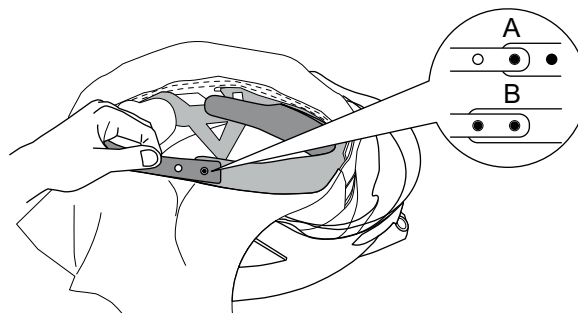
- ▶ Fissare l'imbracatura per la testa all'anello di tenuta posteriore in modo tale da avere una tensione ottimale e una distanza sufficiente dall'elemento di attenuazione presente nella calotta del casco.
- Regolare l'imbracatura per la testa nei punti di fissaggio sull'anello di tenuta posteriore. Durante tale operazione accertarsi che il bordo della visiera aperta non comprometta il campo visivo. Se si deve utilizzare il casco per vigili del fuoco con un respiratore, l'anello di supporto dovrebbe poggiare circa 2 cm al di sopra delle sopracciglia al fine di garantire una buona tenuta della maschera.



49341

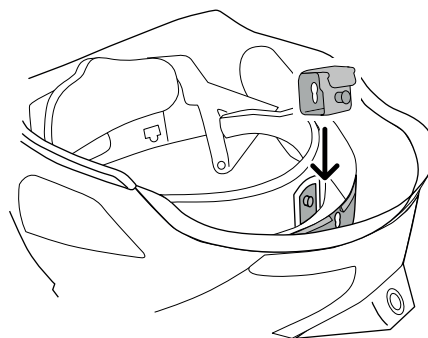
**4.2.2 Regolazione dell'anello di supporto**

1. Regolare previamente gli anelli di supporto anteriore e posteriore in base alla dimensione della testa (posizione A: circonferenza testa grande, posizione B: circonferenza testa piccola). Scegliere la stessa posizione su entrambi i lati.



49339

2. Eventualmente montare l'elemento distanziale tra anello di tenuta anteriore e anello di supporto anteriore.



49338

**4.2.3 Regolazioni per l'uso quotidiano**

Durante le regolazioni, tenere in considerazione se si dovrà utilizzare un passamontagna ignifugo o un respiratore.

1. Indossare il casco per vigili del fuoco.
2. Chiudere il sottogola.
3. Regolare la lunghezza del sottogola sulla fibbia a sgancio rapido. Fissare l'estremità del sottogola con la fascetta di fissaggio. Il sottogola dovrebbe poggiare in modo uniforme sotto il mento.
4. Regolare la lunghezza delle cinghie nuca con l'ausilio della fibbia. Le cinghie nuca devono poggiare uniformemente sul collo.
5. Girare la rotellina di regolazione finché l'anello di supporto non è saldamente fissato sulla testa.

**4.3 Durante l'utilizzo dell'apparecchio**

ⓘ Per i caschi non si usano materiali che scatenano notoriamente delle reazioni allergiche. In singoli casi possono tuttavia verificarsi tali reazioni in persone molto sensibili. Le visiere possono urtare gli occhiali correttivi e danneggiarli. Una protezione completa può essere garantita solo se la protezione viso è fissata nella posizione più bassa.

**4.4 Dopo l'utilizzo**

Verificare l'idoneità all'uso come indicato di seguito.

- Controllare la calotta del casco, l'equipaggiamento interno, il sottogola e gli accessori. Sostituire i pezzi difettosi.
- Controllare la visiera. In presenza di danni visibili o qualora la visibilità sia compromessa (ad es. a causa di graffi, scolorimenti), la visiera va sostituita.
- Verificare che la superficie verniciata del casco per vigili del fuoco non presenti danneggiamenti.  
Lo speciale strato verniciato autoestinguento è un fattore importante per le proprietà termiche del casco per vigili del fuoco. Se la vernice è danneggiata, la durata di utilizzo può ridursi. Piccoli segni di abrasione superficiale o danni alla vernice non riducono l'effetto protettivo. È possibile ritoccarli utilizzando della vernice per riparazioni.

Ai fini della sicurezza, rendere inutilizzabili i caschi per vigili del fuoco che non possono essere riutilizzati o riparati.

Personale appositamente qualificato o Dräger possono verificare se un casco per vigili del fuoco che presenta un danneggiamento può essere riutilizzato o riparato.

### **⚠ ATTENZIONE**

#### **Protezione insufficiente per effetto di urti!**

Quando il casco per vigili del fuoco assorbe l'energia di un urto, può danneggiarsi o rompersi.

- ▶ Anche nel caso in cui il danneggiamento non sia immediatamente visibile, il casco deve essere sostituito in seguito a un forte impatto o urto. I caschi per vigili del fuoco danneggiati o che abbiano subito urti non devono essere riutilizzati, neanche nel caso in cui non siano visibili danni esterni.

## **5 Manutenzione**

### **5.1 Intervalli di manutenzione**

Per informazioni sulle misure di manutenzione, consultare il manuale tecnico.

### **5.2 Pulizia e disinfezione**

Di norma è sufficiente pulire il casco per vigili del fuoco dopo l'uso. Se necessario, i componenti dell'equipaggiamento interno del casco possono essere disinfettati.

Per informazioni sulla pulizia mediante macchine vedere il Manuale tecnico.

#### **NOTA**

##### **Rischio di danneggiamento dei materiali**

Per la pulizia e la disinfezione non utilizzare solventi (ad es. acetone, alcool) o detersivi con particelle abrasive.

- ▶ Applicare solo le procedure descritte e utilizzare i detersivi e i disinfettanti menzionati. L'impiego di sostanze, dosaggi e tempi di azione diversi può provocare danni al prodotto.
- ▶ Non disinfettare le visiere rivestite, in quanto il disinfettante danneggia irrimediabilmente il rivestimento.



Per avere informazioni sui detersivi e disinfettanti appropriati e sulle rispettive specifiche tecniche, vedere il documento 9100081 alla pagina Web [www.draeger.com/IFU](http://www.draeger.com/IFU).

### **5.2.1 Pulizia**

#### **NOTA**

Qualora sia necessario pulire il casco per vigili del fuoco con un bagno a immersione, deve essere immerso e bagnato solo brevemente per evitare di danneggiare il rivestimento antiappannante della visiera.

1. Smontare dal casco i componenti elettronici e pulirli separatamente.
2. Preparare una soluzione detergente a base di acqua e detergente. In alternativa si può utilizzare acqua saponata tiepida o solo acqua.
3. Pulire i componenti del casco nel modo indicato di seguito.
  - Calotta del casco: pulire con la soluzione detergente e uno straccio morbido; sciacquare con acqua pulita e asciugare con un panno.
  - Visiere: pulire con acqua saponata tiepida o solo acqua; sciacquare con acqua pulita. Il lato esterno della visiera può essere pulito con un panno a secco. Fare asciugare il lato interno all'aria. Le visiere possono essere pulite anche con un detergente per vetri privo di alcool o con kp-Comfort.
  - Tessuti: pulire con la soluzione detergente; sciacquare con acqua pulita; lasciare asciugare all'aria.
  - Protezione nuca: consultare il manuale tecnico.

### **5.2.2 Disinfezione**

1. Preparare il bagno disinfettante con acqua e un disinfettante.
2. Immergere tutte le parti che devono essere disinfettate nel bagno disinfettante (durata: 15 minuti).
3. Sciacquare abbondantemente con acqua corrente tutte le parti.
4. Far asciugare tutti i componenti all'aria o in un armadio essiccatore (temperatura: max. 60 °C). Proteggere dall'esposizione diretta al sole.

### **5.3 Lavori di manutenzione**

I seguenti lavori di manutenzione, di norma non vengono eseguiti dal vigile del fuoco, bensì dal personale addetto all'assistenza. Essi sono pertanto descritti nel Manuale tecnico:

- Sostituzione dell'equipaggiamento interno
- Sostituzione della protezione viso
- Sostituzione della protezione degli occhi
- Sostituzione del pannello funzioni
- Sostituzione della placca frontale
- Sostituzione delle bande rifrangenti
- Sostituzione del poggiatesta imbottito posteriore
- Ritocco della vernice sulla calotta del casco
- Sostituzione del supporto della protezione nuca
- Sostituzione degli o-ring

## 6 Trasporto

Il casco per vigili del fuoco può essere trasportato in una borsa o in un sacchetto per casco. Se il casco per vigili del fuoco è imballato in un sacchetto in PE oppure in una sufficiente quantità di carta da pacchi, può essere trasportato anche in scatole di cartone. Tutti i componenti montati possono rimanere installati sul casco per vigili del fuoco durante il trasporto. Le visiere devono essere aperte (non in posizione di utilizzo).

## 7 Conservazione

Conservare il casco per vigili del fuoco in un luogo riparato, fresco e asciutto. Durante lo stoccaggio, evitare l'esposizione alla luce diretta del sole, perchè a lungo termine è possibile riportare danni alla vernice per la radiazione UV (soprattutto per la versione con vernice fluorescente).

Conservare le visiere in un ambiente pulito e asciutto, con bassa umidità e al riparo dalla luce solare diretta.

Evitare di conservare il prodotto nelle vicinanze di sostanze aggressive (ad es. solventi e combustibili).

## 8 Smaltimento

### 8.1 Ciclo di vita

Verificare l'idoneità all'uso dopo ogni utilizzo (vedi "Dopo l'utilizzo", pagina 12). La durata del casco e delle visiere dipende dai seguenti fattori:

- materiali utilizzati
- ambiente nel quale il casco è utilizzato e conservato
- tipo di sollecitazioni subite
- uso conforme
- rispetto delle misure di manutenzione

Per ulteriori informazioni, rivolgersi a Dräger.

### 8.2 Indicazioni per lo smaltimento

I materiali del casco per vigili del fuoco e degli accessori sono conformi alla Direttiva 2011/65/UE (RoHS) e alla norma (CE) 1907/2006 (REACH) e possono essere smaltiti conformemente alle normative nazionali.

## 9 Dati tecnici

### 9.1 Caschi per vigili del fuoco

Materiale della calotta del casco	materiale termoplastico rinforzato con fibra di vetro (PA-GF)
Peso:	versione base: circa 1250 g
Condizioni di stoccaggio	
Temperatura	da 0 °C a 45 °C
Umidità rel.	fino al 90 %

### 9.2 Visiere

Materiale delle visiere	Policarbonato
Classe ottica	1

## 9.3 Resistenza alle sostanze chimiche

I caschi per vigili del fuoco e le visiere sono resistenti agli agenti chimici indicati di seguito.

Sostanza chimica	Concentrazione (massa %)
Acido solforico	30 % (soluzione acquosa)
Iodossido di sodio	10 % (soluzione acquosa)
p-xilolo	non diluito
1-butanolo	non diluito
n-eptano	non diluito

## 10 Lista per l'ordine

Denominazione e descrizione	Codice articolo
Dräger HPS SafeGuard Manuale tecnico (disponibile solo con un corso di formazione)	9300252

Gli accessori disponibili come optional (ad es. protezioni nuca, lampade per caschi, portalamпада, bande rifrangenti, marcature personalizzate per i clienti) e i ricambi sono riportati nell'elenco dei ricambi 1412.665.

L'elenco dei ricambi 1412.665 è disponibile su richiesta.

# 1 Veiligheidsrelevante informatie



- Het is belangrijk om voor gebruik van dit product deze gebruiksaanwijzing en de gebruiksaanwijzing van de bijbehorende producten zorgvuldig door te lezen.
- De gebruiksaanwijzing strikt opvolgen. De gebruiker moet de aanwijzingen volledig begrijpen en strikt opvolgen. Het product mag uitsluitend worden gebruikt voor de doeleinden zoals gespecificeerd in het document onder 'Beoogd gebruik'.
- Gooi deze gebruiksaanwijzing niet weg. Zorg ervoor dat de gebruiksaanwijzing wordt bewaard en op de juiste manier wordt opgevolgd door de gebruiker van het product.
- Dit product mag alleen worden gebruikt door opgeleid, competent en deskundig personeel.
- Maak geen gebruik van defecte of onvolledige producten. Voer geen aanpassingen uit aan het product.
- Stel Dräger op de hoogte indien zich fouten of defecten in de onderdelen voordoen.
- Uitsluitend opgeleid, competent en deskundig personeel mag het product, zoals in deze gebruiksaanwijzing en het Technisch Handboek omschreven, inspecteren, repareren en onderhouden. Onderhoudswerkzaamheden die in de gebruiksaanwijzing en het Technisch Handboek niet gedetailleerd zijn omschreven, mogen uitsluitend worden uitgevoerd door Dräger of door Dräger opgeleid, competent en deskundig personeel. Dräger adviseert het afsluiten van een Dräger-servicecontract.
- Maak voor onderhoudswerkzaamheden uitsluitend gebruik van originele Dräger-onderdelen en -toebehoren. Anders kan de juiste werking van het product niet worden gewaarborgd.


**i** Deze gebruiksaanwijzing kan ook in andere talen in de Database voor Technische documentatie ([www.draeger.com/ifu](http://www.draeger.com/ifu)) in elektronische vorm worden gedownload of gratis als geprinte versie bij Dräger worden besteld.

## 2 Aanwijzingen in dit document

### 2.1 Betekenis van de waarschuwingen

In dit document worden de volgende waarschuwingen gehanteerd om de gebruiker te waarschuwen voor mogelijke gevaren. De betekenissen van de waarschuwingen zijn als volgt gedefinieerd:

Waarschuwingssymbool	Signaalwoord	Classificatie van de waarschuwing
	WAARSCHUWING	Wijst op een potentieel gevaarlijke situatie. Wanneer deze niet wordt voorkomen, kan dit leiden tot de dood of ernstig letsel.
	VOORZICHTIG	Wijst op een potentieel gevaarlijke situatie. Wanneer deze niet wordt voorkomen, kan dit leiden tot ernstig letsel. Kan ook worden gebruikt als waarschuwing tegen ondeskundig gebruik.

Waarschuwingssymbool	Signaalwoord	Classificatie van de waarschuwing
	AANWIJZING	Wijst op een potentieel gevaarlijke situatie. Wanneer deze niet wordt voorkomen, kan dit leiden tot schade aan het product of het milieu.

## 2.2 Typografische verklaringen

**i** Dit symbool markeert informatie die het gebruik van het product vergemakkelijkt.

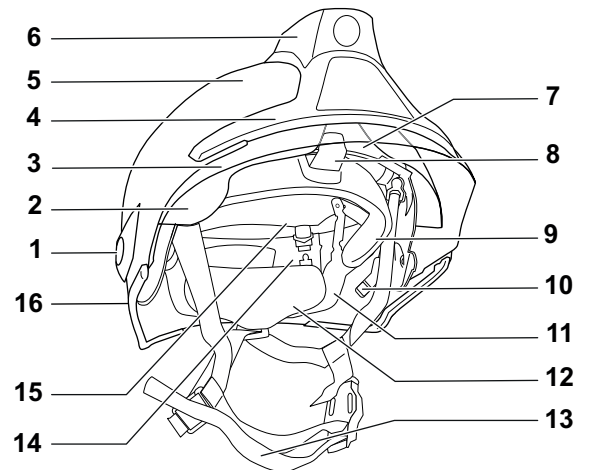
## 2.3 Merken

Merk	Eigenaar van het merk
HPS®	Dräger

De volgende internetpagina vermeldt de landen waar de merken van Dräger geregistreerd zijn: [www.draeger.com/trademarks](http://www.draeger.com/trademarks).

# 3 Beschrijving

## 3.1 Productoverzicht



- 1 Bevestigingsplaat Extend
- 2 Oogbeschermingsvizier (optioneel)
- 3 Gelaatsbeschermingsvizier
- 4 Frontplaat
- 5 Helmschaal
- 6 Dräger HPS FlashLight (optioneel)
- 7 Draagring voor
- 8 Afstandsstuk (optioneel)
- 9 Draagring achter met hoofdpolstering
- 10 COM-houder (optioneel)
- 11 Draagring achter
- 12 Hoofdpolstering achter
- 13 Bandenstel
- 14 Borgring achter

15 Hoofdharnas met comfortpad

16 Verstelwiel

## 3.2 Functionele beschrijving

### 3.2.1 Basisversie

De brandweerhelmen van de serie Dräger HPS SafeGuard hebben een gelakte helmschaal van glasvezelversterkte, thermoplastische kunststof met de volgende eigenschappen:

- verouderingsbestendig;
- zonlichtbestendig (UV-straling);
- bestendig tegen weersinvloeden, chemische en thermische inwerking.

De brandweerhelmen zijn altijd van een gelaatsbeschermingsvizier voorzien.

Het binnenwerk bestaat uit het schokdempingssysteem, het bandenstel, het systeem voor het aanpassen aan de hoofdmaat en het draagsysteem. Met behulp van het binnenwerk kunnen de helmen worden aangepast aan de individuele hoofdmaat en de hoofdvorm van de drager.

De brandweerhelmen kunnen zowel met als zonder adembeschermingsmasker worden gedragen.

De brandweerhelmen zijn verkrijgbaar in één maat en in verschillende configuraties.

### 3.2.2 Configureerbare componenten

De volgende componenten zijn optioneel verkrijgbaar en vormen een aanvulling op het helmsysteem:

- Dräger HPS FlashLight  
Deze lamp wordt gemonteerd op de frontplaat. Als deze lamp niet is gemonteerd, wordt de frontplaat van een afdekking voorzien.
- Standaard helmlamp  
Deze lamp wordt bevestigd aan de bevestigingsplaat Extend. De bijbehorende lamphouder kan in verschillende posities worden vastgeklit.
- Vizieren  
Daarnaast kan ook een oogbeschermingsvizier worden gebruikt.
- COM-houder  
Op de COM-houder kan een helm-communicatiesysteem (bijv. Dräger HPS-Com) worden aangesloten.
- Neklapp  
De neklappen zijn in diverse uitvoeringen leverbaar.
- Afstandsstuk  
Het afstandsstuk wordt in de volgende gevallen gebruikt voor de voorinstelling:
  - voor zeer kleine hoofden Bij een hoofdumfang vanaf 60 cm kan plaatsing van het afstandsstuk leiden tot verminder draagcomfort.
  - om het zwaartepunt van de helm te wijzigen
  - om de afstand van de vizieren tot het gezicht te vergroten
- Reflecterende strook  
De reflecterende striping is in diverse uitvoeringen leverbaar.
- Comfortpad  
De comfortpad kan aan het hoofdharnas worden bevestigd. Dit verhoogt het draagcomfort.

## 3.3 Beoogd gebruik

De brandweerhelmen zijn uitsluitend bedoeld voor de volgende doeleinden:

- Bestrijding van gebouwbranden
- Bestrijding van bos- en oppervlaktebranden
- Reddings- en bergingswerkzaamheden
- werkzaamheden in verband met verkeersongevallen;
- Alle overige werkzaamheden die tot de taken van de brandweer behoren, maar niet voor motorrijden.

Alle overige toepassingen zijn verboden.

De brandweerhelmen beschermen het hoofd en het gelaat tegen:

- Inwerking door stoten
- Scherpe voorwerpen
- Botsingen met vaste objecten
- Contact met vloeistoffen, bijtende chemische substanties en gesmolten metalen
- Stralingswarmte
- Vlammen
- Contact met stroom

De brandweerhelmen kunnen afhankelijk van het inzetdoel met een bijpassend vizier worden uitgrust. De vizieren hebben per beoogd gebruik een eigen markering (zie "Aanduiding van de vizieren", pagina 17). Er moet een adequate risicobeoordeling worden uitgevoerd om te bepalen welk vizier voor de beoogde toepassing kan worden gebruikt.

De vizieren zijn uitsluitend bestemd voor gebruik in combinatie met brandweerhelmen van de serie Dräger HPS SafeGuard.

## 3.4 Toelatingen

De brandweerhelmen zijn goedgekeurd conform:

- (EU) 2016/425
- Regulation 2016/425 on personal protective equipment as amended to apply in GB
- EN 443:2008
- EN 16471:2014
- EN 16473:2014
- ISO 16073-5:2019
- ISO 11999-5:2015
- ISO 18639-5:2018
- CA 47035 (Brazilië)

Conformiteitsverklaringen:

zie [www.draeger.com/product-certificates](http://www.draeger.com/product-certificates)

De vizieren zijn goedgekeurd conform:

- EN 14458:2018

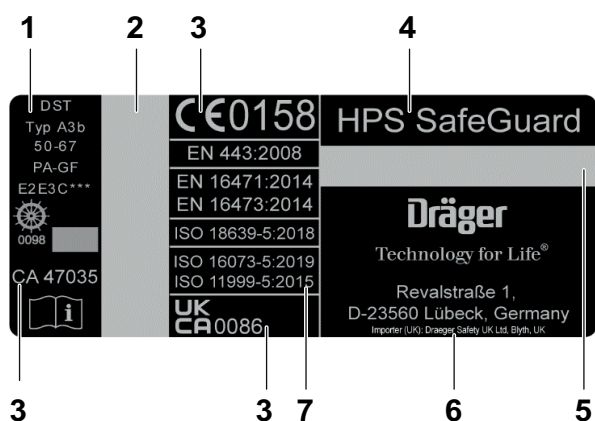
Gebruik de brandweerhelmen uitsluitend met toebehoren dat voor deze gecombineerde toepassing uitdrukkelijk is toegelaten. Indien toebehoren wordt gedragen dat niet voor gecombineerd gebruik met deze helm bestemd is, of indien een aanvullende persoonlijke veiligheidsuitrusting wordt gedragen, voldoen de brandweerhelmen mogelijk niet meer in alle opzichten aan de normen volgens welke zij zijn goedgekeurd.

De brandweerhelmen voldoen aan de eisen van de bovengenoemde Europese normen voor het draagsysteem, als de door Dräger geleverde kinriem wordt gedragen en afgesteld volgens de instructies in deze handleiding.

### 3.5 Betekenis van de markeringen en symbolen

De typeaanduiding is zowel op het label van de verpakking als op de afzonderlijke componenten aangebracht.

#### 3.5.1 Label in de brandweerhelm



- 1 Toezichthoudende autoriteit
- 2 Normen op basis waarvan de goedkeuring heeft plaatsgevonden
- 3 Serienummer
- 4 Diverse markeringen (zie volgende tabel)
- 5 Helmtyp
- 6 Productiedatum
- 7 Fabrikant

Markering	Uitleg van de aanduiding
DST	Afkorting van de fabrikant Dräger Safety AG & Co. KGaA
A3b	Type: Driekwartschaalhelm
50 - 67	Hoofdomvang in cm
PA-GF	Code van het materiaal (glasvezelversterkte, thermoplastische kunststof)
	Symbool voor "Zie gebruiksaanwijzing"
Optionele eigenschappen en aanduidingen	
E2, E3	Elektrisch isolatievermogen
C	Chemicaliënbestendigheid
***	De brandweerhelm is geschikt voor gebruik bij temperaturen tot -30 °C

#### 3.5.2 Label op de verpakking

Markering	Uitleg van de aanduiding
HPS SafeGuard	Helm
REF	Bestelnummer
LOT	Serienummer

Markering	Uitleg van de aanduiding
CE0158 UKCA0086	Keuringsinstanties
CA47.035	Verplichte identificatie Brazilië
	Symbool voor "Zie gebruiksaanwijzing"

#### 3.5.3 Aanduiding van de vizieren

De aanduiding van de vizieren is ingegraveerd. Deze heeft de volgende betekenis:

Markering	Uitleg van de aanduiding
EN 14458:2018	Europese norm op basis waarvan de goedkeuring heeft plaatsgevonden
DST	Afkorting van de fabrikant Dräger Safety AG & Co. KGaA
PC	Code van het materiaal (polycarbonaat)
3701547	Voorbeeldindicatie van het bestelnummer van het vizier
	Maand en jaar van productie
=	Symbool voor algemeen gebruik (bestendigheid en/of bescherming tegen mechanische, vloeibaar-chemische en eenvoudige fysieke gevaren)
+	Symbool voor verhoogde thermische prestaties (bestendigheid en/of bescherming tegen hogere inwerking van hitte en vlammen dan de basisvereisten)
	Indicatiesymbool van de gelaatsbeschermingsvizier
	Indicatiesymbool van de oogbeschermingsvizier
R1, R2	Beschermingsniveau met betrekking tot stralingswarmte in vizieren met verhoogde thermische prestaties
BT	Bestendigheid tegen stoten met gemiddelde energie (120 m/s) bij extreme temperaturen
E1, E3	Elektrische eigenschappen
	Symbool voor "Zie gebruiksaanwijzing"
Optionele eigenschappen en aanduidingen	
-30 °C; +120 °C	Uiterste temperatuur waarvoor het vizier is goedgekeurd
K	verhoogde krasbestendigheid (testmethode: Zand-abrasietest conform EN 168:2001)
N	Bestendigheid tegen beslaan
5-4.1	Zonbeschermingsfilter conform EN 172:2002
2C-1.2	UV-beschermingsfilter conform EN 170:2002 met kleurherkenning
2-1.2	UV-beschermingsfilter conform EN 170:2002
2-4	UV-beschermingsfilter conform EN 170:2002
2-2.5	UV-beschermingsfilter conform EN 170:2002

## 4 Gebruik

### 4.1 Gebruiksvoorwaarden

Het vizier moet voor het beoogde gebruik geselecteerd en toegelaten zijn.

### 4.2 Voorbereidingen op het gebruik

Voor een goede pasvorm van de brandweerhelm moeten de draaghoogte (zie "Draaghoogte instellen", pagina 18) en de draagring (zie "Draagring instellen", pagina 18) worden aangepast.

Bij dagelijks gebruik moeten het bandenstel en de draagring worden aangepast aan de hoofdmaat (zie "Instellingen voor het dagelijks gebruik", pagina 18).

**⚠ WAARSCHUWING****Letselgevaar door een verkeerd ingestelde helm!**

De beschermingsfunctie van de brandweerhelm kan alleen worden gewaarborgd, als de brandweerhelm optimaal past.

- ▶ Draaghoogte, het bandestel en de draagring correct instellen.
- ▶ Alle montagestukken correct op de brandweerhelm bevestigen.

De volgende voorbereidingen zijn optioneel en staan daarom in het Technisch handboek beschreven:

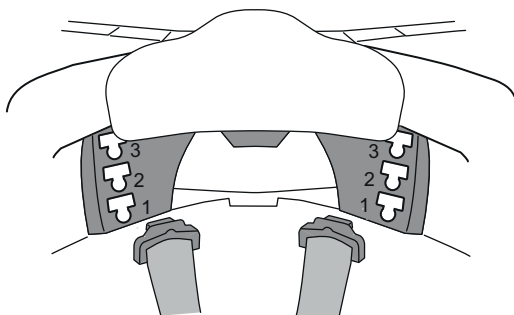
- Neklap monteren
- COM-houder en helm-communicatiesysteem monteren
- COM-stekkerbescherming monteren
- Dräger HPS FlashLight monteren
- Lamphouder voor standaard helmlamp monteren
- Dräger HPS BuddyLight monteren

**4.2.1 Draaghoogte instellen****⚠ VOORZICHTIG****Letselgevaar door een verkeerd ingesteld hoofdarnas!**

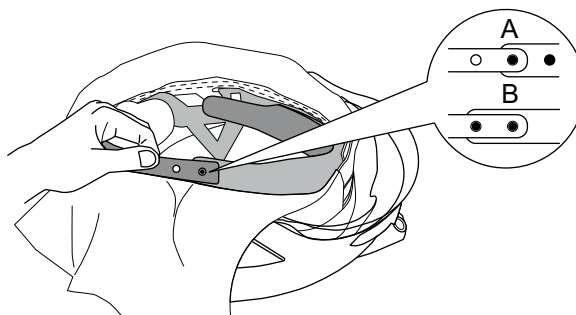
Het hoofdarnas is een onderdeel van het integrale schokdempingssysteem van de helm. Als deze niet juist is ingesteld, kan letsel ontstaan.

- ▶ Het hoofdarnas op zodanige wijze in de achterste borging bevestigen dat de spanning optimaal is en er voldoende afstand is tot het schokdempende element in de helmschaal.

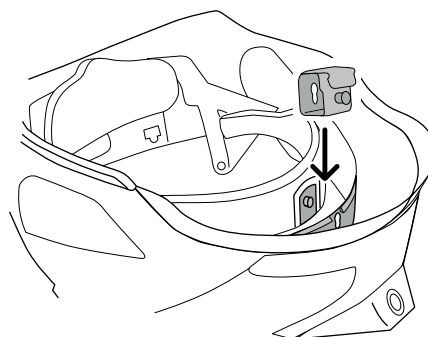
- Het hoofdarnas aan de bevestigingspunten in de achterste borging instellen. Zorg ervoor dat de rand van het geopende vizier het zichtveld niet beïnvloedt. Als de brandweerhelm met een adembeschermingsmasker gedragen moet worden, moet de draagring ca. 2 cm boven de wenkbrauwen zitten, om een goede pasvorm van het masker te waarborgen.

**4.2.2 Draagring instellen**

1. Voorste en achterste draagring instellen op de hoofdmaat (positie A: grote hoofdometrek, positie B: kleine hoofdometrek). Aan beide kanten dezelfde positie kiezen.



2. Indien nodig, een afstandshouder tussen de voorste borging en de voorste draagring monteren.

**4.2.3 Instellingen voor het dagelijks gebruik**

Bij de instellingen er rekening mee houden of er een vlamwerende hoofdkap of een adembeschermingsmasker wordt gebruikt.

1. De brandweerhelm opzetten.
2. De kinriem sluiten.
3. De lengte van de kinriem met de gesp instellen. Het uiteinde van de kinriem vastzetten met de klittenbandsluiting. De kinriem moet gelijkmatig onder de kin aansluiten.
4. De lengte van de nekbanden met behulp van de gespen instellen. De nekbanden moeten gelijkmatig om de hals aansluiten.
5. Het verstelwielje aandraaien tot de draagring gelijkmatig op het hoofd zit.

**4.3 Tijdens het gebruik**

**i** Bij de helmen zijn geen materialen gebruikt die naar bekend allergische reacties oproepen. In afzonderlijke gevallen kunnen bij zeer gevoelige personen toch allergische reacties optreden.

De vizieren kunnen stoten overbrengen op correctiebrillen, die daardoor beschadigd kunnen raken.

De helm biedt alleen volledige bescherming, wanneer de gelaatsbescherming in de onderste positie is vastgeklit.

## 4.4 Na het gebruik

Gebruiksgeschiktheid als volgt controleren:

- Helmschaal, binnenwerk, kinriem en toebehoren controleren. Defecte onderdelen vervangen.
- Vizieren controleren. Bij zichtbare beschadigingen of beïnvloeding van het zicht (bijv. door krassen, verkleuringen) dienen de vizieren te worden vervangen.
- Lakoppervlak van de brandweerhelm controleren op beschadigingen. De zelfdovende coating van speciale lak is een belangrijke factor voor de thermische prestaties van de brandweerhelm. Wanneer de lak beschadigd is, kan de gebruikslevensduur afnemen. Kleine krassen in het oppervlak of lakbeschadigingen verminderen de beschermende werking niet. Deze kunnen met reparatielak worden hersteld.

Brandweerhelmen die niet meer kunnen worden gebruikt of gerepareerd, moeten om veiligheidsredenen onbruikbaar worden gemaakt.

Geschoold personeel of Dräger kan controleren of de brandweerhelm met een beschadiging nog verder gebruikt of gerepareerd kan worden.

### ⚠ VOORZICHTIG

#### Gebrekkige beschermende werking na inwerking van een slag of stoot!

Wanneer de brandweerhelm de energie van een impact opvangt, kan deze beschadigd of vernield raken.

- ▶ Zelfs wanneer een beschadiging niet direct zichtbaar is, moet de brandweerhelm na een harde impact of stoot worden vervangen. Beschadigde of door stoten belaste brandweerhelmen mogen niet verder worden gebruikt. Dit geldt ook wanneer er geen uitwendige schade zichtbaar is.

## 5 Onderhoud

### 5.1 Onderhoudsintervallen

Informatie over onderhoudsmaatregelen: zie Technisch handboek.

### 5.2 Reiniging en desinfectie

Meestal is het voldoende om de brandweerhelm na gebruik te reinigen. Het binnenwerk kan zo nodig worden gedesinfecteerd.

Informatie over machinale reiniging, zie Technisch Handboek.

#### AANWIJZING

##### Gevaar van materiaalbeschadiging

Voor het reinigen en ontsmetten geen oplosmiddelen (bijv. aceton, alcohol) of reinigingsmiddelen met schurende deeltjes gebruiken.

- ▶ Uitsluitend de beschreven methoden toepassen en de genoemde reiniging- en desinfectiemiddelen gebruiken. Andere middelen, doseringen en inwerktijden kunnen het product beschadigen.
- ▶ Gecoate vizieren mogen niet worden gedesinfecteerd, omdat door het desinfectiemiddel de coating verloren gaat.



Voor informatie over geschikte reinigings- en desinfectiemiddelen en hun specificaties, zie document 9100081 op [www.draeger.com/IFU](http://www.draeger.com/IFU).

### 5.2.1 Reiniging

#### AANWIJZING

Als de brandhelm in een dompelbad moet worden gereinigd, mag deze slechts kort worden ondergedompeld en bevochtigd, zodat de anticondenschotting van de vizieren niet oplost.

1. Elektronische componenten van de brandweerhelm demonteren en afzonderlijk reinigen.
2. Een reinigungsoplossing van water en een reinigingsmiddel voorbereiden. Als alternatief kan ook lauw zeepsop of water worden gebruikt.
3. Helmcomponenten als volgt reinigen:
  - Helmschaal: Met een zachte doek en de reinigungsoplossing reinigen. Met schoon water afspoelen en droogwrijven.
  - Vizieren: Met lauw zeepsop of water reinigen. Met schoon water afspoelen. De buitenkant van de vizieren kan worden afgedroogd. De binnenkant aan de lucht laten drogen. De vizieren kunnen ook met een alcoholvrij ruitenschoonmaakmiddel of kp-Comfort worden gereinigd.
  - Textielonderdelen: Met de reinigungsoplossing reinigen. Met schoon water spoelen. Aan de lucht laten drogen.
  - Neklap: zie Technisch handboek.

### 5.2.2 Desinfectie

1. Een desinfectiebad van water en een desinfectiemiddel voorbereiden.
2. Alle componenten die moeten worden gedesinfecteerd in het desinfectiebad leggen (duur: 15 minuten).
3. Alle componenten onder stromend water grondig afspoelen.
4. Alle componenten aan de lucht of in de droogkast laten drogen (temperatuur: max. 60 °C). Tegen rechtstreeks zonlicht afschermen.

### 5.3 Onderhoudswerkzaamheden

De volgende servicewerkzaamheden worden in de regel niet door de brandweerman, maar door het servicepersoneel uitgevoerd. Deze staan om die reden in het Technisch handboek beschreven:

- Binnenwerk vervangen
- Gelaatsbeschermingsvizier vervangen
- Oogbeschermingsvizier vervangen
- Bevestigingsplaat vervangen
- Frontplaat vervangen
- Reflecterende striping vervangen
- Hoofdpolstering achter vervangen
- Lak op de helmschaal herstellen
- Neklaphouder vervangen
- O-ringen vervangen

## 6 Transport

De brandweerhelm kan in een helmtas of een helmzak worden getransporteerd. Wanneer de brandweerhelm in een PE-zak is verpakt of afdoende is ingepakt in pakpapier, kan deze ook in een doos worden getransporteerd. Alle gemonteerde componenten kunnen tijdens het transport op de brandweerhelm gemonteerd blijven. De vizieren moeten omhoog zijn geklapt (niet in de gebruikspositie).

## 7 Opslag

De brandweerhelm koel en droog op een beschermde plaats opslaan. Tijdens de opslag rechtstreeks zonlicht vermijden, om op langere termijn een mogelijke beschadiging van de lak door UV-straling (met name bij lichtgevend lak) te voorkomen.

Vizieren in een schone, droge omgeving zonder rechtstreekse zonnestraling opslaan.

Vermijd opslag in de buurt van agressieve stoffen (bijv. oplosmiddelen, brandstoffen).

## 8 Afvoeren

### 8.1 Levensduur

De gebruiksgeschiktheid na elk gebruik controleren (zie "Na het gebruik", pagina 19). De levensduur van de helm en de vizieren hangt af van de volgende factoren:

- Gebruikte materialen
- Omgeving waarin de helm wordt gebruikt en opgeslagen
- Aard van de belasting
- Reglementair gebruik
- Inachtneming van de onderhoudsmaatregelen

Verdere informatie is verkrijgbaar bij Dräger.

### 8.2 Aanwijzingen over het afvoeren

De materialen van de brandweerhelm en de accessoires voldoen aan richtlijn 2011/65/EU (RoHS) en verordening (EG) 1907/2006 (REACH) en kunnen worden afgevoerd in overeenstemming met de nationale regelgeving.

## 9 Technische gegevens

### 9.1 Brandweerhelmen

Materiaal van de helmschaal	glasvezelversterkte, thermoplastische kunststof (PA-GF)
Gewicht:	Basisuitvoering: ca. 1250 g
Opslagcondities	
Temperatuur	0 °C tot 45 °C
rel. vochtigheid	tot 90 %

### 9.2 Vizieren

Materiaal van de vizieren	Polycarbonaat
Optische klasse	1

## 9.3 Chemicaliënbestendigheid

De brandweerhelmen en vizieren zijn bestand tegen de volgende chemicaliën:

Chemicalie	Concentratie (massa-%)
Zwavelzuur	30 % (waterige oplossing)
Natriumhydroxide	10 % (waterige oplossing)
p-xyleen	onverdund
Butaan-1-ol	onverdund
n-heptaan	onverdund

## 10 Bestellijst

Benaming en omschrijving	Bestelnummer
Dräger HPS SafeGuard Technisch handboek (alleen bij een scholing verkrijgbaar)	9300252

Optioneel leverbaar toebehoren ( bijv. neklappen, helmlampen, lamphouders, reflecterende stroken, klantspecifieke aanduiding) en reserveonderdelen staan vermeld in de reserveonderdelenlijst 1412.665.

De reservedelenlijst 1412.665 is op aanvraag verkrijgbaar.

## 1 Sikkerhedsrelaterede oplysninger

- Før produktet benyttes, skal denne brugsanvisning og brugsanvisningerne til de tilhørende produkter læses grundigt igennem.
- Følg brugsanvisningen nøje. Brugeren skal forstå anvisningerne helt og følge dem nøje. Produktet må kun bruges i overensstemmelse med den tilsigtede anvendelse.
- Brugsanvisningen må ikke bortskaffes. Brugeren bærer ansvaret for opbevaring og kyndig anvendelse.
- Kun uddannet og kvalificeret personale må benytte dette produkt.
- Fejlbehæftede eller ufuldstændige produkter må ikke anvendes. Der må ikke foretages ændringer af produktet.
- Informer Dräger hvis produktet eller dele af produktet svigter.
- Kun oplært og kvalificeret personale må kontrollere, reparere og vedligeholde produktet, som beskrevet i denne brugsanvisning og i den tekniske håndbog. Vedligeholdelsesarbejde, der ikke er beskrevet i denne brugsanvisning eller i den tekniske håndbog, må kun udføres af Dräger eller af fagfolk, der er uddannet dertil af Dräger. Det anbefales, at der indgås en serviceaftale med Dräger.
- Der må kun benyttes originale Drägerdele og -tilbehør med henblik på vedligeholdelse. Ellers kan produktets korrekte funktion påvirkes.

**i** Denne brugsanvisning fås også på andre sprog og kan hentes i elektronisk form i databasen for teknisk dokumentation ([www.draeger.com/ifu](http://www.draeger.com/ifu)) eller bestilles i en papirudgave hos Dräger.

## 2 Konventioner i dette dokument

### 2.1 Advarslernes betydning

Følgende advarsler benyttes i dette dokument for at gøre brugeren opmærksom på mulige farer. Advarslernes betydning er defineret således:

Advarselstegn	Signalord	Klassificering af advarslen
	ADVARSEL	Henviser til en potentiel faresituation. Det kan medføre dødsfald eller alvorlige kvæstelser, hvis denne fare ikke undgås.
	FORSIGTIG	Henviser til en potentiel faresituation. Det kan medføre dødsfald eller alvorlige kvæstelser, hvis dette ikke undgås. Denne henvisning kan også benyttes som advarsel mod ukorrekt anvendelse.
	BEMÆRK	Henviser til en potentiel faresituation. Der er risiko for beskadigelser af produktet eller miljøet, hvis dette ikke undgås.

### 2.2 Typografiske konventioner

**i** Dette symbol kendetegner oplysninger, der gør det lettere at benytte produktet.

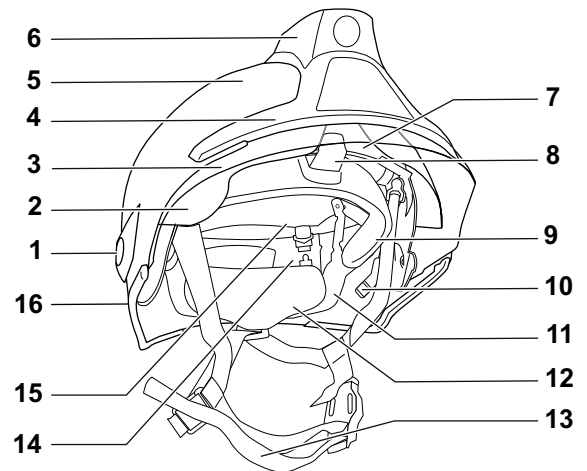
## 2.3 Varemærker

Varemærke	Varemærkets indehaver
HPS®	Dräger

På følgende websted findes en liste over de lande, hvor Drägers varemærker er registreret:  
[www.draeger.com/trademarks](http://www.draeger.com/trademarks).

## 3 Beskrivelse

### 3.1 Produktoversigt



1	Funktionsplade Extend
2	Øjenbeskyttelse (valgfrit)
3	Ansigtsbeskyttelse
4	Frontplade
5	Hjelmskal
6	Dräger HPS FlashLight (valgfrit)
7	Forreste holdering
8	Afstandsstykke (valgfrit)
9	Forreste bæring med hovedpolstring
10	COM-holder (valgfri)
11	Bageste bæring
12	Bageste hovedpolstring
13	Stropper
14	Bageste holdering
15	Hovedrem med komfort-pude
16	Justeringshjul

### 3.2 Funktionsbeskrivelse

#### 3.2.1 Basisversion

Brandhjelmene fra Dräger HPS SafeGuard-serien har en lakeret hjelmskal i glasfiberforstærket, termoplastisk kunststof med følgende egenskaber:

- De er ældningsbestandige
- De er bestandige over for sollys (UV-stråling)
- De er modstandsdygtige over for vejrbetingede, kemiske samt termiske påvirkninger.

Brandhjelmene er altid udstyrede med en ansigtsbeskyttelse.

Det indvendige udstyr omfatter dæmpningssystem, stropper, justeringssystem til hovedstørrelse samt bæresystem. Hjelmene kan indstilles til den individuelle hovedstørrelse og bærerens hovedform via det indvendige udstyr.

Brandhjelmene kan bæres alene eller sammen med en helmaske.

Brandhjelmene fås i én størrelse og i forskellige konfigurationer.

### 3.2.2 Bestanddele, der kan konfigureres

Følgende komponenter fås som ekstraudstyr og supplerer helmsystemet:

- Dräger HPS FlashLight  
Denne lygte monteres på frontpladen. Hvis denne lygte ikke er monteret, er frontpladen forsynet med et dæksel.
- Standard-hjelmlygte  
Denne lygte fastgøres på funktionspladen Extend. Den tilhørende ygteholder kan klikkes fast i forskellige positioner.
- Visirer  
Desuden kan øjenbeskyttelse anvendes.
- COM-holder  
Et hjelm-kommunikationssystem (f.eks. Dräger HPS-COM) kan indsættes i COM-holderen.
- Nakkebeskyttelse  
Nakkeslagene fås i forskellige udgaver.
- Afstandsstykke  
Afstandsstykket bruges til forindstilling i de følgende tilfælde:
  - ved meget små hoveder. Ved et hovedomfang på 60 cm eller derover kan brug af afstandsstykke forringe bærekomforten.
  - til ændring af hjelmens tyngdepunkt
  - til en udvidelse af afstanden mellem visiret og ansigtet
- Refleksstriber  
Refleksstriberne fås i forskellige udgaver.
- Komfort-pude  
Komfort-puden kan fastgøres på hovedremmen. Den øger bærekomforten.

### 3.3 Anvendelsesformål

Brandhjelmene er udelukkende beregnede til den følgende indsats:

- Brandbekæmpelse i bygninger
- Bekæmpelse af skov- og markbrande
- rednings- og bjergningsarbejde
- Arbejde i forbindelse med trafikulykker
- alt arbejde, som hører under brandvæsenets arbejdsområde, dog ikke til kørsel på motorcykel.

Al anden anvendelse er udelukket.

Brandhjelmene beskytter hoved og ansigt mod:

- Stødpåvirkninger
- skarpe genstande
- Slag fra faste partikler
- kontakt med væsker, ætsende kemiske stoffer og smeltede metaller
- Strålingsvarme
- Flammer

- Kontakt med strøm

Brandhjelmene kan dog, alt afhængig af anvendelsesformålet, udstyres med et visir. Visirerne er alt efter anvendelsesformål mærket forskelligt (se "Visirets mærkning", side 23). Der skal gennemføres en passende risikovurdering, for at fastslå hvilket visir der kan anvendes til det tiltænkte anvendelsesformål.

Visirerne er udelukkende beregnede til anvendelse sammen med brandhjelme fra Dräger HPS SafeGuard-serien.

### 3.4 Godkendelser

Brandhjelmene er godkendt iht.:

- (EU) 2016/425
- Regulation 2016/425 on personal protective equipment as amended to apply in GB
- EN 443:2008
- EN 16471:2014
- EN 16473:2014
- ISO 16073-5:2019
- ISO 11999-5:2015
- ISO 18639-5:2018
- CA 47035 (Brasilien)

Overensstemmelseserklæringer:

se [www.draeger.com/product-certificates](http://www.draeger.com/product-certificates)

Visirerne er godkendt iht.:

- EN 14458:2018

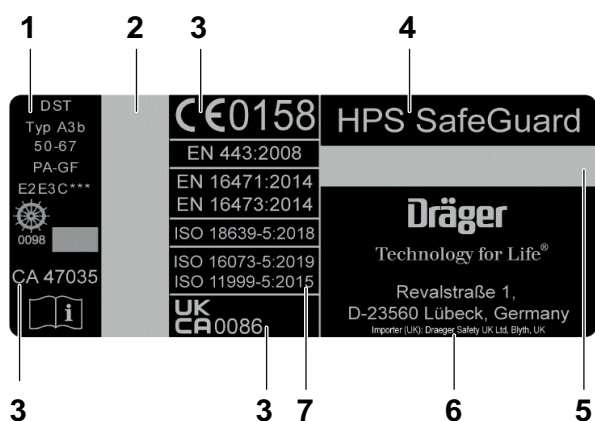
Anvend kun brandhjelmene med tilbehør, som udtrykkeligt er godkendt til anvendelse sammen med disse brandhjelme. Hvis der bæres tilbehør eller andet personligt beskyttelsesudstyr, som ikke er beregnet til brug sammen med denne brandhjelm, kan det ske, at den ikke længere fuldstændigt opfylder de standarder, som den er godkendt efter.

Brandhjelmene opfylder kravene til fastgøringssystemet i ovennævnte europæiske standarder, hvis den af Dräger leverede hagerem bæres og indstilles i overensstemmelse med denne brugsanvisning.

### 3.5 Symbolforklaring og typeidentisk mærkning

Den typeidentiske mærkning befinder sig på mærkaten på emballagen og på enkelte komponenter.

### 3.5.1 Mærkat i brandhjelme



- 1 Bemyndiget organ
- 2 Standarder, efter hvilke godkendelsen er udført
- 3 Serienummer
- 4 Diverse mærkninger (se nedenstående tabel)
- 5 Hjelmtype
- 6 Fremstillingsdato
- 7 Producent

Mærkning	Forklaring til mærkning
DST	Forkortelse for producent Dräger Safety AG & Co. KGaA
A3b	Type: Trefjerdedels-skalhjelme
50 - 67	Hovedomfang i cm
PA-GF	Kort betegnelse for materialet (glasfiberforstærket, termoplastisk kunststof)
	Symbol for "Se brugsanvisning"
Optionelle egenskaber og mærkninger	
E2, E3	Elektriske isoleringsegenskaber
C	Kemikaliebestandighed
***	Brandhjelmene er egnet til indsats ved temperaturer ned til -30 °C

### 3.5.2 Mærkat på emballage

Mærkning	Forklaring til mærkning
HPS SafeGuard	Hjelme
REF	Bestillingsnummer
LOT	Serienummer
CE0158 UKCA0086	Godkendelsesorgan
CA47.035	Obligatorisk kode Brasilien
	Symbol for "Se brugsanvisning"

### 3.5.3 Visirets mærkning

Mærkningen er indgraveret i visiret. Mærkningen betyder følgende:

Mærkning	Forklaring til mærkning
EN 14458:2018	Europæisk standard, efter hvilken godkendelsen er udført

Mærkning	Forklaring til mærkning
DST	Forkortelse for producent Dräger Safety AG & Co. KGaA
PC	Kort betegnelse for materialet (polycarbonat)
3701547	Eksempel på visirets bestillingsnummer
	Produktionsmåned og -år
=	Symbol for generel anvendelse (modstand og/eller beskyttelse mod mekaniske, flydende kemiske og simple fysiske farer)
+	Symbol for øget termisk ydeevne (modstand og/eller beskyttelse mod højere varme- og flammepåvirkninger end basiskravene)
	Symbol for klassificering som ansigtsbeskyttelse
	Symbol for klassificering som øjenbeskyttelse
R1, R2	Beskyttelsesniveau i forhold til strålingsvarme ved visirer med øget termisk ydeevne
BT	Modstandsdygtighed over for sammenstød med middel energi (120 m/s) ved ekstreme temperaturer
E1, E3	Elektriske egenskaber
	Symbol for "Se brugsanvisning"
Optionelle egenskaber og mærkninger	
-30 °C; +120 °C	Ekstreme temperaturer, som visiret er godkendt til
K	Øget ridsefasthed (testproces: Sandrisetest i henhold til EN 168:2001)
N	Bestandighed over for dug
5-4.1	Solbeskyttelsesfilter ifølge EN 172:2002
2C-1.2	UV-beskyttelsesfilter ifølge EN 170:2002 med farveidentifikation
2-1.2	UV-beskyttelsesfilter ifølge EN 170:2002
2-4	UV-beskyttelsesfilter ifølge EN 170:2002
2-2.5	UV-beskyttelsesfilter ifølge EN 170:2002

## 4 Brug

### 4.1 Forudsætninger for brugen

Visiret skal være udvalgt og godkendt til den specifikke anvendelse.

### 4.2 Forberedelser til brugen

For at brandhjelmene sidder korrekt skal bærehøjden (se "Indstilling af bærehøjde", side 24) og bæreringen (se "Indstilling af bæreringen", side 24) indstilles.

Under den daglige brug skal stropper og bærering være indstillet til hovedstørrelsen (se "Indstillinger til den daglige brug", side 24).

#### ADVARSEL

##### Fare for kvæstelser ved en forkert indstillet hjelm!

Brandhjelmene opnår kun en beskyttende virkning, når den sidder korrekt

- Bærehøjde, stropper og bærering skal indstilles korrekt.
- Alle monteringsdele skal være fastgjort korrekt på brandhjelmene.

Følgende forberedelser er valgfri og er derfor beskrevet i den tekniske håndbog:

- Montering af nakkeslag
- Montering af COM-holder og hjelm-kommunikationssystem

- Montering af COM-stikbeskyttelse
- Montering af Dräger HPS FlashLight
- Montering af lygteholder til standard-hjelmlygte
- Montering af Dräger HPS BuddyLight

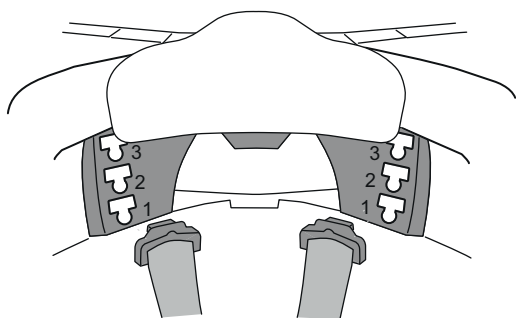
#### 4.2.1 Indstilling af bærehøjde

##### ⚠ FORSIGTIG

**Fare for kvæstelser ved en forkert indstillet hovedrem!**  
Hovedremmen udgør en bestanddel af hele dæmpningssystemet på hjelmen. Hvis den ikke er indstillet korrekt, kan det føre til kvæstelser.

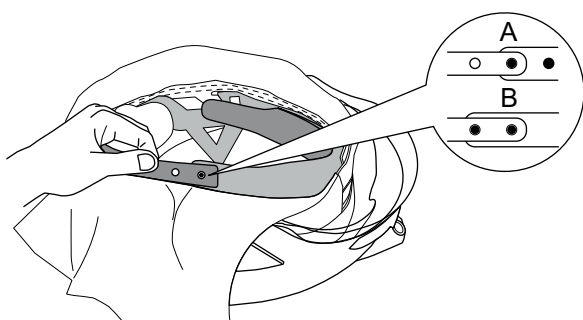
- ▶ Fastgør hovedremmen i den bageste holdering således, at der er en optimal spænding og så det giver en afstand til dæmpningselementet i hjelmkallen.

- Indstil hovedremmen på fastgørelsespunkterne i den bageste holdering. Sørg for at kanten på det åbnede visir ikke forringer udsynet. Hvis brandhelmen skal bæres med en helmaske, skal bæringen sidde ca. 2 cm over øjenbrynene, så man kan opnå en tæt pasform på masken.

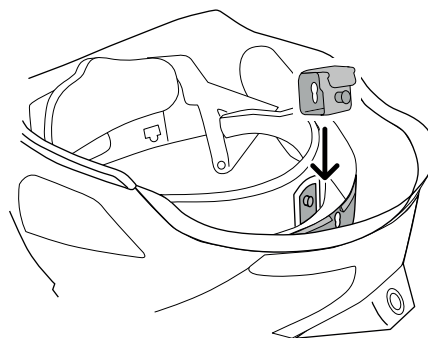


#### 4.2.2 Indstilling af bæringen

1. Forindstil den forreste og bageste bæring til hovedstørrelsen (Position A: stort hovedomfang, Position B: lille hovedomfang). Vælg den samme position på begge sider.



2. Monter evt. afstandsstykket mellem den forreste holdering og den forreste bæring.



#### 4.2.3 Indstillinger til den daglige brug

Ved indstillingerne skal man tage højde for, om der anvendes en brandhæmmende skærm eller en helmaske.

1. Sæt brandhelmen på.
2. Luk hageremmen.
3. Indstil længden på hageremmen på låsespændet. Fiksér enden af hageremmen med burrelukningen. Hageremmen skal ligge ensartet tæt under hagen.
4. Indstil længden på nakkebåndene ved hjælp af klemmespænderne. Nakkebåndene skal ligge ensartet tæt til halsen.
5. Drej justeringshjulet, indtil bæringen sidder ensartet fast på hovedet.

#### 4.3 Under brug

ⓘ Der anvendes ikke materialer til hjelmene, som vides at kunne udløse allergiske reaktioner. I enkelte tilfælde kan allergiske reaktioner dog forekomme hos meget følsomme personer.

Visirerne kan overføre stød til korrektionsbrillerne og beskadige disse.

Der opnås kun fuld beskyttelse, når ansigtsbeskyttelsen er klikket fast i den nederste position.

#### 4.4 Efter brug

Kontrol af brugsegnethed:

- Kontroller hjelmskal, indvendigt udstyr, hagerem og tilbehør. Udskift defekte dele.
- Kontroller visiret. Ved synlige skader eller ved forringelse af udsynet (f.eks. på grund af ridser og misfarvninger) bør visirerne udskiftes.
- Kontroller brandhjelms lakoverflade for skader. Den selvslukkende special-laksammensætning er en vigtig faktor for brandhjelms termiske ydeevne. Hvis lakeringen er beskadiget, kan brugsvareigheden blive forkortet. Små ridser i overfladen eller laksader påvirker ikke den beskyttende virkning. Disse kan udbedres med reparationslak.

Brandhelme, som ikke længere anvendes eller som ikke kan repareres, skal gøres ubrugelige af sikkerhedsmæssige årsager.

Uddannet personale eller Dräger kan kontrollere, om brandhelmen fortsat kan anvendes med en skade eller om den kan repareres.

**⚠ FORSIGTIG****Mangelfuld beskyttelsesvirkning efter slag!**

Når brandhjelm optager energi fra et slag, kan den blive beskadiget eller ødelagt.

- ▶ Selvom en beskadigelse ikke umiddelbart er synlig, skal brandhjelm udskiftes efter et kraftigt slag eller stød. Beskadigede eller stødbelastede brandhelme må ikke længere anvendes. Dette gælder også, selvom der ikke umiddelbart er nogle synlige skader.

## 5 Vedligeholdelse

### 5.1 Vedligeholdelsesintervaller

Se teknisk håndbog for oplysninger om vedligeholdelsestiltag.

### 5.2 Rengøring og desinfektion

Som regel er det nok at rengøre brandhjelm efter brugen. Det indvendige udstyr kan desinficeres om nødvendigt.

Oplysninger om maskinel rengøring, se teknisk håndbog.

**BEMÆRK****Fare for materialebeskadigelse**

Brug ikke opløsningsmidler (f.eks. acetone eller alkohol) eller rengøringsmidler med slibepartikler til rengøring og desinficering.

- ▶ Brug kun de beskrevne procedurer og de anførte rengørings- og desinfektionsmidler. Andre midler, doseringer og virkningstider kan medføre skader på produktet.
- ▶ Visirer med belægning må ikke desinficeres, da desinfektionsmidlet ødelægger belægningen.



Information om egnede rengørings- og desinfektionsmidler og tilhørende specifikationer, se dokument 9100081 under [www.draeger.com/IFU](http://www.draeger.com/IFU).

#### 5.2.1 Rengøring

**BEMÆRK**

Hvis brandhjelm skal rengøres i et væskebad, må den kun nedsænkes og vædes kort, så antidug-belægningen på visiret ikke opløses.

1. Afmonter elektroniske komponenter fra brandhjelm, og rengør disse separat.
2. Forbered en rengøringsopløsning af vand og et rengøringsmiddel. Alternativt kan der benyttes lunkent sæbevand eller vand.
3. Rengør hjelmens komponenter på følgende måde:
  - Hjelmskal:  
Rengør med en blød klud og rengøringsopløsningen. Skyl med rent vand, og aftør.
  - Visirer:  
Rengør med lunkent sæbevand eller vand. Skyl af med rent vand. Ydersiden af visirerne kan aftørres. Indersiden skal tørre ved lufttørring. Visirerne kan også rengøres med alkoholfri vinduesrens eller kp-Comfort.
  - Tekstiler:  
Rengør med rengøringsopløsningen. Skyl med rent vand. Lad det lufttørre.

- Nakkeslag:  
Se teknisk håndbog.

#### 5.2.2 Desinfektion

1. Forbered et desinfektionsbad af vand og et desinfektionsmiddel.
2. Alle dele, der skal desinficeres, skal lægges i desinficeringsbadet (varighed: 15 minutter).
3. Skyl alle dele grundigt under rindende vand.
4. Lad alle dele lufttørre eller tørre i et tørreskab (temperatur: maks. 60 °C). Beskyt mod direkte sollys.

### 5.3 Vedligeholdelsesarbejde

Følgende vedligeholdelsesarbejder udføres normalt ikke af brandmanden, men derimod af servicepersonalet. De er derfor beskrevet i den tekniske håndbog:

- Udskiftning af de indvendige dele
- Udskiftning af ansigtsbeskyttelse
- Udskiftning af øjenbeskyttelse
- Udskiftning af funktionspladen
- Udskiftning af frontblænde
- Udskiftning af refleksstribe
- Udskiftning af bageste hovedpolstring
- Udbedring af lak på hjelmskallen
- Udskiftning af nakkeslag-holder
- Udskiftning af O-ringe

## 6 Transport

Brandhjelm kan transporteres i en hjelmtaske eller en hjelmpose. Hvis brandhjelm er pakket i en PE-pose eller pakket tilstrækkeligt ind i papir, kan den også transporteres i kassen. Alle monterede dele kan forblive monteret på hjelmen under transporten. Visirerne skal være klappet op (ikke i brugsposition).

## 7 Opbevaring

Brandhjelm skal opbevares køligt og tørt på et beskyttet sted. Undgå direkte sollys for på længere sigt for at forbygge mulige skader på lakken pga. UVstråling (særligt ved lysfarve).

Opbevar visirer i tørre omgivelser uden direkte solindfald.

Undgå opbevaring i nærheden af aggressive midler (f. eks. opløsningsmidler, brændstoffer).

## 8 Bortskaffelse

### 8.1 Levetid

Kontrollér funktionsdygtigheden efter hver anvendelse (se "Efter brug", side 24). Hjelms og visirernes holdbarhed afhænger af følgende faktorer:

- Anvendte materialer
- Omgivelser, i hvilke hjelmen bruges og opbevares
- Belastningstypen
- Formålsbestemt anvendelse
- Overholdelse af service

Yderligere informationer fås hos Dräger.

## 8.2 Bortskaffelsesanvisninger

Materialerne på brandhjelmene og tilbehøret stemmer overens med Direktiv 2011/65/EU (RoHS) og Forordning (EF) 1907/2006 (REACH) og kan bortskaffes i henhold til de nationale forskrifter.

## 9 Tekniske data

### 9.1 Brandhelme

Hjelmskallens materiale	Glasfiberforstærket, termoplastisk kunststof (PA-GF)
Vægt:	Basisversion: ca. 1250 g
Opbevaringsbetingelser	
Temperatur	0 °C til 45 °C
rel. fugtighed	op til 90 %

### 9.2 Visirer

Materiale på visirerne	Polycarbonat
Optisk klasse	1

### 9.3 Kemikaliebestandighed

Brandhjelmene og visirerne er bestandige over for følgende kemikalier:

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

## 10 Bestillingsliste

Betegnelse og beskrivelse	Bestillingsnummer
Dräger HPS SafeGuard Teknisk håndbog (udleveres kun i forbindelse med et kursusforløb)	9300252

Ekstra tilbehør ( f.eks. nakkeslag, hjelmlygte, lygteholder, refleksstribe, kundespecifik mærkning) og reservedele er opført i reservedelslisten 1412.665.

Reservedelsliste 1412.665 kan fås efter anmodning.

## 1 Turvallisuusohjeita



- Lue tämä käyttöohje ja tuotteen kanssa käytettävien muiden tuotteiden käyttöohjeet huolellisesti ennen käyttöä.
- Noudata käyttöohjetta. Käyttäjän on ymmärrettävä ohjeet täydellisesti ja noudatettava niitä tarkasti. Tuotetta saa käyttää vain tässä käyttöohjeessa mainittuun tarkoitukseen.
- Käyttöohjetta ei saa hävittää. Säilytä käyttöohje huolellisesti ja varmista, että käyttäjä perehtyy ohjeeseen asianmukaisesti.
- Vain koulutettu ja ammattitaitoinen henkilöstö saa käyttää tätä tuotetta.
- Älä käytä viallisia tai epätäydellisiä tuotteita. Tuotteeseen ei saa tehdä muutoksia.
- Ilmoita Drägerille tuotteessa tai sen osissa ilmenevistä vioista tai puutteista.
- Vain koulutettu ja ammattitaitoinen henkilöstö saa suorittaa käyttöohjeessa ja teknisessä käsikirjassa kuvatut tuotteen tarkastus-, korjaus- ja huoltotoimenpiteet. Huoltotyöt, joita ei ole kuvattu käyttöohjeessa tai teknisessä käsikirjassa, saa suorittaa vain Dräger tai Drägerin kouluttama ammattihenkilö. Dräger suosittelee huoltosopimuksen solmimista Dräger-huollon kanssa.
- Huollossa saa käyttää vain alkuperäisiä Dräger-osia ja -tarvikkeita. Muussa tapauksessa tuote ei välttämättä enää toimi oikein.

**i** Tämän käyttöohjeen muut kieliversiot voi ladata sähköisessä muodossa teknisten asiakirjojen tietokannasta ([www.draeger.com/ifu](http://www.draeger.com/ifu)) tai ne voi hankkia painettuina kappaleina Drägeriltä.

## 2 Käyttöohjeen esitystavat

### 2.1 Varoitusten merkitys

Tässä dokumentissa on käytetty seuraavia varoituksia kiinnittämään käyttäjän huomio mahdollisiin vaaroihin. Varoitusten merkitykset ovat seuraavat:

Varoitus-merkki	Huomiosana	Varoituksen luokitus
	VAROITUS	Ilmaisee mahdollisen vaaratilanteen. Jos sitä ei vältetä, seurauksena voi olla kuolema tai vakava loukkaantuminen.
	HUOMIO	Ilmaisee mahdollisen vaaratilanteen. Jos sitä ei vältetä, seurauksena voi olla loukkaantuminen. Voidaan käyttää myös varoittamaan vaarallisista menettelytavoista.
	HUOMAUTUS	Ilmaisee mahdollisen vaaratilanteen. Jos sitä ei vältetä, seurauksena voi olla tuotteen vaurioituminen tai ympäristövahtio.

### 2.2 Esitystavat

**i** Tätä symbolia käytetään sellaisten tietojen yhteydessä, jotka helpottavat tuotteen käyttöä.

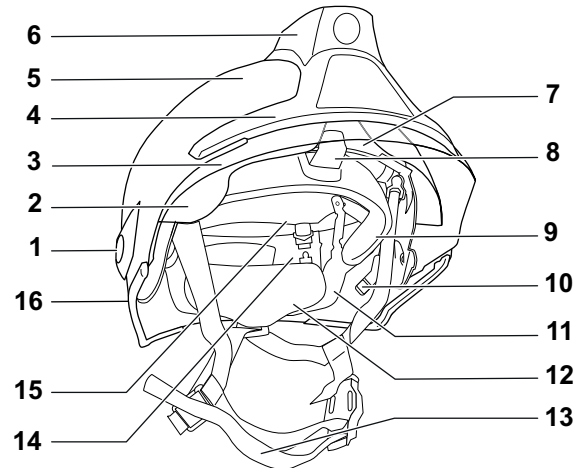
## 2.3 Tavaramerkit

Tavaramerkki	Tavaramerkin haltija
HPS®	Dräger

Seuraavalla verkkosivulla on luettelo maista, joissa Drägerin tavaramerkit on rekisteröity: [www.draeger.com/trademarks](http://www.draeger.com/trademarks).

## 3 Kuvas

### 3.1 Tuotteen yleiskuvas



1	Extend-paneeli
2	Silmäsuoja (lisävaruste)
3	Kasvosuoja
4	Valaisimen etulevy
5	Kypärän kuori
6	Dräger HPS FlashLight (lisävaruste)
7	Etukiinnityskehys
8	Välikappale (lisävaruste)
9	Pääpehmusteella varustettu etupanta
10	COM-pidike (lisävaruste)
11	Takapanta
12	Takapehmuste
13	Hihnat
14	Takakiinnityskehys
15	Pehmustelelyllä varustetut sisähihnat
16	Säätöpyörä

### 3.2 Toiminnan kuvaus

#### 3.2.1 Perusversio

Dräger HPS SafeGuard -sarjan palokypärien kuori on pintakäsittely maalaamalla ja valmistettu lasikuitulujitteisesta muovista. Kuorella on seuraavat ominaisuudet:

- Kestää vanhenemista.
- Kestää auringonvaloa (UV-säteilyä).
- Kestää sääolosuhteiden, kemiallisten tekijöiden ja lämmön aiheuttamia vaikutuksia.

Kasvosuoja kuuluu palokypärien vakiovarusteisiin.

Kypärän sisäosat käsittävät vaimennusjärjestelmän, hihnat, koonsäätöjärjestelmän ja kantojärjestelmän. Sisäosien avulla kypärä on mahdollista säätää yksilöllisesti käyttäjän päänympärykselle ja -muodolle sopivaksi.

Palokypärää voi käyttää joko sellaisenaan tai hengityssuojaimella varustettuna.

Palokypärästä on saatavissa yksi koko ja erilaisia varustusversioita.

### 3.2.2 Valinnaiset kypärän osat

Seuraavat kypäräjärjestelmää täydentävät osakokonaisuudet ovat saatavilla lisävarusteina:

- Dräger HPS FlashLight  
Tämä valaisin asennetaan valaisimen etulevyyn. Etulevy on varustettu suojuksella, mikäli siihen ei ole asennettu tätä valaisinta.
- Vakiomallinen kypärävalaisin  
Tämä valaisin kiinnitetään Extend-paneeliin. Siihen kuuluvan valaisimen pidikkeen voi lukita eri asentoihin.
- Visiirit  
Lisäksi voidaan käyttää silmäsuojaa.
- COM-pidike  
COM-pidikkeeseen voi yhdistää kypärään tarkoitettun kommunikaatiojärjestelmän (esim. Dräger HPS-COM).
- Niskasuoja  
Niskasuojista on saatavilla erilaisia malleja.
- Välikappale  
Välikappaletta käytetään kypärän karkeaan säätöön seuraavissa tapauksissa:
  - hyvin pienet päänympärykset. Jos päänympäryys on vähintään 60 cm, välikappaleen käyttäminen voi heikentää käyttömukavuutta.
  - kypärän painopisteen muuttaminen
  - visiirin ja kasvojen välisen etäisyyden kasvattaminen
- Heijastinnauha  
Heijastinnauhoista on saatavilla erilaisia malleja.
- Pehmeustelevy  
Pehmeustelevy voidaan kiinnittää sisähihnoihin. Tämä parantaa käyttömukavuutta.

### 3.3 Käyttötarkoitus

Palokypärät on tarkoitettu ainoastaan seuraaviin käyttötarkoituksiin:

- rakennuspalojen sammutus
- metsä- ja maastopalojen sammutus
- pelastus- ja raivaustyöt
- liikennepelastaminen
- kaikki muut palokunnan toimenkuvaan kuuluvat työtehtävät moottoripyörällä ajamista lukuun ottamatta.

Kaikki muu käyttö on kielletty.

Palokypärät suojaavat päätä ja kasvoja seuraavilta:

- iskut
- terävät esineet
- kiinteiden kappaleiden törmäys
- nesteet, syövyttävät kemialliset aineet ja sulat metallit
- lämpösäteily
- liekit
- lyhytaikainen sähkökosketus.

Palokypärän voi varustaa käyttötarkoitukseen sopivalla visiirillä. Visiirit on varustettu käyttötarkoituksen mukaisin merkinnöin (katso "Visiirin merkintä", sivu 29). Aiottuun käyttökohteeseen sopiva visiiri on selvitettävä suorittamalla asianmukainen riskinarviointi.

Visiirit on tarkoitettu käytettäväksi ainoastaan Dräger HPS SafeGuard -sarjan palokypärien kanssa.

### 3.4 Hyväksynnät

Palokypärät on hyväksytty seuraavien standardien mukaisesti:

- (EU) 2016/425
- Regulation 2016/425 on personal protective equipment as amended to apply in GB
- EN 443:2008
- EN 16471:2014
- EN 16473:2014
- ISO 16073-5:2019
- ISO 11999-5:2015
- ISO 18639-5:2018
- CA 47035 (Brasilia)

Vaatimustenmukaisuusvakuutukset:

ks. [www.draeger.com/product-certificates](http://www.draeger.com/product-certificates)

Visiirit on hyväksytty seuraavan standardin mukaisesti:

- EN 14458:2018

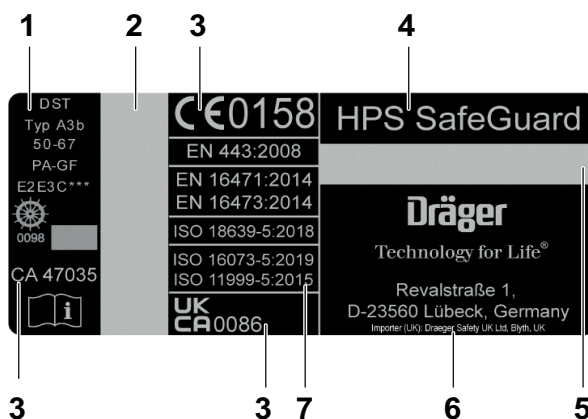
Palokypärissä saa käyttää vain lisävarusteita, jotka on nimenomaan hyväksytty käytettäväksi näiden palokypärien kanssa. Jos käytetään lisävarusteita, joita ei ole hyväksytty käytettäväksi kyseisen kypärän kanssa, tai muita henkilönsuojaimia, palokypärät eivät ehkä täytä enää kaikilta osin niiden standardien vaatimuksia, joiden mukaisesti ne on hyväksytty.

Palokypärät täyttävät kiinnitysjärjestelmälle asetetut vaatimukset edellä mainittujen eurooppalaisten standardien mukaisesti, kun Drägerin toimittama leukahihna säädetään ja sitä käytetään käyttöohjeen mukaisesti.


### 3.5 Symbolien merkitykset ja tyypikohtaiset tunnuksot

Tyypimerkinnot löytyvät pakkauksen tarrasta ja yksittäisistä osista.

#### 3.5.1 Palokypärän sisäpuolelle kiinnitetty tarra



- 1 Valvonnasta vastaava taho
- 2 Hyväksynnän perustana olevat standardit
- 3 Sarjanumero
- 4 Eri merkintöjä (katso seuraava taulukko)
- 5 Kypärän malli
- 6 Valmistuspäivämäärä
- 7 Valmistaja




Merkintä	Merkinnän selitys
DST	Valmistajan lyhenne Dräger Safety AG & Co. KGaA
A3b	Tyyppi: 3/4-kuorellinen kypärä
50–67	Pään ympärys (cm)
PA-GF	Materiaalin lyhenne (lasikuituvahvistettu, termoplastinen muovi)
	Symboli: "Katso käyttöohje"
Valinnaiset ominaisuudet ja merkinnät	
E2, E3	Sähköeristävyys
C	Kemikaalikestävyys
***	Palokypärä soveltuu käytettäväksi alimillaan –30 °C:n lämpötilassa.


### 3.5.2 Pakkaukseen kiinnitetty tarra

Merkintä	Merkinnän selitys
HPS SafeGuard	Kypärä
REF	Tilausnumero
LOT	Sarjanumero
CE0158 UKCA0086	Hyväksynnän myöntävät tahot
CA47.035	Pakollinen tunniste Brasiliaa varten
	Symboli: "Katso käyttöohje"

### 3.5.3 Visiirin merkintä

Visiirin merkintä on tehty kaivertamalla. Merkinnän selitys:

Merkintä	Merkinnän selitys
EN 14458:2018	Hyväksynnän perustana oleva eurooppalainen standardi
DST	Valmistajan lyhenne Dräger Safety AG & Co. KGaA
PC	Materiaalin lyhenne (polykarbonaatti)
3701547	Esimerkki visiirin tilausnumerosta
	Valmistuskuukausi ja -vuosi
=	Yleisen käyttökelpoisuuden symboli (mekaanisten, nestemäisten kemiallisten sekä tavanomaisten fyysikaalisten vaaratekijöiden torjumiseen ja/tai suojautumiseen tällaisilta vaaratekijöiltä).
+	Parannetun lämmönkestävyyden symboli (soveltuu perusvaatimuksia vaativampien lämmöstä ja liekeistä aiheutuvien vaaratekijöiden torjumiseen ja/tai suojautumiseen tällaisilta vaaratekijöiltä).
	Kasvosuojaimen symboli
	Silmäsuojaimen symboli
R1, R2	Lämmönkestävyydeltään parannetun visiirimallin suojaustaso lämpösäteilyä vastaan
BT	Keskienergisten iskujen kesto (120 m/s) ääriämpötiloissa

Merkintä	Merkinnän selitys
E1, E3	Sähköiset ominaisuudet
	Symboli: "Katso käyttöohje"
Valinnaiset ominaisuudet ja merkinnät	
–30 °C; +120 °C	Visiirin hyväksynnän mukaiset ääriämpötilat
K	Parannettu naarmuuntumisen kestävyys (testausmenetelmä: testaus putoavalla hiekalla standardin EN 168:2001 mukaisesti)
N	Huurteenesto
5-4.1	Standardin EN 172:2002 mukainen suodatin auringonvaloa vastaan
2C-1.2	Standardin EN 170:2002 mukainen ultraviolettisäteilyn suodatin, värien tunnistus mahdollista
2-1.2	Standardin EN 170:2002 mukainen ultraviolettisäteilyn suodatin
2-4	Standardin EN 170:2002 mukainen ultraviolettisäteilyn suodatin
2-2.5	Standardin EN 170:2002 mukainen ultraviolettisäteilyn suodatin

## 4 Käyttö

### 4.1 Käytön edellytykset

Visiiriin on oltava valittu ja hyväksytty aiottuun käyttöön.

### 4.2 Käytön valmistelu

Kypärän korkeus (katso "Korkeuden säätö", sivu 30) ja pääpanta (katso "Pääpinnan säätö", sivu 30) on säädettävä siten, että palokypärä asettuu käyttäjän päähän oikein.

Hihnat ja pääpanta on säädettävä päivittäisessä käytössä käyttäjän päänympäryksen mukaisesti (katso "Säätäminen päivittäistä käyttöä varten", sivu 30).

### VAROITUS

**Väärin säädetty kypärä aiheuttaa loukkaantumisvaaran!** Palokypärä suojaa käyttäjää asianmukaisesti vain, jos palokypärä istuu käyttäjän päässä moitteettomasti.

- ▶ Säädä kypärän korkeus, hihnat ja pääpanta oikein.
- ▶ Kiinnitä kaikki lisäosat asianmukaisesti palokypärään.

Seuraavat valmistelut ovat valinnaisia ja kuvataan siksi teknisessä käsikirjassa:

- Niskasuojan asennus
- COM-pidikkeen ja kypärän kommunikaatiojärjestelmän asennus
- COM-liittimen suojuksen asennus
- Dräger HPS FlashLight -valaisimen asennus
- Vakiomallisen kypärävalaisimen pidikkeen asennus
- Dräger HPS BuddyLight -valaisimen asennus

### 4.2.1 Korkeuden säätö

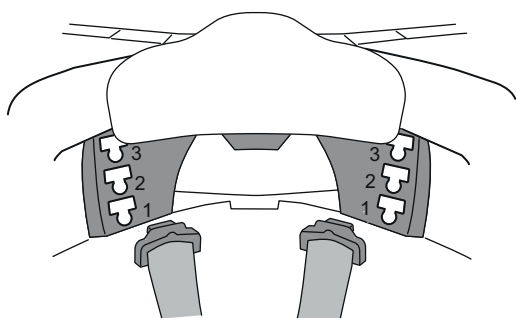
#### ⚠ HUOMIO

#### Väärin säädetyt sisähihnat aiheuttavat loukkaantumisvaaran!

Sisähihnat ovat olennainen osa kypärän vaimennusjärjestelmää. Virheellinen säätö voi johtaa loukkaantumiseen.

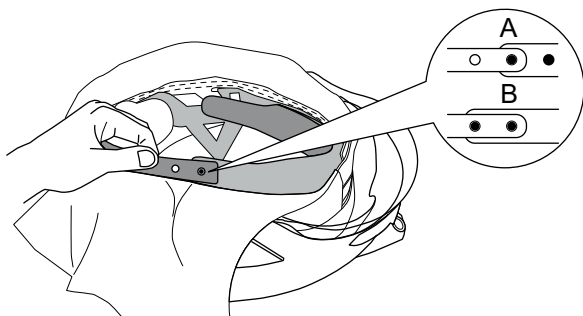
- ▶ Kiinnitä sisähihnat takakiinnityskehukseen siten, että kireys on sopiva ja kypärän kuoren vaimennuselementtiin jää rako.

- Säädä sisähihnat takakiinnityskehyyksen sisäpuolisista kiinnityspisteistä. Varmista tällöin, että avoimen visiirin reuna ei rajoita näkökenttää. Jos palokypärän kanssa käytetään hengityssuojainta, pääpannan tulisi olla noin 2 cm kulmakarvojen yläpuolella, jotta hengityssuojain asettuu tiiviisti kasvoja vasten.

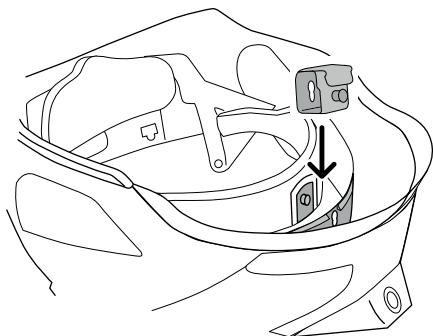


### 4.2.2 Pääpannan säätö

1. Säädä etu- ja takapanta karkeasti päänympäryksen mukaisesti (asento A: suuri ympärysmitta, asento B: pieni ympärysmitta). Valitse sama asento kummallakin puolella.



2. Asenna tarvittaessa välikappale etu- ja takaosan kiinnityskehyyksen väliin.



### 4.2.3 Säätäminen päivittäistä käyttöä varten

Ota säädössä huomioon, käytetäänkö kypärän yhteydessä alushuppua tai hengityssuojainta.

1. Aseta palokypärä päähäsi.
2. Kiinnitä leukahihna.
3. Säädä leukahihnan pituus pikasoljen avulla. Kiinnitä leukahihnan pää tarranauhan avulla. Leukahihnan tulisi asettua tasaisesti leuan alapuolta vasten.
4. Säädä niskahihnat solkien avulla. Niskahihnojen tulisi asettua tasaisesti kaulaa vasten.
5. Käännä säätöpyörää, kunnes pääpanta asettuu joka puolelta napakasti pään ympärillä.

### 4.3 Käytön aikana

ⓘ Kypärässä ei ole käytetty materiaaleja, joiden tiedetään aiheuttavan allergisia reaktioita. Erittäin herkällä henkilöllä voi silti esiintyä yksittäistapauksissa allergisia reaktioita. Visiiriin kohdistuvat iskut voivat välittyä silmälaseihin ja vahingoittaa niitä. Paras suojauskeho voidaan saavuttaa vain, kun kasvosuojain on lukittu alimpaan asentoon.

### 4.4 Käytön jälkeen

Tarkasta käyttökelpoisuus seuraavasti:

- Tarkasta kypärän kuori, sisäosat, leukahihna ja lisävarusteet. Vaihda vialliset osat.
- Tarkasta visiirit. Visiirit on syytä vaihtaa, jos niissä näkyy vaurioita tai jos näkyvyys visiirin läpi on heikentynyt (esim. naarmujen tai värjäytymien vuoksi).
- Tarkasta, onko palokypärän maalipinnassa vaurioita. Itsesammuva erikoisvalmisteinen maalipinta on tärkeä palokypärän termisten ominaisuuksien säilymiseen vaikuttava tekijä. Käyttöikä voi lyhentyä, mikäli maalipinta on vaurioitunut. Pienet pintanaarmut eivät heikennä suojausvaikutusta. Tällaiset naarmut voidaan korjata korjausmaalilla.

Palokypärät on tehtävä turvallisuussyistä käyttökeltottomiksi, mikäli niiden käyttö tai korjaaminen ei ole enää mahdollista.

Koulutettu henkilöstö tai Dräger voi tarkastaa, voiko vaurioituneen palokypärän käyttöä jatkaa tai voiko kypärän vielä korjata.

#### ⚠ HUOMIO

#### Puutteellinen suojavaikutus iskun jälkeen!

Palokypärä voi vaurioitua tai rikkoutua altistuessaan iskuille.

- ▶ Voimakkaan törmäyksen tai iskun kohteeksi joutunut kypärä on aina vaihdettava – vaikka vaurioita ei näkyisi. Vaurioituneita tai iskuille altistuneita palokypäriä ei saa enää käyttää. Tämä pätee myös silloin, kun ulkoisia vaurioita ei ole havaittavissa.

## 5 Huolto

### 5.1 Huoltovälit

Katso kunnossapito-ohjeet teknisestä käsikirjasta.

## 5.2 Puhdistus ja desinfiointi

Yleensä palokypärän puhdistaminen käytön jälkeen riittää. Kypärän sisäosat voi desinfioida tarpeen mukaan.

Katso tiedot koneellisesta puhdistamisesta teknisestä käsikirjasta.

### HUOMAUTUS

#### Materiaalin vaurioitumisen vaara

Puhdistukseen ja desinfiointiin ei saa käyttää liuotainaineita (esim. asetonia, alkoholia) tai hankaavia aineita sisältäviä puhdistusaineita.

- ▶ Käytä ainoastaan tässä käyttöohjeessa mainittuja menetelmiä ja puhdistus- ja desinfiointiaineita. Muut aineet, väärät annostelut tai vaikutusajat voivat vahingoittaa tuotetta.
- ▶ Pinnoitettuja visierejä ei saa desinfioida, sillä desinfiointiaine vahingoittaa pinnoitetta.



Tietoja sopivista puhdistus- ja desinfiointiaineista sekä niiden eritelmät, katso asiakirja 9100081 osoitteessa [www.draeger.com/IFU](http://www.draeger.com/IFU).

### 5.2.1 Puhdistus

#### HUOMAUTUS

Jos palokypärä on tarkoitus puhdistaa upotuspesun avulla, kypärän saa upottaa puhdistusainekylpyyn ja kastella puhdistusaineella vain lyhytaikaisesti, jotta visiirien huurteenestopinnoite ei irtoa.

1. Irrota elektroniset komponentit palokypärästä ja puhdista ne erikseen.
2. Valmista puhdistusliuos vedestä ja puhdistusaineesta. Vaihtoehtoisesti voidaan käyttää haaleaa saippuavettä tai pelkkää vettä.
3. Puhdista kypärän osat seuraavasti:
  - Kypärän kuori: Puhdista pehmeällä liinalla ja puhdistusliuksella. Huuhtelee puhtaalla vedellä ja pyyhi osat kuiviksi.
  - Visiirit: Puhdista haalealla saippuavedellä tai pelkällä vedellä. Huuhtelee puhtaalla vedellä. Visiirien ulkopinnan voi pyyhkiä kuivaksi. Anna sisäpuolen kuivua vapaasti. Visiirit voi puhdistaa myös alkoholittomalla lasinpuhdistusaineella tai kp-Comfortilla.
  - Tekstiilit: Puhdista puhdistusliuksella. Huuhtelee puhtaalla vedellä. Anna kuivua vapaasti ilmassa.
  - Niskasuoja: katso tekninen käsikirja.

### 5.2.2 Desinfiointi

1. Valmista desinfiointikylpy vedestä ja desinfiointiaineesta.
2. Laita kaikki desinfioitavat osat desinfiointikylpyyn (vaikutusaika 15 minuuttia).
3. Huuhtelee kaikki osat huolellisesti juoksevalla vedellä.
4. Anna kaikkien osien kuivua ympäröivässä ilmassa tai kuivauskaapissa (lämpötila: enintään 60 °C). Suojaa suoralta auringonvalolta.

## 5.3 Huoltotoimenpiteet

Seuraavista huoltotoista vastaa huoltohenkilöstö eikä palokypärän käyttäjä. Siksi ne kuvataan teknisessä käsikirjassa.

- Sisäosien vaihto
- Kasvosuojan vaihto
- Silmäsuojan vaihto
- Paneelin vaihto
- Otsakilven vaihto
- Heijastinnauhojen vaihto
- Takapehmusteen vaihto
- Kypärän kuoren maalipinnan paikkaus
- Niskasuojan pidikkeen vaihto
- O-renkaiden vaihto

## 6 Kuljetus

Palokypärää voidaan kuljettaa kypärälaukussa tai kypäräpussissa. Palokypärää voi kuljettaa myös pahvilaatikossa, jos palokypärä on pakattu PE-pussiin tai kypärän ympärille on kääritty riittävästi pakkauspaperia. Kaikki palokypärään asennetut osat voivat jäädä paikalleen kuljetuksen ajaksi. Visiirien tulee olla käännettyinä ylös (pois käyttöasennosta).

## 7 Säilytys

Säilytä palokypärä viileässä, kuivassa ja turvallisessa paikassa. Varastoinnissa on vältettävä suoraa auringonvaloa maalipinnan (erityisesti fluoresoiva maali) suojaamiseksi mahdollisilta UV-säteilyn pitkällä aikavälillä aiheuttamilta vaurioilta.

Säilytä visiirit puhtaassa ja kuivassa ympäristössä suoralta auringonvalolta suojattuna.

Vältä säilytystä aggressiivisten aineiden (esim. liuottimien tai polttoaineiden) läheisyydessä.

## 8 Hävittäminen

### 8.1 Käyttöikä

Tarkasta tuotteen käyttökelpoisuus jokaisen käyttökerran jälkeen (katso "Käytön jälkeen", sivu 30). Kypärän ja visiirien käyttöikäen vaikuttavat seuraavat tekijät:

- Käytetyt materiaalit
- Kypärän käyttö- ja varastointiympäristö
- Kuormituksen laatu
- Käyttö käyttötarkoituksen mukaisesti
- Huolto-ohjeiden noudattaminen

Lisätietoja saa Drägeriltä.

### 8.2 Hävittämisohjeet

Palokypärän ja lisävarusteiden materiaalit täyttävät direktiivin 2011/65/EU (RoHS) ja asetuksen (EY) 1907/2006 (REACH) vaatimukset, ja ne voi hävittää kansallisten määräysten mukaisesti.

## 9 Tekniset tiedot

### 9.1 Palokypärät

Kypärän kuoren materiaali	lasikuituvahvisteinen, termoplastinen muovi (PA-GF)
Paino:	Perusversio: n. 1250 g
Säilytysolosuhteet	
Lämpötila	0...45 °C
Suhteellinen kosteus	enintään 90 %

### 9.2 Visiirit

Visiirin materiaali	polykarbonaatti
Optinen luokka	1

### 9.3 Kemikaalinkestävyys

Palokypärät ja visiirit kestävät seuraavia kemikaaleja:

Kemikaali	Väkevyyys (massa-%)
Rikkihappo	30 % (vesiliuos)
Natriumhydroksidi	10 % (vesiliuos)
p-ksyleeni	laimentamaton
1-butanoli	laimentamaton
n-heptaani	laimentamaton

## 10 Tilausnumerot

Nimike ja kuvaus	Tilausnumero
Dräger HPS SafeGuard Tekninen käsikirja (saatavilla vain yhdessä koulutuksen kanssa)	9300252

Valinnaisena saatavilla olevat lisävarusteet (esim. niskasuojat, kypärävalaisimet, valaisimen pidikkeet, heijastinnauhat ja asiakaskohtaiset merkinnät) ja varaosat on ilmoitettu varaosaluettelossa 1412.665.

Varaosaluettelo 1412.665 saatavilla pyynnöstä.

## 1 Sikkerhetsrelevant informasjon

- Før bruk av produktet skal denne bruksanvisningen og bruksanvisningene for tilhørende produkter leses nøye.
- Følg bruksanvisningen. Brukeren må forstå hele bruksanvisningen og være i stand til å følge anvisningene. Produktet skal bare brukes i henhold til bruksområdet.
- Bruksanvisningen må ikke kastes. Brukeren skal sørge for riktig oppbevaring og forskriftsmessig bruk.
- Bare utdannet og fagkyndig personell skal bruke dette produktet.
- Feilaktige eller ikke komplette produkter skal ikke brukes. Ikke foreta endringer på produktet.
- Dräger skal informeres ved feil på produktet eller produktdele.
- Kun opplært og fagkyndig personell skal kontrollere, reparere og vedlikeholde produktet som beskrives i denne bruksanvisningen og i den tekniske håndboken. Vedlikehold som ikke er beskrevet i denne bruksanvisningen eller den tekniske håndboken skal kun utføres av Dräger eller av fagpersonell opplært av Dräger. Dräger anbefaler at du inngår en serviceavtale med Dräger.
- Bruk bare originale Dräger-deler til vedlikeholdsarbeider. Ellers kan korrekt funksjon av produktet reduseres.

**i** Denne bruksanvisningen finnes på andre språk i databasen for teknisk dokumentasjon ([www.draeger.com/ifu](http://www.draeger.com/ifu)) og kan lastes ned i elektronisk form eller bestilles på papir fra Dräger.

## 2 Retningslinjer i dette dokumentet

### 2.1 Betydning av advarsler

Følgende advarsler anvendes i dette dokumentet for å gjøre brukeren oppmerksom på mulige farer. Betydningen av advarslene defineres som følger:

Varsel-symbol	Signalord	Klassifisering av advarsel
	ADVARSEL	Angir en potensiell faresituasjon. Hvis man ikke unngår denne situasjonen, kan det føre til dødsulykker eller alvorlige personskader.
	FORSIKTIG	Angir en potensiell faresituasjon. Hvis man ikke unngår denne situasjonen, kan det føre til personskader. Kan også brukes som advarsel mot feil bruk.
	MERKNAD	Angir en potensiell faresituasjon. Hvis den ikke forhindres, kan det medføre personskader eller skader på produkt eller miljø.

### 2.2 Typografiske forklaringer

**i** Dette symbolet angir informasjon som gjør bruken av produktet lettere.

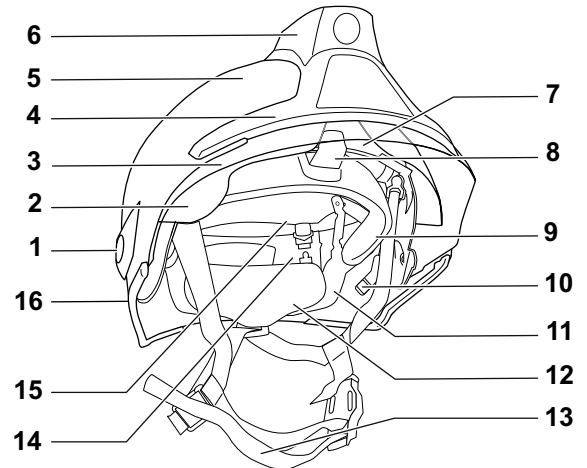
## 2.3 Merker

Merke	Merke innehaver
HPS®	Dräger

Følgende nettsted viser en liste over landene der Dräger-merkene er registrert: [www.draeger.com/trademarks](http://www.draeger.com/trademarks).

## 3 Beskrivelse

### 3.1 Produktoversikt



- 1 Funksjonsplate Extend
- 2 Øyevern (ekstrautstyr)
- 3 Ansiktsvern
- 4 Festeplate
- 5 Hjelmskall
- 6 Dräger HPS FlashLight (ekstrautstyr)
- 7 Festering foran
- 8 Distansestykke (ekstrautstyr)
- 9 Fremre festering med hodepolstring
- 10 COM-holder (ekstrautstyr)
- 11 Bakre festering
- 12 Bakre hodepolstring
- 13 Festebånd
- 14 Festering bak
- 15 Hodenett med komfortpute
- 16 Justeringshjul

### 3.2 Funksjonsbeskrivelse

#### 3.2.1 Grunnversjon

Brannhjelmene i serien Dräger HPS SafeGuard har et lakkert hjelmskall av glassfiberarmert termoplast med følgende egenskaper:

- Det er aldriingsbestandig.
- Påvirkes ikke av sollys (UV-stråling).
- Bestandig mot værinnflytelser, kjemiske og termiske innvirkninger.

Brannhjelmen er alltid utstyrt med ansiktsvern.

Det innvendige utstyret består av dempesystem, festebånd, justeringsystem for hodestørrelse og bæresystem. Hjelmens innvendige utstyr gjør at den kan stilles inn etter brukerens individuelle hodestørrelse og passform.

Brannhjelmene kan brukes alene eller sammen med åndedrettsvern.

Brannhjelmene er tilgjengelig i én størrelse og forskjellige konfigurasjoner.

### 3.2.2 Konfigurerbare komponenter

Følgende moduler er valgfritt tilgjengelige som utvidelse av hjelmsystemet:

- Dräger HPS FlashLight  
Denne lampen festes på frontplaten. Dersom denne lampen ikke er montert er frontplaten utstyrt med et deksel.
- Standard hjelmlampe  
Denne lampen festes på funksjonsplate Extend. Den tilhørende lampeholderen kan låses i ulike posisjoner.
- Visir  
Det kan også brukes øyebeskyttelse.
- COM-holder  
I COM-adapter kan det også festes et hjelmkommunikasjonssystem (f. eks. Dräger HPS-Com).
- Nakkebeskyttelse  
Nakkebeskyttelsen kan leveres i ulike varianter.
- Distansestykke  
Distansestykker brukes for forinnstilling i følgende tilfeller:
  - Ved svært lite hode. Ved hodeomkrets på mer enn 60 cm kan bruk av distansestykket føre til redusert brukskomfort.
  - For endring av hjelmens tyngdepunkt.
  - For å øke avstanden mellom visiret og ansiktet.
- Refleksstriper  
Refleksstriperne kan leveres i ulike varianter.
- Komfortpute  
Komfortputen kan festes på hodenettet. Den gir større brukskomfort.

### 3.3 Bruksområde

Brannhjelmene er utelukkende ment for følgende bruksområder:

- Brannbekjempelse i bygninger
- Brannbekjempelse i skogs- og naturområder
- Rednings- og bergingsarbeider
- Arbeid i forbindelse med trafikkulykker
- Alle andre arbeidsoppgaver som hører til under brannbekjempelse, men ikke for motorsykkelførere

All annen bruk skal utelukkес.

Brannhjelmene beskytter hode og ansikt mot:

- Slagpåvirkning
- Skarpe gjenstander
- Støt fra faste gjenstander
- Kontakt med væsker, etsende kjemiske substanser og smeltet metall
- Strålingsvarme
- Flammer
- Kontakt med elektrisk strøm

Brannhjelmene kan utstyres med ulike aktuelle visirer alt etter bruksområde. Visirene har ulik merking alt etter bruksområde (se "Kjennetegn for visirene", side 35). Det skal utføres en risikovurdering for å fastslå hvilket visir som skal brukes for den tiltenkte anvendelsen.

Visirene er utelukkende ment for bruk med brannhjelmene i serien Dräger HPS SafeGuard.

### 3.4 Godkjennelser

Brannhjelmene er godkjent i henhold til:

- (EU) 2016/425
- Regulation 2016/425 on personal protective equipment as amended to apply in GB
- EN 443:2008
- EN 16471:2014
- EN 16473:2014
- ISO 16073-5:2019
- ISO 11999-5:2015
- ISO 18639-5:2018
- CA 47035 (Brasil)

Samsvarserklæringer:

Se [www.draeger.com/product-certificates](http://www.draeger.com/product-certificates)

Visirene er godkjent i henhold til:

- EN 14458:2018

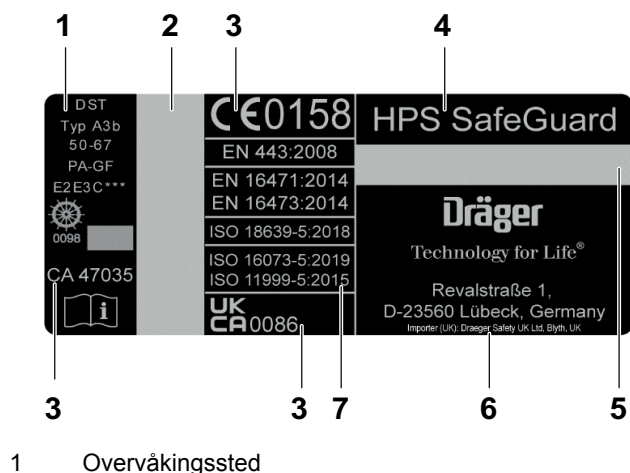
Brannhjelmene skal kun brukes med tilbehør som uttrykkelig er godkjent for bruk med disse brannhjelmene. Dersom det anvendes tilbehør som ikke er ment for bruk med denne hjelmen, eller det brukes annet personlig verneutstyr, kan det være at brannhjelmene ikke lenger oppfyller alle deler av standardene den er godkjent i henhold til.

Brannhjelmene oppfyller kravene i de ovennevnte europeiske standardene for holdesystem når hakestroppen som leveres av Dräger, brukes og justeres i overensstemmelse med denne bruksanvisningen.

### 3.5 Symbolforklaring og typeidentisk merking

Den typespesifikke merkingen finnes på en etikett på emballasjen og på de enkelte komponentene.

#### 3.5.1 Etikett på brannhjelmene



1 Overvåkingssted

- 2 Standarder for denne godkjenningen
- 3 Serienummer
- 4 Diverse merkinger (se følgende tabell)
- 5 Hjelmtype
- 6 Produksjonsdato
- 7 Produsent

Merking	Forklaring om merkingen
DST	Produsentkode Dräger Safety AG & Co. KGaA
A3b	Type: Treferjededels skallhjel
50–67	Hodeomkrets i cm
PA-GF	Kortbetegnelse for materialet (glassfiberarmert termoplast)
	Symbol for "Se bruksanvisningen"
Valgfrie egenskaper og merkinger	
E2, E3	Elektriske isolasjonsegenskaper
C	Kjemikalieresistens
***	Brannhjelm er egnet for bruk ved temperaturer til $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

### 3.5.2 Etikett på emballasjen

Merking	Forklaring om merkingen
HPS SafeGuard	Hjel
REF	Bestillingsnummer
LOT	Serienummer
CE0158 UKCA0086	Godkjent kontrollinstans
CA47.035	Pliktig merking Brasil
	Symbol for "Se bruksanvisningen"

### 3.5.3 Kjennetegn for visirene

Merkingen på visirene er inngravert. Den betyr følgende:

Merking	Forklaring om merkingen
EN 14458:2018	Europeisk standard for godkjenningen
DST	Produsentmerking Dräger Safety AG & Co. KGaA
PC	Kort betegnelse for materialet (polykarbonat)
3701547	Eksempel på visirenes bestillingsnummer
	Produksjonsmåned og -år
=	Symbol for generell bruk (forhindrer og/eller beskytter mot mekaniske, våt-kjemiske eller enkle fysiske farer)
+	Symbol for økt termisk ledningsevne (forhindrer og/eller beskytter mot høyere varme- eller flammepåvirkninger enn basiskravene)
	Symbol for klassifiseringen som ansiktsvern
	Symbol for klassifiseringen som øyevern
R1, R2	Beskyttelsesnivå med hensyn til strålingsvarme på visirer med økt termisk ledningsevne
BT	Motstandsevne ved støt med middels energi (120 m/s) ved ekstreme temperaturer
E1, E3	Elektriske egenskaper
	Symbol for "Se bruksanvisningen"

Merking	Forklaring om merkingen
Valgfrie egenskaper og merkinger	
$-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ ; $+120\text{ }^{\circ}\text{C}$	Ekstremtemperaturer som visiret er godkjent for
K	Økt ripefasthet (testprosedyre: Sandrisletest i henhold til EN 168:2001)
N	Bestandighet mot dugging
5-4.1	Sol-filter i henhold til EN 172:2002
2C-1,2	UV-beskyttelsesfilter i henhold til EN 170:2002 med fargeregistrering
2-1.2	UV-beskyttelsesfilter i henhold til EN 170:2002
2-4	UV-beskyttelsesfilter i henhold til EN 170:2002
2-2.5	UV-beskyttelsesfilter i henhold til EN 170:2002

## 4 Bruk

### 4.1 Forutsetninger for bruk

Visiret må velges og være godkjent for den planlagte bruken.

### 4.2 Forberedelser for bruk

For at brannhjelm skal sitte godt, må bærehøyden (se "Stille inn bærehøyde", side 35) og bærerengen (se "Stille inn festering", side 36) stilles inn.

I daglig bruk må festebånd og bærereng stilles inn i forhold til hodestørrelsen (se "Innstilling for daglig bruk", side 36).

#### ADVARSEL

**Fare for personskade på grunn av feilaktig innstilt hjelm!** Brannhjelms beskyttelseeffekt oppnås kun når den sitter optimalt på hodet.

- ▶ Bærehøyde, festebånd og festering må stilles inn riktig.
- ▶ Alle tilbehørsdeler må festes forskriftsmessig på brannhjelm.

Følgende forberedelser er valgfrie og beskrives derfor i den tekniske håndboken:

- Montere nakkebeskyttelse
- Montere COM-holder og hjelmkommunikasjonssystem
- Montere COM-kontaktbeskyttelse
- Montere Dräger HPS FlashLight
- Montere lampeholder til standard hjelmlampe
- Montere Dräger HPS BuddyLight

### 4.2.1 Stille inn bærehøyde

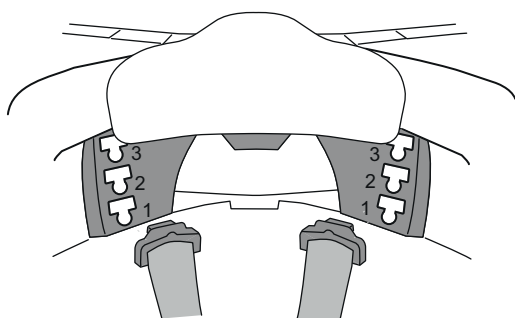
#### FORSIKTIG

**Fare for personskade på grunn av feilaktig innstilt hodenett!**

Hodenettet er en del av hjelms generelle dempingssystem. Når det ikke er riktig innstilt, kan det oppstå personskader.

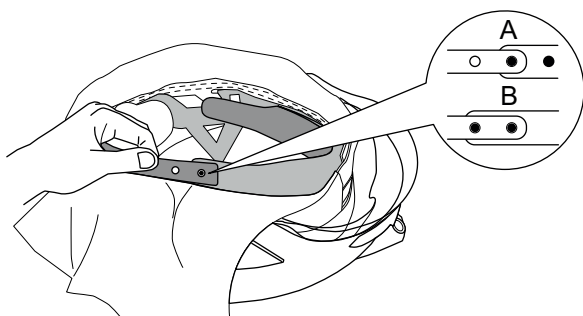
- ▶ Fest hodenettet slik at det er optimal stramming og avstand til dempeelementet i hjelmskallet.

- Still inn hodenettet via festepunktene på bakre festering. Påse at kanten av det åpne visiret ikke reduserer synsfeltet. Når brannhjelm skal brukes med åndedrettsvern, må bærerengen sitte ca. 2 cm over øyebrynene, slik at det oppnås god tetthet for masken.

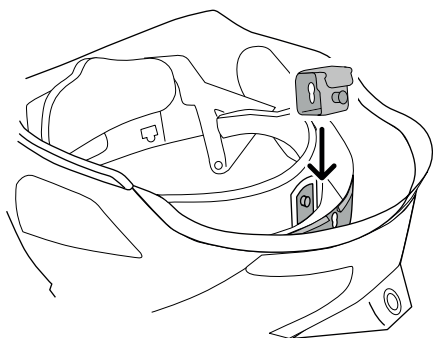


#### 4.2.2 Stille inn festering

1. Still inn fremre og bakre bærereng i forhold til hodestørrelsen (posisjon A: større hodeomkrets, posisjon B: mindre hodeomkrets). Velg samme posisjon på begge sider.



2. Monter ev. avstandsstykket mellom fremre festering og fremre bærereng.



#### 4.2.3 Innstilling for daglig bruk

Ved innstillingen må man være oppmerksom på om det brukes flammevernehette eller åndedrettsvern.

1. Sett brannhjelm på hodet.
2. Lukk hakestroppen.
3. Still inn lengden på hakestroppen. Fest enden av hakestroppen med borrelåsen. Hakestroppen skal ligge jevnt under haken.

4. Lengden på nakkebåndet kan stilles inn med klemspennene. Nakkebåndene skal ligge jevnt mot halsen.
5. Vri reguleringshjulet til festeringen ligger jevnt og fast an mot hodet.

### 4.3 Under bruk

**i** Det brukes ingen materialer i helmene som kan gi noen kjente allergiske reaksjoner. I enkelttilfeller kan det likevel oppstå allergiske reaksjoner for svært følsomme personer. Visiret kan overføre støt til brillene og skade brillene. Full beskyttelse oppnås kun når ansiktsvernet er låst fast i nedre posisjon.

### 4.4 Etter bruk

Kontroller brukbarheten på følgende måte:

- Kontroller hjelmshell, innvendig utstyr, hakestropp og tilbehør. Skift ut defekte deler.
- Kontroller visirene. Ved synlige skader eller nedsatt sikt (f.eks. pga. riper eller misfarging) skal visiret skiftes ut så snart som mulig.
- Kontroller den lakkerte overflaten på brannhjelm for skader. Den selvslukkende spesiallakk er en viktig faktor for den termiske effekten på brannhjelm. Dersom lakkeringen er skadet kan brukslengden bli forkortet. Små riper i overflaten eller lakkskader reduserer ikke beskyttelsesvirkningen. De kan utbedres med reparasjonslakk.

Brannhelmer som ikke kan brukes eller repareres mer, skal av sikkerhetsgrunner gjøres helt ubrukbare.

Opplært personell eller Dräger kan kontrollere om en brannhjelme med skader kan brukes videre eller kan repareres.

#### **⚠ FORSIKTIG**

##### **Manglende beskyttelsesevne etter slagvirkning!**

Når brannhjelm absorberer energien fra et slag, kan den ta skade eller bli ødelagt.

- Selv om en skade ikke er åpenbart synlig, skal brannhjelm skiftes ut etter et sterkt støt eller slag. Ikke fortsett bruken av skadde eller støtpåvirkede brannhelmer. Dette gjelder også selv om det ikke er synlige skader.

## 5 Vedlikehold

### 5.1 Vedlikeholdsintervaller

Se den tekniske håndboken for informasjon om vedlikeholdstiltak.

### 5.2 Rengjøring og desinfeksjon

Som regel er det tilstrekkelig å rengjøre brannhjelm etter bruk. Innvendig utstyr kan desinfiseres ved behov.

Informasjon om maskinell rengjøring finner du i teknisk håndbok.

**MERKNAD****Fare for materialskader**

Ikke bruk løsemidler (f. eks. aceton, alkohol) eller rengjøringsmidler med slipende partikler til rengjøring og desinfisering.

- ▶ Bruk kun beskrevne metoder og rengjørings- og desinfeksjonsmidler. Andre midler, doseringer og påvirkninger kan skade produktet.
- ▶ Visir med belegget bør ikke desinfiseres, da desinfeksjonsmiddelet kan ødelegge belegget.



For informasjon om egnede rengjørings- og desinfeksjonsmidler med spesifikasjoner, se dokument 9100081 under [www.draeger.com/IFU](http://www.draeger.com/IFU).

**5.2.1 Rengjøring****MERKNAD**

Dersom brannhjelmene skal rengjøres i et væskebad, skal den bare kort dyppes ned i slik at antidugbelegget på visiret ikke løser seg opp.

1. Elektroniske komponenter skal demonteres fra brannhjelmene og rengjøres separat.
2. Klargjør en rengjøringsløsning av vann og rengjøringsmiddel. Alternativt kan lunkent såpevann eller vann brukes.
3. Rengjør hjelmkomponentene som følger:
  - Hjelmskall: Rengjør med en myk klut og rengjøringsløsning. Skyll med rent vann og tørk av.
  - Visir: Rengjør med lunkent såpevann eller vann. Skyll med rent vann. Utsiden av visiret kan tørkes av med tørr klut. La innsiden tørke i luft. Visirene kan også rengjøres med alkoholfritt vindusvaskemiddel eller kp-Comfort.
  - Tekstiler: Rengjør med rengjøringsløsning. Skyll med rent vann. La tørke i luft.
  - Nakkebeskyttelse: Se teknisk håndbok.

**5.2.2 Desinfeksjon**

1. Klargjør desinfiseringsbad av vann og et desinfeksjonsmiddel.
2. Alle deler som skal desinfiseres legges i desinfiseringsbadet (varighet: 15 minutter).
3. Alle deler skylles grundig under rennende vann.
4. La alle deler lufttørke eller tørke i et tørkeskap (temperatur: maks. 60 °C). Beskyttes mot direkte sollys.

**5.3 Vedlikehold**

Følgende vedlikeholdsaktiviteter skal som regel utføres av servicepersonell, ikke av brannmannen selv. De er derfor beskrevet i den tekniske håndboken:

- Skifte ut innvendig utstyr
- Bytte ansiktsvern
- Bytte øyevern
- Bytte funksjonsplate
- Bytte frontplate

- Bytte refleksstriper
- Bytte bakre hodepolstring
- Utbedre lakken på hjelmskallet
- Bytt holder for nakkebeskyttelse
- Bytt O-ringer

**6 Transport**

Brannhjelmene kan transporteres i en hjelmveske eller en hjelmpose. Dersom brannhjelmene pakkes i en PE-pose eller pakkes i tilstrekkelig emballasjepapir, kan den også transporteres i en eske. Alle monterte deler kan forbli montert på brannhjelmene ved transport. Visiret skal være oppvippet (ikke i bruksposisjonen)

**7 Lagring**

Brannhjelmene skal oppbevares kjølig og tørt. Under lagringen skal direkte sollys unngås, lang tids eksponering kan gi skader på lakken ved UV-strålingen (spesielt ved selvlysende farge).

Lagre visirer i rene og tørre omgivelser uten direkte sollys.

Unngå lagring i nærheten av aggressive stoffer (f.eks. løsemidler, drivstoff).

**8 Avfallshåndtering****8.1 Levetid**

Kontroller brukbarheten etter hver bruk (se "Etter bruk", side 36). Bruksvarigheten for hjelm og visir avhenger av følgende faktorer:

- Anvendte materialer
- Omgivelsene der hjelmen brukes og lagres
- Type belastning
- Forskriftsmessig bruk
- Overholdelse av vedlikeholdstiltak

Du får mer informasjon hos Dräger.

**8.2 Anvisninger for avhending**

Materialene i brannhjelmene og tilbehøret samsvarer med direktiv 2011/65/EU (RoHS) og forordning (EF) 1907/2006 (REACH), og kan kasseres i henhold til nasjonale forskrifter.

**9 Tekniske data****9.1 Brannhjelmer**

Materiale på hjelmskall	glassfiberarmert termoplast (PA-GF)
Vekt:	Basisversjon: ca. 1250 g
Lagringsbetingelser	
Temperatur	0 °C til 45 °C
Relativ fuktighet	opp til 90 %

**9.2 Visir**

Material i visiret	Polykarbonat
Optisk klasse	1

### 9.3 Kjemikalieresistens

Brannhjelmene og visirene er bestandige mot følgende kjemikalier:

Kjemikalie	Konsentrasjon (vekt-%)
Svovelsyre	30 % (vannopløsning)
Natriumhydroksid	10 % (vannopløsning)
p-xylo	ufortynnet
Butan-1-ol	ufortynnet
n-heptan	ufortynnet

## 10 Bestillingsliste

Betegnelse og beskrivelse	Bestillingsnummer
Dräger HPS SafeGuard Teknisk håndbok (kan kun leveres som del av et kurs)	9300252

Tilgjengelig ekstra tilbehør (f.eks. nakkebeskyttelse, hjelmlamper, lampeholdere, refleksstriper, kundeindividuell merking) og reservedeler finner du i reservedelslisten 1412.665.

Reservedelsliste 1412.665 kan leveres på forespørsel.

## 1 Säkerhetsrelaterad information


- Läs bruksanvisningarna för produkten och tillhörande produkter noggrant före användning.
- Följ bruksanvisningen noggrant. Användaren måste förstå anvisningarna helt och följa dem noggrant. Produkten får endast användas som avsett.
- Släng inte bruksanvisningen. Förvaring och korrekt användning ska säkerställas av användaren.
- Endast utbildad och fackkunnig personal får använda denna produkt.
- Produkter med fel eller som saknar delar får ej användas. Utför inga ändringar på produkten.
- Informera Dräger vid fel på produkten eller produktdelar.
- Endast utbildad och kvalificerad personal får kontrollera, reparera och underhålla produkten i enlighet med beskrivningarna i bruksanvisningen och den tekniska manualen. Underhållsarbeten som inte beskrivs i bruksanvisningen eller den tekniska manualen får endast utföras av Dräger eller av personal som har fått utbildning av Dräger. Dräger rekommenderar att ett serviceavtal sluts med Dräger.
- Använd endast delar och tillbehör som är Dräger original vid underhållsarbete. Annars kan produktens funktion påverkas.

**i** Denna bruksanvisning kan laddas ner i elektronisk form på andra språk från databasen för teknisk dokumentation ([www.draeger.com/ifu](http://www.draeger.com/ifu)) eller erhållas i tryckt form från Dräger.

## 2 Konventioner i det här dokumentet

### 2.1 Varningarnas betydelse

Följande varningar används i detta dokument för att uppmärksamma användaren på möjliga risker. Varningarnas betydelse definieras enligt följande:

Varnings-tecken	Signalord	Klassificering av varningar
	VARNING	Potentiell risksituation. Om inte denna undviks, kan dödsfall eller svåra personskador orsakas.
	OBSERVERA	Potentiell risksituation. Att inte undvika denna risk kan leda till personskador. Kan också användas som varning för icke fackmässig användning.
	NOTERING	Potentiell risksituation. Om denna inte undviks kan skador på produkten eller miljön orsakas.

### 2.2 Typografiska konventioner

**i** Denna symbol betecknar information som underlättar användningen av produkten.

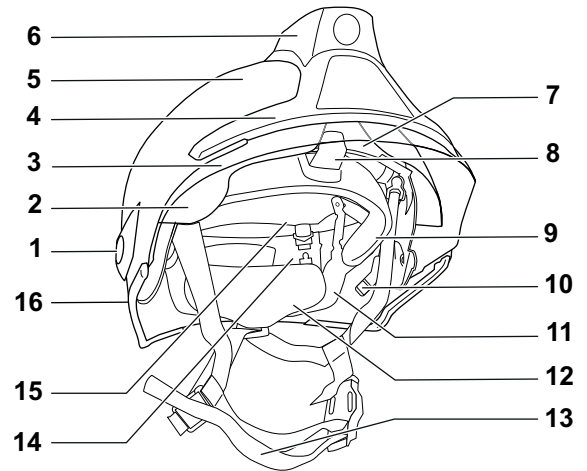
### 2.3 Varumärken

Varumärke	Varumärkesägare
HPS®	Dräger

Följande webbplats listar de länder där Drägers varumärken är registrerade: [www.draeger.com/trademarks](http://www.draeger.com/trademarks).

## 3 Beskrivning

### 3.1 Produktöversikt



1	Funktionsplatta Extend
2	Ögonskydd (tillval)
3	Ansiktsskydd
4	Frontplatta
5	Hjälmskal
6	Dräger HPS FlashLight (tillval)
7	Främre låsring
8	Distansstycke (tillval)
9	Främre bärring med huvuddyna
10	COM-hållare (tillval)
11	Bakre bärring
12	Bakre huvuddyna
13	Bandställ
14	Bakre låsring
15	Huvudspindel med komfortdyna
16	Justeringshjul

### 3.2 Funktionsbeskrivning

#### 3.2.1 Basversion

Brandhjälmarna i serien Dräger HPS SafeGuard har ett lackerat hjälmskal i glasfiberförstärkt termoplast med följande egenskaper:

- Åldringsbeständig.
- Beständig mot solljus (UV-beständig).
- Beständig mot väder samt kemisk och termisk påverkan.

Brandhjälmarna är alltid utrustade med ansiktsskydd.

Till de invändiga delarna hör ett dämpningssystem, bandställ, justeringssystem för huvudstorlek och bärsystem. Med hjälp av de invändiga delarna kan hjälmarna anpassas till bärarens individuella storlek och huvudform.

Brandhjälmarna kan bäras fristående eller tillsammans med ett andningskydd.

Brandhjälmarna finns i en storlek och i olika konfigurationer.

### 3.2.2 Konfigurerbara komponenter

Följande enheter finns som tillval och kompletterar hjälmsystemet:

- Dräger HPS FlashLight  
Denna lampa monteras på frontplattan. Om lampan inte är installerad är frontplattan täckt av ett lock.
- Standard-hjälmlampa  
Denna lampa fästs på funktionsplattan Extend. Den tillhörande lamphållaren kan arreteras i olika lägen.
- Visirer  
Dessutom kan ett ögonskydd användas.
- COM-hållare  
Ett hjälm-kommunikationssystem (t.ex. Dräger HPS-COM) kan anslutas till COM-hållaren.
- Nackskydd  
Nackskydden finns att få i olika utföranden.
- Distansstycke  
Distansstycket används för förinställning i följande fall:
  - för mycket små huvuden. Om huvudets omkrets är 60 cm eller mer kan användning av distansbandet leda till minskad bärkomfort.
  - för att ändra hjälmens tyngdpunkt
  - för att öka avståndet mellan visiren och ansiktet
- Reflexremmar  
Reflexremmarna är tillgängliga i olika utföranden.
- Komfort-dyna  
Komfort-dynan kan fästas på huvudspindeln. Den ökar bärkomforten.

### 3.3 Användning

Brandhjälmar är uteslutande avsedda för följande användningar:

- Brandbekämpning i byggnader
- Brandbekämpning av skogs- och löpeld
- Räddnings- och bärgningsarbete
- Arbeten i samband med trafikolyckor
- Allt annat arbete som tillhör brandkårens ansvarsområde, med undantag av motorcykelkörning.

Ingen annan användning är tillåten.

Brandhjälmar skyddar huvud och ansikte mot:

- Slag
- Vassa föremål
- Nedslag av fasta föremål
- Kontakt med vätska, frätande kemiska ämnen och smält metall
- Strålningsvärme
- Flammar
- Kontakt med ström

Beroende på användning kan brandhjälmar utrustas med tillhörande visir. Visirerna är märkta på olika sätt, beroende på användning (se "Visirernas märkning", sida 41). En adekvat riskbedömning bör göras för att avgöra vilket visir som kan användas för den avsedda användningen.

Visiren är uteslutande avsedda för användning tillsammans med brandhjälmar av serien Dräger HPS SafeGuard.

### 3.4 Godkännanden

Brandhjälmar är godkända för användning enligt:

- (EU) 2016/425
- Regulation 2016/425 on personal protective equipment as amended to apply in GB
- EN 443:2008
- EN 16471:2014
- EN 16473:2014
- ISO 16073-5:2019
- ISO 11999-5:2015
- ISO 18639-5:2018
- CA 47035 (Brasilien)

Försäkran om överensstämmelse:

se [www.draeger.com/product-certificates](http://www.draeger.com/product-certificates)

Visirena är godkända för användning enligt:

- EN 14458:2018

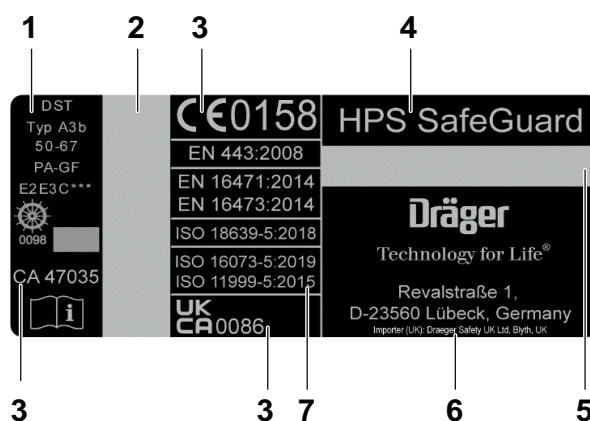
Använd brandhjälmar endast tillsammans med tillbehör, som uttryckligen har godkänts för användning med dessa brandhjälmar. När tillbehör som inte är avsedda att användas med denna hjälm eller annan personlig skyddsutrustning bärs, kan det hända att brandhjälmar inte längre i alla avseenden uppfyller de standarder enligt vilka de har godkänts.

Brandhjälmar uppfyller kraven enligt de ovanstående europeiska standarderna för fästsystem, om den hakrem som levererats av Dräger justeras och bärs i enlighet med bruksanvisningen.

### 3.5 Produktmärkning och symbolförklaring

Den typidentiska märkningen är placerad på förpackningens etikett och på de enskilda komponenterna.

#### 3.5.1 Dekaler i brandhjälmen




- 1 Övervakningsorgan
- 2 Standarder enligt vilka godkännandet har beviljats
- 3 Serienummer
- 4 Olika märkningar (se den nedanstående tabellen)
- 5 Typ av hjälm
- 6 Tillverkningsdatum

## 7 Tillverkare





Märkning	Förklaring av märkningar
DST	Tillverkarkod Dräger Safety AG & Co. KGaA
A3b	Typ: 3/4-skal hjälm
50 - 67	Huvudomkrets i cm
PA-GF	Förkortning för materialet (glasfiberförstärkt, termoplast)
	Symbol för "Se bruksanvisning"
Optionala egenskaper och märkningar	
E2, E3	Elektrisk isoleringsegenskap
C	Kemikaliebeständighet
***	Brandhjälmen är lämplig för användning vid temperaturer ned till -30 °C

## 3.5.2 Dekaler på förpackningen

Märkning	Förklaring av märkningar
HPS SafeGuard	Hjälm
REF	Ordernummer
LOT	Serienummer
CE0158 UKCA0086	Anmälda organ
CA47.035	Obligatorisk märkning Brasilien
	Symbol för "Se bruksanvisning"

## 3.5.3 Visirernas märkning

Visirernas märkning är ingraverad. Den betyder följande:

Märkning	Förklaring av märkningar
EN 14458:2018	Europeisk standard enligt vilken godkännandet beviljades
DST	Tillverkarkod Dräger Safety AG & Co. KGaA
PC	Förkortning för materialet (polykarbonat)
3701547	Exempel på visirets artikelnummer
	Tillverkningsmånad och -år
=	Symbol för allmän användning (försvar och/eller skydd mot mekaniska, flytande-kemiska och enkla fysikaliska faror)
+	Symbol för ökad termisk prestanda (försvar och/eller skydd mot högre värme- och flameffekter än de grundläggande kraven)
	Symbol för kategorisering som ansiktsskydd
	Symbol för kategorisering som ögonskydd
R1, R2	Skyddsnivå med avseende på strålningsvärme för visirer med ökad termisk prestanda
BT	Motståndskraft mot mellankraftig stöt (120 m/s) vid extrema temperaturer
E1, E3	Elektriska egenskaper
	Symbol för "Se bruksanvisning"
Optionala egenskaper och märkningar	
-30 °C; +120 °C	Extremtemperaturer för vilka visiret är godkänt
K	Ökad reptålighet (testmetod: Sandabrasionstest enligt EN 168:2001)
N	Beständighet mot imbildning
5-4.1	Solskyddsfilter enligt EN 172:2002

Märkning	Förklaring av märkningar
2C-1.2	UV-skyddsfilter enligt EN 170:2002 med färgigenkänning
2-1.2	UV-skyddsfilter enligt EN 170:2002
2-4	UV-skyddsfilter enligt EN 170:2002
2-2.5	UV-skyddsfilter enligt EN 170:2002

## 4 Användning

## 4.1 Förutsättningar för användning

Visiret måste vara avsett och godkänt för användningsområdet.

## 4.2 Förberedelser för användning

För att säkerställa att brandhjälmen sitter korrekt måste bärhöjden (se "Inställning av bärhöjd", sida 41) och bärringen (se "Inställning av bärring", sida 42) justeras.

Vid daglig användning måste bandstället och bärringen justeras efter huvudstorleken (se "Inställningar för daglig användning", sida 42).

**⚠ VARNING****Risk för kroppsskador på grund av en felaktigt justerad hjälm!**

Brandhjälmens skyddande effekt uppnås endast om brandhjälmen passar perfekt

- ▶ Justera bärhöjden, bandstället och bärringen korrekt.
- ▶ Fäst alla tillbehör ordentligt på brandhjälmen.

Följande förberedelser är valfria och beskrivs därför i den tekniska manualen:

- Montera nackskydd
- Montera COM-hållaren och hjälm-kommunikationssystemet
- Montera COM-kontaktsskyddet
- Montera Dräger HPS FlashLight
- Montera lamphållaren för standard-hjälmlampan
- Montera Dräger HPS BuddyLight

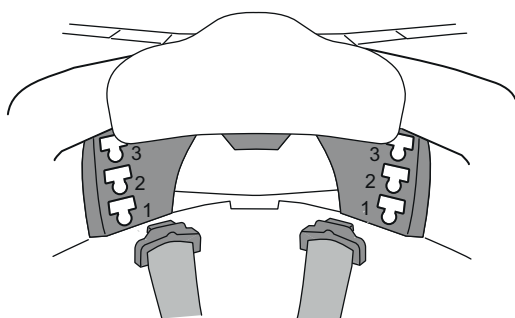
## 4.2.1 Inställning av bärhöjd

**⚠ OBSERVERA****Risk för kroppsskador på grund av en felaktig huvudspindel!**

Huvudspindeln är en del av hjälmens övergripande dämpningssystem. Om den inte är korrekt inställd kan kroppsskador orsakas.

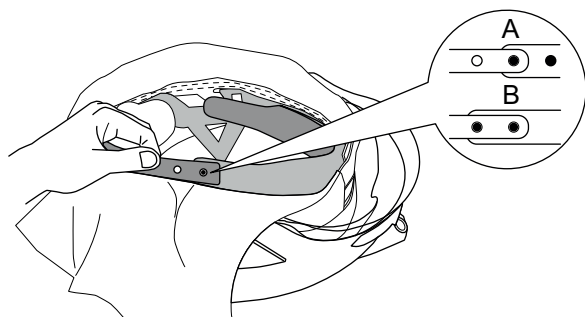
- ▶ Fäst huvudspindeln i den bakre låsringen så att spänningen blir optimal och ett avstånd finns till dämpningselementet i hjälmskalet.

- Justera huvudspindeln vid fästpunkterna i den bakre låsringen. Se till att kanten på det öppna visiret inte stör synfältet. Om brandhjälmen ska bäras med andningsskydd ska bärringen vara ca 2 cm ovanför ögonbrynen så att masken kan monteras ordentligt.

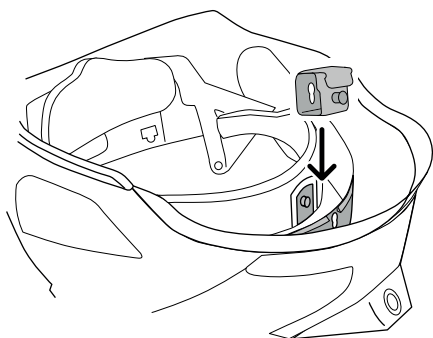


#### 4.2.2 Inställning av bärring

1. Förinställ de främre och bakre bärringarna till huvudstorleken (position A: stor huvudomkrets, position B: liten huvudomkrets). Välj samma position på båda sidor.



2. Montera vid behov ett distansstycke mellan den främre låsringen och den främre bärringen.



#### 4.2.3 Inställningar för daglig användning

Ta när inställningarna görs hänsyn till om en flamskyddshuv eller en andningsmask används.

1. Ta på brandhjälmen.
2. Stäng hakremmen.
3. Justera hakremmens längd med spännet. Fixera hakremmens ände med kardborrejejen. Hakremmen ska ligga jämnt under hakan.
4. Justera nackremmarnas längd med klämman. Nackremmarna ska ligga jämnt vid halsen.

5. Vrid justeringshjulet tills bärringen sitter jämnt på huvudet.

### 4.3 Vid användning

**!** För hjälmarna används inga material som är kända för att kunna utlösa allergiska reaktioner. I enskilda fall kan dock allergiska reaktioner förekomma hos mycket känsliga personer.

Visiren kan överföra stötar till korrigerande glasögon och skada dessa.

Helskyddet garanteras endast när ansiktsskyddet gått i lås i sitt nedersta läge.

### 4.4 Efter användning

Kontrollera användbarheten enligt följande:

- Kontrollera hjälmskal, invändiga delar, hakrem och tillbehördelar. Byt ut defekta delar.
- Kontrollera visir. Visirerna bör bytas ut vid synliga skador och siktnedsättning (t.ex. genom repor eller missfärgning).
- Kontrollera brandhjälmens lackyta m.a.p. skador. Den självsläckande speciallacken är en viktig faktor i brandhjälmens termiska beständighet. Om lackeringen skadas kan brukstiden minska. Små ytliga repor eller lackskador minskar inte skyddseffekten. De kan åtgärdas med reparationslack.

Av säkerhetsskäl, kassera brandhjälm som inte längre kan användas eller repareras.

Utbildad personal eller Dräger kan hjälpa dig att fastställa, om din brandhjälm kan användas vidare eller repareras.

#### **!** OBSERVERA

##### Otillräckligt skydd efter stötar!

Om hjälmen absorberar energin av ett slag, kan den skadas eller förstöras.

- Även om skadan inte är omedelbart synlig, ska hjälmen bytas ut efter allvarliga krockar eller stötar. Skadade eller stötblastade brandhjälm får inte användas längre. Detta gäller även yttre skador som inte observeras.

## 5 Underhåll

### 5.1 Underhållsintervall

För information om underhållsåtgärder, se den tekniska manualen.

### 5.2 Rengöring och desinficering

Det räcker vanligtvis att rengöra brandhjälmen efter användning. De invändiga delarna kan desinficeras vid behov.

Information om rengöring i maskin finns i den tekniska manualen.

**NOTERING****Risk för materialskador**

Vid rengöring och desinficering får inga lösningsmedel (t. ex. aceton, alkohol) eller rengöringsmedel med slippartiklar användas.

- ▶ Tillämpa endast de beskrivna förfarandena och använd de rengörings- och desinfektionsmedel som anges. Andra medel, doseringar och verkningstider kan orsaka skador på produkten.
- ▶ Belagda visir får inte desinficeras eftersom desinfektionsmedlet förstör beläggningsen.



Information om lämpliga rengörings- och desinfektionsmedel och deras specifikation, se dokumentet 9100081 på [www.draeger.com/IFU](http://www.draeger.com/IFU).

**5.2.1 Rengöring****NOTERING**

Om brandhjälmen ska rengöras i ett nedsänkingsbad får den endast sänkas ned och fuktas kort så att antiim-beläggningsen på visiren inte löses upp.

1. Demontera elektroniska komponenter från brandhjälmen och rengör dem separat.
2. Förbered en rengöringslösning av vatten och ett rengöringsmedel. Som alternativ kan man använda en ljummen tvållösning eller vatten.
3. Rengör hjälmkomponenterna på följande sätt:
  - Hjälmskalet:  
Rengör med en mjuk trasa och rengöringslösningen. Spola av med rent vatten och torka torrt.
  - Visir:  
Rengör med ljummen tvållösning eller vatten. Skölj med rent vatten. Visirens utsida kan torkas av. Låt insidan lufttorka. Visiren kan även rengöras med alkoholfri fönsterputs eller kp-Comfort.
  - Textilier:  
Rengör med rengöringslösningen. Spola med rent vatten. Låt lufttorka.
  - Nackskydd:  
se teknisk manual.

**5.2.2 Desinfektion**

1. Förbered ett desinfektionsbad av vatten och ett desinfektionsmedel.
2. Lägg alla delar som måste desinficeras i desinfektionsbadet (tid: 15 minuter).
3. Skölj alla delar noggrant under rinnande vatten.
4. Alla delar ska torkas i luften eller i torkskåp (temperatur: max 60 °C). Skyddas mot direkt solljus.

**5.3 Underhållsarbete**

Följande underhållsarbeten utförs vanligen inte av en brandman utan av servicepersonalen. De beskrivs därför i den tekniska manualen:

- Byta invändiga delar
- Byta ansiktsskyddet
- Byta ögonskyddet
- Byta funktionsplattan
- Byta frontskyddet

- Byta reflexbanden
- Byta den bakre huvuddynan
- Reparera lackskador på hjälm skalet
- Byta ut nackskyddshållaren
- Byta ut O-ringarna

**6 Transport**

Brandhjälmen kan transporteras i en hjälmväska eller hjälm påse. Om brandhjälmen är ordentligt förpackad i plastemballage eller inlagd i papper, kan den även transporteras i kartong. Alla tillbyggda hjälm delar kan sitta kvar för transporten. Visirerna bör vara uppfällda (inte i användningsläget).

**7 Förvaring**

Förvara brandhjälmen svalt och torrt på ett skyddat ställe. Undvik direkt solljus vid förvaring för att på längre sikt förebygga eventuella skador i lackeringen genom UV-strålning (gäller särskilt vid neonfärg).

Förvara visir i ren och torr miljö utan inverkan av direkt solljus.

Undvik lagring nära aggressiva ämnen (t.ex. lösningsmedel, bränslen).

**8 Avfallshantering****8.1 Livslängd**

Kontrollera användbarheten efter varje bruk (se "Efter användning", sida 42). Hjälmens och visirenas livslängd beror på följande faktorer:

- Använt material
- Omgivning, där hjälmen används och förvaras
- Typ av belastning
- Avsedd användning
- Hur underhållsföreskrifterna följs

Ytterligare information finns tillgänglig från Draeger.

**8.2 Anvisningar för avfallshantering**

Brandhjälmens material och tillbehör överensstämmer med direktiv 2011/65/EU (RoHS) och förordning (EG) 1907/2006 (REACH) och kan avfallshandteras i enlighet med nationella föreskrifter.

**9 Tekniska data****9.1 Brandhjälm**

Hjälmskalens material	glasfiberförstärkt termoplast (PA-GF)
Vikt:	Basversion: ca. 1250 g
Förvaringsvillkor	
Temperatur	0 °C till 45 °C
rel. fuktighet	upp till 90 %

**9.2 Visirer**

Visirens material	Polykarbonat
-------------------	--------------

---

Optisk klass	1
--------------	---

---

### 9.3 Kemikaliebeständighet

Brandhjälm och visirer är beständiga mot följande kemikalier:

Kemikalie	Koncentration (mass-%)
Svavelsyra	30 % (vattenlösning)
Natriumhydroxid	10 % (vattenlösning)
p-Xylol	utspädd
Butan-1-ol	utspädd
n-Heptan	utspädd

## 10 Beställningslista

Beteckning och beskrivning	Ordernummer
Dräger HPS SafeGuard Teknisk manual (endast tillgänglig i samband med utbildningen)	9300252

Valfritt tillbehör (t.ex. nackskydd, hjälmlampor, lamphållare, reflexband, kundanpassad märkning) och reservdelar anges i reservdelslistan 1412.665.

Reservdelslistan 1412.665 finns tillgänglig på begäran.

## 1 Teave ohutuse kohta



- Lugege enne toote kasutamist see ja juurdekuuluvate toodete kasutusjuhend ja tähelepanelikult läbi.
- Järgige täpselt kasutusjuhendit. Kasutaja peab juhistest täielikult aru saama ja neid täpselt järgima. Toodet tohib kasutada üksnes sihtotstarbe kohaselt.
- Ärge visake kasutusjuhendit ära. Veenduge, et operaator selle alles hoiab ja seda nõuetekohaselt kasutab.
- Seda toodet tohib kasutada üksnes väljaõppinud ja asjatundlik personal.
- Ärge kasutage vigaseid või ebatäielikke tooteid. Ärge toodet muutke.
- Teavitage Drägerit toote või tooteosade defektide või rikete korral.
- Toodet on lubatud selles kasutusjuhendis ja tehnilises käsiraamatus kirjeldatud viisil kontrollida, remontida ja hooldada üksnes väljaõppega ja asjatundlikel töötajatel. Selles kasutusjuhendis või tehnilises käsiraamatus kirjeldamata korrashoiutöid tohib teha ainult Dräger või Drägeri väljaõppega kvalifitseeritud personal. Dräger soovib sõlmida Drägeriga teeninduslepingu.
- Seadme hooldamisel kasutage üksnes Drägeri originaalvaruosi ja tarvikuid. Vastasel juhul võite toote õiget talitlust kahjustada.

**i** Selle kasutusjuhendi saab teistes keeltes elektroonilisel kujul alla laadida tehnilise dokumentatsiooni andmebaasist ([www.draeger.com/ifu](http://www.draeger.com/ifu)) või tellida trükitud kujult Drägerilt.

## 2 Leppemärgid dokumendis

### 2.1 Hoiatusviidete tähendus

Järgnevad selles dokumendis toodud hoiatusjuhised on mõeldud kasutaja tähelepanu juhtimiseks võimalikele ohtudele. Hoiatusjuhiste tähendused on defineeritud järgmiselt:

Hoiatus-märk	Märgusõna	Hoiatusjuhise klassifikatsioon
	HOIATUS	Viide potentsiaalsele ohuolukorrale. Selle eiramise tagajärjeks võib olla surm või rasked vigastused.
	ETTEVAATUST	Viide potentsiaalsele ohuolukorrale. Selle eiramise tagajärjeks võivad olla vigastused. Võidakse kasutada ka asjatundmatu kasutamise eest hoiatamiseks.
	MÄRKUS	Viide potentsiaalsele ohuolukorrale. Selle eiramise tagajärjeks võib olla toote või keskkonna kahjustumine.

### 2.2 Tüpoograafilised leppemärgid

**i** See sümbol tähistab teavet, mis lihtsustab toote kasutamist.

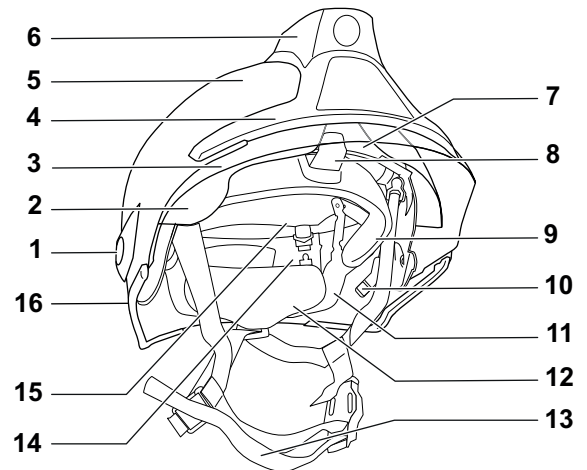
## 2.3 Kaubamärgid

Kaubamärk	Kaubamärgi omanik
HPS®	Dräger

Järgmisel veebilehel on loetletud riigid, kus Drägeri kaubamärk on registreeritud: [www.draeger.com/trademarks](http://www.draeger.com/trademarks).

## 3 Kirjeldus

### 3.1 Toot ülevaade



- 1 Pikendatud funktsionaalne plaat
- 2 Silmakaitse (valikuline)
- 3 Näokaitse
- 4 Esiplaat
- 5 Kiivrikest
- 6 Dräger HPS-i taskulamp (lisavarustus)
- 7 Eesmine fikseerimisrõngas
- 8 Vahedetail (lisavarustus)
- 9 Eesmine kanderõngas peapolstriga
- 10 COM-hoidik (lisavarustus)
- 11 Tagumine kanderõngas
- 12 Tagumine peapolster
- 13 Rihmad
- 14 Tagumine fikseerimisrõngas
- 15 Mugavuspadjakesega peavõrk
- 16 Reguleerimisratas

### 3.2 Talitluse kirjeldus

#### 3.2.1 Standardversioon

Dräger HPS Safeguard seeria tuletõrjekivritel on värvitud kiivrikest, mis on valmistatud klaaskiududega tugevdatud termoplastilisest plastist, millel on alljärgnevad omadused:

- vananemiskindel;
- päikesekindel (UV-kiirgus);
- kindel ilmastikust, kemikaalidest ja termilisest teguritest tulenevate mõjude suhtes.

Tuletõrjekivritel on alati näokaitse.

Sisevarustuse hulka kuuluvad polstrisüsteem, rihmad, peasuuruse reguleerimissüsteem ja kandesüsteem. Sisevarustuse abil saab kandja kiivreid reguleerida vajaliku peasuuruse ja -kuju järgi.

Tuletõrjekiivreid saab kanda hingamismaskiga või ilma selleta.

Tuletõrjekiibrid on saadaval ühes suuruses ja erinevate konfiguratsioonidega.

### 3.2.2 Konfigureeritavad osad

Alljärgnevad lisad on valikuliselt saadaval ja asendavad kiivrisüsteemi:

- Dräger HPS-i taskulamp  
See lamp paigaldatakse esiplaadile. Kui seda lampi ei ole paigaldatud, on esiplaat varustatud kattega.
- Standardne kiivrilamp  
See lamp kinnitatakse pikendatud funktsionaalsele plaadile. Sobiva lambihoidiku saab fikseerida erinevates asendites.
- Visiirid  
Lisaks saab kasutada silmakaitset.
- COM-hoidik  
COM-hoidikusse saab pista kiivri sidesüsteemi (nt Dräger HPS-COM).
- Kaelakaitse  
Kaelakaitsemed on saadaval mitme erineva versioonina.
- Vahedetail  
Vahedetaili kasutatakse eelneval reguleerimisel järgmistel juhtudel:
  - väga väikeste peade puhul. Alates peaümberruudust 60 cm võib vahedetaili kasutamine põhjustada kasutusmugavuse vähenemist.
  - kiivri raskuskeskme muutmiseks,
  - visiiride ja näo vahelise kauguse suurendamiseks.
- Helkurribad  
Helkurribad on saadaval mitme erineva versioonina.
- Mugavuspadjake  
Mugavuspadjakese saab kinnitada peavõrgu külge. See muudab kiivri kandmise mugavamaks.

### 3.3 Kasutusotstarve

Tuletõrjekiibrid on mõeldud eranditult alljärgnevate kasutusotstarvete jaoks:

- Tuletõrje hoonetes
- Tuletõrje metsades ja territooriumitel
- päästetööd;
- liiklusõnnetustega seotud tööd;
- kõik muud tööd, mis kuuluvad tuletõrjajate tegevusvaldkonda, kuid mitte mootorrattaga sõitmine.

Kõik muud kasutusotstarbed ei ole lubatud.

Tuletõrjekiibrid kaitsevad pead ja nägu alljärgneva eest:

- lõõgid;
- teravad esemed;
- tahkete esemetega kokkupõrkamine;
- vedelikud, söövitavad keemilised ained ja sulanud materjalid;
- soojuskiirgus;
- leegid;

- kokkupuude elektrivooluga.

Tuletõrjekiivreid saab olenevalt kasutusotstarbest varustada vastava visiiriga. Visiirid on olenevalt kasutusotstarbest erineva märgistusega (vt "Visiiride märgistus", lk 47). Tuleks teha piisav riskihindamine, et teha kindlaks, millist visiiri kavatsetavaks kasutusotstarbeks kasutada saab.

Visiirid on ette nähtud kasutamiseks üksnes Dräger HPS SafeGuardi seeria tuletõrjekiivritega.

### 3.4 Load

Tuletõrjekiivrite kasutuslubade aluseks on:

- (EL) 2016/425
- Regulation 2016/425 on personal protective equipment as amended to apply in GB
- EN 443:2008
- EN 16471:2014
- EN 16473:2014
- ISO 16073-5:2019
- ISO 11999-5:2015
- ISO 18639-5:2018
- CA 47035 (Brasiilia);

Vastavuse deklaratsioonid:

vt [www.draeger.com/product-certificates](http://www.draeger.com/product-certificates)

Visiiride kasutuslubade aluseks on:

- EN 14458:2018

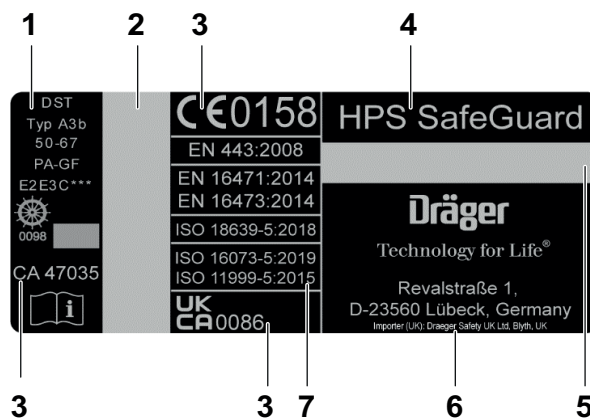
Kasutage tuletõrjekiivreid ainult nende tarvikutega, mis on selgelt ette nähtud nende kiivrite jaoks. Kui kantakse tarvikuid, mis pole ette nähtud selle kiivriga kasutamiseks või kui kantakse muid isikukaitsevahendeid, võib juhtuda, et tuletõrjekiibrid ei vasta enam normide, mille alusel neile on väljastatud kasutusluba, kõikidele nõuetele.

Tuletõrjekiibrid vastavad kinnitussüsteemi jaoks kehtestatud üldnimetatud Euroopa normide nõuetele, kui Drägeri tarnitud lõuarhima seadistatakse ja kantakse vastavalt käesolevale kasutusjuhendile.

### 3.5 Sümbolite selgitus ja tüübiomane tähistus

Tüübiomase tähistuse leiate pakendi klepsult ja komponentidelt.

#### 3.5.1 Tuletõrjekiivril olevad kleebised




46335

- 1 Järelevalveasutus
- 2 Standardid, mis on kasutusloa aluseks
- 3 Seerianumber
- 4 Erinevad märgistused (vt alljärgnevat tabelit)
- 5 Kiivri liik
- 6 Tootmiskuupäev
- 7 Tootja




Tähistus	Tähistuse selgitus
DST	Tootja lühend Dräger Safety AG & Co. KGaA
A3b	Tüüp: Kolm neljandikku peast katva kestaga kiiver
50–67	Pea ümbermõõt (cm)
PA-GF	Materjali lühitähis (klaaskiududega tugevdatud termoplastiline plast)
	Sümbol, mis "viitab kasutusjuhendile"
Lisavarustuse omadused ja tähistused	
E2, E3	Elektriisolatsiooni omadused
C	Kemikaalikindlus
***	Tuletõrjekiivrit saab kasutada temperatuuril kuni -30 °C.


### 3.5.2 Pakendil olevad kleebised

Tähistus	Tähistuse selgitus
HPS SafeGuard	Kiiver
VIITENR	Tellimisnumber
LOT	Seerianumber
CE0158 UKCA0086	Loa väljastanud asutus
CA47.035	Brasiilia kohustuslik märgistus
	Sümbol "Vt kasutusjuhendit"

### 3.5.3 Visiiride märgistus

Visiiride tähistus on sisse graveeritud. See tähendab alljärgnevat.

Tähistus	Tähistuse selgitus
EN 14458:2018	Euroopa standard, mis on kasutusloa aluseks
DST	Tootja lühend Dräger Safety AG & Co. KGaA
PC	Materjali (polükarbonaat) lühend
3701547	Visiiri tellimisnumbri näidisandmed
	Tootmiskuu ja -aasta
=	Üldise kasutamise sümbol (mehaaniliste, vedelate või keemiliste ja lihtsate füüsiliste ohtude tõrje ja/või kaitse)
+	Parema soojustiku toimivuse sümbol (standardsetest nõuetest kõrgemate soojuste ja leegi mõjude tõrje ja/või kaitse nende vastu)
	Sümbol, mis tähistab sobivust näokaitsmena kasutamiseks
	Sümbol, mis tähistab sobivust silmakaitsemena kasutamiseks
R1, R2	Kaitsetase seoses kiirgussoojusega visiiride puhul, millel on parem soojustik toimivus

Tähistus	Tähistuse selgitus
BT	Vastupanuvõime keskmise energiaga löögi vastu (120 m/s) temperatuuripiirides
E1, E3	Elektrilised omadused
	Sümbol, mis viitab kasutusjuhendile
Lisavarustuse omadused ja tähistused	
-30 °C; +120 °C	Temperatuuripiirid, mille juures veel visiiri kasutusloa kehtib
K	parem vastupidavus kriimustustele (katsemeetod: liiva puistamise katse standardi EN 168:2001 kohaselt)
N	Vastupidavus hägustumisele
5-4.1	Päikesekaitsefilter standardi EN 172:2002 kohaselt
2C-1.2	UV-kaitsefilter standardi EN 170:2002 kohaselt koos värvi tuvastamisega
2-1.2	UV-kaitsefilter standardi EN 170:2002 kohaselt
2-4	UV-kaitsefilter standardi EN 170:2002 kohaselt
2-2.5	UV-kaitsefilter standardi EN 170:2002 kohaselt

## 4 Kasutamine

### 4.1 Kasutamise eeldused

Visiir tuleb valida ettenähtud kasutusotstarbe jaoks ja peab omama kasutusloa.

### 4.2 Kasutamise ettevalmistus

Tuletõrjekiivri sobivuse tagamiseks tuleb reguleerida kandmiskõrgust (vt "Kandmiskõrguse seadmine", lk 47) ja kanderõngast (vt "Kanderõnga seadmine", lk 48).

Igapäevases kasutuses tuleb rihmad ja kanderõngas reguleerida pea suuruse järgi (vt "Reguleerimine igapäevaseks kasutuseks", lk 48).

#### HOIATUS

**Valesti reguleeritud kiiver võib tekitada kehavigastusi!**  
Tuletõrjekiiver kaitseb vaid juhul, kui see asetseb õigesti peas

- ▶ Kandmiskõrgus, rihmad ja kanderõngas tuleb õigesti reguleerida.
- ▶ Kõik osad tuleb nõuetekohaselt tuletõrjekiivri külge kinnitada.

Alljärgnevad ettevalmistustoimingud on valikulised ja seega kirjeldab neid tehniline käsiraamat:

- Paigaldage kaelakaitse
- Paigaldage COM-hoidik ja kiivri sidesüsteem
- Paigaldage COM-pistikukaitse
- Paigaldage Dräger HPS-i taskulamp
- Paigaldage standardse kiivrilambi hoidik
- Paigaldage Dräger HPS-i lisalamp

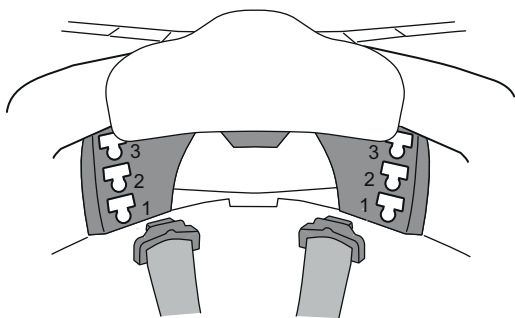
### 4.2.1 Kandmiskõrguse seadmine

#### ETTEVAATUST

**Valesti reguleeritud peavõrk võib tekitada kehavigastusi!**  
Peavõrk on osa kiivri kogu pöruvusvastasest süsteemist. Kui see ei ole õigesti reguleeritud, võib kasutaja saada kehavigastusi.

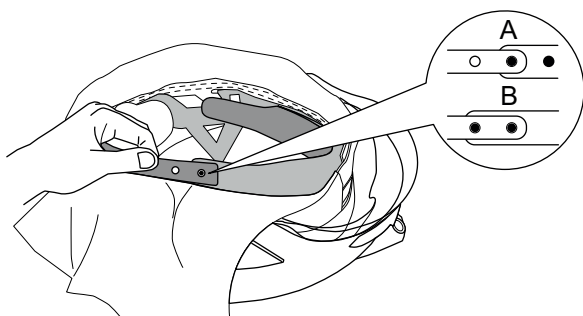
- ▶ Kinnitage peavõrk tagumise fikseerimisrõnga külge nii, et see oleks piisavalt pingul ja et oleks tagatud optimaalne kaugus kiivri korpuses olevast pöruvusvastasest elemendist.

- Reguleerige peavõrku tagumises fikseerimisrõngas olevatest kinnituskohadest. Veenduge seejuures, et avatud visiiri serv ei segaks vaatevälja. Kui tuletõrjekiiivri tuleb kanda hingamismaskiga, peab kanderõngas asetsema ligikaudu 2 cm kulmude kohal, et mask asetseks piisavalt tihedalt peas.

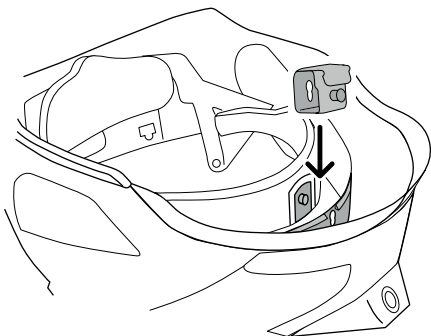


#### 4.2.2 Kanderõnga seadmine

1. Eelreguleerige eesmist ja tagumist kanderõngast pea õigele suurusele (asend A: suur pea ümbermõõt, asend B: väike pea ümbermõõt). Valige mõlemal küljel sama asend.



2. Paigaldage vajaduse korral eesmise fikseerimisrõnga ja tagumise kanderõnga vahele vahedetail.



#### 4.2.3 Reguleerimine igapäevaseks kasutuseks

Arvestage reguleerimisel sellega, kas kasutatakse tulekindlat katet või hingamismaski.

1. Asetage tuletõrjekiiveri pähe.
2. Sulgege lõuarihm.
3. Reguleerige lõuarihma pikkust sellel olevast pistikpandlast. Kinnitage lõuarihma ots takjakinnitusega. Lõuarihm peaks asetsema ühtlaselt lõua all.
4. Reguleerige kaelarihmade pikkust klambriga pandla abil. Kaelarihmad peaksid jääma ühepikkuselt kaelale.

5. Suruge reguleerimisratast seni, kuni kanderõngas on ühtlaselt tugevalt pea peal.

### 4.3 Kasutamise ajal

**!** Kiivrite puhul ei kasutata materjale, mis võivad teadaolevalt allergilisi reaktsioone põhjustada. Üksikutel juhtudel võib ülitundlikel inimestel tekkida siiski allergilisi reaktsioone. Visiirid võivad lööke prillidele üle kanda ja prille kahjustada. Täielik kaitse on tagatud ainult siis, kui näokaitse on fikseeritud kõige alumises asendis.

### 4.4 Pärast kasutamist

Kontrollige kasutuskõlblikkust alljärgnevalt.

- Kontrollige kiivri kesta, sisevarustust, lõuarihma ja tarvikuid. Vahetage defektiga osad välja.
- Kontrollige visiire. Nähtavate kahjustuste või nägemisvälja takistuste (nt kriimustused, värvimuutus) korral tuleks visiirid välja vahetada.
- Kontrollige tuletõrjekiivri värvitud pinda. Isekustuv erivärv on tuletõrjekiivri termilise funktsionaalsuse oluline osa. Kui värv on kahjustatud, võib kasutusega lüheneda. Väiksemad, pinnapealsed kriimustused või värvikahjustused ei vähenda kaitsetoimet. Neid saab korrigeerida parandusvärviga.

Tuletõrjekiivirid, mida ei saa enam kasutada ega remontida, tuleb ohutuse tagamiseks muuta kasutuskõlbmatuks.

Koolitatud personal või Dräger saab kontrollida, kas kahjustatud tuletõrjekiivrit võib edasi kasutada või kas seda annab parandada.

#### ▲ ETTEVAATUST

**Pärast löögi saamist on kaitsetoime vähenenud!**

Kui tuletõrjekiiveri peab löögienergia kinni püüdma, võib see kahjustada saada või hävineda.

- Isegi kui kahjustus pole kohe silmaga nähtav, tuleb tuletõrjekiiveri pärast tugevat tõuget või lööki välja vahetada. Kahjustatud või tugeva löögi saanud tuletõrjekiivreid ei tohi enam kasutada. See kehtib ka siis, kui silmaga nähtavaid väliseid kahjustusi pole.

## 5 Hooldus

### 5.1 Hooldusvälbad

Teavet hooldusmeetmete kohta leiate tehnilisest käsiraamatust.

### 5.2 Puhastamine ja desinfitseerimine

Tavaliselt piisab sellest, kui tuletõrjekiivrit puhastatakse pärast kasutamist. Sisevarustust saab vajadusel desinfitseerida.

Infot masinpuhastamise kohta vt tehnilisest käsiraamatust.

**MÄRKUS****Materjali kahjustamise oht**

Ärge kasutage puhastamiseks ja desinfitseerimiseks lahusteid (nt atsetooni, alkoholi) või küürimisosakestega puhastusvahendeid.

- ▶ Kasutage ainult kirjeldatud meetodeid ning nimetatud puhastus- ja desinfitseerimisvahendeid. Muud vahendid, kogused ja mõjuajad võivad toodet kahjustada.
- ▶ Erikattega visiire ei tohi desinfitseerida, kuna desinfitseeriv vahend hävitaks katte.



Teavet sobivate puhastus- ja desinfitseerimisvahendite ning nende spetsifikatsiooni kohta leiate dokumendist 9100081 aadressil [www.draeger.com/IFU](http://www.draeger.com/IFU).

**5.2.1 Puhastamine****MÄRKUS**

Kui tuletõrjekiiurit soovitakse puhastada vannis, kuhu selle saab sisse kasta, on lubatud seda vaid sinna sisse kasta ja niiskeks teha, et visiiride hägustumisvastane kate ei lahustuks.

1. Demonteerige tuletõrjekiiurilt elektroonilised komponendid ja puhastage neid eraldi.
2. Valmistage ette puhastuslahus, mis koosneb veest ja puhastusvahendist. Teise võimalusena võib kasutada leiget seebivett või seebivett.
3. Puhastage kiiuri komponente alljärgnevalt:
  - Kiiirikest: puhastage pehme lapi ja puhastuslahusega. Loputage puhta veega ja pühkige kuivaks.
  - Visiirid: puhastage leige seebivee või veega. Loputage puhta veega. Visiiride väliskülje saab kuivaks pühkida. Laske siseküljel õhu käes kuivada. Visiire saab puhastada ka alkoholivaba klaasipuhastiga või vahendiga kp-Comfort.
  - Tekstiilist osad: puhastage puhastuslahusega. Loputage puhta veega. Laske õhu käes kuivada.
  - Kaelakaitse: vt tehnilist käsiraamatut.

**5.2.2 Desinfitseerimine**

1. Valmistage ette desinfitseerimisvann, mis koosneb veest ja desinfitseerimisvahendist.
2. Pange kõik desinfitseerimist vajavad detailid desinfitseerimisvanni (kestus: 15 minutit).
3. Loputage põhjalikult kõiki detaile voolava vee all.
4. Laske kõikidel detailidel kuivada õhu käes või kuivatuskapis (max temperatuur 60 °C). Kaitske otsese päikese kiirguse eest.

**5.3 Hooldustööd**

Alljärgnevat hooldustööd ei tee tavaliselt mitte tuletõrjujad, vaid hoolduspersonal. Seega leiate nende kirjelduse tehnilisest käsiraamatust:

- Sisevarustuse vahetamine
- Näokaitse vahetamine
- Silmakaitse vahetamine

- Funktsionaalse plaadi vahetamine
- Esisirmi vahetamine
- Helkurriba vahetamine
- Tagumise peapolstri vahetamine
- Kiiirikesta ülevärvimine
- Kaelakaitse hoidiku vahetamine
- O-rõngaste vahetamine

**6 Transport**

Tuletõrjekiiurit saab kanda sobivas kiiurikotis. Kui tuletõrjekiiiver on pakendatud PE-kotti või ümbritsetud piisava koguse pakkepaberiga, võib seda transportida ka pappkastis. Kõik paigaldatud osad võivad transportimise ajaks tuletõrjekiiuri külge jääda. Visiirid peavad olema üles tõstetud (mitte kasutusasendis).

**7 Ladustamine**

Hoidke tuletõrjekiiurit jahedas, kuivas ja kaitstud kohas. Vältige ladustamise ajal otsesest päikesevalgust, et UV-kiirgus ei saaks värvikihti kahjustada (eriti just neoonvärvi puhul).

Hoidke visiire puhtas ja kuivas keskkonnas, kuhu ei paista otsene päikesevalgus.

Vältige ladustamist agressiivsete ainete läheduses (nt lahustid või kütused).

**8 Kasutuselt kõrvaldamine****8.1 Eluiga**

Kontrollige kasutuskõlblikkust iga kord pärast kasutamist (vt "Pärast kasutamist", lk 48). Kiiuri ja visiiride kasutamisega mõjutavad alljärgnevad tegurid:

- kasutatud materjalid;
- kiiuri kasutamise ja ladustamise keskkond;
- koormamise liik;
- otstarbekohane kasutamine
- hooldusnõuete järgimine.

Lisateavet saate Drägerilt.

**8.2 Jäätmekäitlusjuhised**

Tuletõrjekiiuri ja tarvikute materjalid vastavad direktiivile 2011/65/EL (RoHS) ja määrusele (EÜ) 1907/2006 (REACH) ning need saab kasutuselt kõrvaldada riiklike eeskirjade kohaselt.

**9 Tehnilised andmed****9.1 Tuletõrjekiiurid**

Kiiirikesta materjal	klaaskiududega tugevdatud, termoplastiline plast (PA-GF)
Kaal:	Baasudel: ca 1250 g
Ladustamise tingimused	
Temperatuur	0 °C kuni 45 °C
suhteline õhuniiskus	kuni 90%

## 9.2 Visiirid

Visiiride materjal	Polükarbonaat
Optiline klass	1

## 9.3 Kemikaalikindlus

Tuletõrjekiivrid ja visiirid on alljärgnevate kemikaalide suhtes kindlad.

Kemikaal	Kontsentratsioon (massiprotsent)
väävelhape	30 % (vesilahus)
naatriumhüdroksiid	10 % (vesilahus)
p-ksüülool	lahjendamata
butaan-1-ool	lahjendamata
n-heptaan	lahjendamata

## 10 Tellimisnimekiri

Nimetus ja kirjeldus	Tellimisnum-ber
Dräger HPS SafeGuard Tehniline käsiraamat (saadaval ainult koos koolitusega)	9300252

Valikuliselt saadaolevad tarvikud (nt kaelatoed, kiivrilambid, lambihoidikud, helkurribad, kliendi individuaalne tähistus) ja varuosad on toodud varuosaloendis 1412.665.

Varuosaloendi 1412.665 saab tellida.

## 1 Ar drošību saistītā informācija



- Pirms izstrādājuma lietošanas uzmanīgi jāizlasa šī lietošanas instrukcija, kā arī attiecīgo papildu izstrādājumu instrukcijas.
- Precīzi jāievēro lietošanas instrukcijas norādījumi. Lietotājam pilnībā jāizlasa instrukcija un precīzi jāievēro tās norādījumi. Izstrādājumu drīkst izmantot tikai paredzētajam lietošanas mērķim.
- Lietošanas instrukciju nedrīkst izņemt. Lietotājam jānodrošina uzglabāšana un nosacījumiem atbilstoša izmantošana.
- Šo izstrādājumu drīkst lietot tikai apmācīts un profesionāli kompetents personāls.
- Nedrīkst lietot bojātus vai nepilnīgi nokomplektētus izstrādājumus. Nedrīkst veikt izstrādājuma modificēšanu.
- Par izstrādājuma vai tā daļu kļūmēm vai atteicēm jāinformē uzņēmums "Dräger".
- Šī izstrādājuma pārbaudes, remonta un uzturēšanas darbus saskaņā ar šajā lietošanas instrukcijā un tehniskajā rokasgrāmatā iekļauto aprakstu drīkst veikt tikai apmācīts un profesionāli kompetents personāls. Uzturēšanas darbus, kas šajā lietošanas instrukcijā vai tehniskajā rokasgrāmatā nav aprakstīti, drīkst veikt tikai uzņēmums Dräger vai Dräger apmācīts personāls. Dräger iesaka noslēgt servisa līgumu ar uzņēmumu Dräger.
- Uzturēšanas darbiem jālieto tikai oriģinālās "Dräger" detaļas un papildu aprīkojums. Citādi pastāv iespēja, ka netiks nodrošinātas nevainojamas izstrādājuma funkcijas.

**i** Šo lietošanas instrukciju citās valodās var lejupielādēt elektroniskā formātā tehniskās dokumentācijas datu bāzē ([www.draeger.com/ifu](http://www.draeger.com/ifu)) vai saņemt drukātu eksemplāru uzņēmumā Dräger.

## 2 Konvencijas šajā dokumentā

### 2.1 Brīdinājuma norāžu nozīme

Šīs brīdinājuma norādes šajā dokumentā tiek izmantotas, lai lietotājam norādītu par iespējamiem riskiem. Brīdinājuma norādēm ir piešķirta tālāk norādītā nozīme:

Brīdinājuma simbols	Signālvārds	Brīdinājuma norādes klasifikācija
	BRĪDINĀJUMS	Norādījums uz potenciāli bīstamām situācijām. Tā neievērošana var novest pie letālām sekām vai smagām traumām.
	UZMANĪBU	Norādījums uz potenciāli bīstamām situācijām. Tā neievērošana var radīt traumas. To var lietot arī kā brīdinājumu par nepareizas lietošanas sekām.
	PIEŽĪME	Norādījums uz potenciāli bīstamām situācijām. Tā neievērošana var novest pie izstrādājuma bojājumiem vai kaitējuma apkārtējai videi.

## 2.2 Tipogrāfiskas konvencijas



Ar šo simbolu ir apzīmēta informācija, kas atvieglo izstrādājuma izmantošanu.

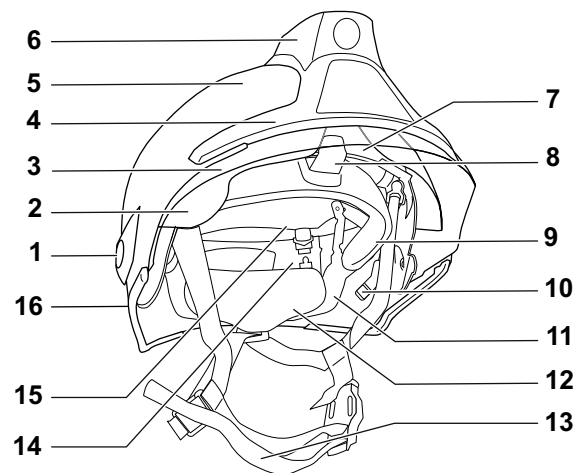
## 2.3 Zīmoli

Zīmols	Zīmola īpašnieks
HPS®	Dräger

Šajā tīmekļa vietnē ir uzskaitītas valstis, kurās ir reģistrētas Dräger zīmoli: [www.draeger.com/trademarks](http://www.draeger.com/trademarks).

## 3 Apraksts

### 3.1 Izstrādājuma pārskats



- 1 Funkcionālā plāksne Extend
- 2 Acu aizsargs (opcija)
- 3 Sejas aizsargs
- 4 Priekšējā plāksne
- 5 Ķiveres apvalks
- 6 Dräger HPS FlashLight (opcija)
- 7 Priekšējais stiprinājuma gredzens
- 8 Starpliķa (opcija)
- 9 Priekšējais balsta gredzens ar galvas polsterējumu
- 10 COM stiprinājums (opcija)
- 11 Aizmugurējais stiprinājuma gredzens
- 12 Aizmugurējais galvas polsterējums
- 13 Lentojums
- 14 Aizmugurējais balsta gredzens
- 15 Galvas tīkls ar komforta paliktni
- 16 Regulēšanas rullītis

### 3.2 Funkciju apraksts

#### 3.2.1 Pamata versija

Dräger HPS SafeGuard sērijas ugunsdzēsības ķiverēm ir lakots ķiveres apvalks, kas izgatavots no termoplastiskas plastmasas ar stikla šķiedras piedevu, ar tālāk minētajām īpašībām:

- Tā ir izturīga pret novecošanos.
- Tā ir izturīga pret saules gaismu (UV starojumu).
- Tā ir izturīga pret laikapstākļu, ķīmisko vielu un termisku ietekmi.

Ugunsdzēsības ķiveres vienmēr ir aprīkotas ar sejas aizsargu.

Iekšējais aprīkojums sastāv no amortizācijas sistēmas, lentojuma, izmēra regulēšanas sistēmas un stiprinājuma sistēmas. Ar iekšējā aprīkojuma palīdzību ķiveres iespējams regulēt atbilstoši lietotāja individuālajam galvas izmēram un formai.

Ugunsdzēsības ķiveres iespējams valkāt atsevišķi vai kopā ar elpošanas masku.

Ugunsdzēsības ķiveres ir pieejamas vienā izmēra un dažādās konfigurācijās.

### 3.2.2 Konfigurējamās sastāvdaļas

Šādi moduļi ir pieejami pēc izvēles un tie papildina ķiveru sistēmu:

- Dräger HPS FlashLight  
Šis lukturis tiek uzstādīts uz priekšējās plāksnes. Ja šis lukturis nav uzstādīts, priekšējai plāksnei ir uzstādīts vāks.
- Standarta ķiveres lukturis.  
Šis lukturis tiek nostiprināts pie funkcionālās plāksnes Extend. Atbilstošo luktura turētāju var fiksēt dažādās pozīcijās.
- Vizieri  
Papildus iespējams lietot acu aizsargu.
- COM stiprinājums  
COM stiprinājumā var iestiprināt ķiveres komunikācijas sistēmu (piemēram, Dräger HPS-COM).
- Kakla aizsargs  
Kakla aizsargi ir pieejami dažādās versijās.
- Starplika  
Starplika ir paredzēta priekšiestatīšanai šādos gadījumos:
  - ļoti mazām galvām. Ja galvas apkārtmērs ir 60 cm vai lielāks, starplikas ievietošana var samazināt valkāšanas komfortu.
  - lai izmainītu ķiveres smaguma centru,
  - lai palielinātu attālumu starp vizieru un seju.
- Atstarojošās joslas  
Atstarojošās joslas ir pieejamas dažādās versijās.
- Komforta paliktnis  
Komforta paliktni iespējams piestiprināt pie galvas tīkla. Tas palielina valkāšanas komfortu.

### 3.3 Pielietojuma mērķis

Ugunsdzēsības ķiveres ir paredzētas tikai tālāk minētajiem izmantošanas veidiem.

- Ugunsgrēku dzēšana ēkās
- Ugunsgrēku dzēšana mežos un citās platībās
- Glābšanas un atjaunošanas darbi
- Ar satiksmes negadījumiem saistīti darbi
- Visi citi darbi, kas ietilpst ugunsdzēsības un glābšanas dienesta kompetencē, izņemot braukšanu ar motociklu.

Visi pārējie pielietojumi nav atbilstoši.

Ugunsdzēsības ķiveres pasargā seju no:

- triecieniem;
- asiem priekšmetiem;
- cietu struktūru ietekmes;
- saskares ar šķidrumiem, kodīgām ķīmiskām vielām un izkusuša metāla;
- izstarota karstuma;
- liesmām;
- strāvas triecieniem.

Atkarībā no lietošanas mērķa ugunsdzēsības ķiveres iespējams aprīkot ar atbilstošu vizieri. Atkarībā no lietošanas mērķa vizieri ir dažādi apzīmēti (skatīt "Vizieru marķējums", 53. lappusē). Nepieciešams veikt atbilstošu risku novērtējumu, lai noteiktu, kuru vizieri var lietot paredzētajam mērķim.

Vizieri ir paredzēti tikai lietošanai ar Dräger HPS SafeGuard sērijas ugunsdzēsības ķiverēm.

### 3.4 Atļaujas un sertifikāti

Ugunsdzēsības ķiveres ir apstiprinātas atbilstoši:

- (ES) 2016/425
- Regulation 2016/425 on personal protective equipment as amended to apply in GB
- EN 443:2008
- EN 16471:2014
- EN 16473:2014
- ISO 16073-5:2019
- ISO 11999-5:2015
- ISO 18639-5:2018
- CA 47035 (Brazīlija)

Atbilstības deklarācijas:

skatīt [www.draeger.com/product-certificates](http://www.draeger.com/product-certificates)

Vizieri ir apstiprināti atbilstoši:

- EN 14458:2018

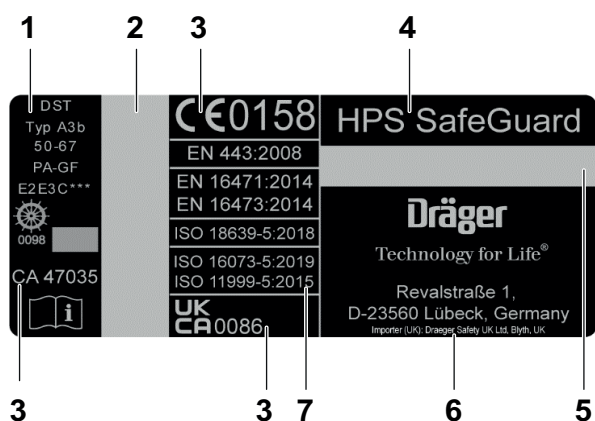
Ugunsdzēsības ķiveres drīkst izmantot tikai ar piederumiem, kas ir nepārprotami apstiprināti lietošanai ar šīm ugunsdzēsības ķiverēm. Ja tiek izmantoti piederumi, kas nav paredzēti lietošanai ar konkrēto ķiveri, vai citi individuālie aizsarglīdzekļi, iespējams, ugunsdzēsības ķiveres vairs pilnībā neatbildīs standartiem, atbilstoši kuriem tās ir apstiprinātas.

Ugunsdzēsības ķiveres atbilst iepriekš norādīto Eiropas standartu prasībām attiecībā uz stiprinājumu sistēmu, ja Dräger piegādātās zoda siksnas tiek iestāfītas un valkātas saskaņā ar lietošanas instrukciju.

### 3.5 Simbolu skaidrojums un tipa identifikācijas marķējums

Tipa identifikācijas marķējums atrodas uz iepakojuma uzlīmes un uz atsevišķajiem komponentiem.

### 3.5.1 Uzlīmes ugunsdzēsības ķiverē



- 1 Kontrolējošā iestāde
- 2 Standarti, saskaņā ar kuriem ir veikta sertifikācija
- 3 Sērijas numurs
- 4 Dažādi marķējumi (sk. tabulu zemāk)
- 5 Ķiveres veids
- 6 Izgatavošanas datums
- 7 Ražotājs

Marķējums	Marķējuma skaidrojums
DST	Ražotāja kods Dräger Safety AG & Co. KGaA
A3b	Tips: Trīs ceturtdaļu ķivere ar apvalku
50 - 67	Galvas apkārtmērs (cm)
PA-GF	Saīsināts materiāla apzīmējums (termoplastiska plastmasa ar stikla šķiedras piedevu)
	Simbols, kas nozīmē "Skatiet lietošanas instrukciju"
Papildu īpašības un marķējumi	
E2, E3	Elektriskās izolācijas īpašība
C	Noturība pret ķīmiskām vielām
***	Ugunsdzēsības ķivere ir piemērota izmantošanai temperatūrā līdz -30 °C

### 3.5.2 Uzlīmes uz iepakojuma

Marķējums	Marķējuma skaidrojums
HPS SafeGuard	Ķivere
REF	Pasūtījuma numurs
LOT	Sērijas numurs
CE0158 UKCA0086	Reģistrācijas iestādes
CA47.035	Brazīlijas obligātais marķējums
	Simbols, kas nozīmē "Skatiet lietošanas instrukciju"

### 3.5.3 Vizieru marķējums

Vizieru marķējums ir iegravēts. Marķējuma nozīme ir minēta tālāk.

Marķējums	Marķējuma skaidrojums
EN 14458:2018	Eiropas standarts, saskaņā ar kuru ir veikta sertifikācija
DST	Ražotāja kods Dräger Safety AG & Co. KGaA
PC	Saīsināts materiāla apzīmējums (polikarbonāts)
3701547	Viziera pasūtījuma numura piemērs
	Ražošanas mēnesis un gads
=	Vispārīgā pielietojuma simbols (atvairīšana un/vai aizsardzība pret mehāniskiem, šķidriem, ķīmiskiem un vienkārši fiziskiem apdraudējumiem)
+	Augstas siltumpretestības simbols (atvairīšana un/vai aizsardzība pret lielāku siltuma un liesmu iedarbību nekā pamatprasības)
	Simbols sejas aizsargu klasifikācijai
	Simbols acu aizsargu klasifikācijai
R1, R2	Aizsardzības līmenis pret izstarotu karstumu ar paaugstinātu siltumpretestību
BT	Izturība pret vidēji spēcīgas enerģijas (120 m/s) triecieniem galējā temperatūrā
E1, E3	Elektriskās īpašības
	Simbols, kas nozīmē "Skatiet lietošanas instrukciju"
Papildu īpašības un marķējumi	
-30 °C; +120 °C	Galējās temperatūras robežas, kurai vizieris ir sertificēts
K	Paaugstināta izturība pret skrāpējumiem (pārbaudes process: smilšu abrazīvais tests saskaņā ar EN 168:2001)
N	Noturība pret aizsvīšanu
5-4.1	Aizsargfiltrs pret sauli atbilstoši EN 172:2002
2C-1.2	UV aizsargfiltrs atbilstoši EN 170:2002 ar krāsu atpazīšanu
2-1.2	UV aizsargfiltrs atbilstoši EN 170:2002
2-4	UV aizsargfiltrs atbilstoši EN 170:2002
2-2.5	UV aizsargfiltrs atbilstoši EN 170:2002

## 4 Lietošana

### 4.1 Lietošanas priekšnosacījumi

Vizierim jābūt paredzētam un sertificētam attiecīgajam izmantošanas veidam.

### 4.2 Sagatavošanās lietošanai

Lai ugunsdzēsības ķivere būtu uzlikta pareizi, obligāti jānoregulē valkāšanas augstums (skatīt "Valkāšanas augstuma regulēšana", 54. lappusē) un balsta gredzens (skatīt "Balsta gredzena regulēšana", 54. lappusē).

Ikdienas lietošanā lentojumu un balsta gredzens jāregulē atbilstīgi galvas izmēram (skatīt "Regulējumi ikdienas lietošanai", 54. lappusē).

#### **⚠ BRĪDINĀJUMS**

##### **Nepareizi noregulēta ķivere rada traumu risku!**

Ugunsdzēsības ķiveres aizsardzības efektivitāte tiek nodrošināta tikai, ja ugunsdzēsības ķivere ir optimālā novietojumā.

- ▶ Iestatiet valkāšanas augstumu, lentojumu un balsta gredzenu pareizi.
- ▶ Visām detaļām jābūt pareizi piestiprinātām pie ugunsdzēsības ķiveres.

Tālāk minētie sagatavošanas darbi nav obligāti, tāpēc tie ir aprakstīti tehniskajā rokasgrāmatā.

- Kakla aizsarga montāža
- COM stiprinājuma un ķiveres komunikāciju sistēmas montāža
- COM spraudņu aizsarga montāža
- Dräger HPS FlashLight montāža
- Standarta ķiveres luktura stiprinājuma montāža
- Dräger HPS BuddyLight montāža

#### 4.2.1 Valkāšanas augstuma regulēšana

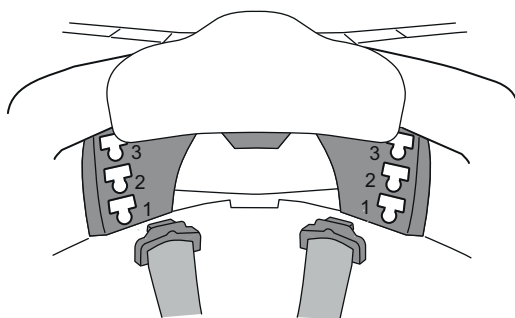
##### ⚠ UZMANĪBU

##### Nepareizi iestatīts galvas tīkls rada traumu risku!

Galvas tīkls ir ķiveres kopējās amortizācijas sistēmas sastāvdaļa. Ja tas nav pareizi uzstādīts, var gūt traumas.

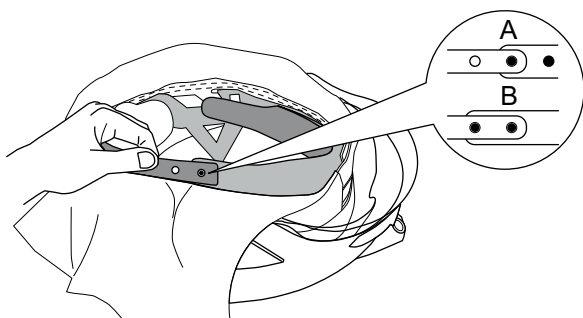
- ▶ Uzstādiet galvas tīklu aizmugurējā balsta gredzenā tā, lai būtu optimāls nospiegojums un tīktu nodrošināts optimāls attālums līdz amortizācijas elementam ķiveres apvalkā.

- Noregulējiet galvas tīklu pie aizmugurējā balsta gredzena stiprinājuma izciļņiem. Uzmanieties, lai atvērta viziera mala neierobežo redzamību. Ja ugunsdzēsības ķiveri nepieciešams valkāt ar elpošanas masku, balsta gredzenam jāatrodas apm. 2 cm virs uzacīm, lai maska cieši piegulētu.

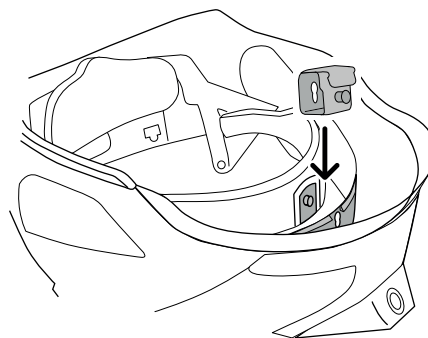


#### 4.2.2 Balsta gredzena regulēšana

1. Noregulējiet priekšējo un aizmugurējo balsta gredzenu atbilstoši galvas izmēram (pozīcija A: liels galvas apkārtmērs, pozīcija B: mazs galvas apkārtmērs). Abās pusēs iestatiet vienādu pozīciju.



2. Nepieciešamības gadījumā ievietojiet starpliku starp priekšējo stiprinājuma gredzenu un priekšējo balsta gredzenu.



#### 4.2.3 Regulējumi ikdienas lietošanai

Veicot regulējumus, ņemiet vērā, vai tiek izmantots liesmu aizsargs vai elpošanas maska.

1. Uzvelciet ugunsdzēsības ķiveri.
2. Aizsprādzējiet zoda siksnu.
3. Ar saspraužamo sprādzi noregulējiet zoda siksnas garumu. Nostipriniet zoda siksnas galu ar lipekļa aizdari. Zoda siksnai jāatrodas vienmērīgi zem zoda.
4. Noregulējiet skausta siksnu garumu ar fiksējošo sprādzi palīdzību. Skausta siksnām vienmērīgi jāpiekļaujas kaklam.
5. Griežiet regulēšanas rullīti tik ilgi, līdz balsta gredzens ir vienmērīgi un cieši pie galvas.

#### 4.3 Lietošanas laikā

ⓘ Ķiverēs netiek izmantoti materiāli, kas izraisa zināmas alergiskas reakcijas. Tomēr ļoti jutīgām personām atsevišķos gadījumos alergiskas reakcijas ir iespējamās. Vizieri var pārnest grūdienus uz korekcijas brillēm un bojāt korekcijas brilles. Pilnīga aizsardzība tiek nodrošināta tikai, ja sejas aizsargs ir fiksēts apakšējā pozīcijā.

#### 4.4 Pēc lietošanas

Pārbaudiet funkcionalitāti, veicot tālāk minētās darbības.

- Pārbaudiet ķiveres apvalku, iekšējo aprīkojumu, zoda siksnu un piederumus. Nomainiet bojātās daļas.
- Pārbaudiet vizierus. Ja konstatējat redzamus bojājumus vai redzamības ierobežojumu (piemēram, skrāpējumus vai nokrāsošanās), vizieri jānomaina.
- Pārbaudiet, vai ugunsdzēsības ķiveres lakotajai virsmai nav bojājumu. Īpašā pašdziestošā laka ir svarīgs faktors ugunsdzēsības ķiveres termiskās veiktspējas nodrošināšanā. Ja lakojums ir bojāts, lietošanas ilgums var samazināties. Nelieli, virspusēji skrāpējumi vai lakojuma bojājumi nesamazina aizsardzību. Tos var novērst ar remontiem paredzēto laku.

Drošības apsvērumu dēļ ugunsdzēsības ķiveres, kuras vairs nav izmantojamas vai remontējamas, jāpadara nelietojamās.

Apmācīts personāls vai uzņēmums "Dräger" var pārbaudīt, vai bojātu ugunsdzēsības ķiveri var izmantot vai remontēt.

**⚠ UZMANĪBU****Nepietiekama aizsardzība pēc triecieniem.**

Ja ugunsdzēsības ķivere ir uzņēmusi trieciena enerģiju, tā var tikt bojāta vai iznīcināta.

- ▶ Ugunsdzēsības ķivere pēc spēcīga trieciena vai sitiena jānomaina pat, ja bojājumi nav redzami. Bojātas vai triecienu saņēmušas ugunsdzēsības ķiveres nedrīkst turpmāk izmantot. Šis noteikums attiecas arī uz gadījumiem, kad ārēji bojājumi nav redzami.

## 5 Apkope

### 5.1 Apkopes intervāli

Informāciju par apkopes procedūrām skatiet tehniskajā rokasgrāmatā.

### 5.2 Tīrīšana un dezinfekcija

Parasti ir pietiekami ugunsdzēsības ķiveri pēc lietošanas notīrīt. Nepieciešamības gadījumā iekšējo aprīkojumu iespējams dezinficēt.

Informāciju par tīrīšanu ar iekārtām skatiet tehnisko rokasgrāmatu.

**PIEZĪME****Materiāla bojājumu risks**

Nelietojiet tīrīšanai un dezinficēšanai šķīdinātājus (piemēram, acetonu, spirtu) vai tīrīšanas līdzekļus ar abrazīvām daļiņām.

- ▶ Izmantojiet tikai aprakstītās metodes un minētos tīrīšanas un dezinficēšanas līdzekļus. Citi līdzekļi, devas un iedarbības laiki var izraisīt izstrādājuma bojājumus.
- ▶ Vizierus ar virsmas pārklājumus nedrīkst dezinficēt, jo dezinfekcijas līdzeklis var bojāt pārklājumu.



Informāciju par piemērotiem tīrīšanas un dezinfekcijas līdzekļiem un to specifikāciju skatiet dokumentā 9100081 vietnē [www.draeger.com/IFU](http://www.draeger.com/IFU).

#### 5.2.1 Tīrīšana

**PIEZĪME**

Ja ugunsdzēsības ķiveri nepieciešams tīrīt iegremdēšanas vannā, ķiveri atļauts iegremdēt un samitrināt tikai uz īsu brīdi tā, lai pretvīrusu pretmīklas pārklājums neizšķīst., lai vizieru pretaizsvīšanas pārklājums neizšķīstu.

- Elektroniskos komponentus noņemiet no ugunsdzēsības ķiveres un tīriet atsevišķi.
- Sagatavojiet tīrīšanas šķīdumu no ūdens un tīrīšanas līdzekļa. Alternatīvi var izmantot remdenu ziepjūdeni vai ūdeni.
- Ķiveres komponentus tīriet šādi:
  - Ķiveres apvalks: Noslaukiet ar mīkstu drānu un notīriet ar tīrīšanas šķīdumu. Noskalojiet ar tīru ūdeni un nosusiniet.
  - Vizieri: Nomazgājiet ar remdenu ziepjūdeni vai ūdeni. Noskalojiet ar tīru ūdeni. Vizieru ārpusi iespējams nosusināt. Ļaujiet iekšpusei gaisā brīvi nožūt. Vizierus var tīrīt arī ar spirtu nesaturošiem stikla tīrīšanas līdzekļiem vai līdzekļi kp Comfort.

- Audumi: Tīriet ar tīrīšanas šķīdumu. Skalojiet ar tīru ūdeni. Ļaujiet gaisā brīvi nožūt.
- Kakla aizsargs: Skatiet tehnisko rokasgrāmatu.

### 5.2.2 Dezinficēšana

- Sagatavojiet dezinficēšanas šķīdumu no ūdens un dezinficēšanas līdzekļa.
- Visas dezinficējamās daļas ievietojiet dezinficēšanas šķīdumā (ilgums: 15 minūtes).
- Rūpīgi noskalojiet visas daļas ar tekošu ūdeni.
- Visām daļām ļaujiet nožūt gaisā vai žāvēšanas skapī (temperatūra: maks. 60 °C). Sargājiet no tiešiem saules stariem.

### 5.3 Apkopes darbi

Tālāk minētos apkopes darbus vienmēr veic apkopes personāls, nevis ugunsdzēsēji. Tāpēc tie ir aprakstīti tehniskajā rokasgrāmatā.

- Iekšējā aprīkojuma nomaīņa
- Sejas aizsarga nomaīņa
- Acu aizsarga nomaīņa
- Funkcionālās plāksnes nomaīņa
- Priekšējā paneļa nomaīņa
- Atstarojošo joslu nomaīņa
- Aizmugurējā galvas polsterējuma nomaīņa
- Ķiveres apvalka krāsas izlabošana
- Kakla aizsarga turētāja nomaīņa
- Blīvgredzenu nomaīņa

## 6 Transportēšana

Ugunsdzēsības ķiveri var transportēt ķiveres somā vai ķiveres maisiņā. Ja ugunsdzēsības ķivere ir iesaiņota PE maisiņā vai pietiekamā daudzumā ietināmā papīra, to var transportēt arī kastē. Visas uzstādītās daļas transportēšanas laikā var atstāt piestiprinātas pie ugunsdzēsības ķiveres. Vizieriem jābūt paceltiem (ne lietošanas stāvoklī).

## 7 Uzglabāšana

Uzglabājiet ugunsdzēsības ķiveres vēsumā un sausumā apsargātā vietā. Uzglabāšanas laikā pasargājiet izstrādājumu no tiešas saules gaismas iedarbības, lai novērstu iespējamus UV starojuma izraisītus lakoju bojājumus (it īpaši luminiscējošam krāsojumam).

Uzglabājiet vizierus tīrā, sausā vidē ārpus tiešiem saules stariem.

Neuzglabājiet agresīvu vielu (piemēram, šķīdinātāju, degvielas) tuvumā.

## 8 Likvidācija

### 8.1 Kalpošanas ilgums

Pēc katras izmantošanas pārbaudiet piemērotību lietošanai (skatīt "Pēc lietošanas", 54. lappusē). Ķiveres u vizieru kalpošanas ilgumu nosaka tālāk minētie faktori.

- Izmantotie materiāli
- Vide, kurā ķiveri lieto un uzglabā
- Slodzes veids
- Noteikumiem atbilstoša lietošana
- Apkopes procedūru ievērošana

Papildu informāciju var saņemt uzņēmumā "Dräger".

## 8.2 Norādījumi par utilizāciju

Ugunsdzēsības ķiveres un piederumu materiāli atbilst Direktīvai 2011/65/ES (RoHS) un Regulai (EK) 1907/2006 (REACH) un tos var utilizēt atbilstīgi nacionālajiem noteikumiem.

## 9 Tehniskie dati

### 9.1 Ugunsdzēsības ķiveres

Ķiveres apvalka materiāls	termoplastiska plastmasa ar stikla šķiedras piedevu (PA-GF)
Svars:	Pamata versija: apm. 1250 g
Uzglabāšanas apstākļi	
Temperatūra	no 0 °C līdz 45 °C
Relatīvais mitrums	līdz 90 %

### 9.2 Vizieri

Vizieru materiāls	Polikarbonāts
Optiskā klase	1

### 9.3 Noturība pret ķīmiskām vielām

Ugunsdzēsības ķiveres un vizieri ir noturīgi pret tālāk minētajām ķīmiskajām vielām

Ķīmiskā viela	Koncentrācija (masas procenti)
sērskābe	30 % (ūdeņains šķīdums)
nātrija hlorīds	10 % (ūdeņains šķīdums)
p-ksilols	neatšķaidīts
butān-1-ols	neatšķaidīts
n-heptāns	neatšķaidīts

## 10 Pasūtīšanas saraksts

Nosaukums un apraksts	Pasūtījuma numurs
Dräger HPS SafeGuard Tehniskā rokasgrāmata (iespējams saņemt tikai kopā ar apmācību)	9300252

Pēc izvēles pieejamie piederumi (piemēram, kakla aizsargi, ķiveres lukturi, lukturu turētāji, atstarojošās joslas, klientam pielāgots marķējums) un rezerves daļas ir uzskaitītas rezerves daļu sarakstā 1412.665.

Rezerves daļu sarakstu 1412.665 var saņemt pēc pieprasījuma.

## 1 Su sauga susijusi informacija

- Prieš naudodami šį gaminį atidžiai perskaitykite šią ir susijusių gaminių naudojimo instrukcijas.
- Tiksliai vadovaukitės naudojimo instrukcija. Naudotojas turi gerai suprasti instrukcijas ir tiksliai jų laikytis. Naudokite gaminį tik šio dokumento skyriuje „Naudojimo paskirtis“ nurodytais tikslais.
- Neišmeskite naudojimo instrukcijos. Užtikrinkite, kad gaminio naudotojas ją išsaugotų ir naudotų tinkamai.
- Šiuo gaminiu leidžiama naudotis tik apmokytiems ir kompetentingiems naudotojams.
- Nenaudokite sugedusio arba nepilno gaminio. Nekeiskite gaminio konstrukcijos.
- Bet kokios gaminio trikties ar gedimo atveju praneškite apie tai „Dräger“.
- Gaminį kaip aprašyta naudojimo instrukcijoje ir techniniame vadove tikrinti, taisyti ir techniškai prižiūrėti gali tik apmokytas ir kompetentingas personalas. Kitus naudojimo instrukcijoje arba techniniame vadove neaprašytus techninės priežiūros darbus turi atlikti tik „Dräger“ arba „Dräger“ parengti specialistai. „Dräger“ rekomenduoja su „Dräger“ sudaryti techninės priežiūros sutartį.
- Vykdamt bendrosios priežiūros darbus būtina naudoti tik originalias „Dräger“ dalis ir pagalbinus reikmenis. Priešingu atveju gaminys gali veikti netinkamai.

**i** Šią naudojimo instrukciją kitomis kalbomis elektronine forma galima atsisiųsti iš techninės dokumentacijos duomenų banko ([www.draeger.com/ifu](http://www.draeger.com/ifu)) arba įsigyti iš „Dräger“ kaip spausdintą egzempliorių.

## 2 Susitarimai šiame dokumente

### 2.1 Įspėjimų apibrėžtys

Šiame dokumente naudojami toliau aprašyti įspėjimai, atkreipiantys naudotojo dėmesį į galimus pavojus. Įspėjimai apibrėžiami kaip nurodyta toliau:

Įspėja- moji piktogramma	Signalinis žodis	Įspėjimo klasifikavimas
	ĮSPĖJIMAS	Įspėjimas apie galimai pavojingą situaciją. Jos neišvengus, galimas mirtinas arba sunkus sužalojimas.
	ATSARGIAI	Įspėjimas apie galimai pavojingą situaciją. Jos neišvengus, galima susižaloti. Taip pat gali būti naudojamas įspėti apie nesaugius veiksmus.
	PASTABA	Įspėjimas apie galimai pavojingą situaciją. Jos neišvengus galima sugadinti produktą arba pakenkti aplinkai.

### 2.2 Tipografiniai susitarimai

**i** Šis simbolis nurodo informaciją, kuri palengvina prietaiso naudojimą.

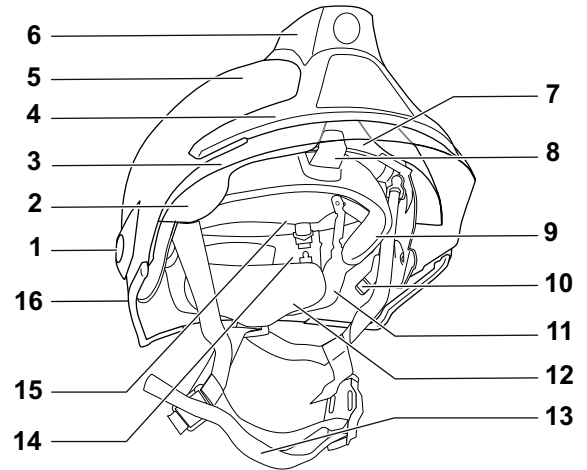
## 2.3 Prekių ženklai

Prekių ženklas	Prekių ženklo savininkas
„HPS®“	„Dräger“

Toliau nurodytame interneto svetainės puslapyje išvardytos šalys, kuriose registruoti „Dräger“ prekių ženklai: [www.draeger.com/trademarks](http://www.draeger.com/trademarks).

## 3 Aprašymas

### 3.1 Gaminio apžvalga



- 1 Funkcinė plokštelė „Extend“
- 2 Akių apsaugas (pasirinktinai)
- 3 Veido apsaugas
- 4 Priekinė plokštelė
- 5 Šalmo korpusas
- 6 „Dräger HPS FlashLight“ (pasirinktinai)
- 7 priekinis laikantysis žiedas
- 8 Įdėklas (pasirinktinai)
- 9 priekinis atraminis žiedas su galvos paminkštiniu
- 10 COM laikiklis (pasirinktinai)
- 11 Užpakalinis atraminis žiedas
- 12 Užpakalinis galvos paminkštėjimas
- 13 Dirželiai
- 14 Užpakalinis laikantysis žiedas
- 15 Apygalvė su patogiąja paminkšte
- 16 Regulatorius

### 3.2 Funkcijų aprašymas

#### 3.2.1 Pagrindinis modelis

„Dräger HPS SafeGuard“ serijos ugniagesių šalmai yra su lakuotu šalmo korpusu iš stiklo pluoštu sutvirtinto termoplastinio plastiko, kuris yra:

- atsparus senėjimui;
- atsparus saulės šviesos (UV spindulių) poveikiui;
- atsparus atmosferos, cheminiam ir terminiam poveikiui.

Ugniagesių šalmai visada būna su veido apsaugu.

Vidinę įrangą sudaro smūgių sugerties sistema, dirželiai, reguliavimo pagal galvos dydį sistema ir dėvėjimo sistema. Vidinė įranga šalms galima priderinti prie dėvėtojo asmens individualaus galvos dydžio ir galvos formos.

Ugniagesių šalms galima dėvėti vienus arba kartu su respiratoriumi.

Ugniagesių šalmai yra vieno dydžio, tačiau įvairių konfigūracijų.

### 3.2.2 Konfigūruojamos sudedamosios dalys

Toliau išvardytus šalmo sistemą papildančius komponentus galima įsigyti pasirinktinai:

- „Dräger HPS FlashLight“  
Ši lemputė montuojama ant priekinės plokštelės. Jei ši lemputė nesumontuota, priekinė plokštelė uždengta dangteliu.
- Standartinė šalmo lemputė  
Ši lemputė tvirtinama prie funkcinės plokštelės „Extend“. Lemputės laikiklis gali būti fiksuojamas įvairiose padėtyse.
- Apsauginiai skydeliai  
Akių apsaugą galima naudoti papildomai.
- COM laikiklis  
Į COM laikiklį galima įdėti šalmo ryšio sistemą (pvz., „Dräger HPS-COM“).
- Sprando apsaugas  
Galima įsigyti įvairių modelių sprando apsaugų.
- Įdėklas  
Įdėklas toliau išvardytais atvejais padeda preliminariai priderinti šalimą:
  - prie labai mažų galvų. Kai galvos apimtis 60 cm ir didesnė, įdėjus įdėklą šalmas gali būti mažiau patogus dėvėti.
  - kai reikia pakeisti šalmo sunkio centrą;
  - kai reikia padidinti apsauginių skydelių atstumą iki veido.
- Šviesą atspindinti juosta  
Galima įsigyti įvairių modelių šviesą atspindinčių juostų.
- Patogioji paminkštė  
Patogiąją paminkštę galima pritvirtinti prie apygalvės. Su ja šalmas yra patogesnis.

### 3.3 Naudojimo paskirtis

Ugniagesių šalmai skirti tik šiems tikslams:

- gaisrams pastatuose gesinti;
- gaisrams miškuose ir gamtoje gesinti;
- gelbėjimo ir evakavimo darbams;
- darbams eismo įvykių vietose;
- visiems kitiems priešgaisrinių tarnybų vykdomiems darbams, bet ne motociklininkams.

Visais kitais tikslais naudoti draudžiama.

Ugniagesių šalmai apsaugo galvą ir veidą nuo:

- smūgių;
- aštrių objektų;
- kietų kūnų atsitreškimo;
- sąlyčio su skysčiais, ėsdinančiomis cheminėmis medžiagomis ir išsilydžiusiais metalais;
- spinduliuojamosios šilumos;
- liepsnos;

- kontakto su elektros srove.

Priklausomai nuo naudojimo paskirties, ugniagesių šalmai gali būti su tinkamu apsauginiu skydeliu. Apsauginiai skydeliai yra skirtingai paženklininti priklausomai nuo naudojimo paskirties (žr. "Apsauginių skydelių ženklavimas", 59 psl.). Norint nustatyti, kokį apsauginį skydelį galima naudoti numatomam naudojimui tikslui, reikia tinkamai įvertinti riziką.

Apsauginius skydelius galima naudoti tik su „Dräger HPS SafeGuard“ serijos ugniagesių šalmais.

### 3.4 Patvirtinimai

Ugniagesių šalmai yra patvirtinti pagal:

- (ES) 2016/425
- Reglamentas 2016/425 dėl asmeninių apsaugos priemonių su pakeitimais, taikomais Didžiojoje Britanijoje
- EN 443:2008
- EN 16471:2014
- EN 16473:2014
- ISO 16073-5:2019
- ISO 11999-5:2015
- ISO 18639-5:2018
- CA 47035 (Brazilija)

Atitikties deklaracijos:

žr. [www.draeger.com/product-certificates](http://www.draeger.com/product-certificates)

Apsauginiai skydeliai yra patvirtinti pagal:

- EN 14458:2018

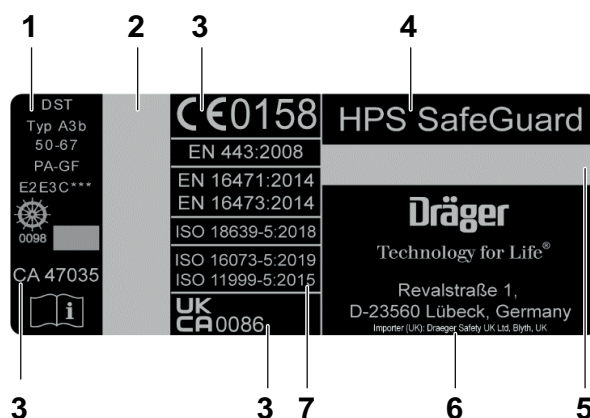
Ugniagesių šalms naudokite tik su priedais, kurie yra aiškiai patvirtinti naudoti su šiais ugniagesių šalmais. Naudojant su šalmu tam nenumatytus priedus arba kitas asmenines apsaugos priemones, ugniagesių šalmai gali nebeatitikti visų standarto reikalavimų.

Ugniagesių šalmai atitinka laikymo sistemai taikomus pirmiau išvardytų Europos standartų reikalavimus, jei „Dräger“ tiekiamas smakro dirželis nustatomas ir dėvimas pagal naudojimo instrukciją.

### 3.5 Simbolių ir tipo identifikavimo ženklų paaiškinimas

Tipo identifikavimo ženklai nurodyti ant pakuotės lipduko ir atskirų komponentų.

#### 3.5.1 Lipdukai ugniagesio šalme



46335

1	Kontrolės įstaiga
2	Gaminio patvirtinimo standartai
3	Gamyklinis numeris
4	Įvairūs ženkliniai (žr. toliau pateiktą lentelę)
5	Šalmo rūšis
6	Pagaminimo data
7	Gamintojas

Ženklimas	Ženklinio paaiškinimas
DST	Gamintojo pavadinimo santrumpa Dräger Safety AG & Co. KGaA
A3b	Tipas: Šalmas su trijų ketvirčių korpusu
50 – 67	Galvos apimtis, cm
PA-GF	Medžiagos santrumpa (stiklo pluoštu suvirtintas termoplastinis plastikas)
	Nuorodos „Žr. naudojimo instrukciją“ simbolis
Papildomos savybės ir ženkliniai	
E2, E3:	Elektrinės izoliacijos klasė
C	Cheminis atsparumas
***	Ugniagesio šalną galima naudoti esant iki –30 °C temperatūrai

### 3.5.2 Lipdukai ant pakuotės

Ženklimas	Ženklinio paaiškinimas
HPS SafeGuard	Šalmas
REF	Užsakymo numeris
LOT	Gamyklinis numeris
CE0158 UKCA0086	Patvirtinančios įstaigos
CA47.035	Privalomas ženklinis Brazilijoje
	Simbolis „Žr. naudojimo instrukciją“

### 3.5.3 Apsauginių skydelių ženkliniai

Apsauginių skydelių ženklai yra įspausti. Jų reikšmės:

Ženklimas	Ženklinio paaiškinimas
EN 14458:201 8	Gaminio patvirtinimo Europos standartas
DST	Gamintojo pavadinimo santrumpa Dräger Safety AG & Co. KGaA
PC	Medžiagos santrumpa (polikarbonatas)
3701547	Apsauginio skydelio užsakymo numerio pavyzdys
	Pagaminimo mėnuo ir metai
=	Naudojimo bendrosioms reikmėms simbolis (prevencija ir (arba) apsauga nuo mechaninių, skystų cheminių ir paprastų fizinį pavojų)
+	Didesnio šiluminio atsparumo simbolis (prevencija ir (arba) apsauga nuo didesnio šilumos ir liepsnos poveikio nei nusta- tyta pagrindiniai reikalavimai)
	Veido apsaugų klasifikacijos simbolis
	Akių apsaugų klasifikacijos simbolis
R1, R2:	Didesnio šiluminio atsparumo apsauginių skydelių apsaugos nuo spinduliuojamosios šilumos lygis
BT	Atsparumas vidutinės energijos smūgiams (120 m/s) esant krašutinėms temperatūroms

Ženklimas	Ženklinio paaiškinimas
E1, E3:	Elektrinės savybės
	Nuorodos „Žr. naudojimo instrukciją“ simbolis
Papildomos savybės ir ženkliniai	
–30 °C; +120 °C	Krašutinės temperatūros, kurioms esant leidžiama naudoti apsauginį skydelį
K	Didesnis atsparumas subraižymui (bandymo metodas: ban- dymas smėlio srove pagal EN 168:2001)
N	Atsparumas rasojimui
5-4.1	Saulės filtras pagal EN 172:2002
2C-1.2	Ultravioletinių spindulių filtras pagal EN 170:2002, leidžiantis atskirti spalvas
2-1.2	Ultravioletinių spindulių filtras pagal EN 170:2002
2-4	Ultravioletinių spindulių filtras pagal EN 170:2002
2-2.5	Ultravioletinių spindulių filtras pagal EN 170:2002

## 4 Naudojimas

### 4.1 Naudojimo sąlygos

Apsauginis skydelis turi būti pasirinkamas pagal numatytą paskirtį ir turi būti patvirtintas.

### 4.2 Pasiruošimas naudojimui

Kad ugniagesio šalną tinkamai priglustų, reikia nustatyti dėvėjimo aukštį (žr. "Dėvėjimo aukščio reguliavimas", 59 psl.) ir atraminį žiedą (žr. "Atraminio žiedo reguliavimas", 60 psl.).

Naudojant kasdien, dirželius ir atraminį žiedą reikia priderinti prie galvos dydžio (žr. "Suregulavimas kasdieniam naudojimui", 60 psl.).

### ⚠ ĮSPĖJIMAS

#### Pavojus susižaloti netinkamai priderinus šalną!

Ugniagesio šalną apsaugos tik tada, jei jis tinkamai priglus

- ▶ Tinkamai nustatykite dėvėjimo aukštį, dirželius ir atraminį žiedą.
- ▶ Prie ugniagesio šalno tinkamai pritvirtinkite visas papildomai sumontuojamas dalis.

Toliau nurodyti paruošiamieji veiksmai nėra privalomi, todėl jie aprašyti techniniame vadove.

- Sprando apsaugo montavimas
- COM laikiklio ir šalno ryšio sistemos montavimas
- COM kištuko apsaugo montavimas
- „Dräger HPS FlashLight“ montavimas
- Standartinių šalno lempučių laikiklio montavimas
- „Dräger HPS BuddyLight“ montavimas

### 4.2.1 Dėvėjimo aukščio reguliavimas

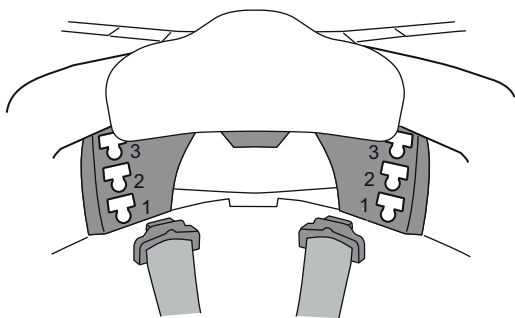
### ⚠ ATSARGIAI

#### Pavojus susižaloti netinkamai nustačius apygalvę!

Apygalvė yra visos šalno smūgių sugerties sistemos sudedamoji dalis. Ją netinkamai nustačius, galima susižaloti.

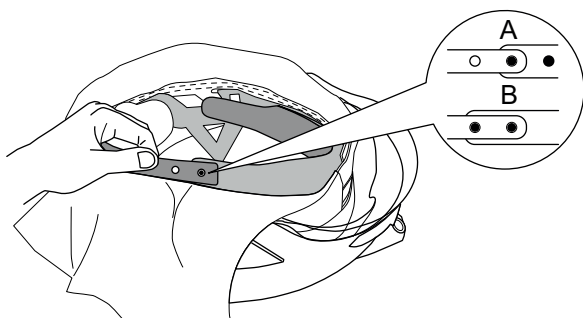
- ▶ Apygalvę prie užpakalinio laikančiojo žiedo pritvirtinkite taip, kad ji būtų reikiama įtempta, o šalno korpusė liktų tarpas iki smūgių sugertuvo.
- Apygalvę nustatykite tvirtinimo taškais užpakaliniame laikančiam žiede. Užtikrinkite, kad atidaryto apsauginio skydelio kraštas netrukdytų matyti. Jei ugniagesio šalną

dėvimas su respiratoriumi, atraminis žiedas turėtų būti apie 2 cm virš antakių, kad respiratorius labai sandariai priglustų.

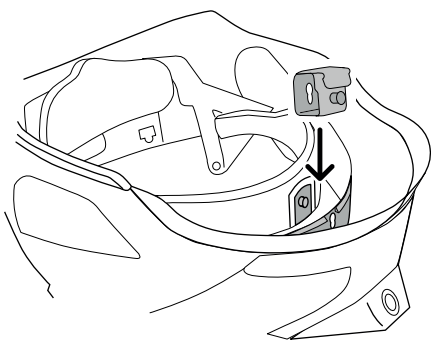


#### 4.2.2 Atraminio žiedo reguliavimas

1. Priekinį ir užpakalinį atraminį žiedą priderinkite prie galvos dydžio (A padėtis: didelė galvos apimtis, B padėtis: maža galvos apimtis). Abejose pusėse pasirinkite tokią pačią padėtį.



2. Jei reikia, tarp priekinio laikiančiojo žiedo ir priekinio atraminio žiedo įdėkite įdėklą.



#### 4.2.3 Sureguliuojimas kasdieniam naudojimui

Sureguliuodami atsižvelkite į tai, ar bus naudojamas pošalmis ar respiratorius.

1. Užsidėkite ugniagesio šalmą.
2. Užsekite smakro dirželį.
3. Smakro dirželio ilgį nustatykite suneriamąja sagtimi. Smakro dirželio galą pritvirtinkite kibiją užsegimo juoste. Smakro dirželis turėtų būti tolygiai priglundęs po smakru.
4. Sprando dirželių ilgį nustatykite užspaudžiamosiomis sagtimis. Sprando dirželiai turėtų būti tolygiai priglundę prie kaklo.

5. Reguliatorių sukite tol, kol atraminis žiedas tolygiai tvirtai priglus prie galvos.

### 4.3 Naudojimo metu

ⓘ Gaminant šalmus nenaudojamos jokios medžiagos, galinčios sukelti alerginių reakcijų. Tačiau atskirais atvejais labai jautriems žmonėms visgi gali pasireikšti alerginių reakcijų.

Apsauginiai skydeliai gali perduoti smūgio jėgą į korekcinis akinius ir juos pažeisti.

Patikimiausia apsauga užtikrinama tik tada, kai veido apsaugas užfiksuotas žemiausioje padėtyje.

### 4.4 Po naudojimo

Patikrinkite tinkamumą naudoti atlikdami toliau aprašytus veiksmus.

- Patikrinkite šalmo korpusą, vidinę įrangą, smakro dirželį ir priedus. Pakeiskite sugedusias dalis.
- Patikrinkite apsauginį skydelį. Jei yra matomų pažeidimų arba suprastėja matomumas (pvz., dėl įbrėžimų, pakitus spalvai), apsauginius skydelius reikėtų pakeisti.
- Patikrinkite, ar nepažeistas lakuotas ugniagesio šalmo paviršius. Speciali savigesė lako sluoksnio struktūra yra labai svarbus veiksnys, nuo kurio priklauso terminės ugniagesio šalmo savybės. Jei lako sluoksnis pažeistas, gali sutrumpėti tinkamumo naudoti trukmė. Dėl mažų, paviršinių įbrėžimų arba lako pažeidimų apsauginis poveikis nesuprastėja. Juos galima užtaisyti remonto darbams skirtu laku.

Ugniagesių šalmus, kurių nebegalima naudoti arba sutaisyti, saugumo sumetimais reikia sugadinti.

Išmokytas personalas arba bendrovė „Dräger“ gali patikrinti, ar pažeistą ugniagesio šalmą galima toliau naudoti ar sutaisyti.

#### ⚠ ATSAUGIAI

##### Po smūgio suprastėja apsauginis poveikis!

Ugniagesio šalmas gali būti pažeistas arba sugadintas, kai sugeria smūgio energiją.

- Net ir tada, kai pažeidimo akivaizdžiai nesimato, stiprų smūgį patyrusį ugniagesio šalmą reikia pakeisti. Pažeistų arba smūgio paveiktų ugniagesių šalmų toliau naudoti nebegalima. Šis reikalavimas taikomas taip pat tada, kai nesimato jokių išorinių pažeidimų.

## 5 Techninė priežiūra

### 5.1 Techninės priežiūros lentelė

Informacijos apie atliktinus priežiūros darbus ieškokite techniniame vadove.

### 5.2 Valymas ir dezinfekavimas

Baigus naudoti, ugniagesio šalmą paprastai pakanka nuvalyti. Prireikus vidinę įrangą galima dezinfekuoti.

Informacijos apie plovimą mašinomis ieškokite techniniame vadove.

**PASTABA****Medžiagų apgadinimo pavojus**

Nevalykite ir nedezinfekuokite tirpikliais (pvz., acetonu, alkoholiu) arba valikliais, kurių sudėtyje yra abrazyvinių dalelių.

- ▶ Valykite tik aprašytais būdais ir naudodami nurodytas valymo bei dezinfekavimo priemones. Naudojant kitokias priemones, dozes ar taikant kitokias poveikio trukmes, galima sugadinti gaminį.
- ▶ Padengtų apsauginių skydelių dezinfekuoti negalima, nes dezinfekcijos priemonė gali pažeisti dangą.



Informaciją apie tinkamas valymo ir dezinfekavimo priemones bei jų specifikaciją rasite dokumente 9100081 [www.draeger.com/IFU](http://www.draeger.com/IFU).

**5.2.1 Valymas****PASTABA**

Jei ugniagesio šalmas turi būti valomas panardinant į vonelę, jį reikėtų tik trumpai panardinti ir sudrėkinti, kad nenusiplautų rasojimui atspari danga, kuria padengti apsauginiai skydeliai.

1. Nuimkite nuo ugniagesio šalmo elektroninius komponentus ir atskirai nuvalykite.
2. Iš vandens ir valiklio pasiruoškite valymo tirpalą. Arba galite naudoti drungną muiluotą vandenį ar vandenį.
3. Šalmo komponentus valykite taip:
  - Šalmo korpusas:  
Valykite minkštu audiniu ir valymo tirpalu. Nuplaukite švariu vandeniu ir sausai nušluostykite.
  - Apsauginiai skydeliai:  
Valykite drungnu muiluotu vandeniu arba vandeniu. Nuplaukite švariu vandeniu. Apsauginių skydelių išorinę pusę galima sausai nušluostyti. Vidinei pusei leiskite natūraliai nudžiūti. Apsauginius skydelius taip pat galima valyti stiklų valikliu be alkoholio arba priemone „kp-Comfort“.
  - Tekstilinės dalys:  
Valykite valymo tirpalu. Nuplaukite švariu vandeniu. Leiskite natūraliai išdžiūti.
  - Sprando apsaugas:  
žr. techninį vadovą.

**5.2.2 Dezinfekavimas**

1. Iš vandens ir dezinfekavimo priemonės pasiruoškite dezinfekavimo vonelę.
2. Visas dalis, kurias reikia dezinfekuoti, sudėkite į dezinfekavimo vonelę (trukmė: 15 minučių).
3. Visas dalis kruopščiai išplaukite po vandens srove.
4. Visas dalis išdžiovinkite natūraliai arba džiovinimo spintoje (temperatūra: maks. 60 °C). Saugokite nuo tiesioginių saulės spindulių.

**5.3 Techninės priežiūros darbai**

Toliau nurodytus techninės priežiūros darbus paprastai vykdo ne ugniagesys, bet techninės priežiūros personalas. Todėl jie aprašyti techniniame vadove.

- Vidinės įrangos keitimas
- Veido apsaugo keitimas
- Akių apsaugo keitimas

- Funkcinės plokštelės keitimas
- Priekinio skydelio keitimas
- Šviesą atspindinčios juostos keitimas
- Užpakalinio galvos paminkštinimo keitimas
- Šalmo korpuso lako pataisymas
- Sprando apsaugo laikiklio keitimas
- Žiedinių tarpiklių keitimas

**6 Transportavimas**

Ugniagesio šalimą galima transportuoti šalmo krepšyje arba šalmo maiše. Jei ugniagesio šalmas supakuotas PE maiše arba pakankamai suvyniotas į pakavimo popierių, jį taip pat galima transportuoti kartoninėje dėžėje. Transportuojant ant ugniagesio šalmo gali likti visos sumontuotos dalys. Apsauginiai skydeliai turėtų būti pakelti (ne naudojimo padėtyje).

**7 Laikymas**

Ugniagesio šalimą laikykite saugioje, vėsioje ir sausoje vietoje. Laikydami venkite tiesioginių saulės spindulių poveikio, kad ilgalaikėje perspektyvoje UV spinduliai negalėtų pažeisti lako dangos (ypač liuminescencinių dažų).

Apsauginius skydelius laikykite švarioje, sausoje vietoje bei saugokite nuo tiesioginių saulės spindulių.

Stenkitės nelaikyti netoli agresyvių medžiagų (pvz., tirpiklių, degalų).

**8 Šalinimas****8.1 Tinkamumo naudoti trukmė**

Kas kartą panaudoję patikrinkite, ar gaminys tinkamas naudoti (žr. "Po naudojimo", 60 psl.). Šalmo ir apsauginių skydelių naudojimo trukmė priklauso nuo šių veiksnių:

- naudotų medžiagų;
- aplinkos, kurioje naudojamas ir laikomas šalmas;
- apkrovos pobūdžio;
- naudojimo pagal paskirtį;
- techninės priežiūros priemonių taikymo.

Daugiau informacijos teiraukitės „Dräger“.

**8.2 Elektros ir elektroninių atliekų perdirbimas**

Ugniagesio šalmo ir priedų medžiagos atitinka Pavojingų medžiagų naudojimo apribojimo direktyvą 2011/65/ES (RoHS) ir reglamentą (EG) 1907/2006 (REACH), todėl juos galima pašalinti vadovaujantis nacionaliniais teisės aktais.

**9 Techniniai duomenys****9.1 Ugniagesių šalmai**

Šalmo korpuso medžiaga	stiklo pluoštu sutvirtintas termoplastinis plastikas (PA-GF)
Svoris:	Pagrindinis modelis: apie 1250 g
Laikymo sąlygos	
Temperatūra	nuo 0 °C iki 45 °C

Sant. drėgmė iki 90 %

## 9.2 Apsauginiai skydeliai

Apsauginių skydelių medžiaga	polikarbonatas
Optinė klasė	1

## 9.3 Cheminis atsparumas

Ugniagesių šalmai ir apsauginiai skydeliai yra atsparūs toliau išvardytiems chemikalams.

Chemikalas	Koncentracija (masės %)
Sieros rūgštis	30 % (vandeninis tirpalas)
Natrio hidroksidas	10 % (vandeninis tirpalas)
P-ksilenas	neskiestas
Butan-1-olis	neskiestas
N-heptanas	neskiestas

## 10 Užsakomų dalių sąrašas

Pavadinimas ir apibūdinimas	Užsakymo numeris
„Dräger HPS SafeGuard“ Techninis vadovas (galima įsigyti tik kartu su mokymais)	9300252

Pasirinktinais įsigijami reikmenys (pvz., sprando apsaugai, šalmo lemputės, lempučių laikikliai, šviesą atspindinčios juostos, pagal kliento spec. užsakymą pagamintas ženklinimas) ir atsarginės dalys išvardyti atsarginių dalių sąrašė 1412.665.

Atsarginių dalių sąrašas 1412.665 pateikiamas paprašius.

# 1 Informacje dotyczące bezpieczeństwa



- Przed użyciem produktu należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi oraz instrukcje powiązanych produktów.
- Dokładnie przestrzegać instrukcji użytkowania. Użytkownik musi w całości zrozumieć instrukcje i zgodnie z nimi postępować. Produkt może być używany wyłącznie zgodnie z jego celem zastosowania.
- Nie wyrzucać instrukcji obsługi. Zapewnić właściwe przechowywanie i prawidłowe stosowanie przez użytkownika.
- Niniejszy produkt może być używany wyłącznie przez odpowiednio przeszkolony i wykwalifikowany personel.
- Nie używać wadliwych lub niekompletnych produktów. Nie dokonywać żadnych zmian w produkcie.
- W przypadku pojawienia się błędów lub awarii produktu lub jego części, poinformować o tym fakcie firmę Dräger.
- Tylko przeszkolony i kompetentny personel jest upoważniony do wykonywania przeglądów, napraw i konserwacji produktu zgodnie z opisem w instrukcji obsługi oraz w dokumentacji technicznej. Czynności konserwacyjne, które nie zostały opisane w tej instrukcji obsługi ani w dokumentacji technicznej, mogą być wykonywane wyłącznie przez firmę Dräger lub przez wykwalifikowany personel przeszkolony przez firmę Dräger. Dräger zaleca zawarcie umowy serwisowej z firmą Dräger.
- Podczas wykonywania napraw należy stosować wyłącznie oryginalne części i akcesoria firmy Dräger. W przeciwnym razie może dojść do zakłócenia działania produktu.

**i** Niniejszą instrukcję obsługi można pobrać w innych językach w formie elektronicznej w bazie danych dokumentacji technicznej ([www.draeger.com/ifu](http://www.draeger.com/ifu)) jak również otrzymać ją jako wydrukowany egzemplarz za pośrednictwem firmy Dräger.

## 2 Konwencje przyjęte w tym dokumencie

### 2.1 Znaczenie ostrzeżeń

W niniejszym dokumencie stosowane są poniższe rodzaje ostrzeżeń informujące użytkownika o możliwych niebezpieczeństwach. Znaczenia ostrzeżeń zostały określone w następujący sposób:

Symbol ostrzegawczy	Słowo sygnałowe	Klasyfikacja ostrzeżenia
	OSTRZEŻENIE	Wskazówka dotycząca sytuacji potencjalnie niebezpiecznej. Jeśli nie uniknie się tej sytuacji, jej skutkiem może być śmierć lub ciężkie obrażenia ciała.
	UWAGA	Wskazówka dotycząca sytuacji potencjalnie niebezpiecznej. Jeśli nie uniknie się tej sytuacji, jej skutkiem mogą być obrażenia ciała. Może być wykorzystywana również jako ostrzeżenie przed nienależytym użyciem.

Symbol ostrzegawczy	Słowo sygnałowe	Klasyfikacja ostrzeżenia
	WSKAZÓWKA	Wskazówka dotycząca sytuacji potencjalnie niebezpiecznej. Jeśli nie uniknie się tej sytuacji, jej skutkiem może być uszkodzenie produktu lub szkody w środowisku naturalnym.

## 2.2 Oznaczenia typograficzne

**i** Ten symbol oznacza informacje ułatwiające stosowanie produktu.

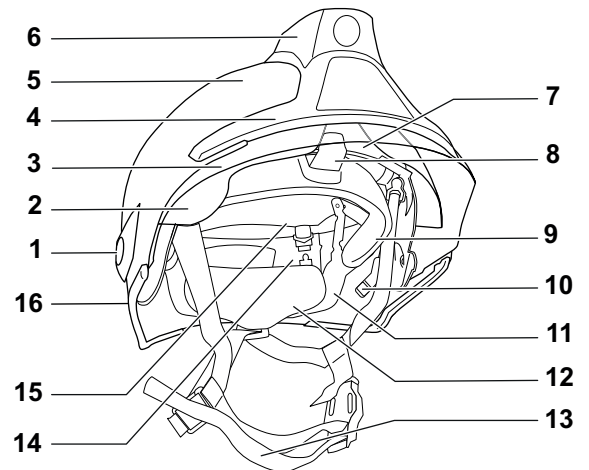
## 2.3 Znaki towarowe

Znak towarowy	Właściciel znaku towarowego
HPS®	Dräger

Na poniższej stronie internetowej znajduje się lista krajów, w których zarejestrowane są znaki towarowe Dräger: [www.draeger.com/trademarks](http://www.draeger.com/trademarks).

## 3 Opis

### 3.1 Przegląd produktów



- 1 Płyta funkcyjna Extend
- 2 Ochrona oczu (opcja)
- 3 Osłona twarzowa
- 4 Płyta czołowa
- 5 Skorupa hełmu
- 6 Dräger HPS FlashLight (opcja)
- 7 Przedni pierścień mocujący
- 8 Element dystansowy (opcja)
- 9 Przedni pierścień nośny z wkładką nagłowną
- 10 Mocowanie COM (opcja)
- 11 Tylony pierścień nośny
- 12 Tylona wkładka nagłowna
- 13 Paski mocujące
- 14 Tylony pierścień mocujący

- 15 Stelaż nagłowny z Komfort Pad
- 16 Kółko regulacyjne

## 3.2 Opis działania

### 3.2.1 Wersja podstawowa

Hełmy strażackie serii Dräger HPS SafeGuard mają lakierowaną skorupę hełmu ze wzmocnianego włókna szklanym, termoplastycznego tworzywa sztucznego o następujących właściwościach:

- Jest odporna na procesy starzenia.
- Jest odporna na działanie światła słonecznego (promieniowanie UV).
- Jest odporna na działanie zjawisk atmosferycznych, chemicznych i termicznych.

Wszystkie hełmy strażackie są wyposażone w osłonę twarzową.

Do wyposażenia wewnętrznego należy system tłumienia, uprząż, system regulacji i zestaw do przenoszenia. Przy pomocy wyposażenia wewnętrznego można dostosować hełm do indywidualnego rozmiaru i kształtu głowy.

Hełmy strażackie można nosić samodzielnie lub z aparatem oddechowym.

Hełmy strażackie są dostępne w jednym rozmiarze i w różnych konfiguracjach.

### 3.2.2 Konfigurowalne części składowe

Następujące podzespoły są dostępne opcjonalnie i stanowią uzupełnienie systemu hełmu:

- Dräger HPS FlashLight  
Ta latarka jest montowana na płycie czołowej. Jeżeli latarka nie jest zamontowana, wówczas na płycie czołowej znajduje się pokrywa.
- Standardowa latarka nahełmowa  
Ta latarka jest mocowana na płycie funkcyjnej Extend. Uchwyt lampy może zostać zablokowany w różnych pozycjach.
- Wizjery  
Można stosować dodatkowo ochronę oczu.
- Mocowanie COM  
W mocowanie COM może zostać wetknięte urządzenie systemu komunikacyjnego (np. Dräger HPS-COM).
- Osłona na kark  
Osłony nakarczne są dostępne w różnych wersjach.
- Element dystansowy  
Element dystansowy pozwala dokonać wstępnej regulacji w następujących przypadkach:
  - w przypadku bardzo małej głowy. Jeżeli obwód głowy jest większy niż 60 cm, to włożenie elementu dystansowego może powodować zmniejszony komfort noszenia.
  - konieczność zmiany środka ciężkości hełmu
  - zwiększenie odstępów wizjera od twarzy
- Pasek refleksyjny  
Paski refleksyjne są dostępne w różnych wersjach.
- Wkładka komfortowa  
Wkładkę komfortową można zamocować na stelażu nagłownym. Zwiększa ona komfort noszenia.

## 3.3 Przeznaczenie

Hełmy strażackie są przeznaczone wyłącznie do następujących prac:

- gaszenie pożarów budynków
- gaszenie pożarów lasów i łąk
- ratownictwo
- prace związane z wypadkami drogowymi
- wszystkie inne prace wchodzące w zakres zadań straży pożarnej, z wyjątkiem jazdy na motocyklu.

Wszystkie inne zastosowania są wykluczone.

Hełmy strażackie chronią głowę i twarz przed:

- Uderzenia
- ostrymi przedmiotami
- Uderzenia twardych przedmiotów
- kontaktem z cieczami, żrącymi substancjami chemicznymi oraz roztopionymi metalami
- Promieniowanie ciepłe
- Płomienie
- Kontakt z prądem elektrycznym

Hełmy strażackie mogą być wyposażone w zależności od potrzeb w odpowiedni wizjer. W zależności od zakresu zastosowania wizjery mają określone oznaczenia (patrz "Oznaczenie wizjerów", strona 65). Należy przeprowadzić odpowiednią ocenę ryzyka, aby stwierdzić, który wizjer można stosować do przewidywanego zadania.

Wizjery przeznaczone są wyłącznie do zastosowania na hełmach strażackich z serii Dräger HPS SafeGuard.

## 3.4 Dopuszczenia

Hełmy strażackie są dopuszczone na podstawie:

- (UE) 2016/425
- Regulation 2016/425 on personal protective equipment as amended to apply in GB
- EN 443:2008
- EN 16471:2014
- EN 16473:2014
- ISO 16073-5:2019
- ISO 11999-5:2015
- ISO 18639-5:2018
- CA 47035 (Brazylia)

Deklaracje zgodności

patrz [www.draeger.com/product-certificates](http://www.draeger.com/product-certificates)

Wizjery są dopuszczone na podstawie:

- EN 14458:2018

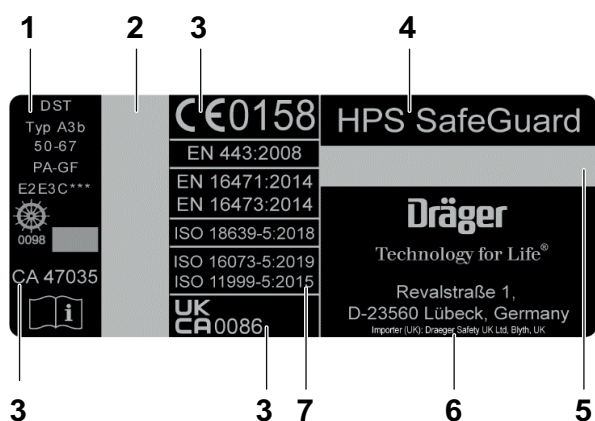
Hełmy strażackie należy wykorzystywać tylko z akcesoriami, które są wyraźnie dopuszczone do zastosowania z tymi hełmami strażackimi. W wypadku zastosowania akcesoriów, które nie są przewidziane do niniejszego hełmu, lub w przypadku noszenia innych środków ochrony osobistej może się zdarzyć, że hełmy strażackie nie zachowają zgodności z wszystkimi punktami norm, zgodnie z którymi zostały dopuszczone.

Hełmy strażackie spełniają wymagania wyżej wymienionych norm europejskich dotyczących systemów mocowań, jeśli dostarczony przez firmę Dräger pasek podbródkowy jest noszony i regulowany zgodnie z niniejszą instrukcją obsługi.

### 3.5 Wyjaśnienia symboli i identyczne oznakowania typu

Identyczne dla typu oznakowanie znajduje się na naklejce opakowania oraz na poszczególnych komponentach.

#### 3.5.1 Naklejka wewnątrz hełmu strażackiego



- 1 Miejsce kontroli
- 2 Normy, na podstawie których wydano dopuszczenie
- 3 Numer seryjny
- 4 Różne oznaczenia (patrz poniższa tabela)
- 5 Rodzaj hełmu
- 6 Data produkcji
- 7 Producent

Oznakowanie	Opis oznakowania
DST	Skrót producenta Dräger Safety AG & Co. KGaA
A3b	Typ: Hełm skorupowy 3/4
50 - 67	Obwód głowy w cm
PA-GF	Skrócone określenie materiału (wzmocniane włóknami szklanymi termoplastyczne tworzywo sztuczne)
	Symbol "Patrz instrukcja obsługi"
Opcjonalne właściwości i oznaczenia	
E2, E3	Elektryczne właściwości izolacyjne
C	Odporność na substancje chemiczne
***	Hełm strażacki jest odpowiedni do zastosowania w temperaturach do -30°C

#### 3.5.2 Naklejki na opakowaniu

Oznakowanie	Opis oznakowania
HPS SafeGuard	Hełm
REF	Numer katalogowy
LOT	Numer seryjny

Oznakowanie	Opis oznakowania
CE0158 UKCA0086	Jednostki dopuszczające
CA47.035	Obowiązkowy identyfikator Brazylia
	Symbol "Patrz instrukcja obsługi"

#### 3.5.3 Oznaczenie wizjerów

Oznaczenie wizjerów jest wygrawerowane. Oznacza to:

Oznakowanie	Opis oznakowania
EN 14458:2018	Norma europejska, według której miało miejsce dopuszczenie
DST	Skrót producenta Dräger Safety AG & Co. KGaA
PC	Oznaczenie skrótowe materiału (poliwęglan)
3701547	Informacja przykładowa dotycząca numeru katalogowego wizjera
	Miesiąc i rok produkcji
=	Symbol ogólnego zastosowania (ochrona przed zagrożeniami mechanicznymi, chemicznymi płynnymi i zwykłymi fizycznymi)
+	Symbol zwiększonej wydajności termicznej (ochrona przed większym wpływem ciepła i płomieni w porównaniu do wymagań podstawowych)
	Symbol klasyfikacji jako osłona twarzowa
	Symbol klasyfikacji jako ochrona oczu
R1, R2	Poziom ochrony w odniesieniu do promieniowania ciepłego w przypadku wizjerów o zwiększonej wydajności termicznej
BT	Odporność na uderzenia o średniej energii (120 m/s) przy skrajnych temperaturach
E1, E3	Właściwości elektryczne
	Symbol „Patrz instrukcja obsługi”
Opcjonalne właściwości i oznaczenia	
-30 °C; +120 °C	Skrajne temperatury, dla których dopuszczony jest wizjer
K	Zwiększona odporność na zarysowania (procedura badania: test posypywania piaskiem wg EN 168:2001)
N	Odporność na zaparowanie
5-4.1	Filtr przeciwśloneczny wg EN 172:2002
2C-1.2	Filtr ochronny UV wg EN 170:2002 z oznaczeniem barwnym
2-1.2	Filtr ochronny UV wg EN 170:2002
2-4	Filtr ochronny UV wg EN 170:2002
2-2.5	Filtr ochronny UV wg EN 170:2002

## 4 Użytkowanie

### 4.1 Zalecenia dotyczące zastosowania

Wizjer musi być do przewidywanego zastosowania odpowiednio dobrany i dopuszczony.

### 4.2 Przygotowania do użytkowania

Aby hełm strażacki był prawidłowo osadzony, należy ustawić wysokość noszenia (patrz "Ustawianie wysokości noszenia", strona 66) i pierścień nośny (patrz "Ustawianie paska nośnego", strona 66).

Podczas codziennego użytku należy wyregulować uprząż i pierścień nośny odpowiednio do rozmiaru głowy (patrz "Ustawienia dla codziennego użytku", strona 66).

**⚠ OSTRZEŻENIE****Niebezpieczeństwo obrażeń ciała wskutek nieprawidłowego wyregulowania hełmu!**

Hełm strażacki spełnia swoją funkcję ochronną tylko wtedy, gdy jest optymalnie osadzony

- ▶ Prawidłowo wyregulować wysokość noszenia, uprząż i pierścień nośny.
- ▶ Wszystkie elementy montażowe zamocować prawidłowo na hełmie strażackim.

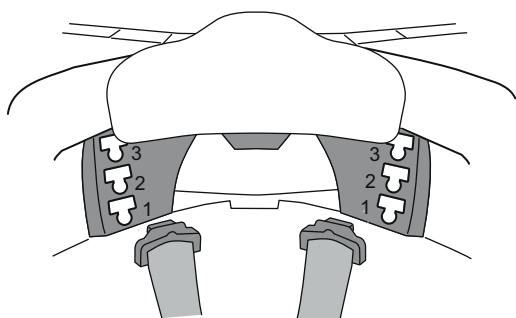
Następujące przygotowania mają charakter opcjonalny i dlatego opisano je w dokumentacji technicznej:

- Montaż osłony nakarcznej
- Montaż uchwyty COM i system komunikacyjny hełmu
- Montaż zabezpieczenia wtyczki COM
- Montaż Dräger HPS FlashLight
- Uchwyt latarki dla standardowej lampy nahałmowej
- Montaż Dräger HPS BuddyLight

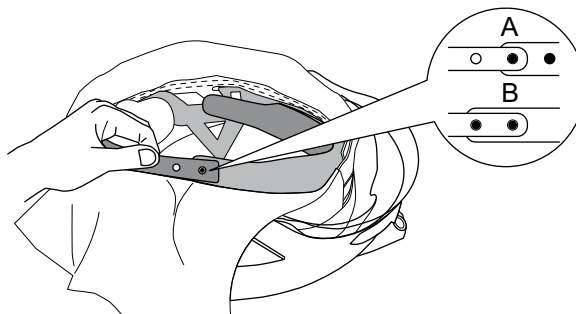
**4.2.1 Ustawianie wysokości noszenia****⚠ UWAGA****Niebezpieczeństwo obrażeń ciała wskutek nieprawidłowego stelaża nagłownego!**

Stelaż nagłowny stanowi część całego systemu amortyzacji hełmu. Jeżeli jest nieprawidłowo wyregulowany, istnieje ryzyko obrażeń ciała.

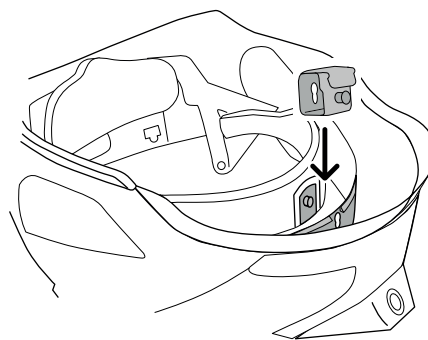
- ▶ Stelaż nagłowny należy wyregulować w taki sposób za pomocą tylnego pierścienia mocującego, aby był on optymalnie napięty i aby był zapewniony odstęp od elementu amortyzującego w skorupie hełmu.
- Wyregulować stelaż nagłowny w punktach mocowania w tylnym pierścieniu mocującym. Zwrócić uwagę, aby krawędź otwartego wizjera nie ograniczała pola widzenia. Jeżeli hełm strażacki ma być noszony razem z aparatem oddechowym, pierścień nośny musi się znajdować ok. 2 cm nad brwiami, aby było zapewnione odpowiednie osadzenie maski aparatu.

**4.2.2 Ustawianie paska nośnego**

1. Wyregulować wstępnie przedni i tylny pierścień nośny odpowiednio do rozmiaru głowy (pozycja A: większy obwód głowy, pozycja B: mniejszy obwód głowy). Wybrać tę samą pozycję po obydwu stronach.



2. Ew. zamontować element dystansowy między przednim a tylnym pierścieniem mocującym.

**4.2.3 Ustawienia dla codziennego użytku**

Podczas regulacji zwrócić uwagę, czy jest używana osłona karku lub aparat oddechowy.

1. Założyć hełm strażacki.
2. Zamknąć pasek podbródkowy.
3. Wyregulować długość paska podbródkowego na sprzączce wtykowej. Zamocować koniec paska podbródkowego za pomocą zapięcia na rzepy. Pasek podbródkowy musi równomiernie przylegać do brody.
4. Wyregulować długość pasków nakarcznych przy pomocy sprzączek zaciskowych. Paski nakarczne muszą równomiernie przylegać do karku.
5. Obracać tak długo pokrętkiem regulacyjnym, aż pasek nośny będzie przylegał równomiernie do głowy.

**4.3 W trakcie stosowania**

**i** W przypadku hełmów nie są stosowane żadne materiały, które zgodnie z aktualnym stanem wiedzy mogłyby wywoływać reakcje alergiczne. W poszczególnych przypadkach u bardzo wrażliwych osób może mimo to dojść do reakcji alergicznej.

Wizjery mogą przenosić uderzenia na okulary korekcyjne i spowodować uszkodzenie okularów korekcyjnych. Pełna ochrona jest osiągnięta tylko wtedy, gdy osłona twarzowa jest zablokowana w najniższym położeniu.

## 4.4 Po użyciu

W następujący sposób sprawdzić możliwość użycia:

- Sprawdzić skorupę hełmu, wyposażenie wewnętrzne, pasek podbródkowy oraz akcesoria. Wymienić uszkodzone części.
- Sprawdzić wizjery. W przypadku pojawienia się widocznych uszkodzeń lub pogorszenia widoczności (np. z powodu zarysowania, odbarwienia) wizjery należy wymienić.
- Sprawdzić powierzchnię lakieru pod kątem uszkodzeń. Samogasząca się struktura lakieru jest ważnym czynnikiem termicznej wydajności hełmu strażackiego. Jeśli warstwa lakieru jest uszkodzona, okres użytkowania może ulec skróceniu. Małe, powierzchowne zadrapania lub uszkodzenia lakieru nie powodują zmniejszenia właściwości ochronnych. Mogą one zostać naprawione przy pomocy lakieru naprawczego.

Hełmy strażackie, które nie mogą być dalej używane lub naprawiane należy ze względów bezpieczeństwa doprowadzić do stanu nieprzydatności.

Przeszkolony personel lub firma Dräger mogą sprawdzić, czy hełm strażacki z uszkodzeniem może być dalej używany, czy też musi zostać poddany naprawie.

### ⚠ UWAGA

#### Niedostateczna skuteczność ochrony po uderzeniu!

Gdy hełm strażacki przyjmie na siebie energię uderzenia, może dojść do jego uszkodzenia lub zniszczenia.

- ▶ Nawet jeśli uszkodzenie nie jest od razu widoczne, hełm strażacki po silnym upadku lub uderzeniu musi zostać wymieniony. Uszkodzone lub obciążone uderzeniami hełmy strażackie nie mogą być dalej używane. Dotyczy to także hełmów, na których nie widać żadnych zewnętrznych śladów uszkodzeń.

## 5 Konservacja

### 5.1 Okresy przeglądów

Informacje dotyczące konserwacji – patrz dokumentacja techniczna.

### 5.2 Czyszczenie i dezynfekcja

Zazwyczaj wystarczy wyczyścić hełm strażacki po użyciu. Wyposażenie wewnętrzne można w razie potrzeby zdezynfekować.

Informacje dot. czyszczenia maszynowego znajdują się w dokumentacji technicznej.

#### WSKAZÓWKA

##### Niebezpieczeństwo wywołania uszkodzeń materiałowych

Do czyszczenia i dezynfekcji nie stosować żadnych rozpuszczalników (np. aceton, alkohol) ani środków czyszczących zawierających cząsteczki ściernie.

- ▶ Stosować wyłącznie opisane metody i wskazane środki czyszczące i dezynfekujące. Inne środki, dawki, czasy działania mogą spowodować uszkodzenia produktu.
- ▶ Nie wolno dezynfekować wizjerów pokrytych specjalną warstwą ochronną, ponieważ środki dezynfekcyjne mogą doprowadzić do uszkodzenia powłoki.



Informacje dotyczące właściwych środków czyszczących i dezynfekcyjnych oraz specyfikacje tych środków znajdują się w dokumencie 9100081, na stronie [www.draeger.com/IFU](http://www.draeger.com/IFU).

### 5.2.1 Czyszczenie

#### WSKAZÓWKA

Jeżeli hełm strażacki ma zostać zanurzony w cieczy czyszczącej, należy go zanurzyć i zamoczyć jedynie na krótko, ponieważ w przeciwnym wypadku rozpuści się powłoka wizjerów zapobiegająca zaparowaniu.

1. Wymontować komponenty elektryczne hełmu strażackiego i wyczyścić je oddzielnie.
2. Przygotować roztwór czyszczący z wody i środka czyszczącego. Można także użyć letniej wody z mydłem lub samej wody.
3. Części hełmu czyścić w następujący sposób:
  - Skorupa hełmu:  
Czyścić miękką szmatką oraz roztworem środka czyszczącego. Splukać czystą wodą i wytrzeć do sucha.
  - Wizjery:  
Użyć letniej wody z mydłem lub samej wody. Splukać czystą wodą. Zewnętrzną stronę wizjerów można wytrzeć do sucha. Wewnętrzną stronę wysuszyć na powietrzu. Wizjery mogą być również czyszczone bezalkoholowym środkiem do mycia szyb lub środkiem kp-Comfort.
  - Elementy z tkaniny:  
Czyścić roztworem środka czyszczącego. Splukać czystą wodą. Suszyć na powietrzu.
  - Osłona nakarczna:  
patrz: dokumentacja techniczna.

### 5.2.2 Dezynfekcja

1. Przygotować kąpiel dezynfekcyjną z wody i środka dezynfekcyjnego.
2. Wszystkie części wymagające dezynfekcji umieścić w kąpeli dezynfekującej (czas trwania: 15 minut).
3. Wszystkie części dokładnie splukać pod bieżącą wodą.
4. Wszystkie części wysuszyć na powietrzu lub w suszarce szafkowej (temperatura: maks. 60 °C). Nie wystawiać na bezpośrednie oddziaływanie promieniowania słonecznego.

### 5.3 Prace konserwacyjne

Następujących prac konserwacyjnych nie wykonuje zwykle strażak, tylko personel serwisu. Z tego powodu opisano je w dokumentacji technicznej:

- Wymiana wyposażenia wewnętrznego
- Wymiana osłony twarzowej
- Wymiana ochrony oczu
- Wymiana płyty funkcyjnej
- Wymiana zaślepki czołowej
- Wymiana paska refleksyjnego
- Wymiana tylnej wkładki nagłownej
- Naprawa uszkodzeń lakieru na skorupie hełmu
- Wymiana uchwyty osłony nakarcznej

- Wymiana pierścieni typu o-ring

## 6 Transport

Hełm strażacki może być transportowany w torbie lub w worku na hełm. Jeśli hełm strażacki jest zapakowany w worek foliowy i obłożony papierem, może zostać przetransportowany również w kartonie. Wszystkie zamontowane elementy mogą zostać na czas transportu na hełmie. Wizjery muszą być podniesione (nie w pozycji aktywnej).

## 7 Przechowywanie

Hełm strażacki przechowywać w chłodnym, suchym i zabezpieczonym miejscu. Podczas magazynowania unikać narażenia na bezpośrednie działanie promieni słonecznych, aby w dłuższym okresie czasu uniknąć ewentualnego uszkodzenia warstwy lakieru przez promieniowanie UV (w szczególności farba odblaskowa).

Wizjery utrzymywać w czystym, suchym otoczeniu bez narażenia na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.

Unikać przechowywania w pobliżu żrących substancji (np. rozpuszczalniki, paliwa).

## 8 Utylizacja

### 8.1 Żywotność

Sprawdzać użyteczność po każdej akcji (patrz "Po użyciu", strona 67). Czas użytkowania hełmu oraz wizjerów jest uzależniony od następujących czynników:

- Użyte materiały
- Otoczenie, w którym hełm jest magazynowany i użytkowany
- Rodzaj obciążenia
- Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem
- Przestrzeganie konserwacji:

Więcej informacji można uzyskać od firmy Dräger.

### 8.2 Wskazówki dotyczące utylizacji

Materiały, z których wykonany jest hełm strażacki i akcesoria, spełniają wymagania dyrektywy 2011/65/UE (RoHS) i rozporządzenia (WE) 1907/2006 (REACH) i mogą być utylizowane zgodnie z przepisami krajowymi.

## 9 Dane techniczne

### 9.1 Hełmy strażackie

Materiał skorupy hełmu	wzmacniane włóknem szklanym, termoplastyczne tworzywo sztuczne (PA-GF)
Masa:	Wersja podstawowa: ok. 1250 g
Warunki magazynowania	
Temperatura	0 °C do 45 °C
Wilgotność względna	do 90 %

### 9.2 Wizjery

Materiał wizjerów	Poliwęglan
Klasa optyczna	1

### 9.3 Odporność na substancje chemiczne

Hełmy strażackie i wizjery są odporne na działanie następujących substancji chemicznych:

Substancja	Stężenie (% masy)
kwas siarkowy	30 % (roztwór wodny)
wodorotlenek sodu	10 % (roztwór wodny)
p-ksylen	nierozcieńczony
butan-1-ol	nierozcieńczony
n-Heptan	nierozcieńczony

## 10 Lista zamówieniowa

Nazwa i opis	Numer katalogowy
Dräger HPS SafeGuard Podręcznik techniczny (dostępny tylko razem ze szkoleniem)	9300252

Opcjonalnie dostępne akcesoria (np. osłony nakarczne, latarki nahełmowe, mocowania lamp, paski odblaskowe, oznakowania właściwe dla klienta) oraz części zamienne są wymienione na liście części zamiennych 1412.665.

Lista części zamiennych 1412.665 jest udostępniana na zamówienie.

## 1 Информация по технике безопасности


- Перед применением данного устройства внимательно прочтите это Руководство по эксплуатации, а также руководства по эксплуатации изделий, используемых вместе с данным устройством.
- Строго следуйте указаниям данного Руководства по эксплуатации. Пользователь должен полностью понимать и строго следовать данным инструкциям. Данное изделие должно использоваться только в соответствии с назначением.
- Сохраняйте данное Руководство по эксплуатации. Обеспечьте сохранность и надлежащее использование данного Руководства пользователем.
- Это изделие должно использоваться только обученным квалифицированным персоналом.
- Не используйте дефектное или некомплектное изделие. Не вносите изменения в конструкцию изделия.
- В случае отказа или неисправностей изделия или его компонентов проинформируйте компанию Dräger.
- Только обученный и квалифицированный персонал допускается к обследованию, ремонту и техническому обслуживанию изделия в соответствии с Руководством по эксплуатации и Техническим руководством.
- Процедуры обслуживания, не описанные в Руководстве по эксплуатации или Техническом руководстве, могут выполняться только персоналом Dräger либо обученными компанией Dräger специалистами. Dräger рекомендует заключить контракт на обслуживание и ремонт с компанией Dräger.
- При выполнении ремонтных работ используйте только оригинальные запасные части и принадлежности Dräger. В противном случае может быть нарушено надлежащее функционирование изделия.


**i** Это Руководство по эксплуатации можно загрузить в электронном виде на различных языках из базы технической документации ([www.draeger.com/ifu](http://www.draeger.com/ifu)) или заказать у представителей компании Dräger в виде печатной копии.

## 2 Условные обозначения в этом документе

### 2.1 Расшифровка предупреждений

В этом документе используются перечисленные ниже предупреждения, указывающие на возможные опасности для пользователя. Ниже приводятся определения каждого предупреждения:

Предупреждающие знаки	Сигнальное слово	Классификация предупреждений
	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Указание на потенциально опасную ситуацию, игнорирование которой может привести к смерти или серьезной травме.

Предупреждающие знаки	Сигнальное слово	Классификация предупреждений
	ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ	Указание на потенциально опасную ситуацию, игнорирование которой может привести к травме. Может также предостерегать от ненадлежащего применения устройства.
	ПРИМЕЧАНИЕ	Указание на потенциально опасную ситуацию, игнорирование которой может привести к повреждению оборудования или ущербу для окружающей среды.

## 2.2 Типографские обозначения

**i** Этот символ указывает на информацию, упрощающую использование изделия.

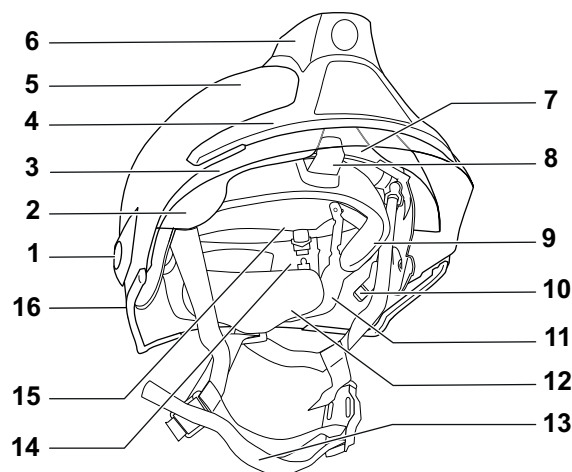
## 2.3 Товарные знаки

Товарный знак	Владелец товарного знака
HPS®	Dräger

На следующем веб-сайте перечислены страны, в которых зарегистрированы товарные знаки компании Dräger: [www.draeger.com/trademarks](http://www.draeger.com/trademarks).

## 3 Описание

### 3.1 Обзор устройства



- 1 Функциональная пластина Extend
- 2 Встроенные защитные очки (опция)
- 3 Забрало
- 4 Передняя накладка
- 5 Корпус каски
- 6 Dräger HPS FlashLight (опция)
- 7 Передняя часть несущего кольца
- 8 Регулировочная вставка (опция)
- 9 Передняя часть кольца оголовья с мягким вкладышем

10	Держатель для устройств связи (опция)	– для увеличения расстояния между забралом и лицом
11	Задняя часть кольца оголовья	– Светоотражающие полосы
12	Задний мягкий вкладыш	Светоотражающие полосы поставляются в различных исполнениях.
13	Головные ремни	– Мягкая накладка
14	Задняя часть несущего кольца	Мягкую накладку можно закрепить на оголовье. Она повышает комфорт ношения.
15	Оголовье с мягкой накладкой	
16	Регулировочное колесико	

## 3.2 Описание функций

### 3.2.1 Базовая версия

Корпус пожарных касок серии Dräger HPS SafeGuard изготовлен из окрашенной, армированной стекловолокном термопластмассы и обладает следующими свойствами:

- Устойчивость к старению
- Устойчивость к воздействию солнечных лучей (УФ-излучению).
- Устойчивость к атмосферному, химическому и температурному воздействию.

Пожарные каски всегда комплектуются длинным забралом.

Подвесная система включает в себя демпфирующую систему, головные ремни, систему регулировки под размер головы и несущую систему. При помощи подвесной системы каску можно подогнать под размер и форму головы пользователя.

Пожарные каски можно носить отдельно или вместе с дыхательной маской.

Пожарные каски поставляются в одном размере и разных конфигурациях.

### 3.2.2 Настраиваемые элементы

Следующие принадлежности поставляются опционально и дополняют систему каски:

- Dräger HPS FlashLight  
Этот фонарь устанавливается на передней накладке. Без установленного фонаря передняя накладка закрывается крышкой.
- Стандартный фонарь каски  
Этот фонарь устанавливается на функциональную пластину Extend. Соответствующий держатель может фиксироваться в различных положениях.
- Забрала  
Дополнительно можно использовать встроенные защитные очки.
- Держатель для устройств связи  
В держатель для устройств связи можно установить систему связи (например, Dräger HPS-COM).
- Защитная пелерина  
Защитные пелерины поставляются в различных исполнениях.
- Регулировочная вставка  
Регулировочная вставка используется для предварительной регулировки в следующих случаях:
  - при использовании на голове с малым размером. При окружности головы 60 см и более установка регулировочной вставки может привести к снижению комфорта при ношении.
  - для изменения центра тяжести каски

## 3.3 Назначение

Пожарные каски предназначены исключительно для следующих областей применения:

- Тушение пожаров в зданиях
- Борьба с лесными пожарами и пожарами на обширных территориях
- Аварийно-спасательные работы
- Работы, связанные с ДТП
- Другие задачи, входящие в компетенцию пожарной службы, за исключением езды на мотоцикле.

Все остальные области применения исключаются.

Пожарные каски защищают голову и лицо пожарного от следующих видов воздействия:

- Удары
- Острые предметы
- Проникновение твердых частиц
- Контакт с жидкостями, едкими химикатами и частицами расплавленного металла
- Тепловое излучение
- Пламя
- Поражение электрическим током

В зависимости от назначения пожарные каски могут комплектоваться забралом соответствующего типа. В зависимости от назначения забрала имеют различную маркировку (см. "Маркировка забрала", стр. 71). Чтобы определить, какое забрало может использоваться для планируемых работ, необходимо провести соответствующую оценку риска.

Забрала предназначены исключительно для использования с пожарной каской серии Dräger HPS SafeGuard.

## 3.4 Аттестации

Пожарные каски аттестованы согласно:

- (EC) 2016/425
- Regulation 2016/425 on personal protective equipment as amended to apply in GB
- EN 443:2008
- EN 16471:2014
- EN 16473:2014
- ISO 16073-5:2019
- ISO 11999-5:2015
- ISO 18639-5:2018
- CA 47035 (Бразилия)

Сертификаты соответствия:

см. [www.draeger.com/product-certificates](http://www.draeger.com/product-certificates)

Забрала аттестованы согласно:

– EN 14458:2018

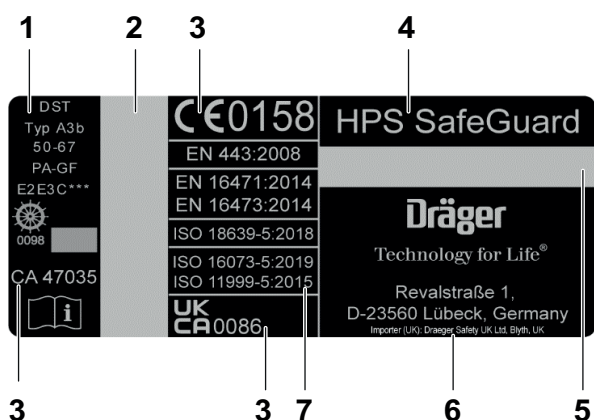
Используйте пожарные каски только в комбинации с принадлежностями, аттестованными непосредственно для использования с этими пожарными касками. Использование принадлежностей, не предназначенной для этой каски, или других средств индивидуальной защиты может привести тому, что каска не будет полностью соответствовать стандартам, на соответствие которым была аттестована.

Пожарные каски соответствуют требованиям к внутренней оснастке пожарной каски вышеупомянутых европейских стандартов, если подбородочный ремень, поставляемый Dräger, отрегулирован и носится в соответствии с руководством по эксплуатации.

### 3.5 Объяснение символов и маркировка

Маркировка расположена на наклейке упаковки и на отдельных элементах.

#### 3.5.1 Наклейка на пожарной каске



- 1 Контролирующий орган
- 2 Нормы, согласно которым проведена аттестация
- 3 Серийный номер
- 4 Разные обозначения (см. таблицу ниже)
- 5 Тип каски
- 6 Дата изготовления
- 7 Производитель

Маркировка	Пояснение к маркировке
DST	Сокращенное обозначение производителя Dräger Safety AG & Co. KGaA
A3b	тип: Каска "три четверти"
50 - 67	Обхват головы в см
PA-GF	Сокращенное обозначение материала (армирование стекловолокном, термопластик)
☐	Символ "См. руководство по эксплуатации"

Дополнительные характеристики и обозначения

Маркировка	Пояснение к маркировке
E2, E3	Электрические изолирующие свойства
C	Химическая стойкость
***	Пожарная каска пригодна для использования при температуре до – 30 °C

#### 3.5.2 Наклейка на упаковке

Маркировка	Пояснение к маркировке
HPS SafeGuard	Каска
REF	Код заказа
LOT	Серийный номер
CE0158 UKCA0086	Аттестационный орган
CA47.035	Обязательный аттестационный орган Бразилии
☐	Символ "См. руководство по эксплуатации"

#### 3.5.3 Маркировка забрала

Обозначение маркировки, выгравированной на забрале:

Маркировка	Пояснение к маркировке
EN 14458:2018	Европейская норма, согласно которой разрешена эксплуатация
DST	Сокращенное обозначение производителя Dräger Safety AG & Co. KGaA
PC	Сокращенное обозначение материала (поликарбонат)
3701547	Пример кода заказа для забрала
☼	Месяц и год выпуска
=	Символ общего использования (стойкость и/или защита от механических, жидкостно-химических и простых физических опасностей)
+	Символ повышенной жаростойкости (повышенная стойкость и/или защита от высоких температур и воздействия пламени по сравнению с основными требованиями)
☺	Символ степени защиты: забрало
☉	Символ степени защиты: встроенные защитные очки
R1, R2	Уровень защиты от теплового излучения в забралах с повышенной жаростойкостью
BT	Устойчивость к удару средней силы (120 м/с) при максимально допустимых температурах
E1, E3	Электрические характеристики
☐	Символ "См. руководство по эксплуатации"
Дополнительные характеристики и обозначения	
–30 °C; +120 °C	максимально допустимые температуры, при которых разрешена эксплуатация забрала
K	Повышенная устойчивость к образованию царапин (метод испытания: испытание струей песка в соответствии с EN 168:2001)
N	Устойчивость к запотеванию
5-4.1	Солнцезащитный фильтр согласно EN 172:2002
2C-1.2	Защитный УФ-фильтр согласно EN 170:2002 с улучшенной цветопередачей
2-1.2	Защитный УФ-фильтр согласно EN 170:2002
2-4	Защитный УФ-фильтр согласно EN 170:2002
2-2.5	Защитный УФ-фильтр согласно EN 170:2002

## 4 Использование

### 4.1 Условия использования

Забрало должно быть подобрано и разрешено к эксплуатации для планируемых работ.

### 4.2 Подготовка к работе

Для правильного расположения пожарной каски необходимо отрегулировать глубину посадки (см. "Регулировка глубины посадки", стр. 72) и кольцо оголовья (см. "Регулировка кольца оголовья", стр. 72).

При повседневном использовании головные ремни и кольцо оголовья необходимо отрегулировать по размеру головы (см. "Регулировка для повседневного использования", стр. 72).

#### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**Опасность травмирования вследствие неправильной регулировки каски!**

Защитный эффект пожарной каски обеспечивается лишь в том случае, если пожарная каска расположена оптимально.

- ▶ Правильно отрегулируйте глубину посадки, головные ремни и кольцо оголовья.
- ▶ Надлежащим образом установите на каску все съемные элементы.

Следующие виды подготовительных работ являются факультативными и поэтому описываются в Техническом руководстве:

- Установка защитной пелерины
- Установка держателя для устройств связи и системы связи
- Установка защиты разъема устройств связи
- Установка Dräger HPS FlashLight
- Установка держателя для стандартного фонаря каски
- Установка Dräger HPS BuddyLight

#### 4.2.1 Регулировка глубины посадки

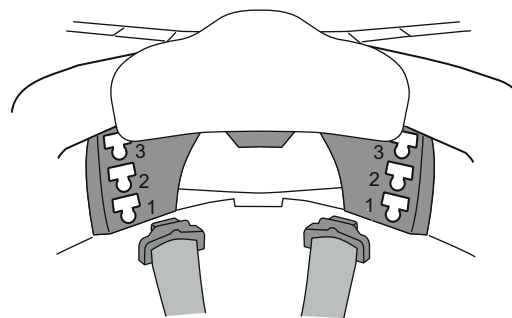
#### ⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

**Опасность травмирования вследствие неправильной установки оголовья!**

Оголовье является частью общей демпфирующей системы каски. Его неправильная установка может привести к травме.

- ▶ Закрепите оголовье в задней части несущего кольца так, чтобы обеспечить оптимальное натяжение и расстояние до амортизирующего элемента в корпусе каски.
- Отрегулируйте оголовье в точках крепления в задней части несущего кольца. Следите за тем, чтобы край открытого забрала не ухудшал обзор. Если пожарная каска должна использоваться с защитной маской,

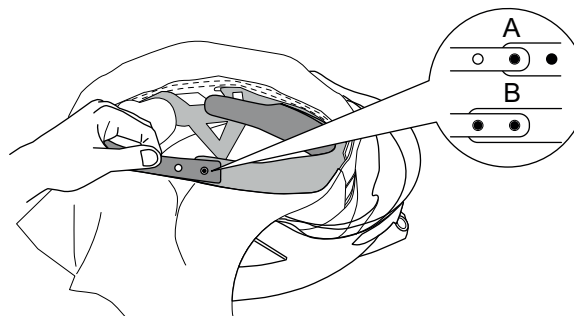
кольцо оголовья должно располагаться примерно на 2 см над бровями, чтобы обеспечить надлежащую посадку маски.



48341

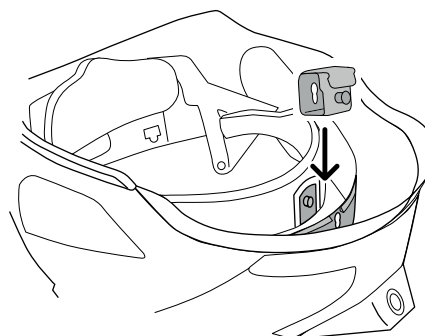
#### 4.2.2 Регулировка кольца оголовья

1. Настройте переднюю и заднюю части кольца оголовья под размер головы (положение А: большая окружность головы, позиция В: меньшая окружность головы). Используйте одинаковое положение с обеих сторон.



48339

2. При необходимости установите регулировочную вставку между передними частями кольца оголовья и несущего кольца.



48338

#### 4.2.3 Регулировка для повседневного использования

Во время регулировки учитывайте применение огнезащитных капюшонов и дыхательной маски.

1. Наденьте пожарную каску.
2. Застегните подбородочный ремень.
3. Отрегулируйте длину подбородочного ремня на защелке "фастекс". Закрепите конец подбородочного ремня застежкой-липучкой. Подбородочный ремень должен равномерно располагаться под подбородком.

4. Отрегулируйте длину шейных ремней с помощью застежек. Шейные ремни должны равномерно прилегать к шее.
5. Поворачивайте регулировочное колесико до тех пор, пока кольцо оголовья не будет плотно прилегать к голове.

### 4.3 При использовании

**i** В касках не используются материалы, способные вызывать аллергические реакции (насколько это известно). Однако в отдельных случаях аллергические реакции все же могут возникать у очень чувствительных людей.

Забрало может передавать энергию удара на коррекционные очки, что может вызвать их повреждение. Полная защита обеспечивается только в том случае, если длинное забрало зафиксировано в самом нижнем положении.

### 4.4 После применения

Тщательно проверьте исправность изделия:

- осмотрите корпус каски, подвесную систему, подбородочный ремень и принадлежности. Замените дефектные элементы.
- Осмотрите забрало. Замените забрало при наличии видимых повреждений или ухудшении видимости (например, из-за царапин, изменения цвета и т.д.).
- Проверьте окрашенную поверхность каски на наличие повреждений. Специальное самозатухающее покрытие является важным условием термостойкости пожарной каски. При повреждении покрытия срок службы каски может сократиться. Небольшие поверхностные царапины или повреждения покрытия не ухудшают защитное действие каски. Их можно закрасить специальным ремонтным лаком.

Пожарные каски, не подлежащие ремонту или дальнейшему использованию, являются непригодными к эксплуатации по соображениям безопасности.

Обученный персонал или специалисты Dräger могут определить, пригодна ли поврежденная пожарная каска для ремонта или дальнейшей эксплуатации.

#### **⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**

##### **Недостаточный защитный эффект после ударного воздействия!**

Если пожарная каска подверглась ударному воздействию, она может быть повреждена или разрушена.

- ▶ Даже при отсутствии видимых повреждений после сильного удара или другого силового воздействия пожарная каска подлежит замене. Запрещается дальнейшее использование поврежденных или подвергшихся ударной нагрузке пожарных касок. Этот запрет распространяется и на каски с отсутствием видимых повреждений.

## 5 Техническое обслуживание

### 5.1 Периодичность технического обслуживания

Информацию о техническом обслуживании см. в техническом руководстве.

### 5.2 Очистка и дезинфекция

Обычно после использования каски достаточно только выполнить очистку. При необходимости подвесную систему можно продезинфицировать.

Информацию о машинной очистке см. в техническом руководстве.

#### **ПРИМЕЧАНИЕ**

##### **Опасность повреждения материала**

Не применяйте для очистки изделия растворители типа (аcetона, спирта и т.д.) или чистящие средства с абразивными частицами.

- ▶ Используйте только описанные в данном документе способы очистки и дезинфекции и перечисленные чистящие и дезинфицирующие средства. Использование других средств, дозировок и времени воздействия может привести к повреждению изделия.
- ▶ Забрала с покрытием нельзя дезинфицировать, так как дезинфицирующее средство разрушает покрытие.



Информацию о подходящих моющих и дезинфицирующих средствах и их характеристиках см. в документе 9100081 по адресу [www.draeger.com/IFU](http://www.draeger.com/IFU).

#### 5.2.1 Очистка

##### **ПРИМЕЧАНИЕ**

Если пожарную каску необходимо очистить погружением, погружайте ее только на короткое время, чтобы избежать растворения средства против запотевания на забрале.

1. Снимите с пожарной каски электронные компоненты и очистите их отдельно.
2. Подготовьте чистящий раствор из воды и чистящего средства. В качестве альтернативы можно использовать теплую мыльную воду или просто воду.
3. Очистите компоненты шлема следующим образом:
  - Корпус каски: Очистите мягкой тканью и чистящим раствором. Сполосните чистой водой и протрите насухо.
  - Забрала: Очистите теплой мыльной водой или просто водой. Сполосните в чистой воде. Внешнюю сторону забрала можно протереть насухо. Дайте внутренней стороне высохнуть на воздухе. Для очистки забрала можно использовать не содержащий спирт стеклоочиститель или средство kр-Comfort.
  - Текстильные компоненты: Очистите чистящим раствором. Сполосните в чистой воде. Дайте высохнуть на воздухе.
  - Защитная пелерина: см. техническое руководство.

## 5.2.2 Дезинфекция

1. Подготовьте ванну с дезинфицирующим средством и водой.
2. Погрузите все элементы, требующие дезинфекции, в ванну с дезинфицирующим раствором (продолжительность обработки: 15 минут).
3. Тщательно промойте все элементы проточной водой.
4. Высушите все элементы на воздухе или в сушильном шкафу (температура: макс. 60 °C). Защищайте изделие от прямых солнечных лучей.

## 5.3 Работы по техническому обслуживанию

Следующие виды работ по техническому обслуживанию выполняются, как правило, не пожарными, а обслуживающим персоналом. Поэтому они описаны в Техническом руководстве:

- Замена подвесной системы
- Замена длинного забрала
- Замена укороченного забрала
- Замена функциональной пластины
- Замена передней пластины
- Замена светоотражающих полос
- Замена заднего мягкого вкладыша в каске
- Ремонт лакокрасочного покрытия корпуса каски
- Замена держателя защитной пелерины
- Замена уплотнительных колец

## 6 Транспортировка

Пожарную каску можно перевозить в предназначенной для этого сумке или мешке. Если пожарная каска упакована в полиэтиленовый пакет или в достаточное количество упаковочной бумаги, то ее можно также перевозить в картонной коробке. При транспортировке все съемные элементы могут оставаться на каске. Забрала должны быть сложены (не в рабочем положении).

## 7 Хранение

Храните пожарную каску в защищенном месте в прохладном и сухом помещении. При хранении защищайте изделие от солнечных лучей, чтобы предотвратить возможное повреждение специального покрытия (особенно светящейся краски) от длительного воздействия УФ-излучения.

Храните забрала в чистом сухом помещении с защитой от прямых солнечных лучей.

Не допускайте хранения вблизи агрессивных веществ (например, растворителей, топлива).

## 8 Утилизация

### 8.1 Срок службы

Проверяйте исправность изделия после каждого применения (см. "После применения", стр. 73). Срок службы каски и забрала зависит от следующих факторов:

- Использованные материалы
- Условия хранения и эксплуатации каски
- Вид воздействия
- Надлежащее применение
- Соблюдение требований технического обслуживания

Для получения дополнительной информации обратитесь в Dräger.

## 8.2 Указания по утилизации

Материалы пожарной каски и принадлежностей соответствуют Директиве 2011/65/EU (RoHS) и Регламенту (ЕС) 1907/2006 (REACH) и могут быть утилизированы в соответствии с государственными нормами.

## 9 Технические характеристики

### 9.1 Пожарные каски

Материал корпуса каски	усиленный стекловолокном термопластик (PA-GF)
Масса:	Базовая версия: около 1250 г
Условия хранения	
Температура	0...45 °C
Отн. влажность	до 90 %

### 9.2 Забрала

Материал забрала	Поликарбонат
Оптический класс	1

### 9.3 Химическая стойкость

Пожарные каски и забрала устойчивы к воздействию следующих химических веществ:

Вещество	Концентрация (массовая доля)
Серная кислота	30 % (водный раствор)
Гидроксид натрия	10 % (водный раствор)
p-ксилол	неразбавленный
Бутан-1-ол	неразбавленный
n-гептан	неразбавленный

## 10 Спецификация заказа

Наименование и описание	Код заказа
Dräger HPS SafeGuard Техническое руководство (предоставляется только вместе с обучением)	9300252

Опционально доступные принадлежности (например защитные пелерины, фонари каски, держатели для фонарей, светоотражающие полосы, идентификация по индивидуальному заказу) и запасные детали перечислены в перечне запасных деталей 1412.665.

Перечень запасных деталей 1412.665 предоставляется по запросу.



**EU-Konformitätserklärung**  
*EU-Declaration of Conformity*



Dokument Nr. / Document No. 11117435-05

Wir / we Dräger Safety AG & Co. KGaA, Revalstraße 1, 23560 Lübeck, Germany

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt  
*declare under our sole responsibility that the product*

**Feuerwehrlhelm HPS SafeGuard (Typ A 3b)**  
*fire fighter helmet HPS SafeGuard (Type A 3b)*

mit der EU-Baumusterprüfbescheinigung / Expertise  
*is in conformity with the EU-Type Examination Certificate / Expertise*

**PS 21040007**  
**MEDB00007RY**

ausgestellt von der notifizierten  
Stelle mit der Kenn-Nr.  
*issued by the Notified Body*  
*with Identification No.*

Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e.V.  
Fachbereich Persönliche Schutzausrüstungen  
c/o BG BAU - Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft  
Zwengenberger Straße 68  
42781 Haan  
0299

DNV SE

Brooktorkai 18  
20457 Hamburg  
0098

und mit den folgenden Richtlinien unter Anwendung der aufgeführten Normen übereinstimmt  
*and is in compliance with the following directives by application of the listed standards*

Bestimmungen der Richtlinie <i>provisions of directive</i>		Nummer sowie Ausgabedatum der Norm <i>Number and date of issue of standard</i>
(EU) 2016/425	Verordnung über Persönliche Schutzausrüstung <i>Personal Protective Equipment Regulation</i>	EN 443:2008 EN 14458:2018 EN 16471:2014 EN 16473:2014 ISO 16073-5:2019 ISO 11999-5:2015 ISO 18639-5:2018
2014/90/EU, Imp. Reg. (EU) 2022/1157	Schiffsausrüstungs-Richtlinie <i>Marine Equipment Directive</i>	EN 443:2008

Überwachung der Qualitätssicherung Produktion durch  
(Kategorie III, Modul D)  
*Surveillance of Quality Assurance Production by*  
*(Category III, Module D)*

DEKRA Testing and Certification GmbH  
Handwerkstr. 15  
D-70565 Stuttgart  
0158

DNV SE

Brooktorkai 18  
20457 Hamburg  
0098

Zertifikat-Nr.:  
Certificate-No


ZQS/A100-\*\*/\*\*

MEDD00000TF, Rev. No.:xx

Lübeck, 2022-10-17

Ort und Datum (jjjj-mm-tt)  
*Place and date (yyyy-mm-dd)*

Dr. Marcus Romba  
Head of Product Qualification  
Safety Products  
Research & Develop

 Manufacturer  
**Dräger Safety AG & Co. KGaA**  
Revalstraße 1  
D-23560 Lübeck  
Germany  
+49 451 8 82-0

Involved in type approval:  
DGUV Test  
Prüf- und Zertifizierungsstelle  
Fachbereich Persönliche Schutzausrüstungen  
Zwengenberger Straße 68  
42781 Haan  
Germany  
Reference number: 0299

**Approved body:**  
BSI Assurance UK Ltd.  
Kitemark Court  
Davy Avenue  
Knowlhill  
Milton Keynes  
MK5 8PP  
United Kingdom  
Identification number:

**UK**  
**CA0086**

Involved in quality control:  
DEKRA Testing and Certification GmbH  
Handwerkstraße 15  
70565 Stuttgart  
Germany  
Reference number:

**CE** 0158

