

de	Gebrauchsanweisung 3	sv	Bruksanvisning 54
enus	Instructions for use 9	pl	Instrukcja obsługi 59
fr	Notice d'utilisation 15	ru	Руководство по эксплуатации 65
es	Instrucciones de uso 21	el	Οδηγίες Χρήσης 71
it	Istruzioni per l'uso 27	tr	Kullanma talimatları 77
nl	Gebruiksaanwijzing 33	zh	使用说明 86
da	Brugsanvisning 39	ja	使用説明書 91
fi	Käyttöohjeet 44		
no	Bruksanvisning 49		

Dräger Fall-Connect



WARNING

Strictly follow the Instructions for Use.
The user must fully understand and strictly observe the instructions. Use the product only for the purposes specified in the Intended use section of this document.



1 Sicherheitsbezogene Informationen

- Vor Gebrauch des Produkts diese Gebrauchsanweisung und die der zugehörigen Produkte aufmerksam lesen.
- Gebrauchsanweisung genau beachten. Der Anwender muss die Anweisungen vollständig verstehen und den Anweisungen genau Folge leisten. Das Produkt darf nur entsprechend dem Verwendungszweck verwendet werden.
- Gebrauchsanweisung nicht entsorgen. Aufbewahrung und ordnungsgemäße Verwendung durch die Nutzer sicherstellen. Sollte das Produkt weiterverkauft werden, muss der Wiederverkäufer sicherstellen, dass dem Anwender diese Gebrauchsanweisung in seiner Landessprache zur Verfügung steht.
- Nur geschultes und fachkundiges Personal darf dieses Produkt verwenden.
- Lokale und nationale Richtlinien, die dieses Produkt betreffen, befolgen.
- Nur geschultes und fachkundiges Personal darf das Produkt überprüfen, reparieren und instand halten. Dräger empfiehlt, einen Service-Vertrag mit Dräger abzuschließen und alle Instandhaltungsarbeiten durch Dräger durchführen zu lassen.
- Für Instandhaltungsarbeiten nur Original-Dräger-Teile und -Zubehör verwenden. Sonst könnte die korrekte Funktion des Produkts beeinträchtigt werden.
- Fehlerhafte oder unvollständige Produkte nicht verwenden. Keine Änderungen am Produkt vornehmen.
- Dräger bei Fehlern oder Ausfällen vom Produkt oder von Produktteilen informieren.
- Bei nicht geeigneter körperlicher Verfassung kann die Sicherheit des Anwenders im Normalfall und im Notfall beeinträchtigt werden.

2 Bedeutung der Warnzeichen

Die folgenden Warnzeichen werden in diesem Dokument verwendet, um die zugehörigen Warntexte zu kennzeichnen und hervorzuheben, die eine erhöhte Aufmerksamkeit seitens des Anwenders erfordern. Die Bedeutungen der Warnzeichen sind wie folgt definiert:



WARNUNG

Hinweis auf eine potenzielle Gefahrensituation. Wenn diese nicht vermieden wird, können Tod oder schwere Verletzungen eintreten.



VORSICHT

Hinweis auf eine potenzielle Gefahrensituation. Wenn diese nicht vermieden wird, können Verletzungen oder Schädigungen am Produkt oder der Umwelt eintreten. Kann auch als Warnung vor unsachgemäßem Gebrauch verwendet werden.

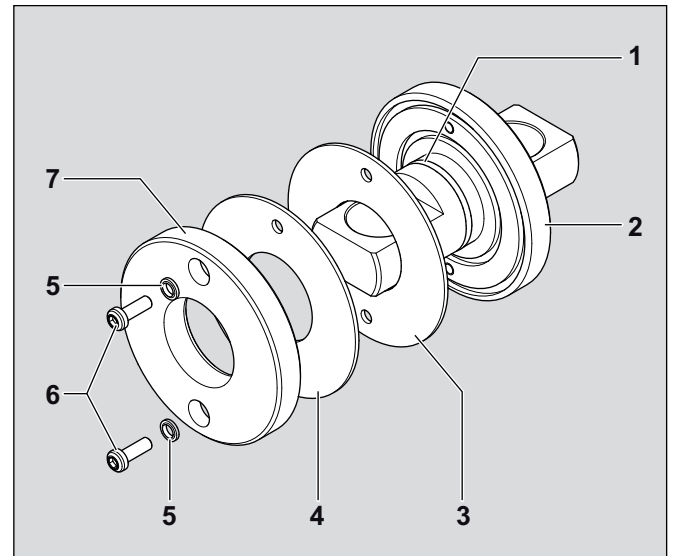


HINWEIS

Zusätzliche Information zum Einsatz des Geräts.

3 Beschreibung

3.1 Produktübersicht



00221893.eps

- 1 O-Ring
- 2 Rundkörper
- 3 Flachdichtung außen
- 4 Flachdichtung innen
- 5 Dichtscheiben
- 6 Schrauben
- 7 Trägerplatte

3.2 Funktionsbeschreibung

Das Dräger Fall-Connect ist ein Verbindungsmittel nach DIN EN 354 für Ausrüstung zur Absturzsicherung und Positionierung von Personen.

Das Verbindungsmittel überträgt die Kraft zwischen einem Auffanggurt auf der Innenseite und einem Höhensicherungsgerät auf der Außenseite des Chemikalienschutzanzugs. Hierzu wird das Verbindungsmittel am Chemikalienschutzanzug angebracht.

Das Verbindungsmittel muss zusammen mit folgender Ausrüstung verwendet werden:

- Auffanggurt nach DIN EN 361, ohne elastische Bänderung
- Energieabsorber (z. B. Falldämpfer nach DIN EN 355) oder Höhensicherungsgerät nach DIN EN 360
- Karabiner nach DIN EN 362 (zum Verbinden des Verbindungsmittels mit dem Auffanggurt und dem Energieabsorber oder dem Höhensicherungsgerät)

Wenn Ausrüstung verwendet wird, die nicht zugelassen ist, kann die sichere Funktion eingeschränkt sein und der Anwender gefährdet werden.

3.3 Verwendungszweck

Das Verbindungsmittel ermöglicht, Ausrüstung zur Absturzsicherung am Chemikalienschutzanzug anzubringen. Sie kann auch zur Positionierung von Personen verwendet werden.

3.4 Einschränkungen des Verwendungszwecks

Das Verbindungsmittel nur zusammen mit dem Chemikalienschutzanzug Dräger CPS 7900 und vorgeschriebener Ausrüstung zur Absturzsicherung verwenden (siehe Kapitel 3.2 auf Seite 3).

Die gleichzeitige Verwendung einer externen Luftversorgung über einen Luftführungsschlauch (Airline) und einer Absturzsicherung ist nicht erlaubt.

3.5 Zulassungen

Das Verbindungsmittel ist zugelassen nach:

- EN 354:2010
- (EU) 2016/425

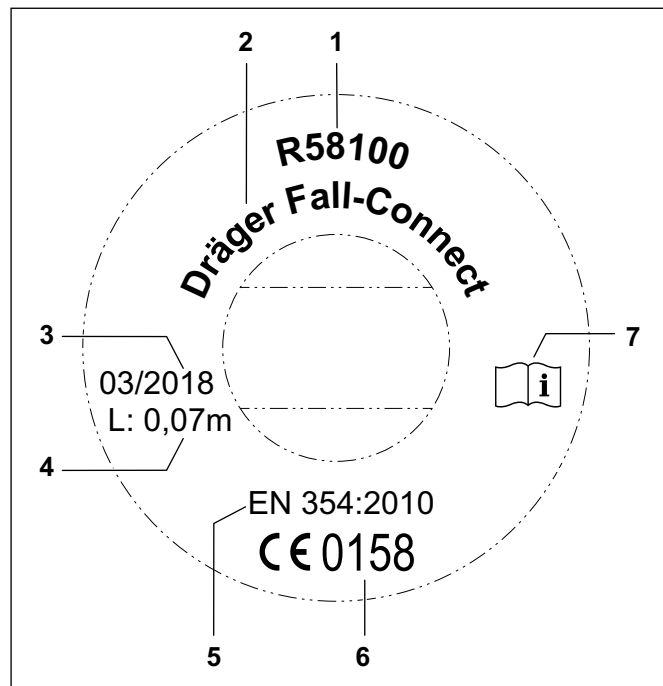
Zusätzlich wurde das Verbindungsmittel mit dem Chemikalienschutzanzug Dräger CPS 7900 getestet und zugelassen. Es erfüllt die entsprechenden Normen und Richtlinien.

Konformitätserklärung:

siehe www.draeger.com/product-certificates

3.6 Symbolerklärung und typidentische Kennzeichnung

Das Verbindungsmittel ist folgendermaßen gekennzeichnet:



- 1 Seriennummer
- 2 Produktbezeichnung
- 3 Herstellmonat und -jahr
- 4 maximale Länge
- 5 Europäische Norm, nach der die Zulassung erfolgt ist
- 6 Benannte Stelle für die Qualitätsüberwachung
- 7 Gebrauchsanweisung beachten

4 Gebrauch

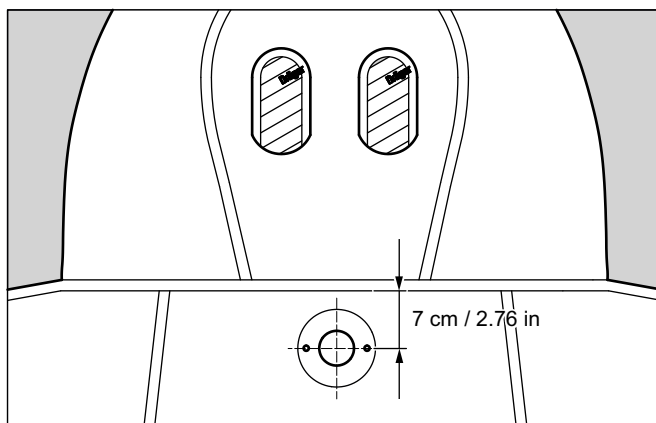
4.1 Anforderungen an Anschlageinrichtung und weitere Ausrüstung

- Die Anschlageinrichtung muss EN 795 entsprechen.
- Der Anschlagpunkt sollte sich möglichst lotrecht oberhalb des Benutzers befinden.
- Der Anschlagpunkt sollte einer Kraft von mindestens 10 kN standhalten.
- Die Lage des Anschlagpunkts und die Art der Arbeitsausführung soll so gewählt werden, dass der freie Fall und die Absturzhöhe auf ein Mindestmaß beschränkt werden.
- Das Verbindungsmittel darf nicht ohne Energieabsorber (z. B. Falldämpfer) für Auffangzwecke verwendet werden.
- Wenn das Verbindungsmittel mit einem Falldämpfer verbunden wird, darf die Gesamtlänge einschließlich Endverbindungen und Verbindungselementen 2 m nicht überschreiten.

4.2 Montage

4.2.1 Chemikalienschutzanzug vorbereiten

Das Verbindungsmittel wird auf der Rückseite des Chemikalienschutzanzugs mittig, 7 cm unterhalb der Kopfnah angebracht. Hierbei verlaufen die Löcher des Verbindungsmittels horizontal.



VORSICHT

Um Schäden am Anzugmaterial zu vermeiden, beim Stanzen eine feste Unterlage verwenden.

1. Löcher in das Anzugmaterial stanzen.
Als Stanzschaablone kann eine der Flachdichtungen verwendet werden.
2. Das Verbindungsmittel montieren (siehe Kapitel 4.2.2 auf Seite 5).

4.2.2 Verbindungsmittel montieren



VORSICHT

Bei der Montage sicherstellen, dass das Anzugmaterial an der Stanzstelle keine Falten aufweist.

1. Alle Teile sichtprüfen. Beschädigte Teile austauschen.
2. Die Dichtscheiben auf die Schrauben stecken.
3. Den Rundkörper mit dem O-Ring ausstatten.
4. Die erste Flachdichtung über den Rundkörper ziehen.
5. Den Rundkörper von außen durch das Material des Chemikalienschutzanzugs stecken.
6. Die zweite Flachdichtung von innen über den Rundkörper ziehen und die Trägerplatte mit den Schrauben auf der Anzuginnenseite zusammenschrauben (Anzugsmoment: $3,5 \text{ Nm}^{+1 \text{ Nm}}$).

4.3 Voraussetzungen für den Gebrauch

Der Anwender muss eine Hängeprobe durchführen, bevor er sich mit dem Verbindungsmittel in den Einsatz begibt.

Die Hängeprobe hilft sicherzustellen, dass die verwendeten Komponenten zueinander passen, und dient zur optimalen Einstellung des Auffanggurts. Dazu das Verbindungsmittel anlegen, wie in Kap. 4.4 beschrieben, und den Auffanggurt so einstellen, dass er eng am Körper anliegt.



VORSICHT

Bei einer Hängeprobe darf das Gewicht des Trägers nicht auf dem Chemikalienschutzanzug lasten.

Vor Beginn der Arbeiten muss eine Gefährdungsbeurteilung durchgeführt werden. Wenn im Fall eines Sturzes eine Belastung über eine Kante möglich ist, müssen angemessene Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden.

Ein Plan der Rettungsmaßnahmen muss vorhanden sein, in dem alle Notfälle berücksichtigt sind, die bei der Arbeit auftreten können.

Vor jedem Einsatz muss der erforderliche Freiraum am Arbeitsplatz unterhalb des Benutzers sichergestellt werden, sodass im Fall eines Absturzes kein Aufprall auf den Erdboden oder ein anderes Hindernis möglich ist.

4.4 Vorbereitungen für den Gebrauch



VORSICHT

Zugbelastungen können das Anzugmaterial beschädigen. Dies kann folgendermaßen vermieden werden:

- Beim Anlegen des Auffanggurts darauf achten, dass dieser eng anliegt, jedoch den Pressluftatmer nicht einschränkt.
- Zwischen innerer Öse und Auffanggurt keine Dämpfungselemente verwenden.

1. Folgende Punkte vor jedem Gebrauch sicherstellen:
 - Alle Schrauben sind vollständig angezogen.
 - Das Anzugmaterial weist an der montierten Stelle keine Risse auf.
 - Die Ösen sind weder verbogen noch beschädigt.
 - Die Trägerplatte weist keine Risse oder andere Beschädigungen auf.
 - Das Verbindungsmittel weist keine markanten Oberflächenveränderungen auf.

Wenn einer der genannten Punkte nicht zutrifft, darf die Ausrüstung nicht verwendet werden.

2. Den Auffanggurt so anlegen, dass er unterhalb des Pressluftatmergurts am Körper sitzt.
3. Den Pressluftatmer anlegen.
4. Den Chemikalienschutzanzug anziehen, aber nicht schließen.
5. Auffangöse des Auffanggurtes und innere Öse des Fall-Connects mit einem Karabiner verbinden. Hierbei die Länge des Karabiners so wählen, dass die Zugbelastung ausschließlich über das Verbindungsmittel und das Höhensicherungsgerät oder den Falldämpfer erfolgt. Den Chemikalienschutzanzug schließen.
6. Damit der Karabiner richtig sitzt, von außen an der Öse des Verbindungsmittels ziehen. Hierbei muss die Zugkraft direkt am Auffanggurt angreifen, ohne dass das Anzugmaterial unter Spannung gerät.
7. Die äußere Öse des Verbindungsmittels über einen Karabiner mit einem Falldämpfer oder mit einem Höhensicherungsgerät verbinden.

4.5 Während des Gebrauchs



WARNUNG

Ein entstehendes Schlaffseil (Seil ohne Last) bietet keinen zuverlässigen Schutz und birgt ein erhöhtes Risiko von Verletzungen oder Tod.

Sicherstellen, dass

- das Seil des Höhensicherungsgeräts nicht über Ecken oder Kanten gespannt ist.
- das Seil immer stramm ist.
- das Seil sich nicht verfängt.

Zusätzlich im Einsatz beachten:

- Nie alleine in den Einsatz gehen.
- Wenn Zweifel an der sicheren Benutzung bestehen, darf das Verbindungsmittel nicht verwendet werden

Bei einem Sturz beachten:

- Wenn der Träger bewusstlos im Auffanggurt hängt, den Träger schnellstmöglich aus dieser Lage befreien.
- Wenn der Träger mehr als 15 Minuten bewusstlos im Auffanggurt hing, besteht die Gefahr eines Hängetraumas. In diesem Fall den Träger in eine Kauerstellung bringen (z. B. mit angezogenen Beinen aufrecht an eine Wand lehnen).
- Nach einem Sturz in das Verbindungsmittel muss dieses ausgetauscht werden. Das Verbindungsmittel darf nach einem Sturz nicht wiederverwendet werden.

4.6 Nach dem Gebrauch

1. Höhensicherungsgerät vom Verbindungsmittel lösen.
2. Den Chemikalienschutzanzug ausziehen.
3. Das Verbindungsmittel reinigen (siehe Kapitel 5.2 auf Seite 7).

5 Wartung

5.1 Instandhaltungsintervalle

Die folgenden Wartungsarbeiten müssen wie angegeben durchgeführt werden, da die Sicherheit des Anwenders von der Wirksamkeit und Haltbarkeit der Ausrüstung abhängt. Dräger empfiehlt, alle Wartungsarbeiten zu protokollieren (siehe Kapitel 11 auf Seite 8).

Durchzuführende Arbeiten	vor dem Einsatz	nach dem Einsatz	jährlich	alle 6 Jahre
Verbindungsmittel sichtprüfen	X	X		
Anzugmaterial am Verbindungsmittel sichtprüfen	X	X		
Verbindungsmittel reinigen		X		
Prüfung durch einen Sachkundigen		X	X	
Dichtungen austauschen				X

5.2 Reinigung

- Das Verbindungsmittel demontieren:
Die 2 Schrauben auf der Anzuginnenseite lösen.
Beide Hälften des Verbindungsmittels abnehmen.
- Grobe Verschmutzungen mit einer Bürste von dem Verbindungsmittel entfernen.
- Das Verbindungsmittel gründlich mit sauberem Wasser abspülen und wieder trocknen.
- Das Verbindungsmittel wieder montieren (siehe Kapitel 4.2.2 auf Seite 5).
- Den Chemikalienschutzanzug dichtprüfen.

5.3 Wartungsarbeiten

5.3.1 Dichtungen austauschen

- Das Verbindungsmittel demontieren:
Die 2 Schrauben auf der Anzuginnenseite lösen.
Beide Hälften des Verbindungsmittels abnehmen.
- Die Dichtflächen auf Unebenheiten und Schmutz kontrollieren.
- Alle Dichtungen austauschen.
- Das Verbindungsmittel wieder montieren (siehe Kapitel 4.2.2 auf Seite 5).
- Dichtheit des Chemikalienschutzanzugs prüfen.

5.3.2 Prüfung durch einen Sachkundigen

- Lesbarkeit der Produktkennzeichnung überprüfen.
- Das Verbindungsmittel demontieren:
Die 2 Schrauben auf der Anzuginnenseite lösen.
Beide Hälften des Verbindungsmittels abnehmen.
- Sämtliche Teile auf Deformation, Abrieb, Korrosion oder Materialverschiebung prüfen.
- Defekte Teile austauschen.
- Das Verbindungsmittel wieder montieren (siehe Kapitel 4.2.2 auf Seite 5).
- Dichtheit des Chemikalienschutzanzugs prüfen.

- Ergebnis dokumentieren.

6 Transport

Das Verbindungsmittel kann in der Originalverpackung transportiert werden. Alternativ kann es am Chemikalienschutzanzug angebaut sein und mit dem Chemikalienschutzanzug transportiert werden.

7 Lagerung

Das Verbindungsmittel trocken und staubfrei lagern. Vor direkter Sonnen- und Wärmestrahlung, Chemikalien, Verschmutzungen und mechanischer Beschädigung schützen.

8 Entsorgung

8.1 Lebensdauer

Die maximale Lebensdauer des Verbindungsmittels beträgt 15 Jahre. Die maximale Lebensdauer wird durch schädigende Einflüsse reduziert, z. B. durch:

- mechanische Beanspruchung durch regelmäßige und ggf. intensive Benutzung
- Temperaturen
- Beschädigungen durch Abrieb
- Chemikalien
- Verschmelzungen durch hohe Temperaturen, etc.

Je nach Intensität, Einwirkdauer und Kombination reduzieren diese Einflüsse die Lebensdauer unterschiedlich. Der Sachkundige entscheidet, wann das Ende der Lebensdauer erreicht ist.

Das Verbindungsmittel darf nach einem Sturz nicht wiederverwendet werden.

8.2 Entsorgungshinweise

Das Verbindungsmittel gemäß den jeweils geltenden Vorschriften entsorgen.

9 Technische Daten

Gewicht	ca. 240 g
Material	Aluminiumlegierung

Chemikalienbeständigkeit:

Alle Materialien des Verbindungsmittels erfüllen die Anforderungen der EN 943-2:2002. Das Verbindungsmittel ist gasdicht in den Chemikalienschutzanzug eingebunden.

10 Bestellliste

Benennung und Beschreibung	Bestellnummer
Dräger Fall-Connect	R 58 100
E-Set Fall-Connect	R 58 680

11 Prüfprotokoll

Produkt: R58100 Dräger Fall-Connect						
Herstelldatum:		Kaufdatum:		Datum der ersten Benutzung:		
Datum	Prüfer	Typ der Prüfung ¹	Prüfergebnis/ Beurteilung ²	Bemerkung	nächste Prüfung	Unterschrift

1 z. B. Prüfung nach Einsatz, Prüfung nach Wartungsintervall

2 Einsatzfähig / nicht einsatzfähig

1 Safety-related information

- Before using this product, carefully read these instructions for use and those of the associated products.
- Strictly follow the instructions for use. The user must fully understand and strictly observe the instructions. Use the product only for the purposes specified in the intended use section of this document.
- Do not dispose of the instructions for use. Ensure that they are retained and appropriately used by the product user. When selling the product to a third party, the selling party must make sure that the user is provided with these instructions for use in the respective national language.
- Only trained and competent users are permitted to use this product.
- Comply with all local and national rules and regulations associated with this product.
- Only trained and competent personnel are permitted to inspect, repair and service the product. Dräger recommend a Dräger service contract for all maintenance activities and that all repairs are carried out by Dräger.
- Use only genuine Dräger spare parts and accessories. Otherwise, the proper functioning of the product may be impaired.
- Do not use a faulty or incomplete product. Do not modify the product.
- Notify Dräger in the event of any component fault or failure.
- The safety of the user may be impaired under normal circumstances and in emergencies if the user is in inadequate physical condition.

2 Definition of alert icons

The following alert messages are used in this document to provide and highlight areas of the associated text that require a greater awareness by the user. A definition of the meaning of each alert message is as follows:



WARNING

Indicates a potentially hazardous situation. If not avoided, it could result in death or serious injury.



CAUTION

Indicates a potentially hazardous situation. If not avoided, this situation could result in physical injury or damage to the product or environment. It may also be used to alert against unsafe practices.

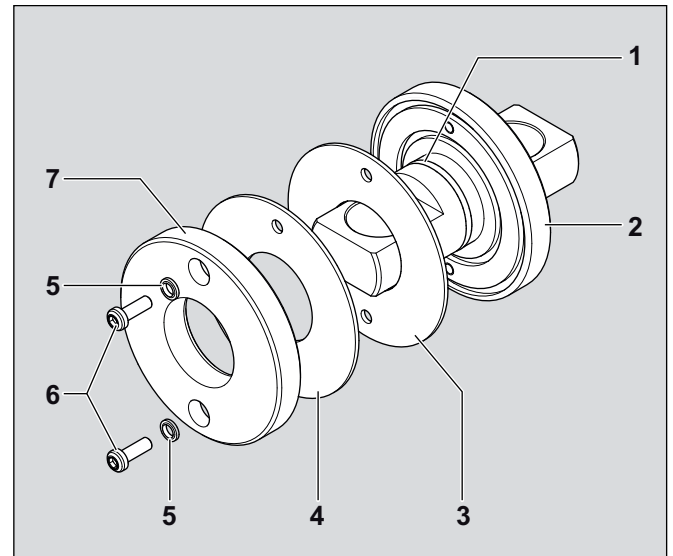


NOTICE

Indicates additional information on how to use the device.

3 Description

3.1 Product overview



00221893.eps

- 1 O-ring
- 2 Round component
- 3 Flat gasket, outside
- 4 Flat gasket, inside
- 5 Sealing disks
- 6 Screws
- 7 Carrier plate

3.2 Feature description

Dräger Fall-Connect is an attachment device according to DIN EN 354 used for fall protection equipment and the positioning of persons.

The attachment device transmits the force between a safety harness inside and a fall arrestor outside of a chemical protective suit. For this purpose, the attachment device must be mounted on the chemical protective suit.

The attachment device must be used in combination with the following equipment:

- Safety harness in accordance with DIN EN 361, without elastic harness
- Energy absorbers (e.g., energy absorbers in accordance with DIN EN 355) or fall arrestors in accordance with DIN EN 360
- Carabiners according to DIN EN 362 (to connect the attachment device with the safety harness and the energy absorber or the fall arrestor)

Using equipment that has not been approved may impair the safe functioning and put the user at risk.

3.3 Intended use

With the attachment device, it is possible to mount fall protection equipment to the chemical protective suit. It can also be used for the positioning of persons.

3.4 Limitations on use

Use the attachment device only in combination with the Dräger CPS 7900 chemical protective suit and the specified fall protection equipment (see Chapter 3.2 on Page 9).

Simultaneous use of an external air supply through an airline and fall protection equipment is not permitted.

3.5 Approvals

The attachment device is approved in accordance with:

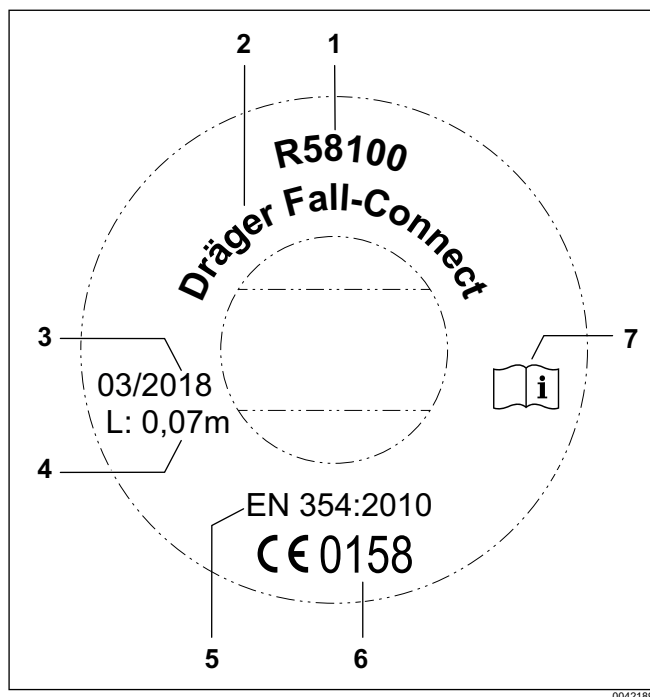
- EN 354:2010
- (EU) 2016/425

Furthermore, the attachment device was tested and approved in combination with the Dräger CPS 7900 chemical protective suit. It meets the corresponding standards and guidelines.

Declaration of conformity:
see www.draeger.com/product-certificates

3.6 Explanation of type-identifying marking and symbols

The attachment device is marked as follows:



- 1 Serial number
- 2 Product name
- 3 Month and year of manufacture
- 4 Maximum length
- 5 European standard according to which it is approved
- 6 Notified body for quality assurance
- 7 Observe the instructions for use

4 Use

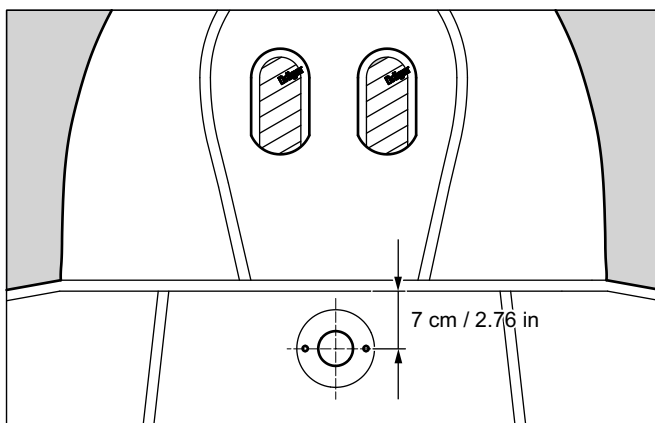
4.1 Requirements regarding anchor devices and other equipment

- Anchor devices must correspond to EN 795.
- The anchor point should be located perpendicularly above the user.
- The anchor point should be designed to withstand forces of at least 10 kN.
- The position of the anchor point and the way the work is carried out must be planned in such a way that the free-fall distance and the vertical falling height are kept to a minimum.
- The attachment device must not be used without energy absorbers (e.g., fall arrestors) to arrest the fall.
- When connecting the attachment device to a fall arrestor, the overall length including end fastenings and connecting elements must not exceed 2 m.

4.2 Assembly

4.2.1 Preparing the chemical protective suit

The attachment device is mounted centrally on the back of the chemical protective suit, 7 cm below the head seam. The holes of the attachment device are arranged horizontally.



00321893.eps



CAUTION

Use a stable surface for punching holes in the suit in order to prevent damage to the suit material.

1. Punch holes in the suit material.
One of the flat gaskets can be used as template.
2. Mount the attachment device (see Chapter 4.2.2 on Page 11).

4.2.2 Mounting the attachment device



CAUTION

When mounting the attachment device make sure that there are no creases around the punch holes in the suit material.

1. Visually inspect all parts. Replace any damaged parts.
2. Place the sealing disks onto the screws.
3. Attach the O-ring to the round component.
4. Pull the first flat gasket over the round component.
5. Insert the round component through the material of the chemical protective suit from the outside.
6. Pull the second flat gasket over the round component from the inside and screw the carrier plate on using the screws on the inside of the suit (tightening torque: $3.5 \text{ Nm}^{+1 \text{ Nm}}$).

4.3 Preconditions for use

The user must carry out a hang test before using the attachment device.

The hang test helps to ensure that the components match properly and serves to adjust the safety harness. Affix the attachment device as described in Chap. 4.4 and adjust the safety harness so that it fits snugly to the body.



CAUTION

The weight of the person wearing the chemical protective suit may not rest on the chemical protective suit during the hang test.

Carry out a risk assessment before starting any work. If strain may be placed on an edge in case of a fall, appropriate precautionary measures must be taken.

Rescue plans for any emergency that may arise during work must be in place.

Prior to starting work, it must be ensured that there is enough fall clearance below the user to avoid striking the ground or an obstacle in case of a fall.

4.4 Preparation for use



CAUTION

Tensile strain may damage the suit material. This can be prevented as follows:

- When donning the safety harness make sure that it fits snugly but does not impair the breathing apparatus.
- Do not use cushioning elements between the internal loop and the safety harness.

1. Make sure the following is observed before each use:
 - All screws are fully tightened.
 - The suit material does not show any tears where the attachment device is mounted.
 - The loops are neither bent nor damaged.
 - The carrier plate shows no cracks or any other damage.
 - The attachment device does not show any distinctive surface changes.

If one of the requirements mentioned above is not met, do not use the equipment.

2. Don the safety harness so that it fits to the body below the belt of the breathing apparatus.
3. Don the breathing apparatus.
4. Put on the chemical protective suit but do not close it.
5. Link the fall arrest loop of the safety harness and the inner loop of Fall-Connect using a carabiner. Select the length of the carabiner such that the strain is placed on the attachment device and the fall arrestor or the energy absorber only. Close the chemical protective suit.
6. Make sure that the carabiner is in the right place by pulling the loop of the attachment device from outside. The tensile force must be applied directly on the safety harness without any tension being applied to the suit material.
7. Connect the outer loop of the attachment device with the energy absorber or a fall arrestor using a carabiner.

4.5 During use



WARNING

A slack rope (rope without strain) does not offer reliable protection and elevates the risk of injury or death.

Make sure that

- the rope of the fall arrestor is not strained over corners or edges.
- the rope is always taut.
- the rope does not catch on anything.

Also observe during operations:

- Never start work alone.
- If you have any doubts concerning the safe use of the attachment device, do not use it.

In case of a fall:

- If the user is unconscious and hanging suspended in the safety harness, the user must be rescued from this situation as soon as possible.
- If the user has been hanging unconscious and suspended in the safety harness for more than 15 minutes, there is a risk of suspension trauma. In this case, the user must be brought into a crouched position (e.g., lean the user against a wall upright with the legs drawn up).
- The attachment device must be replaced after a fall. The attachment device must not be reused after a fall.

4.6 After use

1. Disconnect the fall arrestor from the attachment device.
2. Take off the chemical protective suit.
3. Clean the attachment device (see Chapter 5.2 on Page 13).

5 Maintenance

5.1 Maintenance schedule

The following maintenance tasks must be carried out as specified as the safety of the user depends on functioning and reliable equipment. Dräger recommends keeping a record of the maintenance work carried out (see Chapter 11 on Page 14).

Tasks to be carried out	Before use	After use	Annually	Every 6 years
Visual inspection of the attachment device	X	X		
Visual inspection of the suit material around the attachment device	X	X		
Cleaning of the attachment device		X		
Check by a qualified person		X	X	
Replacing the gaskets				X

5.2 Cleaning

1. Disassemble the attachment device:
Loosen the 2 screws inside the suit.
Remove both halves of the attachment device.
2. Remove gross contaminations from the attachment device using a brush.
3. Thoroughly rinse the attachment device with clean water and dry it.
4. Remount the attachment device (see Chapter 4.2.2 on Page 11).
5. Perform a leak test on the chemical protective suit.

5.3 Maintenance work

5.3.1 Replacing the gaskets

1. Disassemble the attachment device:
Loosen the 2 screws inside the suit.
Remove both halves of the attachment device.
2. Check the sealing surfaces for unevenness and contamination.
3. Replace all gaskets.
4. Remount the attachment device (see Chapter 4.2.2 on Page 11).
5. Perform a leak test on the chemical protective suit.

5.3.2 Check by a qualified person

1. Check the legibility of the product marking.
2. Disassemble the attachment device:
Loosen the 2 screws inside the suit.
Remove both halves of the attachment device.
3. Check all parts for deformation, abrasion, corrosion and material dislocation.
4. Replace defective parts.
5. Remount the attachment device (see Chapter 4.2.2 on Page 11).
6. Perform a leak test on the chemical protective suit.
7. Record the results.

6 Transport

The attachment device can be transported in the original packaging. Alternatively, it can remain mounted to the chemical protective suit and transported with the chemical protective suit.

7 Storage

Store the attachment device in a dry and dust-free place. Avoid exposure to direct sunlight and thermal radiation, chemicals, contamination and mechanical damage.

8 Disposal

8.1 Service life

The maximum life span of the attachment device is 15 years. The maximum life span is reduced by harmful influences, such as:

- Mechanical strain due to regular and, if applicable, intensive use
- Temperatures
- Abrasion
- Chemicals
- Melting due to high temperatures, etc.

Depending on their intensity, duration of impact and combination, these factors reduce the life span to varying degrees. The qualified person determines when the end of the life span is reached.

The attachment device must not be reused after a fall.

8.2 WEEE

The attachment device must be disposed of in accordance with the applicable regulations.

9 Technical data

Weight	approx. 240 g
Material	aluminum alloy

Chemical permeation resistance:

All materials of the attachment device meet the requirements of EN 943-2:2002. The attachment device is integrated in the chemical protective suit in a gas-tight way.

10 Order list

Designation and description	Order number
Dräger Fall-Connect	R 58 100
Fall-Connect spare part set	R 58 680

11 Inspection protocol

Product: R58100 Dräger Fall-Connect						
Date of manufacture:		Date of purchase:		Date of first use:		
Date	Inspector	Type of inspection ¹	Inspection result/evaluation ²	Comment	Next inspection	Signature

1 e.g., inspection after use, maintenance interval inspection

2 Operable / not operable

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 les utilisateurs conservent et utilisent cette notice de manière adéquate. Si le produit est revendu, le revendeur doit s'assurer que cette notice d'utilisation est disponible pour l'utilisateur dans sa langue maternelle.
- Seul un personnel formé et compétent est autorisé à utiliser ce produit.
- Respecter les directives locales et nationales applicables à ce produit.
- Veuillez ne confier les opérations de vérification, de réparation et d'entretien qu'au personnel compétent et muni de la formation adéquate. Dräger recommande de conclure un contrat de service qui pourra se charger de tous les travaux de maintenance.
- Pour la maintenance, veuillez utiliser uniquement des pièces et accessoires Dräger. Sinon, le fonctionnement correct du produit est susceptible d'être compromis.
- 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.
- Une condition physique inappropriée peut affecter la sécurité de l'utilisateur dans des circonstances normales comme en cas d'urgence.

2 Signification des symboles d'avertissement

Les symboles d'avertissement suivants sont utilisés dans ce document pour signaler et mettre en relief les textes d'avertissement associés auxquels l'utilisateur devra prêter une attention soutenue. Les symboles d'avertissement sont définis comme suit :



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 Si elle n'est pas évitée, cette situation peut causer un danger pour les personnes ou l'environnement ou endommager le produit. Peut également être utilisé pour avertir d'une utilisation incorrecte.

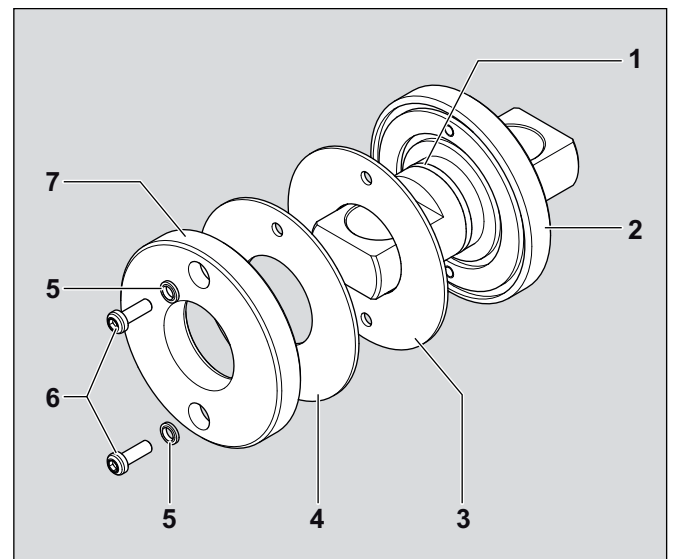


REMARQUE

Informations complémentaires sur l'utilisation de l'appareil.

3 Description

3.1 Aperçu du produit



00221893.eps

- 1 Joint torique
- 2 Corps rond
- 3 Joint plat extérieur
- 4 Joint plat intérieur
- 5 Rondelles d'étanchéité
- 6 Vis
- 7 Plaque de support

3.2 Description du fonctionnement

Le Dräger Fall-Connect est un élément de liaison conforme à la norme DIN EN 354 destiné à la sécurité anti-chute et au positionnement des personnes.

Cet élément de liaison transfère la force entre une sangle de retenue sur la face intérieure, et un dispositif de sécurité anti-chute sur la face extérieure de la combinaison de protection chimique. L'élément de liaison est mis en place à cet effet sur la combinaison de protection chimique.

L'élément de liaison doit être utilisé avec l'équipement suivant :

- Sangle de retenue conforme à la norme DIN EN 361, sans bride élastique
- Absorbeur d'énergie (comme un amortisseur de chute conforme à la norme DIN EN 355) ou dispositif de sécurité anti-chute conforme à la norme DIN EN 360
- Mousqueton conforme à la norme DIN EN 362 (sert à attacher l'élément de liaison à la sangle de retenue, à l'absorbeur d'énergie et au dispositif de sécurité anti-chute)

Lorsqu'un équipement non autorisé est utilisé, la sécurité du fonctionnement s'en trouve réduite et l'utilisateur encourt un danger.

3.3 Domaine d'application

L'élément de liaison permet de fixer l'équipement de sécurité anti-chute sur la combinaison de protection chimique. Il peut servir aussi au positionnement de personnes.

3.4 Restrictions posées au domaine d'application

Utiliser l'élément de liaison uniquement avec la combinaison de protection chimique Dräger CPS 7900 et l'équipement anti-chute prescrit (voir le chapitre 3.2 à la page 15).

L'utilisation simultanée d'une alimentation externe en air par un tuyau d'air (airline) et d'une sécurité anti-chute n'est pas autorisée.

3.5 Homologations

L'élément de liaison est autorisé conformément aux normes :

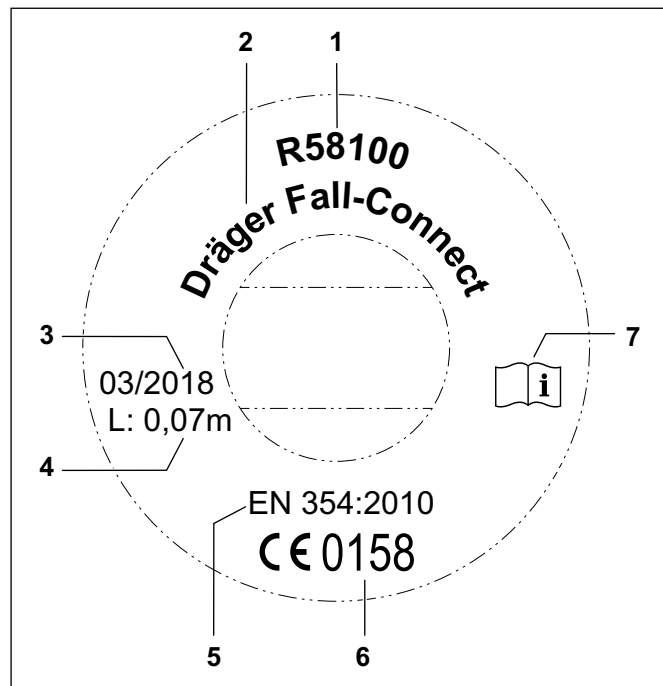
- EN 354 2010
- (EU) 2016/425

En outre, l'élément de liaison a été testé et homologué avec la combinaison de protection chimique Dräger CPS 7900. Il répond aux normes et directives applicables.

Déclaration de conformité : voir www.draeger.com/product-certificates

3.6 Explication des marquages d'identification et des symboles

L'élément de liaison est caractérisé de la manière suivante :



- 1 Numéro de série
- 2 Description du produit
- 3 Mois et année de fabrication
- 4 Longueur maximale
- 5 Norme européenne selon laquelle l'homologation a été réalisée
- 6 Organisme notifié pour le contrôle qualité
- 7 Respecter la notice d'utilisation

4 Utilisation

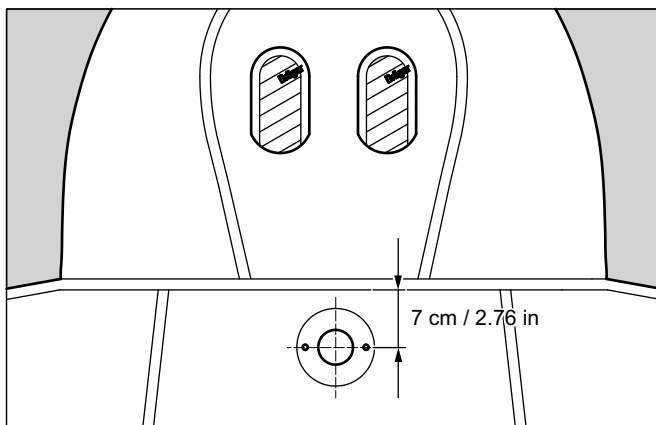
4.1 Exigences relatives à l'installation d'ancrage et autres équipements

- L'installation d'ancrage doit satisfaire la norme EN 795.
- Le point d'ancrage doit être placé de préférence à la verticale, au-dessus de l'utilisateur.
- Le point d'ancrage doit résister à une force de 10 kN minimum.
- La position du point d'ancrage et le type de fabrication doivent être choisis de sorte que la chute libre et la hauteur de chute soient réduites au minimum.
- L'élément de liaison ne doit pas être utilisé sans absorbeur d'énergie (p. ex. un amortisseur de chute) à des fins de retenue.
- Lorsque l'élément de liaison est raccordé à un amortisseur de chute, la longueur totale ne doit pas dépasser 2 m, terminaisons et composants de liaison inclus.

4.2 Montage

4.2.1 Préparation de la combinaison de protection chimique

L'élément de liaison se fixe sur l'arrière de la combinaison de protection chimique, au milieu, 7 cm au-dessous de la couture de tête. Les trous de l'élément de liaison sont alors alignés à l'horizontale.



00321893.eps



ATTENTION

Afin d'éviter tout endommagement de la matière de la combinaison de protection chimique, utiliser un support rigide pour le perçage des trous.

1. Percer des trous dans la combinaison de protection chimique.
L'un des joints plats peut être utilisé comme gabarit de perçage.
2. Monter l'élément de liaison (voir le chapitre 4.2.2 à la page 17).

4.2.2 Monter l'élément de liaison



ATTENTION

Lors du montage, s'assurer que la matière de la combinaison de protection chimique est bien tendue à l'endroit du perçage.

1. Contrôler visuellement toutes les pièces. Remplacer les pièces endommagées.
2. Insérer les rondelles d'étanchéité sur les vis.
3. Placer le joint torique sur le corps rond.
4. Placer le premier joint plat sur le corps plat.
5. Introduire le corps rond par l'extérieur à travers la matière de la combinaison de protection chimique.
6. Positionner le deuxième joint plat depuis l'intérieur au-dessus du corps rond et visser la plaque de support avec les vis sur la face intérieure de la combinaison (couple : $3,5 \text{ Nm}^{+1} \text{ Nm}$).

4.3 Conditions d'utilisation

L'utilisateur doit procéder à un test d'accrochage avant d'utiliser l'élément de liaison pour une intervention réelle.

Le test d'accrochage contribue à s'assurer que les composants utilisés sont compatibles entre eux, et permet d'optimiser le réglage de la sangle de retenue. Installer à cet effet l'élément de liaison, comme décrit dans chap. 4.4, et régler la sangle de retenue de telle manière à ce qu'elle soit bien ajustée au corps.



ATTENTION

Lors du test d'accrochage, le poids du porteur ne doit pas peser sur la combinaison de protection chimique.

Avant de commencer les travaux, il est nécessaire de réaliser une évaluation des risques. Si un bord peut constituer une sollicitation dangereuse en cas de chute, il est nécessaire de prendre des mesures de précaution appropriées.

Un plan de sauvetage doit être mis en place, en tenant compte de toutes les urgences pouvant survenir durant l'exécution de la tâche.

Avant chaque utilisation, il est nécessaire garantir que le lieu de travail présente l'espace libre requis en dessous de l'utilisateur afin qu'en cas de chute, aucun impact sur le sol ou tout autre obstacle soit possible.

4.4 Opérations préalables à l'utilisation



ATTENTION

Les charges de traction ne doivent pas endommager la matière de la combinaison de protection chimique. Pour éviter que ce soit le cas :

- Lors de la mise en place de la sangle de retenue, veiller à ce qu'elle soit bien ajustée sans pour autant limiter les capacités de l'appareil respiratoire isolant.
- Ne pas utiliser d'éléments amortisseurs entre les œillets intérieurs et la sangle de retenue.

1. Garantir les points suivants avant toute utilisation :
 - Toutes les vis sont entièrement vissées.
 - La matière de la combinaison de protection chimique ne présente aucune déchirure à l'endroit de montage.
 - Les œillets ne sont ni tordus ni endommagés.
 - La plaque de support ne présente aucune fissure ou ni d'autres dommages.
 - L'élément de liaison ne présente aucune trace évidente d'altération de surface.

Lorsque l'un des points susmentionnés ne s'applique pas, l'équipement ne peut pas être utilisé.
2. Positionner la sangle de retenue de telle manière à ce qu'elle soit ajustée sur le corps en dessous de la ceinture de l'appareil respiratoire isolant.
3. Positionner l'appareil respiratoire isolant.
4. Mettre la combinaison de protection chimique, mais ne pas la fermer.

5. Relier l'œillet de retenue de la sangle de retenue et l'œillet intérieur du Fall-Connect au moyen d'un mousqueton. Sélectionner ici la longueur du mousqueton de manière à ce que la charge de traction s'exerce uniquement sur l'élément de liaison et le dispositif de sécurité anti-chute ou l'amortisseur de chute. Fermer la combinaison de protection chimique.
6. Pour que le mousqueton soit bien fixé, tirer de l'extérieur sur les œillets de l'élément de liaison. La force de traction doit s'exercer directement sur la sangle de retenue, sans que la matière de la combinaison de protection chimique ne soit soumise à une tension.
7. Relier l'œillet extérieur de l'élément de liaison à un amortisseur de chute ou un dispositif de sécurité anti-chute au moyen d'un mousqueton.

4.5 Pendant l'utilisation



AVERTISSEMENT

Une corde molle, non tendue (corde sans charge) n'offre aucune protection fiable et recèle un risque accru de blessures ou de mort.

S'assurer que

- la corde du dispositif anti-chute n'est pas tendue contre des bords saillants ou coins.
- la corde est toujours bien tendue.
- la corde ne se coince pas quelque part.

Pendant toute intervention, veiller également à :

- Ne jamais intervenir seul.
- En cas de doute quant à l'utilisation sécurisée de l'élément de liaison, ce dernier ne doit pas être utilisé.

En cas de chute, observer les règles suivantes :

- Si le porteur est suspendu à sa sangle de retenue et qu'il est inconscient, le libérer de cette position le plus rapidement possible.
- Si le porteur est inconscient et qu'il reste plus de 15 minutes suspendu dans sa sangle de retenue, il existe un risque de traumatisme de suspension. Dans ce cas, mettre le porteur en position accroupie (par ex. le placer assis contre un mur avec les jambes ramenées vers lui).
- Après une chute dans l'élément de liaison, ce dernier doit être remplacé. L'élément de liaison ne doit pas être réutilisé après une chute.

4.6 Après l'utilisation

1. Détacher le dispositif de sécurité anti-chute de l'élément de liaison.
2. Retirer la combinaison de protection chimique.
3. Nettoyer l'élément de liaison (voir le chapitre 5.2 à la page 18).

5 Maintenance

5.1 Périodicité de maintenance

Les travaux de maintenance suivants doivent être réalisés comme indiqué, car la sécurité de l'utilisateur dépend de l'efficacité et de la durabilité de l'équipement. Dräger recommande de consigner tous les travaux d'entretien (voir le chapitre 11 à la page 20).

Opérations à effectuer	avant une intervention	après une intervention	tous les ans	tous les 6 ans
Contrôler visuellement l'élément de liaison	X	X		
Contrôler la matière de la combinaison de protection chimique au niveau de l'élément de liaison	X	X		
Nettoyer l'élément de liaison		X		
Contrôle par un expert		X	X	
Remplacer les joints				X

5.2 Nettoyage

1. Démonter l'élément de liaison :
Desserrer les 2 vis sur la face intérieure de la combinaison. Retirer les deux moitiés de l'élément de liaison.
2. Retirer les salissures importantes de l'élément de liaison avec une brosse.
3. Rincer méticuleusement l'élément de liaison à l'eau propre, puis le sécher.
4. Re-monter l'élément de liaison (voir le chapitre 4.2.2 à la page 17).
5. Contrôler l'étanchéité de la combinaison de protection chimique.

5.3 Travaux de maintenance

5.3.1 Remplacer les joints

1. Démonter l'élément de liaison :
Desserrer les 2 vis sur la face intérieure de la combinaison.
Retirer les deux moitiés de l'élément de liaison.
2. Vérifier l'absence d'irrégularités et de saleté sur les surfaces d'étanchéité.
3. Remplacer tous les joints.
4. Re-monter l'élément de liaison (voir le chapitre 4.2.2 à la page 17).
5. Contrôler l'étanchéité de la combinaison de protection chimique.

5.3.2 Contrôle par un expert

1. Contrôler la lisibilité de l'étiquetage du produit.
2. Démonter l'élément de liaison :
Desserrer les 2 vis sur la face intérieure de la combinaison.
Retirer les deux moitiés de l'élément de liaison.
3. Contrôler l'ensemble des pièces pour voir si elles présentent une déformation, une abrasion, une corrosion ou qu'elles ne se déplacent pas.
4. Remplacer les pièces endommagées.
5. Re-monter l'élément de liaison (voir le chapitre 4.2.2 à la page 17).
6. Contrôler l'étanchéité de la combinaison de protection chimique.
7. Documenter le résultat.

6 Transport

L'élément de liaison peut être transporté dans l'emballage d'origine. Une autre solution consiste à l'attacher à la combinaison de protection chimique et à le transporter avec la combinaison de protection chimique.

7 Stockage

Sécher l'élément de liaison et le ranger à l'abri de la poussière. Protéger de la lumière directe du soleil et du rayonnement thermique, des substances chimiques, des salissures et des dommages mécaniques.

8 Élimination

8.1 Durée de vie

La durée de vie maximale de l'élément de liaison est de 15 ans. La durée de vie maximale est réduite par le biais d'influences néfastes, telles que :

- Sollicitation mécanique par une utilisation régulière ou intensive
- Températures
- Dommages liés à l'abrasion
- Substances chimiques
- Fontes dues à des températures élevées, etc.

Selon l'intensité, la durée d'action et la combinaison, ces influences réduisent la durée de vie de manière différente. La décision quant à la fin de la durée de vie revient à l'expert.

L'élément de liaison ne doit pas être réutilisé après une chute.

8.2 Remarques relatives à l'élimination

Éliminer l'élément de liaison conformément aux réglementations applicables.

9 Caractéristiques techniques

Poids	Environ 240 g
Matériau	Alliage d'aluminium

Résistance aux produits chimiques :

Tous les matériaux de l'élément de liaison satisfont aux exigences de la norme EN 943-2:2002. L'élément de liaison intégré à la combinaison de protection chimique est étanche aux gaz.

10 Liste de commande

Désignation et description	Référence
Dräger Fall-Connect	R 58 100
Kit de pièces de rechange Fall-Connect	R 58 680

11 Protocole de contrôle

Produit : Dräger Fall-Connect R58100						
Date de fabrication :		Date d'achat :		Date de la première utilisation :		
Date	Contrôleur	Type de contrôle ¹	Résultat du contrôle/évaluation ²	Remarque	Prochain contrôle	Signature

1 p. ex. contrôle après une intervention, contrôle après intervalle de maintenance

2 Opérationnel / non opérationnel

1 Información relacionada con la seguridad

- Antes de utilizar el producto, leer atentamente estas instrucciones de uso, así como las de los productos correspondientes.
- Observar exactamente las instrucciones de uso. El usuario tiene que comprender las instrucciones íntegramente y cumplirlas estrictamente. El producto debe utilizarse exclusivamente conforme a los fines de uso previstos.
- No eliminar las instrucciones de uso. Se debe garantizar que los usuarios guarden y usen las instrucciones correctamente. Si el producto se revende, el revendedor debe asegurarse de que este manual esté disponible para el usuario en su idioma local.
- Solo personal especializado y formado debe utilizar este producto.
- Observar las directrices locales y nacionales aplicables a este producto.
- Solo personal especializado y debidamente formado debe comprobar, reparar y mantener el producto. Dräger recomienda cerrar un contrato de mantenimiento con Dräger y que todos los trabajos de mantenimiento sean realizados por Dräger.
- Utilizar únicamente piezas y accesorios originales de Dräger para realizar los trabajos de mantenimiento. De lo contrario, el funcionamiento correcto del producto podría verse mermado.
- No utilizar productos incompletos ni defectuosos. No realizar modificaciones en el producto.
- Informar a Dräger si se produjeran fallos o averías en el producto o en componentes del mismo.
- En caso de condiciones físicas inadecuadas, la seguridad del usuario puede verse afectada en casos normales y de emergencia.

2 Significado de los símbolos de advertencia

En este documento se utilizan los siguientes símbolos de advertencia para identificar los textos de advertencia correspondientes y resaltar aquellos que requieren una mayor atención por parte del usuario. El significado de los símbolos de advertencia se define a continuación:



ADVERTENCIA

Advertencia de una situación potencialmente peligrosa. En caso de no evitarse, pueden producirse lesiones graves e incluso letales.



ATENCIÓN

Advertencia de una situación potencialmente peligrosa. Si no se evita esta situación, se pueden producir lesiones o daños en el producto o en el medio ambiente. Puede utilizarse también para advertir acerca de un uso incorrecto.

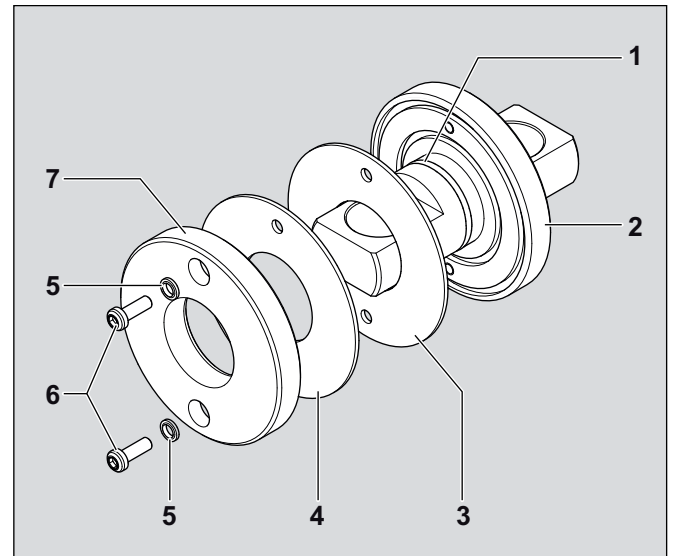


NOTA

Información adicional sobre el uso del dispositivo.

3 Descripción

3.1 Vista general del producto



00221893.eps

- 1 Junta tórica
- 2 Cuerpo circular
- 3 Junta plana externa
- 4 Junta plana interna
- 5 Arandelas de estanqueidad
- 6 Tornillos
- 7 Placa de soporte

3.2 Descripción del funcionamiento

El Dräger Fall-Connect es un elemento de amarre según la norma DIN EN 354 para el equipamiento de protección contra caídas y el posicionamiento de personas.

El elemento de amarre transmite la fuerza entre un arnés de seguridad en la parte interna del traje de protección química y un dispositivo de protección anticaída en la parte externa del traje. Para ello se coloca el elemento de amarre en el traje de protección química.

El elemento de amarre debe utilizarse junto con el equipamiento:

- Arnés de seguridad de acuerdo con la norma DIN EN 361, sin atalaje elástico
- Absorbedor de energía (por ejemplo, amortiguador de caídas según la norma DIN EN 355)
 - o Dispositivo de protección anticaída de acuerdo con la norma DIN EN 360
- Mosquetón de acuerdo con la norma DIN EN 362 (para conectar el elemento de amarre con el arnés de seguridad y el absorbedor de energía o el dispositivo de protección anticaída)

Si se utiliza un equipamiento que no está aprobado, la operación segura puede verse limitada y el usuario puede estar en peligro.

3.3 Uso previsto

El elemento de amarre permite añadir equipamiento para la protección contra caídas en el traje de protección química. También puede utilizarse para el posicionamiento de personas.

3.4 Restricciones del uso previsto

Utilizar el elemento de amarre solo con el traje de protección química Dräger CPS 7900 y el equipamiento prescrito para la protección contra caídas (véase el capítulo 3.2 en la página 21).

No está permitido el uso simultáneo de un suministro de aire externo a través de un tubo flexible de conducción de aire (airline) y un dispositivo para la protección contra caídas.

3.5 Homologaciones

El elemento de amarre está homologado según la norma:

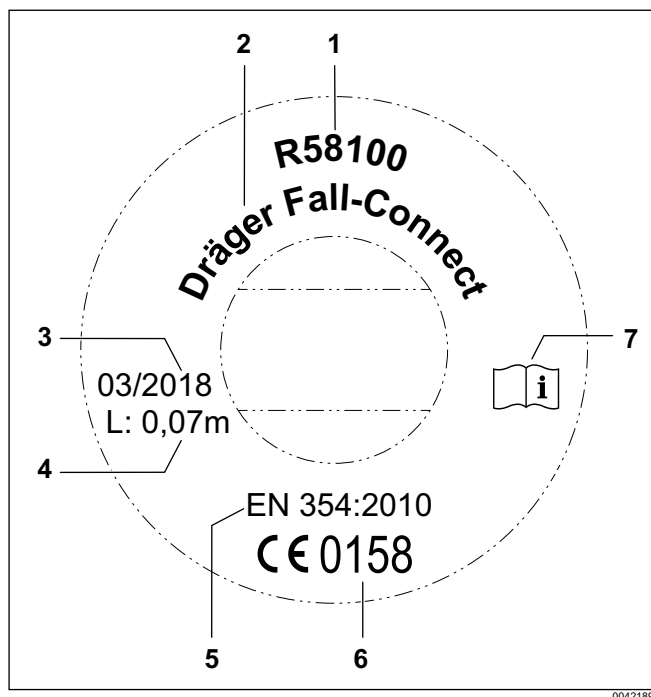
- EN 354:2010
- (EU) 2016/425

Además, el elemento de amarre fue probado y aprobado con el traje de protección química CPS 7900 de Dräger. Cumple con las normas y directrices correspondientes.

Declaración de conformidad: véase www.draeger.com/product-certificates

3.6 Explicación de los símbolos y marca identificativa típica

El elemento de amarre está identificado de la forma siguiente:



- 1 Número de serie
- 2 Denominación de producto
- 3 Mes y año de fabricación
- 4 Longitud máxima
- 5 Norma europea según la que se ha concedido la homologación
- 6 Organismo nombrado para el control de calidad
- 7 Observar las instrucciones de uso

4 Uso

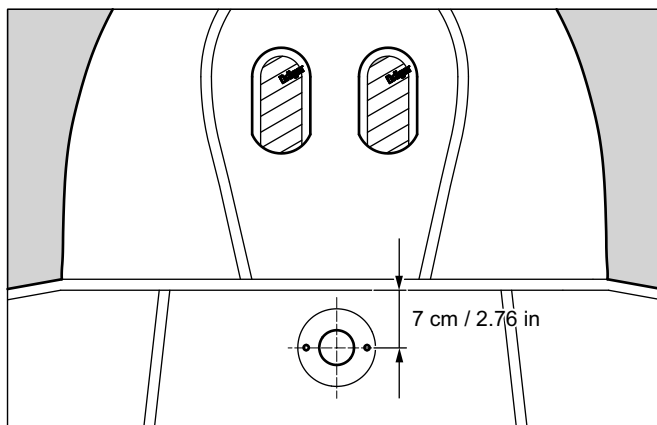
4.1 Requisitos para el dispositivo de anclaje y otros equipamientos

- El dispositivo de anclaje debe cumplir la norma EN 795.
- El punto de fijación debe ser lo más perpendicular posible por encima del usuario.
- El punto de anclaje debe soportar una fuerza de 10 kN como mínimo.
- La posición del punto de anclaje y el tipo de trabajo que realizar deben elegirse de tal manera que la caída libre y la altura de caída sean mínimas.
- El elemento de amarre no debe utilizarse para la recogida sin absorbedores de energía (p. ej., amortiguadores).
- Cuando el elemento de amarre está conectado a un amortiguador, la longitud total, incluidas las conexiones finales y los elementos de conexión, no debe superar los 2 m.

4.2 Montaje

4.2.1 Preparación del traje de protección química

El elemento de amarre se coloca centrado en la parte posterior del traje de protección química, 7 cm por debajo de la costura de la cabeza. Los agujeros del elemento de amarre quedan en posición horizontal.



00321893.eps



ATENCIÓN

Para evitar daños en el material del traje, utilizar una base sólida al perforar.

1. Hacer agujeros en el material del traje. Una de las juntas planas se puede utilizar como plantilla de punzonado.
2. Montar el elemento de amarre (véase el capítulo 4.2.2 en la página 23).

4.2.2 Montaje del elemento de amarre



ATENCIÓN

Asegurarse durante el montaje de que el material del traje no tenga arrugas en la zona a perforar.

1. Comprobar todas las piezas visualmente. Sustituir las piezas dañadas.
2. Acoplar las arandelas de estanqueidad en los tornillos.
3. Introducir la junta tórica en el cuerpo circular.
4. Colocar la primera junta plana sobre el cuerpo circular.
5. Introducir el cuerpo circular desde fuera a través del material del traje de protección química.
6. Colocar la segunda junta plana sobre el cuerpo circular desde dentro y enroscar la placa de soporte con los tornillos en la parte interna del traje (par de apriete: $3,5 \text{ Nm}^{+1 \text{ Nm}}$).

4.3 Condiciones para el uso

El usuario debe realizar una prueba de suspensión antes de utilizar el elemento de amarre en la práctica.

La prueba de suspensión ayuda a garantizar que los componentes utilizados encajen entre sí y sirve para el ajuste óptimo del arnés de seguridad. Para ello, montar el elemento de amarre como se describe en el cap. 4.4 y ajustar el arnés de seguridad de modo que quede bien ajustado al cuerpo.



ATENCIÓN

Al realizar una prueba de suspensión, el peso del usuario no debe recaer sobre el traje de protección química.

Antes de empezar a trabajar, se debe realizar una evaluación de riesgos. Si, en caso de caída, es posible la carga sobre un borde, se deben tomar las precauciones adecuadas.

Debe existir un plan de rescate que tenga en cuenta todas las emergencias que puedan ocurrir en el trabajo.

Antes de cada operación, se debe asegurar el espacio libre necesario en el puesto de trabajo debajo del usuario, de modo que en caso de caída se evite un posible impacto en el suelo o en otro obstáculo.

4.4 Preparativos para el uso



ATENCIÓN

Las cargas de tracción pueden dañar el material del traje. Esto puede evitarse del modo siguiente:

- Al colocar el arnés de seguridad, observar que quede bien ajustado, pero que no restrinja el equipo autónomo de aire comprimido.
- No utilizar ningún elemento de amortiguación entre el ojal interno y el arnés de seguridad.

1. Asegúrese de que se observen los siguientes puntos antes de cada uso:
 - Todos los tornillos estén completamente apretados.
 - El material del traje no presente grietas en la zona montada.
 - Los ojales no estén ni doblados ni tampoco dañados.
 - La placa de soporte no presente grietas ni otro tipo de daños.
 - El elemento de amarre no presente cambios superficiales notables.

Si alguno de los puntos anteriores no se cumple, el equipo no debe ser utilizado.
2. Colocar el arnés de seguridad de modo que quede colocado por debajo del arnés del equipo autónomo de aire comprimido.
3. Ponerse el equipo autónomo de aire comprimido.
4. Ponerse el traje de protección química, pero sin cerrarlo todavía.

5. Conectar el orificio de enganche del arnés y el orificio interior del Fall-Connect con un mosquetón. Seleccionar la longitud del mosquetón de forma que la carga de tracción se aplique exclusivamente a través del elemento de amarre y del dispositivo de protección anticaída o del amortiguador de caídas. Cerrar el traje de protección química.
6. Para que el mosquetón quede bien colocado, tirar desde fuera del ojal del elemento de amarre. De este modo, la fuerza de tracción debe actuar directamente sobre el arnés de seguridad sin que el material del traje quede sometido a tensión eléctrica.
7. Conecte el ojal exterior del elemento de amarre a un anticaídas o a un dispositivo de protección anticaída con un mosquetón.

4.5 Durante el uso



ADVERTENCIA

Una cuerda floja (cuerda sin carga) no ofrece una protección fiable y alberga un peligro elevado de lesiones o de muerte.

Asegurarse de que:

- La cuerda del dispositivo de protección anticaída no esté tensada sobre esquinas o bordes.
- La cuerda siempre esté rígida.
- La cuerda no se enrede.

Aspectos adicionales que observar durante el uso:

- No intervenir nunca solo.
- Si existen dudas sobre el uso seguro, no se debe usar el elemento de amarre.

En caso de caída, debe observarse:

- Si el usuario cuelga inconsciente del arnés de seguridad, liberarle lo antes posible.
- Si el usuario ha estado colgado inconsciente durante más de 15 minutos del arnés de seguridad, existe el peligro de un trauma por suspensión. En este caso, poner al usuario en cuclillas (p. ej., con las piernas dobladas apoyado verticalmente en una pared).
- Después de una caída en el elemento de amarre, éste debe ser reemplazado. No se debe volver a usar el elemento de amarre después de una caída.

4.6 Después del uso

1. Retirar el dispositivo de protección anticaída del elemento de amarre.
2. Quitarse el traje de protección química.
3. Limpiar el elemento de amarre (véase el capítulo 5.2 en la página 24).

5 Mantenimiento

5.1 Intervalos de mantenimiento

Los siguientes trabajos de mantenimiento deben realizarse como se indica, ya que la seguridad del usuario depende de la eficacia y durabilidad del equipamiento. Dräger recomienda realizar un protocolo de todos los trabajos de mantenimiento (véase el capítulo 11 en la página 26).

Trabajos necesarios	Antes del uso	Después del uso	Anualmente	Cada 6 años
Inspeccionar visualmente los elementos de conexión	X	X		
Inspeccionar el material del traje visualmente los elementos de conexión	X	X		
Limpiar el elemento de amarre		X		
Inspección por un experto		X	X	
Cambiar las juntas				X

5.2 Limpieza

1. Desmontar el elemento de amarre:
Aflojar los 2 tornillos de la parte interior del traje.
Retirar ambas mitades del elemento de amarre.
2. Eliminar la suciedad más evidente del elemento de amarre con un cepillo.
3. Lavar el elemento de amarre a fondo con agua limpia y secar.
4. Volver de montar el elemento de amarre (véase el capítulo 4.2.2 en la página 23).
5. Comprobar la estanqueidad del traje de protección química.

5.3 Trabajos de mantenimiento

5.3.1 Cambiar las juntas

1. Desmontar el elemento de amarre:
Aflojar los 2 tornillos de la parte interior del traje.
Retirar ambas mitades del elemento de amarre.
2. Controlar los bordes de sellado por si presentaran desigualdades y suciedad.
3. Cambiar todas las juntas.
4. Volver a montar el elemento de amarre (véase el capítulo 4.2.2 en la página 23).
5. Comprobar si hay fugas en el traje de protección química.

5.3.2 Inspección por un experto

1. Comprobar la legibilidad del etiquetado del producto.
2. Desmontar el elemento de amarre:
Aflojar los 2 tornillos de la parte interior del traje.
Retirar ambas mitades del elemento de amarre.
3. Revisar todas las piezas en busca de una eventual deformación, abrasión, corrosión o desplazamiento de material.
4. Sustituir las piezas deterioradas.
5. Volver a montar el elemento de amarre (véase el capítulo 4.2.2 en la página 23).
6. Comprobar si hay fugas en el traje de protección química.
7. Documentar el resultado.

6 Transporte

El elemento de amarre se puede transportar en su embalaje original. Alternativamente, puede fijarse al traje de protección química y transportarse con el traje de protección química.

7 Almacenamiento

Guardar el cierre en un lugar seco y libre de polvo. Proteger de la radiación directa del sol y del calor, de los productos químicos, de la suciedad y de los daños mecánicos.

8 Eliminación

8.1 Vida útil

La vida útil máxima del elemento de amarre es de 15 años. La máxima vida útil se ve reducida por influencias perjudiciales, por ejemplo, por:

- esfuerzos mecánicos debidos a un uso regular y, si procede, intensivo
- Temperaturas
- Daños por abrasión
- Productos químicos
- Fusiones por altas temperaturas, etc.

Dependiendo de la intensidad, el tiempo de exposición y la combinación, estas influencias reducen la vida útil de forma diferente. El experto decidirá cuándo finaliza la vida útil.

No se debe volver a usar el elemento de amarre después de una caída.

8.2 Indicaciones para la eliminación

Eliminar el elemento de amarre según las directrices correspondientes.

9 Características técnicas

Peso	aprox. 240 g
Material	Aleación de aluminio

Resistencia química:

Todos los materiales del elemento de amarre cumplen los requisitos de la norma EN 943-2:2002. El elemento de amarre está integrado de modo estanco al gas en el traje de protección química.

10 Lista de referencias

Denominación y descripción	Referencia
Dräger Fall-Connect	R 58 100
Juego de piezas de repuesto Fall-Connect	R 58 680

11 Registro de pruebas

Producto: R58100 Dräger Fall-Connect						
Fecha de fabricación:		Fecha de compra:		Fecha de primera utilización:		
Fecha	Inspector	Tipo de inspección ¹	Resultado de la prueba/evaluación ²	Observación	Próxima inspección	Firma

1 Por ejemplo, inspección después del uso, inspección después del intervalo de mantenimiento

2 Operativo / no operativo

1 Informazioni relative alla 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'utente. Se si rivende il prodotto, il rivenditore deve garantire che le presenti istruzioni per l'uso siano a disposizione dell'utilizzatore nella sua lingua.
- Solo personale addestrato ed esperto può utilizzare questo prodotto.
- Osservare le direttive locali e nazionali riguardanti questo prodotto.
- Solo personale addestrato ed esperto può ispezionare, riparare e sottoporre a manutenzione il prodotto. Si consiglia di stipulare un contratto di assistenza con Dräger e di far eseguire tutti gli interventi di manutenzione da Dräger.
- Per gli interventi di manutenzione utilizzare solo componenti e accessori originali Dräger. Altrimenti potrebbe risultarne compromesso il corretto funzionamento del 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.
- Se l'utilizzatore si trova in condizioni fisiche non appropriate, la sua sicurezza può essere compromessa sia in casi normali che in caso di emergenza.

2 Significato dei segnali di avvertenza

I seguenti segnali di avvertenza vengono utilizzati in questo documento per contrassegnare ed evidenziare i corrispettivi testi di avvertenza, i quali rendono necessaria una maggiore attenzione da parte dell'utilizzatore. Il significato dei segnali di avvertenza è definito come indicato di seguito.



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 viene evitata, può causare lesioni personali o danni materiali al prodotto o all'ambiente. Può essere utilizzata anche come avvertenza rispetto a un uso inappropriato.

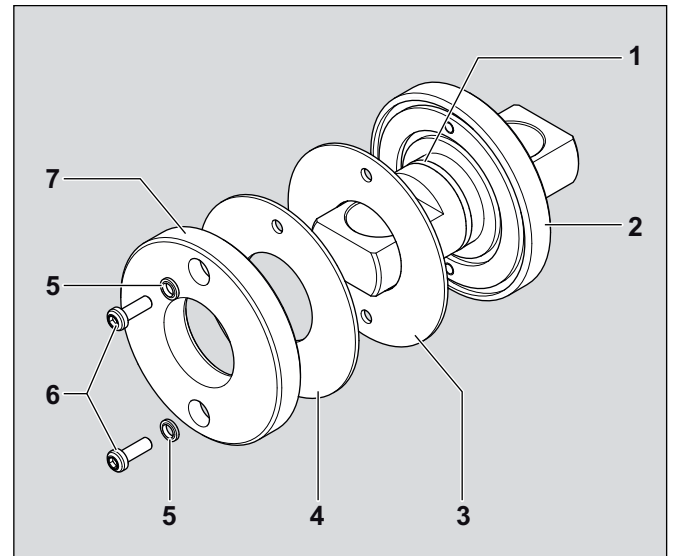


NOTA

Informazione supplementare sull'utilizzo dell'apparecchio.

3 Descrizione

3.1 Panoramica del prodotto



00221893.eps

- 1 Anello toroidale
- 2 Corpo rotondo
- 3 Guarnizione piatta esterna
- 4 Guarnizione piatta interna
- 5 Anelli di tenuta
- 6 Viti
- 7 Piastra di supporto

3.2 Descrizione del funzionamento

Dräger Fall-Connect è un dispositivo di collegamento conforme alla norma DIN EN 354 per attrezzatura anticaduta e per il posizionamento di persone.

Il dispositivo di collegamento trasmette le forze che si sviluppano tra l'imbracatura di sicurezza sul lato interno e un dispositivo anticaduta retrattile sul lato esterno della tuta di protezione da sostanze chimiche. Il dispositivo di collegamento viene fissato alla tuta di protezione da sostanze chimiche a questo scopo.

Il dispositivo deve essere utilizzato assieme alla seguente attrezzatura:

- imbracatura di sicurezza conforme alla norma DIN EN 361, senza bardatura elastica
- assorbitore di energia (ad es. ammortizzatore di caduta conforme alla norma DIN EN 355)
o
dispositivo anticaduta retrattile conforme alla norma DIN EN 360
- moschettone conforme alla norma DIN EN 362 (per collegare il dispositivo di collegamento all'imbracatura di sicurezza e all'assorbitore di energia o al dispositivo anticaduta retrattile)

L'utilizzo di attrezzatura non omologata può limitare la sicurezza di funzionamento e mettere in pericolo l'utilizzatore.

3.3 Utilizzo previsto

Il dispositivo di collegamento consente di fissare l'attrezzatura anticaduta alla tuta di protezione da sostanze chimiche. Può essere utilizzato anche per il posizionamento delle persone.

3.4 Limitazioni dell'utilizzo previsto

Utilizzare il dispositivo di collegamento solo assieme alla tuta di protezione da sostanze chimiche Dräger CPS 7900 e all'attrezzatura anticaduta prevista (vedi capitolo 3.2 a pagina 27).

Non è ammesso l'utilizzo assieme a una fonte di alimentazione d'aria esterna tramite un tubo flessibile di adduzione d'aria (airline) e a un dispositivo anticaduta.

3.5 Omologazioni

Il dispositivo di collegamento è omologato in conformità a:

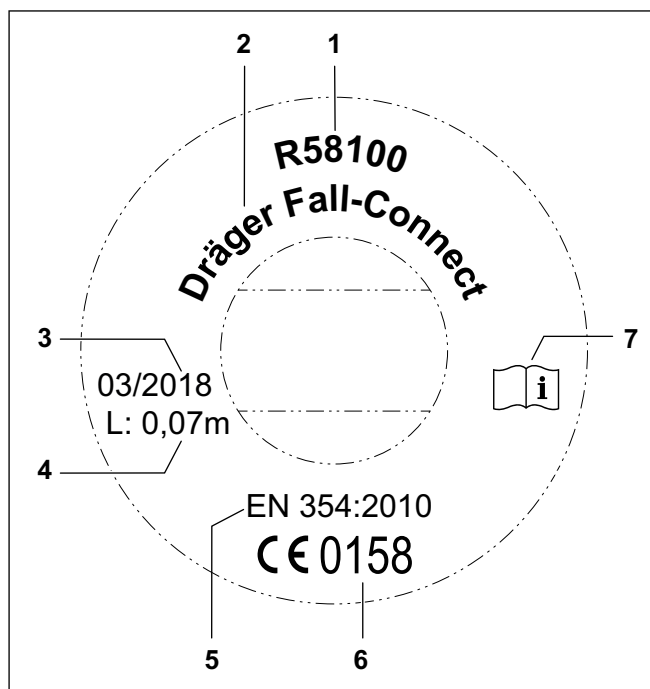
- EN 354:2010
- (UE) 2016/425

Inoltre, il dispositivo di collegamento è stato testato e omologato con la tuta di protezione da sostanze chimiche Dräger CPS 7900. È conforme alle norme e alle direttive corrispondenti.

Dichiarazione di conformità:
vedere www.draeger.com/product-certificates

3.6 Spiegazione dei simboli e identificazione del tipo

Il dispositivo di collegamento è contrassegnato come indicato qui in basso:



- 1 Numero di serie
- 2 Nome del prodotto
- 3 Mese e anno di produzione
- 4 Lunghezza massima
- 5 Norma europea sulla quale si basa l'omologazione
- 6 Organismo notificato per il controllo della qualità
- 7 Rispettare le istruzioni per l'uso

4 Utilizzo

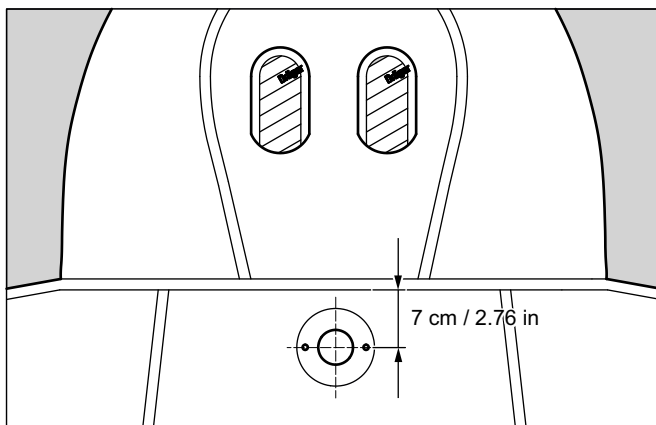
4.1 Requisiti del dispositivo di ancoraggio e di altra attrezzatura

- Il dispositivo di ancoraggio deve soddisfare i requisiti della norma EN 795.
- Il punto di ancoraggio deve trovarsi il più perpendicolare possibile al di sopra dell'utilizzatore.
- Il punto di ancoraggio deve reggere una forza di almeno 10 kN.
- La posizione del punto di ancoraggio e il tipo di procedura di lavoro devono essere scelti in modo tale da ridurre al minimo la caduta libera e l'altezza di caduta.
- Il dispositivo di collegamento non deve essere utilizzato senza assorbitore di energia (ad es. ammortizzatore di caduta) ai fini del trattenimento.
- Quando si collega il dispositivo di collegamento a un ammortizzatore di caduta, l'intera lunghezza, attacchi terminali ed elementi di collegamento compresi, non deve superare i 2 m.

4.2 Montaggio

4.2.1 Come preparare la tuta di protezione da sostanze chimiche

Il dispositivo di collegamento viene fissato sul retro della tuta di protezione da sostanze chimiche, al centro, 7 cm al di sotto della cucitura della testa. I fori per il dispositivo di collegamento si devono trovare in posizione orizzontale.



00321893.eps



ATTENZIONE

Per evitare danni al materiale della tuta, utilizzare un supporto rigido per la foratura.

1. Praticare i fori nel materiale della tuta. Come sagoma per la foratura si può utilizzare una delle guarnizioni piatte.
2. Montare il dispositivo di collegamento (vedi capitolo 4.2.2 a pagina 29).

4.2.2 Montaggio del dispositivo di collegamento



ATTENZIONE

Durante il montaggio, assicurarsi che il materiale della tuta non presenti pieghe nel punto di foratura.

1. Effettuare un controllo visivo di tutte le parti. Sostituire i pezzi eventualmente danneggiati.
2. Applicare gli anelli di tenuta alle viti.
3. Applicare l'anello toroidale al corpo rotondo.
4. Collocare la prima guarnizione piatta sopra al corpo rotondo.
5. Inserire il corpo rotondo dall'esterno attraverso il materiale della tuta di protezione da sostanze chimiche.
6. Collocare la seconda guarnizione piatta dall'interno al di sopra del corpo rotondo e fissare con le viti la piastra di supporto sul lato interno della tuta (coppia di serraggio: $3,5 \text{ Nm}^{+1 \text{ Nm}}$).

4.3 Requisiti per l'utilizzo

L'utilizzatore deve effettuare una prova di sospensione prima di utilizzare il dispositivo di collegamento.

La prova di sospensione serve ad accertare che i componenti siano adatti ad essere utilizzati assieme e a regolare in modo ottimale l'imbracatura di sicurezza. A questo proposito, applicare il dispositivo di collegamento come descritto nel cap. 4.4 e regolare l'imbracatura di sicurezza in modo tale che sia ben aderente al corpo.



ATTENZIONE

Durante la prova di sospensione, il peso dell'utilizzatore non deve gravare sulla tuta di protezione da sostanze chimiche.

Prima dell'inizio dei lavori si deve effettuare una valutazione dei rischi. Se in caso di caduta vi è la possibilità di uno scarico della trazione su un bordo, è necessario adottare le opportune misure preventive.

Deve essere disponibile un piano delle misure di soccorso comprendente tutti i casi di emergenza che possono verificarsi durante l'operazione.

Prima di ogni impiego ci si deve assicurare che sul luogo di lavoro, al di sotto dell'utilizzatore, ci sia sufficiente spazio libero per escludere l'impatto al suolo o su un altro ostacolo in caso di caduta.

4.4 Preparazione all'utilizzo



ATTENZIONE

La trazione può danneggiare il materiale della tuta. Ciò può essere evitato come indicato di seguito:

- quando si applica l'imbracatura di sicurezza, assicurarsi che sia ben aderente al corpo ma che non limiti lo spazio per l'autorespiratore;
- non utilizzare elementi di attenuazione tra l'occhiello interno e l'imbracatura di sicurezza.

1. Assicurarsi di rispettare i seguenti punti prima di ogni impiego:
 - tutte le viti sono completamente serrate;
 - il materiale della tuta non presenta strappi in corrispondenza del punto di fissaggio;
 - gli occhielli non sono né piegati né danneggiati;
 - la piastra di supporto non presenta crepe o altri danneggiamenti;
 - il dispositivo di collegamento non presenta modifiche rilevanti della superficie.

Se uno dei punti citati non è stato rispettato, l'attrezzatura non deve essere utilizzata.
2. Indossare l'imbracatura di sicurezza in modo tale che si trovi al di sotto della cintura dell'autorespiratore, aderente al corpo.
3. Indossare l'autorespiratore.
4. Indossare la tuta di protezione da sostanze chimiche, ma non chiuderla.

5. Collegare l'occhiello di aggancio dell'imbracatura di sicurezza e l'occhiello interno di Fall-Connect con un moschettone. A questo proposito, regolare la lunghezza del moschettone in modo tale che lo scarico della trazione avvenga esclusivamente attraverso il dispositivo di collegamento e il dispositivo anticaduta retrattile o l'ammortizzatore di caduta. Chiudere la tuta di protezione da sostanze chimiche.
6. Per posizionare correttamente il moschettone, tirare l'occhiello del dispositivo di collegamento dall'esterno. Per far questo, la forza deve essere esercitata direttamente sull'imbracatura di sicurezza, senza tendere il materiale della tuta.
7. Collegare l'occhiello esterno del dispositivo di collegamento tramite un moschettone con un ammortizzatore di caduta o un dispositivo anticaduta retrattile.

4.5 Durante l'utilizzo



AVVERTENZA

In caso di fune allentata (funi senza carico) non è possibile garantire una protezione adeguata ed esiste un rischio elevato di lesioni o di morte.

Assicurarsi che

- la fune del dispositivo anticaduta retrattile non sia tesa al di sopra di angoli o bordi;
- la fune sia sempre tesa;
- la fune non si impigli.

Durante l'impiego, attenersi inoltre a quanto segue:

- mai iniziare un intervento se si è da soli;
- se si dubita della sicurezza dell'utilizzo, non si deve utilizzare il dispositivo di collegamento

In caso di caduta, osservare quanto segue:

- se l'utilizzatore con l'imbracatura di sicurezza è sospeso in stato di incoscienza, portarlo al più presto in salvo da questa situazione;
- se l'utilizzatore con l'imbracatura di sicurezza è rimasto sospeso in stato di incoscienza per più di 15 minuti, esiste il pericolo di una sindrome da sospensione. In questo caso, portare l'utilizzatore in posizione semiseduta (ad es. appoggiare la persona a una parete in posizione diritta a ginocchia sollevate);
- in seguito a una caduta si deve sostituire il dispositivo di collegamento. Il dispositivo non deve essere riutilizzato dopo una caduta.

4.6 Dopo l'utilizzo

1. Allentare il dispositivo anticaduta retrattile dal dispositivo di collegamento.
2. Togliere la tuta di protezione da sostanze chimiche.
3. Pulire il dispositivo di collegamento (vedi capitolo 5.2 a pagina 30).

5 Manutenzione

5.1 Intervalli di manutenzione

Le seguenti operazioni di manutenzione devono essere effettuate come indicato in quanto la sicurezza dell'utilizzatore dipende dall'efficacia e dalla durata dell'attrezzatura. Dräger raccomanda di documentare tutte le operazioni di manutenzione (vedi capitolo 11 a pagina 32).

Operazioni da eseguire	prima dell'impiego	dopo l'impiego	ogni anno	ogni 6 anni
Ispezione visiva del dispositivo di collegamento	X	X		
Ispezione visiva del materiale della tuta presso il dispositivo di collegamento	X	X		
Pulizia del dispositivo di collegamento		X		
Controllo da parte di un esperto		X	X	
Sostituzione delle guarnizioni				X

5.2 Pulizia

1. Smontare il dispositivo di collegamento: allentare le 2 viti sul lato interno della tuta; rimuovere entrambe le metà del dispositivo di collegamento.
2. Con una spazzola, rimuovere dal dispositivo di collegamento lo sporco grossolano.
3. Sciacquare con acqua pulita il dispositivo di collegamento e asciugarlo nuovamente.
4. Rimontare il dispositivo di collegamento (vedi capitolo 4.2.2 a pagina 29).
5. Controllare la tenuta della tuta di protezione da sostanze chimiche.

5.3 Lavori di manutenzione

5.3.1 Sostituzione delle guarnizioni

1. Smontare il dispositivo di collegamento: allentare le 2 viti sul lato interno della tuta; rimuovere entrambe le metà del dispositivo di collegamento.
2. Controllare le superfici di tenuta per rilevare eventuali irregolarità e tracce di sporco.
3. Sostituire tutte le guarnizioni.
4. Rimontare il dispositivo di collegamento (vedi capitolo 4.2.2 a pagina 29).
5. Controllare la tenuta della tuta di protezione da sostanze chimiche.

5.3.2 Controllo da parte di un esperto

1. Verificare la leggibilità dell'identificativo del prodotto.
2. Smontare il dispositivo di collegamento: allentare le 2 viti sul lato interno della tuta; rimuovere entrambe le metà del dispositivo di collegamento.
3. Controllare che nessun componente presenti segni di deformazione, abrasione, corrosione o spostamento del materiale.
4. Sostituire i pezzi difettosi.
5. Rimontare il dispositivo di collegamento (vedi capitolo 4.2.2 a pagina 29).
6. Controllare la tenuta della tuta di protezione da sostanze chimiche.
7. Documentare l'esito della verifica.

6 Trasporto

Il dispositivo di collegamento può essere trasportato nella confezione originale. In alternativa può essere attaccato alla tuta di protezione da sostanze chimiche e trasportato assieme ad essa.

7 Conservazione

Conservare il dispositivo di collegamento in un luogo asciutto e senza polvere. Proteggere dall'esposizione diretta alla luce solare o al calore, dalle sostanze chimiche, dallo sporco e da danni meccanici.

8 Smaltimento

8.1 Ciclo di vita

La vita utile massima del dispositivo di collegamento è pari a 15 anni. La vita utile massima è ridotta da fattori dannosi come ad es.:

- sollecitazioni meccaniche da uso costante o intensivo
- temperatura
- danni da abrasione
- sostanze chimiche
- fusioni causate da temperature elevate, ecc.

Questi fattori influiscono sulla vita utile in misura diversa a seconda della loro intensità e durata e della loro combinazione. Spetta all'esperto decidere la fine della vita utile del dispositivo.

Il dispositivo non deve essere riutilizzato dopo una caduta.

8.2 Indicazioni per lo smaltimento

Smaltire il dispositivo di collegamento in conformità alle rispettive norme vigenti.

9 Dati tecnici

Peso	circa 240 g
Materiale	Lega di alluminio

Resistenza alle sostanze chimiche:

tutti i materiali del dispositivo di collegamento soddisfano i requisiti della norma EN 943-2:2002. Il dispositivo di collegamento, inserito nella tuta di protezione da sostanze chimiche, è a tenuta di gas.

10 Lista per l'ordine

Denominazione e descrizione	Codice articolo
Dräger Fall-Connect	R 58 100
Set ricambi Fall-Connect	R 58 680

11 Verbale di verifica

Prodotto R58100 Dräger Fall-Connect						
Data di produzione:		Data di acquisto:		Data del primo utilizzo:		
Data	Addetto alla verifica	Tipo di verifica ¹	Esito della verifica/valutazione ²	Osservazioni	Prossima verifica	Firma

1 Ad es. verifica dopo l'impiego, verifica dopo un intervallo di manutenzione

2 Può essere impiegato / non può essere impiegato

1 Algemene veiligheidsaanwijzingen

- 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 gebruikers van het product. Bij doorverkoop van het product dient de wederverkoper er zorg voor te dragen dat de gebruiker kan beschikken over deze gebruiksaanwijzing in diens eigen taal.
- Dit product mag alleen worden gebruikt door opgeleid, competent en deskundig personeel.
- Lokale en nationale voorschriften die op dit product van toepassing zijn strikt opvolgen.
- Het product mag alleen worden geïnspecteerd, gerepareerd en onderhouden door opgeleid, competent en deskundig personeel. Dräger adviseert het afsluiten van een Dräger-servicecontract voor alle onderhoudsactiviteiten en om alle reparaties door Dräger uit te laten voeren.
- Maak voor onderhoudswerkzaamheden uitsluitend gebruik van originele Dräger-onderdelen en -toebehoren. Anders kan de juiste werking van het product niet worden gewaarborgd.
- 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.
- Bij ongeschikte lichamelijke gesteldheid kan de veiligheid van de gebruiker in normale en noodsituaties worden aangetast.

2 Betekenis van de waarschuwingssymbolen

De volgende waarschuwingssymbolen worden in dit document gebruikt om de bijbehorende waarschuwingsteksten die een verhoogde aandacht van de gebruiker vereisen, aan te duiden en te accentueren. De betekenissen van de waarschuwingssymbolen zijn als volgt gedefinieerd:



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 letsel of schade aan het product of het milieu. Kan ook worden gebruikt als waarschuwing tegen ondeskundig gebruik.

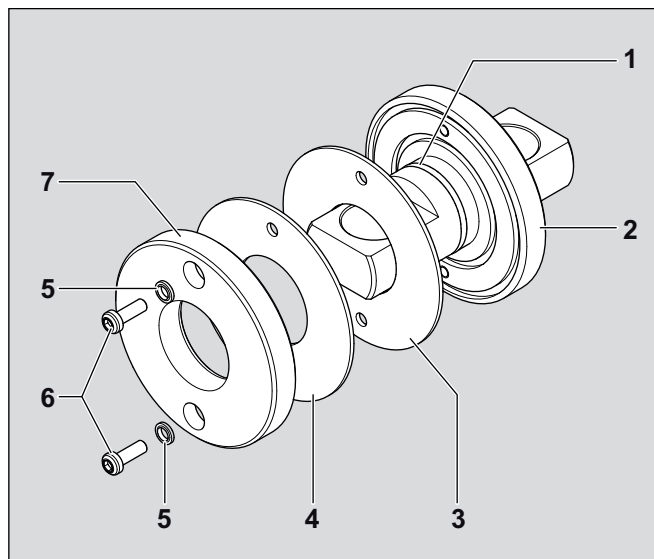


AANWIJZING

Extra informatie over het gebruik van het apparaat.

3 Omschrijving

3.1 Productoverzicht



00221893.eps

- 1 O-ring
- 2 Aanhaakplaat
- 3 Vlakke afdichting buiten
- 4 Vlakke afdichting binnen
- 5 Afdichtringen
- 6 Schroeven
- 7 Draagplaat

3.2 Functionele beschrijving

De Dräger Fall-Connect is een verbindingsmiddel conform DIN EN 354 voor uitrustingen bedoeld voor valbeveiliging en positionering van personen.

Het verbindingsmiddel zorgt voor de krachtoverbrenging tussen een opvanggordel aan de binnenkant en een hoogtebeveiligingstoestel aan de buitenkant van het gaspak. Hiervoor wordt het verbindingsmiddel op het gaspak aangebracht.

Het verbindingsmiddel moet in combinatie met de volgende uitrusting worden gebruikt:

- opvanggordel conform DIN EN 361 zonder elastische banden
- energieabsorber (bijv. valdemper conform DIN EN 355) of hoogtebeveiligingstoestel conform DIN EN 360
- karabijnhaak conform DIN EN 362 (voor het verbinden van het verbindingsmiddel met de opvanggordel en de energieabsorber of het hoogtebeveiligingstoestel)

Bij gebruik van uitrusting die niet is toegelaten kan de veilige werking worden beperkt en de gebruiker in gevaar komen.

3.3 Beoogd gebruik

Het verbindingsmiddel maakt het mogelijk om de valbeveiligingsuitrusting aan het gaspak te bevestigen. Het kan ook worden gebruikt om personen te positioneren.

3.4 Beperkingen van het beoogd gebruik

Gebruik het verbindingsmiddel alleen in combinatie met het gaspak Dräger CPS 7900 en de voorgeschreven valbeveiligingsuitrusting (zie hoofdstuk 3.2 op pagina 33).

Gelijktijdig gebruik van een externe luchtvoorziening via een luchtgeleidingsslang (airline) en een valbeveiliging is niet toegestaan.

3.5 Toelatingen

Het verbindingsmiddel is toegelaten conform:

- EN 354:2010
- (EU) 2016/425

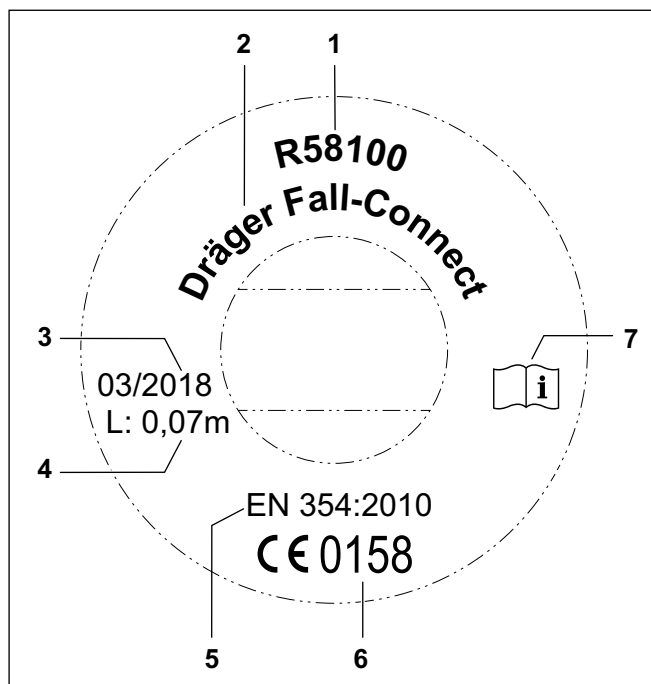
Het verbindingsmiddel is tevens in combinatie met het gaspak Dräger CPS 7900 getest en toegelaten. Het voldoet aan de geldende normen en richtlijnen.

Conformiteitsverklaring:

zie www.draeger.com/product-certificates

3.6 Betekenis van de symbolen en type-aanduidingen

Het verbindingsmiddel is als volgt gekenmerkt:



- 1 Serienummer
- 2 Productnaam
- 3 Maand en jaar van productie
- 4 Maximale lengte
- 5 Europese norm op basis waarvan de goedkeuring heeft plaatsgevonden
- 6 Aangewezen instantie voor kwaliteitsbewaking
- 7 Gebruiksaanwijzing in acht nemen

4 Gebruik

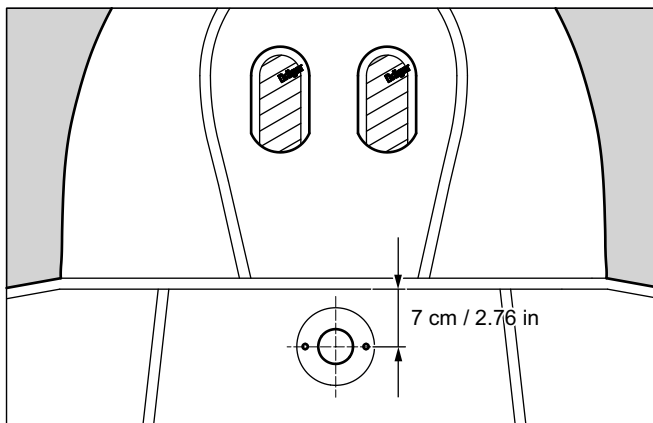
4.1 Eisen aan de aanslaginrichting en overige uitrustingen

- De aanslaginrichting moet voldoen aan EN 795.
- Het aanslagpunt dient zich zo verticaal mogelijk boven de gebruiker te bevinden.
- Het aanslagpunt moet op een belasting van minstens 10 kN zijn berekend.
- De positie van het aanslagpunt en de werkuitvoeringswijze dienen zodanig te worden gekozen dat de vrije val en de valhoogte tot een minimum beperkt blijven.
- Het verbindingsmiddel mag niet zonder energieabsorber (bijv. valdemper) voor opvangdoeleinden worden gebruikt.
- Als het verbindingsmiddel op een valdemper wordt aangesloten, mag de totale lengte inclusief eindverbindingen en verbindingselementen de lengte van 2 m niet overschrijden.

4.2 Montage

4.2.1 Gaspak voorbereiden

Het verbindingsmiddel wordt op de achterzijde van het gaspak in het midden, 7 cm beneden de hoofdnaad aangebracht. Hierbij lopen de gaten van het verbindingsmiddel horizontaal.



VOORZICHTIG

Om beschadiging van het gaspakmateriaal te vermijden, bij het stansen een vaste onderlegger gebruiken.

1. Gaten in het gaspakmateriaal stansen.
Als stanssjabloon kan een van de vlakke afdichtingen worden gebruikt.
2. Het verbindingsmiddel monteren (zie hoofdstuk 4.2.2 op pagina 35).

4.2.2 Verbindingsmiddel monteren



VOORZICHTIG

Bij montage erop letten dat het gaspakmateriaal op de stanspositie geen vouwen heeft.

1. Controleer alle onderdelen visueel. Vervang beschadigde componenten.
2. Steek afdichtingen op de schroeven.
3. De aanhaakplaat van de O-ring voorzien.
4. De eerste vlakke afdichting over de aanhaakplaat trekken.
5. De aanhaakplaat van buiten door het materiaal van het gaspak steken.
6. De tweede vlakke afdichting van binnen over de aanhaakplaat trekken en de draagplaat met de schroeven aan de binnenkant van het gaspak vastschroeven. (aanhaalmoment: $3,5 \text{ Nm}^{+1\text{Nm}}$).

4.3 Gebruiksvoorwaarden

De gebruiker moet een hangproef uitvoeren, voordat hij/zij het verbindingsmiddel in de praktijk gebruikt.

De hangproef is bedoeld om te controleren of de gebruikte componenten bij elkaar passen en om de opvangordel optimaal in te stellen. Breng hiervoor het verbindingsmiddel aan zoals beschreven in hoofdstuk 4.4 en stel de opvangordel zodanig in dat deze nauw om het lichaam sluit.



VOORZICHTIG

Bij een hangproef mag het gewicht van de drager niet op het gaspak rusten.

Voorafgaand aan de werkzaamheden moet een risicobeoordeling worden uitgevoerd. Als in het geval van omlaag vallen een valbelasting langs een rand tot de mogelijkheden behoort, dienen er adequate veiligheidsmaatregelen te worden genomen.

Er dient een plan met reddingsmaatregelen operationeel te zijn waarin alle noodsituaties zijn opgenomen die tijdens het werk kunnen optreden.

Voorafgaand aan elk gebruik moet worden gezorgd voor de vereiste vrije ruimte op de werkplek onder de gebruiker, zodat in het geval van omlaag vallen een impact met de begane grond of met een ander obstakel is uitgesloten.

4.4 Voorbereidingen op het gebruik



VOORZICHTIG

Het materiaal van het gaspak kan door trekbelastingen beschadigd raken. Dit kan op de volgende manier worden voorkomen:

- Let er bij het aanbrengen van de opvanggordel op dat het lichaam nauw omsluit, maar het ademluchttoestel niet belemmert.
- Gebruik geen dempingelementen tussen het binnenste oog en de opvanggordel.

1. Voorafgaand aan elk gebruik altijd de volgende punten controleren:
 - o Alle schroeven zijn volledig aangehaald.
 - o Het materiaal van het gaspak heeft geen scheuren op de gemonteerde plek.
 - o De ogen zijn niet verbogen, noch beschadigd.
 - o De draagplaat vertoont geen scheurtjes of andere beschadigingen.
 - o Het verbindingsmiddel vertoont geen markante veranderingen van het oppervlak.Indien aan één van de genoemde punten niet wordt voldaan, mag de uitrusting niet worden gebruikt.
2. Breng de opvanggordel zodanig aan dat deze onder het ademluchttoestel op het lichaam zit.
3. Breng het ademluchttoestel aan.
4. Trek het gaspak aan maar sluit het niet.
5. Verbind het vangoog van de opvanggordel en het binnenste oog van de Fall-Connect met een karabijnhaak. Stel de lengte van de karabijnhaak zodanig in dat de trekbelasting uitsluitend via het verbindingsmiddel en het hoogtebeveiligingstoestel of de valdemper plaatsvindt. Het gaspak sluiten.
6. Trek van buiten aan het oog van het verbindingsmiddel, zodat de karabijnhaak correct zit. Hierbij moet de trekkracht direct in de opvanggordel grijpen zonder dat het materiaal van het gaspak onder spanning komt te staan.
7. Verbind het buitenste oog van het verbindingsmiddel via een karabijnhaak met een valdemper of een hoogtebeveiligingstoestel.

4.5 Tijdens gebruik



WAARSCHUWING

Indien er een slappe kabel ontstaat (kabel zonder last) biedt dit geen betrouwbare beveiliging en bestaat er een groter risico voor (levensgevaarlijk) letsel.

Zorg ervoor dat

- de kabel van het hoogtebeveiligingstoestel niet over hoeken of randen is gespannen.
- de kabel altijd strak staat.
- de kabel nergens achter blijft hangen.

Let tijdens het gebruik ook op het volgende:

- Nooit alleen een gevarezone betreden.
- Bij twijfel omtrent een veilig gebruik mag het verbindingsmiddel niet worden gebruikt

Let bij een val op het volgende:

- Wanneer de drager bewusteloos in de opvanggordel hangt, moet de drager zo snel mogelijk uit deze positie worden bevrijd.
- Wanneer de drager meer dan 15 minuten bewusteloos in de opvanggordel heeft gehangen, bestaat er gevaar van een hangtrauma. Breng de drager in dit geval in een gehurkte positie (bijv. met aangetrokken benen tegen een muur laten leunen).
- Na een val in het verbindingsmiddel dient dit te worden vervangen. Het verbindingsmiddel mag na een val niet langer worden gebruikt.

4.6 Na gebruik

1. Hoogtebeveiligingstoestel van het verbindingsmiddel loskoppelen.
2. Het gaspak uittrekken.
3. Het verbindingsmiddel reinigen (zie hoofdstuk 5.2 op pagina 37).

5 Onderhoud

5.1 Onderhoudsintervallen

De volgende onderhoudswerkzaamheden moeten worden uitgevoerd zoals staat aangegeven, omdat de veiligheid van de gebruiker afhangt van de goede werking en houdbaarheid van de uitrusting. Dräger adviseert om alle onderhoudswerkzaamheden te protocolleren (zie hoofdstuk 11 op pagina 38).

Uit te voeren werkzaamheden	vóór gebruik	na gebruik	jaarlijks	Om de 6 jaar
Verbindingsmiddel visueel inspecteren	X	X		
Materiaal van het gaspak bij het verbindingsmiddel visueel controleren	X	X		
Verbindingsmiddel reinigen		X		
Controle door een expert		X	X	
Afdichtingen vervangen				X

5.2 Reiniging

- Het verbindingsmiddel demonteren:
Draai de 2 schroeven aan de binnenzijde van het gaspak los.
Neem beide helften van het verbindingsmiddel af.
- Verwijder grove vervuilingen met een borstel van het verbindingsmiddel.
- Spoel het verbindingsmiddel grondig af met schoon water en maak het weer droog.
- Monteer het verbindingsmiddel terug (zie hoofdstuk 4.2.2 op pagina 35).
- Controleer het gaspak op dichtheid.

5.3 Onderhoudswerkzaamheden

5.3.1 Afdichtingen vervangen

- Het verbindingsmiddel demonteren:
Draai de 2 schroeven aan de binnenzijde van het gaspak los.
Neem beide helften van het verbindingsmiddel af.
- Controleer de afdichtvlakken op ongelijkmatigheden en vuil.
- Vervang alle afdichtingen.
- Monteer het verbindingsmiddel terug (zie hoofdstuk 4.2.2 op pagina 35).
- Controleer het gaspak op dichtheid.

5.3.2 Controle door een expert

- Leesbaarheid van de productmarkering controleren.
- Het verbindingsmiddel demonteren:
Draai de 2 schroeven aan de binnenzijde van het gaspak los.
Neem beide helften van het verbindingsmiddel af.
- Inspecteer alle componenten op vervorming, slijtage, corrosie of materiaalverschuiving.
- Vervang defecte onderdelen.

- Monteer het verbindingsmiddel terug (zie hoofdstuk 4.2.2 op pagina 35).
- Controleer het gaspak op dichtheid.
- Resultaat documenteren.

6 Vervoer

Het verbindingsmiddel kan in de originele verpakking worden getransporteerd. Als alternatief kan het op het gaspak gemonteerd zijn en samen met het gaspak worden getransporteerd.

7 Opslag

Sla het verbindingsmiddel droog en stofvrij op. Bescherm het verbindingsmiddel tegen direct zonlicht en warmtestraling, chemicaliën, vervuilingen en mechanische beschadigingen.

8 Afvoeren

8.1 Levensduur

De maximale levensduur van het verbindingsmiddel bedraagt 15 jaar. De maximale levensduur wordt door schadelijke invloeden verkort, bijv. door:

- mechanische belasting door regelmatig en evt. intensief gebruik
- temperaturen
- beschadigingen door slijtage
- chemicaliën
- versmeltingen door hoge temperaturen, etc.

Afhankelijk van de intensiteit, inwerkingsduur en combinatie van deze invloeden loopt de levensduurverkorting uiteen. De expert beslist wanneer het einde van de levensduur is bereikt.

Het verbindingsmiddel mag na een val niet langer worden gebruikt.

8.2 Aanwijzingen over het afvoeren

Het verbindingsmiddel conform de geldende voorschriften afvoeren.

9 Technische gegevens

Gewicht	ca. 240 g
Materiaal	Aluminiumlegering

Chemicaliënbestendigheid:

Alle materialen van het verbindingsmiddel voldoen aan de eisen van EN 943-2:2002. Het verbindingsmiddel is gasdicht in het gaspak geïntegreerd.

10 Bestellijst

Aanduiding en beschrijving	Bestelnummer
Dräger Fall-Connect	R 58 100
Reservedelenset Fall-Connect	R 58 680

11 Inspectieprotocol

Product: R58100 Dräger Fall-Connect						
Productiedatum:		Aankoopdatum:		Datum van eerste gebruik:		
Datum	Inspecteur	Type inspectie ¹	Inspectieresultaat/ Beoordeling ²	Opmerking	Volgende inspectie	Handtekening

1 Bijv. inspectie na gebruik, inspectie volgens onderhoudsinterval

2 Geschikt voor gebruik / ongeschikt voor gebruik

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. Hvis produktet skal videresælges, skal videresælgeren sikre, at brugeren har adgang til denne brugsanvisning på sit lands sprog.
- Kun uddannet og kvalificeret personale må benytte dette produkt.
- Lokale og nationale retningslinjer, der vedrører dette produkt, skal følges.
- Kun uddannet og kvalificeret personale må kontrollere, reparere og vedligeholde produktet. Det anbefales at der indgås en serviceaftale med Dräger og at al vedligeholdelse udføres af Dräger.
- Der må kun benyttes originale Drägerdele og -tilbehør med henblik på vedligeholdelse. Ellers kan produktets korrekte funktion påvirkes.
- Fejlbehæftede eller ufuldstændige produkter må ikke anvendes. Der må ikke foretages ændringer af produktet.
- Informer Dräger hvis produktet eller dele af produktet svigter.
- Hvis brugeren har nedsat fysisk funktionsevne, kan det forringe sikkerheden i normale brugssituationer og i nødsituationer.

2 Betydning af advarselssymboler

Følgende advarselssymboler bruges i dette dokument for at markere og understrege den tilhørende advarselstekst, som kræver særlig opmærksomhed af brugeren. Advarselssymbolernes betydning er defineret således:



ADVARSEL

Henviser til en potentiel faresituation. Det kan medføre dødsfald eller alvorlige kvæstelser, hvis denne fare ikke undgås.



FORSIGTIG

Henviser til en potentiel faresituation. Der er risiko for kvæstelser eller skader på produktet eller miljøet, hvis denne fare ikke undgås. Denne henvisning kan også benyttes som advarsel mod ukorrekt anvendelse.

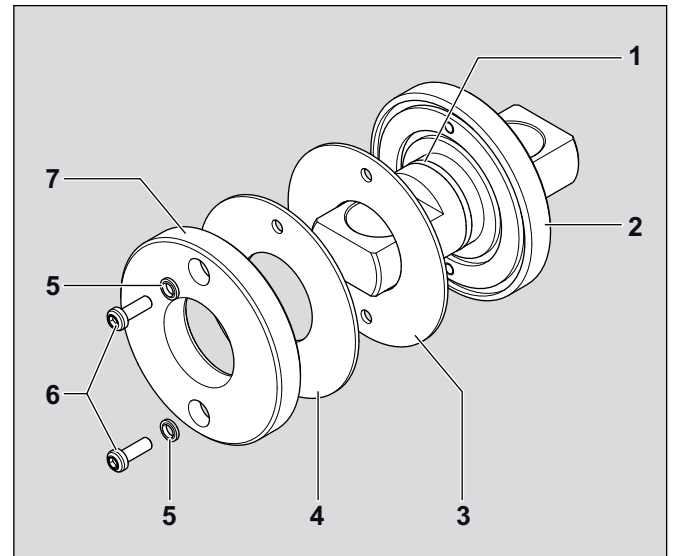


BEMÆRK

Yderligere information om brugen af apparatet.

3 Beskrivelse

3.1 Produktoversigt



00221893.eps

- 1 O-ring
- 2 Rundlegeme
- 3 Yderste planpakning
- 4 Inderste planpakning
- 5 Tætningsskiver
- 6 Skruer
- 7 Bæreplade

3.2 Funktionsbeskrivelse

Dräger Fall-Connect er en kobling iht. DIN EN 354 til faldsikringsudstyr og positionering af personer.

Koblingen overfører kraften mellem en faldsikringssele på indersiden og automatisk fangindretning på kemikalibeskyttelsesdragtens yderside. Til formålet anbringes koblingen på kemikalibeskyttelsesdragten.

Koblingen anvendes sammen med følgende udstyr:

- Faldsikringsseler iht. DIN EN 361, uden elastiske stropper
- Energiabsorber (f.eks. faldstøddæmper iht. DIN EN 355) eller automatisk fangindretning iht. DIN EN 360
- Karabinhager iht. DIN EN 362 (til fastgørelse af koblingen til faldsikringsselen og energiabsorberen eller den automatiske fangindretning)

Hvis der benyttes ikke-godkendt udstyr, kan funktionens sikkerhed forringes, og brugeren kan bringes i fare.

3.3 Anvendelsesformål

Koblingen gør det muligt at anbringe faldsikringsudstyr på kemikalibeskyttelsesdragten. Den kan også anvendes til positionering af personer.

3.4 Anvendelsesbegrænsninger

Koblingen må kun benyttes sammen med kemikaliebeskyttelsesdragten Dräger CPS 7900 og det foreskrevne faldsikringsudstyr (se kapitel 3.2 på side 39).

Samtidig anvendelse af ekstern luftforsyning via et luftcirkulationssystem (airline) og en faldsikring er ikke tilladt.

3.5 Godkendelser

Koblingen er godkendt i henhold til:

- EN 354:2010
- (EU) 2016/425

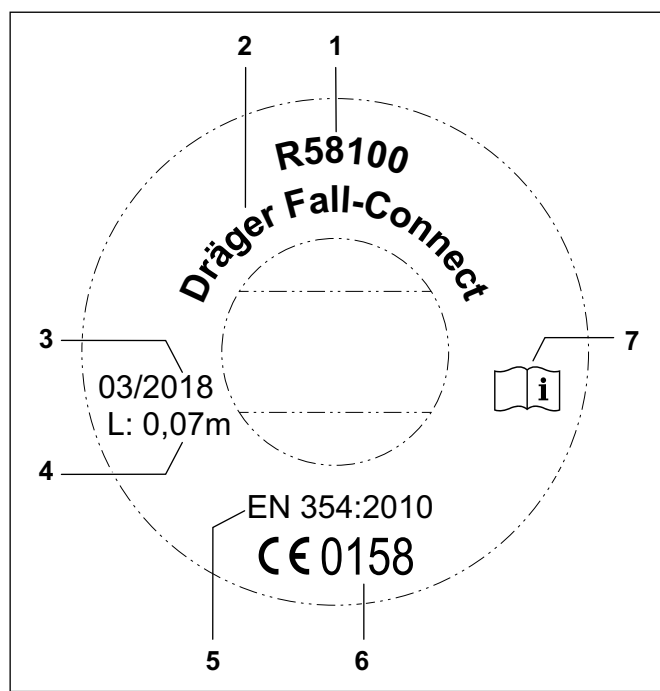
Koblingen er desuden testet med kemikaliebeskyttelsesdragten Dräger CPS 7900 og godkendt. Den opfylder de pågældende standarder og direktiver.

Overensstemmelseserklæring:

se www.draeger.com/product-certificates

3.6 Symbolforklaring og typeidentisk mærkning

Koblingen er mærket som følgende:



- 1 Serienummer
- 2 Produktbetegnelse
- 3 Produktionsmåned og -år
- 4 Maksimal længde
- 5 Den europæiske norm produktet er godkendt efter
- 6 Kvalitetskontrolinstansen
- 7 Se brugsanvisningen

4 Brug

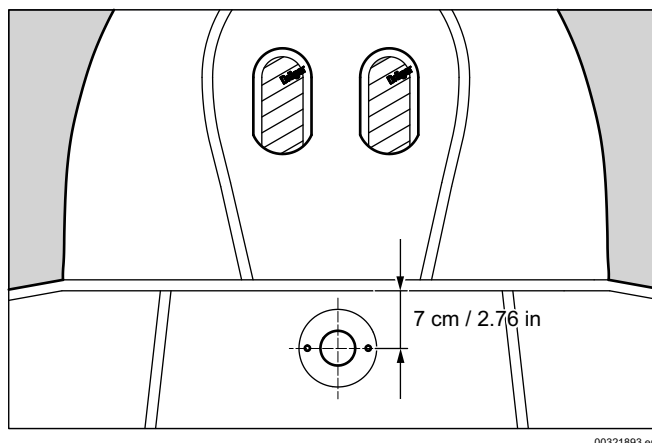
4.1 Krav til forankringsanordninger og andet udstyr

- Forankringsanordningen skal overholde kravene i EN 795.
- Forankringspunktet bør befinde sig lodret over brugeren.
- Forankringspunktet bør kunne holde til en kraft på mindst 10 kN.
- Forankringspunktets position og arbejdsudførelsens type bør vælges således, at det frie fald og faldhøjden begrænses mest muligt.
- Koblingen må ikke benyttes til at stoppe et fald uden energiabsorber (f.eks. en faldstøddæmper).
- Hvis koblingen forbindes til en faldstøddæmper, må den samlede længde inklusive endestykkerne og forbindelselementerne ikke være større ned 2 m.

4.2 Montage

4.2.1 Klargøring af kemikaliebeskyttelsesdragt

Koblingen anbringes midt på kemikaliebeskyttelsesdragtens bagside, 7 cm under hovedsømmen. Hullerne i koblingen skal være horisontale.



FORSIGTIG

Brug et fast underlag til udstansningen for at undgå at beskadige dragtmaterialet.

1. Udstans huller i dragtmaterialet. Brug evt. en af planpakningerne som skabelon.
2. Monter koblingen (se kapitel 4.2.2 på side 41).

4.2.2 Montering af kobling



FORSIGTIG

Sørg under monteringen for, at dragtmaterialet ikke slår folder ved udstansningen.

1. Gennemfør en visuel kontrol af alle dele. Udskift beskadigede dele.
2. Sæt tætningskiverne på skrueerne.
3. Sæt O-ringen på rundlegemet.
4. Sæt den første planpakning på rundlegemet.
5. Stik rundlegemet igennem kemikalibeskyttelsesdragtens materiale udefra.
6. Den anden planpakning sættes på rundlegemet indefra. Derefter skrues bærepladen fast på dragtens inderside med skrueerne (tilspændingsmoment: $3,5 \text{ Nm}^{+1 \text{ Nm}}$).

4.3 Forudsætninger for brugen

Brugeren skal foretage en hængeprøve, før udstyret benyttes med koblingen.

Hængeprøven skal sikre, at de benyttede komponenter passer til hinanden, og samtidigt kan faldsikringsselen indstilles optimalt. Tag koblingen på, som beskrevet i kap. 4.4, og indstil faldsikringsselen, så den ligger tæt ind til kroppen.



FORSIGTIG

Ved hængeprøven må kemikalibeskyttelsesdragten ikke belastes med bærerens vægt.

Før arbejdet påbegyndes, skal der foretages en risikovurdering. Hvis der kan ske en belastning over en kant i tilfælde af et fald, skal der tages passende forholdsregler.

Der skal være en plan over redningsforanstaltningerne, hvori der er taget højde for alle nødsituationer, der kan opstå under arbejdet.

Før hver indsats skal den nødvendige frie plads på arbejdsstedet under brugeren sikres således, at brugeren ikke rammer jorden eller andre hindringer, hvis han/hun falder ned.

4.4 Forberedelser til brug



FORSIGTIG

Trækbelastninger kan beskadige dragtmaterialet. Det kan man undgå på følgende måde:

- Når faldsikringsselen tages på, skal man være opmærksom på, at den ligger tæt ind til kroppen, uden at trykflaskeapparatet begrænses.
- Brug ikke isolerende elementer mellem den indre ring og faldsikringsselen.

1. Kontroller følgende før brug:
 - Alle skrueer skal være spændt helt.
 - Der må ikke være ridser i dragtmaterialet ved monteringsstedet.
 - Ringene må ikke være bøjede eller beskadigede.
 - Bærepladen må ikke være ridset eller have andre beskadigelser.

- Koblingen må ikke have markante ændringer i overfladen.

Hvis en af de nævnte punkter ikke er opfyldt, må udstyret ikke benyttes.

2. Faldsikringsselen skal anbringes således, at den ligger tæt ind til kroppen under selen til trykflaskeapparatet.
3. Tag trykflaskeapparatet på.
4. Tag kemikalibeskyttelsesdragten på, men luk den ikke.
5. Forbind seletøjets faldsikringsring og Fall-Connects indre ring med en karabinhage. Karabinhagens længde skal vælges således, at trækbelastningen udelukkende foregår via koblingen og den automatiske fangindretning eller faldstøddæmperen. Luk kemikalibeskyttelsesdragten.
6. Træk udefra i koblingens ring, så karabinhagen sidder rigtigt. Herved skal trækraften udøves direkte på faldsikringsselen, uden at dragtmaterialet spændes.
7. Forbind koblingens ydre ring med en faldstøddæmper eller en automatisk fangindretning vha. en karabinhage.

4.5 Under brug



ADVARSEL

En slap line (line uden last) giver ingen sikker beskyttelse og betyder forøget risiko for skader eller død.

Sørg for,

- at linen fra den automatiske fangindretning ikke spændes over hjørner eller kanter.
- at linen altid er stram.
- at linen ikke sætter sig fast.

Vær desuden opmærksom på følgende under brug:

- Benyt aldrig udstyret alene.
- Hvis der er tvivl om, at koblingen er sikker, må den ikke benyttes

Ved et fald skal man være opmærksom på:

- Hvis personen hænger bevidstløs i selen, skal vedkommende straks hjælpes ud af denne stilling.
- Hvis personen hænger længere end 15 minutter i selerne i bevidstløs tilstand, er der fare for hængetraume. I dette tilfælde skal personen anbringes i en sammenkrøbet stilling (f.eks. lænet op ad en væg og med bøjede ben).
- Efter et fald med koblingen skal den udskiftes. Koblingen må ikke benyttes igen efter et fald.

4.6 Efter brug

1. Fjern den automatiske fangindretning fra koblingen.
2. Tag kemikalibeskyttelsesdragten af.
3. Rengør koblingen (se kapitel 5.2 på side 42).

5 Vedligeholdelse

5.1 Vedligeholdelsesintervaller

Følgende vedligeholdelsesarbejde skal udføres som beskrevet, da brugerens sikkerhed afhænger af udstyrets funktion og holdbarhed. Dräger anbefaler at føre protokol over ethvert vedligeholdelsesarbejde (se kapitel 11 på side 43).

Arbejder, der skal udføres	før brug	efter brug	hvert år	hvert 6. år
Visuel kontrol af koblingen	X	X		
Visuel kontrol af dragtmaterialet ved koblingen	X	X		
Rengør koblingen		X		
Kontrol udført af en sagkyndig person		X	X	
Udskift pakningerne				X

5.2 Rengøring

1. Demonter koblingen:
Løsn de 2 skruer på dragtens inderside.
Tag begge dele af koblingen af.
2. Fjern groft snavs fra koblingen med en børste.
3. Skyl koblingen grundigt med rent vand, og tør den igen.
4. Monter koblingen igen (se kapitel 4.2.2 på side 41).
5. Kontroller kemikaliebeskyttelsesdragtens tæthed.

5.3 Vedligeholdelsesarbejde

5.3.1 Udskift pakningerne

1. Demonter koblingen:
Løsn de 2 skruer på dragtens inderside.
Tag begge dele af koblingen af.
2. Kontroller pakningsfladerne for ujævnheder og tilsmudsninger.
3. Udskift alle pakninger.
4. Monter koblingen igen (se kapitel 4.2.2 på side 41).
5. Kontroller kemikaliebeskyttelsesdragtens tæthed.

5.3.2 Kontrol udført af en sagkyndig person

1. Kontroller, om mærkerne på produktet kan læses.
2. Demonter koblingen:
Løsn de 2 skruer på dragtens inderside.
Tag begge dele af koblingen af.
3. Kontroller alle dele for deformation, slitage, korrosion og materialeforskydning.
4. Udskift defekte dele.
5. Monter koblingen igen (se kapitel 4.2.2 på side 41).
6. Kontroller kemikaliebeskyttelsesdragtens tæthed.
7. Dokumenter resultatet.

6 Transport

Koblingen kan transporteres i den originale emballage. Den kan også være monteret på en kemikaliebeskyttelsesdragt og transporteres sammen med den.

7 Opbevaring

Koblingen skal opbevares tørt og støvfrit. Skal beskyttes mod direkte sol- og varmestråling, kemikalier, forureninger og mekaniske beskadigelser.

8 Bortskaffelse

8.1 Levetid

Koblingens maksimale brugslevetid er 15 år. Den maksimale brugslevetid reduceres af skadelige påvirkninger, f.eks.:

- Mekanisk slid pga. regelmæssig eller intensiv brug
- Temperatur
- Beskadigelser ved slitage
- Kemikalier
- Sammensmeltning pga. høje temperaturer osv.

Disse påvirkninger reducerer brugslevetiden mere eller mindre afhængig af intensitet, varighed og kombination. En sagkyndig person bestemmer, hvornår brugslevetiden er slut.

Koblingen må ikke benyttes igen efter et fald.

8.2 Bortskaffelsesinstruktioner

Bortskaf koblingen iht. gældende forskrifter.

9 Tekniske data

Vægt	ca. 240 g
Materiale	Aluminiumlegering

Kemikaliebestandighed:

Samtlige materialer i koblingen opfylder kravene i EN 943-2:2002. Koblingen er integreret gastæt i kemikaliebeskyttelsesdragten.

10 Bestillingsliste

Betegnelse og beskrivelse	Bestillingsnummer
Dräger Fall-Connect	R 58 100
Reservedelssæt Fall-Connect	R 58 680

11 Testprotokol

Produkt: R58100 Dräger Fall-Connect						
Fremstillings- dato:		Købsdato:		Dato for første anvendelse:		
Dato	Undersøger	Kontroltype ¹	Kontrolresultat/ vurdering ²	Bemærkning	Næste kontrol	Underskrift

1 f.eks. kontrol efter brug, kontrol efter vedligeholdelsesinterval

2 Driftsklar/ ikke driftsklar

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. Varmista, että käyttäjät huolehtivat sen säilytyksestä ja asianmukaisesta käytöstä. Jos tuote myydään eteenpäin, myyjän on varmistettava, että uusi käyttäjä saa nämä käyttöohjeet haltuunsa omakielisinä.
- Vain koulutettu ja ammattitaitoinen henkilöstö saa käyttää tätä tuotetta.
- Tuotetta koskevia paikallisia ja kansallisia määräyksiä on noudatettava.
- Vain koulutettu ja pätevä henkilöstö saa tarkastaa, korjata ja huoltaa tätä tuotetta. Dräger suosittelee Dräger-huoltosopimuksen solmimista ja kaikkien huolto- ja korjaustöiden antamista Dräger-huollon tehtäväksi.
- Huollossa saa käyttää vain alkuperäisiä Dräger-osia ja -tarvikkeita. Muussa tapauksessa tuote ei välttämättä enää toimi oikein.
- Älä käytä viallisia tai epätäydellisiä tuotteita. Tuotteeseen ei saa tehdä muutoksia.
- Ilmoita Drägerille tuotteesta tai sen osissa ilmenevistä vioista tai puutteista.
- Jos käyttäjän fyysinen kunto ei ole riittävä, tämän turvallisuus saattaa vaarantua niin normaalioloissa kuin hätätilanteessa.

2 Varoitusmerkkien merkitykset

Tässä käyttöohjeessa on käytetty seuraavia varoitusmerkkejä ilmaisemaan ja korostamaan kohtia, joihin käyttäjän tulee kiinnittää erityistä huomiota. Varoitusmerkkien merkitykset ovat seuraavat:



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, tuotteen vaurioituminen tai ympäristövahinko. Voidaan käyttää myös varoittamaan vaarallisia menettelytavoista.

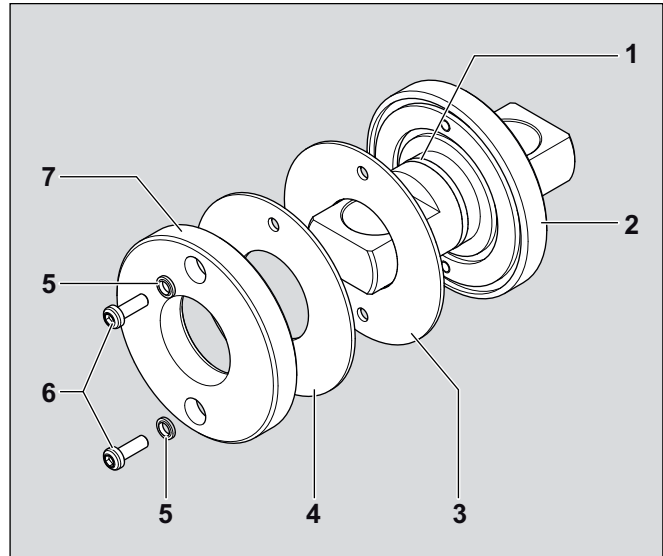


HUOMAUTUS

Lisätietoja laitteen käyttöä varten.

3 Kuvaus

3.1 Tuotteen yleiskuvaus



00221893.eps

- 1 O-rengas
- 2 Runko
- 3 Ulompi lattatiiviste
- 4 Sisempi lattatiiviste
- 5 Tiivisterenkaat
- 6 Ruuvit
- 7 Tukilevy

3.2 Toiminnan kuvaus

Dräger Fall-Connect on DIN EN 354 -standardin mukainen kiinnitysmekanismi putoamissuojaimille ja käyttäjän ankkurointiin.

Kiinnitysmekanismi toimii voimanjakajana kemikaalisuojapuvun sisäpuolelle puettavien turvaljaiden ja ulkopuolella olevan turvatarrain välillä. Kiinnitysmekanismi asennetaan kemikaalisuojapukuun.

Kiinnitysmekanismia on käytettävä yhdessä seuraavien varusteiden kanssa:

- turvaljajaat DIN EN 361, ei joustavia hihnoja
- energianvaimennin (esimerkiksi DIN EN 355:n mukainen nykyksenvaimennin) tai DIN EN 360:n mukainen turvatarrain
- karbiinihaka DIN EN 362 (kiinnitysmekanismin kiinnittämiseksi turvaljaisiin ja energianvaimentimeen tai turvatarraineen).

Jos käytetään muita kuin hyväksytyjä varusteita, kiinnitysmekanismi ei välttämättä toimi moitteettomasti ja käyttäjä saattaa olla vaarassa.

3.3 Käyttötarkoitus

Kiinnitysmekanismin avulla kemikaalisuojapuku voidaan varustaa putoamissuojaimilla. Sitä voidaan käyttää myös käyttäjän ankkurointiin.

3.4 Käyttörajoitukset

Kiinnitysmekanismia saa käyttää ainoastaan yhdessä Dräger CPS 7900 -kemikaalisuojapuvun ja määrättyjen putoamissuojainten kanssa (katso luku 3.2 sivulla 44).

Putoamissuojaimia ja ulkoista ilmansyöttöä ilmansyöttöletkun (Airline) kautta ei saa käyttää yhtäaikaaisesti.

3.5 Hyväksynät

Kiinnitysmekanismeilla on seuraavat hyväksynät:

- EN 354:2010
- (EU) 2016/425

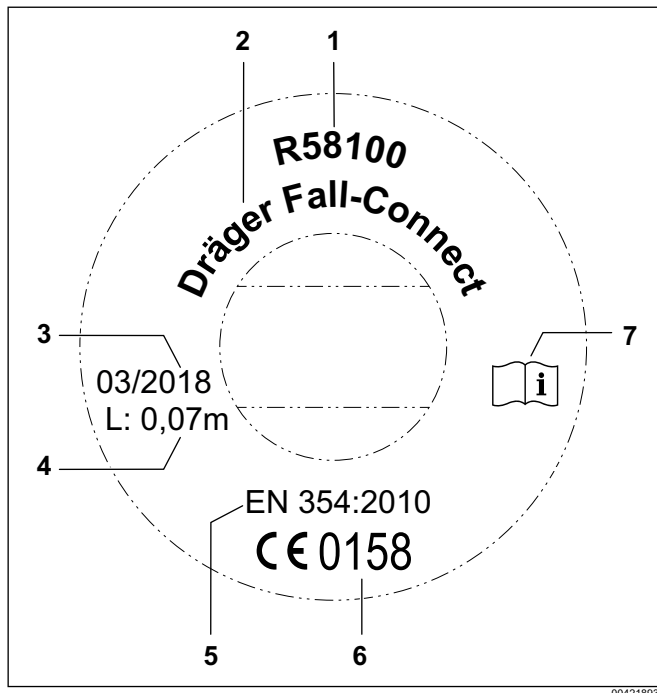
Kiinnitysmekanismi on lisäksi testattu ja hyväksytty yhdessä Dräger CPS 7900 -kemikaalisuojapuvun kanssa. Se täyttää vastaavien standardien ja direktiivien vaatimukset.

Vaatimustenmukaisuusvakuutus:

katso www.draeger.com/product-certificates.

3.6 Tyypikohtaiset merkinnät ja niiden selitykset

Kiinnitysmekanismeissa on seuraavat merkinnät:



- 1 Sarjanumero
- 2 Tuotenimike
- 3 Valmistuskuukausi ja -vuosi
- 4 Enimmäispituus
- 5 Eurooppalainen standardi, jonka mukaan tuote on hyväksytty
- 6 Laadunvalvonnasta vastaava ilmoitettu laitos
- 7 Noudata käyttöohjetta

4 Käyttö

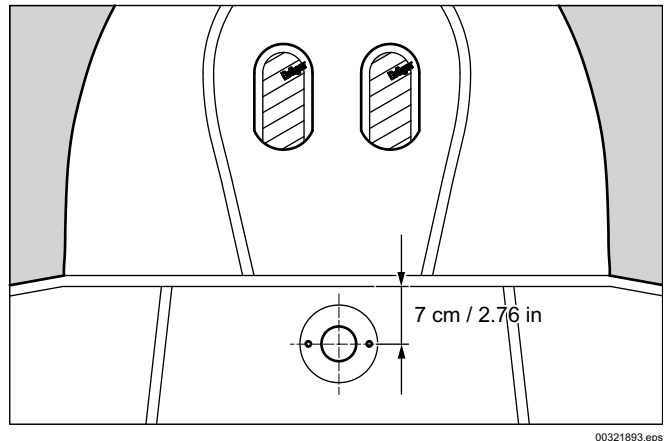
4.1 Kiinnitysjärjestelmälle ja muille varusteille asetetut vaatimukset

- Kiinnitysjärjestelmän on täytettävä standardin EN 795 vaatimukset.
- Kiinnityskohdan tulisi olla mahdollisimman kohtisuoraan käyttäjän yläpuolella.
- Kiinnityskohdan tulee kestää vähintään 10 kN:n voima.
- Kiinnityskohdan sijainti ja työn suoritustapa pitää valita siten, että vapaa pudotus ja putoamiskorkeus on mahdollisimman pieni.
- Kiinnitysmekanismia ei saa käyttää putoamissuojana ilman energianvaimenninta (kuten nykyksenvaimenninta).
- Jos kiinnitysmekanismiin liitetään nykyksenvaimennin, niiden yhteispituus kiinnikkeet ja liitoselementit mukaan lukien ei saa olla yli 2 m.

4.2 Asennus

4.2.1 Kemikaalisuojapuvun valmistelu

Kiinnitysmekanismi asennetaan keskelle kemikaalisuojapuvun selkämystä, 7 cm hupun sauman alapuolelle. Kiinnitysmekanismin reikien tulee olla vaakasuorassa linjassa.



HUOMIO

Suojapuvun lävistyksessä tulee käyttää kovaa alustaa, jotta kemikaalisuojapuvun materiaali ei vahingoitu.

1. Tee kemikaalisuojapuvun materiaaliin tarvittavat reiät. Lävistyksessä voi käyttää mallina lattatiivistettä.
2. Asenna kiinnitysmekanismi (katso luku 4.2.2 sivulla 46).

4.2.2 Kiinnitysmekanismin asennus



HUOMIO

Asennuksen yhteydessä on varmistettava, ettei kemikaalisuojapuvun materiaali ole lävistyskohdalta rypyssä.

1. Tarkasta kaikki osat silmämääräisesti. Vaihda vialliset osat.
2. Aseta tiivisterenkaat ruuvien päälle.
3. Varusta runko o-renkaalla.
4. Vedä ensimmäinen lattatiiviste rungon päälle.
5. Työnnä runko kemikaalisuojapuvun materiaalin läpi ulkoapäin.
6. Vedä toinen lattatiiviste sisäpuolelta käsin rungon päälle ja kiinnitä tukilevy ruuveilla puvun sisäpuolelta (kiristysmomentti: $3,5 \text{ Nm}^{+1}$).

4.3 Käytön edellytykset

Käyttäjän on tehtävä roikkumistesti valjaiden varassa ennen kiinnitysmekanismin käyttämistä työtehtävässä.

Roikkumistestillä varmistetaan, että käytettävät komponentit sopivat toisiinsa, ja se mahdollistaa turvalajaiden ihanteellisen säädön. Tätä varten ota kiinnitysmekanismi käyttöön ohjeiden mukaisesti (ks. luvussa 4.4), ja säädä turvalajaat siten, että ne istuvat napakasti.



HUOMIO

Roikkumistestissä käyttäjän paino ei saa rasittaa kemikaalisuojapukua.

Ennen töihin ryhtymistä on arvioitava riskit. Jos on olemassa vaara pudota siten, että varusteet kuormittavat reunan yli, on huolehdittava tarvittavista varoitoimenpiteistä.

Pelastussuunnitelman, jossa on otettu huomioon kaikki töihin liittyvät mahdolliset hätätilanteet, on oltava laadittuna.

Ennen kutakin työtehtävää on varmistettava, että käyttäjän alapuolella olevassa työpisteessä on riittävästi tyhjää tilaa, jotta käyttäjä ei pudotessaan iskeydy maahan tai rakenteisiin.

4.4 Käytön valmistelu



HUOMIO

Vetokuormitus voi vahingoittaa kemikaalisuojapuvun materiaalia. Sen voi välttää seuraavasti:

- Turvalajaat on puettava siten, että ne istuvat napakasti mutta eivät häiritse paineilmahengityslaitetta.
- Älä käytä pehmikkeitä sisäpuolen kiinnityslenkin ja turvalajaiden välissä.

1. Varmista seuraavat seikat ennen käyttöä:
 - o Kaikki ruuvit on kiristetty kunnolla.
 - o Kemikaalisuojapuvun materiaalissa ei ole repeytymiä asennuskohdan alueella.
 - o Kiinnityslenkit eivät ole vääntyneitä eivätkä vahingoittuneita.
 - o Tukilevyssä ei ole murtumia tai muita vaurioita.

- o Kiinnitysmekanismin pinnoilla ei näy selviä muutoksia. Jos varustus ei täytä jotakin mainituista edellytyksistä, sitä ei saa käyttää.
2. Pue turvalajaat siten, että ne ovat napakasti paikoillaan paineilmahengityslaitteen hihnojen alapuolella.
 3. Pue paineilmahengityslaite.
 4. Pue kemikaalisuojapuku, mutta älä sulje sitä.
 5. Yhdistä turvalajaiden kiinnityslenkit Fall-Connect-kiinnitysmekanismin sisäpuolen lenkkiin karbiinihaalla. Valitse karbiinihaan pituus siten, että vetokuormitus kohdistuu pelkästään kiinnitysmekanismiin ja turvatarraimen tai nykäyksenvaimentimeen. Sulje kemikaalisuojapuku.
 6. Vedä kiinnitysmekanismin kiinnityslenkistä ulkoapäin, jotta karbiinihaka asettuu oikeaan asentoon. Tällöin vetokuormituksen on kohdistuttava suoraan turvalajaisiin, ilman että kemikaalisuojapuvun materiaali pingottuu.
 7. Yhdistä kiinnitysmekanismin ulompi lenkki nykäyksenvaimentimeen tai turvatarraimen karbiinihaalla.

4.5 Käytön aikana



VAROITUS

Löysä (kuormittamaton) köysi ei suojaa luotettavasti; se myös lisää loukkaantumis- ja hengenvaaraa.

Varmista, että

- turvatarraimen köysi ei kulje pingottuneena kulmien tai reunojen yli.
- köysi on koko ajan kireällä.
- köysi ei sotkeudu.

Muuta käytön aikana huomioitavaa:

- Älä koskaan työskentele yksin.
- Kiinnitysmekanismia ei saa käyttää, jos sen turvallisuudesta tai käyttötavasta on epäselvyyttä.

Huomioitava putoamisen tapahduttua:

- Tiedottomana turvalajaiden varassa roikkuva henkilö on pelastettava mahdollisimman nopeasti.
- Roikkuminen turvalajaiden varassa tiedottomana yli 15 minuuttia aiheuttaa vakavan terveysvaaran (nk. suspension trauma). Tällaisessa tapauksessa henkilö on asetettava puoli-istuvaan asentoon (esim. selkä seinää vasten ja jalat koukistettuina).
- Kiinnitysmekanismi on vaihdettava uuteen, kun sen varaan on pudottu. Kiinnitysmekanismia ei saa käyttää uudelleen putoamisen jälkeen.

4.6 Käytön jälkeen

1. Irrota turvatarrain kiinnitysmekanismista.
2. Riisu kemikaalisuojapuku.
3. Puhdista kiinnitysmekanismi (katso luku 5.2 sivulla 47).

5 Huolto

5.1 Huoltovälit

Seuraavat huoltotyöt täytyy suorittaa mainituin aikaväleihin ja annettujen ohjeiden mukaisesti, sillä käyttäjän turvallisuus riippuu varusteiden toimivuudesta ja kestävyyydestä. Dräger suosittelee, että kaikista huoltotoista pidetään kirjaa (katso luku 11 sivulla 48).

Suoritettavat toimenpiteet	ennen käyttöä	käytön jälkeen	vuosittain	6 vuoden välein
Kiinnitysmekanismin silmämääräinen tarkastus	X	X		
Kemikaalisuojapuvun materiaalin silmämääräinen tarkastus kiinnitysmekanismin kohdalta	X	X		
Kiinnitysmekanismin puhdistus		X		
Asiantuntijan suorittama tarkastus		X	X	
Tiivisteiden vaihto				X

5.2 Puhdistus

1. Irrota kiinnitysmekanismi:
Avaa 2 ruuvia puvun sisäpuolelta.
Poista kiinnitysmekanismin kummatkin puoliskot.
2. Puhdista karkea lika kiinnitysmekanismista harjalla.
3. Huuhtelee kiinnitysmekanismi huolellisesti puhtaalla vedellä ja kuivaa se lopuksi.
4. Asenna kiinnitysmekanismi takaisin (katso luku 4.2.2 sivulla 46).
5. Tarkasta kemikaalisuojapuvun tiivisyys.

5.3 Huoltotoimenpiteet

5.3.1 Tiivisteiden vaihto

1. Irrota kiinnitysmekanismi:
Avaa 2 ruuvia puvun sisäpuolelta.
Poista kiinnitysmekanismin kummatkin puoliskot.
2. Tarkasta tiivistepinnat epätasaisuuksien ja lian varalta.
3. Vaihda kaikki tiivisteet.
4. Asenna kiinnitysmekanismi takaisin (katso luku 4.2.2 sivulla 46).
5. Tarkasta kemikaalisuojapuvun tiivisyys.

5.3.2 Asiantuntijan suorittama tarkastus

1. Tarkasta tuotemerkin luettavuus.
2. Irrota kiinnitysmekanismi:
Avaa 2 ruuvia puvun sisäpuolelta.
Poista kiinnitysmekanismin kummatkin puoliskot.
3. Tarkasta kaikki osat muodonmuutosten, hankaumien, korroosion ja materiaalin siirtymien varalta.
4. Vaihda rikkinäiset osat.
5. Asenna kiinnitysmekanismi takaisin (katso luku 4.2.2 sivulla 46).
6. Tarkasta kemikaalisuojapuvun tiivisyys.
7. Merkitse tulos muistiin.

6 Kuljetus

Kiinnitysmekanismin voi kuljettaa alkuperäispakkauksessaan. Vaihtoehtoisesti sen voi kiinnittää kemikaalisuojapukuun ja kuljettaa yhdessä kemikaalisuojapuvun kanssa.

7 Varastointi

Varastoi kiinnitysmekanismi kuivassa ja pölyttömässä paikassa. Suojaa se suoralta auringonvalolta ja lämpösäteilyltä, kemikaaleilta, liialta ja mekaaniselta vaurioitumiselta.

8 Hävittäminen

8.1 Käyttöikä

Kiinnitysmekanismin enimmäiskäyttöikä on 15 vuotta. Enimmäiskäyttöikää lyhentäviä tekijöitä ovat esimerkiksi:

- säännöllisen ja mahdollisesti intensiivisen käytön aiheuttama mekaaninen rasitus
- lämpötilat
- hankauksesta syntyneet vauriot
- kemikaalit
- sulaminen korkeiden lämpötilojen vuoksi yms.

Se, kuinka paljon käyttöikä lyhenee, riippuu näiden tekijöiden voimakkuudesta, kestosta ja yhdistelmästä. Asiantuntijan vastuulla on päättää, milloin käyttöikä on päättynyt.

Kiinnitysmekanismia ei saa käyttää uudelleen putoamisen jälkeen.

8.2 Hävittämisohjeet

Kiinnitysmekanismi on hävitettävä voimassa olevien määräysten mukaisesti.

9 Tekniset tiedot

Paino	n. 240 g
Materiaali	alumiiniseos

Kestävyys kemikaalien permeaatiota vastaan:

Kaikki kiinnitysmekanismin materiaalit täyttävät standardin EN 943-2:2002 vaatimukset. Kiinnitysmekanismin liitos kemikaalisuojapukuun on kaasutiivis.

10 Tilausnumerot

Nimike ja kuvaus	Tilausnumero
Dräger Fall-Connect -kiinnitysmekanismi	R 58 100
Fall-Connect-varaosasarja	R 58 680

11 Tarkastuspöytäkirja

Tuote: R58100 Dräger Fall-Connect -kiinnitysmekanismi						
Valmistus-päivämäärä:		Ostopäivä:		Käyttöönottopäivä:		
Päiväys	Tarkastaja	Tarkastuksen laji ¹	Tarkastustulos/arvio ²	Huomautus	Seuraava tarkastus	Allekirjoitus

1 esim. käyttöönottotarkastus, määräaikaistarkastus

2 soveltuu / ei sovellu käyttöön

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. Sørg for riktig oppbevaring og forskriftsmessig bruk. Hvis produktet videreselges, må selgeren sørge for at denne bruksanvisningen er tilgjengelig for brukeren på morsmålet.
- Bare utdannet og fagkyndig personell skal bruke dette produktet.
- Lokale og nasjonale retningslinjer som angår produktet skal følges.
- Kun opplært og fagkyndig personell skal kontrollere, reparere og vedlikeholde produktet. Vi anbefaler at det tegnes en servicekontrakt med Dräger og at alt vedlikehold utføres av Dräger.
- Bruk bare originale Dräger-deler til vedlikeholdsarbeider. Ellers kan korrekt funksjon av produktet reduseres.
- Feilaktige eller ikke komplette produkter skal ikke brukes. Ikke foreta endringer på produktet.
- Dräger skal informeres ved feil på produktet eller produktdeleer.
- Uegnet fysisk tilstand kan påvirke brukerens sikkerhet under normale forhold og i nødstilfeller.

2 Forklaring av advarselssymboler

De følgende advarselssymbolene brukes i dette dokumentet for å merke og utheve de tilhørende advarselstekstene som krever mer oppmerksomhet fra brukerens side. Forklaringene av advarselssymbolene defineres som følger:



ADVARSEL

Angir en potensiell faresituasjon. Hvis man ikke unngår denne situasjonen, kan det føre til dødsulykker eller alvorlige personskader.



FORSIKTIG

Angir en potensiell faresituasjon. Dersom denne ikke unngås, kan det føre til personskader eller skader på produkt eller miljø. Kan også brukes som advarsel mot feil bruk.

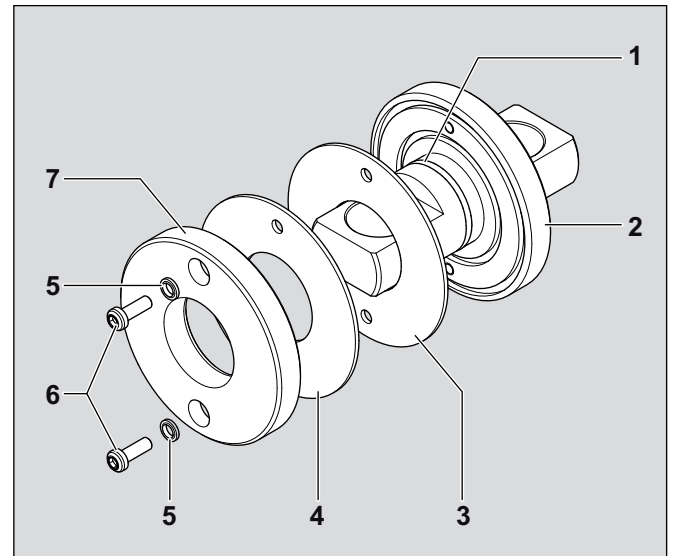


ANVISNING

Ekstra informasjon om bruk av utstyret.

3 Beskrivelse

3.1 Produktoversikt



00221893.eps

- 1 O-ring
- 2 Festebøyle med deksel
- 3 Pakning utvendig
- 4 Pakning innvendig
- 5 Skiver
- 6 Skruer
- 7 Festeplate

3.2 Funksjonsbeskrivelse

Dräger Fall-Connect er en festeenhet i henhold til DIN EN 354 for fallsikringsutstyr og posisjonering av personer.

Festeenheten overfører kraften mellom en sikkerhetssele på innsiden, og et fallsikringssystem på utsiden av en kjemikaliesikker drakt. Festeenheten festes på den kjemikaliesikre drakten for å oppnå dette.

Festeenheten skal brukes sammen med følgende utstyr:

- Sikringssele i samsvar med DIN EN 361, uten elastisk festebånd
- Energiabsorberer (f.eks. falldemper i samsvar med DIN EN 355) eller selvstrammende fanganordninger i samsvar med DIN EN 360
- Karabinkrok etter DIN EN 362 (for tilkobling av festeenheten til falldemper og fanganordning)

Når det anvendes utstyr som ikke er godkjent, kan trygg funksjon være begrenset og brukeren kan settes i fare.

3.3 Bruksområde

Festeenheten gjør det mulig å feste den kjemikaliesikre drakten til et fallsikringssystem. Den kan også brukes for å posisjonere personer.

3.4 Begrensninger av bruksområde

Festeeheten skal bare brukes sammen med kjemikaliesikker drakt Dräger CPS 7900 og foreskrevet utstyr for fallsikring (se kapittel 3.2 på side 49).

Samtidig bruk av en ekstern luftforsyning via en luftslange (Airline) og fallsikring er ikke tillatt.

3.5 Godkjennelser

Festeeheten er godkjent i henhold til:

- EN 354:2010
- (EU) 2016/425

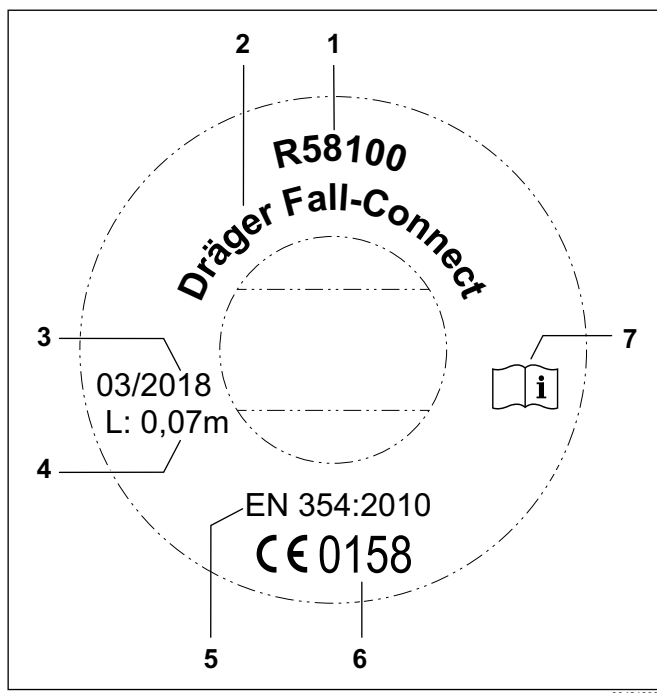
Dessuten er festeeheten testet og godkjent sammen med den kjemikaliesikre drakten Dräger CPS 7900. Den oppfyller de aktuelle standarder og retningslinjer.

Samsvarserklæring:

se www.draeger.com/product-certificates

3.6 Symbolforklaring og typeidentisk merking

Festeeheten er merket som følger:



- 1 Serienummer
- 2 Produktbetegnelse
- 3 Produksjonsmåned og -år
- 4 Maksimal lengde
- 5 Europeisk standard som den er godkjent i henhold til
- 6 Instans (notified body) for kvalitetskontrollen
- 7 Følg bruksanvisningen

4 Bruk

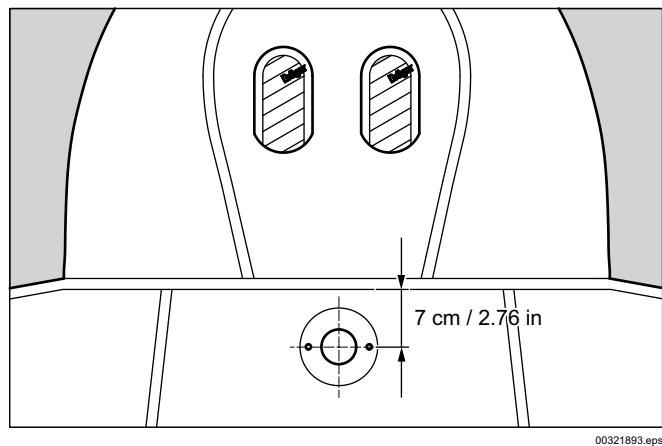
4.1 Krav til festeinnretning og annen utrustning

- Festeinnretningen skal samsvare med EN 795.
- Festepunktet skal helst befinne seg loddrett over brukeren.
- Festepunktet skal tåle en kraft på minst 10 kN.
- Plassering av festepunktet og utført arbeid skal velges slik at fritt fall og fallhøyden skal begrenses til et minimum.
- Festeeheten skal ikke brukes uten enerigabsorbering (f.eks. falldemper) for oppfangning ved fall.
- Dersom festeeheten er koblet til en falldemper, skal totallengden inkludert endeforbindelser og koblingselementer ikke overstige 2 m.

4.2 Montering

4.2.1 Klargjøring av den kjemikaliesikre drakten

Koblingen settes midt på baksiden av den kjemikaliesikre drakten, 7cm under hodesømmen. Hullene på festeeheten skal ligge horisontalt.



FORSIKTIG

For å unngå skader på materialet på den kjemikaliesikre verne drakten, bruk et fast underlag ved utstansingen.

1. Stans ut hull i materialet på den kjemikaliesikre verne drakten. Som stansemal kan en av de flate pakningene brukes.
2. Monter festeeheten (se kapittel 4.2.2 på side 51).

4.2.2 Montere festeenheden



FORSIKTIG

Ved montering, forsikre deg om at materialet på den kjemikaliesikre vernedrakten ikke har folder der det skal stanses hull.

1. Kontroller alle deler visuelt. Skift ut skadede deler.
2. Sett pakningsskivene på skruene.
3. Sett O-ring på festeøylen.
4. Trekk den første flatpakningen over festeøylen.
5. Stikk festeøylen fra utsiden gjennom materialet i den kjemikaliesikre drakten.
6. Trekk den andre flatpakningen over festeøylen fra innsiden, og skru sammen festeplaten med skruene på draktens innside (tiltrekingsmoment: $3,5 \text{ Nm}^{+1} \text{ Nm}$).

4.3 Forutsetninger for bruk

Brukeren skal gjennomføre en hengeprøve før festeenheden tas i praktisk bruk.

Hengeprøven hjelper til med å fastslå at de anvendte komponentene passer til hverandre, og brukes for optimal innstilling av sikkerhetsselen. Sett på festeenheden som beskrevet i kap. 4.4, og still inn sikkerhetsselen slik at den sitter godt på kroppen.



FORSIKTIG

Ved en hengeprøve skal vekten av brukeren ikke belaste den kjemikaliesikre drakten.

Før start av arbeidet må det foretas en risikovurdering. Dersom det ved et fall er fare for belastning over en kant, må det foretas passende forholdsregler.

En plan for redningstiltak skal finnes, der skal alle nødstilfeller som kan oppstå ved arbeidet være tatt hensyn til.

Før hver bruk skal det sikres tilstrekkelig åpen plass under brukeren, slik at det ved et fall ikke er mulig å støte mot bakken eller noe annet hinder.

4.4 Forberedelser for bruk



FORSIKTIG

Ekstra belastninger kan skade materialet på den kjemikaliesikre vernedrakten. Dette kan unngås på følgende måte:

- Når du tar på sikkerhetsselen, pass på at den sitter tett, men ikke begrenser bruken av pressluftapparatet.
- Mellom indre øye og sikkerhetsselen skal det ikke monteres dempingselementer.

1. Følgende punkter må sikres før hver bruk:
 - Alle skruer er helt innskrudd.
 - Materialet på den kjemikaliesikre vernedrakten ikke har synlige sprekker på monteringsstedet.
 - Øynene er ikke bøyd eller skadet.
 - Festeplaten har ingen sprekker eller andre synlige skader.

- Festeelementet har ingen spesielle endringer av overflaten.

Dersom et av punktene ikke er oppfylt, skal utstyret ikke brukes.

2. Ta på sikkerhetsselen slik at den sitter mot kroppen under pressluftapparatet.
3. Sett på pressluftapparatet.
4. Ta på den kjemikaliesikre drakten, men ikke lukk den.
5. Festeøyne på sikkerhetsselen og den indre øyet på Fall-Connect tilkobles med en karabinkrok. Velg da lengden på karabinkroken slik at trekkbelastningen utelukkende skjer via festeelementet og fanganordning eller falldemperen. Lukk den kjemikaliesikre drakten.
6. Trekk i øyet på festeelementet fra utsiden for å sjekke at karabinkroken er festet riktig. Da skal trekraften gå direkte til sikkerhetsselen, uten at materialet på den kjemikaliesikre vernedrakten belastes.
7. Ytre øye på festeelementet kobles til en falldemper eller en fanganordning ved hjelp av en karabinkrok.

4.5 Under bruken



ADVARSEL

Et slapt tau (uten belastning) gir ingen pålitelig beskyttelse mot fall og gir økt fare for personskader eller død.

Forsikre deg om at

- tauet (wiren) på fallsikringssystemet ikke er strammet over hjørner eller kanter.
- tauet er stramt.
- tauet ikke henger seg opp.

Ved bruk, pass også på:

- Jobb aldri alene.
- Dersom det er tvil om trygg bruk, skal festeelementet ikke brukes

Ved fall, pass på:

- Dersom brukeren henger bevisstløs i sikkerhetsselen, befri brukeren fra denne stillingen så raskt som mulig.
- Dersom brukeren henger mer enn 15 minutter bevisstløs i sikkerhetsselen, er det fare for hengengetrauma. I så fall skal brukeren plasseres i sittestilling (f.eks. med opptrukne ben støttet mot en vegg).
- Etter fall med festeelementet, skal dette skiftes ut. Festeelementet skal ikke brukes om igjen etter et fall.

4.6 Etter bruk

1. Koble fanganordningen fra festeelementet.
2. Ta av den kjemikaliesikre drakten.
3. Rengjøre festeenheden (se kapittel 5.2 på side 52).

5 Vedlikehold

5.1 Vedlikeholdsintervaller

Følgende vedlikehold må utføres som angitt, da brukerens sikkerhet er avhengig av utstyrets effektivitet og holdbarhet. Dräger anbefaler at alt vedlikehold protokollføres (se kapittel 11 på side 53).

Arbeid som må utføres	før bruk	etter bruk	årlig	hvert 6. år
Visuell inspeksjon av festeelementet	X	X		
Visuell inspeksjon av materialet på den kjemikaliesikre vernedrakten	X	X		
Rengjøre festeelementet		X		
Kontroll ved en sakkyndig		X	X	
Skifte pakninger				X

5.2 Rengjøring

1. Demonter festeenheten:
Løsne de 2 skruene på innsiden av drakten.
Ta av de to halvdelene av festeelementet.
2. Fjern grovt smuss fra festeelementet med en børste.
3. Skyll festeelementet grundig med rent vann og la det tørke.
4. Monter festeenheten igjen (se kapittel 4.2.2 på side 51).
5. Foreta visuell kontroll av den kjemikaliesikre drakten.

5.3 Vedlikehold

5.3.1 Skifte pakninger

1. Demonter festeenheten:
Løsne de 2 skruene på innsiden av drakten.
Ta av de to halvdelene av festeelementet.
2. Kontroller pakningsflatene for ujevnheter og smuss.
3. Skift ut alle pakningene.
4. Monter festeenheten igjen (se kapittel 4.2.2 på side 51).
5. Kontroller tetthet av den kjemikaliesikre drakten.

5.3.2 Kontroll ved en sakkyndig

1. Kontroller lesbarhet av produktmerking.
2. Demonter festeenheten:
Løsne de 2 skruene på innsiden av drakten.
Ta av de to halvdelene av festeelementet.
3. Kontroller alle deler for deformering, slitasje, korrosjon eller materialforskyvning.
4. Skift ut defekte deler.
5. Monter festeenheten igjen (se kapittel 4.2.2 på side 51).
6. Kontroller tetthet av den kjemikaliesikre drakten.
7. Dokumenter resultatene.

6 Transport

Festeelementet kan transporteres i originalemballasjen. Alternativt kan det forbli montert på den kjemikaliesikre drakten og transporteres sammen med den kjemikaliesikre drakten.

7 Lagring

Festeelementet skal lagres tørt og støvfritt. Beskyttes mot direkte sollys og varmestråling, kjemikalier, smuss og mekaniske skader.

8 Avfallshåndtering

8.1 Levetid

Maksimal levetid for festeelementet er på 15 år. Maksimal levetid vil reduseres av skadelige påvirkninger, for eksempel:

- mekanisk belastning ved regelmessig eller intensiv bruk
- Temperaturer
- Skader ved slitasje
- Kjemikalier
- Smelting ved høye temperaturer, etc.

Levetiden vil variere med intensitet, påvirkningsvarighet og eventuell kombinasjon. Den sakkyndige må avgjøre om slutten av levetiden er nådd.

Festeelementet skal ikke brukes om igjen etter et fall.

8.2 Anvisninger for avhending

Festeelementet skal avhendes i henhold til gjeldende forskrifter for avfallsbehandling.

9 Tekniske data

Vekt	ca. 240 g
Materiale	Aluminiumlegering

Motstand mot penetrering av kjemikalier:

Alle materialer i festeelementet oppfyller kravene i EN 943-2:2002. Festeelementet er gasstett når det er festet i den kjemikaliesikre drakten.

10 Bestillingsliste

Betegnelse og beskrivelse	Bestillingsnummer
Dräger Fall-Connect	R 58 100
Rep.sett Fall-Connect	R 58 680

11 Testprotokoll

Produkt: R58100 Dräger Fall-Connect							
Produksjonsdato:		Kjøpsdato:			Dato for første gangs bruk:		
Dato	Kontrollør	Type kontroll ¹	Kontrollresultat/ vurdering ²	Kommentar	Neste kontroll	Underskrift	

1 F.eks. kontroll etter bruk, kontroll etter vedlikeholdsintervall


2 Brukbar/ubrukbar


1 Säkerhetsrelaterade informationer


- 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 skall säkerställas av användaren. Om produkten säljs vidare måste återförsäljaren se till att denna bruksanvisning är tillgänglig för användaren på sitt modersmål.
- Endast utbildad och fackkunnig personal får använda denna produkt.
- Lokala och nationella riktlinjer som gäller denna produkt skall följas.
- Endast utbildad och fackkunnig personal får kontrollera, reparera och underhålla denna produkt. Dräger rekommenderar att du tecknar ett serviceavtal med Dräger och att alla underhållsarbeten utförs av Dräger.
- Använd endast delar och tillbehör som är Dräger original vid underhållsarbete. Annars kan produktens funktion påverkas.
- Produkter med fel eller som saknar delar får ej användas. Utför inga ändringar på produkten.
- Informera Dräger vid fel på produkten eller produktdelar.
- Ett olämpligt fysiskt tillstånd kan påverka användarens säkerhet under normala omständigheter och i en nödsituation.

2 Varningstecknens betydelse

Följande varningstecken används i detta dokument för att beteckna och lyfta fram tillhörande varningstexter som kräver ökad uppmärksamhet hos användaren. Varningstecknens betydelse definieras enligt följande:

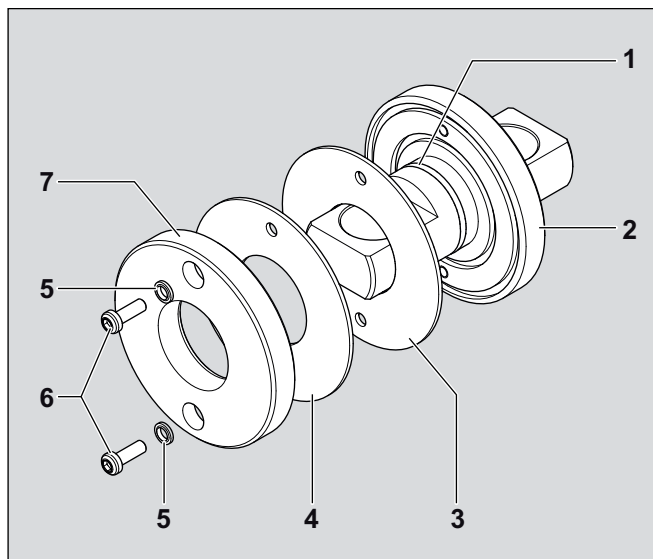
 **VARNING**
Potentiell risksituation. Om inte denna undviks, kan dödsfall eller svåra personskador orsakas.

 **OBSERVERA**
Potentiell risksituation. Om den inte undviks kan kroppsskador eller material- eller miljöskador orsakas. Kan också användas som varning för icke fackmässig användning.

 **NOTERING**
Kompletterande information om apparatens användning.

3 Beskrivning

3.1 Produktöversikt



00221893.eps

- 1 O-ring
- 2 Rundkropp
- 3 Packning yttre
- 4 Packning inre
- 5 Tätningbrickor
- 6 Skruvar
- 7 Fästplatta

3.2 Funktionsbeskrivning

Dräger Fall-Connect är en kopplingsanordning enligt DIN EN 354 för utrustning för fallskydd och placering av personer.

Kopplingsanordningen för över kraften mellan ett fångbälte på insidan och en höjdsäkringsanordning på kemikalieskyddsdräktens utsida. Kopplingsanordningen fästs på kemikalieskyddsdräkten.

Kopplingsanordningen måste användas tillsammans med följande utrustning:

- Fångbälte DIN EN 361, utan elastiskt bandställ
- Energiabsorberare (t.ex. falldämpare enligt DIN EN 355) eller höjdsäkringsanordning enligt DIN EN 360
- Karbinhake enligt DIN EN 362 (för koppling av kopplingsanordningen till fångbältet och energiabsorberaren eller höjdsäkringsanordningen)

Om utrustning används som inte är godkänd kan säker drift vara begränsad och användaren utsättas för fara.

3.3 Användning

Kopplingsanordningen möjliggör att fästa utrustning för fallsäkring på kemikalieskyddsdräkten. Den kan även användas för placering av personer.

3.4 Begränsad användning

Kopplingsanordningen får endast användas tillsammans med kemikalieskyddsdräkt Dräger CPS 7900 och föreskriven utrustning för fallskydd (se kapitel 3.2 på sidan 54).

Det är inte tillåtet att använda en extern luftförsörjning via en luftlednings slang (Airline) och en fallsäkring samtidigt.

3.5 Typgodkännanden

Kopplingsanordningen är godkänd enligt:

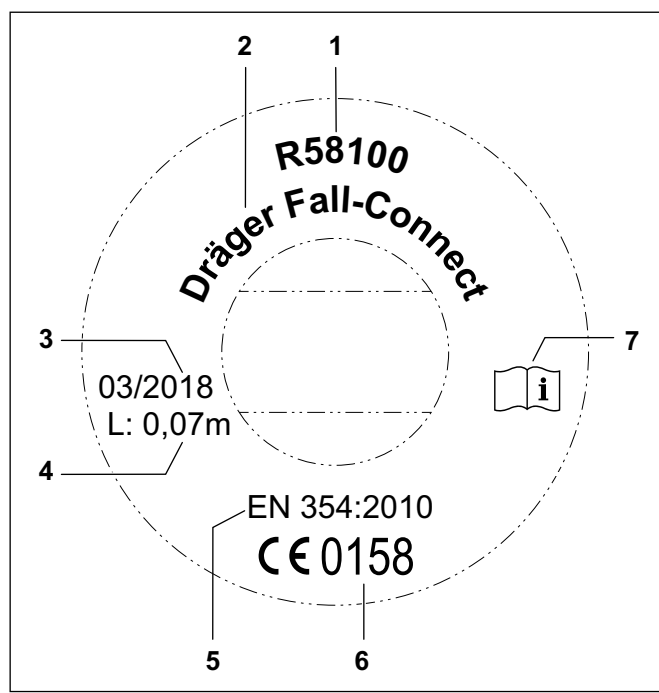
- EN 354:2010
- (EU) 2016/425

Dessutom testades och godkändes kopplingsanordningen tillsammans med kemikalieskyddsdräkten Dräger CPS 7900. Den motsvarar tillämpliga standarder och riktlinjer.

Försäkras om överensstämmelse: se www.draeger.com/product-certificates

3.6 Symbolförklaring och typidentisk märkning

Kopplingsanordningen är märkt enligt följande:



- 1 Serienummer
- 2 Produktbeteckning
- 3 Tillverkningsmånad och -år
- 4 Maximal längd
- 5 Europeisk norm enligt vilken godkännande har skett
- 6 Anmält organ för kvalitetskontroll
- 7 Följ bruksanvisningen

4 Användning

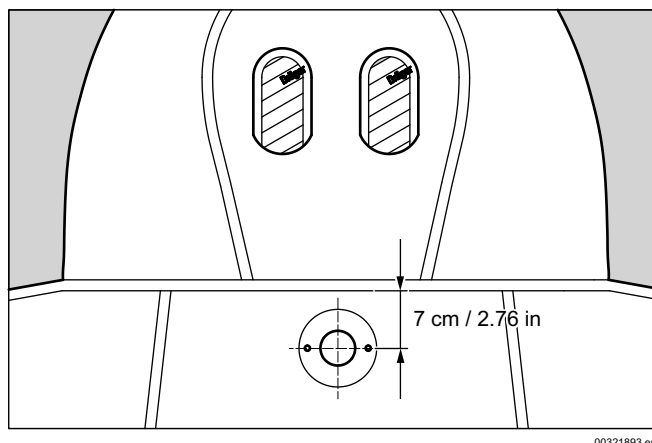
4.1 Krav på förankringsutrustning och övrig utrustning

- Förankringsutrustningen måste uppfylla EN 795.
- Förankringspunkten ska så långt det är möjligt placeras vertikalt ovanför användaren.
- Förankringspunkten ska klara en kraft på minst 10 kN.
- Förankringspunktens läge och arbetets utförande bör väljas så att fritt fall och fallhöjd begränsas till ett minimum.
- Kopplingsanordningen får inte användas utan en energiabsorberare (t.ex. falldämpare) för att ta upp fallenergin.
- Om kopplingsanordningen är ansluten till en falldämpare, får den totala längden inklusive ändanslutningar och kopplingselement inte överstiga 2 m.

4.2 Montering

4.2.1 Förbereda kemikalieskyddsdräkt

Kopplingsanordningen placeras centralt på kemikalieskyddsdräktens baksida, 7 cm under huvudsömmen. Kopplingsanordningens hål löper horisontellt.



OBSERVERA

För att undvika skador på dräktens material ska ett fast underlag användas vid stansningen.

1. Stansa ut hål i dräktmaterialet. En av packningarna kan användas som mall vid stansning.
2. Montera kopplingsanordningen (se kapitel 4.2.2 på sidan 56).

4.2.2 Montera kopplingsanordningen



OBSERVERA

Se vid monteringen till att dräktens material inte har några veck där stansningen ska utföras.

1. Gör en visuell kontroll av alla delar. Byt ut skadade delar.
2. Trä på tätningsbrickor på skruvarna.
3. Sätt på o-ringen på rundkroppen.
4. Trä den första packningen över rundkroppen.
5. Stick igenom rundkroppen genom materialet i kemikalieskyddsdräkten från utsidan.
6. Trä den andra packningen över rundkroppen från insidan och skruva ihop fästplattan med skruvarna på dräktens insida (åtdragningsmoment: $3,5 \text{ Nm}^{+1} \text{ Nm}$).

4.3 Förutsättningar för användning

Användaren måste utföra ett hängprov innan han utför en insats med kopplingsanordningen.

Hängprovet är till för att säkerställa att de komponenter som används passar ihop och för att hitta en optimal inställning för fångbältet. Placera kopplingsanordningen enligt beskrivningen i kap. 4.4 och ställ in fångbältet så att det sitter tätt emot kroppen.



OBSERVERA

Vid ett hängprov får vikten hos den som bär dräkten inte belasta kemikalieskyddsdräkten.

Innan arbetet påbörjas måste en riskbedömning utföras. Om skavning mot en kant är möjlig vid fall måste lämpliga försiktighetsåtgärder vidtas.

En räddningsplan måste finnas där alla nödsituationer beaktas som kan uppstå under arbetet.

Före varje användning måste det erforderliga utrymmet nedanför användaren säkerställas på arbetsplatsen, så att det i händelse av ett fall inte är möjligt att träffa marken eller något annat hinder.

4.4 Förberedelser för användning



OBSERVERA

Dragbelastningar kan skada dräktens material. Detta kan undvikas på följande sätt:

- Se när fångbältet spänns fast till att det ligger tätt mot kroppen utan att den påverkar rökdykarapparaten.
- Använd inga dämpningselement mellan den inre öglan och fångbältet.

1. Kontrollera följande punkter före varje användning:
 - Alla skruvar är fullständigt åtdragna.
 - Dräktens material uppvisar inga sprickor vid det monterade stället.
 - Öglorna är inte böjda eller skadade.
 - Fästplattan uppvisar inga sprickor eller andra skador.

- Kopplingsanordningen uppvisar inga avsevärda ytförändringar.

Om någon av dessa punkter inte är tillämpliga, får inte utrustningen användas.

2. Fångbältet ska placeras så att det sitter under rökdykarapparaten bälte på kroppen.
3. Ta på rökdykarapparaten.
4. Ta på kemikalieskyddsdräkten men stäng inte igen den.
5. Anslut fångbältet och den inre öglan av Fall-Connect med en karbinhake. Se till att karbinhakens längd är inställd så att dragavlastning uteslutande sker via kopplingsanordningen och höjdsäkringsanordningen. Stäng kemikalieskyddsdräkten.
6. För att karbinhaken ska sitta ordentligt, dra i kopplingsanordningens ögla från utsidan. Dragkraften måste angripa direkt vid fångbältet utan att dräktens material spänns.
7. Koppla kopplingsanordningens yttre ögla via en karbinhake till en falldämpare eller en höjdsäkringsanordning.

4.5 Vid användning



VARNING

En slacklina som uppstår (lina utan last) ger inget tillförlitligt skydd och ökar risken för skador eller dödsfall.

Säkerställ att

- höjdsäkringsanordningens lina inte är spänd över hörn eller kanter.
- att linan alltid är sträckt.
- att linan inte fastnar.

Tänk vid en insats också på:

- Genomför aldrig insatsen ensam!
- Vid tvivel om säker användning, använd inte kopplingsanordningen

Vid ett fall, tänk på:

- Om den som bär dräkten hänger medvetslös i fångbältet måste man befria honom ur detta läge så snabbt som möjligt.
- Om personen som bär dräkten hänger medvetslös i fångbältet längre än 15 minuter finns risk för ett hängtrauma. I detta fall ska personen placeras i ett hopkurat läge (t.ex. upprätt sittande mot en vägg med benen uppdragna mot bröstet).
- Efter ett fall i kopplingsanordningen måste denna bytas ut. Kopplingsanordningen får inte användas igen efter ett fall.

4.6 Efter användning

1. Lossa höjdsäkringsanordningen från kopplingsanordningen.
2. Ta av kemikalieskyddsdräkten.
3. Rengör kopplingsanordningen (se kapitel 5.2 på sidan 57).

5 Underhåll

5.1 Underhållsintervall

Följande underhåll måste utföras enligt uppgifterna, eftersom användarens säkerhet beror på utrustningens effektivitet och hållbarhet. Dräger rekommenderar att alla underhållsarbeten protokollförs (se kapitel 11 på sidan 58).

Arbete som ska utföras	Före användning	Efter användning	varje år	var 6:e år
Okulärtest av kopplingsanordningen	X	X		
Okulärtest av dräktmaterialet vid kopplingsanordningen	X	X		
Rengör kopplingsanordningen		X		
Kontroll genom en fackkunnig person		X	X	
Byt ut tätningar				X

5.2 Rengöring

1. Demontera kopplingsanordningen:
Lossa de 2 skruvarna på dräktens insida.
Ta bort båda halvorna av kopplingsanordningen.
2. Borsta av grov smuts från kopplingsanordningen med en borste.
3. Skölj noggrant kopplingsanordningen med rent vatten och låt den sedan torka.
4. Montera kopplingsanordningen igen (se kapitel 4.2.2 på sidan 56).
5. Gör en täthetskontroll av kemikalieskyddsdräkten.

5.3 Underhållsarbete

5.3.1 Byt ut tätningar

1. Demontera kopplingsanordningen:
Lossa de 2 skruvarna på dräktens insida.
Ta bort båda halvorna av kopplingsanordningen.
2. Kontrollera om det finns ojämnheter eller smuts på tätningssytorna.
3. Byt ut alla tätningar.
4. Montera kopplingsanordningen igen (se kapitel 4.2.2 på sidan 56).
5. Kontrollera kemikalieskyddsdräktens täthet.

5.3.2 Kontroll genom en fackkunnig person

1. Kontrollera att produktmärkningen är läsbar.
2. Demontera kopplingsanordningen:
Lossa de 2 skruvarna på dräktens insida.
Ta bort båda halvorna av kopplingsanordningen.
3. Kontrollera alla delar avseende deformation, nötning, korrosion eller materialförskjutning.
4. Byt ut defekta delar.
5. Montera kopplingsanordningen igen (se kapitel 4.2.2 på sidan 56).
6. Kontrollera kemikalieskyddsdräktens täthet.
7. Dokumentera resultatet.

6 Transport

Kopplingsanordningen kan transporteras i dess originalförpackning. Alternativt kan den fästas på den kemikalieskyddsdräkten och transporteras på denna.

7 Förvaring

Förvara kopplingsanordningen torrt och dammfritt. Skydda mot direkt solljus och värmestrålning, kemikalier, smuts och mekaniska skador.

8 Avfallshantering

8.1 Livslängd

Kopplingsanordningens maximala livslängd är 15 år. Maximal livslängd reduceras på grund av skadlig påverkan, exempelvis genom:

- Mekanisk påfrestning på grund av regelbunden och eventuell intensiv användning
- Temperaturer
- Skada på grund av nötning
- Kemikalier
- Smältning på grund av höga temperaturer osv.

Beroende på intensiteten, åtgärdens varaktighet och kombinationen minskar sådan påverkan livslängden på olika sätt. Den fackkunniga personen bedömer när livslängdens slut är uppnått.

Kopplingsanordningen får inte användas igen efter ett fall.

8.2 Anvisningar för avfallshantering

Avfallshandla kopplingsanordningen enligt gällande föreskrifter.

9 Tekniska data

vikt	ca 240 g
Material	Aluminiumlegering

Kemikaliebeständighet:

Alla material i kopplingsanordningen motsvarar kraven i EN 943-2:2002. Kopplingsanordningen är gastätt integrerat i kemikalieskyddsdräkten.

10 Beställningslista

Namn och beskrivning	Beställningsnummer
Dräger Fall-Connect	R 58 100
Reservdelssats Fall-Connect	R 58 680

11 Testprotokoll

Produkt: R58100 Dräger Fall-Connect						
Tillverkningsdatum:		Inköpsdatum:		Datum för första användning:		
Datum	Granskare	Typ av kontroll ¹	Testresultat/ bedömning ²	Kommentar	Nästa kontroll	Namn-teckning

1 t.ex. kontroll efter användning, kontroll efter underhållsintervall

2 Driftklar/icke driftklar

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, aby instrukcja obsługi była w należyty sposób przechowywana i używana przez użytkowników. W przypadku odsprzedaży produktu sprzedawca musi udostępnić użytkownikowi niniejszą instrukcję w odpowiedniej wersji językowej.
- Niniejszy produkt może być używany wyłącznie przez odpowiednio przeszkolony i wykwalifikowany personel.
- Przestrzegać lokalnych i krajowych wytycznych dotyczących produktu.
- Produkt może być sprawdzany, naprawiany i utrzymywany w stanie sprawności wyłącznie przez odpowiednio przeszkolony i kompetentny personel. Firma Dräger zaleca zawarcie umowy serwisowej z Dräger i zlecenie jej wykonywania wszystkich napraw.
- Podczas prowadzenia napraw należy stosować wyłącznie oryginalne części i akcesoria firmy Dräger. W przeciwnym razie może dojść do zakłócenia działania produktu.
- 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.
- Słaby stan fizyczny może w normalnych warunkach, jak i w nagłym wypadku, mieć negatywny wpływ na bezpieczeństwo użytkownika.

2 Znaczenie symboli ostrzegawczych

Poniższe symbole ostrzegawcze są stosowane w niniejszym dokumencie, aby oznakować odpowiednie teksty ostrzegawcze oraz je wyróżnić. Znaczenia symboli ostrzegawczych zdefiniowane są w następujący sposób:



OSTRZEŻENIE

Wskazówka dotycząca sytuacji potencjalnie niebezpiecznej. Jeśli nie uniknie się tej sytuacji, jej skutkiem może być śmierć lub ciężkie obrażenia ciała.



OSTROŻNIE

Wskazówka dotycząca sytuacji potencjalnie niebezpiecznej. Nieuniknięcie tej sytuacji może doprowadzić do wystąpienia obrażeń ciała, uszkodzenia produktu lub szkód w środowisku naturalnym. Może być wykorzystywana również jako ostrzeżenie przed nienależytym użyciem.

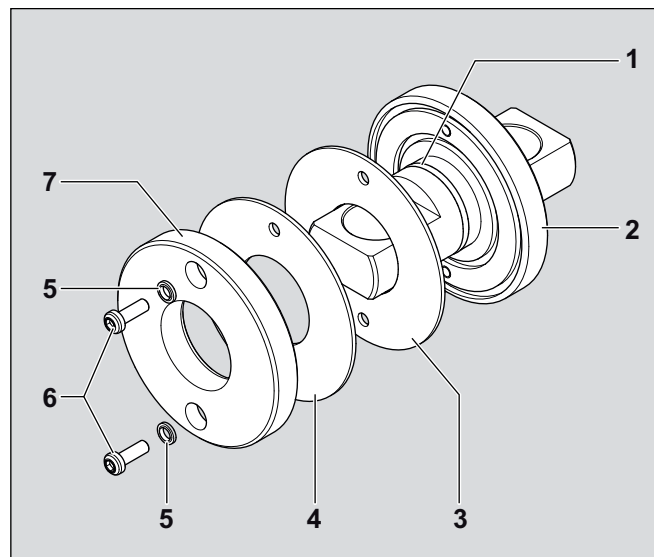


WSKAZÓWKA

Dodatkowa informacja na temat zastosowania urządzenia.

3 Opis

3.1 Przegląd produktów



00221893.eps

- 1 Pierścień typu o-ring
- 2 Element okrągły
- 3 Uszczelka płaska zewnętrzna
- 4 Uszczelka płaska wewnętrzna
- 5 Podkładki uszczelniające
- 6 Śruby
- 7 Płyta nośna

3.2 Opis działania

Dräger Fall-Connect to łącznik zgodny z DIN EN 354, stosowany z wyposażeniem zabezpieczającym przed upadkiem i służący do pozycjonowania osób.

Łącznik powoduje przeniesienie siły między pasem przechwytyjącym znajdującym się po stronie wewnętrznej a urządzeniem samohamownym po stronie zewnętrznej kombinezonu ochrony chemicznej. W tym celu łącznik podłączany jest do kombinezonu ochrony chemicznej.

Łącznik należy stosować w połączeniu z następującymi komponentami:

- Pas przechwytyjący zgodny z DIN EN 361, bez elastycznej uprząży.
- Absorber energii (np. amortyzator upadku zgodny z DIN EN 355) lub Urządzenie samohamowne zgodne z DIN EN 360.
- Karabińczyk zgodny z DIN EN 362 (do połączenia łącznika z pasem przechwytyjącym i absorberem energii lub urządzeniem samohamownym).

W przypadku użycia sprzętu, który nie został dopuszczony, bezpieczne funkcjonowanie urządzenia i bezpieczeństwo użytkownika nie są zapewnione.

3.3 Przeznaczenie

Łącznik pozwala na zamontowanie sprzętu zabezpieczającego przed upadkiem na ubraniu ochrony chemicznej. Może być również wykorzystywany do pozycjonowania osób.

3.4 Ograniczenia zakresu zastosowania

Łącznik można stosować wyłącznie z kombinezonym ochrony chemicznej Dräger CPS 7900 i wskazanym sprzętem zabezpieczającym przed upadkiem (patrz rozdział 3.2 na stronie 59).

Zabrania się jednoczesnego korzystania z zewnętrznego zasilania powietrzem przez węże powietrzne (Airline) i sprzętu zabezpieczającego przed upadkiem.

3.5 Dopuszczenia

Łącznik został dopuszczony zgodnie z następującymi normami:

- EN 354:2010
- (EU) 2016/425

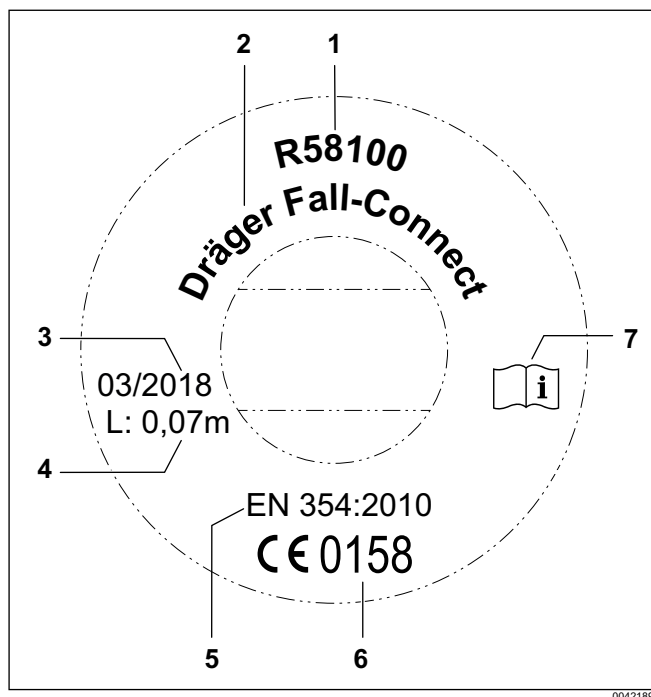
Ponadto łącznik został przetestowany i dopuszczony do użycia razem z kombinezonym ochrony chemicznej Dräger CPS 7900. Element spełnia odpowiednie normy i wytyczne.

Deklaracja
patrz www.draeger.com/product-certificates

zgodności:

3.6 Wyjaśnienia symboli i oznakowanie identyfikujące typ

Łącznik jest oznakowany w następujący sposób:



- 1 Numer seryjny.
- 2 Oznaczenie produktu.
- 3 Miesiąc i rok produkcji.
- 4 Maksymalna długość.
- 5 Norma europejska, zgodnie z którą część została dopuszczona.
- 6 Wyznaczony urząd kontroli jakości.
- 7 Przestrzegać instrukcji obsługi.

4 Użytkowanie

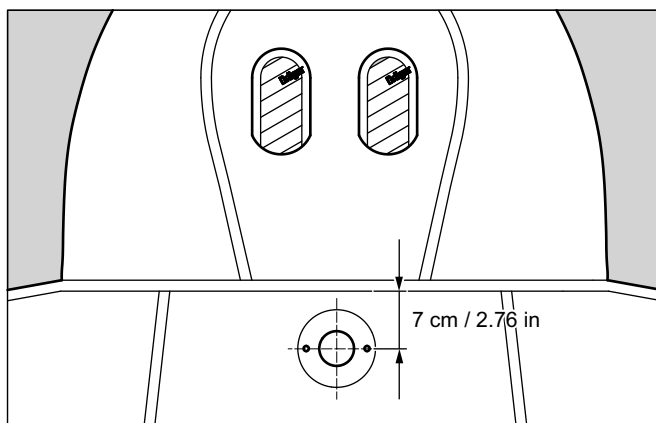
4.1 Wymagania dotyczące urządzeń kotwicznych i innego sprzętu

- Urządzenie kotwiczne musi być zgodne z wymogami normy EN 795.
- Punkt zaczepienia powinien znajdować się możliwie pionowo nad użytkownikiem.
- Punkt zaczepienia powinien być odporny na działanie siły o wartości przynajmniej 10 kN.
- Położenie punktu zaczepienia i rodzaj wykonywanej pracy należy wybrać tak, aby ryzyko swobodnego upadku i wysokość były możliwie zminimalizowane.
- Łącznika nie należy wykorzystywać w celu przechwycenia bez absorbera energii (np. amortyzatora upadku).
- Długość całkowita systemu po połączeniu łącznika z absorberem upadku, wraz z końcówkami i elementami łączącymi nie może przekraczać 2 m.

4.2 Montaż

4.2.1 Przygotowanie kombinezonu ochrony chemicznej

Łącznik umieszczany jest z tyłu kombinezonu ochrony chemicznej na środku, 7 cm poniżej szwu na głowie. Otwory łącznika przebiegają tu poziomo.



00321893.eps



OSTROŻNIE

Aby uniknąć uszkodzenia materiału kombinezonu, podczas wyłaczania należy użyć twardej podkładki.

1. Wytłoczyć otwory w kombinezonie. Jako szablonu do wyłaczania należy użyć jednej z płaskich podkładek.
2. Zamontować łącznik (patrz rozdział 4.2.2 na stronie 61).

4.2.2 Montaż łącznika



OSTROŻNIE

Podczas montażu należy upewnić się, że materiał kombinezonu nie ma żadnych fałd w miejscu wyłaczania.

1. Skontrolować wzrokowo wszystkie części. Wymienić uszkodzone części.
2. Pierścienie uszczelniające założyć na śruby.
3. Okrągły element wyposażyc w pierścień typu o-ring.
4. Pierwszą płaską uszczelkę przełożyć przez okrągły element.
5. Okrągły element przełożyć od zewnątrz przez materiał kombinezonu ochrony chemicznej.
6. Drugą płaską uszczelkę przełożyć od środka przez okrągły element i płytkę nośną wraz ze śrubami przykręcić od wewnętrznej strony kombinezonu (moment dokręcenia: $3,5 \text{ Nm}^{+1 \text{ Nm}}$).

4.3 Warunki użytkowania

Przed udaniem się z zamontowanym łącznikiem na akcję użytkownik musi wykonać próbę zwisu.

Próba zwisu pozwala upewnić się, że zastosowane komponenty do siebie pasują oraz służy do optymalnego ustawienia pasa przechwytyjącego. W tym celu założyć łącznik, jak opisano to w rozdz. 4.4, i pas przechwytyjący ustawić w taki sposób, aby ciasno przylegał do ciała.



OSTROŻNIE

Podczas próby zwisu ciężar osoby ubranej w kombinezon nie może obciążać kombinezonu ochrony chemicznej.

Przed przystąpieniem do prac należy oszacować zagrożenia. Jeżeli w przypadku upadku możliwe jest obciążenie na jednej krawędzi, należy podjąć odpowiednie środki ostrożności.

Należy zapewnić plan środków ratunkowych uwzględniający nagłe wypadki, które mogą mieć miejsce podczas pracy.

Przed przystąpieniem do prac na wysokości należy zapewnić wolną przestrzeń pod miejscem pracy użytkownika. W ten sposób w przypadku upadku z wysokości można uniknąć upadku na ziemię lub inną przeszkodę.

4.4 Przygotowania przed użyciem



OSTROŻNIE

Obciążenia związane z ciągnięciem mogą spowodować uszkodzenie materiału kombinezonu. Można tego uniknąć w następujący sposób:

- Podczas zakładania pasa przechwytyjącego należy uważać na to, aby przylegał on ciasno, jednak nie powodował ograniczenia działania aparatu oddechowego na sprężone powietrze.
- Pomiędzy wewnętrzną sprzączką a pasem przechwytyjącym nie używać żadnych elementów amortyzujących.

1. Przed każdym użyciem należy sprawdzić, co następuje:
 - o Wszystkie śruby muszą być całkowicie dokręcone.
 - o Materiał kombinezonu w punkcie montażu nie ma żadnych pęknięć.
 - o Sprzączki nie są ani zgięte ani uszkodzone.
 - o Płyta nośna nie wykazuje żadnych pęknięć ani innych uszkodzeń.
 - o Na łączniku nie są widoczne żadne zmiany na powierzchni.

Jeżeli jedno z powyższych nie jest zapewnione, sprzętu nie wolno używać.
2. Pas przechwytyjący założyć w taki sposób, aby przylegał do ciała poniżej pasa urządzenia oddechowego na sprężone powietrze.
3. Założyć aparat oddechowy na sprężone powietrze.
4. Założyć kombinezon ochrony chemicznej, jednak nie zamykać go.
5. Sprzączki pasa przechwytyjącego i wewnętrzną sprzączkę łącznika Fall-Connect połączyć z karabińczykiem. Długość karabińczyka należy ustawić w taki sposób, aby odciążenie naciągu odbywało się wyłącznie przez łącznik i urządzenie samohamowne lub przez amortyzator upadku. Zamknąć kombinezon ochrony chemicznej.
6. Aby karabińczyk został prawidłowo osadzony, pociągnąć od zewnątrz za sprzączkę łącznika. Siła naciągu musi być przyłożona bezpośrednio do pasa przechwytyjącego bez spowodowania naprężenia materiału kombinezonu.
7. Połączyć zewnętrzną sprzączkę łącznika za pomocą karabińczyka z amortyzatorem upadku lub urządzeniem samohamownym.

4.5 W trakcie użytkowania



OSTRZEŻENIE

Tworzący się na linie zwis (lina bez obciążenia) nie daje właściwego zabezpieczenia i powoduje zwiększone ryzyko obrażeń lub śmierci.

Upewnić się, że

- lina urządzenia samohamownego nie jest naprężona na narożnikach lub krawędziach.
- lina jest zawsze naprężona.
- lina nie jest zaplątana.

Dodatkowo podczas pracy na wysokości należy przestrzegać niniejszych zasad:

- Nigdy nie udawać się samodzielnie na akcję.
- W przypadku wątpliwości odnośnie bezpiecznego użycia łącznika nie należy stosować.

W razie upadku z wysokości:

- Gdy osoba ubrana w kombinezon wisi nieprzytomna na pasie przechwytyjącym, należy ją jak najszybciej uwolnić z tego położenia.
- Gdy osoba ubrana w kombinezon wisi nieprzytomna dłużej niż 15 minut na pasie przechwytyjącym, istnieje ryzyko pojawienia się szoku grawitacyjnego. W takim wypadku osobę należy umieścić w pozycji na kucki (np. z podciągniętymi nogami w pionie oprzeć o ścianę).
- Po upadku, w którym zadziałał łącznik, łącznik należy wymienić. Łącznika nie należy używać ponownie po upadku z wysokości.

4.6 Po użyciu

1. Zdjąć urządzenie samohamowne z łącznika.
2. Zdjąć kombinezon ochrony chemicznej.
3. Wyczyścić łącznik (patrz rozdział 5.2 na stronie 62).

5 Konserwacja

5.1 Interwały przeglądów

Z uwagi na to, że bezpieczeństwo użytkownika zależy od skuteczności i wytrzymałości sprzętu, poniższe czynności konserwacyjne należy wykonać zgodnie z instrukcjami. Firma Dräger zaleca protokołowanie wszystkich czynności konserwacyjnych (patrz rozdział 11 na stronie 64).

Czynności, które należy wykonać	przed zastosowaniem	po zastosowaniu	raz na rok	co 6 lat
Kontrola wzrokowa łącznika	X	X		
Kontrola wzrokowa materiału kombinezonu i łącznika	X	X		
Czyszczenie łącznika		X		
Kontrola przez rzeczoznawcę		X	X	
Wymiana uszczelek				X

5.2 Czyszczenie

1. Demontaż łącznika:
Poluzować obie śruby na wewnętrznej stronie kombinezonu.
Zdjąć obie połowy łącznika.
2. Większe zanieczyszczenia usunąć z łącznika za pomocą szczotki.
3. Dokładnie opłukać łącznik czystą wodą i ponownie wysuszyć.
4. Ponownie zamontować łącznik (patrz rozdział 4.2.2 na stronie 61).
5. Sprawdzić, czy kombinezon ochrony chemicznej jest szczelny.

5.3 Prace konserwacyjne

5.3.1 Wymiana uszczeltek

1. Demontaż łącznika:
Poluzować obie śruby na wewnętrznej stronie kombinezону.
Zdjąć obie połowy łącznika.
2. Powierzchnie uszczelniające sprawdzić pod kątem nierówności i zanieczyszczeń.
3. Wymienić wszystkie uszczelki.
4. Ponownie zamontować łącznik (patrz rozdział 4.2.2 na stronie 61).
5. Sprawdzić, czy kombinezon ochrony chemicznej jest szczelny.

5.3.2 Kontrola przez rzeczoznawcę

1. Sprawdzić, czy oznakowanie produktu jest czytelne.
2. Demontaż łącznika:
Poluzować obie śruby na wewnętrznej stronie kombinezону.
Zdjąć obie połowy łącznika.
3. Sprawdzić wszystkie części pod kątem deformacji, przetarcia, korozji lub przesunięcia materiału.
4. Wymienić uszkodzone części.
5. Ponownie zamontować łącznik (patrz rozdział 4.2.2 na stronie 61).
6. Sprawdzić, czy kombinezon ochrony chemicznej jest szczelny.
7. Zapisać wynik.

6 Transport

Łącznik można transportować w oryginalnym opakowaniu. Ewentualnie łącznik można zamontować na kombinezonie ochrony chemicznej i transportować z ubraniem.

7 Przechowywanie

Łącznik należy przechowywać w suchym i pozbawionym pyłu miejscu. Chronić przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych, promieniowaniem cieplnym, substancjami chemicznymi, zanieczyszczeniami i mechanicznym uszkodzeniem.

8 Utylizacja

8.1 Okres użytkowania

Maksymalny okres użytkowania łącznika wynosi 15 lat. Wpływ szkodliwych czynników może skrócić ten okres. Szkodliwe czynniki to np.:

- stres mechaniczny spowodowany regularnym lub intensywnym użytkowaniem;
- temperatury;
- uszkodzenia poprzez starcie;
- substancje chemiczne;
- stopienie spowodowane wysokimi temperaturami itp.

W zależności od intensywności, okresu oddziaływania i kombinacji urządzeń czynniki te odpowiednio skracają okres użytkowania produktu. Rzeczoznawca decyduje o zakończeniu okresu użytkowania.

Łącznika nie należy używać ponownie po upadku z wysokości.

8.2 Wskazówki dotyczące utylizacji

Łączniki zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

9 Dane techniczne

Masa	ok. 240 g
Materiał	Stop aluminium

Odporność na substancje chemiczne:

Wszystkie materiały łącznika spełniają wymagania normy EN 943-2:2002. Łącznik jest gazoszczelnie włączony w kombinezon ochrony chemicznej.

10 Lista zamówieniowa

Nazwa i opis	Numer katalogowy
Dräger Fall-Connect	R 58 100
Zestaw części zamiennych Fall-Connect	R 58 680

11 Protokół kontrolny

Produkt: R58100 Dräger Fall-Connect						
Data produkcji:		Data zakupu:		Data pierwszego użycia:		
Data	Kontroler	Typ kontroli ¹	Wynik kontroli / ocena ²	Uwaga	Następna kontrola	Podpis

1 np. kontrola po użyciu, kontrola według interwałów konserwacji

2 Nadaje się do użycia / nie nadaje się do użycia

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 устройства. Если изделие перепродается, реселлер должен убедиться, что данное руководство доступно пользователю на его родном языке.
- Это изделие должно использоваться только обученным квалифицированным персоналом.
- Соблюдайте региональные и государственные предписания, касающиеся данного изделия.
- Проверка, ремонт и текущее обслуживание данного изделия должны выполняться только обученным квалифицированным персоналом. Dräger рекомендует заключить с компанией Dräger сервисный контракт и поручить проведение всех ремонтных работ.
- При выполнении ремонтных работ используйте только оригинальные запасные части и принадлежности Dräger. В противном случае может быть нарушено надлежащее функционирование изделия.
- Не используйте дефектное или некомплектное изделие. Не вносите изменения в конструкцию изделия.
- В случае отказа или неисправностей изделия или его компонентов проинформируйте компанию Dräger.
- Ненадлежащее физическое состояние может повлиять на безопасность пользователя при нормальных обстоятельствах и в чрезвычайной ситуации.

2 Расшифровка предупреждающих знаков

В этом документе используются следующие предупреждающие знаки, выделяющие части текста, которые требуют повышенного внимания пользователя. Ниже приводятся определения каждого знака:



ОСТОРОЖНО

Указание на потенциально опасную ситуацию, игнорирование которой может привести к смерти или серьезной травме.



ВНИМАНИЕ

Указание на потенциально опасную ситуацию, которая при несоблюдении соответствующих мер предосторожности может привести к травмам, повреждению изделия или нанесению вреда окружающей среде. Может также предостерегать от ненадлежащего применения устройства.

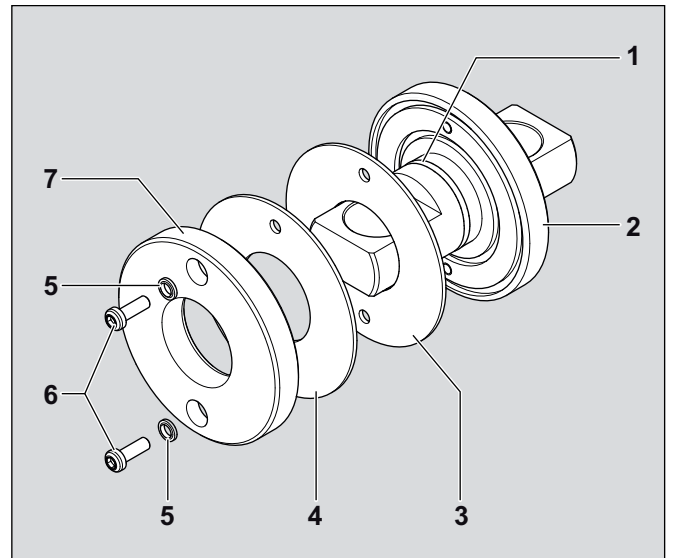


УКАЗАНИЕ

Дополнительная информация по применению устройства.

3 Описание

3.1 Обзор устройства



00221893.eps

- 1 Уплотнительное кольцо
- 2 Круглый корпус
- 3 Наружная прокладка
- 4 Внутренняя прокладка
- 5 Уплотнительные шайбы
- 6 Винты
- 7 Основание

3.2 Описание функций

Dräger Fall-Connect является соединительным устройством, соответствующим стандарту DIN EN 354, которое предназначено для крепления страховочного снаряжения для защиты от падения с высоты и позиционирования.

Соединительное устройство передает усилие между страховочным поясом внутри костюма и страховочным блоком снаружи химзащитного костюма. Для этого соединительное устройство устанавливается на химзащитном костюме.

Соединительное устройство используется вместе со следующим снаряжением:

- Страховочный пояс в соответствии с DIN EN 361, без эластичных ремней
- Поглотитель энергии (например, амортизирующее устройство соответствующее DIN EN 355) или страховочный блок в соответствии с DIN EN 360
- Карабин в соответствии с DIN EN 362 (для крепления устройства к страховочному поясу и страховочному блоку)

Если используется не аттестованное оборудование, безопасная работа может быть ограничена, а пользователь будет подвергаться опасности.

3.3 Назначение

Соединительное устройство позволяет крепить страховочное снаряжение к химзащитному костюму. Оно может также использоваться для позиционирования персонала.

3.4 Ограничения применения

Соединительное устройство может использоваться только в комбинации с химзащитным костюмом Dräger CPS 7900 и предписанным страховочным снаряжением (см. раздел 3.2 на стр. 65).

Запрещается использовать страховочное снаряжение одновременно с внешним источником воздуха, подсоединенным через пневматическую линию.

3.5 Аттестации

Соединительное устройство аттестовано согласно следующим стандартам:

- EN 354:2010
- (EU) 2016/425

Кроме того, соединительное устройство было проверено и аттестовано в комбинации с химзащитным костюмом Dräger CPS 7900. Оно удовлетворяет требованиям соответствующих нормативов и директив.

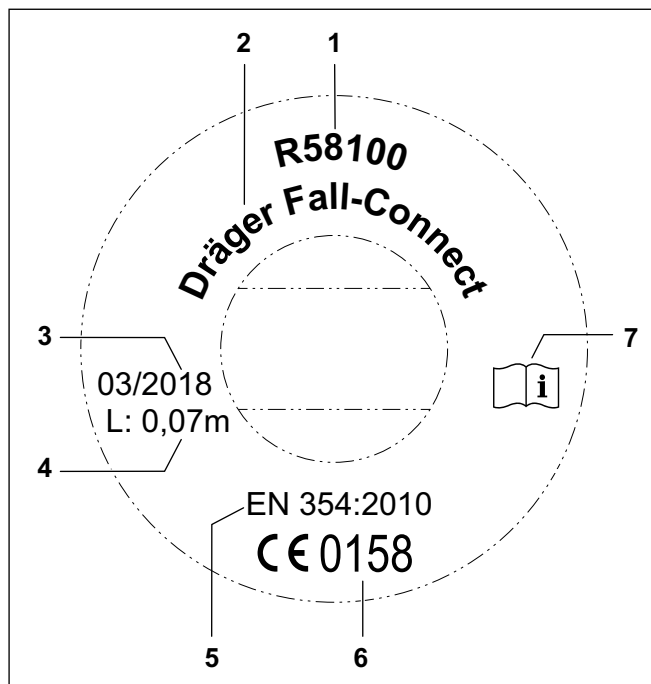
Сертификат

см. www.draeger.com/product-certificates

соответствия:

3.6 Объяснение символов и маркировка

Соединительное устройство маркировано следующим образом:



- 1 Серийный номер
- 2 Наименование изделия
- 3 Месяц и год выпуска
- 4 Максимальная длина
- 5 Европейская норма, согласно которой разрешена эксплуатация
- 6 Уполномоченный орган по контролю качества
- 7 Следуйте указаниям руководства по эксплуатации

4 Использование

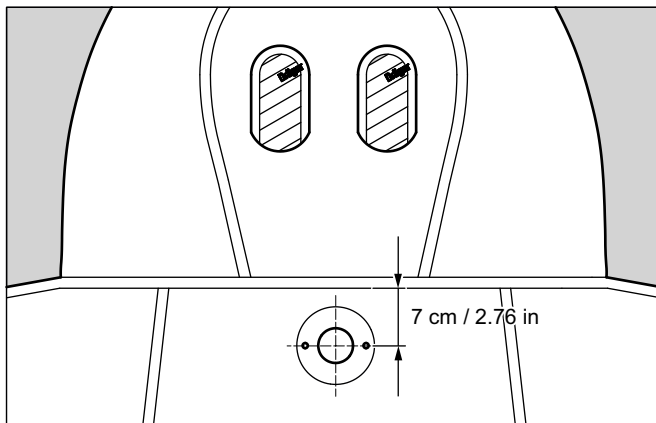
4.1 Требования к анкерному устройству и другому оборудованию

- Анкерное устройство должно соответствовать EN 795.
- Точка крепления должна находиться вертикально над пользователем, насколько это возможно.
- Точка крепления должна выдерживать усилие не менее 10 кН.
- Положение точки крепления и производство работ выбираются таким образом, чтобы свести к минимуму высоту падения и возможность свободного падения.
- При работе в составе страховочной системы соединительное устройство не должно использоваться без поглотителей энергии (например, амортизаторов).
- Если соединительное устройство подключено к амортизирующему устройству, общая длина, включая концевые соединения и соединительные элементы, не должна превышать 2 м.

4.2 Монтаж

4.2.1 Подготовка химзащитного костюма

Соединительное устройство крепится по центру спинной части химзащитного костюма, на 7 см ниже шва головной части. Крепежные отверстия соединительного устройства располагаются по горизонтали.



00321893.eps



ВНИМАНИЕ

Чтобы защитить материал костюма от повреждения, пробивайте отверстия, расположив материал химзащитной одежды на твердой подложке.

1. Пробейте отверстия в материале костюма. В качестве шаблона можно использовать наружную или внутреннюю прокладку.
2. Выполните монтаж соединительного устройства (см. раздел 4.2.2 на стр. 67).

4.2.2 Монтаж соединительного устройства



ВНИМАНИЕ

При выполнении убедитесь, что в местах отверстий, пробитых в материале костюма, не образовались складки.

1. Осмотрите все элементы. Замените поврежденные элементы.
2. Насадите уплотнительные шайбы на винты.
3. Оснастите круглый корпус уплотнительным кольцом.
4. Наденьте на круглый корпус первую прокладку.
5. Проденьте круглый корпус снаружи сквозь материал химзащитного костюма.
6. Наденьте на круглый корпус изнутри костюма вторую прокладку и привинтите основание винтами с изнаночной стороны химзащитного костюма (момент затяжки: $3,5 \text{ Нм}^{+1} \text{ Нм}$).

4.3 Условия использования

Перед началом эксплуатации соединительного устройства пользователь должен выполнить пробное подвешивание.

Пробное подвешивание позволяет убедиться в том, что используемые компоненты совместимы, и обеспечивает оптимальную регулировку страховочного пояса. Для этого пристегните соединительное устройство, как описано в разд. 4.4, и отрегулируйте страховочный пояс таким образом, чтобы он плотно прилегал к телу.



ВНИМАНИЕ

При пробном подвешивании вес пользователя не должен воздействовать на химзащитный костюм.

Перед началом работы необходимо провести оценку риска. Если в случае падения возможна нагрузка на кромку, необходимо принять соответствующие меры предосторожности.

Необходимо разработать план спасательных работ с учетом всех чрезвычайных ситуаций, которые могут возникнуть при работе.

Перед каждым использованием необходимо обеспечить требуемое пространство на рабочем месте ниже пользователя, чтобы в случае аварии предотвратить удар о землю или любое другое препятствие.

4.4 Подготовка к работе



ВНИМАНИЕ

Тяговая нагрузка может повредить материал костюма. Для предотвращения повреждения:

- При надевании страховочного пояса следите за тем, чтобы он плотно прилегал к телу, но не ограничивал применение дыхательного аппарата со сжатым воздухом.
- Не устанавливайте амортизирующие элементы между внутренней проушиной и страховочным поясом.

1. Перед каждым использованием убедитесь в следующем:
 - Все винты крепления полностью затянуты.
 - В месте крепления устройства на материале костюма отсутствуют трещины.
 - Проушины не погнуты и не повреждены.
 - На основании отсутствуют трещины или другие повреждения.
 - На поверхности соединительного устройства отсутствуют заметные изменения.
 Если один из этих пунктов не выполняется, оборудование не должно использоваться.
2. Наденьте страховочный пояс так, чтобы он располагался на корпусе под поясным ремнем дыхательного аппарата со сжатым воздухом.
3. Наденьте дыхательный аппарат со сжатым воздухом.
4. Наденьте, но не застегивайте химзащитный костюм.

5. Пристегните карабином страховочный пояс к внутренней проушине Fall-Connect. При этом отрегулируйте длину карабина так, чтобы растягивающее усилие прилагалось исключительно через страховочный блок или амортизирующее устройство. Застегните химзащитный костюм.
6. Чтобы правильно расположить карабин, потяните за наружную проушину соединительного устройства. При этом тяговое усилие должно передаваться непосредственно на страховочный пояс, без натяжения материала костюма.
7. Карабином соедините внешнюю проушину соединительного устройства к страховочному блоку или амортизирующему устройству.

4.5 Эксплуатация устройства



ОСТОРОЖНО

Провисающий (ненагруженный) трос не обеспечивает надежную защиту и повышает опасность получения травмы или гибели.

Убедитесь в том, что

- натянутый трос страховочного блока не проходит через углы или кромки;
- трос постоянно натянут;
- трос не запутался.

Дополнительно во время работы соблюдайте следующие требования:

- Никогда не работайте в одиночку.
- При наличии сомнений в безопасности эксплуатации не используйте соединительное устройство

При падении соблюдайте следующие правила:

- Если высотник висит в страховочном поясе без признаков жизни, как можно быстрее вызволите его из этого положения.
- Если высотник провисел без сознания в страховочном поясе более 15 минут, существует опасность синдрома подвешенного состояния. В этом случае приведите пострадавшего в положение "сидя на корточках" (например, прислонив его с согнутыми ногами к стене здания).
- После падения соединительное устройство должно быть заменено. После падения соединительное устройство не должно использоваться повторно.

4.6 После применения

1. Отсоедините страховочный блок от соединительного устройства.
2. Снимите химзащитный костюм.
3. Очистите соединительное устройство (см. раздел 5.2 на стр. 68).

5 Техническое обслуживание

5.1 Периодичность технического обслуживания

Необходимо выполнять следующее техническое обслуживание, как указано ниже, так как безопасность пользователя зависит от эффективности и долговечности оборудования. Dräger рекомендует протоколировать все проводимые работы по техническому обслуживанию (см. раздел 11 на стр. 70).

Вид работ	Перед применением	После применения	Ежегодно	Каждые 6 лет
Наружный осмотр соединительного устройства	X	X		
Наружный осмотр материала костюма в месте крепления соединительного устройства	X	X		
Очистка соединительного устройства		X		
Проверка квалифицированным персоналом		X	X	
Замена уплотнителей				X

5.2 Очистка устройства

1. Демонтируйте соединительное устройство: отвинтите 2 винта на изнаночной стороне химзащитного костюма. Отсоедините обе половинки соединительного устройства.
2. Удалите сильное загрязнение с соединительного устройства щеткой.
3. Тщательно промойте соединительное устройство водой, после чего просушите.
4. Установите соединительное устройство на место (см. раздел 4.2.2 на стр. 67).
5. Проверьте герметичность химзащитного костюма.

11 Акт проверки

Изделие: R58100 Dräger Fall-Connect						
Дата изготовления:		Дата покупки:		Дата первого использования:		
Дата	Проверяющий	Вид проверки ¹	Результат проверки/Оценка ²	Примечание	Следующая проверка	Подпись

1 например, проверка после использования, проверка после интервала технического обслуживания

2 Исправен / неисправен

1 Πληροφορίες ασφαλείας

- Πριν τη χρήση του προϊόντος διαβάστε προσεκτικά τις παρούσες οδηγίες χρήσης και τις οδηγίες χρήσης των αντίστοιχων προϊόντων.
- Ακολουθείτε πιστά τις οδηγίες χρήσης. Ο χρήστης θα πρέπει να κατανοεί πλήρως και να τηρεί πιστά τις οδηγίες. Το προϊόν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο σύμφωνα με το σκοπό χρήσης του.
- Μην πετάτε τις οδηγίες χρήσης. Φροντίστε ώστε να φυλάσσονται και να χρησιμοποιούνται σωστά από το χρήστη. Εάν το προϊόν μεταπωληθεί, ο μεταπωλητής πρέπει να διασφαλίσει ότι οι παρούσες οδηγίες χρήσης είναι διαθέσιμες στο χρήστη στη μητρική του γλώσσα.
- Μόνο εκπαιδευμένο και εξειδικευμένο προσωπικό επιτρέπεται να χρησιμοποιεί αυτό το προϊόν.
- Τηρείτε τους τοπικούς και εθνικούς κανονισμούς που ισχύουν για το προϊόν αυτό.
- Μόνο εκπαιδευμένο και εξειδικευμένο προσωπικό επιτρέπεται να ελέγχει, να επισκευάζει και να συντηρεί το προϊόν. Η Dräger συνιστά τη σύναψη συμβολαίου συντήρησης με την ίδια την Dräger, ώστε όλες οι εργασίες συντήρησης να εκτελούνται από αυτήν.
- Για εργασίες συντήρησης χρησιμοποιείτε μόνον αυθεντικά ανταλλακτικά και αξεσουάρ της Dräger. Διαφορετικά θα μπορούσε να επηρεαστεί η σωστή λειτουργία του προϊόντος.
- Μην χρησιμοποιείτε ελαττωματικά ή ημιτελή προϊόντα. Μην προβαίνετε σε μετατροπές στο προϊόν.
- Ενημερώνετε την Dräger σε περίπτωση σφαλμάτων ή βλαβών του προϊόντος ή εξαρτημάτων του.
- Η ακατάλληλη φυσική κατάσταση μπορεί να επηρεάσει την ασφάλεια του χρήστη υπό κανονικές συνθήκες και σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης.

2 Σημασία των προειδοποιητικών συμβόλων

Τα παρακάτω σύμβολα χρησιμοποιούνται στο παρόν έγγραφο ώστε να επισημάνουν και να τονίσουν τα αντίστοιχα προειδοποιητικά κείμενα, τα οποία χρήζουν αυξημένης προσοχής εκ μέρους του χρήστη. Παρακάτω ακολουθεί ο ορισμός της σημασίας του κάθε συμβόλου:



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Παραπέμπει σε κατάσταση ενδεχόμενου κινδύνου. Αν δεν αποφευχθεί, το αποτέλεσμα μπορεί να είναι θάνατος ή σοβαροί τραυματισμοί.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Παραπέμπει σε κατάσταση ενδεχόμενου κινδύνου. Εάν δεν αποτραπεί, ενδέχεται να προκύψουν τραυματισμοί ή ζημιές στο προϊόν ή στο περιβάλλον. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί και ως προειδοποίηση για μη ασφαλή χρήση.

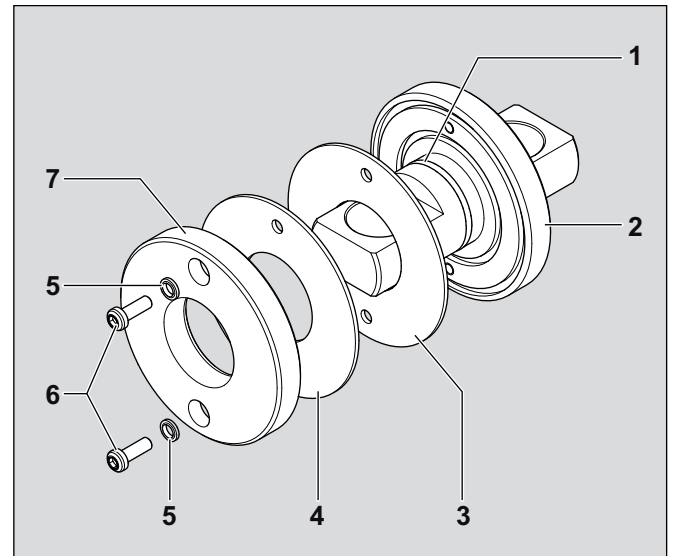


ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ

Επιπρόσθετες πληροφορίες για τη χρήση της συσκευής.

3 Περιγραφή

3.1 Επισκόπηση προϊόντος



00221893.eps

- 1 Δακτύλιος σχήματος O
- 2 Στρογγυλό σώμα
- 3 Πλακέ τσιμούχα εξωτερική
- 4 Πλακέ τσιμούχα εσωτερική
- 5 Στεγανοποιητικές ροδέλες
- 6 Βίδες
- 7 Πλάκα φορέας

3.2 Περιγραφή λειτουργίας

Το Dräger Fall-Connect είναι ένα μέσο σύνδεσης κατά DIN EN 354 για εξοπλισμό για ασφάλεια από πτώση και ρύθμιση θέσης προσώπων.

Το μέσο σύνδεσης μεταδίδει τη δύναμη ανάμεσα σε μια ζώνη ασφαλείας στην εσωτερική πλευρά και σε έναν ανακόπτη πτώσης στην εξωτερική πλευρά της στολής προστασίας από χημικά. Για το σκοπό αυτό, το μέσο σύνδεσης τοποθετείται στη στολή προστασίας από χημικά.

Το μέσο σύνδεσης πρέπει να χρησιμοποιείται μαζί με τον ακόλουθο εξοπλισμό:

- Ζώνη ασφαλείας κατά DIN EN 361, χωρίς ελαστικό κεφαλόδεμα
- Απορροφητής ενέργειας (π.χ. αποσβεστήρας πτώσης κατά DIN EN 355) ή ανακόπτης πτώσης κατά DIN EN 360
- Καραμπίνερ κατά DIN EN 362 (για σύνδεση του μέσου σύνδεσης με τη ζώνη ασφαλείας και τον απορροφητή ενέργειας ή τον ανακόπτη πτώσης)

Εάν χρησιμοποιείται μη εγκεκριμένος εξοπλισμός, η ασφάλεια μπορεί να περιοριστεί και ο χρήστης να τεθεί σε κίνδυνο.

3.3 Σκοπός χρήσης

Το μέσο σύνδεσης καθιστά δυνατή την τοποθέτηση του εξοπλισμού για την ασφάλιση από πτώση στη στολή προστασίας από χημικά. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί επίσης για τη ρύθμιση θέσης προσώπων.

3.4 Περιορισμοί του σκοπού χρήσης

Χρησιμοποιείτε το μέσο σύνδεσης μόνο μαζί με τη στολή προστασίας από χημικά Dräger CPS 7900 και με τον προβλεπόμενο εξοπλισμό για την ασφάλιση από πτώση (βλ. κεφάλαιο 3.2 στη σελίδα 71).

Δεν επιτρέπεται η ταυτόχρονη χρήση εξωτερικής συσκευής αέρος μέσω εύκαμπτου αεραγωγού (Airline) και ασφάλειας από πτώση.

3.5 Εγκρίσεις

Το μέσο σύνδεσης είναι εγκεκριμένο κατά:

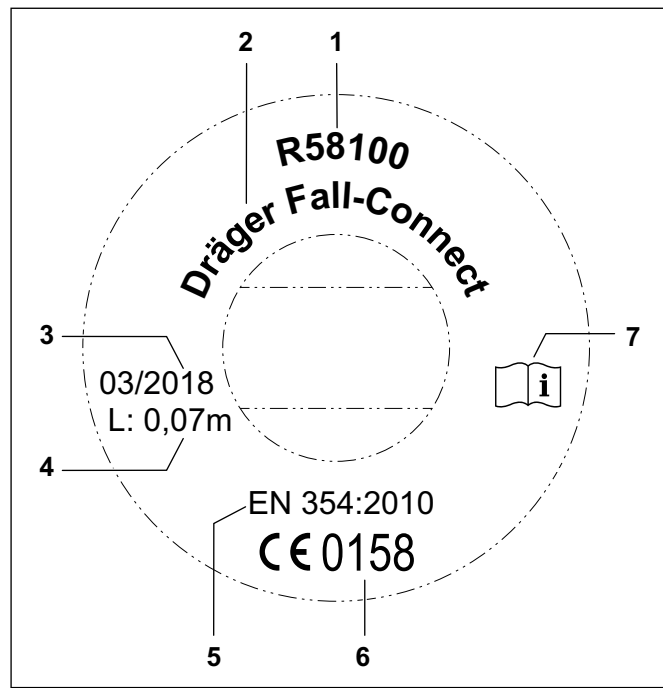
- EN 354:2010
- (ΕΕ) 2016/425

Επιπρόσθετα το μέσο σύνδεσης δοκιμάστηκε και εγκρίθηκε με τη στολή προστασίας από χημικά Dräger CPS 7900. Αναπαοκρίνεται στα σχετικά πρότυπα και στις σχετικές οδηγίες.

Δήλωση συμμόρφωσης:
βλέπε www.draeger.com/product-certificates

3.6 Επεξήγηση συμβόλων και σημάνσεις ιδίου τύπου

Το μέσο σύνδεσης επισημαίνεται ως εξής:



- 1 Αριθμός σειράς
- 2 Ονομασία προϊόντος
- 3 Μήνας και έτος κατασκευής
- 4 Μέγιστο μήκος
- 5 Ευρωπαϊκό πρότυπο κατά το οποίο δόθηκε η έγκριση
- 6 Κοινοποιημένος οργανισμός για τον ποιοτικό έλεγχο
- 7 Λάβετε υπόψη τις οδηγίες χρήσης

4 Χρήση

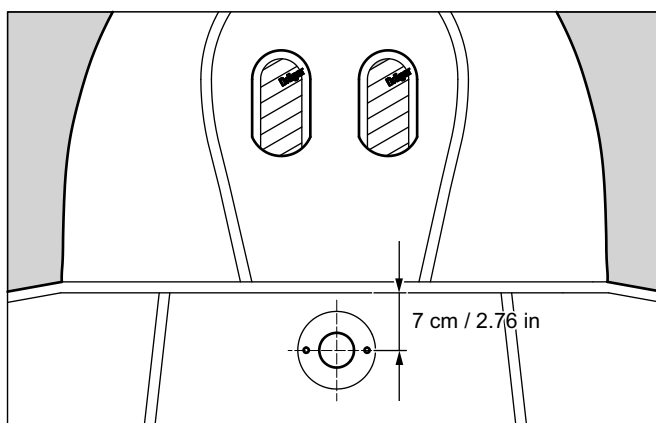
4.1 Απαιτήσεις προς τη διάταξη αγκύρωσης και τον λοιπό εξοπλισμό

- Η διάταξη αγκύρωσης πρέπει να πληροί το EN 795.
- Το σημείο αγκύρωσης πρέπει να βρίσκεται κατά το δυνατόν σε κάθετη θέση πάνω από τον χρήστη.
- Το σημείο αγκύρωσης πρέπει να αντέχει σε δύναμη τουλάχιστον 10 kN.
- Η θέση του σημείου αγκύρωσης και ο τύπος της εκτέλεσης εργασιών θα πρέπει να επιλέγονται έτσι ώστε η ελεύθερη πτώση και το ύψος πτώσης να περιορίζονται στο ελάχιστο.
- Το μέσο σύνδεσης δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται για σκοπούς συγκράτησης χωρίς απορροφητή ενέργειας (π.χ. αποσβεστήρα πτώσης).
- Εάν το μέσο σύνδεσης είναι συνδεδεμένο με έναν αποσβεστήρα πτώσης, το συνολικό μήκος, συμπεριλαμβανομένων των τερματικών συνδέσεων και των στοιχείων σύνδεσης, δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 2 m.

4.2 Τοποθέτηση

4.2.1 Προετοιμασία της στολής προστασίας από χημικά

Το μέσο σύνδεσης τοποθετείται στο κέντρο στην πλάτη της στολής προστασίας από χημικά, 7 cm κάτω από τη ραφή κεφαλής. Οι τρύπες του μέσου σύνδεσης διέρχονται οριζόντια.



00321893.eps



ΠΡΟΣΟΧΗ

Για αποφυγή ζημιών στο υλικό της στολής προστασίας από χημικά, χρησιμοποιήστε κάποιο σταθερό υπόστρωμα κατά τη διάτρηση.

1. Ανοίξτε τρύπες στο υλικό της στολής. Ως οδηγός διάτρησης μπορεί να χρησιμοποιηθεί μία από τις πλακέ τσιμούχες.
2. Τοποθετήστε το μέσο σύνδεσης (βλ. κεφάλαιο 4.2.2 στη σελίδα 73).

4.2.2 Τοποθέτηση μέσου σύνδεσης



ΠΡΟΣΟΧΗ

Κατά την τοποθέτηση, βεβαιωθείτε ότι το υλικό της στολής προστασίας από χημικά δεν έχει πτυχωσείς στο σημείο διάτρησης.

1. Ελέγξτε οπτικά όλα τα εξαρτήματα. Αντικαταστήστε τα εξαρτήματα που έχουν υποστεί ζημιές.
2. Τοποθετήστε τις στεγανοποιητικές ροδέλες στις βίδες.
3. Εφοδιάστε το στρογγυλό σώμα με το δακτύλιο σχήματος O.
4. Περάστε την πρώτη πλακέ τσιμούχα πάνω από το στρογγυλό σώμα.
5. Περάστε το στρογγυλό σώμα από έξω μέσα από το υλικό της στολής προστασίας από χημικά.
6. Τραβήξτε τη δεύτερη πλακέ τσιμούχα από το εσωτερικό πάνω από το στρογγυλό σώμα και βιδώστε την πλακάκφορέα με τις βίδες στο εσωτερικό της στολής (ροπή σύσφιξης: $3,5 \text{ Nm}^{+1} \text{ Nm}$).

4.3 Προϋποθέσεις χρήσης

Ο χρήστης πρέπει να πραγματοποιήσει μια δοκιμή ανάρτησης, πριν χρησιμοποιήσει το μέσο σύνδεσης σε κάποια επέμβαση.

Η δοκιμή ανάρτησης βοηθά στη διασφάλιση, ότι τα χρησιμοποιούμενα εξαρτήματα ταιριάζουν μεταξύ τους και χρησιμεύει στην ιδανική ρύθμιση της ζώνης ασφαλείας. Για το σκοπό αυτό, τοποθετήστε το μέσο σύνδεσης, όπως περιγράφεται στο κεφ. 4.4, και ρυθμίστε τη ζώνη ασφαλείας έτσι, ώστε να εφαρμόζει στο σώμα.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Σε μια δοκιμή ανάρτησης δεν επιτρέπεται το βάρος αυτού που τη φοράει να βαρύνει τη στολή προστασίας από χημικά.

Πριν από την έναρξη της εργασίας πρέπει να γίνει εκτίμηση κινδύνου. Εάν σε περίπτωση πτώσης είναι πιθανή η επιβάρυνση από κάποια ακμή, πρέπει να ληφθούν τα κατάλληλα προληπτικά μέτρα.

Πρέπει να υπάρχει σχέδιο διάσωσης, λαμβάνοντας υπόψη όλες τις καταστάσεις έκτακτης ανάγκης που μπορεί να προκύψουν κατά την εργασία.

Πριν από κάθε χρήση, πρέπει να εξασφαλίζεται ότι υπάρχει ο απαιτούμενος ελεύθερος χώρος κάτω από τη θέση εργασίας του χρήστη, έτσι ώστε σε περίπτωση πτώσης να μην είναι δυνατή η πρόσκρουση στο έδαφος ή σε οποιοδήποτε άλλο εμπόδιο.

4.4 Προετοιμασίες για τη χρήση



ΠΡΟΣΟΧΗ

Τα φορτία εφελκυσμού ενδέχεται να προκαλέσουν ζημιά στο υλικό της στολής προστασίας από χημικά. Αυτό μπορεί να αποφευχθεί ως εξής:

- Κατά την τοποθέτηση της ζώνης ασφαλείας προσέξτε ώστε να εφαρμόζει καλά, αλλά να μην περιορίζει τον αναπνευστήρα πεπιεσμένου αέρα.
- Μην χρησιμοποιείτε στοιχεία απόσβεσης μεταξύ εσωτερικού κρίκου και ζώνης ασφαλείας.

1. Πριν κάθε χρήση εξασφαλίστε τα εξής:
 - Όλες οι βίδες είναι σφιγμένες πλήρως.
 - Το υλικό της στολής προστασίας από χημικά δεν έχει σχισίματα στο σημείο τοποθέτησης.
 - Οι κρίκοι δεν είναι ούτε λυγισμένοι ούτε έχουν υποστεί ζημιά.
 - Η πλάκα-φορέας δεν έχει ρωγμές ή άλλες ζημιές.
 - Το μέσο σύνδεσης δεν παρουσιάζει σημαντικές αλλαγές στην επιφάνεια.

Σε περίπτωση που κάποιο από αυτά τα σημεία δεν εξασφαλίζεται, ο εξοπλισμός δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί.

2. Φορέστε τη ζώνη ασφαλείας έτσι, ώστε να εφαρμόζει στο σώμα κάτω από τη ζώνη του αναπνευστήρα πεπιεσμένου αέρα.
3. Φορέστε τον αναπνευστήρα πεπιεσμένου αέρα.
4. Φορέστε τη στολή προστασίας από χημικά, αλλά μην την κλείνετε.
5. Συνδέστε τον κρίκο αγκύρωσης της ζώνης ασφαλείας και τον εσωτερικό κρίκο της Fall-Connect με ένα караμπίνερ. Επιλέξτε το μήκος του караμπίνερ έτσι, ώστε το φορτίο εφελκυσμού να πραγματοποιείται αποκλειστικά και μόνο μεταξύ του μέσου σύνδεσης και του ανακόπτη πτώσης ή του αποσβεστήρα πτώσης. Κλείστε τη στολή προστασίας από χημικά.
6. Για να εδράζει σωστά το караμπίνερ, τραβήξτε από έξω τον κρίκο του μέσου σύνδεσης. Η δύναμη έλξης πρέπει να εφαρμόζει κατευθείαν στη ζώνη ασφαλείας, χωρίς να τεντώσει το υλικό της στολής προστασίας από χημικά.
7. Συνδέστε τον εξωτερικό κρίκο του μέσου σύνδεσης μέσω ενός караμπίνερ με έναν αποσβεστήρα πτώσης ή με έναν ανακόπτη πτώσης.

4.5 Κατά την χρήση



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ένα λασκαρισμένο σχοινί (σχοινί χωρίς φορτίο) δεν παρέχει αξιόπιστη προστασία και ενέχει αυξημένο κίνδυνο τραυματισμών ή θανάτου.

Βεβαιωθείτε ότι

- το σχοινί του ανακόπτη πτώσης δεν είναι τεντωμένο πάνω από γωνίες ή ακμές.
- το σχοινί είναι πάντα τεντωμένο.
- το σχοινί δεν θα μπλεχτεί κάπου.

Κατά τη χρήση λάβετε υπόψη επιπρόσθετα:

- Μην εργάζεστε ποτέ μόνοι.
- Το μέσο σύνδεσης δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται εάν υπάρχουν αμφιβολίες για την ασφαλή χρήση.

Προσέξτε σε περίπτωση πτώσης:

- Εάν ο χρήστης κρέμεται αναίσθητος στη ζώνη ασφαλείας, ελευθερώστε τον το συντομότερο δυνατό από αυτή τη θέση.
- Εάν κρέμεται περισσότερο από 15 λεπτά αναίσθητος στη ζώνη ασφαλείας, υπάρχει κίνδυνος ορθοστατικού σοκ. Σε αυτή την περίπτωση, βάλτε τον παθόντα να καθίσει ανακούρκουδα (π.χ. καθισμένος με το σώμα όρθιο και να ακουμπά σε έναν τοίχο και τα πόδια του να είναι λυγισμένα και μαζεμένα).
- Μετά από μία πτώση στο μέσο σύνδεσης θα πρέπει αυτό να αντικατασταθεί. Μετά από μία πτώση το μέσο σύνδεσης δεν επιτρέπεται να επαναχρησιμοποιηθεί.

4.6 Μετά τη χρήση

1. Λύστε τον ανακόπτη πτώσης από το μέσο σύνδεσης.
2. Βγάλτε τη στολή προστασίας από χημικά.
3. Καθαρίστε το μέσο σύνδεσης (βλ. κεφάλαιο 5.2 στη σελίδα 74).

5 Συντήρηση

5.1 Χρονικά διαστήματα συντήρησης

Οι ακόλουθες εργασίες συντήρησης πρέπει να εκτελούνται όπως υποδεικνύεται, καθώς η ασφάλεια του χρήστη εξαρτάται από την αποτελεσματικότητα και την ανθεκτικότητα του εξοπλισμού. Η Dräger συνιστά την καταγραφή όλων των εργασιών συντήρησης (βλ. κεφάλαιο 11 στη σελίδα 76).

Εργασίες προς εκτέλεση	πριν από τη χρήση	μετά τη χρήση	ετησίως	κάθε 6 έτη
Οπτικός έλεγχος μέσου σύνδεσης	X	X		
Οπτικός έλεγχος στολής προστασίας από χημικά στο μέσο σύνδεσης	X	X		
Καθαρισμός μέσου σύνδεσης		X		
Έλεγχος από ειδικό		X	X	
Αντικατάσταση τσιμουχών				X

5.2 Καθαρισμός

1. Αφαιρέστε το μέσο σύνδεσης: Ξεβιδώστε τις 2 βίδες στο εσωτερικό της στολής. Αφαιρέστε και τα δύο τμήματα του μέσου σύνδεσης.
2. Απομακρύνετε από το μέσο σύνδεσης τις πολλές ακαθαρσίες με μια βούρτσα.
3. Ξεπλύνετε το μέσο σύνδεσης σχολαστικά με καθαρό νερό και στεγνώστε το ξανά.
4. Επανατοποθετήστε το μέσο σύνδεσης (βλ. κεφάλαιο 4.2.2 στη σελίδα 73).
5. Ελέγξτε τη στεγανότητα της στολής προστασίας από χημικά.

5.3 Εργασίες συντήρησης

5.3.1 Αντικατάσταση τσιμουχών

1. Αφαιρέστε το μέσο σύνδεσης:
Ξεβιδώστε τις 2 βίδες στο εσωτερικό της στολής.
Αφαιρέστε και τα δύο τμήματα του μέσου σύνδεσης.
2. Ελέγξτε τις επιφάνειες στεγανοποίησης για ανωμαλίες και ακαθαρσίες.
3. Αντικαταστήστε όλες τις τσιμούχες.
4. Επανατοποθετήστε το μέσο σύνδεσης (βλ. κεφάλαιο 4.2.2 στη σελίδα 73).
5. Ελέγξτε τη στεγανότητα της στολής προστασίας από χημικά.

5.3.2 Έλεγχος από ειδικό

1. Ελέγξτε την αναγνωσιμότητα της σήμανσης προϊόντος.
2. Αφαιρέστε το μέσο σύνδεσης:
Ξεβιδώστε τις 2 βίδες στο εσωτερικό της στολής.
Αφαιρέστε και τα δύο τμήματα του μέσου σύνδεσης.
3. Ελέγξτε όλα τα εξαρτήματα για παραμόρφωση, τριβή, διάβρωση ή μετατόπιση υλικού.
4. Αντικαταστήστε τα εξαρτήματα που έχουν υποστεί ζημιές.
5. Επανατοποθετήστε το μέσο σύνδεσης (βλ. κεφάλαιο 4.2.2 στη σελίδα 73).
6. Ελέγξτε τη στεγανότητα της στολής προστασίας από χημικά.
7. Τεκμηριώστε το αποτέλεσμα.

6 Μεταφορά

Το μέσο σύνδεσης μπορεί να μεταφέρεται στη αυθεντική συσκευασία του. Εναλλακτικά, μπορεί να είναι τοποθετημένο στη στολή προστασίας από χημικά και να μεταφερθεί με τη στολή προστασίας από χημικά.

7 Αποθήκευση

Αποθηκεύστε το μέσο σύνδεσης σε ξηρό και χωρίς σκόνη μέρος. Προστατεύστε το από άμεση ηλιακή και θερμική ακτινοβολία, χημικά, ακαθαρσίες και μηχανικές βλάβες.

8 Απόρριψη

8.1 Διάρκεια ζωής

Η μέγιστη διάρκεια ζωής του μέσου σύνδεσης ανέρχεται σε 15 έτη. Η μέγιστη διάρκεια ζωής μειώνεται από επιζήμιες επιδράσεις, π.χ. από:

- μηχανική καταπόνηση λόγω τακτικής και ενδεχομένως εντατικής χρήσης
- θερμοκρασίες
- φθορές από τριβές
- χημικά
- τήξεις λόγω υψηλών θερμοκρασιών, κ.λπ.

Ανάλογα με την ένταση, τη διάρκεια της δράσης και το συνδυασμό, οι επιδράσεις αυτές μειώνουν σε διαφορετικό βαθμό τη διάρκεια ζωής. Ο ειδικός αποφασίζει τότε η διάρκεια ζωής έχει λήξει.

Μετά από μία πτώση το μέσο σύνδεσης δεν επιτρέπεται να επαναχρησιμοποιηθεί.

8.2 Υποδείξεις απόρριψης

Το μέσο σύνδεσης πρέπει να διατίθεται στα απορρίμματα σύμφωνα με τις εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις.

9 Τεχνικά χαρακτηριστικά

Βάρος	περ. 240 g
Υλικό	Κράμα αλουμινίου

Αντίσταση σε διαπερατότητα χημικών:

Όλα τα υλικά του μέσου σύνδεσης πληρούν τις απαιτήσεις του EN 943-2:2002. Το μέσο σύνδεσης είναι αεροστεγώς ενσωματωμένο στη στολή προστασίας από χημικά.

10 Κατάλογος παραγγελιών

Όνομασία και περιγραφή	Κωδικός παραγγελίας
Dräger Fall-Connect	R 58 100
Σετ ανταλλακτικών Fall-Connect	R 58 680

11 Πρωτόκολλο ελέγχου

Προϊόν: R58100 Dräger Fall-Connect						
Ημερομηνία κατασκευής:		Ημερομηνία αγοράς:		Ημερομηνία πρώτης χρήσης:		
Ημερομηνία	Ελεγκτής	Τύπος ελέγχου ¹	Αποτέλεσμα δοκιμής/αξιολόγηση ²	Παρατήρηση	επόμενος έλεγχος	Υπογραφή

1 π.χ. έλεγχος μετά τη χρήση, περιοδικός έλεγχος συντήρησης

2 Κατάλληλο / ακατάλληλο για χρήση

1 Güvenlikle ilgili bilgiler

- Ürünü kullanmadan önce bu kullanma kılavuzunu ve ilgili ürünlerin kullanma kılavuzlarını dikkatlice okuyun.
- Kullanım kılavuzuna tam olarak uyun. Kullanıcı, talimatları eksiksiz şekilde anlamı ve tam olarak uygulamalıdır. Ürün, sadece kullanım amacına uygun olarak kullanılmalıdır.
- Kullanım kılavuzunu atmayın. Kullanıcıların kılavuzu saklamasını ve düzgün şekilde kullanmasını sağlayın. Ürün başkasına satılacaksa, satıcı kullanıcıya bu kullanım kılavuzunun ana dilinde sunulmasını da sağlamalıdır.
- Bu ürünü sadece eğitimli ve uzman personel kullanmalıdır.
- Bu ürün için geçerli olan yerel ve ulusal yönergelere uyulmalıdır.
- Ürün sadece eğitim görmüş ve uzman personel tarafından kontrol edilebilir, onarılabılır ve bakım görebilir. Dräger, Dräger ile bir servis anlaşması imzalanmasını ve bütün bakım çalışmalarının Dräger tarafından yapılmasını sağlamasını önerir.
- Bakım çalışmaları için sadece orijinal Dräger parçaları ve aksesuarları kullanın. Aksi takdirde ürünün fonksiyonu olumsuz olarak etkilenebilir.
- Hatalı veya tam olmayan ürünler kullanılmamalıdır. Üründe değişiklikler yapılmamalıdır.
- Üründe veya ürünün parçalarında hatalar veya arızalar meydana geldiğinde, Dräger bilgilendirilmelidir.
- Yeterli fiziksel yeterliliğe sahip olunmadığında, kullanıcının güvenliği normal ve acil durumlarda zarar görebilir.

2 Uyarı işaretlerinin anlamı

Bu dokümanda, kullanıcının daha dikkatli olmasını gerektiren ilgili uyarı metinlerini belirtmek ve vurgulamak için aşağıdaki uyarı işaretleri kullanılmaktadır. Uyarı işaretlerinin anlamları aşağıdaki şekilde tanımlanmıştır:



UYARI

Potansiyel bir tehlike durumuna dair uyarı. Bu önlenmezse, ölüm veya ağır yaralanmalar meydana gelebilir.



DİKKAT

Potansiyel bir tehlike durumuna dair uyarı. Bunlar önlenmezse yaralanmalar veya üründe veya çevrede hasarlar meydana gelebilir. Hatalı kullanıma karşı uyarı olarak da kullanılabilir.

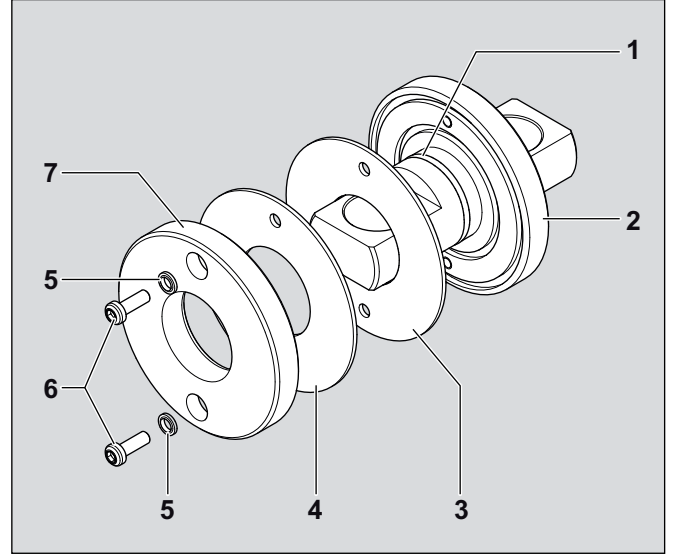


NOT

Cihazın kullanımı ile ilgili ek bilgi.

3 Açıklama

3.1 Ürüne genel bakış



00221893.eps

- 1 O-Ring
- 2 Yuvarlak gövde
- 3 Yassı conta dış
- 4 Yassı conta iç
- 5 Pul contalar
- 6 Vidalar
- 7 Taşıyıcı plaka

3.2 Fonksiyon açıklaması

Dräger Fall-Connect, insanların düşmeye karşı emniyete alınması ve konumlandırılmasına yönelik donanımlar için DIN EN 354 uyarınca bir bağlantı aracıdır.

Bu bağlantı aracı, kimyasal koruyucu giysinin iç tarafında bulunan bir yakalama kemeri ile dış tarafında bulunan yükseklik emniyeti cihazı arasındaki kuvveti aktarır. Bunun için bağlantı aracı kimyasal koruyucu giysiye takılır.

Bağlantı aracı aşağıdaki donanım ile birlikte kullanılmalıdır:

- DIN EN 361 uyarınca elastik bandajsız yakalama kemeri
- DIN EN 360 uyarınca enerji emici (örn. DIN EN 355 uyarınca soğurucu) ya da yükseklik emniyeti cihazı
- DIN EN 362 uyarınca karabina (bağlantı aracının yakalama kemeri ve enerji emici ya da yükseklik emniyeti cihazı ile bağlanması içindir)

Onaylanmamış donanım kullanılıyorsa güvenli çalışma sınırlanabilir ve kullanıcı tehlike altında olabilir.

3.3 Kullanım amacı

Bağlantı aracı, düşme emniyetine yönelik donanımın kimyasal koruyucu giysiye takılmasını sağlar. İnsanların konumlandırılması için de kullanılır.

3.4 Kullanım amacındaki sınırlamalar

Bağlantı aracı sadece Dräger CPS 7900 kimyasal koruyucu giysi ve düşme emniyeti için öngörülen donanım ile birlikte kullanılmalıdır (bkz. bölüm 3.2, sayfa 77).

Bir hava kılavuz hortumu (Airline) üzerinden harici hava beslemesi ve bir düşme emniyetiyle aynı anda kullanılmasına izin verilmez.

3.5 Onaylar

Bağlantı aracı aşağıdakiler uyarınca onaylanmıştır:

- EN 354:2010
- (AB) 2016/425

Bağlantı aracı ayrıca kimyasal koruyucu giysi Dräger CPS 7900 ile test edilip onaylanmıştır. İlgili normlar ve yönetmelikler uyarındadır.

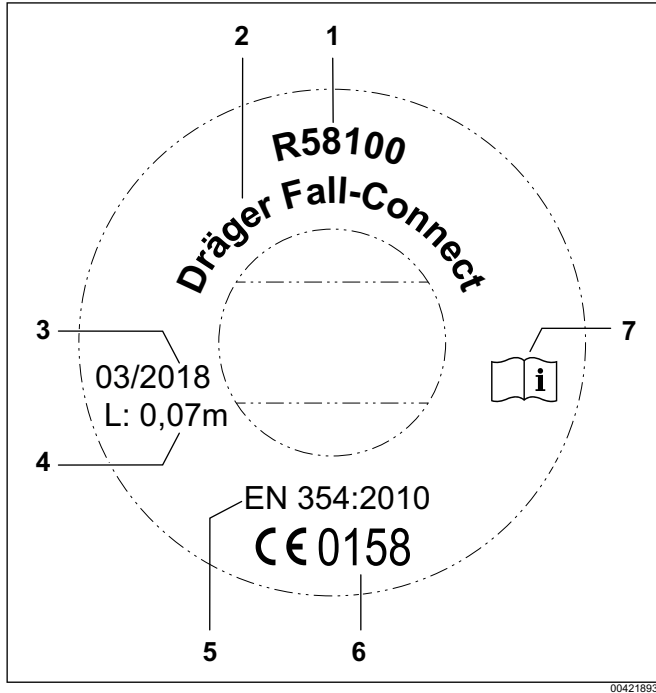
Uygunluk

Bkz. www.draeger.com/product-certificates

beyanı:

3.6 Sembol tanımlaması ve türe özgü işaretleme

Bağlantı aracı aşağıdaki gibi işaretlenmiştir:



- 1 Seri numarası
- 2 Ürün tanımı
- 3 Üretim ayı ve yılı
- 4 Maksimum uzunluk
- 5 Onayın verildiği Avrupa normu
- 6 Kalite denetimi için belirlenen yer
- 7 Kullanım kılavuzunu dikkate alın

4 Kullanım

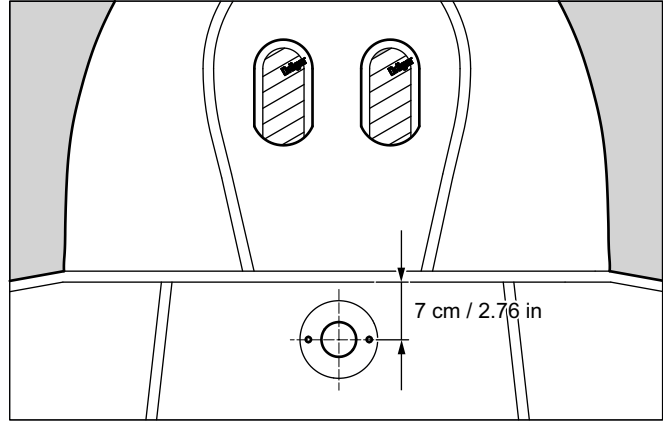
4.1 Asma tertibatı ve diğer donanım gereksinimleri

- Asma tertibatı EN 795'e uygun olmalıdır.
- Asma noktası mümkün olduğunca kullanıcının üzerinde dikey konumda olmalıdır.
- Asma noktası en az 10 kN'lik bir güce dayanmalıdır.
- Asma noktasının konumu ve çalışma türü, serbest düşme ve düşme yüksekliği minimum bir ölçü ile sınırlanmalıdır.
- Bağlantı aracı, enerji emici olmadan (örn. soğurucu) yakalama amaçları için kullanılmamalıdır.
- Bağlantı aracı bir soğurucu ile bağlanırsa, uç bağlantı ve bağlantı elemanları dahil toplam uzunluk 2 metreyi aşmamalıdır.

4.2 Montaj

4.2.1 Kimyasal koruyucu giysiyi hazırlama

Bağlantı aracı, kimyasal koruyucu giysinin arka tarafının ortasına, kafa dikişinin 7 cm altına takılır. Burada bağlantı aracının delikleri yatay düzendedir.



DİKKAT

Giysi malzemesinde hasar oluşmasını önlemek için zımbalama esnasında sabit bir altlık kullanın.

1. Giysi malzemesine delikler açın.
Delme şablonu olarak yassı contalardan biri kullanılabilir.
2. Bağlantı aracını takın (bkz. bölüm 4.2.2, sayfa 80).

4.2.2 Bağlantı aracının takılması



DİKKAT

Montaj sırasında, giysi malzemesinin zımba yerinde kıvrım olmadığından emin olun.

1. Tüm parçalara görsel kontrol yapın. Hasarlı parçaları değiştirin.
2. Pul contaları vidalara takın.
3. Yuvarlak gövdeyi O-Ring ile donatın.
4. İlk yassı contayı yuvarlak gövdenin üzerine çekin.
5. Yuvarlak gövdeyi dıştan kimyasal koruyucu giysinin materyalinden geçirin.
6. İkinci yassı contayı içten yuvarlak gövdenin üzerinden çekin ve taşıyıcı plakayı vidalarıyla giysinin iç kısmına vidalayın (sıkma torku: $3,5 \text{ Nm}^{+1 \text{ Nm}}$).

4.3 Kullanım için gereken önkoşullar

Kullanıcı, bağlantı aracıyla uygulamaya geçmeden önce bir asılma testi gerçekleştirmelidir.

Asılma testi, kullanılan bileşenlerin birbirine uyup uymadığından emin olmak için olup yakalama kemerinin optimum düzeyde ayarlanmasını sağlar. Bunun için bağlantı aracını, böl. 4.4'te tarif edildiği gibi yerleştirin ve yakalama kemerini, bedene dar oturacak şekilde ayarlayın.



DİKKAT

Bir asılma testinde taşıyıcının ağırlığı kimyasal koruyucu giysinin üzerine binmemelidir.

Çalışmalara başlamadan önce tehlike değerlendirmesi yapılmalıdır. Düşme durumunda kenardan yüklenme olasılığı söz konusuysa uygun önlemler alınmalıdır.

Çalışma sırasında meydana gelebilecek tüm acil durumların dikkate alındığı bir kurtarma tedbirleri planı mevcut olmalıdır.

Her kullanım öncesinde, düşme durumunda zemine ya da başka bir engelle çarpma söz konusu olmayacak şekilde kullanıcının altındaki çalışma alanında yeterli boş alan sağlanmalıdır.

4.4 Kullanım için hazırlıklar



DİKKAT

Çekme yüklemeleri giysi materyaline zarar verebilir. Bu durum aşağıdaki gibi önlenir:

- Yakalama kemerini takarken bunun dar şekilde oturmasına, ancak basınçlı hava solunum cihazını sınırlamamasına dikkat edin.
- İç halka ile yakalama kemeri arasında tampon elemanlar kullanmayın.

1. Aşağıdaki maddeleri her kullanım öncesinde sağlayın:
 - Tüm vidalar tamamen sıkıldı.
 - Giysi materyalinin monte edildiği yerde çatlaklar yok.
 - Halkalar bükülmemiş ve hasar görmemiş.
 - Taşıyıcı plakada çatlak ya da başka hasar yok.
 - Bağlantı aracı, belirgin yüzey değişiklikleri göstermiyor.
 Belirtilen maddelerden biri sağlanmıyorsa donanım kullanılmamalıdır.
2. Yakalama kemerini, basınçlı hava solunum cihazı kemerinin alt kısmı gövdeye oturacak şekilde takın.
3. Basınçlı hava solunum cihazını takın.
4. Kimyasal koruyucu giysiyi giyin, fakat kapatmayın.
5. Yakalama kemerinin yakalama kopçasını ve Fall-Connects ürününün kopçasını karabina ile bağlayın. Bu sırada karabina uzunluğunu, çekme yükü sadece bağlantı aracı ve yükseklik emniyeti cihazı üzerinden uygulanacak şekilde seçin. Kimyasal koruyucu giysiyi kapatın.
6. Karabinanın düzgün oturması için bunu bağlantı aracı halkasının dışından çekin. Bu sırada çekme kuvveti, giysi materyalini germeden doğrudan yakalama kemerini kavraması gerekir.
7. Bağlantı aracının dış halkasını karabina üzerinden soğurucu veya yükseklik emniyeti cihazı ile bağlayın.

4.5 Kullanım esnasında



UYARI

Gevşek halat (yüksüz halat) güvenilir bir koruma sağlamaz ve yaralanma veya ölüm riskini artırır.

Şunlar sağlanmalıdır:

- Yükseklik emniyeti cihazının halatı kenar ya da köşeler üzerinden gerilmemelidir.
- Halat daima gergin olmalıdır.
- Halat sıkışmamalıdır.

Kullanım sırasında ayrıca şunlara dikkat edin:

- Asla tek başınıza kullanmayın.
- Kullanım konusunda tereddütleriniz varsa bağlantı aracı kullanılmamalıdır

Düşme durumunda şunlara dikkat edin:

- Eğer taşıyıcı bilinçsiz bir şekilde yakalama kemerine asılıysa, taşıyıcıyı mümkün olduğunca hızlı bir şekilde bu konumdan kurtarın.
- Eğer taşıyıcı 15 dakikadan daha uzun süredir bilinçsizce yakalama kemerinde asılı kalmışsa, bir asılma travması tehlikesi söz konusudur. Bu durumda taşıyıcıyı çömelme pozisyonuna getirin (örn. bacaklar çekili durumda dik olarak bir duvara yaslanın).
- Bağlantı aracına düşme sonrasında bu araç değiştirilmelidir. Bağlantı aracı düşme sonrasında tekrar kullanılmamalıdır.

4.6 Kullanımdan sonra

5 Bakım

5.1 Koruyucu bakım aralıkları

Kullanıcının güvenliği, donanımın çalışmasına ve dayanıklılığına bağlı olduğundan aşağıdaki bakım çalışmaları belirtildiği gibi gerçekleştirilmelidir. Dräger, tüm bakım çalışmalarının belgelenmesini önerir (bkz. bölüm 11, sayfa 85).

Yapılacak çalışmalar	Kullanımdan önce	Kullanımdan sonra	Her yıl	6 yılda bir
Bağlantı aracını görsel olarak kontrol edin	X	X		
Bağlantı aracındaki giysi materyalini görsel olarak kontrol edin	X	X		
Bağlantı aracını temizleyin		X		
Uzman tarafından kontrol		X	X	
Contaları değiştirin				X

5.2 Temizlik

- Bağlantı aracının sökülmesi:
Giysinin iç tarafındaki 2 vidayı sökün.
Bağlantı aracının iki yarısını da çıkarın.
- Kaba kirleri bir fırçayla bağlantı aracından temizleyin.
- Bağlantı aracını tamamen temiz su ile durulayıp tekrar kurutun.
- Bağlantı aracını tekrar takın (bkz. bölüm 4.2.2, sayfa 80).
- Kimyasal koruyucu giysiye sızdırmazlık kontrolü yapın.

5.3 Bakım çalışmaları

5.3.1 Contaları değiştirin

1. Bağlantı aracının sökülmesi:
Giysinin iç tarafındaki 2 vidayı sökün.
Bağlantı aracının iki yarısını da çıkarın.
2. Conta yüzeylerini pürüz ve kir bakımından kontrol edin.
3. Tüm contaları değiştirin.
4. Bağlantı aracını tekrar takın (bkz. bölüm 4.2.2, sayfa 80).
5. Kimyasal koruyucu giysinin sızdırmazlığını kontrol edin.

5.3.2 Uzman tarafından kontrol

1. Ürün işaretinin okunur olduğunu kontrol edin.
2. Bağlantı aracının sökülmesi:
Giysinin iç tarafındaki 2 vidayı sökün.
Bağlantı aracının iki yarısını da çıkarın.
3. Tüm parçaları deformasyon, aşınma, korozyon veya materyal kayması yönünden kontrol edin.
4. Arızalı parçaları değiştirin.
5. Bağlantı aracını tekrar takın (bkz. bölüm 4.2.2, sayfa 80).
6. Kimyasal koruyucu giysinin sızdırmazlığını kontrol edin.
7. Sonucu belgeleyin.

6 Taşıma

Bağlantı aracı orijinal ambalajında taşınabilir. Alternatif olarak kimyasal koruyucu giyside takılı haldeyken kimyasal koruyucu giysi ile birlikte taşınabilir.

7 Depolama

Bağlantı aracını kuru ve tozsuz bir şekilde depolayın. Doğrudan güneş ve ısı yansımaları, kimyasal, kir ve mekanik hasara karşı koruyun.

8 Tasfiye

8.1 Kullanım ömrü

Bağlantı aracının maksimum kullanım ömrü 15 yıldır. Maksimum kullanım ömrü zararlı etkiler nedeniyle kısaldır, örn.:

- Düzensiz ve yoğun kullanım nedeniyle mekanik zorlanma
- Sıcaklıklar
- Aşınma nedeniyle oluşan hasarlar
- Kimyasallar
- Yüksek sıcaklık vs. nedeniyle erime.

Yoğunluk, etki süresi ve kombinasyona bağlı olarak bu etkiler kullanım ömrünü farklı oranlarda kısaldır. Uzman, kullanım ömrü sonuna ne zaman ulaşıldığına karar verir.

Bağlantı aracı düşme sonrasında tekrar kullanılmamalıdır.

8.2 Atık giderme bilgileri

Bağlantı aracını geçerli talimatlar uyarınca tasfiye edin.

9 Teknik veriler

Ağırlık	Yakl. 240 g
Materyal	Alüminyum alaşım

Kimyasal maddelere dayanıklılık:

Bağlantı aracının tüm materyalleri EN 943-2:2002 gereksinimlerini yerine getirir. Bağlantı aracı gaz sızdırmayacak şekilde kimyasal koruyucu giysiye bağlıdır.

10 Sipariş listesi

Tanım ve tarifi	Sipariş numarası
Dräger Fall-Connect	R 58 100
Fall-Connect Yedek parça seti	R 58 680

11 Kontrol protokolü

Ürün: R58100 Dräger Fall-Connect						
Üretim tarihi:		Satın alma tarihi:			İlk kullanım tarihi:	
Tarih	Kontrol eden kişi	Kontrol tipi ¹	Kontrol sonucu/ değerlendirme ²	Açıklama	Bir sonraki kontrol	İmza

1 Örn. kullanım sonrasında kontrol, bakım aralığı sonrasında kontrol




2 Kullanılabilir / kullanılamaz

1 安全须知

- 使用产品前请认真阅读产品及相关产品的使用说明。
- 请严格按照使用说明操作。用户必须完全理解并严格遵守说明。只能按照规定的适用范围使用该产品。
- 不得丢弃使用说明。用户必须确保妥善保存以及按规定使用产品。如转售产品，转售人必须确保用户有该使用说明书的母语版。
- 只允许受过培训的专业人员使用该产品。
- 遵守涉及该产品的地区和国家法规。
- 只允许经过培训的专业人员对产品进行检测、修理和维修。Dräger 建议用户与 Dräger 签订维修合同，由 Dräger 进行所有的维护工作。
- 维修时只能使用 Dräger 原厂零件和配件。否则可能会影响产品的正常功能。
- 不得使用有缺陷或不完整的产品。不得对产品进行任何改动。
- 产品或产品零件发生故障或失灵时请告知 Dräger。
- 如身体有不适，在正常和特殊情况下都可能影响用户安全。

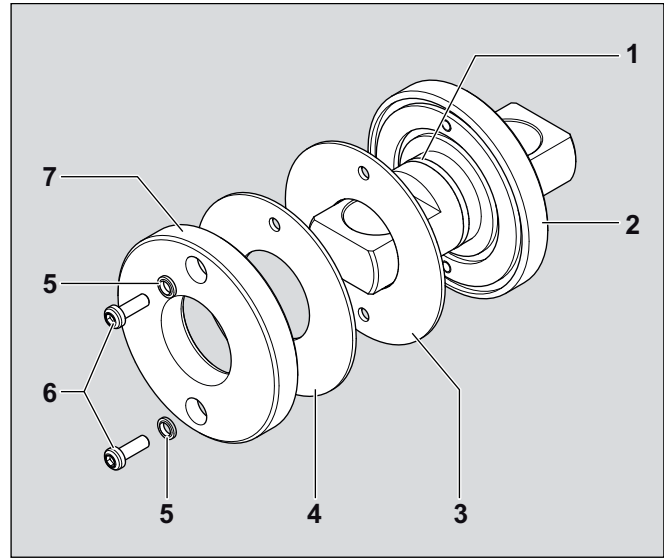
2 警示符号的含义

本文件中使用了以下警示符号，用于标记和强调相应的文本内容，从而引起用户的注意。警示符号的定义如下：

- | | |
|--|--|
|  | 警告
表示潜在的危險状况，如果不加以避免，可能会导致重伤甚至死亡。 |
|  | 小心
表示潜在的危險状况，如果不加以避免，可能造成人身伤害、损坏产品或危害环境。也可以用于警示不安全的使用方法。 |
|  | 注意
设备使用的补充信息。 |

3 说明

3.1 产品概览



00221893.eps

- 1 O 型圈
- 2 主体件
- 3 外垫圈
- 4 内垫圈
- 5 密封垫圈
- 6 螺钉
- 7 支撑板

3.2 功能说明

德尔格 Fall-Connect 是一个符合 DIN EN 354 标准的连接器，用于连接防坠落设备以及定位人员。

这个连接器的作用是连接防化服内侧的安全带和防化服外侧的防坠扣。为此需将此连接器安装在防化服上。

该连接器必须配合下列装置使用：

- 符合 DIN EN 361 标准的安全带，无弹性带
- 能量吸收器（比如符合 DIN EN 355 标准的坠落缓冲器）
或
符合 DIN EN 360 标准的防坠扣
- 符合 DIN EN 362 标准的钩环
（用来连接安装好安全带和能量吸收器或防坠扣的连接器）

如使用未经认证的装置，可能限制安全功能并危害用户。

3.3 产品用途

借助该连接器可将防坠落设备连接到防化服上。它也可用于定位人员。

3.4 使用限制

此连接器只可与防化服 Dräger CPS 7900 和规定的防坠落设备一起使用（参见第 86 页，第 3.2 章）。

长管供气系统（Airline）和防坠落设备不可同时使用。

3.5 认证

该连接器通过了下列认证：

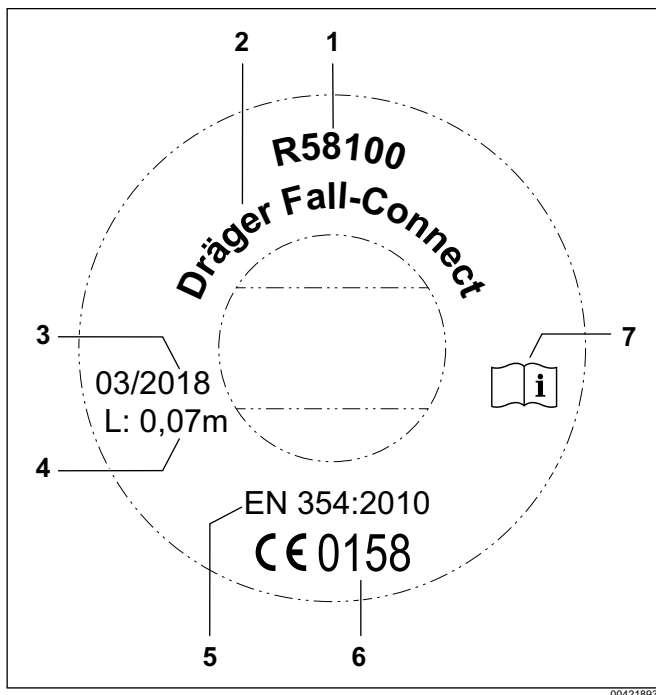
- EN 354:2010
- (EU) 2016/425

此外，该连接器与 Dräger CPS 7900 防化服一起经过了测试和认证。满足相应的标准和法规。

一致性声明：
见 www.draeger.com/product-certificates

3.6 常见符号和标识说明

该连接器含下列标识：



- 1 序列号
- 2 产品名称
- 3 生产年月
- 4 最大长度
- 5 通过的欧盟认证标准
- 6 质量监督指定机构
- 7 遵守使用说明书

4 使用

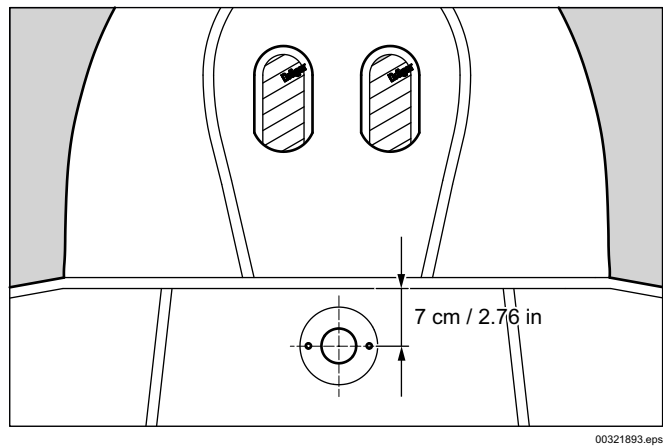
4.1 对锚固装置和其他装置的要求

- 锚固装置必须符合 EN 795 标准。
- 锚固点应尽量在使用者垂直上方。
- 锚固点应至少能承受 10 kN 的拉力。
- 锚固点的位置以及作业方式必须可最小化作业人员的坠落高度。
- 连接器必须配合能量吸收器（比如坠落缓冲装置）使用。
- 如连接器连接有坠落缓冲装置，含末端扣环和连接元件在内的总长不得超过 2 m。

4.2 安装

4.2.1 准备防化服

将此连接器固定在防化服背面中间、头部缝合线以下 7 cm 处。与此同时，平行放置此连接器的两个孔。



小心

穿孔时为避免防化服材料损坏，需使用一块结实的护垫。

1. 在防化服材料上穿孔。
内外垫圈可作为穿孔模型使用。
2. 安装连接器（参见第 87 页，第 4.2.2 章）。

4.2.2 安装连接器



小心

安装时确保穿孔位置上的防化服材料平整无褶皱。

1. 目视检查所有零部件。更换有缺陷的零部件。
2. 将密封垫圈套在螺钉上。
3. 给主体件安装 O 型圈。
4. 将外垫圈套在主体件上。
5. 将主体件从外面穿过防化服材料。
6. 将内垫圈从防化服内侧穿过主体件并用螺钉将支撑板固定在主体件上。（拧紧力矩：3.5 Nm^{+1 Nm}）。

4.3 使用条件

使用者在开始使用此连接器前必须进行悬挂试验。

悬挂试验有助于确保所使用的配件相互匹配，并有助于对安全带进行最佳调整。为此需按照第 4.4 章中的说明安装此连接器，并让安全带紧贴在身体上。



小心

进行悬挂试验时，人体的重量不可压在防化服上。

开始作业前必须进行风险评估。如果坠落时可能让一边负载，必须采取合适的预防措施。

救援措施计划必须考虑到作业时可能出现的所有意外情况。

每次作业前必须确保作业人员下方有足够的空间，以免坠落时撞到地板或其他障碍物。

4.4 使用准备



小心

拉力可能损坏防化服材料。按照如下操作可避免这种情况的发生：

- 在系安全带时注意安全带要紧贴在身上，但是不可限制空气呼吸器的功能发挥。
- 连接器的金属环和安全带之间不得使用减震器。

1. 每次使用前确保：

- 所有螺钉都已拧紧。
- 安装部位的防化服材料无裂痕。
- 小金属环既未弯曲也未损坏。
- 支撑板无裂痕或其它损坏。
- 连接器的表面无明显变化。

如未满足上述任何一点，不得使用连接器。

2. 将安全带套在空气呼吸器腰带的下方，使其紧贴身体。
3. 佩戴好空气呼吸器。
4. 穿上但不拉上防化服。
5. 用一个钩环连接安全带的扣环和 Fall-Connect 的内侧金属环。选择好钩环的长度，确保只有连接器和防坠扣或坠落缓冲装置受到拉力。拉上防化服。
6. 从防化服外面拉连接器的金属环，确保钩环处于合适的位置。拉力必须直接作用在安全带上，避免防化服材料处于压力之下。
7. 通过一个钩环将连接器外侧金属环与坠落缓冲装置或防坠扣相连。

4.5 使用期间



警告

形成的松绳（无负荷绳索）无法提供可靠的保护并可能提高伤害或死亡风险。

确保

- 防坠落设备绳索不架在拐角或棱角上。
- 绳索一直处于紧绷状态。
- 绳索未被绊住。

使用中需额外注意：

- 决不单独使用防坠落设备执行任务。
- 如怀疑使用不安全，切勿使用连接器

万一发生坠落：

- 如果作业人员坠落挂在安全带上且已处于无意识状态，应尽快采取救援措施。
- 如果作业人员坠落挂在安全带上且处于无意识状态超过 15 分钟，则存在悬吊创伤危险。在这种情况下，应抬起其上半身（比如：双腿屈曲背靠墙）。
- 坠落后应更换连接器。坠落后不得再使用同一个连接器。

4.6 使用之后

1. 从连接器上松开防坠扣。
2. 脱掉防化服。
3. 清洗连接器（参见第 89 页，第 5.2 章）。

5 维护

5.1 维护周期

必须按规定执行下列维护，因为用户的安全取决于装置的有效性和耐用性。Dräger 建议记录所有维护工作（参见第 90 页，第 11 章）。

需要进行的工作	插 用 使	返 用 使	挂 牌	年 6 年
目视检查连接器	X	X		
目视检查连接器边上的防化服材料	X	X		
清洁连接器		X		
由专业人员检查		X	X	
更换垫圈				X

5.2 清洁

- 拆卸连接器：
拧下防化服内侧的 2 枚螺钉。
取下连接器的两半。
- 用刷子清除连接器上的大块污物。
- 用干净的水将连接器彻底冲洗干净并晾干。
- 重新装上连接器（参见第 87 页，第 4.2.2 章）。
- 目视检查防化服。

5.3 维护工作

5.3.1 更换垫圈

- 拆卸连接器：
拧下防化服内侧的 2 枚螺钉。
取下连接器的两半。
- 检查密封面是否不平，是否有污物。
- 更换所有垫圈。
- 重新装上连接器（参见第 87 页，第 4.2.2 章）。
- 检查防化服的气密性。

5.3.2 由专业人员检查

- 检查产品标识是否可读。
- 拆卸连接器：
拧下防化服内侧的 2 枚螺钉。
取下连接器的两半。
- 检查所有零部件是否变形、磨损、腐蚀，是否有材料位移。
- 更换有缺陷的零部件。
- 重新装上连接器（参见第 87 页，第 4.2.2 章）。
- 检查防化服的气密性。
- 记录结果。

6 运输

可用原包装运输连接器。也可将连接器安装在防化服上，与防化服一起运输。

7 储存

将连接器储存在干燥、无尘处。避免阳光直射和热辐射，避免接触化学物质，避免污垢和机械损坏。

8 废弃处理

8.1 使用寿命

连接器使用寿命最长为 15 年。下列外部因素可能缩减其使用寿命：

- 定期使用或长时间使用造成的机械负荷
- 温度
- 磨损
- 化学物质
- 高温造成的熔化等。

根据影响强度、时间和影响因素组合的不同，对使用寿命的缩减程度也不同。由专业人员判断连接器何时报废。

坠落后不得再使用同一个连接器。

8.2 废弃处理说明

根据相关规定废弃处理连接器。

9 技术参数

重量	约 240 g
材质	铝合金

耐化学腐蚀性：

连接器的所有材质都符合 EN 943-2:2002 标准的要求。连接器与防化服配合使用仍满足气密性的要求。

10 订货清单

名称和说明	订货号
Dräger Fall-Connect	R 58 100
Fall-Connect 备件套装	R 58 680

1 安全のために

- 製品をご使用いただく前に、本取扱説明書ならびに付属製品の取扱説明書をよくお読みください。
- 本取扱説明書の記載事項を遵守し、『使用目的』の項に記載してある目的以外では使用しないでください。
- 製品の正しい使用方法がいつでも確認できるように、本取扱説明書は大切に保管してください。本製品が再販売される場合、再販売業者には、ユーザーが本取扱説明書とその国の言語で使用できるようにする責任があります。
- 本製品は、使用方法の練習を行ってから使用してください。
- 本製品は、それぞれの国や地域が定める規則に従ってお取扱いください。
- 本製品は、訓練を受けてから点検および修理、メンテナンスを行ってください。弊社サービスセンターまたは指定の販売代理店にご用命ください。
- 本製品の修理およびメンテナンスにあたっては、Drägerの純正部品以外は使用しないでください。これを守らないと、製品が正しく機能しない可能性があります。
- 本製品に異常が認められた時は、絶対に使用しないでください。また、本製品は絶対に改造しないでください。
- 本製品に異常が認められた場合は、弊社サービスセンターまでご連絡ください。
- 体調が適切ではない場合、通常時および緊急時にユーザーの安全が脅かされる可能性があります。

2 警告表示について

以下の警告表示とともに記載してある項目は、本製品の使用にあたって特に注意が必要な内容です。



警告

この表示の注意事項を守らないと、死亡や大けがなどの人身事故につながる可能性があります。



注意

この表示の注意事項を守らないと、けがをしたり周辺の物品に損害を与えたりすることがあります。不適切な使用に対する警告としても使用できます。

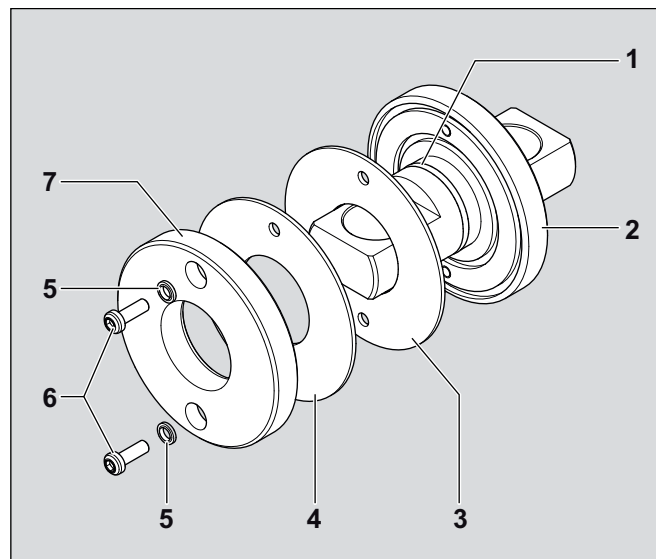


注記

本製品の使用に関する付加情報です。

3 本製品について

3.1 各部名称



00221893.eps

- 1 Oリング
- 2 丸いボディ
- 3 フラットシール外側
- 4 フラットシール内側
- 5 バイザ
- 6 ネジ
- 7 キャリアプレート

3.2 機能説明

Dräger Fall-Connect、DIN EN 354 規格に準拠した、落下防止および位置固定用の装備用接続具です。

この接続具は、化学防護服の内側にある安全ベルトと外側にある高所作業用安全装置との間で力を伝達します。そのため接続具が化学防護服に取り付けられます。

この接続具は、以下の装備と一緒に使用しなければなりません：

- DIN EN 361 準拠の安全ベルト、伸縮性バンドなし
- エネルギー吸収装置（例：DIN EN 355 準拠の落下防止装置）または DIN EN 360 準拠の高所作業用安全装置
- DIN EN 362 準拠のカラビナ（接続具を安全ベルトおよびエネルギー吸収装置または高所作業用安全装置への接続用）

認められていない装備を使用すると、安全機能が制限されて、使用者に危険が及ぶおそれがあります。

3.3 使用目的

この接続具により、化学防護服に落下防止装置を取り付けることができます。また、人の位置固定にも使用できます。

3.4 使用上の制限事項

この接続具は、化学防護服 Dräger CPS 7900 および規定の落下防止装置との組み合わせでのみ使用してください（第 3.4 章、92 ページ参照）。

空気供給ホース（エアライン）による外部空気供給と落下防止装置の同時使用は許可されていません。

3.5 認証

この接続具は、以下の規格に準拠して認可されています：

- EN 354:2010
- (EU) 2016/425

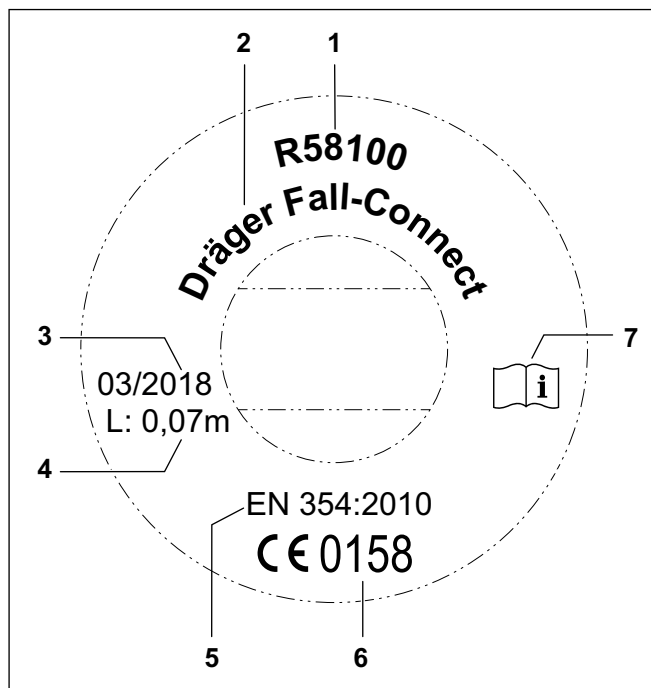
さらに、この接続具は、化学防護服 Dräger CPS 7900 と合わせて試験され、認可されています。これは該当する規格と基準を満たしています。

適合宣言書：

www.draeger.com/product-certificates を参照

3.6 シンボルマークおよび ID 情報の説明

この接続具には、次の内容が記されています：



- 1 シリアル番号
- 2 製品名
- 3 製造月と製造年
- 4 最大長さ
- 5 認証の準拠元である欧州規格
- 6 品質監視に関する認証機関
- 7 取扱説明書に留意する

4 使用のために

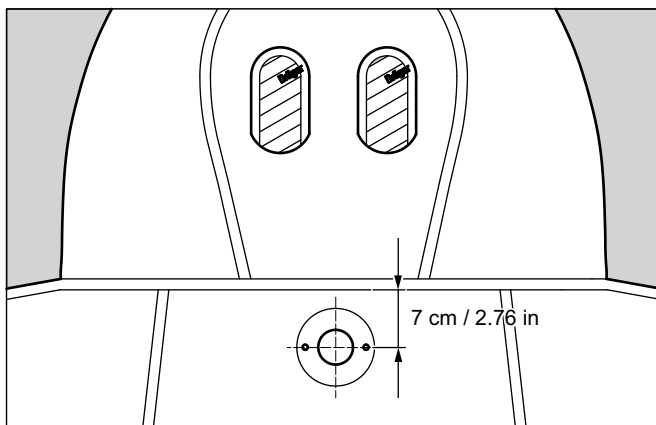
4.1 固定装置およびその他の装備に関する要件

- 固定装置は EN 795 に準拠している必要があります。
- 固定点は、可能な限りユーザーの上方に垂直に設置してください。
- 固定点は、少なくとも 10 kN の力に耐えられる必要があります。
- 固定点の位置と作業の実施方法は、自由落下と落下の高さを最小限に抑えるように選択する必要があります。
- この接続具は、エネルギー吸収装置（例：落下衝撃吸収装置）なしでは、落下防止目的で使用してはなりません。
- 接続具が落下防止装置に接続される場合、接続部末端および接続要素を含む全長は 2 m を超えてはなりません。

4.2 取付け

4.2.1 化学防護服の準備

この接続具は、化学防護服の背面の中央部、トップシームの 7 cm 下に取り付けられます。その際、接続具の穴が水平に並びます。



00321893.eps



注意

防護服素材を傷つけないように、打ち抜き作業には固い台を使用してください。

1. 防護服素材にパンチ穴をあけます。
パンチテンプレートとしてフラットシールの一つを使用することができます。
2. 接続具を取り付けます（第 4.2.2 章、93 ページ参照）。

4.2.2 接続具の取付け



注意

取付け時は、防護服素材のパンチ位置にしががないことを確認してください。

1. すべての部品を目視検査します。損傷した部品は交換します。
2. シーリングワッシャーをネジにかぶせます。
3. 丸いボディに O リングを付けます。
4. 最初のフラットシールを丸いボディの上に引きます。
5. 丸いボディを外側から化学防護服の素材に通します。
6. 2 つ目のフラットシールを内側から丸いボディの上に引き、防護服内側でキャリアプレートとネジと一緒にねじ込みます（締付けトルク：3.5 Nm^{+1Nm}）。

4.3 使用前に

ユーザーは、接続具を使用して作業を開始する前に、吊り下げ試験を実施する必要があります。

吊り下げ試験は、使用されている部品が互いに適合していることを確認し、安全ベルトを最適に調整するのに役立ちます。そのために、Kap. 4.4 に記載されているように接続具を装着し、安全ベルトが体にぴったりとフィットするように調整してください。



注意

吊り下げ試験では、キャリアの重量が化学防護服にかからないようにする必要があります。

作業開始前に、危険性評価を実施する必要があります。落下した際、縁から荷重がかかる可能性がある場合は、適切な予防措置を講じる必要があります。

作業中に発生し得るあらゆる緊急事態を考慮した、救助手順の計画を立てておく必要があります。

作業前に、作業者の下方に必要な空間が確保されていることを確認し、落下時に地面やその他の障害物に衝突しないようにしてください。

4.4 使用の準備



注意

引張荷重は防護服素材を損傷する可能性があります。これは、以下の方法で回避できます：

- 安全ベルトを着用する際には、ベルトがぴったりとフィットし、自給式空気呼吸器の動きを妨げないように注意してください。
- 内側の留め環と安全ベルトの間に緩衝材を使用しないでください。

1. 使用前に毎回、以下の点を確認してください：
 - すべてのネジが完全に締められている。
 - 防護服素材の取付け位置に亀裂がない。
 - 留め環が曲がっても損傷してもいない。
 - キャリアプレートに亀裂やその他の損傷がない。
 - 接続具の表面に目立った変化が見られない。上記の点のいずれかが該当しない場合は、装備を使用しないでください。
2. 安全ベルトは、自給式空気呼吸器ベルトの下部に装着してください。
3. 自給式空気呼吸器を装着します。
4. 化学防護服を着装します。ただし、密閉しないでください。
5. 安全ベルトの留め環と Fall-Connect の内側の留め環をカラビナで接続します。この場合、カラビナの長さは、引張荷重が接続具と高所作業用安全装置または落下防止装置のみにかかるように選択してください。化学防護服を密閉します。
6. カラビナが正しく装着されるように、接続具の留め環を外側から引っ張ってください。この時、引張力は、防護服素材にではなく、安全ベルトに直接作用するようにする必要があります。
7. 接続具の外側の留め環を、カラビナを介して落下防止装置または高所作業用安全装置に接続してください。

4.5 使用中



警告

弛んだロープ（負荷のかかっていないロープ）は、信頼できる保護機能を発揮せず、けがや死亡のリスクを高めます。

以下を確認してください：

- 高所作業用安全装置のロープが角や縁に引っ掛かっていること。
- ロープは常に張った状態であること。
- ロープが引っ掛からないこと。

使用時にさらに注意すべき点：

- 決して単独で作業しないこと。
- 安全な使用に疑問がある場合は、本接続具を使用しないこと

落下時の注意点：

- 防護服着用者が意識を失って安全ベルトにぶら下がっている場合は、着用者をできるだけ早くその状態から解放してください。
- 着用者が 15 分以上意識を失った状態で安全ベルトにぶら下がっている場合、吊り下げ外傷を負う危険性があります。この場合、防護服着用者をしゃがんだ姿勢にします（例：足を曲げて壁にもたれかかる姿勢）。
- 落下事故があった場合、接続具は交換する必要があります。接続具は、落下後は再利用しないでください。

4.6 使用後

1. 高所作業用安全装置を接続具から外します。
2. 化学防護服を脱ぎます。
3. 接続手段をクリーニングします（第 5.2 章、95 ページ参照）。

5 メンテナンス

5.1 メンテナンスの時期

使用者の安全は装備の有効性と耐久性に左右されるため、以下のメンテナンス作業を指定されているとおりに実施する必要があります。Dräger 社では、すべてのメンテナンス作業を記録することを推奨します（第 11 章、96 ページ参照）。

作業項目	前 用 使	後 用 使	毎 週	毎 年
接続具を目視検査する	X	X		
接続具付近の防護服素材目視点検	X	X		
接続具をクリーニングする		X		
専門家による点検		X	X	
シールを交換する				X

5.2 クリーニング

1. 接続具を取り外します：
防護服内側で 2 本のネジを緩めます。
接続具の両半分を取り外します。
2. すべての接続具から大まかな汚れをブラシで取り除きます。
3. すべての接続具をきれいな水で徹底的に洗浄し、乾かします。
4. 接続具を再び取り付けます（第 4.2.2 章、93 ページ参照）。
5. 化学防護服の密閉性を検査します。

5.3 メンテナンス作業

5.3.1 シールを交換する

1. 接続具を取り外します：
防護服内側で 2 本のネジを緩めます。
接続具の両半分を取り外します。
2. シール面に凹凸や汚れがないか点検します。
3. すべてのシールを交換します。
4. 接続具を再び取り付けます（第 4.2.2 章、93 ページ参照）。
5. 化学防護服の気密性を点検します。

5.3.2 専門家による点検

1. 製品の表記が読めることを確認します。
2. 接続具を取り外します：
防護服内側で 2 本のネジを緩めます。
接続具の両半分を取り外します。
3. すべての部品に変形、摩耗、腐食、素材のずれがないか点検します。
4. 不具合のある部品は交換します。
5. 接続具を再び取り付けます（第 4.2.2 章、93 ページ参照）。
6. 化学防護服の気密性を点検します。
7. 結果を記録します。

6 輸送

接続具は元の梱包に入れて搬送することができます。または、化学防護服に取り付けた状態のまま、化学防護服と一緒に搬送することができます。

7 保管

接続具は乾いていて埃のない状態で保管してください。直射日光や熱放射、化学物質、汚れ、機械的な損傷から保護してください。

8 廃棄

8.1 耐用年数

接続具の耐用年数は最長 15 年です。最長耐用年数は、例えば以下のような影響により短くなります：

- 定期的な使用や場合によっては集中的な使用による機械的負荷
- 温度
- 摩耗による損傷
- 化学物質
- 高温などによる溶解

強さ、作用期間、組み合わせに応じて、これらの影響が耐用年数を短くする度合は異なります。いつ寿命に達するかは専門家が決定します。

接続具は、落とした後は再使用しないでください。

8.2 廃棄に関する注意

接続具は、適用される規定に従って廃棄してください。

9 テクニカルデータ

質量	約 240 g
材料	アルミニウム合金

耐薬品性：

接続具のすべての材料は、EN 943-2:2002 の要件を満たしています。接続具は、化学防護服に気密性をもって組み込まれています。

10 注文表

品名	品番
Dräger Fall-Connect	R 58 100
Fall-Connect E セット	R 58 680

11 試験記録欄

製品 : R58100 Dräger Fall-Connect						
製造日 :		購入日 :		初回使用日 :		
日付	点検者	点検の種類 ¹	試験結果 / 評価 ²	備考	次回の点検	署名

1 例えば使用後の点検、メンテナンス時期到達後の点検

2 使用可能 / 使用不可

Notified Body in Europe:


Involved in type approval and in quality control:

DEKRA EXAM GmbH

Dinnendahlstr. 9

44809 Bochum

Germany

Reference number:  0158

Dräger Safety AG & Co. KGaA

Revalstraße 1

D-23560 Lübeck

Germany

Tel +49 451 882 0

Fax +49 451 882 20 80

www.draeger.com

9021893 - GA 2535.758

© Dräger Safety AG & Co. KGaA

Edition 03 - March 2018 (Edition 01 - March 2011)

Subject to alteration