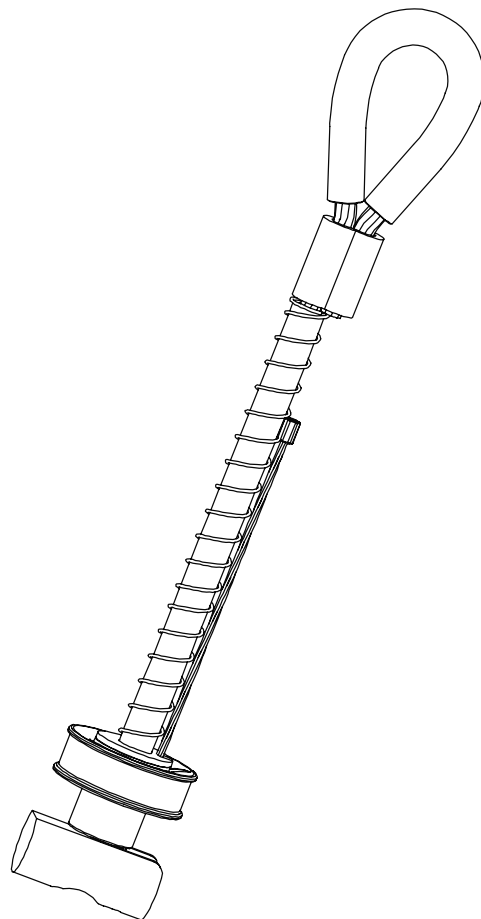


- de** Bedienungs- und Betriebsanleitung Kipp-Bolzenanker
- en** Operation and Instruction Manual Toggle Bolt Anchor
- cs** Návod k obsluze a použití sklopné pružinové kotvy
- da** Betjenings- og instruktionsvejledning til vippeboltanker
- nl** Bedienings- en instructiehandleiding tuimelboutanker
- fi** Kippiankkurin käyttöopas
- fr** Mode d'emploi et instructions d'utilisation de l'ancrage à basculement manuel
- hu** Füles horgonyzó csavar üzemeltetési és használati utasítás
- it** Manuale d'uso e di istruzioni relativo all'ancoraggio con ancorino a scatto
- no** Bruksanvisning for vippeboltanker
- pl** Instrukcja obsługi przegubowej śruby kotwiącej
- pt** Manual de funcionamento e instruções da Âncora do parafuso
- es** Manual de funcionamiento e instrucciones Anclaje de perno de conmutación
- sv** Bruksanvisning för förankringspunkt



**7/2024**  
**No 47848**

Diese Anleitung gilt für folgende Modelle:

| Modell     | Artikelnummer | Beschreibung  |
|------------|---------------|---|
| Kippbolzen | 47848         | Der Anschlagpunkt ist mit der Funktion einer Schnittstelle zwischen der Unterkonstruktion und einer Absturzsicherung, einer Arbeitsplatzpositionierung, seilgesichertem Arbeiten oder einer Rettungsvorrichtung zur Verbindung des Systems mit dem Anschlag ausgestattet. |

Weitere Modellnummern können bei der nächsten Ausgabe dieser Anleitung hinzugefügt werden.

## Inhaltsverzeichnis

|           |   |           |
|-----------|---|-----------|
| <b>1</b>  | <b>Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor der Benutzung des Geräts sorgfältig durch.</b> | <b>2</b>  |
| <b>2</b>  | <b>Übersicht</b>  | <b>3</b>  |
| <b>3</b>  | <b>Zweck</b>  | <b>4</b>  |
| <b>4</b>  | <b>Benutzer-Anweisungen</b>   | <b>4</b>  |
| <b>5</b>  | <b>Nutzungseinschränkungen</b>  | <b>4</b>  |
| <b>6</b>  | <b>Einschränkungen der Kompatibilität</b>   | <b>5</b>  |
| <b>7</b>  | <b>Technische Daten</b>   | <b>5</b>  |
|           | 7.1 Leistung  | 5         |
|           | 7.2 Abmessungen   | 5         |
|           | 7.3 Werkstoff   | 5         |
|           | 7.4 Regulatorische Konformität  | 6         |
| <b>8</b>  | <b>Lastdiagramm</b>   | <b>6</b>  |
| <b>9</b>  | <b>Montageanleitung</b>   | <b>6</b>  |
|           | 9.1 Positiondiagramm  | 7         |
| <b>10</b> | <b>Wartung, Reinigung und Lagerung</b>  | <b>8</b>  |
| <b>11</b> | <b>Inspektion</b>   | <b>8</b>  |
| <b>12</b> | <b>Qualitätskontrolle und Prüfungen</b>   | <b>8</b>  |
| <b>13</b> | <b>Prüfprotokolle und Prüfplan</b>  | <b>9</b>  |
| <b>14</b> | <b>Anhang</b>   | <b>10</b> |

## 1 Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor der Benutzung des Geräts sorgfältig durch.

Die Bedienungsanleitung muss dem Benutzer jederzeit zugänglich sein und darf nur vom Benutzer dieses Geräts entfernt werden. Zur ordnungsgemäßen Benutzung beachten Sie die Anweisungen Ihres Vorgesetzten, Bedienungsanleitung oder Kontakt mit dem Hersteller. Zarges kann auf Anfrage weitere Informationen liefern.

### **WARNUNG**

Alle Benutzer dieser Ausrüstung müssen alle Anweisungen lesen und verstehen. Die Nichtbeachtung kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen. Benutzer müssen mit den geltenden Vorschriften für diese Ausrüstung vertraut sein. Alle Benutzer dieses Produkts müssen ordnungsgemäß in die Benutzung des Geräts eingewiesen werden. Vermeiden Sie den Kontakt mit physikalischen Gefahren (thermisch, chemisch, elektrisch usw.). Stellen Sie ausschließlich zulässige Verbindungen her.

## ⚠️ WARNUNG

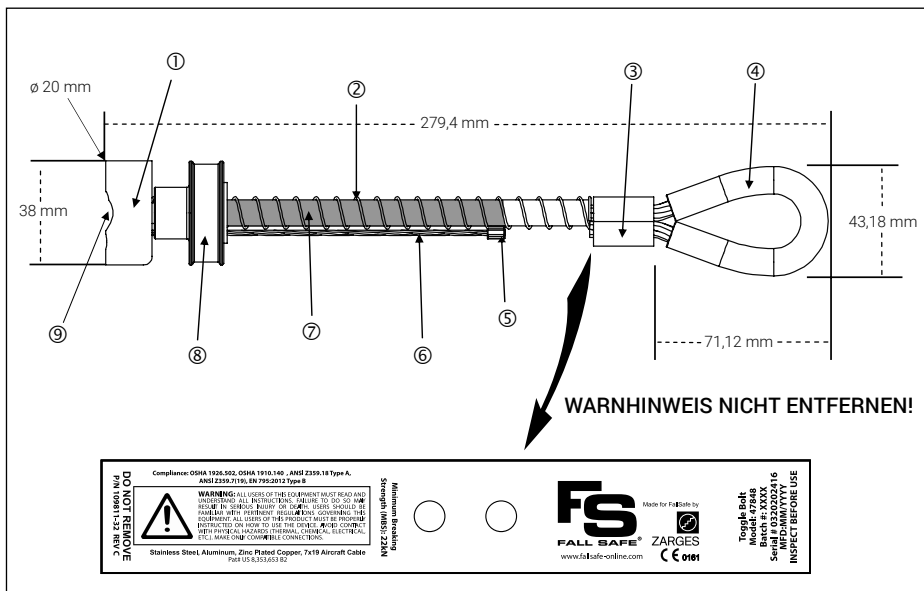
Kompatible Absturzsicherungs- und Rettungssysteme helfen, schwere Verletzungen während des Absturzes zu vermeiden. Benutzer und Käufer dieser Ausrüstung müssen die mitgelieferte Bedienungsanleitung zur korrekten Benutzung und Pflege dieses Produkts gelesen und verstanden haben. Alle Benutzer dieses Geräts müssen die Anweisungen, den Betrieb, die Einschränkungen und die Folgen einer unsachgemäßen Benutzung dieses Geräts verstehen und vor der Benutzung gemäß den geltenden Normen ordnungsgemäß geschult werden. Alle Verweise auf „anwendbare Normen“ beziehen sich auf EN ,CE , ANSI , OSHA , staatliche, lokale und/oder bundes-

staatliche Normen, die für die zugelassene Benutzung gelten. Die örtliche sachkundige Person muss diese Anleitung aufbewahren, den Benutzern zugänglich machen und deren Kenntnisnahme verlangen.

## ⚠️ WARNUNG

Missbrauch oder Nichtbeachtung der Warnungen und Anweisungen kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

## 2 Übersicht



- ① Kippsübel
- ② Feder
- ③ Seilklemme
- ④ Anschlagschlaufe
- ⑤ Anzeiger

- ⑥ Aktivierungskabel
- ⑦ Hauptkabel
- ⑧ Verschlussstopfen
- ⑨ Kugelbolzen

### 3 Zweck

---

Der 47848 ist ein Anschlagpunkt mit der Funktion einer Schnittstelle zwischen der Unterkonstruktion und einer Absturzsicherung, einer Arbeitspositionierung, seilgesichertem Arbeiten oder einer Rettungsvorrichtung zur Verbindung des Systems mit dem Anschlag. Alle Verweise auf „Anschlagpunkt“ in diesem Handbuch beziehen sich auf den 47848.

### 4 Benutzer-Anweisungen

---

Für eine ordnungsgemäße und sichere Benutzung dieses Geräts in normalen und Notfallsituationen muss der Benutzer über eine gute körperliche und psychische Verfassung verfügen. Vor der Benutzung eines persönlichen Auffangsystems muss der Benutzer gemäß den Anforderungen der geltenden Normen in der sicheren Benutzung des Systems und seiner Bestandteile geschult werden.

Nur mit konformen persönlichen Auffang- oder Rückhaltesystemen benutzen. Die Verankerung muss eine statische Belastbarkeit in den vom System zulässigen Richtungen von mindestens 22 kN aufweisen, wenn keine entsprechende Zertifizierung vorliegt.

Der Benutzer muss mit einem Verbindungsmittel ausgestattet sein, die die maximalen dynamischen Kräfte, die auf den Benutzer während des Auffangvorgangs ausgeübt werden, auf maximal 6 kN begrenzt.

Die Benutzung dieses Produkts muss von einem Techniker oder einer anderen qualifizierten Person genehmigt werden, damit es mit allen strukturellen und betrieblichen Eigenschaften des ausgewählten Orts der Installation und des an diesem Anschlagpunkt anzuschließenden Systems kompatibel ist.

Der Anschlagpunkt muss vor jeder Benutzung auf Verschleiß, Schäden und andere Abnutzungserscheinungen überprüft werden. Wenn defekte Bestandteile festgestellt werden, muss der Anschlagpunkt sofort gemäß den Anforderungen der geltenden Normen außer Betrieb genommen werden.

Der Anschlagpunkt sollte so positioniert werden, dass die Sturzgefahr und der mögliche Fallweg während der Benutzung minimiert werden.

Das komplette Absturzsicherungssystem muss vor der Benutzung geplant werden (einschließlich aller Bestandteile, Berechnung des Absturzfreiraums und des Pendelsturzes).

Es muss ein Rettungsplan und die verfügbaren Mittel zur Umsetzung dieses Plans vorhanden sein, der eine schnelle Rettung der Benutzer im Fall eines Absturzes ermöglicht oder sicherstellt, dass die Benutzer in der Lage sind, sich selbst zu retten.

Die geltenden grundlegenden Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen der EU-Verordnungen wurden überprüft und die Konformitätserklärung dieser PSA ist auf Anfrage erhältlich.

Nach einem Sturz muss der Anschlagpunkt außer Betrieb genommen und sofort vernichtet werden.

Eine digitale Version dieser Anleitung finden Sie unter: [www.zarges.com/de/absturzsicherung](http://www.zarges.com/de/absturzsicherung).

### 5 Nutzungseinschränkungen

---

Dieser Anschlagpunkt wurde gemäß den Anforderungen von EN 795:2012 Typ B und ANSI/ASSE Z359.7 geprüft. Die Konformitätsprüfung umfasst nur den Anschlagpunkt und nicht die Unterkonstruktion, an der der Anschlagpunkt befestigt ist. Der Anschlagpunkt darf nicht außerhalb seiner Grenzen oder für einen anderen als den vorgesehenen Zweck verwendet werden. Wird dieser Anschlagpunkt abweichend von diesen Anweisungen verwendet, muss er gemäß ANSI Z359.6 und den örtlichen Bauvorschriften unter Aufsicht eines Technikers für die Konstruktion, Installation und Benutzung verwendet werden.

Der Anschlagpunkt ist für einen einzigen Benutzer bestimmt.

Der Anschlagpunkt darf nur wie in dem LAST-DIAGRAMM dargestellt belastet werden.

Der Anschlagpunkt ist für die Nutzung bei Temperaturen von -40°C bis +54°C ausgelegt.

Setzen Sie den Anschlagpunkt keinen Chemikalien oder aggressiven Lösungen aus, da diese schädliche Auswirkungen haben können.

Nehmen Sie keine Änderungen am Produkt vor.

Vorsicht ist geboten bei der Benutzung von Bestandteilen einer Absturzsicherung, einer Arbeitsplatzpositionierung, des seilgesicherten Arbeitens oder eines Rettungssystems in der Nähe von beweglichen Maschinen, elektrischen Gefahren, scharfen Kanten oder abrasiven Ober-

flächen, da ein Kontakt zum Ausfall der Ausrüstung, zu Verletzungen oder zum Tod führen kann.

Verwenden/installieren Sie das Gerät nicht ohne ordnungsgemäße Schulung durch eine „sachkundige Person“ gemäß den geltenden Normen. Entfernen Sie die Markierung nicht von diesem Produkt.

Je nach Typ der Anschlagleinrichtung und Befestigungsoption für die Montage können zusätzliche Anforderungen und Einschränkungen gelten. Alle Aufstellungen müssen von einem Techniker oder einer anderen qualifizierten Person genehmigt werden.

Dieser Anschlagpunkt darf nicht als Teil einer horizontalen Anschlagleinrichtung verwendet werden, die nicht für die Benutzung mit 22,2 kN Verbindungsmitteln ausgelegt und/oder für dessen Benutzung zugelassen ist.

Der Anschlagpunkt darf nur als persönlicher Fallschutz und nicht als Hebezeug verwendet werden.

Wird der Anschlagpunkt mit anderen als den angegebenen Verfahren an der baulichen Konstruktion befestigt, muss die Befestigung von einer qualifizierten Person bescheinigt werden, um die Anforderungen des Systems zu erfüllen, das mit dem Anschlagpunkt verbunden wird.

## 6 Einschränkungen der Kompatibilität

Der Anschlagpunkt darf nur an kompatible Karabiner gekoppelt werden. Geltende Normen verbieten das Einrasten von Karabinerhaken an bestimmten Objekten, es sei denn, zwei Anforderungen sind erfüllt: Es muss sich um einen selbstschließenden Karabinerhaken handeln und die Konstruktion muss für eine solche Verbindung ausgelegt sein. „Ausgelegt für“ bedeutet, dass der Hersteller des Karabinerhakens den Karabinerhaken speziell für die Benutzung mit der aufgeführten Ausrüstung konstruiert hat. Folgende Verbindungen sind zu vermeiden, da sie bei Benutzung eines nicht selbstverriegelnden Karabinerhakens zum Öffnen führen können:

- Direkte Verbindung eines Karabinerhakens mit der horizontalen Anschlagleinrichtung.
- Zwei (oder mehr) Karabinerhaken sind mit einem D-Ring verbunden.

- Zwei miteinander verbundene Karabinerhaken.
- Ein Karabinerhaken, der an seinem integrierten Verbindungsmittel befestigt ist.
- Ein Karabinerhaken, der mit einer Gurtbandschleife oder einem Gurtband-Verbindungsmittel verbunden ist.
- Falsche Abmessungen des D-Rings, des Stabs oder anderer Verbindungspunkte im Verhältnis zu den Karabinerhakenabmessungen, die es ermöglichen würden, dass die Karabinerhakenhalterung durch eine Drehbewegung des Karabinerhakens eingedrückt wird.

**Öffnen:** Ein Vorgang, bei dem sich ein Karabinerhaken oder Karabiner unbeabsichtigt von einem anderen Verbindungselement oder Objekt löst, an den er gekoppelt ist. (ANSI Z359.0-2016)

## 7 Technische Daten

### 7.1 Leistung

**Minimale Bruchfestigkeit (MBS):** 22 kN  
**Maximale Tragfähigkeit:** ein Arbeiter bei Benutzung als Einzelanschlagpunkt für ein persönliches Absturzsicherungs- oder Rückhaltesystem.

### 7.2 Abmessungen

**Gewicht:** 207 g  
**Länge:** 279,4 mm  
**Durchmesser:** 19 mm

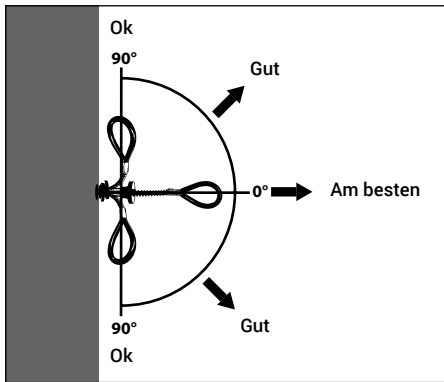
### 7.3 Werkstoff

**Aluminium:** Verschlussstopfen, Auslöser  
**Luftfahrtskabel:** Hauptkabel, Aktivierungskabel  
**Polyurethan:** Schlaufenabdeckung  
**Edelstahl:** Kippdübel  
**Verzinkter Stahl:** Feder  
**Verzinktes Kupfer:** Seilklammer

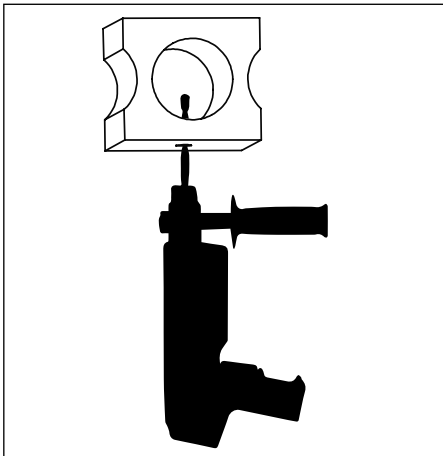
## 7.4 Regulatorische Konformität

ANSI Z359.18 Typ A, ANSI Z359.7-2019,  
OSHA 1926.502, OSHA 1910.140, EU 2016/425,  
EN 795:2012 Typ B (CE 0161)

## 8 Lastdiagramm



## 9 Montageanleitung

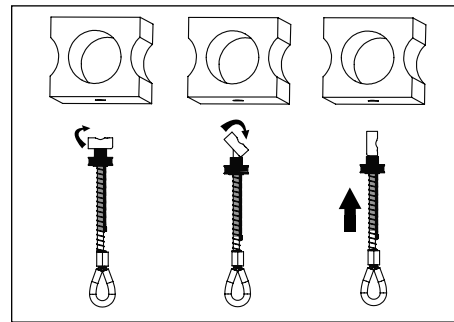


1. **FÜR HOHLBETON:** Bohren Sie in der Mitte des Hohlkanals ein 20-mm-Loch in den Hohlbeton. Der Hohlkernbeton muss aus mindestens 34,5 MPa Beton mit einer Stegdicke zwischen 45 mm und 76 mm be-

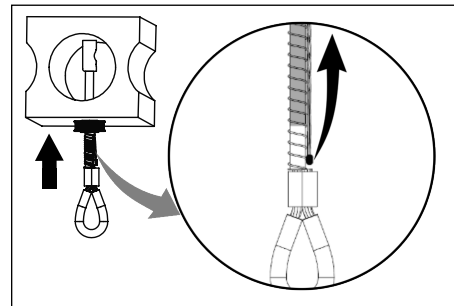
stehen. Funktioniert mit 152 mm Hohlkern oder größer. Bohren Sie niemals ein Loch, das näher als 152 mm an einer Kante oder Ecke liegt.

**FÜR STAHL:** Bohren Sie ein 20-mm-Loch in den Stahlflansch. Die Stahlflanschdicke muss zwischen 6,4 mm und 76 mm liegen. Bohren Sie niemals ein Loch, das näher als 38 mm an einer Kante oder Ecke liegt.

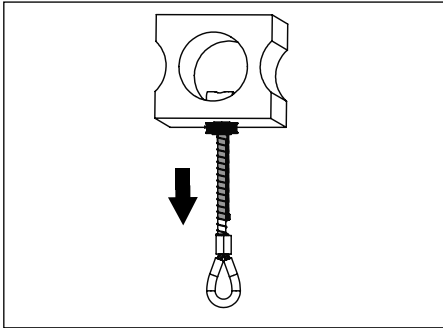
**HINWEIS: Überprüfen Sie das Loch immer sorgfältig, wenn Sie ein zuvor gebohrtes Loch wieder verwenden.**



2. Drehen Sie den Kippdübel in die geöffnete Position und setzen Sie ihn in das Bohrloch ein.



3. Schieben Sie den Anschlagpunkt in das Bohrloch und rasten Sie den Kippdübel ein, indem Sie den Aktivierungsdraht in Richtung Lochstopfen drücken.



4. Ziehen Sie an der Anschlagschleife und vergewissern Sie sich, dass der Kippbügel vollständig in der verriegelten Position sitzt, wie im **POSITIONSDIAGRAMM** dargestellt. Der Verschlussstopfen sollte vollständig in der Bohrung sitzen.

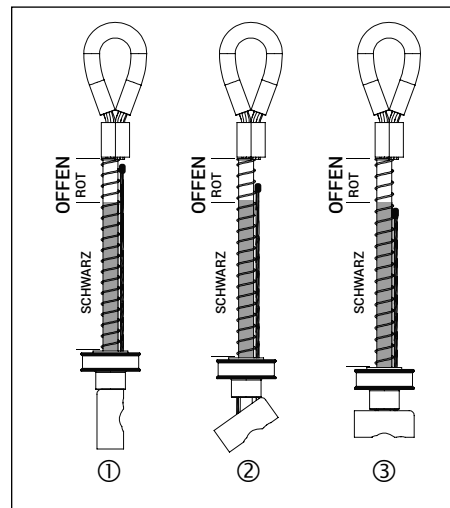
**⚠️ WARNUNG**

Der Montageort des Kippankers muss von einem Ingenieur oder einer anderen qualifizierten Person genehmigt werden, damit er mit allen strukturellen und betrieblichen Merkmalen des ausgewählten Montageorts kompatibel ist.

## 9.1 Positionendiagramm

de

Der Anzeiger kann zur Bestimmung der Kippposition verwendet werden, wenn die Sicht auf den Kippdübel durch die Verankerung behindert ist. Wenn der Anzeiger auf den roten Bereich zeigt, befindet sich der Kippdübel in einer offenen oder unsicheren Position. Zeigt der obere Bereich des Anzeigers unter den roten Bereich, befindet sich der Kippdübel in der verriegelten Position.



- ① Offene Position
- ② Unsicher
- ③ Verriegelte Position

**⚠️ WARNUNG**

Der Anzeiger kann zur Bestimmung der Kippposition verwendet werden, wenn die Sicht auf den Kippdübel durch die Verankerung behindert ist. Wenn der Anzeiger auf den roten Bereich zeigt, befindet sich der Kippdübel in einer offenen oder unsicheren Position. Zeigt der obere Bereich des Anzeigers unter den roten Bereich, befindet sich der Kippdübel in der verriegelten Position.

## 10 Wartung, Reinigung und Lagerung

---

Eine regelmäßige Reinigung verlängert die Lebensdauer und die ordnungsgemäße Funktion des Produkts. Die Häufigkeit der Reinigung sollte durch Inspektion und durch die jeweilige Umgebung bestimmt werden. Mit Druckluft und/oder einer harten Bürste unter Verwendung von klarem Wasser oder einer milden Seifenlösung reinigen. Keine korrosiven Chemikalien, die das Produkt beschädigen könnten, verwenden. Alle Oberflächen mit einem sauberen, trockenen Tuch abwischen und zum Trocknen aufhängen oder Druckluft verwenden. Bei Nichtbenutzung sind die Anschlagpunkte in einer kühlen, trockenen, sauberen Umgebung, geschützt vor direkter Sonneneinstrahlung und frei von korrosiven oder anderen zerstörenden Einzelteilen zu lagern.

## 11 Inspektion

---

Offizielle regelmäßige Inspektionen sind mindestens alle 6 Monate durchzuführen. Die Inspektion muss von einer anderen qualifizierten Person als dem vorgesehenen Benutzer durchgeführt werden. Bei schwierigen Umgebungsbedingungen müssen die Inspektionen häufiger durchgeführt werden. Alle Inspektionsergebnisse müssen in dem oben vorgesehenen Bereich protokolliert werden. Es wird empfohlen, die Anschlagvorrichtung mit dem Datum der nächsten oder letzten Inspektion zu kennzeichnen. Dieses Produkt hat gemäß EN 795:2012 kein Verfallsdatum, was voraussetzt, dass die jährliche Inspektion vor der Benutzung zufriedenstellend ist.

1. Stellen Sie sicher, dass alle Markierungen am Produkt angebracht sind.
2. Das Anschlagsystem auf Anzeichen von Schäden oder Verschleiß prüfen.
3. Stellen Sie sicher, dass sich der D-Ring frei drehen und schwenken lässt.
4. Sicherstellen, dass der Knopf ordnungsgemäß einrastet und sich löst.
5. Protokollieren Sie die Inspektionsergebnisse in dem oben vorgesehenen Bereich.

---

**HINWEIS:** Wenn bei der Inspektion Schäden, die die Belastbarkeit oder Funktion des Geräts beeinträchtigen könnten sowie unzureichende Wartung oder ein unsicherer Zustand festgestellt werden, ist eine ordnungsgemäße Entsorgung erforderlich. Das Anschlag-Verbindungselement muss unbrauchbar gemacht und anschließend ordnungsgemäß entsorgt werden.

---

## 12 Qualitätskontrolle und Prüfungen

---

Die Konstruktion und Herstellung der Einheiten erfolgt gemäß den auf dem Produktetikett angegebenen Normen (CE, ANSI, CSA usw.). Die Produktdesigns werden durch Konformitätsbewertungen validiert, die gemäß der/den Norm(en) erforderlich sind, nach denen das Produkt gekennzeichnet ist (Konformitätserklärung, CE-Zertifikat usw.). Die Qualitätskontrolle während der Produktion wird durch die Probenahme von mindestens drei Einheiten pro Charge vor der Abnahme der Charge und die Validierung der Abmessungen und Kennzeichnungen abgeschlossen. Muster werden vor der Abnahme bzw. Freigabe von Chargen nach geltendem Standard einer statischen Prüfung unterzogen. Die ausgehenden Produkte werden von der Qualitätskontrolle geprüft, mindestens 3 pro Auftrag, zur Abnahme und Validierung von Kennzeichnungen, Etiketten, Verpackung und Dokumentation. Das Modul-C2-Verfahren für jährliche Produktkontrollen gemäß Anhang VII der Verordnung (EU) 2016/425 erfolgt durch die benannte Stelle AITEX (0161).

### **WARNUNG**

**Für die Sicherheit des Endbenutzers ist es unerlässlich, dass der Verkäufer diesem Gerät alle Anweisungen zur ordnungsgemäßen Benutzung, Wartung und Inspektion des Geräts in der Sprache des Landes, in dem das Produkt verkauft werden soll, beilegt.**





# 14 Anhang

| Anhang II Verordnung (EU) 2016/425   | 795: 2012        |
|--|------------------|
| 1.1.1. Ergonomie   | Nicht zutreffend |
| 1.1.2.1. Optimaler Schutz  | Nicht zutreffend |
| 1.1.2.2. Schutzklassen, die den verschiedenen Risikostufen entsprechen   | Nicht zutreffend |
| 1.2.1.1 Geeignete Werkstoffe   | 4.2              |
| 1.2.1.2 Zufriedenstellender Oberflächenzustand aller PSA-Teile, mit denen der Benutzer in Berührung kommt            | Nicht zutreffend |
| 1.2.1.3. Maximal zulässige Behinderung des Benutzers   | Nicht zutreffend |
| 1.3.1. Anpassung der PSA an die Benutzermorphologie  | Nicht zutreffend |
| 1.3.2. Gewicht und Belastbarkeit   | 4.1.6            |
| 1.3.3. Kompatibilität verschiedener Arten von PSA zur gleichzeitigen Benutzung                                       | Nicht zutreffend |
| 1.3.4. Schutzkleidung mit herausnehmbaren Protektoren  | Nicht zutreffend |
| 1.4. Anweisungen und Informationen des Herstellers   | 7                |
| 2.1. In die PSA integrierte Verstellungssysteme  | 4.4.3.5          |
| 2.2. PSA umgibt die zu schützenden Körperteile   | Nicht zutreffend |
| 2.3. PSA für Gesicht, Augen und Atemwege   | Nicht zutreffend |
| 2.4. Alternde PSA  | Nicht zutreffend |
| 2.5. PSA, die sich bei der Benutzung verfangen kann  | Nicht zutreffend |
| 2.6. PSA für die Benutzung in explosionsgefährdeten Bereichen  | Nicht zutreffend |
| 2.7. PSA für schnelles Eingreifen oder schnelles An- und Ausziehen   | Nicht zutreffend |
| 2.8. PSA für Eingriffe in sehr gefährlichen Situationen  | Nicht zutreffend |
| 2.9. PSA mit vom Benutzer einstellbaren oder abnehmbaren Bestandteilen   | 4.1.5            |
| 2.40. PSA zur Verbindung mit ergänzender Ausrüstung außerhalb der PSA  | Nicht zutreffend |
| 2.11. PSA mit Flüssigkeitsumlaufsystem   | Nicht zutreffend |
| 2.12. PSA mit Kennzeichnungen oder Indikatoren, die sich direkt oder indirekt auf Gesundheit und Sicherheit beziehen | 6                |

|   |                  |
|---|------------------|
| 2.13. PSA, die die Anwesenheit des Benutzers optisch signalisieren kann   | Nicht zutreffend |
| 2.14. Mehrfachrisiko-PSA  | Nicht zutreffend |
| 3.1.1. Auswirkungen durch herabfallende oder herausgeschleuderte Gegenstände und Kollision von Teilen des Körpers mit einem Hindernis | Nicht zutreffend |
| 3.1.2.1. Vorbeugung von Stürzen durch Ausrutschen   | Nicht zutreffend |
| 3.1.2.2. Vorbeugung von Stürzen aus großer Höhe   | 4.4.2.3          |
| 3.1.3. Mechanische Vibrationen  | Nicht zutreffend |
| 3.2. Schutz gegen statische Kompression eines Teils des Körpers   | Nicht zutreffend |
| 3.3. Schutz vor mechanischen Verletzungen   | Nicht zutreffend |
| 3.4.1. Vorbeugung vor dem Ertrinken   | Nicht zutreffend |
| 3.4.2. Auftriebshilfen  | Nicht zutreffend |
| 3.5. Schutz vor den schädlichen Auswirkungen von Lärm   | Nicht zutreffend |
| 3.6. Schutz gegen Hitze und/oder Feuer  | Nicht zutreffend |
| 3.6.1. PSA-Werkstoffe und sonstige Bestandteile   | Nicht zutreffend |
| 3.6.2. Vollständige PSA, gebrauchsfertig  | Nicht zutreffend |
| 3.7. Schutz gegen Kälte   | Nicht zutreffend |
| 3.7.1. PSA-Werkstoffe und sonstige Bestandteile   | Nicht zutreffend |
| 3.7.2. Vollständige PSA, gebrauchsfertig  | Nicht zutreffend |
| 3.8.1. Isoliervorrichtungen   | Nicht zutreffend |
| 3.8.2. Leitfähige Ausrüstung  | Nicht zutreffend |
| 3.9.1. Nichtionisierende Strahlung  | Nicht zutreffend |
| 3.9.2.1. Schutz vor externer radioaktiver Kontamination   | Nicht zutreffend |
| 3.9.2.2. Schutz gegen externe Strahlung   | Nicht zutreffend |
| 3.10.1. Atemschutz  | Nicht zutreffend |
| 3.10.2. Schutz vor Haut- und Augenkontakt   | Nicht zutreffend |
| 3.11. Tauchausrüstung   | Nicht zutreffend |

This instruction applies to the following models:

| Model       | Articel No. | Description  |
|-------------|-------------|--|
| Toggle bolt | 47848       | Anchorage connector designed to function as an interface between the anchorage and a fall arrest, work positioning, rope access, or rescue system for the purpose of coupling the system to the anchorage. |

Additional model numbers may appear on the next printing of these instructions.

## Table of contents

- 1 Read this instruction manual carefully before using this equipment. .... 11**
- 2 Overview ..... 12**
- 3 Purpose..... 13**
- 4 Use instructions ..... 13**
- 5 Use limitations ..... 13**
- 6 Compatibility limitations..... 14**
- 7 Technical data..... 14**
  - 7.1 Performance..... 14
  - 7.2 Dimensions ..... 14
  - 7.3 Materials..... 14
  - 7.4 Regulatory compliance..... 14
- 8 Load diagram ..... 15**
- 9 Installation Instructions..... 15**
  - 9.1 Toggle position diagram..... 16
- 10 Maintenance, cleaning and storage .... 17**
- 11 Inspection ..... 17**
- 12 Quality control and inspections ..... 17**
- 13 Inspection records and schedule ..... 18**
- 14 Annex..... 19**

## 1 Read this instruction manual carefully before using this equipment.

User Instructions must always be available to the user and are not to be removed except by the user of this equipment. For proper use, see supervisor.

User Instructions or contact the manufacturer. Zarges can supply additional information upon request.

### **WARNING**

All users of this equipment must read and understand all instructions. Failure to do so may result in serious injury or death. Users should be familiar with pertinent regulations governing this equipment. All users of this product must be properly instructed on how to use the device. Avoid contact with physical hazards (thermal, chemical, electrical, etc.). make only compatible connections.

**⚠ WARNING**

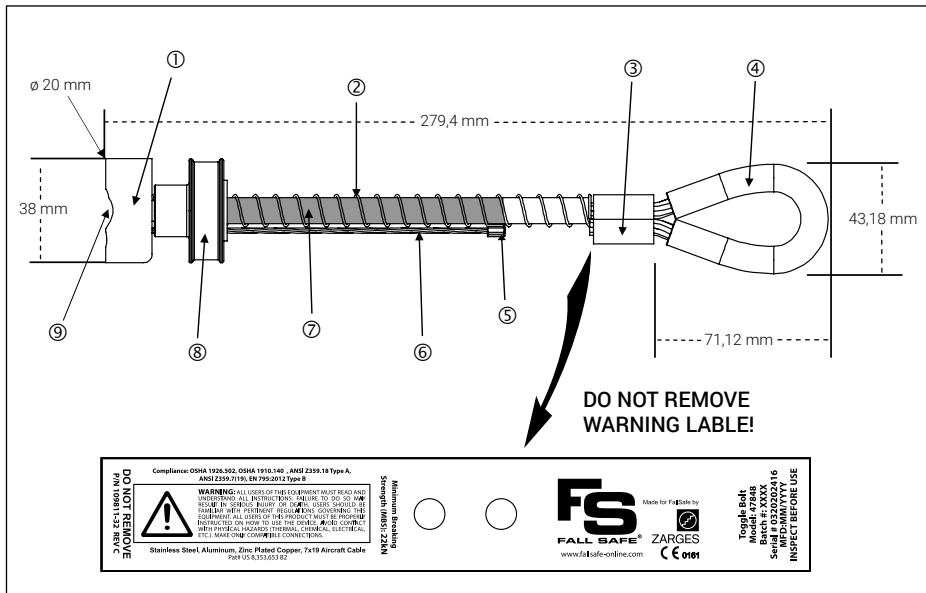
Compliant fall arrest and emergency rescue systems help prevent serious injury during fall arrest. Users and purchasers of this equipment must read and understand the User Instructions provided for correct use and care of this product. All users of this equipment must understand the instructions, operation, limitations and consequences of improper use of this equipment and be properly trained prior to use in accordance with applicable standards. All references to "applicable standards" refer to EN, CE, ANSI, OSHA, state, local, and/or

federal standards that apply to approved use. The local competent person must keep these instructions, make them available to users, and require their use.

**⚠ WARNING**

Misuse or failure to follow warnings and instructions may result in serious personal injury or death.

## 2 Overview



- ① Toggle Bar
- ② Spring
- ③ Swage
- ④ Anchor Loop
- ⑤ Indicator

- ⑥ Activator Wire
- ⑦ Main Cable
- ⑧ Hole Plug
- ⑨ Ball Shank

### 3 Purpose

The 47848 is an anchorage connector designed to function as an interface between the anchorage and a fall arrest, work positioning, rope access, or rescue system for the purpose of coupling the system to the anchorage. Any references to "anchorage connector" in this manual include, and apply to, the 47848.

### 4 Use instructions

A user must be of sound mind and body to properly and safely use this equipment in normal and emergency situations.

Before using a personal fall arrest system, user must be trained in accordance with the requirements of applicable standards in the safe use of the system and its components.

Use only with compliant personal fall arrest or restraint systems. The anchorage must have the strength capable of supporting a static load, applied in the directions permitted by the system, of at least 22 kN in the absence of certification.

The user shall be equipped with a means of limiting the maximum dynamic forces exerted on the user during the arrest of a fall to a maximum of 6 kN.

Use of this product must be approved by an engineer or other qualified person to be compatible with any and all structural & operational characteristics of the selected installation location and system to be connected to this anchorage connector.

The anchorage connector must be inspected prior to each use for wear, damage, and other deterioration. If defective components are found the anchorage connector must be immediately removed from service in accordance with the requirements of the applicable standard.

The anchorage connector should be positioned in such a way that minimizes the potential for falls and the potential fall distance during use. The complete fall arrest system must be planned (including all components, calculating fall clearance, and swing fall) before using.

A rescue plan, and the means at hand to implement it, must be in place that provides the

prompt rescue of users in the event of a fall, or assures that users are able to rescue themselves.

The applicable essential health and safety requirements from EU Regulations have been checked and tests carried out to verify the conformity of this PPE are available upon request. After a fall occurs the anchorage connector must be removed from service and destroyed immediately.

Digital copy of this instructions can be found at [www.zarges.com/de/absturzschutz](http://www.zarges.com/de/absturzschutz).

### 5 Use limitations

This anchorage connector has been tested in compliance with the requirements of EN 795:2012 Type B and ANSI/ASSE Z359.7. Compliance testing covers only the hardware and does not extend to the anchorage and substrate to which the anchorage connector is attached. The anchorage connector must not be used outside its limitations, or for any purpose other than that for which it is intended. If this anchorage connector is used differently from these instructions, it must be designed, installed, and used under the supervision of an engineer according to ANSI Z359.6 and local building codes as applicable.

The anchorage connector is designed for single user.

The anchorage connector may only be loaded as shown in the LOAD DIAGRAM.

The anchorage connector is designed to be used in temperatures ranging from -40°C to +54°C.

Do not expose the anchorage connector to chemicals or harsh solutions which may have a harmful effect.

Do not alter or modify this product in any way. Caution must be taken when using any component of a fall arrest, work positioning, rope access, or rescue system near moving machinery, electrical hazards, sharp edges, or abrasive surfaces, as contact may cause equipment failure, personal injury, or death.

Do not use/install equipment without proper training by a "competent person" as defined by applicable standards.

Do not remove the labeling from this product. Additional requirements and limitations may apply depending on anchorage type and fastening

option utilized for installation. All placements must be approved by an engineer or other qualified person.

This anchorage connector should not be used as part of a horizontal lifeline system that has not been designed and or approved to be used with 22,2 kN anchorage connectors.

The anchorage connector should only be used for personal fall protection and not for lifting equipment.

If attaching the anchorage connector to the support structure by methods other than instructed, the attachment must be certified by a qualified person to meet the requirements of the system that will connect to the anchorage connector.

## 6 Compatibility limitations

---

Anchorage connector must only be coupled to compatible connectors. Applicable standards prohibit snaphooks from being engaged to certain objects unless two requirements are met: it must be a locking type snaphook, and it must be "designed for" making such a connection. "Designed for" means that the manufacturer of the snaphook specifically designed the snaphook to be used to connect to the equipment listed. The following connections must be avoided, because they can result in rollout\* when a nonlocking snaphook is used:

- Direct connection of a snaphook to horizontal lifeline.
- Two (or more) snaphooks connected to one D-ring.
- Two snaphooks connected to each other.
- A snaphook connected back on its integral lanyard.
- A snaphook connected to a webbing loop or webbing lanyard.
- Improper dimensions of the D-ring, rebar, or other connection point in relation to the snaphook dimensions that would allow the snaphook keeper to be depressed by a turning motion of the snaphook.

**\*Rollout:** A process by which a snaphook or carabiner unintentionally disengages from another connector or object to which it is coupled. (ANSI Z359.0-2016)

## 7 Technical data

---

### 7.1 Performance

**Minimum Breaking Strength (MBS):** 22 kN

**Maximum Capacity:** One worker when used as a single point anchorage connector for personal fall arrest or restraint system

### 7.2 Dimensions

**Weight:** 207g

**Length:** 279.4 mm

**Diameter:** 19 mm

### 7.3 Materials

**Aluminum:** Hole Plug, Trigger

**Aircraft Cable:** Main Cable, Activator Wire

**Polyurethane:** Loop Cover

**Stainless Steel:** Toggle Bar

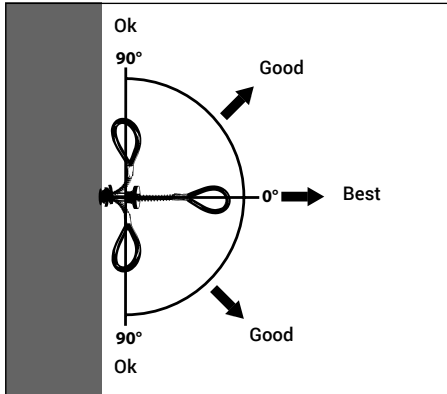
**Zinc Plated Steel:** Spring

**Zinc Plated Copper:** Swage

### 7.4 Regulatory compliance

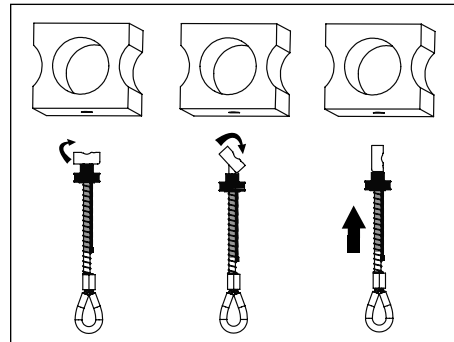
ANSI Z359.18 Type A, ANSI Z359.7-2019, OSHA 1926.502, OSHA 1910.140, EU 2016/425, EN 795:2012 Type B (CE 0161)

## 8 Load diagram

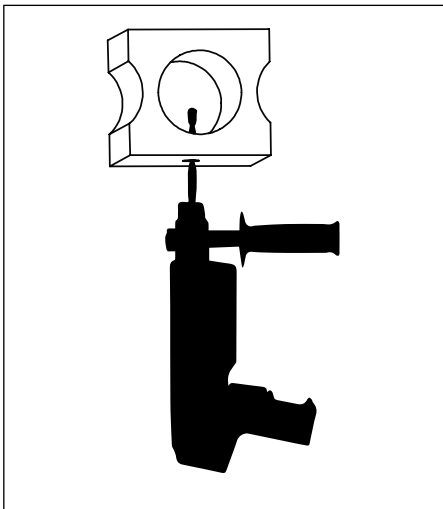


flange. Steel flange thickness must be between 6.4 mm and 76 mm. Never drill a hole closer than 38 mm to any edge or corner.

**NOTE: Always inspect the hole carefully when reusing a previously drilled hole.**

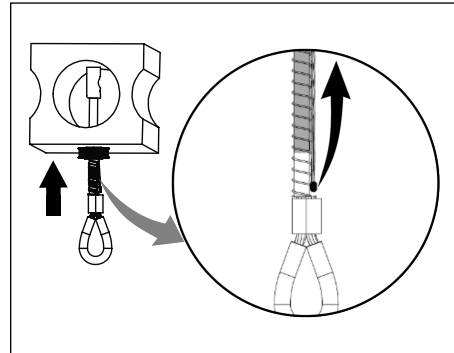


## 9 Installation Instructions

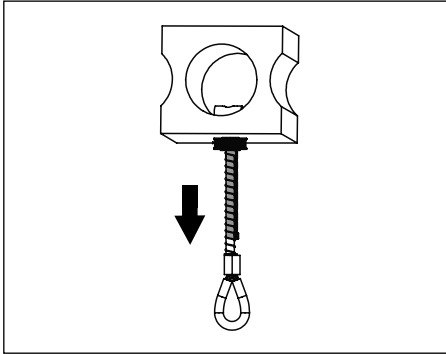


- FOR HOLLOW CORE CONCRETE:** Drill a 20 mm hole in center of the hollow channel in the hollow core concrete. The hollow core concrete must be at least 34.5 MPa concrete with a web thickness between 45 mm and 76 mm. Works with 152 mm hollow core or larger. Never drill any hole closer than 152 mm to any edge or corner.  
**FOR STEEL:** Drill a 20 mm hole in the steel

- Rotate toggle bar into open position and insert into hole.



- Push anchorage connector into drilled hole and engage toggle bar by pushing activator wire towards hole plug.



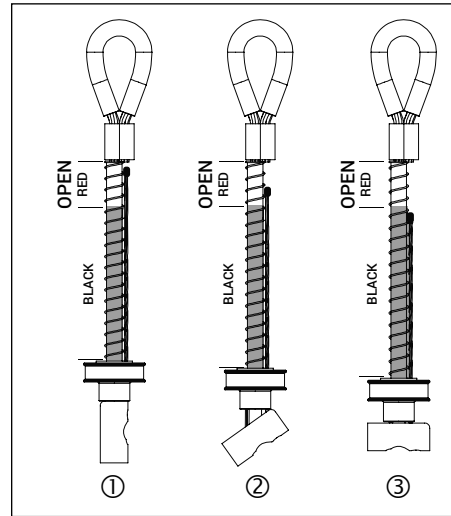
4. Pull on anchor loop and ensure toggle bar is fully seated in locked position as seen in the **TOGGLE POSITION DIAGRAM**. The hole plug should be fully seated in drilled hole

**⚠ WARNING**

Location of installation of the toggle anchor must be approved by an engineer or other qualified person to be compatible with any and all structural and operational characteristics of the selected installation location.

## 9.1 Toggle position diagram

The indicator may be used as a means of determining toggle position when view of toggle bar is obstructed by the anchorage. If indicator is aligned with the red zone, toggle bar is in open or unsafe position. If top of indicator is below the red zone, toggle bar is in locked position.



- ① Open position
- ② Unsafe
- ③ Locked position

**⚠ WARNING**

The indicator may be used as a means of determining toggle position when view of toggle bar is obstructed by the anchorage. If indicator is aligned with the red zone, toggle bar is in open or unsafe position. If top of indicator is below the red zone, toggle bar is in locked position.



## 10 Maintenance, cleaning and storage

Cleaning periodically will prolong the life and proper functioning of the product. Frequency of cleaning should be determined by inspection and by severity of the environment. Clean with compressed air and/or a stiff brush using plain water or a mild soap and water solution. Do not use any corrosive chemicals that could damage the product. Wipe all surfaces with a clean dry cloth and hang to dry or use compressed air. When not in use, store anchorage connectors in a cool, dry, clean environment, out of direct sunlight and free of corrosive or other degrading elements.

## 11 Inspection

Official periodic inspection must be made at least semi-annually. The inspection must be performed by a qualified person other than the intended user. If severe environmental conditions exist then inspections must be carried out more frequently. All inspection results must be logged in the space provided above. It is recommended that the anchor device is marked with the date of the next or last inspection. This product, according to EN 795:2012, does not have an expiry date providing before use and annual inspection are satisfactory.

1. Ensure all labeling is affixed to the unit.
2. Inspect anchoring system for signs of damage or wear.
3. Ensure the ring is free to swivel and pivot.
4. Insure button engages and disengages properly.
5. Record inspection results in the space provided above.

**NOTE: If inspection reveals any damage that could affect the strength or operation of the device, inadequate maintenance, or an unsafe condition, proper disposal is required. The anchorage connector must be rendered unusable and then properly discarded.**

## 12 Quality control and inspections

Units produced are designed and manufactured according to the standard(s) on the product label (CE, ANSI, CSA, etc.). Product designs are validated through conformity assessments required according to the standard(s) to which the product is labelled (Declaration of Conformity, Certificate of Conformity, etc.). Quality control during production is completed by sampling a minimum of three units per batch, prior to acceptance of the batch, and validating dimensions and markings. Samples are statically tested according to the applicable standard before batches are accepted or released. Outgoing products are inspected by Quality Control, minimum 3 per order, for acceptance validating markings, labels, packaging, and documentation. The Module C2 procedure for annual product checks as stated in Regulation (EU) 2016/425 Annex VII is conducted by the notified body AITEX (0161).

### **WARNING**

**It is essential to the safety of the end user that the seller of this device include all instructions pertaining to the proper use, maintenance and inspection of the device in the language of the country in which the product is to be sold.**



## 14 Annex

| <b>Annex II Regulation (EU) 2016/425</b>   | <b>795: 2012</b> |
|--|------------------|
| 1.1.1. Ergonomics  | N/A              |
| 1.1.2.1. Optimum level of protection   | N/A              |
| 1.1.2.2. Classes of protection appropriate to different levels of risk                                       | N/A              |
| 1.2.1.1. Suitable constituent materials  | 4.2              |
| 1.2.1.2. Satisfactory surface condition of all PPE parts in contact with the user                            | N/A              |
| 1.2.1.3. Maximum permissible user impediment   | N/A              |
| 1.3.1. Adaptation of PPE to user morphology  | N/A              |
| 1.3.2. Lightness and strength  | 4.1.6            |
| 1.3.3. Compatibility of different types of PPE intended for simultaneous use                                 | N/A              |
| 1.3.4. Protective clothing containing removable protectors   | N/A              |
| 1.4. Manufacturer's instructions and information   | 7                |
| 2.1. PPE incorporating adjustment systems  | 4.4.3.5          |
| 2.2. PPE enclosing the parts of the body to be protected   | N/A              |
| 2.3. PPE for the face, eyes and respiratory system   | N/A              |
| 2.4. PPE subject to ageing   | N/A              |
| 2.5. PPE which may be caught up during use   | N/A              |
| 2.6. PPE for use in potentially explosive atmospheres  | N/A              |
| 2.7. PPE intended for rapid intervention or to be put on or removed rapidly                                  | N/A              |
| 2.8. PPE for intervention in very dangerous situations   | N/A              |
| 2.9. PPE incorporating components which can be adjusted or removed by the user                               | 4.1.5            |
| 2.10. PPE for connection to complementary equipment external to the PPE                                      | N/A              |
| 2.11. PPE incorporating a fluid circulation system   | N/A              |
| 2.12. PPE bearing identification markings or indicators directly or indirectly relating to health and safety | 6                |
| 2.13. PPE capable of signalling the user's presence visually   | N/A              |

|   |         |
|---|---------|
| 2.14. Multi-risk PPE  | N/A     |
| 3.1.1. Impact caused by falling or ejected objects and collisions of parts of the body with an obstacle | N/A     |
| 3.1.2.1. Prevention of falls due to slipping  | N/A     |
| 3.1.2.2. Prevention of falls from a height  | 4.4.2.3 |
| 3.1.3. Mechanical vibration   | N/A     |
| 3.2. Protection against static compression of a part of the body  | N/A     |
| 3.3. Protection against mechanical injuries   | N/A     |
| 3.4.1. Prevention of drowning   | N/A     |
| 3.4.2. Buoyancy aids  | N/A     |
| 3.5. Protection against the harmful effects of noise  | N/A     |
| 3.6. Protection against heat and/or fire  | N/A     |
| 3.6.1. PPE constituent materials and other components   | N/A     |
| 3.6.2. Complete PPE ready for use   | N/A     |
| 3.7. Protection against cold  | N/A     |
| 3.7.1. PPE constituent materials and other components   | N/A     |
| 3.7.2. Complete PPE ready for use   | N/A     |
| 3.8.1. Insulating equipment   | N/A     |
| 3.8.2. Conductive equipment   | N/A     |
| 3.9.1. Non-ionising radiation   | N/A     |
| 3.9.2.1. Protection against external radioactive contamination  | N/A     |
| 3.9.2.2. Protection against external irradiation  | N/A     |
| 3.10.1. Respiratory protection  | N/A     |
| 3.10.2. Protection against cutaneous and ocular contact   | N/A     |
| 3.11. Diving equipment  | N/A     |

Tento návod platí pro následující modely:

| Model                   | Objednací číslo | Popis   |
|-------------------------|-----------------|---|
| Sklopná pružinová kotva | 47848           | Kotevní bod určený jako rozhraní mezi kotevním zařízením a systémem zachycení pádu, pracovním polohovacím systémem, lanovým přístupem nebo záchranným systémem za účelem připojení systému ke kotevnímu zařízení. |

Další čísla modelů se mohou objevit v dalším tištěném vydání tohoto návodu.

## Obsah

|           |   |           |
|-----------|---|-----------|
| <b>1</b>  | <b>Před použitím tohoto zařízení si pečlivě přečtěte tento návod k použití.</b> | <b>20</b> |
| <b>2</b>  | <b>Přehled</b>  | <b>21</b> |
| <b>3</b>  | <b>Účel</b>   | <b>22</b> |
| <b>4</b>  | <b>Pokyny k používání</b>   | <b>22</b> |
| <b>5</b>  | <b>Omezení použití</b>  | <b>22</b> |
| <b>6</b>  | <b>Omezení kompatibility</b>  | <b>23</b> |
| <b>7</b>  | <b>Technické údaje</b>  | <b>23</b> |
| 7.1       | Provozní vlastnosti   | 23        |
| 7.2       | Rozměry   | 23        |
| 7.3       | Materiály   | 23        |
| 7.4       | Shoda s předpisy  | 23        |
| <b>8</b>  | <b>Diagram zatížení</b>   | <b>24</b> |
| <b>9</b>  | <b>Pokyny k instalaci</b>   | <b>24</b> |
| 9.1       | Schéma polohy kotvy   | 25        |
| <b>10</b> | <b>Údržba, čištění a skladování</b>   | <b>26</b> |
| <b>11</b> | <b>Kontrola</b>   | <b>26</b> |
| <b>12</b> | <b>Kontrola a zkouška kvality</b>   | <b>26</b> |
| <b>13</b> | <b>Záznamy o kontrolách a harmonogram</b>                                       | <b>27</b> |
| <b>14</b> | <b>Příloha</b>  | <b>28</b> |

## 1 Před použitím tohoto zařízení si pečlivě přečtěte tento návod k použití.

Návod k použití musí být uživateli vždy k dispozici a odstranit ho smí pouze uživatel tohoto zařízení. Pro správné použití se obraťte na nadřízeného.

Návod k použití nebo se obraťte na výrobce. Společnost Zarges může na požádání poskytnout další informace.

### **VÝSTRAHA**

Všichni uživatelé tohoto zařízení si musí přečíst a pochopit všechny pokyny. Pokud tak neučiní, může dojít k vážnému zranění nebo smrti. Uživatelé by měli být seznámeni s příslušnými předpisy platnými pro toto zařízení. Všichni uživatelé tohoto výrobku musí být řádně poučeni o tom, jak zařízení používat. Zabraňte působení fyzikálních rizik (tepelných, chemických, elektrických atd.), provádějte pouze kompatibilní připojení.

## ⚠ VÝSTRAHA

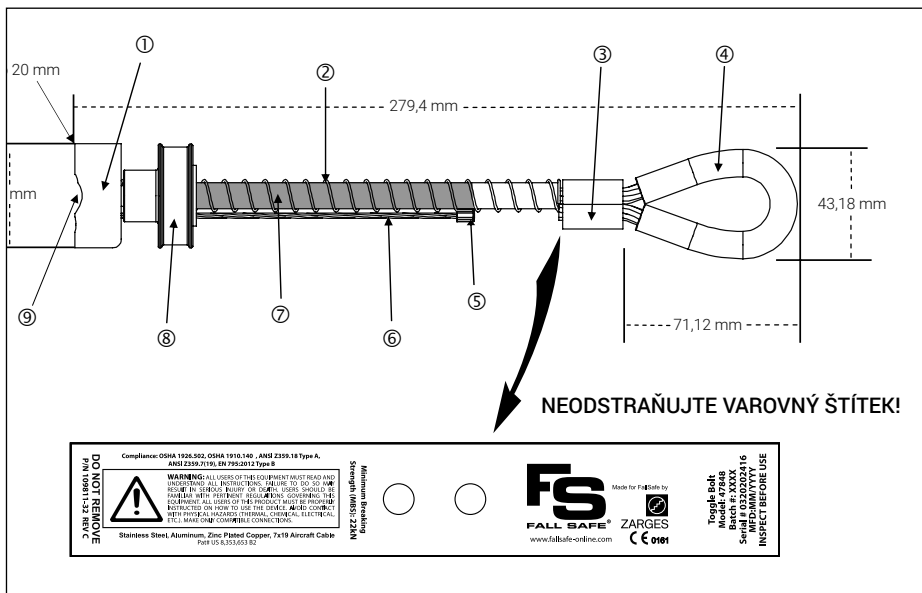
Kompatibilní systémy pro zachycení pádu a nouzové záchranné systémy pomáhají předcházet vážným zraněním při zachycení pádu. Uživatelé a kupující tohoto zařízení si musí přečíst návod k použití a porozumět mu. Má zajistit správné používání tohoto výrobku a péči o něj. Všichni uživatelé tohoto zařízení musí znát pokyny, obsluhu, omezení a důsledky nesprávného použití tohoto zařízení a před použitím musí být řádně proškoleni v souladu s platnými normami. Všechny odkazy na „platné normy“ se týkají norem EN, CE, ANSI, OSHA,

státních, místních a/nebo federálních norem, které se vztahují na schválené použití. Místní příslušná osoba musí tyto pokyny uchovávat, zpřístupnit je uživatelům a vyžadovat jejich používání.

## ⚠ VÝSTRAHA

Nesprávné použití nebo nedodržení varování a pokynů může mít za následek vážné zranění nebo smrt..

## 2 Přehled



- ① Rozpínací tyčka
- ② Pružina
- ③ Zápustka
- ④ Kotvicí smyčka
- ⑤ Indikátor

- ⑥ Vodič aktivátoru
- ⑦ Hlavní kabel
- ⑧ Zátka otvoru
- ⑨ Kulová hlava

## 3 Účel

---

47848 je kotevní bod určený jako rozhraní mezi kotevními zařízeními a systémem zachycení pádu, pracovním polohovacím systémem, lanovým přístupem nebo záchranným systémem za účelem připojení systému ke kotevnímu zařízení. Veškeré odkazy na „kotevní bod“ v této příručce se týkají a vztahují se na 47848.

## 4 Pokyny k používání

---

Uživatel musí být duševně i tělesně zdravý, aby mohl toto zařízení správně a bezpečně používat v běžných i nouzových situacích.

Před použitím osobního systému zachycení pádu musí být uživatel vyškolen v souladu s požadavky platných norem pro bezpečné používání systému a jeho součástí.

Používejte pouze s kompatibilními osobními systémy zachycení pádu nebo zádržnými systémy. Kotevní zařízení musí mít pevnost schopnou unést statické zatížení působící ve směrech, které systém povoluje, nejméně 22 kN, pokud není certifikováno.

Uživatel musí být vybaven prostředky, které omezují maximální dynamické síly působící na uživatele při zachycení pádu na maximálně 6 kN.

Použití tohoto výrobku musí být schváleno technikem nebo jinou kvalifikovanou osobou, aby bylo kompatibilní se všemi konstrukčními a provozními charakteristikami vybraného místa instalace a systému, který má být připojen k tomuto kotevnímu bodu.

Před každým použitím je třeba zkontrolovat, zda není kotevní bod opotřebený, poškozený nebo jinak znehodnocený. V případě zjištění vadných součástí musí být kotevní bod okamžitě vyřazen z provozu v souladu s požadavky platných norem.

Kotevní bod by měl být umístěn tak, aby se minimalizovala možnost pádu a potenciální vzdálenost pádu během používání. Před použitím je třeba naplánovat celý systém zachycení pádu (včetně všech součástí, výpočtu výšky pádu a pádu se zhrounutím).

Musí být k dispozici záchranný plán a prostředky k jeho realizaci, které zajistí rychlou záchranu uživatelů v případě pádu nebo zajistí, aby se

uživatelé byli schopni zachránit sami.

Příslušné základní požadavky na ochranu zdraví a bezpečnost vyplývající z předpisů EU byly zkontrolovány a zkoušky provedené za účelem ověření shody tohoto OOP jsou k dispozici na vyžádání.

Po pádu musí být kotevní bod okamžitě vyřazen z provozu a zlikvidován.

Digitální verzi tohoto návodu naleznete na adrese: [www.zarges.com/de/absturzschutz](http://www.zarges.com/de/absturzschutz).

## 5 Omezení použití

---

Tento kotevní bod byl testován v souladu s požadavky normy EN 795:2012 typ B a ANSI/ASSE Z359.7. Testování shody se vztahuje pouze na hardware a nevztahuje se na kotevní systém a nosič, ke kterému je kotevní bod připevněn. Kotevní bod se nesmí používat mimo své meze nebo k jiným účelům, než pro které je určen. Pokud se tento kotevní bod používá jinak, než je uvedeno v tomto návodu, musí být navržen, instalován a používán pod dohledem technika v souladu s normou ANSI Z359.6 a případně místními stavebními předpisy.

Kotevní bod je určen pro jednoho uživatele.

Kotevní bod smí být zatížen pouze způsobem uvedeným v DIAGRAMU ZATÍŽENÍ.

Kotevní bod je určen pro použití při teplotách od -40 °C do +54 °C.

Nevystavujte kotevní bod působení chemikálií nebo agresivních roztoků, které by mohly mít škodlivé účinky.

Tento výrobek nijak neměňte ani neupravujte. Při používání jakékoli součásti systému zachycení pádu, pracovního polohovacího systému, lanového přístupu nebo záchranného systému v blízkosti pohybujících se strojů, míst, kde hrozí zásah elektrickým proudem, ostrých hran nebo abrazivních povrchů je třeba dbát zvýšené opatrnosti, protože kontakt může způsobit selhání zařízení, zranění osob nebo smrt.

Zařízení nepoužívejte/neinstalujte bez řádného proškolení „kompetentní osobou“, jak je definováno v platných normách.

Neodstraňujte žádné štítky z tohoto výrobku.

V závislosti na typu kotvení a způsobu upevnění při instalaci mohou platit další požadavky a omezení. Všechna umístění musí být schválena technikem nebo jinou kvalifikovanou osobou.

Tento kotevní bod by se neměl používat jako součást vodorovného záchranného systému,

kteřý nebyl navržen a/nebo schválen pro použití s kotevními body 22,2 kN.

Kotevní bod by měl být používán pouze k ochraně před pádem osob, nikoli jako zdvihací zařízení.

Pokud kotevní bod připevňujete k nosné konstrukci jiným způsobem, než je uvedeno v návodu, musí být připevnění certifikováno kvalifikovanou osobou, aby splňovalo požadavky systému, který se bude ke kotevní spojce připojovat.

## 6 Omezení kompatibility

Kotevní bod lze spojit pouze s kompatibilními spojkami. Platné normy zakazují, aby byly karabiny připevněny k určitým předmětům, pokud nejsou splněny dva požadavky: musí se jednat o karabinu s aretací a musí být „navržena“ k vytvoření takového spojení. „Navržena“ k znamená, že výrobce karabiny speciálně navrhl karabinu pro připojení k uvedenému zařízení. Je nutné vyhnout se následujícím spojením, protože při použití karabiny bez aretace může dojít k vytočení\*:

- Přímé připojení karabiny k vodorovnému záchrannému lanu.
- Dvě karabiny (nebo více) připojené k jednomu D-kroužku.
- Dvě karabiny spojené k sobě.
- Karabina je připojena zpět na integrované lano.
- Karabina připojená k popruhovému smyčce nebo šňůře.
- Nesprávné rozměry D-kroužku, výztuže nebo jiného spojovacího bodu ve vztahu k rozměrům karabiny, které by umožnily stlačení jistícího háku při otáčení karabiny.

\***Vytočení:** Proces, při kterém se karabina samovolně odpojí od jiné spojky nebo předmětu, ke kterému je připojena. (ANSI Z359.0-2016)

## 7 Technické údaje

CS

### 7.1 Provozní vlastnosti

**Minimální pevnost v tahu (MBS):** 22 kN

**Maximální kapacita:** jeden pracovník při použití jako jednobodový kotevní bod pro osobní systém zachycení pádu nebo zádržný systém

### 7.2 Rozměry

**Hmotnost:** 207 g

**Délka:** 279,4 mm

**Průměr:** 19 mm

### 7.3 Materiály

**Hliník:** Zátka otvoru, spoušť

**Letecký kabel:** Hlavní kabel, vodič aktivátoru

**Polyuretan:** Kryt smyčky

**Nerezová ocel:** Rozpínací tyčka

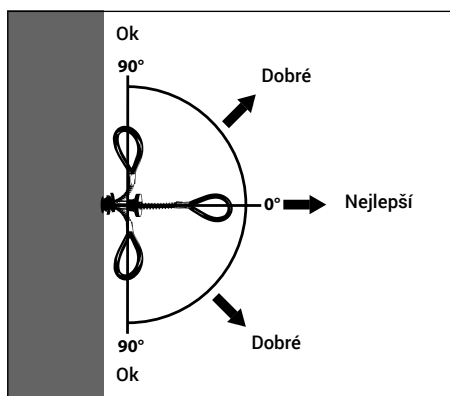
**Pozinkovaná ocel:** Pružina

**Pozinkovaná měď:** Zápustka

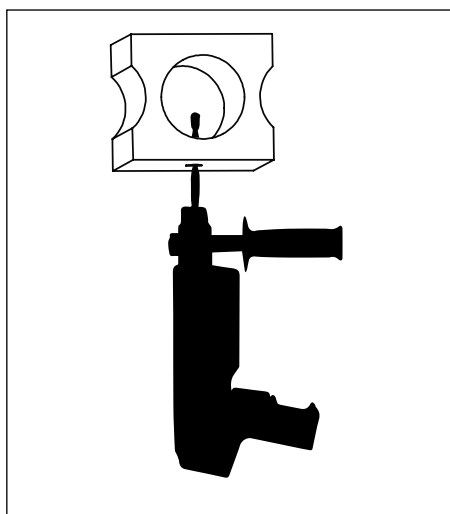
### 7.4 Shoda s předpisy

ANSI Z359.18 typ A, ANSI Z359.7-2019, OSHA 1926.502, OSHA 1910.140, EU 2016/425, EN 795:2012 typ B (CE 0161)

## 8 Diagram zatížení



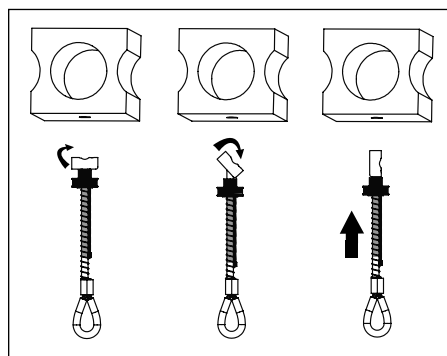
## 9 Pokyny k instalaci



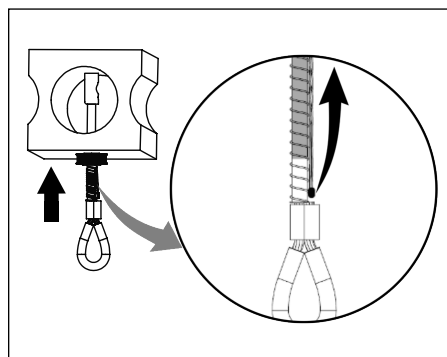
1. **PRO BETON S DUTÝM JÁDREM:** Do dutého jádra betonu vyvrtejte uprostřed dutého kanálu otvor o průměru 20 mm. Beton s dutým jádrem musí mít minimálně 34,5 MPa a tloušťku pásu mezi 45 mm a 76 mm. Funguje s dutým jádrem 152 mm nebo větším. Nikdy nevyvrťávejte otvory blíže než 152 mm k žádné hraně nebo rohu. **PRO OCEL:** Do ocelové příruby vyvrtejte

20mm otvor. Tloušťka ocelové příruby musí být mezi 6,4 mm a 76 mm. Nikdy nevyvrťávejte otvor blíže než 38 mm k žádné hraně nebo rohu.

**POZNÁMKA:** Při opětovném použití dříve vyvrtaného otvoru jej vždy pečlivě zkontrolujte.

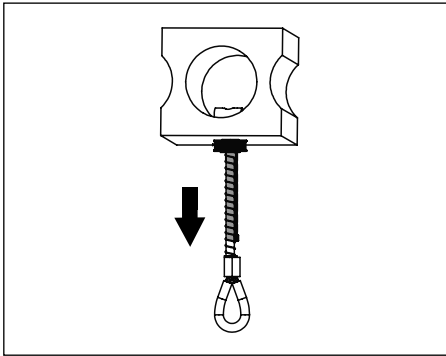


2. Otočte rozpínací tyč do otevřené polohy a zasuňte ji do otvoru.



3. Zatlačte ukotvovací bod do vyvrtaného otvoru a zacvakněte rozpínací tyč zatlačením vodiče aktivátoru směrem k zátku otvoru.





4. Zatáhněte za kotvicí smyčku a ujistěte se, že je rozpínací tyč zcela usazena v zajištěné poloze, jak je znázorněno na **SCHÉMATU POLOHY KOTVY**. Zátka otvoru musí být zcela usazena ve vyvrtaném otvoru

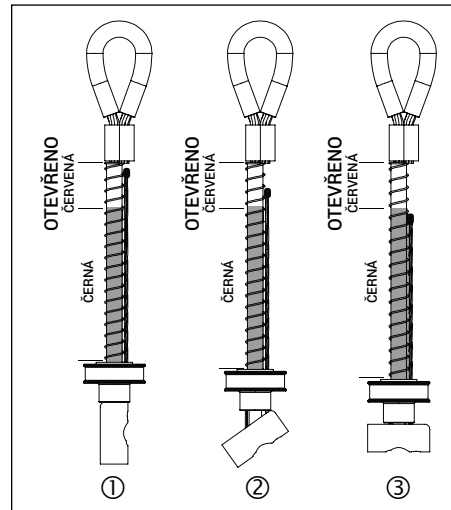
### **⚠ VÝSTRAHA**

Místo instalace kotvy musí být schváleno technikem nebo jinou kvalifikovanou osobou, aby bylo kompatibilní se všemi konstrukčními a provozními charakteristikami vybraného místa instalace.

## 9.1 Schéma polohy kotvy

**CS**

Indikátor lze použít jako prostředek pro určení polohy kotvy, když je výhled na přepínací tyč omezen ukotvením. Pokud je indikátor v rovině s červenou zónou, je rozpínací tyč v otevřené nebo nebezpečné poloze. Pokud je horní část indikátoru pod červenou zónou, rozpínací tyč je v zajištěné poloze.



- ① Otevřená poloha
- ② Nebezpečné
- ③ Zajištěná poloha

### **⚠ VÝSTRAHA**

Indikátor lze použít jako prostředek pro určení polohy kotvy, když je výhled na přepínací tyč omezen ukotvením. Pokud je indikátor v rovině s červenou zónou, je rozpínací tyč v otevřené nebo nebezpečné poloze. Pokud je horní část indikátoru pod červenou zónou, rozpínací tyč je v zajištěné poloze.

## 10 Údržba, čištění a skladování

Pravidelné čištění prodlouží životnost a správnou funkci výrobku. Četnost čištění by měla být určena na základě kontroly a náročnosti prostředí. Čistěte stlačeným vzduchem a/nebo tvrdým kartáčem s použitím čisté vody nebo jemného roztoku mýdla a vody. Nepoužívejte žádné žíravé chemikálie, které by mohly výrobek poškodit. Všechny povrchy otřete čistým, suchým hadříkem a pověste, aby uschly, nebo použijte stlačený vzduch. Pokud kotevní body nepoužíváte, skladujte je v chladném, suchém a čistém prostředí, mimo dosah přímého slunečního světla a bez přítomnosti korozivních nebo jiných degradujících prvků.

## 11 Kontrola

Oficiální pravidelné kontroly se musí provádět nejméně jednou za půl roku. Kontrolu musí provést kvalifikovaná osoba, která není určeným uživatelem. V případě náročných podmínek prostředí musí být kontroly prováděny častěji. Všechny výsledky kontrol musí být zaznamenány do místa zajištěného výše. Doporučujeme, aby kotevní zařízení bylo označeno datem příští nebo poslední kontroly. Tento výrobek podle normy EN 795:2012 nemá datum použitelnosti za předpokladu, že před použitím a každoroční kontrolou je vyhovující.

1. Ujistěte se, že jsou na zařízení připevněny všechny štítky.
2. Zkontrolujte, zda kotevní systém nevykazuje známky poškození nebo opotřebení.
3. Zajistěte, aby se kroužek mohl volně otáčet a kývat.
4. Zkontrolujte, zda se tlačítko správně spíná a odpojuje.
5. Výsledky kontroly zaznamenejte do místa zajištěného výše.

**POZNÁMKA:** Pokud kontrola odhalí jakékoli poškození, které by mohlo ovlivnit pevnost nebo provoz zařízení, nedostatečnou údržbu nebo nebezpečný stav, je nutná řádná likvidace. Kotevní bod musí být znehodnocen a poté řádně zlikvidován.

## 12 Kontrola a zkouška kvality

Vyrobené jednotky jsou navrženy a vyrobeny v souladu s normami uvedenými na štítku výrobku (CE, ANSI, CSA atd.). Konstrukce výrobků se ověřuje posouzením shody vyžadovaným v souladu s normou (normami), podle kterých je výrobek označen (prohlášení o shodě, certifikace atd.). Kontrola kvality během výroby se provádí tak, že se před přijetím šarže odeberou vzorky minimálně tři kusů z každé šarže a ověří se rozměry a značení. Vzorky jsou před přijetím nebo schválením šarží staticky testovány podle platné normy. Odchozí výrobky jsou ověřovány kontrolou kvality (minimálně 3 na objednávku) za účelem ověření platnosti značení, štítků, obalů a dokumentace. Proces roční kontroly výrobků podle přílohy VII nařízení (EU) 2016/425 provádí u modulu C2 oznámený subjekt AITEX (0161).



### **VÝSTRAHA**

**Pro bezpečnost koncového uživatele je nezbytné, aby prodejce tohoto zařízení přiložil všechny pokyny týkající se správného používání, údržby a kontroly zařízení v jazyce země, ve které se má výrobek prodávat..**



## 14 Příloha

| Příloha II nařízení (EU) 2016/425   | 795: 2012 |
|---|-----------|
| 1.1.1. Ergonomie  | N/A       |
| 1.1.2.1. Optimální úroveň ochrany   | N/A       |
| 1.1.2.2. Třídy ochrany odpovídající různým úrovním rizika   | N/A       |
| 1.2.1.1. Vhodné základní materiály  | 4.2       |
| 1.2.1.2. Uspokojivý stav povrchu všech částí OOP, které přicházejí do styku s uživatelem  | N/A       |
| 1.2.1.3. Nejvyšší přípustná omezení pro uživatele   | N/A       |
| 1.3.1. Přizpůsobení osobních ochranných prostředků postavě uživatele  | N/A       |
| 1.3.2. Lehkost a pevnost  | 4.1.6     |
| 1.3.3. Kompatibilita různých typů osobních ochranných prostředků určených pro současné použití  | N/A       |
| 1.3.4. Ochranné oblečení obsahující odnímatelné ochranné prvky  | N/A       |
| 1.4. Pokyny a informace výrobce   | 7         |
| 2.1. Osobní ochranné prostředky vybavené systémy pro přizpůsobení   | 4.4.3.5   |
| 2.2. Osobní ochranné prostředky obklopující chráněné části těla   | N/A       |
| 2.3. Osobní ochranné prostředky pro obličej, oči a dýchací orgány   | N/A       |
| 2.4. Osobní ochranné prostředky podléhající stárnutí  | N/A       |
| 2.5. Osobní ochranné prostředky, které mohou být zachyceny během používání  | N/A       |
| 2.6. Osobní ochranné prostředky pro používání v prostředí s nebezpečím výbuchu  | N/A       |
| 2.7. Osobní ochranné prostředky určené pro rychlý zásah nebo pro rychlé nasazení nebo sejmutí   | N/A       |
| 2.8. Osobní ochranné prostředky pro zásah ve velmi nebezpečných situacích   | N/A       |
| 2.9. Osobní ochranné prostředky obsahující součásti, které může uživatel seřadit nebo odstranit   | 4.1.5     |
| 2.10. Osobní ochranné prostředky určené pro připojení k vnějšímu doplňkovému zařízení   | N/A       |
| 2.11. Osobní ochranné prostředky obsahující hydraulický nebo pneumatický cirkulační systém  | N/A       |
| 2.12. Osobní ochranné prostředky opatřené identifikačními značkami nebo indikátory přímo nebo nepřímo souvisejícími s ochranou zdraví a bezpečností | 6         |

|   |         |
|---|---------|
| 2.13. Výstražné osobní ochranné prostředky s vysokou viditelností                         | N/A     |
| 2.14. Osobní ochranné prostředky chránící proti vícenásobnému riziku                      | N/A     |
| 3.1.1. Náraz způsobený padajícími nebo vrženými předměty a střetem částí těla s překážkou | N/A     |
| 3.1.2.1. Předcházení pádům způsobeným uklouznutím   | N/A     |
| 3.1.2.2. Prevence pádů z výšky  | 4.4.2.3 |
| 3.1.3. Mechanické vibrace   | N/A     |
| 3.2. Ochrana proti statickému stlačení částí těla   | N/A     |
| 3.3. Ochrana proti mechanickým poraněním  | N/A     |
| 3.4.1. Prevence utonutí   | N/A     |
| 3.4.2. Plovací pomůcky  | N/A     |
| 3.5. Ochrana před škodlivými účinky hluku   | N/A     |
| 3.6. Ochrana proti teple a/nebo ohni  | N/A     |
| 3.6.1. Materiály a další součásti osobních ochranných prostředků                          | N/A     |
| 3.6.2. Kompletní osobní ochranné prostředky připravené k použití                          | N/A     |
| 3.7. Ochrana proti chladu   | N/A     |
| 3.7.1. Materiály a další součásti osobních ochranných prostředků                          | N/A     |
| 3.7.2. Kompletní osobní ochranné prostředky připravené k použití                          | N/A     |
| 3.8.1. Izolační prostředky  | N/A     |
| 3.8.2. Vodivé prostředky  | N/A     |
| 3.9.1. Neionizující záření  | N/A     |
| 3.9.2.1. Ochrana proti vnějšímu radioaktivnímu záření                                     | N/A     |
| 3.9.2.2. Ochrana proti vnějšímu ozáření   | N/A     |
| 3.10.1. Ochrana dýchacích cest  | N/A     |
| 3.10.2. Ochrana proti ohrožení kůže a očí   | N/A     |
| 3.11. Potápěčské vybavení   | N/A     |

Denne vejledning gælder for følgende modeller:

| Model     | Varenummer | Beskrivelse  |
|-----------|------------|--|
| Vippebolt | 47848      | 47847 er en forankringskonnektor, der er designet til at fungere som en grænseflade mellem forankringen og et faldsikrings-, arbejdspositionerings-, rebadgangs- eller redningssystem med henblik på at koble systemet til forankringen. |

Der kan forekomme yderligere modelnumre på næste udgave af denne vejledning.

## Indholdsfortegnelse

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1 Læs denne brugsanvisning omhyggeligt, før udstyret tages i brug.....</b> | <b>29</b> |
| <b>2 Oversigt .....</b>   | <b>30</b> |
| <b>3 Formål.....</b>  | <b>31</b> |
| <b>4 Instruktionser om brug.....</b>  | <b>31</b> |
| <b>5 Begrænsninger for brug .....</b>   | <b>31</b> |
| <b>6 Kompatibilitetsbegrænsninger .....</b>                                   | <b>32</b> |
| <b>7 Tekniske data .....</b>  | <b>32</b> |
| 7.1 Ydeevne .....   | 32        |
| 7.2 Mål.....  | 32        |
| 7.3 Materialer .....  | 32        |
| 7.4 Overholdelse af lovgivning .....  | 32        |
| <b>8 Belastningsdiagram.....</b>  | <b>33</b> |
| <b>9 Monteringsvejledninger.....</b>  | <b>33</b> |
| 9.1 Diagram over vippeposition.....   | 34        |
| <b>10 Vedligeholdelse, rengøring og opbevaring .....</b>                      | <b>35</b> |
| <b>11 Inspektion .....</b>  | <b>35</b> |
| <b>12 Kvalitetskontrol og inspektioner .....</b>                              | <b>35</b> |
| <b>13 Inspektionsrapporter og tidsplan .....</b>                              | <b>36</b> |
| <b>14 Bilag.....</b>  | <b>37</b> |

## 1 Læs denne brugsanvisning omhyggeligt, før udstyret tages i brug.

Brugsanvisningen skal altid være tilgængelig for brugeren og må kun fjernes af brugeren af dette udstyr. For korrekt brug, se supervisor. Brugsanvisning eller kontakt producenten. Zarges kan levere yderligere oplysninger ved forespørgsel.

### **ADVARSEL**

Alle brugere af dette udstyr skal læse og forstå alle instruktioner. Undladelse heraf kan medføre alvorlig personskade eller dødsfald. Brugere skal være bekendt med de gældende forskrifter for dette udstyr. Alle brugere af dette produkt skal være korrekt instrueret i, hvordan de bruger enheden. Undgå kontakt med fysiske farer (termiske, kemiske, elektriske osv.). Udfør kun kompatible forbindelser.

## ⚠ ADVARSEL

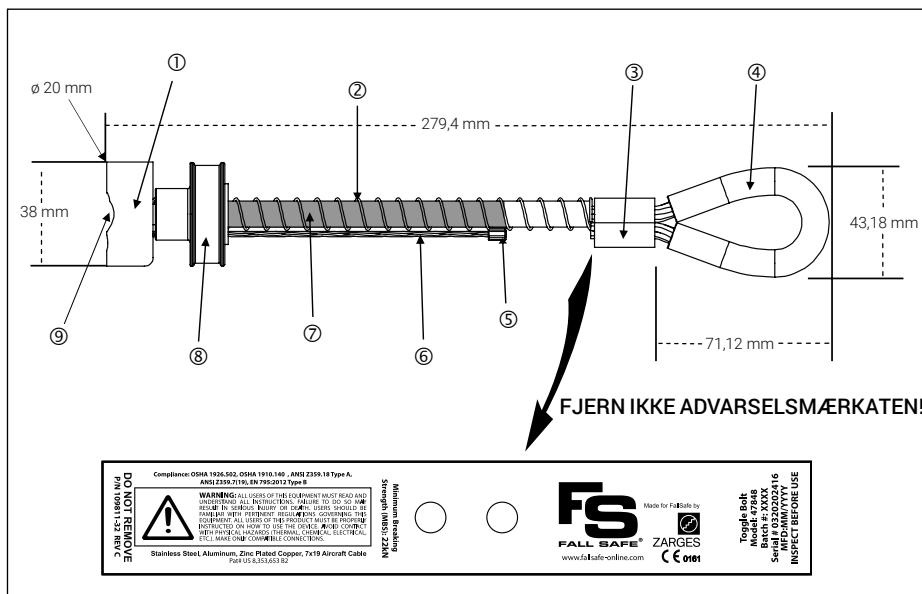
Overensstemmende faldsikrings- og nødredningssystemer hjælper med at forhindre alvorlige skader under faldsikring. Brugere og købere af dette udstyr skal læse og forstå den medfølgende brugsanvisning for at kunne anvende og vedligeholde dette produkt korrekt. Alle brugere af dette udstyr skal forstå instruktionerne, betjeningen, begrænsningerne og konsekvenserne af forkert brug af dette udstyr og skal være korrekt uddannet inden brug i overensstemmelse med gældende standarder. Alle henvisninger til "gældende standarder" henviser til EN, CE, ANSI, OSHA, statslige, lokale og/eller føderale standarder, der gælder

for godkendt brug. Den lokale kompetente person skal opbevare disse instruktioner, gøre dem tilgængelige for brugerne og kræve, at de anvendes.

## ⚠ ADVARSEL

Forkert brug eller manglende overholdelse af advarsler og instruktioner kan medføre alvorlig personskade eller dødsfald.

## 2 Oversigt



- ① Vippebøjle
- ② Fjeder
- ③ Svejsning
- ④ Ankerløkke
- ⑤ Indikator

- ⑥ Aktivatorledning
- ⑦ Hovedkabel
- ⑧ Hulprop
- ⑨ Kugleskæft

### 3 Formål

47848 er en forankringskonnektor, der er designet til at fungere som en grænseflade mellem forankringen og et faldsikrings-, arbejdspositionerings-, rebadgangs- eller redningsssystem med henblik på at koble systemet til forankringen. Alle henvisninger til "forankringskonnektor" i denne brugsanvisning omfatter og gælder for 47848.

### 4 Instruktioner om brug

En bruger skal være sund i sindet og kroppen for at kunne bruge dette udstyr korrekt og sikkert i normale situationer og nødsituationer. Før brug af et personligt faldsikringsystem skal brugeren uddannes i overensstemmelse med kravene i gældende standarder i sikker brug af systemet og dets komponenter. Må kun anvendes sammen med godkendte personlige faldsikrings- eller fastholdelsessystemer. Forankringen skal have en styrke, som er i stand til at bære en statisk belastning, der påføres i de retninger, som systemet tillader, på mindst 22 kN ved manglende certificering. Brugeren skal være udstyret med en anordning, som begrænser de maksimale dynamiske kræfter, der udøves på brugeren under opbremsning af et fald, til højst 6 kN. Brug af dette produkt skal godkendes af en tekniker eller anden kvalificeret person for at være kompatibel med alle strukturelle og driftsmæssige egenskaber på det valgte installationssted og system, der skal tilsluttes til denne forankringskonnektor. Forankringskonnektoren skal inspiceres før hver brug for slitage, skader og anden forringelse. Hvis der konstateres defekte komponenter, skal forankringskonnektoren straks tages ud af drift i overensstemmelse med kravene i gældende standarder. Forankringskonnektoren skal placeres på en sådan måde, at risikoen for fald og den potentielle faldafstand minimeres under brug. Det komplette faldsikringsystem skal planlægges (inklusive alle komponenter, beregning af faldafstand og svingfald) før brug. Der skal foreligge en redningsplan og tilgængelige midler til at implementere den, som sikrer

øjeblikkelig redning af brugeren i tilfælde af et fald eller sikrer, at brugeren er i stand til at redde sig selv.

De gældende væsentlige sundheds- og sikkerhedskrav i EU-forordningerne er blevet kontrolleret, og der er udført test for at verificere, at disse personlige værnemidler er i overensstemmelse hermed, og disse testresultater kan fås på forespørgsel.

Efter et fald skal forankringskonnektoren tages ud af drift og straks destrueres.

Den digitale udgave af denne brugsanvisning kan findes på [www.zarges.com/de/absturzsicherung](http://www.zarges.com/de/absturzsicherung).

### 5 Begrænsninger for brug

Denne forankringskonnektor er testet i overensstemmelse med kravene i EN 795:2012 Type B og ANSI/ASSE Z359.7. Overensstemmelsestesten omfatter kun hardwaren og omfatter ikke forankringen og underlaget, som forankringskonnektoren er fastgjort til. Forankringskonnektoren må ikke anvendes uden for dens begrænsninger eller til noget andet formål end det, den er beregnet til. Hvis denne forankringskonnektor anvendes på en anden måde end i denne brugsanvisning, skal den designes, installeres og anvendes under opsyn af en tekniker i henhold til ANSI Z359.6 og lokale bygningsreglementer, hvor det er relevant. Forankringskonnektoren er designet til én enkelt bruger.

Forankringskonnektoren må kun belastes som vist i DIAGRAMMET OVER BELASTNINGSBETINGELSER.

Forankringskonnektoren er designet til brug ved temperaturer fra -40 °C til +54 °C.

Forankringskonnektoren må ikke udsættes for kemikalier eller stærke opløsninger, som kan have en skadelig effekt.

Dette produkt må ikke ændres på nogen måde. Der skal udvises forsigtighed ved brug af en komponent i forbindelse med et faldsikrings-, arbejdspositionerings-, rebadgangs- eller redningsssystem i nærheden af en maskine i bevægelse, elektronik, skarpe kanter eller slibende overflader, da kontakt kan forårsage udstyrsfejl, personskade eller dødsfald.

Udstyret må ikke anvendes/installeres uden korrekt uddannelse af en "kompetent person" som defineret i gældende standarder.

Fjern ikke mærkaterne fra dette produkt. Yderligere krav og begrænsninger kan være gældende afhængigt af forankringstypen og den fastgørelsesmulighed, der anvendes til installationen. Alle placeringer skal godkendes af en tekniker eller anden kvalificeret person. Denne forankringskonnektor må ikke bruges som en del af et vandret redningslinesystem, der ikke er designet og/eller godkendt til brug med 22,2 kN forankringskonnektorer. Forankringskonnektoren må kun bruges til personligt faldsikringsudstyr og ikke til løfteudstyr. Hvis forankringskonnektoren fastgøres til støttekonstruktionen på en anden måde end angivet, skal fastgørelsen certificeres af en kvalificeret person for at opfylde kravene til det system, der skal forbindes til forankringskonnektoren.

## 6 Kompatibilitetsbegrænsninger

---

Forankringskonnektoren må kun kobles til kompatible stik. Gældende standarder forbyder, at karabinhager fastgøres til visse genstande, medmindre følgende to krav er opfyldt: Det skal være en karabinhage af låsetypen, og den skal være "designet til" at foretage en sådan tilslutning. "Designet til" betyder, at producenten af karabinhagen specifikt har designet karabinhagen til at blive anvendt til tilslutning til det anførte udstyr. Følgende forbindelser skal undgås, da de kan medføre udrulning\* ved anvendelse af en ikke-låsende karabinhage:

- Direkte tilslutning af en karabinhage til vandret redningsline.
- To (eller flere) karabinhager forbundet til én D-ring.
- To karabinhager forbundet med hinanden.
- En karabinhage, der er fastgjort bag på den integrerede sikkerhedsline.
- En karabinhage, der er fastgjort til en webbing-løkke eller webbing-line.
- Forkerte dimensioner på D-ring, armeringsstang eller andet forbindelsespunkt i forhold til karabinhagens dimensioner, der ville gøre det muligt for karabinhagens holder at blive trykket ned ved en drejebævegelse af karabinhagen.

**\*Udrulning:** En proces, hvorved en karabinhage eller karabin utilsigtet frigør sig fra en anden konnektor eller genstand, som den er koblet til. (ANSI Z359.0-2016)

## 7 Tekniske data

---

### 7.1 Ydeevne

**Min. brudstyrke (MBS):** 22 kN

**Maksimal kapacitet:** En person ved brug som enkeltpunktsforankring til personligt faldsikrings- eller faldforhindringsystem

### 7.2 Mål

**Vægt:** 207 g

**Længde:** 279,4 mm

**Diameter:** 19 mm

### 7.3 Materialer

**Aluminium:** Hulprop, udløser

**Flykabel:** Hovedkabel, aktivatorledning

**Polyuretan:** Løkkeafdækning

**Rustfrit stål:** Vippebøjle

**Forzinket stål:** Fjeder

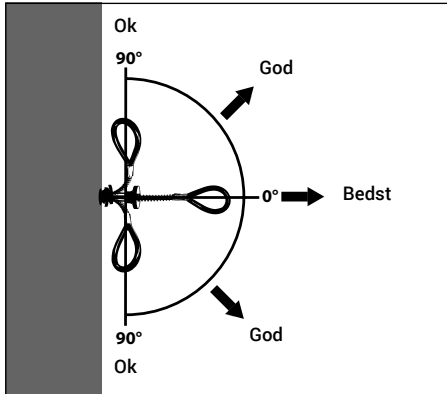
**Forzinket kobber:** Svejsning

### 7.4 Overholdelse af lovgivning

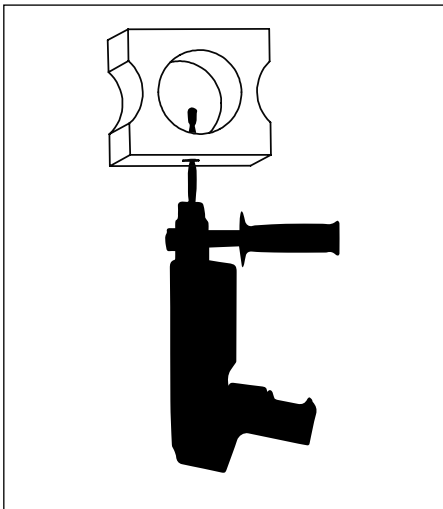
ANSI Z359.18 Type A, ANSI Z359.7-2019, OSHA 1926.502, OSHA 1910.140, EU 2016/425, EN 795:2012 Type B (CE 0161)



## 8 Belastningsdiagram



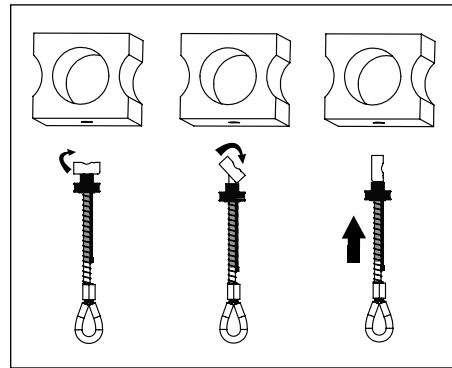
## 9 Monteringsvejledninger



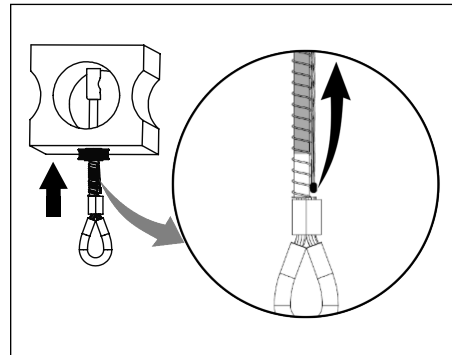
1. **TIL HULKERNEBETON:** Bor et 20 mm hul i midten af hulkanalen i hulkernebetonen. Hulkernebetonen skal være mindst 34,5 MPa beton med en webtykkelse på mellem 45 mm og 76 mm. Fungerer med 152 mm hulkerne eller større. Bor aldrig et hul tættere end 152 mm på en kant eller et hjørne.

FOR STÅL: Bor et 20 mm hul i stålfangen. Stålfangetykkelsen skal være mellem 6,4 mm og 76 mm. Bor aldrig et hul tættere end 38 mm på en kant eller et hjørne.

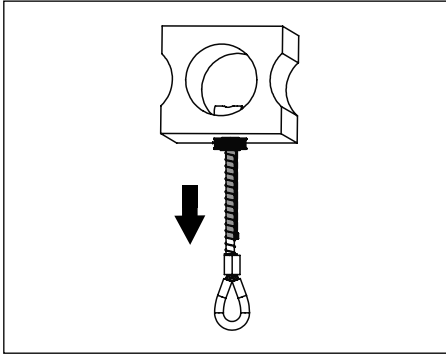
**BEMÆRK: Inspicer altid hullet omhyggeligt, når et tidligere boret hul genbruges.**



2. Drej vippebøjlen til åben position, og indsæt den i hullet.



3. Skub forankringskonnektoren ind i det borede hul, og sæt vippebøjlen i indgreb ved at skubbe aktivatorledningen mod hulproppen.



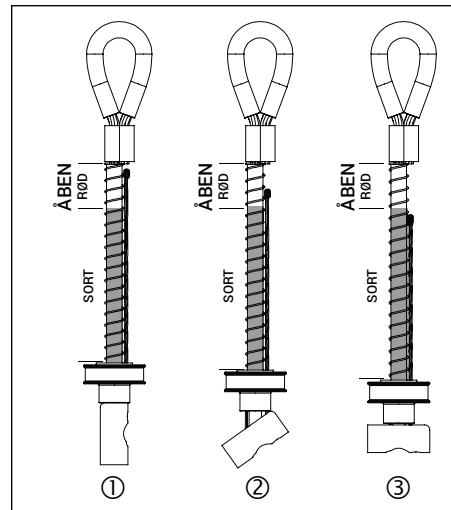
4. Træk i forankringens løkke, og sørg for, at bøjlen sidder helt fast i den låste position som vist i **DIAGRAMMET OVER VIPPEPOSITION**. Hulproppen skal sidde helt i det borede hul

### **⚠ ADVARSEL**

Monteringsstedet for vippeankeret skal godkendes af en tekniker eller en anden kvalificeret person, så det er kompatibelt med alle strukturelle og driftsmæssige karakteristika på det valgte monteringssted.

## 9.1 Diagram over vippeposition

Indikatoren kan bruges til at bestemme vippepositionen, når udsynet til vippebøjlen er blokeret af forankringen. Hvis indikatoren flugter med det røde område, er vippebøjlen i åben eller usikker position. Hvis toppen af indikatoren er under det røde område, er vippebøjlen låst.



- ① Åben position
- ② Usikker
- ③ Låst position

### **⚠ ADVARSEL**

Indikatoren kan bruges til at bestemme vippepositionen, når udsynet til vippebøjlen er blokeret af forankringen. Hvis indikatoren flugter med det røde område, er vippebøjlen i åben eller usikker position. Hvis toppen af indikatoren er under det røde område, er vippebøjlen låst.

## 10 Vedligeholdelse, rengøring og opbevaring

Regelmæssig rengøring forlænger produktets levetid og sikrer, at det fungerer korrekt. Hyppigheden af rengøringen skal bestemmes ved inspektion og ud fra miljøets belastningsgrad. Rengør med trykluft og/eller en stiv børste med almindeligt vand eller en mild sæbevandsopløsning. Brug ikke ætsende kemikalier, der kan beskadige produktet. Tør alle overflader af med en ren, tør klud, og hæng dem til tørre, eller brug trykluft. Når de ikke er i brug, skal forankringskonnektorerne opbevares i et køligt, tørt og rent miljø, beskyttet mod direkte sollys og fri for ætsende eller andre nedbrydende elementer.

## 11 Inspektion

Officielle periodiske inspektioner skal udføres mindst én gang halvårligt. Inspektionen skal udføres af en kvalificeret person, som ikke er den tilsigtede bruger. Hvis der er alvorlige miljøforhold, skal der udføres inspektioner oftere. Alle inspektionsresultater skal registreres i det område, der er angivet ovenfor. Det anbefales, at ankeranordningen mærkes med datoen for næste eller sidste inspektion. Dette produkt har i henhold til EN 795:2012 ikke en mærkning med angivelse af bedst før-dato, og at årlig inspektion er tilfredsstillende.

1. Sørg for, at alle mærkater er fastgjort til enheden.
2. Inspicer forankringssystemet for tegn på skader eller slitage.
3. Sørg for, at ringen kan svinge og dreje frit.
4. Sørg for, at låseknappen går i indgreb og frigøres korrekt.
5. Registrer inspektionsresultaterne i det område, der er angivet ovenfor.

**BEMÆRK:** Hvis inspektionen afslører skader, der kan påvirke enhedens styrke eller funktion, utilstrækkelig vedligeholdelse eller en usikker tilstand, skal den bortskaffes korrekt. Forankringskonnektoren skal gøres ubrugelig og derefter bortskaffes korrekt.

## 12 Kvalitetskontrol og inspektioner

Producerede enheder er designet og fremstillet i overensstemmelse med standarden/standarderne på produktmærkaten (CE, ANSI, CSA osv.). Produktdesign valideres gennem overensstemmelsesvurderinger, der kræves i henhold til den eller de standarder, som produktet er mærket i henhold til (overensstemmelseserklæring, overensstemmelsescertifikat osv.). Kvalitetskontrol under produktion gennemføres ved prøvetagning af minimum 3 stk. pr. batch, inden accept af batch og validering af dimensioner og mærkninger. Prøver testes statistisk i henhold til gældende standard, inden batches accepteres eller frigives. Udgående produkter inspiceres af kvalitetskontrollen, minimum 3 pr. ordre, for accept samt validering af mærkninger, etiketter, emballage og dokumentation. Modul C2-proceduren for årlig produktkontrol som angivet i forordning (EU) 2016/425, bilag VII, udføres af det bemyndigede organ AITEX (0161).

### ADVARSEL

**Af hensyn til slutbrugerens sikkerhed er det vigtigt, at sælgeren af denne enhed vedlægger alle instruktioner vedrørende korrekt brug, vedligeholdelse og inspektion af enheden på sproget i det land, hvor produktet skal sælges.**



## 14 Bilag

| Bilag II til forordning (EU) 2016/425  | 795: 2012 |
|--|-----------|
| 1.1.1 Ergonomisk design  | N/A       |
| 1.1.2.1 Optimalt beskyttelsesniveau  | N/A       |
| 1.1.2.2 Beskyttelsesklasser, der passer til forskellige risikoniveauer   | N/A       |
| 1.2.1.1 Egnede indgående materialer  | 4.2       |
| 1.2.1.2 Tilfredsstillende overfladetilstand på alle PPE-dele, der er i kontakt med brugeren  | N/A       |
| 1.2.1.3 Maksimalt tilladt handicap for brugeren  | N/A       |
| 1.3.1. Tilpasning af personlige værnemidler til brugermorfologi  | N/A       |
| 1.3.2.Lethed og styrke   | 4.1.6     |
| 1.3.3.Kompatibilitet mellem forskellige typer af personlige værnemidler, der er beregnet til samtidig brug                         | N/A       |
| 1.3.4.Beskyttelsesbeklædning med aftagelige beskyttere   | N/A       |
| 1.4.Producentens anvisninger og oplysninger  | 7         |
| 2.1.Personlige værnemidler med justerings-systemer   | 4.4.3.5   |
| 2.2.Personlige værnemidler, der indkapsler de kropsdele, der skal beskyttes  | N/A       |
| 2.3.Personlige værnemidler til ansigt, øjne og åndedrætssystem   | N/A       |
| 2.4.Personlige værnemidler, hvis funktion og ydeevne nedsættes med tiden   | N/A       |
| 2.5.Personlige værnemidler, der kan blive fanget under brug  | N/A       |
| 2.6 Personlige værnemidler til brug i potentielt eksplosive atmosfærer   | N/A       |
| 2.7.Personlige værnemidler, der er beregnet til hurtig indgriben eller hurtig påtagning eller aftagning                            | N/A       |
| 2.8.Personlige værnemidler til indgreb i meget farlige situationer   | N/A       |
| 2.9.Personlige værnemidler med komponenter, der kan justeres eller fjernes af brugeren   | 4.1.5     |
| 2.10.Personlige værnemidler for tilslutning til supplerende udstyr eksternt i forhold til de personlige værnemidler                | N/A       |
| 2.11.Personlige værnemidler med væskecirkulationssystem  | N/A       |
| 2.12.Personlige værnemidler med identifikationsmærker eller indikatorer, der direkte eller indirekte vedrører sundhed og sikkerhed | 6         |
| 2.13.PPE, der kan signalere brugerens tilstedeværelse visuelt  | N/A       |

|   |         |
|---|---------|
| 2.14.PPE med flere risici   | N/A     |
| 3.1.1.Stød forårsaget af nedfaldende eller udkastede genstande og kollision af dele af kroppen med en forhindring | N/A     |
| 3.1.2.1.Forebyggelse af faldulykker på grund af glidning  | N/A     |
| 3.1.2.2.Forebyggelse af fald fra højde  | 4.4.2.3 |
| 3.1.3.Mekanisk vibration  | N/A     |
| 3.2.Beskyttelse mod statisk kompression af en del af kroppen  | N/A     |
| 3.3.Beskyttelse mod mekaniske skader  | N/A     |
| 3.4.1.Forebyggelse af drukneulykker   | N/A     |
| 3.4.2.Opdriftshjælp   | N/A     |
| 3.5.Beskyttelse mod skadelige virkninger af støj  | N/A     |
| 3.6.Beskyttelse mod varme og/eller brand  | N/A     |
| 3.6.1.PPE-indgående materialer og andre komponenter   | N/A     |
| 3.6.2.Komplet PPE-udstyr klart til brug   | N/A     |
| 3.7.Beskyttelse mod kulde   | N/A     |
| 3.7.1.PPE-indgående materialer og andre komponenter   | N/A     |
| 3.7.2.Komplet PPE-udstyr klart til brug   | N/A     |
| 3.8.1.Isoleringsudstyr  | N/A     |
| 3.8.2.Elektrisk ledende udstyr  | N/A     |
| 3.9.1.Ikke-ioniserende stråling   | N/A     |
| 3.9.2.1.Beskyttelse mod eksternt radioaktiv forurening  | N/A     |
| 3.9.2.2.Beskyttelse mod udefra kommende stråling  | N/A     |
| 3.10.1 Åndedrætsværn  | N/A     |
| 3.10.2.Beskyttelse mod hud- og øjenkontakt  | N/A     |
| 3.11.Dykkerudstyr   | N/A     |

Deze instructies zijn van toepassing op de volgende modellen:

| Model      | Artikelnr. | Beschrijving   |
|------------|------------|--|
| Tuimelbout | 47848      | Verankeringsconnector die is ontworpen als interface tussen het verankeringspunt en een valbeveiligings-, werkpositionerings-, opstaptrap- of reddingssysteem om het systeem aan het verankeringspunt te koppelen. |

Bij de volgende gedrukte versie van deze instructies kunnen nog andere modelnummers verschijnen.

## Inhoudsoverzicht

|           |   |           |
|-----------|---|-----------|
| <b>1</b>  | <b>Lees deze gebruiksaanwijzing aandachtig door voordat u deze apparatuur gebruikt.....</b> | <b>38</b> |
| <b>2</b>  | <b>Overzicht.....</b>   | <b>39</b> |
| <b>3</b>  | <b>Doel .....</b>   | <b>40</b> |
| <b>4</b>  | <b>Gebruiksaanwijzing .....</b>   | <b>40</b> |
| <b>5</b>  | <b>Gebruiksbeperkingen .....</b>  | <b>40</b> |
| <b>6</b>  | <b>Compatibiliteitsbeperkingen.....</b>   | <b>41</b> |
| <b>7</b>  | <b>Technische gegevens.....</b>   | <b>41</b> |
|           | 7.1 Prestaties .....  | 41        |
|           | 7.2 Afmetingen .....  | 41        |
|           | 7.3 Materialen .....  | 41        |
|           | 7.4 Naleving van de regelgeving.....  | 41        |
| <b>8</b>  | <b>Belastingsschema.....</b>  | <b>42</b> |
| <b>9</b>  | <b>Installatiehandleiding .....</b>   | <b>42</b> |
|           | 9.1 Schema tuimelpositie.....   | 43        |
| <b>10</b> | <b>Onderhoud, reiniging en opslag .....</b>   | <b>44</b> |
| <b>11</b> | <b>Inspectie .....</b>  | <b>44</b> |
| <b>12</b> | <b>Kwaliteitscontrole en inspecties .....</b>   | <b>44</b> |
| <b>13</b> | <b>Inspectierapporten en -schema .....</b>  | <b>45</b> |
| <b>14</b> | <b>Bijlage.....</b>   | <b>46</b> |

## 1 Lees deze gebruiksaanwijzing aandachtig door voordat u deze apparatuur gebruikt.

De gebruiksaanwijzing moet altijd beschikbaar zijn voor de gebruiker en mag alleen door de gebruiker van deze apparatuur worden verwijderd. Raadpleeg de supervisor voor correct gebruik. Gebruiksaanwijzing of neem contact op met de fabrikant. Zarges kan op verzoek aanvullende informatie verstrekken.

### **WAARSCHUWING**

Alle gebruikers van deze apparatuur moeten de volledige gebruiksaanwijzing doornemen en begrijpen. Als u dit niet doet, kan dit leiden tot ernstig of dodelijk letsel. Gebruikers moeten vertrouwd zijn met de van toepassing zijnde regelgeving voor deze apparatuur. Alle gebruikers van dit product moeten goed worden geïnstrueerd over het gebruik van het apparaat. Vermijd contact met fysieke gevaren (thermische, chemische, elektrische enz.).

## ⚠ WAARSCHUWING

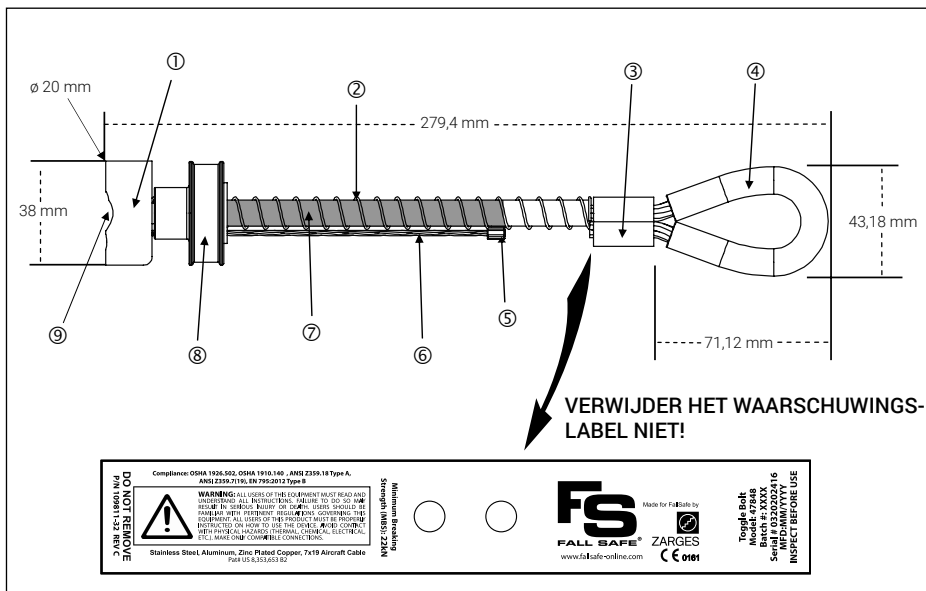
Compatibele valbeveiligings- en noodredingssystemen helpen ernstig letsel tijdens de val te voorkomen. Gebruikers en kopers van deze apparatuur moeten de meegeleverde gebruiksaanwijzing lezen en begrijpen voor een correct gebruik en onderhoud van dit product. Alle gebruikers van deze apparatuur moeten de instructies, de bediening, de beperkingen en de gevolgen van onjuist gebruik van deze apparatuur begrijpen en vóór gebruik goed zijn opgeleid in overeenstemming met de toepasselijke normen. Alle verwijzingen naar 'toepasselijke normen' verwijzen naar EN-, CE-, ANSI-, OSHA-, staats-, lokale en/of federale normen

die van toepassing zijn op goedgekeurd gebruik. De plaatselijk bevoegde persoon moet deze gebruiksaanwijzing bewaren, beschikbaar stellen aan gebruikers en eisen dat het worden gebruikt.

## ⚠ WAARSCHUWING

Verkeerd gebruik of het niet opvolgen van de waarschuwingen en aanwijzingen kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel of de dood.

## 2 Overzicht



- ① Tuimelbalk
- ② Veer
- ③ Wartel
- ④ Verankeringslus
- ⑤ Indicator

- ⑥ Activatordraad
- ⑦ Netvoedingskabel
- ⑧ Gatplug
- ⑨ Kogelschacht

## 3 Doel

---

De 47848 is een verankeringsconnector die is ontworpen als interface tussen het verankeringspunt en een valbeveiligings-, werkpositionerings-, opstaptrap- of reddingssysteem om het systeem aan het verankeringspunt te koppelen. Alle verwijzingen naar 'ankerconnector' in deze handleiding resp. gebruiksaanwijzing omvatten en zijn van toepassing op de 47848.

## 4 Gebruiksaanwijzing

---

Een gebruiker moet gezond van geest en lichaam zijn om deze apparatuur correct en veilig te kunnen gebruiken, zowel in normale situaties als in noodsituaties.

Voordat een persoonlijk valbeveiligingssysteem wordt gebruikt, moet de gebruiker - in overeenstemming met de vereisten van de toepasselijke normen - worden getraind in het veilige gebruik van het systeem en de onderdelen ervan. Alleen gebruiken met geschikte persoonlijke valbeveiligings- of bevestigingssystemen. Het verankeringspunt moet bij gebrek aan certificering een statische belasting van ten minste 22 kN kunnen dragen, toegepast in de richtingen die door het systeem zijn toegestaan.

De gebruiker moet zijn uitgerust met een middel om de maximale dynamische krachten die tijdens de valbeveiliging op de gebruiker worden uitgeoefend, te beperken tot maximaal 6 kN.

Het gebruik van dit product moet worden goedgekeurd door een technicus of een andere gekwalificeerde persoon om te voldoen aan alle structurele en operationele kenmerken van de geselecteerde plaats van installatie en het systeem dat op deze verankeringsconnector moet worden aangesloten.

De verankeringsconnector moet vóór elk gebruik worden geïnspecteerd op slijtage, schade en andere aantastingen. Als defecte componenten worden gevonden, moet de verankeringsconnector onmiddellijk buiten gebruik worden gesteld, conform de vereisten van de toepasselijke norm en de inspectievereisten van de fabrikant.

De verankeringsconnector moet zo worden geplaatst dat het risico op vallen en de mogelijke valafstand tijdens het gebruik tot een minimum worden beperkt. Het volledige valbeveiligings-

systeem moet vóór gebruik worden gepland (inclusief alle componenten, berekening van de valafstand en slingereffecten).

Er moet een reddingsplan zijn en de middelen om dit te implementeren moeten beschikbaar zijn om gebruikers onmiddellijk te redden in geval van een val, of om ervoor te zorgen dat gebruikers zichzelf kunnen redden.

De toepasselijke essentiële gezondheids- en veiligheidseisen uit de EU-verordeningen zijn gecontroleerd en op verzoek zijn tests beschikbaar om de conformiteit van deze PVU te verifiëren.

Na een val moet de verankeringsconnector onmiddellijk buiten gebruik worden gesteld en worden vernietigd.

Een digitale versie van deze gebruiksaanwijzing vindt u op: [www.zarges.com/de/absturzsicherung](http://www.zarges.com/de/absturzsicherung)

## 5 Gebruiksbeperkingen

---

Deze verankeringsconnector is getest in overeenstemming met de vereisten van EN 795:2012 Type B en ANSI/ASSE Z359.7.

De conformiteitstests hebben alleen betrekking op de hardware en niet op de verankerings- en het substraat waaraan de verankeringsconnector is bevestigd. De verankeringsconnector mag niet buiten zijn beperkingen worden gebruikt of voor een ander doel dan het beoogde doel. Als deze verankeringsconnector anders wordt gebruikt dan in deze gebruiksaanwijzing, moet hij worden ontworpen, geïnstalleerd en gebruikt onder toezicht van een technicus in overeenstemming met ANSI Z359.6 en de lokale bouwvoorschriften, indien van toepassing.

De verankeringsconnector is ontworpen voor één gebruiker.

De verankeringsconnector mag alleen worden belast zoals aangegeven in het BELASTINGSCHEMA.

De verankeringsconnector is ontworpen voor gebruik bij temperaturen van -40 °C tot +54 °C. Stel de verankeringsconnector niet bloot aan chemicaliën of agressieve oplossingen die een schadelijk effect kunnen hebben.

Wijzig of modificeer dit product op geen enkele wijze.

Wees voorzichtig bij het gebruik van een onderdeel van een valbeveiliging, werkpositie, opstaptrap of reddingssysteem in de buurt van



bewegende machines, elektrische gevaren, scherpe randen of schurende oppervlakken, omdat contact kan leiden tot storing van de apparatuur, persoonlijk letsel of de dood. Gebruik/installeer de apparatuur niet zonder de juiste training door een 'bekwaam persoon' zoals gedefinieerd door de toepasselijke normen. Verwijder het etiket niet van dit product. Afhankelijk van het type verankerings- en bevestigingsoptie die voor de installatie wordt gebruikt, kunnen aanvullende vereisten en beperkingen van toepassing zijn. Alle plaatsingen moeten worden goedgekeurd door een technicus of een andere gekwalificeerde persoon. Deze verankeringsconnector mag niet worden gebruikt als onderdeel van een horizontaal reddingslijnsysteem dat niet is ontworpen en/of goedgekeurd voor gebruik met verankeringsconnectoren van 22,2 kN. De verankeringsconnector mag alleen worden gebruikt voor persoonlijke valbescherming en niet voor hijs- en hefapparatuur. Als de verankeringsconnector op een andere manier dan aangegeven aan de draagconstructie wordt bevestigd, moet de bevestiging door een gekwalificeerde persoon worden gecertificeerd om te voldoen aan de vereisten van het systeem dat op de verankeringsconnector wordt aangesloten.

## 6 Compatibiliteitsbeperkingen

De verankeringsconnector mag alleen worden gekoppeld aan compatibele connectoren. De toepasselijke normen verbieden dat karabijnhaken aan bepaalde voorwerpen worden bevestigd, tenzij aan twee vereisten wordt voldaan: het moet een karabijnhaak van het vergrendelingstype zijn en hij moet zijn 'ontworpen voor' het maken van een dergelijke verbinding. "Ontworpen voor" betekent dat de fabrikant de karabijnhaak specifiek heeft ontworpen voor aansluiting op de vermelde apparatuur. De volgende verbindingen moeten worden vermeden, omdat deze bij gebruik van een niet-vergrendelende karabijnhaak tot uitrollen\* kunnen leiden:

- Directe aansluiting van een karabijnhaak op de horizontale reddingslijn.
- Twee (of meer) karabijnhaken verbonden met één D-ring.

- Twee onderling verbonden karabijnhaken.
- Een karabijnhaak die is bevestigd aan de achterkant van de geïntegreerde lijn.
- Een karabijnhaak die is bevestigd aan een geweven lus of een geweven veiligheidslijn.
- Verkeerde afmetingen van de D-ring, wapeining of ander verbindingspunt ten opzichte van de afmetingen van de karabijnhaak, waardoor de karabijnhaakhouder kan worden ingedrukt door een draaibeweging van de karabijnhaak.

**\*Uitrollen:** Een proces waarbij een karabijnhaak of karabijn onbedoeld loskomt van een andere connector of object waaraan hij is gekoppeld. (ANSI Z359.0-2016)

## 7 Technische gegevens

### 7.1 Prestaties

**Minimale breeksterkte (MBS):** 22 kN

**Maximale capaciteit:** één medewerker bij gebruik als enkelpunts verankeringspunt voor persoonlijke valbeveiligings- of bevestigings-systeem

### 7.2 Afmetingen

**Gewicht:** 207 g

**Lengte:** 279,4 mm

**Diameter:** 19 mm

### 7.3 Materialen

**Aluminium:** gatplug, trekker

**Vliegtuigkabel:** hoofdkabel, activatordraad

**Polyurethaan:** lusafdekking

**Roestvast staal:** tuimelbalk

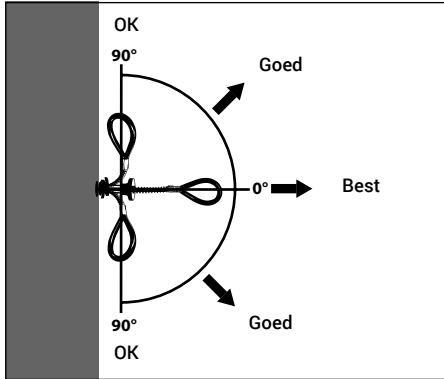
**Verzinkt staal:** veer

**Verzinkt koper:** wartel

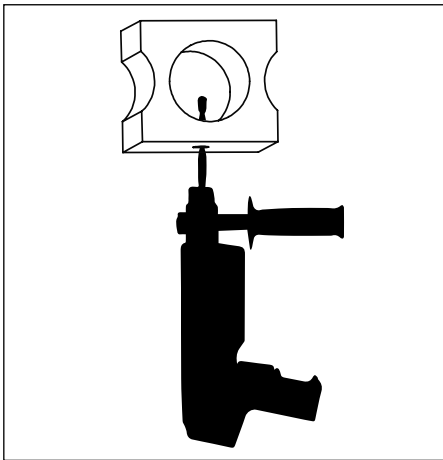
### 7.4 Naleving van de regelgeving

ANSI Z359.18 Type A, ANSI Z359.7-2019, OSHA 1926.502, OSHA 1910.140, EU 2016/425, EN 795:2012 Type B (CE 0161)

## 8 Belastingsschema



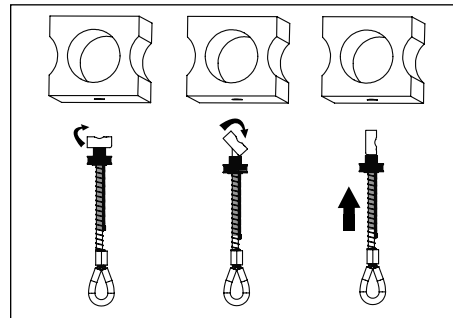
## 9 Installatiehandleiding



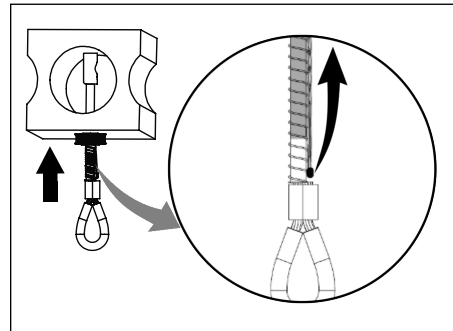
1. **VOOR HOL KERNBETON:** boor een gat van 20 mm in het midden van het holle kanaal in het holle kernbeton. Het holle kernbeton moet ten minste 34,5 MPa beton zijn met een weefdikte tussen 45 mm en 76 mm. Werkt met een holle kern van 152 mm of groter. Boor nooit gaten dichters dan 152 mm bij randen of hoeken.

VOOR STAAL: boor een gat van 20 mm in de staaflens. De dikte van de stalen flens moet tussen 6,4 mm en 76 mm liggen. Boor nooit een gat dichters dan 38 mm bij een rand of hoek.

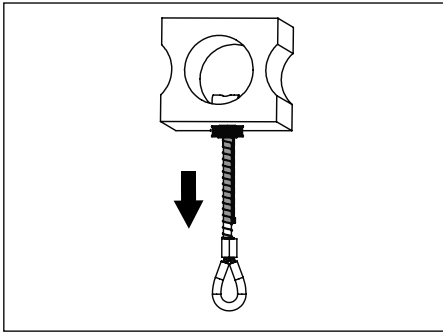
**OPMERKING: inspecteer het gat altijd zorgvuldig wanneer u een eerder geboord gat opnieuw gebruikt.**



2. Draai de tuimelbalk in de open stand en steek hem in het gat.



3. Duw de verankeringsconnector in het geboorde gat en zet de tuimelbalk vast door de activatordraad in de richting van de gatplug te duwen.



4. Trek aan de ankerlus en zorg ervoor dat de tuimelbalk volledig in de vergrendelde positie zit, zoals te zien is in het **SCHEMA TUIMELPOSITIE**. De gatplug moet volledig in het geboorde gat zitten

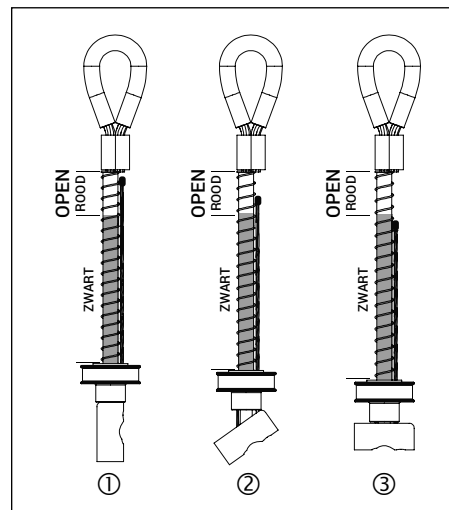
### **⚠ WAARSCHUWING**

De plaats van installatie van het tuimelanker moet worden goedgekeurd door een technicus of een andere gekwalificeerde persoon om te voldoen aan alle structurele en operationele kenmerken van de geselecteerde plaats van installatie.

## 9.1 Schema tuimelpositie

nl

De indicator kan worden gebruikt om de tuimelpositie te bepalen wanneer het zicht op de tuimelbalk door de verankering wordt belemmerd. Als de indicator is uitgelijnd met de rode zone, staat de tuimelbalk in de open of onveilige positie. Als de bovenkant van de indicator zich onder de rode zone bevindt, staat de tuimelbalk in de vergrendelde positie.



- ① Open positie
- ② Onveilig
- ③ Vergrendelde positie

### **⚠ WAARSCHUWING**

De indicator kan worden gebruikt om de tuimelpositie te bepalen wanneer het zicht op de tuimelbalk door de verankering wordt belemmerd. Als de indicator is uitgelijnd met de rode zone, staat de tuimelbalk in de open of onveilige positie. Als de bovenkant van de indicator zich onder de rode zone bevindt, staat de tuimelbalk in de vergrendelde positie.

## 10 Onderhoud, reiniging en opslag

---

Regelmatig reinigen verlengt de levensduur en de goede werking van het product. De reinigingsfrequentie moet worden bepaald door inspectie en op basis van de ernst van de omstandigheden van de omgeving. Reinig met perslucht en/of een stijve borstel met gewoon water of een milde zeepoplossing. Gebruik geen bijtende chemicaliën die het product kunnen beschadigen. Veeg alle oppervlakken af met een schone, droge doek en hang ze op om te drogen of gebruik perslucht. Wanneer de verankeringsconnectoren niet in gebruik zijn, moeten ze worden bewaard in een koele, droge, schone omgeving, buiten direct zonlicht en vrij van corrosieve of andere aantastende elementen.

## 11 Inspectie

---

Officiële inspecties moeten ten minste halfjaarlijks worden uitgevoerd. De inspectie moet worden uitgevoerd door een andere gekwalificeerde persoon dan de beoogde gebruiker. Als er sprake is van zware omgevingsomstandigheden, moeten de inspecties vaker worden uitgevoerd. Alle inspectieresultaten moeten worden geregistreerd in de hierboven voorziene ruimte. Het wordt aanbevolen om de verankeringsapparatuur te markeren met de datum van de volgende of laatste inspectie. Volgens EN 795:2012 heeft dit product geen vervaldatum, vooropgesteld dat het product vóór het gebruik en na een jaarlijkse inspectie voldoet.

1. Zorg ervoor dat alle etiketten op het apparaat zijn aangebracht.
2. Controleer het verankeringsstelsel op tekenen van schade of slijtage.
3. Zorg ervoor dat de ring vrij kan zwenken en draaien.
4. Zorg ervoor dat de knop goed vast- en losklikt.
5. Registreer de inspectieresultaten in de hierboven voorziene ruimte.

---

**OPMERKING:** als uit de inspectie schade wordt gedetecteerd die van invloed kan zijn op de sterkte of werking van het apparaat, of blijkt geeft van onvoldoende onderhoud of een onveilige toestand, moet het apparaat op de juiste wijze worden afgevoerd. De verankeringsconnector moet onbruikbaar worden gemaakt en vervolgens op de juiste wijze worden afgevoerd.

---

## 12 Kwaliteitscontrole en inspecties

---

De geproduceerde eenheden zijn ontworpen en vervaardigd volgens de norm(en) op het etiket van het product (CE, ANSI, CSA, enz.). Productontwerpen worden gevalideerd door conformiteitsbeoordelingen die vereist zijn volgens de norm(en) waarvoor het product is bestemd resp. gemarkeerd (conformiteitsverklaring, conformiteitscertificaat, enz.). De kwaliteitscontrole tijdens de productie wordt afgerond door bemonstering van minimaal drie eenheden per batch, voorafgaand aan de acceptatie van de batch, en validatie van de afmetingen en markeringen. Monsters worden statisch getest volgens de geldende norm, voordat batches worden geaccepteerd of vrijgegeven. Uitgaande producten worden geïnspecteerd door Quality Control, minimaal 3 per bestelling, voor acceptatie en validatie van markeringen, etiketten, verpakking en documentatie. De module C2-procedure voor jaarlijkse productcontroles zoals vermeld in Bijlage VII van Verordening (EU) 2016/425 wordt uitgevoerd door de erkende instantie AITEX (0161).

### **WAARSCHUWING**

**Voor de veiligheid van de eindgebruiker is het van essentieel belang dat de verkoper van dit apparaat de gebruiksaanwijzing met betrekking tot het juiste gebruik, onderhoud en inspectie van het apparaat bijvoegt in de taal van het land waar het product wordt verkocht.**



## 14 Bijlage

| Bijlage II Verordening (EU) 2016/425  | 795: 2012 |
|---|-----------|
| 1.1.1. Ergonomie  | N.v.t.    |
| 1.1.2.1. Optimaal beschermingsniveau  | N.v.t.    |
| 1.1.2.2. Beschermingsklassen die geschikt zijn voor verschillende risiconiveaus   | N.v.t.    |
| 1.2.1.1. Geschikte materialen   | 4.2       |
| 1.2.1.2. Voldoende oppervlakte van alle PVU-onderdelen die in contact komen met de gebruiker                                      | N.v.t.    |
| 1.2.1.3. Maximaal toegestane belemmering voor de gebruiker  | N.v.t.    |
| 1.3.1. Aanpassing van PVU aan gebruikersmorphologie   | N.v.t.    |
| 1.3.2. Lichtgewicht en sterk  | 4.1.6     |
| 1.3.3. Compatibiliteit van verschillende soorten voor gelijktijdig gebruik bestemde PVU   | N.v.t.    |
| 1.3.4. Beschermende kleding met verwijderbare beschermers   | N.v.t.    |
| 1.4. Gebruiksaanwijzing en informatie van de fabrikant  | 7         |
| 2.1. PVU met aanpassingssystemen  | 4.4.3.5   |
| 2.2. PVU die de te beschermen lichaamsdelen omsluit   | N.v.t.    |
| 2.3. PVU voor gezicht, ogen en ademhalingsstelsel   | N.v.t.    |
| 2.4. Verouderingsgevoelige PVU  | N.v.t.    |
| 2.5. PVU's die tijdens het gebruik vast kunnen komen te zitten  | N.v.t.    |
| 2.6. PVU voor gebruik in mogelijk explosieve atmosferen   | N.v.t.    |
| 2.7. PVU bestemd voor snelle interventie of snel aan- of uittrekken   | N.v.t.    |
| 2.8. PVU voor interventie in zeer gevaarlijke situaties   | N.v.t.    |
| 2.9. PVU met onderdelen die door de gebruiker kunnen worden aangepast of verwijderd   | 4.1.5     |
| 2.10. PVU voor aansluiting op extern, aanvullend apparaat   | N.v.t.    |
| 2.11. PVU met vloeistofcirculatiesysteem  | N.v.t.    |
| 2.12. Identificatiemarkeringen of -indicatoren van de PVU die direct of indirect betrekking hebben op de gezondheid en veiligheid | 6         |
| 2.13. PVU die de aanwezigheid van de gebruiker visueel kan signaleren   | N.v.t.    |
| 2.14. Multi-risico PVU  | N.v.t.    |

|  |         |
|--|---------|
| 3.1.1. Impact door vallende of weggeslingerde voorwerpen en botsing van lichaamsdelen met een obstakel | N.v.t.  |
| 3.1.2.1. Voorkomen van vallen door uitglijden  | N.v.t.  |
| 3.1.2.2. Voorkomen van vallen van hoogte   | 4.4.2.3 |
| 3.1.3. Mechanische trillingen  | N.v.t.  |
| 3.2. Bescherming tegen statische compressie van een lichaamsdeel                                       | N.v.t.  |
| 3.3. Bescherming tegen mechanische schade  | N.v.t.  |
| 3.4.1. Voorkomen van verdrinking   | N.v.t.  |
| 3.4.2. Reddingsvesten  | N.v.t.  |
| 3.5. Bescherming tegen schadelijke effecten van lawaai   | N.v.t.  |
| 3.6. Bescherming tegen hitte en/of brand   | N.v.t.  |
| 3.6.1. Materialen en andere bestanddelen van de PVU  | N.v.t.  |
| 3.6.2. Volledige gebruiksklare PVU   | N.v.t.  |
| 3.7. Bescherming tegen kou   | N.v.t.  |
| 3.7.1. Materialen en andere bestanddelen van de PVU  | N.v.t.  |
| 3.7.2. Volledige gebruiksklare PVU   | N.v.t.  |
| 3.8.1. Isolatiemateriaal   | N.v.t.  |
| 3.8.2. Geleidende apparatuur   | N.v.t.  |
| 3.9.1. Niet-ioniserende straling   | N.v.t.  |
| 3.9.2.1. Bescherming tegen externe radioactieve besmetting   | N.v.t.  |
| 3.9.2.2. Bescherming tegen externe straling  | N.v.t.  |
| 3.10.1. Ademhalingsbescherming   | N.v.t.  |
| 3.10.2. Bescherming tegen huid- en oogcontact  | N.v.t.  |
| 3.11. Duikuitrusting   | N.v.t.  |

Nämä ohjeet koskevat seuraavia malleja:

| Malli        | Tuotenumero | Kuvaus   |
|--------------|-------------|--|
| Kippiankkuri | 47848       | Ankkurointiliitin on suunniteltu toimimaan liitännänä kiinnityspisteen ja putoamissuojaimen välillä, työpisteellä ja köysi- tai pelastusjärjestelmässä, yhdistämään järjestelmä kiinnityspisteeseen. |

Näiden ohjeiden seuraavaan painokseen voi ilmestyä muita malleja.

## Sisällysluettelo

|           |  |           |
|-----------|--|-----------|
| <b>1</b>  | <b>Lue tämä käyttöopas huolellisesti ennen laitteen käyttöä.....</b> | <b>47</b> |
| <b>2</b>  | <b>Yleiskuva.....</b>  | <b>48</b> |
| <b>3</b>  | <b>Käyttötarkoitus.....</b>  | <b>49</b> |
| <b>4</b>  | <b>Käyttöohjeet.....</b>   | <b>49</b> |
| <b>5</b>  | <b>Käytön rajoitukset.....</b>                                       | <b>49</b> |
| <b>6</b>  | <b>Yhteensopivuusrajoitukset.....</b>                                | <b>50</b> |
| <b>7</b>  | <b>Tekniset tiedot.....</b>  | <b>50</b> |
| 7.1       | Suorituskyky.....  | 50        |
| 7.2       | Mitat.....   | 50        |
| 7.3       | Materiaalit.....   | 50        |
| 7.4       | Vaatimustenmukaisuus.....  | 50        |
| <b>8</b>  | <b>Kuormituskaavio.....</b>  | <b>51</b> |
| <b>9</b>  | <b>Asennusohjeet.....</b>  | <b>51</b> |
| 9.1       | Vipuasentokaavio.....  | 52        |
| <b>10</b> | <b>Huolto, puhdistus ja säilytys.....</b>                            | <b>53</b> |
| <b>11</b> | <b>Tarkastus.....</b>  | <b>53</b> |
| <b>12</b> | <b>Laadunvalvonta ja tarkastukset.....</b>                           | <b>53</b> |
| <b>13</b> | <b>Tarkastusraportit ja aikataulu.....</b>                           | <b>54</b> |
| <b>14</b> | <b>Liite.....</b>  | <b>55</b> |

## 1 Lue tämä käyttöopas huolellisesti ennen laitteen käyttöä.

Käyttöohjeiden on oltava aina käyttäjän saatavilla, ja ainoastaan laitteen käyttäjä saa poistaa käyttöohjeet laitteen läheisyydestä. Ota yhteyttä esimieheen saadaksesi tietoja oikeasta käytöstä. Käyttöohjeet tai yhteys valmistajaan. Zarges voi toimittaa lisätietoja pyynnöstä.

### **VAROITUS**

Kaikkien tämän laitteen käyttäjien on luettava ja ymmärrettävä kaikki ohjeet. Muussa tapauksessa seurauksena voi olla vakava loukkaantuminen tai kuolema. Käyttäjien on tunnettava tätä laitetta koskevat määräykset. Kaikkien tätä tuotetta käyttävien on saatava riittävä perehdytys laitteen käyttöön. Vältä altistumista fyysisille vaaroille (kuumat pinnat, kemikaalit sähkö jne.). Tee ainoastaan yhteensopivia liitännöitä.

## ⚠ VAROITUS

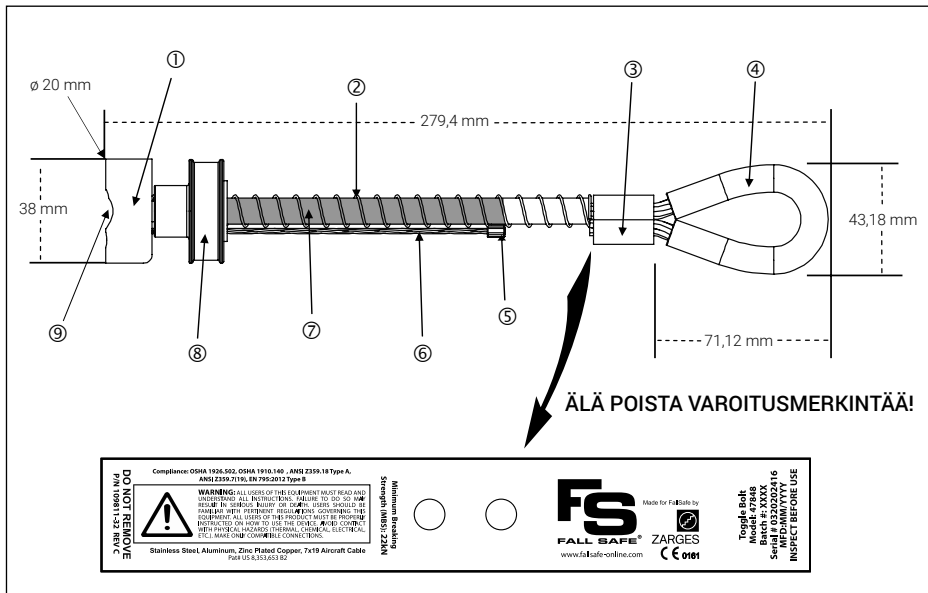
Vaatimustenmukaiset putoamissuoja- ja hätäpelastusjärjestelmät auttavat estämään vakavia vammoja putoamisen estämisen yhteydessä. Tämän laitteen käyttäjien ja ostajien on luettava ja ymmärrettävä tuotteen mukana toimitetut käyttöohjeet tuotteen oikean käytön ja huollon varmistamiseksi. Kaikkien tämän laitteen käyttäjien on ymmärrettävä tämän laitteen ohjeet, käyttötapa, rajoitukset ja virheellisen käytön seuraukset, ja heidän on saatava ennen käyttöä asianmukainen koulutus voimassa olevien standardien mukaisesti. Kaikki viittaukset voimassa oleviin standardeihin viittaavat EN-, ANSI-, CE- ja OSHA-standardeihin sekä valtiollisiin, paikallisiin ja/

tai liittovaltion standardeihin, jotka koskevat hyväksyttyä käyttöä. Paikallisen asiantuntevan henkilön on säilytettävä näitä ohjeita, asetettava ohjeet käyttäjien saataville ja vaadittava niiden käyttöä.

## ⚠ VAROITUS

Väärinkäyttö tai varoitusten ja ohjeiden laiminlyönti voi johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai kuolemaan.

## 2 Yleiskuva



- 1 Viputanko
- 2 Jousi
- 3 Paino
- 4 Ankkurointisilmukka
- 5 Indikaattori

- 6 Aktivaattori
- 7 Pääkaapeli
- 8 Reikätulppa
- 9 Pallovarsi



## 3 Käyttötarkoitus

47848 on ankkurointiliitin, joka on suunniteltu toimimaan ankkuroinnin ja putoamissuojaimen, työpisteen, köysien varassa työskentelyn tai pelastusjärjestelmän välissä järjestelmän liittämiseksi ankkurointiin. Kaikki tässä käyttöoppaassa käytetyt ankkurointiliittimeen liittyvät viittaukset koskevat mallia 47848.

## 4 Käyttöohjeet

Käyttäjän on oltava fyysisiltä ja psyykkisiltä ominaisuuksiltaan terve käyttääkseen tätä laitetta oikein ja turvallisesti sekä normaali- että hätätilanteissa.

Käyttäjä on koulutettava ennen henkilökohdaisen putoamissuojajärjestelmän käyttöä järjestelmän ja sen osien turvalliseen käyttöön noudatettavien standardien vaatimusten mukaisesti.

Käytä ainoastaan vaatimusten mukaisia putoamissuojaimia tai kiinnitysjärjestelmiä. Ankkuroinnin on kyettävä kestämaan ilman sertifiointia järjestelmän sallimiin suuntiin kohdistuva vähintään 22 kN:n staattinen kuormitus.

Käyttäjällä on oltava käytössään väline, joka rajoittaa käyttäjään putoamisen aikana kohdistuvat dynaamiset enimmäisvoimat maksimissaan 6 kN:iin.

Tämän tuotteen käyttö on hyväksyttävä insinööriä tai muulla asiantuntevalla henkilöllä, jotta sen yhteensopivuus valitun asennuspaikan ja tähän ankkurointiliittimeen liitettävän järjestelmän rakenteellisten ja toiminnallisten ominaisuuksien kanssa voidaan varmistaa.

Ankkurointiliitin on tarkastettava ennen jokaista käyttökertaa kulumisen, vaurioiden ja muiden heikentymien varalta. Jos viallisia osia löytyy, ankkurointiliitin on poistettava välittömästi käytöstä sovellettavien standardien vaatimusten mukaisesti.

Ankkurointiliitin on sijoitettava siten, että putoamisvaara ja putoamismatka käytön aikana minimoidaan. Koko putoamissuojajärjestelmä (kaikki komponentit, putoamismatka ja heilahdusputoaminen mukaan lukien) on suunniteltava ennen käyttöä.

Pelastussuunnitelman ja sen toteuttamiseen käytettävien keinojen on oltava käytettävissä,

jotta käyttäjät voidaan pelastaa nopeasti putoamistilanteessa tai jotta voidaan varmistaa, että käyttäjät pystyvät pelastautumaan itse.

Soveltuvat EU-asetusten mukaiset olennaiset terveys- ja turvallisuusvaatimukset on tarkastettu, ja testit näiden henkilönsuojainten vaatimustenmukaisuuden varmistamiseksi ovat saatavilla pyynnöstä.

Ankkurointiliitin on poistettava käytöstä ja hävitettävä välittömästi putoamisen jälkeen.

Näiden ohjeiden digitaalinen kopio on saatavilla osoitteesta [www.zarges.com/de/absturzsicherung](http://www.zarges.com/de/absturzsicherung).

## 5 Käytön rajoitukset

Tämä ankkurointiliitin on testattu standardien EN 795:2012 Type B ja ANSI/ASSE Z359.7 vaatimusten mukaisesti. Vaatimustenmukaisuustestaus koskee ainoastaan laitteistoa, ei ankkurointia eikä alustaa, johon ankkurointiliitin on kiinnitetty. Ankkurointiliittintä ei saa käyttää sille tarkoitetun käytön ulkopuolella, eikä mihinkään muuhun kuin sen alkuperäiseen käyttötarkoitukseen. Jos tätä ankkurointiliittintä käytetään näiden ohjeiden vastaisesti, se on suunniteltava, asennettava ja sitä on käytettävä insinöörin valvonnassa ANSI Z359.6 -standardin ja soveltuviin paikallisten rakennusmääräysten mukaisesti.

Ankkurointiliitin on suunniteltu yhden käyttäjän käyttöön.

Ankkurointiliittintä saa kuormittaa ainoastaan KUORMITUSKAAVION mukaisesti.

Ankkurointiliitin on suunniteltu käytettäväksi lämpötila-alueella -40 °C – +54 °C.

Älä altista ankkurointiliittintä kemikaaleille tai voimakkaille liuksille, joilla voi olla haitallisia vaikutuksia.

Älä tee tähän tuotteeseen mitään muutoksia.

Noudata varovaisuutta käyttäessäsi putoamissuojaimen, työpisteen, köysikiinnitysten tai pelastusjärjestelmän osia liikkuvan koneiston, sähkövaaroja aiheuttavien kohteiden, terävien reunojen tai hankaavien pintojen lähellä, sillä kosketus voi aiheuttaa laitevian, henkilövahingon tai kuoleman.

Älä käytä/asenna laitetta ilman sovellettavien standardien mukaista asiantuntevan henkilön antamaa asianmukaista koulutusta.

Tässä tuotteessa olevia merkintöjä ei saa poistaa.

Asennus voi edellyttää lisävaatimuksia ja rajoituksia ankkurointityypistä ja kiinnitysvaihtoehdosta riippuen. Kaikkien sijoituspaikkojen on oltava insinöörin tai muun asiantuntevan henkilön hyväksymiä.

Tätä ankkurointiliitintä ei saa käyttää osana vaakasuuntaista pelastusköysjärjestelmää, jota ei ole suunniteltu ja/tai hyväksytty käytettäväksi 22,2 kN:n ankkurointiliitinten kanssa.

Ankkurointiliitintä saa käyttää ainoastaan henkilökohtaisiin putoamissuojaimiin, ei nostolaitteisiin.

Jos ankkurointiliitin kiinnitetään tukirakenteeseen muilla kuin ohjeistetuilla menetelmillä, asiantuntevan henkilön on tarkastettava ja hyväksyttävä kiinnitys ankkurointiliittimeen liitettävän järjestelmän vaatimusten mukaisesti.

## 6 Yhteensopivuusrajoitukset

Ankkurointiliittimen saa liittää ainoastaan yhteensopiviin liittämiin. Sovellettavat standardit kieltävät karabiinihakojen kiinnittämisen tiettyihin esineisiin, jollei kahta vaatimusta täytetä: karabiinihaan on oltava lukkiutuva karbiinihaka, ja sen on oltava suunniteltu tällaisen liitännän tekemiseen. "Suunniteltu" tarkoittaa tässä yhteydessä sitä, että karabiinihaan valmistaja on suunnitellut karabiinihaan liitettäväksi erityisesti luetteluihin laitteisiin. Seuraavia liitäntöjä on vältettävä, koska ne voivat aiheuttaa lukittumattoman karabiinihaan käytön yhteydessä vierintää\*:

- Karabiinihaan suora liitäntä vaakasuoraan pelastusköyteen.
- Kaksi karabiinihakaa (tai useampi) yhdistettynä yhteen D-renkaaseen.
- Kaksi toisiinsa kiinnitettyä karabiinihakaa.
- Karabiinihaka kiinnitettynä kiinteään köyteen.
- Karabiinihaka kiinnitettynä verkkosilmukkaan tai verkkoköyteen.
- D-renkaan, tangon tai muun liitäntäpisteen väärät mitat suhteessa karabiinihaan mittoihin, mikä sallisi karabiinihaan pitimen painumisen alas karabiinihaan kääntöliikkeellä.

**\*Vierintä:** Prosessi, jossa karabiinihaka tai karabiinikoukku irtoaa tahattomasti toisesta liittimestä tai esineestä, johon se on liitetty. (ANSI Z359.0-2016)

## 7 Tekniset tiedot

### 7.1 Suorituskyky

**Minimimurtolujuus (MBS):** 22 kN

**Maksimikapasiteetti:** Yksi työntekijä, kun sitä käytetään yhden pisteen ankkurointiliittimenä henkilökohtaisessa putoamissuoja- tai kiinnitysjärjestelmässä

### 7.2 Mitat

**Paino:** 207 g

**Pituus:** 279,4 mm

**Läpimitta:** 19 mm

### 7.3 Materiaalit

**Alumiini:** Reikätulppa, liipaisin

**Ohjainpunos:** Pääkaapeli, aktivaattorihoito

**Polyuretaani:** Silmukan päällyys

**Ruostumaton teräs:** Viputanko

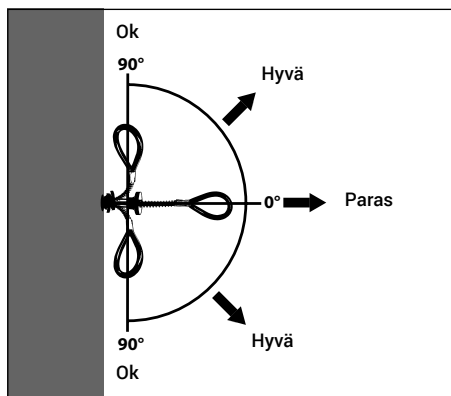
**Sinkitty teräs:** Jousi

**Sinkitty kupari:** Paino

### 7.4 Vaatimustenmukaisuus

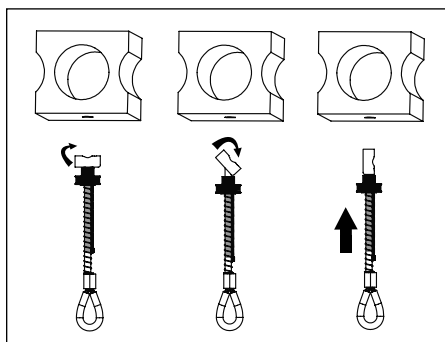
ANSI Z359.18 Type A, ANSI Z359.7-2019, OSHA 1926.502, OSHA 1910.140, EU 2016/425, EN 795:2012 Type B (CE 0161)

## 8 Kuormituskaavio

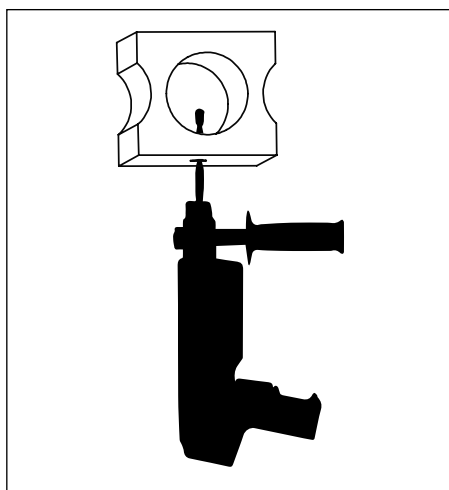


TERÄS: Poraa teräslaippaan 20 mm:n reikä. Teräslaipan paksuuden on oltava 6,4–76 mm. Älä poraa reikää koskaan alle 38 mm:n etäisyydelle reunasta tai kulmasta.

**HUOMAUTUS: Tarkasta reikä aina huolellisesti, kun käytät aiemmin porattua reikää uudelleen.**

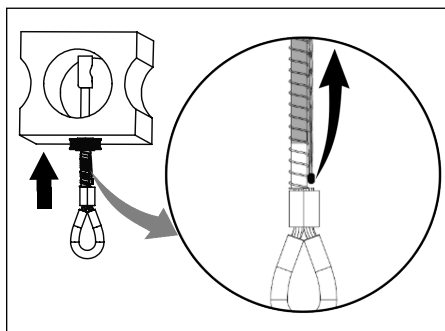


## 9 Asennusohjeet

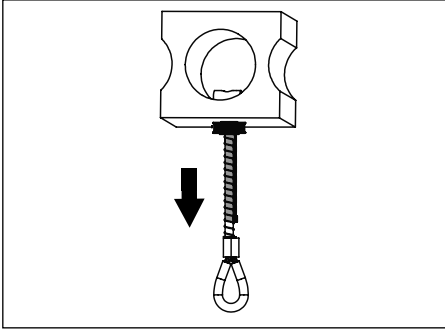


- ONTELOBETONI:** Poraa 20 mm:n reikä ontelobetonin ontelokanavan keskelle. Ontelobetonin on oltava vähintään 34,5 MPa:n betonia, jonka verkon paksuus on 45–76 mm. Toimii, kun ontelo on 152 mm:n tai sitä suurempi. Älä poraa reikää koskaan alle 152 mm:n etäisyydelle reunasta tai kulmasta.

- Käännä viputanko aukiasentoon ja aseta se reikään.



- Työnnä ankkurointiliitin porattuun reikään ja kiinnitä viputanko työntämällä aktivointilankaa kohti reikätluppaa.



4. Vedä ankkurointisilmukasta ja varmista, että tanko on täysin lukitussa asennossa **VIPUASENTOKAAVION** mukaisesti. Reikätulpan on oltava kokonaan poratussa reiässä.

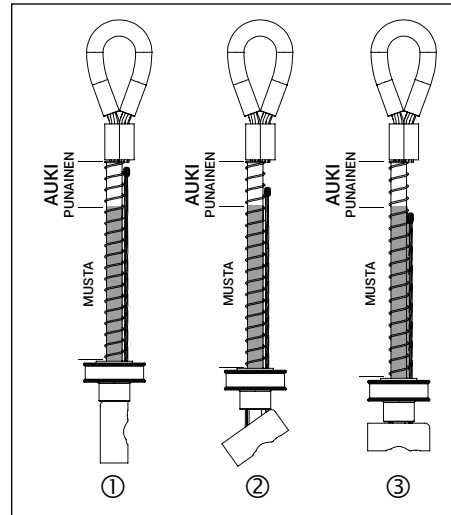


### **VAROITUS**

Insinöörin tai muun asiantuntevan henkilön on hyväksyttävä vipuankkurin asennuspaikka, jotta se on yhteensopiva valitun asennuspaikan kaikkien rakenteellisten ja toiminnallisten ominaisuuksien kanssa.

## 9.1 Vipuasentokaavio

Indikaattoria voidaan käyttää vipuasennon määrittämiseen, kun ankkurointi estää vipupultin näkyvyyden. Jos ilmaisin on punaisen alueen kohdalla, viputanko on aukiasennossa tai vaarallisessa asennossa. Jos ilmaisimen yläosa on punaisen alueen alapuolella, viputanko on lukitussa asennossa.



- ① Avoin asento  
② Vaarallinen asento  
③ Lukittu asento



### **VAROITUS**

Indikaattoria voidaan käyttää vipuasennon määrittämiseen, kun ankkurointi estää vipupultin näkyvyyden. Jos ilmaisin on punaisen alueen kohdalla, viputanko on aukiasennossa tai vaarallisessa asennossa. Jos ilmaisimen yläosa on punaisen alueen alapuolella, viputanko on lukitussa asennossa.

## 10 Huolto, puhdistus ja säilytys

Säännöllinen puhdistus pidentää laitteen käyttöikää ja varmistaa sen asianmukaisen toiminnan. Puhdistusväli on määritettävä tarkastuksen ja ympäristöolosuhteiden mukaan. Puhdista paineilmalla ja/tai jäykällä harjalla ja puhtaalla vedellä tai miedolla saippuavedellä. Älä käytä syövyttäviä kemikaaleja, jotka voivat vahingoittaa tuotetta. Pyyhi kaikki pinnat puhtaalla kuivalla liinalla ja ripusta kuivumaan tai käytä paineilmaa. Kun ankkurointiliittimiä ei käytetä, säilytä niitä viileässä, kuivassa ja puhtaassa ympäristössä, poissa suorasta auringonvalosta ja paikassa, jossa ei ole syövyttäviä tai muita haitallisia aineita.

## 11 Tarkastus

Virallinen määräaikaistarkastus on tehtävä vähintään puolivuositain. Tarkastuksen saa suorittaa ainoastaan asiantunteva henkilö, joka ei ole laitteen aiottu käyttäjä. Jos laitetta käytetään ankarissa ympäristöolosuhteissa, tarkastukset on tehtävä useammin. Kaikki tarkastustulokset on kirjattava yllä olevaan taulukkoon. On suositeltavaa merkitä ankkurilaitteeseen seuraavan tai viimeisimmän tarkastuksen päivämäärä. Tällä tuotteella ei ole standardin EN 795:2012 mukaista viimeistä käyttöpäivää, jos se on hyväksytty ennen käyttöä sekä vuositarkastuksessa.

1. Varmista, että kaikki merkinnät on kiinnitetty laitteeseen.
2. Tarkasta ankkurointijärjestelmä vaurioiden ja kulumisen varalta.
3. Varmista, että rengas pääsee kääntymään ja kiertymään vapaasti.
4. Varmista, että painike lukittuu ja vapautuu kunnolla.
5. Kirjaa tarkastustulokset yllä olevaan taulukkoon.

**HUOMAUTUS:** Jos tarkastuksessa todetaan vaurioita, jotka voivat vaikuttaa laitteen vahvuuteen tai toimintaan, tai että sitä on huollettu puutteellisesti tai se on vaarallisessa kunnossa, laite on hävitettävä asianmukaisesti. Ankkurointiliitin on tehtävä tällöin käyttökelvottomaksi ja hävitettävä asianmukaisesti.

## 12 Laadunvalvonta ja tarkastukset

Yksiköt on suunniteltu ja valmistettu tuotemerkinnässä olevien standardien (CE, ANSI, CSA jne.) mukaisesti. Tuotemallit validoidaan tuotteen sovellettavan standardien mukaisilla vaatimustenmukaisuusarvioinneilla (vaatimustenmukaisuusvakuutus, vaatimustenmukaisuustodistus jne.). Laadunvalvonta suoritetaan tuotannon aikana ottamalla näyte vähintään kolmesta yksiköstä per erä ennen erän hyväksymistä sekä validoimalla mitat ja merkinnät. Näytteet testataan staattisesti sovellettavan standardin mukaisesti ennen erien hyväksymistä tai vapauttamista. Lähtevät tuotteet tarkastetaan laadunvalvonnassa (vähintään 3 tuotetta tilausta kohden), ja hyväksyntä tarkastetaan merkintöjen, etikettien, pakkausten ja dokumentaation osalta. Asetuksen (EU) 2016/425 liitteen VII mukaisen moduulin C2 mukaisen tuotteiden vuositarkastusmenettelyn suorittaa ilmoitettu laitos AITEX (0161).

### VAROITUS

**Loppukäyttäjän turvallisuuden kannalta on tärkeää, että tämän laitteen myyjä liittyy mukaan kaikki laitteen asianmukaista käyttöä, huoltoa ja tarkastusta koskevat ohjeet sen maan kielellä, jossa tuotetta myydään.**



## 14 Liite

| Liite II Asetus (EU)<br>2016/425   | 795:<br>2012 |
|--|--------------|
| 1.1.1. Ergonomia   | -            |
| 1.1.2.1. Optimaalinen suojaustaso  | -            |
| 1.1.2.2. Eri vaaratasoille soveltuvat suojausluokat  | -            |
| 1.2.1.1 Sopivat perusmateriaalit   | 4.2          |
| 1.2.1.2. Kaikkien käyttäjään kosketuksissa olevien suojaosien pintojen hyvä kunto  | -            |
| 1.2.1.3. Käyttäjän liikkeiden mahdollisimman vähäinen haittaaminen   | -            |
| 1.3.1. Henkilönsuojaimen mukauttaminen käyttäjän ruumiinrakenteeseen   | -            |
| 1.3.2. Keveys ja kestävyys   | 4.1.6        |
| 1.3.3. Samanaikaisesti käytettäväksi tarkoitettujen erityyppisten henkilönsuojainten yhteensopivuus                                | -            |
| 1.3.4. Irrotettavia suojaimia sisältävä suojavaatetus  | -            |
| 1.4. Valmistajan antamat ohjeet ja tiedot  | 7            |
| 2.1. Säättömekanismeja sisältävät henkilönsuojaimet  | 4.4.3.5      |
| 2.2. Henkilönsuojain, joka sulkee sisäänsä suojattavat ruumiinosat   | -            |
| 2.3. Kasvojen-, silmien- ja hengityksensuojaimet   | -            |
| 2.4. Vanhenevat henkilönsuojaimet  | -            |
| 2.5. Henkilönsuojaimet, jotka saattavat takerua käytön aikana  | -            |
| 2.6. Mahdollisesti räjähdysalttiissa ympäristöissä käytettävät henkilönsuojaimet   | -            |
| 2.7. Nopeaan toimintaan tarkoitetut tai nopeasti puettavat tai riisuttavat henkilönsuojaimet                                       | -            |
| 2.8. Hyvin vaarallisissa tilanteissa käytettävät henkilönsuojaimet   | -            |
| Henkilönsuojaimet, joiden osia käyttäjä voi säätää tai irrottaa  | 4.1.5        |
| 2.10. Täydentävään ulkoiseen laitteeseen liitettävät henkilönsuojaimet   | -            |
| 2.11. Nestekiertojärjestelmällä varustetut henkilönsuojaimet   | -            |
| 2.12. Henkilönsuojaimet, joissa on suoraan tai välillisesti terveyteen ja turvallisuuteen liittyviä tunnistemerkkejä tai tunnuksia | 6            |
| 2.13. Henkilönsuojaimet, jotka näkyvyydellään osoittavat käyttäjän paikallaolon  | -            |
| 2.14. Useilta vaaroilta suojaavat henkilönsuojaimet  | -            |

|  |         |
|--|---------|
| 3.1.1. Putoavien tai sinkoavien esineiden aiheuttama isku ja ruumiinosien törmäminen esteeseen | -       |
| 3.1.2.1. Liukastumisesta johtuvan kaatumisen estäminen   | -       |
| 3.1.2.2. Putoamisen estäminen  | 4.4.2.3 |
| 3.1.3. Mekaaninen värinä   | -       |
| 3.2. Ruumiinosaan suojaaminen staattiselta puristukselta                                       | -       |
| 3.3. Suojaaminen mekaanisilta vaurioilta   | -       |
| 3.4.1. Hukkumisen estäminen  | -       |
| 3.4.2. Kellunta-apuvälineet  | -       |
| 3.5. Suojaaminen melun haitallisilta vaikutuksilta   | -       |
| 3.6. Suojaaminen kuumuudelta ja/tai tulelta  | -       |
| 3.6.1. Henkilönsuojaimen perusmateriaalit ja muut osat   | -       |
| 3.6.2. Käyttövälineet kokonaiset henkilönsuojaimet   | -       |
| 3.7. Suojaaminen kylmältä  | -       |
| 3.7.1. Henkilönsuojaimen perusmateriaalit ja muut osat   | -       |
| 3.7.2. Käyttövälineet kokonaiset henkilönsuojaimet   | -       |
| 3.8.1. Eristävät henkilönsuojaimet   | -       |
| 3.8.2. Sähköä johtavat henkilönsuojaimet   | -       |
| 3.9.1. Muu kuin ionisoiva säteily  | -       |
| 3.9.2.1. Suojautuminen ulkoiselta radioaktiiviselta säteilyltä                                 | -       |
| 3.9.2.2. Suojaaminen ulkoiselta säteilyltä   | -       |
| 3.10.1. Hengityksen suojaaminen  | -       |
| 3.10.2. Ihon ja silmien suojaaminen kosketukselta  | -       |
| 3.11. Sukelluslaitteet   | -       |

Ces instructions concernent les modèles suivants :

| Modèle                | Référence | Description  |
|-----------------------|-----------|--|
| Boulon de basculement | 47848     | Connecteur d'ancrage conçu pour servir d'interface entre l'ancrage et un système d'arrêt de chute, de maintien au poste de travail, d'accès par corde ou de sauvetage. |

Des références de modèle supplémentaires peuvent apparaître sur la prochaine version imprimée de ces instructions.

## Table des matières

|           |  |           |
|-----------|--|-----------|
| <b>1</b>  | <b>Lisez attentivement ce manuel d'instructions avant d'utiliser l'équipement.....</b> | <b>56</b> |
| <b>2</b>  | <b>Vue d'ensemble .....</b>  | <b>57</b> |
| <b>3</b>  | <b>Objet .....</b>   | <b>58</b> |
| <b>4</b>  | <b>Instructions d'utilisation .....</b>  | <b>58</b> |
| <b>5</b>  | <b>Restrictions d'utilisation .....</b>  | <b>58</b> |
| <b>6</b>  | <b>Limites de compatibilité .....</b>  | <b>59</b> |
| <b>7</b>  | <b>Caractéristiques techniques .....</b>   | <b>59</b> |
|           | 7.1 Performances.....  | 59        |
|           | 7.2 Dimensions .....   | 59        |
|           | 7.3 Matériaux .....  | 59        |
|           | 7.4 Conformité réglementaire.....  | 59        |
| <b>8</b>  | <b>Diagramme de charge .....</b>   | <b>60</b> |
| <b>9</b>  | <b>Instructions d'installation .....</b>   | <b>60</b> |
|           | 9.1 Schéma de la position de basculement .....   | 61        |
| <b>10</b> | <b>Entretien, nettoyage et stockage.....</b>   | <b>62</b> |
| <b>11</b> | <b>Inspection .....</b>  | <b>62</b> |
| <b>12</b> | <b>Contrôle qualité et inspections .....</b>   | <b>62</b> |
| <b>13</b> | <b>Registres et calendrier d'inspection....</b>  | <b>63</b> |
| <b>14</b> | <b>Annexe.....</b>   | <b>64</b> |

## 1 Lisez attentivement ce manuel d'instructions avant d'utiliser l'équipement.

Les Instructions d'utilisation doivent en permanence être à la disposition de l'utilisateur et ne doivent pas être retirées, excepté par l'utilisateur de cet équipement. Pour une utilisation conforme, consulter le superviseur. Se référer aux Instructions d'utilisation ou contacter le fabricant. Zarges peut fournir des renseignements complémentaires sur demande.

### AVERTISSEMENT

Tous les utilisateurs de cet équipement sont tenus de lire et d'assimiler l'ensemble des instructions fournies. Tout non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures graves, voire un décès. Les utilisateurs doivent être familiarisés avec les réglementations applicables à cet équipement. Tous les utilisateurs de ce produit doivent être correctement formés à son utilisation. Éviter tout contact avec des dangers physiques (thermiques, chimiques, électriques, etc.), et veiller à effectuer des raccordements compatibles uniquement.



## ⚠ AVERTISSEMENT

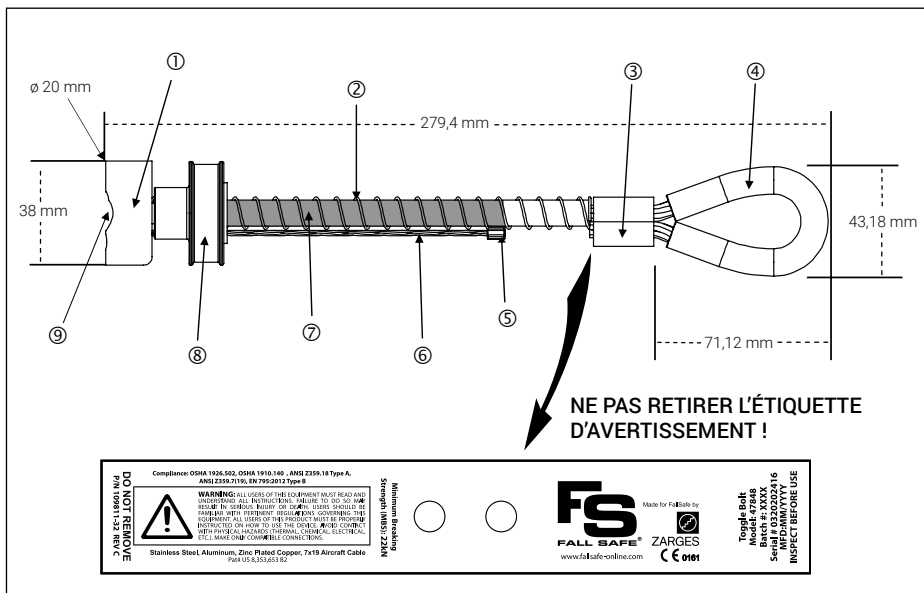
Les systèmes d'arrêt de chute et de sauvetage d'urgence conformes permettent d'éviter les blessures graves pendant l'arrêt d'une chute. Les utilisateurs et les acquéreurs de cet équipement doivent prendre connaissance et assimiler les Instructions d'utilisation en vue d'une utilisation et d'un entretien conformes de ce produit. Tous les utilisateurs de cet équipement doivent assimiler les instructions fournies, le fonctionnement, les restrictions et les conséquences d'une utilisation non conforme de cet équipement. Ils doivent en outre être correctement formés à son utilisation en amont conformément aux normes ap-

pliquables. Toutes les références aux « normes applicables » renvoient aux normes EN, CE, ANSI, OSHA, nationales, locales et/ou fédérales applicables à une utilisation approuvée. La personne compétente sur site est tenue de conserver ces instructions, de les mettre à la disposition des utilisateurs et d'exiger qu'elles soient utilisées.

## ⚠ AVERTISSEMENT

Toute utilisation non conforme ou tout non-respect des avertissements et des instructions fournies peut entraîner des blessures graves, voire un décès.

## 2 Vue d'ensemble



- ① Barre de basculement
- ② Ressort
- ③ Toron compressé
- ④ Boucle d'ancrage
- ⑤ Indicateur

- ⑥ Fil activateur
- ⑦ Câble principal
- ⑧ Obturateur
- ⑨ Tige sphérique

### 3 Objet

---

Le produit 47848 est un connecteur d'ancrage conçu pour servir d'interface entre l'ancrage et un système d'arrêt de chute, de maintien au poste de travail, d'accès par corde ou de sauvetage. Toutes les références à « connecteur d'ancrage » dans ce manuel incluent et concernent le produit 47848.

### 4 Instructions d'utilisation

---

L'utilisateur doit être sain d'esprit et de corps pour utiliser cet équipement correctement et en toute sécurité dans des situations normales et d'urgence.

Avant d'utiliser un système d'arrêt de chute personnel, l'utilisateur doit être formé conformément aux exigences des normes applicables à une utilisation en toute sécurité du système et de ses composants.

S'utilise exclusivement avec un système de retenue ou d'arrêt de chute personnel conforme. L'ancrage doit avoir une résistance capable de supporter une charge statique, appliquée dans les directions autorisées par le système, d'au moins 22 kN en l'absence de certification.

L'utilisateur doit être équipé d'un système limitant les forces dynamiques maximales exercées sur l'utilisateur lors de l'arrêt d'une chute à un maximum de 6 kN .

L'utilisation de ce produit doit être approuvée par un ingénieur ou une autre personne qualifiée assurant sa compatibilité avec toutes les caractéristiques structurelles et opérationnelles de l'emplacement d'installation sélectionné et du système à raccorder à ce connecteur d'ancrage.

Le connecteur d'ancrage doit être inspecté avant chaque utilisation en vue de détecter toute trace d'usure, tout dommage ou toute autre dégradation. Si des composants défectueux sont détectés, le connecteur d'ancrage doit être immédiatement mis hors service conformément aux exigences de la norme applicable.

Il convient de positionner le connecteur d'ancrage de manière à minimiser le risque de chute et la distance de chute potentielle pendant l'utilisation. Avant utilisation, le système d'arrêt de chute complet doit être prévu (avec tous les composants, y compris le calcul du dégagement

en cas de chute, avec et sans balancement).

Un plan de sauvetage, et les moyens disponibles pour le mettre en œuvre, doivent être mis en place pour assurer un sauvetage rapide des utilisateurs en cas de chute ou faire en sorte que les utilisateurs puissent eux-mêmes se mettre en sécurité.

Les exigences fondamentales relatives à la santé et à la sécurité des réglementations de l'UE applicables ont été vérifiées, et les rapports des essais menés pour vérifier la conformité de cet EPI sont disponibles sur demande.

Après une chute, le connecteur d'ancrage doit être mis hors service et détruit immédiatement. Vous trouverez une copie numérique des présentes instructions sur [www.zarges.com/de/absturzversicherung](http://www.zarges.com/de/absturzversicherung).

### 5 Restrictions d'utilisation

---

Ce connecteur d'ancrage a été soumis à des essais conformément aux exigences des normes EN 795:2012, type B, et ANSI/ASSE Z359.7.

Les essais de conformité couvrent uniquement le matériel et ne s'étendent pas à l'ancrage et au support de fixation du connecteur d'ancrage. Le connecteur d'ancrage ne doit pas être utilisé en dehors du cadre des restrictions définies ou à d'autres fins que celles auxquelles il est destiné. En cas d'utilisation du connecteur d'ancrage à d'autres fins que celles spécifiées dans les présentes instructions, il doit être conçu, installé et utilisé sous la supervision d'un ingénieur conformément à la norme ANSI Z359.6 et aux codes de construction locaux, le cas échéant. Le connecteur d'ancrage est conçu pour un seul utilisateur.

Le connecteur d'ancrage ne doit être chargé que comme indiqué dans le DIAGRAMME DE MISE SOUS CHARGE.

Le connecteur d'ancrage est conçu pour être utilisé à des températures comprises entre -40 °C et +54 °C.

Ne pas exposer le connecteur d'ancrage à des produits chimiques ou à des solutions agressives à effet potentiellement nocif.

Ce produit ne doit en aucun cas être transformé ou modifié.

Il convient de faire preuve de prudence lors de l'utilisation de tout composant d'un système d'arrêt de chute, de maintien au poste de travail, d'accès par corde ou de sauvetage à proximité

de machines en mouvement, de risques électriques, d'arêtes vives ou de surfaces abrasives, tout contact pouvant entraîner une défaillance de l'équipement, des blessures corporelles, voire un décès.

Ne pas utiliser/installer l'équipement sans avoir suivi de formation adéquate dispensée par une « personne compétente » telle que définie par les normes applicables.

Ne pas retirer l'étiquetage de ce produit.

Des exigences et limitations supplémentaires peuvent s'appliquer en fonction du type d'ancrage et de l'option de fixation utilisée pour l'installation. Tous les placements doivent être approuvés par un ingénieur ou une autre personne qualifiée.

Ce connecteur d'ancrage ne doit pas être utilisé dans le cadre d'un système de ligne de vie horizontale non conçu et/ou homologué pour une utilisation avec des connecteurs d'ancrage de 22,2 kN.

Le connecteur d'ancrage ne doit être utilisé qu'en combinaison avec un équipement protection antichute personnelle et non avec un équipement de levage.

Si le connecteur d'ancrage est fixé à la structure de support par d'autres méthodes que celles stipulées, la fixation doit être certifiée conforme aux exigences du système auquel le connecteur d'ancrage sera raccordé par une personne qualifiée.

## 6 Limites de compatibilité

Le connecteur d'ancrage ne doit être associé qu'à des connecteurs compatibles. Les normes applicables interdisent d'engager les mousquetons sur certains objets sans que les deux exigences suivantes soient respectées : il doit s'agir d'un mousqueton de type verrouillable, et il doit être « conçu » pour réaliser un tel raccordement. On entend par « conçu pour » que le fabricant du mousqueton a spécifiquement pensé la conception du mousqueton pour le raccordement à l'équipement spécifié. Les raccordements suivants doivent être évités, car ils peuvent entraîner un désengagement\* en cas d'utilisation d'un mousqueton non verrouillable :

- Raccordement direct d'un mousqueton à une ligne de vie horizontale.
- Deux mousquetons (ou plus) raccordés à un anneau en D.

- Deux mousquetons raccordés l'un à l'autre.
- Un mousqueton raccordé à sa longe intégrée.
- Un mousqueton raccordé à une boucle de sangle ou une longe de sangle.
- Dimensions incorrectes de l'anneau en D, de l'armature ou d'un autre point de raccordement par rapport aux dimensions du mousqueton susceptibles de permettre un désengagement du mousqueton sous l'effet d'un mouvement de rotation de celui-ci.

\***Désengagement** : processus par lequel un mousqueton se défait (ou se désengage) involontairement d'un autre connecteur ou objet auquel il est raccordé. (ANSI Z359.0-2016)

## 7 Caractéristiques techniques

### 7.1 Performances

**Résistance minimale à la rupture** : 22 kN

**Capacité de charge maximale** : une personne si utilisé comme connecteur d'ancrage à point unique d'un système d'arrêt de chute ou de retenue individuel.

### 7.2 Dimensions

**Poids** : 207 g

**Longueur** : 279,4 mm

**Diamètre** : 19 mm

### 7.3 Matériaux :

**Aluminium** : Obturateur, déclencheur

**Câble aviation** : Câble principal, fil activateur

**Polyuréthane** : Cache de protection

**Acier inoxydable** : Barre de basculement

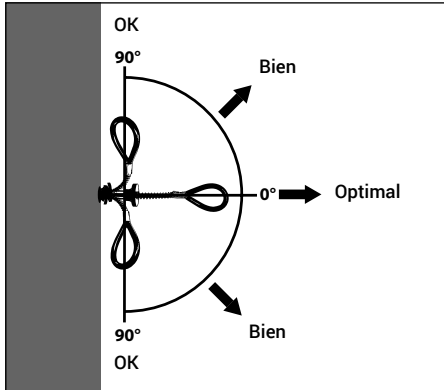
**Acier galvanisé** : Ressort

**Cuivre galvanisé** : Toron compressé

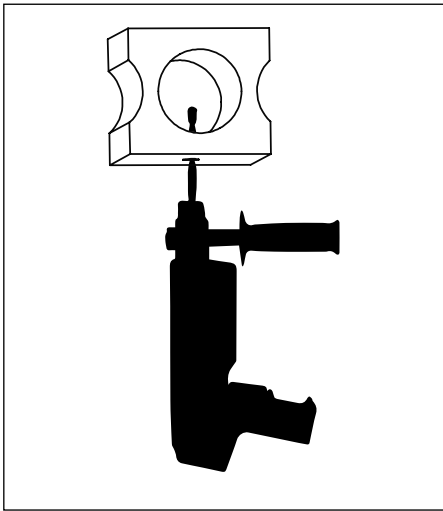
### 7.4 Conformité réglementaire

ANSI Z359.18 type A, ANSI Z359.7-2019, OSHA 1926.502, OSHA 1910.140, EU 2016/425, EN 795:2012 type B (CE 0161)

## 8 Diagramme de charge



## 9 Instructions d'installation

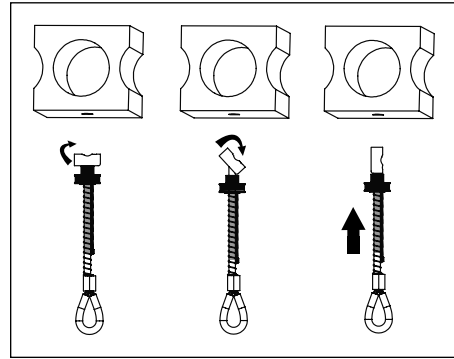


1. **POUR LES DALLES ALVÉOLÉES EN BÉTON** : Percez un trou de 20 mm au centre du canal creux des dalles alvéolées en béton. Les dalles alvéolées en béton doivent résister à au moins 34,5 MPa et présenter une épaisseur comprise entre 45 mm et 76 mm. Compatible avec des

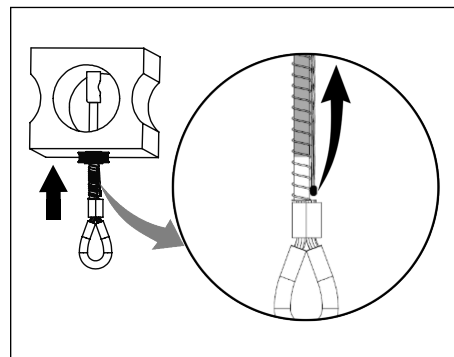
dalles alvéolées de 152 mm ou plus. Ne jamais percer un trou à moins de 152 mm d'une arête ou d'un coin.

**POUR L'ACIER** : Percer un trou de 20 mm dans la bride en acier. L'épaisseur de la bride en acier doit être comprise entre 6,4 mm et 76 mm. Ne jamais percer un trou à moins de 38 mm d'une arête ou d'un coin.

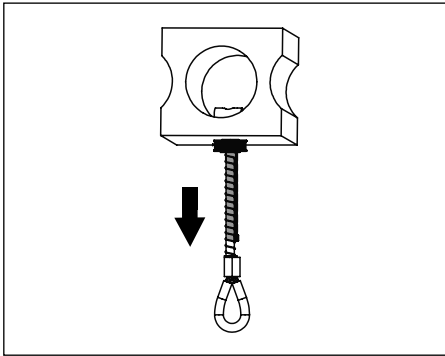
**REMARQUE** : Toujours inspecter soigneusement le trou lors de la réutilisation d'un trou percé précédemment.



2. Tourner la barre de basculement pour l'amener en position ouverte et l'insérer dans le trou.



3. Pousser le connecteur d'ancrage dans le trou percé et engager la barre de basculement en poussant le fil activateur en direction de l'obturateur.



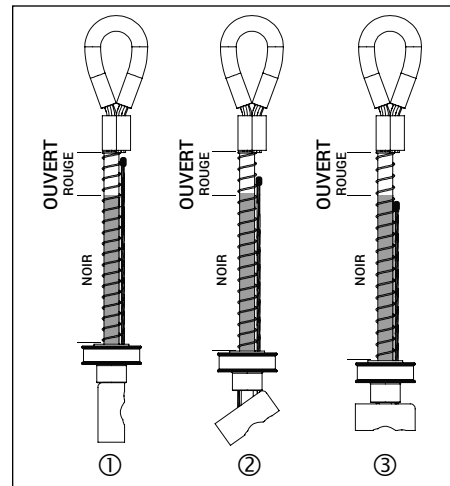
4. Tirer sur la boucle d'ancrage et s'assurer que la barre de basculement est bien en place en POSITION verrouillée, comme indiqué sur le **SCHÉMA DE LA POSITION DE BASCULEMENT**. L'obturateur doit être entièrement inséré dans le trou percé

### **⚠ AVERTISSEMENT**

Les caractéristiques structurales et opérationnelles de l'emplacement d'installation sélectionné doivent être certifiées compatibles avec une installation de l'ancrage à basculement par un ingénieur ou une autre personne qualifiée.

## 9.1 Schéma de la position de basculement

L'indicateur peut être utilisé pour déterminer la position de basculement quand la barre de basculement est dissimulée par l'ancrage. Si l'indicateur est aligné sur la zone rouge, la barre de basculement est en position ouverte ou non sécurisée. Si le haut de l'indicateur se trouve en dessous de la zone rouge, la barre de basculement est en position verrouillée.



- ① Position ouverte  
② Danger  
③ Position verrouillée

### **⚠ AVERTISSEMENT**

L'indicateur peut être utilisé pour déterminer la position de basculement quand la barre de basculement est dissimulée par l'ancrage. Si l'indicateur est aligné sur la zone rouge, la barre de basculement est en position ouverte ou non sécurisée. Si le haut de l'indicateur se trouve en dessous de la zone rouge, la barre de basculement est en position verrouillée.

## 10 Entretien, nettoyage et stockage

Un nettoyage régulier prolongera la durée de vie et le bon fonctionnement du produit. La fréquence du nettoyage doit être déterminée en fonction de l'inspection et des difficultés présentées par les conditions ambiantes. Nettoyer l'équipement à l'air comprimé et/ou à l'aide d'une brosse dure et d'eau ou d'une solution savonneuse douce. Ne pas utiliser de produits chimiques corrosifs susceptibles d'endommager le produit. Essuyer toutes les surfaces avec un chiffon propre et sec et suspendre l'équipement pour le laisser sécher ou utiliser de l'air comprimé. Lorsqu'ils sont inutilisés, stocker les connecteurs d'ancrage dans un endroit frais, sec, propre, à l'abri de la lumière directe du soleil et exempt d'éléments corrosifs ou autres éléments dégradants.

## 11 Inspection

L'inspection périodique officielle doit être effectuée au moins une fois tous les six mois. L'inspection doit être effectuée par une personne qualifiée autre que l'utilisateur prévu. En cas de conditions ambiantes difficiles, les inspections doivent être effectuées plus fréquemment. Tous les résultats d'inspection doivent être consignés dans l'espace prévu ci-dessus. Il est recommandé de marquer le dispositif d'ancrage avec la date de la prochaine ou de la dernière inspection. Conformément à la norme EN 795:2012, ce produit n'a pas de date de péremption, à condition que l'inspection avant utilisation et l'inspection annuelle soient satisfaisantes.

1. S'assurer que toutes les étiquettes sont apposées sur l'unité.
2. Inspecter le système d'ancrage à la recherche de signes de dommages ou d'usure.
3. S'assurer que l'anneau pivote sans entrave.
4. S'assurer que le bouton s'enclenche et se désenclenche correctement.
5. Consigner les résultats de l'inspection dans l'espace prévu ci-dessus.

**REMARQUE** : Si l'inspection révèle des dommages susceptibles d'affecter la résistance ou le fonctionnement du dispositif, une maintenance inadéquate ou un état dangereux, une mise au rebut appropriée est nécessaire. Le connecteur d'ancrage doit être rendu inutilisable, puis mis au rebut de manière appropriée.

## 12 Contrôle qualité et inspections

Les unités produites sont conçues et fabriquées conformément aux normes figurant sur l'étiquette du produit (CE, ANSI, CSA, etc.). La conception des produits est validée par les évaluations de conformité requises selon la ou les normes auxquelles le produit est étiqueté (Déclaration de conformité, Certificat de conformité, etc.). Le contrôle de la qualité en cours de production est réalisé par prélèvement d'un minimum de trois échantillons par lot, avant réception du lot, ainsi que par validation des dimensions et marquages. Les échantillons sont soumis à des essais statiques conformément à la norme applicable avant réception ou mise en circulation des lots. Les produits sortants sont inspectés dans le cadre du contrôle de la qualité, au minimum 3 unités par commande, pour validation des marquages, de l'étiquetage, de l'emballage et de la documentation. La procédure de contrôle annuel des produits selon l'annexe VII du règlement (UE) 2016/425 (Mocule C2), est menée par l'organisme notifié AITEX (0161).

### **AVERTISSEMENT**

**Pour la sécurité de l'utilisateur final, il est essentiel que le revendeur de cet équipement fournisse toutes les instructions relatives à une utilisation, un entretien et une inspection conformes de celui-ci, dans la langue du pays dans lequel il est vendu.**



## 14 Annexe

| Annexe II du règlement (UE) 2016/425  | 795: 2012 |
|---|-----------|
| 1.1.1. Ergonomie  | S.O.      |
| 1.1.2.1. Niveau de protection optimal   | S.O.      |
| 1.1.2.2. Classes de protection appropriées à différents niveaux d'un risque   | S.O.      |
| 1.2.1.1. Matériaux constitutifs appropriés  | 4.2       |
| 1.2.1.2. État de surface adéquat de toute partie d'un EPI en contact avec l'utilisateur   | S.O.      |
| 1.2.1.3. Entraves maximales admissibles pour l'utilisateur  | S.O.      |
| 1.3.1. Adaptation des EPI à la morphologie de l'utilisateur   | S.O.      |
| 1.3.2. Légèreté et solidité   | 4.1.6     |
| 1.3.3. Compatibilité entre les différents types d'EPI destinés à être portés simultanément  | S.O.      |
| 1.3.4. Vêtements de protection contenant des protecteurs amovibles  | S.O.      |
| 1.4. Instructions et informations fournies par le fabricant   | 7         |
| 2.1. EPI comportant des systèmes de réglage   | 4.4.3.5   |
| 2.2. EPI enveloppant les parties du corps à protéger  | S.O.      |
| 2.3. EPI du visage, des yeux ou de l'appareil respiratoire  | S.O.      |
| 2.4. EPI sujet à un vieillissement  | S.O.      |
| 2.5. EPI susceptibles d'être happés au cours de leur utilisation  | S.O.      |
| 2.6. EPI pour utilisation en atmosphères potentiellement explosives   | S.O.      |
| 2.7. EPI destinés à des interventions rapides ou devant être mis en place ou ôtés rapidement  | S.O.      |
| 2.8. EPI d'intervention dans des situations très dangereuses  | S.O.      |
| 2.9. EPI comportant des composants pouvant être réglés ou démontés par l'utilisateur  | 4.1.5     |
| 2.10. EPI raccordables à un autre équipement complémentaire extérieur à l'EPI   | S.O.      |
| 2.11. EPI comportant un système à circulation de fluide   | S.O.      |
| 2.12. EPI portant un ou plusieurs marquages d'identification ou indicateurs concernant directement ou indirectement la santé et la sécurité | 6         |

|  |         |
|--|---------|
| 2.13. EPI permettant la signalisation visuelle de l'utilisateur  | S.O.    |
| 2.14. EPI « multirisques »   | S.O.    |
| 3.1.1. Chocs résultant de chutes ou d'éjections d'objets et d'impacts d'une partie du corps contre un obstacle | S.O.    |
| 3.1.2.1. Prévention des chutes par glissade  | S.O.    |
| 3.1.2.2. Prévention des chutes de hauteur  | 4.4.2.3 |
| 3.1.3. Vibrations mécaniques   | S.O.    |
| 3.2. Protection contre la compression statique d'une partie du corps   | S.O.    |
| 3.3. Protection contre les agressions mécaniques   | S.O.    |
| 3.4.1. Prévention des noyades  | S.O.    |
| 3.4.2. Aides à la flottabilité   | S.O.    |
| 3.5. Protection contre les effets nuisibles du bruit   | S.O.    |
| 3.6. Protection contre la chaleur et/ou le feu   | S.O.    |
| 3.6.1. Matériaux constitutifs et autres composants des EPI   | S.O.    |
| 3.6.2. EPI complets, prêts à l'usage   | S.O.    |
| 3.7. Protection contre le froid  | S.O.    |
| 3.7.1. Matériaux constitutifs et autres composants des EPI   | S.O.    |
| 3.7.2. EPI complets, prêts à l'usage   | S.O.    |
| 3.8.1. Équipement isolant  | S.O.    |
| 3.8.2. Équipement conducteur   | S.O.    |
| 3.9.1. Rayonnements non ionisants  | S.O.    |
| 3.9.2.1. Protection contre la contamination radioactive externe  | S.O.    |
| 3.9.2.2. Protection contre l'irradiation externe   | S.O.    |
| 3.10.1. Protection respiratoire  | S.O.    |
| 3.10.2. Protection contre les contacts cutanés ou oculaires  | S.O.    |
| 3.11. Équipements de plongée   | S.O.    |



Ez az utasítás a következő modellekre vonatkozik:

| Modell       | Cikkszám | Leírás  |
|--------------|----------|---|
| Billenőhorog | 47848    | A rögzítő csatlakozó a rögzítés és a zuhanásgátló, a munkapozíció, a kötélhozzáférés vagy a mentőrendszer összekapcsolására szolgál a rendszer rögzítéshez való csatlakoztatása céljából. |

A jelen utasítások következő nyomtatási verzióján további modellszámok is szerepelhetnek.

## Tartalomjegyzék

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1 A berendezés használata előtt figyelmesen olvassa el ezt a kézikönyvet.</b> | <b>65</b> |
| <b>2 Áttekintés</b>  | <b>66</b> |
| <b>3 Rendeltetés</b>   | <b>67</b> |
| <b>4 Használati utasítások</b>   | <b>67</b> |
| <b>5 Használati korlátozások</b>   | <b>67</b> |
| <b>6 Kompatibilitási korlátozások</b>  | <b>68</b> |
| <b>7 Műszaki adatok</b>  | <b>68</b> |
| 7.1 Teljesítményadatok   | 68        |
| 7.2 Méretek  | 68        |
| 7.3 Anyagok  | 68        |
| 7.4 Jogszabályi megfelelés   | 68        |
| <b>8 Terhelési ábra</b>  | <b>69</b> |
| <b>9 Beszerelési utasítások</b>  | <b>69</b> |
| 9.1 A billenő pozíciói ábra  | 70        |
| <b>10 Karbantartás, tisztítás és tárolás</b>                                     | <b>71</b> |
| <b>11 Ellenőrzés</b>   | <b>71</b> |
| <b>12 Minőség-ellenőrzés és felülvizsgálat</b>                                   | <b>71</b> |
| <b>13 Vizsgálati jegyzőkönyvek és ütemterv</b>                                   | <b>72</b> |
| <b>14 Melléklet</b>  | <b>73</b> |

## 1 A berendezés használata előtt figyelmesen olvassa el ezt a kézikönyvet.

A használati utasításnak mindig a felhasználó rendelkezésére kell állnia, és kizárólag a berendezés használója távolíthatja el. A helyes használatban kapcsolatban tájékozódjon felettesénél, a használati utasításban vagy forduljon a gyártóhoz. Kérésre a Zarges további információkat szolgáltat.

### FIGYELEM

A berendezés minden felhasználójának el kell olvasnia és meg kell értenie minden utasítást. Ennek elmulasztása súlyos sérülést vagy halált okozhat. A felhasználóknak meg kell ismerniük a berendezésre vonatkozó releváns szabályokat. A termék minden felhasználóját megfelelően meg kell tanítani az eszköz használatára. Ne érintkezzen fizikai veszélyforrásokkal (termikus, vegyi, elektromos, stb.), kizárólag megfelelő csatlakozásokat hozzon létre.

## ⚠ FIGYELEM

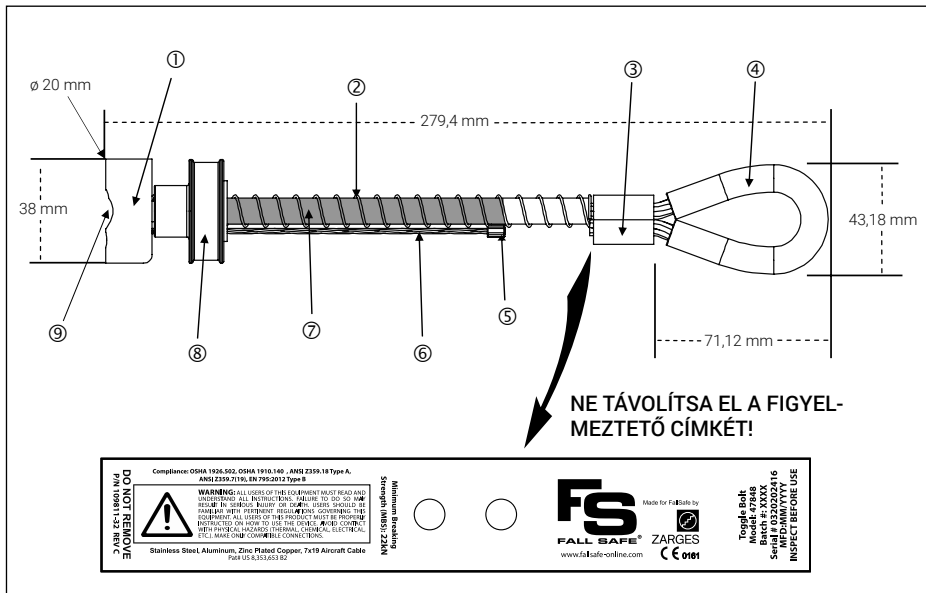
A megfelelő zuhanásgátló és vészhelyzeti mentőrendszerek segítenek megelőzni a súlyos sérüléseket zuhanás esetén. A berendezés használóinak és vásárlóinak el kell olvasniuk és meg kell érteniük a mellékelt használati utasítást a termék helyes használatához és karbantartásához. A berendezés minden felhasználójának tisztában kell lennie a berendezés utasításaival, működtetésével, korlátaival és nem megfelelő használatának következményeivel, továbbá megfelelő képzésben kell részesülnie a használat előtt a vonatkozó szabványoknak megfelelően. A „vonatkozó szabványokra” való minden

hivatkozás az EN, CE, ANSI, OSHA, állami, helyi és/vagy szövetségi szabványokra vonatkozik, amelyek a jóváhagyott használatot szabályozzák. A helyileg illetékes személynek meg kell őriznie ezeket az utasításokat, a felhasználók számára hozzáférhetővé kell tennie őket, és meg kell követelni azok használatát.

## ⚠ FIGYELEM

A figyelmeztetések és utasítások helytelen használata vagy figyelmen kívül hagyása súlyos személyi sérülést vagy halált okozhat.

## 2 Áttekintés



- ① Billenődűbel
- ② Rugó
- ③ Kötélkapocs
- ④ Rögztőgyűrű
- ⑤ Jelző

- ⑥ Aktivátorvezeték
- ⑦ Hálózati kábel
- ⑧ Csatlakozódugó
- ⑨ Csapágás rúd

### 3 Rendeltetés

Az 47848 egy rögzítő csatlakozó, amely a rögzítés és a zuhanásgátló, a munkapozíció, a kötéltámasztás vagy a mentőrendszer összekapcsolására szolgál a rendszer rögzítéshez való csatlakoztatása céljából. A jelen kézikönyvben a „rögzítő csatlakozóra” való hivatkozás az 47848 típusra vonatkozik.

### 4 Használati utasítások

A felhasználónak testileg és lelkileg is egészségesnek kell lennie, hogy hétköznapi és vészhelyzetben is megfelelően és biztonságosan tudja használni a berendezést.

A személyi zuhanásgátló rendszer használata előtt a felhasználónak a vonatkozó szabványok követelményeinek megfelelően képzésben kell részesülnie a rendszer és annak alkatrészeinek biztonságos használatára vonatkozóan.

Kizárólag megfelelő személyi zuhanásgátló vagy biztonsági rendszerrel használja. Tanúsítvány hiányában a rögzítésnek legalább 22 kN-os szilárdsággal kell rendelkeznie, amely képes megtartani a rendszer által engedélyezett irányokban kifejtett statikus terhelést.

A felhasználónak olyan eszközzel kell rendelkeznie, amely a lezuhanás elleni védelem során a felhasználóra kifejtett maximális dinamikus erőket legfeljebb 6 kN-ra korlátozza.

A termék használatát egy mérnöknek vagy más szakképzett személynek kell jóváhagynia, hogy kompatibilis legyen a kiválasztott telepítési hely valamennyi szerkezeti és működési jellemzőjével, valamint a rögzítő csatlakozóhoz csatlakoztatott rendszerrel.

A rögzítő csatlakozón minden használat előtt ellenőrizni kell a kopás, sérülés és egyéb elhasználódás esetleges jeleit. Hibás alkatrészek észlelése esetén a rögzítő csatlakozót a vonatkozó szabványoknak és a gyártó vizsgálati követelményeinek megfelelően azonnal üzemem kívül kell helyezni.

A rögzítő csatlakozót úgy kell elhelyezni, hogy használat közben minimális legyen a leesés veszélye és a potenciális leesési távolság. Használat előtt meg kell tervezni a teljes zuhanásgátló rendszert (beleértve az összes alkatrészt, a zuhanási távolság kiszámítását és a lengő zuhanást).

Rendelkezésre kell állnia egy mentési tervnek és annak megvalósítására szolgáló eszközöknek, amelyek biztosítják a felhasználók azonnali mentését zuhanás esetén, vagy biztosítják, hogy a felhasználók képesek legyenek saját magukat menteni.

Az EU-szabályozások vonatkozó alapvető egészségügyi és biztonsági követelményeit ellenőrizték, és az egyéni védőeszközök megfelelőségének igazolására elvégzett vizsgálatok kérésre rendelkezésre állnak.

Leesés után a rögzítő csatlakozót azonnal ki kell vonni a használatból, és meg kell semmisíteni.

Az utasítás digitális példánya megtalálható a következő címen: [www.zarges.com](http://www.zarges.com)

### 5 Használati korlátozások

Ezt a rögzítő csatlakozót az EN 795:2012 B típus és az ANSI/ASSE Z359.7 szabvány követelményeinek megfelelően tesztelték. A megfelelőségi vizsgálat csak a hardvert fedei le, és nem terjed ki arra a rögzítésre és a hordozóra, amelyhez a rögzítő csatlakozó csatlakoztatva van. A rögzítő csatlakozót tilos a korlátozásait túllépve vagy a rendeltetésétől eltérő célra használni. Ha ezt a rögzítő csatlakozót a jelen utasításoktól eltérően használják, akkor azt egy mérnök felügyelete mellett kell megtervezni, telepíteni és használni az ANSI Z359.6 és a helyi építési előírásoknak megfelelően.

A rögzítő csatlakozót egyetlen felhasználó számára tervezték.

A rögzítő csatlakozót csak a TERHELÉSI ÁBRA szerint szabad terhelni.

A rögzítő csatlakozót -40 °C és +54 °C közötti hőmérsékleten történő használatra tervezték.

Ne tegye ki a rögzítő csatlakozót olyan vegyszereknek vagy agresszív oldatoknak, amelyek káros hatással lehetnek rá.

Semmilyen módon ne változtassa meg vagy módosítsa a terméket.

Mozgó gépek, elektromos veszélyek, éles szélek vagy koptató hatású felületek közelében óvatosan kell eljárni, ha a zuhanásgátló, a munkapozíció, a kötéltámasztás vagy a mentőrendszer bármely alkatrészét használja, mivel az érintkezés a berendezés meghibásodását, személyi sérülést vagy halált okozhat.

Ne használja/telepítse a berendezést „kompetens személy” általi megfelelő képzés nélkül.

Ne távolítsa el a címkét a termékről.

A rögzítés típusától és a telepítéshez használt rögzítési opciótól függően további követelmények és korlátozások lehetnek érvényben. Minden elhelyezést mérnöknek vagy más szakképzett személynek kell jóváhagynia. Ezt a rögzítő csatlakozót nem szabad olyan vízszintes mentőkötélrendszer részeként használni, amelyet nem 22 kN rögzítő csatlakozókkal való használatra terveztek és/vagy hagytak jóvá. A rögzítő csatlakozót csak személyi zuhanásvédelemre szabad használni, emelőberendezéshez nem. Ha a rögzítő csatlakozót az utasításoktól eltérő módon rögzítik a tartószerkezethez, a rögzítést szakképzett személynek kell tanúsítania, hogy megfeleljen a rögzítő csatlakozóhoz csatlakoztatni kívánt rendszer követelményeinek.

## 6 Kompatibilitási korlátozások

A rögzítő csatlakozót csak kompatibilis csatlakozókhoz szabad csatlakoztatni. Az alkalmazandó szabványok tiltják, hogy a karabinerek bizonyos tárgyakhoz kapcsolódjanak, kivéve, ha két követelmény teljesül: zárt típusú karabinerről van szó, és úgy van „megtervezve”, hogy ilyen csatlakozást létre lehet vele hozni. A „tervezni” azt jelenti, hogy a karabiner gyártója kifejezetten a felsorolt berendezéshez való csatlakoztatáshoz tervezte meg a karabinert. Kerülni kell a következő csatlakozásokat, mivel nem reteszelődő karabiner használata esetén leválást\* okozhatnak:

- Karabiner közvetlen csatlakoztatása vízszintes mentőkötélhez.
- Két (vagy több) karabiner egy D-gyűrűhöz csatlakoztatva.
- Két karabiner egymáshoz csatlakoztatva.
- Beépített kötélre visszacsatolt karabinerhorog.
- Szövethevederhurokhoz vagy szövethevederhez csatlakoztatott karabinerhorog.
- A D-gyűrű, a merevítő vagy más csatlakozási pont nem megfelelő mérete a karabinerhorog méreteihez képest, ami lehetővé teszi, hogy a karabinerhorog forgó mozgása lenyomja a karabinertartót.

**\*Leválás:** Olyan folyamat, amely során a karabinerhorog vagy karabiner véletlenül leválik egy másik csatlakozóról vagy tárgyról, amelyhez csatlakoztatva. (ANSI Z359.0-2016)

## 7 Műszaki adatok

### 7.1 Teljesítményadatok

**Minimális szakítószilárdság (MBS):** 22 kN  
**Maximális kapacitás:** Egy munkavállaló, ha egy pontos rögzítő csatlakozóként használják a személyi zuhanásgátló vagy visszatartó rendszerhez

### 7.2 Méretek

**Tömeg:** 207 g  
**Hosszúság:** 279,4 mm  
**Átmérő:** 19 mm

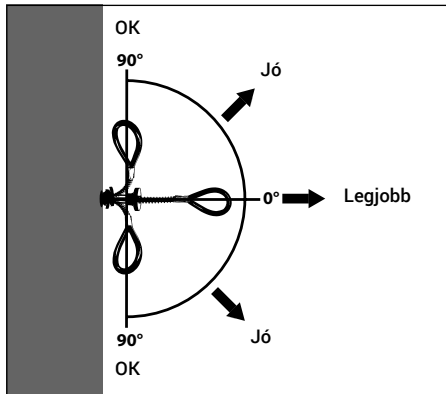
### 7.3 Anyagok

**Alumínium:** Csatlakozódugó, kioldó  
**Repülőgépkábel:** Főkábel, aktivátorvezeték  
**Poliuretán:** Hurok burkolata  
**Rozsdamentes acél:** Billenődűbel  
**Cinkbevonatú acél:** Rugó  
**Horganyzott réz:** Kötélkapocs

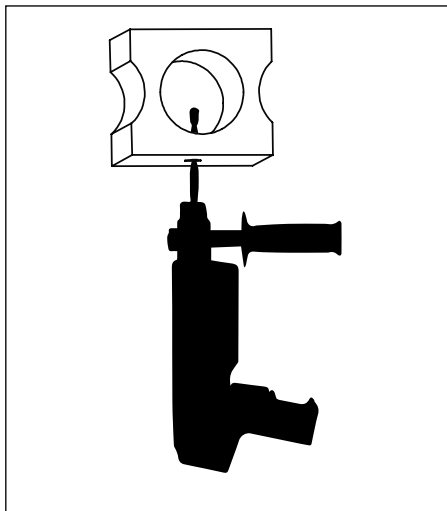
### 7.4 Jogszabályi megfelelés

ANSI Z359.18 A típus, ANSI Z359.7-2019, OSHA 1926.502, OSHA 1910.140, EU 2016/425, EN 795:2012 B típus (CE 0161)

## 8 Terhelési ábra



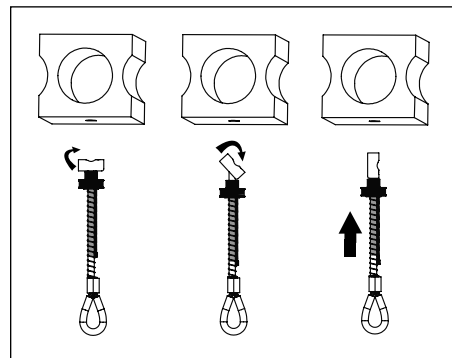
## 9 Beszerelési utasítások



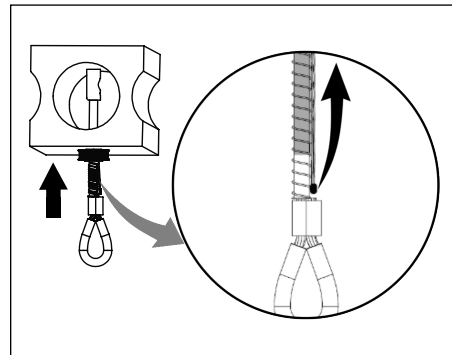
- KÖRÜREGES BETONFÖDÉMHEZ:** Fúrjon egy 20 mm-es lyukat a körüreg csatornájának közepére a körüreges betonfödémbe. A körüreges betonfödémnek legalább 34,5 MPa vastagságúnak kell lennie, 45 mm és 76 mm közötti gerincvastagsággal. 152 mm-es vagy nagyobb körüreg esetén használható. Soha ne fúrjon lyukat 152 mm-nél közelebb bármely élhez vagy sarokhoz.

ACÉLHOZ: Fúrjon 20 mm-es lyukat az acél peremébe. Az acélperem vastagságának 6,4 mm és 76 mm között kell lennie. Soha ne fúrjon 38 mm-nél közelebbi lyukat semmilyen élhez vagy sarokhoz.

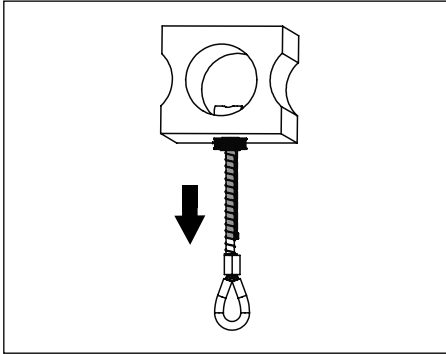
**MEGJEGYZÉS: Mindig gondosan vizsgálja meg a furatot, ha egy korábban kifúrt furatot használ újra.**



- Fordítsa a billenődűbelt nyitott helyzetbe, és helyezze be a furatba.



- Nyomja a rögzítő csatlakozót a furatba, és akassza be a billenődűbelt úgy, hogy az aktiválórótot a csatlakozódugó felé nyomja.



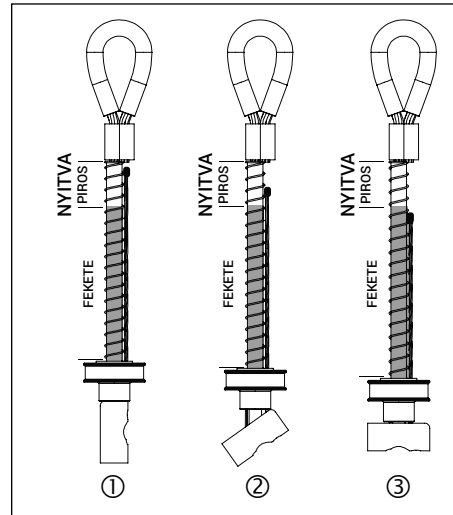
4. Húzza meg a rögzítőhurkot, és győződjön meg arról, hogy a billenődűbel teljesen rögzített helyzetben van, ahogy az a **BILLENŐ POZÍCIÓJA ÁBRÁN** látható. A csatlakozódugónak teljesen a furatba kell illeszkednie.

### **⚠ FIGYELEM**

A billenő üreges rögzítő telepítési helyét egy mérnöknek vagy más szakképzett személynek kell jóváhagynia, hogy az kompatibilis legyen a kiválasztott telepítési hely szerkezeti és működési jellemzőivel.

## 9.1 A billenő pozíciói ábra

A jelző használható a billenő helyzetének meghatározására, ha a billenődűbelt a rögzítés akadályozza. Ha a jelző egy vonalban van a piros zónával, a billenődűbel nyitott vagy nem biztonságos helyzetben van. Ha a jelző teteje a piros zóna alatt van, a billenődűbel zárt helyzetben van.



- ① Nyitott helyzet
- ② Nem biztonságos
- ③ Zárt helyzet

### **⚠ FIGYELEM**

A jelző használható a billenő helyzetének meghatározására, ha a billenődűbelt a rögzítés akadályozza. Ha a jelző egy vonalban van a piros zónával, a billenődűbel nyitott vagy nem biztonságos helyzetben van. Ha a jelző teteje a piros zóna alatt van, a billenődűbel zárt helyzetben van.

## 10 Karbantartás, tisztítás és tárolás

A rendszeres tisztítás meghosszabbítja a termék élettartamát és megfelelő működését. A tisztítás gyakoriságát az ellenőrzés és a környezet határozza meg. Sűrített levegővel és/vagy merev kefével, tiszta vízzel vagy enyhén szappanos vízzel tisztítsa. Ne használjon olyan maró hatású vegyszereket, amelyek károsíthatják a terméket. Töröljön le minden felületet tiszta, száraz kendővel, és felakasztva, vagy sűrített levegővel szárítsa. Használaton kívül a rögzítőelemeket hűvös, száraz, tiszta környezetben, közvetlen napfénytől védve, korrozív és egyéb károsító hatású anyagoktól mentesen kell tárolni.

## 11 Ellenőrzés

A hatósági vizsgálatokat legalább félévente el kell végezni. Az ellenőrzést a tervezett felhasználótól eltérő, szakképzett személynek kell elvégeznie. Nehéz környezeti feltételek esetén gyakrabban kell elvégezni az ellenőrzéseket. Minden vizsgálati eredményt rögzíteni kell a fenti helyen. Javasoljuk, hogy jelölje meg a rögzítőeszközön a következő vagy a legutóbbi ellenőrzés dátumát. Az EN 795:2012 szabvány szerint a termék nem rendelkezik a használat előtti lejárat dátummal, és az éves ellenőrzés kielégítő.

1. Győződjön meg róla, hogy minden címke fel van ragasztva az egységre.
2. Vizsgálja meg a rögzítőrendszert, hogy nem láthatók-e rajta sérülés vagy kopás jelei.
3. Győződjön meg róla, hogy a gyűrű szabadon forgatható és elfordítható.
4. Ügyeljen arra, hogy a gomb megfelelően záródjon és oldódjon.
5. Jegyezze fel az ellenőrzés eredményeit a fenti helyre.

**MEGJEGYZÉS:** Ha a vizsgálat olyan károsodást mutat, amely befolyásolhatja az eszköz szilárdságát vagy működését, illetve nem megfelelő karbantartást vagy nem biztonságos állapotot mutat, megfelelő ártalmatlanítást kell végezni. A rögzítő csatlakozót használhatatlanná kell tenni, majd megfelelően le kell selejtezni.

## 12 Minőség-ellenőrzés és felülvizsgálat

A gyártott egységeket a termékcímken szereplő szabvány(ok) (CE, ANSI, CSA stb.) szerint tervezték és gyártották. A termékialakításokat a termék címkéjén szereplő szabvány(ok) szerinti megfelelőségi értékelésekkel validálják (megfelelőségi nyilatkozat, megfelelőségi tanúsítvány stb.). A gyártás közbeni minőségellenőrzés elvégzésekor tételenként legalább három egység mintát vesznek a tétel elfogadása előtt, és ellenőrzik a méreteket és a jelöléseket. A mintákat statikusan tesztelik a vonatkozó szabványnak megfelelően, mielőtt a tételt elfogadják vagy felszabadítják. A kimenő termékeket a minőségellenőrzés során rendelkezésként legalább 3 alkalommal ellenőrzik a jelölések, címkék, csomagolás és dokumentáció elfogadása szempontjából. Az (EU) 2016/425 rendelet VII. mellékletében meghatározott éves termékellenőrzések C2 modul eljárását az AITEX (0161) bejelentett szervezet végzi.

### FIGYELEM

**A végfelhasználó biztonsága érdekében elengedhetetlen, hogy a berendezés eladója a berendezés megfelelő használatára, karbantartására és ellenőrzésére vonatkozó összes utasítást mellékelje annak az országnak a nyelvén, amelyben a terméket értékesíti.**





## 14 Melléklet

| (EU) 12016/425<br>II. melléklet   | 795:<br>2012 |
|---|--------------|
| 1.1.1. Ergonomikus kialakítás   | N/A          |
| 1.1.2.1. Optimális védelmi szint  | N/A          |
| 1.1.2.2. A különböző kockázati szinteknek megfelelő védelmi osztályok   | N/A          |
| 1.2.1.1. Alkalmas összetevők  | 4.2          |
| 1.2.1.2. A felhasználóval érintkező összes egyéni védőeszköz megfelelő felületi állapota                        | N/A          |
| 1.2.1.3. Maximálisan megengedett felhasználói akadály   | N/A          |
| 1.3.1 Az egyéni védőeszközök hozzáigazítása a felhasználó morfológiájához                                       | N/A          |
| 1.3.2. Könnyű súly és erősség   | 4.1.6        |
| 1.3.3. Egyidejű használatra szánt különböző típusú egyéni védőeszközök kompatibilitása                          | N/A          |
| 1.3.4. Védőruházat eltávolítható védőelemekkel  | N/A          |
| 1.4. Gyártói utasítások és információk  | 7            |
| 2.1. Állítórendszereket tartalmazó egyéni védőeszközök  | 4.4.3.5      |
| 2.2. A védendő testrészeket körülvevő egyéni védőeszközök   | N/A          |
| 2.3. Arcot, szemet és légzőszereket védő eszközök   | N/A          |
| 2.4. Öregedésnek kitett egyéni védőeszközök   | N/A          |
| 2.5. Egyéni védőeszköz, amely használat közben beakadhat  | N/A          |
| 2.6. Potenciálisan robbanásveszélyes környezetben való használatra szolgáló egyéni védőeszközök                 | N/A          |
| 2.7. Gyors beavatkozásra, illetve gyors felhelyezésre vagy levételre szolgáló egyéni védőeszközök               | N/A          |
| 2.8. Egyéni védőeszközök nagy veszélyhelyzetekben történő beavatkozáshoz  | N/A          |
| 2.9. A felhasználó által beállítható vagy eltávolítható alkatrészeket tartalmazó egyéni védőeszközök            | 4.1.5        |
| 2.10. Az egyéni védőeszközön kívüli kiegészítő berendezéshez való csatlakoztatásra szolgáló egyéni védőeszközök | N/A          |
| 2.11. Folyadékeringtető rendszert tartalmazó egyéni védőeszközök  | N/A          |

|   |         |
|---|---------|
| 2.12. Egyéni védőeszközök, amelyek közvetlenül vagy közvetve az egészségvédelemmel és biztonsággal kapcsolatos azonosító jelöléseket vagy jelzőket tartalmaznak | 6       |
| 2.13. A felhasználó jelenlétét vizuálisan jelző egyéni védőeszközök   | N/A     |
| 2.14. Többféle kockázat során védő egyéni védőeszközök  | N/A     |
| 3.1.1. Leeső vagy kirepülő tárgyak által okozott ütközés és a testrészek akadályának ütközése   | N/A     |
| 3.1.2.1. Elcsúszás miatti elesés megelőzése   | N/A     |
| 3.1.2.2. Magasból való leesés megelőzése  | 4.4.2.3 |
| 3.1.3. Mechanikai rezgés  | N/A     |
| 3.2. Védelem a testrészek statikus összenyomódása ellen   | N/A     |
| 3.3. Mechanikai sérülések elleni védelem  | N/A     |
| 3.4.1. Fulladás megelőzése  | N/A     |
| 3.4.2. Vízi mentőeszközök   | N/A     |
| 3.5. Védelem a zaj káros hatásai ellen  | N/A     |
| 3.6. Hő és/vagy tűz elleni védelem  | N/A     |
| 3.6.1. Az egyéni védőeszközök összetevői és egyéb komponensei   | N/A     |
| 3.6.2. A teljes, használatra kész egyéni védőeszköz   | N/A     |
| 3.7. Hideg elleni védelem   | N/A     |
| 3.7.1. Az egyéni védőeszközök összetevői és egyéb komponensei   | N/A     |
| 3.7.2. A teljes, használatra kész egyéni védőeszköz   | N/A     |
| 3.8.1. Szigetelőberendezések  | N/A     |
| 3.8.2. Vezetőképes berendezések   | N/A     |
| 3.9.1. Nem ionizáló sugárzás  | N/A     |
| 3.9.2.1. Védelem a külső radioaktív szennyeződés ellen  | N/A     |
| 3.9.2.2. Külső sugárzás elleni védelem  | N/A     |
| 3.10.1. Légzésvédelem   | N/A     |
| 3.10.2. Bőrrel és szemmel való érintkezés elleni védelem  | N/A     |
| 3.11. Búvárfelszerelés  | N/A     |

Queste istruzioni si applicano ai seguenti modelli:

| Modello           | N. articolo | Descrizione   |
|-------------------|-------------|---|
| Ancorino a scatto | 47848       | Connettore di ancoraggio progettato per fungere da interfaccia tra l'ancoraggio e il dispositivo anticaduta, il posizionamento di lavoro, l'accesso alla fune o il sistema di salvataggio allo scopo di accoppiare il sistema all'ancoraggio. |

Ulteriori numeri di modello saranno riportati nella prossima stampa di queste istruzioni.

## Indice

|           |   |           |
|-----------|---|-----------|
| <b>1</b>  | <b>Leggere attentamente il presente manuale di istruzioni prima di utilizzare questa apparecchiatura.....</b> | <b>74</b> |
| <b>2</b>  | <b>Panoramica.....</b>  | <b>75</b> |
| <b>3</b>  | <b>Destinazione d'uso.....</b>  | <b>76</b> |
| <b>4</b>  | <b>Istruzioni per l'uso.....</b>  | <b>76</b> |
| <b>5</b>  | <b>Limitazioni d'uso.....</b>   | <b>76</b> |
| <b>6</b>  | <b>Limitazioni di compatibilità.....</b>  | <b>77</b> |
| <b>7</b>  | <b>Dati tecnici.....</b>  | <b>77</b> |
|           | 7.1 Prestazioni.....  | 77        |
|           | 7.2 Dimensioni.....   | 77        |
|           | 7.3 Materiali.....  | 77        |
|           | 7.4 Conformità alle normative.....  | 77        |
| <b>8</b>  | <b>Diagramma di carico.....</b>   | <b>78</b> |
| <b>9</b>  | <b>Istruzioni per l'installazione.....</b>  | <b>78</b> |
|           | 9.1 Diagramma della posizione di scatto.....  | 79        |
| <b>10</b> | <b>Manutenzione, pulizia e conservazione.....</b>   | <b>80</b> |
| <b>11</b> | <b>Ispezione.....</b>   | <b>80</b> |
| <b>12</b> | <b>Controllo qualità e ispezioni.....</b>   | <b>80</b> |
| <b>13</b> | <b>Record e calendario delle ispezioni.....</b>   | <b>81</b> |
| <b>14</b> | <b>Allegato.....</b>  | <b>82</b> |

## 1 Leggere attentamente il presente manuale di istruzioni prima di utilizzare questa apparecchiatura.

Le istruzioni per l'uso devono essere sempre a disposizione dell'utente e non devono essere rimosse se non dall'utente di questa apparecchiatura. Per l'uso corretto, consultare il supervisore. Istruzioni per l'uso o contattare il fabbricante. Zarges può fornire ulteriori informazioni su richiesta.

### **AVVERTENZA**

Tutti gli utenti dell'apparecchiatura devono leggere e comprendere tutte le istruzioni. In caso contrario potrebbero verificarsi lesioni gravi o mortali. È necessario che tutti gli utenti conoscano le normative applicabili all'apparecchiatura. Tutti gli utenti di questo prodotto devono essere correttamente istruiti su come utilizzare il dispositivo. Evitare il contatto con pericoli fisici (termici, chimici, elettrici, ecc.).

## ⚠ AVVERTENZA

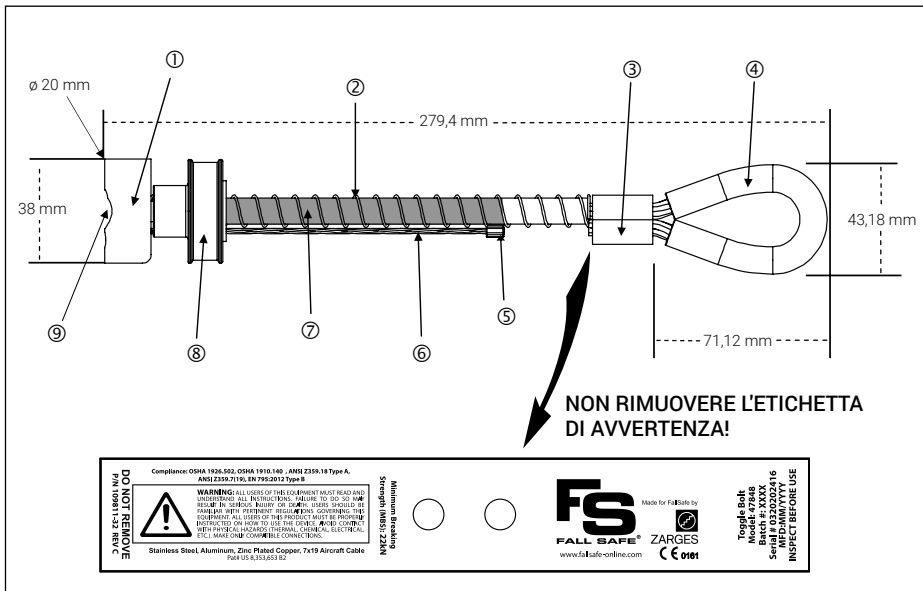
I sistemi anticaduta e di salvataggio di emergenza conformi aiutano a prevenire gravi lesioni durante l'arresto della caduta. Gli utenti e gli acquirenti di questa apparecchiatura devono leggere e comprendere le Istruzioni per l'uso fornite per un uso e una manutenzione corretti di questo prodotto. Tutti gli utenti di questa apparecchiatura devono comprendere le istruzioni, il funzionamento, le limitazioni e le conseguenze dell'uso improprio di questa apparecchiatura e devono essere adeguatamente formati prima dell'uso in conformità alle normative applicabili.

Tutti i riferimenti alle "normative applicabili" si riferiscono alle norme EN, CE, ANSI, OSHA, statali, locali e/o federali che si applicano alla destinazione d'uso approvata. La persona competente in cantiere deve conservare queste istruzioni, renderle disponibili agli utenti e richiederne l'uso.

## ⚠ AVVERTENZA

L'uso improprio o la mancata osservanza delle avvertenze e delle istruzioni può causare lesioni personali gravi o mortali.

## 2 Panoramica



- ① Barra di commutazione
- ② Molla
- ③ Zanca
- ④ Anello di ancoraggio
- ⑤ Indicatore

- ⑥ Cavo di attivazione
- ⑦ Cavo di rete
- ⑧ Tappo di chiusura
- ⑨ Stelo sferico

### 3 Destinazione d'uso

---

Il 47848 è un connettore di ancoraggio progettato per fungere da interfaccia tra l'ancoraggio e il dispositivo anticaduta, il posizionamento di lavoro, l'accesso alla fune o il sistema di salvataggio allo scopo di accoppiare il sistema all'ancoraggio. Tutti i riferimenti al "connettore di ancoraggio" in questo manuale includono e si applicano al 47848.

### 4 Istruzioni per l'uso

---

L'utente deve essere in buone condizioni fisiche e mentali per poter utilizzare questa apparecchiatura in modo corretto e sicuro in situazioni normali e di emergenza.

Prima di utilizzare un sistema anticaduta personale, l'utente deve essere addestrato all'uso sicuro del sistema e dei suoi componenti in conformità ai requisiti delle normative applicabili. Da utilizzare solo con sistema anticaduta o di ritenuta personale conforme. L'ancoraggio deve avere una resistenza in grado di sostenere un carico statico, applicato nelle direzioni consentite dal sistema, di almeno 22 kN in assenza di certificazione.

L'utente deve essere dotato di un mezzo per limitare le forze dinamiche massime esercitate sull'utente durante l'arresto di una caduta a un massimo di 6 kN.

L'uso di questo prodotto deve essere approvato da un tecnico o da altra persona qualificata per essere compatibile con tutte le caratteristiche strutturali e operative del luogo di installazione selezionato e del sistema da collegare a questo connettore di ancoraggio.

Il connettore di ancoraggio deve essere ispezionato prima di ogni utilizzo per verificare la presenza di usura, danni e altri deterioramenti. Se si riscontrano componenti difettosi, il connettore di ancoraggio deve essere immediatamente messo fuori servizio in conformità ai requisiti delle norme applicabili.

Il connettore di ancoraggio deve essere posizionato in modo da ridurre al minimo il rischio di caduta e la distanza di caduta potenziale durante l'uso. Il sistema anticaduta completo deve essere pianificato (compresi tutti i componenti,

il calcolo del gioco di caduta e la caduta oscillante) prima dell'uso.

È necessario disporre di un piano di salvataggio e dei mezzi a disposizione per attuarlo, che garantisca il soccorso tempestivo degli utenti in caso di caduta o che garantisca che gli utenti siano in grado di salvarsi da soli.

I requisiti essenziali di salute e sicurezza applicabili dei regolamenti UE sono stati verificati e i test eseguiti per verificare la conformità di questi DPI sono disponibili su richiesta.

Dopo una caduta, il connettore di ancoraggio deve essere rimosso dal servizio e distrutto immediatamente.

Una copia digitale delle presenti istruzioni è disponibile all'indirizzo: [www.zarges.it](http://www.zarges.it)

### 5 Limitazioni d'uso

---

Questo connettore di ancoraggio è stato testato in conformità ai requisiti delle norme EN 795:2012 Tipo B e ANSI/ASSE Z359.7. Il test di conformità riguarda solo la ferramenta e non si estende all'ancoraggio e al substrato a cui è fissato il connettore di ancoraggio. Il connettore di ancoraggio non deve essere utilizzato al di fuori dei suoi limiti o per scopi diversi da quelli previsti. Se questo connettore di ancoraggio viene utilizzato in modo diverso da queste istruzioni, deve essere progettato, installato e utilizzato sotto la supervisione di un tecnico in conformità alla norma ANSI Z359,6 e alle normative edili locali applicabili.

Il connettore di ancoraggio è progettato per un singolo utente.

Il connettore di ancoraggio può essere caricato solo come mostrato nello SCHEMA DI CARICO. Il connettore di ancoraggio è progettato per essere utilizzato a temperature comprese tra -40 °C e +54 °C.

Non esporre il connettore di ancoraggio a sostanze chimiche o soluzioni aggressive che potrebbero avere un effetto nocivo.

Non alterare o modificare in alcun modo questo prodotto.

Prestare attenzione quando si utilizza qualsiasi componente di un sistema anticaduta, di posizionamento sul lavoro, di accesso con fune o di salvataggio vicino a macchinari in movimento, rischi elettrici, bordi taglienti o superfici abrasive, poiché il contatto può causare guasti alle attrezzature, lesioni personali o morte.

Non utilizzare/installare l'apparecchiatura senza un'adeguata formazione da parte di una "persona competente" come definito dalle norme pertinenti.

Non rimuovere l'etichetta dal prodotto.

A seconda del tipo di ancoraggio e dell'opzione di fissaggio utilizzata per l'installazione, possono applicarsi ulteriori requisiti e limitazioni. Tutti i posizionamenti devono essere approvate da un tecnico o da un'altra persona qualificata. Questo connettore di ancoraggio non deve essere utilizzato come parte di un sistema di draglie di sicurezza orizzontale che non sia stato progettato e/o approvato per l'uso con connettori di ancoraggio da 22,2 kN.

Il connettore di ancoraggio deve essere utilizzato solo per la protezione anticaduta personale e non per l'attrezzatura di sollevamento.

Se si collega il connettore di ancoraggio alla struttura di supporto con metodi diversi da quelli indicati, l'attacco deve essere certificato da una persona qualificata per soddisfare i requisiti del sistema che si collegherà al connettore di ancoraggio.

## 6 Limitazioni di compatibilità

Il connettore di ancoraggio deve essere accoppiato solo a connettori compatibili. Le norme applicabili vietano che i moschettoni vengano agganciati a determinati oggetti a meno che non siano soddisfatti due requisiti: deve essere un moschettone di tipo bloccabile e deve essere stato "progettato" per effettuare tale collegamento. "Progettato per" significa che il fabbricante del moschettone ha progettato specificamente il moschettone da utilizzare per il collegamento all'attrezzatura elencata.

I seguenti collegamenti devono essere evitati, in quanto possono causare un rollout\* in caso di utilizzo di un moschettone non bloccante:

- Collegamento diretto di un moschettone alla draglia di sicurezza orizzontale.
- Due (o più) moschettoni collegati a un anello a D.
- Due moschettoni collegati tra loro.
- Un moschettone collegato sul suo cordino integrato.
- Un moschettone collegato a un passante o a una fune di sicurezza.

- Dimensioni errate dell'anello a D, della barra di rinforzo o di altro punto di collegamento rispetto alle dimensioni del moschettone che consentirebbero al fermo del moschettone di essere premuto da un movimento rotatorio del moschettone.

**\*Rollout:** Un processo mediante il quale un moschettone si disimpegna accidentalmente da un altro connettore o oggetto a cui è accoppiato. (ANSI Z359.0-2016)

## 7 Dati tecnici

### 7.1 Prestazioni

**Resistenza minima alla rottura:** 22 kN

**Capacità massima:** Un operatore quando utilizzato come connettore di ancoraggio a punto singolo per un sistema anticaduta personale o sistema di ritenuta

### 7.2 Dimensioni

**Peso:** 207 g

**Lunghezza:** 279,4 mm

**Diametro:** 19 mm

### 7.3 Materiali

**Alluminio:** Tappo di chiusura, grilletto

**Cavo aereo:** Cavo principale, cavo di attivazione

**Poliuretano:** Coperchio passante

**Acciaio inossidabile:** Barra di sicurezza

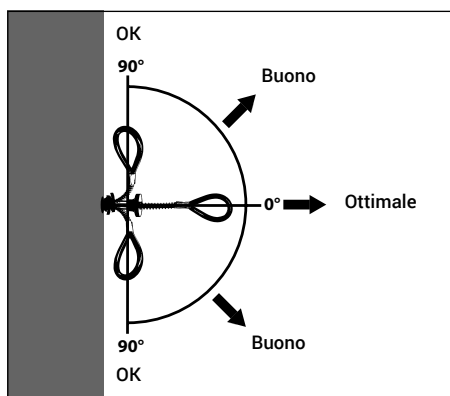
**Acciaio placcato in zinco:** Molla

**Rame placcato in zinco:** Zanca

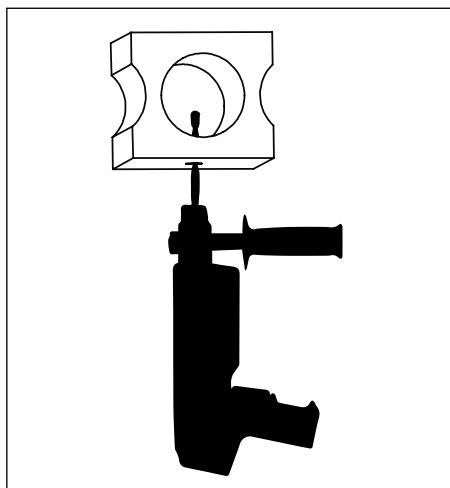
### 7.4 Conformità alle normative

ANSI Z359.18 Tipo A, ANSI Z359.7-2019, OSHA 1926.502, OSHA 1910.140, UE 2016/425, EN 795:2012 Tipo B (CE 0161)

## 8 Diagramma di carico



## 9 Istruzioni per l'installazione

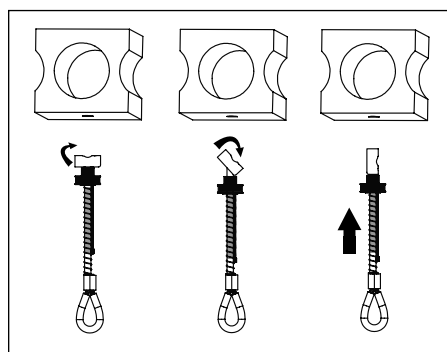


- 1. PER CEMENTO CON ANIMA CAVA:**  
Praticare un foro da 20 mm al centro del canale cavo nel cemento con anima cava. Il cemento con anima cava deve essere di almeno 34,5 MPa e con uno spessore del reticolo compreso tra 45 mm e 76 mm.

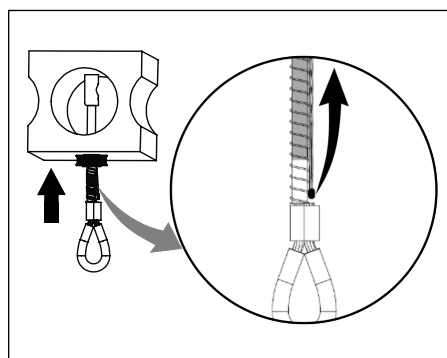
Funziona con anima cava da 152 mm o più grande. Non praticare mai fori a una distanza inferiore a 152 mm da qualsiasi spigolo o angolo.

**PER L'ACCIAIO:** Praticare un foro da 20 mm nella flangia in acciaio. Lo spessore della flangia in acciaio deve essere compreso tra 6,4 mm e 76 mm. Non praticare mai fori a una distanza inferiore a 38 mm da qualsiasi spigolo o angolo.

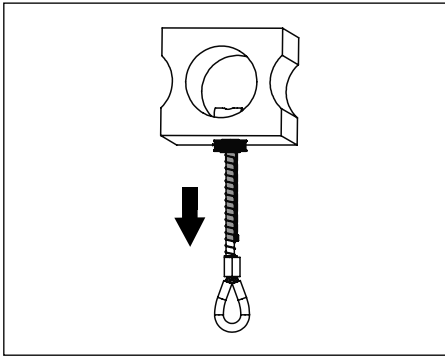
**NOTE: Quando si riutilizza un foro precedentemente praticato, ispezionarlo sempre attentamente.**



- 2.** Ruotare la barra di sicurezza in posizione aperta e inserirla nel foro.



- 3.** Spingere il connettore di ancoraggio nel foro praticato e innestare la barra di sicurezza spingendo il cavo di attivazione verso il tappo di chiusura.



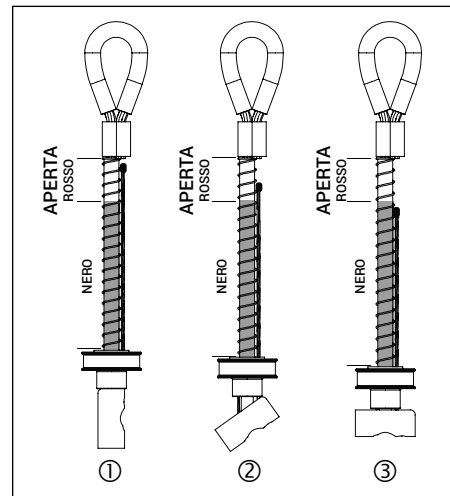
4. Tirare l'anello di ancoraggio e assicurarsi che la barra di sicurezza sia completamente inserita in posizione bloccata, come mostrato nel **DIAGRAMMA DELLA POSIZIONE DI SCATTO**. Il tappo di chiusura deve essere completamente inserito nel foro praticato.

### **⚠ AVVERTENZA**

Il luogo di installazione dell'ancoraggio a leva deve essere approvato da un ingegnere o da altra persona qualificata per essere compatibile con tutte le caratteristiche strutturali e operative del luogo di installazione selezionato.

## 9.1 Diagramma della posizione di scatto

L'indicatore può essere utilizzato come mezzo per determinare la posizione di scatto quando la vista della barra di scatto è ostruita dall'ancoraggio. Se l'indicatore è allineato con la zona rossa, la barra di scatto è in posizione aperta o non sicura. Se la parte superiore dell'indicatore è al di sotto della zona rossa, la barra di scatto è in posizione bloccata.



- ① Posizione aperta  
② Non sicura  
③ Posizione bloccata

### **⚠ AVVERTENZA**

L'indicatore può essere utilizzato come mezzo per determinare la posizione di scatto quando la vista della barra di scatto è ostruita dall'ancoraggio. Se l'indicatore è allineato con la zona rossa, la barra di scatto è in posizione aperta o non sicura. Se la parte superiore dell'indicatore è al di sotto della zona rossa, la barra di scatto è in posizione bloccata.

## 10 Manutenzione, pulizia e conservazione

---

La pulizia periodica prolunga la durata e il corretto funzionamento del prodotto. La frequenza della pulizia deve essere determinata dall'ispezione e dalla gravità dell'ambiente. Pulire con aria compressa e/o una spazzola rigida utilizzando acqua o una soluzione di acqua e sapone delicato. Non utilizzare sostanze chimiche corrosive che potrebbero danneggiare il prodotto. Pulire tutte le superfici con un panno pulito e asciutto e appendere per asciugare o utilizzare aria compressa. Quando non vengono utilizzati, conservare i connettori di ancoraggio in un ambiente fresco, asciutto e pulito, al riparo dalla luce solare diretta e privo di elementi corrosivi o altri elementi degradanti.

## 11 Ispezione

---

Le ispezioni ufficiali periodiche devono essere effettuate almeno ogni sei mesi. L'ispezione deve essere eseguita da una persona qualificata diversa dall'utente previsto. In presenza di condizioni ambientali difficili, le ispezioni devono essere eseguite con maggiore frequenza. Tutti i risultati delle ispezioni devono essere registrati nello spazio sopra indicato. Si consiglia di contrassegnare il dispositivo di ancoraggio con la data dell'ispezione successiva o dell'ultima ispezione. Questo prodotto, in conformità alla norma EN 795:2012, non ha una data di scadenza a condizione che l'ispezione annuale e l'utilizzo siano soddisfacenti.

1. Assicurarsi che tutte le etichette siano attaccate all'unità.
2. Ispezionare il sistema di ancoraggio per rilevare eventuali segni di danni o usura.
3. Assicurarsi che l'anello sia libero di ruotare e ruotare.
4. Assicurarsi che il pulsante si innesti e disinnesti correttamente.
5. Registrare i risultati dell'ispezione nello spazio sopra indicato.

---

**NOTE:** Se l'ispezione rivela qualsiasi danno che potrebbe influire sulla resistenza o sul funzionamento del dispositivo, una manutenzione inadeguata o una condizione non sicura, è necessario smaltirlo correttamente. Il connettore di ancoraggio deve essere reso inutilizzabile e quindi smaltito correttamente.

---

## 12 Controllo qualità e ispezioni

---

Le unità prodotte sono progettate e prodotte in conformità alle normative riportate sull'etichetta del prodotto (CE, ANSI, CSA, ecc.). I progetti dei prodotti sono convalidati attraverso le valutazioni di conformità richieste in base alle normative in base alle quali il prodotto è etichettato (Dichiarazione di conformità, Certificato di conformità, ecc.). Il controllo qualità durante la produzione viene completato campionando almeno tre unità per lotto, prima dell'accettazione del lotto, e convalidando le dimensioni e le marcature. I campioni vengono testati staticamente secondo la normativa applicabile prima che i lotti vengano accettati o rilasciati. I prodotti in uscita vengono ispezionati dal controllo qualità, almeno 3 per ordine, per la convalida dell'accettazione di marcature, etichette, imballaggi e documentazione. La procedura del Modulo C2 per i controlli annuali dei prodotti come indicato nel Regolamento (UE) 2016/425 Allegato VII è condotta dall'organismo notificato AITEX (0161).

### **AVVERTENZA**

**È essenziale per la sicurezza dell'utente finale che il venditore di questo dispositivo includa tutte le istruzioni relative al corretto utilizzo, alla manutenzione e all'ispezione del dispositivo nella lingua del paese in cui il prodotto deve essere venduto.**





## 14 Allegato

| Allegato II Regolamento (UE) 2016/425   | 795: 2012 |
|---|-----------|
| 1.1.1. Ergonomia  | N/A       |
| 1.1.2.1. Livello ottimale di protezione   | N/A       |
| 1.1.2.2. Classi di protezione adeguate ai diversi livelli di rischio  | N/A       |
| 1.2.1.1. Materiali costituenti idonei   | 4.2       |
| 1.2.1.2. Condizioni superficiali soddisfacenti di tutte le parti dei DPI a contatto con l'utente                                | N/A       |
| 1.2.1.3. Impedimento massimo consentito per l'utente  | N/A       |
| 1.3.1. Adattamento dei DPI alla morfologia dell'utente  | N/A       |
| 1.3.2. Leggero e resistente   | 4.1.6     |
| 1.3.3. Compatibilità di diversi tipi di DPI destinati all'uso simultaneo  | N/A       |
| 1.3.4. Indumenti protettivi con protezioni rimovibili   | N/A       |
| 1.4. Istruzioni e informazioni del fabbricante  | 7         |
| 2.1. DPI con sistemi di regolazione   | 4.4.3.5   |
| 2.2. DPI che racchiudono le parti del corpo da proteggere   | N/A       |
| 2.3. DPI per viso, occhi e sistema respiratorio   | N/A       |
| 2.4. DPI soggetti all'invecchiamento  | N/A       |
| 2.5. DPI che possono rimanere impigliati durante l'uso  | N/A       |
| 2.6. DPI per l'uso in atmosfere potenzialmente esplosive  | N/A       |
| 2.7. DPI destinati a un intervento rapido o da indossare o togliere rapidamente   | N/A       |
| 2.8. DPI per l'intervento in situazioni molto pericolose  | N/A       |
| 2.9. DPI con componenti che possono essere regolati o rimossi dall'utente   | 4.1.5     |
| 2.10. DPI per il collegamento ad attrezzature complementari esterne ai DPI  | N/A       |
| 2.11. DPI che incorporano un sistema di circolazione del fluido   | N/A       |
| 2.12. Contrassegni o indicatori di identificazione dei DPI direttamente o indirettamente correlati alla salute e alla sicurezza | 6         |
| 2.13. DPI in grado di segnalare visivamente la presenza dell'utente   | N/A       |
| 2.14. DPI multirischio  | N/A       |

|   |         |
|---|---------|
| 3.1.1. Impatto causato dalla caduta o dalla proiezione di oggetti e collisione di parti del corpo con un ostacolo | N/A     |
| 3.1.2.1. Prevenzione delle cadute dovute allo scivolamento  | N/A     |
| 3.1.2.2. Prevenzione delle cadute dall'alto   | 4.4.2.3 |
| 3.1.3. Vibrazioni meccaniche  | N/A     |
| 3.2. Protezione contro la compressione statica di una parte del corpo   | N/A     |
| 3.3. Protezione da lesioni meccaniche   | N/A     |
| 3.4.1. Prevenzione dell'annegamento   | N/A     |
| 3.4.2. Ausili per il galleggiamento   | N/A     |
| 3.5. Protezione dagli effetti nocivi del rumore   | N/A     |
| 3.6. Protezione dal calore e/o dal fuoco  | N/A     |
| 3.6.1. Materiali costitutivi dei DPI e altri componenti   | N/A     |
| 3.6.2. DPI completi pronti all'uso  | N/A     |
| 3.7. Protezione dal freddo  | N/A     |
| 3.7.1. Materiali costitutivi dei DPI e altri componenti   | N/A     |
| 3.7.2. DPI completi pronti all'uso  | N/A     |
| 3.8.1. Dispositivi di isolamento  | N/A     |
| 3.8.2. Attrezzature conduttive  | N/A     |
| 3.9.1. Radiazioni non ionizzanti  | N/A     |
| 3.9.2.1. Protezione contro la contaminazione radioattiva esterna  | N/A     |
| 3.9.2.2. Protezione dalle radiazioni esterne  | N/A     |
| 3.10.1. Protezione delle vie respiratorie   | N/A     |
| 3.10.2. Protezione dal contatto con la pelle e con gli occhi  | N/A     |
| 3.11. Attrezzature subacquee  | N/A     |

Denne bruksanvisningen gjelder følgende modeller:

**no**

| Modell    | Artikkelnr. | Beskrivelse  |
|-----------|-------------|--|
| Vippebolt | 47848       | Denne forankringskonnektoren er designet for å fungere som grenseflate mellom forankringen og et fallsikrings-, arbeidsposisjonerings-, tautilgangs- eller redningssystem for å koble systemet til forankringen. |

Det kan bli tatt med ytterligere modellnumre i neste utgave av denne bruksanvisningen.

## Innholdsfortegnelse

|           |  |           |
|-----------|--|-----------|
| <b>1</b>  | <b>Les denne bruksanvisningen nøye før du tar i bruk dette utstyret.....</b> | <b>83</b> |
| <b>2</b>  | <b>Oversikt.....</b>   | <b>84</b> |
| <b>3</b>  | <b>Formål.....</b>   | <b>85</b> |
| <b>4</b>  | <b>Bruksanvisning.....</b>   | <b>85</b> |
| <b>5</b>  | <b>Bruksbegrensninger.....</b>   | <b>85</b> |
| <b>6</b>  | <b>Kompatibilitetsbegrensninger.....</b>                                     | <b>86</b> |
| <b>7</b>  | <b>Tekniske data.....</b>  | <b>86</b> |
| 7.1       | Ytelse.....  | 86        |
| 7.2       | Mål.....   | 86        |
| 7.3       | Materialer.....  | 86        |
| 7.4       | Regulatorisk samsvar.....  | 86        |
| <b>8</b>  | <b>Belastningsdiagram.....</b>   | <b>87</b> |
| <b>9</b>  | <b>Installasjonsanvisninger.....</b>   | <b>87</b> |
| 9.1       | Diagram over vippeposisjon.....  | 88        |
| <b>10</b> | <b>Vedlikehold, rengjøring og oppbevaring.....</b>                           | <b>89</b> |
| <b>11</b> | <b>Inspeksjon.....</b>   | <b>89</b> |
| <b>12</b> | <b>Kvalitetskontroll og inspeksjoner.....</b>                                | <b>89</b> |
| <b>13</b> | <b>Inspeksjonsprotokoller og -tidsplan....</b>                               | <b>90</b> |
| <b>14</b> | <b>Vedlegg.....</b>  | <b>91</b> |

## 1 Les denne bruksanvisningen nøye før du tar i bruk dette utstyret.

Bruksanvisningen må alltid være tilgjengelige for brukeren, og må ikke fjernes av andre enn brukeren av utstyret. Se bruksanvisningen eller kontakt arbeidsleder eller produsenten hvis noe er uklart når det gjelder korrekt bruk. Zarges kan også gi mer informasjon på forespørsel.

### **ADVARSEL**

Alle som skal bruke dette utstyret, må ha lest og forstått bruksanvisningen i sin helhet. I motsatt fall kan det oppstå risiko for alvorlige eller livstruende skader. Brukerne må være kjent med forskriftene som gjelder for dette utstyret. Alle som skal bruke dette produktet, må få tilstrekkelig opplæring i korrekt bruk. Unngå kontakt med fysiske farer (termiske, kjemiske, elektriske osv.), og sørg for at tilkoblingene er kompatible.

## ⚠ ADVARSEL

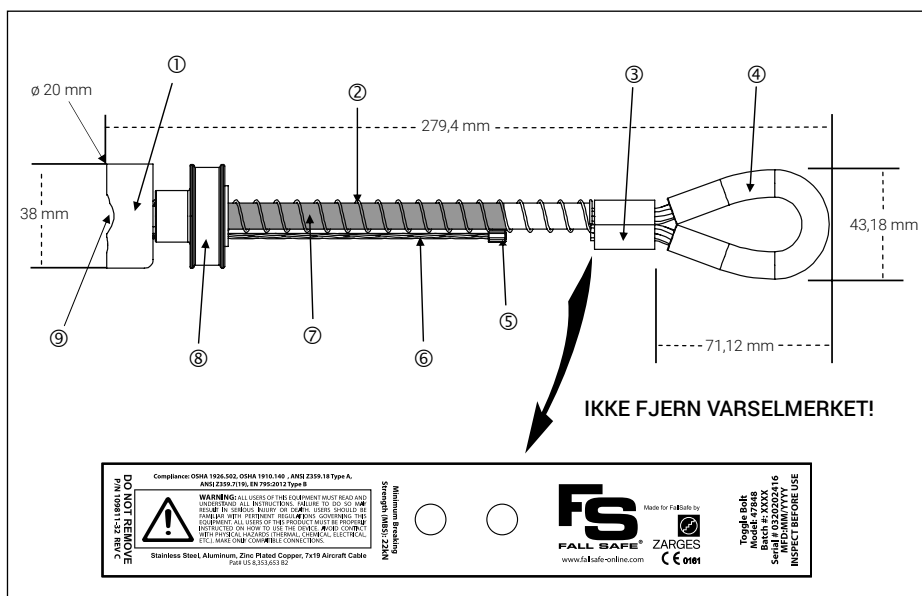
Bruk av kompatible fallsikrings- og nødredningssystemer bidrar til å hindre alvorlige skader under fallsikring. Den som kjøper og bruker dette utstyret, må lese og sørge for å forstå den medfølgende bruksanvisningen med tanke på korrekt bruk og vedlikehold. Alle som skal bruke dette utstyret, må sørge for å ha forstått bruksanvisningen, betjeningen, begrensningene og konsekvensene av feil bruk av utstyret, og må ha fått tilstrekkelig opplæring iht. gjeldende standarder før bruk. «Gjeldende standarder» vil si EN, CE, ANSI,

OSHA, statlige, lokale og/eller føderale standarder som gjelder for godkjent bruk. Lokalt ansvarlig person må ta vare på denn bruksanvisningen, gjøre den tilgjengelige for brukerne og kreve at den følges.

## ⚠ ADVARSEL

Uriktig bruk eller manglende overholdelse av advarsler og instruksjoner kan føre til alvorlige eller livstruende skader.

## 2 Oversikt



- ① Vippebøyle
- ② Fjær
- ③ Forsenkning
- ④ Ankerløkke
- ⑤ Indikator

- ⑥ Aktivatorledning
- ⑦ Hovedkabel
- ⑧ Hullpropp
- ⑨ Kuleskaft

### 3 Formål

Forankringskonnektor 47848 er designet for å fungere som grenseflate mellom forankringen og et fallsikrings-, arbeidsposisjonerings-, tautilgangs- eller redningssystem for å koble systemet til forankringen. Alle henvisninger til «forankringskonnektor» i denne veiledningen omfatter og gjelder 47848.

### 4 Bruksanvisning

Brukeren må være åndsfrisk og fysisk frisk for å kunne bruke dette utstyret på en korrekt og trygg måte i både normale situasjoner og nødssituasjoner.

Før brukeren benytter et personlig fallsikrings-system, må vedkommende ha fått opplæring i samsvar med kravene i gjeldende standarder for sikker bruk av systemet og tilhørende komponenter.

Produktet må kun brukes med godkjente personlige fallsikrings- eller festesystemer. Ved mangel på sertifisering må forankringen være sterk nok til å tåle en statisk belastning – påført i de retningene systemet tillater – på minst 22 kN.

Brukeren skal være utstyrt med en anordning som begrenser de dynamiske kreftene som brukeren utsettes for under fallsikring, til maks. 6 kN.

En tekniker eller annen kvalifisert person må bekrefte at dette produktet er egnet med tanke på de strukturelle og driftsmessige egenskapene til det valgte installasjonsstedet samt systemet som forankringskonnektoren skal kobles til. Forankringskonnektoren må undersøkes med tanke på slitasje, skade og andre problemer før hver bruk. Hvis det konstateres defekte komponenter, må forankringskonnektoren umiddelbart tas ut av bruk i samsvar med kravene i gjeldende standard.

Forankringskonnektoren må plasseres slik at fallrisikoen og den potensielle fallavstanden under bruk minimeres. Det komplette fall-sikringssystemet (herunder alle komponenter, beregning av fallavstand og svingfall) må planlegges før bruk.

Det må foreligge en redningsplan og tilgjengelige midler for å implementere denne, slik at

brukerne kan redde seg selv eller reddes raskt ved et fall.

Gjeldende grunnleggende helse- og sikkerhetskrav i EU-forordninger er kontrollert, og det er utført tester for å bekrefte at dette personlige verneutstyret innfrir de aktuelle kravene. Resultatene av disse testene kan fås på forespørsel. Etter et fall, må forankringskonnektoren tas ut av bruk og destrueres umiddelbart.

Denne bruksanvisningen finnes i digitalt format på [www.zarges.com/de/absturz-sicherung](http://www.zarges.com/de/absturz-sicherung).

no

### 5 Bruksbegrensninger

Denne forankringskonnektoren er testet i samsvar med kravene i EN 795:2012 Type B og ANSI/ASSE Z359.7. Testene av samsvar gjelder kun maskinvaren – ikke forankringen og underlaget som forankringskonnektoren festes til. Forankringskonnektoren må ikke brukes utenfor begrensningene eller for andre formål enn den er beregnet på. Hvis denne forankringskonnektoren brukes på en annen måte enn som beskrevet i denne bruksanvisningen, må den tilpasses, installeres og brukes under tilsyn av en tekniker i henhold til ANSI Z359.6 og eventuelle lokale byggeforskrifter.

Forankringskonnektoren er ment å skulle benyttes av én bruker.

Forankringskonnektoren må kun belastes slik det blir vist i BELASTNINGSDIAGRAMMET.

Forankringskonnektoren er ment å skulle brukes ved temperaturer fra -40 til +54 °C.

Ikke utsett forankringskonnektoren for kjemikalier eller sterke løsninger som kan ha en skadelig effekt.

Produktet må ikke endres på noen måte.

Utvis forsiktighet når komponenter i et fallsikrings-, arbeidsposisjonerings-, tautilgangs- eller redningssystem brukes i nærheten av maskiner som er i bevegelse, elektriske farer, skarpe kanter eller slipende overflater. Kontakt med slike elementer kan skade utstyret og resultere i alvorlige eller livstruende personskader.

Ikke bruk/installer utstyret uten å ha fått forskriftsmessig opplæring fra en «kompetent person» iht. gjeldende standarder.

Ikke fjern merkingen på dette produktet. Ytterligere krav og begrensninger kan gjelde avhengig av type forankring og festemåte. Alle plasseringer må godkjennes av en tekniker eller annen kvalifisert person.

Denne forankringskonnektoren må ikke brukes som en del av et vannrett livlinesystem som ikke er designet og/eller godkjent for bruk med 22,2 kN forankringskonnektorer. Forankringskonnektoren skal kun brukes til personlig fallsikring, ikke til løfteutstyr. Hvis forankringskonnektoren festes til støttestrukturen på en annen måte enn som angitt, må festet sertifiseres av en kvalifisert person for å oppfylle kravene til systemet som skal kobles til forankringskonnektoren.

## 6 Kompatibilitetsbegrensninger

Forankringskonnektoren må kun kobles til kompatible konnektorer. Det er iht. gjeldende standarder ikke tillatt å feste karabinkroker til bestemte gjenstander med mindre følgende to krav er oppfylt: Karabinkroken er av låsetypen og «designet for» å brukes til en slik tilkobling. «Designet for» vil si at produsenten av karabinkroken spesifikt har designet karabinkroken for det formål at den skal kobles til det angitte utstyret. Følgende tilkoblinger må unngås, da de kan føre til utrulling\* når det brukes en ikke-låsende karabinkrok:

- Direkte tilkobling av en karabinkrok til en vannrett livline.
- To (eller flere) karabinkroker koblet til én D-ring.
- To karabinkroker koblet til hverandre.
- En karabinkrok som er festet bak på den integrerte sikkerhetslinen.
- En karabinkrok festet til en webbing-løkke eller -line.
- D-ringen, armeringsjernet eller annet tilkoblingspunkt har feil dimensjoner i forhold til karabinkroken, slik at karabinkrokholderen vil kunne trykkes ned når karabinkroken vrís.

**\*Utrulling:** en prosess der en karabinkrok eller karabin utilsiktet løsner fra en konnektor eller gjenstand den er festet til. (ANSI Z359.0-2016)

## 7 Tekniske data

### 7.1 Ytelse

**Minimum bruddstyrke (MBS):** 22 kN  
**Maksimal kapasitet:** én person ved bruk som enkeltpunktforankring i et personlig fallsikrings- eller fallforebyggingssystem

### 7.2 Mål

**Vekt:** 207 g  
**Lengde:** 279,4 mm  
**Diameter:** 19 mm

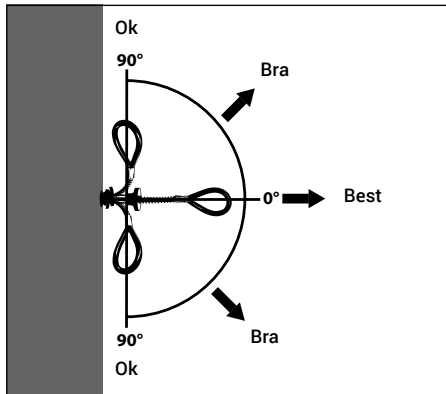
### 7.3 Materialer

**Aluminium:** Hullpropp, utløser  
**Flykabel:** Hovedkabel, aktivatorledning  
**Polyuretan:** Løkkedeksel  
**Rustfritt stål:** Vippebøyle  
**Galvanisert stål:** Fjær  
**Galvanisert kobber:** Forsenkning

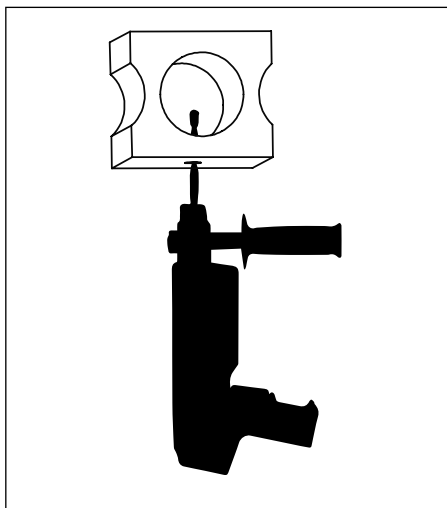
### 7.4 Regulatorisk samsvar

ANSI Z359.18 Type A, ANSI Z359.7-2019, OSHA 1926.502, OSHA 1910.140, EU 2016/425, EN 795:2012 Type B (CE 0161)

## 8 Belastningsdiagram



## 9 Installasjonsanvisninger

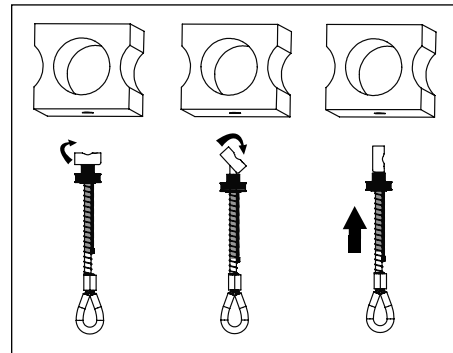


- TIL HULKJERNEBETONG:** Bor et 20 mm stort hull i midten av hulkanalen i hulkjernebetongen. Hulkjernebetongen må være minst 34,5 MPa betong med en banetykkelse på mellom 45 mm og 76 mm. Kan brukes med hulkjerner på 152 mm eller mer. Aldri bor hull nærmere enn 152 mm fra kanter eller hjørner.

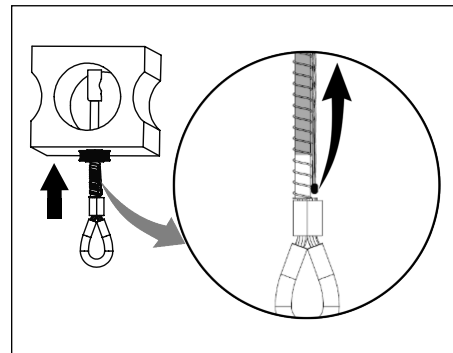
FOR STÅL: Bor et 20 mm stort hull i stålflynsen. Tykkelsen på stålflynsen må være mellom 6,4 mm og 76 mm. Aldri bor hull nærmere enn 38 mm fra kanter eller hjørner.

no

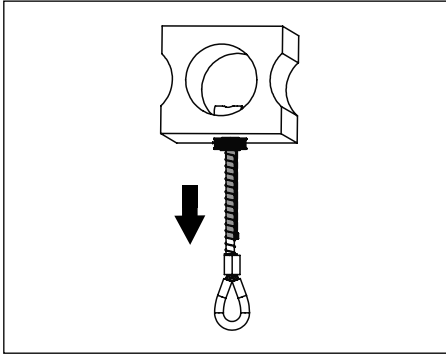
**MERK:** Hvis du skal bruke et hull som har blitt boret tidligere, må du alltid undersøke det nøye.



- Vri vippebøylen til åpen posisjon og sett den inn i hullet.



- Skyv forankringskonnektoren inn i det borede hullet, og skyv aktivatorledningen mot hullproppen for å la vippebøylen gå i inngrep.



4. Trekk i løkken på forankringen, og forsikre deg om at bøylene sitter helt fast i den låste posisjonen som blir vist på **DIAGRAMMET OVER VIPPEPOSISJON**. Hullproppen skal sitte godt i det borede hullet

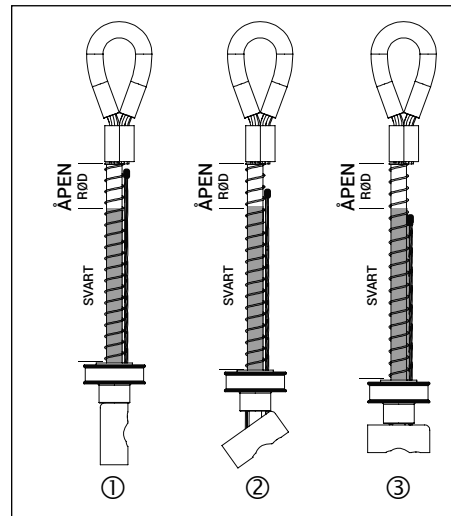


### ADVARSEL

En tekniker eller annen kvalifisert person må bekrefte at monteringsstedet for vippeankeret er egnet med hensyn til struktur og bruk.

## 9.1 Diagram over vippeposisjon

Indikatoren kan brukes til å fastslå vippeposisjonen når forankringen sperrer for vippebøylen. Hvis indikatoren flukter med det røde partiet, er vippebøylen i åpen eller usikker posisjon. Hvis toppen av indikatoren er under det røde partiet, er vippebøylen i låst posisjon.



- ① Åpen posisjon
- ② Usikker
- ③ Låst posisjon



### ADVARSEL

Indikatoren kan brukes til å fastslå vippeposisjonen når forankringen sperrer for vippebøylen. Hvis indikatoren flukter med det røde partiet, er vippebøylen i åpen eller usikker posisjon. Hvis toppen av indikatoren er under det røde partiet, er vippebøylen i låst posisjon.



## 10 Vedlikehold, rengjøring og oppbevaring

Regelmessig rengjøring forlenger produktets levetid og sikrer at det fungerer slik det skal. Vurder ut fra miljøbelastningen og inspeksjoner av produktet hvor ofte det trenger å rengjøres. Bruk trykkluft og/eller vask med vann eller mildt såpevann og en stiv børste. Ikke bruk etsende kjemikalier som kan skade produktet. Tørk av samtlige overflater med en ren, tørr klut, og heng til tørk eller bruk trykkluft. Når forankringskonnektorene ikke er i bruk, skal de oppbevares på et kjølig, tørt og rent sted hvor de ikke utsettes for direkte sollys eller etsende/nedbrytende elementer.

## 11 Inspeksjon

Offisielle periodiske inspeksjoner skal utføres minst én gang i halvåret. Inspeksjonen må utføres av en kvalifisert person som ikke er den tiltenkte brukeren. Ved krevende miljøforhold må inspeksjoner utføres oftere. Resultatene av inspeksjonene skal registreres i det angitte feltet over. Det anbefales å merke forankringsenheten med datoen for neste eller siste inspeksjon. Dette produktet har iht. EN 795:2012 ingen utløpsdato, under forutsetning av at den årlige inspeksjonen består.

1. Forsikre deg om at all merking på enheten er på plass.
2. Undersøk forankringssystemet med tanke på skade eller slitasje.
3. Kontroller at ringen kan svinges og vris fritt.
4. Forsikre deg om at låseknappen går i inngrep og frigjøres riktig.
5. Registrer resultatene av inspeksjonen i feltet over.

**MERK:** Hvis det under inspeksjonen oppdages at enheten er utilstrekkelig vedlikeholdt, er i usikker stand eller har skader som kan påvirke soliditeten eller funksjonen, må den kasseres på en forsvarlig måte. Forankringskonnektoren må gjøres ubrukelig og deretter kasseres i tråd med gjeldende forskrifter.

no

## 12 Kvalitetskontroll og inspeksjoner

De produserte enhetene er konstruert og fremstilt i samsvar med standarden(e) på produktetiketten (CE, ANSI, CSA osv.). Produktdesignene valideres i form av samsvarsvurderinger som er påkrevd i henhold til standarden(e) som produktet er merket etter (samsvarserklæring, samsvarsertifikat osv.). Kvalitetskontroll under produksjon utføres ved at det tas prøver av minimum tre enheter per parti før partiet godkjennes. I tillegg valideres mål og merking. Prøvene testes statistisk i tråd med gjeldende standard før partiene godkjennes eller frigis. Utgående produkter (minimum tre per ordre) inspiseres av kvalitetskontrollen med tanke på merking, etiketter, emballasje og dokumentasjon. Modul C2-proseduren for årlige produktkontroller iht. forordning (EU) 2016/425 vedlegg VII utføres av kontrollorganet AITEX (0161).

### **ADVARSEL**

**Av hensyn til sluttbrukerens sikkerhet er det viktig at selgeren av denne enheten legger ved alle instruksjoner som gjelder forskriftsmessig bruk, vedlikehold og inspeksjon av enheten, på språket i landet der produktet selges.**



## 14 Vedlegg

| Vedlegg II til forordning (EU) 2016/425   | 795: 2012 |
|---|-----------|
| 1.1.1. Ergonomi   | N/A       |
| 1.1.2.1. Høyest mulig beskyttelsesnivå  | N/A       |
| 1.1.2.2. Beskyttelsesklasser for ulike risikonivåer   | N/A       |
| 1.2.1.1. Egnede materialer  | 4.2       |
| 1.2.1.2. Tilfredsstillende overflate på alle deler av personlig verneutstyr som kommer i berøring med brukeren      | N/A       |
| 1.2.1.3. Største tillatte hindring for brukeren   | N/A       |
| 1.3.1. Tilpasning av det personlige verneutstyret til brukers fysikk  | N/A       |
| 1.3.2. Vekt og slitestyrke  | 4.1.6     |
| 1.3.3. Nødvendige kombinasjonsmuligheter for ulike typer personlig verneutstyr som er beregnet på å brukes samtidig | N/A       |
| 1.3.4. Vernetøy som inneholder avtakbare beskyttere   | N/A       |
| 1.4. Produsentens bruksanvisning og opplysninger  | 7         |
| 2.1. Personlig verneutstyr med tilpasningssystemer  | 4.4.3.5   |
| 2.2. Personlig verneutstyr som omslutter de delene av kroppen som skal beskyttes                                    | N/A       |
| 2.3. Personlig verneutstyr for ansiktet, øynene og luftveiene   | N/A       |
| 2.4. Personlig verneutstyr som er utsatt for aldriing   | N/A       |
| 2.5. Personlig verneutstyr som kan sette seg fast under bruk  | N/A       |
| 2.6. Personlig verneutstyr som skal brukes i potensielt eksplosive atmosfærer                                       | N/A       |
| 2.7. Personlig verneutstyr som er beregnet på hurtig inngripen eller på å kunne tas raskt på eller av               | N/A       |
| 2.8. Personlig verneutstyr til bruk i meget farlige situasjoner   | N/A       |
| 2.9. Personlig verneutstyr som inneholder deler som kan tilpasses eller fjernes av brukeren                         | 4.1.5     |
| 2.10. Personlig verneutstyr som kan koples til eksternt tilleggsutstyr  | N/A       |
| 2.11. Personlig verneutstyr med et væskekulasjonssystem   | N/A       |

|   |         |
|---|---------|
| 2.12. Personlig verneutstyr som har én eller flere identifikasjons- eller kjennemerker som direkte eller indirekte angår helse og sikkerhet | 6       |
| 2.13. Personlig verneutstyr som kan varsle brukers tilstedeværelse visuelt  | N/A     |
| 2.14. Personlig verneutstyr som beskytter mot flere risikoer  | N/A     |
| 3.1.1. Slag som forårsaker av gjenstander som faller eller slynges ut og av sammenstøt mellom deler av kroppen og en hindring               | N/A     |
| 3.1.2.1. Forebygging av fall som skyldes glidning   | N/A     |
| 3.1.2.2. Forebygging av fall til lavere nivå  | 4.4.2.3 |
| 3.1.3. Mekanisk vibrasjon   | N/A     |
| 3.2. Beskyttelse mot statisk sammenpressing av en del av kroppen  | N/A     |
| 3.3. Beskyttelse mot mekaniske skader   | N/A     |
| 3.4.1. Forebygging av drukning  | N/A     |
| 3.4.2. Flytehjelpeidder   | N/A     |
| 3.5. Beskyttelse mot skadelige virkninger av støy   | N/A     |
| 3.6. Beskyttelse mot varme og/eller ild   | N/A     |
| 3.6.1. Materialer og andre komponenter for personlig verneutstyr  | N/A     |
| 3.6.2. Komplet personlig verneutstyr klart til bruk   | N/A     |
| 3.7. Beskyttelse mot kulde  | N/A     |
| 3.7.1. Materialer og andre komponenter for personlig verneutstyr  | N/A     |
| 3.7.2. Komplet personlig verneutstyr klart til bruk   | N/A     |
| 3.8.1. Isolasjonsutstyr   | N/A     |
| 3.8.2. Ledningsutstyr   | N/A     |
| 3.9.1. Ikke-ioniserende stråling  | N/A     |
| 3.9.2.1. Beskyttelse mot ytre radioaktiv forurensning   | N/A     |
| 3.9.2.2. Beskyttelse mot ytre bestråling  | N/A     |
| 3.10.1. Åndedrettsvern  | N/A     |
| 3.10.2. Beskyttelse mot hud- og øyekontakt  | N/A     |
| 3.11. Dykkerutstyr  | N/A     |

Niniejsza instrukcja dotyczy następujących modeli:

| Model                     | Nr katalogowy | Opis   |
|---------------------------|---------------|--|
| Przegubowa śruba kotwiąca | 47848         | Złącze kotwiące zaprojektowane jako połączenie pomiędzy punktem zakotwiczenia a systemem zabezpieczającym przed upadkiem, ustalającym pozycję podczas pracy, dostępem linowym lub systemem ratunkowym w celu połączenia systemu z punktem zakotwiczenia. |

Kolejne numery modeli mogą pojawić się w następnych wersjach niniejszej instrukcji.

## Spis treści

|           |   |            |
|-----------|---|------------|
| <b>1</b>  | <b>Przed rozpoczęciem korzystania z omawianego urządzenia należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję.</b> | <b>92</b>  |
| <b>2</b>  | <b>Omówienie</b>  | <b>93</b>  |
| <b>3</b>  | <b>Przeznaczenie</b>  | <b>94</b>  |
| <b>4</b>  | <b>Instrukcje stosowania</b>  | <b>94</b>  |
| <b>5</b>  | <b>Ograniczenia eksploatacyjne</b>  | <b>94</b>  |
| <b>6</b>  | <b>Ograniczenia kompatybilności</b>   | <b>95</b>  |
| <b>7</b>  | <b>Dane techniczne</b>  | <b>95</b>  |
| 7.1       | Wydajność   | 95         |
| 7.2       | Wymiary   | 95         |
| 7.3       | Materiały   | 95         |
| 7.4       | Zgodność z przepisami   | 95         |
| <b>8</b>  | <b>Schemat obciążeń</b>   | <b>96</b>  |
| <b>9</b>  | <b>Instrukcje instalacji</b>  | <b>96</b>  |
| 9.1       | Schemat położenia przegubowej śruby kotwiącej   | 97         |
| <b>10</b> | <b>Konserwacja, czyszczenie i przechowywanie</b>  | <b>98</b>  |
| <b>11</b> | <b>Kontrola</b>   | <b>98</b>  |
| <b>12</b> | <b>Kontrola jakości i pozostałe kontrole</b>  | <b>98</b>  |
| <b>13</b> | <b>Rejestry i harmonogramy kontroli</b>   | <b>99</b>  |
| <b>14</b> | <b>Załącznik</b>  | <b>100</b> |

## 1 Przed rozpoczęciem korzystania z omawianego urządzenia należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję.

Instrukcja obsługi musi być zawsze dostępna dla użytkownika i może być wyciągana wyłącznie przez użytkownika tego urządzenia. Informacje dotyczące prawidłowego użytkownika można uzyskać od przełożonego. Prosimy zapoznać się z instrukcją obsługi lub skontaktować się z producentem. Na życzenie firma Zarges może dostarczyć dodatkowe informacje.



### **OSTRZEŻENIE**

Każda osoba korzystająca z tego urządzenia zobowiązana jest do przeczytania ze zrozumieniem wszystkich instrukcji. Nieprzestrzeganie tych instrukcji może spowodować doznanie poważnych obrażeń ciała lub skutkować śmiercią. Użytkownik powinien być zaznajomiony z odpowiednimi przepisami dotyczącymi tego urządzenia. Wszyscy użytkownicy tego produktu muszą zostać prawidłowo poinstruowani w zakresie użytkowania omawianego urządzenia. Należy unikać kon-

taktu z zagrożeniami fizycznymi (tj. termicznymi, chemicznymi, elektrycznymi itp.) oraz wykonywać wyłącznie zgodnie i prawidłowe połączenia.

### ⚠ OSTRZEŻENIE

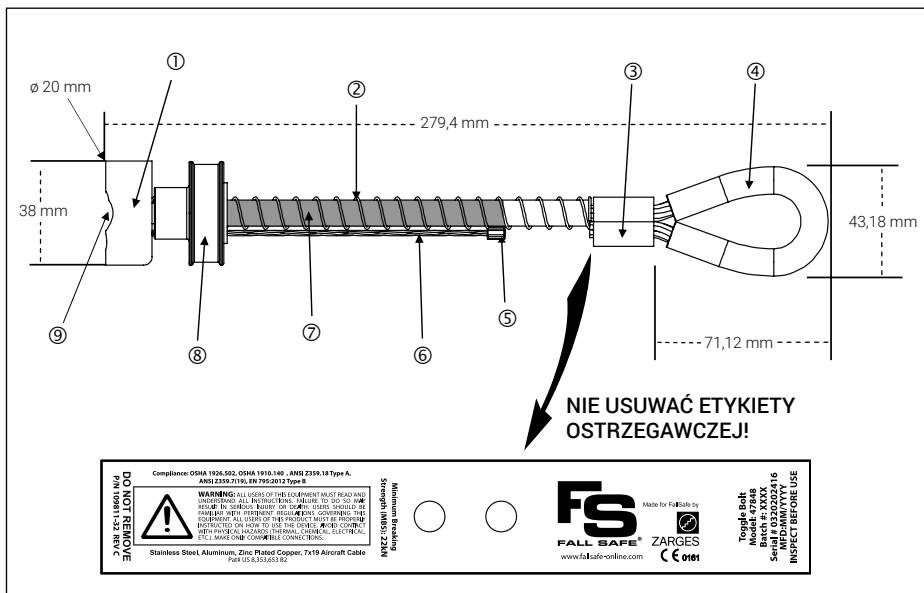
Zgodnie z przepisami systemy ochrony przed upadkiem i ratownictwa awaryjnego pomagają zapobiegać poważnym obrażeniom podczas zatrzymywania upadku. Użytkownicy i nabywcy tego urządzenia muszą przeczytać i zrozumieć dołączoną do niego instrukcję obsługi, aby móc prawidłowo korzystać z produktu i dbać o niego. Wszyscy użytkownicy tego sprzętu muszą rozumieć instrukcję, obsługę, ograniczenia i konsekwencje niewłaściwego

użytkowania tego sprzętu oraz być odpowiednio przeszkoleni przed użyciem zgodnie z obowiązującymi normami. Wszystkie odniesienia do „obowiązujących norm” dotyczą norm EN, ANSI, OSHA, stanowych, lokalnych i/lub federalnych, dotyczących zatwierdzonego użytkownika. Lokalna kompetentna osoba musi zachować niniejszą instrukcję, udostępnić ją użytkownikom i wymagać jej wykorzystania.

### ⚠ OSTRZEŻENIE

Nieprawidłowe użycie i nieprzestrzeganie ostrzeżeń i instrukcji może spowodować poważne obrażenia ciała lub śmierć.

## 2 Omówienie



- ① Pręt śruby kotwiącej
- ② Sprężyna
- ③ Kształtownik
- ④ Oczko kotwy
- ⑤ Wskaźnik

- ⑥ Przewód aktywatora
- ⑦ Linka główna
- ⑧ Zaślepka otworu
- ⑨ Trzon kulowy

### 3 Przeznaczenie

---

47848, to złącze kotwiące zaprojektowane jako połączenie pomiędzy punktem zakotwiczenia a systemem zabezpieczającym przed upadkiem, ustalającym pozycję podczas pracy, dostępem linowym lub systemem ratunkowym w celu połączenia systemu z punktem zakotwiczenia. Wszelkie odniesienia do „złącza kotwiącego” w niniejszej instrukcji obejmują i odnoszą się do 47848.

### 4 Instrukcje stosowania

---

Aby prawidłowo i bezpiecznie używać tego sprzętu w sytuacjach normalnych i awaryjnych, użytkownik musi być zdrowy na umyśle i ciele. Przed użyciem osobistego systemu zabezpieczającego przed upadkiem użytkownik musi zostać przeszkolony zgodnie z wymaganiami obowiązujących norm w zakresie bezpiecznego użytkowania systemu i jego komponentów. Używać wyłącznie ze zgodnymi osobistymi systemami zabezpieczającymi przed upadkiem lub systemami ograniczającymi. Punkt kotwiczenia musi mieć wytrzymałość zdolną do utrzymania obciążenia statycznego, przyłożonego w kierunkach dozwolonych przez system, co najmniej 22 kN w przypadku braku certyfikacji. Użytkownik musi być wyposażony w środki ograniczające maksymalne siły dynamiczne wywierane na użytkownika podczas zatrzymania upadku do maksymalnie 6 kN. Użycie tego produktu musi zostać zatwierdzone przez inżyniera lub inną wykwalifikowaną osobę, aby było zgodne ze wszystkimi cechami konstrukcyjnymi i eksploatacyjnymi wybranego miejsca instalacji i systemu, który ma być podłączony do tego złącza kotwiącego. Przed każdym użyciem należy sprawdzić złącze kotwiące pod kątem zużycia, uszkodzeń. W przypadku wykrycia wadliwych elementów, złącze kotwiące musi zostać natychmiast wycofane z eksploatacji zgodnie z obowiązującymi normami. Złącze kotwiące należy umieścić w taki sposób, aby zminimalizować ryzyko upadku i potencjalną odległość upadku podczas użytkowania. Przed użyciem należy zaplanować kompletny system ochrony przed upadkiem (w tym wszystkie elementy, obliczenie prześwitu upadku i upadek z wychyleniem).

Musi istnieć plan ratunkowy i dostępne środki do jego wdrożenia, które zapewnią szybki ratunek użytkownikom w przypadku upadku lub zapewnią, że użytkownicy będą w stanie samodzielnie się uratować. Odpowiednie zasadnicze wymagania dotyczące zdrowia i bezpieczeństwa określone w rozporządzeniach UE zostały sprawdzone, a testy przeprowadzone w celu potwierdzenia zgodności tych środków ochrony indywidualnej są dostępne na żądanie. Po zdarzeniu upadku złącze kotwiące musi zostać wycofane z eksploatacji i natychmiast zniszczone. Cyfrową kopię niniejszej instrukcji można znaleźć na stronie [www.zarges.com/de/absturzschutz](http://www.zarges.com/de/absturzschutz).

### 5 Ograniczenia eksploatacyjne

---

Omawiane złącze kotwiące zostało przetestowane zgodnie z wymaganiami normy EN 795:2012 typ B oraz ANSI/ASSE Z359.7. Badania zgodności obejmują wyłącznie sprzęt, nie uwzględniając zakotwienia ani podłoża, do którego mocowane jest złącze kotwiące. Złącza kotwiącego nie wolno używać poza jego ograniczeniami ani do celów innych niż te, do których zostało przeznaczone. Jeśli złącze kotwiące jest użytkowane w sposób inny niż opisany w niniejszej instrukcji, musi zostać zaprojektowane, zainstalowane i używane pod nadzorem inżyniera, zgodnie z normą ANSI Z359.6 i lokalnymi przepisami budowlanymi. Złącze kotwiące przeznaczone jest dla jednego użytkownika. Złącze kotwiące można obciążać wyłącznie w sposób przedstawiony na SCHEMACIE OBCIĄŻEN. Złącze kotwiące przeznaczone jest do stosowania w temperaturach od -40 do +54°C. Nie narażać złącza kotwiącego na działanie środków chemicznych ani agresywnych roztworów, które mogą mieć szkodliwy wpływ. Zabrania się jakiegokolwiek modyfikowania tego produktu. Należy zachować ostrożność podczas używania jakichkolwiek elementów urządzenia zapobiegającego upadkom, systemu pozycjonowania roboczego, dostępu linowego lub systemu

ratowniczego w pobliżu ruchomych maszyn, zagrożeń elektrycznych, ostrych krawędzi lub powierzchni ściernych, ponieważ kontakt z nimi może spowodować awarię sprzętu, obrażenia ciała lub śmierć.

Nie używać/nie instalować sprzętu bez odpowiedniego przeszkolenia przez „osobę kompetentną”, zgodnie z obowiązującymi normami. Nie zdejmować etykiety z produktu.

W zależności od typu kotwienia i opcji mocowania stosowanej podczas instalacji mogą obowiązywać dodatkowe wymagania i ograniczenia. Wszystkie lokalizacje muszą zostać zatwierdzone przez inżyniera lub inną wykwalifikowaną osobę.

To złącze kotwiące nie powinno być używane jako część poziomego systemu liny ratowniczej, który nie został zaprojektowany i/lub zatwierdzony do użytku ze złączami kotwiącymi 22,2 kN.

Omawiane złącze kotwiące powinno być wykorzystywane wyłącznie do osobistego zabezpieczania przed upadkiem, nie zaś do podnoszenia sprzętu.

W przypadku mocowania złącza kotwiącego do konstrukcji nośnej metodami innymi niż zalecane, mocowanie musi zostać certyfikowane przez wykwalifikowaną osobę w celu spełnienia wymagań systemu, który zostanie podłączony do złącza kotwiącego.

## 6 Ograniczenia kompatybilności

Złącze kotwiące może być podłączane wyłącznie do kompatybilnych złączy. Odpowiednie normy zabraniają podczepiania karabińczyków do określonych obiektów, chyba że spełnione zostaną dwa wymagania: musi to być karabińczyk typu blokującego i musi być „zaprojektowany” do wykonywania takiego połączenia. „Zaprojektowane do” oznacza, że producent karabińczyka zaprojektował go specjalnie do połączenia z wymienionym sprzętem. Należy unikać następujących połączeń, ponieważ w przypadku zastosowania nieblokującego karabińczyka może dojść do wysunięcia\*:

- Bezpośrednie połączenie karabińczyka z poziomą liną bezpieczeństwa.
- Dwa (lub więcej) karabińczyki przymocowane do jednego pierścienia typu D.

- Dwa karabińczyki połączone ze sobą.
- Karabińczyk przymocowany z powrotem do jego zintegrowanej linki.
- Karabińczyk przymocowany do pętli taśmy lub linki taśmy.
- Niewłaściwe wymiary pierścienia D, pręta zbrojeniowego lub innego punktu połączenia w stosunku do wymiarów karabińczyka, które umożliwiałyby wciśnięcie uchwytu karabińczyka poprzez ruch obrotowy karabińczyka.

**\*Wysunięcie:** Proces, w wyniku którego karabińczyk lub karabinek w niezamierzony sposób odłącza się od innego łącznika lub przedmiotu, z którym jest połączony. (ANSI Z359.0-2016)

## 7 Dane techniczne

### 7.1 Wydajność

**Minimalna wytrzymałość na rozerwanie (MBS):** 22 kN

**Maksymalna nośność:** Jeden pracownik, gdy jest wykorzystywane jako jednopunktowe złącze kotwiące do osobistego systemu zabezpieczającego przed upadkiem lub systemu ograniczającego

### 7.2 Wymiary

**Ciężar:** 207 g

**Długość:** 279,4 mm

**Średnica:** 19 mm

### 7.3 Materiały

**Aluminium:** Zaślepka, spust

**Linka:** Linka główna, przewód aktywatora

**Poliuretan:** Osłona oczka

**Stal nierdzewna:** Pręt śruby kotwiącej

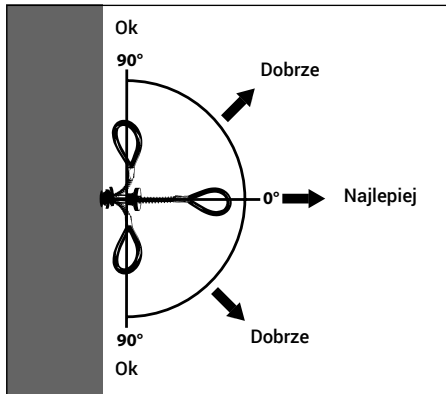
**Stal ocynkowana:** Sprężyna

**Miedź ocynkowana:** Kształtownik

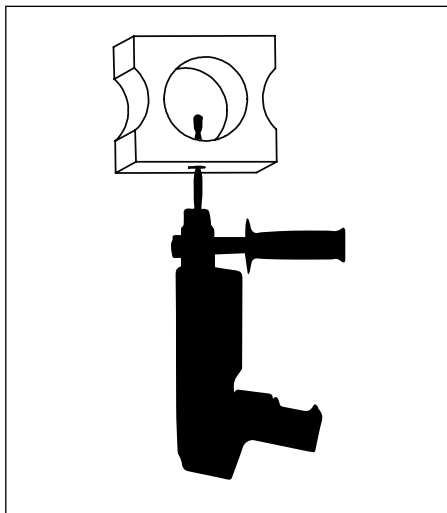
### 7.4 Zgodność z przepisami

ANSI Z359.18 typ A, ANSI Z359.7-2019, OSHA 1926.502, OSHA 1910.140, EU 2016/425, EN 795:2012 typ B (CE 0161)

## 8 Schemat obciążeń



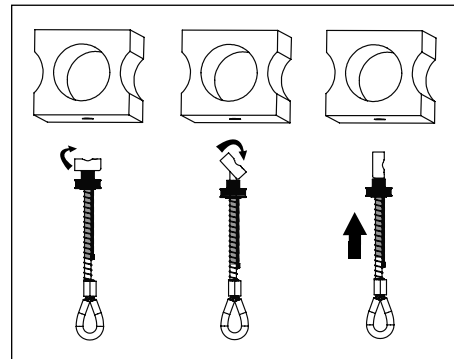
## 9 Instrukcje instalacji



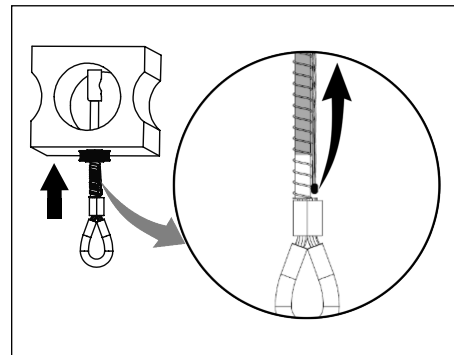
1. **DO BETONU DRAŻONEGO:** Wywiercić otwór o średnicy 20 mm w środku wydrążonego kanału w betonie drążonym. Beton drążony musi posiadać wytrzymałość wynoszącą co najmniej 34,5 MPa, a grubość środnika musi wynosić od 45 do 76 mm. Gwarantowana jest kompatybilność z wydrążeniami o średnicy 152 mm lub większej.

Nigdy nie należy wiercić otworu bliżej niż 152 mm od krawędzi lub narożnika.  
DLA STALI: Wywiercić 20 mm otwór w kołnierzu stalowym. Grubość kołnierza stalowego musi wynosić od 6,4 do 76 mm. Nigdy nie wiercić otworu bliżej niż 38 mm od jakiegokolwiek krawędzi lub narożnika.

**UWAGA: Zawsze, w przypadku ponownego wykorzystania wywierconego otworu, należy go dokładnie sprawdzić.**

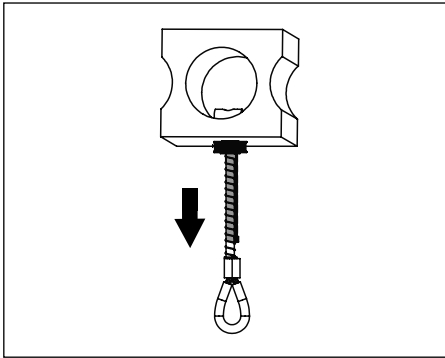


2. Obrócić pręt śruby kotwiącej do pozycji otwartej i umieścić go w otworze.



3. Wepchnąć złącze kotwiące do wywierconego otworu i zatrzasnąć pręt śruby kotwiącej, popychając przewód aktywatora w kierunku zaślepki otworu.





4. Pociągnąć za oczko kotwy, aby upewnić się, czy pręt śruby kotwiącej został całkowicie osadzony w pozycji zablokowanej, jak pokazano na **SCHEMACIE POŁOŻENIA PRZEGUBOWEJ ŚRUBY KOTWIĄCEJ**. Zaślepka otworu powinna być całkowicie osadzona w wywierconym otworze

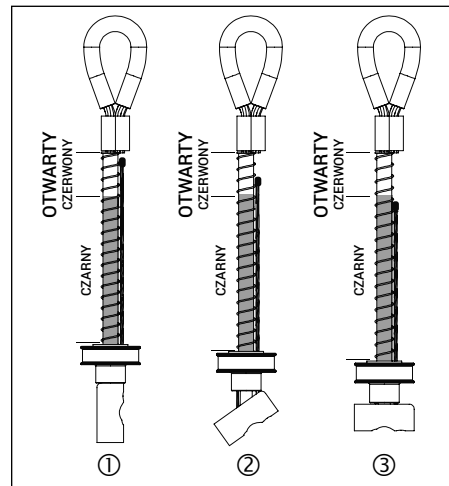
### **⚠️ OSTRZEŻENIE**

Miejsce instalacji przegubowej śruby kotwiącej musi zostać zatwierdzone przez inżyniera lub inną wykwalifikowaną osobę, w celu zapewnienia zgodności ze wszystkimi cechami konstrukcyjnymi i eksploatacyjnymi wybranego miejsca instalacji.

## 9.1 Schemat położenia przegubowej śruby kotwiącej

pl

Wskaźnik może służyć do określenia pozycji śruby kotwiącej, gdy widoczność pręta śruby kotwiącej jest utrudniona z uwagi na zakotwienie. Jeśli wskaźnik znajduje się w pozycji wyrównanej ze strefą czerwoną oznacza to, że pręt śruby kotwiącej znajduje się w pozycji otwartej lub niebezpiecznej. Jeśli górna część wskaźnika znajduje się poniżej strefy czerwonej oznacza to, że pręt śruby kotwiącej znajduje się w pozycji zablokowanej.



- ① Pozycja otwarta
- ② Pozycja niebezpieczna
- ③ Pozycja zablokowana

### **⚠️ OSTRZEŻENIE**

Wskaźnik może służyć do określenia pozycji śruby kotwiącej, gdy widoczność pręta śruby kotwiącej jest utrudniona z uwagi na zakotwienie. Jeśli wskaźnik znajduje się w pozycji wyrównanej ze strefą czerwoną oznacza to, że pręt śruby kotwiącej znajduje się w pozycji otwartej lub niebezpiecznej. Jeśli górna część wskaźnika znajduje się poniżej strefy czerwonej oznacza to, że pręt śruby kotwiącej znajduje się w pozycji zablokowanej.

## 10 Konserwacja, czyszczenie i przechowywanie

Regularne czyszczenie wydłuża żywotność i poprawne działanie produktu. Częstotliwość czyszczenia powinna zostać określona na podstawie przeprowadzonych kontroli i charakterystyki danego środowiska. Czyścić sprężonym powietrzem i/lub sztywną szczotką, używając czystej wody lub łagodnego roztworu mydła i wody. Nie używać żrących środków chemicznych, które mogłyby uszkodzić produkt. Wyrzeć wszystkie powierzchnie czystą, suchą szmatką i powiesić do wyschnięcia lub użyć sprężonego powietrza. Gdy złącza kotwiące nie są używane, należy je przechowywać w chłodnym, suchym i czystym otoczeniu, z dala od bezpośredniego światła słonecznego i wolne od żrących lub innych czynników degradujących.

## 11 Kontrola

Co najmniej raz na pół roku wymagane jest przeprowadzenie oficjalnej kontroli okresowej. Kontrola ta musi zostać przeprowadzona przez wykwalifikowaną osobę, inną niż użytkownik. W przypadku trudnych warunków otoczenia kontrole należy przeprowadzać częściej. Wszystkie wyniki kontroli należy zapisać w przewidzianym powyżej miejscu. Zaleca się, aby urządzenie kotwiące było oznaczone datą następnej lub ostatniej kontroli. Zgodnie z normą EN 795:2012 ten produkt nie posiada daty ważności, co oznacza, że wystarczy wykonywanie kontroli przed użyciem oraz przeglądu corocznego.

1. Upewnić się, że wszystkie etykiety są przymocowane do urządzenia.
2. Sprawdzić system kotwienia pod kątem oznak uszkodzenia lub zużycia.
3. Upewnić się, że pierścien swobodnie się obraca.
4. Sprawdzić, czy przycisk działa prawidłowo.
5. Wyniki kontroli należy zapisać w przewidzianym powyżej miejscu.

**UWAGA:** Jeśli kontrola wykaże jakiegokolwiek uszkodzenia, które mogłyby wpłynąć na wytrzymałość lub działanie urządzenia, nieodpowiednią konserwację lub niebezpieczny stan, w takim przypadku urządzenie to należy odpowiednio zutylizować. Złącze kotwiące należy wycofać z użytku, a następnie odpowiednio zutylizować.

## 12 Kontrola jakości i pozostałe kontrole

Wyprodukowane urządzenia są projektowane i produkowane zgodnie z normami podanymi na etykiecie produktu (CE, ANSI, CSA itp.). Konstrukcje produktów są walidowane poprzez oceny zgodności wymagane zgodnie z normami, według których produkt jest oznakowany (deklaracja zgodności, certyfikat zgodności itp.). Kontrola jakości w trakcie produkcji jest ukończona poprzez pobranie próbek co najmniej trzech sztuk na partię, przed zatwierdzeniem partii oraz walidacją wymiarów i oznaczeń. Próbkę są poddawane testom statycznym zgodnie z obowiązującą normą przed zaakceptowaniem lub dopuszczeniem partii. Wychodzące produkty są kontrolowane przez dział kontroli jakości, co najmniej 3 na zamówienie, w celu zatwierdzenia oznaczeń, etykiet, opakowań i dokumentacji. Procedura modułu C2 dotycząca corocznych kontroli produktów, o której mowa w załączniku VII do rozporządzenia (UE) 2016/425, jest przeprowadzana przez jednostkę notyfikowaną AITEX (0161).

### OSTRZEŻENIE

**Dla bezpieczeństwa użytkownika końcowego ważne jest, aby sprzedawca tego urządzenia dołączył wszystkie instrukcje dotyczące prawidłowego użytkowania, konserwacji i kontroli urządzenia w języku kraju, w którym produkt będzie sprzedawany.**



## 14 Załącznik

| Załącznik II do rozporządzenia (UE) 2016/425   | 795: 2012   |
|--|-------------|
| 1.1.1. Ergonomia   | Nie dotyczy |
| 1.1.2.1. Optymalny poziom ochrony  | Nie dotyczy |
| 1.1.2.2. Klasy ochrony odpowiednie do różnych poziomów ryzyka  | Nie dotyczy |
| 1.2.1.1. Odpowiednie materiały składowe  | 4.2         |
| 1.2.1.2. Zadowalający stan powierzchni wszystkich części PPE mających kontakt z użytkownikiem            | Nie dotyczy |
| 1.2.1.3. Maksymalne dopuszczalne utrudnienie dla użytkownika   | Nie dotyczy |
| 1.3.1. Dostosowanie PPE do budowy ciała użytkownika  | Nie dotyczy |
| 1.3.2. Lekkość i wytrzymałość  | 4.1.6       |
| 1.3.3. Kompatybilność różnych typów PPE przeznaczonych do jednoczesnego stosowania                       | Nie dotyczy |
| 1.3.4. Odzież ochronna ze zdejmowanymi elementami ochronnymi   | Nie dotyczy |
| 1.4. Instrukcje i informacje producenta  | 7           |
| 2.1. PPE posiadające systemy regulacji   | 4.4.3.5     |
| 2.2. PPE otaczające chronione części ciała   | Nie dotyczy |
| 2.3. PPE twarzy, oczu i dróg oddechowych   | Nie dotyczy |
| 2.4. PPE podlegające starzeniu   | Nie dotyczy |
| 2.5. PPE, które mogą zostać pochwycone podczas użytkowania   | Nie dotyczy |
| 2.6. PPE do stosowania w atmosferach zagrożonych wybuchem  | Nie dotyczy |
| 2.7. PPE przeznaczone do szybkiej interwencji lub szybkiego zakładania i zdejmowania                     | Nie dotyczy |
| 2.8. PPE do przeprowadzania interwencji w sytuacjach bardzo niebezpiecznych                              | Nie dotyczy |
| 2.9. PPE zawierające elementy, które mogą być regulowane lub zdejmowane przez użytkownika                | 4.1.5       |
| 2.10. PPE do służące do podłączania do dodatkowych, zewnętrznych PPE                                     | Nie dotyczy |
| 2.11. PPE z układem cyrkulacji cieczy  | Nie dotyczy |
| 2.12. PPE z oznaczeniami lub wskaźnikami bezpośrednio lub pośrednio dotyczącymi zdrowia i bezpieczeństwa | 6           |
| 2.13. PPE umożliwiające wizualne sygnalizowanie obecności użytkownika                                    | Nie dotyczy |

|  |             |
|--|-------------|
| 2.14. PPE przeznaczone do stosowania w wielu stacjach zagrożenia   | Nie dotyczy |
| 3.1.1. Uderzenia spowodowane przez spadające lub wyrzucane przedmioty oraz zderzenia części ciała z przeszkodami | Nie dotyczy |
| 3.1.2.1. Zapobieganie upadkom z powodu poślizgnięcia się   | Nie dotyczy |
| 3.1.2.2. Zapobieganie upadkom z wysokości  | 4.4.2.3     |
| 3.1.3. Drgania mechaniczne   | Nie dotyczy |
| 3.2. Ochrona przed statycznym uciskiem części ciała  | Nie dotyczy |
| 3.3. Ochrona przed urazami mechanicznymi   | Nie dotyczy |
| 3.4.1. Zapobieganie utonięciu  | Nie dotyczy |
| 3.4.2. Środki zapewniające wyporność   | Nie dotyczy |
| 3.5. Ochrona przed szkodliwym wpływem hałasu   | Nie dotyczy |
| 3.6. Ochrona przed wysoką temperaturą i/ lub ogniem  | Nie dotyczy |
| 3.6.1. Materiały składowe PPE i pozostałe komponenty   | Nie dotyczy |
| 3.6.2. Kompletnie PPE gotowe do użycia   | Nie dotyczy |
| 3.7. Ochrona przed zimnem  | Nie dotyczy |
| 3.7.1. Materiały składowe PPE i pozostałe komponenty   | Nie dotyczy |
| 3.7.2. Kompletnie PPE gotowe do użycia   | Nie dotyczy |
| 3.8.1. Sprzęt izolacyjny   | Nie dotyczy |
| 3.8.2. Urządzenia przewodzące  | Nie dotyczy |
| 3.9.1. Promieniowanie niejonizujące  | Nie dotyczy |
| 3.9.2.1. Ochrona przed zewnętrznym zanieczyszczeniem radioaktywnym   | Nie dotyczy |
| 3.9.2.2. Ochrona przed promieniowaniem zewnętrznym   | Nie dotyczy |
| 3.10.1. Ochrona dróg oddechowych   | Nie dotyczy |
| 3.10.2. Ochrona przed kontaktem ze skórą i oczami  | Nie dotyczy |
| 3.11. Sprzęt do nurkowania   | Nie dotyczy |

Estas instruções aplicam-se aos seguintes modelos:

| Modelo                  | N.º do artigo | Descrição  |
|-------------------------|---------------|--|
| Parafuso de alternância | 47848         | Conector de ancoragem concebido para funcionar como uma interface entre a ancoragem e um sistema de proteção contra quedas, de posicionamento de trabalho, de acesso por corda ou de salvamento com o objetivo de acoplar o sistema à ancoragem. |

Podem aparecer números de modelo adicionais na próxima impressão destas instruções.

## Índice

|           |   |            |
|-----------|---|------------|
| <b>1</b>  | <b>Leia atentamente este manual de instruções antes de utilizar este equipamento.</b> | <b>101</b> |
| <b>2</b>  | <b>Visão geral</b>  | <b>102</b> |
| <b>3</b>  | <b>Finalidade prevista</b>  | <b>103</b> |
| <b>4</b>  | <b>Instruções de operação</b>   | <b>103</b> |
| <b>5</b>  | <b>Limitações de utilização</b>   | <b>103</b> |
| <b>6</b>  | <b>Limitações de compatibilidade</b>  | <b>104</b> |
| <b>7</b>  | <b>Dados técnicos</b>   | <b>104</b> |
| 7.1       | Desempenho  | 104        |
| 7.2       | Dimensões   | 104        |
| 7.3       | Materiais   | 104        |
| 7.4       | Conformidade regulamentar   | 104        |
| <b>8</b>  | <b>Diagrama de carga</b>  | <b>105</b> |
| <b>9</b>  | <b>Instruções de instalação</b>   | <b>105</b> |
| 9.1       | Diagrama da posição de comutação  | 106        |
| <b>10</b> | <b>Manutenção, limpeza e armazenamento</b>  | <b>107</b> |
| <b>11</b> | <b>Inspeção</b>   | <b>107</b> |
| <b>12</b> | <b>Controlo de qualidade e inspeções</b>  | <b>107</b> |
| <b>13</b> | <b>Registos e calendário de inspeção</b>  | <b>108</b> |
| <b>14</b> | <b>Anexo</b>  | <b>109</b> |

## 1 Leia atentamente este manual de instruções antes de utilizar este equipamento.

As Instruções de utilização devem estar sempre disponíveis para o utilizador e não devem ser removidas, exceto pelo utilizador deste equipamento. Para uma utilização adequada, consulte o supervisor. Instruções de utilização ou contacte o fabricante. A Zarges pode fornecer informações adicionais mediante pedido.

### AVISO

Todos os utilizadores deste equipamento devem ler e compreender todas as instruções. O incumprimento pode resultar em ferimentos graves ou morte. Os utilizadores devem conhecer os regulamentos pertinentes que regem este equipamento. Todos os utilizadores deste produto devem ter instruções adequadas sobre como utilizar o dispositivo. Evite o contacto com perigos físicos (térmicos, químicos, elétricos, etc.). Efetue apenas ligações compatíveis.

## ⚠ AVISO

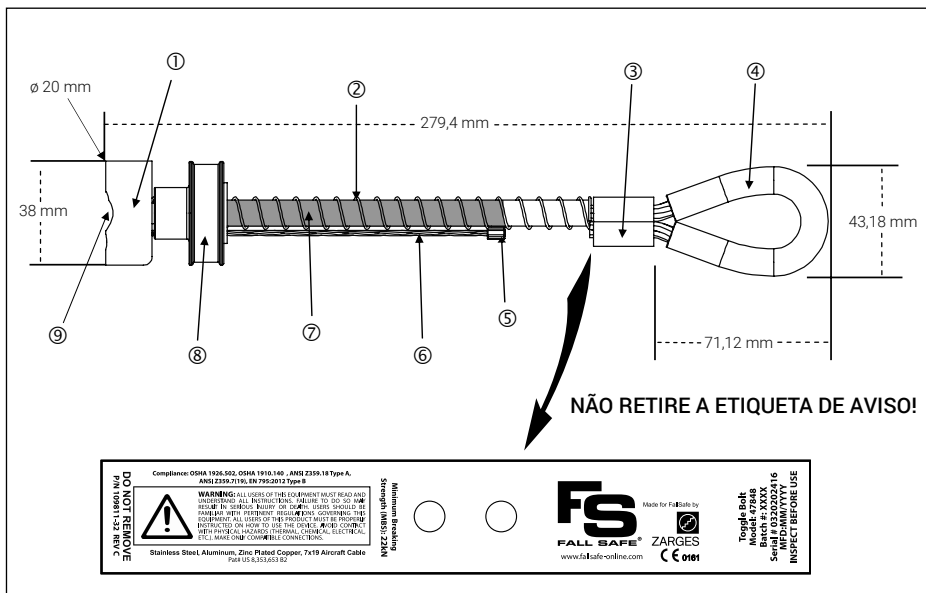
Os sistemas de proteção contra quedas e de salvamento de emergência em conformidade ajudam a evitar ferimentos graves durante a travagem de quedas. Os utilizadores e compradores deste equipamento devem ler e compreender as Instruções de utilização fornecidas para a utilização e cuidados corretos deste produto. Todos os utilizadores deste equipamento devem compreender as instruções, o funcionamento, as limitações e as consequências da utilização inadequada deste equipamento e receber formação adequada antes da utilização, de acordo com as normas aplicáveis. Todas as referências

a "normas aplicáveis" referem-se às normas EN, CE, ANSI, OSHA, estaduais, locais e/ou federais que se aplicam à utilização aprovada. A pessoa competente local deve guardar estas instruções, disponibilizá-las aos utilizadores e exigir a sua utilização.

## ⚠ AVISO

A utilização incorreta ou o incumprimento dos avisos e das instruções pode resultar em ferimentos pessoais graves ou morte.

## 2 Visão geral



- ① Barra de alternância
- ② Mola
- ③ Rebite
- ④ Laço de acoragem
- ⑤ Indicador

- ⑥ Fio ativador
- ⑦ Cabo principal
- ⑧ Tampão do orifício
- ⑨ Haste esférica

### 3 Finalidade prevista

O 47848 é um conector de ancoragem concebido para funcionar como uma interface entre a ancoragem e um sistema de proteção contra quedas, de posicionamento de trabalho, de acesso por corda ou de salvamento com o objetivo de acoplar o sistema à ancoragem. Quaisquer referências a "conector de ancoragem" neste manual incluem e aplicam-se ao 47848.

### 4 Instruções de operação

Um utilizador deve ter boas condições físicas e mentais para utilizar este equipamento de forma adequada e segura em situações normais e de emergência.

Antes de utilizar um sistema pessoal de proteção contra quedas, o utilizador deve receber formação de acordo com os requisitos das normas aplicáveis sobre a utilização segura do sistema e dos seus componentes.

Utilize apenas com sistemas pessoais de proteção contra quedas ou sistemas de retenção em conformidade. A ancoragem deve ter a resistência capaz de suportar uma carga estática, aplicada nas direções permitidas pelo sistema, de pelo menos 22 kN na ausência de certificação.

O utilizador deve estar equipado com um meio para limitar as forças dinâmicas máximas exercidas sobre o utilizador durante a paragem de uma queda a um máximo de 6 kN.

A utilização deste produto deve ser aprovada por um engenheiro ou outra pessoa qualificada para ser compatível com todas as características estruturais e operacionais do local de instalação selecionado e do sistema a ser ligado a este conector de ancoragem.

O conector de ancoragem deve ser inspecionado antes de cada utilização quanto a desgaste, danos e outras deteriorações. Se forem encontrados componentes defeituosos, o conector de ancoragem deve ser imediatamente retirado de serviço de acordo com os requisitos da norma aplicável.

O conector de ancoragem deve ser posicionado de forma a minimizar o potencial de quedas e a distância de queda potencial durante a utilização. O sistema de proteção contra quedas

completo deve ser planeado (incluindo todos os componentes, o cálculo da folga de queda e a queda oscilante) antes de ser utilizado. Deve existir um plano de salvamento, e os meios disponíveis para o implementar, que proporcione o resgate imediato dos utilizadores em caso de queda, ou assegure que os utilizadores são capazes de se resgatarem sozinhos. Os requisitos essenciais de saúde e segurança aplicáveis dos Regulamentos da UE foram verificados e os testes realizados para verificar a conformidade deste EPI estão disponíveis mediante pedido.

Após uma queda, o conector de ancoragem deve ser retirado de serviço e destruído imediatamente.

Poderá encontrar uma cópia digital destas instruções em: [www.zarges.com/de/absturzschutz](http://www.zarges.com/de/absturzschutz).

### 5 Limitações de utilização

Este conector de ancoragem foi testado em conformidade com os requisitos das normas EN 795:2012 Tipo B e ANSI/ASSE Z359.7. O teste de conformidade abrange apenas a ferragem e não se estende à ancoragem e ao substrato ao qual o conector de ancoragem está fixado. O conector de ancoragem não deve ser utilizado fora das suas limitações ou para qualquer outro fim que não o previsto. Se este conector de ancoragem for utilizado de forma diferente destas instruções, deve ser concebido, instalado e utilizado sob a supervisão de um engenheiro de acordo com a norma ANSI Z359.6 e os códigos de construção locais, conforme aplicável.

O conector de ancoragem foi concebido para um único utilizador.

O conector de ancoragem só pode ser carregado conforme mostrado no DIAGRAMA DE CARGA.

O conector de ancoragem foi concebido para ser utilizado a temperaturas entre -40 °C e +54 °C.

Não exponha o conector de ancoragem a produtos químicos ou soluções agressivas que possam ter um efeito nocivo.

Não altere nem modifique este produto de forma alguma.

Deve ter-se cuidado ao utilizar qualquer componente de um sistema de proteção contra

quedas, de posicionamento de trabalho, de acesso por corda ou de salvamento perto de maquinaria em movimento, perigos elétricos, arestas afiadas ou superfícies abrasivas, pois o contacto pode causar falha do equipamento, ferimentos pessoais ou morte.

Não utilize/instale o equipamento sem formação adequada por uma "pessoa competente", conforme definido pelas normas aplicáveis.

Não remova a rotulagem deste produto.

Podem aplicar-se requisitos e limitações adicionais, dependendo do tipo de ancoragem e da opção de fixação utilizada para a instalação.

Todas as colocações devem ser aprovadas por um engenheiro ou outra pessoa qualificada.

Este conector de ancoragem não deve ser utilizado como parte de um sistema de linha de vida horizontal que não tenha sido concebido e/ou aprovado para ser utilizado com conectores de ancoragem de 22,2 kN.

O conector de ancoragem só deve ser utilizado para proteção pessoal contra quedas e não para equipamento de elevação.

Se fixar o conector de ancoragem à estrutura de suporte por outros métodos que não os indicados, a fixação deve ser certificada por uma pessoa qualificada para cumprir os requisitos do sistema que se ligará ao conector de ancoragem.

## 6 Limitações de compatibilidade

O conector de ancoragem só pode ser acoplado a conectores compatíveis. As normas aplicáveis proíbem que os mosquetões sejam engatados em determinados objetos, a menos que sejam cumpridos dois requisitos: deve ser um mosquetão do tipo de bloqueio e deve ser "concebido" para fazer tal ligação. "Concebido para" significa que o fabricante do mosquetão concebeu especificamente o mosquetão para ser utilizado para ligação ao equipamento listado. Devem ser evitadas as seguintes ligações, uma vez que, em caso de utilização de um mosquetão não bloqueável, estas podem provocar o desenrolamento\*:

- Ligação direta de um mosquetão a uma linha de vida horizontal.
- Dois (ou mais) mosquetões ligados a um anel D.

- Dois mosquetões ligados entre si.
- Um mosquetão ligado à corda de tração integrada.
- Um mosquetão ligado a um laço ou cordão de trama.
- Dimensões inadequadas do anel em D, barra de reforço ou outro ponto de ligação em relação às dimensões do mosquetão que permitiriam que o fixador do mosquetão fosse pressionado por um movimento rotativo do mosquetão.

**\*Desenrolamento:** Um processo pelo qual um mosquetão se desengata inadvertidamente de outro conector ou objeto ao qual está acoplado. (ANSI Z359.0-2016)

## 7 Dados técnicos

### 7.1 Desempenho

**Resistência mínima à rutura (MBS):** 22 kN

**Capacidade máxima:** Um trabalhador quando utilizado como conector de ancoragem de ponto único para o sistema pessoal de proteção contra quedas ou sistema de retenção.

### 7.2 Dimensões

**Peso:** 207 g

**Comprimento:** 279,4 mm

**Diâmetro:** 19 mm

### 7.3 Materiais

**Alumínio:** tampão do orifício, gatilho

**Cabo aéreo:** cabo principal, fio ativador

**Poliuretano:** cobertura do laço

**Aço inoxidável:** barra de comutação

**Aço galvanizado:** mola

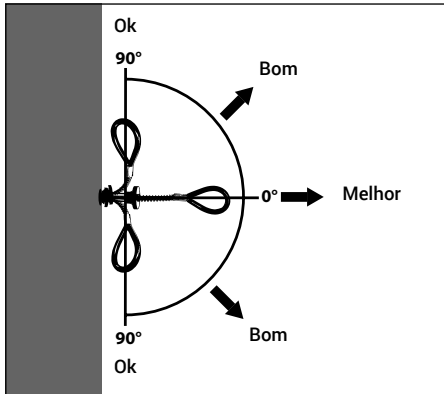
**Cobre zincado:** rebite

### 7.4 Conformidade regulamentar

ANSI Z359.18 Tipo A, ANSI Z359.7-2019, OSHA 1926.502, OSHA 1910.140, UE 2016/425, EN 795:2012 Tipo B (CE 0161)



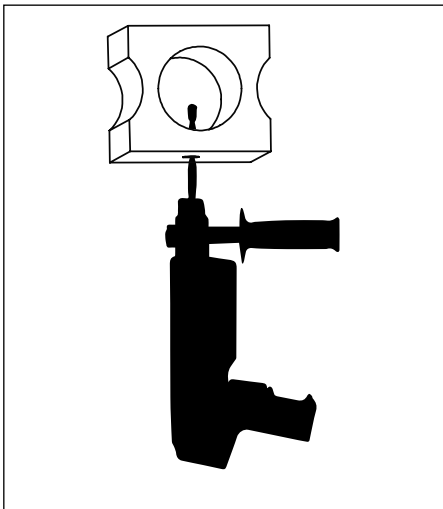
## 8 Diagrama de carga



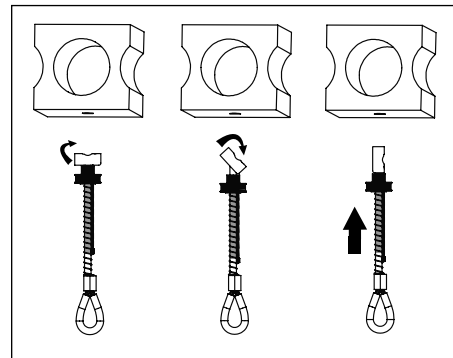
**PARA O AÇO:** Perfure um orifício de 20 mm na flange de aço. A espessura da flange de aço deve situar-se entre 6,4 mm e 76 mm. Nunca perfure um orifício mais perto de 38 mm de qualquer extremidade ou canto.

**NOTA:** inspecione sempre cuidadosamente o orifício quando reutilizar um orifício previamente perfurado.

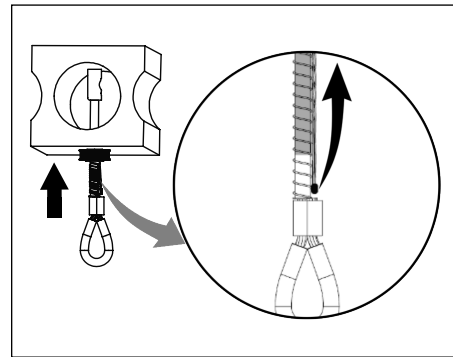
## 9 Instruções de instalação



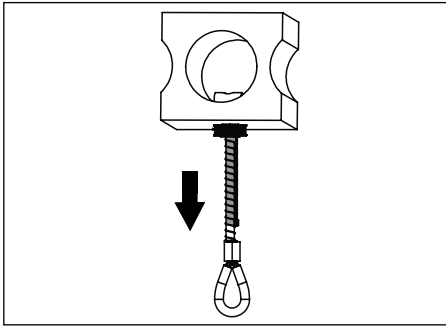
- 1. PARA BETÃO COM NÚCLEO OCO:** Perfure um orifício de 20 mm no centro do canal oco no betão com núcleo oco. O betão com núcleo oco deve ser, no mínimo, betão de 34,5 MPa com uma espessura da rede entre 45 mm e 76 mm. Funciona com núcleo oco de 152 mm ou maior. Nunca perfure qualquer orifício a menos de 152 mm de qualquer extremidade ou canto.



2. Rode a barra de comutação para a posição aberta e insira-a no orifício.



3. Empurre o conector de ancoragem para dentro do orifício perfurado e engate a barra de alternância empurrando o fio ativador em direção ao tampão do orifício.



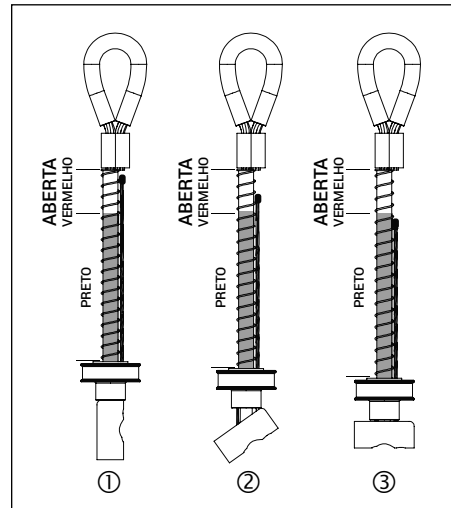
4. Puxe o laço de ancoragem e certifique-se de que a barra de alternância está totalmente assente na posição bloqueada, conforme mostrado no **DIAGRAMA DE POSIÇÃO DE ALTERNÂNCIA**. O tampão do orifício deve estar totalmente assente no orifício perfurado

### **⚠ AVISO**

O local de instalação da âncora de alternância deve ser aprovado por um engenheiro ou por outra pessoa qualificada para ser compatível com todas as características estruturais e operacionais do local de instalação selecionado.

## 9.1 Diagrama da posição de comutação

O indicador pode ser utilizado como um meio de determinar a posição de alternância quando a vista da barra de alternância estiver obstruída pela ancoragem. Se o indicador estiver alinhado com a zona vermelha, a barra de alternância está na posição aberta ou insegura. Se a parte superior do indicador estiver abaixo da zona vermelha, a barra de alternância está na posição bloqueada.



- ① Posição aberta
- ② Insegura
- ③ Posição bloqueada

### **⚠ AVISO**

O indicador pode ser utilizado como um meio de determinar a posição de alternância quando a vista da barra de alternância estiver obstruída pela ancoragem. Se o indicador estiver alinhado com a zona vermelha, a barra de alternância está na posição aberta ou insegura. Se a parte superior do indicador estiver abaixo da zona vermelha, a barra de alternância está na posição bloqueada.

## 10 Manutenção, limpeza e armazenamento

A limpeza periódica prolongará a vida útil e o funcionamento adequado do produto. A frequência da limpeza deve ser determinada pela inspeção e pela gravidade do ambiente. Limpe com ar comprimido e/ou uma escova rígida utilizando água ou uma solução de água e sabão suave. Não utilize produtos químicos corrosivos que possam danificar o produto. Limpe todas as superfícies com um pano limpo e seco e pendure para secar ou utilize ar comprimido. Quando não estiverem a ser utilizados, armazene os conectores de ancoragem num ambiente fresco, seco e limpo, afastado da luz solar direta e livre de elementos corrosivos ou outros elementos degradantes.

## 11 Inspeção

A inspeção oficial periódica deve ser realizada, pelo menos, semestralmente. A inspeção deve ser realizada por uma pessoa qualificada que não seja o utilizador previsto. Se existirem condições ambientais severas, as inspeções devem ser realizadas com maior frequência. Todos os resultados da inspeção devem ser registados no espaço fornecido acima. Recomenda-se que o dispositivo de ancoragem seja marcado com a data da próxima ou última inspeção. Este produto, de acordo com a norma EN 795:2012, não tem uma data de validade, desde que a inspeção anual e antes da utilização sejam satisfatórias.

1. Certifique-se de que todas as etiquetas estejam afixadas na unidade.
2. Inspeccione o sistema de ancoragem quanto a sinais de danos ou desgaste.
3. Certifique-se de que o anel pode rodar livremente.
4. Certifique-se de que o botão engata e desengata corretamente.
5. Registe os resultados da inspeção no espaço fornecido acima.

**NOTA: se a inspeção revelar qualquer dano que possa afetar a resistência ou o funcionamento do dispositivo, manutenção inadequada ou uma condição insegura, é necessária a eliminação adequada. O conector de ancoragem deve ser inutilizado e, em seguida, eliminado de forma adequada.**

## 12 Controlo de qualidade e inspeções

As unidades produzidas são concebidas e fabricadas de acordo com a(s) norma(s) no rótulo do produto (CE, ANSI, CSA, etc.). Os designs dos produtos são validados através de avaliações de conformidade exigidas de acordo com a(s) norma(s) a que o produto está rotulado (Declaração de Conformidade, Certificado de Conformidade, etc.). O controlo de qualidade durante a produção é concluído através da amostragem de um mínimo de três unidades por lote, antes da aceitação do lote, e da validação das dimensões e marcações. As amostras são testadas estaticamente de acordo com a norma aplicável antes de os lotes serem aceites ou libertados. Os produtos de saída são inspeccionados pelo Controlo de Qualidade, no mínimo 3 por encomenda, para validação da aceitação das marcações, etiquetas, embalagens e documentação. O procedimento do Módulo C2 para verificações anuais do produto, conforme estabelecido no Regulamento (UE) 2016/425 Anexo VII, é realizado pelo organismo notificado AITEX (0161).

### **AVISO**

**É essencial para a segurança do utilizador final que o vendedor deste dispositivo inclua todas as instruções relativas à utilização, manutenção e inspeção adequadas do dispositivo no idioma do país onde o produto será vendido.**



## 14 Anexo

| Anexo II Regulamento (UE) 2016/425   | 795: 2012 |
|--|-----------|
| 1.1.1. Ergonomia   | N/A       |
| 1.1.2.1. Nível de proteção ótimo   | N/A       |
| 1.1.2.2. Classes de proteção adequadas a diversos níveis de um risco   | N/A       |
| 1.2.1.1. Materiais constitutivos apropriados   | 4.2       |
| 1.2.1.2. Estado superficial adequado de todas as partes de um EPI em contacto com o utilizador                                 | N/A       |
| 1.2.1.3. Entraves máximos admissíveis para o utilizador  | N/A       |
| 1.3.1. Adaptação dos EPI à morfologia do utilizador  | N/A       |
| 1.3.2. Leveza e solidez  | 4.1.6     |
| 1.3.3. Compatibilidade dos diferentes tipos de EPI destinados a ser usados simultaneamente pelo utilizador                     | N/A       |
| 1.3.4. Vestuário de proteção que contenha protetores amovíveis   | N/A       |
| 1.4. Instruções e informações do fabricante  | 7         |
| 2.1. EPI que dispõem de sistemas de regulação  | 4.4.3.5   |
| 2.2. EPI que envolvem as partes do corpo a proteger  | N/A       |
| 2.3. EPI para o rosto, os olhos e as vias respiratórias  | N/A       |
| 2.4. EPI sujeitos a envelhecimento   | N/A       |
| 2.5. EPI suscetíveis de ficarem presos e serem arrastados durante a utilização   | N/A       |
| 2.6. EPI destinados a utilização em atmosferas potencialmente explosivas   | N/A       |
| 2.7. EPI destinados a intervenções rápidas ou a serem colocados ou retirados rapidamente                                       | N/A       |
| 2.8. EPI de intervenção em situações de grande perigo  | N/A       |
| 2.9. EPI que incluam componentes reguláveis ou removíveis pelo utilizador  | 4.1.5     |
| 2.10. EPI destinados a serem ligados a outros equipamentos externos complementares   | N/A       |
| 2.11. EPI que possuam um sistema de circulação de fluido   | N/A       |
| 2.12. EPI que contenham marcações ou indicadores de identificação respeitantes, direta ou indiretamente, à saúde e à segurança | 6         |

|  |         |
|--|---------|
| 2.13. EPI que permitem sinalização visual da presença do utilizador  | N/A     |
| 2.14. EPI multiriscos  | N/A     |
| 3.1.1. Choques resultantes de queda ou ejeção de objetos e colisão de uma parte do corpo contra um obstáculo | N/A     |
| 3.1.2.1. Prevenção das quedas por escorregamento   | N/A     |
| 3.1.2.2. Prevenção das quedas de altura  | 4.4.2.3 |
| 3.1.3. Vibrações mecânicas   | N/A     |
| 3.2. Proteção contra a compressão estática de uma parte do corpo   | N/A     |
| 3.3. Proteção contra os choques mecânicos  | N/A     |
| 3.4.1. Prevenção do afogamento   | N/A     |
| 3.4.2. Auxiliares de flutuação   | N/A     |
| 3.5. Proteção contra os efeitos prejudiciais do ruído  | N/A     |
| 3.6. Proteção contra o calor e/ou o fogo   | N/A     |
| 3.6.1. Materiais constitutivos e outros componentes dos EPI  | N/A     |
| 3.6.2. EPI completos, prontos a usar   | N/A     |
| 3.7. Proteção contra o frio  | N/A     |
| 3.7.1. Materiais constitutivos e outros componentes dos EPI  | N/A     |
| 3.7.2. EPI completos, prontos a usar   | N/A     |
| 3.8.1. Equipamento isolador  | N/A     |
| 3.8.2. Equipamento condutor  | N/A     |
| 3.9.1. Radiações não ionizantes  | N/A     |
| 3.9.2.1. Proteção contra a contaminação radioativa externa   | N/A     |
| 3.9.2.2. Proteção contra a irradiação externa  | N/A     |
| 3.10.1. Proteção respiratória  | N/A     |
| 3.10.2. Proteção contra os contactos epidérmicos ou oculares   | N/A     |
| 3.11. Equipamento de mergulho  | N/A     |

Estas instrucciones se aplican a los siguientes modelos:

| Modelo               | N.º artículo | Descripción  |
|----------------------|--------------|--|
| Perno de conmutación | 47848        | El conector de anclaje diseñado para funcionar como una interfaz entre el anclaje y una protección anticaídas, posicionamiento de trabajo, acceso con cuerda o sistema de rescate con el fin de acoplar el sistema al anclaje. |

Es posible que aparezcan números de modelo adicionales en la siguiente impresión de estas instrucciones.

## Índice

|           |  |            |
|-----------|--|------------|
| <b>1</b>  | <b>Lea atentamente este manual de instrucciones antes de utilizar este equipo.</b> | <b>110</b> |
| <b>2</b>  | <b>Descripción general</b>   | <b>111</b> |
| <b>3</b>  | <b>Finalidad prevista</b>  | <b>112</b> |
| <b>4</b>  | <b>Instrucciones de uso</b>  | <b>112</b> |
| <b>5</b>  | <b>Limitaciones de uso</b>   | <b>112</b> |
| <b>6</b>  | <b>Limitaciones de compatibilidad</b>  | <b>113</b> |
| <b>7</b>  | <b>Datos técnicos</b>  | <b>113</b> |
| 7.1       | Rendimientos   | 113        |
| 7.2       | Dimensiones  | 113        |
| 7.3       | Materiales   | 113        |
| 7.4       | Cumplimiento de las normativas   | 113        |
| <b>8</b>  | <b>Diagrama de carga</b>   | <b>114</b> |
| <b>9</b>  | <b>Instrucciones de instalación</b>  | <b>114</b> |
| 9.1       | Diagrama de posición de conmutación  | 115        |
| <b>10</b> | <b>Mantenimiento, limpieza y almacenamiento</b>                                    | <b>116</b> |
| <b>11</b> | <b>Inspección</b>  | <b>116</b> |
| <b>12</b> | <b>Control de calidad e inspecciones</b>   | <b>116</b> |
| <b>13</b> | <b>Registros y programa de inspección</b>  | <b>117</b> |
| <b>14</b> | <b>Anexo</b>   | <b>118</b> |

## 1 Lea atentamente este manual de instrucciones antes de utilizar este equipo.

Las instrucciones de uso deben estar siempre disponibles para el usuario y no deben ser retiradas excepto por el usuario de este equipo. Para un uso adecuado, consulte al supervisor, las instrucciones de uso o póngase en contacto con el fabricante. Zarges puede facilitar información adicional previa solicitud.

### ADVERTENCIA

**Todos los usuarios de este equipo deben leer y comprender estas instrucciones en su totalidad. El incumplimiento puede provocar lesiones graves o la muerte. Los usuarios deben estar familiarizados con las normativas relevantes que regulan este equipo. Todos los usuarios de este producto deben recibir instrucciones adecuadas sobre el uso del dispositivo. Evite el contacto con peligros físicos (térmicos, químicos, eléctricos, etc.). Establezca únicamente conexiones compatibles.**

## ⚠ ADVERTENCIA

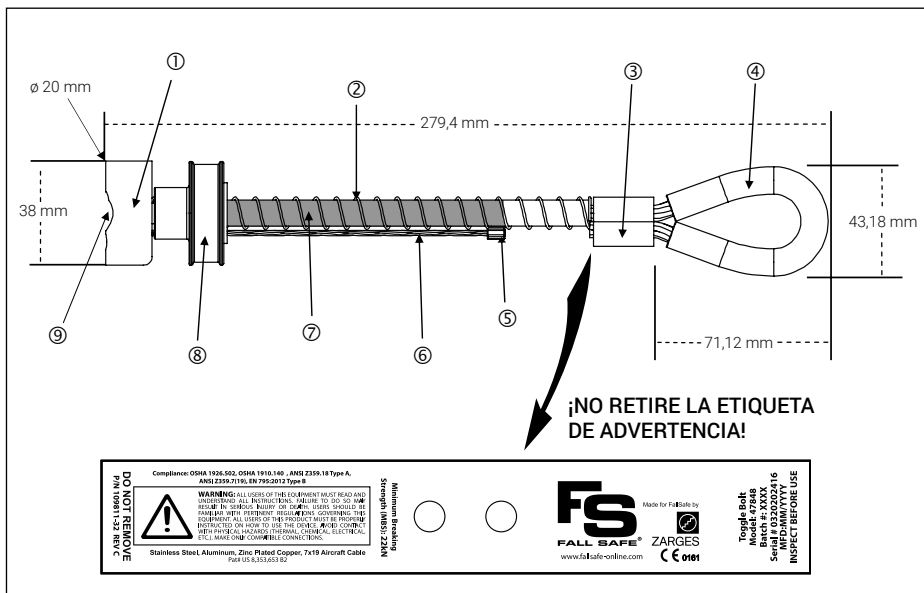
Los sistemas de protección anticaídas y de rescate de emergencia ayudan a evitar lesiones graves durante la protección anticaídas. Los usuarios y compradores de este equipo deben leer y comprender las instrucciones de uso proporcionadas para el uso y cuidado correctos de este producto. Todos los usuarios de este equipo deben comprender las instrucciones, el funcionamiento, las limitaciones y las consecuencias de un uso inadecuado de este equipo y deben recibir la formación adecuada antes de su uso de acuerdo con las normas aplicables. Todas las referencias a las «normas aplicables» se refieren a las

normas EN, CE, ANSI, OSHA, estatales, locales y/o federales que se aplican al uso aprobado. La persona competente debe conservar estas instrucciones, ponerlas a disposición de los usuarios y exigir su uso.

## ⚠ ADVERTENCIA

El uso indebido o el incumplimiento de las advertencias e instrucciones puede provocar lesiones personales graves o la muerte.

## 2 Descripción general



- ① Barra de conmutación
- ② Muelle
- ③ Impreso
- ④ Bucle de anclaje
- ⑤ Indicador

- ⑥ Cable activador
- ⑦ Cable principal
- ⑧ Tapón de orificio
- ⑨ Cuerpo de bola

### 3 Finalidad prevista

---

El 47848 es un conector de anclaje diseñado para funcionar como una interfaz entre el anclaje y una protección anticaídas, posicionamiento de trabajo, acceso con cuerda o sistema de rescate con el fin de acoplar el sistema al anclaje. Cualquier referencia al «conector de anclaje» en este manual incluye y se aplica al 47848.

### 4 Instrucciones de uso

---

El usuario debe tener la mente y el cuerpo sanos para utilizar este equipo de forma adecuada y segura en condiciones normales y situaciones de emergencia.

Antes de utilizar un sistema de protección anticaídas personal, el usuario debe recibir formación de acuerdo con los requisitos de las normas aplicables sobre el uso seguro del sistema y sus componentes.

Use únicamente con sistemas de protección anticaídas personal o sistemas de retención de personas conformes. El anclaje debe tener la resistencia capaz de soportar una carga estática, aplicada en las direcciones permitidas por el sistema, de al menos 22 kN en ausencia de certificación.

El usuario deberá estar equipado con un medio para limitar las fuerzas dinámicas máximas ejercidas sobre el usuario durante la detención de una caída a un máximo de 6 kN.

El uso de este producto debe ser aprobado por un ingeniero u otra persona cualificada para que sea compatible con todas las características estructurales y operativas del lugar de instalación seleccionado y el sistema que se conectará a este conector de anclaje.

El conector de anclaje debe inspeccionarse antes de cada uso para detectar desgaste, daños y otras señales de deterioro. Si se encuentran componentes defectuosos, el conector de anclaje debe retirarse inmediatamente del servicio de acuerdo con los requisitos de la norma aplicable.

El conector de anclaje debe colocarse de tal manera que se minimice el potencial de caídas y la distancia de caída potencial durante el uso. El sistema anticaídas completo debe planificarse (incluyendo todos los componentes, el cál-

culo de la holgura de caída y la caída oscilante) antes de su uso.

Debe existir un plan de rescate, y los medios disponibles para implementarlo, que proporcione el rescate inmediato de los usuarios en caso de caída, o que garantice que los usuarios puedan rescatarse por sí mismos.

Se han comprobado los requisitos esenciales de salud y seguridad aplicables de los reglamentos de la UE y las pruebas realizadas para verificar la conformidad de este EPI están disponibles previa solicitud.

Después de una caída, el conector de anclaje debe retirarse del servicio y eliminarse inmediatamente.

Puede encontrar una copia digital de estas instrucciones en: [www.zarges.com/es/proteccion-anticaidas](http://www.zarges.com/es/proteccion-anticaidas).

### 5 Limitaciones de uso

---

Este conector de anclaje ha sido probado de acuerdo con los requisitos de EN 795:2012 Tipo B y ANSI/ASSE Z359.7. La prueba de conformidad solo cubre el equipo y no se extiende al anclaje y a la superficie a la que se fija el conector de anclaje. El conector de anclaje no debe utilizarse fuera de sus límites ni para ningún otro fin que no sea el previsto. Si este conector de anclaje se utiliza de forma distinta a estas instrucciones, debe diseñarse, instalarse y utilizarse bajo la supervisión de un ingeniero de acuerdo con la norma ANSI Z359.6 y los códigos locales de construcción, según corresponda.

El conector de anclaje está diseñado para un solo usuario.

El conector de anclaje solo se puede cargar como se muestra en el DIAGRAMA DE CARGA. El conector de anclaje está diseñado para utilizarse a temperaturas comprendidas entre -40 °C y +54 °C.

No exponga el conector de anclaje a productos químicos o soluciones agresivas que puedan tener un efecto dañino.

No altere ni modifique este producto de ninguna manera.

Se debe tener cuidado al usar cualquier componente de un dispositivo anticaídas, posicionamiento de trabajo, acceso con cuerda o sistema de rescate cerca de maquinaria en movimiento, peligros eléctricos, bordes afilados o superficies abrasivas, ya que el contacto puede causar fallos



en el equipo, lesiones personales o la muerte. No utilice ni instale el equipo sin la formación adecuada por parte de una «persona competente», tal y como se define en las normas aplicables.

No retire el etiquetado de este producto.

Pueden aplicarse requisitos y limitaciones adicionales en función del tipo de anclaje y de la opción de fijación utilizada para la instalación. Todas las ubicaciones deben ser aprobadas por un ingeniero u otra persona cualificada. Este conector de anclaje no debe utilizarse como parte de un sistema de línea de vida horizontal que no haya sido diseñado y/o aprobado para su uso con conectores de anclaje de 22,2 kN.

El conector de anclaje solo debe utilizarse para la protección personal anticaídas y no para el equipo de elevación.

Si se fija el conector de anclaje a la estructura de soporte mediante métodos distintos a los indicados, la fijación debe ser certificada por una persona cualificada para cumplir con los requisitos del sistema que se conectará al conector de anclaje.

## 6 Limitaciones de compatibilidad

El conector de anclaje solo debe acoplarse a conectores compatibles. Las normas aplicables prohíben que los mosquetones se enganchen a ciertos objetos a menos que se cumplan dos requisitos: debe ser un tipo de mosquetón de anclaje y debe estar «diseñado para» realizar dicha conexión. «Diseñado para» significa que el fabricante del mosquetón ha diseñado específicamente el mosquetón para que se utilice para conectarse al equipo enumerado. Se deben evitar las siguientes conexiones, ya que pueden provocar un desenrollamiento\* si se utiliza un mosquetón que no sea de anclaje:

- Conexión directa de un mosquetón a la línea de vida horizontal.
- Dos (o más) mosquetones conectados a un anillo en D.
- Dos mosquetones unidos entre sí.
- Un mosquetón conectado a su cuerda integral.
- Un mosquetón conectado a un bucle de correa o cordón de correa.

- Dimensiones inadecuadas del anillo en D, la barra de refuerzo u otro punto de conexión en relación con las dimensiones del mosquetón que permitirían que el retenedor del mosquetón se pisara mediante un movimiento de giro del mosquetón.

**\*Desenrollamiento:** Un proceso por el cual un mosquetón se desacopla involuntariamente de otro conector u objeto al que está acoplado. (ANSI Z359.0-2016)

## 7 Datos técnicos

### 7.1 Rendimientos

**Resistencia mínima a la rotura:** 22 kN

**Máxima capacidad:** Un trabajador cuando se utiliza como conector de anclaje de punto único para el sistema de protección personal anticaídas o sistema de retención

### 7.2 Dimensiones

**Peso:** 207 g

**Longitud:** 279,4 mm

**Diámetro:** 19 mm

### 7.3 Materiales

**Aluminio:** tapón de orificio, gatillo

**Cable de avión:** cable principal, cable del activador

**Poliuretano:** tapa de bucle

**Acero inoxidable:** barra de conmutación

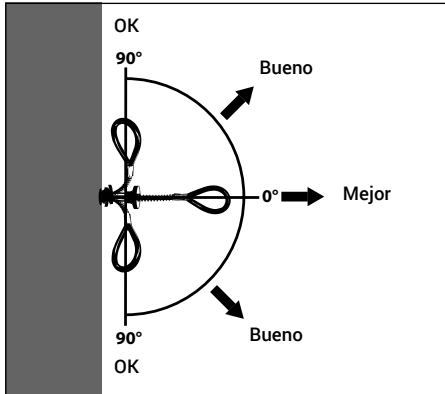
**Acero galvanizado:** muelle

**Cobre galvanizado:** impreso

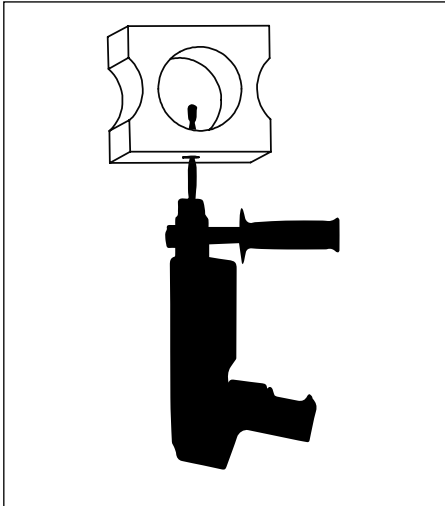
### 7.4 Cumplimiento de las normativas

ANSI Z359.18 Tipo A, ANSI Z359.7-2019, OSHA 1926.502, OSHA 1910.140, UE 2016/425, EN 795:2012 Tipo B (CE 0161)

## 8 Diagrama de carga



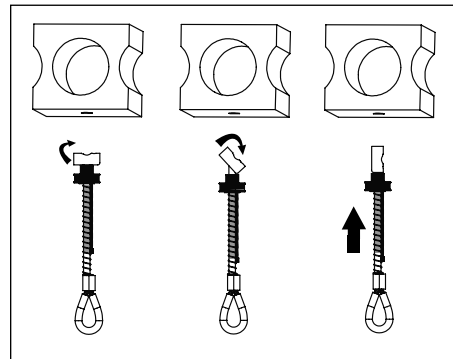
## 9 Instrucciones de instalación



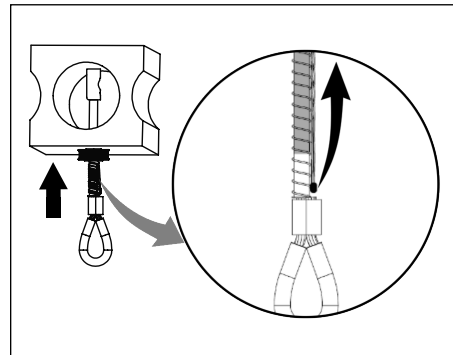
1. **PARA HORMIGÓN CON NÚCLEO HUECO:** Taladre un orificio de 20 mm en el centro del canal hueco en el hormigón de núcleo hueco. El hormigón de núcleo hueco debe ser de al menos 34,5 MPa con un grosor de alma entre 45 mm y 76 mm. Funciona con núcleo hueco de 152 mm o más.

Nunca perforo ningún orificio a menos de 152 mm de cualquier borde o esquina.  
PARA EL ACERO: Taladre un orificio de 20 mm en la brida de acero. El grosor de la brida de acero debe ser entre 6,4 mm y 76 mm. Nunca perforo un orificio a menos de 38 mm de cualquier borde o esquina.

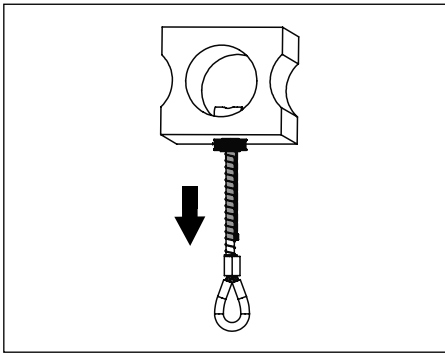
**NOTA: Inspeccione siempre el orificio con cuidado al reutilizar un orificio perforado previamente.**



2. Gire la barra de conmutación a la posición abierta e introdúzcala en el orificio.



3. Empuje el conector de anclaje en el orificio taladrado y enganche la barra de conmutación empujando el cable activador hacia el tapón del orificio.



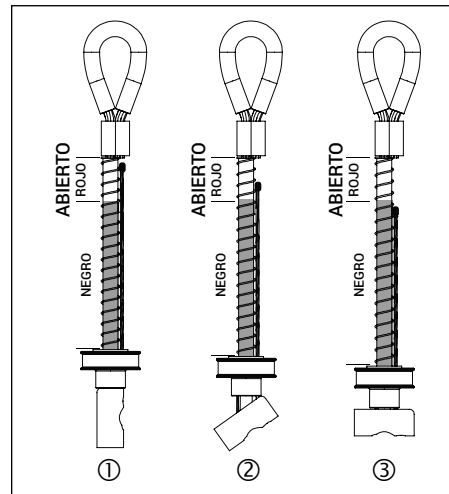
4. Tire del bucle de anclaje y asegúrese de que la barra de conmutación esté completamente asentada en la posición de bloqueo como se muestra en el **DIAGRAMA DE POSICIÓN DE CONMUTACIÓN**. El tapón del orificio debe estar completamente asentado en el orificio taladrado

**⚠ ADVERTENCIA**

La ubicación de instalación del anclaje de conmutación debe ser aprobada por un ingeniero u otra persona cualificada para ser compatible con todas y cada una de las características estructurales y operativas de la ubicación de instalación seleccionada.

**9.1 Diagrama de posición de conmutación**

El indicador puede usarse como un medio para determinar la posición de conmutación cuando la vista de la barra de conmutación esté obstruida por el anclaje. Si el indicador está alineado con la zona roja, la barra de conmutación está en posición abierta o no segura. Si la parte superior del indicador está por debajo de la zona roja, la barra de conmutación está en posición bloqueada.



- ① Posición de apertura
- ① No seguro
- ① Posición bloqueada

**⚠ ADVERTENCIA**

El indicador puede usarse como un medio para determinar la posición de conmutación cuando la vista de la barra de conmutación esté obstruida por el anclaje. Si el indicador está alineado con la zona roja, la barra de conmutación está en posición abierta o no segura. Si la parte superior del indicador está por debajo de la zona roja, la barra de conmutación está en posición bloqueada.

## 10 Mantenimiento, limpieza y almacenamiento

---

La limpieza periódica prolongará la vida útil y el funcionamiento adecuado del producto. La frecuencia de la limpieza debe determinarse mediante la inspección y la severidad del entorno. Limpie con aire comprimido y/o un cepillo duro usando agua limpia o una solución de agua y jabón suave. No utilice productos químicos corrosivos que puedan dañar el producto. Limpie todas las superficies con un paño limpio y seco y cuélguelas para secarlas o utilice aire comprimido. Cuando no se utilicen, almacene los conectores de anclaje en un entorno fresco, seco y limpio, alejado de la luz solar directa y libre de elementos corrosivos u otros elementos degradantes.

## 11 Inspección

---

Las inspecciones oficiales deben realizarse al menos una vez cada seis meses. La inspección debe ser realizada por una persona cualificada que no sea el usuario previsto. Si existen condiciones ambientales severas, las inspecciones deben realizarse con mayor frecuencia. Todos los resultados de la inspección deben registrarse en el espacio proporcionado anteriormente. Se recomienda marcar el dispositivo de anclaje con la fecha de la próxima o de la última inspección. Este producto, de acuerdo con la norma EN 795:2012, no tiene fecha de caducidad, siempre que la inspección anual y antes de su uso sean satisfactorias.

1. Asegúrese de que todas las etiquetas estén colocadas en la unidad.
2. Inspeccione el sistema de anclaje en busca de cualquier señal de daños o desgaste.
3. Asegúrese de que el anillo pueda girar libremente.
4. Asegúrese de que el botón se acopla y desacopla correctamente.
5. Registre los resultados de la inspección en el espacio proporcionado anteriormente.

---

**NOTA:** Si la inspección revela cualquier daño que pueda afectar a la resistencia o al funcionamiento del dispositivo, un mantenimiento inadecuado o una condición insegura, se debe desechar adecuadamente. El conector de anclaje debe quedar inutilizado y desecharse adecuadamente.

---

## 12 Control de calidad e inspecciones

---

Las unidades producidas están diseñadas y fabricadas de acuerdo con las normas de la etiqueta del producto (CE, ANSI, CSA, etc.). Los diseños de los productos se validan mediante las evaluaciones de conformidad requeridas de acuerdo con las normas a las que está etiquetado el producto (declaración de conformidad, certificado de conformidad, etc.). El control de calidad durante la producción se completa tomando muestras de un mínimo de tres unidades por lote, antes de la aceptación del lote, y validando las dimensiones y las marcas. Las muestras se prueban estáticamente de acuerdo con la norma aplicable antes de que los lotes se acepten o salgan al mercado. El control de calidad inspecciona los productos salientes, como mínimo 3 por pedido, para validar la aceptación de las marcas, etiquetas, embalajes y documentación. El organismo notificado AITEX (0161) lleva a cabo el procedimiento del Módulo C2 para las comprobaciones anuales de productos, tal y como se establece en el Anexo VII del Reglamento (UE) 2016/425.

### **ADVERTENCIA**

**Es esencial para la seguridad del usuario final que el vendedor de este dispositivo incluya todas las instrucciones relativas al uso, mantenimiento e inspección adecuados del dispositivo en el idioma del país en el que se vaya a vender el producto.**



## 14 Anexo

| Anexo II del Reglamento (UE) 2016/425   | 795: 2012 |
|---|-----------|
| 1.1.1. Ergonomía  | N/A       |
| 1.1.2.1. Nivel óptimo de protección   | N/A       |
| 1.1.2.2. Clases de protección adecuadas a diferentes niveles de riesgo  | N/A       |
| 1.2.1.1. Materiales constituyentes adecuados  | 4.2       |
| 1.2.1.2. Condición satisfactoria de la superficie de todas las piezas del EPI en contacto con el usuario              | N/A       |
| 1.2.1.3. Obstáculo máximo permitido para el usuario   | N/A       |
| 1.3.1. Adaptación del EPI a la morfología del usuario   | N/A       |
| 1.3.2. Ligero y resistente  | 4.1.6     |
| 1.3.3. Compatibilidad de diferentes tipos de EPI destinados al uso simultáneo   | N/A       |
| 1.3.4. Ropa de protección con protectores extraíbles  | N/A       |
| 1.4. Instrucciones e información del fabricante   | 7         |
| 2.1. EPI que incorpora sistemas de ajuste   | 4.4.3.5   |
| 2.2. EPI que encierra las partes del cuerpo que se deben proteger   | N/A       |
| 2.3. EPI para la cara, los ojos y el sistema respiratorio   | N/A       |
| 2.4. EPI sujeto al envejecimiento   | N/A       |
| 2.5. EPI que puede quedar atrapado durante el uso   | N/A       |
| 2.6. EPI para uso en atmósferas potencialmente explosivas   | N/A       |
| 2.7. EPI destinado a una intervención rápida o a ponerse o quitarse rápidamente                                       | N/A       |
| 2.8. EPI para una intervención en situaciones muy peligrosas  | N/A       |
| 2.9. EPI que incorpora componentes que el usuario puede ajustar o retirar   | 4.1.5     |
| 2.10. EPI para la conexión a equipos complementarios externos al EPI  | N/A       |
| 2.11. EPI que incorpora un sistema de circulación de fluidos  | N/A       |
| 2.12. Indicadores o marcas de identificación de EPI relacionados directa o indirectamente con la salud y la seguridad | 6         |
| 2.13. EPI capaz de señalar visualmente la presencia del usuario   | N/A       |

|   |         |
|---|---------|
| 2.14. EPI multiriesgo   | N/A     |
| 3.1.1. Impacto por caída o proyección de objetos y colisión de partes del cuerpo con un obstáculo | N/A     |
| 3.1.2.1. Prevención de caídas por resbalones  | N/A     |
| 3.1.2.2. Prevención de caídas desde altura  | 4.4.2.3 |
| 3.1.3. Vibración mecánica   | N/A     |
| 3.2. Protección contra la compresión estática de una parte del cuerpo                             | N/A     |
| 3.3. Protección contra lesiones mecánicas   | N/A     |
| 3.4.1. Prevención del ahogamiento   | N/A     |
| 3.4.2. Ayudas de flotación  | N/A     |
| 3.5. Protección contra los efectos nocivos del ruido  | N/A     |
| 3.6. Protección contra el calor y/o el fuego  | N/A     |
| 3.6.1. Materiales que constituyen el EPI y otros componentes                                      | N/A     |
| 3.6.2. EPI completo listo para usar   | N/A     |
| 3.7. Protección contra el frío  | N/A     |
| 3.7.1. Materiales que constituyen el EPI y otros componentes                                      | N/A     |
| 3.7.2. EPI completo listo para usar   | N/A     |
| 3.8.1. Equipo de aislamiento  | N/A     |
| 3.8.2. Equipo conductor   | N/A     |
| 3.9.1. Radiación no ionizante   | N/A     |
| 3.9.2.1. Protección contra contaminación radiactiva externa                                       | N/A     |
| 3.9.2.2. Protección contra radiación externa  | N/A     |
| 3.10.1. Protección respiratoria   | N/A     |
| 3.10.2. Protección frente al contacto con la piel y los ojos                                      | N/A     |
| 3.11. Equipamiento de buceo   | N/A     |

Denna bruksanvisning gäller för följande modeller:

| Modell   | Artikelnummer | Beskrivning  |
|----------|---------------|--|
| Vippbult | 47848         | Förankringspunkt som är konstruerad att fungera som ett gränssnitt mellan förankring och fallskydd, arbetspositionering, repåtkomst eller räddningssystem i syfte att koppla systemet till förankringen. |

Ytterligare modellnummer kan förekomma vid nästa tryckning av denna bruksanvisning.

## Innehållsförteckning

|           |  |            |
|-----------|--|------------|
| <b>1</b>  | <b>Läs denna bruksanvisning noggrant innan du använder utrustningen.</b> | <b>119</b> |
| <b>2</b>  | <b>Översikt</b>  | <b>120</b> |
| <b>3</b>  | <b>Syfte</b>   | <b>121</b> |
| <b>4</b>  | <b>Användningsinstruktioner</b>  | <b>121</b> |
| <b>5</b>  | <b>Användningsbegränsningar</b>  | <b>121</b> |
| <b>6</b>  | <b>Kompatibilitetsbegränsningar</b>                                      | <b>122</b> |
| <b>7</b>  | <b>Tekniska specifikationer</b>  | <b>122</b> |
| 7.1       | Prestanda  | 122        |
| 7.2       | Mått   | 122        |
| 7.3       | Material   | 122        |
| 7.4       | Överensstämmelse med gällande regler                                     | 122        |
| <b>8</b>  | <b>Lastförhållandediagram</b>  | <b>123</b> |
| <b>9</b>  | <b>Installationsanvisningar</b>  | <b>123</b> |
| 9.1       | Vippstångslägesdiagram   | 124        |
| <b>10</b> | <b>Underhåll, rengöring och förvaring</b>                                | <b>125</b> |
| <b>11</b> | <b>Inspektion</b>  | <b>125</b> |
| <b>12</b> | <b>Kvalitetskontroll och inspektioner</b>                                | <b>125</b> |
| <b>13</b> | <b>Inspektionsprotokoll och schema</b>                                   | <b>126</b> |
| <b>14</b> | <b>Bilaga</b>  | <b>127</b> |

## 1 Läs denna bruksanvisning noggrant innan du använder utrustningen.

Bruksanvisningen måste alltid finnas tillgänglig för användaren och får endast tas bort av den som använder denna utrustning. För korrekt användning, fråga arbetsledaren, läs bruksanvisningen eller kontakta tillverkaren. Zarges kan vid förfrågan tillhandahålla ytterligare information.

### **VARNING**

Alla som använder denna utrustning måste läsa och förstå alla instruktioner. Underlåtenhet att göra detta kan resultera i allvariga skador eller dödsfall. Användare ska vara förtrogna med tillämpliga regler som gäller denna utrustning. Alla som använder denna produkt ska ha instruerats i dess användning. Undvik kontakt med fysiska risker (termiska, kemiska, elektriska osv.).

## ⚠ VARNING

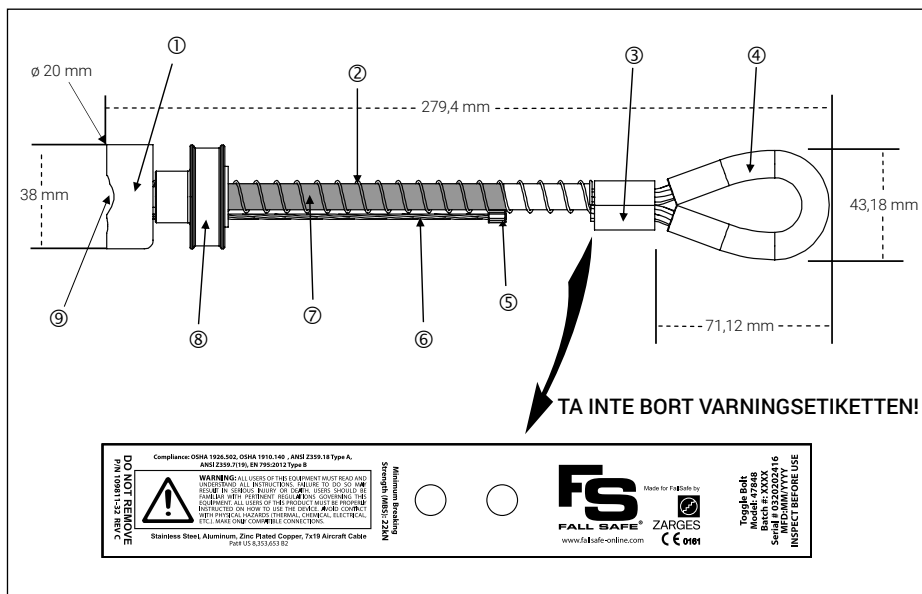
Överensstämmande fallskydds- och nödräddningssystem hjälper till att förhindra allvarliga skador vid fallstopp. Användare och köpare av denna utrustning måste läsa och förstå den medföljande bruksanvisningen för korrekt användning och skötsel av denna produkt. Alla användare av denna utrustning måste förstå instruktionerna, användningen, begränsningarna och konsekvenserna av felaktig användning av denna utrustning och måste vara ordentligt utbildade i enlighet med tillämpliga standarder innan utrustningen används. Alla hänvisningar till "tillämpliga standarder" avser EN, CE, ANSI, OSHA, statliga, lokala och/eller

federala standarder som gäller för godkänd användning. Den lokala behöriga personen måste förvara dessa instruktioner, göra dem tillgängliga för användarna och kräva att de används.

## ⚠ VARNING

Felaktig användning eller underlåtenhet att följa varningar och instruktioner kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall.

## 2 Översikt



- ① Vippstång
- ② Fjäder
- ③ Sänke
- ④ Förankringsögla
- ⑤ Indikator

- ⑥ Aktiveringsvajer
- ⑦ Strömkabel
- ⑧ Hålpugg
- ⑨ Kulspindel



### 3 Syfte

47848 är en förankringspunkt som är konstruerad att fungera som en kontaktyta mellan förankringen och ett fallskydd, arbetspositionering, repåtkomst eller räddningssystem i syfte att koppla systemet till förankringen. Alla hänvisningar till "förankringspunkt" i denna handbok inkluderar och gäller för 47848.

### 4 Användningsinstruktioner

En användare måste vara frisk såväl fysiskt som mentalt för att kunna använda denna utrustning på ett korrekt och säkert sätt i normala situationer och nödsituationer.

Innan ett personligt fallskyddssystem används måste användaren utbildas i enlighet med kraven i tillämpliga standarder för säker användning av systemet och dess komponenter.

Får endast användas med godkända personliga fallskydds- eller fasthållningssystem. Förankringen måste ha en hållfasthet som klarar en statisk belastning, applicerad i de riktningar som tillåts av systemet, på minst 22 kN i avsaknad av certifiering.

Användaren ska vara utrustad med en anordning som begränsar de maximala dynamiska krafterna som utövas på användaren under ett fallstopp till högst 6 kN.

Användning av denna produkt måste godkännas av en tekniker eller annan kvalificerad person för att vara kompatibel med alla strukturella och driftsmässiga egenskaper hos den valda installationsplatsen och det system som ska anslutas till denna förankringspunkt.

Förankringskontakten måste inspekteras med avseende på slitage, skador och andra försämringar före varje användning. Om defekta komponenter upptäcks måste förankringspunkten omedelbart tas ur bruk i enlighet med tillämpliga standarder.

Förankringspunkten ska placeras på ett sådant sätt att risken för fall och det potentiella fallavståndet minimeras under användning. Det kompletta fallskyddssystemet måste planeras (inklusive alla komponenter, beräkning av fallavstånd och pendelfall) före användning.

Det måste finnas en räddningsplan, och tillgängliga medel för att implementera den, som

ger snabb räddning av användare i händelse av fall eller säkerställer att användare kan rädda sig själva.

De tillämpliga grundläggande hälso- och säkerhetskraven i EU-förordningarna har kontrollerats och tester har utförts för att verifiera att denna personliga skyddsutrustning uppfyller kraven finns tillgängliga på begäran.

Efter ett fall måste förankringspunkten tas ur bruk och förstöras omedelbart.

En digital version av denna bruksanvisning finns på [www.zarges.com/de/absturzschutz](http://www.zarges.com/de/absturzschutz).

### 5 Användningsbegränsningar

Denna förankringsanslutning har testats i enlighet med kraven i EN 795:2012 typ B och ANSI/ASSE Z359.7. Överensstämmelsetestning gäller endast produkten och omfattar inte förankringen och underlaget som förankringsanslutningen är fäst vid. Förankringspunkten får inte användas utanför dess begränsningar eller i något annat syfte än det den är avsedd för. Om denna förankringspunkt används på annat sätt än enligt dessa instruktioner måste den konstrueras, installeras och användas under överseende av en tekniker i enlighet med ANSI Z359.6 och lokala byggnadsföreskrifter där så är tillämpligt. Förankringspunkten är avsedd för en användare. Förankringspunkten får endast belastas enligt LASTFÖRHÅLLANDEDIAGRAMMET.

Förankringspunkten är konstruerad för användning i temperaturer mellan -40°C och +54°C. Utsätt inte förankringspunkten för kemikalier eller starka lösningar som kan ha en skadlig effekt.

Produkten får inte modifieras på något sätt. Försiktighet måste iakttas vid användning av någon komponent i ett fallskydd, arbetspositionering, repåtkomst eller räddningssystem i närheten av rörliga maskiner, elektriska faror, vassa kanter eller nötande ytor, eftersom kontakt kan orsaka fel på utrustningen, personsador eller dödsfall.

Använd/installera inte utrustning utan ordentlig utbildning av en "behörig person" enligt gällande standarder.

Ta inte bort dekalen från denna produkt.

Ytterligare krav och begränsningar kan gälla beroende på förankringstyp och infästningsal-

ternativ som används för installationen. Alla placeringar måste godkännas av en tekniker eller annan kvalificerad person.

Denna förankringspunkt bör inte användas som en del av ett horisontellt livlinesystem som inte har konstruerats och/eller godkänts för användning med 22,2 kN förankringspunkter.

Förankringspunkten får endast användas för personlig fallskyddsutrustning och inte för lyftutrustning.

Om förankringspunkten fästs vid stödstrukturen med andra metoder än de som anges måste fästet certifieras av en kvalificerad person för att uppfylla kraven för det system som ska anslutas till förankringspunkten.

## 6 Kompatibilitetsbegränsningar

Förankringspunkten får endast anslutas till kompatibla anslutningar. Gällande standarder förbjuder att karbinhakar fästs vid vissa föremål om inte två krav uppfylls: det måste vara en karbinhake av låstyp och den måste vara "konstruerad för" att göra en sådan anslutning. "Konstruerad för" innebär att tillverkaren av karbinhaken specifikt har konstruerat karbinhaken för att användas för anslutning till den angivna utrustningen. Följande anslutningar ska undvikas, eftersom de kan leda till utrullning\* om en icke-låsande karbinhake används:

- Direkt anslutning av karbinhake till horisontell livlina.
- Två (eller fler) karbinhakar anslutna till en D-ring.
- Två karbinhakar anslutna till varandra.
- En karbinhake på baksidan av den integrerade linan.
- En karbinhake ansluten till en bandögla eller ett bandsnöre.
- Felaktiga mått på D-ring, armering eller annan anslutningspunkt i förhållande till karbinhakens mått som skulle tillåta att karbinhakehållaren trycks ned av en vridrörelse hos karbinhaken.

**\*Utrullning:** En process där en karbinhake eller karbinhake oavsiktligt lossnar från en annan kontakt eller ett annat föremål som den är kopplad till. (ANSI Z359.0-2016)

## 7 Tekniska specifikationer

### 7.1 Prestanda

**Lägsta brottstyrka:** 22 kN

**Maximal kapacitet:** En person vid användning som enpunktsförankring för personlig fallskyddsutrustning eller säkerhetssystem.

### 7.2 Mått

**Vikt:** 207 g

**Längd:** 279,4 mm

**Diameter:** 19 mm

### 7.3 Material

**Aluminium:** Hållplugg, utlösare

**Flygkabel:** Huvudkabel, aktiveringsvajer

**Polyuretan:** Ögleskydd

**Rostfritt stål:** Vippstång

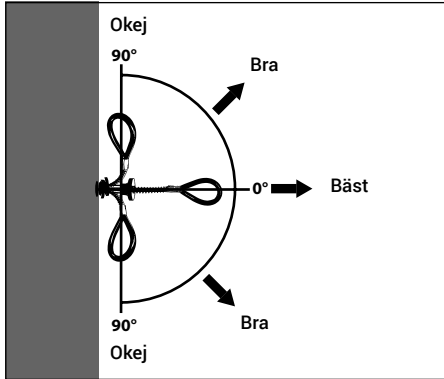
**Förzinkat stål:** Fjäder

**Förzinkad koppar:** Sänke

### 7.4 Överensstämmelse med gällande regler

ANSI Z359.18 typ A, ANSI Z359.7-2019, OSHA 1926.502, OSHA 1910.140, EU 2016/425, EN 795:2012 typ B (CE 0161)

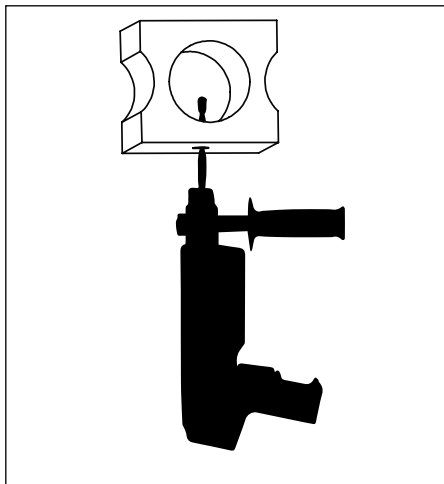
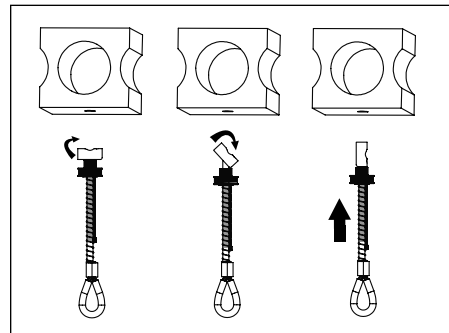
## 8 Lastförhållandediagram



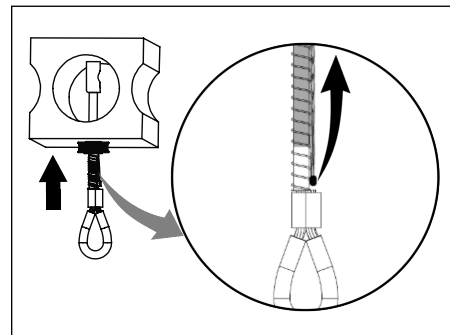
**FÖR STÅL:** Borra ett hål på 20 mm i stålflänsen. Stålflänsens tjocklek måste vara mellan 6,4 och 76 mm. Borra aldrig ett hål närmare än 38 mm från någon kant eller något hörn.

**OBS! Inspektera alltid hålet noggrant vid återanvändning av ett tidigare borrar hål.**

## 9 Installationsanvisningar

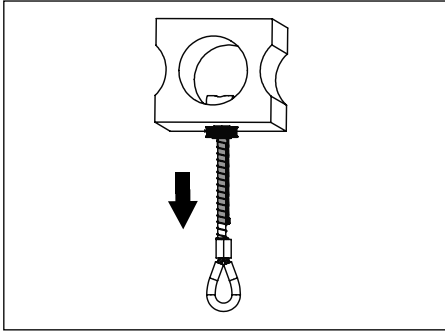


2. Vrid vippstängan till öppet läge och för in den i hålet.



1. **FÖR BETONGBJÄLKLAG:** Borra ett hål på 20 mm i mitten av hålskanalen i betongbjälklagen. Bjälklagen måste vara minst 34,5 MPa betong med en tjocklek på mellan 45 mm och 76 mm. Fungerar med 152 mm ihålig kärna eller större. Borra aldrig hål närmare än 152 mm från någon kant eller något hörn.

3. Tryck in förankringspunkten i det borrarade hålet och lås fast vippstängan genom att trycka aktiveringsvajern mot hålpluggen.



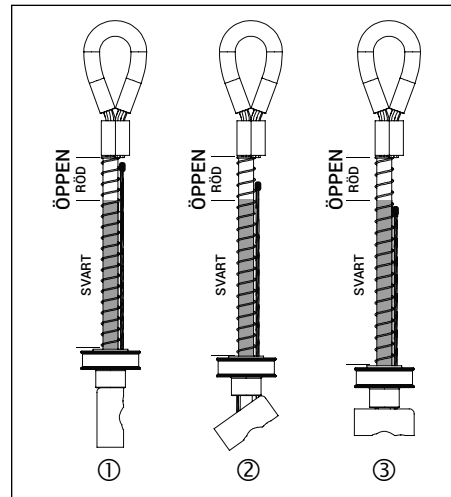
4. Dra i förankringsögglan och se till att vippstängan sitter ordentligt i låst läge enligt **VIPPSTÅNGSLÄGESDIAGRAMMET**. Hålpluggen ska sitta helt i det borrade hålet

### **⚠ VARNING**

Installationsplatsen för vippförankringen måste godkännas av en tekniker eller annan behörig person för att vara kompatibel med alla strukturella och driftsmässiga egenskaper på den valda installationsplatsen.

## 9.1 Vippstångslägesdiagram

Indikatorn kan användas som ett sätt att bestämma växlingsläget när det inte går att se vippstängan på grund av förankringen. Om indikatorn är i linje med den röda zonen är vippstängan i öppet eller osäkert läge. Om indikatorns överkant är under den röda zonen är vippstängan i låst läge.



- ① Öppet läge
- ② Osäkert läge
- ③ Låst läge

### **⚠ VARNING**

Indikatorn kan användas som ett sätt att bestämma växlingsläget när det inte går att se vippstängan på grund av förankringen. Om indikatorn är i linje med den röda zonen är vippstängan i öppet eller osäkert läge. Om indikatorns överkant är under den röda zonen är vippstängan i låst läge.

## 10 Underhåll, rengöring och förvaring

Regelbunden rengöring förlänger produktens livslängd och ser till att den fungerar korrekt. Rengöringsfrekvensen bör fastställas genom inspektion och utifrån omgivningens hårdhet. Rengör med tryckluft och/eller en styv borste med rent vatten eller en mild tvållösning. Använd inte frätande kemikalier som kan skada produkten. Torka av alla ytor med en ren, torr trasa och häng upp för att torka eller använd tryckluft. När förankringspunkterna inte används ska de förvaras i en sval, torr och ren miljö, skyddade från direkt solljus och fria från korrosiva eller andra nedbrytande ämnen.

## 11 Inspektion

Offentliga inspektioner ska genomföras minst två gånger per år. Inspektionen måste utföras av en kvalificerad person som inte är den avsedda användaren. Vid stränga omgivningsförhållanden måste inspektioner utföras oftare. Alla inspektionsresultat ska protokollföras i utrymmet som anges ovan. Vi rekommenderar att förankringsanordningen märks med datum för nästa eller senaste inspektion. Enligt EN 795:2012 har denna produkt inget utgångsdatum, vilket innebär att inspektion före användning och årlig inspektion är betryggande.

1. Se till att alla dekaleringar är fästa på enheten.
2. Inspektera förankringssystemet för tecken på skador eller slitage.
3. Se till att ringen kan svänga fritt.
4. Se till att spärrarna griper i och frigörs ordentligt.
5. Anteckna inspektionsresultaten i det utrymme som anges ovan.

**OBS!** Om inspektionen visar skador som kan påverka enhetens styrka eller funktion, otillräckligt underhåll eller ett osäkert tillstånd måste den kasseras på rätt sätt. Förankringspunkten måste göras oanvändbar och därefter kasseras på rätt sätt.

## 12 Kvalitetskontroll och inspektioner

De producerade enheterna har konstruerats och tillverkats i enlighet med standarden/erna på produktdekaler (CE, ANSI, CSA osv.). Produkternas konstruktion har validerats genom överensstämmelsebedömningar i enlighet med standarden/erna som produkten är märkt med (försäkran om överensstämmelse, intyg om överensstämmelse osv.). Kvalitetskontroll under produktionen sker genom provtagning av minst tre enheter per parti innan partiet godkänns, samt validering av mått och märkning. Proverna testas statistiskt enligt gällande standard innan partierna godkänns eller frisläpps. Utgående produkter inspekteras av kvalitetskontroll, minst tre per order, för valideringsmärkning, dekalering, förpackningar och dokumentation. Modul C2-förfarandet för årliga produktkontroller enligt förordning (EU) 2016/425 bilaga VII utförs av det anmälda organet AITEX (0161).

### **VARNING**

**Det är viktigt för slutanvändarens säkerhet att säljaren av denna produkt inkluderar alla instruktioner som rör korrekt användning, underhåll och inspektion av enheten på språket i det land där produkten ska säljas.**

SV



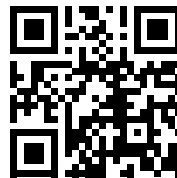
## 14 Bilaga

| Bilaga II till förordning (EU) 2016/425   | 795: 2012 |
|---|-----------|
| 1.1.1. Ergonomi   | N/A       |
| 1.1.2.1. Optimal skydds nivå  | N/A       |
| 1.1.2.2. Skyddsklasser lämpliga för olika risknivåer  | N/A       |
| 1.2.1.1. Lämpliga beståndsdelar   | 4.2       |
| 1.2.1.2. Ytans skick är tillfredsställande på alla delar av den personliga skyddsutrustningen som kommer i kontakt med användaren | N/A       |
| 1.2.1.3. Maximalt tillåtet hinder för användaren  | N/A       |
| 1.3.1. Anpassning av personlig skyddsutrustning efter användarens kropps-konstitution   | N/A       |
| 1.3.2. Lätthet och styrka   | 4.1.6     |
| 1.3.3. Kompatibilitet mellan olika typer av personlig skyddsutrustning avsedda för samtidig användning                            | N/A       |
| 1.3.4. Skyddskläder med avtagbara skydd   | N/A       |
| 1.4. Tillverkarens instruktioner och information  | 7         |
| 2.1. Personlig skyddsutrustning med justeringssystem  | 4.4.3.5   |
| 2.2. Personlig skyddsutrustning som innesluter de kroppsdelar som ska skyddas   | N/A       |
| 2.3. Personlig skyddsutrustning för ansikte, ögon och andningsvägar   | N/A       |
| 2.4. Personlig skyddsutrustning mot åldring   | N/A       |
| 2.5. Personlig skyddsutrustning som kan fastna under användning   | N/A       |
| 2.6. Personlig skyddsutrustning för användning i potentiellt explosiva atmosfärer   | N/A       |
| 2.7. Personlig skyddsutrustning avsedd för snabbt ingripande eller för att snabbt sättas på eller tas av                          | N/A       |
| 2.8. Personlig skyddsutrustning för ingrepp vid mycket farliga situationer  | N/A       |
| 2.9. Personlig skyddsutrustning som innehåller komponenter som kan justeras eller tas bort av användaren                          | 4.1.5     |
| 2.10. Personlig skyddsutrustning för anslutning till kompletterande utrustning utanför den personliga skyddsutrustningen          | N/A       |
| 2.11. Personlig skyddsutrustning med vätske-cirkulationssystem  | N/A       |

|  |         |
|--|---------|
| 2.12. Personlig skyddsutrustning med identifieringsmärknin-gar eller indikatorer som direkt eller indirekt är relaterade till hälsa och säkerhet | 6       |
| 2.13. Personlig skyddsutrustning som kan signalera användarens närvaro visuellt  | N/A     |
| 2.14. Personlig skyddsutrustning för flera risker  | N/A     |
| 3.1.1. Stöt orsakad av fallande eller utskjutande föremål och kollision av kroppsdelar med ett hinder  | N/A     |
| 3.1.2.1. Förhindra fall på grund av halka  | N/A     |
| 3.1.2.2. Förhindra fall från hög höjd  | 4.4.2.3 |
| 3.1.3. Mekanisk vibration  | N/A     |
| 3.2. Skydd mot statisk kompression av en kroppsdel   | N/A     |
| 3.3. Skydd mot mekaniska skador  | N/A     |
| 3.4.1. Förhindra drunkning   | N/A     |
| 3.4.2. Flythjälpmiddel   | N/A     |
| 3.5. Skydd mot skadliga bullereffekter   | N/A     |
| 3.6. Skydd mot värme och/eller brand   | N/A     |
| 3.6.1. Material och andra komponenter som ingår i den personliga skyddsutrustningen  | N/A     |
| 3.6.2. Komplet personlig skyddsutrustning klar för användning  | N/A     |
| 3.7. Skydd mot kyla  | N/A     |
| 3.7.1. Material och andra komponenter som ingår i den personliga skyddsutrustningen  | N/A     |
| 3.7.2. Komplet personlig skyddsutrustning klar för användning  | N/A     |
| 3.8.1. Isoleringsutrustning  | N/A     |
| 3.8.2. Ledande utrustning  | N/A     |
| 3.9.1. Icke-joniserande strålning  | N/A     |
| 3.9.2.1. Skydd mot extern radioaktiv kontaminering   | N/A     |
| 3.9.2.2. Skydd mot extern strålning  | N/A     |
| 3.10.1. Andningsskydd  | N/A     |
| 3.10.2. Skydd mot hud- och ögonkontakt   | N/A     |
| 3.11. Dykutrustning  | N/A     |

ZARGES GmbH  
PO Box 16 30  
82360 Weilheim

Tel.: +49 881 / 68 71 00  
Fax: +49 881 / 68 72 95  
E-Mail: [zarges@zarges.de](mailto:zarges@zarges.de)  
Internet: [www.zarges.de](http://www.zarges.de)



131650-04 Rev A