



TEUFELBERGER SKC EVO

Herstellerinformation und Gebrauchsanleitung/
Manufacturer's information and instructions for use

Nach/according to:
EN 353-1:2014+A1:2017
EN 353-2:2002
CNB/P/11.119
CNB/P/11.062

INHALT/CONTENTS

■ DE

Achtung	3
1. Gebrauch	4
2. Kennzeichnung	9
3. Aufbau des Drahtseilsystems	10
4. Montage	14
5. Anwendungshinweise	17
6. Kompatibilität mit bestehenden Systemen	18
7. Austausch des Bandfalldämpfers	19
8. Gebrauchseinschränkungen	20
9. Vor der Verwendung zu beachten	21
10. Transport, Lagerung, Reinigung	22
11. Regelmässige Überprüfung	22
12. Instandhaltung	23
13. Lebensdauer	23
Abnahmeprotokoll	24
Überprüfungsprotokoll für das Auffanggerät	25
Überprüfungsprotokoll für das Drahtseilsystem	26

■ EN

Warning	27
1. USE	28
2. Marking	33
3. Setup of the wire rope system	34
4. Assembly	38
5. Application notes	41
6. Compatibility with existing systems	42
7. Replacement of the shock-absorbing lanyard	43
8. Limitation of use	44
9. To be observed prior to use	45
10. Transport, storage & cleaning	46
11. Regular checks	46
12. Maintenance	47
13. Service life	47
Acceptance protocol	48
Test protocol for fall arrester	49
Test protocol for wire rope system	50
Notes	51

Wir bedanken uns, dass Sie sich für ein TEUFELBERGER Produkt entschieden haben. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch.

⚠ ACHTUNG

Dieses Produkt darf nur von Personen verwendet werden, die in seiner sicheren Benutzung unterwiesen sind und entsprechende Kenntnisse und Fähigkeiten haben bzw. unter direkter Überwachung durch solche Personen! Die Ausrüstung sollte dem Benutzer persönlich zur Verfügung gestellt werden. Sie darf nur innerhalb der festgelegten eingeschränkten Einsatzbedingungen und für den vorgesehenen Verwendungszweck verwendet werden.

Vor Verwendung lesen und verstehen Sie diese Gebrauchsanleitung und bewahren Sie sie beim Produkt auf (z.B. für späteres Nachschlagen).

Das Produkt, das mit dieser Herstellerinformation ausgeliefert wird, ist baumustergeprüft, CE-gekennzeichnet, um die Konformität mit der Verordnung (EU) 2016/425 zu Persönlicher Schutzausrüstung zu bestätigen und entspricht den europäischen Normen, die auf dem Produktetikette angegeben sind. Das Produkt entspricht jedoch keinerlei anderen Normen, außer es wird ausdrücklich darauf hingewiesen.

Wenn das System verkauft oder an einen anderen Benutzer weitergegeben wird, müssen die Herstellerinformationen mitgegeben werden. Wenn das System in einem anderen Land verwendet werden soll, so liegt es in der Verantwortung des Verkäufers/Vorbenutzers sicherzustellen, dass die Herstellerinformationen in der Landessprache des betreffenden Landes bereitgestellt werden.

TEUFELBERGER ist nicht verantwortlich für direkte, indirekte oder zufällige Folgen / Schäden, die während oder nach der Verwendung des Produktes auftreten und die aus unsachgemäßer Verwendung, insbesondere durch einen fehlerhaften Zusammenbau resultieren.

Ausgabe: 02/2021, Art. Nr.: 6800136

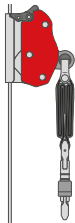

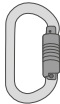

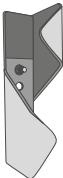
⚠ ACHTUNG

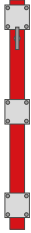
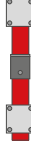

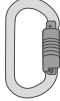

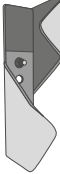
Die Verwendung der Produkte kann gefährlich sein. Unsere Produkte dürfen nur für den Einsatz verwendet werden, für den sie bestimmt sind. Sie dürfen insbesondere nicht zu Hebezwecken im Sinne der EU-RL 2006/42/EG verwendet werden. Der Kunde muss dafür sorgen, dass die Verwender mit der korrekten Anwendung und den notwendigen Sicherheitsvorkehrungen vertraut sind. Bedenken Sie, dass jedes Produkt Schaden verursachen kann, wenn es falsch verwendet, gelagert, gereinigt oder überlastet wird. Prüfen Sie nationale Sicherheitsbestimmungen, Industrieempfehlungen und Normen auf lokal geltende Anforderungen. TEUFELBERGER® und 拖飞宝® sind international registrierte Marken der TEUFELBERGER Gruppe.

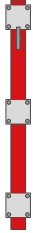


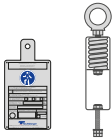
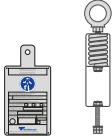

1. GEBRAUCH

Das TEUFELBERGER SKC EVO System ist ein mitlaufendes Auffanggerät (TEUFELBERGER SKC EVO) an beweglicher oder starrer Führung (TEUFELBERGER SKC EVO Line). Das Auffanggerät begleitet den Benutzer beim Auf- und Absteigen und im Sturzfall blockiert es sofort am Seil und fängt den Benutzer sicher auf. Der integrierte Falldämpfer (TEUFELBERGER SKC EVO Absorber) reduziert die Stoßkraft auf unter 6 kN und muss immer zwischen Auffanggerät und Benutzer eingesetzt sein.

Tabelle 1: Das TEUFELBERGER SKC EVO Auffanggerät darf nur an speziell geprüften und zugelassenen Seilen verwendet werden. In der Tabelle sind alle zulässigen Komponenten angeführt.

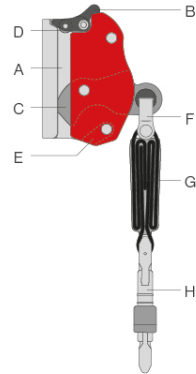
Position	Bild	Produkt	Info	Artikelnr.
A		TB SKC Evo Auffanggerät inkl. Absorber	Edelstahl 614 g	7330558
B		TB SKC Evo Line Galvanized Wire Rope	Verzinktes Stahlseil Ø8mm, verpresste Kau- sche, 2 x Drahtseilklem- men (lose)	73353000
C		Karabiner Stahl Oval Trilock	Verzinkter Karabiner für die obere Seilbefes- tigung	7331885
D		TB SKC Evo Line Spring Tensioner Galvanized	Verzinktes Abspan- nelement für die untere Seilbefestigung inkl. Seilkausche	7335304
E		TB SKC Evo Line Ladder Bracket Galvanized	Verzinkter Seilzwis- chenhalter mit U-Bügel für Leitersprossen und Bohrung Ø13mm für M12 Schrauber	7335305

F		TB SKC Evo Line Upper L-Support Galvanized	Verzinkte obere Leiter- befestigung mit U-Bügel für 3 Leitersprossen	7335306
G		TB SKC Evo Line Lower L-Support Galvanized	Verzinkte untere Leiter- befestigung mit U-Bügel für 2 Leitersprossen	7335307
H		TB SKC Evo Line Stainless Steel Wire Rope	Edelstahlseil Ø8mm, verpresste Kausche, 2 x Drahtseilklemmen (lose)	73353080
I		TB SKC Evo Line Kara- biner Oval TL Stainless Steel	Edelstahl-Karabiner für die obere Seilbefesti- gung	7335311
J		TB SKC Evo Line Spring Tensioner Stainless Steel	Edelstahl-Abspannele- ment für die untere Seilbefestigung inkl. Seilkausche	7335312
K		TB SKC Evo Line Ladder Bracket Stainless Steel	Edelstahl-Seilzwis- chenhalter mit U-Bügel für Leitersprossen und Bohrung Ø13mm für M12 Schrauber	7335313

L		<p>TB SKC Evo Line Upper L-Support Stainless Steel</p>	<p>Obere Leiterbefestigung aus Edelstahl mit U-Bügel für 3 Leitersprossen</p>	7335314
M		<p>TB SKC Evo Line Lower L-Support Stainless Steel</p>	<p>Untere Leiterbefestigung aus Edelstahl mit U-Bügel für 2 Leitersprossen</p>	7335315
N		<p>TB SKC Evo Line Display</p>	<p>Systemschild zur Kennzeichnung des Drahtseilsystems</p>	7335316
		<p>TB SKC Evo Retro-Fit Galvanized</p>	<p>Retro-Fit-Paket bestehend aus Abspannelement verzinkt, Schraubklemmen-Set und Systemschild</p>	7335317
		<p>TB SKC Evo Retro-Fit Stainless Steel</p>	<p>Retro-Fit-Paket bestehend aus Abspannelement aus Edelstahl, Schraubklemmen-Set und Systemschild</p>	7335318
		<p>TB SKC Evo Absorber Ersatz-Falldämpfer</p>	<p>Austausch-Falldämpfer für das Auffanggerät TB SKC Evo</p>	7335059

In Abbildung 2 sind die Einzelteile des Auffanggerätes TEUFELBERGER SKC EVO markiert. Die Buchstaben bedeuten folgendes:

- A) Grundkörper
- B) Sicherheitssperre
- C) Sperrnocken
- D) Laufrolle
- E) Sperrmechanismus zum Schutz gegen falsches Aufsetzen – „OneWay“
- F) Bügel mit Bolzen zur Befestigung des Bandfalldämpfers
- G) Bandfalldämpfer
- H) Karabiner



In Abbildung 3 wird das korrekte Aufsetzen des Auffanggerätes am Drahtseil beschrieben:

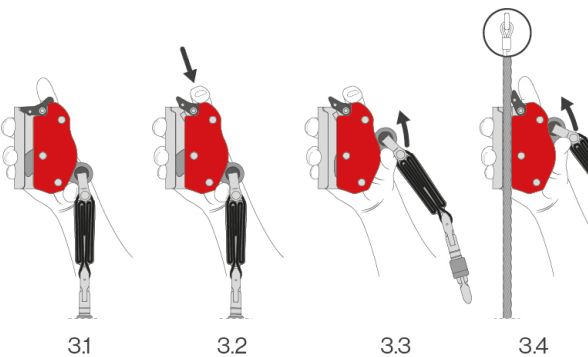


Abb. 3.1) Nehmen Sie das Auffanggerät wie abgebildet in die Hand.
Abb. 3.2) Mit dem Zeigefinger öffnen Sie die Sicherheitssperre.

Abb. 3.3) Mit dem Daumen drücken Sie den Sperrnocken nach oben. Nun zieht sich der Sperrnocken im Gerät komplett zurück und der Gleitschlitz ist frei.

Abb. 3.3) Achten Sie auf die korrekte Anwendungsrichtung (Pfeil nach oben) und setzen Sie das Auffanggerät auf das Drahtseil auf.

Abb. 3.4) Lassen Sie den Sperrnocken und die Sicherheitssperre los.

Abb. 3.5) Nun sitzt das Gerät am Seil.

Abb. 3.6) Führen Sie eine Funktionskontrolle durch indem Sie das Auffanggerät am Karabiner fassen und noch oben ziehen. Das Gerät muss frei nach oben gleiten.

Abb. 3.7) Dann ziehen Sie am Karabiner rasch nach unten. Das Gerät muss sofort am Seil blockieren.

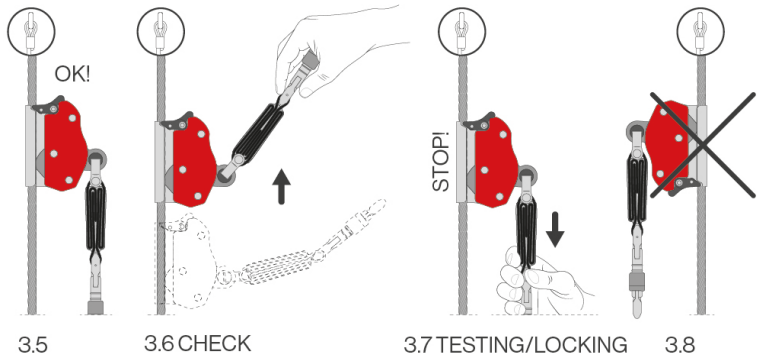


Abb. 3.8) Das Auffanggerät ist mit dem Sicherheitssystem „OneWay“ ausgestattet. Dies verhindert ein falsches Aufsetzen des Auffanggerätes. Falls das Gerät dennoch verkehrt aufgesetzt wird, kann es nicht korrekt funktionieren. Es besteht akute LEBENSGEFAHR!

In Abbildung 4 wird das korrekte Abnehmen des Auffängerates vom Drahtseil beschrieben:

Abb. 4.1) **Achtung!** Das Abnehmen des Auffängerates muss von einer sicheren Position erfolgen (unten am Boden, oder der Benutzer ist separat gesichert durch kollektive Schutzmaßnahmen oder durch ein anderes Auffangsystem)!

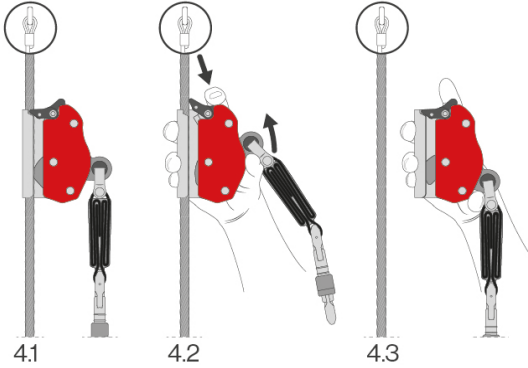
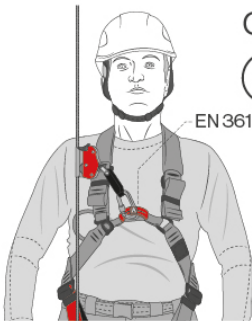


Abb. 4.2) Greifen Sie wieder mit dem Zeigefinger auf die Sicherheitssperre und mit dem Daumen von unten auf den Sperrnocken. Drücken Sie nun die Finger zusammen.

Abb. 4.3) Nun kann das Auffanggerät vom Seil abgenommen werden.

In Abbildung 5 wird die korrekte Verbindung zum Auffanggurt beschrieben:



OK!



EN 361

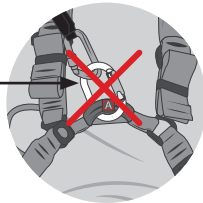
Der Karabiner des Auffängerates wird an der sternalen Aufhängöse (gekennzeichnet mit einem „A“) des Auffanggurtes (geprüft nach EN 361) angebracht. Vor dem Gebrauch den Gurt so einstellen, dass er perfekt am Körper des Anwenders aufliegt und nicht locker ist (siehe Gebrauchsanleitung des Auffanggurtes)
Achtung! Beachten Sie die minimale und maximale Nennlast des Benutzers laut Kennzeichnung am Auffanggerät!
Achtung! Sollte sich der Gurt während des Auf- oder Abstiegs lockern, muss er erneut in einer gesicherten Position eingestellt werden.



NO!



Achtung! Es ist absolut verboten, den Bandfalldämpfer des Auffängerates zu verlängern oder zu verkürzen, indem zum Beispiel ein Karabiner hinzugefügt oder entfernt wird. Achten Sie auf die korrekte Verriegelung des Karabiners am Auffanggerät!

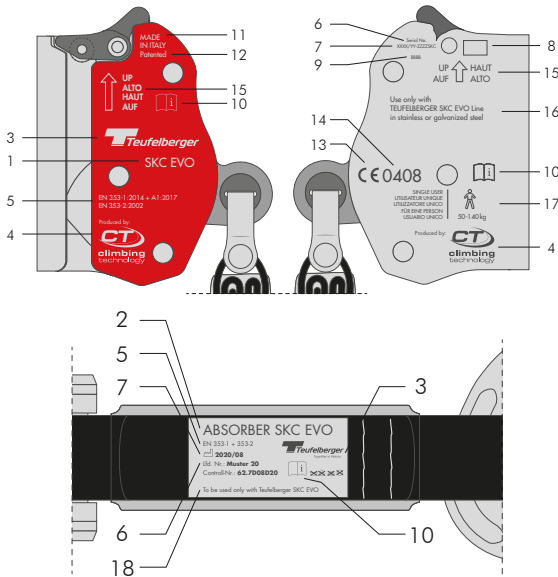


2. KENNZEICHNUNG

In Abbildung 5 ist die Beschriftung am TEUFELBERGER SKC EVO Auffanggerät und am TEUFELBERGER SKC EVO Absorber markiert. Die Nummerierung bedeutet folgendes:

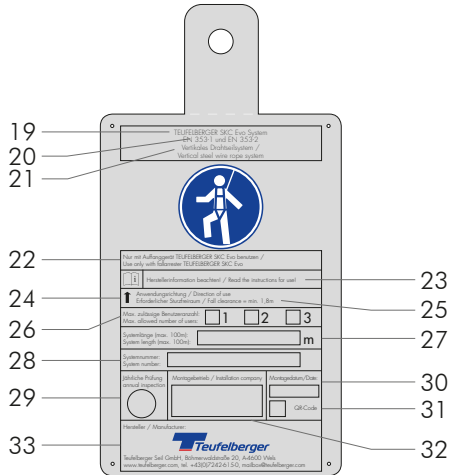
Auffanggerät inkl. Falldämpfer:

- 1) Produktnamen Läufer
- 2) Produktname Falldämpfer
- 3) Herstellername
- 4) Produzent
- 5) Normen
- 6) Seriennummer XXXX/YY-ZZZZSKC: XXXX= Jahr, YY = Monat, ZZZZ=Seriennummer
- 7) Herstellungsdatum XXXX/YY: XXXX = Jahr, YY = Monat
- 8) Datamatrix Code = enthält Seriennummer
- 9) Chargennummer
- 10) Hinweis, dass die Gebrauchsanleitung gelesen werden muss
- 11) Herstellungsland
- 12) Patentierte Gerät
- 13) CE-Kennzeichnung.
- 14) Nummer der Prüfstelle, die die Produktüberwachung durchführt
- 15) Korrekte Anwendungsrichtung
- 16) Hinweis, dass das Auffanggerät nur als Komponente des Systems TEUFELBERGER SKC EVO Line verwendet werden darf
- 17) Hinweis das, dass Auffanggerät nur für einen Benutzer mit einem Gewicht von 50 kg (exklusive Ausrüstung) bis 140 kg (inklusive Ausrüstung) zugelassen ist
- 18) Hinweis, dass der Falldämpfer nur in Kombination mit dem Auffanggerät TEUFELBERGER SKC EVO verwendet werden darf



Systemschild:

- 19) Produktnamen System
- 20) Normen
- 21) Mitlaufendes Auffangergerät an beweglicher oder starrer Führung
- 22) Nur mit dem Auffangergerät TEUFELBERGER SKC EVO verwenden
- 23) Hinweis, dass die Gebrauchsanleitung gelesen werden muss
- 24) Korrekte Anwendungsrichtung
- 25) Sturzfreiraum
- 26) Maximale Anzahl der Benutzern
- 27) Systemlänge
- 28) Systemnummer
- 29) Nächste Überprüfung: Systemnummer
- 30) Montagedatum
- 31) QR-Code
- 32) Kontaktdaten Montagebetrieb
- 33) Hersteller mit Kontaktdaten



3. AUFBAU DES DRAHTSEILSYSTEMS

Das TEUFELBERGER SKC EVO System besteht aus einer Reihe von Einzelteilen, die so zusammengestellt werden können, dass sie als flexible oder feste Führung einschließlich mitlaufendem Auffangergerät für eine zentrale Befestigung an Leitern oder bauseitigen Strukturen verwendet werden können.

Achtung! Das TEUFELBERGER SKC EVO System sollte nicht in aggressiver Atmosphäre oder korrosiver Umgebung installiert werden (z. B. über einem Chlorbecken), da diese Einflüsse negative Auswirkungen auf das System haben könnten und der betriebssichere Zustand nicht gewährleistet werden kann! Wenn eine Einzelfallprüfung ergibt, dass die Umgebung unbedenklich für das Produkt ist, kann es installiert und verwendet werden.

Die TEUFELBERGER SKC EVO line ist in 2 Ausführungen verfügbar:

- 1. Edelstahl 1.4301 und V2A
- 2. Stahl galvanisch verzinkt

Das Edelstahl-System ist besonders für den Einsatz im Außenbereich geeignet. Das System aus Stahl verzinkt sollte nicht dauerhaft der Witterung ausgesetzt werden.

Achtung! Es ist unbedingt darauf zu achten, dass die Komponenten nicht vermischt werden! Das Edelstahl-System ausschließlich nur mit Edelstahl-Komponenten verwenden und das Stahl-System nur mit verzinkten Stahl-Komponenten verwenden (siehe Tabelle 1)!

Falls Komponenten vermischt werden, kann es zu Kontaktkorrosionen kommen und Teile können beschädigt werden, was zum Versagen des Systems führen kann!

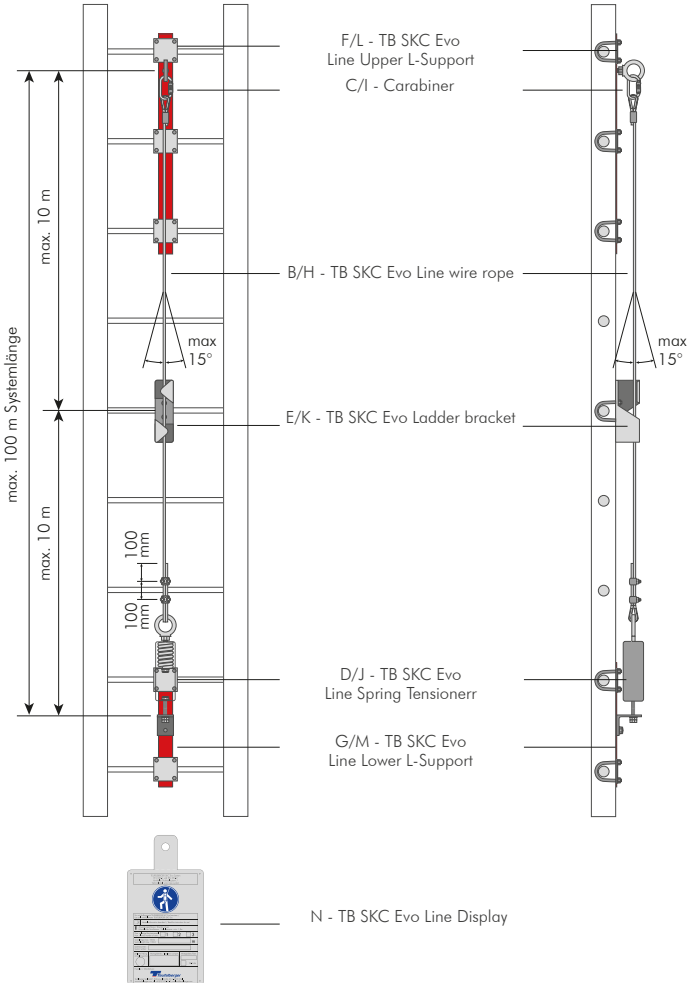
6.1: Fixe Montage nach EN 353-1 auf bauseitige Leiter:

Tragfähigkeit der Leiter: Die festverlegte Leiter (aus Aluminium, Stahl oder Edelstahl) muss genormt sein (zB. ÖNORM EN-14122-4, ÖNORM Z-1600,...) und muss nach Herstellervorgabe montiert sein. Außerdem muss ein Befestigungspunkt der Leiter zum Bauwerk genau im Bereich der oberen Leiterbefestigung des Seiles sein (zwischen den beiden Sprossen)!

Das Drahtseilssystem darf nur mit zugelassenen Komponenten aus der Tabelle 1 an der Leiter installiert werden.

Achtung! Die TEUFELBERGER SKC EVO Line darf eine max. Neigung von 15° links oder rechts seitlich sowie nach hinten oder vorne nicht überschreiten!

Bei der Installation des Drahtseilsystems muss eine Vorspannung von 100 kg aufgebracht werden. Die Vorspannung wird mit der Federspannvorrichtung bei der unteren Befestigung hergestellt. Dazu wird die untere M12 Mutter solange festgezogen, bis das Anzeigeblech unter der Feder die Kerbe im Bügel erreicht hat! Nach erfolgter Montage ist das Abnahmeprotokoll (Beilage 1) auszufüllen!



6.2: Fixe Montage nach EN 353-1 auf bauseitige Unterkonstruktion:

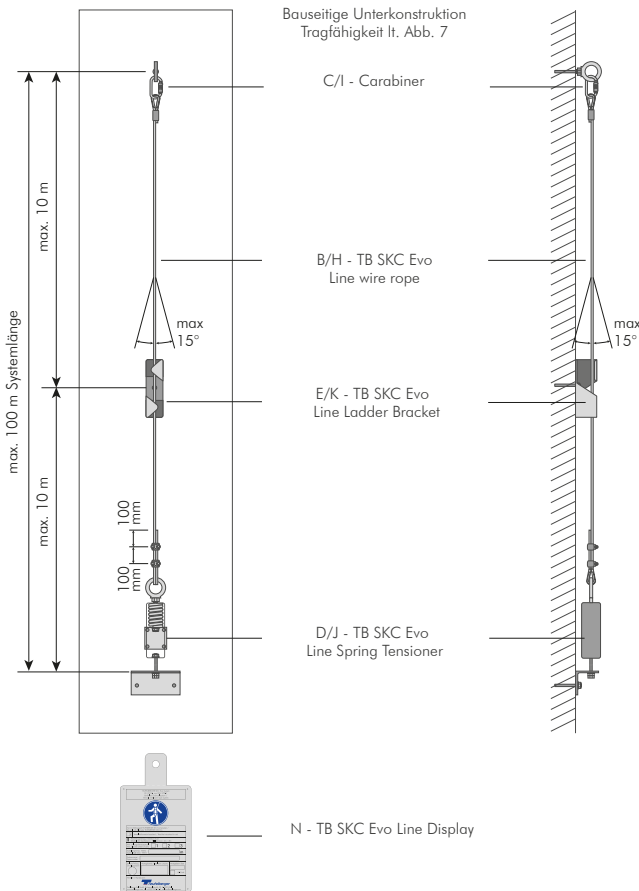
Die erforderliche Tragfähigkeit der Unterkonstruktion ist aus der Abbildung 7 zu entnehmen.

Das Drahtseilsystem darf nur mit zugelassenen Komponenten aus der Tabelle 1 am Untergrund installiert werden.

Achtung! Die TEUFELBERGER SKC EVO Line darf eine max. Neigung von 15° links oder rechts seitlich sowie nach hinten oder vorne nicht überschreiten!

Bei der Installation des Drahtseilsystems muss eine Vorspannung von 100 kg aufgebracht werden. Die Vorspannung wird mit der Federspannvorrichtung bei der unteren Befestigung hergestellt. Dazu wird die untere M12 Mutter solange festgezogen, bis das Anzeigeblech unter der Feder die Kerbe im Bügel erreicht hat!

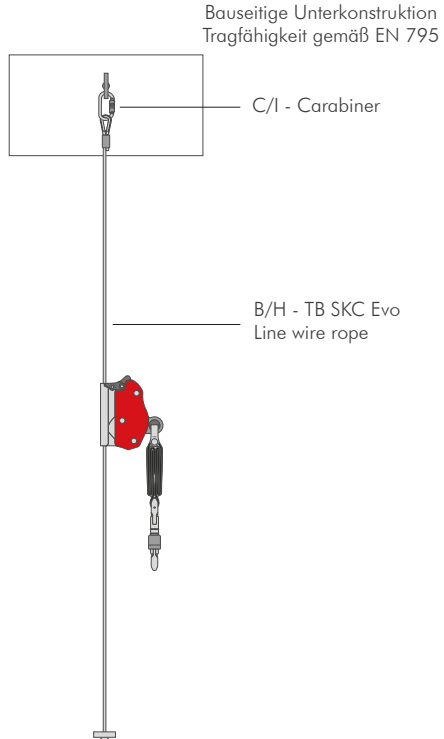
Nach erfolgter Montage ist das Abnahmeprotokoll (Beilage 1) auszufüllen!



6.3: Flexible Montage nach EN 353-2 auf bauseitige Unterkonstruktion:

Die Tragfähigkeit des Untergrundes muss der EN 795 entsprechen.

Das Drahtseilsystem darf nur mit zugelassenen Komponenten aus der Tabelle 1 am Untergrund installiert werden.



Vertikale Anwendung:

Die TEUFELBERGER SKC EVO Line wird an einer tragfähigen Struktur (Gemäß EN 795) mit einem Verbindungselement nach EN 362 befestigt. Das Drahtseilsystem sollte am unteren Ende mit einem Gewicht von ca. 5 kg beschwert werden, um ein komfortableres Steigen zu gewährleisten. Der waagrechte Einsatz des TEUFELBERGER SKC EVO Systems sowie eine Belastung über eine Kante ist nicht zulässig!

- Max. Nennlast des Benutzers: 140 kg
- Max. Anzahl der Benutzer: 1

In Abbildung 7 werden die erforderlichen statischen Belastbarkeiten der Untergründe angeführt:

Statische Tragfähigkeit des Untergrundes	Anzahl der Benutzer (max. Nennlast 140 kg)
16 kN in Richtung der Belastung	1
20 kN in Richtung der Belastung	2
24 kN in Richtung der Belastung	3

4. MONTAGE

In den Abbildungen 8.1 bis 8.4 wird die Montage der einzelnen Komponenten beschrieben:

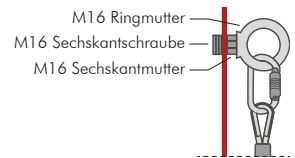
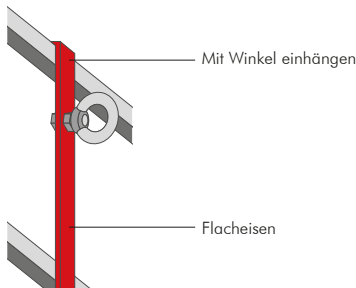
Die Montage des TEUFELBERGER SKC EVO Systems darf nur durch eine sachkundige Person für persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz installiert werden. Die nachfolgende Montageanleitung muss exakt eingehalten werden. Das Abnahmeprotokoll muss komplett ausgefüllt werden!

Erforderliches Werkzeug:

- 2x 24er Gabelschlüssel
- 2x 19er Gabelschlüssel (oder 1x 19er Ring-/Ratschenschlüssel)
- 1x kleine Ratsche mit 13er Nuss (oder Akkuschrauber mit 13er Stecknuss)
- 1x Bolzenschneider zum Drahtseil kürzen
- 1x Maßband
- 1x Permanentmarker
- 1x Schmiermittel für Verschraubungen

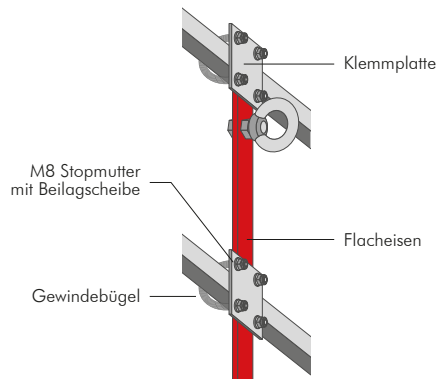
8.1 Montage der oberen Leiterbefestigung:

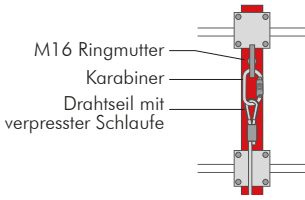
1. Die Ringmutter wird am Flacheisen mit Sechskantschraube und Mutter in der gewünschten Bohrung montiert. Die Sechskantmutter wird gegen die Ringmutter gekontert!



2. Nun wird die Mitte der Leiter ausgemessen und an den obersten 3 Sprossen markiert. Das Flacheisen mit der abgewickelten Seite wird auf die oberste Sprosse gehängt. Achtung! Das dient nur zur Erleichterung der Montage! Das Flacheisen muss trotzdem gegen unabsichtliches Herabfallen gesichert werden.

3. Jetzt werden die 3 Klemmplatten mit den 6 Gewindebügeln montiert. Dazu werden die Platten vor das Flacheisen und die Leitersprossen gehalten und von hinten werden je 2 Gewindebügel durch die Bohrungen der Klemmplatten geführt. Die Gewindebügel umschließen dabei die Leitersprossen. Dann werden die Beilagscheiben aufgesteckt und die M8 Stopmutter aufgeschraubt (Schmiermittel verwenden!). Alle Stopmutter werden fest angezogen.





4. Nun wird das Drahtseil mit der verpressten Seite montiert. Dazu wird zuerst der ovale Karabiner in die Ringmutter eingehängt und dann wird das Drahtseil eingehängt. Achten Sie auf ordnungsgemäße Verriegelung des Karabiners!

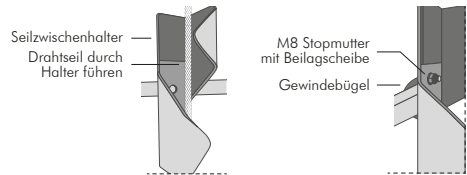
8.2 Montage des Seilzwischenhalters auf die Leiter

Der max. Abstand der verschiedenen Halterungen zueinander darf 10m nicht überschreiten! Bei einem Überhang (nach hinten oder seitlich) der Leiter ab 5° aus der Lotrechten darf der Abstand der Halterungen zueinander 3m nicht überschreiten!

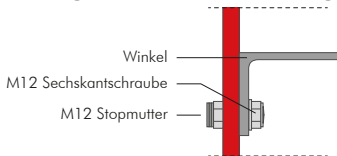
1. Messen Sie die Mitte der Leitersprosse aus und markieren sie sie. Der Seilzwischenhalter wird an die Markierung gehalten und von hinten wird dann der Gewindebügel durch die Bohrungen des Halters geführt. Der Gewindebügel umschließt dabei die Leitersprosse. Dann werden die Beilagscheiben aufgesteckt und die M8 Stopmuttern aufgeschraubt (Schmiermittel verwenden!).

Alle Stopmuttern werden fest angezogen.

Das Drahtseil wird durch den Seilzwischenhalter geführt.

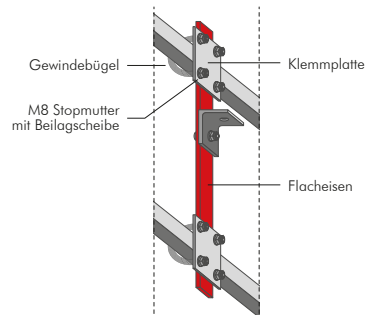


8.3 Montage der unteren Leiterbefestigung:



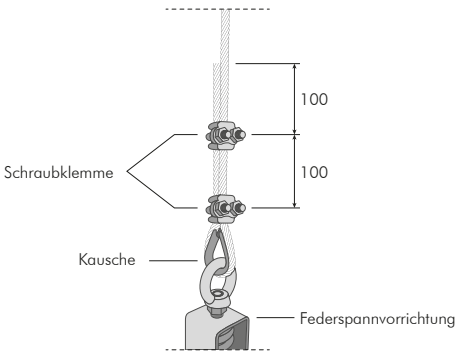
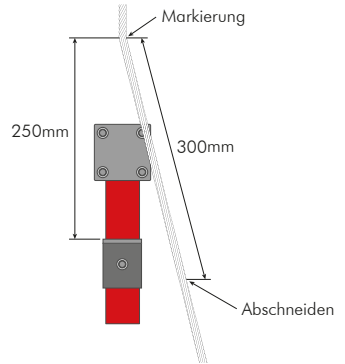
1. Der Winkel wird am Flacheisen mit Sechskantschraube und Stopmutter in der Bohrung montiert. Die Sechskantmutter kommt von vorne durch die Bohrung des Winkels und wird hinten mit der Stopmutter fest angezogen. Auf geraden Sitz des Winkels achten!

2. Nun wird die Mitte der Leiter ausgemessen und an den untersten 2 Sprossen markiert. Das Flacheisen wird an die Markierungen gehalten und mit 2 Klemmplatten mit den 4 Gewindebügeln montiert. Dazu werden die Platten vor das Flacheisen und die Leitersprossen gehalten und von hinten werden je 2 Gewindebügel durch die Bohrungen der Klemmplatten geführt. Die Gewindebügel umschließen dabei die Leitersprossen. Dann werden die Beilagscheiben aufgesteckt und die M8 Stopmuttern aufgeschraubt (Schmiermittel verwenden!). Alle Stopmuttern werden fest angezogen.



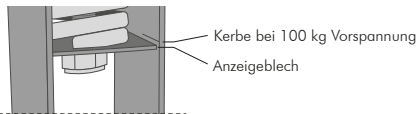
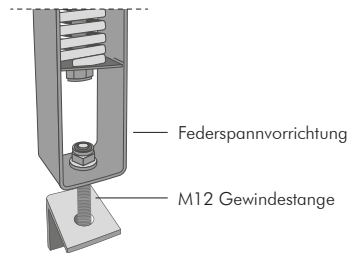
8.4 Montage der Federspannvorrichtung und Abspannung des Drahtseiles:

1. Als erstes muss die Seillänge festgelegt werden. Dazu wird von der Oberkante des Winkels 25cm nach oben gemessen und eine Markierung am Seil gemacht. Das Seil wird an der Markierung geknickt und danach bei 30cm mit dem Bolzenschneider abgeschnitten

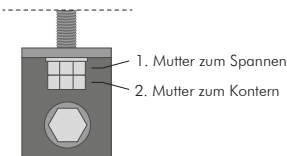


2. Jetzt wird das untere Seilende montiert. Dazu muss das Seilende durch die Ringmutter der Federspannvorrichtung geführt werden und nach oben gezogen werden. Die Kausche wird in die Seilschleufe eingelegt. Dann werden die 2 Schraubklemmen straff am Drahtseil aufgeschraubt. Der Sattel ist am langen Seil und der Bügel ist am kurzen Ende des Seiles. Die untere Klemme wird satt an der Kausche angelegt und festgezogen. Die 2. Schraubklemme wird 100mm darüber positioniert und festgeschraubt (Schmiermittel verwenden!). Das abgeschnittene Seilende mit einem Klebeband umwickeln, um lose Drähte abzudecken

3. Als nächstes wird die Federspannvorrichtung am Winkel der unteren Leiterbefestigung abgespannt. Dazu wird die Gewindestange der Federspannvorrichtung durch die Bohrung des Winkels geführt. Das Systemschild wird dann gleich von unten mit der Gewindestange mitgeschraubt. Mit der Sechskantmutter wird dann das Drahtseilssystem gespannt (Schmiermittel verwenden!).



4. Das System wird so lange gespannt, bis 100 kg Vorspannung erzielt wurden. Dazu wird die untere M12 Mutter solange festgezogen, bis das Anzeigebloch unter der Feder die Kerbe am Bügel erreicht hat! Am Ende wird dann noch eine 2. Mutter aufgeschraubt und gegen die andere Mutter gekontert.



8.5 Montage auf bauseitige Unterkonstruktion:

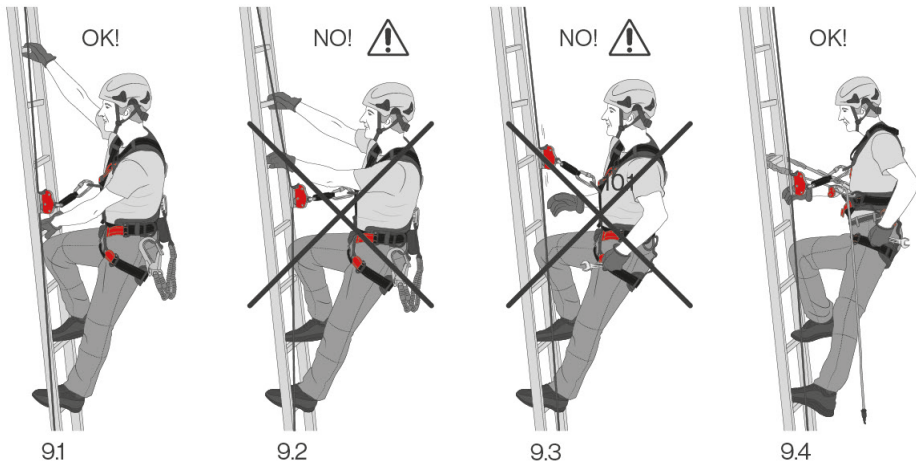
Das Drahtseil wird mit der verpressten Seite oben auf der tragfähigen Struktur mit einem Verbindungselement nach EN 362 (Bruchlast längs min. 24 kN) befestigt.

Der Seilzwischenhalter kann mit der mittleren Bohrung Ø13mm oder den beiden äußeren Bohrungen Ø9mm auf den tragfähigen Untergrund befestigt werden (zB. M12 Schlaganker auf Beton, M12 Sechskantschraube auf Stahlkonstruktion, Ø8mm Holzbauschrauben auf Holzkonstruktion,...) - Der max. Abstand der verschiedenen Halterungen zueinander darf 10m nicht überschreiten!

Die Montage der Federspannvorrichtung und Abspannung des Drahtseiles erfolgt wie in Punkt. 9.4, jedoch muss die M12 Gewindestange der Federspannvorrichtung auf einen tragfähigen Untergrund montiert werden (zB.: Stahlkonstruktion,...)

5. ANWENDUNGSHINWEISE

In der Abbildung 9 werden die Warnungen und Risiken in der Anwendung beschrieben:



9.1 Korrekte Anwendung: Das Gerät ermöglicht den sicheren Aufstieg und Abstieg an einer festen oder beweglichen Führung und ohne manuelle Betätigung durch den Benutzer. Im Falle eines Sturzes blockiert das System augenblicklich.

Warnungen!

9.2 Achten Sie während des Aufstieges darauf, dass das Seil nicht horizontal rückwärts belastet wird. Dies könnte den Sperrmechanismus der Nocke verzögern und somit die Auffangstrecke des Sturzes erhöhen!

9.3 Achtung! Die Funktion des Bremsmechanismus bzw. der Sperrfunktion nur an einem sicheren Standort testen! Achtung! Das Gerät nicht zu Positionierungszwecken am Arbeitsplatz verwenden!

9.4 Zur Arbeitsplatzpositionierung immer ein separates System nach EN 358 verwenden!

In Abbildung 10 wird der benötigte Sturzfreiraum beschrieben:



Der lichte Sturzraum ist die minimale Distanz unterhalb des berücksichtigt werden muss, um eine Kollision mit der Struktur, dem Boden oder eventuellen Hindernissen in der Falllinie zu vermeiden.

Innerhalb dieses Bereiches ist nicht sichergestellt, dass der Benutzer sicher aufgefangen wird und es kann zu Verletzungen führen.

6. KOMPATIBILITÄT MIT BESTEHENDEN SYSTEMEN

Das TEUFELBERGER SKC EVO System ist das Nachfolger-Produkt des TEUFELBERGER SKC Block (Art. 7331949 und 7331951), SKC Block KIT (Art.7331947) und SKC Kit Plus (Art. 7333803). Wenn Sie Drahtseilsysteme von TEUFELBERGER mit den angeführten Geräten im Einsatz haben, dann können Sie die Systeme auf den neuesten Stand bringen. Dazu gibt es das RETRO-FIT-Paket.

Folgende Voraussetzungen müssen erfüllt sein:

- Das bestehende System befindet sich in einen betriebssicheren Zustand und ist von einer Sachkundigen Person überprüft worden.
- Die Prüfberichte sind vorhanden und in Ordnung
- Für den oberen Befestigungspunkt gibt es einen statischen Nachweis.

Tragfähigkeit der Unterkonstruktion:

Es muss einen Nachweis über die Tragfähigkeit des Untergrundes geben.

Dann kann anhand der Tabelle 7 die max. zulässige Personenanzahl des Systems ermittelt werden.

RETRO-FIT-Pakete:

Die RETRO-FIT-Pakete sorgen dafür, dass die bestehenden Systeme wieder auf den neuesten Stand der Technik gebraucht werden und eine Kompatibilität zum neuen Auffanggerät TEUFELBERGER SKC EVO hergestellt wird. Des Weiteren werden die Leistungsgrenzen des Systems erweitert (max. Benutzergewicht 140 kg anstatt 100 kg, max. Anzahl der Benutzer bis zu 3 Personen anstatt nur 1 Person).

Ein RETRO-FIT-Paket besteht immer mindestens aus folgenden Komponenten:

- 1 Stk. Auffängergerät TEUFELBERGER SKC EVO
- 1 Stk. Federspannvorrichtung
- 1 Stk. Systemschild

Das bedeutet, dass die untere Befestigung immer umgebaut werden muss. Dazu beachten Sie die Montageanweisungen aus Punkt 8.3 bis 8.5.

Ab eine Systemlänge von 10 m muss auch immer ein Seilzwischenhalter nachgerüstet werden. Dazu beachten Sie die Montageanweisungen aus Punkt 8.2 und 8.5

7. AUSTAUSCH DES BANDFALLDÄMPFERS TEUFELBERGER SKC EVO ABSORBER

Achtung! Der Bandfalldämpfer alleine ist keine persönliche Schutzausrüstung und darf nicht alleine oder mit anderen Produkte verwendet werden. Der TEUFELBERGER SKC EVO Absorber darf nur mit dem Auffängergerät TEUFELBERGER SKC EVO verwendet werden!

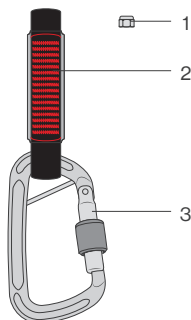
Der Austausch des Bandfalldämpfers darf nur durch eine sachkundige Person für persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz durchgeführt werden. Die nachfolgende Anleitung muss exakt eingehalten werden. In der Überprüfungscheckliste (Beilage 2) des Auffängergerätes muss der Austausch dokumentiert werden

Folgendes Ersatzteile und Werkzeuge sind erforderlich:

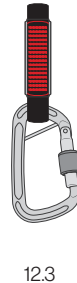
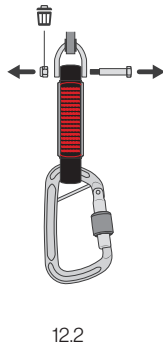
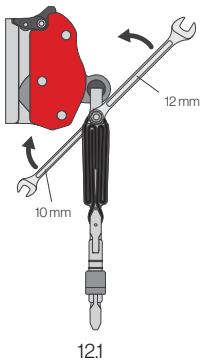
- TEUFELBERGER SKC EVO Absorber Ersatz-Falldämpfer Art.: 7330559
- 1x 12er Gabelschlüssel (oder Ringschlüssel)
- 1x 10er Gabelschlüssel (oder Ringschlüssel)

In der Abbildung 11 sind die Teile des Ersatzbandfalldämpfer beschrieben:

- 1) Stoppmutter.
- 2) Bandfalldämpfer.
- 3) Karabiner.



In der Abbildung 12 ist die Demontage des alten Bandfalldämpfers beschrieben:

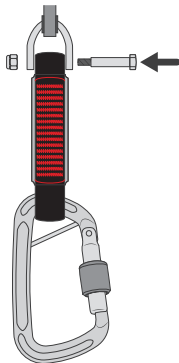


12.1 Die Stopfmutter mit den Gabelschlüsseln lösen

12.2 Die Schraube rausziehen und den Bandfalldämpfer herausnehmen. Achtung! Die Stopfmutter wird komplett ersetzt und darf nicht wiederverwendet werden.

12.3 Den alten Bandfalldämpfer gebrauchsunfähig machen und sachgerecht entsorgen!

In der Abbildung 13 ist die Montage des neuen Bandfalldämpfers beschrieben:



Den neuen Bandfalldämpfer wie abgebildet mit der Schraube mit dem Auffangerät verbinden

Die neue Stopfmutter mit den Gabelschlüsseln festziehen und mit dem korrekten Anzugsmoment anziehen (11÷12 Nm)

8. GEBRAUCHSEINSCHRÄNKUNGEN

Führen Sie keine Arbeiten mit diesem Produkt durch, wenn durch Ihre körperliche oder geistige Verfassung Ihre Sicherheit bei normaler Benutzung oder im Notfall beeinträchtigt sein könnte!

Jegliche Veränderungen oder Ergänzungen, die nicht ausdrücklich in dieser Herstellerinformation beschrieben werden, sind unzulässig und dürfen nur vom Hersteller durchgeführt werden.

Individuelle Beschriftungen/Kennzeichnungen direkt auf den textilen Bestandteilen der Produkte mittels Permanent Marker oder Aufklebern sind nicht zulässig, da die in diesen Produkten enthaltenen chemischen Stoffe die Festigkeit dieser Materialien beeinträchtigen können.

9. VOR DER VERWENDUNG ZU BEACHTEN

Vor dem Einsatz ist das Produkt einer visuellen Überprüfung sowie einer Funktionsüberprüfung zu unterziehen, um Vollständigkeit, den gebrauchsfähigen Zustand und das richtige Funktionieren sicherzustellen. (Mögliche Funktionsstörungen könnten z.B. durch Verschmutzung oder Vereisung von beweglichen, mechanischen Teilen des Gerätes auftreten).

Wenn die Ausrüstung durch einen Absturz beansprucht worden ist, ist sie sofort der Benutzung zu entziehen. Selbst bei geringsten Zweifeln ist das Produkt auszuschneiden bzw. darf erst dann wieder benutzt werden, wenn eine sachkundige Person nach Prüfung schriftlich zugestimmt hat.

Es ist sicherzustellen, dass die Empfehlungen für den **Gebrauch mit anderen Bestandteilen** eingehalten werden: Weitere Komponenten zu Personenabsturz-sicherung müssen den jeweiligen harmonisierten Normen zur Verordnung (EU) 2016/425 entsprechen. Durch Kombination von Ausrüstungsteilen, die eine sichere Funktion eines Ausrüstungsteiles oder der zusammengesetzten Ausrüstung beeinträchtigt, gefährden Sie sich selbst!

Stellen Sie sicher, dass alle Komponenten kompatibel sind. Stellen Sie sicher, dass alle Komponenten korrekt angeordnet sind. Wird dies versäumt, so erhöht sich das Risiko von schweren oder tödlichen Verletzungen. Es ist die Verantwortung des Verwenders, dass für eine relevante und „aktuelle“ Risikobewertung für die durchzuführenden Arbeiten, die auch Notfälle mit einschließt, gesorgt wurde.

Ein Plan für Rettungsmaßnahmen, der alle denkbaren Notfälle berücksichtigt, muss vor Verwendung vorhanden sein. Vor und während des Gebrauchs ist zu überlegen, wie die Rettungsmaßnahmen sicher und wirksam durchgeführt werden können.

Hängeträuma:

Durch zu langes, unbewegliches Hängen im Gurt (z.B.: bei Bewusstlosigkeit) kann es zu Einschränkungen der Blutzirkulation und in folge dessen zum Auftreten eines sogenannten „Hängetrauma“ kommen – **ACHTUNG LEBENSGEFAHR – sofort NOTRUF absetzen!**

Mögliche Anzeichen dafür sind u.a. Blässe, Schwitzen, Kurzatmigkeit, Sehstörungen, Schwindel, Übelkeit. (Liste unvollständig, Symptome können individuell sehr unterschiedlich sein) Die betroffene Person sollte daher, falls noch möglich, geeignete Eigenmaßnahmen ergreifen, um dem Blutstau in den Beinen entgegenzuwirken (u.a. durch Bewegen der Beine oder Entlastung der Beinschlaufen durch Abstützen der Beine – z.B. in Trittschlaufen).

Falls das nicht möglich ist, ist unbedingt die schnellstmögliche Rettung der Person aus der hängenden Position und die entsprechende medizinische Erstversorgung sicherzustellen.

ACHTUNG – KEINE SOFORTIGE FLACHLAGERUNG oder SCHOCKLAGE -> LEBENSGEFAHR!

Die verunfallte Person ist entweder in sitzende oder hockende Stellung zu bringen oder bei Bewusstlosigkeit in stabiler Seitenlage mit möglichst erhöhtem Oberkörper zu lagern (Vermeidung eines Herzversagens durch zu raschen Rückfluss des Blutes aus der unteren Körperhälfte)

10. TRANSPORT, LAGERUNG, REINIGUNG

Die textilen Materialien unserer Produkte bestehen aus PA oder PES. Die Wärmebelastung darf daher 100°C nie überschreiten. Die Beschlagteile bestehen aus Aluminium und Stahl. Durch Chemikalien kann das Material angegriffen werden und Festigkeit einbüßen. Bei Reaktionen wie Verfärbungen, Verhärtungen ist das Produkt aus Sicherheitsgründen auszuschneiden.

Der **Transport** soll immer in geeigneter Verpackung erfolgen (geschützt vor Schmutz, Feuchtigkeit, Chemikalien, UV-Strahlung, mechanischen Beschädigungen, usw.)

Lagerbedingungen:

- geschützt von UV-Strahlung (Sonnenlicht, Schweißgeräte,...)
- trocken und sauber
- bei Raumtemperatur
- fern von Chemikalien (Säuren, Laugen, Flüssigkeiten, Dämpfe, Gase,...) und anderen aggressiven Bedingungen,
- geschützt von scharfkantigen Gegenständen

Zur **Reinigung** verwenden Sie lauwarmes Wasser und Feinwaschmittel. Anschließend ist die Ausrüstung mit klarem Wasser auszuspülen und vor der Lagerung zu trocknen. Das Produkt ist auf natürliche Weise zu trocknen, nicht in der Nähe von Feuer oder anderen Hitzequellen.

Zur **Desinfektion** dürfen nur Stoffe verwendet werden, die keinen Einfluss auf die verwendeten Synthetikmaterialien haben.

Bei Nicht-Einhaltung dieser Bedingungen gefährden Sie sich selbst!

11. REGELMÄSSIGE ÜBERPRÜFUNG

Die regelmäßige Überprüfung der Ausrüstung ist unbedingt notwendig: Ihre Sicherheit hängt von der Wirksamkeit und Haltbarkeit der Ausrüstung ab!

Vor und nach jeder Benutzung sollte die Ausrüstung auf Verschleiß oder Beschädigungen überprüft werden. Überprüfen Sie die Lesbarkeit der Produktkennzeichnung! Beschädigte oder sturzbelastete Systeme sind der Verwendung sofort zu entziehen. Bei geringsten Unsicherheiten ist das Produkt auszuschneiden bzw. durch einen Sachkundigen zu prüfen.

Weiters ist die Ausrüstung bei Verwendung in der Arbeitssicherheit entsprechend EN 365 **mindestens alle 12 Monate von einer sachkundigen Person** und unter genauer Beachtung der Anleitung oder vom Hersteller selbst zu **überprüfen** und gegebenenfalls zu ersetzen. Über diese Prüfung sind Aufzeichnungen (Überprüfungsprotokoll Auffanggerät und Überprüfungsprotokoll Drahtseilssystem) zu führen. Beachten Sie das nationale Regelwerk für Prüfungsintervalle.

Auch hier gilt: Bei geringsten Unsicherheiten ist das Produkt auszuschneiden bzw. durch einen Sachkundigen zu prüfen.

12. INSTANDHALTUNG

Instandsetzungen am Produkt dürfen nur vom Hersteller durchgeführt werden, mit Ausnahme der in dieser Gebrauchsanleitung beschriebenen Instandsetzungsarbeiten (z.B. Austausch des Bandfalldämpfers).

13. LEBENSDAUER

Nur bei seltenem Gebrauch und ordnungsgemäßer Lagerung (siehe Punkt Transport, Lagerung und Reinigung) kann die Lebensdauer (Verwendungsdauer) bis zu 10 Jahren ab Herstellungsdatum betragen. Bei intensivem Gebrauch reduziert sich die Lebensdauer erheblich. Die tatsächliche Lebensdauer ist ausschließlich vom Zustand des Produktes abhängig, der von zahlreichen Faktoren (s.u.) beeinflusst wird. Sie kann sich durch extreme Einflüsse auf eine einzige Verwendung verkürzen oder noch weniger, wenn die Ausrüstung noch vor dem ersten Gebrauch (z.B. am Transport) beschädigt wird.

Eine allgemeingültige Aussage über die Lebensdauer des Produktes kann ausdrücklich nicht gemacht werden, da sie von verschiedenen Faktoren, wie z.B. (unvollständige Liste!) Lagerbedingungen; UV-Strahlung, Intensität und Häufigkeit des Gebrauchs, Wartung/Pflege, Witterungseinflüssen wie Temperatur, Feuchtigkeit, Schnee; Umgebung wie Salz, Sand, Chemikalien, ... abhängt.

Mechanische Abnutzung oder andere Einflüsse wie z.B. die Einwirkung von Sonnenlicht reduzieren die Lebensdauer stark. Ausgebleichte oder aufgescheuerte Fasern / Gurtbänder, Verfärbungen und Verhärtungen sind ein sicheres Zeichen, dass das Produkt aus dem Verkehr zu ziehen ist.

Generell gilt: Wenn sich der Anwender aus irgendeinem – im ersten Moment auch noch so unbedeutendem – Grund nicht sicher ist, dass das Produkt entspricht, ist es aus dem Verkehr zu nehmen und unbrauchbar zu machen oder zu isolieren und deutlich sichtbar zu kennzeichnen, sodass es nicht versehentlich verwendet werden kann. Es darf erst dann wieder benutzt werden, wenn es von einer sachkundigen Person geprüft und schriftlich freigegeben worden ist. Scheiden Sie ein Produkt das Abnutzungen zeigt, aus!

Kunststoff- oder Textilprodukte sind generell nach spätestens 10 Jahren ab Herstellungsdatum auszuscheiden.

Produkte aus Metall unterliegen keiner natürlichen Alterung und können daher länger als 10 Jahre verwendet werden.

Nach einem Sturz ist das Produkt unbedingt auszutauschen!

VERTIKALES DRAHTSEILSYSTEM

TEUFELBERGER SKC EVO SYSTEM NACH EN 353-1:2014+A1:2017

Projekt: _____
 Auftragsnr.: _____ Systemnr.: _____

Auftraggeber: _____
 Anschrift: _____
 Ansprechperson: _____ Tel.: _____ E-Mail: _____
 Auftragnehmer: _____
 Anschrift: _____
 Ansprechperson: _____ Tel.: _____ E-Mail: _____

Montagebetrieb Drahtseilsystem:

Firma: _____
 Anschrift: _____
 Ansprechperson: _____ Tel.: _____ E-Mail: _____

Montagebetrieb Unterkonstruktion:

Firma: _____
 Anschrift: _____
 Ansprechperson: _____ Tel.: _____ E-Mail: _____

Ausführung Drahtseilsystem:

Länge des Drahtseiles: _____
 Obere Befestigung Mit Karabiner sonstiges _____
 Untere Befestigung Spannelement Vorspannung in kg _____
 Seilzwischenhalter _____ Anzahl (alle 10 m erforderlich) _____ Systemschild: installiert
 Anzahl der Benutzer: _____

Untergrundbefestigung inkl. Fotodokumentation:

Obere Befestigung Klemmbügel für Leitersprossen auf Stahlkonstruktion auf Beton Foto Nr. _____
 Untere Befestigung Klemmbügel für Leitersprossen auf Stahlkonstruktion auf Beton Foto Nr. _____
 Seilzwischenhalter Klemme auf Leitersprosse auf Stahlkonstruktion auf Beton Foto Nr. _____

Montage auf Stahl, Beton, Holz,...: (Erklärung, Betongüte, Stahl Dimension,...)

Statischer Nachweis vorhanden? _____

Die unterzeichnende Montagefirma versichert die ordnungsgemäße Verarbeitung und Montage des Drahtseilsystems.

Der Auftraggeber nimmt die Leistung des Auftragnehmers ab. Die Gebrauchsanleitung, Dokumentationen der Befestigungen (event. mit Fotos) und Prüfblätter wurden dem Auftraggeber übergeben und sind dem Anwender zur Verfügung zu stellen.

Der Fachkundige mit dem Sicherungssystem vertraute Monteur bestätigt, dass die Montagearbeiten fachgerecht, nach dem Stand der Technik und entsprechend der Gebrauchsanleitung des Herstellers ausgeführt wurden. Die sicherheitstechnische Zuverlässigkeit wird durch den Montagebetrieb bestätigt.

Übergabe der persönlichen Schutzausrüstung:

Auffanggerät TEUFELBERGER SKC EVO: _____ Stück
 Auffanggurt: _____ Stück
 Sonstiges: _____ Stück
 Sonstiges: _____ Stück

 Auftraggeber

 Montagebetrieb Drahtseilsystem

 Montagebetrieb Drahtseilsystem

 Datum, Unterschrift

 Datum, Unterschrift

 Datum, Unterschrift

AUFFANGGERÄT TEUFELBERGER SKC EVO

NACH EN 353-1:2014+A1:2017 UND EN 353-2

Serienr.: Baujahr:
 Datum der 1. Verwendung:

Auftraggeber:
 Anschrift:
 Ansprechperson: Tel.: E-Mail:
 Auftragnehmer:
 Anschrift:
 Ansprechperson: Tel.: E-Mail:

Checkliste:

Vorgeschichte des Produkts (Ankreuzen, wenn folgendes Ereignis NICHT eingetreten ist)

- Hat ein Sturz in das System stattgefunden?
- Veränderungen am Produkt durch den Benutzer oder andere, nicht autorisierte Person
- Einsatz in extremen oder aggressiven Atmosphären. Wenn ja, welche?
- Kontakt mit Chemikalien oder gesundheitsgefährdende Stoffe. Wenn ja, welche?
- Irgendwelche anderen speziellen Vorkommnisse oder Bedingungen

Erste Kontrollen

- Prüfen Sie die Produktkennzeichnung (noch vorhanden, lesbar)
- Prüfen Sie das Alter anhand des Baujahres
- Prüfen Sie die Seriennummer
- Prüfen Sie die CE-Kennzeichnung
- Prüfen Sie, ob das Produkt komplett ist
- Prüfen Sie, ob das Produkt frei von übermäßiger Verschmutzung ist

Überprüfung des Auffanggerätes TEUFELBERGER SKC EVO

- Prüfen Sie den Grundkörper, Klemmhebel und Klemmnocken auf Verformung, Kratzer, Macken, Risse, Korrosion, Oxidation, thermische und chemische Einflüsse
- Prüfen Sie den Grundkörper, Klemmhebel und Klemmnocken auf Schleifspuren durch das Seil oder durch Auffangen eines Sturzes
- Kontrolle des Schließmechanismus des Geräts. Es muss leichtgängig sein und darf nicht stecken bleiben
- Prüfen Sie das alle Verschluss- und Sicherheitselemente vorhanden sind und ordnungsgemäß funktionieren
- Prüfen Sie das alle Stifte und Nieten vorhanden sind und noch fest fixiert sind
- Prüfen Sie das Falldämpferband und die beiden Endschlaufen auf mechanische, thermische und chemische Beschädigung sowie auf UV-Belastungen
- Prüfen Sie, dass der Falldämpfer nicht ausgelöst hat auf Grund einer Sturzbelastung (keine zerrissenen Fäden zwischen den beiden Bändern)
- Prüfen Sie, ob das Produkt komplett ist

Überprüfung des eingebauten Karabiners

- Führen Sie einen Funktionstest durch Betätigung der Verschlusshülse und öffnen des Schnappers durch
- Prüfen Sie, dass der Schnapper sofort schließt, wenn sie ihn auslassen und dass, die Verschlusshülse ordnungsgemäß schließt
- Prüfen Sie den Karabiner auf Verformung, Kratzer und Rillen (nicht tiefer als 1mm!)
- Prüfen Sie den Karabiner auf Anzeichen von Verschleiß (nicht tiefer als 1mm!) und achten Sie besonders auf Bereiche, die Kontakt mit Seilen, Auffangösen und anderen Geräten haben
- Prüfen Sie den Karabiner auf Korrosion, Oxidation, thermische und chemische Einflüsse

Funktionsprüfung

- Prüfen Sie, dass die Federwirkung ordnungsgemäß funktioniert und das der Klemmhebel immer wieder in seine Ausgangsposition zurückkehrt (Vergleichen Sie mit einem Neugerät)
- Setzen Sie das Auffanggerät auf das Drahtseil auf. Prüfen Sie das Gleiten am Seil durch Führung am Karabiner. Es muss frei nach oben und nach unten gleiten
- Auffang-Test:** Greifen Sie den Karabiner und ziehen sie rasch nach unten (Fallrichtung). Das Auffanggerät muss sofort stoppen und darf sich nicht von selbst lösen, bis die Last weg ist (Zug nach unten gelöst)!

Prüfresultat

- In Ordnung Baujahr:
- Gesperrt - Bandfalldämpfer ersetzen Bandfalldämpfer ersetzt Seriennr.:
- Ausscheiden

Mängel:

Prüfer Datum, Unterschrift

VERTIKALES DRAHTSEILSYSTEM TEUFELBERGER SKC EVO SYSTEM NACH EN 353-1:2014+A1:2017

Projekt: _____
 Auftragsnr.: _____ Systemnr.: _____
 Auftraggeber: _____
 Anschrift: _____
 Ansprechperson: _____ Tel.: _____ E-Mail: _____
 Auftragnehmer: _____
 Anschrift: _____
 Ansprechperson: _____ Tel.: _____ E-Mail: _____

- Abnahmeprotokoll vorhanden
- Vollständig ausgefüllt
- Montagedokumentation inkl. Fotos vorhanden

Checkliste:

Vorgeschichte des Produkts (Ankreuzen, wenn folgendes Ereignis NICHT eingetreten ist)

- Hat ein Sturz in das System stattgefunden?
- Veränderungen am Produkt durch den Benutzer oder andere, nicht autorisierte Person
- Einsatz in extremen oder aggressiven Atmosphären. Wenn ja, welche?
- Kontakt mit Chemikalien oder gesundheitsgefährdende Stoffe. Wenn ja, welche?
- Irgendwelche anderen speziellen Vorkommnisse oder Bedingungen

Erste Kontrollen

- Prüfen Sie das Systemschild (noch vorhanden, lesbar)
- Prüfen Sie das Alter anhand des Montagedatums
- Prüfen Sie die Systemnummer
- Prüfen Sie, ob alle ausgefüllten Daten mit dem Abnahmeprotokoll übereinstimmen
- Prüfen Sie, ob das Produkt komplett ist
- Prüfen Sie, ob das Produkt frei von übermäßiger Verschmutzung ist

Überprüfung des Drahtseilsystems TEUFELBERGER SKC EVO Line

- Prüfen Sie die obere Seilendverpressung auf Schnitte, Risse, Abscheuerungen, Korrosion, thermische und chemische Einflüsse
- Prüfen Sie den oberen Karabinerauf Verformung, Kratzer, Rillen, Schnitte, Risse, Abscheuerungen (nicht tiefer als 1mm!), Korrosion, thermische und chemische Einflüsse
- Prüfen Sie das Drahtseil über die komplette Länge (auch bei den Endverbindungen) auf gebrochene Drähte, Schnitte, Risse, Abscheuerungen, Krängel, Korrosion, thermische und chemische Einflüsse
- Prüfen Sie die Seilzwischenhalter auf Verformung, Schnitte, Risse, Abscheuerungen, Korrosion, thermische und chemische Einflüsse
- Prüfen Sie die untere Seilendverbindung auf Schnitte, Risse, Abscheuerungen, Korrosion, thermische und chemische Einflüsse
- Prüfen Sie die untere Abspannung auf Verformung, Schnitte, Risse, Abscheuerungen, Korrosion, thermische und chemische Einflüsse
- Prüfen Sie die untere Federvorspannung (Soll 100 kg). Siehe Anzeige

Überprüfung der Leiterbefestigung (falls vorhanden)

- Prüfen Sie die obere Leiterbefestigung auf Verformung, Schnitte, Risse, Abscheuerungen, Korrosion, thermische und chemische Einflüsse
- Prüfen Sie die Verschraubungen der obere Leiterbefestigung auf festen Sitz
- Prüfen Sie die Verschraubungen der Seilzwischenhalter auf festen Sitz
- Prüfen Sie die untere Leiterbefestigung auf Verformung, Schnitte, Risse, Abscheuerungen, Korrosion, thermische und chemische Einflüsse
- Prüfen Sie die Verschraubungen der unteren Leiterbefestigung auf festen Sitz

Prüfresultat

- Das Drahtseilsystem mit seinen Komponenten ist in einem ordnungsgemäßen Zustand, entspricht den Vorgaben des Herstellers lt. Gebrauchsanleitung und die sicherheitstechnische Zuverlässigkeit ist gegeben
- Das Drahtseilsystem weist Mängel auf und darf nicht verwendet werden!

Die Überprüfung der Unterkonstruktion sowie der Leiter selbst ist nicht Bestandteil dieser Überprüfung!

Mängel:

Überprüfer

 Datum, Unterschrift

We appreciate that you have chosen a TEUFELBERGER product. Please read these instructions for use carefully.

 **WARNING**

This product may be utilized only by persons trained in its safe use and having the relevant knowledge and skills, or under the direct supervision of such persons. Whenever possible, the equipment should be provided personally to the user. It may be used only within the specified limited scope of use and for the defined purpose.

Prior to using this product, read this document thoroughly and make sure you understand the instructions for use and keep them with the product (e.g. for future reference).

The product accompanied by this set of instructions is type-examined, CE-marked to state conformity with the European regulation (EU) 2016/425 on Personal Protective Equipment (PPE) and meets the European standard(s) given on the product label. The product does however not comply with any other standards unless explicitly stated.

If the system is sold or passed on to another user, the instructions for use must accompany the equipment. If the system is transferred to another country, it is the responsibility of the seller/previous user to ensure that the instructions for use are in the correct language for that country.

TEUFELBERGER is not responsible for any direct, indirect, or incidental consequences/damage occurring during or after the use of the product and resulting from any improper use, especially caused by incorrect assembly of the equipment.

Issue: 02/2021, Art. Nr.: 6800136



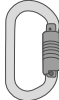

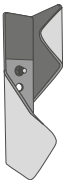
 **WARNING**

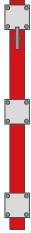
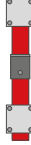

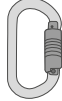
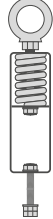
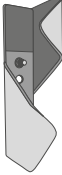
The use of our products can be dangerous. Our products may only be used for their intended purpose. They must particularly not be used for lifting as specified in EU directive 2006/42/EC. The customer is responsible that the user has been trained in the safe use of the product and in accompanying safety precautions. Be aware of the fact that the product can cause damage if wrongly used, stored, cleaned or overloaded. Check national safety regulations, industry recommendations and standards for local requirements. TEUFELBERGER® and 拖飞宝® are internationally registered trademarks of TEUFELBERGER Group Austria.

1. USE

The TEUFELBERGER SKC EVO system is a guided type fall arrester (TEUFELBERGER SKC EVO) on a flexible or rigid anchor line (TEUFELBERGER SKC EVO Line). The fall arrester accompanies the user during ascent and descent, and in the event of a fall, it immediately locks onto the rope and safely catches the user. The integrated shock absorber (TEUFELBERGER SKC EVO Absorber) reduces the impact force to less than 6 kN and must always be inserted between the fall arrester and the user.

Table 1: The TEUFELBERGER SKC EVO fall arrester may only be used on specially tested and approved ropes. All permissible components are listed in the table.

Position	Image	Product	Info	Item no.
A		TB SKC Evo fall arrester including absorber	Stainless steel 614 g	7330558
B		TB SKC Evo Line Galvanized Wire Rope	Galvanized steel wire rope Ø 8 mm, crimped thimble, 2 x wire rope u-bolts (loose)	73353000
C		Carabiner steel Oval trilock	Galvanized carabiner for the upper rope attachment	7331885
D		TB SKC Evo Line Spring Tensioner Galvanized	Galvanized tensioning element for lower rope attachment incl. rope thimble	7335304
E		TB SKC Evo Line Ladder Bracket Galvanized	Galvanized intermediate rope bracket with U-bolt for ladder rungs and Ø 13 mm hole for M12 screw	7335305

F		TB SKC Evo Line Upper L-Support Galvanized	Galvanized top ladder attachment with U-bolt for 3 ladder rungs	7335306
G		TB SKC Evo Line Lower L-Support Galvanized	Galvanized lower ladder attachment with U-bolt for 2 ladder rungs	7335307
H		TB SKC Evo Line Stainless Steel Wire Rope	Stainless steel wire rope Ø 8 mm, crimped thimble, 2 x wire rope u-bolts (loose)	73353080
I		TB SKC Evo Line carabiner oval TL stainless steel	Stainless steel carabiner for upper rope attachment	7335311
J		TB SKC Evo Line Spring Tensioner Stainless Steel	Stainless steel tensioning element for lower rope attachment incl. rope thimble	7335312
K		TB SKC Evo Line Ladder Bracket Stainless Steel	Stainless steel intermediate rope bracket with u-bolt for ladder rungs and Ø 13 mm hole for M12 screw	7335313

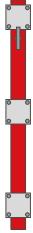


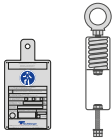
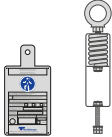

L		<p>TB SKC Evo Line Upper L-Support Stainless Steel</p>	<p>Stainless steel top ladder attachment with U-bolt for 3 ladder rungs</p>	7335314
M		<p>TB SKC Evo Line Lower L-Support Stainless Steel</p>	<p>Stainless steel bottom ladder attachment with U-bolt for 2 ladder rungs</p>	7335315
N		<p>TB SKC Evo Line Display</p>	<p>Type plate for labelling the wire rope system</p>	7335316
		<p>TB SKC Evo Retro-Fit Galvanized</p>	<p>Retro-Fit package consisting of galvanized tensioning element, U-bolt set and type plate</p>	7335317
		<p>TB SKC Evo Retro-Fit Stainless Steel</p>	<p>Retro-Fit package consisting of stainless tensioning element, U-bolt set and type plate</p>	7335318
		<p>TB SKC Evo Absorber Replacement shock absorber</p>	<p>Replacement shock absorber for the fall arrester TB SKC Evo</p>	7330559

Figure 2 shows the individual parts of the TEUFELBERGER SKC EVO fall arrester. The letters mean the following:

- A) Body
- B) Safety lock
- C) Locking cam
- D) Reet
- E) Locking mechanism to protect against incorrect attachment – "OneWay"
- F) Bracket with pin for attaching the shock-absorbing lanyard
- G) Shock-absorbing lanyard
- H) Carabiner

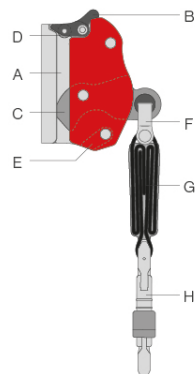


Figure 3 describes the correct positioning of the fall arrester on the wire rope:

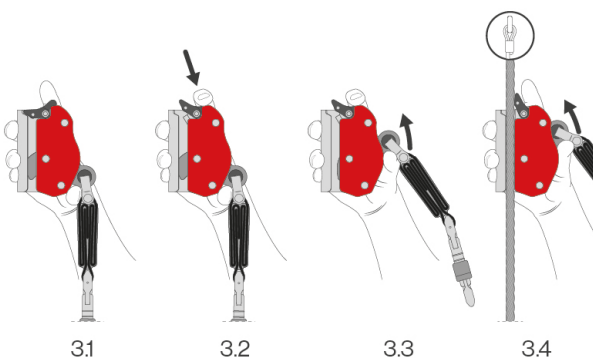


Fig. 3.1) Take the fall arrester in your hand as shown.

Fig. 3.2) Use your index finger to open the safety lock.

Fig. 3.3) Use your thumb to push the locking cam upwards. Now the locking cam retracts completely into the device and the sliding slot is free.

Fig. 3.3) Check that you have it set up for the correct direction (arrow pointing upwards) and place the fall arrester on the wire rope.

Fig. 3.4) Release the locking cam and the safety lock.

Fig. 3.5) The device is now attached to the rope.

Fig. 3.6) Perform a function check by grasping the fall arrester by the carabiner and pulling it upwards. The device must slide upwards freely.

Fig. 3.7) Then pull down quickly on the carabiner. The device must immediately lock on the rope.

Fig. 3.8) The fall arrester is equipped

with the "OneWay" safety system. This prevents incorrect placement of the fall arrester. If the device is nevertheless set up incorrectly, it may not function correctly. There is an acute DANGER TO LIFE!

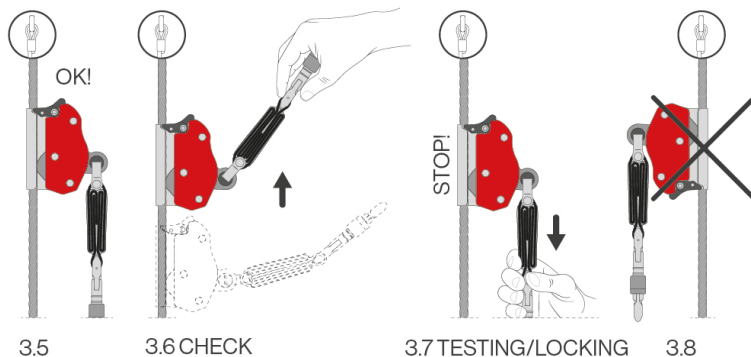


Figure 4 describes the correct removal of the fall arrester from the wire rope:

Fig. 4.1) **Attention!** The fall arrester must be removed from a safe position (down on the ground, or when the user is separately secured by collective protective measures or by another fall arrest system)!

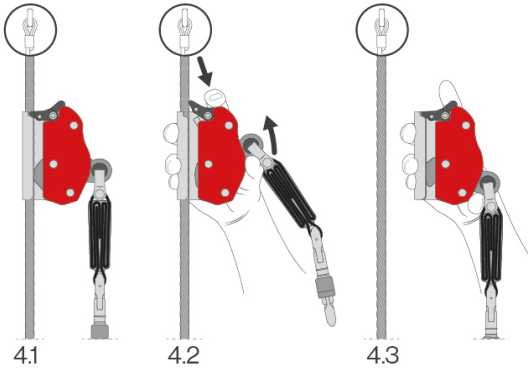
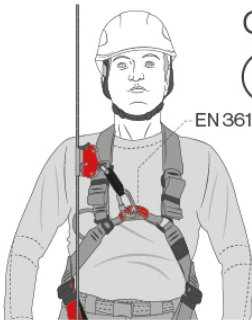


Fig. 4.2) Grip the safety lock with your index finger and the locking cam from below with your thumb. Now press your fingers together.

Fig. 4.3) Now the fall arrester can be removed from the rope.

Figure 5 describes how to correctly connect it to a harness:



OK!
😊

The carabiner of the fall arrester is attached to the sternal fall arrest eyelet (marked with an "A") of the full body harness (tested according to EN 361). Before use, adjust the harness so that it fits perfectly on the user's body and is not loose (see the instructions for use of the full body harness)

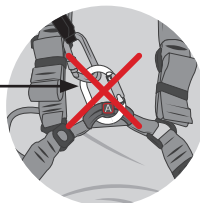
Attention! Observe the minimum and maximum rated load for the user according to the marking on the fall arrester!

Attention! If the webbing loosens during ascent or descent, it must be readjusted from a safe position.



NO!
⚠️

Attention! It is absolutely forbidden to lengthen or shorten the shock-absorbing lanyard of the fall arrester e.g. by adding or removing a carabiner. Make sure that the carabiner is locked correctly!

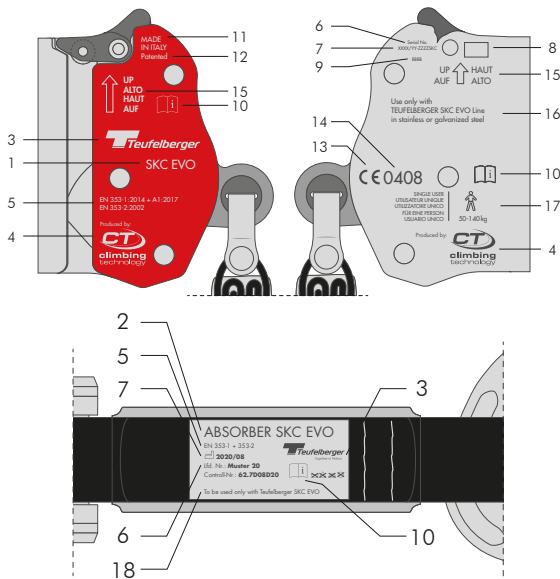


2. MARKING

In Figure 5, the marking on the TEUFELBERGER SKC EVO fall arrester and on the TEUFELBERGER SKC EVO absorber are shown. The numbers mean the following:

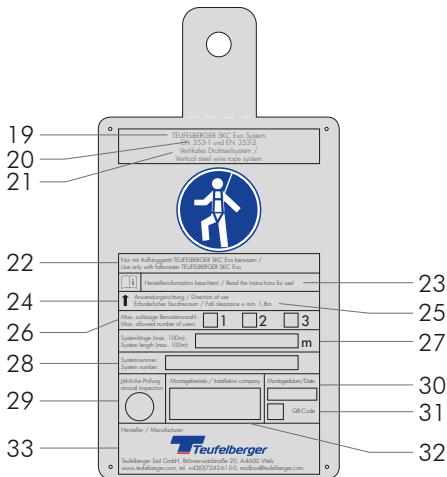
Fall arrester including shock absorber:

- 1) Product name off arrester
- 2) Product name of shock absorber
- 3) Manufacturer name
- 4) Producer
- 5) Standards
- 6) Serial number XXXX/YY-ZZZSKC: XXXX= year, YY = month, ZZZZ=serial number
- 7) Date of manufacture XXXX/YY: XXXX = year, YY = month
- 8) Datamatrix code = contains serial number
- 9) Batch number
- 10) Note that the instruction manual must be read
- 11) Country of manufacture
- 12) Patented device
- 13) CE marking
- 14) Number of the notified body that performs product monitoring
- 15) Correct direction of use
- 16) Note that the fall arrester may only be used as a component of the TEUFELBERGER SKC EVO Line system
- 17) Note that the fall arrester is only approved for a user with a weight of 50 kg (excluding equipment) to 140 kg (including equipment)
- 18) Note that the shock absorber may only be used in combination with the TEUFELBERGER SKC EVO fall arrester



System sign:

- 19) Product name of system
- 20) Standards
- 21) Guided type fall arrester on flexible or rigid anchor line
- 22) Use only with TEUFELBERGER SKC EVO fall arrester
- 23) Note that the instruction manual must be read
- 24) Correct direction of use
- 25) Fall clearance
- 26) Maximum number of users
- 27) System length
- 28) System number
- 29) Next inspection
- 30) Date of installation
- 31) QR code
- 32) Contact details of installation company
- 33) Manufacturer with contact details



3. SETUP OF THE WIRE ROPE SYSTEMS

The TEUFELBERGER SKC EVO system consists of a number of individual parts that can be assembled to be used as a flexible or fixed guide, including a moving fall arrester, for central attachment to ladders or on-site structures.

Attention! The TEUFELBERGER SKC EVO system should not be installed in aggressive atmospheres or corrosive environments (e.g. above a chlorine pool), as these influences could have negative effects on the system and operational safety cannot be guaranteed! If a case-by-case examination shows that the environment is safe for the product, it can be installed and used.

The TEUFELBERGER SKC EVO line is available in 2 versions:

- 1. Stainless steel 1.4301 and V2A
- 2. Electrogalvanised steel

The stainless steel system is particularly suitable for outdoor use. The galvanised steel system should not be constantly exposed to weather conditions.

Attention! It is essential to ensure that the components are not mixed! Use the stainless steel system only with stainless steel components and the steel system only with galvanised steel components (see Table 1)!

If components are mixed, contact corrosion may occur and parts may be damaged, resulting in system failure!

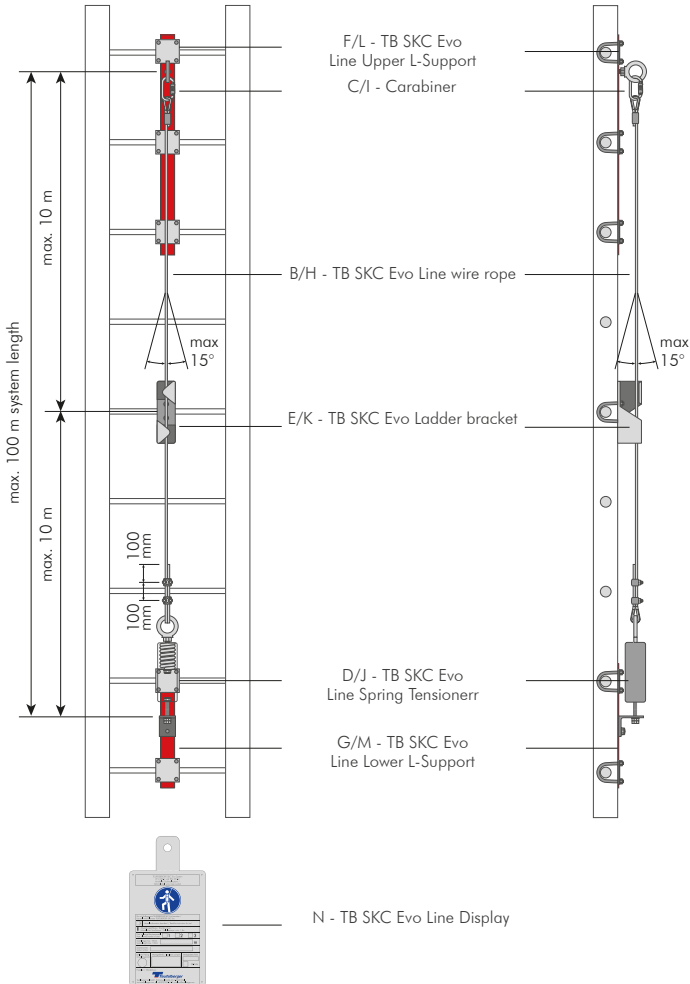
6.1: Fixed mounting according to EN 353-1 on an on-site ladder:

Load capacity of the ladder: The fixed ladder (made of aluminum, steel or stainless steel) must be standardised (eg. OENORM EN-14122-4, OENORM Z-1600, etc.) and must be installed according to the manufacturer's specifications. In addition, an attachment point of the ladder to the structure must be exactly in the area of the upper ladder attachment of the rope (between the two rungs)!

The wire rope system may only be installed on the ladder using approved components from table 1.

Attention! The TEUFELBERGER SKC EVO Line must not exceed a max. inclination of 15° to the left or right side as well as to the front or rear!

When installing the wire rope system, a preload of 100 kg must be applied. The preloading is done with the spring tensioning device at the lower attachment. To do this, tighten the M12 nut until the indicator plate under the spring has reached the notch on the bracket! After the installation has been completed, the acceptance report (Enclosure 1) must be filled in!



6.2: Fixed mounting according to EN 353-1 on the on-site substructure:

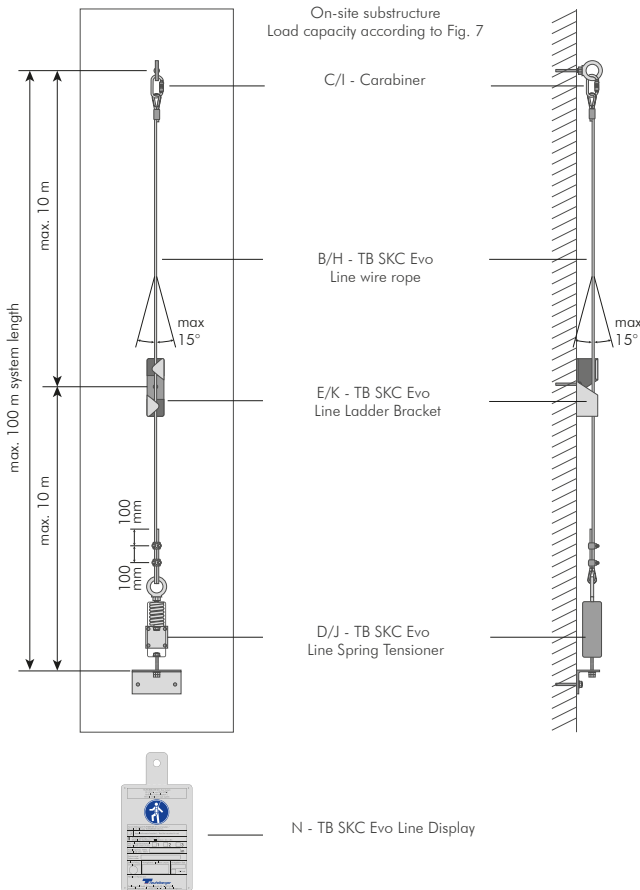
The required load-bearing capacity of the substructure is shown in figure 7.

The wire rope system may only be installed on the substrate using approved components from Table 1.

Attention! The TEUFELBERGER SKC EVO Line must not exceed a max. inclination of 15° to the left or right side as well as to the front or rear!

When installing the wire rope system, a preload of 100 kg must be applied. The preloading is done with the spring tensioning device at the lower attachment. To do this, tighten the M12 nut until the indicator plate under the spring has reached the notch on the bracket!

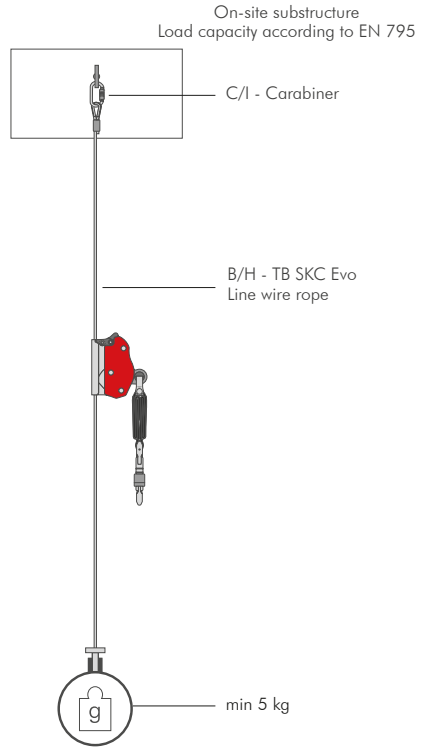
After the installation has been completed, the acceptance report (Enclosure 1) must be filled in!



6.3: Flexible mounting according to EN 353-2 on the on-site substructure:

The load-bearing capacity of the substrate must comply with EN 795.

The wire rope system may only be installed on the substrate using approved components from Table 1.



Vertical use:

The TEUFELBERGER SKC EVO Line is attached to a load-bearing structure (according to EN 795) with a carabiner according to EN 362. The wire rope system should be weighted with approx. 5 kg at the lower end to ensure more comfortable climbing. Horizontal use of the TEUFELBERGER SKC EVO system and loading over an edge is not permitted!

- Max. rated load of the user: 140 kg
- Max. number of users: 1

Figure 7 shows the required static load capacities of the substrates:

Static load-bearing capacity of the substrate	Number of users (max. nominal load 140 kg)
16 kN in the direction of the load	1
20 kN in the direction of the load	2
24 kN in the direction of the load	3

4. ASSEMBLY

Figure 8.1 to 8.4 describes the assembly of the individual components:

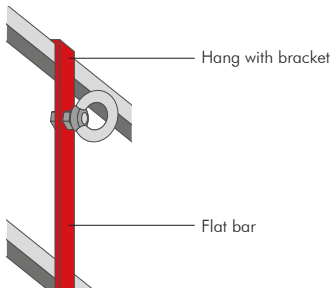
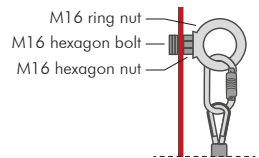
The assembly of the TEUFELBERGER SKC EVO system may only be carried out by a competent person in personal protective equipment against falls from a height. The following assembly instructions must be followed exactly. The acceptance protocol must be filled in completely!

Required tool:

- 2x 24 open-end wrench
- 2x 19 open-end wrench (or 1x 19 ring/ratchet wrench)
- 1x small ratchet with 13 mm socket (or cordless screwdriver with 13 mm socket)
- 1x bolt cutter to shorten wire rope
- 1x tape measure
- 1x permanent marker
- 1x lubricant for screw fittings

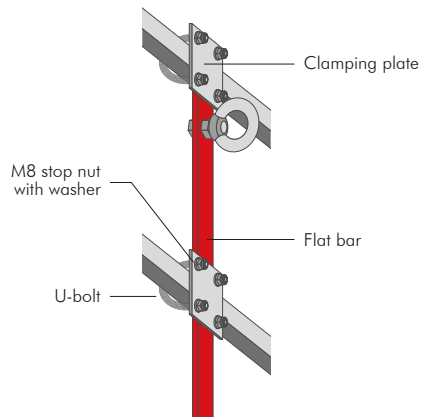
8.1 Mounting the top ladder attachment:

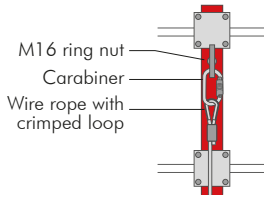
1. Mount the ring nut on the flat bar with hexagon bolt and nut in the desired hole. The hexagon nut is locked against the ring nut!



2. Now measure the centre of the ladder and mark it on the top 3 rungs. Hang the flat bar with the uncoiled side on the top rung. Attention! This is only to facilitate the assembly! The flat bar must nevertheless be secured against accidental falls.

3. Now mount the 3 clamping plates with the 6 U-bolts. To do this, hold the plates in front of the flat bar and the ladder rungs, and pass 2 threaded shackles each through the holes in the clamping plates from behind. The U-bolts enclose the ladder rungs in the process. Then put on the washers and screw on the M8 stop nuts (use lubricant!). Tighten all stop nuts firmly.



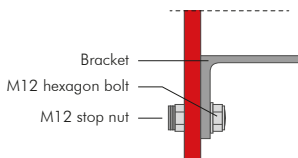
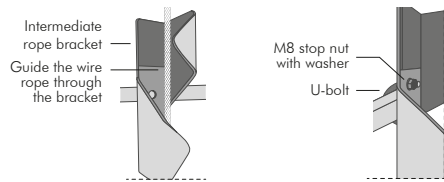


4. Now the wire rope is mounted with the compressed side. To do this, first hook the oval carabiner into the ring nut and then hook the wire rope. Make sure that the carabiner is properly locked!

8.2 Mounting the intermediate rope bracket on the ladder

The max. distance between the different brackets must not exceed 10 m! If the ladder has an overhang (to the rear or side) of 5° or more from the vertical, the distance between the brackets must not exceed 3 m!

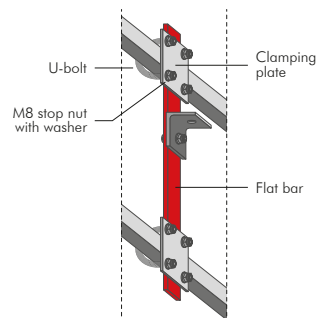
1. Measure and mark the centre of the ladder rung. The intermediate rope bracket is held against the marking and the U-bolt is then passed through the holes in the bracket from behind. The U-bolt encloses the ladder rung. Then put on the washers and screw on the M8 stop nuts (use lubricant!). Tighten all stop nuts firmly. Guide the wire rope through the intermediate rope bracket.



8.3 Mounting the lower ladder attachment:

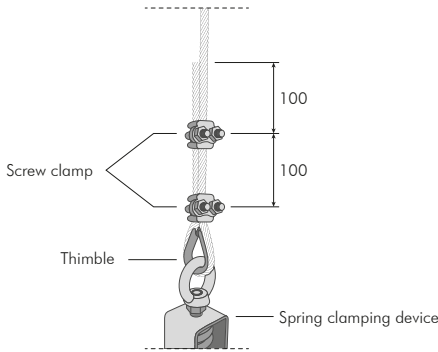
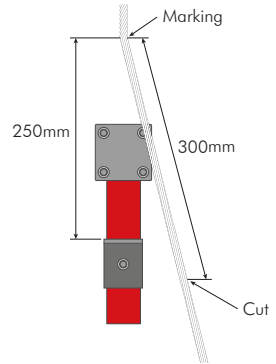
1. Mount the bracket on the flat bar with hexagon bolt and stop nut in the hole. Bring the hexagon nut from the front through the hole in the bracket and tighten it at the back with the stop nut. Ensure that the bracket is straight!

2. Now measure the centre of the ladder and mark it on the lowest 2 rungs. Hold the flat bar to the markings and mount it with 2 clamping plates with the 4 U-bolts. To do this, hold the plates in front of the flat bar and the ladder rungs, and pass 2 threaded shackles each through the holes in the clamping plates from behind. The U-bolts enclose the ladder rungs in the process. Then put on the washers and screw on the M8 stop nuts (use lubricant!). Tighten all stop nuts firmly.



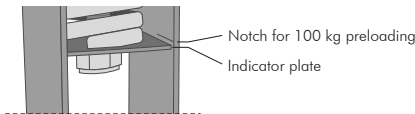
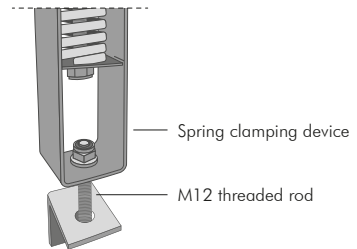
8.4 Installing the spring tensioning device and tensioning the wire rope:

1. The first thing to do is to determine the length of the rope. To do this, measure 25 cm up from the top of the bracket and make a mark on the rope. Bend the rope at the mark and then cut at 30 cm with the bolt cutter.

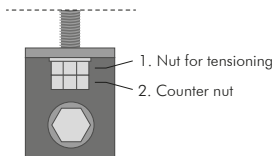


2. Now the lower end of the rope will be mounted. To do this, pass the end of the rope through the ring nut of the spring tensioning device and pull it upwards. Insert the thimble into the rope loop. Then the 2 screw clamps are screwed tightly onto the wire rope. The saddle is on the live end of the rope and the U-bolt is on the dead end of the rope. Place the lower clamp snugly against the thimble and tighten. Position the 2nd screw clamp 100 mm above it and screw it tight (use lubricant!). Wrap the cut end of the rope with tape to cover loose wires.

3. Next, the spring tensioning device is tensioned on the bracket of the lower ladder attachment. To do this, guide the threaded rod of the spring tensioning device through the hole in the bracket. Then immediately screw in the system sign from below with the threaded rod. The hexagon nut is then used to tension the wire rope system (use lubricant!).



4. Tensions the system until 100 kg of preload is reached. To do this, tighten the lower M12 nut until the indicator plate under the spring has reached the notch on the bracket! The second nut is then screwed on and counteracted against the other nut.



8.5 Mounting on an on-site substructure:

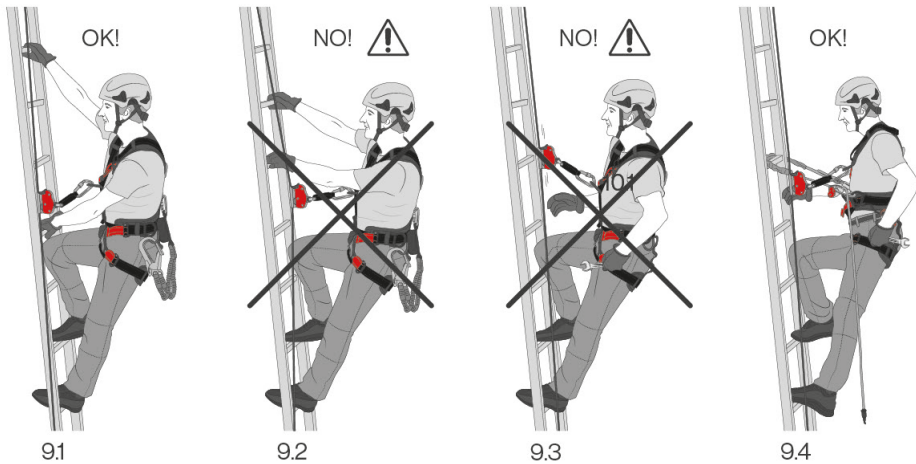
The wire rope is fastened with the compressed side on top of the load-bearing structure with a fastening according to EN 362 (breaking load longitudinal min. 24 kN).

The intermediate rope bracket can be fastened to the load-bearing substrate with the middle hole \varnothing 13 mm or the two outer holes \varnothing 9 mm (e.g. M12 impact anchor on concrete, M12 hexagon screw on steel construction, \varnothing 8 mm wood construction screws on wood construction, etc.) - The max. distance between the different brackets must not exceed 10 m!

The assembly of the spring tensioning device and the tensioning of the wire rope is carried out as in point. 9.4, but the M12 threaded rod of the spring tensioning device must be mounted on a load-bearing substrate (e.g.: steel construction, etc.).

5. APPLICATION NOTES

Figure 9 describes warnings and risks in use:



9.1 Correct use: The device allows safe ascent and descent on a fixed or flexible anchor line and without manual operation by the user. In the event of a fall, the system locks instantly.

Warnings!

9.2 During the ascent, make sure that the rope is not loaded back to horizontally. This could delay the cam's locking mechanism and thus increase the fall arrest distance!

9.3 Attention! Only test the brake mechanism or the locking function at a safe location! Attention! Do not use the device for positioning purposes at the workplace!

9.4 Always use a separate system according to EN 358 for work positioning!

Figure 10 describes the required fall space clearance:



The clear fall space is the minimum distance below which must be considered to avoid collision with the structure, the ground or any obstacles in the line of fall.

Within this range, it is not ensured that the user will be safely caught and may lead to injuries.

6. COMPATIBILITY WITH EXISTING SYSTEMS

The TEUFELBERGER SKC EVO System is the successor product of the TEUFELBERGER SKC Block (Art. 7331949 and 7331951), SKC Block KIT (Art. 7331947) and SKC Kit Plus (Art. 7333803). If you are using TEUFELBERGER wire rope systems with the listed equipment, you can update your systems. There is also a RETRO-FIT package.

The following requirements must be met:

- The existing system is in a safe operating condition and has been inspected by a competent person.
- The inspection reports are available and are in good order.
- There is static proof for the upper fastening point.

Load bearing capacity of the substructure:

There must be proof of the load-bearing capacity of the substructure.

Then the max. permissible number of persons in the system can be determined using Table 7.

RETRO-FIT packages:

The RETRO-FIT packages ensure that the existing systems are brought back up to the state of the art and that they are made compatible with the new TEUFELBERGER SKC EVO fall arrester. Furthermore, the performance limits of the system are extended (max. user weight 140 kg instead of 100 kg, max. number of users up to 3 persons instead of only 1 person).

A RETRO-FIT package always consists of at least the following components:

- 1x TEUFELBERGER SKC EVO fall arrester
- 1x Spring tensioning device
- 1x Type plate

This means that the lower attachment must always be rebuilt. To do this, follow the assembly instructions from points 8.3 to 8.5.

From a system length of 10 m, an intermediate rope bracket must always be retrofitted. To do this, follow the assembly instructions from points 8.2 and 8.5

7. REPLACEMENT OF THE SHOCK-ABSORBING LANYARD TEUFELBERGER SKC EVO ABSORBER

Attention! The shock-absorbing lanyard alone is not considered personal protective equipment and must not be used alone or with other products. The TEUFELBERGER SKC EVO Absorber may only be used with the TEUFELBERGER SKC EVO fall arrester!

The shock-absorbing lanyard may only be replaced by a competent person trained in personal protective equipment against falls from a height. The following instructions must be followed exactly. The replacement must be documented in the inspection checklist (Enclosure 2) of the fall arrester.

The following spare parts and tools are required:

- TEUFELBERGER SKC EVO Absorber replacement shock absorber Art.: 7330559
- 1x 12 mm open-end wrench (or ring wrench)
- 1x 10 mm open-end wrench (or ring wrench)

Figure 11 describes the parts of the replacement shock-absorbing lanyard:

- 1) Stop nut.
- 2) Shock-absorbing lanyard.
- 3) Carabiner.

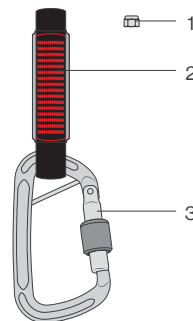
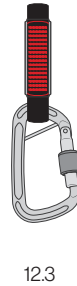
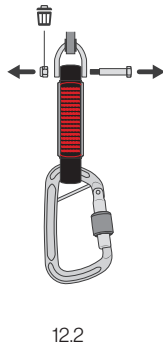
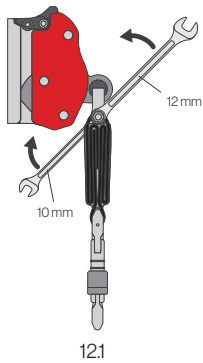


Figure 12 describes the disassembly of the old shock-absorbing lanyard:

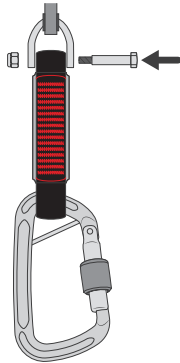


12.1 Loosen the stop nut with the open-end wrenches.

12.2 Pull out the screw and remove the shock-absorbing lanyard. Attention! The stop nut must be completely replaced and must not be reused.

12.3 Make the old shock-absorbing lanyard unusable and dispose of it properly!

Figure 13 describes the assembly of the new shock-absorbing lanyard:



Connect the new shock-absorbing lanyard to the fall arrester with the screw as illustrated.

Tighten the new stop nut with the open-end wrenches and tighten to the correct torque (11±12 Nm).

8. LIMITATIONS OF USE

Never carry out work with this product if, as a result of your physical and mental condition, your safety might be compromised in scenarios of normal use or in emergencies!

It is not permitted to make any changes or amendments that are not expressly described in this manufacturer's information manual. Those may only be carried out by the manufacturer.

It is not permitted to use permanent marker pens or stickers to add individual labeling/markings directly to the textile components of these products, as the chemicals contained in such pens or stickers can compromise the strength of these materials.

9. TO BE OBSERVED PRIOR TO USE

Prior to every use, this product must be subject to a visual inspection in order to verify its integrity, readiness for use and proper functioning.

Once the product has been subject to a fall, its use must be discontinued immediately. If the slightest doubt remains, the product must be retired or may not be used again until a duly competent person, having subjected such product to the required testing and inspections, has approved its further use in writing.

It must be ensured that the recommendations for **use with other components** be met: Further PPE components must meet the harmonized standards under the regime of regulation (EU) 2016/425. By combining pieces of equipment in a way that will compromise the safe functioning of one of these pieces of equipment or of the combination as a whole, you will be putting yourself in danger!

Ensure all neighbouring components are compatible. Ensure all components are correctly configured. Failure to do so increases risk of serious injury or fatality. It is the responsibility of the user that a relevant and 'live' Risk Assessment is in place for the work to be carried out which includes emergency contingencies.

A **plan of rescue measures** that covers all foreseeable emergencies needs to be in place before this product can be used. Prior to and during use, rescue measures that can be executed safely and effectively must be considered at all times.

SUSPENSION TRAUMA (HARNES HANG SYNDROME):

Remaining suspended motionless in a harness for longer periods of time (e.g., after having fainted) may cause one's blood circulation to be restricted and consequently lead to a so-called "suspension trauma". **MORTAL DANGER!** Make an **EMERGENCY CALL** immediately!

Possible signs of a suspension trauma are pallor, sweating, shortness of breath, impaired vision, dizziness, nausea. (incomplete list, symptoms may vary greatly from one person to another). Therefore, affected persons should, if he/she is still able to do that, take suitable self-help measures in order to prevent blood congestion in the legs (e.g., by moving the legs or taking the load off the leg loops, e.g. by putting the feet in foot loops).

If this is not possible, it will be crucial to rescue the person from the suspended position as fast as possible and provide the necessary emergency medical care.

CAUTION! DO NOT PLACE THE PERSON IN A SUPINE OR SHOCK POSITION IMMEDIATELY -> MORTAL DANGER!

Place the accident victim either in a sitting or a squatting position or, if the person is unconscious, in a stable side position, if possible with the upper body elevated (avoidance of heart failure due to overly fast reflow of blood from the lower half of the body).

10. TRANSPORT, STORAGE & CLEANING

The textile materials of our products consist of PA or PES. The fitting parts consist of aluminum and steel. The heat load must therefore never exceed 100°C. Chemicals may attack the material and cause it to lose in strength. In case of reactions such as discoloration or hardening, the product must be retired for safety's sake.

The products must always be transported in suitable packaging (protected from dirt, moisture, chemicals, UV radiation, mechanical damage, etc.).

Conditions of storage:

- Protected from light (UV radiation, welding machines ...) dry and clean at room temperature
- Not in the proximity of chemicals (acids, lyes, liquids, vapours, gases, ...) and other aggressive environments
- Protected against sharp-edged objects

For **cleaning**, use lukewarm water and mild-action detergents. Then, rinse the equipment with clear water and dry it prior to putting it into storage. Dry the product in a natural way, not near fires or other heat sources.

For **disinfection**, use only substances that do not have an impact on the synthetic material and metals used.

If you fail to observe these provisions, you will be putting yourself into danger!

11. REGULAR CHECKS

Checking the equipment at regular intervals is **absolutely necessary**: your safety depends on the effectiveness and durability of the equipment!

Prior to and after any use, the equipment should be checked for wear or damage.

Also check it for the legibility of the product labelling! The use of damaged components or components subjected to a fall must be discontinued at once. If there is only the slightest doubt, the product needs to be retired or subjected to testing and by a competent person.

When using the equipment in occupational health and safety to EN 365, it must **be checked at least every 12 months by a duly qualified person** strictly observing the instructions, or else by the manufacturer, and it must, whenever necessary, be replaced. These inspections must be documented (documentation of equipment; cf. attached Inspection Sheet). Refer to national regulations for inspection intervals.

Here, too, if there is the slightest doubt, the product must be withdrawn or inspected by an expert

12. MAINTENANCE

Repairs to the product may only be carried out by the manufacturer, with the exception of the repair work described in these operating instructions (e.g. replacement of the shock-absorbing lanyard).

13. SERVICE LIFE

Only if the rope is rarely used (one week a year) and stored correctly (see the section on transport, storage and cleaning) can its useful life (service life) be up to 10 years from date of manufacture. Intensive use reduces the life span significantly. Actual useful life depends solely on the condition of the product which is influenced by various factors (see below). The lifespan could be as short as first use under extreme conditions, or even less if damaged (e.g. in transit) prior to first use.

Explicitly, it is not possible to make a generally valid statement about the service life of the product, as it will depend on various factors such as (incomplete list!) storage conditions, UV radiation, intensity and frequency of use, maintenance/care, climatic influences such as temperature, moisture, snow; environments such as salt, sand, chemicals, ...

Mechanical wear or other influences such as the effects of sunlight seriously reduce useful life. Bleached or rubbed fibres / belt straps, discolouring and hardening are a sure sign that the product should be withdrawn from use.

We expressly refrain from making any general statements about the useful life of the product, since it depends on a variety of factors such as UV light, the type and frequency of use, treatment, the effects of weathering such as snow, the environment such as salt, sand, battery acid, and many more factors. In general, if for whatever reason, no matter how insignificant, the user is not certain that the product satisfies the requirements; it must be withdrawn from use and inspected by an expert. Any product that shows signs of wear should be withdrawn.

Generally, products made of plastics or textiles must be retired after 10 years from their date of manufacture at the latest.

Products made of metal are not subject to natural aging and can therefore be used for longer than 10 years.

The product must be replaced without fail after a fall!

VERTICAL WIRE ROPE SYSTEM TEUFELBERGER SKC EVO SYSTEM ACCORDING TO EN 353-1:2014+A1:2017

Project: _____
 Order no.: _____ System no.: _____

Client: _____
 Address: _____
 Contact person: _____ Phone: _____ E-mail: _____
 Contractor: _____
 Address: _____
 Contact person: _____ Phone: _____ E-mail: _____

Installation company for the wire rope system:

Company: _____
 Address: _____
 Contact person: _____ Phone: _____ E-mail: _____

Installation company for the substructure:

Company: _____
 Address: _____
 Contact person: _____ Phone: _____ E-mail: _____

Design of the wire rope system:

Length of the wire rope _____
 Upper attachment With carabiner other _____
 Lower attachment Clamping element Preload in kg _____
 Intermediate rope bracket _____ Quantity (required every 10 m) _____ System sign: installed
 Number of users: _____

Substrate fastening incl. photo documentation:

Upper attachment Clamp for ladder rungs on a steel structure on concrete Photo no. _____
 Lower attachment Clamp for ladder rungs on a steel structure on concrete Photo no. _____
 Intermediate rope bracket Clamp on ladder rung on a steel structure on concrete Photo no. _____
 Mounting on steel, concrete, wood, etc.: (explanation, concrete grade, steel dimensions, etc.)

Static proof available? _____

The undersigned installation company assures the proper processing and installation of the wire rope system.

The Client accepts the Contractor's work. The instructions for use, documentation of the fastenings (possibly with photos) and inspection sheets were handed over to the Client and are to be made available to the user.

The competent person, who is familiar with the safety system, confirms that the installation work has been carried out professionally, according to the state of the art, and in accordance with the manufacturer's instructions for use. The reliability in terms of safety is confirmed by the installation company.

Handover of personal protective equipment:

Fall arrester TEUFELBERGER SKC EVO: _____ Piece
 Safety harness: _____ Piece
 Other: _____ Piece
 Other: _____ Piece

 Client

 Installation company for the wire rope
 system:

 Installation company for the wire rope
 system:

 Date, signature

 Date, signature

 Date, signature

FALL ARRESTER TEUFELBERGER SKC EVO

ACCORDING TO EN 353-1:2014+A1:2017 AND EN 353-2

Serial no.: Year of manufacture:

Date of first use:

Client:

Address:

Contact person: Phone: E-mail:

Contractor:

Address:

Contact person: Phone: E-mail:

Checklist:

History of the product (tick if the following event has NOT occurred)

- Has there been a fall in the system?
- Modifications to the product by the user or other unauthorised person
- Use in extreme or aggressive atmospheres. If so, which ones?
- Contact with chemicals or substances hazardous to health. If so, which ones?
- Any other special occurrences or conditions

Initial checks

- Check the product labeling (still present, legible)
- Check the age based on the year of manufacture
- Check the serial number
- Check the CE marking
- Check if the product is complete
- Check that the product is free from excessive dirt

Inspecting the TEUFELBERGER SKC EVO fall arrester

- Check the base body, clamping lever and clamping cams for deformation, scratches, abnormalities, cracks, corrosion, oxidation, thermal and chemical influences
- Check the base body, clamping lever and clamping cams for traces of grinding from the rope or from catching a fall
- Check the closing mechanism of the device. It must run smoothly and must not get stuck
- Check that all locking and safety elements are present and working properly
- Check that all pins and rivets are present and still firmly attached
- Check the shock-absorbing lanyard and the two end loops for mechanical, thermal and chemical damage as well as for UV exposure
- Check that the shock absorber has not tripped due to a fall load (no broken threads between the two lanyards)
- Check if the product is complete

Inspecting the installed carabiner

- Perform a function test by actuating the locking sleeve and opening the gate
- Check that the gate closes immediately when you release it and that the locking sleeve closes properly
- Check the carabiner for deformation, scratches and grooves (no deeper than 1 mm!)
- Check the carabiner for signs of wear (no deeper than 1 mm!) and pay particular attention to areas in contact with ropes, D-rings and other equipment
- Check the carabiner for corrosion, oxidation, thermal and chemical influences

Function test

- Check that the spring action works properly and that the clamping lever always returns to its original position (compare with a new device)
- Place the fall arrester on the wire rope. Check the sliding on the rope by guiding it with the carabiner. It must slide freely up and down
- Fall test: Grab the carabiner and quickly pull it down (fall direction). The fall arrester must stop immediately and must not release by itself until the load is removed (when you stop pulling down)!

Test result

- OK
 - Locked - Replace shock-absorbing lanyard
 - Discarded
 - Shock-absorbing lanyard replaced
- Year of manufacture:
Serial no.:

Missing:

Competent person

Date, signature

VERTICAL WIRE ROPE SYSTEM TEUFELBERGER SKC EVO SYSTEM ACCORDING TO EN 353-1:2014+A1:2017

Project: _____
 Order no.: _____ System no.: _____
 Client: _____
 Address: _____
 Contact person: _____ Phone: _____ E-mail: _____
 Contractor: _____
 Address: _____
 Contact person: _____ Phone: _____ E-mail: _____

- Acceptance protocol available
- Completely filled
- Assembly documentation incl. photos available

Checklist:

History of the product (tick if the following event has NOT occurred)

- Has there been a fall in the system?
- Modifications to the product by the user or other unauthorised person
- Use in extreme or aggressive atmospheres. If so, which ones?
- Contact with chemicals or substances hazardous to health. If so, which ones?
- Any other special occurrences or conditions

Initial checks

- Check the system sign (still present, legible)
- Check the age based on the installation date
- Check the system number
- Check that all completed data match the acceptance protocol
- Check if the product is complete
- Check that the product is free from excessive dirt

Inspection of the TEUFELBERGER SKC EVO Line wire rope system

- Inspect the live rope end crimping for cuts, cracks, abrasions, corrosion, thermal and chemical effects
- Check the upper carabiner for deformation, scratches, grooves, cuts, cracks, abrasions (no deeper than 1 mm!), corrosion, thermal and chemical influences
- Check the wire rope over the complete length (also at the end connections) for broken wires, cuts, cracks, abrasions, tangles, corrosion, thermal and chemical influences
- Check the intermediate rope brackets for deformation, cuts, cracks, abrasion, corrosion, thermal and chemical influences
- Check the dead rope end connection for cuts, cracks, abrasions, corrosion, thermal and chemical influences
- Check the lower tensioning for deformation, cuts, cracks, abrasion, corrosion, thermal and chemical effects
- Check the lower spring preload (target 100 kg). See display

Inspection of the ladder fastening (if available)

- Check the upper ladder fastening for deformation, cuts, cracks, abrasions, corrosion, thermal and chemical effects
- Check the screw connections of the upper ladder fastening for tight fit
- Check the screw connections of the intermediate rope brackets for tight fit
- Check the lower ladder fastening for deformation, cuts, cracks, abrasions, corrosion, thermal and chemical effects
- Check the screw connections of the lower ladder fastening for tight fit

Test result

- The wire rope system and its components are in proper condition, comply with the manufacturer's specifications according to the user instructions and meet the safety requirements.
- The wire rope system has defects and must not be used!

The inspection of the substructure and the ladder itself is not part of this inspection!

Missing:

 Competent person

 Date, signature

NOTES



Download
Catalogue PPE against falls
from a height



TEUFELBERGER Seil Ges.m.b.H.

Böhmerwaldstraße 20

4600 Wels, Austria

Phone: +43 (0) 7242 615-0

Fax: +43 (0) 7242 605-01

wirerope@teufelberger.com

www.teufelberger.com