

**Montage-
Wartungs-
Betriebsanleitung**

der

mitlaufenden Auffanggeräte

**Twin
stop**



Typ 200000H



Typ 200000H2

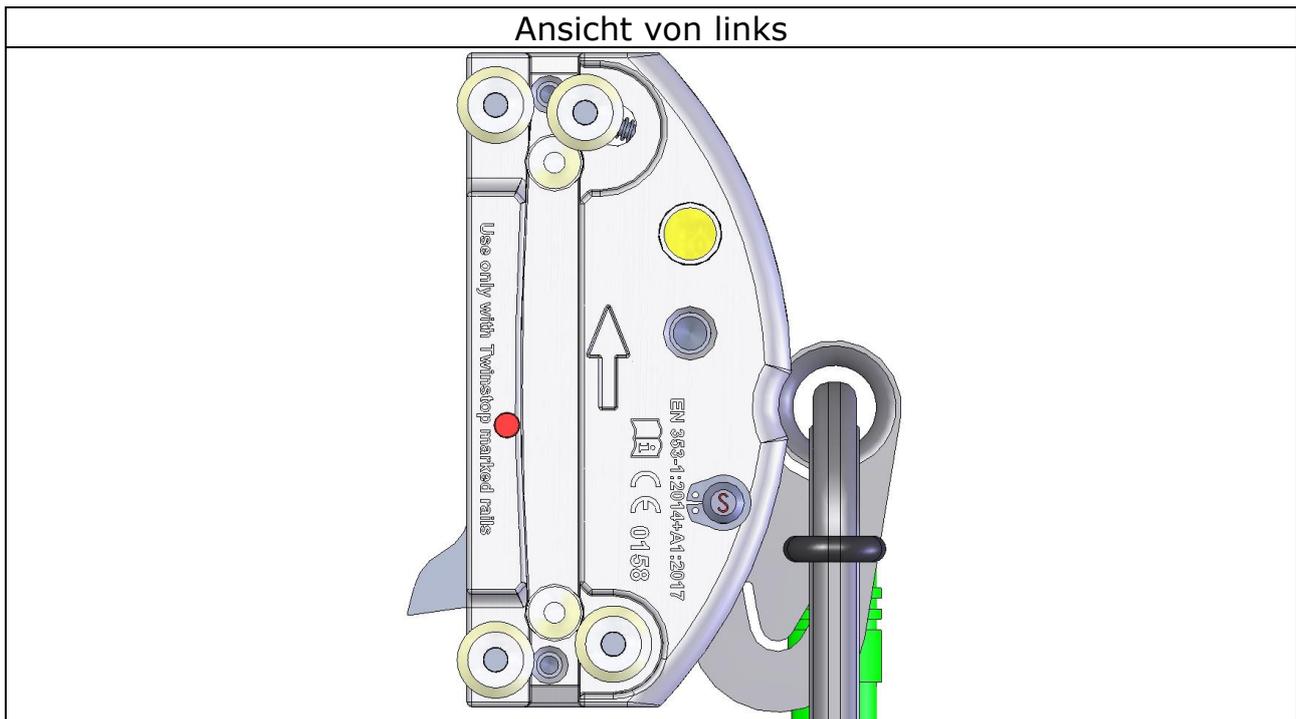
Inhaltsverzeichnis

- 1 Einleitung und Kennzeichnung
- 2 Allgemeine Hinweise
- 3 Wirkungsweise mitlaufender Auffanggeräte an fester Führung
- 4 Allgemeine Sicherheitshinweise
- 5 Das Twinstop[®] - System
- 6 Voraussetzungen für den Einsatz des Twinstop[®] Systems bei vorhandenen Steigwegen
- 7 Hinweise zur Benutzung des Twinstop[®] - Systems
- 8 Gebrauch des Twinstop[®] - Auffanggerätes
 - 8-1 Einsetzen des Twinstop[®] - Auffanggerätes
 - 8-2 Entnahme des Twinstop[®] - Auffanggerätes
 - 8-3 Rettung einer verunfallten Person
- 9 Funktionsprüfung Twinstop[®] - Auffanggerät und feste Führung
- 10 Prüfbuch des Twinstop[®] - Auffanggerätes

1 – Einleitung und Kennzeichnung

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Auffanggerät der Firma MKL-Technik GmbH entschieden haben. Bei dem vorliegenden Modell handelt es sich um ein Gerät mit Twinstop® -Funktion. Um ein Maximum an Sicherheit zu gewährleisten, prüfen Sie bitte vor der Benutzung ob die Daten auf dem Auffanggerät mit folgender Beschreibung übereinstimmen:

Eine Ergänzung der Produktdaten (Kapitel 10 „Prüfbuch“) ist vorzunehmen.



Datumsplakette

zeigt wann die nächste Sachkundeprüfung durchgeführt werden muss.

EN 353-1:2014+A1:2017

Norm der mitlaufenden Auffanggeräte an fester Führung



Anleitung lesen und verstehen

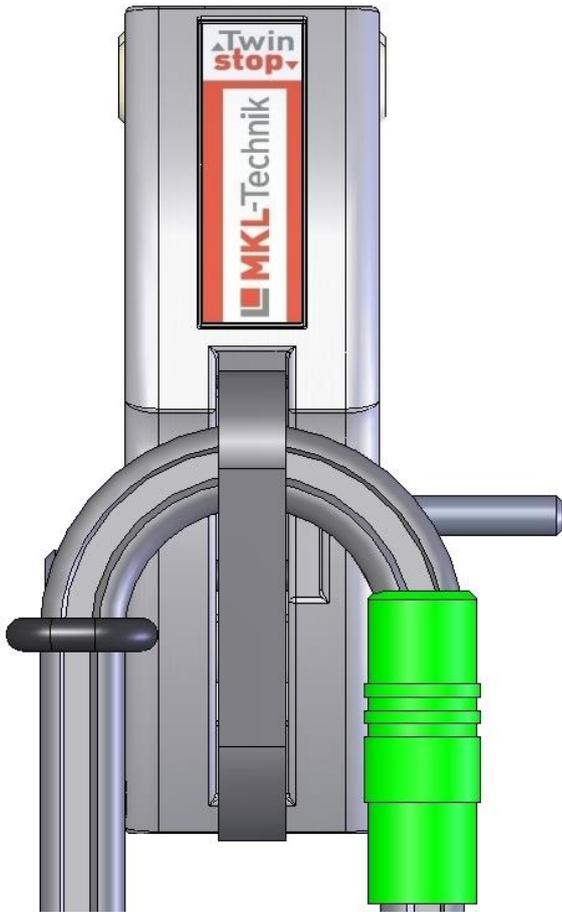
CE 0158

CE-Kennzeichnung und NB-Nummer der überwachenden Stelle

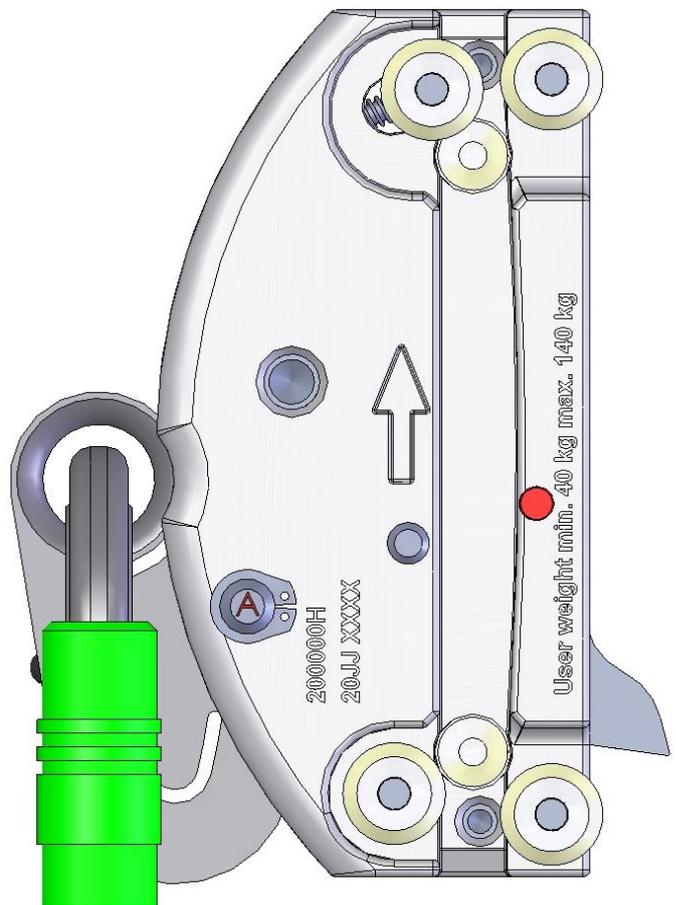
Use only with Twinstop marked rails

Auffanggerät darf nur mit festen Führungen benutzt werden, welche mit Twinstop® gekennzeichnet sind

Ansicht von vorne



Ansicht von rechts



**Twin
stop**

Typbezeichnung der mitlaufenden
Auffanggeräte Twinstop®



Hersteller

Richtungspfeil

zeigt NACH OBEN

200000H / 200000H2

Ausführung / Bauform des mitlaufenden
Auffanggerätes

20JJ XXXX

Baujahr und Seriennummer

User weight min. 40 kg max. 140 kg

Das Gewicht für eine garantierte Funktion
beträgt mindestens 40 kg und maximal 140
kg bzw. 1 Person.

Sollten diese Angaben nicht mit den Typenschilddaten übereinstimmen, bitten wir, sich umgehend mit unserer Firma in Verbindung zu setzen.

MKL-Technik GmbH
Kirchenlamitzer Str. 20
95126 Schwarzenbach a. d. Saale

ServiceTel.: +49 9284 8011465
Mail: info@mkl-technik.de

2 - Allgemeine Hinweise

Twinstop® ist ein mitlaufendes Auffanggerät an fester Führung nach EN 353-1:2014+A1:2017. Der Einsatz erfolgt vorzugsweise an Steigleitern oder Steigeisengängen als montierte Schutzeinrichtung oder ist Teil einer Schutzeinrichtung.

Mitlaufende Auffanggeräte an fester Führung sind Sicherheitseinrichtungen zur Verhinderung von Absturzunfällen. Diesen müssen sich an allen vertikalen Steiganlagen befinden, deren Höhe 3 m bzw. 5 m überschreitet.

Mitlaufende Auffanggeräte an fester Führung müssen der EN 353-1:2014+A1:2017 entsprechen und einer EU-Baumusterprüfung gemäß der europäischen PSA-Verordnung 2016/425 unterzogen werden. Weiterhin wird in der *Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Benutzung persönlicher Schutzausrüstungen bei der Arbeit (PSA-BV)* die Benutzung solcher Einrichtungen zwingen gefordert. Als verbindlich gültige Unfallverhütungsvorschriften (UVV) regeln die DGUV Vorschrift 1 („Grundsätze der Prävention“), DGUV 208-016 („Leitern und Tritte“), die DGUV 112-198 („Benutzung von PSAgA“) und die DGUV 112-199 („Retten aus Höhen und Tiefen“) den Einsatz von PSA gegen Absturz.

3 - Wirkungsweise mitlaufender Auffanggeräte an fester Führung

Im Absturzfall arretiert das mitlaufende Auffanggerät in der festen Führung und hält die zu sichernde Person. Der freie Fall wird auf ein Mindestmaß reduziert.

An der Ein- und Ausführstelle der festen Führung ist eine Endsicherung angebracht. Dadurch wird ein unbeabsichtigtes Herausgleiten des Auffanggerätes aus der festen Führung zuverlässig verhindert.

Das Auffanggerät ist immer entsprechend dem, am Gehäuse des Gerätes dargestellten, Pfeil NACH OBEN in die feste Führung einzusetzen.

 Achtung !	Beim Einsatz von Auffangsystemen ist auf den ersten 2 m des Steigweges besondere Aufmerksamkeit geboten. Durch Körpergröße und andere geometrische Gegebenheiten besteht trotz der Wirksamkeit des Systems die Gefahr des Aufschlagens der steigenden Person auf den Boden.
--	---

4 – Allgemeine Sicherheitshinweise

1. Jeder, der mitlaufende Auffanggeräte an fester Führung anwendet, muss die entsprechenden Anleitungen vor dem Gebrauch zur Kenntnis genommen haben.
2. Bei Verwendung von Persönlicher Schutzausrüstung (PSA) ist die entsprechende Anleitung zu beachten.
3. Anleitungen über mitlaufende Auffanggeräte an fester Führung und PSA müssen am Einsatzort, in der Weise aufbewahrt werden, dass diese jederzeit eingesehen werden können.
4. Die Ausrüstung darf nur innerhalb der festgelegten Einsatzbedingungen und für den vorgesehenen Verwendungszweck benutzt werden.
5. Falsche Kombination einzelner Elemente der Ausrüstung kann zur Beeinträchtigung oder sogar Wirkungslosigkeit der sicheren Funktion eines oder mehrerer Elemente führen.
6. Mitlaufende Auffanggeräte und deren feste Führung sind vor deren Benutzung durch Sichtprüfung auf Funktionssicherheit zu prüfen. Diese dürfen nicht benutzt werden, wenn Mängel erkennbar sind oder Zweifel bezüglich des sicheren Zustandes auftreten. Siehe hierzu § 8 Funktionsprüfung.
7. Mitlaufende Auffanggeräte bzw. die feste Führung, die durch Absturz o.ä. beschädigt oder beansprucht wurden, müssen der weiteren Benutzung entzogen werden.
8. Mitlaufende Auffanggeräte an fester Führung dürfen weder manipuliert noch baulich ohne Einwilligung des Herstellers verändert werden.

9. Auffanggeräte sind in die mittig zur Körperachse angeordnete Auffangöse im Brust- oder Bauchbereich der Auffanggurte einzuhängen. Es dürfen nur Auffanggurte verwendet werden, die nach EN 361 geprüft und zugelassen sowie mit einer Auffangöse im Brust- oder Bauchbereich ausgestattet sind.
10. Mitlaufende Auffanggeräte sind ausschließlich zur Sicherung während des Steigens konzipiert. Für alle weiteren Tätigkeiten im Absturzbereich muss sich die Steigperson unbedingt entsprechend den Gegebenheiten gegen Absturz sichern.
11. Bauch- und Brustgurt des Auffanggurtes müssen fest am Körper anliegen.
12. Die Sicherheit des Benutzers hängt von der Wirksamkeit und der Haltbarkeit der Ausrüstung ab. Deshalb sind mitlaufende Auffanggeräte und deren feste Führung jährlich und innerhalb eines Zeitraumes von 12 Monaten durch einen Sachkundigen zu überprüfen. Reparaturen dürfen nur vom Hersteller durchgeführt werden.
13. Es muss sichergestellt sein, dass der erforderliche Freiraum unterhalb des Nutzers ausreichend groß ist, so dass im Fall eines Absturzes kein Aufprall auf den Erdboden oder gegen ein anderes Hindernis möglich ist.
14. Grundsätzlich dürfen keine Veränderungen an dem System vorgenommen werden, die nicht vom Hersteller durchgeführt werden oder vom Hersteller freigegeben wurden.
15. Alle Personen, die in einem Absturzbereich arbeiten, müssen in einem guten Gesundheitszustand sein. Eine Vorsorgeuntersuchung G41 "Arbeiten mit Absturzgefahr" (z.B. nach DGUV 250-449) kann dazu beitragen den Gesundheitszustand zu dokumentieren. Ausschlusskriterien sind z.B. Alkohol- und Drogenkonsum, Schwindel, Übelkeit, Höhenangst o.ä.
16. Mitlaufende Auffanggeräte an fester Führung dürfen nur von Personen angewendet werden, welche aufgrund ihrer Erfahrung und oder Schulung mit den Gefahren an absturzgefährdeten Arbeitsplätzen, sowie der korrekten Anwendung vertraut sind.
17. Vor Gebrauch muss ein Plan ausgearbeitet werden, wie Rettungsmaßnahmen nach Unfällen sicher und wirksam durchgeführt werden können. Beim Gebrauch ist darauf zu achten, ob die geplanten Rettungsmaßnahmen korrekt sind.
18. Alle auf dem Auffanggerät angebrachten Hinweise müssen deutlich lesbar sein. Eine Unkenntlichkeit der Benutzerhinweise ist ein Sicherheitsmangel.

19. Auffanggeräte dürfen nach einer Befeuchtung nur auf natürlichem Wege trocknen und somit keiner extremen Wärmeeinwirkung ausgesetzt werden.
20. Die beauftragte Prüfstelle ist die DEKRA Testing and Certification GmbH, Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, welche die NB-Nummer 0158 trägt.

5 - Das Twinstop[®] System

Nur ein weiteres System?

Ein Steigschutzsystem besteht aus:

- der festen Führung
- dem mitlaufenden Auffanggerät
- dem Auffanggurt

Die Neuheit des Twinstop[®] Systems besteht im Auffanggerät.

Das Auffanggerät ist über die Auffangöse mit dem Auffanggurt verbunden. Durch leichtes Zurücklehnen (ausüben einer horizontalen Zugkraft auf das Auffanggerät) kann die Steigperson die Arretiereinrichtung entriegeln und so problemlos auf und absteigen. Im Falle eines Absturzes wird die vertikale Abwärtsbewegung des Gerätes über die Anschlagöse blockiert, die federbelastet gegen die Fangraste wirkt und diese in die Fangnasen der Führungsschiene drückt. Als zweites unabhängiges Sicherungselement dient eine mit der Fangraste verbundene Wippe.

Die gegenüber der Fangraste angeordnete Tastrolle betätigt die Wippe jeweils beim Überfahren der Fangnasen der Führungsschiene. Dadurch wird die Fangraste in den Schienengrund gedrückt. Wird die Abwärtsbewegung zu schnell, verhindert die Massenträgheit ein rechtzeitiges Zurückfedern der Wippe, wodurch die Fangraste des Auffanggerätes zwangsgeführt gegen die Fangnase der festen Führung fährt.

Die Trennung zwischen Anschlagöse und Fangraste garantiert eine sichere Verriegelung, selbst wenn die Anschlagöse nach dem Einrasten durch Reflexbewegungen der Steigperson wieder in horizontalen Zug gebracht würde.

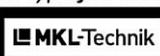
<p>Hinweis !</p> 	<p>Durch die oben beschriebenen Eigenschaften bietet das Auffanggerät sowohl doppelte Sicherheit, als auch eine von äußeren Einflüssen unabhängige Funktionsweise. Äußere Einflüsse sind beispielsweise:</p> <ul style="list-style-type: none">• Das Gewicht des Benutzers• Die Größe des Benutzers• Das Verhalten des Benutzers• Die Geometrie des Auffanggurtes• Das Material des Auffanggurtes• Verschmutzungsgrad des Auffanggerätes
--	---

6 - Voraussetzungen für den Einsatz des Twinstop[®] - Systems bei vorhandenen Steigwegen

Die Konformität des vorhandenen Steigweges mit dem Twinstop[®] muss zwingend gegeben sein. Diese Konformität wird durch eine zusätzliche Kennzeichnung am Steigweg vom Hersteller oder durch ein vom Hersteller beauftragtes Unternehmen festgestellt, oder als Ergänzung auf dem Kennzeichnungsschild vermerkt. Da die feste Führung und das mitlaufende Auffanggerät in Verbindung mit dem Auffanggurt gemeinsam das Steigschutzsystem bilden, darf das Twinstop[®] - System nur an Steigwegen eingesetzt werden, die diese Konformität bescheinigen.

 <p>Achtung !</p>	<p>Ohne das abgebildete Kennzeichnungsschild darf das Auffanggerät nicht in diesem Steigweg benutzt werden. Das Kennzeichnungsschild muss sich unmittelbar an der Einführstelle des Auffanggerätes befinden.</p>
--	--

Kennzeichnungsschild für mitlaufende Auffanggeräte an fester Führung Typ Twinstop®

 <p>bescheinigt die Konformität des Steigweges mit dem Twinstop® Steigschutzsystem</p> <p><u>EN 353-1:2014+ A1:2017</u> Nummer der europäischen Norm</p> <p><u>Baujahr</u> Hier muss das Jahr der Errichtung eingetragen werden</p> <p>CE 0158 EU-Baumusterprüfung Konformitätszeichen und NB-Nummer der anerkannten Prüfstelle</p>  <p>Nur mit einem mitlaufenden Auffanggerät des Typs Twinstop® verwendet werden.</p>  <p>Betriebs- und Wartungsanleitung vorhanden, diese ist vor Benutzung zu lesen.</p>	 <p><i>for your safety on the top!</i></p> <p>Feste Führung für mitlaufende Auffanggeräte Geprüft nach EN 353-1:2014+A1:2017</p>  <p>CE 0158</p>  <p>Nur mit geeignetem mitlaufenden Auffanggerät Twinstop® benutzen. Maximal 1 Benutzer pro Auffanggerät. Min. 3,36 m Abstand zwischen 2 Benutzern</p>   <p>MKL-Technik GmbH Kirchenlamitzer Straße 20 95126 Schwarzenbach/Saale Deutschland Telefon: +49 (0) 9284 / 8011465 E-Mail: info@mkl-technik.de</p>  <p>Auffanggurt nach EN 361 muss benutzt werden</p> <p><u>MKL-Technik GmbH</u> Hersteller der mitlaufenden Auffanggeräte an fester Führung</p>
<p>Kennzeichnungsschild für feste Führungen der Firma Logaer Maschinenbau GmbH</p>	<p>Mitlaufendes Auffanggerät einschl. fester Führung: TYP Guided type fall arrester including rigid anchor line:</p>   <p>MKL-Technik GmbH www.mkl-technik.de <i>Nur Originalbauteile zulässig Only original components may be used</i></p> <p>Twin stop 200000I+H+H2 EN 353-1: 2014 +A1:2017 (2018) CE 0158</p>    <p>Steigleiter / Vertical ladder LMB: LMB-Tr280 - LMB-Tr280CC LMB-Tr273,3 - LMB-Tr273,3CC</p>

Das mitlaufende Auffanggerät Twinstop® darf nur in den, mit dem Auffanggerät geprüft und zertifizierten, Schienen der MKL-Technik GmbH eingesetzt werden. Folgende Profilquerschnitte sind erhältlich:

Stahlschienen (feuerverzinkt) in C-Profilform mit Fangnasen (Tunnelprägung) alle 140 mm, als Leiter oder Führungsschiene

50x31,5 mm
Abbildung „a“

Stahlschienen (feuerverzinkt) in C-Profilform mit Fangnasen alle 140 mm, als Leiter

50x30 mm
Abbildung „b“

Edelstahlschienen (gebeizt) in C-Profilform mit Fangnasen (Tunnelprägung) alle 140 mm, als Leitern oder Führungsschiene

50x31,5 mm
Abbildung „a“

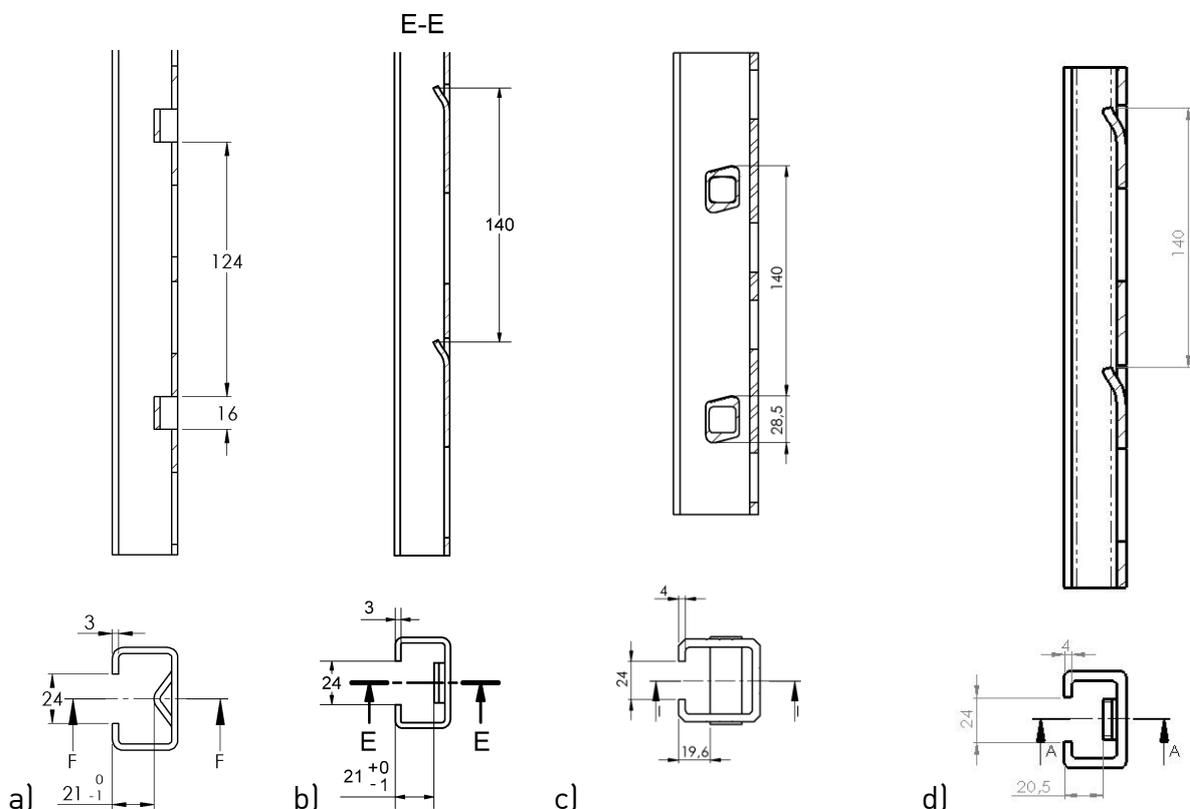
Aluminiumschienen (eloxiert) in C-Profilform mit Fangnasen alle 140 mm, als Leiter

52x51 mm
Abbildung „c“

Aluminiumschienen (eloxiert) in C-Profilform mit Fangnasen alle 140 mm, als Führungsschiene

52x33 mm
Abbildung „d“

Nachfolgende Abbildungen zeigen die Querschnitte:





Achtung !

Das Auffanggerät Twinstop® darf in Schienen mit einer Abweichung von der Lotrechten bis zu +20° oder -20° liegend, sowie einer seitlichen Abweichung nach rechts, bzw. links mit 15° verwendet werden.

7 – Hinweise zur Benutzung des Twinstop® - Systems

Ein Auffanggerät dient ausschließlich der Sicherung **einer** Person.

- Die maximale Höchstlast einschließlich Werkzeug und Ausrüstung darf 140 kg nicht überschreiten
- Die minimale Nennlast darf ohne Werkzeug und Ausrüstung 40 kg nicht unterschreiten

Gegenstände dürfen mit dem Auffanggerät nicht transportiert werden.

Das Auffanggerät zählt zur persönlichen Schutzausrüstung, es muss also vom jeweiligen Benutzer, wettergeschützt aufbewahrt werden. Das Auffanggerät darf nicht in der festen Führungsschiene zurückgelassen werden.

Vor jeder Nutzung ist das Twinstop® - Auffanggerät visuell auf seinen einsatzfähigen Zustand zu prüfen. Vor und nach jedem Gebrauch ist das Auffanggerät von Schmutzresten zu reinigen. Das Auffanggerät ist zum Transport im Gerätebeutel oder Gerätekofter aufzubewahren.



Achtung !

Das Auffanggerät darf vom Benutzer weder manipuliert noch baulich verändert werden, da sich daraus eine Gefahr für Leib und Leben ergeben kann.

Das Auffanggerät darf ausschließlich mit Originalteilen und in gemeinsam mit dem Auffanggerät geprüft und zertifizierten Schienen verwendet werden. Diese müssen mittels Kennzeichnungsschild für eine Benutzung nach dem Twinstop[®] - System ausgewiesen sein (siehe Kapitel 6).

 Achtung !	Sollten Fremdteile eingesetzt werden oder das Auffanggerät in nicht zertifizierten Schienen und Leitersystemen eingesetzt werden, erlischt die Gewährleistung vollständig. Dies gilt auch für Auffanggeräte welche die Frist für die jährliche Überprüfung überschritten haben, bzw. nicht von Sachkundigen überprüft wurden.
--	---

Zum Benutzen des Auffanggerätes muss die entsprechende Person einen Auffanggurt nach EN 361 tragen, welcher eine Auffangöse im Brust- und oder Bauchbereich besitzt.

 Achtung !	Auffanggurt immer richtig einstellen, um einen passgenauen Sitz sicherzustellen. Sollte der Auffanggurt während des Auf- oder Abstiegs lose werden, muss er von einer gesicherten Position aus erneut korrekt eingestellt werden. Benutzen im losen Zustand gefährdet Leib und Leben!
---	---

Der Karabinerhaken am Dämpfer des Auffanggerätes muss direkt in der vorderen ventralen Auffangöse (Bauchöse) des Auffanggurtes eingesetzt werden.

 Achtung !	Die Länge des verbindenden Einzelteils darf keinesfalls verändert werden. Es dürfen keine Verlängerungen oder Verkürzungen z. B. durch Hinzufügen oder Wegnehmen eines Verbindungselementes stattfinden.
--	--

Das Auffanggerät ist für Temperaturen von -35°C bis $+50^{\circ}\text{C}$ geprüft und zugelassen. Bei Temperaturen unter 0°C muss das Auffanggerät vor der Benutzung trocken sein.

Um eine einwandfreie Funktion zu gewährleisten müssen sich die Laufrollen frei drehen, die Tasterrolle unbeschädigt und die Wippfunktion der Sperrklinke gewährleistet sein.

Das Auffanggerät darf keinen aggressiven Medien, z.B. chemischen Substanzen (Säuren, Laugen, aggressive Reinigungsmittel) ausgesetzt sein.

Eine Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen ist ohne individuelle Planung nicht möglich.

Damit der Absturz einer Person und einer Situation des Sturzfaktors 2 (Bedingung des ungünstigsten Falls) rechtzeitig vor dem Aufprall auf den Boden sicher gestoppt wird, beträgt die erforderliche Höhe unter den Füßen mindestens 2 m.

Das Auffanggerät darf nur jeweils von max. einer Person genutzt werden. In einem Schienenweg können jedoch mehrere Personen, jeweils mit ihrem persönlichen Auffanggerät gleichzeitig steigen. Die maximale Anzahl der Benutzer ist lediglich durch die Länge des Steigwegs begrenzt. Dieser kann in Abständen von mindestens 3,36 m genutzt werden. So ergibt sich für einen Steigweg von beispielsweise 12,6 m eine max. Nutzung von drei Personen gleichzeitig.

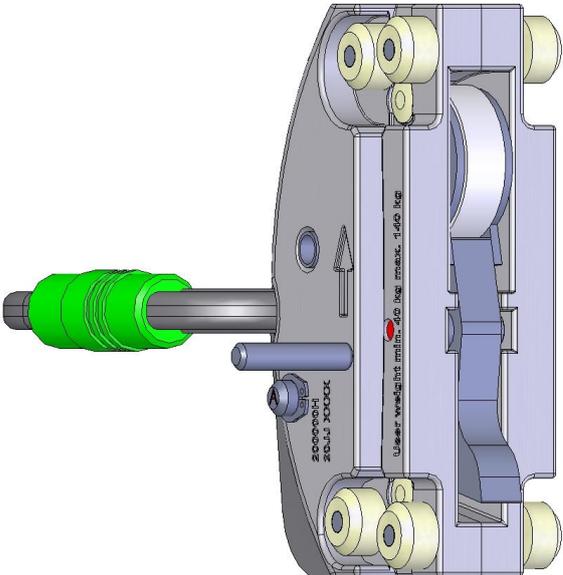
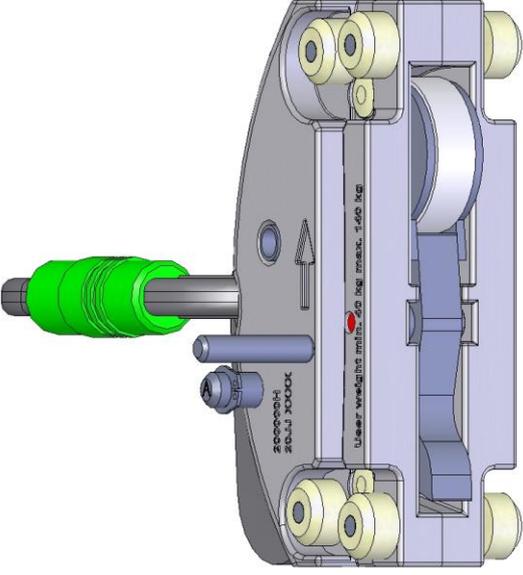
8 - Gebrauch des Twinstop® - Systems

8 - 1 Einsetzen des Twinstop® - Auffangerätes

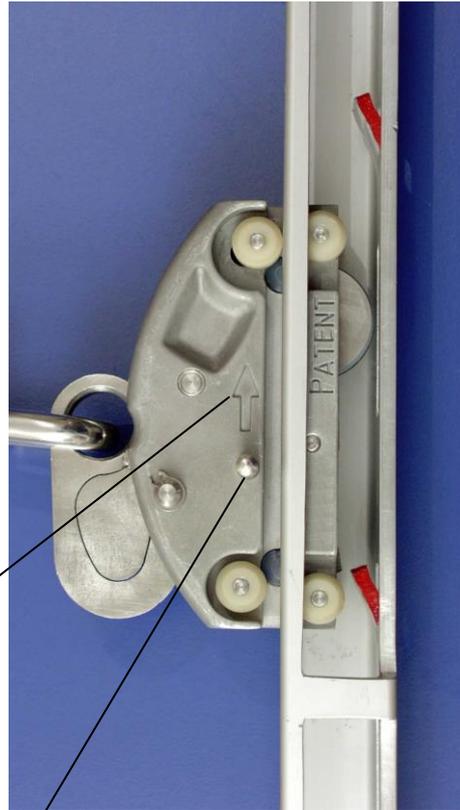
Vor dem Einsetzen in die vorhandene Führungsschiene auf Eignung prüfen.

- Auffangerät nur in Führungsschienen Typ Twinstop verwenden.
- Auffangerät nur in Führungsschienen mit aktueller jährlicher Sachkundeprüfung verwenden.

Um einen optimalen Steigekomfort genießen zu können, sollte das Auffangerät vor dem Einsetzen auf die Schienengeometrie eingestellt werden. Hierzu wird der Wahlschalter in die jeweils gezeigte Position gedrückt. Eine falsche Einstellung hat keinen Einfluss auf die Sicherheit des Systems.

	
<p>Anwendung in Profilen mit den Außenabmessungen 51x52 mm</p>	<p>Anwendung in Profilen mit den Außenabmessungen 32x50 mm und 33x52 mm</p>
<p>Wahlschalter auf Markierung „A“ gedrückt.</p>	<p>Wahlschalter auf Markierung „S“ gedrückt</p>

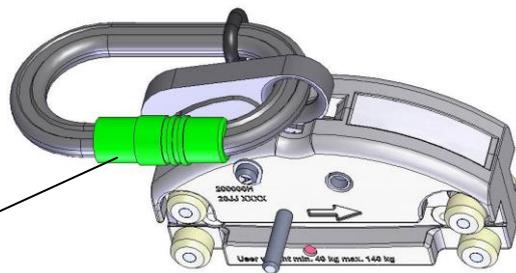
Das Twinstop® - Auffangerät wird am unteren Ende der festen Führung bzw. an der Ausparung der festen Führung eingeführt und über die untere Steig Sperre geführt. Dabei ist auf den Pfeil am Twinstop® - Auffangerät zu achten. Er muss nach oben zeigen. Eine weitere Sicherung gegen das falsche Einführen und gegen das unbeabsichtigte Lösen des Auffangerätes ist der seitlich herausstehende Sicherheitsbolzen.



Richtungspfeil

Sicherheitsbolzen

Danach ist der selbstverriegelnde Karabinerhaken am Auffanggerät zu öffnen und direkt in die Auffangöse des Auffanggurtes einzuhängen. Die Rändelhülse des Karabinerhakens muss von selbst in die Ausgangsstellung zurückgehen, erst damit ist der Sicherungsvorgang korrekt abgeschlossen.



Rändelhülse Karabinerhaken



Achtung !

Fehler beim korrekten Zusammenführen von Twinstop[®] - Auffanggerät, Karabinerhaken und Auffangöse des Auffanggurtes gefährden Menschenleben.

8 - 2 Entnahme des Twinstop[®] -Auffanggerätes

Das Auffanggerät kann nach Überfahren einer oberen Steigsperre aus der festen Führung herausgenommen werden. Wird das Auffanggerät an einer im Steigweg montierten Ausstiegsvorrichtung entnommen ist die dafür geltende Anleitung zu beachten.

 Achtung !	Vor dem Herausnehmen oder Lösen des Auffanggerätes aus dem Schienensystem bzw. vom Benutzer muss sich der Steigende anderweitig mit entsprechender PSA gegen Absturz sichern.
--	---

Eine Sicherung muss auch bei Arbeiten im oder seitlich des Steigweges, oder in Ruhepositionen vorgenommen werden. Alle derartigen Sicherungen sind an geeigneten Anschlagrichtungen vorzunehmen.

Beim Sichern ist darauf zu achten, dass der Anschlagpunkt so hoch als möglich gewählt wird (ideal Fallfaktor 0 - über Kopf), um eine möglichst geringe Fallhöhe zu erreichen und somit das Verletzungsrisiko zu minimieren.

Muss aus baulichen Gründen ein Anschlagpunkt im Bereich Fallfaktor 1 oder 2 gewählt werden, so ist sicherzustellen, dass ausreichend Freiraum zum Boden bzw. den nächsten Hindernissen besteht um den Sturz der Person durch die eingesetzte PSA abzufangen. Hier bitte auch die Länge des aktivierten Dämpfungselements mit beachten.

8 - 3 Rettung einer verunfallten Person

Hängt eine Person bewegungsunfähig im Auffangsystem muss sichergestellt sein, dass diese durch eine in Höhenrettung ausgebildet Person spätestens 20 min nach eintreten der Bewegungsunfähigkeit in ärztliche Obhut übergeben wird.

Je nach Gegebenheiten kann ein Heben nach oben oder ein Ablassen nach unten der verunfallten Person erforderlich sein.

Beim Heben kann die verunfallte Person mit dem Auffanggerät verbunden bleiben, da in dieser Bewegungsrichtung das Auffanggerät die Führungsschiene frei durchfährt.

Beim Ablassen muss die verunfallte Person vom Auffanggerät getrennt werden, da in dieser Bewegungsrichtung das Auffanggerät in der Führungsschiene blockiert.



Achtung !

Vor dem Lösen der verunfallten Person vom Auffanggerät, muss dieser vorher immer wirksam gegen Absturz gesichert werden.

9 – Funktionsprüfung Twinstop[®] - Auffanggerät und feste Führung

Vor jeder Benutzung muss sowohl das Twinstop[®] Auffanggerät als auch die MKL Führungsschiene/Leiter auf Funktionsfähigkeit geprüft werden. Hierzu sind folgende Punkte zu beachten:

MKL Führungsschiene/Leiter

- Typenschild Twinstop[®] vorhanden und lesbar
- Letzte Sachkundeprüfung nicht älter als 12 Monate (Prüfplakette)
- Steigsperrung unten vorhanden
- Alle Verschraubungen vollständig und fest
- Keine mechanischen Einwirkungen (Schleif- oder Schnittmarken)
- Alle Profilverbinder vorhanden
- Steigsperrung oben / Endsperrung vorhanden
- keine Gefüge- oder Querschnittsverändernde Korrosion
- Keine thermischen Verfärbungen

Twinstop[®] Auffanggerät

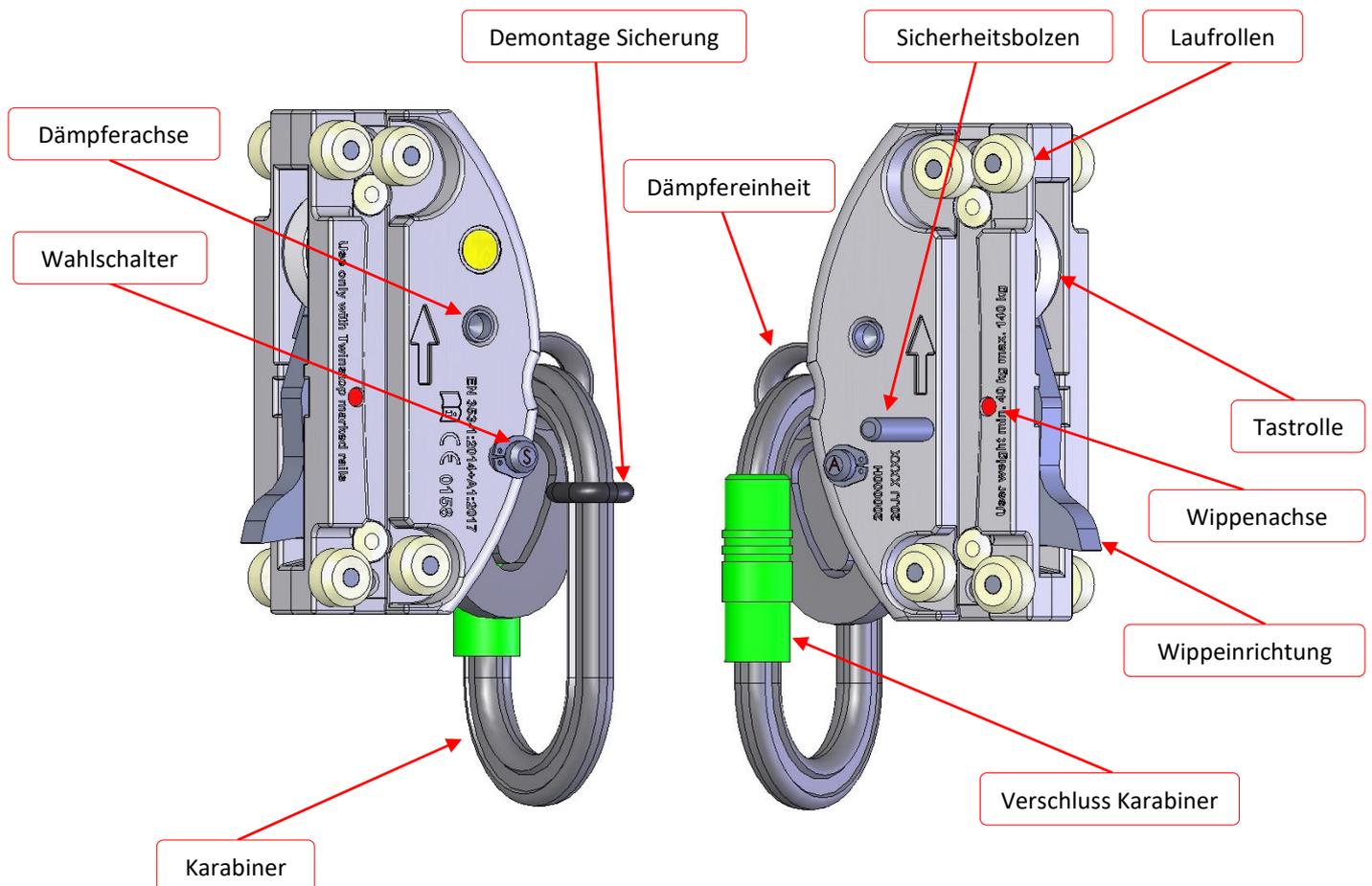
- Letzte Sachkundeprüfung nicht älter als 12 Monate
- Typenbezeichnung und Seriennummer vorhanden und lesbar
- Rollen gängig
- Tastrolle ragt bei gezogenem Dämpfer aus dem Gehäuse (Federkraft kontrollieren)
- Sicherheitsbolzen ordnungsgemäß vorhanden
- Fangraste ragt in Ruhestellung 8,5 mm aus dem Gehäuse
- Nietverbindung am Gehäuse und Karabiner sitzen fest
- Anschlagöse, Falldämpfer, Karabiner und Gehäuse weisen keine Spuren mechanischer Einflüsse auf
- Karabiner schließt selbsttätig
- Gehäuse und Karabiner sind nicht deformiert
- Demontagesicherung am Karabiner (O-Ring) muss vorhanden sein (nur bei 200000H)

10 – Prüfbuch für das Twinstop® - Auffanggerät

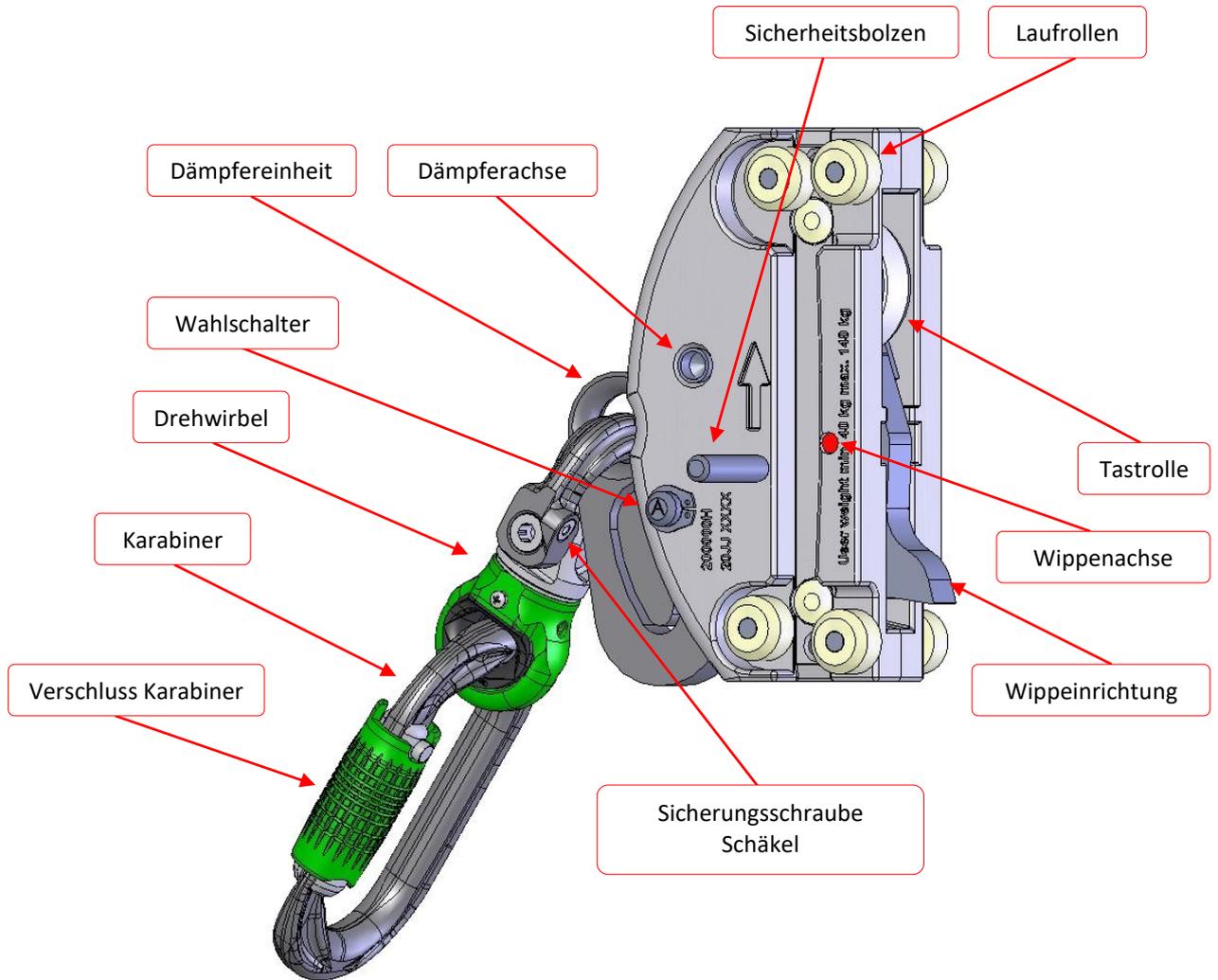
Hinweis !



Mitlaufende Auffanggeräte an fester Führung sind jährlich, innerhalb eines Zeitraums von 12 Monaten auf ihre volle Funktionsfähigkeit und ordnungsgemäßen Zustand von einem Sachkundigen zu prüfen. Ein Sachkundiger ist beispielsweise, wer aufgrund seiner fachlichen Ausbildung und Erfahrung ausreichende Kenntnisse auf dem Gebiet der persönlichen Schutzausrüstung gegen Absturz hat und mit den einschlägigen staatlichen Arbeitsschutzvorschriften, DGUV-Vorschriften sowie allgemein anerkannten Regeln der Technik soweit vertraut ist, dass er den arbeitssicheren Zustand und die sachgerechte Anwendung von persönlichen Schutzausrüstungen gegen Absturz beurteilen kann.



Typ 200000H



Typ 200000H2

Weiterhin sind auch der Grundkörper des Auffanggerätes, der Karabinerhaken, ggf. Drehwirbel sowie die Lesbarkeit von Hinweiszeichen in die Prüfung einzubeziehen.

	i.O.	nicht i.O.
Sperrklinke ist leichtgängig, kein Schleifen oder Klemmen		
Dämpfer ist leichtgängig, kein Schleifen oder Klemmen		
Klinke taucht bei gezogenem Dämpfer in das Gehäuse		
Entlastet: Höhe Sperrklinke im arretierten Zustand 8,5 mm		
Gehäuse rissfrei		
Gleitstücke vorhanden 4x		
Alle Rollen sind leichtgängig		
alle Laufrollen fest verklebt		
Rollenachse federt		
Sicherheitsbolzen vorhanden und fest		
Dämpferachse beidseitig vernietet		
Seriennummer und NB Nummer vorhanden		
Wahlschalter leichtgängig		
Wahlschalter mit Sicherungsringen beidseitig gesichert		
Drehwirbel leichtgängig (nur bei 200000H2)		
Drehwirbel fest mit Karabiner verbunden (nur bei 200000H2)		
Schäkel mit Sicherungsschraube versehen (nur bei 200000H2)		
Karabiner mit Demontage Sicherung versehen (nur bei 200000H)		
Karabiner schließt und verriegelt selbsttätig		
Wippenachse mit Schraubensicherungslack versehen (beidseitig)		

Die genannten bzw. abgebildeten Teile sind vom Sachkundigen auf Funktion, Beschädigung und Verschleiß bzw. Beanspruchung durch Absturz zu prüfen. Mängel sind in untenstehender Tabelle zu vermerken. Auffanggerät und Bedienanleitung sind für Reparaturen zum Hersteller zu schicken.

Diese mitlaufenden Auffanggeräte an fester Führung haben kein Verfallsdatum, da alle Bauteile aus langlebigen Materialien gefertigt sind. Jedoch kann je nach der Anwendungshäufigkeit und den Umgebungsbedingungen das Auffanggerät verschleifen, so dass eine Weiterverwendung nicht möglich ist.

Die Bauteile sind mindestens einmal jährlich, oder nach Bedarf, von einem Sachkundigen zu prüfen. Das Prüfergebnis ist zu dokumentieren. Darüber hinaus entscheiden diese Ergebnisse der jährlichen Überprüfung ebenfalls über eine Weiterverwendung.

Zur sicheren Dokumentation sollten folgende Daten sofort nach deren Relevanz eingetragen werden:

Typ/ Modell	
Seriennummer/Chargennummer	
Datum des Kaufes	
Datum der Erstbenutzung	
Sonstige Produktangaben	
Sonstige Benutzerdaten	

Die Angaben können sowohl vom Hersteller als auch vom Nutzer vervollständigt werden.

Bei Wiederverkauf des Twinstop[®]-Systems in ein anderes Land, ist sicher zu stellen, dass die Betriebs- und Wartungsanleitung in die Sprache des jeweiligen Landes übersetzt ist.

(1) **EU-Baumusterprüfbescheinigung** gemäß Modul B Ziffer 6.1 der PSA VO (EU) 2016/425

- (2) Verordnung des Europäischen Parlaments und Rates vom 09. März 2016 über persönliche Schutzausrüstungen (PSA) - Verordnung (EU) 2016/425
- (3) Nr. der EU-Baumusterprüfbescheinigung: **ZP/B161/19 R1**
- (4) Produkt: **Mitlaufende Auffängergeräte einschließlich fester Führungen**
Typ: **Twinstop®**
- (5) Hersteller: **MKL-Technik GmbH**
- (6) Anschrift: **Kirchenlamitzer Str. 20, 95126 Schwarzenbach a. d. Saale**
- (7) Risikokategorie: **III**
- (8) Die Bauart dieser persönlichen Schutzausrüstung sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.
- (9) Die Zertifizierungsstelle der DEKRA Testing and Certification GmbH, benannte Stelle Nr. 0158 gemäß Kapitel V der Verordnung (EU) 2016/425 vom 09. März 2016, bescheinigt, dass diese persönliche Schutzausrüstung die grundlegenden Anforderungen für Gesundheitsschutz und Sicherheit gemäß Anhang II (Modul B) der Verordnung erfüllt. Die Ergebnisse der Baumusterprüfung sind in dem Bericht PB 19-180_Rev.01 niedergelegt. Weitere eventuell zutreffende Rechtsvorschriften der Union die auf diese persönliche Schutzausrüstung zutreffen, wurden in dieser Baumusterprüfbescheinigung nicht berücksichtigt.
- (10) Die grundlegenden Gesundheitsschutz- und Sicherheitsanforderungen werden erfüllt unter Berücksichtigung von
EN 353-1:2014+A1:2017
- (11) Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf die Konzeption und die Baumusterprüfung der beschriebenen persönlichen Schutzausrüstung in Übereinstimmung mit der Verordnung (EU) 2016/425.
Für persönliche Schutzausrüstungen der Kategorie III darf diese EU-Baumusterprüfbescheinigung nur in Verbindung mit einem der Konformitätsbewertungsverfahren gemäß Artikel 19 Buchstabe c verwendet werden.
- (12) Der Hersteller ist verpflichtet, beim Anbringen der CE-Kennzeichnung - gemäß Artikel 16 und 17 der Verordnung (EU) 2016/425 - an dem mit dem Baumuster übereinstimmenden Produkten der Kategorie III der CE-Kennzeichnung die Kennnummer der notifizierten Stelle, welche das Konformitätsbewertungsverfahren nach Modul C2 oder D der persönlichen Schutzausrüstung durchführt, hinzuzufügen.
Weiterhin ist der Hersteller verpflichtet, eine entsprechende EU-Konformitätserklärung – gemäß Artikel 15 der Verordnung (EU) 2016/425 - auszustellen und der persönlichen Schutzausrüstung beizufügen oder er gibt in der Anleitung und den Hinweisen nach Anhang II Nummer 1.4 die Internet-Adresse an, unter der auf die EU-Konformitätserklärung zugegriffen werden kann.
- (13) Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung ist bis zum 22.07.2024 gültig.

DEKRA Testing and Certification GmbH
Bochum, den 09.08.2019



 Geschäftsführer

- (14) Anlage zur
- (15) **EU-Baumusterprüfbescheinigung
ZP/B161/19 R1**
- (16) 16.1 Gegenstand und Typ
Mitlaufende Auffanggeräte einschließlich fester Führungen
Typ: Twinstop®

16.2 Beschreibung

Die mitlaufenden Auffanggeräte einschließlich fester Führungen, Typ: Twinstop® dienen der Sicherung einer Person gegen Absturz mit einer maximal zulässigen Nennlast von 140 kg. Die minimale Nennlast beträgt 40 kg. Die Montage der festen Führungen erfolgt an entsprechenden Untergründen mit ausreichender Festigkeit.

Die festen Führungen (Bilder 4-8) bestehen, je nach Werkstoff, aus Profilen mit verschiedenen Abmessungen. Als Werkstoffe für die festen Führungen kommen Aluminium, verzinkter Stahl und Edelstahl zum Einsatz. Die Verbindung zwischen zwei Führungsprofilen erfolgt durch einen entsprechenden Schienenstoß. Die Enden der festen Führung werden jeweils mit einer entsprechenden Endsicherung (Bilder 9-12) gegen unbeabsichtigtes Überfahren ausgestattet. Die Führungen sind auf der laufenden Länge mit rechteckigen Aussparungen bzw. Fangnasen fortlaufend in gleichem Abstand versehen. Diese dienen zur Aufnahme der Sperrklinken der mitlaufenden Auffanggeräte. Die festen Führungen können mit verschiedenen Haltern (Bilder 13-16) an der baulichen Einrichtung befestigt werden. Hierbei kann der Abstand zwischen den einzelnen Haltern je nach Systemaufbau variieren. Der maximale Halterabstand an der baulichen Einrichtung beträgt 1,68 m. Die möglichen Neigungen der festen Führung an der baulichen Einrichtung sind in Tabelle 1 dargestellt. Auf der festen Führung laufen die mitlaufenden Auffanggeräte (Bilder 1-3). In den Grundkörpern der mitlaufenden Auffanggeräte sind die Sperrklinken mit den energieabsorbierenden Einzelteilen gelagert. An diesen befindet sich eine Öse für das Verbindungselement.

Tabelle 1: Maximale Neigung der festen Führung an der baulichen Einrichtung

Rückwärtsneigung der Führung	Vorwärtsneigung der Führung	Seitwärtsneigung der Führung
bis zu 20°	bis zu 20°	bis zu 15°



Bild 1: Mitlaufendes Auffanggerät,
Typ: 200000H



Bild 2: Mitlaufendes Auffanggerät,
Typ: 200000H2



Bild 3: Mitlaufendes Auffanggerät
Typ: 200000I



Bild 4: Führung mit Kupplungsstück,
Typ: MH-ST (Stahl verzinkt)

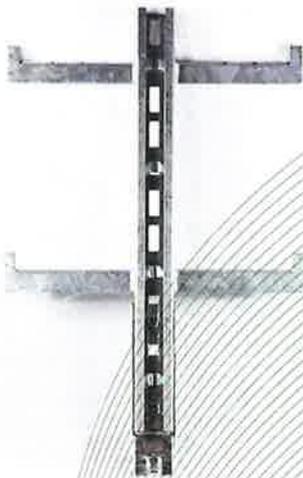


Bild 5: Führung mit Kupplungsstück, Typ:
MH-ST (Edelstahl oder feuerverzinkter
Stahl)

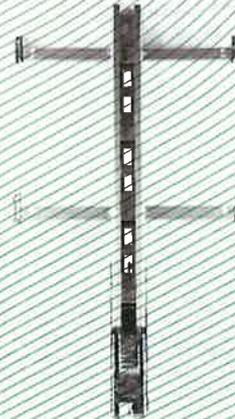


Bild 6: Führung mit Kupplungsstück,
Typ: MH-AL (Aluminium)



Bild 7: Führung mit Kupplungsstück,
Material: Edelstahl oder feuerverzinkter
Stahl



Bild 8: Führung mit Kupplungsstück,
Typ: FV-AL (Aluminium)



Bild 9: Endsicherung, Typ: Sperre hinten



Bild 10: Endsicherung, Typ: Sperre oben



Bild 11: Endsicherung, Typ: Sperre unten



Bild 12: Endsicherung, Typ: Sperre fest
(Edelstahl oder Stahl verzinkt)



Bild 13: Halter, Typ: Befestigungsbügel
(Edelstahl oder Stahl verzinkt)



Bild 14: Klemme

EU-Konformitätserklärung

1. PSA:
**Mitlaufendes Auffanggerät an fester Führung
Typ Twinstop® 200000H / 200000H2 / 200000I**
2. Name und Anschrift des Herstellers und gegebenenfalls seines Bevollmächtigten:
**MKL-Technik GmbH, Kirchenlamitzer Straße 20,
95126 Schwarzenbach a. d. Saale
Deutschland**
3. Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller.
4. Gegenstand der Erklärung:



200000H



200000H2



200000I

5. Der unter Nummer 4 beschriebene Gegenstand der Erklärung entspricht den einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union:
VERORDNUNG (EU) 2016/425 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 9. März 2016 über persönliche Schutzausrüstungen und zur Aufhebung der Richtlinie 89/686/EWG des Rates
6. Angabe der verwendeten einschlägigen harmonisierten Normen oder sonstigen technischen Spezifikationen, für die die Konformität erklärt wird, einschließlich des Datums der Normen bzw. sonstigen technischen Spezifikationen:
EN 353-1:2014+A1:2017
7. Die nachfolgend genannte notifizierte Stelle hat die EU-Baumusterprüfung (Modul B) durchgeführt und die EU-Baumusterprüfbescheinigung **ZP/B161/19** ausgestellt:
**DEKRA Testing and Certification GmbH
Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum
Deutschland
NB Nummer 0158**
8. Die PSA unterliegt dem Konformitätsbewertungsverfahren (Modul C2) unter Überwachung der notifizierten Stelle:
**DEKRA Testing and Certification GmbH
Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum
Deutschland
NB Nummer 0158**

Schwarzenbach a. d. Saale, 24.07.2019



Klaus Meister, Geschäftsführer