

GEBRAUCHSANLEITUNG FÜR MITLAUFENDE AUFFANGGERÄTE

USER MANUAL FOR GUIDED TYPE FALL ARRESTERS







Type 200000H

Type 200000H3

Typ / Type	200000H	_200000H3
Seriennummer		
Serial number		
Datum des Kaufes		
Date of purchase		
Datum der Erstbenutzung		
Date of first use		

MKL-Technik GmbH Kirchenlamitzer Str. 20 95126 Schwarzenbach a. d. Saale Deutschland Telefon: +49 9284 80114 65 Fax: +49 9284 80114 66 E-Mail: info@mkl-technik.de Web: www.mkl-technik.de Stand: 2025-02-12 Seite 1 von 41

Geschäftsführer: Klaus Meister Registergericht Hof, HRB 5002



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

Telefon: +49 9284 80114 65

E-Mail: info@mkl-technik.de

+49 9284 80114 66

www.mkl-technik.de

Fax:

Web:

Stand: 2025-02-12

Geschäftsführer: Klaus Meister

Registergericht Hof, HRB 5002

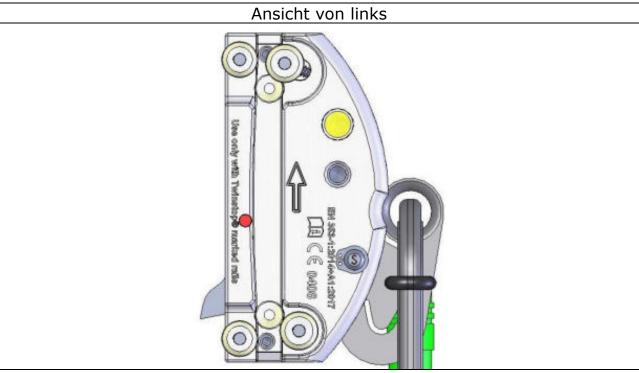
Seite 2 von 41

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:



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

C€ 0408

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

Fax:

Web:

Telefon: +49 9284 80114 65

E-Mail: info@mkl-technik.de

+49 9284 80114 66

www.mkl-technik.de

Stand: 2025-02-12

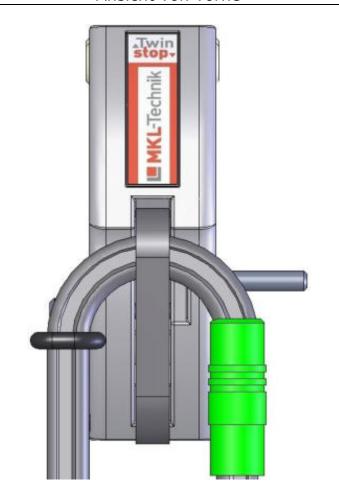
Geschäftsführer: Klaus Meister

Registergericht Hof, HRB 5002

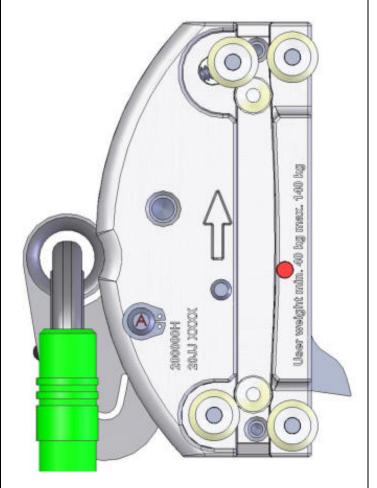
Seite 3 von 41



Ansicht von vorne



Ansicht von rechts





Typbezeichnung der mitlaufenden Auffanggeräte Twinstop®



Richtungspfeil

zeigt NACH OBEN

200000H / 200000H2 / 200000H3

Ausführung / Bauform des mitlaufenden Auffanggerätes

20JJ XXXX

Telefon: +49 9284 80114 65

Fax:

Web:

E-Mail:

+49 9284 80114 66

info@mkl-technik.de

www.mkl-technik.de

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.

Stand: 2025-02-12

Geschäftsführer: Klaus Meister

Registergericht Hof, HRB 5002

Seite 4 von 41



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.

Telefon: +49 9284 80114 65

Fax: +49 9284 80114 66

E-Mail: info@mkl-technik.de

www.mkl-technik.de

Stand: 2025-02-12

Geschäftsführer: Klaus Meister

Registergericht Hof, HRB 5002

Seite 5 von 41

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.

Web:



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



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 Achtung! 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.

Telefon: +49 9284 80114 65

Fax: +49 9284 80114 66

E-Mail: info@mkl-technik.de

www.mkl-technik.de

Web:

Stand: 2025-02-12

Geschäftsführer: Klaus Meister

Registergericht Hof, HRB 5002

Seite 6 von 41



- 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.

Web:

Telefon: +49 9284 80114 65

Fax: +49 9284 80114 66

E-Mail: info@mkl-technik.de

www.mkl-technik.de

Stand: 2025-02-12

Geschäftsführer: Klaus Meister

Registergericht Hof, HRB 5002

Seite 7 von 41



- 19. Auffanggeräte dürfen nach einer Befeuchtung nur auf natürlichem Wege trocknen und somit keiner extremen Wärmeeinwirkung ausgesetzt werden.
- 20. Beauftragte Prüfstelle: TÜV AUSTRIA Deutschland GmbH, Seilfahrt 12, 44809 Bochum Notified Body number: 0408

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 Verrieglung, selbst wenn die Anschlagöse nach dem Einrasten durch Reflexbewegungen der Steigperson wieder in horizontalen Zug gebracht würde.

Telefon: +49 9284 80114 65

Fax: +49 9284 80114 66

E-Mail: info@mkl-technik.de

www.mkl-technik.de

Web:

Stand: 2025-02-12

Geschäftsführer: Klaus Meister

Registergericht Hof, HRB 5002

Seite 8 von 41



Hinweis!



Durch die oben beschriebenen Eigenschaften bietet das Auffanggerät sowohl doppelte Sicherheit, als auch eine von äußeren Einflüssen unabhängige Funktionsweise. Äußere Einflüsse sind beispielsweise:

- 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.



Ohne das abgebildete Kennzeichnungsschild darf das Auffanggerät nicht in diesem Steigweg benutzt werden. Das Kennzeichnungsschild muss sich unmittelbar an der Einführstelle des Auffanggerätes befinden.

Telefon: +49 9284 80114 65

Fax: +49 9284 80114 66

E-Mail: info@mkl-technik.de

www.mkl-technik.de

Web:

Stand: 2025-02-12

Geschäftsführer: Klaus Meister

Registergericht Hof, HRB 5002

Seite 9 von 41



Kennzeichnungsschild für mitlaufende Auffanggeräte an fester Führung Typ Twinstop®



bescheinigt die Konformität des Steigweges mit dem Twinstop® Steigschutzsystem

EN 353-1:2014+ A1:2017

Nummer der europäischen Norm

<u>Baujahr</u>

Hier muss das Jahr der Errichtung eingetragen werden

C€ 0408

EU-Baumusterprüfung Konformitätszeichen und NB-Nummer der anerkannten Prüfstelle



Nur mit einem mitlaufenden Auffanggerät des Typs Twinstop® verwendet werden.



Betriebs- und Wartungsanleitung vorhanden, diese ist vor Benutzung zu lesen.



Feste Führung für mitlaufende Auffanggeräte Geprüft nach EN 353-1:2014+A1:2017









Auffanggurt nach EN 361 muss benutzt werden

MKL-Technik GmbH

Hersteller der mitlaufenden Auffanggeräte an fester Führung

Kennzeichnungsschild für feste Führungen der Firma Safety Climbing Systems GmbH Mitlaufendes Auffanggerät einschl. fester Führung: Guided type fall arrester including rigid anchor line:







MKL-Technik GmbH Kirchenlamitzer Str. 20 95126 Schwarzenbach a. d. Saale Deutschland Telefon: +49 9284 80114 65 Fax: +49 9284 80114 66 E-Mail: info@mkl-technik.de Web: www.mkl-technik.de

Stand: 2025-02-12 Seite 10 von 41

Geschäftsführer: Klaus Meister Registergericht Hof, HRB 5002



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	50x31,5 mm
mit Fangnasen (Tunnelprägung) alle 140 mm,	Abbildung "a"
als Leiter oder Führungsschiene	

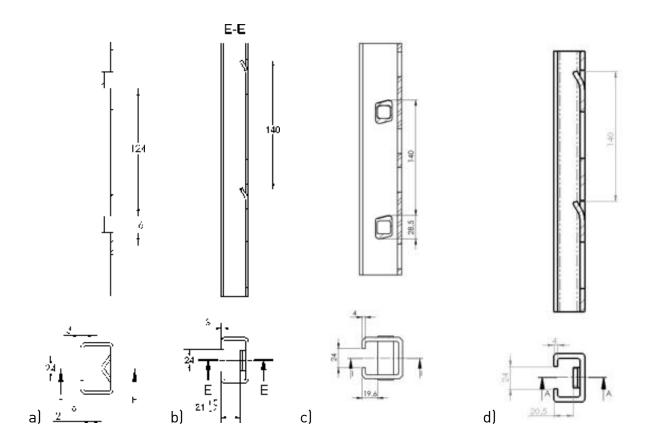
Stahlschienen (feuerverzinkt) in C-Profilform	50x30 mm
mit Fangnasen alle 140 mm, als Leiter	Abbildung "b"

Edelstahlschienen (gebeizt) in C-Profilform	50x31,5 mm
mit Fangnasen (Tunnelprägung) alle 140 mm,	Abbildung "a"
als Leitern oder Führungsschiene	

Aluminiumschienen (eloxiert) in C-Profilform	52x51 mm
mit Fangnasen alle 140 mm, als Leiter	Abbildung "c"

Aluminiumschienen (eloxiert) in C-Profilform	52x33 mm
mit Fangnasen alle 140 mm, als Führungsschiene	Abbildung "d"

Nachfolgende Abbildungen zeigen die Querschnitte:



Telefon: +49 9284 80114 65

Fax:

Web:

E-Mail:

+49 9284 80114 66

info@mkl-technik.de

www.mkl-technik.de

Stand: 2025-02-12

Geschäftsführer: Klaus Meister

Registergericht Hof, HRB 5002

Seite 11 von 41





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 Gerätekoffer aufzubewahren.



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

Telefon: +49 9284 80114 65

Fax: +49 9284 80114 66

E-Mail: info@mkl-technik.de

www.mkl-technik.de

Web:

Stand: 2025-02-12

Geschäftsführer: Klaus Meister

Registergericht Hof, HRB 5002

Seite 12 von 41



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°C geprüft und zugelassen. Bei Temperaturen unter 0°C muss das Auffanggerät vor der Benutzung trocken sein.

Telefon: +49 9284 80114 65

E-Mail: info@mkl-technik.de

+49 9284 80114 66

www.mkl-technik.de

Fax:

Web:

Stand: 2025-02-12

Geschäftsführer: Klaus Meister

Registergericht Hof, HRB 5002

Seite 13 von 41



Um eine einwandfreie Funktion zu gewährleisten müssen sich die Laufrollen frei drehen, die Tastrolle 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 explosionsgefährteden 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.

Telefon: +49 9284 80114 65

Fax: +49 9284 80114 66

E-Mail: info@mkl-technik.de

www.mkl-technik.de

Web:

Stand: 2025-02-12

Geschäftsführer: Klaus Meister

Registergericht Hof, HRB 5002

Seite 14 von 41



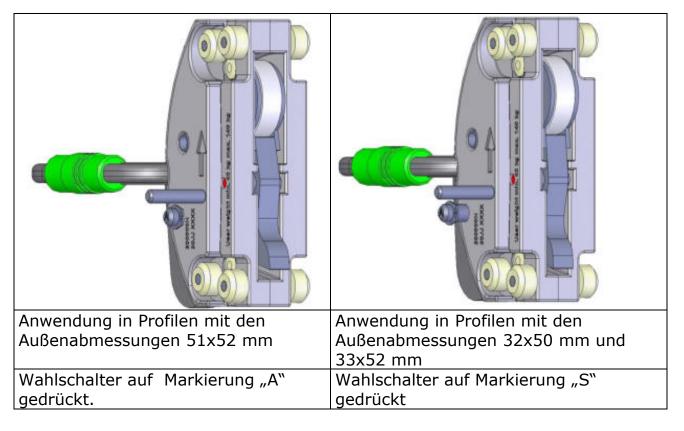
8 - Gebrauch des Twinstop® - Systems

8 - 1 Einsetzen des Twinstop® - Auffanggerätes

Vor dem Einsetzten in die vorhandene Führungsschiene auf Eignung prüfen.

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

Um einen optimalen Steigekomfort genießen zu können, sollte das Auffanggerät 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.



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

Telefon: +49 9284 80114 65

+49 9284 80114 66

info@mkl-technik.de

www.mkl-technik.de

Fax:

Web:

E-Mail:

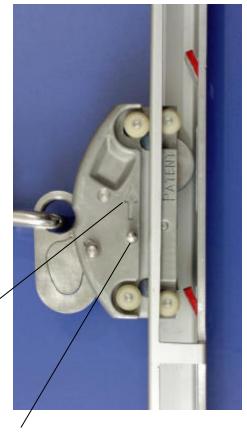
Stand: 2025-02-12

Geschäftsführer: Klaus Meister

Registergericht Hof, HRB 5002

Seite 15 von 41

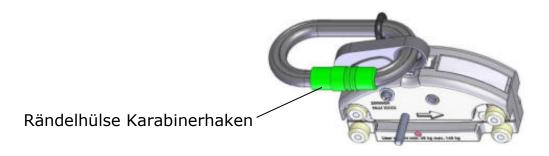




Richtungspfeil

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.





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

Telefon: +49 9284 80114 65

E-Mail: info@mkl-technik.de

Fax:

Web:

+49 9284 80114 66

www.mkl-technik.de

Stand: 2025-02-12

Geschäftsführer: Klaus Meister

Registergericht Hof, HRB 5002

Seite 16 von 41



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.



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 Anschlageinrichtungen 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

Um eine schnelle Rettung durchführen zu können, muss ein Rettungskonzept vor Beginn der Arbeiten vorliegen.

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 verunfalle Person mit dem Auffanggerät verbunden bleiben, da in dieser Bewegungsrichtung das Auffanggerät die Führungsschiene frei durchfährt.

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

Web:

Telefon: +49 9284 80114 65

Fax: +49 9284 80114 66

E-Mail: info@mkl-technik.de

www.mkl-technik.de

Stand: 2025-02-12

Geschäftsführer: Klaus Meister

Registergericht Hof, HRB 5002

Seite 17 von 41





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)
- Steigsperre unten vorhanden
- Alle Verschraubungen vollständig und fest
- Keine mechanischen Einwirkungen (Schleif- oder Schnittmarken)
- Alle Profilverbinder vorhanden
- Steigsperre oben / Endsperre 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

Web:

- 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 muss vorhanden sein (nur bei 200000H)

Telefon: +49 9284 80114 65

Fax: +49 9284 80114 66

E-Mail: info@mkl-technik.de

www.mkl-technik.de

Stand: 2025-02-12

Geschäftsführer: Klaus Meister

Registergericht Hof, HRB 5002

Seite 18 von 41

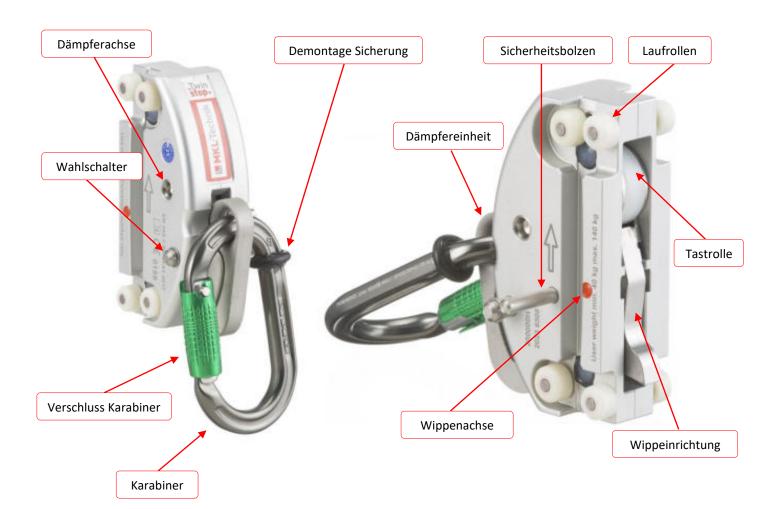


10 - Prüfbuch für das Twinstop® - Auffanggerät

Hinweis!

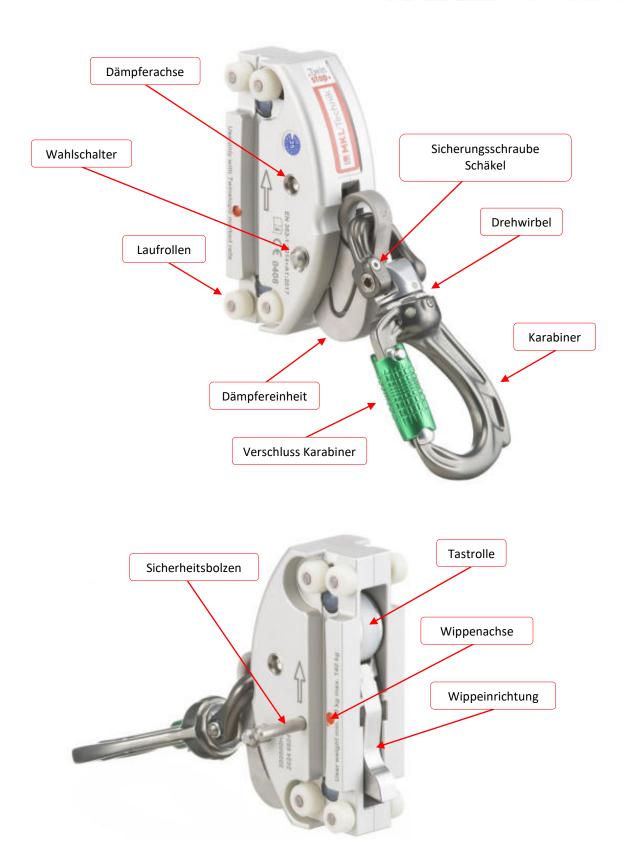


Mitlaufende Auffanggeräte an fester Führung sind jährlich, innerhalb eines Zeitraums von 12 Monaten auf ihre volle Funktionsfähigkeit und ordnungsgemäßen Zustand von einem Sachkundigen zu prüfen. Ein Sachkundiger ist beispielsweise, wer aufgrund seiner fachlichen Ausbildung und Erfahrung ausreichende 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 200000H3

MKL-Technik GmbH Kirchenlamitzer Str. 20 95126 Schwarzenbach a. d. Saale Deutschland Telefon: +49 9284 80114 65
Fax: +49 9284 80114 66
E-Mail: info@mkl-technik.de
Web: www.mkl-technik.de

Stand: 2025-02-12 Seite 20 von 41 Geschäftsführer: Kla

Geschäftsführer: Klaus Meister Registergericht Hof, HRB 5002



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		
Verschleißgrenze Laufrolle: Durchmesser min. 12,7 mm		
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 200000H3)		
Schäkel mit Sicherungsschraube versehen (nur bei		
200000H3)		
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 verschleißen, 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.

Bei Wiederverkauf des Twinstop®-Systems in ein anderes Land, ist sicher zu stellen, dass die Gebrauchsanleitung in die Sprache des jeweiligen Landes übersetzt ist.

MKL-Technik GmbH Kirchenlamitzer Str. 20 95126 Schwarzenbach a. d. Saale Deutschland Telefon: +49 9284 80114 65
Fax: +49 9284 80114 66
E-Mail: info@mkl-technik.de
Web: www.mkl-technik.de

Stand: 2025-02-12 Seite 21 von 41 Geschäftsführer: Kl

Geschäftsführer: Klaus Meister Registergericht Hof, HRB 5002



Content

- 1 Introduction and markings
- 2 General
- 3 Function of guided type fall arresters including a rigid anchor line
- 4 General safety advice
- 5 Twinstop® as a system
- 6 Implementing Twinstop® with existing guide rail systems
- 7 Safety advice for using Twinstop® as a system
- 8 Use of the Twinstop® fall arrester
- 8-1 Insert Twinstop® fall arrester
- 8-2 Remove Twinstop® fall arrester
- 8-3 Rescuing of a casualty
- 9 Function test of the Twinstop® fall arrester and rigid rail

Telefon: +49 9284 80114 65

Fax: +49 9284 80114 66

E-Mail: info@mkl-technik.de

www.mkl-technik.de

Web:

Stand: 2025-02-12

Geschäftsführer: Klaus Meister

Registergericht Hof, HRB 5002

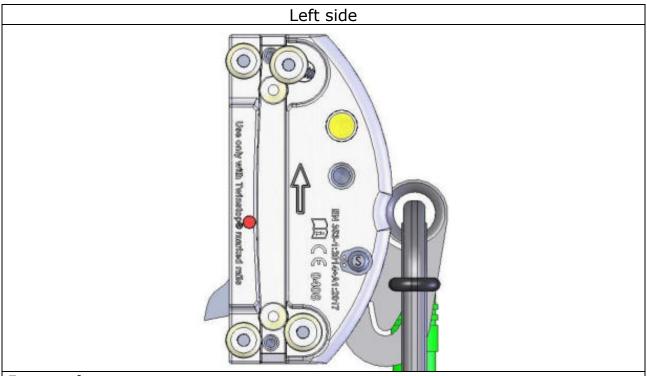
Seite 22 von 41

10 Inspection sheet for the Twinstop® fall arrester



1 - Introduction and markings

Thank you for buying a MKL-Technik GmbH fall arrester. You received a guided type fall arrester Twinstop® with theses instructions. In order to guarantee maximum safety, we kindly ask you to double check that all data on the received fall arrester corresponds with the pictures below.



Inspection tag

Shows when the next inspection is requested.

EN 353-1:2014+A1:2017

Standard of the guided type fall arrester including rigid anchor rail



Read and take care of instruction

C€ 0408

CE marking and NB-number of the monitoring agency

Use only with Twinstop marked rails

The fall arrester Twinstop® may only be used in Twinstop® marked rails

Web:

Telefon: +49 9284 80114 65

Fax: +49 9284 80114 66

E-Mail: info@mkl-technik.de

www.mkl-technik.de

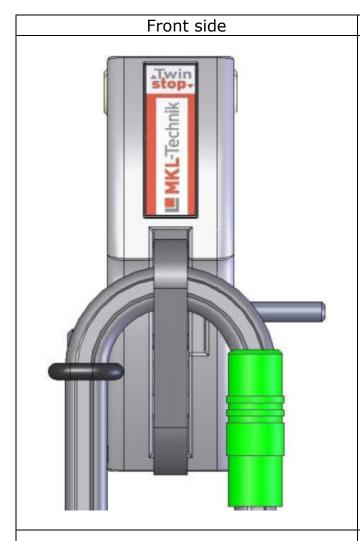
Stand: 2025-02-12

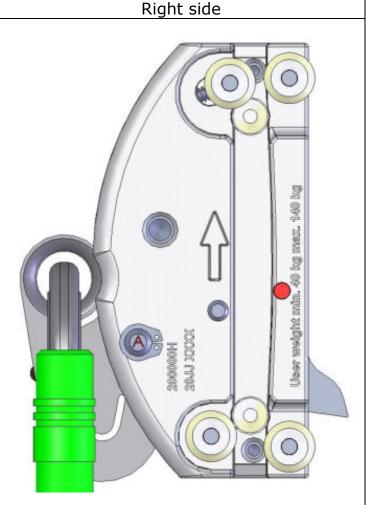
Geschäftsführer: Klaus Meister

Registergericht Hof, HRB 5002

Seite 23 von 41









Model name of the Twinstop® fall arrester



Manufacturer

Directional arrow

Always points upwards

200000H / 200000H2 / 200000H3

Type of the guided type fall arrester

20JJ XXXX

Telefon: +49 9284 80114 65

Fax:

Web:

E-Mail:

+49 9284 80114 66

info@mkl-technik.de

www.mkl-technik.de

Year of manufacturing and serial number

User weight min. 40 kg max. 140 kg

Weight for a guaranteed function is min. 40 kg and max. weight is 140 kg respectively 1 person.

Stand: 2025-02-12

Geschäftsführer: Klaus Meister

Registergericht Hof, HRB 5002

Seite 24 von 41



In case the information on your fall arrester does not match the information written in the columns above, please contact us immediately:

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

Service Phone: +49 (0) 9284 8011465

Web: info@mkl-technik.de

2 - General

Twinstop® is a guided type fall arrester including a rigid anchor line in accordance to EN 353-1:2014+A1:2017. The use is preferably made on ladders or crampons as mounted guard or is part of a protective device.

Guided type fall arresters including a rigid anchor line are safety devices to prevent accidental falls from high places. They need to be installed where ever access is needed to heights of more than 3 m or 5 m respectively.

Guided type fall arresters including a rigid anchor line must apply to EN 353-1:2014+A1:2017 and need to pass the EU-type examination in accordance to the REGULATION (EU) 2016/425 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL. Furthermore is the use of such devices requested accordingly to the directive of Health and Safety at the use of personal protective equipment.

3 - Function of guided type fall arresters

With the use of a full body harness, the user is connected to the guided type fall arrester. The fall arrester is guided in a rigid rail system. The fall arrester blocks in case of an accidental fall and stops descend. The free fall distance in such systems is reduced to a minimum.

End-stops on the top and bottom end of the rail provide a controlled removal of the fall arrester from the rail system.

When inserting the fall arrester into the vertical rail, pay attention to the directional arrow on the body of the fall arrester, it must always be in the upright position.

Web:

Telefon: +49 9284 80114 65

Fax: +49 9284 80114 66

E-Mail: info@mkl-technik.de

www.mkl-technik.de

Stand: 2025-02-12

Geschäftsführer: Klaus Meister

Registergericht Hof, HRB 5002

Seite 25 von 41





Caution!

When using a Fall Arrest System be aware that within the first 2 m it may not properly stop a fall because it has not achieved the minimum clearance. This, however, is dependent on the height of the user and the geometric position of the person to the guide rail and full body harness.

4 - General Safety Advices

- 1. Before using a fall arrester including a rigid anchor line, every user needs to understand and comply with the user instructions.
- 2. In case personal protective equipment (PPE) will be used, this user instruction must be followed as well.
- 3. All user instructions must to be provided to the climbing staff on site.
- 4. The equipment may only be used within the specified operating conditions and for the intended use.
- 5. Incorrect combination of individual elements of the equipment may result in the impairment or even inefficiency of the safe operation of one or more elements.
- 6. Guided type fall arresters and the rigid anchor line must be visually inspected before each use. If any damage is determined, or if there are any doubts about proper functioning, the system must not be used. See §8 function test
- 7. Parts that have been damaged by an accidental falls or simply by using the system must be withdrawn from further use.
- 8. Manipulating or modifying the fall arrester or rigid rail without the consent of the manufacturer is prohibited.
- 9. The fall arrester needs to be attached on the front D-ring at belly or chest level on the harness, which has to be certified in accordance to EN 361.
- 10. Guided type fall arresters are for protection while climbing a vertical access. For any other activities, such as working from a ladder, the

Fax:

Web:

Telefon: +49 9284 80114 65

E-Mail: info@mkl-technik.de

+49 9284 80114 66

www.mkl-technik.de

Stand: 2025-02-12

Geschäftsführer: Klaus Meister

Registergericht Hof, HRB 5002

Seite 26 von 41



climber needs to use proper anchorage equipment, like shock absorbing lanyards / work positioning lanyards, etc.

- 11. Belly and chest harnesses need to be tight to the body
- 12. The safety of the user depends on the effectiveness and durability of the equipment. Therefore, guided type fall arresters and their rigid anchor line must be checked annually and within a period of 12 months by a qualified person. Repairs may only be carried out by the manufacturer.
- 13. It must be ensured that the necessary space below the user is sufficiently large so that in case of a fall no impact on the ground or against another obstacle is possible.
- 14. In principle, no changes may be made to the system that are not performed by the manufacturer or approved by the manufacturer.
- 15. All persons working on job sites using PPE against falls need to be in good physical conditions. A medical test, like the German G41 (DGUV 250-449), can help to confirm the condition of a potential climber. Exclusion criteria are e.g. Alcohol and drug use, dizziness, nausea, fear of heights or similar.
- 16. Fall protection systems may only be used by people that have been trained or that are experienced with the risks associated of high workplaces, and that are aware of how to use fall protection.
- 17. Before using a rescue plan must be set up specifying how to make rescue activities safe and efficient. When using the plan, the instruction needs to be followed correctly.
- 18. All information on the fall arrester, the rigid anchor line and PPE needs to be correct and visible to all. An unreadable label is equivalent to a lack of safety.
- 19. PPE that has gotten wet during use must be dry out naturally. It should be kept away from heaters, stove, sun, etc.

Telefon: +49 9284 80114 65

Fax: +49 9284 80114 66

E-Mail: info@mkl-technik.de

www.mkl-technik.de

Stand: 2025-02-12

Geschäftsführer: Klaus Meister

Registergericht Hof, HRB 5002

Seite 27 von 41

20. Responsible notified body: TÜV AUSTRIA Deutschland GmbH, Seilfahrt 12, 44809 Bochum, Germany, notified body number: 0408

Web:



5 - Twinstop® as a system

Just another fall arresting system?

The fall arrest system consists of:

- rigid anchor line (rail)
- guided type fall arrester
- full body harness

The novelty of the Twinstop® system is the function of the fall arrester

The fall arrester is connected with the front D-ring at chest level of the full body harness. The fall arrester is released by leaning back, so that the claw is pulled horizontally from the guide rail. In this position the user can freely climb up and down the ladder.

In case of an accidental fall the feeler wheel rolls over a catch, the downward speed is increasing, so the claw has no time to move back into the housing. The claw will moves against the catch and blocks. The claw is additionally pressed into the rail by the downward motion of the anchorage point. The anchorage point is not directly connected to the claw. Therefore, the claw cannot be disengaged through movements of the person climbing. The design of the blocking system guarantees that the block function is not impaired by spring breakage or contamination.

Notice!



By the features described above the fall arrester provides double safety at any inclination of the guiderail as well as an from any external effects independent function.

Examples of external effects are:

- The user weight
- The user size
- The user behavior
- The design of the harness
- The material of the harness
- Dirt, dust, paintings, cement, etc. on the fall arrester

Telefon: +49 9284 80114 65

E-Mail: info@mkl-technik.de

+49 9284 80114 66

www.mkl-technik.de

Fax:

Web:

Stand: 2025-02-12

Geschäftsführer: Klaus Meister

Registergericht Hof, HRB 5002

Seite 28 von 41



6 - Implementing Twinstop® on existing guide rail systems

The existing guide rail system must provide conformity to the Twinstop[®]. This conformity must be shown by an additional identification plate placed at the beginning of a rigid anchor line (rail system). The certification can only be performed by the manufacturer or by a company certified by the manufacturer.

Since the fixed guide and the accompanying fall arrester combined with the fall arrest harness together form the fall arrest system, the Twinstop® system may only be used on climbing routes that certify this conformity.



Guide Rail systems without the designation tag shown below are not certified for use with a Twinstop® Fall arrester. The identification plate needs to be placed at the beginning of a vertical access.

Telefon: +49 9284 80114 65

E-Mail: info@mkl-technik.de

+49 9284 80114 66

www.mkl-technik.de

Fax:

Web:

Stand: 2025-02-12

Geschäftsführer: Klaus Meister

Registergericht Hof, HRB 5002

Seite 29 von 41

Caution!



Identification plate for guided type fall arresters including rigid anchor line



certifies the conformity of a rail system that must be used with Twinstop® fall arrester

EN 353-1:2014+ A1:2017

European standard designation number

Date of manufacturing

must correspond with the year of construction

C€ 0408

EC-type examination conformity stamp and NB-number of the notified body



Use only with fall arrester type Twinstop®



User and maintenance instructions available, these must be read before using.



Rigid anchor line for guided type fall arresters
Certified accordingly EN 353-1:2014+A1:2017







MKL-Technik GmbH Kirchenlamitzer Strafle 20 95126 Schwarzenbach/Saale Sermany (**D +491019284 / Bonséés SS info@mkl-tachnik.de



Use a full body harness must comply to EN 361

MKL-Technik GmbH

Manufacturer of the guided type fall arresters including a rigid anchor line

Identification plate for rigid anchor line of the company Safety Climbing Systems GmbH

Mitlaufendes Auffanggerät einschl. fester Führung: Guided type fall arrester including rigid anchor line:







MKL-Technik GmbH Kirchenlamitzer Str. 20 95126 Schwarzenbach a. d. Saale Deutschland Telefon: +49 9284 80114 65 Fax: +49 9284 80114 66 E-Mail: info@mkl-technik.de Web: www.mkl-technik.de Stand: 2025-02-12 Seite 30 von 41

Geschäftsführer: Klaus Meister Registergericht Hof, HRB 5002



The guided type fall arrester Twinstop® may only be used in the rails of the MKL-Technik GmbH which have been tested and certified with the fall arrester. The following profile cross sections are available:

Steel rails (hot-dip galvanized) with C shape profile 50x31,5 mm With tunnel catches 140mm, as a ladder or guide rail Illustration "a"

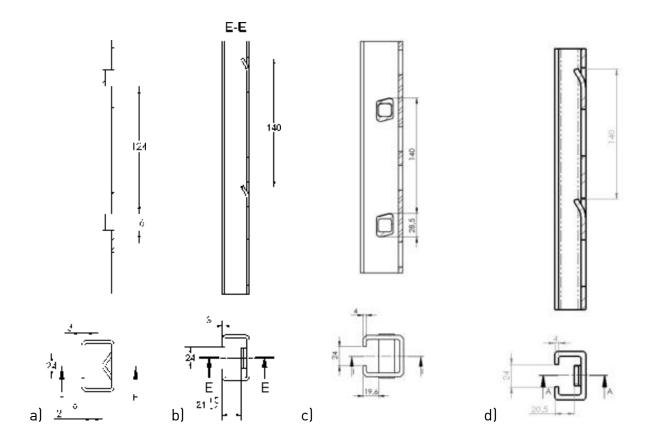
Steel rails (hot-dip galvanized) with C shape profile 50x30 mm
With catches 140mm, as a ladder Illustration "b"

Stainless Steel rails (pickled) with C shape profile 50x31,5 mm With tunnel catches 140mm, as a ladder or guide rail Illustration "a"

Aluminum rails with C shape profile 52x51 mm
With catches 140mm, as a ladder Illustration "c"

Aluminum rails with C shape profile 52x33 mm
With catches 140mm, as a guide rail Illustration "d"

Following profile cross sections:



Telefon: +49 9284 80114 65

Fax:

Web:

E-Mail:

+49 9284 80114 66

info@mkl-technik.de

www.mkl-technik.de

Stand: 2025-02-12

Geschäftsführer: Klaus Meister

Registergericht Hof, HRB 5002

Seite 31 von 41





Principally the Twinstop® fall arrester can be used in rails mentioned above at inclination + 20° or - 20° reclined, as well as a sidewise inclination (left and right) of 15°.

7 - Safety advices for using a Twinstop® system

The Twinstop® fall arrester serves exclusively the safety of **one** person.

The max. load including tools and equipment is 140 kg.

The minimum load without tools and equipment may not be below 40 kg.

Items / Objects may not be transported with the fall arrest system.

The Twinstop® fall arrester is considered as PPE, the user should ensure it is properly stored (i.e. kept out of adverse weather), and may not be left in the guide rail.

The Twinstop® fall arrester needs to be visually inspected to ensure proper functioning before each use. Before and after each use, the fall arrester should to be cleaned from dirt, dust, paint, cement, etc.

The Twinstop® fall arrester should to be transported and stored in a proper container.



Caution!

The Twinstop® fall arrester must not be manipulated or modified by the user. Twinstop® or modification could cause serious injury or death.

The Twinstop® fall arrester must be used with original parts.

The Twinstop® fall arrester may only be used in guide rail systems that have been certified for the use with Twinstop® by the manufacturer or by a company authorized by the manufacturer. This must be always shown by an identification plate (see chapter 6) placed at the beginning of the access.



Caution!

Our warranty is null and void if non-original parts are used or if the Twinstop® fall arrester is used with an uncertified guide rail system. This is also the case if the inspection period has expired or if the inspection was not be done by an authorized person.

Telefon: +49 9284 80114 65

E-Mail: info@mkl-technik.de

+49 9284 80114 66

www.mkl-technik.de

Fax:

Web:

Stand: 2025-02-12

Geschäftsführer: Klaus Meister

Registergericht Hof, HRB 5002

Seite 32 von 41



The Twinstop® fall arrester may only be used in combination with a full body harness in accordance to EN 361, which needs to provide a dorsal D-ring on the back of the harness as well as a dorsal D-ring in front at chest or belly level for connecting to the fall arrester.



The full body harness must be always tight.

If the harness becomes loosen while climbing it has to be adjusted immediately at a safe position.
Using a not fitting harness is causing risks for life and limb.

Caution!

The carabiner of the Twinstop® fall arrester needs to be connected directly with the D-ring of the harness.



Caution!

The length of the connector may not be modified. It is prohibited to use extensions or shorten for instance by taking in or out additional connectors.

The Twinstop® Fall arrester has been tested and certified to function properly in temperatures ranging from -35° to + 50° Celsius.

At temperatures below zero degrees, the fall arrester has to by dry before using.

To guarantee perfect functioning, the wheels of the fall arrester should turn freely, the feeler wheel are may not be damaged and the reciprocal movement between the claw and the feeler wheel is guaranteed.

The Twinstop® fall arrester may not come into contact with aggressive substances such as acid, bleaches, aggressive detergents, etc.

Usage in explosive environments can only be certified through the manufacturer.

Web:

The minimum fall clearance below feet level to use a Twinstop® fall arrester for a person with fall factor two is 2 m.

Telefon: +49 9284 80114 65

Fax: +49 9284 80114 66

E-Mail: info@mkl-technik.de

www.mkl-technik.de

Stand: 2025-02-12

Geschäftsführer: Klaus Meister

Registergericht Hof, HRB 5002

Seite 33 von 41



A fall arrester may be used by one person. However a system can be used by several persons respectively each with its individual fall arrester. The maximum number of users is only limited by the length of the system. The minimum distance between two users is 3,36 m. For instance at a system with 12,6m length you can have 3 persons simultaneously climbing.

Basically the lifespan of a Twinstop® fall arrester is not limited, since the entire fall arrester is made of durable material. However, depending on user frequency and environment the fall arrester can be worn out in a way that a further usage is impossible. Further on the annual inspection is the main criterion whether a fall arrester can be kept in service.

8 - Use of the Twinstop® fall arrester

8-1 Insert Twinstop® fall arrester

Before inserting check the existing guide rail for suitability.

- Use fall arrester only in guide rails type Twinstop®.
- Use fall arrester only in guide rails with current annual inspection.

In order to ensure a maximum comfort for the climber, the adjustable sliding lever needs to be pushed into position, before inserting the fall arrester into the rail. The position of the adjustable sliding lever does only affecting the comfort however not at all the safety of the system.

Application in Profiles with cross section 51x52 mm	Application in Profiles with cross section 32x50 and 33x52 mm
Adjustable sliding lever pushed to marked "A".	Adjustable sliding lever pushed to marked "S"

Telefon: +49 9284 80114 65

Fax: +49 9284 80114 66

E-Mail: info@mkl-technik.de

www.mkl-technik.de

Web:

Stand: 2025-02-12

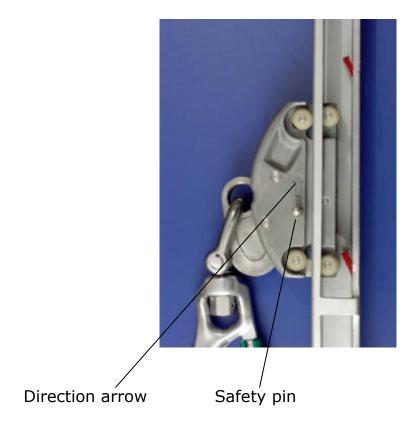
Geschäftsführer: Klaus Meister

Registergericht Hof, HRB 5002

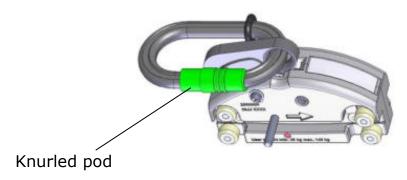
Seite 34 von 41



The Twinstop® fall arrester is inserted at the bottom end of a guide rail system at the entry gate. You must pay attention to the direction indicator on the Twinstop® fall arrester. It is an arrow placed on the right side of the Twinstop® fall arrester, and it must point upwards. A second indicator is the metal safety pin right below the arrow on the right side of the Twinstop® fall arrester. This pin will be stopped at the end stop respectively on stop shoes which are placed on the entering- / exit- point.



After inserting the Twinstop® fall arrester, the self locking carabiner needs to be opened and attached to D-ring at chest or belly level of the harness. The connection is successful when the knurled pod on the carabiner gate moves automatically into the double locking position.



Telefon: +49 9284 80114 65

Fax:

Web:

E-Mail:

+49 9284 80114 66

info@mkl-technik.de

www.mkl-technik.de

Stand: 2025-02-12

Geschäftsführer: Klaus Meister

Registergericht Hof, HRB 5002

Seite 35 von 41





Incorrect connection between the carabiner of Twinstop® fall arrester, and the D-ring of the full body harness could lead to serious injury or loss of life.

8-2 Remove Twinstop® fall arrester

The Twinstop® fall arrester can be taken out of the guide rail system after passing an endstop, respectively at a entering- / exit- point. To remove the Twinstop® fall arrester at a entering- / exit point please pay attention on the corresponding user instruction.



Caution!

Before removing the Twinstop® fall arrester from the guide rail, the user needs to secure otherwise with corresponding PPE against falling.

An additional attachment is also required if the user is working from the guide rail system, or is resting on the guide rail system. These attachments must be made at proper anchor points.

The attachment point has to be chosen as high as possible. Ideal fall factor 0 (overhead) in order to reduce the free fall distance to a minimum.

If an anchor point in fall factor 1 or 2 is the only option, please pay attention, that the clearance is big enough to avoid the person hitting to the ground or the next obstacle before getting stop by the lanyard or retractable.

8-3 Rescuing of a casualty

In order to be able to carry out a rapid rescue, a rescue concept must be in place before work begins.

In the case of a fall and a person suspended in a harness it has to be ensured that the casualty will be forwarded by a skilled and trained rescue person to a medic not later than 20 minutes after the fall.

Depending on the situation at site, it can be needed to lift or lower the person.

In case of lifting the person can stay connected with the fall arrester because the arrester is passing the rail upwards freely.

Web:

In case of lowering the casualty, the person needs to be released from the fall arrester, because the system is blocking in this direction.

Telefon: +49 9284 80114 65

Fax: +49 9284 80114 66

E-Mail: info@mkl-technik.de

www.mkl-technik.de

Stand: 2025-02-12

Geschäftsführer: Klaus Meister

Registergericht Hof, HRB 5002

Seite 36 von 41





Before releasing the casualty from the fall arrester, it has to be secured that the person is protected against fall, for example by using a rescue descender

9 – Function test of the Twinstop® fall arrester and rigid anchor line

Before using fall arresters including a rigid anchor line a visual and physical test has to be examined. Herewith following points have to be considered:

MKL rigid rail / ladder

- Twinstop® type plate is placed and readable
- last inspection less than 12 months
- bottom end stop installed
- all screws mounted and tight fastened
- no mechanical impact (grindings, cuts,..)
- all joint connectors mounted
- top end stop /rigid end stop mounted
- no structural or dimension changing corrosion
- no thermal discoloration

Twinstop® fall arrester

- Last inspection less than 12 months
- Type and serial number readable
- Rollers turn freely
- Feeler wheel protrudes of the housing by pulling shock absorber (check spring force)

Telefon: +49 9284 80114 65

Fax: +49 9284 80114 66

E-Mail: info@mkl-technik.de

www.mkl-technik.de

Stand: 2025-02-12

Geschäftsführer: Klaus Meister

Registergericht Hof, HRB 5002

Seite 37 von 41

- Index pin in place
- Arrester protrudes of the housing at least 8,5 mm when the feeler wheel is pushed in the housing.
- Rivet connection at the housing and carabiner are tight
- Anchor, shock absorber, housing and carabiner do not show mechanical impact (grindings, cuts,...)

Web:

- Carabiner locks automatically
- Housing and karabiner are not deformed
- Dismantling device is in place (only type 200000H)

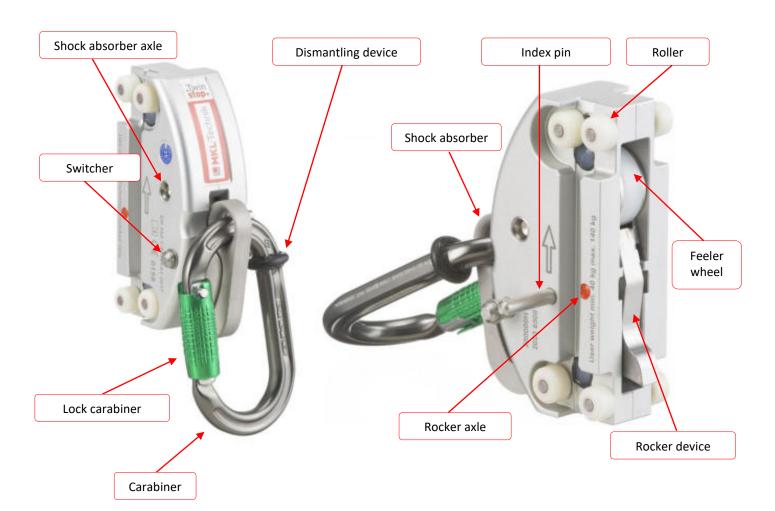


10 - Inspection sheet Twinstop® fall arrester

Notice!



Guided type fall arresters need to be inspected annually by an authorized person. An authorized person is someone who is familiar through schooling and has experience with fall arrest systems as well as confident with the necessary work safety directives and technical requirements in a way that allows him to evaluate the safety condition of fall arrest systems.



Type 200000H

Telefon: +49 9284 80114 65

Fax:

Web:

E-Mail:

+49 9284 80114 66

info@mkl-technik.de

www.mkl-technik.de

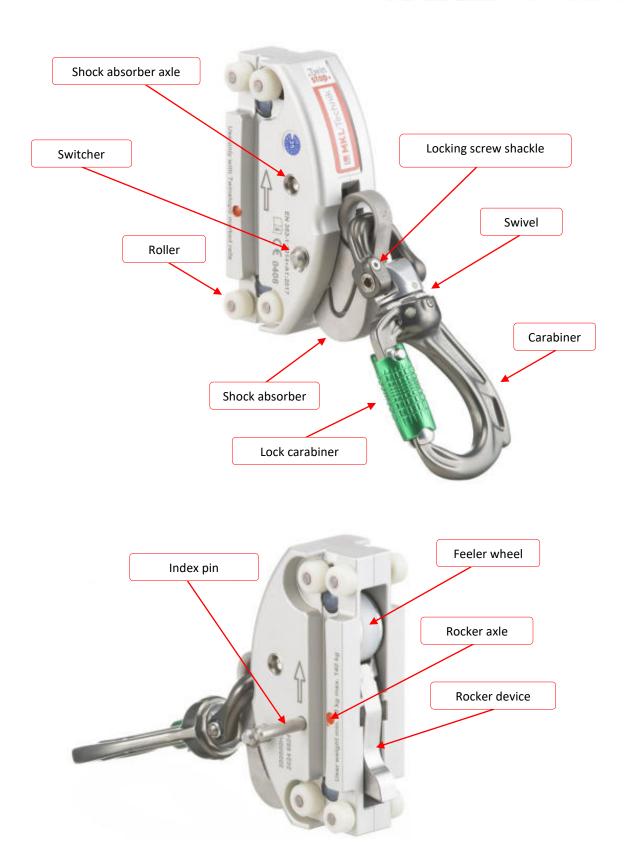
Stand: 2025-02-12

Geschäftsführer: Klaus Meister

Registergericht Hof, HRB 5002

Seite 38 von 41





Typ 200000H3

MKL-Technik GmbH Kirchenlamitzer Str. 20 95126 Schwarzenbach a. d. Saale Deutschland Telefon: +49 9284 80114 65
Fax: +49 9284 80114 66
E-Mail: info@mkl-technik.de
Web: www.mkl-technik.de

Stand: 2025-02-12 Seite 39 von 41 Geschäftsführer: Kla

Geschäftsführer: Klaus Meister Registergericht Hof, HRB 5002



Furthermore, the carabiner and the readability of all markings on the Twinstop® fall arrester need to be inspected.

The described elements need to be checked for damages, erosion, and stress caused by an accidental fall. Any defect needs to be documented in the diagram below.

	OK	Not OK
Arrester is easy to move, does not grind or block		
Shock absorber is easy to move, does not grind or block		
Arrester dips into housing when shock absorber is pulled		
Unloaded: Height of arrester in the locked state 8,5 mm		
Housing is crack-free		
Slide elements exist 4x		
All rollers turn freely		
All rollers are firmly glued on the axle		
Wear limit roller: diameter min. 12.7 mm		
Axle of the roller springs		
Index pin exists and is fixedly mounted		
Shock absorber axle riveted on both sides		
Serial-No. and NB Number existing		
Switcher is easy to move		
Switcher with safety rings secured on both sides		
Swivel turns freely (only type 200000H3)		
Locking screw on shackle is mounted (only type		
200000H3)		
Dismantling device is mounted (only type 200000H)		
Carabiner closes and locks self-acting		
Rocker axle with safety lacquer on both sides		

The specified or pictured parts are to be checked by the expert for function, damage and wear or stress due to falling. Deficiencies are to be noted in the table below. Fall arrester and operating instructions are to be sent to the manufacturer for repairs.

This guided type fall arresters including rigid anchor line have no expiration date because all components are made of durable materials. However, depending on the frequency of use and the environmental conditions, the fall arrester may wear out, so that further use is not possible.

The components must be checked by a qualified person at least once a year or as required. The test result must be documented. In addition, these results of the annual review also decide on re-use.

If the Twinstop® fall arrester is sold to a third party, the user manual must be translated into the respective language of the new owner.

Telefon: +49 9284 80114 65

Fax: +49 9284 80114 66

E-Mail: info@mkl-technik.de

www.mkl-technik.de

Stand: 2025-02-12

Geschäftsführer: Klaus Meister

Registergericht Hof, HRB 5002

Seite 40 von 41

This manual is just a translation. Only the German version is valid.

Web:





Reparaturen dürfen nur vom Hersteller vorgenommen werden!

Repairs may only be carried out by the manufacturer!

Name und Unterschrift Name and signature						
Nächste Prüfung Next inspection						
Datum Date						
Ergebnis Test result						
Anlass Cause						

Stand: 2025-02-12