

**Tyger 3
Tyger 5
Tyger 6**

Tyger FlexBelt

Teil 1



D

GB

NL

F

E

I

DK

FIN

N

S

PL

LV

EST

CZ

SLO

H

RO

SRB

KRO

TR

RUS

D	Gebrauchsanleitung _____	3	LV	Lietošanas pamācība ____	47
GB	Operating instructions ____	7	EST	Kasutusjuhend _____	51
NL	Gebruiksaanwijzing _____	11	CZ	Návod k použití _____	55
F	Mode d'emploi _____	15	SLO	Navodila za uporabo ____	59
E	Instrucciones para el uso _	19	H	Használati útmutató ____	63
I	Istruzioni per l'uso _____	23	RO	Instrucțiuni de utilizare _	67
DK	Brugsvejledning _____	27	SRB	Uputstvo za upotrebu ____	71
FIN	Käyttöohje _____	31	KRO	Upute za uporabu _____	75
N	Bruksanvisning _____	35	TR	Kullanım talimatı _____	79
S	Bruksanvisning _____	39	RUS	Руководство по эксплуатации _____	83
PL	Instrukcja użytkowania _	43			

GEBRAUCHSANLEITUNG

Verbindungsmittel mit integriertem Band - Falldämpfer

Teil 1

gepr. nach EN 354 (2010) / 355 (2002)

Typ: Tyger FlexBelt (Gurtband 50 mm flexibel)

Tyger 3 (Gurtband 27 mm)

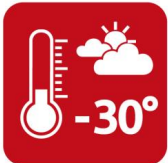
Tyger 5 (Kernmantelseil 12 mm)

Tyger 6 (Kernmantelseil 16 mm)

Die oben genannten Produkte wurden unter folgenden
Konditionierungen erfolgreich geprüft und zertifiziert:



Anwendergewicht von 50 – 136 kg



verwendbar bis -30°C



Verwendbar auch bei Nässe und Regen



Verwendbar bei Nässe und Regen bis -4°C


 Zur Anwendung bei vertikaler und horizontaler Benutzung
unter Berücksichtigung einer Beanspruchung durch eine
Kante mit Radius $r = 0,5 \text{ mm}$

Zur sicheren Verwendung dieses Produktes sind diese Gebrauchsanleitung Teil 1 (Produktbeschreibung), sowie Teil 2 (allgemeiner Teil) zu beachten, **vor der Benutzung zu lesen und vom Anwender verstanden werden.**

Funktion und Anwendung

Dieses Verbindungsmittel mit integriertem Band-Falldämpfer (Typ: siehe Etikett) darf nur in Verbindung mit einem Auffanggurt EN 361 als Auffangsystem zur Abdämpfung auftretender Stoßkräfte eingesetzt werden, wobei die Stoßkräfte auf ein für den Körper erträgliches Maß von unter 600 KG abgedämpft werden. Die Stoßkraft ist abhängig vom Fallgewicht (Gewicht der Person + Werkzeug etc.) und der Fallhöhe. Der Band-Falldämpfer ist so hergestellt, dass die Stoßkräfte unter dem geforderten Wert liegen.

Dieses Verbindungsmittel mit integriertem Band-Falldämpfer wird in einem Auffangsystem zwischen dem Anschlagpunkt am Objekt und der vorderen oder hinteren Auffangöse des Auffanggurtes eingesetzt.

Der Band-Falldämpfer besteht aus zwei ineinander gewebten Gurtbändern. Am Ende des Band-Falldämpfers sowie am anderen Ende des Verbindungsmittels befindet sich jeweils ein Sicherheitskarabinerhaken (EN 362) oder eine Schlaufe. Bei einem Sturz werden die ineinander gewebten Gurtbänder des Band-Falldämpfers auseinandergerissen und dadurch die auftretenden Stoßkräfte abgebaut. Um den Band-Falldämpfer vor UV-Strahlung und vor Verletzungen zu schützen, ist das Band zu einem Paket zusammengelegt und mit einer Schutzhülle versehen.

Benutzungshinweise

Auf Seite 1 dieser Gebrauchsanleitung haben wir Ihnen anhand von Piktogrammen dargestellt unter welchen Bedingungen dieses Verbindungsmittel eingesetzt werden darf.

Benutzungshinweise bei vertikaler Anwendung:

Der Sicherheitskarabinerhaken des Band-Falldämpfers wird hierbei grundsätzlich in die vordere oder hintere Auffangöse des Auffanggurtes eingehängt, diese Auffangösen müssen mit einer Kennzeichnung „A“ ausgestattet sein, während der zweite Sicherheitskarabinerhaken am Ende des Verbindungsmittels an einer Anschlagvorrichtung (EN 795) oder an einem Objekt eingehängt wird. Der Anschlagpunkt sollte sich immer direkt oberhalb des Benutzers befinden.

Dieses Einzelteil eines Auffangsystems (Verbindungsmittel + Band-Falldämpfer) darf nicht an Taschenringen oder Ösen für Gerätebeutel o. ä. befestigt werden.

Weiterhin müssen die Sicherheitskarabinerhaken auf eine korrekte Verriegelung überprüft werden. Das gesamte Verbindungsmittel darf nicht eingerissen, angescheuert oder fehlerhaft sein. Auch bei einer Beschädigung der Schutzhülle des Band-Falldämpfers ist dieses Teilsystem zu ersetzen.

Freiraum unterhalb des Benutzers

Der benötigte Freiraum unterhalb des Benutzers ergibt sich wie folgt:

Tyger Typ:	Maximale Länge	Freiraum unterhalb des Benutzer bei einem Anschlagpunkt	
		in Höhe der Rückenauffangöse	auf Höhe der Standfläche (Füße)
FlexBelt	2 m	4,75 m	6,75 m
3	2 m	4,75 m	6,75 m
4	2 m	4,75 m	6,75 m
5	2 m	4,75 m	6,75 m
6	2 m	4,75 m	6,75 m

Benutzungshinweise bei horizontaler Anwendung:

Die Verbindungsmittel mit integriertem Band-Falldämpfer Typ Tyger wurden auch für den horizontalen Einsatz und einen daraus simulierten Sturz über eine Kante erfolgreich geprüft. Dabei wurde eine Stahlkante mit Radius $r = 0,5 \text{ mm}$ ohne Grat verwendet. Aufgrund dieser Prüfung ist die Ausrüstung geeignet, über ähnliche Kanten, wie sie beispielsweise an

gewalzten Stahlprofilen, an Holzbalken oder an einer verkleideten, abgerundeten Attika vorhanden sind, benutzt zu werden.

Ungeachtet dieser Prüfung muss bei horizontalen oder schrägen Einsatz, wo ein Risiko eines Sturzes über eine Kante besteht, folgendes zwingend berücksichtigt werden:

1. Zeigt die vor Arbeitsbeginn durchgeführte Gefährdungsbeurteilung, dass es sich bei der Absturzkante um eine besonders „schneidende“ und/oder „nicht gratfreie“ Kante (z.B. unverkleidete Attika, Trapezblech oder scharfe Betonkante) handelt, so
 - sind vor Arbeitsbeginn entsprechende Vorkehrungen zu treffen, dass ein Sturz über die Kante ausgeschlossen ist oder
 - ist vor Arbeitsbeginn ein Kantenschutz zu montieren oder
 - ist Kontakt mit dem Hersteller aufzunehmen.
2. Das Verbindungsmittel wurde über eine Kante mit einem Winkel von 90° geprüft. Der Benutzer sollte sich über die erhöhten Gefährdungen im Klaren sein, die bestehen, wenn es möglich ist, über eine Kante mit einem Winkel von weniger als 90° zu stürzen (gemessen zwischen den beiden Schenkeln des Verbindungsmittels z. B. wenn sich der Anschlagpunkt unterhalb der Füße des Benutzers befindet, oder bei einem schräg nach oben verlaufenden Dach) und dass zusätzliche Vorsichtsmaßnahmen oder zusätzliche Prüfungen nötig sein können.
3. Der **erforderliche Freiraum** unterhalb der Kante beträgt:
 - **für alle Typen: bei 136 kg Gesamtgewicht mindestens 5,25 m**
4. Das Teilsystem ist stets so zu verwenden, dass in der Nähe von Bereichen mit potentieller Absturzgefahr die Schlaufseilbildung so gering wie möglich gehalten wird. Ein einstellbares Verbindungsmittel darf nicht eingestellt werden, wenn sich der Benutzer dabei in Richtung eines absturzgefährdeten Bereiches bewegt.
5. Um einen Pendelsturz einzugrenzen sind Arbeitsbereich bzw. seitliche Bewegungen aus der Mittelachse zu beiden Seiten auf jeweils max. 1,50 m zu begrenzen.
6. Wird dieses Verbindungsmittel mit integriertem Band-Falldämpfer mit einer Anschlageneinrichtung der Klasse C nach EN 795 verwendet, so ist die Auslenkung der horizontalen beweglichen Führung bei der Bestimmung der erforderlichen Höhe unterhalb des Benutzers ebenfalls zu berücksichtigen.
7. **Hinweis:** Bei einem Sturz über eine Kante bestehen Verletzungsgefahren während des Auffangvorganges durch Anprallen des Stürzenden an Bauteile bzw. Konstruktionsteile.
8. Für den Fall eines Sturzes über die Kante sind besondere Maßnahmen zur Rettung festzulegen und zu üben.

Verwendete Einzelkomponenten

Verbindungsmittel Gurtband:	Polyester (PES)
Gedrehte Seile:	Polyamid (PA)
Kernmantelseile:	Polyester (PES)
Nähgarn	Polyester (PES)
Karabinerhaken:	wahlweise Stahl verzinkt, Aluminium oder Edeltahl
Band-Falldämpfer:	Polyester/Polyamid (PES/PA)

Diese Gebrauchsanleitung besteht aus dem Teil 1 (Produktbeschreibung), dem Teil 2 (allgemeiner Teil) und der dazugehörigen Kontrollkarte (Prüfbuch).

Im Anhang zu dieser Gebrauchsanleitung wird ein Prüfbuch (Kontrollkarte) mitgeliefert. Dieses Prüfbuch ist mit den jeweilig notwendigen Angaben vom Benutzer vor der ersten Anwendung selbst auszufüllen.

Bei Auslieferung der Neuware ist kein Prüfetikett vorhanden. Die Produkte sind nach Ersteinsatz 12 Monate zur Anwendung freigeben. Danach muss das Produkt durch einen Sachkundigen geprüft werden, bei der ein Prüfetikett mit „nächster Prüfung“ angebracht wird.

Prüfinstitut und Produktionskontrolle:
DGUV Test Prüf- und Zertifizierungsstelle
Fachbereich PSA der DGUV
Zwengenberger Strasse 68
42781 Haan, Kenn-Nummer: 0299

Prüfbuch und Kontrollkarte

Dieses Prüfbuch ist ein Identifizierungs- und Gewährleistungszertifikat

Käufer/Kunde:

Name des Benutzers:

Gerätebezeichnung:

Gerätenummer:

Herstellungsjahr:

Datum des Kaufes:

Datum Ersteinsatz:

Datum	Name	Verwendung ja/nein Nächste Prüfung	Durchgeführte Arbeiten	Unterschrift/Stempel

Die durchgeführte Prüfung wurde nach den vom Hersteller vorgegebenen Richtlinien und Unterweisungen sowie den Regeln für den Einsatz von persönlichen Schutzausrüstungen gegen Abstrahlungs- (DGVV Regel 112-198 und 112-199 sowie DGVV Information 212-870) und den entsprechenden Vorschriften der UVV durchgeführt. Dies bestätigt der Prüfer mit seiner Unterschrift. © Copyright by MAS GmbH - Auszüge und Vervielfältigungen nur mit Zustimmung der MAS GmbH - Unterm Gallenlöh 2 - D-57489 Drolshagen – www.mas-safety.de 24.08.2022

DIRECTIONS FOR USE

Fasteners with an integrated belt / fall-energy absorber

Part 1

tested in accordance with EN 354 (2010) / 355 (2002)

Type:

Tyger FlexBelt (50 mm flexible webbing)

Tyger 3 (27 mm flexible webbing)

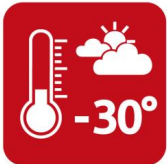
Tyger 5 (12 mm kernmantle rope)

Tyger 6 (16 mm kernmantle rope)

The products listed above have been successfully tested and certified under the following conditions:



User weight from 50 - 136 kg



Can be used in conditions up to -30°C



Can also be used in wet and rainy conditions



Can be used in wet and rainy conditions up to -4°C



For application with vertical and horizontal use, considering stress as a result of an edge with a radius $r = 0.5$ mm

For the safe use of this product, please follow the directions for use, part 1 (product description), as well as part 2 (general section). These notes must be read and understood by the user before use.

Function and application

This lanyard with an integrated belt / fall-energy absorber (type: see label) may only be employed in connection with a safety harness EN 361 as a fall arrest system for cushioning the impacts that occur, wherein such impacts are dampened to an extent that is less than 600 KG and tolerable for the body. The impact force is dependent on the falling weight (weight of the person + tool etc.) and the drop height. This belt / fall-energy absorber is manufactured so that the impacts are below the value that is required.

This lanyard with a belt / fall-energy absorber is employed in a fall arrest system between the anchor point on the object and the front or rear harness eyelet of the safety harness.

The belt / fall-energy absorber consists of two belt straps which are woven into each other.

There is a safety carabiner hook (EN 362) or a loop at the end of the belt / fall-energy absorber and at the other end of the lanyard. In the event of a fall, the interwoven straps of the belt / fall-energy absorber are torn apart, thereby dissipating the impact forces. In order to protect the belt / fall-energy absorber against ultraviolet radiation and damage, the belt is combined with a package and provided with a protective cover.

Notes on use

On page 1 of these instructions for use, we have used pictograms to show you the conditions under which this lanyard may be used.

Usage notes when used vertically:

The safety karabiner hook of the strap energy absorber is always hooked into the front or rear fall arrest eyelet of the safety harness. These fall arrest eyelets must be marked "A", while the second safety karabiner hook at the end of the lanyard is attached to an anchor device (EN 795) or an object. The anchor point should always be located directly above the user.

This individual part of a fall arrest system (lanyard + belt / fall-energy absorber) may not be attached to pocket rings, eyelets for device bags or similar.

Furthermore, the safety karabiner hooks must be checked for correct locking. The entire lanyard may not be torn, abraded or faulty. This subsystem must also be replaced if the protective cover of the belt / fall-energy absorber is damaged.

Clearance below the user

The required clearance below the user is worked out as follows:

Tyger Type:	Maximum length	Clearance below the user for an attachment point	
		at the height of the ridge harness eyelet	at the height of the base (feet)
FlexBelt	2 m	4.75 m	6.75 m
3	2 m	4.75 m	6.75 m
4	2 m	4.75 m	6.75 m
5	2 m	4.75 m	6.75 m
6	2 m	4.75 m	6.75 m

Usage when used horizontally:

The lanyard with an integrated belt / fall-energy absorber has also been successfully tested for horizontal use and hence, a simulated fall over an edge. In this case, a steel edge with a radius of $r = 0.5$ mm (without a burr) was used. Based on this test, the equipment is suitable for use over similar edges, e.g. those on rolled-steel profile sections, timber beams or encased, rounded roof parapets.

Regardless of this test, in the case of horizontal or angular use, where there is a risk of a fall over an edge, the following points must be taken into consideration:

1. If the hazard assessment implemented before work commencement indicates that, in case of the fall edge, it involves a particularly "cutting" and/or "non-burr-free" edge (e.g. unlined roof parapet, trapezoidal corrugated sheet or sharp concrete edge), then
 - appropriate arrangements should be made before the start of work so that falling over the edge is ruled out,
 - an edge protector should be installed before work starts or
 - contact should be made with the manufacturer.
2. The lanyard is tested over an edge with an angle of 90°. The user should be clear about the increased hazards that exist when it is possible to fall over an edge with an angle of less than 90° (measured between the two side pieces of the lanyard e.g. if the attachment point is located below the feet of the user or, in the case of a roof running upwards, at an angle) and that additional preventative measures or additional tests may be necessary.
3. The **required clearance** below the edge is
 - **at least 5.25 m for all types: with a total weight of 136 kg**
4. The subsystem should always be used so that the slack rope formation is kept as limited as possible in the proximity of areas with a potential fall hazard. An adjustable lanyard should not be set if, at the same time, the user moves in the direction of an area where there is a fall hazard.
5. In order to limit a pendular fall, the working area and/or lateral movements from the central axis to both sides should, in each case, be restricted to 1.50 m.
6. If this lanyard with an integrated belt / fall-energy absorber is used with a class C anchoring device in accordance with EN 795, then the deflection of the horizontal, mobile retainer should also be considered when determining the required height below the user.
7. **Note:** In the event of falling over an edge, there is a risk of injury during the harnessing action as a result of the falling person crashing into structural members and/or structural parts.
8. Special rescue measures should be defined and exercised in the event of falling over the edge.

Individual components used	
Lanyard webbing:	Polyester (PES)
Twisted ropes:	Polyamide(PA)
Kernmantle ropes:	Polyester (PES)
Sewing thread	Polyester (PES)
Karabiner hook:	either galvanized steel, aluminium or stainless steel

These directions for use consist of Part 1 (product description), Part 2 (general part) and the corresponding control chart (test log).

A test log is enclosed with these directions for use (control chart). Prior to the first application, this test log is to be filled in by the user with the necessary information. When the new product is delivered, there is no test label. The products can be used for 12 months after first use. The product must then be checked by an expert, who will attach a test label with "next test".

Testing institute and production control:
DGUV Test Testing and Certification Agency
Specialist department Personal Protective Equipment
Zwengenberger Straße 68,
42781 Haan, ID number: 0299

Test log and monitoring board

This test log is an identification and guarantee certificate

Buyer/customer:

Name of the user:

Device designation:

Device number:

Year of manufacture:

Date of purchase: Date of first use:

Date	Name	Utilization Yes/No Next test	Work carried out	Signature / Stamp

The test has been implemented according to the directives and instructions stipulated by the manufacturer, as well as the regulations for the use of personal protective equipment against falls DGUV rules 112-198 and 112-199, DGUV information 212-870 and the relevant accident prevention regulations. The tester confirms this with his signature. © Copyright by MAS GmbH · Excerpts and copies only with approval from MAS GmbH - Unterm Gallenlohn 2 - D-57489 Drolshagen – www.mas-safety.de 24/08/2022

GEBRUIKSAANWIJZING

Verbindingselement met geïntegreerde band-valdemper

Deel 1

gek. volgens EN 354 (2010)/355 (2002)

Type:

Tyger FlexBelt (riemband 50 mm flexibel)

Tyger 3 (riemband 27 mm)

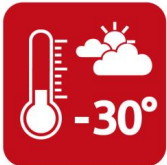
Tyger 5 (kernmantelkoord 12 mm)

Tyger 6 (kernmantelkoord 16 mm)

Bovengenoemde producten werden onder de volgende omstandigheden succesvol gekeurd en gecertificeerd:



Gewicht gebruiker van 50 - 136 kg



te gebruiken tot -30°C



Ook te gebruiken in natte en regenachtige omstandigheden



Te gebruiken in natte en regenachtige omstandigheden tot -4 °C


 Voor de toepassing bij verticaal en horizontaal gebruik gelet op een belasting door een rand met radius $r = 0,5 \text{ mm}$

Voor het veilige gebruik van dit product dienen deze gebruiksaanwijzing deel 1 (productomschrijving) evenals deel 2 (algemeen gedeelte) vóór gebruik te worden gelezen en begrepen door de gebruiker.

Functionaliteit en toepassing

Dit verbindingselement met geïntegreerde band-valdemper (type: zie etiket) mag uitsluitend in combinatie met een opvangriem EN 361 als opvangsysteem voor het dempen van zich voordoende stootkrachten worden toegepast, waarbij de stootkrachten op een voor het lichaam aannemelijke omvang van minder dan 600 kg worden gedempt. De stootkracht is afhankelijk van het valgewicht (gewicht van de persoon + gereedschap enz.) en van de valhoogte. De band-valdemper is zo vervaardigd dat de stootkrachten onder de vereiste waarde liggen.

Dit verbindingselement met geïntegreerde band-valdemper wordt in een opvangsysteem tussen het bevestigingspunt aan het object en het voorste of achterste opvang oog van de opvangriem toegepast.

De band-valdemper bestaat uit twee in elkaar geweven riembanden. Aan het einde van de band-valdemper evenals aan het andere uiteinde van het verbindingselement bevindt zich telkens een veiligheidskarabijnhaak (EN 362) of een lus. Bij een val worden de in elkaar geweven riembanden van de band-valdemper uit elkaar getrokken en daardoor worden de optredende stootkrachten verminderd. Om de band-valdemper tegen UV-straling en tegen verwondingen te beschermen, is de band in een pakket samengevoegd en van een beschermhoes voorzien.

Gebruiksaanwijzing

Op pagina 1 van deze gebruiksaanwijzing tonen we u aan de hand van pictogrammen onder welke voorwaarden dit verbindingselement mag worden gebruikt

Gebruiksaanwijzing bij verticale toepassing:

De veiligheidskarabijnhaak van de band-valdemper wordt hierbij principieel in het voorste of achterste opvang oog van de opvangriem opgehangen, deze opvangogen moeten zijn voorzien van markering "A", terwijl de tweede veiligheidskarabijnhaak aan het einde van het verbindingselement aan een bevestigingsinrichting (EN 795) of aan een object wordt opgehangen. Het bevestigingspunt dient zich altijd vlak boven de gebruiker te bevinden. Dit losse onderdeel van een opvangsysteem (verbindingselement + band-valdemper) mag niet aan pocketringen of ogen voor apparatuurzakken o.i.d. worden bevestigd.

Verder moeten de veiligheidskarabijnhaken t.a.v. een correcte vergrendeling worden gecontroleerd. Het gehele verbindingselement mag niet ingescheurd, kapotgescheurd of gebrekking zijn. Ook bij een beschadiging van de beschermhoes van de band-valdemper dient dit deelsysteem te worden vervangen.

Vrije ruimte onder de gebruiker

De benodigde vrije ruimte onder de gebruiker is als volgt vast te stellen:

Typer type:	Maximale lengte	Vrije ruimte onder de gebruiker bij één bevestigingspunt	
		ter hoogte van het rugopvang oog	ter hoogte van het standvlak (voeten)
FlexBelt	2 m	4,75 m	6,75 m
3	2 m	4,75 m	6,75 m
4	2 m	4,75 m	6,75 m
5	2 m	4,75 m	6,75 m
6	2 m	4,75 m	6,75 m

Gebruiksaanwijzing bij horizontale toepassing:

De verbindingselementen met geïntegreerde band-valdemper werden ook voor horizontaal gebruik en een daaruit gesimuleerde val over een rand heen met succes gekeurd. Hierbij werd een stalen kant met een radius van $r = 0,5$ mm zonder braam gebruikt. Op grond van deze controle is deze uitrusting geschikt om over vergelijkbare randen, zoals ze bijvoorbeeld aan gewalste stalen profielen, aan houten balken of aan een beklede afgeronde attiek voorkomen, te worden gebruikt.

Ongeacht deze keuring moet bij horizontale of schuine toepassing, waar een risico voor vallen over een rand heen bestaat, het volgende in ieder geval in aanmerking worden genomen:

1. Wanneer de voor het begin van de werkzaamheden uitgevoerde beoordeling van de bestaande gevaren aangeeft dat er bij de valrand sprake is van een bijzonder "insnijdende" en/of "niet-braamrijke" rand (bijv. niet-beklede at tiek, trapeziumplaatwerk of scherpe betonnen rand), dan
 - dienen er voor het begin van het werk dienovereenkomstige voorzieningen te worden getroffen, opdat een val over de rand heen uitgesloten is of
 - er dient voor het begin van de werkzaamheden een randbescherming te worden gemonteerd of
 - er dient contact op te worden genomen met de fabrikant.
2. Het verbindingselement werd over een rand met een hoek van 90° gecontroleerd. Voor de gebruiker dient duidelijk te zijn dat er grotere gevaren bestaan, die zich voordoen, wanneer het mogelijk is om over een rand heen met een hoek van minder dan 90° te vallen (gemeten tussen de beide benen van het verbindingselement, bijv. wanneer het bevestigingspunt onder de voeten van de gebruiker is of bij een schuin naar boven lopend dak) en dat er extra voorzorgsmaatregelen of extra controles nodig kunnen zijn.
3. De **vereiste vrije ruimte** onder de rand bedraagt:
 - **voor alle types: bij een totaalgewicht van 136 kg minstens 5,25 m**
4. Het deelsysteem dient steeds zo te worden gebruikt dat er in de buurt van zones met potentieel gevaar om te vallen de vorming van een slappe kabel zo gering mogelijk wordt gehouden. Een instelbaar verbindingselement mag niet worden ingesteld, wanneer de gebruiker hierbij in richting van de een zone beweegt, waar gevaar voor omlaag vallen bestaat.
5. Om een val door pendelen te beperken, dienen de arbeidszone resp. de zijwaartse bewegingen vanuit de middenas naar beide kanten tot max. 1,50 m in beide richtingen te worden beperkt.
6. Wanneer dit verbindingselement met geïntegreerde band-valdemper met een bevestigingsinrichting van klasse C volgens EN 795 wordt gebruikt, dan dient de zijwaartse beweging van de horizontale bewegelijke geleiding bij het bepalen van de vereiste hoogte onder de gebruiker eveneens in aanmerking te worden genomen.
7. **Opmerking:** Bij een val over een rand heen bestaan er gevaren voor verwondingen tijdens het opvangen, doordat de vallende persoon tegen bouwcomponenten resp. constructiedelen aan valt.
8. Voor het geval dat iemand over de rand heen valt dienen er bijzondere maatregelen voor de redding te worden vastgelegd en te worden geoefend.

Gebruikte losse componenten

Verbindingselement riemband:	polyester (PES)
Gedraaide lijn	polyamide(PA)
Kernmantellijn:	polyester (PES)
Naaigaren	polyester (PES)
Karabijnhaken:	naar keuze gegalvaniseerd staal, aluminium of roestvrij staal
Band-valdemper:	polyester/polyamide (PES/PA)

Deze gebruiksaanwijzing bestaat uit het deel 1 (productomschrijving), het deel 2 (algemeen gedeelte) en de bijbehorende controlekaart (keuringsboek).

In de bijlage bij deze gebruiksaanwijzing wordt er een keuringsboek (controlekaart) meegeleverd. Dit keuringsboek dient met de betreffende noodzakelijke gegevens door de gebruiker vóór de eerste toepassing zelf te worden ingevuld.

Bij levering van de nieuwe goederen is geen keuringsetiket aanwezig. De producten worden na het eerste gebruik gedurende 12 maanden vrijgegeven. Daarna moet het product door een specialist worden gekeurd waarbij een keuringsetiket met "volgende keuring" wordt aangebracht.

Keuringsinstituut en productiecontrole:
DGUV Test Prüf- und Zertifizierungsstelle
Fachbereich PSA der DGUV

Zwengenberger Strasse 68
42781 Haan, identificatienummer: 0299

Keuringsboek en controlekaart

Dit keuringsboek is een identificatie- en vrijwaringscertificaat

Koper/klant:

Naam van de gebruiker:

Apparatuuraanduiding:

Apparaatnummer:

Fabricagejaar:

Datum van aanschaf:

Datum eerste gebruik:

Datum	Naam	Gebruik ja/nee Volgende keuring	Uitgevoerde werkzaamheden	Handtekening/stempel

De uitgevoerde keuring werd volgens de door de fabrikant aangegeven richtlijnen en instructies evenals in overeenstemming met de regels voor het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen tegen onlaag vallen evenals DGUV 112-198 en 112-199 evenals DGUV Informatie 212-870 en de desbetreffende voorschriften van de UVV (ongevalenpreventievoorschriften) uitgevoerd. Dit bevestigt de controleur door middel van zijn handtekening.
© Copyright by MAS GmbH · Uittreksels en reproducties alleen met toestemming van MAS GmbH - Unterm Gallenlöh 2 · D-57489 Drolshagen - www.mas-safety.de 24.08.2022

MODE D'EMPLOI

**Longe avec
absorbeur d'énergie à sangle intégré**
certifiée selon la norme EN 354 (2010) / 355 (2002)

Partie 1

Type :

Tyger FlexBelt (sangle flexible de 50 mm)

Tyger 3 (sangle de 27 mm)

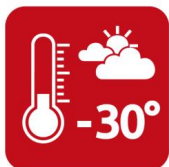
Tyger 5 (corde tressée gainée de 12 mm)

Tyger 6 (corde tressée gainée de 16 mm)

Les produits indiqués ci-dessus ont été contrôlés et certifiés avec succès dans les conditions suivantes :



Poids de l'utilisateur de 50 à 136 kg



utilisable jusqu'à -30 °C



Utilisable également dans des conditions humides et pluvieuses



Utilisable dans des conditions humides et pluvieuses jusqu'à -4 °C



Pour les utilisations verticales et horizontales en prenant en compte une sollicitation par l'arête d'un rayon $r = 0,5 \text{ mm}$

Pour garantir une utilisation sûre du présent produit, les parties 1 (description du produit) et 2 (partie générale) des présentes instructions d'utilisation doivent être observées **et doivent avoir été lues et comprises par l'utilisateur avant emploi.**

Fonction et utilisation

Ce type de longe avec absorbeur d'énergie à sangle intégré (type : voir étiquette) ne peut être utilisé qu'avec un harnais antichute EN 361 comme système antichute pour absorber les forces de choc, celles-ci étant réduites à un poids supportable pour le corps de moins de 600 kg. La force de choc dépend de la masse tombante (poids de la personne + outil, etc.) et de la hauteur de la chute. L'absorbeur d'énergie à sangle a été conçu de manière à obtenir des forces de choc inférieures à la valeur exigée.

Cette longe à absorbeur d'énergie à sangle est utilisée dans un système antichute entre le point d'ancrage sur l'objet et l'œillet antichute avant ou arrière du harnais antichute.

L'absorbeur d'énergie à sangle est composé de deux sangles entrelacées. Un mousqueton de sécurité (EN 362) ou une boucle se trouve respectivement sur l'extrémité de l'absorbeur d'énergie à sangle et sur celle des deux brins de la longe. En cas de chute, les sangles entrelacées de l'absorbeur d'énergie à sangle se déchirent réduisant ainsi les forces de choc. Pour protéger l'absorbeur d'énergie à sangle des rayons UV et prévenir les blessures, la sangle est repliée en paquet et équipée d'une enveloppe de protection.

Consignes d'utilisation

Sur la page 1 des présentes instructions d'utilisation, nous vous avons représenté à l'aide de pictogrammes les conditions dans lesquelles cette longe peut être utilisée.

Consignes d'utilisation pour un usage vertical :

Le mousqueton de sécurité de l'absorbeur d'énergie à sangle est alors accroché d'une manière générale dans les œillets antichute avant et arrière du harnais antichute qui doivent être marqués d'un « A », tandis que le deuxième mousqueton de sécurité doit être fixé sur l'extrémité du brin de longe sur un équipement d'ancrage (EN 795) ou un objet. Le point d'attache doit toujours se trouver juste au-dessus de l'utilisateur.

Cet élément de système antichute (longe + absorbeur d'énergie à sangle) ne doit en aucun cas être fixé à des anneaux ou des œillets pour sacoches ou sacs à équipement, ou similaires.

De plus, le verrouillage correct des mousquetons de sécurité doit être vérifié. L'ensemble de la longe ne doit pas être déchiré, avoir subi de frottements ni être défectueux. Ce sous-système doit être remplacé même si la gaine de protection de l'absorbeur d'énergie à sangle seulement a été endommagée.

Espace libre en dessous de l'utilisateur

L'espace libre en dessous de l'utilisateur est calculé comme suit :

Tyger Type :	Longueur maximale	Espace libre en dessous de l'utilisateur avec un point d'attache	
		à hauteur de l'anneau d'ancrage dorsal	à hauteur des pieds
FlexBelt	2 m	4,75 m	6,75 m
3	2 m	4,75 m	6,75 m
4	2 m	4,75 m	6,75 m
5	2 m	4,75 m	6,75 m
6	2 m	4,75 m	6,75 m

Consignes d'utilisation pour un usage horizontal :

Cette longe avec absorbeur d'énergie à sangle intégré de type Tyger a été homologuée pour l'usage horizontal et la chute conséquente par-dessus une arête simulée. Ce test a été réalisé en utilisant une arête ébavurée en acier d'un rayon $r = 0,5$ mm. Conformément à ce test, cet équipement convient pour une utilisation sur des arêtes similaires telles qu'elles

peuvent exister sur des profilés laminés en acier, des poutres en bois ou encore un attique arrondi et habillé.

Indépendamment de ce test, en cas d'usage horizontal ou en biais, les points suivants doivent impérativement être respectés en cas de risque de chute au-dessus d'une arête :

1. Lorsque l'analyse des risques réalisée avant le début des travaux indique que l'arête de chute est une arête particulièrement « coupante » et/ou « non ébavurée » (par ex. attique non habillée, tôle trapézoïdale ou arête coupante en béton),
 - des mesures visant à exclure tout risque de chute au-dessus de l'arête doivent être prises avant le début des travaux ou
 - une protection doit être montée sur l'arête avant le début des travaux ou
 - le fabricant doit être contacté.
2. La longe a été testée sur une arête d'un angle de 90°. L'utilisateur doit être conscient des risques accrus en cas de chute possible au-dessus d'une arête d'un angle inférieur à 90° (mesuré entre les deux côtés de la longe, lorsque le point d'ancrage se trouve sous les pieds de l'utilisateur ou sur un toit en biais vers le haut, par exemple) et du fait que des mesures de précaution ou des contrôles supplémentaires peuvent être nécessaires.
3. L'**espace libre requis** en dessous de l'arête est de :
 - **pour tous les types : 5,25 m minimum pour un poids total de 136 kg**
4. Ce sous-système doit toujours être utilisé de manière à ce qu'à proximité de zones présentant un risque de chute, le relâchement de la sangle soit aussi faible que possible. Une longe ajustable ne peut en aucun cas être réglée lorsque l'utilisateur doit pour cela se diriger vers une zone présentant un risque de chute.
5. Afin de limiter le risque de chute pendulaire, la zone de travail et les mouvements latéraux à partir de l'axe central doivent être limités à max. 1,50 m des deux côtés.
6. Lorsque cette longe avec absorbeur d'énergie à sangle intégré est utilisée avec un équipement d'ancrage de classe C selon la norme EN 795, la déviation du guidage mobile horizontal doit également être prise en compte dans le calcul de la hauteur nécessaire en dessous de l'utilisateur.
7. **Remarque** : en cas de chute au-dessus d'une arête, des blessures sont possibles au cours de la retenue suite à des chocs de la personne qui tombe contre des éléments de construction.
8. Des mesures de sauvetage spéciales doivent être définies et répétées pour les cas de chute au-dessus d'une arête.

Composants utilisés :

Sangle de la longe :	polyester (PES)
Cordes torsadées :	polyamide (PA)
Cordes tressées gainées :	polyester (PES)
Fil des coutures	polyester (PES)
Mousqueton :	au choix acier galvanisé, aluminium ou acier inoxydable
Absorbeur d'énergie à sangle :	polyester/polyamide (PES/PA)

Les présentes instructions d'utilisation sont composées de la partie 1 (description du produit), de la partie 2 (partie générale) et de la fiche de contrôle correspondante (carnet de contrôle).

Les présentes instructions d'utilisation contiennent en annexe un carnet de contrôle (fiche de contrôle). Avant la première utilisation de l'équipement, l'utilisateur doit compléter personnellement cette fiche de contrôle avec les indications requises. Aucune étiquette de contrôle n'est présente lors de la livraison de marchandises neuves. Valider l'utilisation de ces produits pour 12 mois après le premier emploi. Le produit doit ensuite être contrôlé par un expert qui appose ensuite une étiquette de contrôle marquée du « Prochain contrôle ».

Institut de contrôle et contrôle de fabrication :
Test DGUV de l'organisme de contrôle et de certification
Service spécialisé dans les ÉPI du DGUV
Zwengenberger Strasse 68
D - 42781 Haan, numéro d'identification : 0299

Carnet de contrôle et fiche de contrôle

Le présent carnet de contrôle sert de certificat d'identification et de garantie.

Acheteur/Client :

Nom de l'utilisateur :

Désignation de l'équipement :

Numéro de l'appareil :

Année de fabrication :

Date de l'achat :

Date de la première utilisation :

Date	Nom	Utilisation oui/non Prochain contrôle	Travaux réalisés	Signature/cachet

Le contrôle effectué a été réalisé conformément aux directives et instructions prescrites par le fabricant ainsi qu' aux réglementations d' utilisation des équipements de protection individuelle contre les chutes de hauteur régies 112-199 et 112-199 et information 212-870 du DGUV et aux réglementations correspondantes des directives de prévention des accidents. Le contrôle est confirmé par la signature du contrôleur. © Copyright by MAS GmbH · Toute copie ou reproduction n' est autorisée qu' avec l' accord explicite de la société MAS GmbH - Unterm Gallenlohn 2 - D-57489 Drolshagen - www.mas-safety.de 24/06/2022

INSTRUCCIONES DE USO

**Medio sujetador con
amortiguador de caída mediante arnés**
compr. conforme a EN 354 (2010) / 355 (2002)

Parte 1

Tipo: **Tyger FlexBelt** (arnés 50 mm flexible)

Tyger 3 (arnés 27 mm)

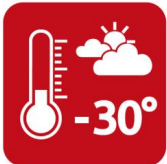
Tyger 5 (cable de núcleo revestido 12 mm)

Tyger 6 (cable de núcleo revestido 16 mm)

Los productos antes indicados han sido verificados y certificados satisfactoriamente bajo las siguientes condiciones:



Peso de usuario entre 50 y 136 kg



Aplicable hasta -30°C



También aplicable en condiciones de humedad y lluvia



Aplicable en condiciones de humedad y lluvia hasta -4°C



Para aplicación en uso vertical y horizontal considerando una carga a través de un borde de radio $r = 0,5 \text{ mm}$

Para una utilización segura de este producto, **antes de usarlo el usuario deberá leer y comprender** estas instrucciones de uso, tanto la parte 1 (descripción del producto) como la parte 2 (parte general).

Función y aplicación

Este sujetador con amortiguador de caída integrado mediante arnés (tipo: véase etiqueta) sólo puede ser utilizado junto con un arnés de seguridad EN 361 como sistema anti-caída para amortiguar las fuerzas que se ejerzan en una medida soportable para el cuerpo de menos de 600 KG. La fuerza depende del peso descendiente (peso de la persona + herramienta, etc.) y la altura de la caída. El amortiguador de caída mediante arnés está fabricado de forma que las fuerzas se encuentren por debajo del valor exigido.

Este sujetador con amortiguador de caída integrado mediante arnés se utiliza en un sistema anti-caída entre el punto de anclaje del objeto y el corchete hembra de recogida, delantero o trasero, del arnés de seguridad.

El amortiguador de caída mediante arnés está compuesto por dos arneses entrelazados. En el extremo del amortiguador de caída mediante arnés así como en el otro extremo del sujetador se encuentra un mosquetón de seguridad (EN 362) o un lazo. En caso de caída, los arneses entrelazados del amortiguador de caída mediante arnés se sueltan, reduciendo las fuerzas que se producen. Para proteger el amortiguador de caída mediante arnés de la radiación ultravioleta y protegerse de lesiones, hay que hacer un paquete con la cinta y proveerlo de una envoltura protectora.

Advertencias de uso

En la página 1 de estas instrucciones de uso le presentamos mediante pictogramas en qué condiciones se puede aplicar este sujetador.

Advertencias en caso de utilización vertical:

El mosquetón de seguridad del amortiguador de caída mediante arnés se engancha básicamente en el corchete hembra de recogida, delantero o trasero, del arnés de seguridad (estos corchetes hembra deben estar provistos del identificador «A»), mientras que el segundo mosquetón se engancha en el extremo del sujetador en un dispositivo de anclaje (EN 795) o un objeto. El punto de anclaje se debe encontrar siempre justo encima del usuario.

Este componente de un sistema anti-caída (medio sujetador + amortiguador de caída mediante arnés) no debe ser fijado a anillos de bolsillos o corchetes de bolsas de dispositivos, o similares.

Además, se debe comprobar que los mosquetones de seguridad estén bien cerrados. Ninguna parte del medio sujetador debe estar desgarrada, desgastada o defectuosa. En caso de daños en la envoltura protectora del amortiguador de caída mediante arnés, hay que sustituir este componente.

Espacio libre debajo del usuario

El espacio libre necesario debajo del usuario es el siguiente:

Tyger Tipo:	Longitud máxima	Espacio libre debajo del usuario en caso de un punto de anclaje	
		a la altura del corchete hembra de recogida trasero	a la altura de la superficie (pies)
FlexBelt	2 m	4,75 m	6,75 m
3	2 m	4,75 m	6,75 m
4	2 m	4,75 m	6,75 m
5	2 m	4,75 m	6,75 m
6	2 m	4,75 m	6,75 m

Advertencias en caso de utilización horizontal:

Los medios sujetadores con amortiguador integrado de caída mediante arnés de tipo Tyger fueran probados con éxito para la utilización horizontal y una caída simulada resultante a través de un borde. En este caso, se utilizó un borde de acero con un radio $r = 0,5$ mm sin

rebaba. Con base en esta comprobación, el equipo es idóneo para ser utilizado sobre bordes similares, como los que se presentan por ejemplo en perfiles de acero laminados, en vigas de madera o en un ático revestido, redondeado.

A pesar de esta comprobación, en caso de utilización horizontal o inclinada donde haya un riesgo de caída por un borde se debe tener en cuenta obligatoriamente lo siguiente:

1. Si la evaluación de peligros realizada antes de iniciar los trabajos muestra que el borde de caída supone un borde especialmente cortante y/o no libre de rebabas (p.ej. áticos no revestidos, chapa trapezoidal o borde afilado de hormigón), entonces
 - se deben tomar las precauciones correspondientes antes del inicio de los trabajos para que quede excluida una caída por el borde o
 - hay que montar un protector de bordes antes del inicio de los trabajos o
 - ponerse en contacto con el fabricante.
2. El medio sujetador ha sido comprobado sobre un borde con un ángulo de 90°. El usuario debe tener claros los riesgos más elevados que se dan cuando es posible caer por un borde con un ángulo de menos de 90° (medido entre las dos aristas del medio sujetador, p.ej. cuando el punto de anclaje se encuentre por debajo de los pies del usuario, o en caso de un techo inclinado hacia arriba) y que pueden ser necesarias medidas de precaución adicionales o comprobaciones adicionales.
3. El **espacio libre requerido** por debajo del borde es de:
 - **Para todos los tipos: para 136 kg de peso total al menos 5,25 m**
4. El componente debe utilizarse siempre de forma que en las proximidades de áreas con peligro potencial de caída, se mantenga en el mínimo posible la aparición de cables flojos. No se debe emplear un medio de sujeción regulable cuando el usuario se mueva en el sentido de un área con riesgo de caída.
5. Para descartar una caída oscilante, se deben limitar el área de trabajo y los movimientos laterales desde el eje central a ambos lados a un máx. de 1,50 m cada uno.
6. Si se utiliza este sujetador con amortiguador de caída mediante arnés con un dispositivo de anclaje de la clase C según EN 795, hay que considerar igualmente la desviación de la guía móvil horizontal al determinar la altura requerida por debajo del usuario.
7. **Advertencia:** En caso de caída sobre un borde, existen peligros de lesiones durante el proceso de retención al chocar la persona que cae con componentes o piezas de la estructura.
8. Para el caso de una caída sobre el borde, se deben establecer y ejecutar las medidas especiales de salvamento.

Componentes individuales aplicados

Sujetador Arnés:	Poliéster (PES)
Cables torsionados:	Poliamida (PA)
Cable de revestimiento:	Poliéster (PES)
Hilo de costura	Poliéster (PES)
Mosquetón:	a elegir, acero galvanizado, aluminio o acero inoxidable
Amortiguador de caída mediante arnés:	poliéster/poliamida (PES/PA)

Estas instrucciones de uso constan de la parte 1 (descripción del producto), la parte 2 (parte general) y la tarjeta de control asociada (libro de inspecciones).

En anexo a estas instrucciones para el uso, se entrega un libro de inspecciones (tarjeta de control). Este libro de verificación ha de ser rellenado por el usuario antes de la primera aplicación con los datos respectivos necesarios.

En la entrega del producto nuevo no se proporciona ninguna etiqueta de inspección. Los productos están autorizados para su aplicación durante los 12 meses posteriores al primer uso. Posteriormente el producto deberá ser verificado por un perito y se le colocará una etiqueta de inspección con «siguiente inspección».

Instituto de comprobación y control de producción:
DGUV Test Prüf- und Zertifizierungsstelle
Fachbereich PSA der DGUV
Zwengenberger Strasse 68
42781 Haan, número de identificación: 0299

Libro de inspecciones y tarjeta de control

Este libro de inspecciones es un certificado de identificación y de garantía

Comprador/Cliente:

Nombre del usuario:

Caracterización del aparato:

Número de aparato:

Año de fabricación:

Fecha de compra:

Fecha del primer uso:

Fecha	Nombre	Uso sí /no Próxima verificación	Trabajos realizados	Firma/Sello

La verificación realizada fue efectuada conforme a las directrices especificadas por el fabricante e instrucciones, así como las regulaciones para el empleo de equipos de protección personal contra cada DGUV reglas 112-198 y 112-199, así como DGUV Información 212-870 y los reglamentos correspondientes de las normas de prevención de riesgos laborales. Esto lo confirma el verificador con su firma. © Copyright by MAS GmbH · Extractos y reproducciones solo con consentimiento de MAS GmbH · Unterm Gallenlöh 2 · D-57489 Drolshagen – www.mas-safety.de 24/08/2022



ISTRUZIONI PER L'USO

**Mezzo di collegamento con
ammortizzatore di caduta a nastro integrato**
contr. secondo EN 354 (2010) / 355 (2002)

Parte 1

Tipo:

Tyger FlexBelt (nastro della cinghia 50 mm flessibile)

Tyger 3 (nastro della cinghia 27 mm)

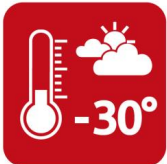
Tyger 5 (fune a nucleo inguainato 12 mm)

Tyger 6 (fune a nucleo inguainato 16 mm)

**I suddetti prodotti sono stati testati con successo e
certificati nelle seguenti condizioni:**



Peso utente 50 – 136 kg



utilizzabile fino a -30 °C



Utilizzabile anche in presenza di bagnato e pioggia



Utilizzabile in presenza di bagnato e pioggia fino a -4 °C



**Applicabile in senso verticale e orizzontale in
considerazione del carico da un bordo con raggio
r = 0,5 mm**

Per utilizzare in sicurezza questo prodotto è necessario che le istruzioni per l'uso, parte 1 (descrizione del prodotto) nonché parte 2 (parte generale) vengano rispettate, **lette e comprese dall'utente prima dell'uso.**

Funzione e impiego

Questo mezzo di collegamento con ammortizzatore di caduta a nastro (tipo: vedi etichetta) può essere utilizzato solo in combinazione con una cinghia di recupero EN 361 come sistema di recupero per ammortizzare le forze d'urto, tenendo conto del fatto che le forze d'urto vengono ammortizzate ad un valore al di sotto dei 600 kg come forza sopportabile dal corpo. La forza d'urto dipende dal peso di caduta (peso della persona + utensili, ecc.) e dall'altezza di caduta. L'ammortizzatore di caduta a nastro è fabbricato in maniera tale da ammortizzare le forze d'urto al di sotto del valore richiesto.

Questo mezzo di collegamento con ammortizzatore di caduta a nastro integrato viene utilizzato all'interno di un sistema di recupero tra il punto di imbracatura nell'oggetto e l'occhiello di recupero anteriore o posteriore della cinghia di recupero.

L'ammortizzatore di caduta a nastro consiste in due nastri a cinghia tessuti l'uno nell'altro. Nelle estremità terminali dell'ammortizzatore di caduta a nastro nonché nell'altra estremità del mezzo di collegamento si trova rispettivamente un gancio di sicurezza a carabina (EN 362) o un cappio. In caso di caduta i nastri della cinghia tessuti l'uno nell'altro dell'ammortizzatore di caduta a nastro vengono strappati e in tal modo ammortizzate le forze d'urto esercitate. Per proteggere l'ammortizzatore di caduta a nastro contro i raggi UV e contro eventuali lesioni, il nastro è sistemato in un pacchetto dotato a sua volta di un involucri protettivo.

Note sull'uso

A pagina 1 delle presenti istruzioni per l'uso abbiamo illustrato tramite pittogrammi in quali condizioni può essere impiegato questo mezzo di collegamento.

Note d'uso per l'applicazione verticale:

Il gancio di sicurezza a carabina dell'ammortizzatore di caduta a nastro fondamentale viene fissato all'occhiello di imbracatura anteriore o posteriore della cinghia di recupero che deve essere dotato di un contrassegno "A", mentre il secondo gancio di sicurezza a carabina viene fissato all'estremità terminale del mezzo di collegamento nel dispositivo di fissaggio (EN 795) oppure ad un oggetto. Il punto di imbracatura dovrebbe trovarsi sempre direttamente al di sopra dell'utente.

Non è consentito fissare questo componente singolo di un sistema di recupero (mezzo di collegamento con ammortizzatore di caduta a nastro) a occhielli di tasche oppure a occhielli per sacchetti di attrezzi o similari.

Inoltre, è necessario controllare i ganci di sicurezza a carabina in quanto a corretto bloccaggio. L'intero mezzo di collegamento non deve essere strappato, graffiato o difettoso. Anche in caso di un danneggiamento dell'involucro protettivo dell'ammortizzatore di caduta a nastro è necessario sostituire questo sistema parziale.

Spazio libero sotto l'utente

Lo spazio libero richiesto sotto l'utente risulta come segue:

Tyger Tipo:	Lunghezza massima	Spazio libero sotto l'utente in un punto di imbracatura	
		all'altezza dell'occhiello di recupero dorsale	all'altezza della base (piedi)
FlexBelt	2 m	4,75 m	6,75 m
3	2 m	4,75 m	6,75 m
4	2 m	4,75 m	6,75 m
5	2 m	4,75 m	6,75 m
6	2 m	4,75 m	6,75 m

Note d'uso per l'applicazione orizzontale:

I mezzi di collegamento con ammortizzatore di caduta a nastro integrato del tipo Tyger sono stati testati con successo anche per l'impiego orizzontale in combinazione con una caduta simulata sopra un bordo. Qui è stato utilizzato un bordo d'acciaio con un raggio $r = 0,5$ mm senza bava. Sulla base di questo collaudo, l'attrezzatura è adatta anche su bordi similari, quali ad esempio profili d'acciaio laminati, traverse di legno o in attici rivestiti e arrotondati.

Malgrado questo controllo, nell'impiego orizzontale o diagonale, dove persiste un imminente rischio di caduta attraverso il bordo, è assolutamente necessario osservare quanto segue:

1. Qualora dalla valutazione dei pericoli effettuata prima dell'inizio delle operazioni dovesse risultare un bordo di caduta particolarmente "tagliante" e/o "non esente da bava" (p. es. attici non rivestiti, lamiera trapezoidale o bordi di calcestruzzo aguzzi),
 - prima di iniziare i lavori sono da adottare rispettive misure per escludere una caduta su questi bordi oppure
 - montare una protezione dei bordi prima di iniziare i lavori o
 - contattare il produttore.
2. Il mezzo di collegamento è stato testato sopra un bordo con un angolo di 90°. L'utente dovrebbe essere consapevole dei pericoli addizionali a cui si espone, in particolare, nell'eventualità di una caduta sopra un bordo con un angolo inferiore a 90° (misurato tra i due fianchi del mezzo di collegamento, ad esempio quando il punto di imbracatura si trova al di sotto dei piedi dell'utente, o in un tetto decorrente verso l'alto in diagonale) e che potrebbero essere richieste delle misure preventive supplementari o dei controlli aggiuntivi.
3. Lo **spazio libero richiesto** sotto il bordo corrisponde:
 - **per tutti i tipi: con 136 kg di peso complessivo minimo a 5,25 m**
4. Il sistema parziale deve essere utilizzato sempre in modo tale che nelle vicinanze delle zone soggette ad un potenziale pericolo di caduta si possa ridurre il più possibile il rischio di un allentamento della fune. Il mezzo di collegamento regolabile non deve essere regolato, quando l'utente si muove allo stesso tempo in direzione di una zona soggetta a pericolo di caduta.
5. Per delimitare una caduta pendolare, la zona di lavoro ovvero i movimenti laterali all'asse centrale verso ambedue i lati devono essere limitati rispettivamente ad una misura di max. 1,50 m.
6. Se questo mezzo di collegamento viene utilizzato in combinazione con un ammortizzatore di caduta a nastro integrato e un dispositivo di imbracatura della classe C secondo EN 795, sarà da considerare altrettanto la deviazione della guida mobile orizzontale nell'ambito della definizione dell'altezza richiesta al di sotto dell'utente.
7. **Nota:** In caso di una caduta sopra un bordo persiste un imminente pericolo di lesione durante la fase di recupero a causa di un urto del cadente contro componenti ovvero costruzioni.
8. In caso di una caduta sopra un bordo sono da definire ed esercitare particolari misure di salvataggio.

Componenti singoli utilizzati

Mezzo di collegamento cinghia a nastro:	poliestere(PES)
Funi girate:	poliammide (PA)
Funi a nucleo inguainato:	poliestere (PES)
Filato	poliestere (PES)
Ganci a carabina:	a scelta in acciaio zincato, alluminio o acciaio inossidabile
Ammortizzatori di caduta a nastro:	poliestere/poliammide (PES/PA)

Le presenti istruzioni per l'uso consistono nella parte 1 (descrizione del prodotto), parte 2 (parte generale) e nella rispettiva scheda di controllo (libretto di test).

Nell'appendice delle presenti istruzioni per l'uso è allegato un libretto di test (scheda di controllo). Questo libretto di test deve essere compilato dall'utente stesso con le necessarie indicazioni prima del primo utilizzo.

Per la consegna di merce nuova non è prevista un'etichetta di prova. I prodotti sono autorizzati per un uso di 12 mesi dopo il primo impiego. Dopo questo periodo il prodotto deve essere sottoposto a un controllo da parte di un esperto nell'ambito del quale viene applicata un'etichetta di prova con la scritta "prossimo controllo".

Istituto di test e controllo produzione:

DGUV Test Istituto di Controllo e Certificazione

Divisione Dispositivi di Protezione Individuale del DGUV

Zwengenberger Strasse 68

42781 Haan, codice d'identificazione: 0299

Libretto di test e scheda di controllo

Questo libretto di test è un certificato di identificazione e garanzia

Acquirente/Cliente:

Nome dell'utente:

Denominazione dell'apparecchio:

Codice dispositivo:

Anno di fabbricazione:

Data di acquisto:

Data del primo impiego:

Firma/timbro	Lavori eseguiti	Utilizzo sì/no Prossimo controllo	Nome	Data

I controlli effettuati sono stati eseguiti da parte del produttore secondo le direttive ed istruzioni prestabilite, conformemente alle regolamentazioni vigenti per l'utilizzo di attrezzature per la protezione personale contro la caduta DGUV regola 112-198 e 112-199, nonché secondo l' Informativa DGUV 212-870 e le rispettive norme antinfortunistiche. Il controllore lo conferma tramite la propria firma. © Copyright by MAS GmbH · Estratti e riproduzioni solo su previo consenso di MAS GmbH - Unterm Gallenlöh 2 · D-57489 Drolshagen – www.mas-safety.de 24.08.2022

BRUGSANVISNING

Forbindelsesmiddel med integreret
Bånd - falddæmper
 godk. iht. EN 354 (2010) / 355 (2002)

Del 1

Type:

Tyger FlexBelt (selebånd 50 mm fleksibel)

Tyger 3 (selebånd 27 mm)

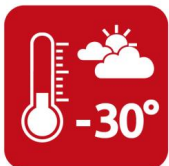
Tyger 5 (Tov med kerne 12 mm)

Tyger 6 (Tov med kerne 16 mm)

Ovennævnte produkter blev vellykket testet og
 certificeret under følgende konditioneringer:



Brugervægt fra 50 – 136 kg



anvendelig ned til -30°C



Anvendelig også ved fugt og regn



Anvendelig ved fugt og regn ned til -4°C



Til lodret og vandret brug under hensyntagen til en
 belastning fra en kant med radius $r = 0,5 \text{ mm}$

Til en sikker brug af dette produkt skal denne brugsanvisning del 1 (produktbeskrivelse), samt del 2 (generel del) overholdes, **læses og forstås af brugeren inden brugen.**

Funktion og brug

Dette forbindelsesmiddel med integreret båndfaldæmper (type: se etiket) må kun bruges i forbindelse med en klatresele EN 361 som faldsikringsssystem til dæmpning af en opstået stødkraft, hvorved stødkraften dæmpes til et for kroppen uholdeligt niveau på under 600 KG. Stødkraften er afhængig af faldvægten (personens vægt + værktøj etc.) og faldhøjden. Båndfaldæmperen er lavet således, at stødkraften ligger under den krævede værdi. Dette forbindelsesmiddel med integreret båndfaldæmper anvendes i et faldsikringsystem mellem anhuingspunktet på objektet og det forreste og bagerste opfangningsøje på klatreselen.

Båndfaldæmperen består af to i hinanden vævede selebånd. For enden af båndfaldæmperen og i den anden ende af forbindelsesmidlet befinder der dig en sikkerhedskarabinhage (EN 362) eller en løkke. Ved et fald rives båndfaldæmperens to i hinanden vævede selebånd fra hinanden, hvorved den opståede stødkraft nedbrydes. For at beskytte båndfaldæmperen mod UV-stråling og skader, er båndet lagt sammen til en pakke og forsynet med en beskyttelseskappe.

Brugstips

På side 1 i denne brugsanvisning viser vi dig ved hjælp af piktogrammer under hvilke betingelser dette forbindelsesmiddel må bruges.

Brugshenvisninger ved lodret anvendelse:

Herved hægtes båndfaldæmperens sikkerhedskarabinhage principielt i det forreste og bagerste opfangningsøje på klatreselen, dette opfangningsøje skal være mærket med „A“, mens den anden sikkerhedskarabinhage for enden af forbindelsesmidlet hægtes på en anhuingsanordning (EN 795) eller på et objekt. Anhuingspunktet bør altid befinde sig direkte over brugeren.

Denne enkelt del i et faldsikringsystem (forbindelsesmiddel + båndfaldæmper) må ikke fastgøres på lommeringe eller øjer til værktøjspose o.l.

Desuden skal det kontrolleres, at sikkerhedskarabinhagen låser korrekt. Der må ikke findes rive, skure eller andre fejl på forbindelsesmidlet. Selv ved en beskadigelse af båndfaldæmperens beskyttelseskappe skal dette delsystem udskiftes.

Fri plads under bruger

Den nødvendige frie plads under brugeren opstår på følgende måde:

Tyger Type:	Maksimal længde	Fri plads under bruger ved et anhuingspunkt	
		på højde med rygfangningsøje	på højde med ståflade (fødder)
FlexBelt	2 m	4,75 m	6,75 m
3	2 m	4,75 m	6,75 m
4	2 m	4,75 m	6,75 m
5	2 m	4,75 m	6,75 m
6	2 m	4,75 m	6,75 m

Brugshenvisninger ved vandret anvendelse:

Forbindelsesmidler med integreret båndfaldæmper type Tyger blev også vellykket afprøvet til vandret anvendelse og et deraf simuleret fald ud over en kant. Hertil blev der anvendt en stålkant med en radius på 0,5 mm uden grat. På grund af denne afprøvning er udstyret egnet til at blive brugt over lignende kanter, som de eksempelvis findes på valsede stålprofiler, træbjælker eller på en beklædt afrundet tagafslutning (attika).

Uanset denne afprøvning skal der ved vandret eller skrå anvendelse, hvor der er en risiko for et fald ud over en kant, i alle tilfælde tages hensyn til følgende:

1. Viser det sig ved den inden arbejdsstart gennemførte risikovurdering, at det ved faldkanten drejer sig om en særlig „skarp“ og/eller „kant med grater“ (f.eks. tagafslutning uden beklædning, trapezplade eller en skarp betonkant), så
 - skal der inden arbejdsstart træffes tilsvarende foranstaltninger, så et fald over kanten er udelukket eller
 - der skal inden arbejdsstart monteres en kantbeskyttelse eller
 - man skal henvende sig til producenten.
2. Forbindelsesmidlet blev afprøvet over en kant med en vinkel på 90°. Brugeren bør være klar over de højere risici, som foreligger, når det er muligt, at falde ud over en kant med en vinkel på mindre end 90° (målt mellem forbindelsesmidlets to ben, f.eks. hvis anhugningspunktet befinder sig under brugerens fødder, eller ved et skråt opadgående tag) og at yderligere forholdsregler eller afprøvninger kan være nødvendige.
3. Den **nødvendige frie plads** under kanten udgør:
 - **til alle typer: ved 136 kg totalvægt mindst 5,25 m**
4. Delsystemet skal altid bruges sådan, at dannelsen af slap line holdes så lille som mulig i nærheden af områder med potentiel fare for et fald. Et indstilleligt forbindelsesmiddel må ikke indstilles, hvis brugeren derved bevæger sig i retning af et område med fare for et fald.
5. For at indgrænse et pendulfald skal arbejdsområdet hhv. sideværtsbevægelser væk fra midteraksen til begge sider begrænses til maks. 1,50 m.
6. Bruges dette forbindelsesmiddel med integreret båndfalddæmper med en klasse C anhugningsanordning iht. EN 795, skal der også tages hensyn til den vandret bevægelige førings afbøjning ved bestemmelse af den nødvendige højde under brugeren.
7. **Henvisning:** Ved et fald ud over en kant er der fare for tilskadecomst under opfangningen, hvis den faldende rammer komponenter hhv. konstruktionsdele.
8. I tilfælde af et fald ud over en kant skal der fastlægges og øves særlige foranstaltninger til redning.

Anvendte enkelte komponenter

Forbindelsesmiddel selebånd:	polyester (PES)
Snoede reb:	polyamid (PA)
Klatrereb med kerne:	polyester (PES)
Sytråd	polyester (PES)
Karabinhage:	valgfrit galvaniseret stål, aluminium eller rustfrit stål
Båndfaldæmper:	polyester/polyamid (PES/PA)

Denne brugsanvisning består af del 1 (produktbeskrivelse), del 2 (generel del) og det tilhørende kontrolkort (kontrolbog).

Der medfølger en kontrolbog (kontrolkort) som bilag til denne brugsanvisning. Kontrolbogen skal af brugeren udfyldes med de nødvendige oplysninger, før produktet tages i brug første gang.

Nye varer har ved levering ingen kontroletiket. Produkterne er frigivet til 12 måneders anvendelse efter den første brug. Derefter skal produktet kontrolleres af en sagkyndig, som anbringer en kontroletiket med „næste kontrol“.

Prøveinstitut og produktionskontrol:
DGUV Test Prüf- und Zertifizierungsstelle
Fachbereich PSA der DGUV
Zwengenberger Strasse 68
42781 Haan, id-nummer: 0299

Prøvebog og kontrolkort

Denne kontrolbog er et identificerings- og garantibevis

Køber/kunde:

Brugernavn:

Produktbetegnelse:

Enhedsnummer:

Produktionsår:

Købsdato:

Dato for første brug:

Dato	Navn	Brug ja/nej Næste prøvning	Gennemført arbejde	Underskrift/stempel

Den gennemførte afprøvning blev gennemført iht. de af producenten fastlagte retningslinjer og instrukser samt reglerne for brug af personligt beskyttelsesudstyr mod fald DGUV-regel 112-198 og 112-199 samt DGUV-information 212-870 og de tilsvarende UVV-forskrifter. Dette bekræfter kontrolløren med sin underskrift. © Copyright by MAS GmbH · Uddrag og mangfoldiggørelser kun med tilladelse fra MAS GmbH - Unterm Gallenlöh 2 · D-57489 Drolshagen – www.mas-safety.de 24.08.2022

KÄYTTÖOHJE

**Liitosköysi integroidulla
Hihna - nykäyksenvaimentimella**
tarkastettu EN 354 (2010) 355 (2002) mukaan

Osa 1

Tyyppi:

Tyger FlexBelt (hihna 50 mm joustava)

Tyger 3 (hihna 27 mm)

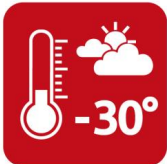
Tyger 5 (ydinvaippaköysi 12 mm)

Tyger 6 (ydinvaippaköysi 16 mm)

**Yllä olevat tuotteet on testattu ja sertifioitu
menestyksekkäästi seuraavissa olosuhteissa:**



Käyttäjän paino 50 - 136 kg



käytettävissä -30°C asti



Käyttö mahdollista myös märissä ja sateisissa olosuhteissa



Käyttö mahdollista myös märissä ja sateisissa olosuhteissa -4°C asti



Pystysuorassa ja vaakasuorassa käytössä on reunan aiheuttama rasitus $r = 0,5$ mm otettava huomioon

Jotta tätä tuotetta voitaisiin käyttää turvallisesti, tämän käyttöohjeen osaa 1 (tuotekuvaus) ja osaa 2 (yleinen osa) on noudatettava, **käyttäjän on ennen käyttöä luettava ja ymmärrettävä ne.**

Toiminta ja käyttö

Tätä integroidulla liitosköydellä varustettua nykyksenvaimenninta (tyyppi: katso tarra) saa käyttää vain yhdessä EN 361 -turvalajaiden kanssa putoamisenestojärjestelmänä vaimentamaan nykyksen, jolloin nykykäsvoimat vaimentuvat kehon sietokyvyn alle 600 kg:aan. Nykäysvoima riippuu putoamispainosta (henkilön paino + työkalut, jne.) ja putoamiskorkeudesta. Tämä nykyksenvaimennin on valmistettu niin, että nykykäsvoimat ovat vaadittuja arvoja alhaisemmat.

Tätä integroidulla nykyksenvaimentimella varustettua liitosköyttä käytetään putoamissuojainjärjestelmässä kohteen kiinnityskohdan ja turvalajaiden etummaisien tai takimmaisien varmistusilmukan välissä.

Nykyksenvaimennin koostuu kahdesta sisäkkäin punotusta hihnasta.

Nykyksenvaimentimen päässä sekä liitosköyden toisessa päässä on turvakarbiinihaka (EN 362) tai silmukka. Pudotessa nykyksenvaimentimen sisäkkäin punotut hihnat repeytyvät, jolloin nykyksen aiheuttamat voimat vähenevät. Nykyksenvaimentimen suojaamiseksi UV-säteilyltä ja loukkaantumisilta hihna on taitettu pakkaukseen ja varustettu suojuksella.

Käyttöön liittyvät ohjeet

Tämän käyttöohjeen sivulla 1 näytämme kuvakkeilla, missä olosuhteissa tätä liitosköyttä saa käyttää.

Pystysuorassa käytössä:

Nykyksenvaimentimen turvakarbiinihaka kiinnitetään aina turvalajaiden etummaiseseen tai takimmaiseseen turvasilmukkaan, näissä putoamisen estosilmukoissa on oltava merkintä "A", kun taas toinen turvakarbiinihaka on yhden hihnan päässä kiinnitetty kiinnityslaitteeseen (EN 795) tai kohteeseen. Kiinnityskohdan tulee aina olla suoraan käyttäjän yläpuolella.

Tätä yksittäistä putoamissuojainjärjestelmän osaa (liitosköysi + nykyksenvaimennin) ei saa kiinnittää laitepussin tai muun vastaavan renkasiin tai silmukoihin.

Lisäksi on tarkastettava, että karbiinihaat ovat lukittuneet oikein. Liitosköysi ei saa millään osin olla repeytynyt, hankautunut tai viallinen. Myös nykyksenvaimentimen suojuksen vaurioituttua on tämä osajärjestelmä vaihdettava.

Käyttäjän alapuolella oleva vapaa tila

Käyttäjän alapuolella tarvittava vapaa tila saadaan seuraavasti:

Tyger Tyyppi:	Maksimipituus	Vapaa tila käyttäjän alapuolella kiinnityskohdan ollessa	
		selän D-renkaan korkeudella	seisontakorkeudella (jalat)
FlexBelt	2 m	4,75 m	6,75 m
3	2 m	4,75 m	6,75 m
4	2 m	4,75 m	6,75 m
5	2 m	4,75 m	6,75 m
6	2 m	4,75 m	6,75 m

Vaakasuurassa käytössä:

Tätä tyyppin Tyger nykyksenvaimentimella varustettua liitosköyttä on testattu myös vaakasuurassa käytössä ja siinä simuloitussa putoamisessa reunan ylitse. Reuna oli tällöin terästä ja sen säde oli $r = 0,5$ mm, ei pistäviä tai teräviä kohtia. Tämän kokeen perusteella varustus soveltuu käytettäväksi samankaltaisten reunojen yhteydessä, kuten esimerkiksi valssatuissa teräsprofileissa, puupalkeissa tai verhotussa, pyöristetyssä ulokkeessa. Tästä kokeesta huolimatta on vaakasuurassa tai viistossa käytössä, missä on vaarana putoaminen reunan ylitse, otettava ehdottomasti huomioon seuraavat seikat:

1. Mikäli ennen työn aloitusta tehty vaarojen arviointi osoittaa, että kyseessä on erityisen "leikkaava" ja/tai teräviä kohtia sisältävä reuna (esim. verhoamaton uloke, aaltopelti tai terävä betonireuna),
 - on ennen työn aloitusta huolehdittava vastaavista toimenpiteistä niin, ettei putoaminen reunan yli ole mahdollista tai
 - ennen työn aloitusta asennetaan reunaan suojus tai
 - otetaan yhteyttä valmistajaan.
2. Liitosköysi tarkastettiin reunassa, jonka kulma on 90°. Käyttäjän tulee olla selvillä suurentuneesta vaarasta, jos on mahdollista pudota reunan yli, jonka kulma on pienempi kuin 90° (mitattuna liitosköyden haarojen välistä esim. kun kiinnityskohta on käyttäjän jalkojen alapuolella, tai viistosti ylöspäin kulkevassa katossa) ja että tarvitaan mahdollisesti lisää varotoimenpiteitä tai lisätarkastuksia.
3. **Vaadittava vapaa tila** reunan alapuolella on:
 - **kaikille tyypeille: kokonaispainon ollessa 136 kg vähintään 5,25 m**
4. Osajärjestelmää on käytettävä aina niin, että sellaisten alueiden lähellä, joissa on vaarana putoaminen, köyden löysäksi käyminen pidetään niin vähäisenä kuin vain mahdollista. Säädettyä liitosköyttä ei saa säätää, kun käyttäjä liikkuu sellaisen alueen suuntaan, jossa putoaminen on mahdollista.
5. Heiluriliikkeen rajoittamiseksi putoamisessa on työalue tai sivuttaiset liikkeet keskiakseliilta molemmille sivuille rajoitettava korkeintaan 1,50 metriin.
6. Jos tätä nykyksenvaimentimella varustettua liitosköyttä käytetään EN 795 mukaisen luokan C kiinnityslaitteen/tarraimen kanssa, on vaakasuorassa liikkuvan ohjaimen poikkeama otettava myös huomioon tarvittavaa korkeutta käyttäjän alapuolella määritettäessä.
7. **Ohje:** Reunan yli pudotessa on vaarana loukkaantuminen käyttäjän iskeytyessä rakennuksen osiin tai rakenteisiin.
8. Reunan yli putoamisen varalta on määritettävä ja harjoiteltava siihen liittyviä pelastustoimenpiteitä.

Käytetyt yksittäiset osat

Liitosköysi:	Polyesteri(PES)
Kierretyt köydet:	Polyamidi (PA)
Ydinvaippaköysi:	Polyesteri (PES)
Ompelulanka:	Polyesteri (PES)
Karbiinihaka:	valinnaisesti sinkitty teräs, alumiini tai ruostumaton teräs
Nykyksenvaimennin:	Polyesteri/polyamidi (PES/PA)

Tämä käyttöohje koostuu osasta 1 (tuotekuvaus), osasta 2 (yleinen osa) ja siihen kuuluvasta valvontakortista (tarkastuskirja).

Tämän käyttöohjeen liitteenä tulee tarkastuskirja (valvontakortti). Käyttäjän on ennen ensimmäistä käyttöä täytettävä itse tarvittavat tiedot tähän tarkastuskirjaan. Testitarraa ei ole uuden tuotteen toimituksessa. Tuotteet on luovutettu käyttöön 12 kuukauden ajaksi ensimmäisen käytön jälkeen. Sen jälkeen asiantuntijan on tarkastettava tuote, jonka jälkeen tuotteeseen kiinnitetään testitarra, jossa lukee "Seuraava testi".

Tarkastuslaitos ja tuotantotarkastus:
DGUV Testin testaus- ja sertifiointielin
DGUV:n PPE-osasto
Zwengerberger Strasse 68
42781 Haan, tunnusnumero: 0299

Tarkastuskirja ja valvontakortti

Tämä tarkastuskirja on tunnistus- ja takuusertifikaatti

Ostaja/asiakas:

Käyttäjän nimi:

Laitteen nimitys:

Laitenumero:

Valmistusvuosi:

Ostopäivämäärä:

Ensimmäisen käytön päivämäärä:

Päiväys	Nimi	Käytetty kyllä/ei Seuraava tarkastus	Suoritetut työt	Allekirjoitus/leima

Testi suoritettiin valmistajan antamien ohjeiden ja opastuksien sekä putoamissuojainten käyttöä koskevien sääntöjen 112-198 ja 112-199 sekä DGUV tietojen Z12-870 sekä asiaankuuluvien tapaturmanehkäisyväestysten mukaisesti. Tarkastaja varmistaa tämän allekirjoituksellaan.
© Copyright by MAS GmbH - Otteet ja monistaminen vain MAS GmbH:n luvalla - Unterm Gallenbühl 2 - D-57489 Drolshagen - www.mas-safety.de 24.08.2022

BRUKSANVISNING

Fangline med integrert
båndfalldemper
iht. EN 354 (2010) / 355 (2002)

Del 1

Type:

Tyger FlexBelt (stropp 50 mm fleksibel)

Tyger 3 (stropp 27 mm)

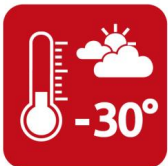
Tyger 5 (kernmantel-tau 12 mm)

Tyger 6 (kernmantel-tau 16 mm)

Produktene ovenfor ble testet og sertifisert under disse forholdene:



Brukervekt 50 - 136 kg



Kan brukes ned til -30 °C



Kan bruke i fuktighet og regn



Kan brukes ved fuktighet og regn ned til -4 °C



Vertikal og horisontal bruk forutsatt hensyn til belastning over kant med radius $r = 0,5 \text{ mm}$

Sikker bruk av dette produktet forutsetter at del 1 (produktbeskrivelse) og del 2 (generell del) av denne bruksanvisningen, **er lest og forstått av den som skal bruke produktet.**

Funksjon og anvendelse

Denne fanglinen med integrert båndfalldemper (type: se etikett) skal bare brukes i forbindelse med en fangsele EN 361 som fallsikringssystem for demping av støtkraft ved fall. Støtkraften dempes til under 600 KG, som kroppen kan tåle. Støtkraften avhenger av fallvekten (vekt av person + verktøy osv.) og fallhøyden. Båndfalldemperen er utformet slik at støtkraften ligger under verdien som kreves.

I et fallsikringssystem plasseres denne fanglinen med integrert båndfalldemper mellom festepunktet på objektet og fremre eller bakre feste på fangselen.

Båndfalldemperen består av to bånd som er vevet sammen. I enden av båndfalldemperen og i den andre enden av fanglinen sitter det karabinkroker (EN 362) eller en løkke. Ved et fall rives de to sammenvevde båndene i falldemperen fra hverandre og fanger opp støtkraften som oppstår. Båndet er pakket sammen og plassert i en pose som beskytter mot UV-stråler og annen påvirkning.

Om bruken

Piktogrammene på side 1 viser under hvilke forhold denne fanglinen kan brukes.

Anvisninger til bruker ved vertikal bruk:

Sikkerhetskarabinkroken på båndfalldemperen skal her alltid brukes i fremre eller bakre feste (merket "A") på fangselen, mens den andre sikkerhetskarabinkroken i enden på en av fanglinene henges i en festeanordning (EN 795) eller i et objekt. Festepunktet skal alltid befinne seg rett over brukeren.

Denne delen av fallsikringssystemet (fangline + båndfalldemper) må ikke festes i lommer eller ringe beregnet på verktøy el.lign.

Videre må det kontrolleres at sikkerhetskroken er riktig stengt. Ingen del av fanglinen skal være revnet, oppskrapet eller defekt. Hvis beskyttelsesposen er skadd, skal hele denne delen av systemet skiftes ut.

Fritt rom under bruker

Det frie området som skal ivaretas under brukeren beregnes slik:

Tyger Type:	Maksimal lengde	Fritt rom under brukers festepunkt	
		i høyde med ryggfestet	i høyde med der bruker står (føttene)
FlexBelt	2 m	4,75 m	6,75 m
3	2 m	4,75 m	6,75 m
4	2 m	4,75 m	6,75 m
5	2 m	4,75 m	6,75 m
6	2 m	4,75 m	6,75 m

Anvisninger til bruker ved horisontal bruk:

Denne fanglinen med integrert båndfalldemper av typen Tyger er vellykket testet for horisontal bruk med et simulert fall over en kant. Det ble brukt en stålkant med radius $r = 0,5$ mm uten ru kant. Testen viser at utstyret er egnet for bruk over tilsvarende typer kanter, som f.eks. valsede stålprofiler, trebjelker eller en kledd, avrundet gesims.

Uavhengig av denne testen, må disse anvisningene overholdes, både ved horisontal og diagonal bruk, dersom det er fare for fall over en kant:

1. Hvis risikovurderingen i forkant av arbeidet viser at den aktuelle kanten er spesielt "skjærende" og / eller "har spor" (f.eks. en åpen gesims, trapesplate eller en skarp betongkant), så
 - må det treffes spesielle tiltak som enten utelukker fall over kanten eller
 - det må monteres en kantbeskyttelse eller
 - det tas kontakt med produsenten.
2. Fanglinen ble testet på en kant med 90° vinkel. Bruker må være klar over den økte faren det innebærer å falle over en kant med mindre enn 90° (målt mellom de to armene i fanglinen, f.eks. hvis festepunktet er lavere enn føttene til bruker eller det dreier seg om et skrått tak) og at det eventuelt er nødvendig med ekstra sikringstiltak eller testing.
3. Nødvendig **fritt rom** under kanten:
 - **for alle typer: ved 136 kg totalvekt minst 5,25 m**
4. Delsystemet skal alltid brukes slik at slakket i linen blir så liten som mulig i nærheten av områder med potensiell fare for fall. En justerbar fangline skal ikke justeres hvis brukeren dermed beveger seg mot et område der det er fare for fall.
5. For å begrense et pendelfall skal arbeidsområdet hhv. sidebevegelser ut fra midtaksen begrense til 1,50 m på hver side.
6. Hvis denne fanglinen med integrert båndfalldemper brukes sammen med et feste i klasse C iht. EN 795, må det også tas hensyn til den horisontale bevegelsen når nødvendig høyde under brukeren beregnes.
7. **Anvisning:** Ved fall over en kant kan personen skades ved å slå inn i deler av bygningen / konstruksjonen.
8. Det må fastlegges og øves på tiltak for redning ved mulig fall over en kant.

Brukte enkeltkomponenter

Fangline stropp:	Polyester (PES)
Dreide tau:	Polyamid (PA)
Kernmantel-tau:	Polyester (PES)
Sytråd	Polyester (PES)
Karabinkrok:	Enten galvanisert stål, aluminium eller rustfritt stål
Båndfalldemper:	Polyester/polyamid (PES/PA)

Denne bruksanvisningen består av delene 1 (produktbeskrivelse) og 2 (generell del) samt det tilhørende kontrollkortet (loggbok).

Det følger en loggbok (kontrollkort) med denne bruksanvisningen. Denne loggboken skal brukeren selv fylle ut med nødvendige opplysninger før første bruk. Et nytt produkt leveres ut uten kontrolletikett. Produktene er godkjent for bruk i 12 måneder etter første gangs bruk. Deretter må produktet kontrolleres av en fagperson som setter på en kontrolletikett med "neste kontroll".

Sertifiseringsorgan og produksjonskontroll:
DGUV Test Prüf- und Zertifizierungsstelle
Fagområde PSA hos DGUV
Zwengenberger Strasse 68
42781 Haan, reg.nr: 0299

Loggbok og kontrollkort

Denne loggboken er et identifikasjons- og garantisertifikat

Kjøper/kunde:

Navn på bruker:

Utstyrsbetegnelse:

Utstyrsnummer:

Produksjonsår:

Kjøpsdato:

Første gangs bruk:

Dato	Navn	Bruk ja/nei Neste kontroll	Gjennomført arbeid	Underskrift/stempel

Det er gjennomført kontroll i samsvar med produsentens retningslinjer og instruksjoner, samt regelverk for bruk av personlig fallsikringsutstyr iht. DGUV (lysk lovfastsatt ulykkesforsikring) regel 112-198 og 112-199, DGUV Informasjon 212-870 og relevante ulykkesforebyggende forskrifter fra UVV. Kontrolløren bekrefter dette med sin underskrift. © Copyright MAS GmbH - Utdrag og mangfoldiggjøring kun med godkjenning fra MAS GmbH - Unterm Gallenloh 2 - D-57489 Drolshagen - www.mas-safety.de 24.08.2022

BRUKSANVISNING

Fästdon med integrerad Band-falldämpare

Del 1

provat enligt EN 354 (2010)/355 (2002)

Typ:

Tyger FlexBelt (bältesband 50 mm flexibelt)

Tyger 3 (bältesband 27 mm)

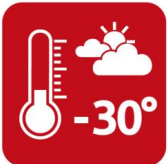
Tyger 5 (kärnmantellina 12 mm)

Tyger 6 (kärnmantellina 16 mm)

Ovan nämnda produkter har med framgång provats och certifierats under följande förhållanden:



Användarvikt 50 – 136 kg



kan användas ned till -30°C



Kan användas även i väta och regn



Kan användas i väta och regn ned till -4°C


 För vertikalt och horisontellt bruk med beaktande av påverkan från kant med radie $r = 0,5 \text{ mm}$

För en säker användning av denna produkt skall denna bruksanvisning del 1 (produktbeskrivning), samt del 2 (allmän del) beaktas, läsas före användning och förstås av användaren.

Funktion och användning

Detta fästdon med integrerad bandfalldämpare (typ: se etikett) får användas endast i kombination med en fångsele EN 361 som fångsystem för dämpning av uppträdande stötkrafter, varvid stötkrafterna dämpas till ett för kroppen uthärdligt värde på under 600 kg. Stötkraften är avhängig av fallvikten (personens vikt + verktyg etc.) och fallhöjden. Denna bandfalldämpare är tillverkad så att stötkrafterna ligger under det värde som krävs.

Detta fästdon med integrerad bandfalldämpare används i ett fångsystem mellan anslagspunkten på objektet och den främre eller bakre fångögglan i fångbältet. Bandfalldämparen består av två bältesband som är invävda i varandra. I änden av bandfalldämparen och i den andra änden av fästdonet sitter vardera en säkerhetskarbinhake (EN 362) eller en slinga. Vid ett fall rivs de ihopvävda bältesbanden i bandfalldämparen isär, vilket dämpar de uppträdande stötkrafterna. Som skydd av bandfalldämparen mot UV-strålning och som skydd mot personskador är bandet hoplagt till ett paket och försett med ett skyddshölje.

Användningshänvisningar

På sidan 1 i denna bruksanvisning visar vi med hjälp av piktogram vid vilka förhållanden som detta fästdon får användas.

Användningshänvisningar vid vertikalt bruk:

Härvid hänger man i princip in bandfalldämparens säkerhetskarbinhake i fångbältets främre eller bakre fångögglan, dessa fångögglor måste vara utrustade med en märkning "A", medan den andra säkerhetskarbinhake hängs in i änden av fästdonet på en anslagsanordning (EN 795) eller på ett objekt. Anslagspunkten skall alltid befinna sig direkt ovanför användaren. Denna komponent i fångsystemet (fästdon + bandfalldämpare) får inte fästas i fickringar eller i öglor för verktygspåsar eller annat.

Dessutom måste säkerhetskarbinhakarna kontrolleras så att de låser fast på rätt sätt. Fästdonet som helhet får inte uppvisa sprickor, nötningställen eller defekter. Också om skyddshöljet till bandfalldämparen är skadat måste detta komponentsystem bytas ut.

Fritt utrymme nedanför användaren

Det erforderliga fria utrymmet nedanför användaren räknas fram på följande sätt:

Tyger Typ:	Maximal längd	Fritt utrymme under användaren vid en anslagspunkt	
		i höjd med ryggfångögglan	på ståytans höjd (fötterna)
FlexBelt	2 m	4,75 m	6,75 m
3	2 m	4,75 m	6,75 m
4	2 m	4,75 m	6,75 m
5	2 m	4,75 m	6,75 m
6	2 m	4,75 m	6,75 m

Användningshänvisningar vid horisontellt bruk:

Fästdonen med integrerad bandfalldämpare typ Tyger har med framgång provats även för horisontellt bruk och ett härur simulerat fall över en kant. En stålkant med radie $r = 0,5$ mm utan grad har använts. Utifrån denna provning är linan lämpad för att användas över liknande kanter som återfinns t.ex. på valsade stålprofiler, träbalkar eller klädd, rundad atikka.

Oaktat denna provning måste man ovillkorligen tänka på följande parametrar vid horisontell eller vinklad användning där risk för fall över kanter uppträder:

1. Om riskanalysen, som görs innan arbetet påbörjas, visar att fallkanten är särskilt "skärande" och/eller "icke gradfri" (t.ex. ej klädd attika, trapetsplåt eller vass betongkant)
 - skall, innan arbetet påbörjas, lämpliga åtgärder vidtas så att fall över kanten utesluts eller
 - skall, innan arbetet påbörjas, ett kantskydd monteras eller
 - skall tillverkaren kontaktas.
2. Fästdonet har provats över en kant med en vinkel på 90°. Användaren skall vara medveten om de ökade risker som föreligger om det är möjligt att falla ut över en kant med en vinkel på mindre än 90° (mätt mellan fästdonets bägge skänklar t.ex. om anslagspunkten befinner sig nedanför användarens fötter eller vid ett tak som lutar snett uppåt) och att ytterligare försiktighetsåtgärder eller extrakontroller kan komma att behövas.
3. Det **erforderliga fria utrymmet** nedanför kanten är:
 - **för alla typer: vid 136 kg totalvikt minst 5,25 m**
4. Komponentsystemet skall alltid användas så att risken för slackbildning hålls så liten som möjligt i närheten av områden med möjlig fallrisk. Ett inställbart fästdon får inte justeras när användaren rör sig i riktning mot ett område där fallrisk består.
5. För att begränsa ett pendelfall skall arbetsområdet resp. sidorörelserna från centrumaxeln på bägge sidor begränsas till vardera max 1,50 m.
6. Om detta fästdon med integrerad bandfalldämpare används med en anslagsanordning i klass C enligt EN 795, skall man beakta utlänkningen för den horisontella rörliga styrningen vid bestämning av den erforderliga höjden nedanför användaren.
7. **Hänvisning:** vid ett fall över en kant uppstår skaderisker under uppfångandet då personen kan stöta emot byggnadsdelar o.s.v.
8. Vid fall över kant skall särskilda räddningsåtgärder definieras och inövas.

Separata komponenter som används

Fästdon bältesband:	polyester (PES)
Vridna linor:	polyamid (PA)
Kärnmantellinor:	polyester (PES)
Sömnadsgarn:	polyester (PES)
Karbinhakar:	valfritt förzinkat stål, aluminium eller rostfritt stål
Bandfalldämpare:	polyester/polyamid (PES/PA)

Denna bruksanvisning består av del 1 (produktbeskrivning), del 2 (allmän del) och tillhörande kontrollkort (kontrollbok).

I bilagan till denna bruksanvisning medföljer en kontrollbok (ett kontrollkort). Användaren skall själv fylla i de nödvändiga uppgifterna i denna kontrollbok före den första användningen. När den nya produkten levereras saknas testetikett. Produkterna är godkända för användning i 12 månader efter första användning. Därefter måste produkten testas av sakkunnig varvid en testetikett med "nästa kontroll" placeras på den.

**Provingsanstalt och produktionskontroll:
 DGUV test provnings- och certifieringsinstans
 Avdelning personlig skyddsutrustning inom DGUV
 Zwengenberger Strasse 68
 42781 Haan, ID-nummer: 0299**

Kontrollbok och kontrollkort

Denna kontrollbok är ett identifierings- och garanticertifikat

Köpare/kund:

Användarens namn:

Utrustningens beteckning:

Enhetsnummer:

Tillverkningsår:

Datum för köpet:

Datum första användning:

Datum	Namn	Användning ja/nej Nästa kontroll	Utförda arbeten	Underskrift/stämpel

Den genomförda kontrollen har utförts i enlighet med de riktlinjer som har angivits av tillverkaren samt reglerna för användning av personlig skyddsutrustning mot fall DGUV regel 112-198 och 112-199 samt DGUV information 212-870 (tyska arbetskyddsregler) och motsvarande olycksförebyggande föreskrifter. Detta bekräftas av Kontrollantens underskrift. © Copyright by MAS GmbH · utdrag och mångfaldigande endast med tillstånd från MAS GmbH - Unterm Gallenloh 2 - D-57489 Drolshagen - www.mas-safety.de 24.08.2022

INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA

Elementy łączące ze zintegrowanym
taśmowym absorberem energii
spr. zgodnie z EN 354 (2010) / 355 (2002)

Część 1

Typ:

Tyger FlexBelt (pas parciany 50 mm elastyczny)

Tyger 3 (pas parciany 27 mm)

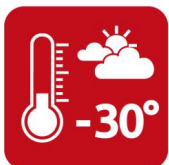
Tyger 5 (lina z rdzeniem nośnym i osłoną 12 mm)

Tyger 6 (lina z rdzeniem nośnym i osłoną 16 mm)

Wyżej wymienione produkty zostały pomyślnie
przetestowane i certyfikowane w następujących
warunkach:



waga użytkownika 50–136 kg



temperatura do -30°C



możliwość stosowania również w warunkach mokrych
i deszczowych



możliwość stosowania również w warunkach mokrych
i deszczowych do -4°C



Do stosowania w pionie i poziomie przy uwzględnieniu przy
uwzględnieniu obciążeń wywołanych krawędziami o
promieniu $r = 0,5 \text{ mm}$

W celu bezpiecznego zastosowania tego produktu należy przestrzegać Części 1 (Opis produktu), jak również Części 2 (Ogólna część) tej instrukcji użytkowania. **Przed użyciem użytkownik musi przeczytać i zrozumieć powyższe części instrukcji.**

Działanie i zastosowanie

Ten element łączący ze zintegrowanym taśmowym absorberem energii (typ: patrz etykieta) może być stosowany tylko w połączeniu z pasem asekuracyjnym EN 361 jako system asekuracyjny do tłumienia występujących sił uderzeniowych, przy czym siły uderzeniowe działające na ciało muszą być stłumione do znośnego poziomu poniżej 600 KG. Siła uderzeniowa jest zależna od obciążnika opadowego (ciężar osoby + narzędzie itd.) i od wysokości spadania. Taśmowy absorber energii jest tak skonstruowany, że siły uderzeniowe są niższe od wymaganej wartości.

Ten element łączący ze zintegrowanym taśmowym absorberem energii jest umieszczany w systemie asekuracyjnym pasa, pomiędzy punktem zawieszenia na obiekcie a przednim lub tylnym uchwytem asekuracyjnym pasa asekuracyjnego.

Taśmowy absorber energii składa się z dwóch pasów parczianych wplecionych jeden w drugi. Na końcu taśmowego absorbera energii, jak również na innym końcu elementu łączącego znajduje się karabińczyk bezpieczeństwa (EN 362) lub pętla. W przypadku upadku splecione ze sobą pasy parcziane taśmowego absorbera energii zostają zerwane i dzięki temu zredukowane zostają występujące siły uderzeniowe. Aby chronić taśmowy absorber energii przed promieniowaniem UV i przed obrażeniami, taśma została złożona w pakiet i schowana w osłonie ochronnej.

Wskazówki odnośnie użytkowania

Na stronie 1 niniejszej instrukcji użytkowania przedstawiliśmy za pomocą piktogramów, w jakich warunkach można używać tego elementu łączącego.

Wskazówki odnośnie użytkowania w przypadku zastosowania poziomego:

Karabińczyk bezpieczeństwa taśmowego absorbera energii jest zawieszany tutaj zasadniczo na przednim lub tylnym uchwycie asekuracyjnym pasa asekuracyjnego. Te uchwyty asekuracyjne muszą mieć oznaczenie „A”. Natomiast drugi karabińczyk bezpieczeństwa jest zawieszony na końcu elementu łączącego na urządzeniu asekuracyjnym (EN 795) lub na obiekcie. Punkt zawieszenia powinien znajdować się zawsze bezpośrednio powyżej użytkownika.

Tej pojedynczej części systemu asekuracyjnego (element łączący + taśmowy absorber energii) nie można mocować na pierścieniach kieszonkowych lub uchwytach na worek na przyrządy itp.

Oprócz tego karabińczyki bezpieczeństwa należy sprawdzić pod kątem prawidłowej blokady. Kompletny element łączący nie może być naderwany, poprzecierany lub zawierający błąd. Również w przypadku uszkodzenia osłony ochronnej taśmowego absorbera energii należy wymienić ten system częściowy.

Wolna przestrzeń poniżej użytkownika

Konieczna wolna przestrzeń poniżej użytkownika wynika z:

Tyger Typ:	Maksymalna długość:	Wolna przestrzeń poniżej użytkownika w przypadku punktu zawieszenia	
		na wysokości uchwytu asekuracyjnego na plecach	na wysokości powierzchni stania (stopy)
FlexBelt	2 m	4,75 m	6,75 m
3	2 m	4,75 m	6,75 m
4	2 m	4,75 m	6,75 m
5	2 m	4,75 m	6,75 m
6	2 m	4,75 m	6,75 m

Wskazówki odnośnie użytkowania w przypadku zastosowania poziomego:

Elementy łączące ze zintegrowanym taśmowym absorberem energii typu Tyger zostały również z powodzeniem przetestowane na wypadek ich zastosowania w poziomie i wynikającego z niego symulowanego upadku przez jedną z krawędzi. W trakcie tego testu została użyta krawędź stalowa o promieniu $r = 0,5 \text{ mm}$ bez zadziorów. Ze względu na ten test, sprzęt jest dostosowany do stosowania na podobnych krawędziach, takich jak na

przykład na walcowanych profilach stalowych, belkach drewnianych lub na zaokrąglonych attykach z osłoną.

Niezależnie od tego tekstu w trakcie używania w poziomie lub pionie, w przypadku którego istnieje ryzyko upadku przez krawędź należy wziąć pod uwagę następujące, bezwzględnie konieczne aspekty:

1. Jeżeli przed rozpoczęciem pracy ocena zagrożeń wskazuje na to, że ta krawędź upadku to krawędź o szczególnych własnościach „tnących” i/lub wyjątkowych „zadziorach” (np. nieosłonięte attyka, blacha trapezowa lub ostre krawędzie betonowe), to:
 - przed rozpoczęciem pracy należy powziąć odpowiednie środki, które wykluczają możliwość runięcia przez krawędź lub
 - przed rozpoczęciem pracy należy zamontować osłonę krawędzi lub
 - należy się skontaktować z producentem.
2. Elementy łączące zostały przetestowane na krawędzi o kącie 90°. Użytkownik powinien mieć świadomość zwiększonego zagrożenia, które występuje, gdy można runąć przez krawędź o kącie mniejszym niż 90° (mierzony pomiędzy obydwiema ramionami elementu łączącego np. jeżeli punkt zawieszenia znajduje się powyżej nóg użytkownika lub w przypadku dachu przebiegającego do góry) i że mogą być potrzebne dodatkowe środki ostrożności lub dodatkowe kontrole.
3. **Konieczna wolna przestrzeń** poniżej krawędzi wynosi:
 - **dla wszystkich typów: przy 136 kg wagi całkowitej co najmniej 5,25 m**
4. System części należy zawsze tak używać, aby w pobliżu obszarów o potencjalnym zagrożeniu runięcia zapobiegać w maksymalnym stopniu tworzeniu się zwisających (nienapiętych) lin. Nastawny element łączący nie może być ustawiany, gdy użytkownik porusza się przy tym w kierunku obszaru zagrożonego runięciem.
5. W celu ograniczenia upadku spowodowanego wahaniem należy ograniczyć obszar roboczy wzgl. boczne ruchy z osi środkowej w obydwu kierunkach do maks. 1,50 m.
6. Jeżeli element łączący ze zintegrowanym taśmowym absorberem energii jest używany z urządzeniem asekuracyjnym klasy C zgodnie z EN 795, to przy określaniu wymaganej wysokości pod użytkownikiem należy wziąć również pod uwagę odchylenie poziomej ruchomej prowadnicy.
7. **Wskazówka:** W przypadku upadku przez krawędź istnieje niebezpieczeństwo doznania urazów podczas procesu wyłapywania poprzez uderzenie osoby spadające w elementy budowy lub konstrukcji.
8. W przypadku upadku przez krawędź należy ustalić i przeprowadzić specjalne środki ratunkowe.

Zastosowane pojedyncze elementy

Element łączący, pas parciany:	poliester (PES)
Skrecona lina: poliamid (PA)	
Liny z rdzeniem nośnym i osłoną:	poliester (PES)
Nić	poliester (PES)
Karabińczyki:	do wyboru stal ocynkowana, aluminium lub stal szlachetna
Taśmowy absorber energii:	poliester/poliamid (PES/PA)

Ta instrukcja użycia składa się z części 1 (opis produktu), części 2 (ogólna część) i przynależnej karty kontrolnej (książka kontrolna).

Jako załącznik do niniejszej instrukcji obsługi jest dodatkowo dostarczana książka kontrolna (karta kontrolna). Tę książkę kontrolną użytkownik musi wypełnić samodzielnie przed pierwszym użyciem, podając konieczne w danym przypadku dane.

Przy dostawie nowego towaru nie ma etykiety kontrolnej. Produkty są dopuszczone do użytku przez 12 miesięcy od pierwszego użycia. Następnie produkt musi zostać poddany kontroli przez kompetentną osobę, podczas której umieszcza się etykietę kontrolną z informacją „Następna kontrola”.

Institut badawczy i kontrola produkcji:

Placówka testowa, kontrolna i certyfikacyjna DGUV

Dział specjalistyczny ds. środków ochrony osobistej przy DGUV

Zwengenberger Strasse 68

42781 Haan, Numer ident.: 0299

Książka kontrolna i karta kontrolna

Ta książka kontrolna jest certyfikatem identyfikacyjnym i gwarancyjnym

Kupujący/Klient:

Nazwa użytkownika:

Oznaczenie typu urządzenia:

Numer urządzenia:

Rok produkcji:

Data zakupu:

Data pierwszego użycia:

Data	Nazwisko	Zastosowanie tak/nie Następna kontrola	Przeprowadzone prace	Podpis / pieczęćka

Wykonana kontrola została przeprowadzona zgodnie z nakazanymi przez producenta dyrektywami i pouczeniami oraz regulami stosowania środków ochrony osobistej chroniącymi przed upadkiem z wysokości – Regulaty DGUV 112-198 oraz 112-199 oraz informacją DGUV 212-870 – i odpowiednimi przepisami bhp (UVV). Kontroler potwierdza to własnym podpisem. © Copyright by MAS GmbH Wyciągi i powielanie wyłącznie za zgodą MAS GmbH - Unterm Gallenlöh 2 - D-57489 Drolshagen – www.mas-safety.de 24.08.2022

LIETOŠANAS PAMĀCĪBA

Savienojuma līdzeklis, kurā iestrādāta
 siksna - kritienu amortizators
 pārb. atbilstoši EN 354 (2010)/355 (2002)

1. daļa

Tips:

Tyger FlexBelt (drošības siksna 50 mm, elastīga)

Tyger 3 (drošības siksna 27 mm)

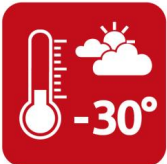
Tyger 5 (pīta aukla ar serdi 12 mm)

Tyger 6 (pīta aukla ar serdi 16 mm)

Iepriekš minētie produkti ir sekmīgi pārbaudīti un
 sertificēti šādos apstākļos.



Lietotāja svars 50 – 136 kg



pielietojami pie temp. līdz -30°C



Pielietojami arī mitros un lietus apstākļos



Pielietojami mitros un lietus apstākļos pie temp. -4°C



Pielietojami vertikālai un horizontālai lietošanai, ņemot
 vērā noslogojumu, ko rada mala ar rādiusu $r = 0,5 \text{ mm}$

Lai šā līdzekļa lietošana būtu droša, lietošanas pamācība ir jāizlasa un jāizprot pirms ekspluatācijas uzsākšanas un tās laikā ir jāievēro pamācības 1. daļas („Izstrādājuma apraksts”), kā arī 2. daļas („Vispārējā daļa”) noteikumus.

Darbība un lietošana

Savienojuma līdzeklis ar iestrādāto siksnu-kritienu amortizatoru (tips: skatīt uz etiķetes) drīkst izmantot tikai kopā ar drošības sistēmu EN 361 kā pretkritienu sistēmu, lai slāpētu rodošos trieciena spēkus, pie kam trieciena spēkus noslāpē līdž lielumam, kas būtu panesams cilvēka ķermeņim (mazāk par 600 kg). Trieciena spēks ir atkarīgs no krišanas svara (cilvēka un instrumenta utt. svara) un kritiena augstuma. Šī siksnu-kritienu amortizators ir izgatavots tā, lai trieciena spēki būtu daudz mazāki par nepieciešamo vērtību.

Šo savienojuma līdzekli, kurā iestrādāta siksnu-kritienu amortizators, izmanto drošības sistēmā starp objekta piestiprināšanas vietu un drošības sistēmas priekšējo piestiprināšanas elementu.

Siksnu-kritienu amortizators sastāv no divām citas citā ieaustām drošības siksnām. Siksnu-kritienu amortizatora galā, kā arī savienojuma līdzekļa otrajā galā atrodas attiecīgi pa vienam drošības karabīnes āķim (DIN - EN 362) vai viena cilpa. Kritiena gadījumā siksnu-kritienu amortizatora cita citā ieaustās siksnas pārplīst, tādējādi mazinot rodošos trieciena spēkus. Lai siksnu-kritienu amortizatoru pasargātu no UV starojuma un bojājumiem, siksnu ir salocīta un iepakota aizsargapvalkā.

Lietošanas norādījumi

Lietošanas pamācības 1. lappusē ar piktogrammu palīdzību esam norādījuši, kādos apstākļos šo siksnu var lietot.

Lietošanas norādījumi vertikālam pielietojumam:

Siksnu-kritienu amortizatora drošības karabīnes āķis vienmēr ir piestiprināts pie četrpunktu drošības jostas priekšējās vai aizmugurējās cilpas; šīm cilpām jābūt ar marķējumu "A", bet otru drošības karabīnes āķi iekabina savienojuma līdzekļa galā objekta piestiprināšanas vietā (EN 795) vai pie objekta. Piestiprināšanas vietai vienmēr jāatrodas tieši virs lietotāja. Šo pretkritienu sistēmas daļu (savienojuma līdzeklis + siksnu-kritienu amortizators) nedrīkst stiprināt pie somu gredzeniem vai aprīkojuma maisiņu cilpām vai tml.

Turpmāk jāpārbauda, vai drošības karabīnes āķi ir pareizi nofiksēti. Viss savienojuma līdzeklis nedrīkst būt iepļis, noberzts vai bojāts. Arī ja ir bojāts siksnu-kritienu amortizatora aizsargapvalks, šī sistēmas daļa ir jānomaina.

Brīvā telpa zem lietotāja

Nepieciešamo brīvo telpu zem lietotāja, ja piestiprināšanas vieta atrodas virs galvas, aprēķina šādi:

Tyger Tips:	Savienojuma līdzekļa maks. garums	Brīvā telpa zem lietotāja ar piestiprināšanas vietu	
		muguras piestiprināšanas vietas augstumā	balstvirsmas (kājas) augstumā
FlexBelt	2 m	4,75 m	6,75 m
3	2 m	4,75 m	6,75 m
4	2 m	4,75 m	6,75 m
5	2 m	4,75 m	6,75 m
6	2 m	4,75 m	6,75 m

Lietošanas norādījumi horizontālam pielietojumam:

Šie savienojuma līdzekļi, kuros iestrādāta siksnu-kritienu amortizators, tips Tyger, tika veiksmīgi pārbaudīti arī izmantošanai horizontālā plaknē, simulējot kritienu pāri malai. Šim nolūkam bija izmantota tērauda mala (bez atskarpes), kuras rādiuss bija $r = 0,5$ mm. Pamatojoties uz šīs pārbaudes rezultātiem, aprīkojums ir piemērots lietošanai uz analogām malām, piemēram, kādas ir velmētiem tērauda profiliem, koka baļķiem vai apšūtām, noapaļotām atīkām.

Neskatoties uz šo pārbaudi, izmantojot aprīkojumu horizontālā vai slīpā plaknē, kur pastāv augsts kritiena risks pāri malai, obligāti ņemiet vērā turpmākos punktus:

1. Ja pirms darbu sākuma veiktā apdraudējuma novērtējuma rezultātā tiek konstatēts, ka kritiena mala ir uzskatāma par īpaši „griezošu” malu un/vai malu, kura „nav bez atskarpēm” (piemēram, neapšūta atika, trapecveida plāksne vai asa betona mala), tad
 - pirms darbu sākuma jāveic atbilstoši pasākumi, lai būtu izslēgts kritiens pāri malai vai
 - pirms darba sākuma jāuzstāda malas aizsargs vai
 - jāsazinās ar ražotāju.
2. Savienojuma līdzeklis ir pārbaudīts uz malas, kas bija 90° leņķī. Lietotājam pilnīgi jāapzinās paaugstinātais apdraudējums, kas pastāvēs, ja, iespējams notiks kritiens pāri malai leņķī, kas ir mazāks par 90° (mērot starp savienojuma līdzekļa abiem posmiem, piemēram, ja piestiprināšanas vieta atrodas zemāk par lietotāja kājām, vai slīpi augšup esošam jumtam), un ka būs nepieciešami papildu piesardzības pasākumi vai papildu pārbaudes.
3. **Nepieciešamajai brīvajai telpai zem malas jābūt:**
 - **viesiem tipiēm: pie 136 kg kopējā svara vismaz 5,25 m**
4. Sistēmas daļa vienmēr jāizmanto tā, lai zonu tuvumā, kur pastāv potenciāls kritiena risks, nokarenās auklas veidošanās risks būtu maksimāli zems. Regulējamu savienojuma līdzekli nedrīkst regulēt, ja lietotājs nevirzās zonas virzienā, kas pakļauta kritiena riskam.
5. Lai ierobežotu svārstveida kritienu, darba zona vai sānu kustības no centrālās ass uz sāniem ir jāierobežo līdz attiecīgi maks. 1,50 m.
6. Ja šo savienojuma līdzekli, kurā iestrādāta siksna-kritienu amortizators, izmanto ar C klases sprūdieņi atbilstoši EN 795, tāpat jāņem vērā horizontāli kustīgās vadīklas atvērējums, nosakot nepieciešamo augstumu zem lietotāja.
7. **Norāde!** krītot pāri malai, pastāv savainošanās risks, kad notveršanas procesā krītošais cilvēks atsitas pret būvkonstrukcijām vai konstrukcijas elementiem.
8. Gadījumā, ja notiek kritiens pāri malai, jānosaka īpaši pasākumi cilvēka glābšanai un jāvingrinās to izpildē.

Izmantotās atsevišķās sastāvdaļas

Savienojuma elements drošības siksna:	poliesters (PES)
Pītas auklas:	poliamīds (PA)
Aukla ar kodolu:	poliesters (PES)
Aukla šūšanai	poliesters (PES)
Karabīnes āķi:	pēc izvēles cinkots tērauds, alumīnijas vai nerūsējošs tērauds
Siksna-kritienu amortizators:	poliesters/poliamīds (PES/PA)

Šī lietošanas pamācība sastāv no 1. daļas (Ražojuma apraksts), 2. daļas (Vispārējā daļa) un tās kontrolkartes (pārbaudes žurnāls).

Šīs lietošanas pamācības pielikumā tiek piegādāta pārbaudes žurnāls (kontrolkarte). Šis pārbaudes žurnāls pirms ražojuma lietošanas pirmo reizi lietotājam pašam ir jāpapildina ar nepieciešamajiem datiem.

Piegādājot jaunu precī, pārbaudes etiķete nav nodrošināta. Izstrādājumi ir apstiprināti lietošanai 12 mēnešus, skaitot no pirmās lietošanas reizes. Pēc tam kompetentai personai jāveic produkta pārbaude, kuras laikā tiek piestiprināta pārbaudes etiķete ar norādi "nākamā pārbaude".

Pārbaudes institūts un produkcijas kontrole:

DGUV Test Prüf- und Zertifizierungsstelle (DGUV testēšanas, pārbaudes un sertificēšanas centrs)

Fachbereich PSA der DGUV (specializācija DGUV PSA)

Zwengenger Strasse 68

42781 Haan, kods: 0299

Pārbaudes žurnāls un kontrolkarte

Šis pārbaudes žurnāls ir identifikācijas un garantijas sertifikāts

Pircējs/klients:

Lietotāja vārds, uzvārds:

Ierīces apzīmējums:

Ierīces numurs:

Ražošanas gads:

Pirkuma datums:

Pirmās pielietošanas reizes datums:

Datums	Uzvārds	Izmantošana jā/nē Nākamā pārbaude	Veiktie darbi	Paraksts/zīmogs

Pārbaude veikta atbilstoši ražotāja norādītajām direktīvām un instrukcijām, kā arī Vācijas Noteikumiem par individuālo aizsardzības līdzekļu aizsardzībai pret kritieniem izmantošanu DGUV 112-198 un 112-199, kā arī DGUV informāciju 212-870 un atbilstošajiem Neialimies gadījumu novēršanas noteikumiem. Pārbaudītājs to apliecina ar savu parakstu. © Copyright by MAS GmbH - Fragmentu izmantošana un pavairošana atļauta tikai ar MAS GmbH atļauju - Unterm Gallentöh 2 - D-57489 Drolshagen – www.mas-safety.de, 24.08.2022.

KASUTUSJUHEND

Trosstalrep koos integreeritud
 energiat summutava rihmaga
 vastavalt standardile EN 354 (2010) / 355 (2002)

Osa 1

Tüüp:

Tyger FlexBelt (painduv rihm 50 mm)

Tyger 3 (rihm 27 mm)

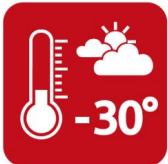
Tyger 5 (kern-ümbrisega köis 12 mm)

Tyger 6 (kern-ümbrisega köis 16 mm)

Ülalnimetatud tooted on kontrollitud ja sertifitseeritud järgmistel tingimustel:



kasutaja kaal 50–136 kg



kasutatav kuni -30°C



kasutatav ka niiskuse ja vihmaga



kasutatav niiskuse ja vihmaga, temperatuuril kuni -4°C



Vertikaalselt ja horisontaalselt kasutamiseks, võttes arvesse kulumist, mida põhjustab äär raadiusega
 $r = 0,5 \text{ mm}$

Selle toote ohutuks kasutamiseks tuleb **enne kasutamist lugeda ja mõista** antud kasutusjuhendi 1. osa (tootekirjeldus) ja 2. osa (üldosa).

Funktsioon ja kasutamine

Antud trosstalrepiit koos integreeritud energiat summutava rihmaga (tüüp: vt siit) tohib rakendada üksnes koos kererakmetega EN 361 allakukkumise peatamissüsteemina kukkumisjõu vähendamiseks, kusjuures kukkumisjõud vähendatakse keha poolt vastuvõetava tasemeni alla 600 kg. Mõjujõud sõltub kukkumiskaalust (inimese kaal + tööriista jms kaal) ja kukkumiskõrgusest. Antud energiat summutav rihm on loodud nii, et mõjujõud jääb allapoole sätestatud väärtust.

See integreeritud energiat summutava rihmaga trosstalrep paigaldatakse kukkumise peatamissüsteemis objekti kinnituspunkti ning kererakme kõhtmise ja selgmise öösi vahele. Energiat summutav rihm koosneb kahest üksteise külge punutud rihmast. Energiat summutava rihma otsas ja trosstalrepi teises otsas on karabiinhaagid (EN 362) või väike silmus. Kukkumisel tõmmatakse energiat summutava rihma üksteise külge punutud rihmad laiali ja seeläbi vähendatakse tekkivat mõjujõudu. Energiat summutava rihma kaitsmiseks UV-kiirguse ja kahjustuste eest, on rihm pakendis ja kaitsekattega.

Kasutusjuhised

Käesoleva kasutusjuhendi 1. leheküljel oleme piktogrammide abil kujutanud, millistel tingimustel tohib antud trosstalrepiit kasutada.

Kasutusjuhised vertikaalsel kasutamisel:

Energiat summutava rihma karabiinhaagid kinnitatakse sel juhul kererakme kõhtmise või selgmise öösi külge, need öösid peavad olema varustatud tähisega „A“, samal ajal kui teine karabiinhaak riputatakse ankurdusseadme (EN 795) trosstalrepi kõite otsa või objekti külge. Kinnituspunkt peaks jääma alati otse kasutaja pea kohale.

Selle allakukkumise peatamissüsteemi (trosstalrep + energiat summutav rihm) üksikosa kinnitamine taskurõnga või seadmekoti aasa vms sarnase külge on keelatud.

Lisaks tuleb kontrollida, et karabiinhaagid on õigesti sulgunud. Kogu trosstalrep ei tohi olla rebenenud, kraabitud ega vigane. Isegi kui kahjustunud on energiat summutava rihma kaitsekate, tuleb allosa välja vahetada.

Vaba ruum kasutaja all

Kasutaja alla jääv vajalik vaba ruum peab olema:

Tyger Tüüp:	Maksimaalne pikkus	Kasutaja all olev vaba ruum kinnituspunkti korral	
		selgmise öösi kõrgusel	seisupinna kõrgusel (jalad)
FlexBelt	2 m	4,75 m	6,75 m
3	2 m	4,75 m	6,75 m
4	2 m	4,75 m	6,75 m
5	2 m	4,75 m	6,75 m
6	2 m	4,75 m	6,75 m

Kasutusjuhised horisontaalsel kasutamisel:

Trosstalrepiit koos integreeritud Tyger-tüüpi energiat summutava rihmaga on testitud edukalt ka horisontaalsel kasutamisel ja sellest tingitud üle ääre kukkumisel. Testis kasutati terava kandita terrasserva raadiusega $r = 0,5$ mm. Selle testi tulemuse põhjal sobib seda varustust kasutada, liikudes üle sarnaste äärde, nagu seda on keevitatud terasprofiilidel, puitpalkidel või korpusega, ümaratel katustel.

Sellele testile vaatamata tuleb horisontaalsel või diagonaalsel rakendusel, kui esineb üle ääre allakukkumise risk, arvestada ilmingimata järgmisega:

1. Kui tööga alustades läbi viidud riskianalüüs näitab, et asjassepuutuv äär on eriti "terav" ja/või "kraatidega" (nt katmata katus, profiiliga plekk või terav betoonäär), tuleb
 - enne tööga alustamist rakendada vastavaid ettevaatusabinõusid, et vältida üle ääre kukumine või
 - tuleb paigaldada enne tööga alustamist äärekaitse või
 - võtta ühendust tootjaga.
2. Seda trosstalrepi kontrolliti üle 90° nurga kukkumisel. Kasutaja peab olema teadlik kõrgendatud ohust, mis tekib üle alla 90° nurga kukkumisel (mõõdetud kahe trosstalrepi tiivaga, nt. kui kinnituspunkt asub kasutaja jala all või kui katus jookseb kaldu üles) ja et vaja võib minna täiendavaid ettevaatusabinõusid ja lisakontrolle.
3. **Vajalik vaba ruum ääre all peab olema:**
 - **kõikide tüüpide puhul: kogukaalu korral 136 kg vähemalt 5,25 m**
4. Allosasid tuleb kasutada nii, et potentsiaalse allakukkumisohuga piirkondade lähedal tuleb ühendustrossi hoida võimalikult lühikesena. Reguleeritava trosstalrepi kasutamine on keelatud, kui kasutaja liigub allakukkumisohuga piirkonna suunas.
5. Pendelkukkumise võimaluse vähendamiseks tuleb tööala või keskosast mõlemale küljele liikumist vastavalt max 1,50 m võrra piirata.
6. Kui antud trosstalrepi koos integreeritud energiat summutava rihmaga kasutatakse klassi C ankurdusseadmega (vastavalt standardile EN 795), tuleb arvestada ka horisontaalse liikumise kõrvalekallet kasutaja alla jääva vajaliku kõrguse määramisel.
7. **Märkus:** üle ääre allakukkumisel tekib vigastusohu, kui allakukkumisel kukutakse vastu ehitusosi või konstruktsiooni.
8. Üle ääre allakukkumisel tuleb määrata kindlaks päästmisel rakendatavad erimeetmed ja neid harjutada.

Kasutatavad üksikkomponendid

Trosstalrepi rihm:	polüester (PES)
Keerduv köis:	polüamiid (PA)
Kern-ümbrisega köis:	polüester (PES)
Õmblusniit	polüester (PES)
Karabiinhaagid:	valikuliselt tsingitud teras, alumiinium või roostevaba teras
Energia summutav rihm:	polüester/polüamiid (PES/PA)

Antud kasutusjuhend koosneb 1. osast (toote kirjeldus), 2. osast (üldosa) ja juurde kuuluvast kontrollkaardist (kontrollraamat).

Selle kasutusjuhendiga on lisana kaasas kontrollraamat (kontrollkaart). Sellesse kontrollraamatusse tuleb enne esmast kasutuselevõttu nõutavad andmed kasutajal endal sisse kanda.

Uue kauba tarnimisel puudub kontrollsiit. Tooteid on lubatud kasutada 12 kuud pärast esmakordset kasutuselevõtmist. Seejärel tuleb toodet lasta spetsialistil kontrollida ja seejärel kinnitada sellele siit „järgmise kontrolli“ tähtajaga.

Kontrolliorgan ja toodangukontroll:

DGUV (Saksamaa kohustusliku tööõnnetuskindlustuse) testi kontrollimis- ja sertifitseerimisasutus

DGUV (Saksamaa kohustusliku tööõnnetuskindlustuse) isikukaitsevarustuse valdkond

Zwengenberger Strasse 68

42781 Haan, tootekood: 0299

Kontrollraamat ja kontrollkaart

See kontrollraamat on identifitseerimis- ja garantiisertifikaat

Ostja/klient:

Kasutaja nimi:

Seadme nimetus:

Seadme number:

Tootmisaasta:

Ostmise kuupäev:

Esmakordse kasutamise kuupäev:

Kuupäev	Nimi	Kasutamine jah/ei Järgmine kontroll	Teostatud tööd	Allkiri/pitsat

Käesolev kontrollimine on teostatud, järgides nii tootjapoolseid nõudeid ja instruksioone kui ka isiklike kukkumiskaitsevahendite kasutamise kohta kehtivaid reegleid DGUV reegel 112-198 ja 112-199, samuti DGUV Information 212-870 ning vastavate ohutustehnikaalasteid eeskirju. Seda kinnitab kontrolli teostaja oma allkirjaga. © Copyright by MAS GmbH - Väijavõtted ja paljudamine ainult MAS GmbH nõusolekul - Unterm Gallentön 2 - D-57489 Droishagen - www.mas-safety.de 24.08.2022

NÁVOD K POUŽITÍ

Spojovací prostředek s integrovaným
pásovým tlumičem pádu
kontr. podle EN 354 (2010) / 355 (2002)

Část 1

Typ:

Tyger FlexBelt (flexibilní popruh 50 mm)

Tyger 3 (popruh 27 mm)

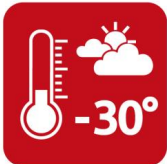
Tyger 5 (lano s opláštěným jádrem 12 mm)

Tyger 6 (lano s opláštěným jádrem 16 mm)

Výše uvedené výrobky byly úspěšně testovány a certifikovány za následujících podmínek:



Hmotnost uživatele 50 – 136 kg



použitelný do -30 °C



Může se používat i ve vlhkém, mokrém prostředí a dešti



Může se používat ve vlhkém, mokrém prostředí a dešti do -4 °C



K vertikálnímu a horizontálnímu použití při zohlednění namáhání ohybem přes hranu s poloměrem $r = 0,5 \text{ mm}$

Pro bezpečné používání tohoto výrobku je nutné, aby uživatel dodržoval tento návod k použití část 1 (popis výrobku), jakož i část 2 (všeobecné údaje) a **před použitím výrobku si návod k použití přečetl a porozuměl mu.**

Funkce a použití

Tento spojovací prostředek s integrovaným pásovým tlumičem pádu (typ: viz etiketa) se smí používat pouze ve spojení se záchytným popruhem EN 361 jako jisticí systém k utlumení vznikajících rázových sil, přičemž rázové síly jsou utlumeny na míru únosnou pro lidské tělo, tedy nižší než 600 KG. Rázová síla závisí na hmotnosti padajícího tělesa (hmotnost osoby a nářadí atd.) a na výšce pádu. Tento pásový tlumič pádu je vyroben tak, aby rázové síly zůstaly pod požadovanou hodnotou.

Tento spojovací prostředek s integrovaným pásovým tlumičem pádu se používá v jisticím systému mezi vázacím bodem na objektu a předním nebo zadním jisticím okem záchytného popruhu.

Pásový tlumič pádu obsahuje dva do sebe zapletené popruhy. Na konci pásového tlumiče pádu a na opačném konci spojovacího prostředku je vždy jeden bezpečnostní karabinový hák (EN 362) nebo smyčka. V případě pádu dojde k roztržení do sebe zapletených popruhů pásového tlumiče pádu, čímž se zachytí vznikající rázové síly. Z důvodu ochrany pásového tlumiče pádu před UV zářením a před poškozením je popruh složen do balíku a opatřen ochranným obalem.

Pokyny k použití

Na straně 1 tohoto návodu k použití jsme pomocí piktogramů zobrazili, za jakých podmínek se smí tento spojovací prostředek používat.

Pokyny k vertikálnímu použití:

Bezpečnostní karabinový hák pásového tlumiče pádu je přitom zásadně zaháknutý do předního nebo zadního jisticího oka záchytného popruhu; tato jisticí oka musí být označena písmenem „A“, zatímco druhý bezpečnostní karabinový hák je zaháknutý na konci spojovacího prostředku na vázacím zařízení (EN 795) nebo na daném objektu. Vázací bod by měl být vždy přímo nad uživatelem.

Tato součást jisticího systému (spojovací prostředek a pásový tlumič pádu) se nesmí vázat k očkům na kapsách nebo k okům k připevnění nářadí apod.

Dále je nutné zkontrolovat správné zajištění bezpečnostních karabinových háků. Kompletní spojovací prostředek nesmí být natržený, rozedřený nebo vadný. I v případě poškození ochranného krytu pásového tlumiče pádu musíte tuto část systému vyměnit.

Volný prostor pod uživatelem

Potřeba volného prostoru pod uživatelem je následující:

Tyger Typ:	Maximální délka	Volný prostor pod uživatelem v případě vázacího bodu	
		ve výšce jisticího oka zad	na výšce plochy stání (nohy)
FlexBelt	2 m	4,75 m	6,75 m
3	2 m	4,75 m	6,75 m
4	2 m	4,75 m	6,75 m
5	2 m	4,75 m	6,75 m
6	2 m	4,75 m	6,75 m

Pokyny k horizontálnímu použití:

Tyto spojovací prostředky s integrovaným pásovým tlumičem pádu typu Tyger byly úspěšně testovány i pro horizontální použití a z toho vyplývající simulovaný pád přes hranu. Přitom se použila ocelová hrana o poloměru $r = 0,5$ mm bez otrepů. Na základě této zkoušky je vybavení vhodné k použití přes podobné hrany, jako jsou například válcované ocelové profily, na dřevěných trámech nebo na obložených zakulacených atikách.

Nezávisle na této zkoušce je nezbytné při horizontálním nebo šikmém použití s rizikem pádu přes hranu vzít v úvahu následující:

1. Pokud posouzení rizika provedené před zahájením práce ukáže, že pádová hrana je mimořádně „ostrá“ a/nebo „není bez ořepů“ (např. neobložená atika, trapézový plech nebo ostrá betonová hrana), v tom případě
 - před zahájením práce musíte provést potřebná opatření tak, aby bylo možné vyloučit pád přes tuto hranu nebo
 - instalujte před zahájením práce chránítka hrany nebo
 - kontaktujte výrobce.
2. Spojovací prostředek byl testován přes hranu o úhlu 90°. Uživatel si musí být vědom zvýšených rizik, která vznikají v případech, že existuje nebezpečí pádu přes hranu s úhlem o velikosti menší než 90° (měřeno mezi oběma rameny spojovacího prostředku, např. pokud je vázací bod pod nohama uživatele nebo pokud je sklon střechy šikmo nahoru) a za předpokladu, že mohou být nezbytná další bezpečnostní opatření nebo další kontroly.
3. **Potřebný volný prostor** pod hranou je:
 - **pro všechny typy: při celkové hmotnosti 136 kg minimálně 5,25 m**
4. Dílčí systém je vždy nezbytné používat tak, aby bylo lano v blízkosti oblastí s potenciálním nebezpečím pádu co nejméně volné. Nastavitelný spojovací prostředek nesmí být seřizován, pokud se uživatel přitom pohybuje směrem k oblasti s nebezpečím pádu.
5. K vymezení zhoupenutí musíte pracovní oblast nebo boční pohyby ze středové osy do obou stran omezit pro každou stranu na max. 1,50 m.
6. Pokud je tento spojovací prostředek s integrovaným pásovým tlumičem pádu používán s jisticím zařízením třídy C podle EN 795, je rovněž nezbytné vzít v úvahu vychýlení horizontálního pohyblivého vodička při ustanovení potřebné výšky pod uživatelem.
7. **Upozornění:** V případě pádu přes hranu hrozí nebezpečí úrazu během postupu jistění nárazem padající osoby na stavební dílce nebo konstrukční díly.
8. Pro případ pádu přes hranu musejí být stanovena a nacvičena zvláštní záchranná opatření.

Použitá součásti

Spojovací prostředek popruhu:	polyester (PES)
Stočená lana:	polyamid (PA)
Lana s opláštěným jádrem:	polyester (PES)
Niť na šití	polyester (PES)
Karabinový hák:	volitelně pozinkovaná ocel, hliník nebo ušlechtilá ocel
Pásový tlumič pádu:	polyester/polyamid (PES/PA)

Tento návod k použití se skládá z části 1 (popis výrobku), části 2 (všeobecná údaje) a příslušné kontrolní karty (revizní knihy).

Přílohou tohoto návodu k použití je revizní kniha (kontrolní karta). Tuto revizní knihu opatří před prvním použitím danými potřebnými záznamy sám uživatel.

Při vyexpedování nového zboží není k dispozici kontrolní štítek. Výrobky jsou uvolněny k používání 12 měsíců po prvním použití. Potom musí být výrobek otestován odborníkem, který umístí kontrolní štítek s údaji o „další kontrole“.

Zkušební institut a kontrola výroby:

DGUV Test Prüf- und Zertifizierungsstelle (Test DGUV /Německá organizace zákonného úrazového pojištění/ Zkušební a certifikační institut)

Specializované oddělení OOPP v rámci DGUV (Německá organizace zákonného úrazového pojištění)

**Zwengenberger Strasse 68
42781 Haan, ident. číslo: 0299**

Revizní kniha a kontrolní karta

Tato revizní kniha je identifikačním a záručním certifikátem

Kupující/zákazník:

Jméno uživatele:

Název zařízení:

Číslo přístroje:

Rok výroby:

Datum nákupu:

Datum prvního použití:

Datum	Jméno	Použití ano/ne Další kontrola	Provedené práce	Podpis/razítko

Kontrola byla provedena v souladu se směrnicemi a pokyny zadanými výrobcem a podle pravidel použití osobních ochranných prostředků proti pádu pravidla DGUV (Německá organizace zákonného úrazového pojištění) 112-198 a 112-199, jakož i informace DGUV 212-870 a v souladu s příslušnými předpisy UVV (německé předpisy úrazové zábrany). Kontrolor potvrzuje tuto skutečnost svým podpisem. © Copyright by MAS GmbH - Výňatky a kopírování jsou povoleny jen se souhlasem výrobce MAS GmbH - Unterm Gallenloh 2 - D-57489 Drolshagen - www.mas-safety.de 24.08.2022

NAVODILA ZA UPORABO

Povezovalni element z vgrajenim
tračnim blažilnikom padca
v skladu z EN 354 (2010) / 355 (2002)

1. del

Tip:

Tyger FlexBelt (trak 50 mm fleksibilen)

Tyger 3 (trak 27 mm)

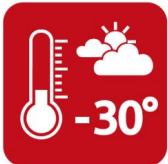
Tyger 5 (vrv z jedrom in plaščem 12 mm)

Tyger 6 (vrv z jedrom in plaščem 16 mm)

Zgoraj navedeni izdelki so bili uspešno preverjeni in
certificirani v naslednjih pogojih:



Teža uporabnika od 50 do 136 kg



za uporabo do -30°C



Za uporabo tudi v mokroti in dežju



Za uporabo v mokroti in dežju do -4°C



Za uporabo pri vertikalni in horizontalni uporabi z
upoštevanjem obremenitve na rob s polmerom $r = 0,5 \text{ mm}$

Za varno uporabo tega izdelka mora uporabnik ta navodila za uporabo, 1. del (Opis izdelka) in 2. del (Splošni del) upoštevati, pred uporabo prebrati in jih razumeti.

Delovanje in uporaba

Ta povezovalni element z vgrajenim tračnim blažilnikom padca (tip: glejte nalepko) se lahko uporablja le v povezavi z varovalnim pasom EN 361 kot varovalni sistem za blažitev nastalih udarnih moči, pri čemer se udarne moči ublažijo na za telo znosno mero pod 600 kg. Udarna moč je odvisna od padne teže (teža osebe + orodje itd.) in višine padca. Ta tračni blažilnik padca je proizveden tako, da udarne moči ležijo krepko pod zahtevano vrednostjo.

Ta povezovalni element z vgrajenim tračnim blažilnikom padca se v varovalnem sistemu namesti med povezovalno točko na objektu in sprednji ali zadnji varnostni obroč varovalnega pasu.

Tračni blažilnik padca sestoji iz dveh, drug v drugega, tkanih trakov. Na koncu tračnega blažilnika padca in na drugem koncu povezovalnega elementa je nameščena po ena varnostna vponka (EN 362) ali po ena zanka. Pri padcu se drug v drugega stikani trakovi in tračni blažilnik padca ločijo in s tem zmanjšajo nastalo udarno moč. Za zaščito tračnega blažilnika padca pred UV sevanjem in pred poškodbami je pas zložen v paketu in zavit v zaščitni ovitek.

Navodila za uporabo

Na 1. strani teh navodil za uporabo smo s pomočjo piktogramov prikazali, v katerih pogojih se sme ta povezovalni element uporabljati.

Uporabni napotki pri vertikalni uporabi:

Varnostno vponko tračnega blažilnika udarca je treba obesiti načelno v sprednji ali zadnji varnostni obroč varovalnega pasu, ta varnostna obroča morata biti opremljena z oznako »A«, medtem ko je drugo varnostno vponko treba obesiti na konec povezovalnega elementa na pritrdilni napravi (EN 795) ali predmet. Ta povezovalna točka se naj vedno nahaja nad uporabnikom.

Ta posamezni del varovalnega sistema (povezovalni element + vgrajeni tračni blažilnik padca) se ne sme pritrditi na obročke za torbice ali obroče za vreče z orodjem ali podobno.

Nadalje je treba varnostno vponko preveriti, če je pravilno zaprta. Celotni povezovalni element ne sme biti razpokan, odrgnjen ali poškodovan. Tudi pri poškodbi zaščitnega ovitka tračnega blažilnika padca je ta delni sistem treba zamenjati.

Prazen prostor pod uporabnikom

Potreben prazen prostor pod uporabnikom dobite na sledeč način:

Tyger Tip:	Največja dolžina	Prazen prostor pod uporabnikom pri povezovalni točki	
		na višini hrbtnega varnostnega obroča	na višini stojišča (noge)
FlexBelt	2 m	4,75 m	6,75 m
3	2 m	4,75 m	6,75 m
4	2 m	4,75 m	6,75 m
5	2 m	4,75 m	6,75 m
6	2 m	4,75 m	6,75 m

Uporabni napotki pri horizontalni uporabi:

Ta povezovalni element z vgrajenim tračnim blažilnikom padca tipa Tyger je bil tudi uspešno preverjen za horizontalno uporabo in iz tega simuliran padec preko robu. Pri tem je bil uporabljen jeklen rob s polmerom $r = 0,5$ mm brez grebena. Na podlagi tega pregleda je oprema primerna, za uporabo pri podobnih robovih, kot so na primer na valjastih jeklenih profilih, na lesenih tramovih ali na oblečenih, zaobljenih atikah (za to vprašajte proizvajalca). Ne glede na to preverjanje se mora pri horizontalni ali poševni uporabi, kjer obstaja tveganje padca preko roba, nujno upoštevati sledeče:

1. Če pred začetkom dela, izvedena ocena nevarnosti pokaže, da gre pri robu padca za posebno "oster" in/ali za "rob z grebenom" (npr. neoblečena atika, trapezna pločevina ali ostri betonski rob), potem
 - je treba pred začetkom dela ukrepati tako, da je padec preko roba izključen ali
 - se pred začetkom dela montira zaščita roba ali
 - se vzpostavi kontakt s proizvajalcem.
2. Povezovalni element je bil preverjen preko roba s kotom 90°. Uporabnik si naj bi bil na jasnem o večjih nevarnostih, ki obstajajo, če je možno pasti prek roba s kotom manjšim kot 90° (izmerjeno med obema krakoma povezovalnega elementa npr. če se povezovalna točka nahaja pod nogami uporabnika, ali pri strmo navzgor potekajočo streho) in da so potrebni dodatni previdnosti ukrepi ali dodatna preverjanja.
3. **Zahtevan prazni prostor** pod robom znaša:
 - **za vse tipe: pri skupni teži 136 kg najmanj 5,25 m**
4. Delni sistem se naj vedno tako uporablja, da je v bližini območij, ki so potencialno nevarni za padec, vrv čim manjkrat nenapeta. Nastavljiv povezovalni element se ne sme nastaviti, če se uporabnik pri tem premika v smeri območja, ki je nevaren za padec.
5. Za omejitve padca pri nihanju se naj delovno območje oz. stranski premiki s sredinske osi na obe strani omeji na 1,50 m.
6. Če se ta povezovalni element z vgrajenim tračnim blažilnikom padca uporablja s pritrdilno napravo razreda C po EN 795, potem je treba upoštevati tudi odklanjanje horizontalno premičnega vodila pri določitvi zahtevane višine pod uporabnikom.
7. **Opomba:** Pri padcu preko roba obstaja nevarnost poškodb med varovalnim postopkom zaradi udarcev padajočega ob gradbene elemente oz. dele konstrukcije.
8. Za primer padca preko roba je potrebno določiti in vaditi posebne ukrepe za reševanje.

Uporabljeni posamezni sestavni deli

Trak povezovalnega elementa:	poliester (PES)
Sukane vrvi:	poliamid (PA)
Vrvi z jedrom in plaščem:	poliester (PES)
Sukanec	poliester (PES)
Vponke:	po izbiri pocinkano jeklo, aluminij ali legirano jeklo
Tračni blažilnik padca:	poliester/poliamid (PES/PA)

Ta navodila za uporabo so sestavljena iz 1. dela (Opis izdelka), 2. dela (splošni del) in pripadajoče kontrolne karte (Knjiga pregledov).

Kot dodatek k tem navodilom za uporabo je dobavljena zraven tudi knjiga pregledov (kontrolna karta). V to knjigo pregledov uporabnik sam pred prvo uporabo vnese potrebne podatke.

Pri dobavi novih izdelkov ni nameščena nalepka o pregledu. Izdelke je dovoljeno uporabljati 12 mesecev po prvi uporabi. Nato mora izdelek pregledati strokovnjak in nanj namestiti nalepko o pregledu z navedbo »naslednji pregled«.

Inštitut za preglede in kontrolo proizvodnje:
DGUV Test Prüf- und Zertifizierungsstelle
[DGUV test Služba za preskušanje in certificiranje]
Fachbereich PSA der DGUV
[Strokovno področje DGUV za osebno varovalno opremo]
Zwengenberger Strasse 68
42781 Haan, številka oznake: 0299

Knjiga pregledov in kontrolna karta

Ta knjiga pregledov je identifikacijski in garancijski certifikat

Kupec/stranka:

Ime uporabnika:

Oznaka naprave:

Številka naprave:

Leto proizvodnje:

Datum nakupa:

Datum prve uporabe:

Datum	Ime	Uporaba da/ne Naslednji pregled	Izvedena dela	Podpisi/žig

Izvedeni pregled je bil opravljen po smernicah in navodilih proizvajalca ter po pravilih za uporabo osebne varovalne opreme proti padcu »DGUV Regel« 112-198 in 112-199 ter »DGUV Information« 212-870 in ustreznih predpisih za preprečevanje nesreč. Priizkuševalec to potrjuje s svojim podpisom.
 © Copyright by MAS GmbH - Izpiski in razmnoževanje samo z dovoljenjem MAS GmbH - Unterm Gallenloh 2 - D-57489 Drolshagen - www.mas-safety.de 24.08.2022

HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

Rögzítőkötel integrált energiaelnyelő hevederrel

ell. az EN 354 (2010) / 355 (2002) szerint

1. rész

Típus:

Tyger FlexBelt (50 mm-es flexibilis hevederpánt)

Tyger 3 (27 mm-es hevederpánt)

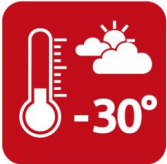
Tyger 5 (12 mm-es erősítőszálas fonatolt kötel)

Tyger 6 (16 mm-es erősítőszálas fonatolt kötel)

A fenti termékek sikeresen teszteltek és tanúsítottak a következő feltételek mellett:



Felhasználói súly 50 – 136 kg



-30 °C-ig használható



Nedves és esős körülmények között is használható



Nedves és esős körülmények között -4 °C-ig használható



Függőleges és vízszintes felhasználáshoz perem általi igénybevételek figyelembevételével, ahol a perem sugara $r = 0,5 \text{ mm}$

A termék biztonságos használatához jelen használati útmutató 1. részét (termékleírás), valamint 2. részét (általános rész) figyelembe kell venni, **a használat előtt el kell olvasni és a felhasználónak meg kell értenie.**

Működés és alkalmazás

Ez az integrált energiaelnyelő hevederrel rendelkező rögzítőkötél (típus: lásd a címkén) kizárólag csak egy, az EN 361 szabványnak megfelelő zuhanásgátló hevederrel együtt alkalmazható a fellépő rántóerők csillapítására szolgáló zuhanásgátló rendszerként. A rendszer a rántóerőket az emberi test számára még elviselhető 600 KG alatti mértékre csökkenti le. A rántóerő nagysága függ a zuhanó tömegtől (személy + szerszámok stb. súlya) és a zuhanás magasságától. Az energiaelnyelő heveder kialakítása olyan, hogy a fellépő rántóerők az előírt érték alatt maradnak.

Az energiaelnyelő hevederrel felszerelt rögzítőkötélet, mint egy zuhanásgátló rendszer részét, az objektum bekötési pontja és a zuhanásgátló heveder első vagy hátsó rögzítőszeme között kell alkalmazni.

Az energiaelnyelő heveder két, egymásba szőtt hevederszalagból áll. Az energiaelnyelő heveder egyik végén, valamint a rögzítőkötél másik végén egy-egy biztonsági karabiner (EN 362) vagy rögzítőszem található. Lezuhanás esetén az energiaelnyelő heveder egymásba szőtt hevederszalagjai szétszakadnak, ily módon csillapítva a fellépő rántóerőket. Az energiaelnyelő heveder - az UV sugárzás és az esetleges sérülések elleni védelem céljából - egy védőhüvellyel ellátott komplett egységként van kialakítva.

Használati utasítások

A használati útmutató 1. oldalán piktogramokat használtunk, amelyek megmutatják, milyen feltételek mellett használható ez a rögzítőkötél.

Használati utasítások függőleges alkalmazás esetén:

Ilyenkor az energiaelnyelő heveder biztonsági karabinerét a zuhanásgátló heveder első vagy hátsó rögzítőszemébe - ezeket a rögzítőszemeket "A" jelzéssel kell ellátni, - míg a rögzítőkötél végén lévő második biztonsági karabinert a rögzítőszerkezethez (EN 795) vagy egy objektumhoz kell csatlakoztatni. A bekötési pontnak minden esetben közvetlenül a felhasználó felett kell elhelyezkednie.

A zuhanásgátló rendszer ezen elemeit (rögzítőkötél + energiaelnyelő heveder) sem zsebyűrűkre, sem pedig készüléktáska rögzítésére szolgáló akasztókra vagy hasonlókra nem szabad rögzíteni.

A biztonsági karabinerek megfelelő zárását feltétlenül ellenőrizni kell. A rögzítőkötélnek mentesnek kell lennie mindenféle berepedéstől, ledörzsöklődéstől vagy más egyéb hibától. A rendszer ezen részét már az energiaelnyelő heveder védőhüvelyének sérülése esetén is ki kell cserélni.

Szabad tér a felhasználó alatt

A felhasználó alatt szükséges szabad tér nagysága az alábbiakból adódik:

Tyger Típus:	Maximális hossz	Szabad tér a felhasználó alatt bekötési ponttal	
		a hátoldali rögzítőgyűrű magasságában	az állófelület magasságában (lábak)
FlexBelt	2 m	4,75 m	6,75 m
3	2 m	4,75 m	6,75 m
4	2 m	4,75 m	6,75 m
5	2 m	4,75 m	6,75 m
6	2 m	4,75 m	6,75 m

Használati utasítások vízszintes alkalmazás esetén:

Az integrált energiaelnyelő hevederrel rendelkező Tyger típusú rögzítőkötélet eredményesen vizsgálták vízszintes alkalmazásra és az ebből szimulált, peremen át történő lezuhanás esetére is. Ennek során egy $r = 0,5$ mm-es, sorja nélküli acélperem került felhasználásra.

Ezen vizsgálat alapján a felszerelés alkalmas a hasonló peremek, mint pl. a hengerelt acélprofilok, fagerendák vagy burkolt, lekerekített attikák esetén való használatra. Vízzintes vagy ferdevonatú alkalmazás esetén, amikor fennáll a peremen át történő zuhanás kockázata, a fenti vizsgálatról eltekintve a következő tényezők feltétlen figyelembevétele szükséges:

- Amennyiben a munka megkezdése előtti kockázatelemzés azt mutatja, hogy az esetleges lezuhanás szempontjából szóba jövő perem különösen "éles" és/vagy "nem sorjamentes" (pl. burkolatlan attika, trapézlemez vagy éles betonperem), abban az esetben
 - a munka megkezdése előtt megfelelő intézkedésekkel kell biztosítani, hogy a peremen át történő lezuhanás kizárt legyen vagy
 - a munka megkezdése előtt egy peremvédőt kell felszerelni vagy
 - fel kell venni a kapcsolatot a gyártóval.
- A rögzítőkötél vizsgálata egy 90°-os perem alkalmazásával történt. A felhasználónak tisztában kell lennie azokkal a fokozott veszélyekkel, amelyek akkor állnak fenn, ha egy peremen 90°-nál kisebb szögben zuhanhat át (a rögzítőkötél két szára között mérve, pl. amikor a bekötési pont a felhasználó lába alatt van, vagy egy ferdén felfelé futó tető esetében), és további óvintézkedésekre vagy további ellenőrzésekre lehet szükség.
- A szükséges szabad tér a perem alatt:**
 - **minden típusnál: 136 kg összsúly esetén minimum 5,25 m**
- A rendszert mindig olyan módon kell alkalmazni, hogy a zuhanásveszélyes területek közelében a kötéllazulásának esélye a lehető legkisebb legyen. A beállítható rögzítőkötélet nem szabad beállítani abban az esetben, amennyiben a felhasználó zuhanásveszélyes terület irányába mozog.
- A lengve történő lezuhanás korlátozása érdekében a munkaterületet, ill. az oldalirányú mozgást a középvonaltól mindkét irányban max. 1,50 m-re kell korlátozni.
- Amennyiben az integrált energiaelnyelő hevederrel rendelkező rögzítőkötélet az EN 795 szabvány C osztályának megfelelő rögzítőszerkezettel együtt használják, akkor a felhasználó alatt szükséges magasság meghatározásakor figyelembe kell venni a vízszintesen mozgó vezető kitérését is.
- Megjegyzés:** Peremen át történő lezuhanás esetén a felfogási fázisban a felhasználónak az építményhez, ill. konstrukciós részekhez történő hozzáférése miatt sérülésveszély áll fenn.
- Peremen át történő lezuhanás esetére speciális mentési intézkedések meghatározása és ezek gyakorlása szükséges.

Felhasznált részegységek

Rögzítőkötél hevederszalag:	poliészter (PES)
Sodrott kötéll:	poliamid (PA)
Erősítőszálas fonatolt kötéll:	poliészter (PES)
Varrócérna	poliészter (PES)
Karabiner:	választhatóan horganyzott acél, alumínium vagy rozsdamentes acél
Energiaelnyelő heveder:	poliészter/poliamid (PES/PA)

Ez a használati útmutató az 1. részből (termékleírás), a 2. részből (általános rész) és a hozzátartozó ellenőrző kártyából (vizsgálati könyv) áll.

A jelen használati útmutató mellékletét képezi egy vizsgálati könyv (ellenőrzési kártya). A felhasználónak magának kell az első alkalmazás előtt a szükséges adatokkal kitöltenie ezt a vizsgálati könyvet.

Az új termék leszállításakor nincs felülvizsgálati címke. A termékek az első használat után 12 hónapig használhatók. Ezt követően a terméket szakértőnek kell ellenőriznie, aki a "következő ellenőrzés" feliratú felülvizsgálati címkét helyezi el.

A vizsgálatot végző intézet és gyártásellenőrzés:

DGUV vizsgáló, ellenőrző és tanúsító hely

A DGUV PSA szakterülete

Zwengenberger Strasse 68

42781 Haan, azonosítószám: 0299

Vizsgálati könyv és ellenőrzési kártya

Ez a vizsgálati könyv egy azonosító és garanciális tanúsítványt képez

Vevő/ügyfél:

Felhasználó neve:

Készülék megnevezése:

Készülékszám:

Gyártási év:

Vásárlás dátuma:

Első használat dátuma:

Dátum	Név	Alkalmazás igen/nem Következő ellenőrzés	Elvégzett munkák	Aláírás/bélyegző

A vizsgálatot a gyártó által megadott irányelvek és utasítások, valamint a lezuhanás elleni egyéni védőeszközök használatára vonatkozó DGUV 112-198 és 112-199 szabályok, valamint a DGUV 212-870 információk és a vonatkozó UUV előírások szerint végezték el. Az ellenőrző személy ezt aláírásával tanúsítja. © Copyright by MAS GmbH · Kivonatok készítése és sokszorosítás csak a MAS GmbH - Unterm Gallentöh 2 - D-57489 Drolshagen hozzájárulásával – www.mas-safety.de 2022.08.24.

INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE

Mijloc de legătură cu amortizor cu bandă integrat

Partea 1

verificat conform EN 354 (2010) / 355 (2002)

Tip:
Tyger FlexBelt (centură 50 mm flexibilă)

Tyger 3 (centură 27 mm)

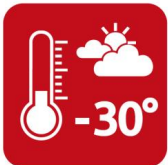
Tyger 5 (coardă cu înveliș țesut 12 mm)

Tyger 6 (coardă cu înveliș țesut 16 mm)

Produsele menționate mai sus au fost verificate cu succes și certificate în următoarele condiții:



Greutatea utilizatorului între 50 – 136 kg



utilizabil până la -30°C



Utilizabil și la umezeală și ploaie



Utilizabil la umezeală și ploaie până la -4°C


 Pentru folosirea verticală și orizontală cu luarea în considerare a solicitării de către o muchie cu raza de $r = 0,5 \text{ mm}$

În scopul utilizării sigure a acestui produs trebuie respectate instrucțiunile de utilizare partea 1 (descrierea produsului), precum și partea 2 (generalități), **trebuie citite înainte de utilizare și înțelese de către utilizator.**

Funcție și aplicare

Acest mijloc de legătură cu amortizor cu bandă integrat (tip: a se vedea eticheta) este permis să fie folosit numai cu o centură de securitate EN 361 ca sistem de captare pentru amortizarea unor forțe de șoc, acestea fiind amortizate în consecință la o valoare suportabilă pentru corp de sub 600 kg. Forța de șoc depinde de greutatea de cădere (greutatea persoanei + a sculelor etc.) și de înălțimea de cădere. Amortizorul cu bandă este fabricat în așa fel, încât forțele de șoc să se afle sub valoarea cerută.

Acest mijloc de legătură cu amortizor cu bandă integrat se folosește într-un sistem de captare între punctul de ancorare la obiectiv și inelul de prindere din față sau din spate al centurii de securitate.

Amortizorul cu bandă este compus din două centuri țesute între ele. La capătul amortizorului cu bandă, precum și la celălalt capăt al mijlocului de legătură se găsește câte un cârlig cu carabinieră de securitate (EN 362) sau o agățătoare. În cazul unei prăbușiri, cele două centuri întretesute ale amortizorului cu bandă se despart prin rupere, în felul acesta având loc amortizarea forțelor de șoc. Pentru a proteja amortizorul cu bandă față de radiația UV și față de lezări, banda este împachetată și prevăzută cu o husă protectoare.

Indicații privind utilizarea

Pe pagina 1 a acestor instrucțiuni de utilizare, cu ajutorul pictogramelor am prezentat în ce condiții poate fi utilizat acest mijloc de legătură.

Indicații de utilizare la folosirea verticală:

Cârligul cu carabinieră de securitate al amortizorului cu bandă se agață din principiu în inelul de prindere din față sau din spate al centurii de securitate, aceste inele de prindere trebuie să fie dotate cu o etichetare „A”, în timp ce al doilea cârlig cu carabinieră de securitate se agață la capătul mijlocului de legătură de un dispozitiv de ancorare (EN 795) sau de un obiect. Este recomandabil ca punctul de ancorare să se afle întotdeauna direct deasupra utilizatorului.

Nu este permis ca această piesă din sistemul de captare (mijlocul de legătură + amortizorul cu bandă) să se fixeze de inelele pentru genți sau de inelele pentru pungile cu scule sau de altele similare.

În plus, cârligele cu carabinieră trebuie verificate în privința unei zăvorări corecte. Nu este permis ca întregul mijloc de legătură să prezinte rupturi, semne de uzură sau defectiuni. Și în cazul apariției unei deteriorări a husei protectoare a amortizorului cu bandă, această componentă se va înlocui.

Spațiul liber sub utilizator

Spațiul liber sub utilizator necesar este:

Tyger Tipul:	Lungime maximă	spațiu liber sub utilizat în cazul unui punct de ancorare	
		înălțimea inelului de prindere din spate	înălțimea zonei de susținere (picioare)
FlexBelt	2 m	4,75 m	6,75 m
3	2 m	4,75 m	6,75 m
4	2 m	4,75 m	6,75 m
5	2 m	4,75 m	6,75 m
6	2 m	4,75 m	6,75 m

Indicații de utilizare la folosirea orizontală:

Mijlocul de legătură cu amortizor cu bandă integrat tip Tyger a fost testat cu succes și pentru o folosire orizontală și o prăbușire simulată peste o muchie, rezultând din acest tip de utilizare. S-a folosit o muchie de oțel cu raza de $r = 0,5$ mm fără bavuri. Pe baza acestei verificări, echipamentul este adecvat să fie folosit peste muchii similare, așa cum apar la profilele de oțel vâlțuite, grinzile de lemn, sau la o atică îmbrăcată, rotunjită.

Îndiferent de acest test, la folosirea orizontală sau oblică, acolo unde există un risc de prăbușire peste o muchie, este obligatoriu să se aibă în vedere următoarele:

1. În cazul în care evaluarea pericolozității efectuată înainte de începerea lucrului arată că muchea de prăbușire este deosebit de "tăioasă" și/sau este "nedebavurată" (de exemplu la atice neîmbrăcate, tablele trapezoidale sau muchiile de beton ascuțite, atunci
 - înainte de începerea lucrului se vor lua măsuri ca o prăbușire peste această muchie să fie exclusă sau
 - înainte de începerea lucrului se va monta un dispozitiv de protecție pentru muchii sau
 - se va contacta producătorul.
2. Mijlocul de legătură a fost testat pe o muchie având un unghi de 90°. Utilizatorului trebuie să îi fie clar pericolul la care se supune în cazul în care este posibil să se prăbușească peste o muchie având un unghi mai mic de 90° (măsurat între cele două ramificații ale mijlocului de legătură, de exemplu când punctul de ancorare se găsește sub picioarele utilizatorului sau în condițiile unui acoperiș mergând oblic în sus) și că pot fi posibile măsuri de prudență sau verificări suplimentare.
3. **Spațiul liber necesar** sub muchie este de:
 - **pentru toate tipurile: la 136 kg greutate totală minim 5,25 m**
4. Partea de sistem se va folosi mereu în așa fel, încât formarea unor porțiuni de coardă destină în zonele cu pericol potențial de prăbușire să fie menținută în limite cât mai reduse. Reglarea unui mijloc de legătură reglabil nu este permisă dacă utilizatorul nu se deplasează cu această ocazie spre zona prezentând pericol de prăbușire.
5. Pentru a limita posibilitatea apariției unei prăbușiri prin pendulare, zona de lucru, respectiv mișcărilor laterale rezultând din axa centrală față de ambele părți laterale, se vor limita la câte max. 1,50 m.
6. În cazul în care acest mijloc de legătură cu amortizor cu bandă integrat se folosește cu un dispozitiv de ancorare de clasa C conform EN 795, se va ține, de asemenea, seamă de abaterea elementului orizontal mobil de ghidaj la determinarea înălțimii necesare sub utilizator.
7. **Indicație:** În cazul unei prăbușiri peste o muchie, intervin pericole de rănire în timpul procesului de captare prin lovirea de piese, respectiv componente ale construcției a celui care se prăbușește.
8. Pentru situația unei prăbușiri peste o muchie, se vor stabili și exersa măsuri deosebite de salvare.

Componente individuale folosite

Mijloc de legătură centură:	Poliester (PES)
Corzi răsucite:	Poliamidă (PA)
Corzi cu înveliș țesut:	Poliester (PES)
Ață de cusut	Poliester (PES)
Cârlig cu carabină:	la alegere oțel zincat, aluminiu sau oțel inoxidabil
Amortizor cu bandă:	Poliester/poliamidă (PES/PA)

Acest manual cuprinde Partea 1 (Descrierea produsului), Partea 2 (Generalități) și fișa de control aferentă (Carte de testare).

Ca anexă la aceste instrucțiuni se livrează odată cu produsul o fișă de control (card de control). Înainte de prima folosire, această fișă de control se va completa de către utilizator cu datele necesare.

La livrarea mărfurilor noi nu există nicio etichetă de verificare. După prima utilizare, produsele sunt autorizate 12 luni pentru utilizare. După aceea, produsul trebuie să fie verificat printr-un expert, la care se aplică o etichetă de verificare cu „următoarea verificare”.

Institutul de verificare și control al producției:

DGUV Test Prüf- und Zertifizierungsstelle (Asigurarea legală germană contra accidentelor (DGUV) Organism de testare, verificare și certificare)

Fachbereich PSA der DGUV (Domeniu de specialitate EIP al Asigurării legale germane contra accidentelor (DGUV))

Zwengenberger Strasse 68

42781 Haan, Kenn-Nummer: (nr de identificare) 0299

Fișă de verificare și control

Această fișă de control este un certificat de identificare și garanție

Cumpărător/Client:

Numele utilizatorului:

Denumire echipament:

Număr echipament:

Anul fabricației:

Data achiziției:

Data primei utilizări:

Dată	Nume	Utilizare da/nu Următoarea verificare	Lucrări efectuate	Semnătura/ștampila

Verificarea efectuată a avut loc conform directivelor și instrucțiunilor producătorului precum și conform regulilor pentru utilizarea echipamentelor personale de protecție contra prăbușirii DGUV regula 112-198 și 112-199, precum și informării DGUV 212-870 și a reglementărilor corespunzătoare ale UVV. Verificatorul confirmă aceasta prin semnătura sa. © Copyright by MAS GmbH - Extrasele și multiplicările sunt permise numai cu aprobarea companiei MAS GmbH - Unterm Gallenloh 2 - D-57489 Drolshagen - www.mas-safety.de 24.08.2022

UPUTSTVA ZA UPOTREBU

Uže sa integrisanom
trakom za ublaživanje pada
ispitano prema EN 354 (2010) / 355 (2002)

1. deo

Tip:

Tyger FlexBelt (traka 50 mm, savitljiva)

Tyger 3 (traka 27 mm)

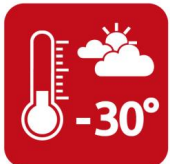
Tyger 5 (oplašteno uže sa jezgrom 12 mm)

Tyger 6 (oplašteno uže sa jezgrom 16 mm)

Navedeni proizvodi uspešno su ispitani i sertifikovani
u sledećim uslovima:



Težina korisnika: 50 do 136 kg



upotrebljivo do -30 °C



Takođe se može koristiti u vlažnim i kišnim uslovima



Može se koristiti u vlažnim i kišnim uslovima do -4 °C



Za vertikalnu i horizontalnu upotrebu, uzimajući u obzir
naprezanje preko ivice sa radijusom $r = 0,5 \text{ mm}$

Za sigurnu upotrebu ovog proizvoda potrebno je poštivati Deo 1 (opis proizvoda) i Deo 2 (opšte informacije) ovog uputstva za upotrebu – **korisnik mora pročitati i jasno razumeti uputstva pre upotrebe.**

Funkcija i primena

Ovo uže sa integrisanom trakom za ublaživanje pada (tip: vidi etiketu) sme se koristiti samo u kombinaciji sa sigurnosnim pojasom EN 361 kao sistemom za zaustavljanje pada, za ublaživanje sila udarca, pri čemu se sile udarca smanjuju na nivo manji od 600 kg, koji telo može da podnese. Sila udarca zavisi od težine korisnika u padu (težina korisnika + alat, itd.) i visine pada. Traka za ublaživanje pada proizvedena je tako da su udarne sile ispod zahtevane vrednosti.

Ovo uže sa trakom za ublaživanje pada koristi se u sistemu za zaustavljanje pada između tačke učvršćenja na objektu i prednje ili zadnje tačke za zaustavljanje pada na sigurnosnom pojasu.

Traka za ublaživanje pada sadrži dve isprepletene trake. Postoji sigurnosni karabiner (EN 362) ili omča na kraju trake za ublaživanje pada i na drugom kraju užeta. U slučaju pada, isprepletene trake za ublaživanje pada se raskidaju i raspršuju udarne sile. Kako bi se traka za ublaživanje pada zaštitila od UV zraka i povreda, traka je omotana u paket i opremljena zaštitnim omotom.

Napomene za upotrebu

Na stranici 1 ovog uputstva za upotrebu koristili smo piktogramе da bismo vam pokazali uslove u kojima se ovo uže sme koristiti.

Uputstva za upotrebu u slučaju vertikalne primene:

Sigurnosna kuka trake za ublaživanje pada uvek je zakačena u prednju ili zadnju ušicu za zaustavljanje pada. Ove ušice za zaštitu od pada moraju biti označene sa „A“, a druga sigurnosna kuka na kraju užeta zakačena je na opremu za privezivanje (EN 795) ili objekt. Tačka sidrenja uvek bi trebala biti tačno iznad korisnika.

Ovaj pojedinačni deo sistema za zaustavljanje pada (uže i traka za ublaživanje pada) ne sme se pričvrstiti na džepne omčice ni ušice tašne za opremu ili alat.

Osim toga, treba proveriti ispravnost blokiranja sigurnosnih karabinera. Kompletно uže ne sme se poderati, ishabati niti imati greške. Ovaj deo sistema takođe se mora zameniti ako je zaštitni omot trake za ublaživanje pada oštećen.

Slobodan prostor ispod korisnika

Potrebан slobodan prostor ispod korisnika:

Tyger Tip:	Maksimalna dužina	Rastojanje ispod korisnika u tački privezivanja	
		na visini tačke za držanje leđa	u visini stajne površine (stopala)
FlexBelt	2 m	4,75 m	6,75 m
3	2 m	4,75 m	6,75 m
4	2 m	4,75 m	6,75 m
5	2 m	4,75 m	6,75 m
6	2 m	4,75 m	6,75 m

Uputstva za upotrebu u slučaju horizontalne upotrebe:

Tip Tyger trake za ublaživanje pada takođe je uspešno ispitан za horizontalnu upotrebu i simulira se pad preko ivice. Tom prilikom je upotrebljena čelična ivica radijusa $r = 0,5$ mm bez grebena. Ispitivanje je pokazalo da je oprema prikladna za korišćenje preko sličnih ivica, poput onih koji se nalaze na valjanim čeličnim profilima, drvenim gredama ili obloženom, zaobljenom parapetu.

Bez obzira na ovu proveru, za horizontalnu ili nagnutu upotrebu gde postoji opasnost od pada preko ruba, mora se uzeti u obzir sledeće:

1. Ako procena rizika sprovedena pre rada pokaže da je ivica posebno "oštra" i/ili je ivica "bez srha" (npr. nepokriveni parapet, trapezoidni lim ili oštra betonska ivica),
 - pre rada moraju se preduzeti odgovarajuće mere opreza kako bi se sprečio pad preko ivice ili
 - zaštitu ivice treba postaviti pre rada, ili se
 - obratite proizvođaču.
2. Uže je ispitano za upotrebu preko ivice pod uglom od 90°. Korisnik treba biti svestan većih opasnosti pri mogućem padu preko ivice pod uglom manjim od 90° (mereno između dva ogranka užeta, npr. kada je tačka privezivanja ispod stopala korisnika, ili ako je kosina krova prema gore) i da će možda biti potrebne dodatne mere opreza ili kontrole.
3. **Potrebno rastojanje** ispod ivice:
 - **za sve tipove: ukupne težine od 136 kg, minimalno 5,25 m**
4. Deo sistema uvek se mora koristiti tako da se labavost užeta svede na minimum u blizini područja sa potencijalnim rizikom od pada. Podesivo uže ne sme se podešavati ako se korisnik kreće prema području sa rizikom od pada.
5. Kako bi se ograničio pad sa njihovim, radno područje i bočni pomaci od središnje ose moraju biti ograničeni na najviše 1,50 m sa obe strane.
6. Ako se ovo uže sa integrisanom trakom za ublažavanje pada koristi sa priveznicom EN 795 klasom C, pomak horizontalne savitljive vođice takođe se mora uzeti u obzir prilikom određivanja potrebne visine ispod korisnika.
7. **Napomena:** u slučaju pada preko ivice, postoji opasnost od povreda tokom hvatanja jer lice koje pada udara o komponente ili delove konstrukcije.
8. U slučaju pada preko ivice, moraju se odrediti i sprovesti posebne mere spašavanja.

Upotrebljene pojedinačne komponente

Traka užeta:	poliester (PES)
Upređena užad:	poliamid (PA)
Oplaštena užad sa jezgrom:	poliester (PES)
Šivači konac:	poliester (PES)
Kuka karabinera:	po izboru, pocinčani čelik, aluminijum ili plemeniti čelik
Traka za ublažavanje pada:	poliester/poliamid (PES/PA)

Ovo uputstvo za upotrebu se sastoji od dela 1 (opis proizvoda), dela 2 (opšte informacije) i pripadajuće kontrolne kartice (kontrolna knjižica).

U Prilogu ovih uputstava za upotrebu isporučeno je kontrolni zapisnik (kontrolna kartica). Ovu knjigu inspekcije treba samostalno da popunjava korisnik dotičnim neophodnim podacima od prve primene.

Kada se novi proizvod isporuči, nema etikete za potvrdu ispitivanja. Proizvodi se smeju koristiti 12 meseci nakon prve upotrebe. Proizvod zatim mora proveriti stručno lice, koje će staviti etiketu za potvrdu ispitivanja sa podatkom za „sledeće ispitivanje“.

Institut za ispitivanje i kontrolu proizvoda:

Institut za ispitivanje i sertifikaciju – nemačko socijalno osiguranje od nesreća (DGUV)

Stručno odeljenje za ličnu zaštitnu opremu (PSA) DGUV-a

Zwengenberger Strasse 68,

42781 Haan, identifikaciona oznaka: 0299

Kontrolni zapisnik i kontrolna kartica

Ovaj kontrolni zapisnik je sertifikat za identifikaciju i garanciju

Kupac/klijent:

Ime korisnika:

Naziv uređaja:

Broj uređaja:

Godina proizvodnje:

Datum kupnje:

Datum prve primene:

Datum	Ime i prezime	Upotreba da/ne Sledeća kontrola	Izvršeni radovi	Potpis/pečat

Ispitivanje je sprovedeno u skladu sa smemicama i uputstvima proizvođača i pravilima za upotrebu lične opreme za zaštitu od pada: DGUV pravila 112-198 i 112-199, DGUV informacije 212-870 i odgovarajući propisi za sprečavanje nesreća (UVV). Ispitivač to potvrđuje svojim potpisom. © Copyright by MAS GmbH · Izvaci i umnožavanja isključivo uz prethodno odobrenje preduzeća MAS GmbH - Unterm Gallenloh 2 - D-57489 Drolshagen - www.mas-sicherheit.de 24.8.2022.

UPUTE ZA UPORABU

Uže s integriranom trakom za ublaživanje pada

ispitano prema EN 354 (2010) / 355 (2002)

Tip: Tyger FlexBelt (traka 50 mm, savitljiva)

Tyger 3 (traka 27 mm)

Tyger 5 (oplašteno uže s jezgrom 12 mm)

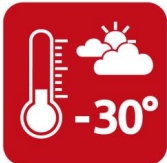
Tyger 6 (oplašteno uže s jezgrom 16 mm)

**Navedeni proizvodi uspješno su ispitani i certificirani
u sljedećim uvjetima:**

1. dio



Težina korisnika: 50 do 136 kg



upotrebljivo do -30 °C



Također se može koristiti u vlažnim i kišnim uvjetima



Može se koristiti u vlažnim i kišnim uvjetima do -4 °C



Za okomitu i vodoravnu uporabu, uzimajući u obzir naprezanje preko ruba s polumjerom $r = 0,5 \text{ mm}$

Za sigurnu uporabu ovog proizvoda potrebno je poštivati Dio 1 (opis proizvoda) i Dio 2 (opći dio) ovih uputa za uporabu – **korisnik mora pročitati i jasno razumjeti upute prije uporabe.**

Funkcija i primjena

Ovo uže s integriranim trakom za ublaživanje pada (tip: vidi etiketu) smije se koristiti samo u kombinaciji sa sigurnosnim pojasom EN 361 kao sustavom za zaustavljanje pada, za ublaživanje sila udarca, pri čemu se sile udarca smanjuju na razinu manju od 600 kg, koju tijelo može podnijeti. Sila udarca ovisi o težini osobe koja pada (težina osobe + alat, itd.) i visini pada. Traka za ublaživanje pada proizvedena je tako da su udarne sile ispod zahtijevane vrijednosti.

Ovo uže s trakom za ublaživanje pada koristi se u sustavu za zaustavljanje pada između točke učvršćenja na objektu i prednje ili stražnje točke za zaustavljanje pada na sigurnosnom pojasu.

Traka za ublaživanje pada sastoji se od dviju isprepletenih traka. Postoji sigurnosni karabiner (EN 362) ili omča na kraju trake za ublaživanje pada i na drugom kraju užeta. U slučaju pada, isprepletene trake za ublaživanje pada raskidaju se i pritom raspršuju udarne sile. Kako bi se traka za ublaživanje pada zaštitila od UV zračenja i ozljeda, traka je omotana u paket i opremljena zaštitnim omotom.

Upute za uporabu

Na stranici 1 ovih uputa za uporabu koristili smo piktograme kako bismo vam pokazali uvjete u kojima se ovo uže smije koristiti.

Upute za uporabu u slučaju okomite primjene:

Sigurnosna kuka trake za ublaživanje pada uvijek je zakačena u prednju ili stražnju ušicu za zaustavljanje pada. Ove ušice za zaštitu od pada moraju biti označene s „A“, a druga sigurnosna kuka na kraju užeta zakačena je na opremu za privezivanje (EN 795) ili objekt. Točka sidrenja uvijek bi trebala biti točno iznad korisnika.

Ovaj pojedinačni dio sustava za zaustavljanje pada (uže i traka za ublaživanje pada) ne smije se pričvrstiti na džepne omčice ni ušice torbice za opremu ili slično.

Osim toga, potrebno je provjeriti ispravnost zaključavanja sigurnosnih karabinera. Kompletno uže ne smije se poderati, ishabati niti imati greške. Ovaj dio sustava također se mora zamijeniti ako je zaštitni omot trake za ublaživanje pada oštećen.

Slobodan prostor ispod korisnika

Potreban slobodan prostor ispod korisnika:

Tyger Tip:	Maksimalna duljina	Razmak ispod korisnika u točki privezivanja	
		na visini točke za držanje leđa	u visini stajne površine (stopala)
FlexBelt	2 m	4,75 m	6,75 m
3	2 m	4,75 m	6,75 m
4	2 m	4,75 m	6,75 m
5	2 m	4,75 m	6,75 m
6	2 m	4,75 m	6,75 m

Upute za uporabu u slučaju vodoravne uporabe:

Tip Tyger trake za ublaživanje pada također je uspješno ispitan za vodoravnu uporabu i simuliran je pad preko ruba. Pritom je korišten čelični rub polumjera $r = 0,5$ mm bez oštrog brida. Ispitivanje je pokazalo da je oprema prikladna za korištenje preko sličnih rubova, poput onih koji se nalaze na valjanim čeličnim profilima, drvenim gredama ili obloženom, zaobljenom parapetu.

Bez obzira na ovu provjeru, za vodoravnu ili nagnutu uporabu gdje postoji opasnost od pada preko ruba, mora se uzeti u obzir sljedeće:

1. Ako procjena rizika provedena prije rada pokaže da je rub posebno "oštar" i/ili je rub "bez srha" (npr. nepokriveni parapet, trapezoidni lim ili oštar betonski rub),
 - prije rada moraju se poduzeti odgovarajuće mjere opreza kako bi se spriječio pad preko ruba ili
 - rubnu zaštitu treba postaviti prije rada, ili se
 - obratite proizvođaču.
2. Uže je ispitano za uporabu preko ruba pod kutom od 90°. Korisnik treba biti svjestan većih opasnosti pri mogućem padu preko ruba pod kutom manjim od 90° (mjereno između dva ogranka užeta, npr. kada je točka privezivanja ispod stopala korisnika, ili ako je kosina krova prema gore) te da će možda biti potrebne dodatne mjere opreza ili provjere.
3. **Potreban razmak ispod ruba:**
 - **za sve tipove: ukupne težine od 136 kg, najmanje 5,25 m**
4. Dio sustava uvijek se mora koristiti tako da se stvaranje labavosti užeta svede na minimum u blizini područja s potencijalnim rizikom od pada. Podesivo uže ne smije se podešavati ako se korisnik kreće prema području s rizikom od pada.
5. Kako bi se ograničio pad s njihanjem, radno područje i bočni pomoci od središnje osi moraju biti ograničeni na najviše 1,50 m s obje strane.
6. Ako se ovo uže s integriranom trakom za ublaživanje pada koristi s priveznicom EN 795 klasom C, deformacija vodoravne savitljive vodilice također se mora uzeti u obzir pri određivanju potrebne visine ispod korisnika.
7. **Napomena:** u slučaju pada preko ruba, postoji opasnost od ozljeda tijekom hvatanja jer osoba koja pada udari u komponente ili dijelove konstrukcije.
8. U slučaju pada preko ruba, moraju se definirati i prakticirati posebne mjere spašavanja.

Korištene pojedinačne komponente

Traka užeta:	poliester (PES)
Upredena užad:	poliamid (PA)
Oplaštena užad s jezgrom:	poliester (PES)
Šivaći konac:	poliester (PES)
Kuka karabinera:	po izboru, pocinčani čelik, aluminij ili plemeniti čelik
Traka za ublaživanje pada:	poliester/poliamid (PES/PA)

Ove upute za uporabu sastoje se od 1. dijela (opis proizvoda), 2. dijela (opći dio) i pripadajuće kontrolne kartice (kontrolna knjižica).

U Prilogu ovih uputa za uporabu isporučena je kontrolna knjižica (kontrolna kartica). Korisnik je prije prve uporabe dužan popuniti kontrolnu knjižicu svim relevantnim podacima. Kada se novi proizvod isporuči, nema etikete za potvrdu ispitivanja. Proizvodi se smiju koristiti 12 mjeseci nakon prve uporabe. Proizvod zatim mora provjeriti stručnjak, koji će staviti etiketu za potvrdu ispitivanja s podatkom za „sljedeće ispitivanje“.

Institut za ispitivanje i kontrolu proizvoda:

Institut za ispitivanja i certificiranje – njemačko socijalno osiguranje od nezgoda (DGUV)

Stručan odjel PSA DGUV-a

Zwengenberger Strasse 68,

42781 Haan, identifikacijska oznaka: 0299

Kontrolna knjižica i kontrolna kartica

Ova kontrolna knjižica je certifikat identifikacije i jamstva

Kupac/klijent:

Ime korisnika:

Naziv uređaja:

Broj uređaja:

Godina proizvodnje:

Datum kupnje:

Datum prve primjene:

Datum	Ime i prezime	Uporaba da/ne Sjedeća provjera	Izvršeni radovi	Potpis/žig

Ispitivanje je provedeno u skladu sa smjernicama i uputama proizvođača te pravilima za uporabu osobne opreme za zaštitu od pada: DGUV pravilima 112-198 i 112-199 te DGUV informacije 212-870 i odgovarajući propisi za sprečavanje nezgoda (UVV). Ispitivač to potvrđuje svojim potpisom. © Copyright by MAS GmbH - Izvaci i umnožavanja isključivo uz prethodno odobrenje tvrtke MAS GmbH – Unterm Gallenloh 2 – D-57489 Drolshagen – www.mas-safety.de, 24.8.2022.

KULLANIM TALİMATI

Bölüm 1

Entegre bantlı düşme tutucu sistemine sahip bağlantı malzemesi

EN 354 (2010) / 355 (2002) uyarınca kontrol edilmiş

Tip: **Tyger FlexBelt** (Kemer bandı 50 mm esnek)

Tyger 3 (Kemer bandı 27 mm)

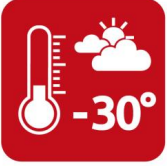
Tyger 5 (Ana gömlek halatı 12 mm)

Tyger 6 (Ana gömlek halatı 16 mm)

Yukarıda belirtilen ürünler aşağıdaki koşullarda başarılı şekilde kontrol edilip sertifikalandırılmıştır:



Kullanıcı ağırlığı 50 – 136 kg



-30°C'ye kadar kullanılabilir



Islaklık ve yağmurda da kullanılabilir



-4°C'ye kadar ıslaklık ve yağmurda da kullanılabilir



Dikey ve yatay kullanımda uygulama için $r = 0,5 \text{ mm}$ çapındaki kenarı ile birlikte göz önünde bulundurulması gerekir

Bu ürünün güvenli kullanımı için bu kullanım kılavuzu bölüm 1 (ürün tanımı) ve bölüm 2 (genel bölüm) olmak üzere dikkate alınmalıdır ve **kullanıcı tarafından kullanımdan önce okunmalı ve anlaşılmalıdır.**

İşlev ve uygulama

Entegre bantlı düşme tutucu sistemine sahip bu bağlantı malzemesi (Tip: bakınız etiket) meydana gelecek darbe kuvvetlerini sönmölemek için yakalama sistemi olarak sadece bir yakalama kemeri EN 361 ile kullanılabilir, burada darbe kuvvetleri vücudun dayanabileceği bir oranda 600 KG altına sönmölenir. Darbe kuvveti düşürme ağırlığına (kişinin + aletin vs. ağırlığı) ve düşürme yüksekliğine bağlıdır. Bantlı düşme tutucu, darbe kuvvetlerinin talep edilen değerler altında bulunacak şekilde tasarlanmıştır.

Entegre bantlı düşme tutucu sistemine sahip bu bağlantı malzemesi objedeki bağlantı noktası ile yakalama kemerinin ön veya arka yakalama deliğinin arasındaki bir yakalama sistemine takılır.

Bantlı düşme tutucu sistemi, iki birbirine dokunmuş kemer bandından oluşur. Bantlı düşme tutucunun ucunda ve bağlantı malzemesinin diğer ucunda bir güvenli, yaylı tutturma klipsi (EN 362) veya bir imlik bulunur. Bir düşme anında bantlı düşme tutucu sisteminin birbirine dokunmuş kemer bantları birbirinden ayrılır ve böylece meydana gelen darbe kuvvetleri azaltılır. Bantlı düşme tutucu sistemini UV ışınlarından ve hasarlardan korumak için, bant bir paket haline getirilmiş ve koruyucu kılıfın içerisinde.

Kullanım talimatları

Kullanım kılavuzu sayfa 1 kapsamında piktogramlar ile size hangi koşullar altında bu bağlantı malzemelerinin kullanılmasına izin verildiğini gösterdik.

Dikey kullanım için kullanım talimatları

Bantlı düşme tutucu sisteminin yaylı klipsi bu sırada prensip olarak yakalama kemerinin ön ve arka yakalama deliğine geçirilir, bu yakalama delikleri bir "A" işaretine sahip olmalıdır, ikinci yaylı klips ise bir dayama düzeneğinin (EN 795) veya objenin bağlantı malzemesi demetinin ucuna geçirilir. Bağlantı noktası her zaman doğrudan kullanıcının üst kısmında olmalıdır.

Yakalama sisteminin (bağlantı malzemesi + bantlı düşme tutucu sistemi) bu tekli parçası çanta halkalarına veya alet torbasının deliklerine vb. takılmamalıdır.

Ayrıca yaylı tutturma klipsleri doğru kilitleme bakımından kontrol edilmelidir. Komple bağlantı malzemesi yırtılmış, aşınmış veya hatalı olmamalıdır. Bantlı düşme tutucu sistemi koruyucu kılıfının hasarlanması durumunda da bu parça sistemi değiştirilmelidir.

Kullanıcının altında boşluk

Kullanıcının altındaki boşluk şu şekilde oluşur:

Tyger Model:	Maksimum uzunluk	Bağlantı noktasında kullanıcının altında boşluk	
		Arka yakalama deliği yüksekliğinde	Durma yüzeyi (ayaklar) yüksekliğinde
FlexBelt	2 m	4,75 m	6,75 m
3	2 m	4,75 m	6,75 m
4	2 m	4,75 m	6,75 m
5	2 m	4,75 m	6,75 m
6	2 m	4,75 m	6,75 m

Yatay kullanım için kullanım talimatları:

Tyger tipi entegre bantlı düşme tutucu sistemine sahip bu bağlantı malzemesi aynı şekilde yatay kullanım ve bu durumda bir kenardan aşağı düşme simülasyonu için başarıyla test edildi. Çapı r = 0,5 mm olan pürüzsüz bir çelik kenar kullanılmıştır. Yapılan bu teste göre kullanılan donanım, benzeri köşelerde, örneğin lamine çelik profil, ahşap giriş veya kaplamalı, köşeleri yuvarlatılmış çatılarda da kullanıma uygundur.

Bu teste bakılmaksızın bir kenar üzerinden düşmenin bir risk oluşturduğu yatay veya eğik kullanımda aşağıdaki hususlara mutlaka dikkat edilmelidir:

1. Çalışmaya başlamadan önce uygulanan tehlike değerlendirmesi düşme kenarının özellikle "kesici" ve/veya "çapaklı" bir kenar olduğunu (örn. çıplak tavan bağlantısı, trapez sacı veya keskin beton kenarı) gösterdiğinde
 - çalışmaya başlamadan önce kenardan düşülmesini önleyen uygun tedbirler alınmalıdır veya
 - çalışmaya başlamadan önce bir kenar koruması monte edilmelidir veya
 - üreticiye başvurulmalıdır.
2. Bağlantı malzemesi bir kenar üzerinden 90° açı ile test edilmiştir. Kullanıcı, 90° altında bir açıya sahip bir kenardan düştüğünde meydana gelecek tehlikeler (bağlantı malzemesinin iki kenarı arasından ölçülmüş, örn. bağlantı noktası kullanıcının ayaklarının altında ise veya yukarı doğru eğimli giden bir tavanda) ve ilave emniyet önlemleri veya ilave testlerin gerekli olması durumu hakkında bilgi sahibi olmalıdır.
3. Kenarın altında **gerekli serbest alan:**
 - **Tüm tipler için: 136 kg toplam ağırlıkta en az 5,25 m**
4. Alt sistem, potansiyel düşme tehlikesi olan alanlarda gevşek halat oluşumunu olabildiğince düşük tutarak kullanılmalıdır. Ayarlanabilir bir bağlantı malzemesi, eğer kullanıcı düşme tehlikesi olan bir bölgeye doğru hareket ediyorsa ayarlanmamalıdır.
5. Sallanma tehlikesini sınırlamak için çalışma alanı ve orta düzlemde her iki tarafa doğru yanlamasına hareketler maksimum 1,50 m ile sınırlandırılmalıdır.
6. Entegre bantlı düşme tutucu sistemine sahip bağlantı malzemesinin EN 795 uyarınca C kategorisine giren bir bağlantı tertibatı ile kullanılması durumunda hareketli yatay kılavuzun açıklığının belirlenmesinde mutlaka kullanıcının altında kalması gereken yükseklik de dikkate alınmalıdır.
7. **Uyarı:** Herhangi bir kullanıcının köşeden aşağı düşmesi durumunda, düşme işleminin yavaşlatılması sırasında düşen şahsın yapı malzemeleri ile konstrüksiyon bileşenlerine çarpmasına bağlı olarak yaralanması tehlikesi bulunmaktadır.
8. Herhangi bir şahsın devriliyerek bir köşeden aşağı düşmesi durumunda kurtarma işlemi ile ilgili olarak özel önlemler düşünülmeli ve uygulanmalıdır.

Kullanılan farklı bileşenler

Bağlantı malzemesi kemer bandı:	Polyester (PES)
Döndürülmüş halatlar:	Polyamid (PA)
Ana gömlek halatları:	Polyester (PES)
Dikiş ipliği	Polyester (PES)
Yaylı klipsler: isteğe bağlı olarak galvanizli çelik, alüminyum veya paslanmaz çelik	
Bantlı düşme tutucu sistemi:	Polyester/Polyamid (PES/PA)

Bu kullanım kılavuzu şunlardan oluşur: Bölüm 1 (ürün açıklaması), Bölüm 2 (genel kısım) ve buna ait kontrol kartı (kontrol defteri).

Bu kullanım kılavuzuna ek olarak bir kontrol defteri (kontrol kartı) eklenmiştir. Bu kontrol defteri içine, ilk kullanımdan önce kullanıcı tarafından gerekli bilgiler doldurulmalıdır. Yeni ürün teslimatı esnasında kontrol etiketi mevcut değildir. Ürünler ilk kullanımdan sonra 12 ay boyunca kullanıma uygundur. Bu süreden sonra ürün uzman biri tarafından kontrol edilmeli ve "bir sonraki kontrol" etiket takılmalıdır.

Test Enstitüsü ve Üretim Kontrolü:
DGUV Test Prüf- und Zertifizierungsstelle
Fachbereich PSA der DGUV
Zwengenberger Strasse 68
42781 Haan, Tanım numarası: 0299

Kontrol defteri ve kontrol kartı

Bu kontrol defteri bir kimlik ve garanti sertifikasıdır

Satın alan/Müşteri:

Kullanıcının adı:

Cihazın adı:

Cihaz numarası:

Üretim yılı:

Satın alma tarihi:

İlk kullanım tarihi:

Tarih	Adı	Kullanım evet/hayır Bir sonraki test	Yapılan çalışmalar	İmza/ Kaşe

Yapılan denetim üretici tarafından belirlenen yönerge ve talimatlar ile düşmeye karşı kullanılan kişisel Koruma donanımları düzenleyen DGUV (Almanya Sosyal Kaza Sigortası) uralı 112-188 ve 112-199, ayrıca DGUV (Almanya Sosyal Kaza Sigortası) jigi 212-870 ve UVV'nin ilgili talimatları doğrultusunda gerçekleştirilmiştir. Denetmen bu durumu imzası ile onaylar. © Copyright by MAS GmbH · Yalnızca MAS GmbH firmasından izin alınmak koşuluyla alıntı yapılabilir ve çoğaltılabilir - Unterm Gallenlöh 2 - D-57489 Drolshagen - www.mas-safety.de 24.08.2022

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Соединительный элемент со встроенным ленточным амортизатором Часть 1

пров. по стандарту EN 354 (2010) / 355 (2002)

Тип:

Tyger FlexBelt (лента 50 мм гибкая)

Tyger 3 (лента 27 мм)

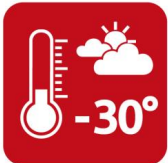
Tyger 5 (армированный трос 12 мм)

Tyger 6 (армированный трос 16 мм)

Вышеуказанные изделия были успешно протестированы и сертифицированы при следующих условиях:



Вес пользователя 50–136 кг



Возможно использовать при температуре до $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$



Возможно использовать в сырую и дождливую погоду



Возможно использовать в сырую и дождливую погоду при температуре до $-4\text{ }^{\circ}\text{C}$



Для вертикального и горизонтального использования с учетом нагрузки от кромки с радиусом $r = 0,5\text{ мм}$

Безопасное использование данного изделия требует от пользователя ознакомления с частью 1 (описание изделия), а также частью 2 (общая информация) настоящего руководств по эксплуатации **перед использованием и поняты пользователем.**

Принцип действия и использование

Данный соединительный элемент со встроенным ленточным амортизатором (тип: см. этикетку) разрешается применять только вместе со страховочным поясом по стандарту EN 361 в качестве страховочной системы для смягчения возникающих ударных нагрузок, причем ударные силы ослабляются до приемлемой для человеческого организма величины — ниже 600 кг. Ударная сила зависит от падающей массы (вес человека + инструмент и т. п.) и высоты падения. Этот ленточный амортизатор изготовлен таким образом, что ударные силы оказываются ниже предписанного значения.

Данный соединительный элемент со встроенным ленточным амортизатором устанавливается в страховочной системе между прицепной точкой на объекте и передней или задней страховочной петлей страховочного пояса.

Ленточный амортизатор состоит из двух вплетенных друг в друга ременных лент. На конце ленточного амортизатора, а также на другом конце соединительного элемента находятся по одному безопасному карабину (по стандарту EN 362) или по петле. При падении вплетенные друг в друга ременные ленты ленточного амортизатора разрываются и уменьшают за счет этого возникающие ударные силы. Для защиты ленточного амортизатора от ультрафиолетового излучения и от повреждений лента укладывается в пакет и снабжается защитным чехлом.

Инструкция по применению

На странице 1 данного руководства по эксплуатации мы показали с помощью пиктограмм, в каких условиях можно использовать данный соединительный элемент.

Инструкции по применению при вертикальном использовании:

Предохранительный карабин ленточного амортизатора прицепляют к передней или задней страховочной петле страховочного пояса, при этом эти предохранительные наконечники должны иметь маркировку «А», а второй предохранительный карабин на конце одной из лент соединительного элемента — к прицепной точке объекта (по стандарту EN 795). Прицепная точка всегда должна находиться прямо над пользователем.

Данную часть страховочной системы (соединительный элемент и ленточный амортизатор) запрещается закреплять за кольца карманов, петли сумки с инструментами и т. п.

Кроме того, у безопасных карабинов следует проверить надежность запираания. Весь соединительный элемент должен быть без надрывов, потертостей или дефектов. Даже при повреждении защитного чехла ленточного амортизатора эту часть системы следует заменить.

Свободное пространство под пользователем

Необходимое свободное пространство под пользователем рассчитывается следующим образом:

Tuger Тип:	Максимальная длина	Свободное пространство под пользователем, ^{ГОСТ Р 51355-2019} если прицепная точка находится	
		на высоте наспинного страховочного кольца	на высоте рабочей площадки (ступни)
FlexBelt	2 м	4,75 м	6,75 м
3	2 м	4,75 м	6,75 м
4	2 м	4,75 м	6,75 м
5	2 м	4,75 м	6,75 м
6	2 м	4,75 м	6,75 м

Инструкции по применению при горизонтальном использовании:

Данные соединительные элементы со встроенным ленточным амортизатором типа Tuger успешно прошли испытания и для горизонтального применения — при смоделированном падении через кромку. Испытания проводились со стальной кромкой с радиусом $r = 0,5$ мм, без заусенцев. На основании данных испытаний снаряжение пригодно для использования при риске падения через подобные кромки, которые имеются, напр., на катаных стальных профилях, деревянных балках или на обшитом, скругленном аттике.

Несмотря на данные испытания, при горизонтальном или наклонном использовании, если есть риск падения через кромку, следует обязательно учитывать следующее:

1. Если во время проводимой перед началом работ оценке опасности оказывается, что кромка, через которую возможно падение, слишком острая и/или с заусенцами (напр., необшитый аттик, профнастил или острая бетонная кромка), то
 - перед началом работы следует принять соответствующие меры, чтобы исключить риск падения через кромку или
 - смонтировать перед началом работы защиту кромок или
 - связаться с компанией-производителем.
2. Соединительный элемент был испытан при падении через кромку с углом 90° . Пользователь должен отдавать себе отчет в том, что опасность повышается при риске падения через кромку с углом менее 90° (при измерении между двумя сторонами угла, образуемого соединительным элементом, напр., если прицепная точка находится ниже ног пользователя, или на крыше, наклонно поднимающейся вверх) и что при этом необходимы дополнительные меры безопасности или дополнительные испытания.
3. **Необходимое свободное пространство** под кромкой составляет:
 - **для всех типов: при общей массе 136 кг не менее 5,25 м**
4. Данную часть системы всегда использовать таким образом, чтобы вблизи участков с потенциальной опасностью падения провисание троса было как можно меньше. Регулируемый соединительный элемент нельзя регулировать, если пользователь при этом движется в направлении опасной зоны падения с высоты.
5. Во избежание падения с раскачиванием следует ограничить рабочие участки или боковые движения от центральной оси макс. до 1,50 м в обе стороны.
6. Если данный соединительный элемент со встроенным ленточным амортизатором используется вместе с такелажным устройством класса C по стандарту EN 795, то следует учитывать также отклонение горизонтальной подвижной направляющей при определении нужной высоты под пользователем.
7. **Примечание.** При падении через кромку есть опасность получения травмы в процессе амортизации из-за удара падающего о строительные конструкции и монтажные элементы.
8. В случае падения через кромку должны быть определены и отработаны специальные меры по спасению.

Используемые отдельные компоненты

Соединительный элемент ременной ленты:	полиэстер (ПЭС)
Скрученный трос:	полиамид (ПА)
Армированные тросы:	полиэстер (ПЭС)
Шовный материал	полиэстер (ПЭС)
Карабины:	оцинкованная сталь, алюминий или нержавеющая сталь (на выбор)
Ленточный амортизатор:	полиэстер/полиамид (ПЭС/ПА)

Настоящее руководство по эксплуатации включает в себя часть 1 (описание продукта), часть 2 (общую информацию) и прилагающийся к нему контрольный журнал (контрольную карту).

К настоящему руководству по эксплуатации прилагается контрольный журнал (контрольная карта). Все необходимые данные в контрольный журнал вносит сам пользователь, начиная с первого применения СИЗ.

При поставке нового изделия на нем отсутствует контрольная этикетка. Изделие разрешено к применению в течение 12 месяцев после первого использования. По истечении этого срока изделие должно быть проверено экспертом с наклеиванием контрольной этикетки с датой следующей проверки.

Испытательный центр и производственный контроль:

Центр исследований и сертификации DGUV

Отделение DGUV по СИЗ

Zwengenberger Strasse 68

42781 Naab (Хан), Германия, код: 0299

Контрольный журнал и контрольная карта

Настоящий контрольный журнал является идентификационным и гарантийным сертификатом

Покупатель / клиент:

Имя пользователя:

Наименование устройства:

Номер устройства:

Год производства:

Дата покупки:

Дата первого применения:

Дата	Фамилия	Использование да/нет Следующая проверка	Выполненные работы	Подпись / печать

Выполненная проверка была осуществлена в соответствии с предписанными производителем регламентами и инструкциями, а также Правилами организации по страхованию работников по безопасности труда и сохранению здоровья в отношении эксплуатации средств индивидуальной защиты от падения с высоты 112-198 и 112-199 DGUV, а также информацией 212-870 DGUV и соответствующими предписаниями ПТБ. Это контролер подтверждает своей подписью. © Copyright by MAS GmbH · Делать выдержки и тиражировать только с согласия MAS GmbH - Unterm Gallenlöh 2 - D-57489 Drolshagen (Droльсхаген), Германия - www.mas-safety.de 24.08.2022



Safety. Made in Germany

Unterm Gallenlöh 2
57489 Drolshagen
Germany
fon +49 (0) 27 61 - 94 10 7-0
fax +49 (0) 27 61 - 94 10 7-10
mail info@mas-safety.de
www.mas-safety.de