



**Prüfbuch und Gebrauchsanleitung**  
*INSTRUCTIONS FOR THE USE*  
*AND INSPECTION RECORDS*

**IKAR GmbH**

**“VERBINDUNGSMITTEL”**  
**“LANYARDS”**

**Nach EN 354, EN 355, EN 358**  
*TO EN 354, EN 355, EN 358*

**PRÜFBUCH IMMER BEIM VERBINDUNGSMITTEL AUFBEWAHREN !**  
**VOR GEBRAUCH ANLEITUNG SORGFÄLLTIG DURCHLESEN !**  
*ALWAYS KEEP THIS BOOKLET WITH THE LANYARD!*  
*CAREFULLY READ THESE INSTRUCTIONS BEFORE USING THIS PRODUCT!*





Verbindungsmittel/Lanyard Type:  
 Serien-Nr/Serial No:  
 Typenbezeichnung/Lanyard Product Ref:  
 Herstellungsdatum/Date of Manufacture:  
 Erstbenutzung/Date First Used:



## Aufzeichnung der Sicht- und Funktionsprüfung Record of Visual and Tactile Inspection

	Datum/Date					
<b>Prüfung/ Inspection</b>						
<b>Gurtband/Seil allgemein - nicht: Webbing/Rope General - not:</b>						
zerschnitten, eingerissen oder gekerbt <i>cut, torn or nicked</i>						
durchgescheuert <i>abraded</i>						
wärmebeschädigt <i>heat damaged</i>						
kontaminiert <i>contaminated</i>						
entfärbt <i>discoloured</i>						
<b>Nahtbild - nicht / Stich Patterns - not:</b>						
gebrochen oder durchgescheuert <i>broken or abraded</i>						
gerissen oder lose <i>pulled or loose</i>						
<b>Metallbeschläge - nicht/Metal Fittings - not:</b>						
korrodiert <i>corroded</i>						
gerissen oder verformt <i>cracked or deformed</i>						
nicht ordnungsgemäß funktionieren <i>mis-functioning</i>						
<b>Verbindungselemente (Karabiner)/Connectors</b>						
ordnungsgemäß funktionieren/ <i>function correctly</i>						
Schieber passen aufeinander <i>Gates align correctly</i>						
<b>Kunststoffbeschläge / Plastic Fittings:</b>						
vorhanden <i>present</i>						
nicht beschädigt <i>not damaged</i>						
<b>Sonstiges / Other:</b>						
Typenschild vorhanden und lesbar <i>Label present and legible</i>						
Reinigung durchgeführt <i>Cleaning carried out</i>						
<b>Geprüft von/Inspected by:</b>						
<b>Nächste Prüfung fällig/Next inspection due:</b>						

This user manual and operating instructions are part of the safety system and all users should be totally familiar with its contents. It should be kept in a safe place and be freely available to users at all times. When this product is removed from its packaging the table on the opposite page should be completed taking the information from the product label. The table below should be used to record all Detailed Recorded Inspections at a frequency deemed through risk assessment but at least every 12 months.

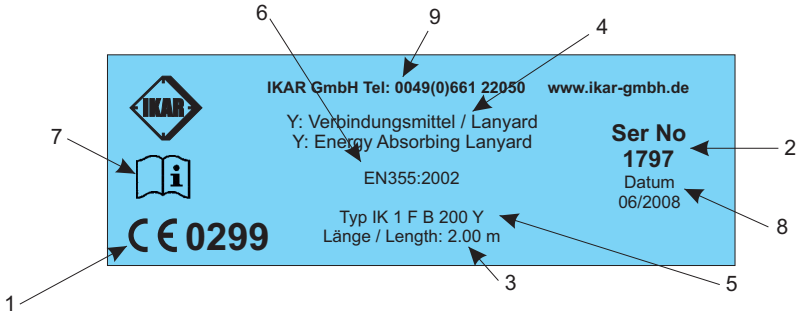
Diese Gebrauchsanleitung mit Prüfbuch ist Bestandteil des Sicherheitssystems, und alle Benutzer sollten sich vollumfänglich mit den Inhalten vertraut machen. Es sollte an einem sicheren Ort aufbewahrt werden und jederzeit für alle Benutzer frei zugänglich sein. Nach Entfernung dieses Produkts aus der Verpackung sollte die Tabelle auf der gegenüberliegenden Seite mit den Angaben auf dem Typenschild ausgefüllt werden. In der Tabelle unten sollten alle detailliert aufgezeichneten Prüfungen - anhand der in der Risikobewertung festgelegten Intervallen - mindestens jedoch alle zwölf Monate, aufgezeichnet werden.

**Aufzeichnung der Sicht- und Funktionsprüfung / Record of Visual and Tactile Inspection**

<b>Datum/Date</b>											

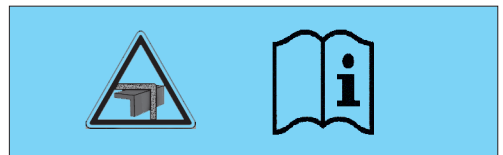
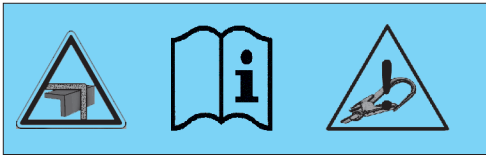
**D**

Typenschild auf dem Verbindungsmittel, das bei Benutzung des Verbindungsmittels aufgebracht, intakt und lesbar sein muss.



1. Überwachende Stelle
2. Serien Nummer
3. Länge des Verbindungsmittels
4. Typbezeichnung
5. IKAR GmbH Produkt Code
6. Norm/Jahr
7. Gebrauchsanleitung beachten
8. Herstellungsdatum
9. Hersteller

### Zusätzliche Typenschilder am Verbindungsmittel



Bestimmungsgemäße Verwendung - lesen Sie die Gebrauchsanleitung



Sorgfalt anwenden beim Einsatz des Verbindungsmittels an Kanten



Verbindungsmittel nicht an Kanten verwenden



Sorgfalt anwenden beim Einsatz von Y-Verbindungsmitteln

Diese Gebrauchsanleitung deckt die folgenden Produkte der IKAR GmbH ab:

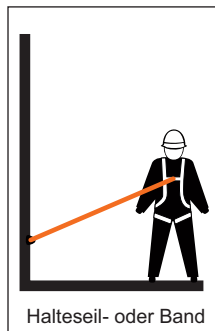


**IK K Kernmantelseil Verbindungsmittel**

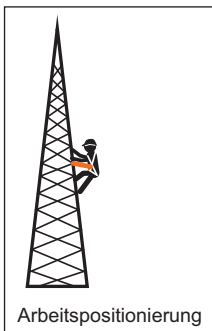
**IK B - Bandverbindungsmittel**

**IK S Stahlseilverbindungsmittel**

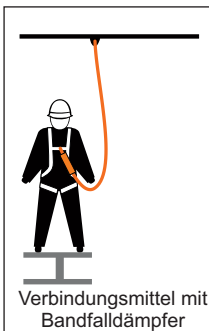
**IK B D Bandfalldämpfer mit Band-Verbindungsmittel**



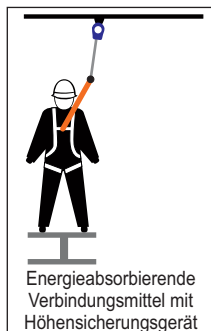
Halteseil- oder Band



Arbeitspositionierung



Verbindungsmittel mit  
Bandfalldämpfer

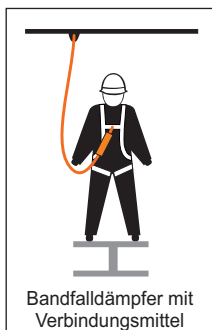


Energieabsorbierende  
Verbindungsmittel mit  
Höhensicherungsgerät

Diese vier Arten von Verbindungsmitteln sind nach EN 354:2002 für die folgenden Zwecke zugelassen: Als Teil eines Rückhaltesystems (um zu verhindern, dass der Benutzer in eine Position gerät, aus der er Abstürzen könnte), für die Arbeitspositionierung (Halten des Arbeiters in einer Arbeitsposition, aber gestützt durch ein eigenständiges Absturzsicherungssystem), als Teil eines Absturzsicherungssystems, das mit einem Falldämpferelement gemäß EN 355 verbunden ist, wodurch es zu einem falldämpfenden Verbindungsmittel wird, die Endlänge sollte 2 m nicht überschreiten - oder als Verbindungsstück in einem Auffangsystem, d. h. als angeschlossene Schlinge zwischen dem „D“-Ring des Auffanggurts und einem Höhensicherungsgerät EN 360 mit automatischem Einzug.

Wählen Sie das Verbindungsmittel und die entsprechenden Verbindungselemente EN 362:2004 für den jeweiligen beabsichtigten Zweck:

- IK F K Bandfalldämpfer mit Kernmantelseil als Verbindungsmittel**
- IK F K Y Bandfalldämpfer mit Kernmantelseil als Verbindungsmittel in Y-Ausführung,**
- IK F B Bandfalldämpfer mit Band als Verbindungsmittel**
- IK F B Y Bandfalldämpfer mit Band als Verbindungsmittel in Y-Ausführung**
- IK F S Bandfalldämpfer mit Stahlseil als Verbindungsmittel**
- IK F S Y Bandfalldämpfer mit Stahlseil als Verbindungsmittel in Y-Ausführung**



Bandfalldämpfer mit  
Verbindungsmittel

Diese sechs Arten von Verbindungsmitteln sind nach EN 355:2002 für die Absturzsicherung zugelassen (Auffangen eines Sturzes); die maximale Endlänge beträgt 2 m. Wählen Sie das Verbindungsmittel und die entsprechenden Verbindungselemente (Karabiner) für die beabsichtigte Anwendung. Das Ende des Falldämpferelementes muss mit dem Auffanggurt des Benutzers an einem Befestigungspunkt verbunden sein, der mit einem „A“ gekennzeichnet ist.

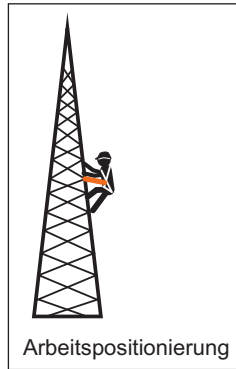
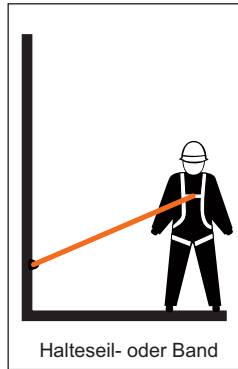


IK K A langenverstellbares Kernmantelseil

IK B A langenverstellbares Band

IK WL K langenverstellbares Kernmantelseil

IK WP K langenverstellbares Kernmantelseil



Diese vier Arten von Verbindungsmitteln sind nach EN 358:2000 für das Rückhalten (um zu verhindern, dass der Nutzer in eine Position gerät, aus der er Abstürzen könnte) sowie für die Arbeitspositionierung (Halten des Arbeiters in einer Arbeitsposition, aber gestützt durch eine eigenständige Absturzsicherung) zugelassen. Diese Verbindungsmittel sollten NICHT als Teil eines Auffangsystems verwendet werden. Diese Verbindungsmittel sind mit einer Langeneinstellung im Verbindungsmittel ausgestattet, welcher bei jedem Einsatz an die jeweilige Anwendung angepasst werden MUSS.

Wählen Sie das Verbindungsmittel und die entsprechenden Verbindungselemente für die beabsichtigte Anwendung unter Berücksichtigung anderer Teilsysteme der persönlichen Schutzausrüstung gegen Absturz (PSA gA), z. B. Auffanggurt oder Haltegurt.

### **Bedeutung der Abkürzungen:**

IK = IKAR GmbH

F = Einstellbares Verbindungsmittel mit einer falldampfenden Funktion

A= Langenverstellbar

K= Kernmantel Seil;

B = Band;

S = Stahlseil

Y= Verbindungsmittel in Y-Ausführung

### **Beispiel:**

Die Zahlenangabe "200" bedeutet, dass das Verbindungsmittel eine Länge von 200 cm / bzw. 2 m hat.

# Gebrauchsanleitung



## Benutzer dieses Verbindungsmittels der IKAR GmbH:

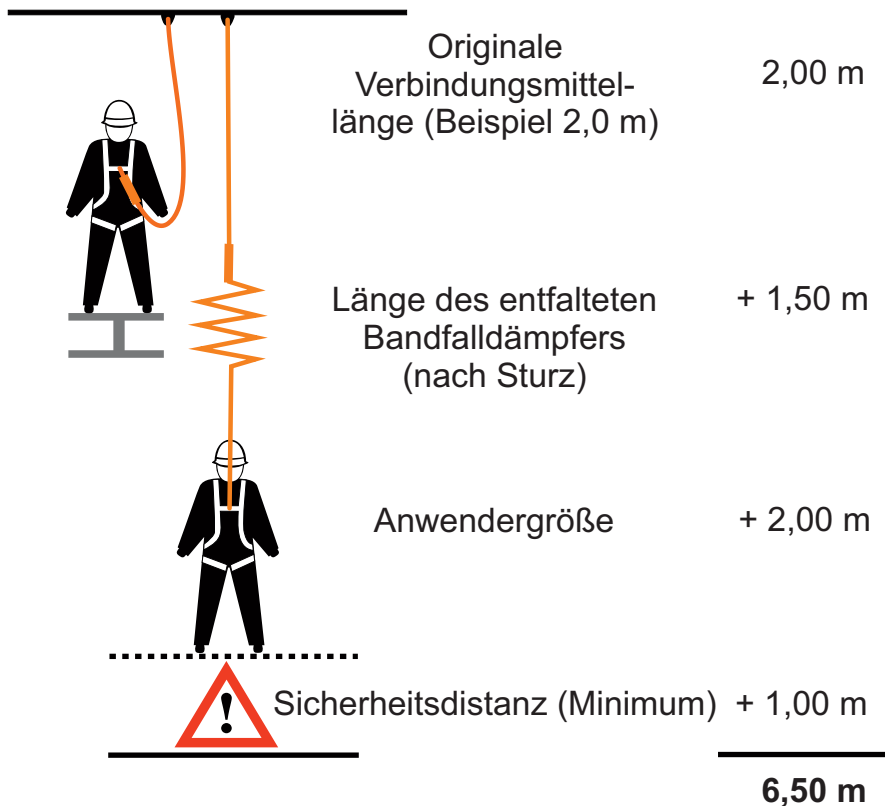
- müssen hinsichtlich der Benutzung und der Prüfbestimmungen vor der Benutzung unterwiesen werden;
- dürfen es nicht benutzen, wenn sie Beschwerden haben, die ihre Sicherheit im normalen und im Notfalleinsatz beeinträchtigen können;
- müssen sicherstellen, dass ein Notfallplan vorhanden ist, wenn das Verbindungsmittel für die Absturzsicherung eingesetzt wird;
- dürfen keine Änderungen, Ergänzungen oder Reparaturmaßnahmen am Verbindungsmittel vornehmen;
- müssen sicherstellen, dass das Verbindungsmittel nicht außerhalb der eingeschränkten Bereiche eingesetzt wird, dass es ausschließlich für die beabsichtigten Zwecke genutzt wird, und dass der Benutzer für diese unterwiesen wurde;
- müssen die Kompatibilität anderer mit diesem Verbindungsmittel verwendeten Teilsysteme der PSA gA sicherstellen, wenn sie zu einem Auffangsystem montiert wurden;
- müssen sich immer an die Gebrauchsanleitung für andere Teilsysteme halten;
- müssen sicherstellen, dass der Einsatz mehrerer Teilsysteme keine Gefahr darstellt, welche die sichere Funktionsweise eines der Teilsysteme beeinträchtigt oder behindert;
- müssen vor dem Einsatz des Verbindungsmittels sicherstellen, dass es im funktionsfähigem Zustand ist und ordnungsgemäß funktioniert;
- müssen das Verbindungsmittel sofort aus dem Verkehr ziehen, wenn bezüglich seines Zustands für die sichere Benutzung Bedenken bestehen, oder wenn es einer Sturzbelastung ausgesetzt war;
- müssen einen geeigneten Anschlagpunkt bzw. ein Teil einer vorhandenen Konstruktion, das als Anschlagpunkt dient, wählen, um sicherzustellen, dass sich das Verbindungsmittel in einer für die Arbeit geeigneten Position befindet, und dass der Anschlagpunkt über die erforderliche Mindeststärke verfügt;
  - für die Absturzsicherung muss der Punkt einer Kraft von 10 kN in Richtung der Belastung standhalten;
  - für die Absturzsicherung muss der Punkt für die Anwendung geeignet und einer Risikobewertung unterzogen worden sein. Richtlinien und die im jeweiligen Einsatzland geltenden Gesetze sind einzuhalten;
- müssen das Verbindungselement direkt mit dem Anschlagpunkt oder dem Teilsystem verbinden; das Anschlagen an vorhandenen Konstruktionen durch umwickeln mit dem Verbindungsmittel ist nicht zulässig, es sei denn, das Verbindungsmittel ist geprüft und von CE für diese spezifische Anwendung zugelassen (durch ihre Konstruktionsweise verfügen diese Verbindungsmittel in der Regel über einen speziellen Trageschlauch und einem geeigneten Verbindungselement);
- müssen ein Anschlagmittel (z. B. eine Anschlagschleufe) verwenden, wenn eine Befestigung an einer vorhandenen Konstruktion erforderlich ist;
- müssen das Verbindungsmittel an dem richtigen Befestigungspunkt an ihrem Auffanggurt festmachen;
  - für die Absturzsicherung den vorderen oder hinteren „D“-Ring, der mit einem „A“ gekennzeichnet ist, als einzigen Befestigungspunkt verwenden. Wenn der Auffanggurt zwei Stoffschlaufen an der Vorderseite hat (von denen jede mit „1/2 A“ gekennzeichnet ist), MUSS das Verbindungsmittel mit beiden Schlaufen verbunden sein;
  - für das Rückhaltesystem und die Arbeitspositionierung können sowohl der „D“-Ring vom Fallschutz, der mit einem „A“ gekennzeichnet ist, die seitlichen Arbeitspositionierungs-D-Ringe als auch ein zentraler Befestigungspunkt an einem Sitzgurt/Haltegurt verwendet werden. Der Befestigungspunkt muss passend und für die Arbeitsanwendung geeignet sein und zur Risikominimierung beitragen;
- müssen sicherstellen, dass der Anschlagpunkt in der richtigen Position ist;
  - für die Anwendung als Absturzsicherung sollte der Anschlagpunkt so hoch wie möglich sein, um die Distanz des freien Falls vor dem Auffang zu minimieren; zudem sollte er so vertikal wie möglich bei der Arbeitsanwendung positioniert sein, um ein „Pendeln“ nach einem Sturz zu minimieren, sodass das Risiko eines Anprallens an der Konstruktion und vorstehenden Teilen minimiert wird;
  - für die Anwendung als Absturzsicherung sollte der Anschlagpunkt von der Kante und von potentiellen Absturzkanten entfernt liegen;
  - für die Anwendung in einer Arbeitspositionierung sollte der Anschlagpunkt nicht unter dem Befestigungspunkt am Auffanggurt/Gürtel liegen, und das Verbindungsmittel darf beim Ausrutschen oder während eines Sturzes nicht nach unten rutschen;
- müssen sicherstellen, dass das Verbindungsmittel nicht scharfen Kanten ausgesetzt ist, die zu Schäden beim Einsatz führen könnten;
  - Verbindungsmittel aus Gurtband und Kernmantelseil bieten ein Minimum an Schneideresistenz gegen scharfe Kanten;
  - Verbindungsmittel aus Drahtseil bieten ein gewisses Maß an Schutz gegen scharfe Kanten; trotzdem sollte der Kontakt mit scharfen Kanten vermieden werden;



D

- müssen sicherstellen, dass beim Einsatz des Verbindungsmittels in einem Auffangsystem der nach unten erforderliche Freiraum vor jedem Arbeitseinsatz am Arbeitsplatz geprüft wird, damit es bei einem Sturz nicht zu einem Aufprall auf dem Boden oder anderen Hindernissen in der Fallstrecke kommt;

### Erforderlicher Freiraum unterhalb des Benutzers beim Gebrauch eines Verbindungsmittels mit Bandfalldämpfer



#### Freiraumkalkulation:

- Originale Länge des Verbindungsmittels
  - + Entfaltungslänge des Bandfalldämpfers (nach Absturz)
  - + Anwender-Körpergröße (Beispiel 2,00 m)
  - + Sicherheitsdistanz
- 
- = Sicherheitsfreiraum (gemessen vom Anschlagpunkt)**

- müssen sicherstellen, dass beim Einsatz eines „Y“-falldämpfendes Verbindungsmittels - wenn ein Verbindungsmittelstrang nicht mit der Konstruktion verbunden ist - dieser nicht wieder an dem Auffanggurt des Benutzers befestigt werden darf. Im Idealfall sollten beide Enden jederzeit an der Konstruktion befestigt sein; wenn ein Verbindungsmittelstrang nicht verwendet wird, sollte er mit dem festgemachten Verbindungsmittelstrang verbunden werden.





- müssen Gefahrenquellen erkennen, die die Leistungsfähigkeit des Verbindungsmittels beeinträchtigen oder zu einer Fehlfunktion desselben führen können; zu diesen Gefahrenquellen gehören
  - extreme Temperaturen (unter -15° C und über +50° C)
  - aggressive Umweltbedingungen, wie
    - Sand und Splitt
    - Zement
    - heiße Oberflächen
    - offenes Feuer
    - Schweißfunken
    - Funken
  - Hochfrequente Strahlung
  - Kontakt mit
    - scharfen Kanten
    - scheuernden Oberflächen
    - Chemikalien



- müssen die Benutzung des Verbindungsmittels sofort einstellen, wenn dieser einer der vorgenannten Gefahrenquellen ausgesetzt oder beschädigt wurde, bis es von einer qualifizierten Person geprüft wurde;
- müssen sicherstellen, dass das Verbindungsmittel nur höchstens sechs Jahre lang nach dem Herstellungsdatum verwendet wird.
- Die Lebensdauer eines Verbindungsmittels hängt von zahlreichen Faktoren ab, z. B. Umweltbedingungen bei der Benutzung, Häufigkeit der Benutzung, Einhaltung von Lagerungs- und Wartungsbestimmungen.
- Benutzer dieses Verbindungsmittels der IKAR GmbH müssen zudem sicherstellen, dass das Datum der ersten Benutzung in diesem Handbuch eingetragen wurde.
- Bei Wiederverkauf dieses Verbindungsmittels der IKAR GmbH müssen sämtliche Bedienungs-, Wartungs- und periodischen Prüfanleitungen in der Landessprache vorhanden sein.

## **Anleitung für die Prüfung vor der Benutzung**

Benutzer des Verbindungsmittels der IKAR GmbH müssen vor jedem Einsatz die folgenden Punkte prüfen:

- Prüfen des Gurtbands und/oder Seils auf
  - Einschnitte, Einrisse und Kerben
  - Abrieb
  - Ausfransung
  - dünne Stellen
  - Wärmeschäden
  - Schimmel und Farbe
  - Spuren von Chemikalien und UV-Licht, die sich in Abfärbungen, weichen oder harten Stellen am Gurtband und/oder Seil zeigen
- Prüfung des Nahtbildes auf
  - gebrochene oder durchgescheuerte Stiche
  - lose Stiche
  - herausgezogene Stiche und Schlaufen
  - lange Fäden

**D**

- Prüfung der Metallbeschläge auf
  - Korrosion
  - brüchige Stellen
  - Verformung
  - übermäßige Abnutzung
- Prüfung der Verbindungselemente auf:
  - Korrosion
  - brüchige Stellen
  - Verformung
  - übermäßige Abnutzung
  - freie und ordnungsgemäße Funktionsweise
  - ordnungsgemäße Anordnung des Schiebers
- Prüfung der verschraubten dreieckigen Verbindungselemente im Verbindungsmittel auf:
  - Korrosion
  - brüchige Stellen
  - Verformung
  - übermäßige Abnutzung
  - sichere und feste Verbindung
- Prüfung der Primär- und Sekundärkomponenten aus Kunststoff auf
  - ordnungsgemäße Lage
  - brüchige Stellen
  - Verformung
  - übermäßige Abnutzung
  - Beschädigungen

Verwenden Sie das Verbindungsmittel nicht, wenn Sie Fehlfunktionen oder Beschädigungen bemerkt haben. Lassen Sie das Verbindungsmittel durch eine qualifizierte Person, die für die detaillierten aufgezeichneten Prüfungen zuständig ist, einer Sicht- und Funktionsprüfung unterziehen.

#### **Detaillierte aufgezeichnete Prüfungen**

Die detaillierten aufgezeichneten Prüfungen sollten:

- von geschulten, qualifizierten Personen durchgeführt werden, um die Sicherheit und den arbeitssicheren Zustand des Verbindungsmittels zu gewährleisten;
- in der Aufzeichnungstabelle in dieser Gebrauchsanleitung aufgezeichnet werden;
- regelmäßig durchgeführt werden. Die Häufigkeit der detaillierten aufgezeichneten Prüfungen sollte anhand der Risikobewertung festgelegt werden und geltende Gesetze, Art der Geräte, Häufigkeit der Benutzung und die Umweltbedingungen berücksichtigen, welche Abnutzung und physische Beschädigungen beschleunigen können;
- unabhängig von der Benutzung mindestens alle zwölf Monate durchgeführt werden.

Wartungsmaßnahmen an diesem Verbindungsmittel der IKAR GmbH sind nur von geschulten, qualifizierten Personen durchzuführen, die

- sicherstellen, dass KEINE Änderungen am Verbindungsmittel vorgenommen wurden,
- das Verbindungsmittel wie folgt reinigen:
  - nur mit warmem Wasser,
  - nur mit milden Reinigungsmittel ,
  - nur mit einem Schwamm oder einer weichen Nylonbürste,
  - mit klarem Frischwasser zum Abspülen des Reinigungsmittels vom Verbindungsmittel,
  - das Verbindungsmittel trocknen lassen,
  - das Verbindungsmittel vor dem nächsten Einsatz vollständig trocknen lassen,
- sicherstellen, dass die folgenden Reinigungsmethoden NICHT angewandt werden:
  - Wassertemperatur über 40° C,
  - Bleichmittel,
  - hautunverträgliche Reinigungsmittel,
  - Drahtbürsten oder sonstige scheuernden Hilfsmittel,
  - Hochdruckreiniger o. ä.,
  - Radiatoren oder andere direkte Wärmequellen,
  - sicherstellen, dass nach der Reinigung eine sorgfältige Sicht- und Funktionsprüfung des Verbindungsmittels erfolgt, bevor das Verbindungsmittel für den erneuten Einsatz freigegeben wird.

### Lagerung

- sicherstellen, dass das Verbindungsmittel an einem Ort gelagert wird, der:
  - sauber
  - frei von Partikeln in der Luft (z. B. Staub oder Sand),
  - frei von schädlichen Chemikalien (flüssig oder Dämpfe),
  - trocken
  - nicht direktem Sonnenlicht ausgesetzt
  - keinen extremen Temperaturen (unter -15° C und über +50° C) ausgesetzt ist,
- sicherstellen, dass das Verbindungsmittel nicht unter Spannung oder einer Last gelagert wird,
- das Verbindungsmittel idealerweise in einer dafür vorgesehenen Verpackung oder einem Schrank lagern.

Dieses Verbindungsmittel gehört zur "Persönlichen Schutzausrüstung gegen Absturz" (PSA gA) und stimmt überein mit den grundlegenden Anforderungen der Harmonisierung der EU-Richtlinie 89/686/EWG

**EN 354:2002** Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz - Verbindungsmittel

**EN 355:2002** Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz - Falldämpfer

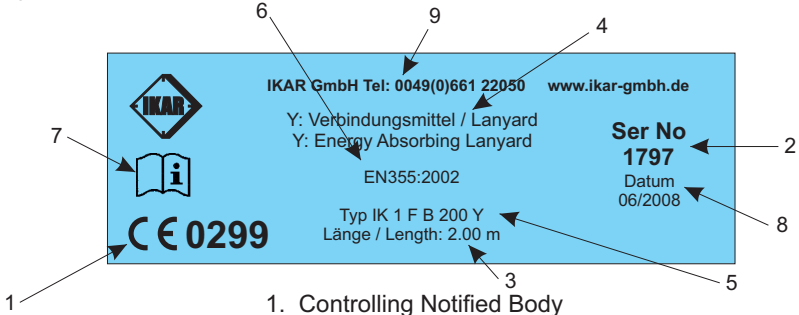
**EN 358:2000** Persönliche Schutzausrüstung für Haltefunktionen und zur Verhinderung von Abstürzen - Haltegurte und Verbindungsmittel für Haltegurte

**Zertifizierende Stelle:** TÜV NEL Ltd, East Kilbride, Glasgow, Scotland, G75 0QU, UK (Notified Body 0320)

Qualitäts Management System nach DIN **EN ISO 9001:2000**, Überwachung durch die Prüf- und Zertifizierungsstelle des FA PSA, D-42781 Haan (CE0299).

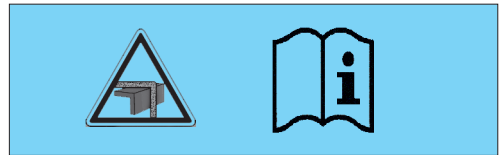
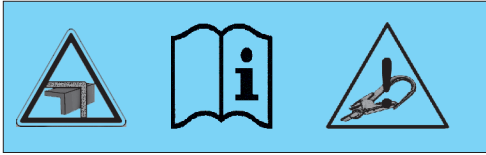


Label on lanyard, which must be in place, intact and legible while the lanyard is in use.



1. Controlling Notified Body
2. Serial Number
3. Lanyard Length
4. Product Type
5. IKAR GmbH Product References
6. Standard /Year
7. Considerations for Use
8. Date of Manufacture
9. Manufacturer

### Additional warning label on lanyard



Considerations for use, i.e. read the user instructions



Care should be taken when using the lanyard near an edge



Do not use the lanyard near an edge



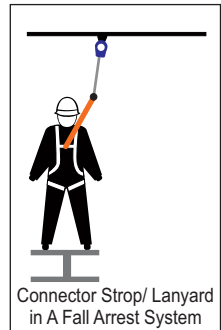
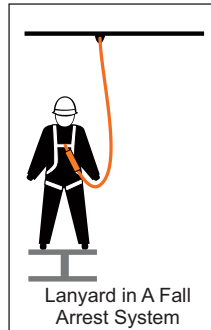
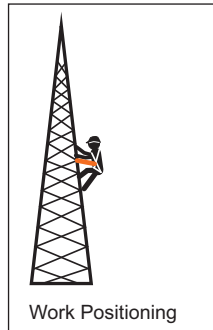
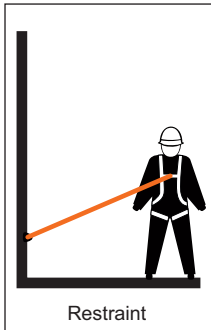
Care should be taken when using Y lanyards

**IK K Kernmantle Rope Lanyards**

**IK B - Webbing Lanyards**

**IK S Steel Rope Lanyards**

**IK B D Webbing Connector Strop / Lanyard**



These four lanyard types are approved to EN 354:2002 for fall restraint (to prevent the user getting to a position where a fall could occur); work positioning (holding the worker in a position of work, but backed up with independent fall arrest protection); or as an element of a fall arrest system connected to an energy absorber conforming to EN 355, therefore making an Energy Absorbing Lanyard – the finished length should not exceed 2 m; or as linkage in a fall protection system, i.e. as an attached strop between the harness fall arrest D ring and a retractable type fall arrester.

The lanyard should be selected with appropriate connectors for the application it is intended to be used in and connection to other items of the fall protection PPE system e.g. Safety Harness.

**IK F K Kernmantle Rope Lanyard, with a tear webbing energy absorber.**

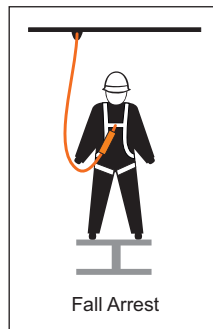
**IK F K Y - Kernmantle Rope 'Y' Lanyard, with a tear webbing energy absorber.**

**IK F B Webbing Lanyard, with a tear webbing energy absorber.**

**IK F B Y Webbing 'Y' Lanyard, with a tear webbing energy absorber.**

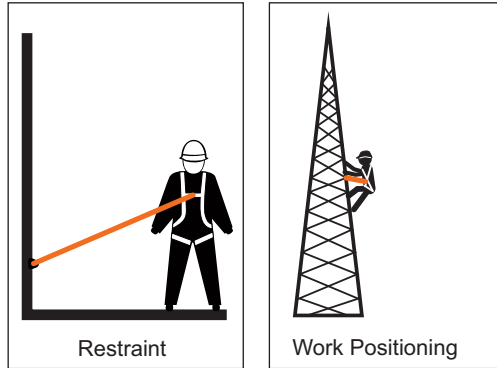
**IK F S Steel Rope Lanyard, with a tear webbing energy absorber.**

**IK F S Y - Steel Rope 'Y' Lanyard, with a tear webbing energy absorber.**



These six lanyard types are approved to EN 355:2002 for fall arrest (to arrest a fall, should a fall occur), the maximum finished length is 2 m. The lanyard should be selected with appropriate connectors for the application it is intended to be used in. The energy absorber end must be connected to the User's safety harness on an attachment point marked with an 'A'.

**IK K A Adjustable Kernmantle Rope**  
**IK B A Adjustable Webbing**  
**IK WL K Adjustable Kernmantle Rope**  
**IK WP K Adjustable Kernmantle Rope**



These four lanyard types are approved to EN 358:2000 for fall restraint (to prevent the user getting to a position where a fall could occur); and work positioning (holding the user in a position of work, but backed up with independent fall arrest protection). These lanyards should NOT be used as part of a fall arrest system. These lanyards have an 'adjuster' within the lanyard which MUST be adjusted to the application each and every time it is used.

The lanyard should be selected with appropriate connectors for the application it is intended to be used in and connection to other items of the fall protection PPE system e.g. Safety Harness, Work Positioning Belt.

**Key to Lanyard codes:**

IK = IKAR GmbH

F = Energy Absorber

A= Adjustable in Length

K= Kernmantle Rope; B = Webbing; S = Steel Rope - denoting the lanyard material

Y= 2 Legged Lanyard / Twin Lanyard

e.g.: the number that suffixes the lanyard material, is the lanyard length, e.g. 200 = 2 m

# Instructions for use



## Users of this IKAR GmbH Lanyard must:

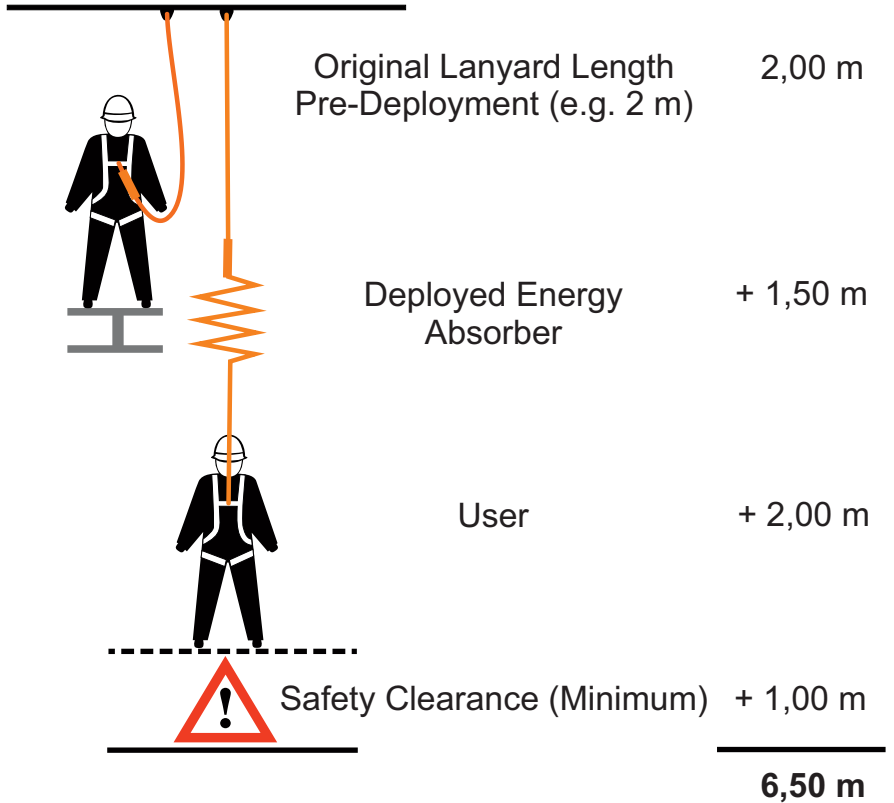
- be trained in its use and the pre-use inspection requirements;
- not use it if they have any medical conditions which could affect their safety in both normal and emergency use;
- ensure that a rescue plan is in operation, when it is being used in a fall arrest situation;
- not make any alterations, additions or repairs to the lanyard;
- ensure that the lanyard is not used outside its limitations, or for any purpose other than that which it is intended and that the user has been trained to do;
- ensure the compatibility of other items and equipment used with this lanyard when assembled into a fall protection system;
- always refer to the instructions for use issued with other items or equipment;
- ensure that no dangers arise through the use of combinations of items of equipment in which the safe function of any one item is affected by or interferes with the safe function of another;
- ensure that the lanyard is in a serviceable condition and operates correctly before it is used;
- withdraw it from service immediately should any doubt arise about its condition for safe use or if it has been involved in a fall;
- select a suitable anchor point, or structural member to serve as the anchor point(s), ensuring that it is in a suitable position for the work activity and application and has the minimum strength required;
  - for fall arrest the point must be able to withstand a load of 10 kN.
  - for fall restraint the point must be suitable for the application and risk assessed. Guidance and legislation in the country of use must be followed.
- connect directly to the anchor point or device with the connector, the lanyard should not be wrapped round a structural member to make an anchorage unless the device has been tested and CE approved for this specific application (such lanyard designs generally feature a special wear sleeve and suitable connector);
- use an anchorage device (e.g. an anchorage sling) if attachment to a structural member is required;
- attach the lanyard to the correct attachment point on their safety harness;
  - for fall arrest the front or rear 'D' ring marked with an 'A' should be the only attachment points used. Where the harness has two fabric loops on the front (each marked with a '1/2 A') the lanyard **MUST** connect to both loops.
  - for fall restraint and work positioning the fall arrest 'D' ring marked with an 'A', the side work positioning 'D' rings, or a central attachment point on a sit harness / belt can be used. The attachment point must be relevant and suitable to the work activity, and it must minimise any risk.
- ensure that the anchor point is positioned correctly;
  - for a fall arrest application the anchor position should be as high as possible to minimise the free fall distance before arrest, is as vertical as possible in line with the work activity to minimise any 'swing' during a fall and is positioned to minimise any possible collision with the structure and or other protrusions.
  - For a restraint application the anchor position should be set back from the edge and away from any potential fall position.
  - for a work positioning application the anchor position should not be lower than the attachment point on the harness/belt and not allow the lanyard to slide downwards during a slip or fall.
- ensure that the lanyard is not exposed to a sharp edge that could cause damage during use;
  - webbing and kernmantle rope lanyards offer minimum cut resistance to sharp edges.
  - steelrope lanyards offer some protection to sharp edges, however contact with sharp edges should be avoided.





- ensure that if the lanyard is to be used within a fall arrest system the free space required below is verified at the workplace before each occasion of use, so that in the case of a fall, there will be no collision with the ground or other obstacle in the fall path

### Free Space required when using an Energy Absorber Lanyard



#### **FREE SPACE CALCULATION:**

- Original Energy Absorbing Lanyard (lanyard length)**
- + potential deployment of Energy Absorber (1,50 m)**
- + user (2,00 m)**
- + Safety Clearance**
- 
- = Total Distance**

- ensure that when using a “Y” energy absorbing lanyard, that when one leg / lanyard is not attached to the structure it must not be clipped back into the user’s harness. Ideally, both ends should stay attached to the structure at all times, or when one leg / lanyard is not in use it is attached to the other leg that is attached.





- Be aware of hazards that may affect the performance or cause failure of the lanyard, such as
  - extreme temperatures (below -15°C and above +50°C)
  - aggressive environmental conditions, including
    - sand & grit
    - cement
    - hot surfaces
    - naked flames
    - welding splatter
    - sparks
  - electrical conductivity
  - contact with
    - sharp edges
    - abrasive surfaces
    - chemicals



- immediately stop using the product if it is exposed to any of the above or is damaged in any way until it has been inspected by a competent person;
- ensure that the Lanyard is only used for a maximum period of 6 years after the date of manufacture
- the life of a Lanyard is variable due to many contributing factors including: the environmental conditions in which it is used, the frequency of use, storage and maintenance protocols adopted
- ensure that the date of first use is recorded in this instruction booklet.
- should you resell this IKAR GmbH Lanyard, it is essential that all instructions for use, maintenance and periodic examination are provided in the language of destination.

## Instructions for Pre-Use Check

Users of IKAR GmbH Lanyards must carry out a pre use inspection before each and every use:

- checking the webbing and/or rope for:
  - cuts, tears and nicks
  - abrasion
  - fraying
  - thinning
  - heat damage
  - mould and paint
  - evidence of chemical & U.V light attack, which will be seen as discolouration, softening or hardening of the webbing and/or rope
- checking the stitch patterns for:
  - broken or abraded stitches
  - loosened stitching
  - pulled and loops of stitching
  - long tails of thread
- checking the metal fittings for:
  - rust and pitting
  - cracks



- distortion / disfigurement
- excessive wear
- checking the connectors for:
  - rust and pitting
  - cracks
  - distortion / disfigurement
  - excessive wear
  - functioning freely and correctly
  - correct alignment of the gate
- checking any screwed triangular link interconnection within a lanyard for:
  - rust and pitting
  - cracks
  - distortion / disfigured
  - excessive wear
  - secure and tight connection
- checking any plastic primary or secondary components for:
  - correct placement
  - cracks
  - distortion / disfigurement
  - excessive wear
  - damage

If any defects or damage is identified the lanyard should not be used. It should be taken to a competent person responsible for the detailed recorded inspections for a thorough visual and Tactile examination.

### **Detailed Recorded Inspections**

Detailed recorded inspections should:

- be carried out by a trained competent person to ensure the safety and integrity of the lanyard;
- recorded in the record table contained within these User Instructions;
- be carried out on a regular basis. The frequency of the detailed recorded inspection should be deemed through Risk Assessment taking into account legislation, equipment type, frequency of use, and environmental conditions, which may accelerate the rate of deterioration and physical damage
- be carried out at least every 12 months regardless of usage.

### **Maintenance and Storage**

Maintenance of this IKAR GmbH Lanyard must only be carried out by a trained and competent person, who will:

- ensure that NO alterations to the lanyard are made
- clean the product using the following procedure:
- using only warm water

- using only mild detergent
- using only a sponge or soft nylon brush
- using fresh clean water to rinse the detergent off the lanyard
- drip dry the equipment
- allowing the lanyard to thoroughly dry out before next use
- ensure that the following cleaning methods are NOT used:
  - water over 40° C
  - bleach
  - any detergent not suitable for bare skin
  - wire brushes or other scouring agents
  - jet wash or other power products
  - radiators or other direct heat sources
- ensure that a thorough visual and tactile examination of the lanyard is made after cleaning, before the item is allowed to be re-used.

### Storage

- ensure that the lanyard is stored in an area that is:
  - clean
  - free from airborne contaminants (e.g. dust or sand)
  - free from harmful chemicals (liquid or fumes)
  - dry
  - not in direct sunlight
  - not subject to extreme temperatures (below -15°C and above +50°C)
- ensure that the lanyard is not stored under tension or load
- store ideally in a purpose supplied bag box or cabinet

These lanyards are classed as Personal Protective Equipment (PPE), by the European PPE Directive 89/686/EEC and have been shown to comply with this directive through the harmonized European standards

**EN 354:2002** Personal Protective Equipment against falls from height Lanyards

**EN 355:2002** Personal Protective Equipment against falls from a height Energy absorbers

**EN 358:2000** Personal Protective Equipment for work positioning and prevention of falls from height Belts for work positioning and restraint and work positioning lanyards

**Certification body:** TÜV NEL Ltd, East Kilbride, Glasgow, Scotland, G75 0QU, UK (Notified Body 0320)

Quality Management System to DIN **EN ISO 9001:2000**, controlled and audited by Prüf- und Zertifizierungsstelle des FA PSA, D-42781 Haan, Germany (Notified Body 0299).

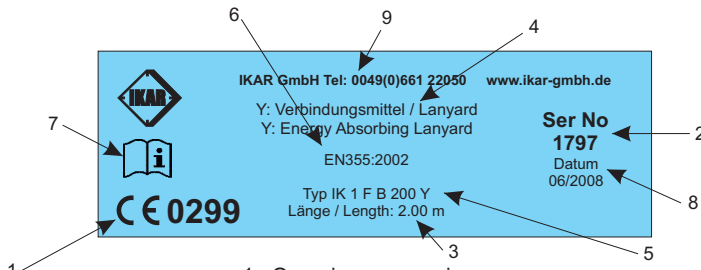


# Libro de inspecciones y manual de instrucciones Elementos de amarre Según DIN EN 354, EN 355, EN 358

**¡GUARDE SIEMPRE EL LIBRO DE INSPECCIÓN JUNTO CON EL ELEMENTO DE AMARRE!  
¡LEA ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES ANTES DEL USO!**

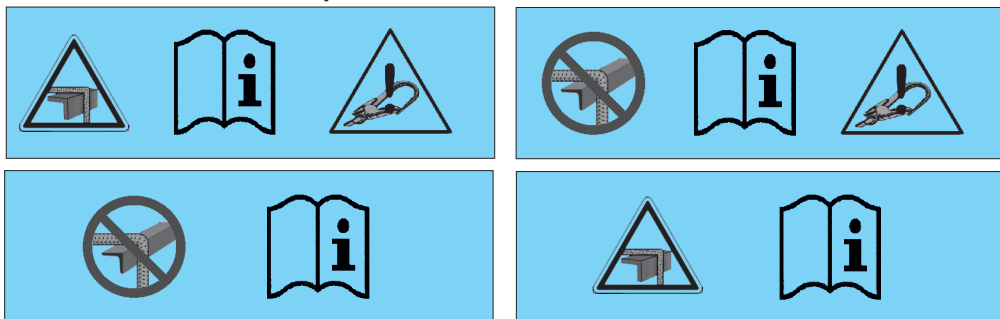
El presente manual de instrucciones con libro de inspección forma parte del sistema de seguridad, y todos los usuarios deben familiarizarse íntegramente con su contenido. Este manual debe guardarse en un lugar seguro y los usuarios deben tener acceso al mismo en todo momento. Una vez extraiga el producto del embalaje, debe rellenarse la tabla situada en la hoja opuesta con los datos de la placa de tipo. En la tabla más adelante deben registrarse todas las inspecciones realizadas detalladamente - tomando como referencia los intervalos determinados en la evaluación de riesgo - o a más tardar cada doce meses.

**Placa de tipo el elemento de amarre, la cual debe encontrarse colocada, intacta y legible cuando se emplee el elemento de amarre.**



1. Organismo supervisor
2. Número de serie
3. Longitud del elemento de amarre
4. Denominación de tipo
5. Código de producto IKAR GmbH
6. Norma/año
7. Tenga en cuenta el manual de instrucciones
8. Fecha del fabricante
9. Fabricante

## Placas de tipos adicionales en el elemento de amarre



**Uso debido - lea el manual de instrucciones**



**Precaución cuando se empleen los elementos de amarre en cantos**



**No emplear los elementos de amarre en cantos**



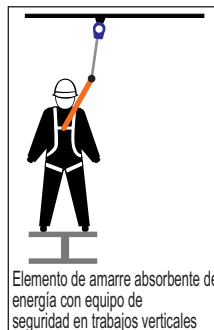
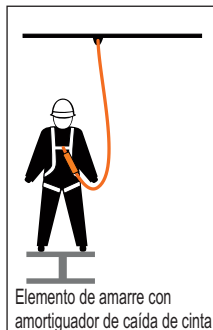
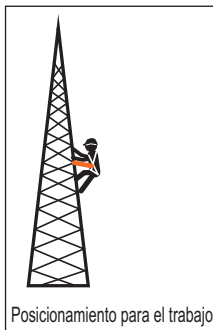
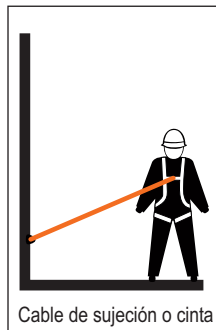
**Precaución cuando se empleen los elementos de amarre en "Y"**

**IK K - elemento de amarre cable envolvente del núcleo**

**IK B - elemento de amarre de cinta**

**IK S - elemento de amarre de cable de acero**

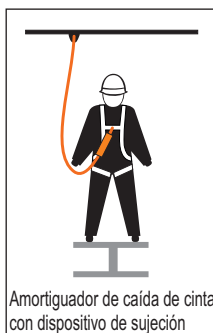
**IK B D - amortiguador de caída de cinta con elemento de amarre de cinta**



Estos cuatro tipos de elementos de amarre se encuentran homologados conforme a la norma EN 354:2002 para los siguientes fines: como parte de un sistema de retención (para evitar que el usuario alcance una posición desde la que pudiera caer), para el posicionamiento en el trabajo (con el fin de mantener al trabajador en la posición de trabajo y al mismo tiempo asegurarlo mediante una protección anticaída independiente), como sistema parcial de un sistema anticaída con un elemento amortiguador de caída según la norma EN 355, del que se origina un elemento de amarre absorbente de la energía, cuya longitud en estado acabado no debe superar los 2 m, o como pieza de amarre en un sistema de detención de caídas, es decir, como eslinga conectada entre la anilla de sujeción "D" del elemento de amarre y el equipo de seguridad en trabajos verticales EN 360 con elemento de amarre retráctil.

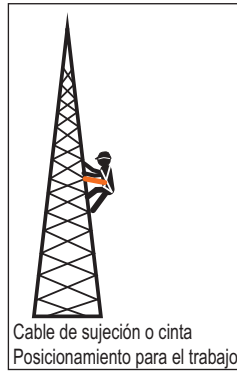
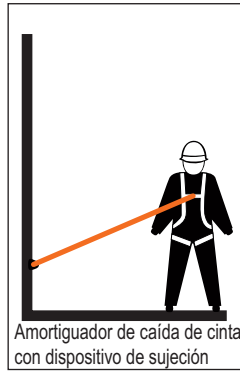
Seleccione el elemento de amarre y los elementos de sujeción correspondientes EN 362:2004 para el tipo de uso previsto:

- IK F K** Amortiguador de caída de cinta con cable envolvente del núcleo como elemento de amarre
- IK F K Y** Amortiguador de caída de cinta con cable envolvente del núcleo como elemento de amarre en modelo en Y
- IK F B** Amortiguador de caída de cinta con cinta como elemento de amarre
- IK F B Y** Amortiguador de caída de cinta con cinta como elemento de amarre en modelo en Y
- IK F S** Amortiguador de caída de cinta con cable de acero como elemento de amarre
- IK F S Y** Amortiguador de caída de cinta con cable de acero como elemento de amarre en modelo en Y



Estos seis tipos de elementos de amarre están homologados conforme a EN 355:2002 para la protección anticaída (detención en caso de caída); la longitud final máxima es de 2 m. Seleccione el elemento de amarre y los elementos de amarre correspondientes (carabinas) en función de la aplicación prevista. El extremo del elemento amortiguador de caída debe estar unido con el arnés anticaídas del usuario en un punto de sujeción que se encuentra marcado con la letra "A".

**IK K A cable envolvente del núcleo de longitud regulable**  
**IK B A cinta de longitud regulable**  
**IK WL K cable envolvente del núcleo de longitud regulable**  
**IK WP K cable envolvente del núcleo de longitud regulable**



Estos cuatro tipos de elementos de amarre están homologados conforme a EN 358:2000 para la retención (para evitar que el usuario alcance una posición desde la que pudiera caer) así como para un posicionamiento en el trabajo (con el fin de mantener al trabajador en la posición de trabajo y al mismo tiempo asegurarlo mediante una protección anticaída independiente). Estos elementos de amarre NO deben emplearse como parte de un sistema de detención de caídas. Estos elementos de amarre se encuentran equipados con un ajuste de longitud en el elemento de amarre, el cual DEBE adaptarse a la aplicación correspondiente cada vez que se emplee.

Seleccione el elemento de amarre y los elementos de sujeción correspondientes para la aplicación prevista teniendo en cuenta otros sistemas parciales del equipamiento de protección personal anticaídas, por ejemplo, un arnés anticaídas o un arnés de sujeción.

**Significado de las abreviaturas:**

IK = IKAR GmbH

F = elemento de amarre de sujeción ajustable con función de amortiguación de la caída

A= longitud regulable

K= cable envolvente del núcleo;

B = cinta;

S = cable de acero

Y= elemento de amarre modelo en “Y”

**Ejemplo:** El número “200” significa que el elemento de amarre tiene una longitud de 200 cm / o bien 2 m.

## Instrucciones de uso



### Los usuarios de este elemento de amarre IKAR GmbH:

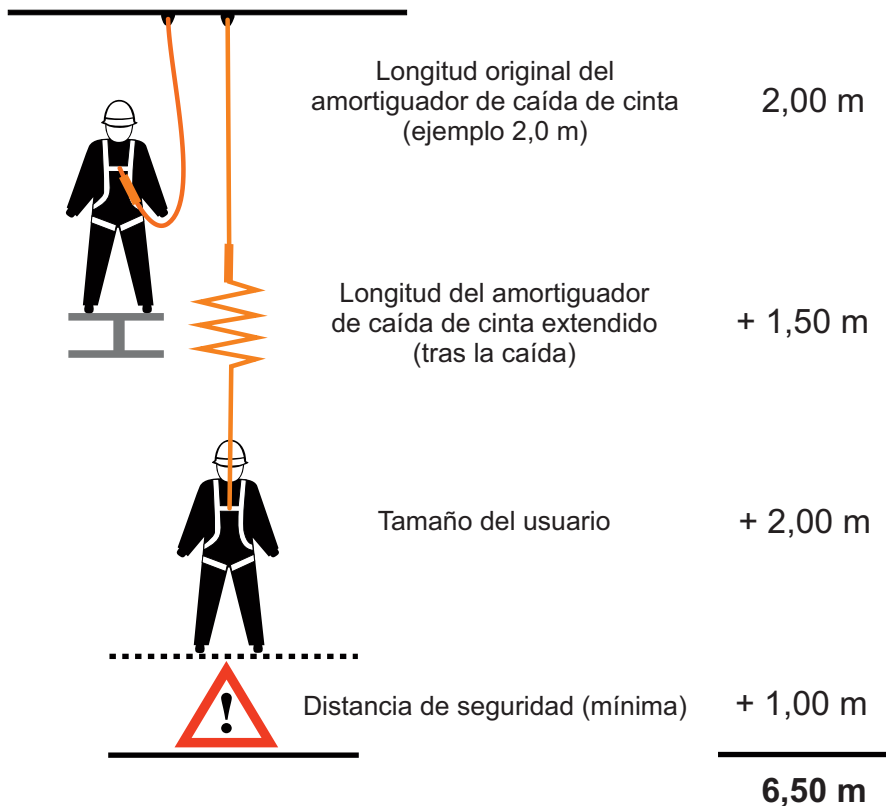
- deben recibir instrucciones en lo que se refiere al empleo y a los reglamentos de inspección;
- no deberán hacer uso del mismo cuando presenten daños que puedan mermar su seguridad en su empleo normal o en su empleo en caso de emergencia;
- deben asegurarse de que existe un plan en caso de emergencia, cuando el elemento de amarre se emplea para la protección contra una caída;
- no deben realizar ningún cambio, ampliación o medida de reparación en el elemento de amarre;
- deben asegurarse de que el elemento de amarre no se emplea fuera de las zonas limitadas, que se utiliza únicamente con los fines previstos y que el usuario ha recibido instrucciones para los mismos;
- deben asegurarse de que este elemento de amarre sea compatible con otros sistemas parciales de equipamiento de protección personal anticaídas empleados, cuando se monten conjuntamente para conformar un sistema anticaídas;
- deben cumplir asimismo las indicaciones de los otros sistemas parciales;
- deben asegurarse de que el empleo de varios sistemas de equipamiento de protección personal anticaídas no suponga peligro alguno que pueda mermar o impedir el funcionamiento de uno de los sistemas parciales;
- deben asegurarse antes del empleo de los dispositivos de sujeción de que éstos se encuentran en un estado impecable y debido para el funcionamiento;
- deben retirar inmediatamente de la circulación el elemento de amarre cuando puedan existir dudas acerca de su estado, o cuando se haya visto implicado en una caída;
- deben seleccionar un punto de enlace apropiado o bien una parte de una construcción existente como punto de enlace, con el fin de asegurar que el elemento de amarre de encuentra en una posición apropiada para el trabajo y que el punto de enlace cuenta con la fuerza mínima necesaria;
  - para la protección anticaída, el punto debe soportar una fuerza de 10 kN en la dirección de la carga;
  - para la protección anticaída, el punto debe ser apropiado para el empleo previsto y haber sido sometido a una evaluación de riesgos. Deben cumplirse los reglamentos y las leyes vigentes en cada uno de los países en los que se realice el empleo.
- deben sujetarse los elementos de amarre directamente con el punto de enlace o con el sistema parcial; no está permitida la sujeción a otras construcciones entrelazándolo con el dispositivo de amarre, a menos que dicho elemento de amarre haya sido examinado y homologado por la CE con este fin específico (gracias a su construcción estos dispositivos de sujeción disponen por lo general de un lazo de carga especial y un elemento de amarre apropiado);
- deben emplear un dispositivo de sujeción (por ejemplo, un lazo de sujeción) cuando resulte necesaria la sujeción a una construcción existente;
- deben fijar el elemento de amarre al punto de enlace correcto de su arnés anticaídas;
  - para la protección anticaída de la anilla "D" delantera o trasera, debe emplearse únicamente el punto de enlace marcado con una "A". Cuando el arnés anticaídas cuente con dos lazos de tejido en la parte delantera (ambos marcados con "1/2 A"), el elemento de amarre DEBE estar sujeto a los dos lazos;
  - para el sistema de retención y el posicionamiento para el trabajo pueden emplearse tanto la anilla "D" de la protección anticaída marcada con una "A", las anillas D laterales de posicionamiento para el trabajo así como un punto de sujeción central en un arnés de asiento/arnés de sujeción. El punto de sujeción debe ser apropiado para el tipo de aplicación laboral y contribuir a la minimización de riesgos;
- deben asegurarse de que el punto de enlace se encuentra en la posición correcta;
  - para la protección anticaída el punto de sujeción debe encontrarse lo más alto posible, con el fin de minimizar la distancia de caída libre antes de la detención; asimismo, el punto de sujeción debe encontrarse lo más verticalmente posible sobre la posición de trabajo, con el fin de minimizar el "balanceo" durante la caída;
  - para la aplicación como protección anticaída, el punto de enlace debe encontrarse alejado del canto así como de potenciales cantos en la caída;
  - para la aplicación en un posicionamiento para el trabajo, el punto de enlace no debe encontrarse debajo del punto de sujeción en el arnés anticaída/cinturón, y el elemento de amarre no debe resbalar hacia abajo si se resbala o durante una caída;
- deben asegurarse de que el elemento de amarre no se encuentra expuesto a cantos afilados que pudieran ocasionar un daño durante su empleo;
  - los dispositivos de sujeción a base de cinta del arnés y cable envolvente del núcleo ofrecen un mínimo de resistencia a cortes contra cantos afilados;
  - los dispositivos de sujeción a base de cable de alambre ofrecen una cierta medida de protección contra cantos afilados, no obstante, debe evitarse el contacto con los cantos afilados;



**E**

- asegurarse de que al emplear el elemento de amarre en un sistema de detención de caídas, antes de cada empleo en el lugar de trabajo se comprueba el espacio libre necesario hacia abajo, con el fin de que en caso de una caída se evite un choque contra el suelo o contra otros obstáculos en la trayectoria de caída.

### Espacio libre necesario debajo del usuario al emplear un elemento de amarre con amortiguador de cinta de caída



#### Calculación del espacio libre:

**Longitud original del elemento de amarre**

- + **Longitud extendida del amortiguador de caída de cinta (tras la caída)**
- + **Tamaño del usuario (ejemplo 2,00 m)**
- + **Distancia de seguridad (mínima)**

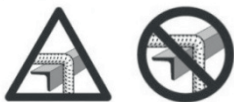
**= Espacio libre de seguridad (medido desde el punto de sujeción)**

- deben asegurarse de que en el empleo de un elemento de amarre amortiguador de la caída en "Y", cuando una cuerda del elemento de amarre no se encuentra sujeta a la construcción, éste no debe sujetarse nuevamente al arnés anticaídas del usuario. En caso ideal, los dos extremos deben encontrarse en todo momento sujetos a la construcción; cuando no se emplee una cuerda del elemento de amarre, éste se sujetará a la cuerda del elemento de amarre que se encuentra fijamente amarrada.





- deben reconocer fuentes de peligro que mermen la capacidad de rendimiento del elemento de amarre o que puedan conllevar a un fallo en el funcionamiento del mismo; entre estas fuentes de peligro se encuentran
  - temperaturas extremas (por debajo de  $-15^{\circ}\text{C}$  y por encima de  $+50^{\circ}\text{C}$ )
  - condiciones medioambientales agresivas, como
    - arena y gravilla
    - cemento
    - superficies calientes
    - llamas
    - chispas de soldadura
    - chispas
  - efecto de la radiación de alta frecuencia
  - Contacto con
    - cantos afilados
    - superficies de rozamiento
    - sustancias químicas



- deben cesar inmediatamente el empleo del elemento de amarre cuando éste se haya visto expuesto a una de las fuentes de peligro mencionadas anteriormente o haya sido dañado por las mismas, hasta que una persona cualificada lo haya inspeccionado;
- deben asegurarse de que el elemento de amarre sólo se ha empleado como máximo durante seis años a partir de su fecha de fabricación;
- la vida útil de un elemento de amarre depende de múltiples factores como, por ejemplo, las condiciones medioambientales durante el empleo, la frecuencia de empleo, el cumplimiento de las disposiciones relativas al almacenamiento y al mantenimiento.
- Los usuarios de este elemento de amarre de la empresa IKAR GmbH deben asegurarse asimismo de que la fecha del primer empleo se haya apuntado en este libro de inspección.
- Para la reventa de este elemento de amarre de la empresa IKAR GmbH deben estar disponibles todas las instrucciones de uso y de mantenimiento así como todas las instrucciones de inspección periódicas en el idioma nacional.

## Instrucciones para la inspección antes del empleo

Los usuarios del elemento de amarre de la empresa IKAR GmbH deben inspeccionar antes de cualquier empleo los siguientes puntos:

- Inspeccionar si la cinta del arnés y/o el cable
  - están cortados, rasgados o si presentan incisiones
  - están desgastados
  - están deshilachados
  - presentan zonas finas
  - presenta daños por calor
  - presenta moho y color
  - presenta restos de sustancias químicas y luz UV que se muestre en forma de decoloración, zonas duras o blandas en la cinta del arnés
- Inspeccionar si la costura presenta:
  - puntadas rotas o desgastadas
  - puntadas sueltas
  - puntadas saltadas y lazos
  - hilos lagos

## E

- Inspeccionar si las guarniciones de metal presentan:
  - corrosión
  - zonas quebradizas
  - deformación
  - desgaste excesivo
- Inspeccionar si los elementos de amarre presentan:
  - corrosión
  - zonas quebradizas
  - deformación
  - desgaste excesivo
  - un funcionamiento libre y adecuado
  - la colocación debida del pasador
- Inspeccionar si los elementos de amarre triangulares atornillados en los medios de amarre presentan:
  - corrosión
  - zonas quebradizas
  - deformación
  - desgaste excesivo
  - un amarre seguro y fijo
- Inspeccionar si los componentes primarios y secundarios de plástico presentan:
  - una situación correcta
  - zonas quebradizas
  - deformación
  - desgaste excesivo
  - daños

No emplee el elemento de amarre de sujeción si se ha percatado de funciones erróneas o daños. Permita que una persona cualificada, encargada de las inspecciones registradas detalladas, realice una comprobación visual y funcional del dispositivo de sujeción.

### **Inspecciones registradas detalladas**

Las inspecciones registradas detalladas deben:

- realizarse de manos de personal instruido cualificado, con el fin de garantizar la seguridad y fiabilidad del elemento de amarre;
- registrarse en la tabla de registros del presente libro de instrucciones;
- realizarse periódicamente. La frecuencia de las inspecciones registradas detalladas debe determinarse en función de la evaluación de riesgos y de las leyes en vigor, del tipo de aparatos, de la frecuencia del empleo y además deben tenerse en cuenta las condiciones medioambientales que pudieran acelerar el desgaste y los daños físicos;
- deben efectuarse independientemente del empleo al menos cada doce meses.

Las medidas de mantenimiento de este elemento de amarre de la empresa IKAR GmbH únicamente deben realizarse de manos de personal instruido y cualificado que

- garantice que no se ha realizado NINGUNA modificación en el elemento de amarre,
- limpie el elemento de amarre como se detalla a continuación:
  - sólo con agua templada,
  - con una sustancia limpiadora suave,
  - sólo con una esponja o con un cepillo de nylon suave,
  - con agua fresca clara para el aclarado del agente limpiador del elemento de amarre,
  - dejar secar el elemento de amarre,
  - dejar secar completamente el elemento de amarre antes del siguiente uso,
- asegurarse de que NO se emplean los siguientes métodos de lavado:
  - temperatura del agua superior a 40° C
  - lejía,
  - agente limpiador no compatible con la piel,
  - cepillos metálicos u otras sustancias auxiliares abrasivas,
  - limpiadores de alta presión u otros productos duros,
  - radiadores u otras fuentes de calor directas,
- asegurarse de que después de la limpieza se realiza una meticulosa inspección visual y funcional del elemento de amarre antes de que éste se autorice de nuevo para su empleo.

### Almacenamiento

- asegurarse de que el elemento de amarre se almacena en un lugar:
  - limpio,
  - libre de partículas en el aire (por ejemplo, polvo o arena),
  - libre de sustancias químicas nocivas (líquidas o vapores),
  - seco,
  - que no se encuentre expuesto a la luz directa del sol,
  - no sometido a temperaturas extremas (inferiores a -15° C y por encima de los +50° C),
- asegurarse, de que el elemento de amarre no se almacena sometido a tensión o a una carga,
- el elemento de amarre se almacena óptimamente en un maletín/bolsa previsto para ello o en un armario.

Este elemento de amarre pertenece al "Equipamiento de protección personal anticaídas" y es conforme con los requisitos fundamentales de la armonización de la directiva 89/686/CEE de la UE

**EN 354:2002** Equipamiento de protección personal anticaídas - elemento de amarre

**EN 355:2002** Equipamiento de protección personal anticaídas - amortiguador de caídas

**EN 358:2000** Equipo de protección individual para sujeción en posición de trabajo y prevención de caídas de altura - arneses de sujeción y retención y componente de amarre de sujeción

Organismo certificador: TÜV NEL Ltd, East Kilbride, Glasgow, Escocia, G75 0QU, UK (Notified Body 0320)

Sistema de gestión de calidad según la norma DIN EN ISO 9001:2000, Supervisión de manos del organismo de comprobación y certificación del FA PSA, D-42781 Haan (CE0299).

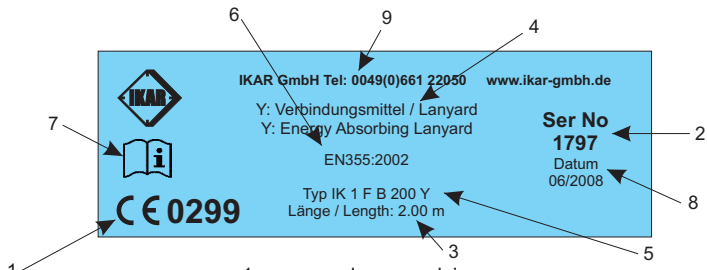


# Manuel d'inspection et mode d'emploi pour moyen d'assemblage Conformément à DIN EN 354, EN 355, EN 358

## TOUJOURS GARDER LE MANUEL D'INSPECTION PRÈS DU MOYEN D'ASSEMBLAGE ! LIRE ATTENTIVEMENT TOUTES LES INSTRUCTIONS AVANT L'UTILISATION !

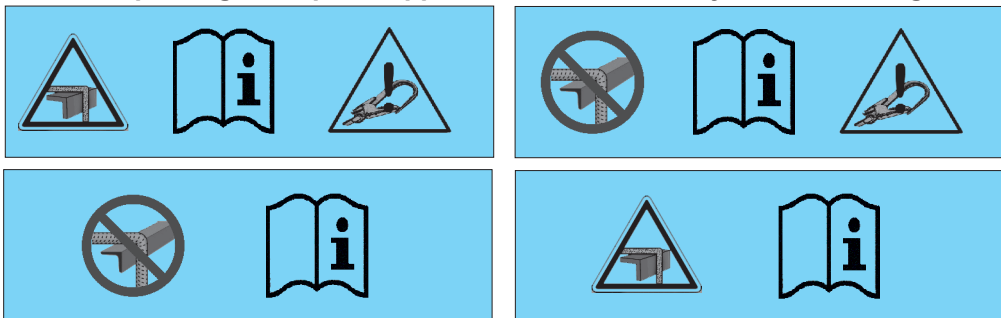
Ce mode d'emploi ainsi que le manuel d'inspection sont un élément du système de sécurité et tous les utilisateurs devraient se familiariser avec leur contenu. Ils devraient être conservés en un lieu sûr et être accessibles à chaque utilisateur. Après avoir retiré ce produit de son emballage, le tableau qui se trouve du côté opposé devrait être rempli avec les données qui se trouvent sur la plaque signalétique. Dans le tableau en bas, toutes les instructions consignées en s'appuyant sur les intervalles déterminés dans l'évaluation des risques, devraient être cependant enregistrées au moins tous les douze mois.

### Plaque signalétique sur le moyen d'assemblage, qui est installée lors de l'utilisation du moyen d'assemblage, doit être intacte et lisible.



1. organe de supervision
2. numéro de série
3. longueur du moyen d'accrochage
4. description du type
5. code produit IKAR GmbH
6. Norme / an
7. respecter les instructions
8. date de fabrication
9. fabricant

### Plaques signalétiques supplémentaires sur le moyen d'assemblage



Utilisation conforme aux instructions - lire le mode d'emploi



Utiliser avec précautions en cas d'emploi des moyens de fixation sur des rebords.

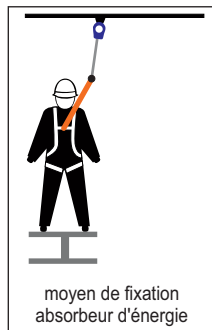
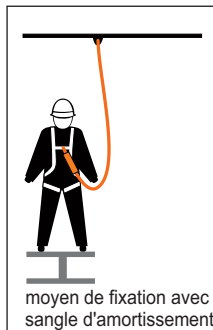
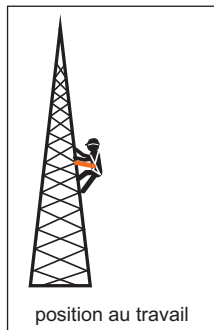
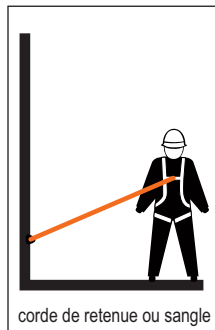


ne pas utiliser le moyen de fixation aux rebords.



Utiliser avec précautions en cas de recours et d'emploi des moyens de fixation en Y.

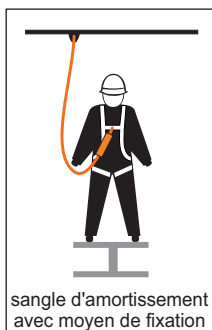
**IK K moyen d'assemblage avec corde à âme**  
**IK B moyen d'assemblage avec sangle**  
**IK S moyen d'assemblage avec corde en acier**  
**IK B D sangle de prévention de chute avec moyen d'assemblage**



Ces quatre types de moyens d'assemblage sont autorisés selon EN 354:2002 aux fins suivantes: comme élément d'un système de retenue (pour empêcher que l'utilisateur ne se trouve en une position à partir de laquelle il pourrait tomber), pour le positionnement du travail (retenue du travailleur en position de travail, mais soutenu par un système autonome antichute), en tant que composant d'un système de prévention des chutes qui est relié à un élément d'interception de chute conformément à EN 355, par lequel on obtient un moyen de fixation amortisseur, dont la longueur ne devrait pas dépasser deux mètres, ou comme pièce de fixation dans un système de retenue, c'est-à-dire comme boucles fermées entre l'anneau D du moyen de fixation et un appareil de protection en hauteur avec tirage automatique.

A chaque fois, sélectionner le moyen de fixation et les éléments de fixation correspondants EN 362:2004 pour le but projeté:

- IK F K Bande d'interception antichute avec corde à âme comme moyen de fixation
- IK F K Y Bande d'interception antichute avec corde à âme comme moyen de fixation présentée en Y
- IK F B Bande d'interception antichute avec cordon moyen de fixation
- IK F B Y Bande d'interception antichute avec cordon comme moyen de fixation présentée en Y
- IK F S Bande d'interception antichute avec corde en acier comme moyen de fixation
- IK F S Y Bande d'interception antichute avec corde en acier comme moyen de fixation présentée en Y



Ces six types de moyens de fixation sont autorisés pour prévenir les chutes (amortir une chute); la longueur maximale est de 2 mètres. Sélectionner le moyen de fixation et les éléments de fixation correspondants (mousqueton) pour l'utilisation projetée. L'extrémité de l'élément amortisseur doit être relié à la ceinture d'interception de l'utilisateur en un point de fixation, qui sera identifié „A“.

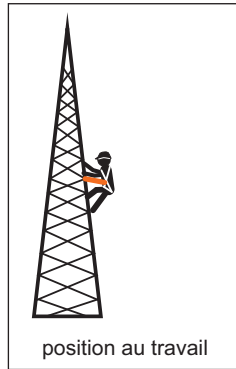
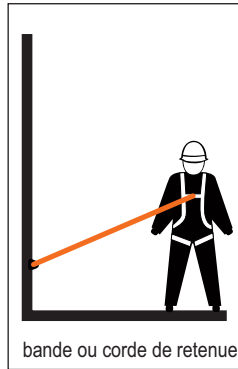
F

IK K A corde à âme à longueur réglable

IK B A cordon à longueur réglable

IK WL K corde à âme à longueur réglable

IK WP K corde à âme à longueur réglable



Ces quatre types de moyens de fixation sont autorisés selon EN 358:2000 pour la retenue (pour empêcher que l'utilisateur n'arrive dans une position à partir de laquelle il pourrait tomber) et pour la position de travail (retenue du travailleur dans une position de travail, mais retenu par une prévention autonome de chute). Ces moyens de fixation sont équipés d'un réglage de longueur dans le moyen de fixation, qui pour chaque utilisation DOIT être ajusté selon l'utilisation en question.

Sélectionner le moyen de fixation et les éléments de fixation correspondants pour l'utilisation projetée en tenant compte d'autres systèmes partiels de l'équipement de protection personnel contre chute (PSAgA) par ex. ceinture d'interception ou ceinture de retenue.

### Signification des abréviations:

IK = IKAR GmbH

F = moyen de fixation réglable avec une fonction d'interception

A = longueur réglable

K = corde à âme ;

B = cordon

S = corde en acier

Y = moyen de fixation présenté en y

**Exemple:** L'indication du nombre "200" signifie que le moyen de fixation a une longueur de 200 cm ou 2 m.

## Les utilisateurs de ce moyen de fixation:

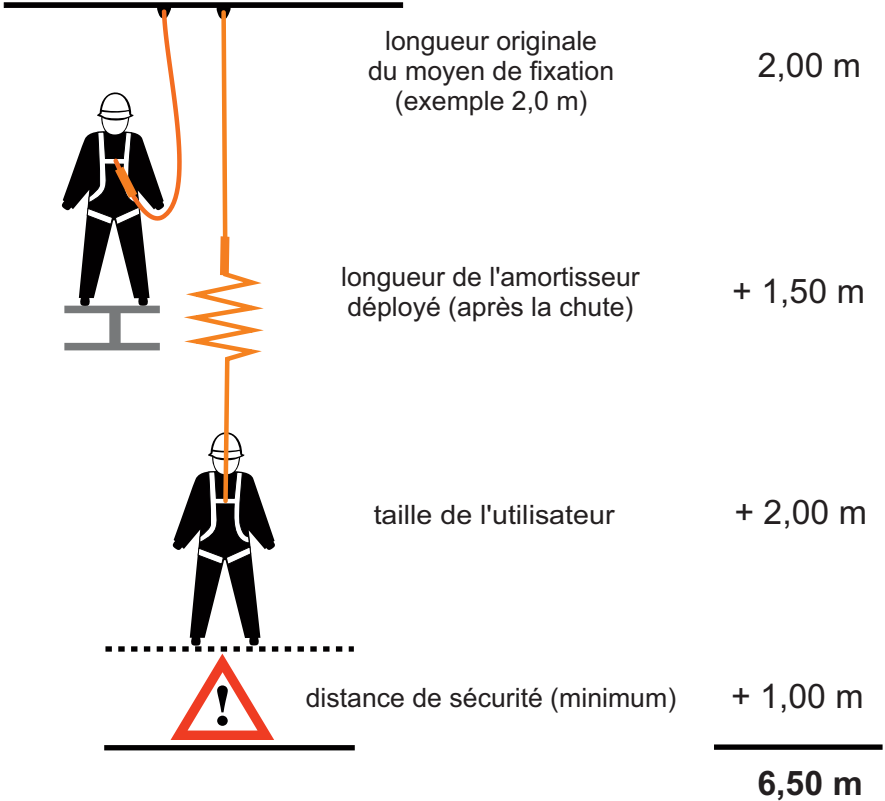
- doivent être renseignés sur l'utilisation des dispositions de vérification avant l'utilisation
- ne doivent pas l'utiliser s'ils ont des douleurs qui peuvent influencer leur sécurité en situation normale ou en situation d'urgence;
- doivent s'assurer qu'un plan d'urgence soit disponible quand le moyen de fixation est utilisé pour la sécurité en cas de chute;
- ne doivent entreprendre aucune modification, ajout ou réparation au moyen de fixation;
- doivent s'assurer que le moyen de fixation ne sera pas utilisé à l'extérieur des domaines restreints, qu'il sera utilisé exclusivement aux fins prévues et que l'utilisateur a été renseigné sur son utilisation;
- doivent s'assurer de la compatibilité des autres systèmes partiels de protection personnelle contre chute utilisés avec ce moyen de fixation (PSA gA), quand ils sont montés sur un système d'interception;
- doivent respecter le mode d'emploi des autres systèmes partiels;
- doivent s'assurer que l'utilisation de plusieurs systèmes partiels de PSA gA ne présente aucun danger, qui empêcherait ou influerait le fonctionnement d'un des systèmes partiels;
- doivent avant l'utilisation du moyen de fixation s'assurer qu'il soit en état de fonctionnement et qu'il fonctionne correctement;
- doivent immédiatement mettre hors service le moyen de fixation, s'il y a des doutes sur son utilisation fiable ou s'il a déjà été utilisé en cas de chute;
- doivent sélectionner un point d'accrochage adéquat ou une partie d'une construction disponible qui sert de point d'accrochage afin de s'assurer que le moyen de fixation se trouve dans une position qui convienne au travail et que le point d'accrochage dispose de la capacité minimale nécessaire;
  - pour la prévention de chute, le point doit supporter une force de 10 kN en direction de la charge;
  - pour la prévention de chute le point doit convenir à l'utilisation et avoir été soumis à une évaluation de risque. Les directives et les lois en vigueur dans le pays où le moyen de fixation est utilisé doivent être respectées;
- doivent relier directement l'élément de fixation au point d'accrochage ou le système partiel; l'accrochage à des constructions déjà disponibles en l'attachant au moyen de fixation n'est pas autorisé, à moins que le moyen de fixation ait été inspecté et qu'il ait été autorisé par CE pour cette utilisation spécifique (à cause de leur mode de construction, ces moyens de fixation disposent normalement d'un tuyau de support et d'un élément de fixation adéquat);
- doivent utiliser un moyen d'accrochage (par ex. une boucle d'accrochage) si une fixation est nécessaire dans une construction disponible;
- doivent attacher le moyen de fixation au point d'attache exact à leur ceinture d'interception;
  - utiliser comme unique point de fixation pour la prévention de chute „l'anneau D" avant ou arrière marqué d'un „A". Si la ceinture d'interception dispose de deux boucles en tissu sur le côté avant (chacun d'eux étant marqué d"“A" ), le moyen de fixation DOIT être relié aux deux boucles;
  - pour le système de retenue et pour la position de travail, on peut utiliser l"anneau D" de protection contre les chutes marqué d'un „A", les anneaux D de position de travail latérales et aussi un point central de fixation à une ceinture de siège/ceinture de retenue. le point de fixation doit convenir à l'utilisation qu'on en fait et contribuer à la réduction des risques;
- doivent s'assurer que le point de fixation soit dans la position exacte;
  - pour son utilisation comme protection contre les chutes, le point d'accrochage devrait être le plus haut que possible afin de réduire la distance de chute libre, et en outre il doit être placé en position verticale le plus possible lors de son utilisation afin de réduire „une oscillation" après une chute, de sorte que le risque de se heurter à la construction et aux pièces présentes soit réduit;
  - pour l'utilisation comme sécurité antichute, le point d'accrochage devrait être éloigné du rebord et du rebord de chute potentiel;
  - pour l'utilisation dans une position de travail, le point d'accrochage ne devrait pas être situé sous le point de fixation sur la ceinture d'interception, et le moyen de fixation ne doit pas se déplacer vers le bas en cas de glissement ou pendant une chute;
- doivent s'assurer que le moyen de fixation ne soit pas exposé à des rebords pointus, ce qui peut entraîner des dommages lors d'une intervention;
  - les moyens de fixation en cordon et corde à âme offrent un minimum de résistance aux coupes contre les rebords pointus;
  - les moyens de fixation en câble métallique offrent une certaine protection contre des rebords pointus; cependant le contact avec des rebords pointus devrait être évité.



**F**

- doivent s'assurer qu'en cas d'utilisation du moyen de fixation dans un système d'interception qui est vérifié sur le lieu de travail aux fins de savoir s'il y a assez de place libre en dessous avant chaque intervention, pour éviter tout impact en cas de chute par terre ou autres empêchements dans la zone de chute.

**Espace nécessaire sous l'utilisateur en cas d'utilisation d'un moyen de fixation avec amortisseur**



**calcul de l'espace:**

- longueur originale du moyen de fixation
  - + longueur de déploiement de l'amortisseur (après la chute)
  - + taille de l'utilisateur (2,00m)
  - + distance de sécurité
- 
- = espace de sécurité (mesuré à partir du point d'accrochage)**

- ils doivent s'assurer qu'en cas d'utilisation d'un moyen de fixation amortisseur en Y, si une corde de moyen de fixation n'est pas liée à la construction, que ce moyen n'est pas accroché à la ceinture de l'utilisateur. Idéalement les deux extrémités soient toujours accrochées à la construction. Si on n'utilise pas de corde de fixation, ceci sera relié à la corde de fixation attachée.





- doivent reconnaître les dangers qui affectent les performances du moyen de fixation ou qui peuvent entraîner des dysfonctionnements; parmi ces dangers on compte:
  - les températures extrêmes (sous  $-15^{\circ}\text{C}$  et plus de  $+50^{\circ}\text{C}$ )
  - conditions de l'environnement agressives, comme
    - Sable et gravillon
    - ciment
    - surfaces chaudes
    - feu vif
    - étincelles de soudure
    - étincelles
  - effet de radiations à haute fréquence
  - contact avec
    - rebords pointus
    - surfaces abrasives
    - produits chimiques
- doivent immédiatement arrêter l'utilisation du moyen de fixation si celui-ci est exposé à une des sources de danger suscitées ou s'il est abîmé, jusqu'à ce qu'il soit réparé par un technicien qualifié;
- doivent s'assurer que le moyen de fixation soit utilisé au plus six ans après la date de fabrication;
- la durée de vie d'un moyen de fixation dépend de nombreux facteurs par ex. Les conditions de l'environnement lors de l'utilisation, la fréquence des utilisations, le respect des dispositions d'entreposage et d'entretien;
- les utilisateurs de ce moyen de fixation par IKAR GmbH doivent en outre s'assurer que la date de la première utilisation soit consignée dans le manuel d'inspection;
- en cas de revente de ce moyen de fixation de IKAR GmbH tout les indications d'entretien et d'utilisation et les règles pour l'inspection régulière doivent être retranscrites dans la langue du pays.



## Instructions pour la vérification avant l'utilisation

Les utilisateurs du moyen de fixation fabriqué par IKAR GmbH doivent vérifier les points suivants avant chaque utilisation:

- vérification de la ceinture ou de la corde ou des deux à la fois
  - coupures, déchirures et entailles
  - usure
  - effilochage
  - points faibles
  - dommages de chaleur
  - moisissure et couleur
  - traces de produits chimiques et de rayons ultra-violets, qui se manifestent en décolorations, points faibles ou duretés sur la bande
- Inspection des points de couture:
  - points défaits ou ragués
  - points desserrés
  - boucles et points défaits
  - fils trop longs

## F

- Inspection des boucles en métal:
  - corrosion
  - points fragiles
  - déformation
  - utilisation exagérée
- Inspection des éléments de fixation:
  - corrosion
  - points fragiles
  - déformation
  - utilisation exagérée
  - fonctionnement libre et en bonne et due forme
  - rangement correct du distributeur
- Inspection des éléments de fixation vissés en trois coins:
  - corrosion
  - points fragiles
  - déformation
  - utilisation exagérée
  - liaison solide et fiable
- Inspection des composants primaires et secondaires en plastique:
  - position en bonne et due forme
  - points fragiles
  - déformation
  - utilisation exagérée
  - dommages

N'utilisez pas le moyen de fixation, si vous avez remarqué des dysfonctionnements ou des endommagements. Faites inspecter visuellement le moyen de fixation par rapport à son fonctionnement par une personne qualifiée qui est responsable des inspections enregistrées.

### **Inspections détaillées enregistrées**

Les inspections détaillées enregistrées devraient:

- être réalisées par des personnes qualifiées et formées, afin de garantir la sécurité et la fiabilité du moyen de fixation;
- être consignées dans le tableau d'enregistrement dans ce manuel d'inspection;
- être effectuées régulièrement. La fréquence des inspections détaillées enregistrées doit être déterminée à l'aide de l'évaluation des risques et tenir compte des lois applicables, du type des appareils, de la fréquence des utilisations et des conditions de l'environnement, qui peuvent accélérer les dommages physiques;
- indépendamment de l'utilisation, elles devraient être réalisées au moins tous les douze mois.

Les mesures d'entretien à ce moyen de fixation fabriqué par IKAR GmbH doivent être réalisées par des personnes formées à cet effet;

- il faut s'assurer qu'aucune modification n'ait été entreprise sur le moyen de fixation,
- le moyen de fixation doit être nettoyé ainsi:
  - seulement à l'eau chaude;
  - seulement à l'aide d'agents nettoyants doux;
  - seulement avec une éponge ou une brosse en nylon souple;
  - avec de l'eau fraîche, claire pour faire partir l'agent de nettoyage du moyen de fixation;
  - faire sécher le moyen de fixation;
  - le faire sécher complètement avant la prochaine utilisation;
- s'assurer que les méthodes de nettoyage suivantes NE SONT pas utilisées:
  - température de l'eau supérieure à 40° C,
  - agents de blanchiment,
  - agents de nettoyage attaquant la peau,
  - brosses en fils durs ou autres outils de nettoyage ragués,
  - nettoyant à haute pression ou autres produits durs,
  - Radiateurs ou autres sources de chaleur directe,
- s'assurer que la vérification du fonctionnement et inspection visuelle se fasse après le nettoyage, avant d'autoriser l'utilisation du moyen de fixation.

### Entreposage

- s'assurer que le moyen de fixation soit entreposé dans un endroit:
  - propre,
  - nettoyé de particules dans l'air (par ex. poussière ou sable),
  - libre de produits chimiques dangereux (liquide ou vapeur),
  - sec,
  - qui ne soit pas directement exposé au soleil ,
  - ne soit pas exposé à des températures extrêmes (inférieures à -15° C ou supérieures à +50° C) ,
- s'assurer que le moyen de fixation ne soit pas entreposé sous tension ou sous une charge,
- le moyen de fixation doit être entreposé idéalement dans un coffre ou sac ou armoire prévu à cet effet.

Ce moyen de liaison appartient à „l'équipement personnel de sécurité antichute" (PSA gA) et est en conformité avec les exigences fondamentales pour l'harmonisation de la directive UE 89/686/CEE

**EN 354:2002** protection personnelle sécurité antichute - moyen de liaison

**EN 355:2002** protection personnelle sécurité antichute - amortisseur

**EN 358:2000** protection personnelle antichute pour fonctions de retenue et pour empêcher des chutes - ceinture de retenue et moyen de liaison pour ceintures de retenue

Organe de certification : TÜV NEL Ltd, East Kilbride, Glasgow, Scotland, G75 0QU, UK (Notified Body 0320)

Système de gestion de qualité selon nach DIN EN ISO 9001:2000, supervisé par l'organe d'inspection et de certification de FA PSA, D-42781 Haan (CE0299).



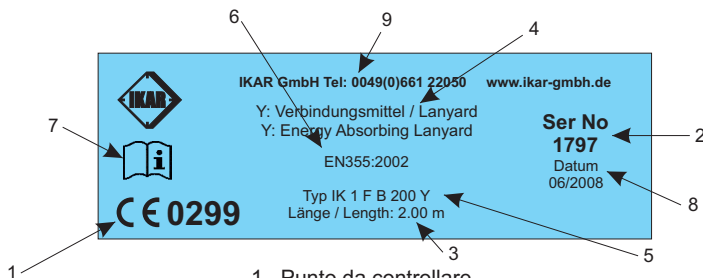
## Registro controlli e istruzioni per l'uso, Mezzo di collegamento

A norma DIN EN 354, EN 355, EN 358

**IL REGISTRO CONTROLLI DEVE SEMPRE ESSERE CUSTODITO IN PROSSIMITÀ DEL MEZZO DI COLLEGAMENTO !  
PRIMA DELL'UTILIZZO LEGGERE ATTENTAMENTE LE ISTRUZIONI D'USO !**

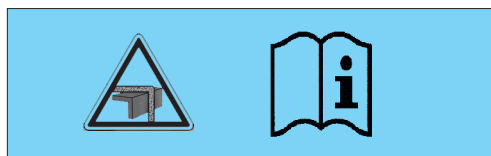
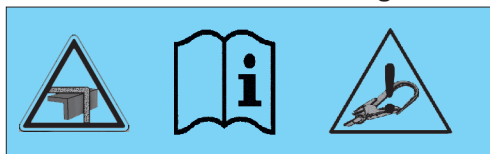
Le presenti istruzioni d'uso e il registro controlli allegato sono parte integrante del sistema di sicurezza. Tutti gli utenti devono conoscerne a fondo il contenuto. Conservarle in un luogo sicuro. Devono in qualsiasi momento essere accessibili a tutti gli utenti. Dopo aver prelevato il presente prodotto dall'imballaggio, compilare la tabella riportata sul lato contrapposto inserendo i dati riportati sulla targhetta. Registrare nella tabella in basso tutti i controlli dettagliati effettuati in base agli intervalli stabiliti nella valutazione del rischio (almeno ogni 12 mesi).

**La targhetta sul mezzo di collegamento riportata sulla cinghia anticaduta deve essere intatta e leggibile.**



1. Punto da controllare
2. Numero di serie
3. Lunghezza del mezzo di collegamento
4. Denominazione del tipo
5. Codice prodotto IKAR GmbH
6. Norma/anno
7. Osservare le istruzioni per l'uso
8. Data di produzione
9. Fabbricante

### Ulteriore targhetta sul mezzo di collegamento



Usare secondo lo scopo di impiego previsto - leggere le istruzioni d'uso



Procedere con cautela se il mezzo di collegamento viene impiegato sugli spigoli



Il mezzo di collegamento non deve essere impiegato sugli spigoli



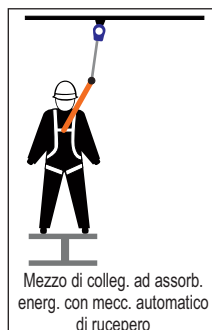
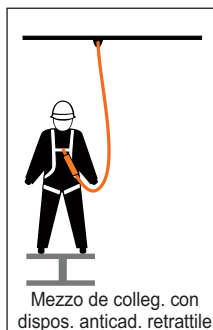
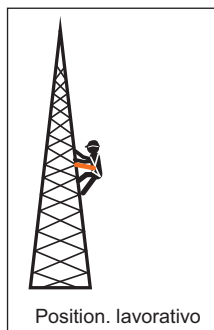
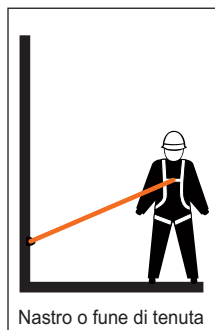
Procedere con cautela nell'utilizzo del mezzo di collegamento a Y

**IK K mezzo di collegamento con corda con guaina**

**IK B - mezzo di collegamento con nastro**

**IK S mezzo di collegamento con fune in d'acciaio**

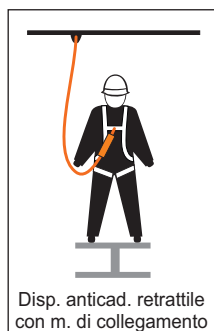
**IK B D Dispositivo anticaduta retrattile con mezzo di collegamento con nastro**



Questi quattro mezzi di collegamento sono omologati a norma EN 354:2002 per i seguenti scopi: come parte di un sistema di ritenuta (per evitare che l'utente finisca in una posizione dalla quale potrebbe cadere) per il posizionamento lavorativo (trattenimento del lavoratore in una posizione lavorativa supportato tramite un sistema indipendente di protezione anticaduta), come parte di un sistema di protezione anticaduta connesso ad un ammortizzatore di caduta a norma EN 355 che lo trasforma in mezzo di collegamento attenuatore di cadute; la posizione finale non deve superare 2 m - oppure come elemento di collegamento in un sistema anticaduta, ovvero sia quale occhiello collegato tra l'anello a „D” del mezzo di collegamento e un dispositivo di protezione per altezze elevate EN 360 con meccanismo automatico di recupero.

Selezionare un mezzo di collegamento e i corrispondenti elementi di allacciamento a norma EN 362:2004 per il rispettivo scopo:

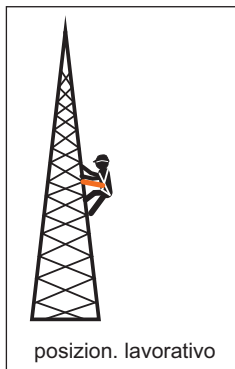
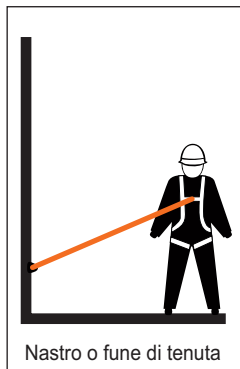
- IK F K dispositivo anticaduta retrattile con corda con guaina utilizzato come mezzo di collegamento
- IK F K Y dispositivo anticaduta retrattile con corda con guaina utilizzato come mezzo di collegamento in versione Y
- IK F B dispositivo anticaduta retrattile con corda come mezzo di collegamento
- IK F B Y dispositivo anticaduta retrattile con corda utilizzato come mezzo di collegamento in versione Y
- IK F S dispositivo anticaduta retrattile con corda in acciaio utilizzato come mezzo di collegamento
- IK F S Y dispositivo anticaduta retrattile con corda in acciaio utilizzato come mezzo di collegamento in versione Y



Questi sei tipi di mezzi di collegamento sono omologati ai sensi della normativa EN 355:2002 valida per i mezzi di protezione anticaduta (recupero in caso di caduta); la lunghezza massima finale corrisponde a 2 m. Selezionare il mezzo di collegamento e i corrispondenti elementi di allacciamento (moschettone) per l'applicazione voluta. L'estremità dell'ammortizzatore di caduta e la cinghia anticaduta dell'utente, che deve essere contrassegnata con la lettera „A”, devono essere collegati ad un punto di fissaggio.



**IK K A** corda con guaina a regolazione longitudinale  
**IK B A** nastro a regolazione longitudinale  
**IK WL K** corda con guaina a regolazione longitudinale  
**IK WP K** corda con guaina a regolazione longitudinale



Questi quattro tipi di mezzi di collegamento sono omologati ai sensi della normativa EN 358:2000 anticaduta (per evitare che l'utente finisca in una posizione dalla quale potrebbe cadere), come pure per il posizionamento lavorativo (trattenimento del lavoratore in una posizione lavorativa supportato tramite un sistema indipendente di protezione anticaduta). Questi mezzi di collegamento NON devono essere impiegati come parte di un sistema anticaduta. Questi mezzi di collegamento sono muniti di un dispositivo di regolazione longitudinale integrato che deve essere adattato individualmente per qualsiasi applicazione.

Selezionare il mezzo di collegamento e i corrispondenti elementi di allacciamento per l'applicazione voluta considerando gli altri sottosistemi dell'equipaggiamento protettivo personale anticaduta (PSA gA), come per esempio cinghia anticaduta o cintura di sicurezza.

### **Significato delle abbreviazioni:**

IK = IKAR GmbH

F = mezzo di collegamento regolabile con funzione di attenuazione cadute

A = a regolazione longitudinale

K = corda con guaina;

B = nastro;

S = nastro in acciaio

Y = mezzo di collegamento in versione Y

**Esempio:** Il dato numerico "200" sta a significare che il mezzo di collegamento è lungo 200 cm ovvero 2 m.

# Istruzioni per l'uso



## Gli utenti di questo mezzo di collegamento

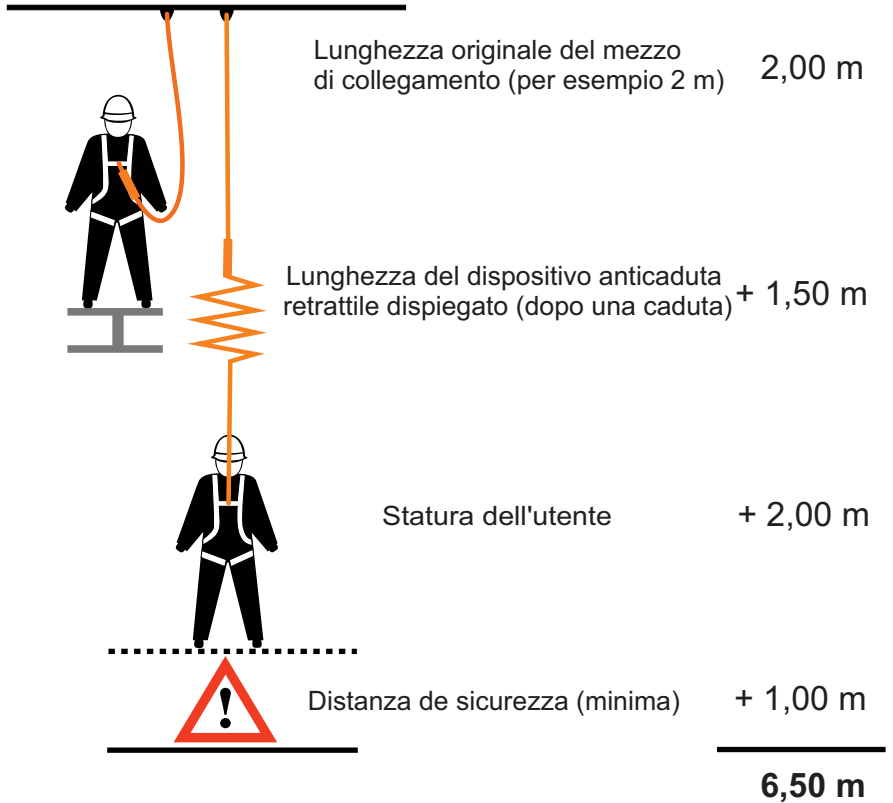
- devono essere addestrati riguardo all'utilizzo e alle prescrizioni di controllo prima dell'uso
- non devono utilizzarlo se presenta disturbi che potrebbero pregiudicare la loro sicurezza in casi normali e di emergenza;
- devono garantire un piano di emergenza se il mezzo di collegamento viene utilizzato
- non devono modificare, completare o riparare il mezzo di collegamento;
- che venga unicamente utilizzato per lo scopo previsto e che l'utente sia stato addestrato per l'utilizzo;
- devono garantire che gli altri sottosistemi di sicurezza personale (PSA gA) utilizzati in questo mezzo di collegamento o siano compatibili qualora debbano essere montati per realizzare un sistema anticaduta;
- devono osservare le istruzioni d'uso degli altri sottosistemi;
- devono garantire che l'utilizzo di svariati sottosistemi della PSA gA non rappresenti alcun pericolo che possa pregiudicare o limitare il sicuro funzionamento di uno dei sottosistemi;
- devono garantire che il mezzo di collegamento sia in perfetto stato funzionale prima di utilizzarlo;
- devono subito sostituire il mezzo di collegamento qualora le sue condizioni lascino presupporre eventuali rischi della sicurezza del personale oppure se tale mezzo è già stata esposto a sollecitazioni risultanti da cadute;
- devono scegliere un adeguato punto di fissaggio, ovvero sia un elemento della costruzione da utilizzare come punto di fissaggio, per garantire che il mezzo di collegamento si trovi in una adeguata posizione lavorativa e che il punto di fissaggio disponga della necessaria forza minima;
  - per impedire le cadute, il punto deve reggere ad una forza di 10 kN in direzione della sollecitazione;
  - per impedire le cadute, il punto deve risultare idoneo all'applicazione ed essere stato sottoposto ad una valutazione del rischio. Rispettare le direttive e le leggi vigenti nel rispettivo paese di impiego;
- devono collegare direttamente l'elemento di allacciamento al punto di fissaggio o al sottosistema; il sistema non deve essere attaccato alle costruzioni avvolgendolo con il mezzo di collegamento, salvo che tale mezzo sia stato collaudato e omologato dalla CE per questa specifica applicazione (per via del loro sistema costruttivo, questi mezzi di collegamento dispongono generalmente di uno speciale tubo di supporto e di un adeguato elemento di allacciamento);
- devono utilizzare un imbracatore (per esempio un occhiello di attacco), se occorre fissare il sistema ad una costruzione;
- devono fissare tutti i mezzi di collegamento sul corretto punto di fissaggio della propria cinghia anticaduta;
  - devono utilizzare come unico punto di fissaggio l'anello a „D” anteriore o posteriore, contrassegnato con la lettera „A”, per impedire le cadute. se la cinghia anticaduta è dotata di due occhielli in stoffa sul lato anteriore (di cui ognuno contrassegnato con „½ A”), il mezzo di collegamento DEVE essere collegato con entrambi gli occhielli;
  - per il sistema di ritenuta e il posizionamento lavorativo è possibile impiegare sia l'anello a „D” della protezione anticaduta, contrassegnato con una „A”, gli anelli laterali a D per il posizionamento lavorativo, come pure il punto centrale di fissaggio di una cintura/cintura di tenuta. Il punto di fissaggio deve essere adatto per l'applicazione lavorativa e contribuire a minimizzare i rischi;
- devono garantire che il punto di fissaggio si trovi nella corretta posizione;
  - se impiegato come mezzo di protezione anticaduta, il punto di fissaggio deve essere posizionato il più alto possibile, al fine di minimizzare la distanza della caduta libera prima del recupero; oltre a ciò dovrà essere posizionato il più verticalmente possibile per ridurre l'eventuale "pendolio" in seguito ad una caduta, in modo da diminuire il rischio di urti contro la costruzione e le parti sporgenti;
  - per poter essere utilizzato come mezzo di protezione anticaduta, il punto di fissaggio deve distare dal bordo e dagli spigoli a rischio di caduta;
  - per essere utilizzato in un posizionamento lavorativo, il punto di fissaggio non deve trovarsi sotto al punto di attacco della cintura anticaduta; in caso di scivolamento o caduta del lavoratore, la cinghia anticaduta non deve scivolare in basso;
- devono garantire che il mezzo di collegamento non sia esposto agli spigoli vivi che potrebbero comportare danni durante l'impiego;
  - il mezzo di collegamento formato dal nastro della cinghia e dalla corda con guaina offrono una protezione minima dagli spigoli vivi;
  - i mezzi di collegamento in fili di ferro offrono una discreta protezione dagli spigoli vivi; ciò nonostante si consiglia di evitare il contatto con gli spigoli vivi;





- Se un imbracatore viene utilizzato in un sistema anticaduta, controllare lo spazio libero sotto qualsiasi posto di lavoro, per evitare che in caso di una caduta l'utente non sbatta sul fondo o contro altri ostacoli presenti nella traiettoria di caduta;

### Spazio libero necessario sotto l'utente durante l'utilizzo di un mezzo di collegamento con dispositivo anticaduta retrattile



#### calcolo dello spazio libero:

- Lunghezza originale del mezzo di collegamento
- + Lunghezza di dispiegamento del dispositivo anticaduta retrattile (dopo una caduta)
- + Statura dell'utente (per esempio 2,00 m)
- + Distanza di sicurezza

**= Spazio libero di sicurezza (misurato dall'imbracatore)**

- devono garantire che un mezzo di collegamento retrattile „Y” già utilizzato (se la fune del mezzo di collegamento non è collegata alla costruzione), non possa essere riagganciato alla cinghia anticaduta dell'utente. Nel migliore dei casi è sempre consigliabile fissare entrambe le estremità alla costruzione; se una fune di un mezzo di collegamento non viene utilizzata, può essere collegata con la fune dell'altro mezzo di collegamento fissato.





- Devono saper riconoscere le fonti di pericolo che potrebbero pregiudicare l'efficienza del mezzo di collegamento o provocarne un malfunzionamento; questi punti di pericolo comprendono



- temperature estreme (sotto i -15° C e oltre i +50° C)
- condizioni ambientali aggressive, come
  - sabbia e pietrisco
  - cemento
  - superfici calde
  - fiamme libere
  - scintille di saldatori
  - scintille
  - azioni di radiazioni ad alta frequenza

- contatto con

- spigoli vivi
- superfici abrasive
- sostanze chimiche



- devono immediatamente sostituire il mezzo di collegamento qualora sia danneggiato o già stato esposto ai suddetti pericoli e farlo ispezionare da uno specialista;
- devono assicurarsi che il mezzo di collegamento venga utilizzato per una durata massima di sei anni a partire dalla data di produzione;
- La durata funzionale del mezzo di collegamento dipende da numerosi fattori, per esempio dalle condizioni ambientali nel corso dell'utilizzo, dalla frequenza d'uso, dal rispetto delle disposizioni di magazzino e manutenzione;
- Gli utenti di questo collegamento significa che il IKAR GmbH devono assicurare che la data del primo utilizzo è stata inserita in questo libro anche.
- In caso di rivendita del presente mezzo di collegamento della IKAR GmbH è necessario che tutte le istruzioni d'uso, manutenzione e dei collaudi periodici vengano fornite nella lingua del rispettivo paese.

## Istruzioni per il collaudo prima dell'utilizzo

Prima di utilizzare il mezzo di collegamento della IKAR GmbH, gli utenti devono verificare i seguenti punti:

- Controllare che il nastro della cintura e/o della fune non presenti
  - incisioni, strappi e intaccature
  - usure
  - sfregamenti
  - frange
  - punti sottili
  - danni termici
  - residui di agenti chimici e luce ultravioletta e si mostrano sotto forma di scolorimenti, punti duri o morbidi sulla cinghia del nastro e/o della fune.
- Verificare che la cucitura non presenti
  - punti strappati o consumati
  - punti allentati
  - punti estratti e aggrovigliati
  - lunghi fili



- Verificare che le guarnizioni metalliche non presentino
  - corrosione
  - punti spezzati
  - deformazioni
  - eccessiva usura
- Verificare che gli elementi di collegamento non presentino
  - corrosione
  - punti spezzati
  - deformazioni
  - eccessiva usura
  - e che funzionino liberamente e correttamente
  - verificare inoltre che il cursore sia correttamente disposto
- Verificare che gli elementi di collegamento gli angolari avvitati non presentino
  - corrosione
  - punti spezzati
  - deformazioni
  - eccessiva usura
  - e che siano sicuri e saldamente fissati
- Verificare che i componenti primari e secondari in plastica non presentino
  - posizioni scorrette
  - punti spezzati
  - deformazioni
  - eccessiva usura
  - danneggiamenti

Non utilizzare il mezzo di collegamento in caso di danni o malfunzionamenti. Sottoporre il mezzo di collegamento ad un controllo visivo e a una prova di funzionamento. Affidare questa operazione ad una persona qualificata che dovrà eseguire dettagliatamente i controlli registrati.

### **Controlli dettagliati registrati**

I controlli dettagliati registrati devono essere:

- eseguiti da personale qualificato addestrato che dovrà garantire la sicurezza e l'affidabilità del mezzo di collegamento;
- registrati nella tabella è presente registro controlli;
- periodicamente eseguiti. La frequenza dei controlli dettagliati registrati deve essere stabilita secondo la valutazione del rischio e le leggi vigenti, nonché in base al tipo di apparecchio, alla frequenza di utilizzo e alle condizioni ambientali che potrebbero accelerare i danni fisici e l'usura;
- eseguiti almeno ogni 12 mesi, indipendentemente dalla frequenza di utilizzo.



La manutenzione al mezzo di collegamento della IKAR GmbH deve essere eseguita solamente da personale qualificato addestrato nell'uso il quale dovrà

- garantire di NON effettuare alcun cambiamento al mezzo di collegamento,
- di pulire il mezzo di collegamento nel seguente modo:
  - solo con acqua calda,
  - solo con detersivi non aggressivi,
  - solo con una spugna o una spazzola morbida in nylon,
  - con acqua pulita per sciacquare il detersivo utilizzato per il mezzo di collegamento,
  - far asciugare il mezzo di collegamento,
  - far asciugare completamente il mezzo di collegamento prima di riutilizzarlo,
- assicurarsi di NON aver applicato i metodi di pulizia appresso riportati:
  - temperatura dell'acqua superiore ai 40 °C,
  - candeggiante,
  - detersivi incompatibili con la pelle,
  - spazzole metalliche o adiuvanti abrasivi,
  - apparecchi di depurazione ad alta pressione o simili prodotti,
  - radiatori o altri fonti di calore diretto,
- eseguire un accurato controllo visivo e una prova di funzionamento in seguito alla pulizia del mezzo di collegamento prima di riutilizzarlo.

### Magazzinaggio

- Assicurarsi che il mezzo di collegamento venga immagazzinato in un luogo:
  - pulito,
  - non contenente particelle nell'aria (per esempio polvere o sabbia),
  - è esente da prodotti chimici nocivi (fluidi o vapori),
  - asciutto,
  - non esposto alla luce diretta del sole,
  - non esposto a temperature estreme (sotto i -15° C e oltre i +50° C),
- assicurarsi che il mezzo di collegamento non venga immagazzinato sotto un carico,
- è consigliabile custodire l'imbraccatore in una valigia o un sacchetto deposti in un armadio.

Il presente mezzo di collegamento fa parte "dell'equipaggiamento protettivo personale anticaduta" (PSA gA) ed è conforme ai requisiti fondamentali della direttiva di armonizzazione UE 89/686/CEE

**EN 354:2002** Equipaggiamento protettivo personale anticaduta - mezzi di collegamento

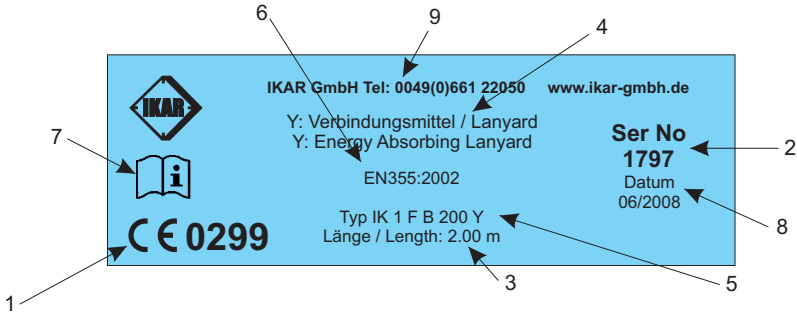
**EN 355:2002** Equipaggiamento protettivo personale anticaduta - ammortizzatore di caduta

**EN 358:2000** Equipaggiamento protettivo personale per funzioni di tenuta e che impedire cadute - cinture di sicurezza e mezzi di collegamento per cinture di sicurezza

Ente di certificazione: TÜV NEL Ltd, East Kilbride, Glasgow, Scotland, G75 0QU, UK (Notified Body 0320)

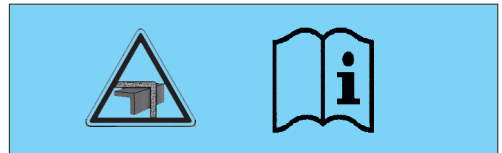
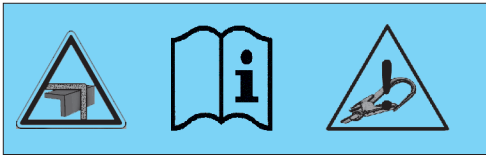
Sistema di management della qualità a norma DIN EN ISO 9001:2000, controllo tramite l'ente di collaudo e certificazione della FA PSA, D-42781 Haan (CE0299).

Typeplaatje op het verbindingsmiddel dat bij gebruik van het verbindingsmiddel aangebracht, intact en leesbaar moet zijn.



1. Toezichthouder
2. Serienummer
3. Lengte van het verbindingsmiddel
4. Typeomschrijving
5. IKAR GmbH-productcode
6. Norm/Jaar
7. Gebruikshandleiding in acht nemen
8. Fabricagedatum
9. Fabrikant

### Bijkomende typeplaatjes aan het verbindingsmiddel



 Reglementair gebruik - Lees de gebruiksaanwijzing

 Wees voorzichtig bij gebruik van het verbindingsmiddel op randen

 Verbindingsmiddel niet op randen gebruiken

 Voorzichtigheid bij gebruik van Y-verbindingen

Deze gebruikshandleiding dekt de volgende producten van IKAR GmbH:

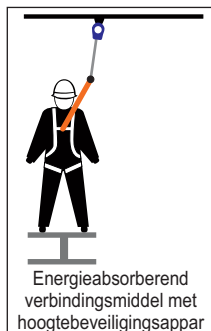
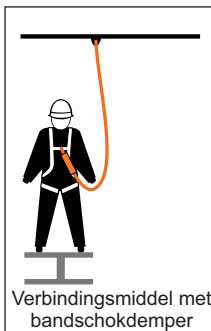
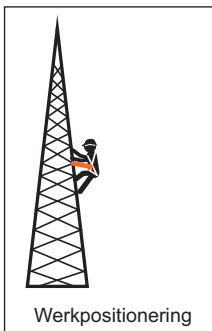
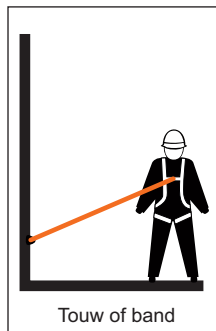


IK K Kernmantelkabel verbindingsmiddel

IK B - Bandverbindingsmiddel

IK S Staalkabelverbindingsmiddel

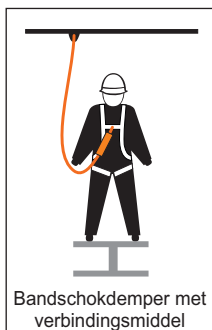
IK B D Bandschokdemper met bandverbindingsmiddel



Deze vier soorten verbindingsmiddelen zijn volgens EN 354:2002 voor de volgende doeleinden toegestaan: Als onderdeel van een valbeveiligingssysteem (om te voorkomen dat de gebruiker in een positie komt, van waaruit hij zou kunnen vallen), voor de werkpositionering (vasthouden van de arbeider in een werkpositie, maar ondersteund door een zelfstandig valbeveiligingssysteem), als deel van een valbeveiligingssysteem, verbonden met een schokdempend element conform EN 355, waardoor het een valdempend verbindingsmiddel wordt, waarbij de eindlengte niet groter mag worden dan 2 m - of als verbindingsstuk binnen een opvangsysteem, d.w.z. als aangesloten lus tussen de 'D'-ring van de vanggordel en een hoogtebeveiligingsapparaat EN 360 met automatische intrekking.

Kies het verbindingsmiddel en de overeenkomstige verbindingselementen EN 362:2004 voor het beoogde gebruiksdoel:

- IK F K Bandschokdemper met kernmantelkabel als verbindingsmiddel
- IK F K Y Bandschokdemper met kernmantelkabel als verbindingsmiddel in Y-uitvoering
- IK F B Bandschokdemper met band als verbindingsmiddel
- IK F B Y Bandschokdemper met band als verbindingsmiddel in Y-uitvoering
- IK F S Bandschokdemper met staalkabel als verbindingsmiddel
- IK F S Y Bandschokdemper met staalkabel als verbindingsmiddel in Y-uitvoering



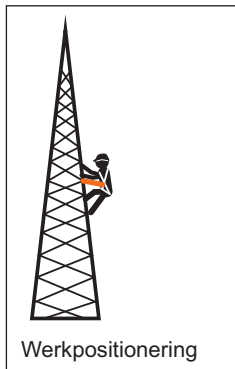
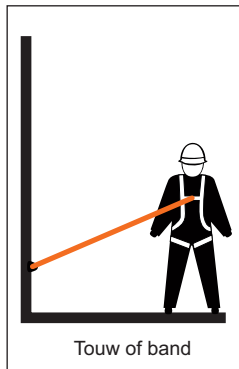
Deze zes soorten verbindingsmiddelen zijn volgens EN 355:2002 toegelaten voor de valbeveiliging (opvangen van een val); de maximale eindlengte bedraagt 2 m. Kies het verbindingsmiddel en de overeenkomstige verbindingselementen (karabijnhaken) voor de beoogde toepassing. Het einde van het schokdemperelement moet met de vanggordel van de gebruiker met een bevestigingspunt verbonden zijn, aangeduid met een 'A'.

**IK K A in lengte verstelbare kernmantelkabel**

**IK B A in lengte verstelbare band**

**IK WL K in lengte verstelbare kernmantelkabel**

**IK WP K in lengte verstelbare kernmantelkabel**



Deze vier soorten verbindingsmiddelen zijn volgens EN 358:2000 toegelaten voor het tegenhouden (om te verhinderen dat de gebruiker in een positie komt, van waaruit hij zou kunnen vallen) en voor de werkpositionering (het vasthouden van de arbeider in een werkpositie, maar ondersteund door een zelfstandige valbeveiliging). Deze verbindingsmiddelen mogen NIET als onderdeel van een vangstelsel gebruikt worden. Deze verbindingsmiddelen zijn voorzien van een lengte-instelling in het verbindingsmiddel, die voor elk gebruik MOET worden aangepast aan de betreffende toepassing.

Kies het verbindingsmiddel en de overeenkomstige verbindingselementen voor de beoogde toepassing, rekening houdend met andere deelsystemen van de persoonlijke beschermingsmiddelen tegen vallen (PBM gA), bijv. vang- of houdgordel

**Betekenis van de afkortingen:**

IK = IKAR GmbH

F = instelbaar verbindingsmiddel met schokdempende functie

A= in lengte verstelbaar

K= kernmantelkabel

B = band

S = staalkabel

Y= verbindingsmiddel in Y-uitvoering

**Voorbeeld:**

Het getal '200' betekent dat het verbindingsmiddel een lengte heeft van 200 cm/resp. 2 m.

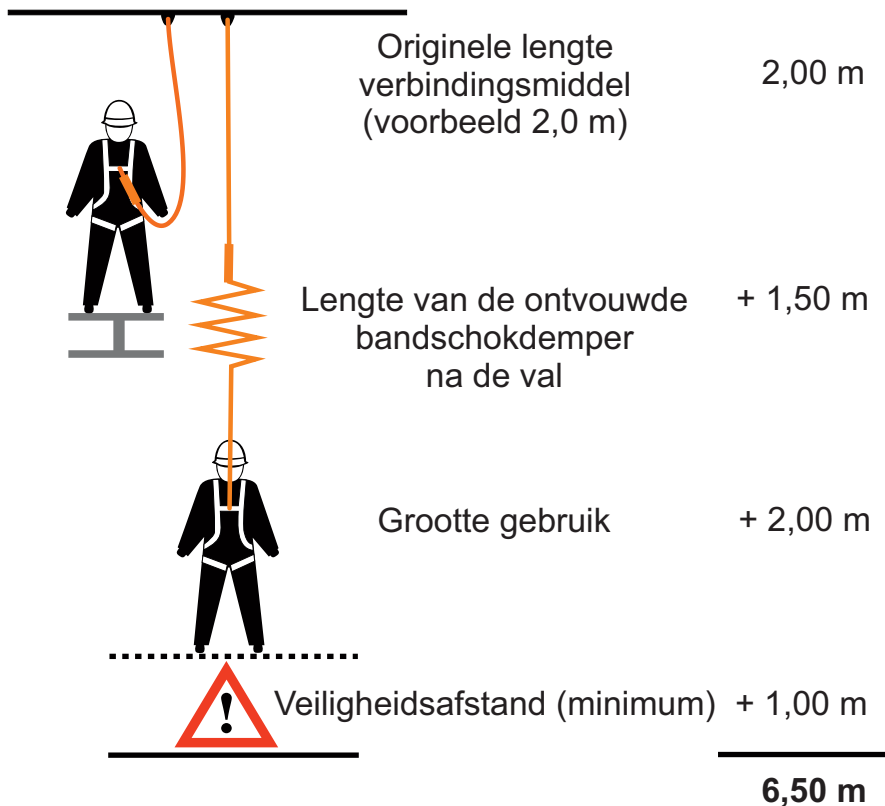
## Gebruikers van dit verbindingsmiddel van IKAR GmbH:

- Moeten over het gebruik en de testbepalingen geïnstrueerd worden voor gebruik.
- Mogen dit niet gebruiken indien ze klachten hebben, die invloed kunnen hebben op hun veiligheid bij normaal en noodgebruik.
- Moeten er voor zorgen dat er een noodplan voorhanden is, als het verbindingsmiddel gebruikt wordt als valbeveiliging.
- Mogen geen veranderingen, uitbreidingen of reparaties aan het verbindingsmiddel uitvoeren.
- Moeten er voor zorgen dat het verbindingsmiddel niet buiten de beperkte omgeving wordt gebruikt, dat het uitsluitend voor de beoogde doeleinden wordt gebruikt, en dat de gebruiker hierover werd geïnstrueerd.
- Moeten de compatibiliteit van andere bij dit verbindingsmiddel gebruikte deelsystemen van PBM gA nagaan, indien ze tot één vangstelsysteem worden gecombineerd
- Moeten zich steeds houden aan de gebruikshandleiding voor andere deelsystemen.
- Moeten voor het gebruik van het verbindingsmiddel nagaan, of het in bedrijfsklare toestand is en correct werkt.
- Moeten het verbindingsmiddel meteen buiten gebruik nemen, indien er omtrent de toestand daarvan twijfel bestaat, of nadat het aan valbelasting werd blootgesteld.
- Moeten een geschikt aanslagpunt resp. een deel van een aanwezige constructie kiezen dat als aanslagpunt dient, om te garanderen dat het verbindingsmiddel zich in een voor de activiteit geschikte positie bevindt, en dat het aanslagpunt beschikt over de vereiste minimale sterkte
  - Voor de valbeveiliging moet het punt bestand zijn tegen een kracht van 10 kN in de richting van de belasting
  - Voor de valbeveiliging moet het punt geschikt zijn voor de toepassing, en aan een risicoanalyse onderworpen zijn. Moeten de richtlijnen en de in het land van gebruik geldende wetten naleven.
- Moeten het verbindingselement rechtstreeks met het aanslagpunt of het deelsysteem verbinden; het aanslaan aan aanwezige constructies door omwikkelen met het verbindingsmiddel is niet toegestaan, tenzij het verbindingsmiddel getest is en door de CE voor deze specifieke toepassing toegelaten is (door hun constructie beschikken deze verbindingsmiddelen in de regel over een speciale draaglus en een geschikt verbindingselement).
- Moeten een aanslagmiddel (bijv. een aanslaglus) gebruiken, wanneer een bevestiging aan een aanwezige constructie vereist is
- Moeten het verbindingsmiddel aan het juiste bevestigingspunt van hun vanggordel vastmaken.
  - Voor de valbeveiliging de voorste of de achterste 'D'-ring, aangeduid met een 'A', als enig bevestigingspunt gebruiken. Wanneer de vanggordel beschikt over twee textiellussen aan de voorzijde (elk aangeduid met '½ A'), MOET het verbindingsmiddel verbonden zijn met beide lussen.
  - Voor het valbeveiligingssysteem en de werkpositionering kunnen zowel de 'D'-ring van de valbeveiliging, aangeduid met een 'A', de D-ringen voor de werkpositionering aan de zijkant, als een centraal bevestigingspunt aan een zit-/houdgordel gebruikt worden. Het bevestigingspunt moet passend en voor de werktoepassing geschikt zijn, en bijdragen aan de minimalisering van het risico.
- Moeten nagaan of het aanslagpunt in de juiste positie is
  - Voor het gebruik als valbeveiliging moet het aanslagpunt zo hoog mogelijk liggen, om de afstand van de vrije val voor het opvangen minimaal te houden; bovendien moet het zo verticaal mogelijk bij de werktoepassing gepositioneerd zijn, om het 'pendelen' na een val minimaal te houden, zodat het risico bij het botsen tegen de constructie en vooruitstekende delen minimaal gehouden wordt.
  - Voor de toepassing als valbeveiliging moet het aanslagpunt van de randen en van potentiële valranden verwijderd liggen.
  - Voor het gebruik in een werkpositie mag het aanslagpunt niet onder het bevestigingspunt aan de vanggordel/gordel liggen, en het verbindingsmiddel mag bij het uitglijden of tijdens een val niet naar beneden glijden.
- Moeten er voor zorgen dat het verbindingsmiddel niet wordt blootgesteld aan scherpe randen, die kunnen leiden tot schade bij het gebruik.
  - Verbindingsmiddelen uit gordelband en kernmantelkabel bieden een minimum aan snijbestendigheid tegen scherpe randen.
  - Verbindingsmiddelen uit staaldraad bieden een zekere mate aan bescherming tegen scherpe randen; toch moet contact met scherpe randen vermeden worden.



- Moeten er voor zorgen dat bij gebruik van het verbindingsmiddel in een vangstelsel de naar onder vereiste vangruimte voor elk gebruik gecontroleerd wordt, zodat het bij een val niet komt tot een botsing met de vloer of andere hindernissen op het valtraject.

### Vereiste vrije ruimte onder de gebruiker bij gebruik van een verbindingsmiddel met bandschokd



#### Berekening van de vrije:

- Originele lengte van het verbindingsmiddel
  - + ontvouwlengte van de bandschokdempe (na de val)
  - + Lichaamsgrootte gebruiker (voorbeeld 2,00 m)
  - + Veiligheidsafstand
- 
- = Vrije veiligheidsruimte (gemeten vanaf het aanslagpunt)**

- Moeten er voor zorgen dat bij gebruik van een 'Y'-schokdempend verbindingsmiddel – wanneer een verbindingsmiddelstreng niet met de constructie verbonden is - dit niet opnieuw aan de vanggordel van de gebruiker mag worden bevestigd. In het ideale geval moeten beide uiteinden op elk ogenblik aan de constructie bevestigd zijn; wanneer een uiteinde van een verbindingsmiddel niet gebruikt wordt, moet het met het uiteinde van het vastgemaakte verbindingsmiddel verbonden worden.





- Moeten mogelijke bronnen van gevaar herkennen die invloed hebben op de prestaties van het verbindingsmiddel of tot een niet correct werken daarvan herkend worden; tot deze mogelijke gevaren horen
  - Extreme temperaturen (lager dan -15 °C en hoger dan +50 °C)
  - Agressieve omgevingsfactoren, zoals
    - Zand en gruis
    - Cement
    - Hete oppervlakken
    - Open vuur
    - Lasvonken
    - Vonken
  - Hoogfrequente straling
  - Contact met
    - Scherpe randen
    - Schurende oppervlakken
    - Chemicaliën
- Moeten het gebruik van het verbindingsmiddel meteen afbreken, indien dit aan een van bovengenoemde gevaren blootgesteld of beschadigd werd, tot het door een gekwalificeerd persoon werd gecontroleerd.
- Moeten er voor zorgen dat het verbindingsmiddel slechts uiterlijk gedurende zes jaar lang na de fabricagedatum wordt gebruikt.
- De levensduur van een verbindingsmiddel hangt af van talloze factoren, bijv. omgevingsfactoren bij het gebruik, gebruiksfrequentie, het aanhouden van de opslag- en onderhoudsbepalingen.
- De gebruikers van dit verbindingsmiddel van IKAR GmbH moeten er voor zorgen dat de datum van het eerste gebruik in dit handboek wordt genoteerd.
- Bij het doorverkopen van dit verbindingsmiddel van IKAR GmbH moeten alle bedienings-, onderhouds- en periodieke testhandleidingen in de landstaal voorhanden zijn.



## Handleiding voor het controleren voor het gebruik

De gebruikers van dit verbindingsmiddel van IKAR GmbH moeten voor elk gebruik de volgende punten controleren:

- Controleren van de gordelband en/of de kabel op
  - Sneden, scheuren en kerven
  - Slijtage
  - Rafels
  - Dunne plaatsen
  - Warmteschade
  - Schimmel en kleur
  - Sporen van chemicaliën en UV-licht, te herkennen aan verkleuringen, zachte of harde plaatsen op de gordelband en/of de kabel
- Controle van het naadbeeld op
  - Gebroken of doorgescheurde steken
  - Losse steken
  - Uitgetrokken steken en lussen
  - Lange draden

- Controle van het metaalbeslag op
  - Corrosie
  - Zwakke plekken
  - Vervorming
  - Overmatige slijtage
- Controle van de verbindingselementen op:
  - Corrosie
  - Zwakke plekken
  - Vervorming
  - Overmatige slijtage
  - Een vrije en correcte werking
  - Een correcte plaats van de schuif
- Controle van de geschroefde driehoekige verbindingselementen van het verbindingmiddel op:
  - Corrosie
  - Zwakke plekken
  - Vervorming
  - Overmatige slijtage
  - Een veilige en vaste verbinding
- Controle van de primaire en secundaire componenten uit kunststof op
  - Correcte plaats
  - Zwakke plekken
  - Vervorming
  - Overmatige slijtage
  - Beschadigingen

Gebruik het verbindingmiddel niet, wanneer u storingen of beschadigingen opmerkte. Laat het verbindingmiddel door een gekwalificeerde persoon, die verantwoordelijk is voor de gedetailleerde gedocumenteerde controles, onderwerpen aan een visuele en functionele inspectie.

### **Gedetailleerde gedocumenteerde inspecties**

De gedetailleerde gedocumenteerde inspecties moeten:

- Uitgevoerd worden door geschoolde, gekwalificeerde personen, om de veiligheid en werkzekerheid van het verbindingmiddel te garanderen,
- In de notitietabel van deze gebruikshandleiding genoteerd worden
- Regelmatig doorgevoerd worden. De frequentie van de gedetailleerde, gedocumenteerde inspecties moet aan de hand van de risicoanalyse worden vastgelegd, rekening houdend met de geldende regelgeving, het soort apparaten, de gebruiksfrequentie, en de omgevingsomstandigheden, die de slijtage en fysieke beschadigingen kunnen versnellen,
- Onafhankelijk van het gebruik minstens om de twaalf maanden doorgevoerd worden.

## Onderhoud en opslag



Onderhoudsmaatregelen aan deze verbindingsmiddelen van IKAR GmbH mogen alleen door geschoolde, gekwalificeerde personen worden doorgevoerd, die

- Controleren of er GEEN wijzigingen aan het verbindingsmiddel werden uitgevoerd,
- Het verbindingsmiddel reinigen als volgt:
  - Alleen met warm water
  - Alleen met een mild reinigingsmiddel
  - Alleen met een spons of een zachte nylonborstel
  - Met helder water voor het afspoelen van het reinigingsmiddel van het verbindingsmiddel
  - Het verbindingsmiddel laten drogen
  - Het verbindingsmiddel voor het volgende gebruik volledig laten drogen.
- Er voor zorgen dat de volgende reinigingsmethodes NIET gebruikt worden:
  - Watertemperatuur van meer dan 40 °C
  - Bleekmiddelen
  - Reinigingsmiddelen, die niet compatibel zijn met de huid
  - Draadborstels of andere schurende hulpmiddelen
  - Hogedrukreinigers, enz.
  - Radiatoren of andere directe warmtebronnen
  - Er voor zorgen, dat na het reinigen een zorgvuldige visuele en functionele inspectie gebeurt, voor het verbindingsmiddel opnieuw voor gebruik wordt vrijgegeven

### Opslag

- Er voor zorgen, dat het verbindingsmiddel op een plaats wordt opgeslagen, die:
  - Schoon
  - Vrij van deeltjes in de lucht (bijv. stof of zand)
  - Vrij van schadelijke chemicaliën (vloeibaar of dampen)
  - Droog
  - Niet blootgesteld aan direct zonlicht
  - Geen extreme temperaturen (minder dan -15 °C en meer dan +50 °C) blootgesteld is
- Er voor zorgen dat het verbindingsmiddel niet onder spanning of een last wordt opgeslagen
- Het verbindingsmiddel idealiter in een daartoe voorziene verpakking of in een kast opslaan

Dit verbindingsmiddel behoort tot de 'Persoonlijke beschermingsmiddelen tegen vallen' (PBM gA) en voldoet aan de fundamentele vereisten van de harmonisering van EU-richtlijn 89/686/EWG

**EN 354:2002** Persoonlijke beschermingsmiddelen tegen vallen - verbindingsmiddelen

**EN 355:2002** Persoonlijke beschermingsmiddelen tegen vallen - schokdempers

**EN 358:2000** Persoonlijke beschermingsmiddelen voor werkplekpositionering en ter voorkoming van vallen - gordels voor werkplekpositionering en -behoud en verbindingsmiddelen voor gordels

**Certificerend orgaan:** TÜV NEL Ltd, East Kilbride, Glasgow, Scotland, G75 0QU, UK (Notified Body 0320)

Kwaliteitsmanagementsysteem volgens DIN EN ISO 9001:2000, Bewaking door de 'Prüf- und Zertifizierungsstelle' van het FA PSA, D-42781 Haan (CE0299).



**Hersteller/Manufacturer:**  
**IKAR GmbH**  
**Nobelstr. 2**  
**D-36041 Fulda**  
**GERMANY**

**Tel: +49 (0)661 22050**  
**[www.ikar-gmbh.de](http://www.ikar-gmbh.de)**

**Zertifiziert durch/Certification body:**  
**TÜV NEL Ltd, East Kilbride, Glasgow, Scotland,**  
**G75 0QU, UK**  
**(Notified Body 0320)**  
**Quality Management System**  
**nach/ to EN ISO 9001:2000,**  
**Überwachung durch /controlled and audited by**  
**Prüf- und Zertifizierungsstelle des FA PSA,**  
**D-42781 Haan, Germany / CE 0299**