



# Prüfbuch und Gebrauchsanleitung

*INSTRUCTIONS FOR THE USE AND INSPECTION RECORDS*

## Laufwagen Typ LW 100, 120, 140, 160, 200, 270, 360

**Anschlageinrichtung nach EN 795:2012-10 Typ B**

Load fastening device according to EN 795:2012-10 Typ B

**PRÜFBUCH IMMER BEIM GERÄT AUFBEWAHREN !  
VOR GEBRAUCH ANLEITUNG SORGFÄLLTIG DURCHLESEN !**

ALWAYS KEEP THIS BOOKLET WITH THE DEVICE!  
CAREFULLY READ THESE INSTRUCTIONS BEFORE USING THIS PRODUCT!



**Anschlageinrichtungen**  
**nach EN 795:2012 Typ B**  
 EN Verordnung 2016/425  
*Load fastening device*  
 according to EN 795:2012 Typ B  
 EN Regulation 2016/425

**Überwachung durch/controlled and audited by**  
 DGUV Test Prüf- und Zertifizierungsstelle des FA PSA,  
 D-42781 Haan/ Germany, CE 0299

Kaufdatum / date of purchase: \_\_\_\_\_

Datum der Erstbenutzung / date of first use: \_\_\_\_\_

Konformitätserklärung/Conformity <http://ikar-gmbh.de/index.php/de/service/download>

nächste jährliche Prüfung next annual revision Nr. - Jahr No. - year				
Position / <i>item</i>				
Korrosionsprüfung/ <i>Corrosion test:</i>				
Schweißnähte auf Risse prüfen/ <i>visual inspection of welding seams for cracks</i>				
Funktion Laufrollen prüfen/ <i>funktion test track rollers:</i>				
Funktion Laufrollen auf gesamter Führung prüfen/ <i>Function test of guide rollers along entire guide</i>				
Schrauben der Laufrollen auf Festsitz prüfen/ <i>Testing guide roller screws for tight fit</i>				
Anschlagöse auf Festsitz prüfen/ <i>Testing anchorage point for tight fit:</i>				
Schrauben der Sicherheitsklaue auf Festsitz prüfen/ <i>Testing safety claw screws for tight fit</i>				
Endanschlagpuffer prüfen/ <i>Testing the end stop buffer</i>				
Endsicherungen Laufbahn prüfen/ <i>Testing the end stops of the track:</i>				
Lesbarkeit Typenschild/ <i>Readability label:</i>				
Datum der Abnahme/ Unterschrift Prüfer: <i>Revision Date/ Signature Examiner:</i>				
Grund der Bearbeitung/ <i>Purposes:</i>				
Bemerkung/ <i>Remarks:</i>				

Dieses Prüfbuch mit Bedienungsanleitung gehört zu, Laufwagen mit angegebener Typenbezeichnung und muss am Einsatzort verfügbar sein. Wird das Gerät wiederverkauft, muss diese Gebrauchsanleitung in Landessprache beigefügt sein.

*This user manual and the operating instructions are part of the carriage with type designation and have to be available at the site of operation. In case the device will be resold, the operating instructions have to be available in the respectively applicable national language.*






## Inhaltsverzeichnis /Directory

---

Nächste Prüfung / next annual revision .....	2
DEUTSCH .....	6
ENGLISH.....	9
FRANÇAIS .....	12
ESPAÑOL .....	15
ITALIANO.....	18
NEDERLANDS.....	21
SUOMEKSI .....	24

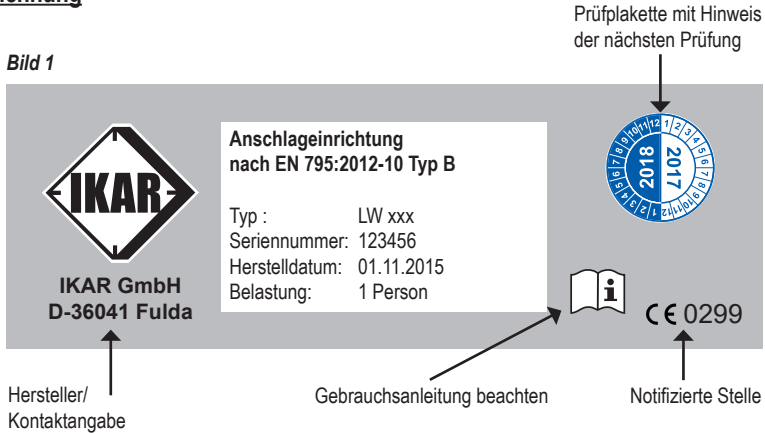
## 2. Gebrauchsanleitung Sicherheitsbereich

1. Die Gebrauchsanleitung ist sorgfältig und im vollen Umfang zu lesen und inhaltlich zu verstehen.
2. Bei Nichtbeachtung der Gebrauchsanleitung besteht Lebensgefahr. Im Falle eines Sturzes ist ein längeres Hängen der Person als 15 Minuten auszuschließen (Schockgefahr)
3. Der Laufwagen ist ein mobiler Anschlagpunkt zur Sicherung von einer Person gegen Absturz und kann Bestandteil einer IKAR Sicherungseinrichtung sein. (Die Zuordnung des entsprechenden Laufwagentyps zur zugehörigen Sicherungseinrichtung entnehmen Sie bitte unten stehender Tabelle)
4. Soll der Laufwagen an einer vorhandenen Konstruktion eingesetzt werden, so hat ein qualifizierter Ingenieur durch Berechnung nach den technischen Baubestimmungen nachzuweisen, dass die Konstruktion der im Falle eines Sturzes auftretenden Kraft ( 9 KN für 1 Person) standhält. Die Feldlängen aus unten stehender Tabelle dürfen nicht überschritten werden. Ebenso ist hieraus die entsprechende Zuordnung der Träger zu entnehmen. Der Laufwagen darf nur an horizontal verlaufenden Führungsschienen (Trägern) mit geeigneten Endsicherungen montiert werden
5. Es muss ein Plan der Rettungsmaßnahmen vorhanden sein, in dem alle bei der Arbeit möglichen Notfälle berücksichtigt sind.
6. Die Einrichtung darf nur von Personen benutzt werden, die entsprechend ausgebildet und sachkundig sind. Gesundheitliche Beeinträchtigungen dürfen nicht vorliegen (z.B. Alkohol-, Drogen-, Medikamenten- oder Kreislaufprobleme).
7. Vor jeder Benutzung ist eine Funktionsprüfung durchzuführen. Der Laufwagen muss leichtgängig auf der gesamten Länge der Führung über dem Benutzer laufen. Es müssen Endsicherungen vorhanden sein, die ein Herauslaufen des Laufwagens aus der Konstruktion verhindern. Die Lesbarkeit der Produktkennzeichnung kontrollieren.
8. Das System ist der Benutzung zu entziehen und dem Vorgesetzten zu melden bei :
  - einer Sturzbeanspruchung, oder
  - einer Beschädigung, oder
  - wenn Zweifel über den arbeitssicheren Zustand bestehen
 Die Weiterbenutzung darf erst nach Prüfung und durch schriftlicher Freigabe eines Sachkundigen erfolgen.
9. Reparaturen dürfen nur von dem Hersteller oder einer vom Hersteller autorisierten Person durchgeführt werden
10. An der Anschlagöse (Bild 3) nur Bestandteile von Persönlichen Absturzschutzsystemen nach EN 360 Höhensicherungsgeräte, oder EN 360/ EN 341 Höhensicherungsgeräte mit Freilauf oder EN 354/EN 355 Verbindungsmittel mit Falldämpferelement oder EN 353-2 mitlaufende Auffanggeräte einschließlich beweglicher Führung, mittels Verbindungselement (z.B. Karabinerhaken) nach EN 362 anschlagen. Dabei auf richtigen Sitz des Karabiners achten. Die Gebrauchsanleitungen der entsprechenden persönlichen Schutzausrüstungen sind zusätzlich zu beachten. Hierbei insbesondere die erforderliche lichte Höhe unterhalb der Füße des Benutzers des eingesetzten Systems.
11. Es ist darauf zu achten, dass der Laufwagen sich bei der Ausführung der Arbeiten im absturzgefährdeten Bereich möglichst senkrecht über der zu sichernden Person befindet. Im Falle eines Sturzes darf kein Aufprall auf den Boden oder anderer Hindernisse möglich sein.
12. Je nach Beanspruchung, mindestens jedoch alle 12 Monate muss die Einrichtung vom Hersteller oder vom Hersteller geschulten und autorisierten Personen überprüft werden. Dies muss in dem mitgeliefertem Prüfbuch dokumentiert werden. Die Wirksamkeit und Haltbarkeit des Laufwagens hängt von der regelmäßigen Prüfung ab.
13. Die DGUV Regeln 112-198 und 112-199 sind zusätzlich zu beachten.
14. Der Laufwagen ist vor den Einwirkungen von Schweißflammen und -funken, Feuer, Säuren, Laugen sowie extremen Temperaturen und ähnlichen Umwelteinflüssen zu schützen.
15. Es dürfen keine Veränderungen und Ergänzungen am Gesamtsystem vorgenommen werden.
16. Vor Erstinbetriebnahme ist die korrekte Montage durch den Hersteller oder vom Hersteller geschulten Sachkundigen, zu prüfen. Die Freigabe zur Benutzung hat schriftlich zu erfolgen.
17. Hinweis: Um eine negative Beeinflussung der sicheren Funktion der IKAR Laufwagen zu verhindern darf nur vom Hersteller zugelassenes Zubehör (z.B. Rettungsklemmen nach DIN 19428:2018, Schutzhauben, Halterungen, etc.) verwendet werden. Der Hersteller haftet nicht für Schäden an Leib und Leben des Anwenders wenn dieser nicht zugelassenes Zubehör verwendet.
18. Die Laufwagen sind wartungsfrei. Je nach Einsatzbedingungen sind die Laufwagen in Regelmäßigen Abständen von Verschmutzungen zu reinigen (z.B. abspülen mit klarem Wasser).
19. Vor der Verwendung von Desinfektionsmitteln ist aufgrund der komplexen gesetzlichen Produkteinstufungen nach den speziellen Anwendungen und den Inhaltsstoffen Kontakt mit dem Hersteller auf zu nehmen.

## 3. Zuordnung der unterschiedlichen Laufwagen

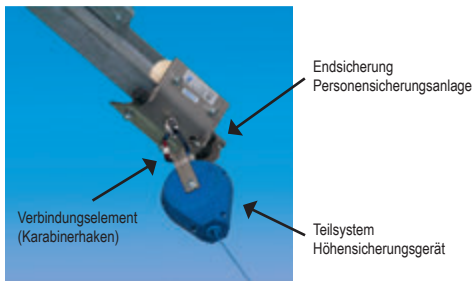
	<b>Lauf- wagen:</b>	<b>Lauf- wagen:</b>	<b>Lauf- wagen:</b>	<b>Lauf- wagen:</b>	<b>Lauf- wagen:</b>	<b>Lauf- wagen:</b>	<b>Lauf- wagen:</b>
<b>Personensicherungs- anlagen</b>	ASS-HSC 5 Lw 100	ASS-HSC 3 Lw 120	ASS-HSC 6 Lw 140	DB-1 Lw 160	ASS-HSC 2 Lw 200	ASS-HSC 1 Lw 270	ASS-HSC 4 Lw 360
<b>Trägertyp</b>	IPE 100	IPE 120	IPE 140	IPE 160	IPE 200	IPE 270	IPE 360
<b>Feldlängen</b>	3.000 mm	4.000 mm	4.000 mm	6.000 mm	8.000 mm	10.000 mm	15.000 mm
<b>Überstand je Seite</b>	Ohne	1.000 mm	1.000 mm	1.500 mm	1.500 mm	1.500 mm	1.500 mm

## 4. Kennzeichnung

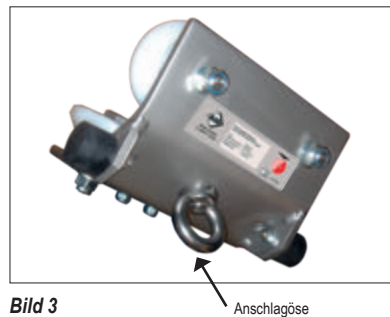


## 5. Montage

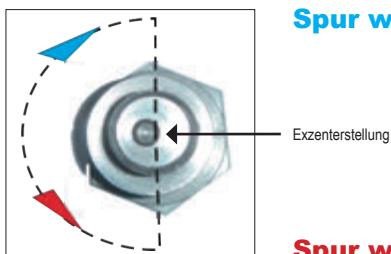
1. Der IKAR Laufwagen (Bild 3) wird vormontiert geliefert und ist auf die Größe der Spur der Führungsschiene voreingestellt.
2. Die Endsicherung der Führungsschiene der Personensicherungsanlage demontieren. Dabei ist ein Herabfallen von Einzelteilen zu vermeiden.
3. Den Laufwagen auf die Führungsschiene schieben.
4. Die Endsicherung der Führungsschiene wieder montieren. (49 Nm als Anzugsmoment der Schrauben M10, Festigkeitsklasse 8.8)
5. Der Laufwagen muss auf der gesamten Strecke der Führungsschiene leichtlaufen. Gegebenenfalls ist die Spurweite entsprechend der Walztoleranzen der Führungsschiene mittels der Exzenterverstellung anzupassen. Nach korrekter Einstellung darf das Spiel der Spur nicht größer sein als 2 mm.
6. Die Markierung zeigt die Stellung des Exzenters (Bild 4).



**Bild 2**



**Bild 3**

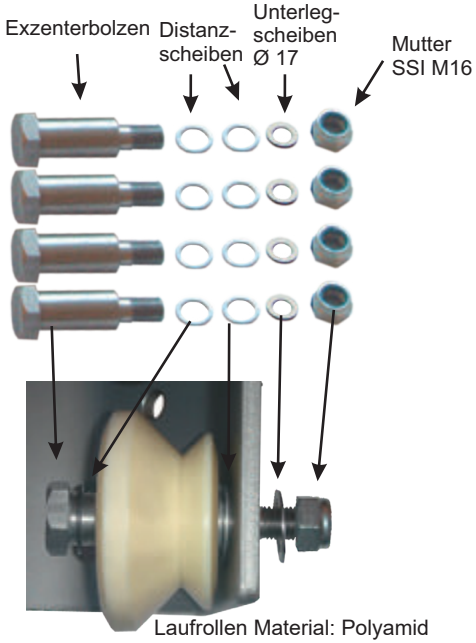


**Bild 4**

**6. Bauteile Laufwagen**

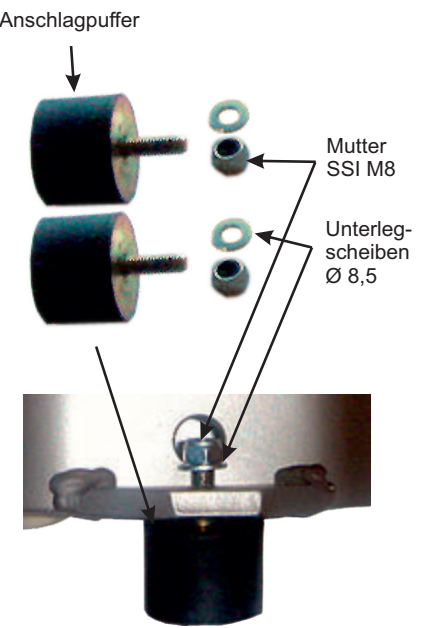
**Bild 5**

Material: Edelstahl 1.4301



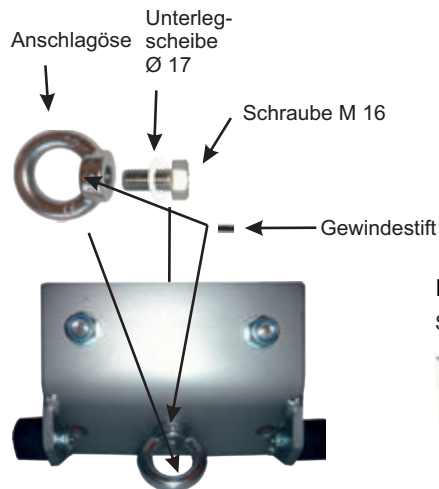
**Bild 6**

Material: Gummi / Stahl verzinkt



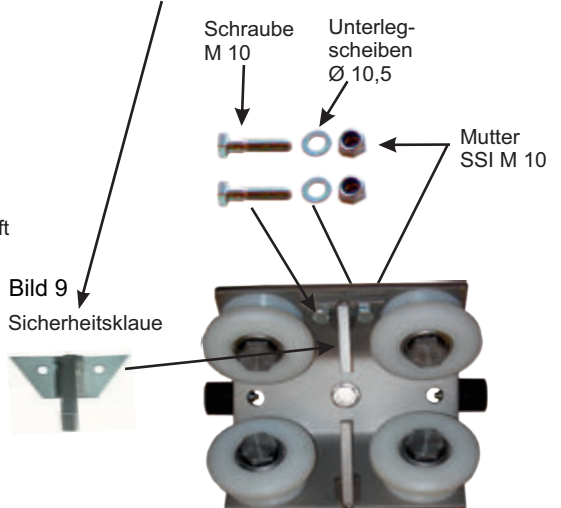
**Bild 7**

Material: Edelstahl 1.4301



**Bild 8**

Material: Edelstahl 1.4301





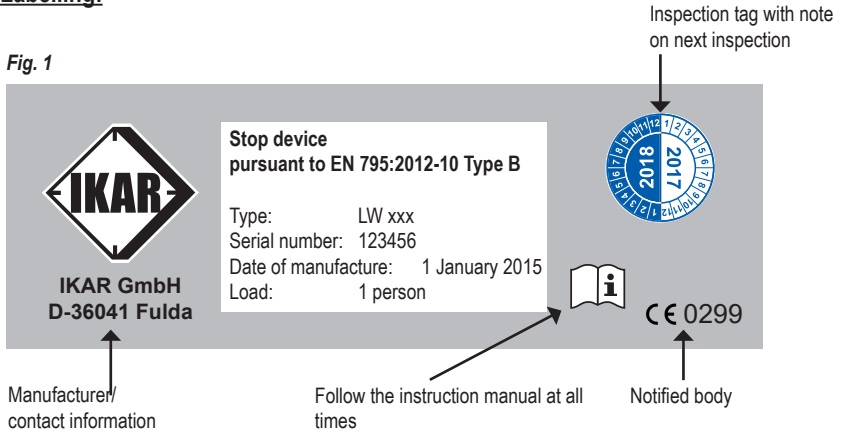
## 2. Instructions for use - Safety area

1. The instruction manual must have been read in full and understood before use.
2. Non-compliance with the instruction manual may result in life-threatening injuries. In the event of a fall, ensure that the person in question is not left hanging for more than 15 minutes (shock hazard).
3. The trolley clamp is a mobile anchorage point to secure a person to prevent falling and may form part of an IKAR securing system. (See the table below for the allocation of the respective trolley clamp type to the associated securing system.)
4. If the trolley clamp is to be used on an existing structure, a qualified engineer must demonstrate that the structure can withstand the forces arising in the event of a fall (9 kN for 1 person) by performing calculations in accordance with the technical building regulations. The field lengths from the table below may not be exceeded. Similarly, the corresponding allocation of the beams can also be found there. The trolley clamp may only be fitted to horizontal guide tracks (beams) with suitable end stops
5. A plan for rescue measures that takes into account all potential emergencies in work-related scenarios must be in place.
6. The device may only be used by persons who have received the respective training and who possess the respective expertise. No health-related impediments are permitted (e.g. alcohol-related, narcotics-related, medicine-related, or circulation problems)!
7. A functional check must be performed each time before use. The trolley clamp must run freely along the full length of the track above the user. End stops must be in place that prevent the trolley clamp from running off the end of the structure. Check the legibility of the product labelling.
8. The system must be taken out of operation and reported to a line manager in the event of:
  - stress following a fall, or
  - damage, or
  - doubt as to its functional state
 It may only be put back into operation following an inspection and written approval by an expert.
9. Repairs may only be performed by the manufacturer or a person authorised by the manufacturer
10. Pursuant to EN 362, only components of personal fall arrest systems compliant with EN 360 fall arresters, or EN 360/EN 341 fall arresters with free wheel or EN 354/EN 355 connection device with fall arrest element or EN 353-2 guided type fall arresters including a flexible anchor line may be anchored to the anchorage eyelet (Fig. 3) via a connection element (e.g. snap hook). Make sure that the snap hook is properly seated. The user must also follow the instruction manuals for the corresponding personal protective equipment. This includes in particular ensuring the necessary clear height beneath the feet of the user of the system being used.
11. Ensure that the trolley clamp is as positioned as vertically as possible above the person being secured when the work is being performed. In the event of a fall there may not be any possibility of impact with the ground or other obstacles.
12. Depending on the load, but at least once every 12 months, the stop device must be checked by the manufacturer or persons who have been trained and authorised by the manufacturer. This inspection must be documented in the enclosed test book. The effectiveness and durability of the trolley clamp depend on regular inspections.
13. DGVU Regulations 112-198 and 112-199 must also be complied with.
14. The trolley clamp should be protected from the effects of welding flames and welding sparks, fire, acids, alkalis, extreme temperatures and other similar environmental influences.
15. No modifications or additions may be made to the overall system.
16. Before first use, the manufacturer or an expert trained by the manufacturer must check that assembly has been performed correctly. Approval for use must be issued in writing.
17. Please note: In order to prevent a negative impact on the safe function of the IKAR trolley clamp, it is only permitted to use accessories approved by the manufacturer (e.g. rescue clamps to DIN 19428:2018, protective covers, etc.). The manufacturer is not liable for any accidents involving the life and limb of the user if using non-approved accessories.
18. The carriages are maintenance-free. Depending on the conditions of use, the carriages must be cleaned of dirt at regular intervals (e.g. rinsed with clean water).
19. Before using disinfectants, contact the manufacturer due to the complex legal product classifications according to the specific applications and ingredients.

## 3. Allocation of the various trolley clamps

	<b>Trolley clamp:</b>	<b>Trolley clamp:</b>	<b>Trolley clamp:</b>	<b>Trolley clamp:</b>	<b>Trolley clamp:</b>	<b>Trolley clamp:</b>	<b>Trolley clamp:</b>
<b>Personal protection systems</b>	ASS-HSC 5 Lw 100	ASS-HSC 3 Lw 120	ASS-HSC 6 Lw 140	DB-1 Lw 160	ASS-HSC 2 Lw 200	ASS-HSC 1 Lw 270	ASS-HSC 4 Lw 360
<b>Beam type</b>	IPE 100	IPE 120	IPE 140	IPE 160	IPE 200	IPE 270	IPE 360
<b>Field lengths</b>	3.000 mm	4.000 mm	4.000 mm	6.000 mm	8.000 mm	10.000 mm	15.000 mm
<b>Overhang per side</b>	Ohne	1.000 mm	1.000 mm	1.500 mm	1.500 mm	1.500 mm	1.500 mm

**4. Labelling:**



**5. Assembly**

1. The IKAR trolley clamp (Fig. 3) is supplied in a pre-assembled state and has been pre-adjusted to the size of the rail on the guide track.
2. Remove the end stop of the guide track of the personal protective equipment. Make sure no individual parts are dropped.
3. Push the trolley clamp on to the guide track.
4. Replace the end stop of the guide track. (49 Nm as fastening torque of the M10 screws, strength class 8.8)
5. The trolley clamp must run freely along the full length of the guide track. The rail width may have to be adjusted in accordance with the rolling tolerances of the guide track using the eccentric adjustment. When correctly adjusted, the play on the rail may not exceed 2 mm.
6. The marking shows the position of the eccentric (Fig. 4).

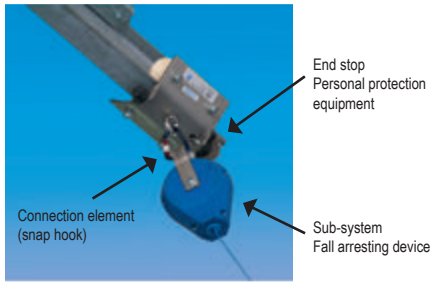


Fig. 2

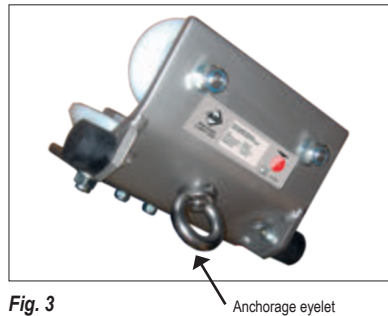


Fig. 3

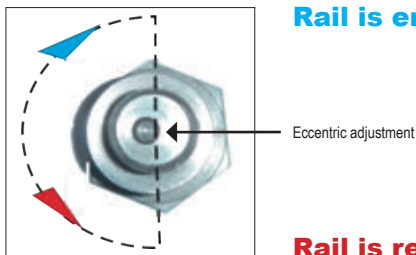
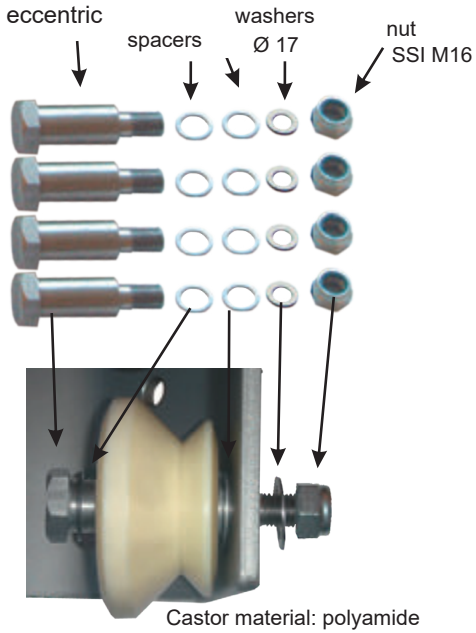


Fig. 4

**6. Trolley clamp components**

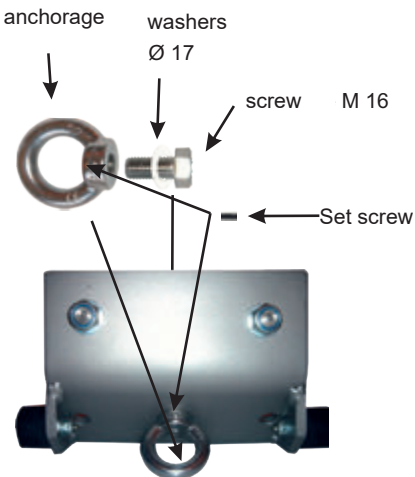
**Fig. 5**

Material: Stainless steel 1.4301



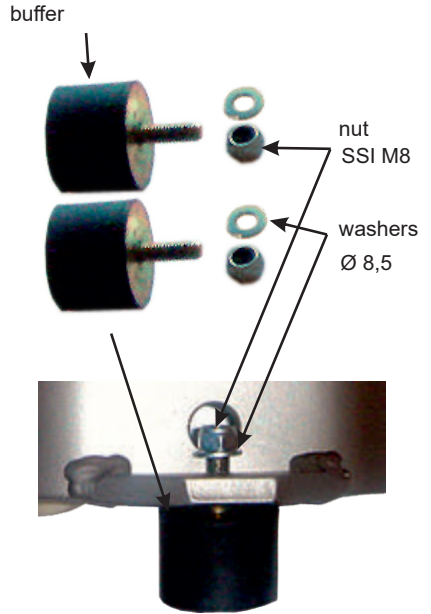
**Fig. 7**

Material: Stainless steel 1.4301



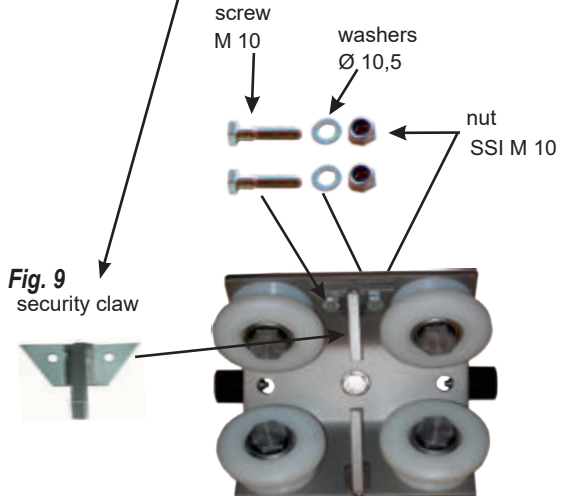
**Fig. 6**

Material: Rubber / Galvanised steel



**Fig. 8**

Material: Stainless steel 1.4301



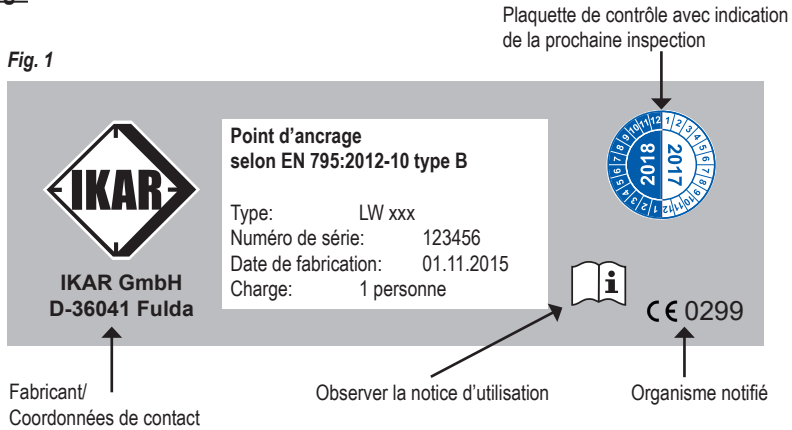
## 2. Notice d'utilisation de la zone de sécurité

1. Il est impératif de lire intégralement la notice d'utilisation avant l'usage et d'en assimiler le contenu.
2. Il existe un danger de mort en cas d'inobservation de la notice d'utilisation. En cas de chute, il faut exclure de laisser la personne en suspension pendant plus de 15 minutes (risque de choc).
3. Le chariot constitue un point d'ancrage mobile permettant de protéger une personne de la chute, et il peut faire partie intégrante d'un dispositif de sécurité IKAR. (Veuillez vous reporter au tableau ci-dessous pour l'affectation du type de chariot approprié au dispositif de sécurité concerné)
4. Si le chariot est utilisé sur un bâtiment existant, un ingénieur compétent doit prouver par un calcul conforme aux réglementations techniques sur la construction que la construction est capable de résister à la force (9 KN pour 1 personne) survenant en cas de chute. Les longueurs de champ représentées dans le tableau ci-dessous ne doivent pas être dépassées. Il convient d'en déduire aussi l'affectation appropriée des supports. Le chariot doit être monté exclusivement sur des rails de guidage à course horizontale (supports) munis de protections adaptées aux extrémités.
5. Un plan de sauvetage dans lequel sont examinés tous les cas d'urgence potentiels pendant le travail doit être disponible.
6. Le point d'ancrage doit être employé uniquement par les personnes formées en conséquence et disposant des compétences nécessaires. Tout problème de santé doit être exclu (par ex. alcoolisme, toxicomanie, effets de médicaments ou problèmes cardiovasculaires).
7. Un contrôle de fonctionnement doit être pratiqué avec chaque utilisation. Le chariot doit se déplacer librement sur toute la longueur du guidage au-dessus de l'utilisateur. Il doit y avoir des protections aux extrémités, lesquelles empêchent tout déraillement du chariot hors de la construction. Contrôler la lisibilité du marquage du produit.
8. Le système doit être mis hors d'usage, et il convient d'avertir le supérieur hiérarchique dans les cas suivants :
  - une sollicitation due à une chute, ou
  - un dommage, ou
  - des doutes sur l'état de sécurité nécessaire pour le travail
 Tout usage ultérieur doit être réalisé uniquement après un contrôle et suite à la validation écrite d'un spécialiste.
9. Les réparations doivent être effectuées exclusivement par le fabricant ou une personne agréée par le fabricant.
10. Positionner sur l'œillet d'ancrage (Fig. 3) uniquement des composants de systèmes antichutes individuels suivant EN 360 Équipements de protection individuelle contre les chutes de hauteur, ou EN 360/EN 341 Équipements de protection individuelle contre les chutes avec descendeurs pour sauvetage ou EN 354/EN 355 Longes de sécurité avec absorbeurs d'énergie ou EN 353-2 Antichutes mobiles incluant un support d'assurage flexible, au moyen d'une longe de sécurité (par ex. mousquetons) selon EN 362. Veiller en l'occurrence au positionnement correct du mousqueton. Les notices d'utilisation des équipements de protection individuelle connexes doivent être observées en plus. Notamment la hauteur libre nécessaire sous les pieds de l'utilisateur du système employé.
11. Il convient de faire attention à ce que le chariot se trouve le plus verticalement possible au-dessus de la personne à protéger, lors de l'exécution de travaux dans une zone présentant un risque de chute. Il ne doit y avoir aucun risque d'impact contre le sol ou tout autre obstacle dans l'éventualité d'une chute.
12. L'équipement doit être contrôlé par le fabricant ou par des spécialistes formés et agréés par le fabricant en fonction de la sollicitation, mais au moins tous les 12 mois minimum. Cette opération doit être documentée dans le carnet de contrôle fourni. L'efficacité et la longévité du chariot dépendent de cette inspection périodique.
13. Les règles DGVU 112-198 et 112-199 doivent être respectées en plus.
14. Il convient de protéger le chariot des effets de cordons et d'étincelles de soudure, d'incendies, d'acides, de lessives et de températures extrêmes, ainsi que des impacts environnementaux corrosifs similaires.
15. L'ensemble du système ne doit pas faire l'objet de modifications ou d'ajouts.
16. Avant la première mise en service, le montage correct doit faire l'objet d'une inspection par le fabricant ou par un spécialiste formé par le fabricant. La validation pour utilisation doit se faire par écrit.
17. Remarque : Afin d'éviter toute conséquence négative sur la sécurité de fonctionnement des chariots IKAR, seuls les accessoires homologués par le fabricant (par ex. descendeurs à blocage conformément à la norme DIN 19428:2018, capots de protection, etc.) pourront être utilisés. Le fabricant n'est pas responsable des lésions corporelles ni mortelles susceptibles de survenir si utilise des accessoires non homologués.
18. Les chariots ne nécessitent aucun entretien. En fonction des conditions d'utilisation, les chariots doivent être régulièrement nettoyés de leurs saletés (par exemple, rincés à l'eau claire).
19. Avant d'utiliser des désinfectants, contactez le fabricant en raison de la complexité des classifications légales des produits en fonction des applications spécifiques et des ingrédients.

## 3. Affectation des différents chariots

	<b>Chariot:</b>	<b>Chariot:</b>	<b>Chariot:</b>	<b>Chariot:</b>	<b>Chariot:</b>	<b>Chariot:</b>	<b>Chariot:</b>
<b>Installations pour la sécurité des personnes</b>	ASS-HSC 5 Lw 100	ASS-HSC 3 Lw 120	ASS-HSC 6 Lw 140	DB-1 Lw 160	ASS-HSC 2 Lw 200	ASS-HSC 1 Lw 270	ASS-HSC 4 Lw 360
<b>Type de support</b>	IPE 100	IPE 120	IPE 140	IPE 160	IPE 200	IPE 270	IPE 360
<b>Longueurs de champ</b>	3.000 mm	4.000 mm	4.000 mm	6.000 mm	8.000 mm	10.000 mm	15.000 mm
<b>Saillie par côté</b>	Ohne	1.000 mm	1.000 mm	1.500 mm	1.500 mm	1.500 mm	1.500 mm

## 4. Marquage



## 5. Montage

1. Le chariot IKAR (Fig. 3) est fourni pré-monté et préréglé à la dimension de la trajectoire du rail de guidage.
2. Démontez la protection à l'extrémité du rail de guidage de l'installation pour la protection des personnes. Il faut éviter alors toute chute de pièces individuelles.
3. Pousser le chariot sur le rail de guidage.
4. Remonter la protection à l'extrémité du rail de guidage. (49 Nm pour couple de serrage des vis M10, classe de résistance 8.8)
5. Le chariot doit rouler librement sur la distance complète du rail de guidage. Le cas échéant, il faut adapter la largeur de la trajectoire en fonction des tolérances de laminage du rail de guidage, au moyen d'un réglage par excentrique. Après un réglage correct, le jeu de la trajectoire ne doit pas être supérieur à 2 mm.
6. Le marquage montre la position de l'excentrique (Fig. 4).

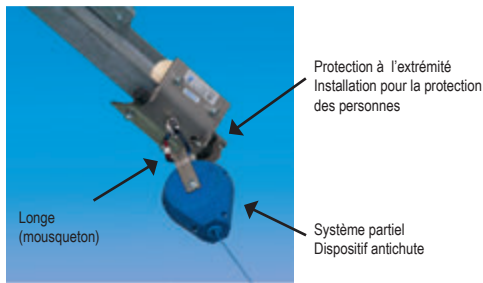


Fig. 2

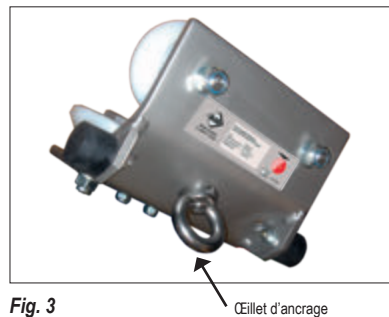


Fig. 3

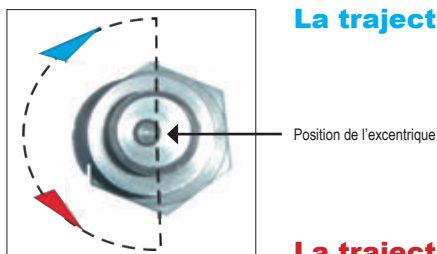


Fig. 4

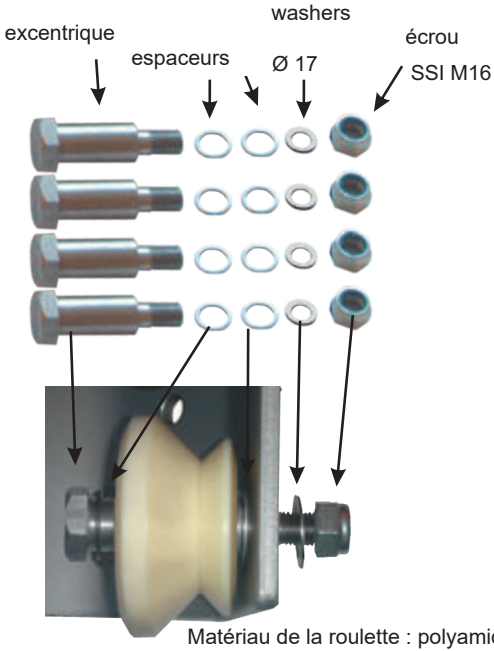
**La trajectoire est supérieure**

**La trajectoire est inférieure**

**6. Composants du chariot**

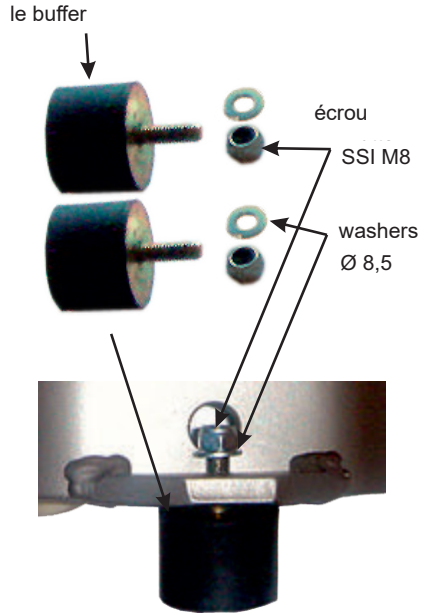
**Fig. 5**

Matériau : Acier inoxydable 1.4301



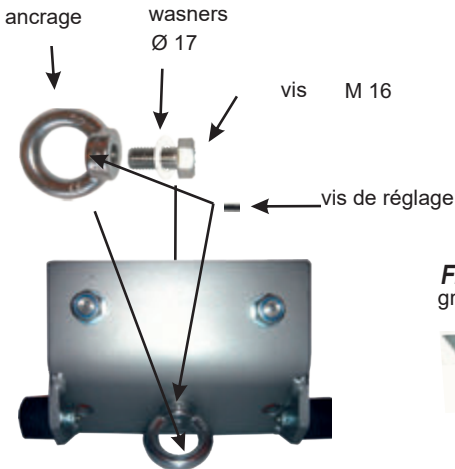
**Fig. 6**

Matériau : caoutchouc / acier galvanisé



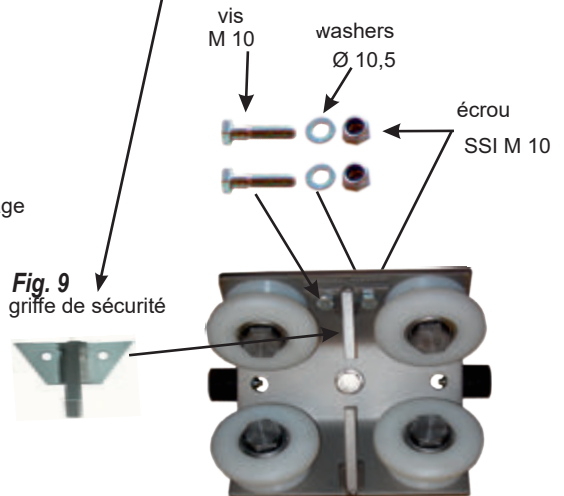
**Fig. 7**

Matériau : Acier inoxydable 1.4301



**Fig. 8**

Matériau : Acier inoxydable 1.4301



## 2. Manual de instrucciones, ámbito de seguridad

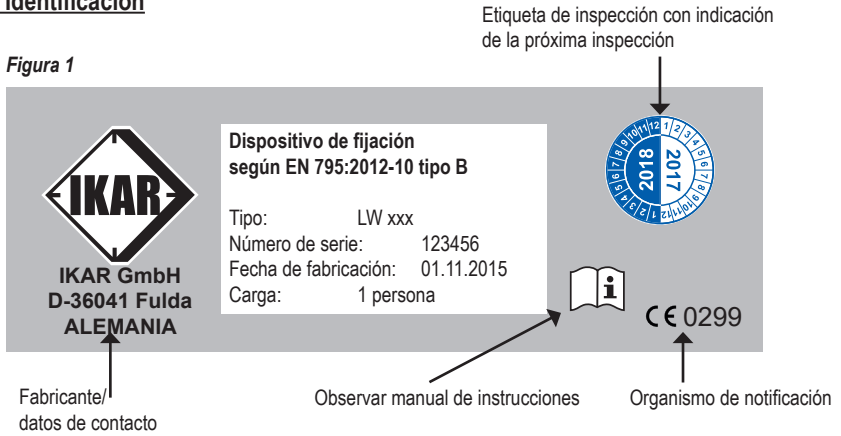
1. Es preciso leer atentamente el manual de instrucciones completo y comprender su contenido.
2. Si no se respeta este manual de instrucciones, se corre peligro de muerte. En caso de caída, la persona accidentada no deberá quedarse colgada durante más de 15 minutos (peligro de choque).
3. El carro deslizante es un punto de anclaje móvil que permite asegurar a una persona contra caídas y puede formar parte de un dispositivo de aseguramiento IKAR. (Para saber qué tipo de carro deslizante corresponde a cada dispositivo de aseguramiento, consulte la tabla de abajo.)
4. En caso de emplear el carro deslizante en una estructura existente, un ingeniero deberá confirmar mediante un cálculo acorde a las disposiciones técnicas de construcción que la estructura sea capaz de resistir la fuerza que se genere en la eventualidad de una caída (9 KN para 1 persona). No deberán superarse las longitudes de campo indicadas en la tabla de abajo. También debe consultarse en esta tabla las vigas que hay que utilizar en cada caso. El carro deslizante solo debe montarse en guías (vigas) horizontales con topes finales adecuados.
5. Deberá existir un plan de medidas de rescate en el que se contemplen todos los casos de emergencia posibles en el correspondiente entorno de trabajo.
6. El dispositivo solamente podrá ser utilizado por personas que cuenten con la debida capacitación y especialización. Las personas que utilicen este dispositivo no podrán padecer ninguna dolencia (por ejemplo: estar bajo los efectos del alcohol, drogas o medicamentos, o padecer problemas cardiocirculatorios).
7. Antes de cada uso debe realizarse una inspección funcional. El carro deslizante debe poder deslizarse con fluidez a lo largo de toda la guía por encima del usuario. A cada extremo de la estructura debe haber topes finales que impidan que el carro deslizante se salga de la guía. Controlar la legibilidad de la identificación del producto.
8. Si el sistema
  - se somete a esfuerzo debido a una caída,
  - sufre daños o
  - si existen dudas sobre la seguridad del sistema,
 deberá dejar de utilizarse y será necesario informar de ello al superior. Solo podrá volverse a utilizar después de que un técnico experto lo haya revisado y aprobado por escrito.
9. Las reparaciones solo pueden ser realizadas por el fabricante o por una persona autorizada por el fabricante.
10. En la anilla de anclaje (figura 3) solo pueden anclarse componentes de sistemas de protección anticaídas personales según EN 360 (seguros de altura), o EN 360/EN 341 (seguros de altura con rueda libre), o EN 354/EN 355 (medios de amarre con elemento amortiguador de caídas), o EN 353-2 (absorbedor de impacto deslizante con guía móvil), utilizando un elemento de unión (por ejemplo: mosquetón) y de conformidad con EN 362. Hay que asegurarse de que el mosquetón esté debidamente colocado. Adicionalmente, se deberán respetar los manuales de instrucciones de los equipamientos de protección personal en cuestión, especialmente en lo relativo a la altura libre que debe quedar bajo los pies del usuario según en sistema empleado.
11. Hay que procurar que el carro deslizante se encuentre lo más vertical posible con respecto a la persona asegurada mientras esta trabaja en la zona con peligro de caídas. En caso de caída, debe quedar excluida cualquier colisión contra el suelo u otros obstáculos.
12. Según el uso al que esté sometido, pero no menos de una vez al año, el dispositivo deberá someterse a una inspección por parte del fabricante o de personas capacitadas y autorizadas por el fabricante. Esto se deberá documentar en el cuaderno de inspección suministrado. La efectividad y durabilidad del carro deslizante depende de la frecuencia con la que se realicen regularmente las inspecciones.
13. También deberán respetarse las normas DGVV 112-198 y 112-199.
14. El carro deslizante se deberá proteger del efecto de las llamas y chispas de soldadura, fuego, ácidos, álcalis, temperaturas extremas e influencias ambientales similares.
15. No se podrán realizar modificaciones ni ampliaciones en todo el sistema.
16. Antes de la primera puesta en servicio, el fabricante o el técnico experto formado por el fabricante deberá comprobar que el montaje se haya realizado correctamente. La autorización de uso deberá hacerse constar por escrito.
17. Nota: Para evitar cualquier influencia negativa en la función segura de los carros deslizantes IKAR, solo deben utilizarse los accesorios aprobados por el fabricante (por ejemplo: sujetadores de rescate según DIN 19428:2018, cubiertas protectoras, etc.). El fabricante no se responsabilizará de ninguna lesión personal si el usuario utiliza accesorios no aprobados.
18. Los carros no necesitan mantenimiento. Dependiendo de las condiciones de funcionamiento, los carros deben limpiarse de suciedad a intervalos regulares (por ejemplo, enjuagándolos con agua limpia).
19. Antes de utilizar desinfectantes, póngase en contacto con el fabricante debido a las complejas clasificaciones legales de los productos según las aplicaciones específicas y los ingredientes.

## 3. Asignación de los distintos carros deslizantes

	Carro:	Carro:	Carro:	Carro:	Carro:	Carro:	Carro:
<b>Sistema de aseguramiento de personas</b>	ASS-HSC 5 Lw 100	ASS-HSC 3 Lw 120	ASS-HSC 6 Lw 140	DB-1 Lw 160	ASS-HSC 2 Lw 200	ASS-HSC 1 Lw 270	ASS-HSC 4 Lw 360
<b>Tipo de viga</b>	IPE 100	IPE 120	IPE 140	IPE 160	IPE 200	IPE 270	IPE 360
<b>Longitud de campo</b>	3.000 mm	4.000 mm	4.000 mm	6.000 mm	8.000 mm	10.000 mm	15.000 mm
<b>Distancia sobresaliente por lado</b>	Ohne	1.000 mm	1.000 mm	1.500 mm	1.500 mm	1.500 mm	1.500 mm

**4. Identificación**

Figura 1



**5. Montaje**

1. El carro deslizante IKAR (figura 3) se entrega premontado y preajustado al tamaño del carril de la guía.
2. Desmontar el tope final de la guía del sistema de aseguramiento de personas, evitando que se caigan piezas.
3. Colocar el carro deslizante en la guía.
4. Montar de nuevo el tope final de la guía. (Par de apriete de los tornillos M10: 49 Nm; clase de resistencia: 8.8)
5. El carro deslizante debe poder deslizarse con fluidez por toda la guía. Dado el caso, deberá adaptarse el ancho de carril de acuerdo con las tolerancias de laminación de la guía modificando el ajuste de la excéntrica. Tras su correcto ajuste, el juego del carril no deberá ser superior a 2 mm.
6. La marca muestra la posición de la excéntrica (figura 4).

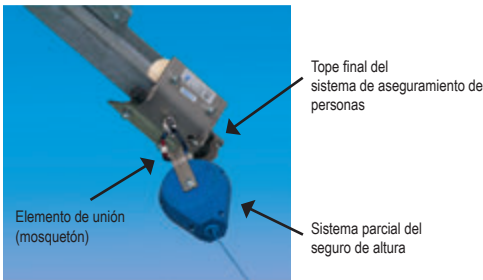


Figura 2

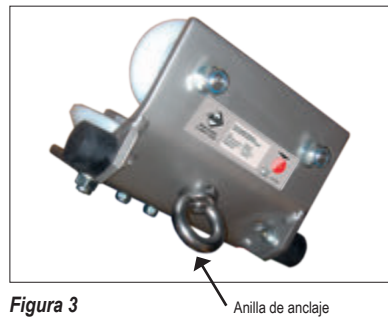


Figura 3

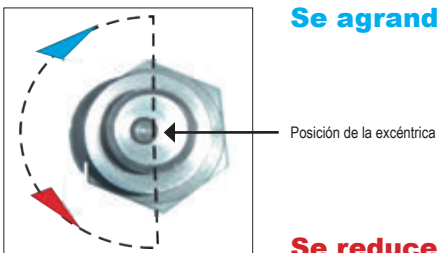


Figura 4

**Se agranda el carril**

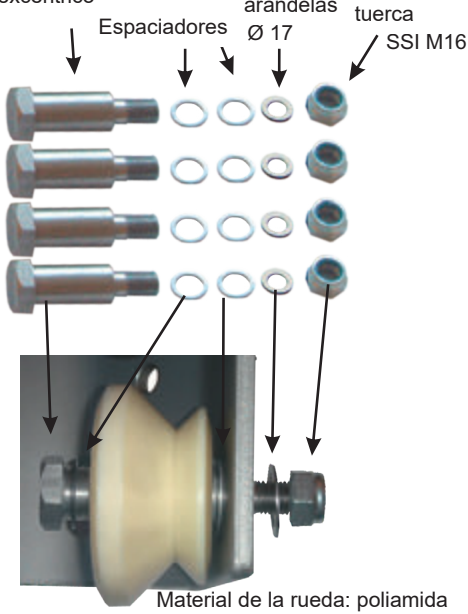
**Se reduce el carril**



**6. Componentes del carro deslizante**

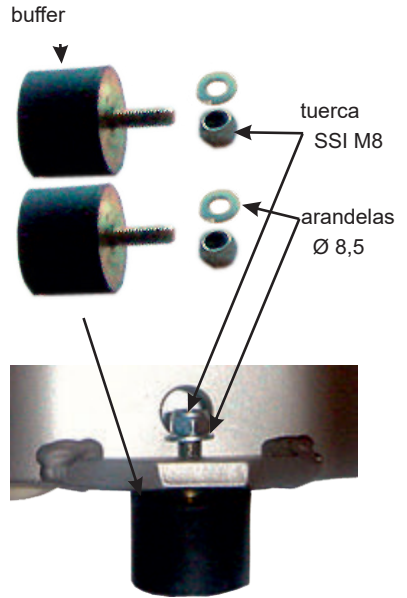
**Figura 5**

Material: Acero inoxidable 1.4301  
excéntrico



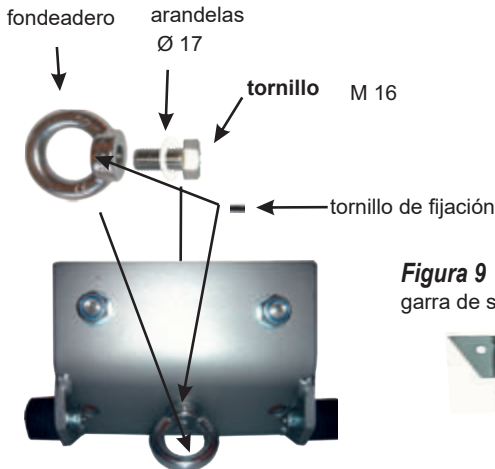
**Figura 6**

Material: caucho / acero galvanizado



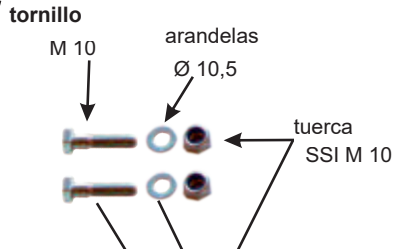
**Figura 7**

Material: Acero inoxidable 1.4301

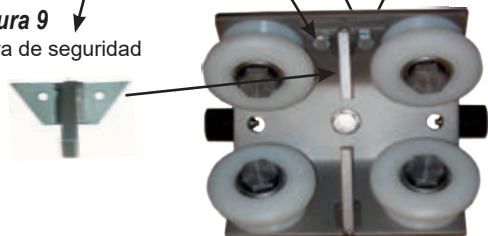


**Figura 8**

Material: Acero inoxidable 1.4301



**Figura 9**  
garra de seguridad



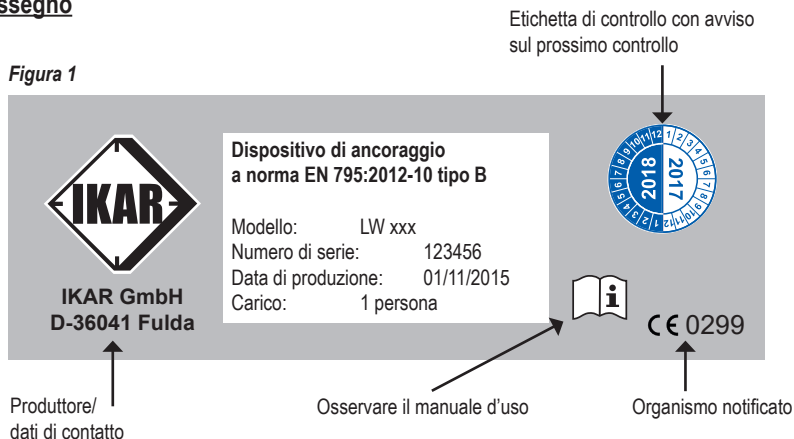
## 2. Manuale d'uso, ambito di sicurezza

1. Prima dell'uso è necessario aver letto tutto il manuale d'uso accuratamente e averne compreso il contenuto.
2. In caso di mancato rispetto del manuale d'uso sussiste pericolo di morte. In caso di caduta, è necessario evitare che la persona rimanga appesa per più di 15 minuti (pericolo di shock).
3. Il carrello è un punto di ancoraggio mobile per la protezione anticaduta di una persona e può essere parte integrante di un dispositivo di protezione IKAR. (L'assegnazione del tipo di carrello al relativo dispositivo di protezione può essere desunta dalla tabella di seguito riportata)
4. Nel caso in cui il carrello debba essere impiegato su una struttura esistente, un ingegnere qualificato deve attestare, mediante calcolo secondo le norme tecniche costruttive, che la struttura resiste al carico generatosi in caso di caduta (9 kN per 1 persona). Non si devono superare le lunghezze di campo riportate nella seguente tabella. Dalla stessa si deve desumere anche la corrispondente assegnazione dei supporti. Il carrello può essere montato solo su rotaie di guida a scorrimento orizzontale (supporti) con fissaggi terminali idonei.
5. Deve essere disponibile un piano di salvataggio per tutte le emergenze che possono verificarsi durante i lavori.
6. È consentito utilizzare il dispositivo esclusivamente a persone che dispongono dell'opportuna formazione e delle conoscenze tecniche necessarie. Non devono esserci danni alla salute (come ad es. problemi legati all'assunzione di alcool, droghe, medicinali o problemi alla circolazione sanguigna).
7. Prima dell'uso, effettuare un controllo del funzionamento. Il carrello deve scorrere agilmente per tutta la lunghezza della guida sopra l'utente. Devono essere presenti dei fissaggi terminali che impediscono una fuoriuscita del carrello dalla struttura. Controllare la leggibilità dell'etichetta del prodotto.
8. Il sistema va sottratto all'utilizzo e segnalato al superiore in caso di:
  - sollecitazione da caduta oppure
  - danneggiamento oppure
  - in caso di dubbi relativi alle condizioni di sicurezza sul lavoro
 L'ulteriore utilizzo può avvenire solo previo controllo e approvazione scritta da parte di un esperto.
9. Le riparazioni possono essere eseguite solo dal produttore o da una persona da questi autorizzata
10. Sul golfare (Fig. 3) ancorare solo componenti dei dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto a norma EN 360 sui dispositivi anticaduta di tipo retrattile oppure EN 360/EN 341, dispositivi anticaduta di tipo retrattile con dispositivi di discesa oppure EN 354/EN 355 su connettori con assorbitori di energia oppure EN 353-2 dispositivi anticaduta di tipo guidato su una linea di ancoraggio flessibile, mediante connettore (ad es. moschettoni) a norma EN 362. Accertarsi che il moschettoni si trovi correttamente in sede. È necessario osservare anche i manuali d'uso dei dispositivi di protezione individuale. A tale proposito, in particolare, l'altezza libera necessaria al di sotto dei piedi dell'utente del sistema impiegato.
11. Accertarsi che durante l'esecuzione dei lavori nella zona a rischio di caduta, il carrello si trovi il più verticale possibile rispetto alla persona da mettere in sicurezza. In caso di caduta, non deve sussistere il rischio di urtare al suolo né su altri ostacoli.
12. A seconda della necessità, ma perlomeno ogni 12 mesi, il produttore è tenuto a controllare il dispositivo o a farlo controllare da una persona da lui formata e autorizzata. Il controllo deve essere documentato nel registro di collaudo fornito. L'efficacia e la durata del carrello dipendono dai controlli periodici.
13. Osservare anche le regole DGUV 112-198 e 112-199.
14. Il carrello deve essere protetto contro l'effetto di fiamme e scintille ossidriche, fuoco, acidi, soluzioni caustiche nonché temperature estreme e simili fattori ambientali.
15. Non è consentito apportare modifiche e integrazioni al sistema nel suo complesso.
16. Prima della prima messa in funzione, il produttore o un esperto da lui formato deve verificare il corretto montaggio. L'autorizzazione all'utilizzo deve essere avvenire per iscritto.
17. Nota: Per evitare un influsso negativo del funzionamento sicuro dei carrelli IKAR si possono utilizzare solo accessori approvati dal fabbricante (ad es. morsetti serrafune a norma DIN 19428:2018, calotte di protezione, ecc.). Il fabbricante non risponde dei danni all'integrità fisica dell'utilizzatore se questi non utilizza accessori approvati.
18. I carrelli non richiedono manutenzione. A seconda delle condizioni di funzionamento, i carrelli devono essere puliti dallo sporco a intervalli regolari (ad esempio, sciacquati con acqua pulita).
19. Prima di usare i disinfettanti, contattate il produttore a causa delle complesse classificazioni legali dei prodotti secondo le applicazioni specifiche e gli ingredienti.

## 3. Assegnazione dei vari carrelli

	Carrello:	Carrello:	Carrello:	Carrello:	Carrello:	Carrello:	Carrello:
<b>Sistemi di protezione individuale</b>	ASS-HSC 5 Lw 100	ASS-HSC 3 Lw 120	ASS-HSC 6 Lw 140	DB-1 Lw 160	ASS-HSC 2 Lw 200	ASS-HSC 1 Lw 270	ASS-HSC 4 Lw 360
<b>Tipo di supporto</b>	IPE 100	IPE 120	IPE 140	IPE 160	IPE 200	IPE 270	IPE 360
<b>Lunghezze di campo</b>	3.000 mm	4.000 mm	4.000 mm	6.000 mm	8.000 mm	10.000 mm	15.000 mm
<b>Sporgenza per lato</b>	Ohne	1.000 mm	1.000 mm	1.500 mm	1.500 mm	1.500 mm	1.500 mm

## 4. Contrassegno



## 5. Montaggio

1. Il carrello IKAR (Fig. 3) viene fornito premontato e viene prerregolato in base alle dimensioni della corsia della rotaia di guida.
2. Smontare il fissaggio terminale della rotaia di guida del sistema di protezione individuale. Evitare la caduta di singoli pezzi.
3. Spingere il carrello sulla rotaia di guida.
4. Rimontare il fissaggio di estremità della rotaia di guida (49 Nm come coppia di serraggio delle viti M10, classe di resistenza 8.8)
5. Il carrello deve scorrere facilmente sull'intero percorso della rotaia di guida. Eventualmente adattare l'ampiezza della corsia in base alle tolleranze di laminazione della rotaia di guida mediante regolazione dell'eccentrico. Dopo la corretta regolazione, il gioco della corsia non deve essere superiore a 2 mm.
6. Il contrassegno indica la posizione dell'eccentrico (Fig. 4)

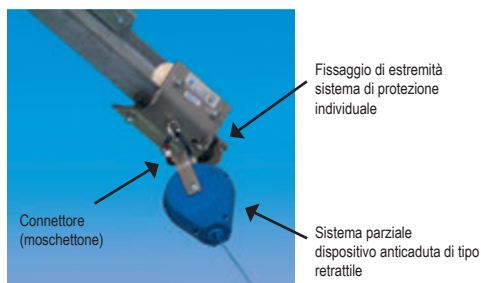


Figura 2

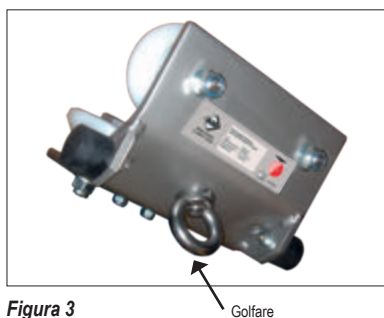


Figura 3



Figura 4

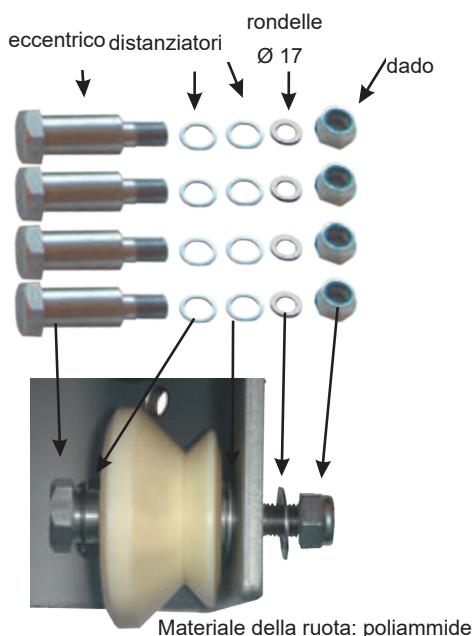
**La corsia diventa più grande**

**La corsia diventa più piccola**

**6. Componenti carrello**

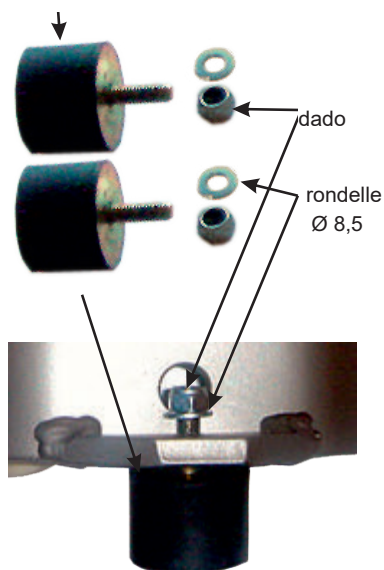
**Figura 5**

Materiale: acciaio inossidabile 1.4301



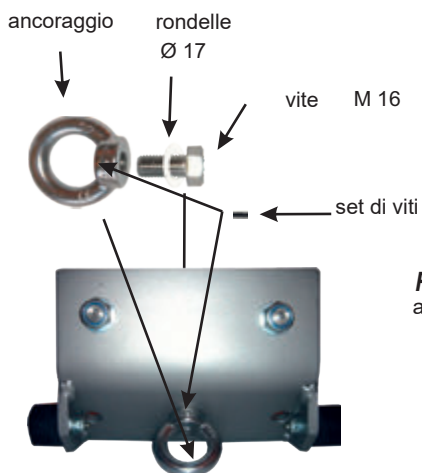
**Figura 6**

Materiale: gomma / acciaio galvanizzato:  
Acciaio inossidabile  
buffer



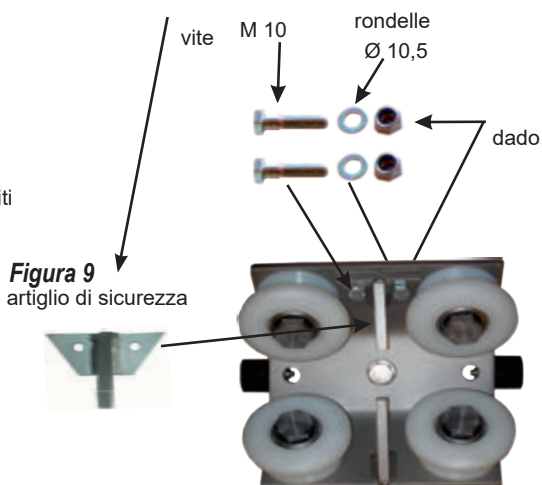
**Figura 7**

Materiale: acciaio inossidabile 1.4301



**Figura 8**

Materiale: acciaio inossidabile 1.4301



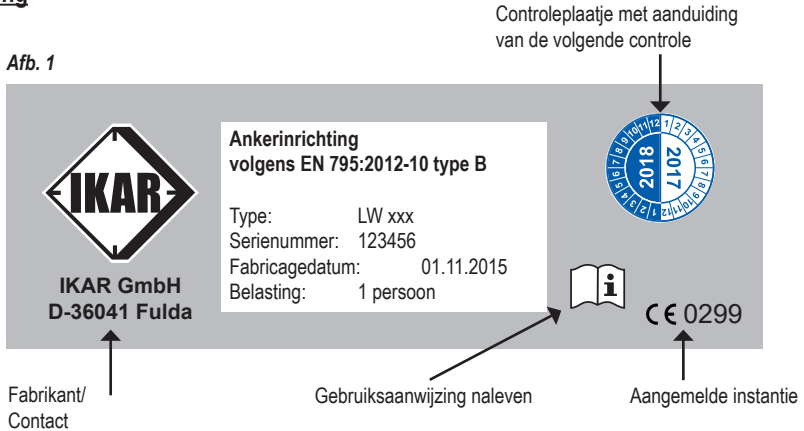
## 2. Handleiding veiligheidstoepassing

- De handleiding moet vóór het gebruik volledig worden gelezen en inhoudelijk begrepen zijn.
- Bij het niet in acht nemen van de handleiding kunnen levensgevaarlijke situaties ontstaan. In het geval van een val moet worden uitgesloten dat de verongelukte persoon langer dan 15 minuten blijft hangen (shock-gevaar).
- De loopwagen is een mobiel ankerpunt voor het beveiligen van personen tegen een val, en kan een onderdeel zijn van een IKAR-valbeveiliging. (De toewijzing van een geschikt loopwagentype voor een bepaalde valbeveiliging kan gebeuren aan de hand van onderstaande tabel)
- Indien de loopwagen bij een bestaande constructie gebruikt gaat worden, moet een bevoegd ingenieur door berekening conform de technische constructieregels aantonen dat de constructie bestand is tegen de kracht (9 KN voor 1 persoon) die bij een val optreedt. De veldlengtes uit onderstaande tabel mogen niet worden overschreden. Ook kan hieruit de overeenkomstige toewijzing van de drager worden afgeleid. De loopwagen mag alleen aan horizontaal lopende geleidingsrails (draggers) met geschikte eigenschappen worden gemonteerd.
- Er moet een plan met reddingsmaatregelen beschikbaar zijn waarin alle noodgevallen staan beschreven die bij de werkzaamheden kunnen optreden.
- De inrichting mag uitsluitend door personen worden gebruikt die voldoende opgeleid zijn en over de nodige kennis beschikken. Er mogen geen gezondheidsproblemen voorkomen (bijv. alcohol, drugs, medicijnen of problemen met de bloedsomloop).
- Voorafgaande aan elk gebruik moet een functionele controle worden uitgevoerd. De loopwagen moet over de volledige lengte van de geleiding boven de gebruiker soepel lopen. Er moeten eindaanslagen aanwezig zijn, die het uitlopen van de loopwagen uit de constructie verhinderen. De leesbaarheid van de productmarkering controleren.
- Het systeem moet buiten gebruik worden gesteld en dit moet worden gemeld aan de leidinggevende bij:
  - een valbelasting, of
  - een beschadiging, of
  - indien er twijfel bestaat omtrent de veilige toestand ervan
 Pas na controle en schriftelijke vrijgave door een deskundige mag het systeem opnieuw worden gebruikt.
- Reparaties mogen alleen door de fabrikant of een door de fabrikant geautoriseerde persoon worden uitgevoerd.
- Aan het ankerroeg (afb. 3) alleen onderdelen van persoonlijke valbeveiligingssystemen bevestigen volgens EN 360 hoogtebeveiligingsapparaten, of EN 360/EN 341 hoogtebeveiligingsapparaten met vrijloop of EN 354/EN 355 verbindingsmiddelen met schokdemperelement of EN 353-2 meelopende opvangapparaten inclusief bewegende geleiding, met verbindingselement (bijv. musketonhaak) volgens EN 362. Daarbij letten op de juiste bevestiging van de musketonhaak. Daarnaast moeten de gebruikershandleidingen van de desbetreffende persoonlijke beschermingsuitrustingen ook in acht worden genomen. Let hierbij speciaal op de vereiste hoogte onder de voeten van de gebruiker van het ingezette systeem.
- Er moet worden op gelet dat de loopwagen zich tijdens de uitvoering van de werkzaamheden in het valgevaarlijke gebied zo verticaal mogelijk boven de te beveiligen persoon bevindt. In geval van een val moet neerstorten op de grond of tegen andere obstakels uitgesloten zijn.
- Afhankelijk van het gebruik, echter minstens om de 12 maanden, moet de inrichting door de fabrikant of door personen die door de fabrikant werden opgeleid en geautoriseerd, worden gecontroleerd. Dit moet in het meegeleverde controleboek worden gedocumenteerd. De goede werking en de houdbaarheid van de loopwagen hangen af van de regelmatige controle.
- De Duitse voorschriften DGUV R 112-198 en 112-199 moeten bovendien worden nageleefd.
- De loopwagen moet worden beschermd tegen de inwerking van lasvlammen en –vonken, vuur, zuren, logen en extreme temperaturen en dergelijke omgevingen.
- Het volledige systeem mag niet gewijzigd of aangepast worden.
- Voorafgaande aan de eerste ingebruikname moet de correcte montage door de fabrikant of door een door de fabrikant geschoold deskundige worden gecontroleerd. De goedkeuring voor gebruik moet schriftelijk plaatsvinden.
- Opmerking: Om een negatieve invloed op de veiligheidsfunctie van de IKAR-loopwagen te voorkomen, mogen alleen door de fabrikant goedgekeurde accessoires (bijv. reddingsklemmen volgens DIN 19428:2018, beschermkappen enz.) worden gebruikt. De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade aan lijf en leden van de gebruiker als hij niet-goedgekeurde accessoires gebruikt.
- De rijtuigen zijn onderhoudsvrij. Afhankelijk van de bedrijfsomstandigheden moeten de loopwagens regelmatig van vuil worden ontdaan (b.v. met schoon water worden afgespoeld).
- Neem voor het gebruik van ontsmettingsmiddelen contact op met de fabrikant vanwege de complexe wettelijke productindelingen naargelang de specifieke toepassingen en de ingrediënten.

## 3. Toewijzing van de verschillende loopwagens

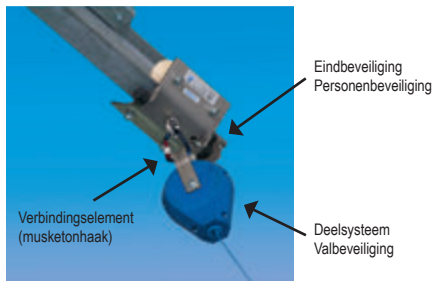
	Loop wagen:	Loop wagen:	Loop wagen:	Loop wagen:	Loop wagen:	Loop wagen:	Loop wagen:
<b>Personenbeveiligingen</b>	ASS-HSC 5 Lw 100	ASS-HSC 3 Lw 120	ASS-HSC 6 Lw 140	DB-1 Lw 160	ASS-HSC 2 Lw 200	ASS-HSC 1 Lw 270	ASS-HSC 4 Lw 360
<b>Dragertype</b>	IPE 100	IPE 120	IPE 140	IPE 160	IPE 200	IPE 270	IPE 360
<b>Veldlengte</b>	3.000 mm	4.000 mm	4.000 mm	6.000 mm	8.000 mm	10.000 mm	15.000 mm
<b>Overstand elke zijde</b>	Ohne	1.000 mm	1.000 mm	1.500 mm	1.500 mm	1.500 mm	1.500 mm

## 4. Markering

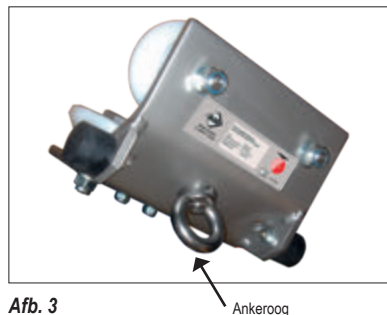


## 5. Montage

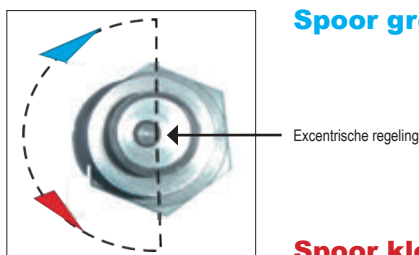
1. De IKAR-loopwagen (afb. 3) wordt voorgemonteerd geleverd, en is al op de spoorgrootte van de geleidingsrail ingesteld.
2. De eindbeveiliging van de geleidingsrails van de personenbeveiliging demonteren. Hierbij moet vallen van afzonderlijke onderdelen worden vermeden.
3. De loopwagen op de geleidingsrails schuiven.
4. De eindbeveiliging van de geleidingsrails terug monteren. (49 Nm als aanspanmoment van de schroeven M10, weerstandscategorie 8.8)
5. De loopwagen moet licht lopen over het volledige traject van de geleidingsrails. Eventueel moet de spoorbreedte conform de walstoleranties van de geleidingsrails worden aangepast met behulp van de excentrische regeling. Na correcte instelling mag de speling van het spoor niet groter zijn dan 2 mm.
6. De aanduiding verwijst naar de plaats van de excentrische regeling (afb. 4).



Afb. 2



Afb. 3



Afb. 4

**Spoor groter**

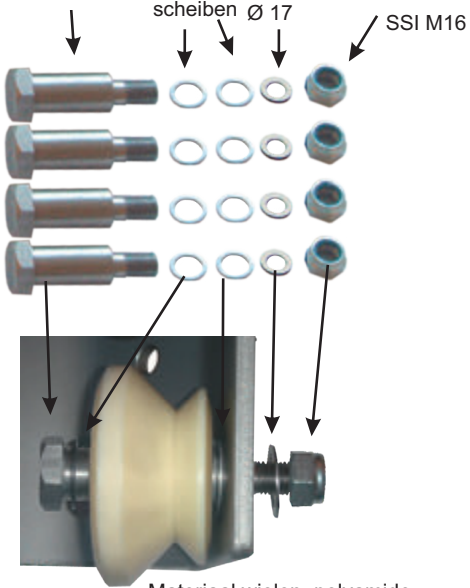
**Spoor kleiner**

**6. Onderdelen loopwagen**

**Afb. 5**

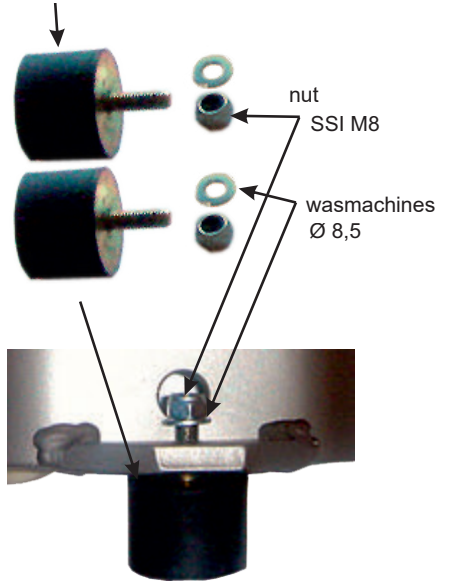
Materiaal: Roestvrij staal 1.4301

excentriek spacers wasmachines Ø 17 nut SSI M16



**Afb. 6**

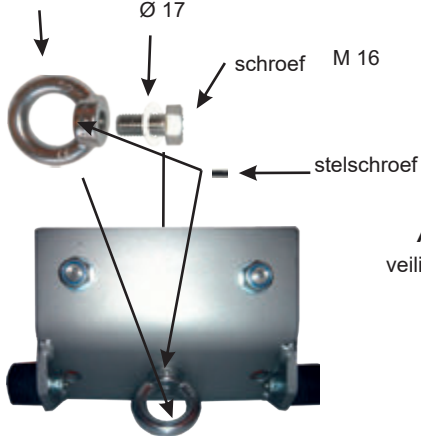
Materiaal: rubber / gegalvaniseerd staal  
buffer



**Afb. 7**

Materiaal: Roestvrij staal 1.4301

ankerplaats wasmachines Ø 17 schroef M 16 stelschroef

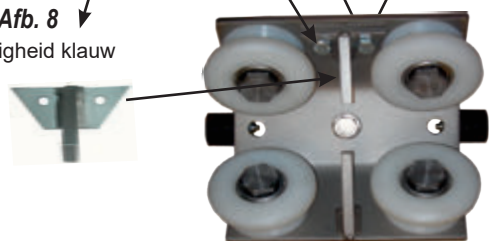


**Afb. 8**

Materiaal: Roestvrij staal 1.4301

schroef M 10 wasmachines Ø 10,5 nut SSI M 10

**Afb. 8**  
veiligheid klauw



## 2. Käyttöohje – turva-alue

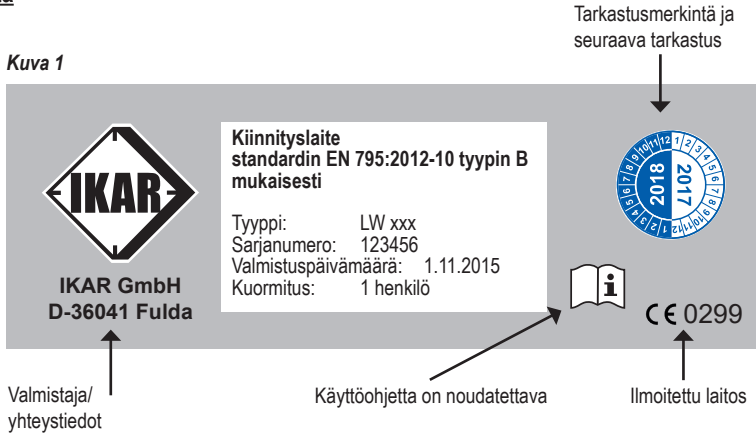
- Käyttöohje on luettava kokonaan ennen käyttöä, ja sen sisältöön on perehdyttävä huolellisesti.
- Jos käyttöohjeita ei noudateta, on olemassa hengenvaara. On huolehdittava siitä, että laitteen varaan pudonnut henkilö ei riipu laitteesta yli 15 minuuttia (sokin vaara).
- Juoksuvaunu on liikkuva ankkurointilaitte yhden henkilön putoamisen estämiseksi, ja se voi olla osa IKAR-suojalaitetta. (Suojalaitetta vastaava juoksuvaunutyypin löytyy alla olevasta taulukosta.)
- Mikäli juoksuvaunu asetetaan käytössä olevaan rakenteeseen, on pätevän insinöörin osoitettava teknisiä rakennemäärittelyjä vastaavalla laskelmalla, että rakenne kestää putoamisen yhteydessä ilmenevän voiman (yksi henkilö: 9 KN). Kenttäpituudet eivät saa ylittää alla olevan taulukon pituuksia. Lisäksi taulukossa määritellään soveltuvat kannattimet. Juoksuvaunun saa asentaa vain vaakaasuoraan kulkeviin ohjauksiskoihin (kannattimet) sopivilla päätevarmistimilla.
- Kaikki työn yhteydessä mahdolliset hätätilanteet huomioon ottava pelastussuunnitelma on oltava käytettävissä.
- Laitetta saavat käyttää ainoastaan henkilöt, jotka ovat saaneet asianmukaisen käyttökoulutuksen ja jotka tuntevat laitteen käytön. Käyttäjällä ei saa olla terveydellisiä ongelmia (esim. alkoholi- tai huumeongelma, lääkkeiden väärinkäyttö, sydän- tai verisuonitautit).
- Ennen jokaista käyttöä on suoritettava toimintatarkastus. Juoksuvaunun on kuljettava vaivattomasti ohjaimen koko pituudella käyttäjän yläpuolella. Päätevarmistinten, jotka estävät juoksuvaunun ulosajon rakenteesta, on oltava käytettävissä. Tarkista tuotemerkinnän luettavuus.
- Järjestelmä on poistettava käytöstä ja asiasta on ilmoitettava esimiehelle seuraavissa tapauksissa:
  - putoamiskuormitus
  - vaurio
  - epäily, että järjestelmän kunto ei ole työturvallinen.
 Jatkokäyttö edellyttää tarkastusta ja asiantuntijan kirjallista vahvistusta.
- Ainoastaan valmistaja tai valmistajan valtuuttama henkilö saa suorittaa korjauksia.
- Kiinnitä ankkurirenkaaseen (kuva 3) ainoastaan sellainen henkilökohtaisen putoamissuojainjärjestelmän osa, joka vastaa jotakin seuraavista standardeista: EN 360 Kelautuvat tarraimet, EN 360/341 Kelautuvat tarraimet ja Laskeutumislaitteet, EN 354/355 Liitosköydet ja Nykäyksen vaimentimet tai EN 353-2 Taipuisassa johteessa liikkuvat liukutarraimet; käytä standardin EN 362 mukaista liitoselintä (esim. karbiinihaka). Ota tällöin huomioon karbiinin oikea kiinnitys. Lisäksi on noudatettava vastaavien henkilökohtaisen putoamissuojainten käyttöohjeita. Huomioi tällöin erityisesti käyttäjän jalkojen alapuolelle jäävä vapaa korkeus käytetyssä järjestelmässä.
- On otettava huomioon, että putoamisvaarallisella alueella suoritettavien töiden yhteydessä juoksuvaunu on mahdollisimman pystysuorassa varmistettavan henkilön yläpuolella. On estettävä törmäys maahan tai muihin esteisiin putoamistilanteesta.
- Laitte on annettava valmistajan tai valmistajan kouluttaman ja valtuuttaman henkilön tarkastettavaksi kuormituksen mukaisesti, kuitenkin vähintään kerran vuodessa. Tämä on kirjattava mukana toimitettuun tarkastuskirjaan. Juoksuvaunun tehokkuus ja käyttöikä riippuvat sen säännöllisistä tarkastuksista.
- Lisäksi on noudatettava DGUV:n määräyksiä 112–198 ja 112–199.
- Juoksuvaunu on suojattava hitsausliekeiltä ja -kipinöiltä, tulta, hapoilla, emäksillä, äärimmäisillä lämpötiloilla ja muilta vastaavilta ympäristövaikutuksilta.
- Kokonaisjärjestelmää ei saa muuttaa tai täydentää millään tavalla.
- Ennen ensimmäistä käyttökertaa on valmistajan tai valmistajan kouluttaman asiantuntijan varmistettava oikea asennus. Käyttöä on hyväksyntä on tehtävä kirjallisesti.
- Ohje: Jotta IKAR-juoksuvaunu turvallinen toiminta ei häiriintyisi, ainoastaan valmistajan hyväksymiä tarvikkeita (esim. normin DIN 19428:2018 mukaiset pelastusliittimet, suojakuvut jne.) saa käyttää. Valmistaja ei vastaa käyttäjän kehelle ja hengelle esiintyvistä vahingoista, jos käyttäjä käyttää muita kuin hyväksytyjä tarvikkeita.
- Vaunut ovat huoltovapaita. Käyttöolosuhteista riippuen vaunut on puhdistettava liasta säännöllisin väliajoin (esim. huuhtelemalla ne puhtaalla vedellä).
- Ennen kuin käytät desinfiointiainetta, ota yhteyttä valmistajaan, koska tuotteiden oikeudellinen luokittelu on monimutkaista erityissovellusten ja ainesosien mukaan.

## 3. Eri juoksuvaunujen luokittelu

	Juoksuvaunu:	Juoksuvaunu:	Juoksuvaunu:	Juoksuvaunu:	Juoksuvaunu:	Juoksuvaunu:	Juoksuvaunu:
<b>Henkilönsuojainlaite</b>	ASS-HSC 5 Lw 100	ASS-HSC 3 Lw 120	ASS-HSC 6 Lw 140	DB-1 Lw 160	ASS-HSC 2 Lw 200	ASS-HSC 1 Lw 270	ASS-HSC 4 Lw 360
<b>Kannatintyyppi</b>	IPE 100	IPE 120	IPE 140	IPE 160	IPE 200	IPE 270	IPE 360
<b>Kenttäpituudet</b>	3.000 mm	4.000 mm	4.000 mm	6.000 mm	8.000 mm	10.000 mm	15.000 mm
<b>Ylijäämä kullakin sivulla</b>	Ohne	1.000 mm	1.000 mm	1.500 mm	1.500 mm	1.500 mm	1.500 mm

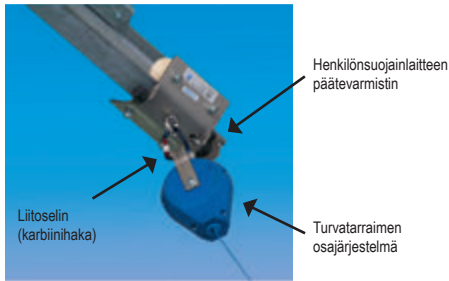


## 4. Merkintä

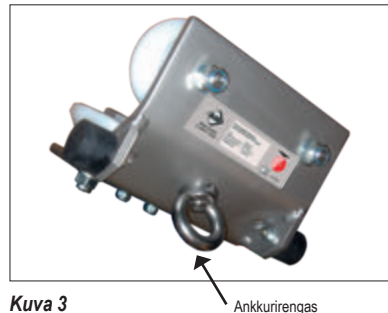


## 5. Asennus

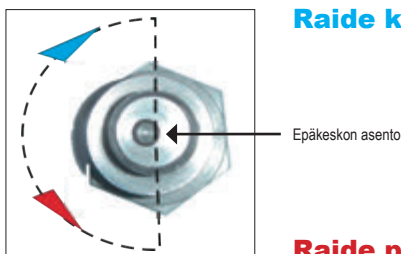
1. IKAR-juoksuvaunu (kuva 3) toimitetaan esiasennettuna, ja se on esisäädetty ohjauskiskon raiteen kokoon.
2. Pura henkilönsuojainlaitteen ohjauskiskon päätevarmistin. Tällöin on vältettävä yksittäisten osien putoamista.
3. Työnnä juoksuvaunu ohjauskiskoon.
4. Asenna ohjauskiskon päätevarmistin takaisin. (Ruuvien M10, lujuusluokka 8.8, kiristysmomentti on 49 Nm.)
5. Juoksuvaunun on kuljettava kevyesti koko juoksukiskon pituudella. Tarvittaessa raideväli on sovittava vastaamaan ohjauskiskon vierintäpoikkeamia epäkeskisyyden asetuksen avulla. Oikean asetuksen jälkeen raiteen vällys ei saa olla suurempi kuin 2 mm.
6. Merkintä näyttää epäkeskon asennon (kuva 4).



**Kuva 2**



**Kuva 3**



**Kuva 4**

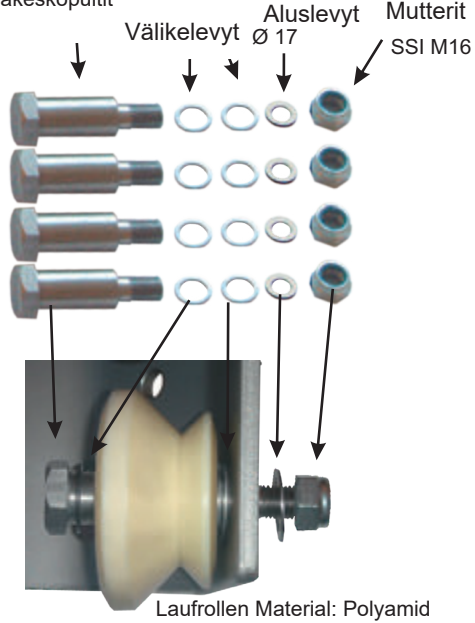
**Raide pienenee**

**6. Juoksuvaunun rakenneosat**

**Kuva 5**

Materiaali: ruostumaton teräs 1.4301

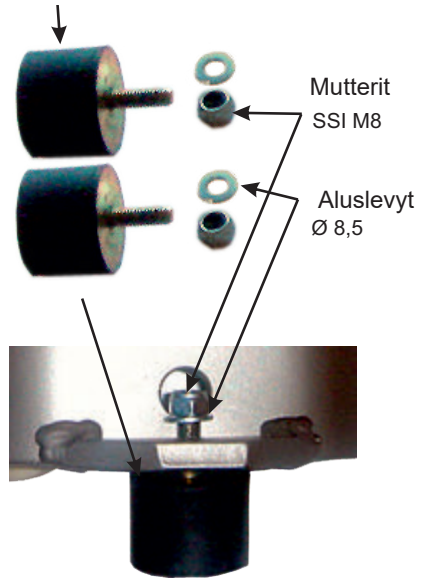
Epäkeskopulitit



**Kuva 6**

Materiaali: kumi / sinkitty teräs

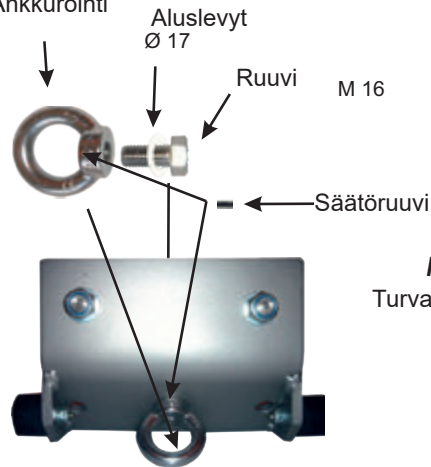
Vastepuskuri



**Kuva 7**

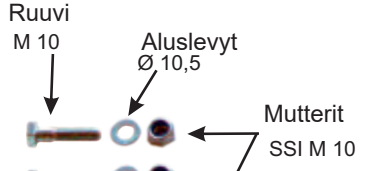
Materiaali: ruostumaton teräs 1.4301

Ankkurointi



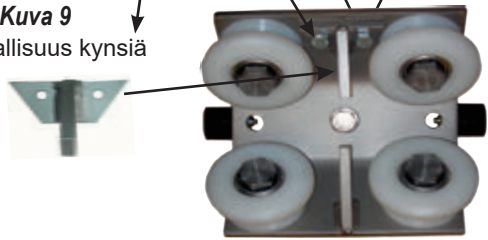
**Kuva 8**

Materiaali: ruostumaton teräs 1.4301



**Kuva 9**

Turvallisuus kynsiä







**Hersteller:**

IKAR GmbH  
Nobelstrasse 2  
36041 Fulda / GERMANY

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

**Überwachung durch:**

DGUV Test  
Prüf- und Zertifizierungsstelle  
des FA PSA  
D-42781 Haan / GERMANY  
CE0299