

## DE Originalbetriebsanleitung

### Zu dieser Dokumentation

Diese Dokumentation richtet sich an Personen, die mit Montage und Inbetriebnahme des Produkts beauftragt sind.

Im nachfolgenden wird der Kugeltragbolzen GN 1130 als „Produkt“ bezeichnet.

### Zu Ihrer Sicherheit

Dieses Kapitel beschreibt grundsätzliche Sicherheitsanforderungen und wichtige Informationen zur sicheren Montage des Produkts.

- Lesen Sie die Betriebsanleitung und Informationen sorgfältig durch.
- Beachten Sie die Sicherheitshinweise und Warnungen in diesem Dokument.
- Verwenden Sie das Produkt ausschließlich in technisch einwandrigem Zustand.
- Bewahren Sie die Dokumentation griffbereit am Einsatzort auf.
- Bewahren Sie die Dokumentation über den gesamten Nutzungszentrum auf.
- Beachten Sie ergänznd gültige gesetzliche und sonstige verbindlichen Regelungen zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz.

#### Sicherheitssymbole

**GEFAHR** kennzeichnet Gefahren, die unmittelbar zu **Tod oder schweren Verletzungen** führen können.

**WARNUNG** kennzeichnet Gefahren, die zu **Tod oder schweren Verletzungen** führen können.

**VORSICHT** kennzeichnet Gefahren, die zu **Verletzungen** führen können.

**ACHTUNG** kennzeichnet Gefahren, die zu **Sachschäden** führen können.

Symbole	Bedeutung
<span>△</span>	Warnung vor einer Gefahrenstelle
<span>⚠</span>	Aufzählungen
<span>➔</span>	Handlungsaufforderung

#### Sicherheits- und Gefahrenhinweise

Unsachgemäße Montage, Veränderungen oder falsche Bedienung können Personen- und Sachschäden verursachen. Die Angaben bei den "Technischen Daten" beziehen sich auf die Belastbarkeit. Wo diese Angabe fehlt, ist die Verwendung des Produkts nicht erlaubt! Verschleißene, verbogene oder beschädigte Kugeltragbolzen dürfen nicht in Betrieb genommen werden. Kugeltragbolzen sind nicht für das ständige Rotieren der Last geeignet. Einsatztemperatur von -20 °C bis 250 °C. Stellen Sie sicher, dass Sie selbst und andere Personen sich nicht im Bewegungsbereich der Last (Gefahrenbereich) befinden. Angehängte Lasten sind zu beaufsichtigen. Vor jedem Einsatz ist eine Sichtkontrolle durchzuführen.

#### Bestimmungsgemäße Verwendung

- Das Produkt dient zum Heben und Halten von Einzellasten.
- Das Produkt darf nur innerhalb der technischen Spezifikation betrieben werden.
- Die auf dem Produkt angegebene Nutzlast darf nicht überschritten werden.

#### Vorhersehbarer Fehlgebrauch

- Jede Nutzung, die nicht Teil der Bestimmungsgemäßen Verwendung ist, gilt als Fehl-anwendung.
- Die Verwendung des Produkts, welche die angegebene Nutzlast überschreitet, ist verboten.
- Die Benutzung des Produkts zum Transport von Personen und Tieren ist verboten.
- Das Produkt ist für Drehbewegungen unter Last nicht geeignet.

#### Personenqualifikation

Verwendung nur durch Beauftragte und unterwiesene Personen, unter Beachtung der DGUV Regel 100-500 und außerhalb Deutschlands den entsprechenden landesspezi-schischen Vorschriften.

#### Lagerung

- Lagern Sie das Produkt ausschließlich in der Originalverpackung, in einer trockenen und geschützten Umgebung.

#### Umgebungsbedingungen

Das Produkt darf nicht mit aggressiven Chemikalien, Säuren oder deren Dämpfen in Verbin-dung gebracht werden. Diese sind potenziell schädlich für das Produkt und können zu Beschädigungen und Brüchen führen.

#### Produktbeschreibung

Der Kugeltragbolzen GN 1130 ist schnell und einfach einsetzbare Tragelemente. Durch Drücken des roten Aluminiumknopfs wird die Verriegelung der Sperrkugeln aufgehoben und der Tragbolzen kann aus der Aufnahmebohrung heraus bzw. hinein bewegt werden. Der Schäkkel ist min. 180° schwenkbar, wobei ein Sicherungstag vor unbeabsichtigtem Betätigen schützt. Je nach Zugrichtung kann sich der Kugeltragbolzen in der Aufnahmebohrung frei um 360° drehen.

Dauerhaft am Werkstück verbleibende Anschlagmittel wie z. B. Ringschrauben, sind nicht mehr erforderlich. Für den Einsatz geeignet, bei entsprechender Werkstofffestigkeit, Aufnahmebohrungen mit d, H11. Darüber hinaus stehen Aufnahmebuchsen GN 1132 zur Verfügung.

#### Ausführung

Bolzen / Schäkkel - Stahl	Bolzen / Schäkkel - Edelstahl
- Stahl <ul style="list-style-type: none"><li>- vergütet</li> <li>- manganphosphatiert</li></ul>	- Bolzen, nichtrostend, 1.4542 <ul style="list-style-type: none"><li>- ausschleißgeghärtet</li> <li>- Schäkkel, nichtrostend, 1.4571</li></ul>

Druckknopf	Feder
- Aluminium, rot eloxiert	- Edelstahl, nichtrostend

#### Montage

Verwendung nur durch Beauftragte und unterwiesene Personen, unter Beachtung der DGUV Regel 100-500 und außerhalb Deutschlands den entsprechenden landesspezi-fischen Vorschriften.

#### Produkt richtig auslegen

- Legen Sie den Anbringungsor konstruktiv so fest, dass die eingeleiteten Kräfte vom Grundwerkstoff ohne Verformung aufgenommen werden.
- Plane Kontaktfläche (Ø d) muss gewährleistet sein. Es ist auf eine kleine Ansenkung der Aufnahmebohrung zu achten.

#### Lage der Anschlagpunkte festlegen

Führen Sie die Lage der Anschlagpunkte so aus, dass unzulässige Beanspruchungen wie Verdrehen oder Umschlagen der Last vermieden werden.

- Ordnen Sie den Anschlagpunkt für **einsträngigen** Anschlag senkrecht über dem Lastschwerpunkt an.
- Ordnen Sie die Anschlagpunkte für **zweisträngigen** Anschlag beidseits und oberhalb des Lastschwerpunktes an.

#### Symmetrie der Belastung

<span>△</span> GEFAHR
<b>Überlastung des Anschlagpunktes</b> <p>Bis zu gering ausgelegter Tragfähigkeit des Anschlagpunktes kann das Lastgewicht nicht aufgenommen werden.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Entnehmen Sie die erforderliche Tragfähigkeit des einzelnen Anschlagpunktes für symmetrische Belastung der Tabelle "Technische Daten".</li></ul>

#### Temperaturtauglichkeit prüfen

Der Kugeltragbolzen GN 1130 kann in einem Temperaturbereich von -20°C bis +250°C ohne Einschränkung der Tragfähigkeit eingesetzt werden.

#### Montage

<span>△</span> GEFAHR
<b>Verbogener Kugeltragbolzen</b> <p>Ist der Kugeltragbolzen verbogen, kann die Last nicht aufgenommen werden. <ul style="list-style-type: none"><li>Ersetzen Sie den Kugeltragbolzen.</li></ul></p>

<span>△</span> GEFAHR
<b>Sach- und Personenschaden</b> <p>Ist der Knopf (A) nicht vollständig zurückgedreht, ist die Kugel nicht richtig arretiert und es kann zu schweren Sach- und Personenschäden kommen. <ul style="list-style-type: none"><li>Der Knopf (A) ist arretiert, wenn er durch die Federkraft wieder in die Ausgangsstellung zurückgedreht ist.</li> <li>Knopf unter Last nicht betätigen!</li></ul></p>

- Zum Lösen der Kugeln ist der Knopf (A) einzudrücken. Durch Loslassen des Knopfes (A) werden die Kugeln wieder arretiert.
- Die Belastungswerte F1 / F2 / F3 (siehe Technische Daten) gelten für das Heben in einer Aufnahme aus Stahl und x min. = 1,5 mm
- Das Anschlagmittel muss im Kugeltragbolzen frei beweglich sein.
- Legen Sie den Anbringungsor konstruktiv so fest, dass die eingeleiteten Kräfte vom Grundwerkstoff ohne Verformung aufgenommen werden.
- Stoßartige Belastungen oder Vibrationen sind zu vermeiden, da sonst die Sperrkugeln eine bleibende Beschädigung erleiden.

#### Inbetriebnahme

Vor der Inbetriebnahme sind unbedingt die Sicherheitshinweise zu lesen und zu beachten. Eine Nichtbeachtung kann zu Gefahren für Personen oder Beschädigungen an dem Produkt führen.

<span>△</span> ACHTUNG
<b>Beschädigung des Anschlagmittels</b> <p>Beim An- und Aushängen der Anschlagmittel (Anschlagkette, Rundschlinge, Drahtseil) dürfen für die Handhabung keine Quetsch-, Scher-, Fing- und Stößstellen entstehen. <ul style="list-style-type: none"><li>Das Anschlagmittel muss im Kugeltragbolzen frei beweglich sein.</li> <li>Schließen Sie Beschädigungen der Anschlagmittel durch scharfkantige Belastung aus.</li></ul></p>

- Verriegelung der Kugeln muss durch die Federkraft selbstständig erfolgen.
- Die volle Beweglichkeit des Schäkfels muss gewährleistet sein.
- Verschmutzungen (z.B. Schweißschlamm, Öl- und Emulsionsablagerungen, Stäube,...) können die Funktion von Kugeltragbolzen beeinträchtigen, ggf. müssen diese beseitigt werden. Ist die Funktionsfähigkeit nicht mehr sicher gewährleistet, muss der Kugeltragbolzen komplett ersetzt werden.
- Das Produkt darf nicht mit aggressiven Chemikalien, Säuren oder deren Dämpfen in Verbindung gebracht werden.
- Prüfen Sie regelmäßig und vor jeder Inbetriebnahme die Anschlagpunkte starke Korrosion, Verschleiß, Verformungen, Brüche, Risse, fehlende / beschädigte Kugeln, Beschädigungen der Schraubverbindung am Schäkkel.

#### Wartung

Es ist erforderlich, das Produkt regelmäßig einer Überprüfung zu unterziehen. Die Überprüfung muss mindestens nach den Standards des jeweiligen Landes erfolgen, in dem die Produkte eingesetzt werden. Dies ist notwendig, weil die im Einsatz befindlichen Produkte z.B. durch Verschleiß, falschen Gebrauch o.ä. deformiert werden können, wodurch sich die Materialstruktur verändern kann.

<span>△</span> WARNUNG
<b>Sach- und Personenschaden durch Nichtbeachtung der Prüfkriterien</b> <p>Eine Nichtbeachtung der Prüfkriterien kann zu personellen u. materiellen Schäden führen! <ul style="list-style-type: none"><li>Prüfen Sie nach der Montage, sowie in Zeitalbständen, die sich nach Ihrer Beanspruchung richten, jedoch mindestens alle sechs Monate, die fortbestehende Eignung des Anschlagpunktes. Dies gilt auch nach Sachschädenfall und besonderen Vorkommnissen.</li> <li>Verkürzen Sie die Zeitspanne, wenn das Produkt kritischen Betriebsbedingungen oder erhöhtem Verschleiß ausgesetzt ist.</li></ul></p>

#### Prüfkriterien

- Achten Sie auf einen festen Sitz.
- Achten Sie auf den Durchmesser der Aufnahmebohrung.
- Beachten Sie die Vollständigkeit des Anschlagpunktes.
- Prüfen Sie die Vollständig, lesbare Tragfähigkeitsangabe sowie das Herstellerzeichen.
- Überprüfen Sie das Produkt auf:

- Verformungen an tragenden Teilen wie Grundkörper und Schraube
- mechanische Beschädigungen wie starke Kerben, insbesondere in auf Zugspannung belasteten Bereichen
- starke Korrosion
- Anrisse an tragenden Teilen
- Funktion und Beschädigung der Schraube
- Verschmutzung der Bodenmechanik (Aluminium-Knopf / Sperrkugeln)
- Ver- und Entriegelung der Kugeln muss sich durch die Federkraft selbstständig schließen, volle Beweglichkeit des Schäkfels.

#### Entsorgung

- Entsorgen Sie das Produkt sicher und umweltschonend.
- Beachten Sie landesspezifische Vorschriften, Gesetze und Bestimmungen.

## EN Original operating instructions

### About this documentation

This documentation is intended for persons who are entrusted with the installation and commissioning of the product.

The lifting pin GN 1130 is referred to below as the "product".

### Your safety

This section describes basic safety requirements and important information about the safe installation of the product.

- Read the operating instructions and information carefully.
- Follow the safety instructions and warnings in this document.
- Only use the product if it is undamaged and in good working order.
- Keep the documentation nearby at the location of use.
- Retain the documentation for the entire service life of the product.
- Also observe the current statutory regulations and other rules for accident prevention and environmental protection.

#### Safety symbols

**DANGER** indicates dangers that lead directly to **death or severe** injuries.

**WARNING** indicates dangers that could lead to **death or severe** injuries.

**CAUTION** indicates dangers that could lead to **injuries**.

**NOTICE** indicates dangers that could lead to **property damage**.

Symbols	Meaning
<span>△</span>	Warning about a source of danger
<span>⚠</span>	Lists
<span>➔</span>	Instruction

#### Safety and hazard information

Improper installation, modifications or incorrect operation can cause injuries and property damage.

- The information under "Technical data" refers to the load capacity. If this information is not provided, the product may not be used!
- Worn, bent or damaged lifting pins may not be used.
- Lifting pins are not suitable for continuous rotation of the load.
- Usage temperature from -20°C to 250°C.
- Make certain that you and others are not within the range of movement of the load (danger area).
- Regular intervals and before every use, check the lifting points for heavy corrosion, wear, deformation, breaks, cracks, missing/damaged balls, damage to the screw connection on the shackle.
- Suspended loads must be monitored.
- Carry out a visual inspection before every use.

#### Proper use

- The product is intended for lifting and holding individual loads.
- The product may only be operated in accordance with the technical specifications.
- The rated load indicated on the product may not be exceeded.

#### Foreseeable misuse

- Any use that deviates from the intended use is considered misuse.
- The product may not be used for loads beyond the indicated rated load.
- The product may not be used to transport people and animals.
- The product is not suitable for rotational movements while bearing a load.

#### User qualifications

The product may only be used by authorized and trained persons in compliance with DGUV Rule 100-500 and the corresponding national regulations for use outside of Germany.

#### Storage

- Store the product only in the original packaging in a dry and protected environment.

#### Environmental conditions

The product may not be brought into contact with aggressive chemicals, acids or their vapors. These are potentially harmful to the product and could cause damage and failure.

#### Product description

The lifting pin GN 1130 is a support element designed for fast and easy use. Pressing the red aluminum button will release the locking balls, allowing the pin to be moved in or out of the holding bore hole on the workplace. The shackle rotates by at least 180° and has a crossbar to prevent inadvertent pressing of the button. Depending on the direction of pull, the lifting pin may move freely by 360° in the holding bore hole. It is no longer necessary to permanently leave lifting gear (e.g. lifting eye bolts) attached to the workplace. Bore holes with d, H11 are sufficient if the material is strong enough. Holding bushings GN 1132 are also available.

Specification		
Pin / shackle – steel	Pin / shackle – stainless steel	
- Steel <ul style="list-style-type: none"><li>- Tempered</li> <li>- Manganese phosphated</li></ul>	- Pin, non-rusting, 1.4542 precipitation-hardened <ul style="list-style-type: none"><li>- Shackle, non-rusting, 1.4571</li></ul>	

Push button	Spring
- Aluminium, red anodized	- Stainless steel

#### Installation

The product may only be used by authorized and trained persons in compliance with DGUV Rule 100-500 and the corresponding national regulations for use outside of Germany.

#### Proper setup

- Choose an installation location where the base material can accept the introduced force without deformation.
- A level contact surface (diameter d) must be ensured. The holding bore hole must be slightly countersunk.

#### Determine the location of the lifting points

Choose the locations of the lifting points so that impermissible stress is avoided such as twisting or load shifting.

- For lifting with a **single line**, situate the lifting point directly above the load's center of gravity.
- For lifting with **two lines**, situate the lifting points to either side of and above the load's center of gravity.

#### Load symmetry

<span>△</span> DANGER
<b>Overloading of the lifting point</b> <p>If the load capacity of the lifting point is insufficient, the load weight cannot be supported. <ul style="list-style-type: none"><li>The required load capacity of the individual lifting point for symmetrical loading can be found in the table "Technical data".</li></ul></p>

#### Check the temperature specifications

The lifting pin GN 1130 can be used within a temperature range from -20°C to +250°C without any limitation of the load capacity.

#### Installation

<span>△</span> INSTALLATION
<b>Bent lifting pin</b> <p>If the lifting pin is bent, it cannot support the load. <ul style="list-style-type: none"><li>Replace the lifting pin.</li></ul></p>

<span>△</span> DANGER
<b>Injuries and property damage</b> <p>If the button (A) does not return completely to the initial position, the ball is not properly locked, which can result in significant injuries and property damage. <ul style="list-style-type: none"><li>The button (A) is locked when it has returned to the initial position due to the spring force.</li> <li>Do not press the button while the product is under load!</li></ul></p>

- Press the button (A) to release the balls. Releasing the button (A) causes the balls to lock again.
- The load values F1 / F2 / F3 (see Technical data) apply for a holding bore hole set in steel where the material thickness x is at least 1,5 mm
- The lifting gear must be able to move freely in the lifting pin.
- Choose an installation location where the base material can accept the introduced force without deformation.
- Abrupt loads or vibrations should be avoided as the locking balls may be permanently damaged.

#### Commissioning

Before commissioning, always read and observe the safety instructions. Failure to heed these instructions can result in dangers to people or damage to the product.

<span>△</span> NOTICE
<b>Damage to the lifting gear</b> <p>When attaching and detaching the lifting gear (lifting chain, sling loop and wire rope), avoid clamping, shearing, catch and impact points that may arise during handling. <ul style="list-style-type: none"><li>The lifting gear must be able to move freely in the lifting pin.</li> <li>Prevent damage to the lifting gear from sharp-edged loads.</li></ul></p>

- The balls must lock independently due to the spring force.
- The shackle must be able to move freely in its entire range of motion.
- Soiling (e.g. grinding sludge, oil and emulsion deposits, dust,...) can impair the function of lifting pins and may need to be cleaned off. If the functionality of the product is no longer ensured, the lifting pin must be entirely replaced.
- The product may not be brought into contact with aggressive chemicals, acids or their vapors.
- At regular intervals and before every use, check the lifting points for heavy corrosion, wear, deformation, breaks, cracks, missing/damaged balls, damage to the screw connection on the shackle.

#### Maintenance

The product must be regularly inspected. The inspection must at least follow the standards of the country where they product is used. This is required because products in use can be deformed by wear, improper use, etc. which can alter their material structure.

<span>△</span> WARNING
<b>Personal injuries and property damage from failure to observe the inspection criteria</b> <p>Failure to observe the inspection criteria can lead to personal injuries and property damage! <ul style="list-style-type: none"><li>After installation and at regular intervals depending on the level of use (at least every six months), ensure that the lifting point is still suitable for use. Also perform this check after instances of damage and other relevant incidents.</li> <li>Check more frequently if the product is subjected to critical operating conditions or increased wear.</li></ul></p>

#### Inspection criteria

- Ensure a firm seat.
- Ensure the correct diameter of the holding bore hole.
- Check that the lifting point is complete.
- Check that the load capacity information and the manufacturer's mark are complete and legible.
- Check the product for the following:

- Deformation of load-bearing parts such as the main body and screw
- Mechanical damage, such as deep notches, especially in the areas under tensile load
- Heavy corrosion
- Cracks in load-bearing parts
- Screw function and damage
- Soiling of the operating mechanism (aluminum button / locking balls)
- The balls must lock and unlock independently due to the spring force, the shackle must move freely over its entire range of motion.

#### Disposal

- Dispose of the product safely and in an environmentally sound way.
- Observe the national regulations, laws and rules.

## FR Traduction du mode d'emploi arreté

### À propos de cette documentation

Cette documentation s'adresse aux personnes chargées du montage et de la mise en service du produit.

La broche de levage GN 1130 est appelée par la suite « produit ».

### Pour votre sécurité

Ce chapitre décrit les exigences de sécurité fondamentales et les informations importantes pour un montage sûr du produit.

- Lisez attentivement le mode d'emploi et les informations.
- Respectez les consignes de sécurité et les avertissements contenus dans ce document.
- N'utilisez le produit que si'il est en parfait état technique.
- Conservez toujours la documentation accessible sur le lieu d'utilisation.
- Conservez la documentation pendant toute la durée d'utilisation.
- Veillez en outre respecter toutes les réglementations légales et autres règlements obligatoires en matière de prévention des accidents et de protection de l'environnement.

#### Symboles de sécurité

**DANGER** désigne les dangers provoquant directement la mort ou des blessures graves.

**AVERTISSEMENT** désigne les dangers susceptibles de provoquer la **mort ou des blessures graves**.

**ATTENTION** désigne les dangers susceptibles de provoquer des **blessures**.

**AVIS** désigne les dangers susceptibles de provoquer des **dommages matériels**.

Symboles	Signification
<span>△</span>	Mise en garde contre un danger
<span>⚠</span>	Énumérations
<span>➔</span>	Mise en demeure d'agir

#### Consignes de sécurité et avertissements sur les dangers

Une erreur de montage, des modifications non conformes ou une utilisation inadéquate peuvent provoquer des blessures et des dommages matériels.

- Les informations figurant dans les « Caractéristiques techniques » se rapportent à la capacité de charge. En l'absence de ces informations, l'utilisation du produit est interdite!
- Les broches de levage usées, déformées ou endommagées ne doivent pas être mises en service.
- Broches de levage ne se prêtent pas lors d'une rotation continue de la charge.
- Température de service -20 °C à 250 °C.
- Assurez-vous que ni vous ni d'autres personnes ne se trouvent dans la zone de mouvement de la charge (zone de danger).
- Les charges suspendues doivent être surveillées.
- Procéder à un contrôle visuel avant chaque utilisation.

#### Utilisation conforme

- Le produit permet de soulever et déplacer des charges individuelles.
- Le produit ne peut être utilisé que dans le cadre des spécifications techniques.
- La charge utile indiquée sur le produit ne doit pas être dépassée.

#### Mauvaise utilisation prévisible

- Toute utilisation non conforme est considérée comme erreur d'utilisation.
- L'utilisation du produit au-delà de la charge utile spécifiée est interdite.
- L'utilisation du produit pour le transport de personnes et d'animaux est interdite.
- Le produit ne convient pas à des mouvements de rotation sous charge.

#### Qualification du personnel

Seules des personnes mandatées et des personnes qualifiées sont autorisées à utiliser le produit dans le respect de la norme DGUV 100-500 en Allemagne et des dispositions nationales correspondantes du pays concerné en dehors de l'Allemagne.

#### Stockage

- Ne conserver le produit que dans son emballage d'origine, dans un environnement sec et protégé.

#### Conditions ambiantes

Le produit ne doit pas entrer en contact avec des produits chimiques agressifs, des acides ou leurs vapeurs. Ceux-ci sont potentiellement nocifs pour le produit et peuvent provoquer des dommages et des ruptures.

#### Description du produit

La broche de levage GN 1130 est un élément porteur qui peut être facilement et rapidement utilisé. En appuyant sur le bouton champignon rouge en aluminium, le blocage des sphères de verrouillage est libéré et le groupe porteur peut être déplacé hors ou dans le perçage de positionnement. La manille peut pivoter d'au moins 180°, une barre de sécurité la protégeant contre tout actionnement involontaire. En fonction du sens de la traction, la broche de levage peut tourner librement sur 360° dans le perçage de positionnement. Les dispositifs d'élingage permanents, tels que les anneaux de levage, ne sont plus nécessaires sur la pièce. Des perçages de positionnement avec d, H11 sont suffisants pour l'utilisation à condition que la résistance du matériau soit adéquate. En outre, des douilles de logement GN 1132 sont disponibles.

#### Version

Boulon / Manilles - acier	Boulon / Manilles - inox
- Acier <ul style="list-style-type: none"><li>- trempé</li> <li>- phosphaté au manganèse</li></ul>	- Boulon, inoxydable, 1.4542 durci par précipitation <ul style="list-style-type: none"><li>- Manilles, inoxydables, 1.4571</li></ul>

Bouton-poussoir	Ressort
- Aluminium, anodisé rouge	- inox, inoxydable

#### Montage

Seules des personnes mandatées et des personnes qualifiées sont autorisées à utiliser le produit dans le respect de la norme DGUV 100-500 en Allemagne et des dispositions nationales correspondantes du pays concerné en dehors de l'Allemagne.

#### Bien dimensionner le produit

- Le matériau de base de la charge à laquelle les anneaux de levage seront fixés doit être suffisamment résistant pour absorber sans déformation les forces générées pendant le levage.
- Pour le levage à un **brin unique**, positionner l'anneau de levage verticalement au-dessus du centre de gravité de la charge.
- Pour le levage à **deux brins**, positionner les anneaux de levage symétriquement et au-dessus du centre de gravité de la charge.

##### Déterminer la position des anneaux de levage

Positionner les anneaux de levage sur la charge de sorte à éviter toutes contraintes inadmissibles telles que torsion ou renversement de la charge pendant le levage.

- Pour le levage à un **brin unique**, positionner l'anneau de levage verticalement au-dessus du centre de gravité de la charge.
- Pour le levage à **deux brins**, positionner les anneaux de levage symétriquement et au-dessus du centre de gravité de la charge.

#### Symétrie de la charge

<span>△</span> DANGER
<b>Surcharge de l'anneau de levage</b> <p>En cas de capacité de charge sous-dimensionnée de l'anneau de levage le poids de la charge ne peut pas être absorbé. <ul style="list-style-type: none"><li>Extraire du tableau « Caractéristiques techniques » la capacité de charge requise de l'anneau de levage individuel pour une charge symétrique.</li></ul></p>

#### Vérifier la capacité thermique

## IT Manual delle istruzioni per l'uso originali

### Informazioni sulla presente documentazione

La presente documentazione è rivolta agli operatori incaricati del montaggio e della messa in funzione del prodotto.

Di seguito il perno di sollevamento autobloccante GN 1130 viene definito "prodotto".

### Informazioni per la sicurezza

Questo capitolo descrive i principali requisiti di sicurezza e informazioni importanti per il montaggio sicuro del prodotto.

- Leggere attentamente le istruzioni per l'uso e le informazioni.
- Rispettare le indicazioni di sicurezza e le avvertenze fornite in questo documento.
- Utilizzare il prodotto solo se in perfette condizioni tecniche.
- Conservare la documentazione a portata di mano nel luogo d'impiego.
- Conservare la documentazione per tutto il periodo di utilizzo del prodotto.
- Osservare inoltre le disposizioni legislative in vigore e altre disposizioni vincolanti in materia di prevenzione degli infortuni e tutela dell'ambiente.




#### Simboli di sicurezza

	<b>PERICOLO</b> identifica i pericoli che provocano direttamente la <b>morte o gravi lesioni</b> .
--	--

	<b>AVVERTENZA</b> identifica i pericoli che possono provocare la <b>morte o gravi lesioni</b> .
--	---

	<b>ATTENZIONE</b> identifica i pericoli che possono provocare <b>lesioni</b> .
--	--

	<b>AVVISO</b> identifica i pericoli che possono provocare <b>danni materiali</b> .
--	--

Simboli	Significato
	Segnalazione di un punto di pericolo
	Elenchi
	Richiesta di intervento

### Avvertenze di sicurezza e di pericolo

- Il montaggio improprio, le modifiche o l'impiego errato possono causare danni alle persone e alle cose.
  - Le indicazioni fornite nei "Dati tecnici" si riferiscono al carico ammissibile. In mancanza di questa indicazione l'impiego del prodotto non è consentito.
  - I perni di sollevamento autobloccanti usati, deformati o danneggiati non devono essere messi in funzione.
  - I perni di sollevamento autobloccanti non sono idonei alla rotazione continua del carico.
  - Temperatura d'impiego da -20 °C a 250 °C.
  - Assicurarsi che l'operatore o altre persone non sostino nel raggio di movimento del carico (zona di pericolo).
  - I carichi sospesi devono essere sonevagliati.
  - Prima di ogni impiego eseguire un controllo visivo.

### Uso conforme

- Il prodotto serve a sollevare e a trattenere carichi singoli.
- Il prodotto può essere utilizzato esclusivamente nell'ambito delle specifiche tecniche.
- Non superare il carico utile indicato sul prodotto.

### Uso improprio prevedibile

- Qualunque impiego che non rientra nell'uso conforme è considerato uso improprio.
- È vietato utilizzare il prodotto oltre il carico utile indicato.
- È vietato utilizzare il prodotto per trasportare persone e animali.
- Il prodotto non è adatto per i movimenti di rotazione sotto carico.

### Qualifica del personale

Impiego solo da parte di operatori incaricati e accreditati, in ottemperanza (in Germania) alla norma DGUV 100-500 e (fuori Germania) alle rispettive norme di riferimento e disposizioni nazionali.

### Stoccaggio

- Conservare il prodotto esclusivamente nell'imballo originale, in luogo asciutto e riparato.

### Condizioni ambientali

Il prodotto non deve venire a contatto con sostanze chimiche aggressive, con acidi o con relativi vapori. Queste sostanze sono potenzialmente dannose per il prodotto e possono provocare danni e rotture.

### Descrizione del prodotto

I perni di sollevamento autobloccanti GN 1130 sono elementi di supporto rapidi e facili da usare. Premendo il pulsante di alluminio rosso, il fermo delle sfere di blocco si solleva e consente di inserire o estrarre il perno dal foro di montaggio. Il grillo può scivolare di almeno 180°, un'asta di sicurezza evita l'azionamento accidentale. A seconda della direzione della trazione, il perno di sollevamento autobloccante può ruotare liberamente di 360° nel foro di montaggio.

Pertanto è possibile fare a meno di mezzi di sollevamento permanenti, come ad esempio gattini, sul componente da movimentare. Se il materiale è abbastanza resistente, per l'impiego sono sufficienti fori di montaggio con d, H11. Inoltre sono disponibili le bussole di fissaggio GN 1132.

<b>Escavozione</b>	
<b>Perno/Grillo: acciaio</b>	<b>Perno/Grillo: acciaio inossidabile</b>
- Acciaio bonificato <ul style="list-style-type: none"><li>fosfatato al manganese</li></ul>	- Perno, inossidabile, temprato 1.4542 <ul style="list-style-type: none"><li>Grillo, inossidabile, 1.4571</li></ul>

<b>Pulsante</b>	<b>Molla</b>
- Alluminio anodizzato rosso	- Acciaio inossidabile

### Montaggio

Impiego solo da parte di operatori incaricati e accreditati, in ottemperanza (in Germania) alla norma DGUV 100-500 e (fuori Germania) alle rispettive norme di riferimento e disposizioni nazionali.

#### Corretta progettazione del prodotto


- Determinare il punto di ancoraggio in sede di progettazione in modo che le forze applicate possano essere assorbite dal materiale di base senza causare deformazioni.
- Deve essere garantita una superficie di contatto piana (Ø d). Prevedere una leggera vasatura del foro di montaggio.

#### Definizione della posizione dei punti di ancoraggio

Scegliere la posizione dei punti di ancoraggio in modo da evitare la possibilità di carichi eccessivi causati da torsione o ribaltamento del carico.

- Posizionare il punto di ancoraggio per il sollevamento a **braccio singolo** in verticale sopra il baricentro del carico.
- Posizionare i punti di ancoraggio per il sollevamento a **braccio doppio** su due lati e sopra il baricentro del carico.


#### Simmetria del carico


	<b>PERICOLO</b>
<b>Sovraccarico del punto di ancoraggio</b>	
Se la capacità portante del punto di ancoraggio è troppo bassa, non sarà possibile assorbire il peso del carico.	
► Per conoscere la capacità portante dei singoli punti di ancoraggio in presenza di carico simmetrico consultare la tabella "Dati tecnici".	

#### Verifica del campo di temperatura ammissibile

I perni di sollevamento autobloccanti GN 1130 possono essere utilizzati in un intervallo di temperatura da -20 °C a +250 °C senza limitazioni della capacità portante.

### Montaggio


	<b>PERICOLO</b>
<b>Perni di sollevamento autobloccanti deformati</b>	
Se il perno di sollevamento autobloccante è deformato, non è in grado di sostenere il carico	
► Deve essere sostituito.	

	<b>PERICOLO</b>
<b>Danni materiali e lesioni personali</b>	
Se il pulsante (A) non rientra completamente, la sfera non viene bloccata del tutto e possono verificarsi gravi infortuni e danni materiali.	
► Il pulsante (A) è bloccato quando la forza della molla lo riporta nella posizione originale.	
► Non azionare il pulsante sotto carico.	

- Per allentare le sfere premere il pulsante (A). Rilasciando il pulsante (A) le sfere si bloccano di nuovo.
- I valori di carico F1 / F2 / F3 (vedere dati tecnici) sono validi per il sollevamento in un'attrezzatura in acciaio e x min. = 1,5 mm
- Il mezzo di sollevamento deve essere libero di muoversi nel perno di sollevamento autobloccante.
- Determinare il punto di ancoraggio in sede di progettazione in modo che le forze applicate possano essere assorbite dal materiale di base senza causare deformazioni.
- Evitare carichi di urto o vibrazioni; in caso contrario le sfere di bloccaggio possono subire danni permanenti.

### Messa in funzione


Prima della messa in funzione leggere attentamente e osservare le avvertenze di sicurezza. La mancata osservanza di tali avvertenze può provocare pericoli per le persone o danni al prodotto.

	<b>AVVISO</b>
<b>Danneggiamento del mezzo di sollevamento</b>	
L'aggancio e lo sgancio del mezzo di sollevamento (nastro, fune, catena) non devono comportare rischi di scioccamento, taglio, intrappolamento o urto per l'operatore.	
► Il mezzo di sollevamento deve essere libero di muoversi nel perno di sollevamento autobloccante.	
► Evitare di danneggiare i mezzi di sollevamento agganciando carichi con spigoli vivi.	

- Le sfere si bloccano automaticamente per effetto della forza della molla.
- È necessario garantire il pieno movimento del grillo.
- La contaminazione (per esempio fango di nittifica, depositi di olio e di emulsione, polveri ecc.) può compromettere il funzionamento dei perni di sollevamento autobloccanti e deve essere eliminata se necessario. Se non è possibile garantire la funzionalità, il perno di sollevamento autobloccante deve essere sostituito.
- Il prodotto non deve venire a contatto con sostanze chimiche aggressive, con acidi o con i relativi vapori.
- Controllare i punti di fissaggio regolarmente e prima di ogni messa in funzione per verificare la presenza di forte corrosione, usura, deformazioni, crepe, sfere mancanti/danneggiate, danni di collegamento a vite sul grillo.

### Manutenzione

È necessario controllare regolarmente il prodotto. Il controllo deve essere effettuato almeno in conformità alle norme del paese di utilizzo dei prodotti. Questo è necessario perché durante l'uso i prodotti possono deformarsi ad es. a causa di usura, impiego errato, ecc., modificando la struttura del materiale.

	<b>AVVERTENZA</b>
<b>Danni materiali e lesioni personali causati dal mancato rispetto dei criteri di prova</b>	
Il mancato rispetto dei criteri di prova può provocare lesioni personali e danni materiali.	
► Dopo il montaggio verificare la stabilità del punto di ancoraggio e ripetere tale verifica periodicamente in intervalli che dipendono dalla sollecitazione del punto di ancoraggio, ma almeno ogni sei mesi. Lo stesso vale anche in seguito a casi di sinistro o eventi speciali.	
► Accorciare gli intervalli se il prodotto è esposto a condizioni operative critiche o a usura elevata.	

#### Criteri di prova

- Verificare la perfetta tenuta.
- Controllare il diametro del foro di montaggio.
- Garantire che il punto di ancoraggio sia integro.
- Verificare la leggibilità e la completezza dei dati di capacità portante e del logo del produttore.
- Accertare che il prodotto:
  - non presenti deformazioni di elementi portanti come base e vite
  - non presenti danni meccanici, quali forti intaccature, in particolare modo nelle parti sottoposte a sollecitazione da trazione
  - non presenti forte corrosione
  - non presenti incrinature su elementi portanti
  - non presenti danni funzionali delle viti
  - non presenti contaminazione delle parti meccaniche (pulsante di alluminio/sfere di bloccaggio)
  - consenta il bloccaggio e sbloccaggio automatici delle sfere per effetto della forza della molla, e la piena mobilità del grillo.

### Smaltimento

- Garantire uno smaltimento sicuro ed ecologico del prodotto.
- Rispettare le disposizioni, le leggi e i regolamenti nazionali in vigore.

## ES Manual de original

### Sobre esta documentación

Esta documentación se dirige a personas encargadas del montaje y la puesta en servicio del producto.

En lo sucesivo, el pasador de elevación GN 1130 se denominará el "Producto".

### Para su seguridad

El presente capítulo describe los requisitos básicos de seguridad e información importante para que el montaje del Producto sea seguro.

- Leer atentamente el manual de instrucciones y esta información.
- Observe las indicaciones de seguridad y las advertencias de esta documentación.
- Use el Producto solamente si se encuentra en perfecto estado técnico.
- Conserve esta documentación al alcance en el lugar de instalación.
- Conserve la documentación durante todo el tiempo de uso.
- Observe asimismo las otras normativas legales y obligatorias vigentes relativas a prevención de accidentes y protección del medio ambiente.




#### Simbolos de seguridad

	<b>PELIGRO</b> indica peligro inminente de <b>lesiones graves o incluso la muerte</b> .
---	---

	<b>ADVERTENCIA</b> indica peligros que pueden causar <b>lesiones graves o incluso la muerte</b> .
---	---

	<b>ATENCIÓN</b> indica peligros que pueden causar <b>lesiones</b> .
---	---

	<b>AVISO</b> indica peligros que pueden causar <b>daños materiales</b> .
---	--

Simbolos	Significado
	Advertencia de lugar pelgroso
	Enumeraciones
	Actuación necesaria

### Indicaciones de seguridad y peligro

- El montaje, las modificaciones o el uso incorrectos pueden causar lesiones personales y daños materiales.
  - Los datos que figuran en los "Datos técnicos" se refieren a la capacidad de carga. (Cuando no se indique ese dato, el uso del Producto no está permitido)
  - No pueden usarse pasadores de elevación desgastados, curvados o dañados.
  - Los pasadores de elevación no son adecuados para la rotación continua de la carga.
  - Temperatura de uso de -20 °C a 250 °C.
  - Compruebe que ni usted ni otras personas se encuentren en el área de desplazamiento de la carga (área de peligro).
  - Las cargas suspendidas deben vigilarse.
  - Realice siempre un control visual antes de cada uso.

### Uso previsto

- El Producto sirve para *eleva*r y *reten*er cargas simples.
- El Producto solo se debe usar en ámbitos que se ajusten a la especificación técnica.
- No se debe superar la carga útil indicada en el Producto.

### Uso incorrecto previsible

- Cualquier uso que no se ajuste al uso previsto será considerado un uso incorrecto.
- Está prohibido usar el Producto si se supera la carga nominal indicada.
- Está prohibido usar el Producto para transportar personas o animales.
- El Producto no es apropiado para movimientos giratorios bajo carga.

### Cualificación del personal

Solo podrán usarlo personas autorizadas con la debida formación, observando la regla DGUV 100-500 y, fuera de Alemania, las disposiciones nacionales específicas aplicables.

### Almacenamiento

- Almacene el Producto exclusivamente en el embalaje original, en un entorno seco y protegido.

### Condiciones ambientales

El Producto no se debe poner en contacto con sustancias químicas agresivas, ácidos ni sus vapores. Estos son potencialmente perjudiciales para el Producto y pueden causar daños y fracturas.

### Descripción del Producto

El pasador de elevación GN 1130 es un elemento de carga de uso rápido y sencillo. Presionando el pulsador rojo de aluminio se libera el bloqueo de las bolas de retención y es posible retirar y volver a insertar el pivote portador en el orificio de alojamiento. El grillete se puede girar 180° como mínimo y una pestalla de seguridad lo protege contra el accionamiento involuntario. En función de la dirección de tracción, el pasador de elevación puede girar libremente 360° en el orificio de alojamiento.

No se requiere la permanencia de medios de elevación de carga, como p. ej. pernos de argolla, en la pieza de trabajo. Si la resistencia del material es la adecuada, son suficientes los criterios de alojamiento con d, H11. Además, también están disponibles los casquillos de retención GN 1132.

<b>Modelo</b>		
<b>Pasador/grillete, acero</b>	<b>Pasador/grillete, acero inoxidable</b>	
- acero <ul style="list-style-type: none"><li>templado</li> <li>fosfatado al manganeso</li></ul>	- pasador, inoxidable, 1.4542 endurecido por envejecimiento <ul style="list-style-type: none"><li>grillete, inoxidable, 1.4571</li></ul>	
<b>Pulsador</b>	<b>Muelle</b>	
- aluminio, anodizado rojo	- acero inoxidable	

### Montaje

Solo podrán usarlo personas autorizadas con la debida formación, observando la regla DGUV 100-500 y, fuera de Alemania, las disposiciones nacionales específicas aplicables.

#### Oriente el Producto correctamente


- Determine el lugar de instalación de manera que las fuerzas aplicadas puedan ser absorbidas por el material de la base sin deformaciones.
- Debe estar garantizada una superficie de contacto plana (Ø d). Debe comprobarse que el orificio de alojamiento sea ligeramente avellanado.

#### Determinación de la posición de los puntos de anclaje

Coloque los puntos de anclaje de manera que se puedan evitar esfuerzos no permitidos, como torsión o rotación de la carga.

- Coloque el punto de anclaje para elevación de **un ramal** en perpendicular al centro de gravedad.
- Coloque los puntos de anclaje para elevación de **dos ramales** a ambos lados y encima del centro de gravedad.


#### Simetría de la carga


	<b>PELIGRO</b>
<b>Sobrecarga del punto de anclaje</b>	
En caso de que el punto de anclaje disponga de una capacidad de carga demasiado baja, no puede soportarse el peso de la carga.	
► Consulte la capacidad de carga necesaria de los diferentes puntos de anclaje para la carga simétrica en la tabla "Datos técnicos".	

#### Comprobación de la adecuación a las distintas temperaturas

Los pasadores de elevación DIN 1130 se pueden utilizar en un rango de temperaturas entre -20 °C +250 °C sin que se limite la capacidad de carga.

### Montaje


	<b>PELIGRO</b>
<b>Pasador de elevación curvado</b>	
Si el pasador de elevación está curvado, no puede soportarse la carga.	
► Cambie el pasador de elevación.	

	<b>PELIGRO</b>
<b>Daños materiales y lesiones personales</b>	
Si el pulsador (A) no ejerce la fuerza de muelle completa, la bola no quedará correctamente bloqueada y pueden producirse graves daños materiales y lesiones personales.	
► El pulsador (A) queda bloqueado cuando vuelve a la posición inicial por la fuerza del muelle.	
► No accione el pulsador bajo carga.	

- Para liberar las bolas, debe presionarse el pulsador (A). Al soltar el pulsador (A) se vuelven a bloquear las bolas.
- Los valores de carga F1 / F2 / F3 (ver Datos técnicos) son aplicables a la elevación en un alojamiento de acero y de x min. = 1,5 mm
- El medio de elevación de carga debe poderse mover libremente en el pasador de elevación.
- Determine el lugar de instalación de manera que las fuerzas aplicadas puedan ser absorbidas por el material de la base sin deformaciones.
- Deben evitarse las cargas con impactos o vibraciones, ya que causarían daños permanentes en las bolas de retención.

### Puesta en servicio


Antes de la puesta en servicio, deben leerse y observarse obligatoriamente las indicaciones de seguridad. No observarlas puede causar peligros para las personas o daños en el Producto.

	<b>AVISO</b>
<b>Daños en el medio de elevación de carga</b>	
Al colgar o descolgar el medio de elevación de carga (cadena, eslinga, cable), para la manipulación no pueden surgir puntos de aplastamiento, pizamiento, retención o impacto.	
► El medio de elevación de carga debe poderse mover libremente en el pasador de elevación.	
► Evite daños en los medios de sujeción por cargas con bordes afilados.	

- El bloqueo de las bolas debe producirse por sí solo con la fuerza del muelle.
- Debe estar garantizada la movilidad completa del grillete.
- La suciedad (p. ej. barro, depósitos de aceite y emulsión, polvo, etc.) puede interferir con el correcto funcionamiento de los pasadores de elevación, por lo que debe limpiarse. Cuando no pueda garantizarse el correcto funcionamiento de los pasadores de elevación, deberán sustituirse.
- El Producto no se debe poner en contacto con sustancias químicas agresivas, ácidos ni sus vapores.
- Compruebe periódicamente y antes de cada puesta en servicio si los puntos de anclaje presentan gran corrosión, desgasta, deformaciones, fracturas, grietas, faltan bolas o están dañadas y la unión atornillada del grillete presenta daños.

### Mantenimiento

Es necesario someter el Producto a inspecciones periódicas. Las inspecciones deberán realizarse, al menos, conforme a la norma aplicable en el país en el que se está usando el Producto. Esto es necesario porque los Productos en uso, debido, por ejemplo, al desgaste, al uso incorrecto o similares, pueden sufrir deformaciones que modifiquen la estructura del materi.

	<b>ADVERTENCIA</b>
<b>Daños materiales y lesiones personales por inobservancia de los criterios de inspección</b>	
(No observar los criterios de inspección puede causar lesiones materiales y daños materiales)	
► Tras el montaje y, después, a los intervalos necesarios según la intensidad del uso pero al menos cada seis meses, compruebe la adecuación del punto de anclaje como se indica a continuación. Esto se aplica también en caso de averías y sucesos extraordinarios.	
► Reduzca el intervalo si el Producto está sometido a condiciones de funcionamiento críticas o a gran desgaste.	

#### Criterios de inspección

- Compruebe que el asiento sea firme.
- Compruebe el diámetro del orificio de alojamiento.
- Compruebe que el punto de anclaje esté íntegro.
- Compruebe que la indicación de la capacidad de carga y el símbolo del fabricante estén completos y sean legibles.
- Compruebe que el Producto:
  - carezca de deformaciones en los componentes portantes, como el cuerpo base y el tornillo;
  - carezca de daños mecánicos, como entalladuras grandes, en particular en las áreas sometidas a tracción;
  - carezca de corrosión importante;
  - carezca de fisuras en los componentes portantes;
  - tenga un grillete en estado funcional y sin daños;
  - carezca de suciedad en el mecanismo de funcionamiento (pulsador de aluminio / bolas de bloqueo);
  - permita que el bloqueo y desbloqueo de las bolas se realice por la fuerza del muelle y que el grillete tenga movilidad completa.

### Eliminación

- Desheche el producto de forma segura y respetuosa con el medio ambiente.
- Observe la normativa, las leyes y las disposiciones nacionales específicas.

## Dati tecnici / Datos técnicos

