(DE) Originalbetriebsanleitung

Zu dieser Dokumentation

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

Im nachfolgenden wird der Gewindetragbolzen GN 1135 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 einwandfreiem Zustand.
- ▸ Bewahren Sie die Dokumentation griffbereit am Einsatzort auf.
- ▸ Bewahren Sie die Dokumentation über den gesamten Nutzungszeitraum auf.
- ▸ Beachten Sie ergänzend gültige gesetzliche und sonstige verbindlichen Regelungen zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz.

Sicherheitssymbole

⚠ GEFAHR	GEFAHR kennzeichnet Gefahren, die unmittelbar **zu Tod oder schweren Verletzungen** führen.
⚠ WARNUNG	WARNUNG kennzeichnet Gefahren, die **zu Tod oder schweren Verletzungen** führen können.
⚠ VORSICHT	VORSICHT kennzeichnet Gefahren, die **zu Verletzungen** führen können.
ACHTUNG	ACHTUNG kennzeichnet Gefahren, die **zu Sachschäden** führen können.

Symbole	Bedeutung
⚠	Warnung vor einer Gefahrenstelle
-	Aufzählungen
▸	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!
- Am Produkt dürfen keine technischen Änderungen vorgenommen werden.
- Verschlissene, verbogene oder beschädigte Gewindetragbolzen dürfen nicht in Betrieb genommen werden.
- Gewindetragbolzen sind nicht für das ständige Rotieren der Last geeignet.
- Einsatztemperatur von –20 °C bis 250 °C. Ab einer Temperatur von 150 °C lineare Abnahme der Tragfähigkeit um 23%.
- 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 Fehlanwendung.
- Verwenden Sie die Gewindetragbolzen nicht bei mangelnder Wartung oder Inspektion.
- Verwenden Sie die Gewindetragbolzen nie ohne die Verriegelung.
- Die Verwendung des Produkts, welche die angegebene Nutzlast überschreitet, ist verboten. Überlast oder Fehlanwendung kann zu Versagen des Lasthebemittels führen. Die Last kann herunterfallen.
- Die Benutzung des Produkts zum Transport von Personen und Tieren ist verboten.
- Das Produkt ist für Drehbewegungen unter Last nicht geeignet.
- Vermeiden Sie ruckartige Belastungen.
- Verwenden Sie die Gewindetragbolzen nie in einem nicht lehrhaltigen Muttergewinde.
- Verwenden Sie die Gewindetragbolzen nie, wenn diese nicht vollständig in das Muttergewinde eingebracht sind. Die Gewindeflanken können bei Einbringen aufeinander stehen. Das Druckstück kommt nicht heraus und der Gewindebolzen verriegelt nicht.

Personenqualifikation

Verwendung nur durch Beauftragte und unterwiesene Personen, unter Beachtung der DGUV Regel 100-500 und außerhalb Deutschlands den entsprechenden landesspezifischen 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 Verbindung gebracht werden. Diese sind potenziell schädlich für das Produkt und können zu Beschädigungen und Brüchen führen.

Bestimmungsgemäße Lebensdauer

Die bestimmungsgemäße Lebensdauer der Gewindetragbolzen unter Berücksichtigung der bestimmungsgemäßen Verwendung und Wartungsintervalle beträgt bei jedem Artikel maximal 20.000 Lastwechsel.

Produktbeschreibung

Der Gewindetragbolzen GN 1135 ist ein schnell und einfach einsetzbares Tragelement. Durch Drücken des orangenen Aluminiumknopfes wird die Verriegelung der Gewindeelemente aufgehoben und der Tragbolzen kann aus der Aufnahmebohrung heraus bzw. hinein bewegt werden.
Dauerhaft am Werkstück verbleibende Anschlagmittel wie z. B. Ringschrauben, sind nicht mehr erforderlich, somit entfällt das zeitaufwändige Ein- und Ausschrauben. Für den Einsatz genügen, bei entsprechender Werkstofffestigkeit, lehrenhaltige Gewindebohrungen. Der Schäkel ist min. 180° schwenkbar, allseitig drehbar und richtet sich beim Anheben immer in Zugrichtung aus ohne dass sich der Bolzen dabei dreht. Dadurch wird der Gewindetragbolzen nicht aus dem Gewinde gedreht und das Werkstück kann sicher angehoben werden. Ein Sicherungssteg schützt vor unbeabsichtigtem Betätigen.

Ausführung

Bolzen / Schäkel - Stahl	Bolzen / Schäkel - Edelstahl
- Stahl - vergütet - manganphosphatiert	- Bolzen, nichtrostend, 1.4542 ausscheidungsgehärtet - Schäkel, nichtrostend, 1.4571

Druckknopf	Feder
- Aluminium, rot eloxiert	- Edelstahl, nichtrostend

Gewindeelement
- Edelstahl, nichtrostend, 1.4542 ausscheidungsgehärtet

Montage

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

Produkt richtig auslegen

- ▸ Legen Sie den Anbringungsort konstruktiv so fest, dass die eingeleiteten Kräfte vom Grundwerkstoff ohne Verformung aufgenommen werden.
- ▸ Gewindetragbolzen müssen vollständig bei ausreichender Gewindetiefe in ein lehrenhaltiges Gewinde eingedreht werden.
- ▸ Gewindetragbolzen müssen vollflächig auf der Auflagefläche aufliegen. Sacklöcher müssen so tief gebohrt sein, dass die Auflagefläche aufliegen kann.

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 beiderseits und oberhalb des Lastschwerpunktes an.

Symmetrie der Belastung

> **⚠ GEFAHR**
>
> **Überlastung des Anschlagpunktes**
>
> Bei zu gering ausgelegter Tragfähigkeit des Anschlagpunktes kann das Lastgewicht nicht aufgenommen werden.
>
> - ▸ Entnehmen Sie die erforderliche Tragfähigkeit des einzelnen Anschlagpunktes für symmetrische Belastung der Tabelle "Technische Daten".

Temperaturtauglichkeit prüfen

Der Gewindetragbolzen GN 1135 kann in einem Temperaturbereich von -20°C bis +250°C ohne Einschränkung der Tragfähigkeit eingesetzt werden. Ab einer Temperatur von 150 °C lineare Abnahme der Tragfähigkeit um 23%.

Montage

> **⚠ GEFAHR**
>
> **Verbogener Gewindetragbolzen**
>
> Ist der Gewindetragbolzen verbogen, kann die Last nicht aufgenommen werden.
>
> - ▸ Ersetzen Sie den Gewindetragbolzen.

> **⚠ GEFAHR**
>
> **Sach- und Personenschaden**
>
> Ist der Knopf (A) nicht vollständig zurückgefedert, ist das Gewindeelement nicht richtig arretiert und es kann zu schweren Sach- und Personenschäden kommen.
>
> - ▸ Der Knopf (A) ist arretiert, wenn er durch die Federkraft wieder in die Ausgangsstellung zurückgefedert ist.
> - ▸ Knopf unter Last nicht betätigen!
> - ▸ Ein versehentliches bzw. unbeabsichtigtes Lösen des Knopfes im Betrieb der Gewindetragbolzen muss durch den Bediener / Betreiber ausgeschlossen werden.

- ▸ Zum Einsetzen der Gewindetragbolzen den Knopf (A) gedrückt halten. Dadurch werden die Gewindeelemente eingefahren und der Gewindetragbolzen kann in das Muttergewinde eingesetzt werden.
- ▸ Durch Loslassen des Knopfes (A) werden die Gewindeelemente wieder ausgefahren und arretiert.
- ▸ Der Gewindetragbolzen muss vollständig eingedreht werden, bis er vollflächig auf der Auflagefläche aufliegt. Es ist ein Anziehen mit dem Anzugsmoment entsprechend der Tabelle durchzuführen. Im Dauerbetrieb muss regelmäßig die Einhaltung der vorgeschriebenen Anzugsmomente überprüft werden.
- ▸ Es muss sichergestellt sein, dass die Gewindeelemente im Aufnahmegewinde eingerastet sind.
- ▸ Zum Lösen den Gewindetragbolzen aus dem Muttergewinde ca. ¼ Umdrehung herausdrehen. Anschließend durch Drücken und Halten des Knopfes die Gewindeelemente wieder einfahren und den Gewindetragbolzen entnehmen.
- ▸ Die Belastungswerte F_1 / F_2 / F_3 (siehe Technische Daten) gelten für das Heben in einer Aufnahme aus Stahl.
- ▸ Das Anschlagmittel muss im Gewindetragbolzen frei beweglich sein.
- ▸ Legen Sie den Anbringungsort konstruktiv so fest, dass die eingeleiteten Kräfte vom Grundwerkstoff ohne Verformung aufgenommen werden.
- ▸ Stoßartige Belastungen oder Vibrationen sind zu vermeiden, da sonst die Gewindelemente 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.

> *ACHTUNG*
>
> **Beschädigung des Anschlagmittels**
>
> Beim An- und Aushängen der Anschlagmittel (Anschlagkette, Rundschlinge, Drahtseil) dürfen für die Handhabung keine Quetsch-, Scher-, Fang- und Stoßstellen entstehen.
>
> - ▸ Das Anschlagmittel muss im Gewindetragbolzen frei beweglich sein.
> - ▸ Schließen Sie Beschädigungen der Anschlagmittel durch scharfkantige Belastung aus.

- ▸ Die Verriegelung der Gewindeelemente muss durch die Federkraft selbstständig erfolgen.
- ▸ Die volle Beweglichkeit des Schäkels muss gewährleistet sein.
- ▸ Verschmutzungen (z.B. Schleifschlamm, Öl- und Emulsionsablagerungen, Stäube,...) können die Funktion von Gewindetragbolzen beeinträchtigen, ggf. müssen diese beseitigt werden. Ist die Funktionsfähigkeit nicht mehr sicher gewährleistet, muss der Gewindetragbolzen 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 **auf** starke Korrosion, Verschleiß, Verformungen, Brüche, Risse, fehlende / beschädigte Gewindeelemente, Beschädigungen der Schraubverbindung am Schäkel.

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.

> **⚠ WARNUNG**
>
> **Sach- und Personenschaden durch Nichtbeachtung der Prüfkriterien**
>
> Eine Nichtbeachtung der Prüfkriterien kann zu personellen u. materiellen Schäden führen!
>
> - ▸ Prüfen Sie nach der Montage, sowie in Zeitabständen, die sich nach Ihrer Beanspruchung richten, jedoch mindestens alle sechs Monate, die fortbestehende Eignung des Anschlagpunktes. Dies gilt auch nach Schadensfällen und besonderen Vorkommnissen.
> - ▸ Verkürzen Sie die Zeitspanne, wenn das Produkt kritischen Betriebsbedingungen oder erhötem Verschleiß ausgesetzt ist.
> - ▸ Lassen Sie Lastaufnahmeeinrichtungen mindestens einmal im Jahr durch einen Sachkundigen prüfen.

Prüfkriterien

- ▸ Achten Sie auf einen festen Sitz.
- ▸ Achten Sie auf den Durchmesser der Aufnahmebohrung.
- ▸ Beachten Sie die Vollständigkeit des Anschlagpunktes.
- ▸ Prüfen Sie die Vollständige, 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 Bedienmechanik (Aluminium-Knopf / Gewindeelement)
  - Ver- und Entriegelung der Gewindeelemente muss sich durch die Federkraft selbstständig schließen, volle Beweglichkeit des Schäkels.
  - Beachten Sie die maximal zulässigen Lastwechsel. Machen Sie die Gewindetragbolzen unbrauchbar, sobald die maximal zulässigen Lastwechsel erreicht sind und entsorgen Sie diese. Dies gilt auch dann, wenn äußerlich keinerlei Verschleiß zu erkennen ist.

Entsorgung

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

EG-Konformitätserklärung

Entsprechend der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, und ihren Änderungen Hersteller: Otto Ganter GmbH & Co. KG, Triberger Str. 3, 78120 Furtwangen

Hiermit erklären wir, dass der Gewindetragbolzen GN 1135 aufgrund seiner Konzipierung und Bauart in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung, den einschlägigen Anforderungen der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG sowie den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der unten aufgeführten harmonisierten und nationalen Normen sowie technischen Spezifikationen entspricht.

Einschlägige Richtlinie:
EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:
- DIN EN 13155 : 2003 + A2 : 2009

Für die Zusammenstellung der Konformitätsdokumentation bevollmächtigte Person:
Otto Ganter GmbH & Co. KG

Furtwangen, 30.09.2022
Stefan Ganter, Geschäftsführer

(EN) Translation of the original operating instruction

About this documentation

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

The threaded lifting pin GN 1135 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	DANGER indicates dangers that lead directly to **death or severe** injuries.
⚠ WARNING	WARNING indicates dangers that could lead to **death or severe** injuries.
⚠ CAUTION	CAUTION indicates dangers that could lead to **injuries.**
NOTICE	*NOTICE* indicates dangers that could lead to **property damage.**

Symbols	Meaning
⚠	Warning about a source of danger
-	Lists
▸	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!
- No technical alterations may be made to the product.
- Worn, bent or damaged threaded lifting pins may not be used.
- Threaded lifting pins are not suitable for continuous rotation of the load.
- Usage temperature from –20 °C to 250 °C. At temperatures above 150 °C, the load capacity decreases linearly by 23 %.
- Make certain that you and other persons are not within the range of movement of the load (danger area).
- 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.
- Do not use the threaded lifting pins if they have not been sufficiently maintained or inspected.
- Never use the threaded lifting pins if they are not properly locked.
- The product may not be used for loads beyond the indicated rated load. Overloading or incorrect use can result in a failure of the load lifting gear. The load may fall.
- The product may not be used to transport people and animals.
- The product is not suitable for rotational movements while bearing a load.
- Avoid applying loads suddenly.
- Never use the threaded lifting pins in female thread that is not true to gauge.
- Never use the threaded lifting pins if they have not been fully inserted into the female thread. The thread flanks can rest atop each other upon insertion. In this case, the spring plunger will not come out, and the threaded lifting pin is not locked.

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.

Lifespan under proper use

The lifespan of all threaded lifting pins under proper use and with appropriate maintenance intervals is a maximum of 20,000 load changes.

Product description

The threaded lifting pin GN 1135 is a support element designed for fast and easy use. Pressing the orange aluminum button disengages the locking of the threaded element, allowing the lifting pin to be pulled out or pushed into the receiving bore.
Sling and lifting gear permanently remaining at the workpiece (e.g. lifting eye bolt) is no longer necessary, eliminating the time-consuming process of screwing them in or out. True-to-gauge threaded bores are all that is needed as long as the material itself has sufficient strength. The shackle can be pivoted at least 180° and rotated fully in either direction. During lifting, it always orients itself in the direction of tension without causing the pin to turn. This means that the threaded lifting pin is not unscrewed from the receiving thread, and the workpiece can be lifted safely. A safety bar prevents accidental operation.

Specification

Pin / Shackle – Steel	Pin / Shackle – Stainless steel
- Steel - Tempered - Manganese phosphated	- Pin, non-rusting, AISI 630 precipitation-hardened - Shackle, non-rusting, AISI 316Ti

Push button	Spring
- Aluminum, orange anodized	- Stainless steel

Threaded element
- Stainless steel, non-rusting, AISI 630 precipitation-hardened

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.
- ▸ Threaded lifting pins must be completely screwed into a true-to-gauge thread that has sufficient depth.
- ▸ Threaded lifting pins must make full surface contact with the contact surface. Blind holes must be bored deep enough that the contact surface can make contact.

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

> **⚠ DANGER**
>
> **Overloading of the lifting point**
>
> If the load capacity of the lifting point is insufficient, the load weight cannot be supported.
>
> - ▸ The required load capacity of the individual lifting point for symmetrical loading can be found in the table “Technical data”.

Check the temperature specifications

The threaded lifting pin GN 1135 can be used within a temperature range from -20 °C to +250 °C without any limitation of the load capacity. At temperatures above 150 °C, the load capacity decreases linearly by 23%.

Installation

> **⚠ DANGER**
>
> **Bent threaded lifting pin**
>
> If the threaded lifting pin is bent, it cannot support the load.
>
> - ▸ Replace the threaded lifting pin.

> **⚠ DANGER**
>
> **Injuries and property damage**
>
> If the button (A) does not fully spring back into position, the threaded elements are not properly locked, which could result in severe injuries or property damage.
>
> - ▸ The button (A) is locked when it is has returned to the initial position due to the spring force.
> - ▸ Do not press the button while the product is under load!
> - ▸ An unintended or accidental releasing of the button during use of the threaded lifting pin must be reliably prevented by the operator/user.

- ▸ To insert the threaded lifting pin, press and hold the button (A). This causes the threaded elements to retract, and the threaded lifting bolt can be inserted into the female thread.
- ▸ When the button (A) is released, the threaded elements extend again and lock into place.
- ▸ The threaded lifting pin must be screwed in completely until it fully contacts the contact surface. Observe the tightening torque specified in the table. During sustained operation, compliance with the specified tightening torques must be checked regularly.
- ▸ Always ensure that the threaded elements are fully engaged with the receiving thread.
- ▸ To release the threaded lifting pin from the female thread, unscrew it about ¼ turn.
- ▸ Then press and hold the button to retract the threaded elements again and remove the threaded lifting pin.
- ▸ The load values F_1 / F_2 / F_3 (see technical data) apply to lifting within a receiving element of steel.
- ▸ The lifting gear must be able to move freely in the threaded lifting pin.
- ▸ Choose an installation location where the base material can accept the introduced force without deformation.
- ▸ Sudden applications of load or vibrations must be avoided; otherwise, the threaded elements could 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.

> *NOTICE*
>
> **Damage to the lifting gear**
>
> When attaching and detaching the lifting gear (lifting chain, sling loop and wire rope), avoid all clamping, shearing, catch and impact points that may arise during handling.
>
> - ▸ The lifting gear must be able to move freely in the threaded lifting pin.
> - ▸ Prevent damage to the lifting gear from sharp-edged loads.

- ▸ The locking of the threaded elements must be accomplished independently by 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 threaded lifting pins and may need to be cleaned off. If the functionality of the product is no longer ensured, the threaded 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.

> **⚠ WARNING**
>
> **Personal injuries and property damage from failure to observe the inspection criteria**
>
> Failure to observe the inspection criteria can lead to personal injuries and property damage!
>
> - ▸ 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.
> - ▸ Check more frequently if the product is subjected to critical operating conditions or increased wear.
> - ▸ Have the lifting tackle inspected by an expert at least once per year.

Inspection criteria

- ▸ Ensure a firm seat.
- ▸ Ensure the correct diameter of the holding bore hole.
- ▸ Ensure 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 mechanisms (aluminum button / threaded element)
  - Locking and unlocking of the threaded elements must be accomplished independently by the spring force, full range of motion for the shackle.
  - Observe the maximum permissible number of load changes. Once the maximum number of load changes has been reached, make the threaded lifting pin unusable and dispose of it. This is required even if no wear is visible from the outside.

Disposal

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

EC declaration of conformity

In accordance with EC Machinery Directive 2006/42/EC, including its amendments, manufacturer: Otto Ganter GmbH & Co. KG, Triberger Str. 3, 78120 Furtwangen

We hereby declare that the threaded lifting pin GN 1135, based on the design as marketed by us, satisfies the applicable requirements of the EC Machinery Directive 2006/42/EC and the fundamental safety and health requirements of the harmonized and national norms as well as technical specifications listed below.

Applicable directive:
EC Machinery Directive 2006/42/EC

The following harmonized standards have been applied:
- DIN EN 13155 : 2003 + A2 : 2009

Person authorized to compile the conformity documentation:
Otto Ganter GmbH & Co.KG

Furtwangen, 09/30/2022
Stefan Ganter, Managing Director

(FR) Traduction du mode d‘emploi original

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 filetée GN 1135 est appelée par la suite « produit ».

Pour votre sécurité

Cette section expose les normes de sécurité élémentaires et contient des informations importantes sur l'installation sûre du produit.

- ▸ Lisez attentivement le mode d'emploi et les informations.
- ▸ Respectez les consignes de sécurité et les mises en garde mentionnées dans ce document.
- ▸ Utilisez le produit uniquement s'il est intact et en bon état de fonctionnement.
- ▸ Rangez la documentation à proximité du lieu d'utilisation du produit.
- ▸ Conservez la documentation pendant toute la durée de vie du produit.
- ▸ Respectez également les dispositions légales en vigueur et autres règles applicables de prévention des accidents et de protection de l'environnement.

Symboles de sécurité

⚠ DANGER	DANGER désigne les dangers provoquant directement la mort ou des blessures graves.
⚠ AVERTISSEMENT	AVERTISSEMENT désigne les dangers susceptibles de provoquer **la mort ou des blessures graves**.
⚠ ATTENTION	ATTENTION désigne les dangers susceptibles de provoquer **des blessures**.
AVIS	*AVIS* désigne les dangers susceptibles de provoquer des **dommages matériels**.

Symboles	Signification
⚠	Mise en garde contre un danger
-	Énumérations
▸	Mise en demeure d’agir

Informations sur la sécurité et les dangers

⚠ Toute installation incorrecte, modification ou utilisation inappropriée peut entraîner des blessures et des dommages matériels.

- Les informations figurant dans la rubrique « Caractéristiques techniques » concernent la capacité de charge. Ne pas utiliser le produit en l’absence de ces informations !
- Aucune modification technique ne peut être apportée au produit.
- Ne pas utiliser les broches de levage filetées usagées, déformées ou endommagées.
- Les broches de levage filetées ne sont pas adaptées aux mouvements de rotation continue de la charge.
- Température d'utilisation : -20 °C à +250 °C. À des températures supérieures à 150 °C, la capacité de charge diminue linéairement de 23 %.
- Veillez à ce que ni vous ni personne ne se trouve dans la zone de déplacement de la charge (zone de danger).
- Les charges suspendues doivent être surveillées.
- Procédez à un contrôle visuel avant chaque utilisation.

Utilisation conforme

- Le produit est destiné au levage et à la manutention de charges simples.
- Le produit doit impérativement être utilisé conformément aux spécifications techniques.
- La charge nominale indiquée sur le produit ne doit en aucun cas être dépassée.

Mauvaise utilisation prévisible

- Toute utilisation non conforme à celle prévue est considérée comme une mauvaise utilisation.
- Ne pas utiliser les broches de levage filetées insuffisamment entretenues ou inspectées.
- Ne jamais utiliser les broches de levage filetées si elles ne sont pas correctement verrouillées.
- Ne pas utiliser le produit pour des charges supérieures à la charge nominale indiquée. Une surcharge ou une utilisation incorrecte peut entraîner une défaillance du dispositif de levage de la charge. La charge peut tomber.
- Ne pas utiliser le produit pour transporter des personnes ou des animaux.
- Le produit n'est pas adapté aux mouvements rotatifs sous charge.
- Évitez les applications soudaines de charge.
- Ne jamais visser les broches de levage filetées dans un filetage femelle non conforme à la jauge.
- Toujours veiller à visser complètement les broches de levage dans le filetage femelle avant toute utilisation. Les flancs des filetages peuvent s'appuyer l'un sur l'autre lors de l'insertion. Dans ce cas, le poussoir à ressort ne sort pas et la broche de levage filetée n'est pas verrouillée.

Qualification du personnel

Seuls sont autorisés à utiliser le produit les personnels agréés et qualifiés, conformément à la règle 100-500 de la DGUV et aux réglementations nationales applicables en dehors de l'Allemagne.

Stockage

- ▸ Stockez le produit dans son emballage d'origine et conservez-le dans un environnement sec et protégé.

Conditions ambiantes

Le produit ne doit pas être en contact avec des produits chimiques agressifs, des acides ou leurs vapeurs. Ces substances sont susceptibles d’endommager le produit et d’entraîner des dommages et des pannes.

Durée de vie en cas d'utilisation correcte

Dans des conditions d'utilisation appropriées et en respectant des intervalles d'entretien adéquats, la durée de vie de toutes les broches de levage filetées est limitée à 20 000 changements de charge.

Description du produit

La broche de levage filetée GN 1135 est un élément de support conçu pour une mise en œuvre rapide et facile. Une pression sur le bouton orange en aluminium permet de débloquer le verrouillage de l'élément fileté, ce qui permet de tirer ou de pousser la broche de levage dans l'alésage récepteur.
Le maintien permanent d'un dispositif d’élingage et de levage sur la pièce de travail (par ex., le boulon pour anneau de levage) n'est plus nécessaire, ce qui élimine le processus fastidieux de vissage ou dévissage.
Des alésages filetés conformes suffisent pour autant que le matériau lui-même soit suffisamment résistant. La manille peut pivoter d'au moins 180° et tourner intégralement dans les deux sens. Lors du levage, elle s'oriente toujours dans le sens de la tension sans faire pivoter la broche. Cela signifie que la broche de levage filetée ne se dévisse pas du filetage récepteur et que la pièce à travailler peut être soulevée en toute sécurité. Une barre de sécurité empêche tout fonctionnement accidentel.

Version

Boulon / Manilles - Acier	Boulon / Manilles - Inox
- Acier - trempé - phosphaté au manganèse	- Boulon, inoxydable, AISI 630 durci par précipitation - Manilles, inoxydables, AISI 316Ti

Bouton-poussoir	Ressort
- Aluminium, anodisé orange	- Inox, inoxydable

Elément taraudé
- Inox, inoxydable, AISI 630 durci par précipitation

Montage

Seuls sont autorisés à utiliser le produit les personnels agréés et qualifiés, conformément à la règle 100-500 de la DGUV et aux réglementations nationales applicables en dehors de l'Allemagne.

Bien dimensionner le produit

- ▸ Choisissez un lieu d'installation dont la nature (matériau de support) peut supporter la pression induite sans se déformer.
- ▸ Les broches de levage filetées doivent être entièrement vissées dans un filetage conforme et d'une profondeur suffisante.
- ▸ Les broches de levage filetées doivent être intégralement en contact avec la surface de frottement. La profondeur des trous borgnes doit être suffisante pour que la surface de frottement fasse contact.

Déterminer la position des anneaux de levage

Choisissez l'emplacement des points de levage de sorte à éviter les contraintes inacceptables telles que la torsion ou le déplacement de la charge.

- ▸ Pour les levages réalisés au moyen d'une **ligne simple**, placez le point de levage directement à la verticale du centre de gravité de la charge.
- ▸ Pour les levages réalisés au moyen de **deux lignes**, placez les points de levage de part et d'autre et au-dessus du centre de gravité de la charge.

Symétrie de la charge

> **⚠ DANGER**
>
> **Surcharge de l’anneau de levage**
>
> Le poids de la charge ne peut pas être supporté lorsque la capacité de charge du point de levage est insuffisante.
>
> - ▸ Afin de respecter la symétrie de la charge, la capacité de charge de chaque point de levage est indiquée dans le tableau « Caractéristiques techniques ».

Vérifier la capacité thermique

La broche de levage filetée GN 1135 est utilisable entre -20 °C et +250 °C, sans restriction quant à la capacité de charge. À des températures supérieures à 150 °C, la capacité de charge diminue linéairement de 23 %.

Montage

> **⚠ DANGER**
>
> **Broche de levage filetée déformée**
>
> La broche de levage filetée ne supporte plus la charge en cas de cintrage.
>
> - ▸ Il faut remplacer la broche de levage filetée en pareil cas.

> **⚠ DANGER**
>
> **Dommages matériels et corporels**
>
> Si le bouton (A) ne revient pas complètement en position, les éléments filetés ne sont pas correctement verrouillés, ce qui peut provoquer des blessures graves ou des dommages matériels.
>
> - ▸ Le bouton (A) est verrouillé lorsqu'il est revenu à sa position initiale sous l'effet du ressort.
> - ▸ Ne pas appuyer sur le bouton quand le produit est sous charge !
> - ▸ L'opérateur/utilisateur doit être en mesure d'empêcher efficacement le relâchement involontaire ou accidentel du bouton pendant l'utilisation de la broche de levage filetée.

- ▸ Appuyez et maintenez le bouton (A) enfoncé pour insérer la broche de levage filetée. Ceci entraîne la rétractation des éléments filetés, et la broche de levage filetée peut donc être insérée dans le filetage femelle.
- ▸ Lorsque le bouton (A) est relâché, les éléments filetés sortent à nouveau et se verrouillent en place.
- ▸ La broche de levage filetée doit être vissée à fond jusqu'à ce qu'elle soit en contact avec la surface de frottement. Respectez le couple de serrage spécifié dans le tableau. En cas de fonctionnement soutenu, le respect des couples de serrage indiqués doit être vérifié régulièrement
- ▸ Veillez toujours à ce que les éléments filetés soient entièrement engagés dans le filetage récepteur.
- ▸ Pour libérer la broche de levage filetée du filetage femelle, dévissez-la d'environ ¼ de tour.
- ▸ Puis appuyez et maintenez le bouton enfoncé pour rétracter à nouveau les éléments filetés et enlever la broche de levage filetée.
- ▸ Les valeurs de charge F_1 / F_2 / F_3 (voir caractéristiques techniques) s'appliquent au levage dans un élément récepteur en acier.
- ▸ Le mécanisme de levage doit pouvoir se déplacer librement dans la broche de levage filetée.
- ▸ Choisissez un lieu d'installation dont la nature (matériau de support) peut supporter la pression induite sans se déformer.
- ▸ Il convient d'éviter les applications soudaines de charge ou les vibrations, sous peine d'endommager définitivement les éléments filetés.

Mise en service

Toujours lire et respecter les consignes de sécurité avant la mise en service. Le non-respect de ces consignes peut mettre les personnes en danger ou endommager le produit.

> *AVIS*
>
> **Dégradation du dispositif de levage**
>
> Lors de la fixation et de la dépose du dispositif de levage (chaîne de levage, élingue et câble métallique), éviter tout risque de coincement, de cisaillement, d'accrochage et de collision pouvant se produire lors de la manipulation.
>
> - ▸ Le mécanisme de levage doit pouvoir se déplacer librement dans la broche de levage filetée.
> - ▸ Éviter soigneusement d'endommager le dispositif de levage lors de la manipulation de charges présentant des bords tranchants.

- ▸ Le verrouillage des éléments filetés doit être effectué indépendamment par la force du ressort.
- ▸ La manille doit pouvoir se déplacer librement sur toute sa course.
- ▸ Les salissures (boues de meulage, résidus d'huile et d'émulsion, poussière, etc.) peuvent nuire au bon fonctionnement des broches de levage filetées et doivent parfois être nettoyées. Si le bon fonctionnement du produit n'est plus assuré, la broche de levage filetée doit être entièrement remplacée.
- ▸ Le produit ne doit pas être en contact avec des produits chimiques agressifs, des acides ou leurs vapeurs.
- ▸ À intervalles réguliers et avant chaque utilisation, vérifier que les points de levage ne présentent pas de corrosion importante, d'usure, de déformations, de cassures, de fissures, de billes manquantes/endommagées ou de détériorations du raccord à vis de la manille.

Entretien

Le produit doit être inspecté régulièrement. L'inspection doit au minimum être conforme aux normes du pays où le produit est utilisé. Cette exigence est motivée par le fait que les produits en service peuvent subir des déformations dues à l'usure, à une mauvaise utilisation, etc., ce qui peut modifier leur structure matérielle.

> **⚠ AVERTISSEMENT**
>
> **Dommages matériels et corporels dus au non-respect des critères de contrôle**
>
> Le non-respect des critères d'inspection peut entraîner des blessures corporelles et des dommages matériels !
>
> - ▸ Vérifier le bon état de fonctionnement du point de levage après installation et à intervalles réguliers en fonction de la fréquence d'utilisation du produit (et au minimum tous les six mois), . Réalisez également ce contrôle en cas de dommages et autres incidents significatifs.
> - ▸ Augmenter la fréquence de contrôle si le produit est exposé à des conditions de fonctionnement difficiles ou à une usure importante.
> - ▸ Le dispositif de levage doit être inspecté par un expert au moins une fois par an.

Critères de contrôle

- ▸ Vérifier la solidité de l'assise.
- ▸ Vérifier la conformité du diamètre du trou de fixation.
- ▸ Vérifier l'intégrité du point de levage.
- ▸ Vérifier que les indications concernant la capacité de charge et la marque du fabricant sont complètes et lisibles.
- ▸ Vérifier les éléments suivants sur le produit :
  - Déformation des pièces porteuses telles que le corps principal et la vis
  - Dommages mécaniques, tels que des entailles profondes, notamment dans les zones soumises à une charge de traction
  - Forte corrosion
  - Fissures des pièces porteuses
  - Fonctionnement et dégradation des vis
  - Encrassement des mécanismes de fonctionnement (bouton en aluminium/élément fileté)
  - La manille disposant d'une amplitude de mouvement totale, le verrouillage et déverrouillage des éléments filetés doivent pouvoir s'effectuer indépendamment grâce à la force du ressort.
  - Respectez le nombre maximum de changements de charge autorisés. Une fois atteint le nombre maximal de changements de charge, mettez la broche de levage filetée hors service et éliminez-la. Cette mesure est requise même si aucune usure n'est visible de l'extérieur.
  -

Mise au rebut

- ▸ Éliminer le produit de façon sûre et respectueuse de l'environnement.
- ▸ Respecter les réglementations, lois et normes nationales.

Déclaration de conformité CE

Conformément à la Directive CE Machines 2006/42/CE, et ses modifications Fabricant : Otto Ganter GmbH & Co. KG, Triberger Str.3, D-78120 Furtwangen

Nous déclarons par la présente que la broche de levage filetée GN 1135, telle que conçue et lancée sur le marché par nos soins, est conforme aux exigences applicables de la Directive Européenne 2006/42/CE relative aux machines ainsi qu'aux exigences fondamentales de sécurité et de santé des normes nationales harmonisées énumérées ci-dessous et aux spécifications techniques.

Directive pertinente :
Directive CE Machines 2006/42/CE

Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées :
- DIN 13155 : 2003 + A2 : 2009

Mandataire chargé d’établir la documentation de conformité :
Otto Ganter GmbH & Co.KG

Furtwangen, 30/09/2022
Stefan Ganter, Directeur

(IT) Traduzione delle istruzioni per l’uso originali

Informazioni sulla presente documentazione

La presente documentazione è rivolta alle persone incaricate dell'installazione e della messa in funzione del prodotto.

Di seguito il perno di sollevamento filettato GN 1135 viene definito “prodotto”.

Informazioni per la sicurezza

Questa sezione descrive i requisiti di sicurezza di base e le informazioni importanti per l'installazione sicura del prodotto.

- ▸ Leggere attentamente le informazioni e le istruzioni per l'uso.
- ▸ Attenersi alle avvertenze e alle istruzioni di sicurezza contenute in questo documento.
- ▸ Utilizzare il prodotto solo se integro e in buone condizioni di funzionamento.
- ▸ Tenere la documentazione nei pressi del luogo di utilizzo.
- ▸ Conservare la documentazione per tutta la durata del prodotto.
- ▸ Osservare anche le disposizioni legislative vigenti e le altre norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela dell'ambiente.

Simboli di sicurezza

⚠ PERICOLO	PERICOLO identifica i pericoli che provocano direttamente **la morte o gravi lesioni**.
⚠ AVVERTENZA	AVVERTENZA identifica i pericoli che possono provocare **la morte o gravi lesioni**.
⚠ ATTENZIONE	ATTENZIONE identifica i pericoli che possono provocare **lesioni**.
AVVISO	*AVVISO* identifica i pericoli che possono provocare **danni materiali**.

Simboli	Significato
⚠	Segnalazione di un punto di pericolo
-	Elenchi
▸	Richiesta di intervento

Avvertenze di sicurezza e di pericolo

⚠ L'installazione non conforme, le modifiche o il funzionamento non corretto possono causare lesioni e danni materiali.

- Le informazioni riportate al paragrafo "Dati tecnici" si riferiscono alla capacità portante. In mancanza di queste informazioni, il prodotto non può essere usato.
- Non apportare modifiche tecniche al prodotto.
- I perni di sollevamento filettati usurati, piegati o danneggiati non devono essere utilizzati.
- I perni di sollevamento filettati non sono adatti alla rotazione continua del carico.
- Temperatura d'impiego da –20 °C a 250 °C. A temperature superiori a 150 °C, la capacità portante subisce una diminuzione lineare del 23%.
- Assicurarsi che nessuno sosti nel raggio di movimento del carico (area di pericolo).
- I carichi sospesi devono essere monitorati.
- Eseguire un controllo visivo prima di ogni impiego.

Uso conforme

- Il prodotto è concepito per sollevare e tenere in posizione singoli carichi.
- Il prodotto può essere utilizzato solo in conformità delle specifiche tecniche.
- Non superare la capacità nominale indicata sul prodotto.

Uso improprio prevedibile

- Qualsiasi impiego diverso da quello previsto è considerato un uso improprio.
- Non utilizzare i perni di sollevamento filettati se non sono stati sottoposti a manutenzione o ispezione sufficienti.
- Non utilizzare mai i perni di sollevamento filettati se non sono correttamente bloccati.
- Il prodotto non deve essere utilizzato per carichi superiori alla capacità nominale indicata. Il sovraccarico o l'impiego non corretto possono comportare il guasto del dispositivo di sollevamento del carico. Il carico può cadere.
- Il prodotto non deve essere utilizzato per il trasporto di persone e animali.
- Il prodotto non è adatto a movimenti di rotazione in presenza del carico.
- Evitare di applicare i carichi improvvisamente.
- Non utilizzare mai i perni di sollevamento filettati in filettature femmina di misura non corretta.
- Non utilizzare mai i perni di sollevamento filettati se non sono stati inseriti completamente nella filettatura femmina. I fianchi della filettatura possono appoggiarsi uno sull'altro al momento dell'inserimento. In questo caso, il pistoncino a molla non esce e il perno di sollevamento filettato non è bloccato.

Qualifica del personale

Il prodotto può essere utilizzato esclusivamente da persone autorizzate e addestrate in conformità alla norma DGUV 100-500 e alle corrispondenti normative nazionali per l'uso al di fuori della Germania.

Stoccaggio

- ▸ Conservare il prodotto solo nella confezione originale in un ambiente asciutto e protetto.

Condizioni ambientali

Il prodotto non deve essere messo a contatto con sostanze chimiche aggressive, acidi o con i loro vapori. Questi sono potenzialmente dannosi per il prodotto e possono causare danni e guasti.

Durata in condizioni di impiego corretto

La durata di tutti i perni di sollevamento filettati, in condizioni di impiego corretto e con intervalli di manutenzione adeguati, è di un massimo di 20.000 cicli di carico.

Descrizione del prodotto

Il perno di sollevamento filettato GN 1135 è un elemento di supporto progettato per un impiego facile e veloce. Premendo il pulsante arancione in alluminio si disinnesta il bloccaggio dell'elemento filettato, consentendo di estrarre o spingere il perno di sollevamento nel foro di presa.
Non è più necessario che l'imbracatura e il dispositivo di sollevamento rimangano costantemente sul pezzo (ad es. golfare di sollevamento); in questo modo si elimina il lungo processo di avvitamento o estrazione.
Sono sufficienti fori filettati a misura, purché il materiale stesso abbia una resistenza sufficiente. Il grillo può essere orientato di almeno 180° e completamente ruotato in entrambe le direzioni. Durante il sollevamento si orienta sempre in direzione della tensione senza provocare la rotazione del perno. Questo significa che il perno di sollevamento filettato non si svita dalla filettatura che lo accoglie e il pezzo può essere sollevato in sicurezza. Una barra di sicurezza impedisce l'azionamento accidentale.

Specifiche

Perno / grillo – Acciaio	Perno / grillo – Acciaio inox
- Acciaio - Temprato - Fosfatato al manganese	- Perno, antiruggine, AISI 630 temprato per precipitazione - Grillo, antiruggine, AISI 316Ti

Pulsante di ripresa	Molla
- Alluminio, anodizzato arancione	- Acciaio inox

Elemento filettato
- Acciaio inox, antiruggine, AISI 630 temprato per precipitazione

Montaggio

Il prodotto può essere utilizzato esclusivamente da persone autorizzate e addestrate in conformità alla norma DGUV 100-500 e alle corrispondenti normative nazionali per l'uso al di fuori della Germania.

Corretta progettazione del prodotto

- ▸ Scegliere una posizione di installazione in cui il materiale di base possa accogliere la forza introdotta senza subire deformazioni.
- ▸ I perni di sollevamento filettati devono essere completamente avvitati in una filettatura di spessore sufficiente.
- ▸ I perni di sollevamento filettati devono essere completamente a contatto con la superficie di contatto. I fori ciechi devono essere praticati a una profondità sufficiente da consentire il contatto con la superficie di contatto.

Definizione della posizione dei punti di ancoraggio

Scegliere le posizioni dei punti di sollevamento in modo da evitare sollecitazioni non consentite, come torsioni o spostamenti del carico.

- ▸ Per il sollevamento con una **linea singola**, posizionare il punto di sollevamento direttamente sopra il centro di gravità del carico.
- ▸ Per il sollevamento con **due linee**, posizionare i punti di sollevamento da entrambi i lati e sopra il centro di gravità del carico.

Simmetria del carico

> **⚠ PERICOLO**
>
> **Sovraccarico del punto di ancoraggio**
>
> Se la capacità portante del punto di sollevamento è insufficiente, il peso del carico non può essere sostenuto.
>
> - ▸ La capacità portante richiesta per ogni singolo punto di sollevamento per un carico simmetrico è riportata nella tabella "Dati tecnici".

Verifica del campo di temperatura ammissibile

Il perno di sollevamento filettato GN 1135 può essere utilizzato in un intervallo di temperatura compreso tra -20 °C e +250 °C senza alcuna limitazione della capacità portante. A temperature superiori a 150 °C, la capacità portante subisce una diminuzione lineare del 23%.

Montaggio

> **⚠ PERICOLO**
>
> **Perno di sollevamento filettato deformato**
>
> Se è piegato, il perno di sollevamento filettato non può sostenere il carico.
>
> - ▸ Sostituire il perno di sollevamento filettato.

> **⚠ PERICOLO**
>
> **Danni materiali e lesioni personali**
>
> Se il pulsante (A) non torna completamente in posizione, gli elementi filettati non sono bloccati correttamente; questa condizione può provocare gravi lesioni o danni materiali.
>
> - ▸ Il pulsante (A) è bloccato quando è tornato nella posizione iniziale grazie alla forza della molla.
> - ▸ Non premere il pulsante quando il prodotto è sotto carico.
> - ▸ L'operatore/utente deve prevenire con metodi affidabili il rilascio involontario o accidentale del pulsante durante l'impiego del perno di sollevamento filettato.

- ▸ Per inserire il perno di sollevamento filettato, tenere premuto il pulsante (A). In questo modo gli elementi filettati si ritraggono e il perno di sollevamento filettato può essere inserito nella filettatura femmina.
- ▸ Quando il pulsante (A) viene rilasciato, gli elementi filettati si estendono nuovamente e si bloccano in posizione.
- ▸ Il perno di sollevamento filettato deve essere interamente avvitato fino al contatto completo con la superficie di contatto. Rispettare la coppia di serraggio indicata nella tabella. In caso di funzionamento prolungato è necessario controllare regolarmente il rispetto delle coppie di serraggio indicate.
- ▸ Assicurarsi sempre che gli elementi filettati siano completamente innestati nella filettatura di ricezione.
- ▸ Per sbloccare il perno di sollevamento filettato dalla filettatura femmina, svitarlo di circa ¼ di giro.
- ▸ Quindi tenere premuto il pulsante per far rientrare nuovamente gli elementi filettati e rimuovere il perno di sollevamento filettato.
- ▸ I valori di carico F_1 / F_2 / F_3 (vedere dati tecnici) si riferiscono al sollevamento all'interno di un elemento ricevente in acciaio.
- ▸ Il dispositivo di sollevamento deve essere in grado di muoversi liberamente nel perno di sollevamento filettato.
- ▸ Scegliere una posizione di installazione in cui il materiale di base possa accogliere la forza introdotta senza subire deformazioni.
- ▸ Evitare applicazioni improvvise di carichi o vibrazioni; in caso contrario, gli elementi filettati potrebbero subire danni permanenti.

Messa in funzione

Prima della messa in servizio, leggere e osservare sempre le istruzioni di sicurezza. La mancata osservanza di queste istruzioni può comportare pericoli per le persone o danni al prodotto.

> *AVVISO*
>
> **Danneggiamento del mezzo di sollevamento**
>
> Quando si aggancia e si sgancia il dispositivo di sollevamento (catena di sollevamento, occhiello dell'imbracatura e fune metallica), evitare tutti i punti di serraggio, di taglio, di aggancio e di impatto che possono presentarsi durante la movimentazione.
>
> - ▸ Il dispositivo di sollevamento deve essere in grado di muoversi liberamente nel perno di sollevamento filettato.
> - ▸ Impedire che i carichi taglienti danneggino il dispositivo di sollevamento.

- ▸ Il bloccaggio degli elementi filettati deve essere eseguito indipendentemente dalla forza della molla.
- ▸ Il grillo deve essere in grado di muoversi liberamente in tutto il suo raggio d’azione.
- ▸ La sporcizia (ad esempio fanghi di rettifica, depositi di olio ed emulsioni, polvere, ...) può compromettere il funzionamento dei perni di sollevamento filettati; in questo caso può essere necessario provvedere alla pulizia. Se la funzionalità del prodotto non è più garantita, l'intero il perno di sollevamento filettato deve essere sostituito.
- ▸ Il prodotto non deve essere messo a contatto con sostanze chimiche aggressive, acidi o con i loro vapori.
- ▸ Controllare a intervalli regolari e prima di ogni impiego che i punti di sollevamento non presentino forte corrosione, usura, deformazioni, rotture, incrinature, sfere mancanti/danneggiate o danni al collegamento bullonato del grillo.

Manutenzione

Il prodotto deve essere ispezionato regolarmente. L'ispezione deve seguire almeno le norme del paese in cui il prodotto viene utilizzato. Questo è necessario perché i prodotti in uso possono essere deformati dall'usura, dall'uso improprio, ecc. che può alterare la struttura del materiale.

> **⚠ AVVERTENZA**
>
> **Danni materiali e lesioni personali causati dal mancato rispetto dei criteri di prova**
>
> La mancata osservanza dei criteri d'ispezione può causare danni a persone e cose.
>
> - ▸ Verificare che il punto di sollevamento sia ancora idoneo all'uso dopo l'installazione e a intervalli regolari in base al livello di utilizzo (almeno ogni sei mesi). Questo controllo deve essere eseguito anche a seguito di danni e altri incidenti rilevanti.
> - ▸ Eseguire i controlli più frequentemente se il prodotto è soggetto a condizioni operative critiche o a usura maggiore.
> - ▸ Far controllare il paranco di sollevamento da un esperto almeno una volta all'anno.

Criteri di prova

- ▸ Garantire una posizione stabile.
- ▸ Assicurarsi che il diametro del foro di fissaggio sia corretto.
- ▸ Assicurarsi che il punto di sollevamento sia completo.
- ▸ Verificare che le informazioni sulla capacità portante e il marchio del produttore siano completi e leggibili.
- ▸ Eseguire i seguenti controlli sul prodotto:
  - Deformazione delle parti portanti come il corpo principale e la vite
  - Danni meccanici, come intagli profondi, soprattutto nelle aree sottoposte a carico di trazione
  - Forte corrosione
  - Crepe nelle parti portanti
  - Funzionamento delle viti e danni
  - Sporcizia dei meccanismi di azionamento (pulsante in alluminio/elemento filettato)
  - Il bloccaggio e lo sbloccaggio degli elementi filettati devono essere eseguiti indipendentemente dalla forza della molla, con un'escursione completa del grillo.
  - Rispettare il numero massimo consentito di cicli di carico. Una volta raggiunto il numero massimo di cicli di carico, il perno di sollevamento filettato deve essere reso inutilizzabile e smaltito. Questo è necessario anche se dall'esterno non è visibile usura.

Smaltimento

- ▸ Smaltire il prodotto in modo sicuro ed ecologico.
- ▸ Osservare le disposizioni, le leggi e le normative nazionali.

Dichiarazione di conformità CE

In ottemperanza alla Direttiva Macchine 2006/42/CE e relative modifiche
Fabbricante: Otto Ganter GmbH & Co.KG, Triberger Str. 3, D-78120 Furtwangen

Si dichiara che il perno di sollevamento filettato GN 1135 – per quanto riguarda la sua progettazione e realizzazione nella versione da noi messa in commercio – è conforme ai requisiti della Direttiva Macchine 2006/42/CE nonché ai requisiti di sicurezza e igiene specificati nelle norme armonizzate e nazionali sotto indicate e alle specifiche tecniche.

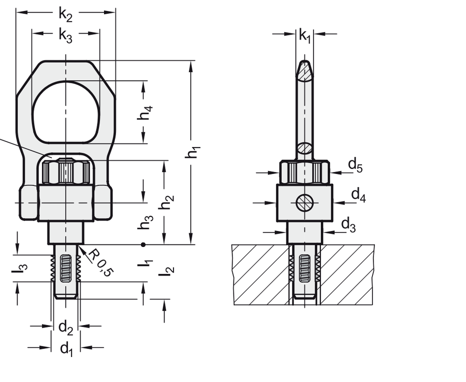
Direttiva di riferimento:
Direttiva Macchine 2006/42/CE

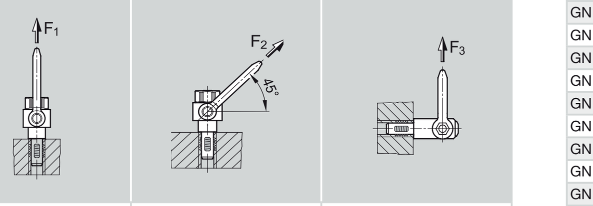
Sono state applicate le seguenti norme armonizzate:
- DIN 13155 : 2003 + A2 : 2009

Persona autorizzata alla redazione della documentazione di conformità:
Otto Ganter GmbH & Co.KG

Furtwangen, 30.09.2022
Stefan Ganter, Amministrator

Technische Daten · Technical data
Caractéristiques techniques · Dati tecnici





Tragfähigkeit axial je Gewindetragbolzen / Axial load bearing capacity per threaded lifting pin / Capacité de charge axiale par broche de levage filetée / Capacità portante assiale per perno di sollevamento filettato	Tragfähigkeit unter max. 45° je Gewindetragbolzen / Load-bearing capacity at max. 45° per threaded lifting pin / Capacité de charge sous un angle max. de 45° par broche de levage filetée / Capacità portante a max. 45° per perno di sollevamento filettato	Tragfähigkeit seitlich je Gewindetragbolzen / Lateral load-bearing capacity per threaded lifting pin / Capacité de charge latérale broche de levage filetée / Capacità portante laterale per perno di sollevamento filettato

d_1	l_1	d_2 -0,07	d_3	d_4	d_5	h_1	h_2	h_3	h_4	k_1
M 8	12	6,62	20	38	33,5	123,7	54,9	25,7	42,5	11
M 10	14	8,35	20	38	33,5	123,7	54,9	25,7	42,5	11
M 12	17	10,07	20	38	33,5	123,7	54,9	25,7	42,5	11
M 16	17	13,8	20	38	33,5	123,7	54,9	25,7	42,5	11
M 20	22	17,25	35	59	50	167,5	73,7	36,5	55,6	15,5
M 24**	27	20,7	35	59	50	173	79,2	42	55,6	15,5

d_1	k_2	k_3	l_2	l_3	Max. Anzugsmoment / Max. tightening torque / Couple de serrage max./ Coppia di serraggio mas.	Nenntragfähigkeit in kN * / Rated load-bearing capacity in kN * / Capacité de charge nominale en kN* / Capacità portante nominale in kN* F_1 ST	F_1 NI	F_2	F_3
M 8	68	46	17,8	8	2 Nm	2,1	2,1	0,9	0,8
M 10	68	46	20	10	2 Nm	3,9	3,9	1,5	1,5
M 12	68	46	24	12	2 Nm	6,2	6,2	2,5	2,3
M 16	68	46	24	12	2 Nm	8,4	8,4	4,5	4,2
M 20	102	70	30	17	3 Nm	16,6	16,6	7,7	5
M 24**	102	70	36	22	3 Nm	18,5	18	11,1	8,6

* mit 5-facher Sicherheit gegen Bruch
* with fivefold safety against fracture
* avec une protection contre la rupture multipliée par 5
* con coefficiente di sicurezza 5 contro la rottura

** ab 150°C lineare Abnahme der Tragfähigkeit um 23%
** from 150°C linear decrease of load capacity by 23%
** à partir de 150°C, décroissance linéaire de capacité de charge de 23%
** a partire da 150°C, riduzione lineare del 23% della capacità di carico

Inch-Tabelle · Inch table · Tableau en pouces · Tavolo in pollici

d_1	l_1	d_2 -0,0028	d_3	d_4	d_5	h_1	h_2	h_3	h_4	k_1
1/2x13	0,669	0,416	0,787	1,496	1,319	4,870	2,161	1,012	1,673	0,433
3/4x10	0,866	0,640	1,378	2,323	1,969	6,594	2,902	1,437	2,189	0,610
1x8**	1,063	0,863	1,378	2,323	1,969	6,811	3,118	1,654	2,189	0,610

d_1	k_2	k_3	l_2	l_3	Max. Anzugsmoment / tightening torque / Couple de serrage / Coppia di serraggio mas.	Nenntragfähigkeit in kN * / Rated load-bearing capacity in kN * / Capacité de charge nominale en kN* / Capacità portante nominale in kN* F_1 ST	F_1 NI	F_2	F_3
1/2x13	2,677	1,811	0,945	0,472	1,48 lbf ft	1528	1528	764	607
3/4x10	4,016	2,756	1,181	0,669	2,21 lbf ft	3619	3619	1731	1124
1x8**	4,016	2,756	1,417	0,866	2,21 lbf ft	4159	4046	3147	2225

* mit 5-facher Sicherheit gegen Bruch
* with fivefold safety against fracture
* avec une protection contre la rupture multipliée par 5
* con coefficiente di sicurezza 5 contro la rottura

** ab 302°F lineare Abnahme der Tragfähigkeit um 23%
** from 302°F linear decrease of load capacity by 23%
** à partir de 302°F, décroissance linéaire de capacité de charge de 23%
** a partire da 302°F, riduzione lineare del 23% della capacità di carico

Anschlagart / Method of mounting / Type de levage / Tipo di accoppiamento	G_1	G_2	$2xG_1$	$2xG_2$	G_2	
Anzahl der Stränge / Number of lines / Nombre de brins / Numero bracci	1	1	2	2	2	2
Neigungswinkel <ß / Angle of inclination <ß / Angle d’inclinaison < ß / Angolo d’inclinazione < ß	0°	90°	0°	90°	0 - 45°	45 - 60°
Faktor / Factor / Facteur / Fattore	1	1	2	2	1,4	1
Norm / Code no. / Norme / Tipo	Gewindetragbolzen für max. Gesamt-Lastgewicht in Tonnen, festgeschraubt und in Zugrichtung eingestellt / Threaded lifting pins for max. load in metric tons, bolted and adjusted to the direction of pull / Broches de levage taraudées pour un poids de charge total maximal en tonnes, bloqués et ajustés dans le sens de la traction / Perno di sollevamento per fori filettati per max. carico di lavoro complessivo in tonnellate, avvitato stabilmente e orientato in direzione di tiro					
GN 1135-M8-12-ST	0,21	0,08	0,42	0,16	0,126	0,09
GN 1135-M8-12-NI	0,21	0,08	0,42	0,16	0,126	0,09
GN 1135-M10-14-ST	0,39	0,15	0,78	0,3	0,21	0,15
GN 1135-M10-14-NI	0,39	0,15	0,78	0,3	0,21	0,15
GN 1135-M12-17-ST	0,62	0,23	1,24	0,46	0,35	0,25
GN 1135-M12-17-NI	0,62	0,23	1,24	0,46	0,35	0,25
GN 1135-M16-17-ST	0,84	0,42	1,68	0,84	0,63	0,45
GN 1135-M16-17-NI	0,84	0,42	1,68	0,84	0,63	0,45
GN 1135-M20-22-ST	1,66	0,5	3,32	1	1,078	0,77
GN 1135-M20-22-NI	1,66	0,5	3,32	1	1,078	0,77
Norm / Code no. / Norme / Tipo	Gewindetragbolzen für max. Gesamt-Lastgewicht in lbs, festgeschraubt und in Zugrichtung eingestellt / Threaded lifting pins for max. load in lbs, bolted and adjusted to the direction of pull / Broches de levage taraudées pour un poids de charge total maximal en lbs, bloqués et ajustés dans le sens de la traction / Perno di sollevamento per fori filettati per max. carico di lavoro complessivo in lbs, avvitato stabilmente e orientato in direzione di tiro					
GN 1135-1/2x13-17-ST	1528	607	3056	1214	1070	764
GN 1135-1/2x13-17-NI	1528	607	3056	1214	1070	764
GN 1135-3/4x10-22-ST	3619	1124	7238	2248	2423	1731
GN 1135-3/4x10-22-NI	3619	1124	7238	2248	2423	1731
GN 1135-1x8-27-ST	4159	2225	8318	4450	4406	3147
GN 1135-1x8-27-ST	4046	2225	8092	4450	4406	3147

Anschlagart / Method of mounting / Type de levage / Tipo di accoppiamento	G_2	G_2		G_2
Anzahl der Stränge / Number of lines / Nombre de brins / Numero bracci	2	3 + 4	3 + 4	3 + 4
Neigungswinkel <ß / Angle of inclination <ß / Angle d’inclinaison < ß / Angolo d’inclinazione < ß	asymmetrisch / asymmetrical / asymétrique / asimmetrico	0 - 45°	45 - 60°	asymmetrisch / asymmetrical / asymétrique / asimmetrico
Faktor / Factor / Facteur / Fattore	1	2,1	1,5	1
Norm / Code no. / Norme / Tipo	Gewindetragbolzen für max. Gesamt-Lastgewicht in Tonnen, festgeschraubt und in Zugrichtung eingestellt / Threaded lifting pins for max. load in metric tons, bolted and adjusted to the direction of pull / Broches de levage taraudées pour un poids de charge total maximal en tonnes, bloqués et ajustés dans le sens de la traction / Perno di sollevamento per fori filettati per max. carico di lavoro complessivo in tonnellate, avvitato stabilmente e orientato in direzione di tiro			
GN 1135-M8-12-ST	0,09	0,189	0,135	0,09
GN 1135-M8-12-NI	0,09	0,189	0,135	0,09
GN 1135-M10-14-ST	0,15	0,315	0,225	0,15
GN 1135-M10-14-NI	0,15	0,315	0,225	0,15
GN 1135-M12-17-ST	0,25	0,525	0,375	0,25
GN 1135-M12-17-NI	0,25	0,525	0,375	0,25
GN 1135-M16-17-ST	0,45	0,945	0,675	0,45
GN 1135-M16-17-NI	0,45	0,945	0,675	0,45
GN 1135-M20-22-ST	0,77	1,617	1,155	0,77
GN 1135-M20-22-NI	0,77	1,617	1,155	0,77
Norm / Code no. / Norme / Tipo	Gewindetragbolzen für max. Gesamt-Lastgewicht in lbs, festgeschraubt und in Zugrichtung eingestellt / Threaded lifting pins for max. load in lbs, bolted and adjusted to the direction of pull / Broches de levage taraudées pour un poids de charge total maximal en lbs, bloqués et ajustés dans le sens de la traction / Perno di sollevamento per fori filettati per max. carico di lavoro complessivo in lbs, avvitato stabilmente e orientato in direzione di tiro			
GN 1135-1/2x13-17-ST	764	1604	1146	764
GN 1135-1/2x13-17-NI	764	1604	1146	764
GN 1135-3/4x10-22-ST	1731	3635	2597	1731
GN 1135-3/4x10-22-NI	1731	3635	2597	1731
GN 1135-1x8-27-ST	3147	6609	4721	3147
GN 1135-1x8-27-ST	3147	6609	4121	3147

Bei zwei-, drei- und viersträngigen Anschlagmitteln sollten Neigungswinkel geringer als 15° möglichst vermieden werden (Risiko einer Lastinstabilität).
For lifting gear arrangements with two, three or four lines, inclination angles lower than 15° should be avoided due to the risk of an unstable load.
For lifting gear arrangements with two, three or four lines, inclination angles lower than 15° should be avoided due to the risk of an unstable load.
For lifting gear arrangements with two, three or four lines, inclination angles lower than 15° should be avoided due to the risk of an unstable load.

Ganter Norm®

Gewindetragbolzen · Threaded Lifting Pins
Broches de levage filetées ·
Perni di sollevamento filettati

GN 1135

(DE) **Betriebsanleitung** (EN) **Operating instruction**
(FR) **Mode d‘emploi** (IT) **Istruzioni per l’uso**

Ausgabe · Edition · Edition · Edizione **09/2022**
Artikelnummer · Article no. · No d‘article · Art.N°
BT-1135-K1-V1-09.22

Telefon +49 7723 6507-0
Fax +49 7723 4659
E-Mail info@ganternorm.com

Otto Ganter GmbH & Co. KG
Triberger Straße 3
78120 Furtwangen
Deutschland

www.ganternorm.com

(ES) Traducción del manual de instrucciones 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 roscado GN 1135 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.
- ▸ Lea 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.

Símbolos de seguridad

⚠ PELIGRO	PELIGRO indica peligro inminente de **lesiones graves o incluso la muerte.**
⚠ ADVERTENCIA	ADVERTENCIA indica peligros que pueden causar **lesiones graves o incluso la muerte.**
⚠ ATENCIÓN	ATENCIÓN indica peligros que pueden causar **lesiones.**
AVISO	*AVISO* indica peligros que pueden causar **daños materiales.**

Símbolos	Significado
⚠	Advertencia de lugar peligroso
-	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 debe realizarse ninguna modificación técnica en el producto.
- No pueden usarse los pasadores de elevación roscados desgastados, curvados o dañados.
- Los pasadores de elevación roscados no son adecuados para la rotación continua de la carga.
- Temperatura de uso de -20 °C a 250 °C. A temperaturas superiores a 150 °C, la capacidad de carga se reduce de forma lineal en un 23 %.
- 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 elevar y retener 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.
- No use los pasadores de elevación roscados a menos que hayan sido sometidos a un mantenimiento o inspección suficientes.
- No use los pasadores de elevación roscados si no están bloqueados adecuadamente.
- Está prohibido usar el Producto si se supera la carga nominal indicada. Su sobrecarga o su uso incorrecto pueden causar un fallo en el equipo de elevación de carga.
- La carga podría caer.
- Está prohibido usar el Producto para transportar personas o animales.
- El Producto no es apropiado para movimientos giratorios bajo carga.
- Evite la aplicación súbita de cargas.
- No use los pasadores de elevación roscados en roscas hembra que no tengan el calibre exacto.
- No use los pasadores de elevación roscados si no están completamente insertados en la rosca hembra. Los extremos de la rosca pueden quedar uno sobre el otro tras la inserción. En ese caso, el émbolo no saldrá y el pasador de elevación roscado no estará bloqueado.

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.

Vida útil con un uso correcto

La vida útil de todos los pasadores de elevación roscados usados correctamente y sometidos a mantenimiento a intervalos adecuados es de un máximo de 20 000 cambios de carga.

Descripción del Producto

El pasador de elevación roscado GN 1135 es un elemento de carga de uso rápido y sencillo. Al pulsar el pulsador de aluminio naranja, se desengancha el bloqueo del elemento roscado, lo que permite que el pasador de elevación roscado sea expulsado del orificio de recepción o introducido en él.
Ya no es necesario que el equipo de eslingado y elevación (por ejemplo, argolla de elevación) permanezca permanentemente en la pieza, lo que elimina el trabajoso proceso de atornillarlo y desatornillarlo. Lo único necesario son orificios roscados con el calibre exacto, siempre que el propio material tenga la suficiente resistencia. El grillete puede pivotar al menos 180° y rotar completamente en ambos sentidos. Durante la elevación, siempre se orienta en la dirección de la tensión sin hacer que el pasador gire. Ello implica que el pasador de elevación roscado no se desatornilla de la rosca receptora y que la pieza se puede elevar con seguridad. Una barra de seguridad impide el funcionamiento accidental.

Modelo

Pasador/grillete - Acero	Pasador/grillete - Acero inoxidable
- acero - templado - fosfatado al manganeso	- pasador, inoxidable, AISI 630 endurecido por envejecimiento - grillete, inoxidable, AISI 316Ti

Pulsador	Muelle
- aluminio, anodizado rojo	- acero inoxidable

Elemento roscado
- Acero inoxidable, AISI 630 endurecido por envejecimiento

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.
- ▸ Los pasadores de elevación roscados deben estar totalmente atornillados en una rosca con el calibre exacto y profundidad suficiente.
- ▸ Los pasadores de elevación roscados hacen contacto superficial total con la superficie de contacto. Los orificios ciegos deben estar perforados con la suficiente profundidad como para que la superficie de contacto pueda hacer contacto.

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

> ⚠ PELIGRO
>
> **Sobrecarga del punto de anclaje**
>
> 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

El pasador de elevación roscado GN 1135 se pueden utilizar en un rango de temperaturas entre -20 °C y +250 °C sin que se limite la capacidad de carga. A temperaturas superiores a 150 °C, la capacidad de carga se reduce de forma lineal en un 23 %.

Montaje

> ⚠ PELIGRO
>
> **Pasador de elevación roscado curvado**
>
> Si el pasador de elevación roscado está curvado, no puede soportarse la carga.
> - ▸ Cambie el pasador de elevación roscado.

> ⚠ PELIGRO
>
> **Daños materiales y lesiones personales**
>
> Si el pulsador (A) no ejerce la fuerza de muelle completa, el elemento roscado no quedará correctamente bloqueada y pueden producirse graves daños materiales y lesiones personales.
> - ▸ Si el pulsador (A) no retorna por completo a su posición, los elementos roscados no estarán bloqueados adecuadamente, lo que puede resultar en lesiones graves o daños materiales.
> - ▸ No accione el pulsador bajo carga.
> - ▸ El operario o el usuario deben evitar de forma fiable que el pulsador sea liberado de forma imprevista o accidental durante el uso del pasador de elevación roscado.

- ▸ Para insertar el pasador de elevación roscado, pulse el pulsador (A) y manténgalo pulsado. Eso causará que los elementos roscados se retraigan y que el perno de elevación roscado se pueda insertar en la rosca hembra.
- ▸ Cuando se libera el pulsador (A), los elementos roscados se despliegan de nuevo y se bloquean en su sitio.
- ▸ El pasador de elevación roscado debe atornillarse por completo hasta que haga contacto completo con la superficie de contacto. Observe el par de apriete indicado en la tabla. Durante el funcionamiento continuo, deben comprobarse con regularidad los pares de apriete especificados.
- ▸ Asegúrese siempre de que los elementos roscados estén completamente integrados en la rosca de recepción.
- ▸ Para liberar el pasador de elevación roscado de la rosca hembra, desatorníllelo aproximadamente un cuarto de vuelta. A continuación, pulse el pulsador y manténgalo pulsado para retraer de nuevo los elementos roscados y retire el pasador de elevación roscado.
- ▸ Los valores de carga F_1 / F_2 / F_3 (ver datos técnicos) se aplican a la elevación en un elemento receptor de acero.
- ▸ El medio de elevación de carga debe poderse mover libremente en el pasador de elevación roscado.
- ▸ Determine el lugar de instalación de manera que las fuerzas aplicadas puedan ser absorbidas por el material de la base sin deformaciones.
- ▸ Debe evitarse aplicar súbitamente carga o vibraciones, ya que, de no hacerlo, los elementos roscados pueden sufrir daños permanentes.

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.

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

- ▸ El bloqueo de los elementos roscados debe hacerse independientemente mediante fuerza de resorte.
- ▸ 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 roscado, por lo que debe limpiarse. Cuando no pueda garantizarse el correcto funcionamiento de los pasadores de elevación roscado, deberán sustituirse.
- ▸ El Producto no se debe poner en contacto con sustancias químicas agresivas, ácidos ni sus vapores.
- ▸ Compruebe a intervalos regulares y antes de cada uso que los puntos de elevación no presenten corrosión significativa, desgaste, deformación, fisuras, fracturas, elementos roscados ausentes o dañados ni daños en la unión por perno del grillete.

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 esté 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 material.

> ⚠ ADVERTENCIA
>
> **Daños materiales y lesiones personales por inobservancia de los criterios de inspección**
>
> ¡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.
> - ▸ Encargue a un experto que inspeccione el equipo de elevación al menos una vez al año.

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;
  - Suciedad en los mecanismos funcionales (pulsador de aluminio/elemento roscado)
  - El bloqueo y el desbloqueo de los elementos roscados debe realizarse independientemente mediante fuerza de resorte, en el intervalo de movimiento completo del grillete.
  - Observe la cantidad máxima permitida de cambios de carga. Una vez alcanzada la cantidad máxima de cambios de carga, inutilice el pasador de elevación roscado y deséchelo. Es obligatorio hacerlo incluso aunque no existan signos visibles de desgaste desde el exterior.

Eliminación

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

Declaración de conformidad CE

Conforme a la Directiva de máquinas, 2006/42/CE, con sus modificaciones, fabricante: Otto Ganter GmbH & Co. KG, Triberger Str. 3, 78120 Furtwangen (Alemania)

Declaramos aquí que el pasador de elevación roscado GN 1135, tanto en su diseño y construcción como en la versión comercializada por nosotros, es conforme con los requisitos aplicables de la Directiva de máquinas, 2006/42/CE, así como con los requisitos básicos de seguridad y de salud de las normas armonizadas y nacionales y las especificaciones técnicas indicadas a continuación.

Directiva aplicable:
Directiva 2006/42/CE, de máquinas

Se han aplicado las siguientes normas armonizadas:
- DIN EN 13155 : 2003 + A2 : 2009

Persona autorizada para la compilación de la documentación de conformidad:
Otto Ganter GmbH & Co.KG

Furtwangen, 30.09.2022
Stefan Ganter, director gerente

(PL) Tłumaczenie oryginalnej instrukcji obsługi

Informacje o dokumentacji

Niniejsza dokumentacja jest przeznaczona dla osób, którym powierzono montaż i oddanie do eksploatacji tego produktu.

Gwintowany trzpień transportowy GN 1135 nazywany jest poniżej „produktem".

Bezpieczeństwo użytkownika

W tej części opisano podstawowe wymagania w zakresie bezpieczeństwa oraz informacje o bezpiecznym montażu tego produktu.
- ▸ Należy uważnie przeczytać niniejsze instrukcje i informacje.
- ▸ Należy postępować zgodnie z instrukcjami i ostrzeżeniami w zakresie bezpieczeństwa zawartymi w tym dokumencie.
- ▸ Produkt można używać tylko, gdy nie jest on uszkodzony i jest w dobrym stanie.
- ▸ Dokumentację należy przechowywać w pobliżu miejsca używania produktu.
- ▸ Należy zachować niniejszą dokumentację przez cały okres eksploatacji produktu.
- ▸ Należy również przestrzegać aktualnych przepisów ustawowych oraz innych przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom i ochrony środowiska.

Symbole dotyczące bezpieczeństwa

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO	NIEBEZPIECZEŃSTWO wskazuje sytuację niebezpieczną, która prowadzi bezpośrednio do **śmierci lub poważnych obrażeń.**
⚠ UWAGA	UWAGA wskazuje sytuację niebezpieczną, która może prowadzić do **śmierci lub poważnych** obrażeń.
⚠ OSTRZEŻENIE	OSTRZEŻENIE wskazuje sytuację niebezpieczną, która może prowadzić do **obrażeń.**
POWIADOMIENIE	*POWIADOMIENIE* wskazuje sytuację niebezpieczną, która może prowadzić do **uszko-dzenia.**

Symbole	Znaczenie
⚠	Ostrzeżenie o źródle niebezpieczeństwa
-	Wykazy
▸	Instrukcje

Informacje dotyczące bezpieczeństwa i zagrożeń

⚠ Nieprawidłowy montaż, modyfikacje lub nieprawidłowa obsługa mogą prowadzić do obrażeń i uszkodzenia mienia.
- Informacje znajdujące się w części „Dane techniczne" odnoszą się do nośności. Jeśli te informacje nie zostały dostarczone, nie można korzystać z tego produktu!
- Nie wolno wprowadzać żadnych technicznych zmian produktu.
- Nie wolno używać zużytych, zagiętych lub uszkodzonych trzpieni transportowych.
- Gwintowane trzpienie transportowe nie nadają się do ciągłego obracania ładunku.
- Temperatura eksploatacji wynosi od –20°C do 250°C. W temperaturze powyżej 150°C nośność maleje liniowo o 23%.
- Należy upewnić się, że użytkownik i inne osoby znajdują się poza zakresem ruchu ładunku (obszaru zagrożenia).
- Należy kontrolować podwieszane ładunki.
- Przed każdym użyciem należy przeprowadzić kontrolę wizualną.

Przeznaczenie

- Niniejszy produkt jest przeznaczony do podnoszenia i utrzymywania pojedynczych ładunków.
- Niniejszy produkt może być obsługiwany tylko zgodnie ze specyfikacjami technicznymi.
- Nie wolno przekraczać obciążenia znamionowego, które zostało wskazane na produkcie.

Przewidywane nieprawidłowe użycie

- Wszelkie użycie, które odbiega od przeznaczenia produktu, jest uważane za nieprawidłowe użycie.
- Nie używać gwintowanych trzpieni transportowych, jeśli nie były odpowiednio konserwowane lub sprawdzane.
- Nie wolno używać gwintowanych trzpieni transportowych, jeśli nie zostały odpowiednio zablokowane.
- Nie wolno używać tego produktu w przypadku obciążeń przekraczających wskazane obciążenie znamionowe. Przeciążenie lub nieprawidłowe użycie może doprowadzić do awarii sprzętu transportowego. Ładunek może spaść.
- Nie wolno używać produktu do transportowania ludzi ani zwierząt.
- Produkt nie jest odpowiedni do ruchów obrotowych przy obciążeniu.
- Unikać stosowania gwałtownych obciążeń.
- Nie używać gwintowanych trzpieni transportowych w przypadku gwintu wewnętrznego, który nie odpowiada skokowi gwintu.
- Nie używać gwintowanych trzpieni transportowych, jeśli nie zostały całkowicie wkręcone w gwintowany otwór montażowy. Powierzchnie boczne gwintu mogą opierać się na sobie po włożeniu. W takim przypadku zatrzask nie wypadnie, a gwintowany trzpień transportowy nie zostanie zablokowany.

Kwalifikacje użytkownika

Produkt ten może być używany tylko przez upoważniony i przeszkolony personel zgodnie z regułą DGUV 100-500 oraz odpowiednie krajowe przepisy do korzystania poza terenem Niemiec.

Przechowywanie

- ▸ Produkt należy przechowywać w oryginalnym opakowaniu w suchym i zabezpieczonym środowisku.

Warunki środowiskowe

Produkt nie może mieć kontaktu z agresywnymi środkami chemicznymi, kwasami ani ich oparami. Stanowią one potencjalne zagrożenie dla produktu i mogą powodować jego uszkodzenie lub awarię.

Żywotność w przypadku odpowiedniego użytkowania

Żywotność wszystkich gwintowanych trzpieni transportowych przy odpowiednim korzystaniu oraz stosownych interwałach konserwacyjnych wynosi maksymalnie 20 000 zmian ładunków.

Opis produktu

Gwintowany trzpień transportowy GN 1135 to element wsporczy zaprojektowany do szybkiego i łatwego użycia. Naciśnięcie pomarańczowego aluminiowego przycisku powoduje zwolnienie blokady elementów gwintowanych, umożliwiając wyciągnięcie lub włożenie trzpienia transportowego z lub do otworu.
Zawiesie i osprzęt transportowy pozostający trwale na elemencie roboczym (np. śruba transportowa z uchem) nie jest już potrzebny, eliminując żmudny proces wkręcania i wykręcania tych elementów.
Otwory gwintowane zgodne z rozmiarem gwintu to wszystko, czego potrzeba, o ile materiał posiada wystarczającą wytrzymałość. Łącznik kabłąkowy może być wychylony o co najmniej 180° i w pełni obracany w każdym kierunku. Podczas podnoszenia zawsze ustawia się w kierunku naprężenia bez obracania trzpienia. Oznacza to, że gwintowany trzpień transportowy nie ulega wykręceniu z gniazda i można bezpiecznie podnieść przedmiot. Drążek zabezpieczający chroni przed przypadkowym użyciem.

Specyfikacja

Trzpień / łącznik kabłąkowy – stal	Trzpień / łącznik kabłąkowy – stal nierdzewna
- Stal - Hartowana - Fosforanowana manganowo	- Trzpień, nierdzewny, stal AISI 630 utwardzana wydzieleniowo - Łącznik kabłąkowy, nierdzewny, AISI 316Ti

Przycisk	Sprężyna
- Aluminium, anodyzowane na pomarańczowo	- Stal nierdzewna

Element gwintowany
- Stal szlachetna, nierdzewna, AISI 630 utwardzana wydzieleniowo

Montaż

Produkt ten może być używany tylko przez upoważniony i przeszkolony personel zgodnie z przepisami DGUV 100-500 oraz odpowiednimi przepisami krajowymi, obowiązującymi poza terenem Niemiec.

Prawidłowe ustawienie
- ▸ Miejsce mocowania należy zaprojektować w taki sposób, aby przenoszone obciążenie było absorbowane przez materiał bazowy bez deformacji.
- ▸ Gwintowane trzpienie transportowe należy całkowicie wkręcić do zgodnego gwintu, który ma odpowiednią głębokość.
- ▸ Gwintowane trzpienie transportowe muszą całkowicie stykać się z powierzchnią styku. Otwory nieprzelotowe należy wywiercić na tyle głęboko, aby powierzchnie styku mogły się zetknąć.

Określanie lokalizacji punktów transportowych

Wybrać takie miejsca punktów transportowych, aby uniknąć powstawania niedopuszczalnych naprężeń, takich jak skręcenia czy przesunięcia obciążenia.
- ▸ W przypadku podnoszenia za pomocą **jednej liny**, umieścić punkty transportowe bezpośrednio nad środkiem ciężkości ładunku.
- ▸ W przypadku podnoszenia za pomocą **dwóch lin**, umieścić punkty transportowe po obu stronach i nad środkiem ciężkości ładunku.

Symetria obciążenia

> ⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO
>
> **Przeciążenie punktów transportowych**
>
> Jeśli nośność punktów transportowych nie jest wystarczająca, nie będą w stanie udźwignąć obciążenia.
> - ▸ Wymagana nośność poszczególnych punktów dla symetrycznego obciążenia znajduje się w tabeli „Dane techniczne".

Kontrola specyfikacji temperatury

Gwintowane trzpienie GN 1135 mogą być używane w zakresie temperatur od -20°C do +250°C bez żadnych ograniczeń w zakresie nośności. W temperaturze powyżej 150°C nośność maleje liniowo o 23%.

Montaż

> ⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO
>
> **Zgięty gwintowany trzpień transportowy**
>
> Jeśli gwintowany trzpień transportowy jest zgięty, nie będzie w stanie wytrzymać obciążenia.
> - ▸ Wymienić gwintowany trzpień transportowy.

> ⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO
>
> **Obrażenia i uszkodzenia mienia**
>
> Jeśli przycisk (A) nie sprężynuje odpowiednio do właściwej pozycji, gwintowane elementy nie są właściwie zablokowane, co może doprowadzić do poważnych obrażeń lub uszkodzeń mienia.
> - ▸ Przycisk (A) jest zablokowany, gdy powróci do pozycji wyjściowej, wykorzystując siłę sprężynującą.
> - ▸ Nie wciskać przycisku, gdy produkt jest obciążony!
> - ▸ Operator/użytkownik musi zapobiegać niezamierzonemu lub przypadkowemu zwolnieniu przycisku w trakcie korzystania z gwintowanego trzpienia transportowego.

- ▸ Aby włożyć gwintowany trzpień transportowy, należy nacisnąć i przytrzymać przycisk (A). To powoduje wycofanie elementów gwintowanych, a gwintowany trzpień transportowy można włożyć do nagwintowanego otworu.
- ▸ Po zwolnieniu przycisku (A) gwintowane elementy rozszerzają się i blokują na miejscu.
- ▸ Gwintowany trzpień transportowy musi być całkowicie wkręcony, aż do pełnego kontaktu z powierzchnią styku. Należy przestrzegać momentu dokręcania określonego w tabeli. W przypadku pracy ciągłej należy regularnie sprawdzać zgodność z wymaganymi momentami dokręcania.
- ▸ Należy zawsze upewnić się, że elementy są całkowicie sprzęgnięte z gwintem wewnętrznym.
- ▸ W celu zwolnienia gwintowanego sworznia transportowego z gwintu wewnętrznego należy odkręcić o około ¼ obrotu.
- ▸ Następnie należy nacisnąć i przytrzymać przycisk, aby ponownie wycofać elementy gwintowane i wyciągnąć gwintowany sworzeń transportowy.
- ▸ Wartości obciążenia F_1 / F_2 / F_3 (zob. dane techniczne) mają zastosowanie do transportu w przypadku stalowego elementu odbiorczego.
- ▸ Sprzęt do podnoszenia musi być zdolny do swobodnego poruszania się w trzpieniu gwintowanym.
- ▸ Miejsce mocowania należy zaprojektować w taki sposób, aby przenoszone obciążenie było absorbowane przez materiał bazowy bez deformacji.
- ▸ Należy unikać gwałtownego obciążenia czy wibracji, ponieważ w innym wypadku elementy gwintowane mogą zostać trwale uszkodzone.

Przekazanie do eksploatacji

Przed przekazaniem do eksploatacji należy przeczytać i przestrzegać instrukcji w zakresie bezpieczeństwa. Nieprzestrzeganie tych instrukcji może doprowadzić do zagrożenia dla ludzi lub uszkodzenia produktu.

> *POWIADOMIENIE*
>
> **Uszkodzenie sprzętu transportowego**
>
> Podczas podłączania lub rozłączania sprzętu transportowego (łańcucha transportowego, zawiesia czy liny stalowej) należy unikać dociskania, ścinania, chwytania oraz punktów uderzenia, które mogą pojawić się podczas obsługi.
> - ▸ Sprzęt do podnoszenia musi być zdolny do swobodnego poruszania się w trzpieniu gwintowanym.
> - ▸ Należy unikać uszkodzeń sprzętu transportowego spowodowanych przed ładunki o ostrych krawędziach.

- ▸ Blokowanie gwintowanych elementów musi być wykonane tylko za pomocą siły sprężyny.
- ▸ Łącznik kabłąkowy musi być dostępny i poruszać się swobodnie w pełnym zakresie ruchu.
- ▸ Zabrudzenia (np. szlam z polerowania, oleje i osady emulsji, pył itd.) mogą pogorszyć funkcjonowanie gwintowanych trzpieni transportowych i może być konieczne oczyszczenie sprzętu. Jeśli funkcjonalność produktu nie może być zapewniona, należy całkowicie wymienić gwintowany trzpień transportowy.
- ▸ Produkt nie może mieć kontaktu z agresywnymi środkami chemicznymi, kwasami ani ich oparami.
- ▸ Punkty transportowe należy sprawdzać w regularnych odstępach czasu oraz przed każdym użyciem pod kątem korozji, zużycia, odkształcenia, złamań, pęknięć, brakujących/uszkodzonych kulek, uszkodzenia połączenia na łączniku kabłąkowym.

Przegląd

Produkt ten należy kontrolować regularnie. Inspekcja musi podlegać przynajmniej normom kraju, gdzie produkt jest używany. Jest to wymagane, ponieważ używane produkty mogą się odkształcić ze względu na zużycie, nieprawidłowe wykorzystanie itp. co może zmienić strukturę ich materiału.

> ⚠ UWAGA
>
> **Nieprzestrzeganie kryteriów kontroli może prowadzić do obrażeń oraz uszkodzenia mienia**
>
> Nieprzestrzeganie kryteriów kontroli może prowadzić do obrażeń ciała i uszkodzenia mienia!
> - ▸ W zależności od poziomu użytkowania, po montażu i w regularnych odstępach (przynajmniej raz na sześć miesięcy), należy upewnić się, że punkty transportowe wciąż nadają się do użytku. Tę kontrolę należy również przeprowadzić w przypadku uszkodzenia lub innych istotnych zdarzeń.
> - ▸ Produkt należy kontrolować częściej, jeśli jest on narażony na krytyczne warunki użytkowania lub większe zużycie.
> - ▸ Przynajmniej raz na rok wymagana jest kontrola sprzętu do podnoszenia, wykonywana przez wykwalifikowaną osobę.

Kryteria kontroli
- ▸ Należy zapewnić solidne osadzenie.
- ▸ Należy zapewnić prawidłową średnicę otworu przytrzymującego.
- ▸ Należy zapewnić kompletny punkt transportowy.
- ▸ Sprawdzić, czy informacje o nośności i oznaczenia producenta są kompletne i czytelne.
- ▸ Sprawdzić produkt pod kątem:
  - Odkształceń części nośnych, takich jak główny korpus i śruby
  - Uszkodzeń mechanicznych, takich jak głębokie wycięcia, zwłaszcza w przypadku obszarów podatnych na rozciągania
  - Znacznej korozji
  - Pęknięć części nośnych
  - Działania i uszkodzenia śruby
  - Zabrudzenia mechanizmu uruchamiającego (aluminiowego przycisku / elementu gwintowanego)
  - Blokowanie i odblokowanie gwintowanych elementów musi być wykonane tylko za pomocą siły sprężyny, w pełnym zakresie ruchu łącznika kabłąkowego.
  - Przestrzegania maksymalnej dopuszczalnej liczby zmian obciążenia. Po osiągnięciu maksymalnej liczby zmian obciążenia, należy sprawić, aby gwintowany trzpień transportowy był nieprzydatny do użytku i zutylizować go. Jest to wymagane działanie, nawet w przypadku, gdy nie ma widocznego zużycia na zewnątrz.

Utylizacja

- ▸ Produkt należy utylizować w sposób bezpieczny i przyjazny dla środowiska.
- ▸ Należy przestrzegać krajowych regulacji, przepisów i zasad.

Deklaracja zgodności CE

Zgodnie z dyrektywą maszynową 2006/42/CE wraz z poprawkami, producent: Otto Ganter GmbH & Co. KG, Triberger Str. 3, 78120 Furtwangen

Niniejszym deklarujemy, że gwintowany trzpień transportowy GN 1135, zaprojektowany według konstrukcji przez nas sprzedawanej, spełnia odpowiednie wymagania dyrektywy maszynowej 2006/42/CE oraz podstawowe wymagania dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy zharmonizowanych i krajowych norm, jak również specyfikacje techniczne wyszczególnione poniżej.

Dyrektywy mające zastosowanie:
Dyrektywa maszynowa 2006/42/CE

Zastosowano następujące normy zharmonizowane:
- DIN EN 13155 : 2003 + A2 : 2009

Osoba upoważniona do sporządzenia dokumentacji zgodności:
Otto Ganter GmbH & Co.KG

Furtwangen, 09-30-2022
Stefan Ganter, Dyrektor Zarządzający

(ZH) 原版操作说明中译稿

关于本文件

本文件适用于受委托安装和调试产品的人员。

螺纹吊环销 GN 1135 在下文中称为"产品"。

您的安全

本节介绍了与安全安装产品相关的基本安全要求和重要信息。
- ▸ 仔细阅读操作说明和信息。
- ▸ 请遵循本文件中的安全说明和警告。
- ▸ 只能在产品未损坏且处于良好工作状态时使用产品。
- ▸ 将文件保存在需要用到的位置附近。
- ▸ 在产品的整个使用寿命内妥善保存文件。
- ▸ 还应遵守与事故预防和环境保护相关的现行法律法规和其他规则。

安全符号

⚠ 危险	"危险"指示会直接导致**死亡或重伤**的危险。
⚠ 警告	"警告"指示可能导致**死亡或重伤**的危险。
⚠ 小心	"小心"指示可能导致**受伤**的危险。
通知	"*通知*"指示可能导致**财产损失**的危险。

符号	含义
⚠	关于危险来源的警告
-	列表
▸	说明

安全和危险信息

⚠ 不正确的安装、修改或不正确的操作可能导致人身伤害和财产损失。
- "技术数据"下的信息是指载荷能力。如果未提供此信息，则可能无法使用产品！
- 不得对产品进行任何技术变更。
- 不得使用磨损、弯曲或损坏的螺纹吊环销。
- 螺纹吊环销不适用于持续旋转的载荷。
- 使用温度范围为 –20 °C 至 250 °C。温度高于 150 °C 时，载荷能力线性下降 23%。
- 确保您和其他人员不在载荷移动范围内（危险区域）。
- 必须监视悬挂荷载。
- 每次使用前进行目视检查。

正确使用

- 该产品用于提升和保持单个载荷。
- 务必按照技术规范操作产品。
- 不得超过产品上指示的额定载荷。

可预见的滥用

- 任何偏离预期用途的使用均视为滥用。
- 如果未充分维护或检查螺纹吊环销，则不得使用。
- 如果螺纹吊环销未正确锁定，切勿使用。
- 本产品不得用于超过指定额定载荷的载荷。超载或使用不当可能导致载荷提升装置故障。载荷可能掉落。
- 本产品不得用于运送人和动物。
- 该产品在承受载荷时不适合进行旋转运动。
- 避免突然施加载荷。
- 切勿在不符合规格的内螺纹中使用螺纹吊环销。
- 切勿使用未完全插入内螺纹的螺纹吊环销。螺纹侧面在插入时可以彼此堆叠。在这种情况下，弹簧柱塞不会出来，螺纹吊环销也不会锁定。

用户资格

本产品只能由经过授权和培训的人员使用，这些人员须符合 DGUV 规则 100-500，在德国境外使用时须符合相应国家/地区的法规。

储存

- ▸ 产品只能在干燥和受保护的环境中以原包装储存。

环境条件

产品不得与腐蚀性化学品、酸或其蒸气接触。这些可能对产品有害，并可能导致损坏和故障。

正确使用时的使用寿命

在正确使用和定期进行适当维护的情况下，所有螺纹吊环销的寿命最大为 20000 次载荷更换。

产品说明

螺纹吊环销 GN 1135 是一种采用快捷和易用设计的支撑元件。按下橙色铝按钮可解除螺纹元件的锁定，可以将吊环销拉出或推入接纳孔。
不再需要永久保留在工件上的吊索和起重装置（如吊环螺栓），从而避免了将其拧入或拧出的耗时过程。
只要材料本身具有足够的强度，便只需要符合规格的螺纹孔。锁扣可以旋转至少 180°，并支持在任一方向上实现完全旋转。在起吊过程中，它总是沿着张力的方向自我定位，而不会导致销转动。这意味着螺纹吊环销不会从接纳螺纹上拧下，并且工件可以安全提升。安全杆可防止意外操作。

规格

销/锁扣 – 钢制	销/锁扣 – 不锈钢
- 钢制 - 回火 - 磷酸锰处理	- 销，防锈，AISI 630 沉淀硬化处理 - 锁扣，防锈，AISI 316Ti

按钮	弹簧
- 铝，橙色阳极氧化	- 不锈钢

螺纹元件
- 不锈钢，防锈，AISI 630 沉淀硬化处理

安装

本产品只能由经过授权和培训的人员使用，这些人员须符合 DGUV 规则 100-500，在德国境外使用时须符合相应国家/地区的法规。

正确组装
- ▸ 选择一个安装位置，使基材能够承受引入的力而不会变形。
- ▸ 螺纹吊环销必须完全拧入具有足够深度的标准螺纹中。
- ▸ 螺纹吊环销必须与接触面完全接触。盲孔必须钻得足够深，以便能够接触接触面。

确定起吊点的位置

选择起吊点的位置，以避免出现不允许的应力，如扭曲或荷载移动。
- ▸ 对于**单绳**起吊，应将起吊点直接置于载荷重心上方。
- ▸ 对于**双绳**起吊，应将起吊点直接置于载荷重心侧面及上方。

载荷对称性

> ⚠ 危险
>
> **起吊点过载**
>
> 如果起吊点的载荷能力不足，则无法支撑载荷重量。
> - ▸ 起吊对称载荷时，单个起吊点所需的载荷能力请参见表"技术数据"。

检查温度规格

螺纹吊环销 GN 1135 可在 -20°C 至 +250°C 的温度范围内使用，不受载荷能力的限制。温度高于 150°C 时，载荷能力线性下降 23%。

安装

> ⚠ 危险
>
> **弯曲螺纹吊环销**
>
> 如果螺纹吊环销弯曲，则无法支撑载荷。
> - ▸ 更换螺纹吊环销。

> ⚠ 危险
>
> **受伤及财产损害**
>
> 如果按钮 (A) 未完全弹回原位，则螺纹元件未正确锁定，这可能导致严重伤害或财产损失。
> - ▸ 当按钮 (A) 由于弹簧力而返回初始位置时，该按钮被锁定。
> - ▸ 当产品处于负载状态时，不要按下按钮！
> - ▸ 在使用螺纹吊环销期间，操作员/用户必须采取可靠的措施来防止意外释放按钮。

- ▸ 要插入螺纹吊环销，按住按钮 (A)。这会导致螺纹元件缩回，可将螺纹吊环螺栓插入内螺纹。
- ▸ 当释放按钮 (A) 时，螺纹元件再次延伸并锁定到位。
- ▸ 螺纹吊环销必须完全拧入，直到与接触面完全接触。请遵守表格中规定的拧紧扭矩。在持续运行期间，必须定期检查是否符合规定的拧紧扭矩。
- ▸ 务必确保螺纹元件与接纳螺纹完全接合。
- ▸ 要从内螺纹上松开螺纹吊环销，将其拧松大约 ¼ 圈。
- ▸ 然后按住按钮，再次缩回螺纹元件并拆下螺纹吊环销。
- ▸ 载荷值 F_1 / F_2 / F_3（见技术数据）适用于钢接纳元件内的提升。
- ▸ 提升装置必须能够在螺纹吊环销中自由移动。
- ▸ 选择一个安装位置，使基材能够承受引入的力而不会变形。
- ▸ 必须避免突然施加载荷或振动；否则，螺纹元件可能会永久损坏。

调试

调试前，务必阅读并遵守安全说明。不遵守这些说明可能导致人身危险或产品损坏。

> *通知*
>
> **提升装置损害**
>
> 在连接和拆卸起重装置（起重链、吊索环和钢丝绳）时，避免在搬运过程中可能出现的所有夹紧、剪切、抓取和冲击点。
> - ▸ 提升装置必须能够在螺纹吊环销中自由移动。
> - ▸ 防止边缘锋利的载荷损坏提升装置。

- ▸ 螺纹元件的锁定必须通过弹簧力独立完成。
- ▸ 锁扣必须能够在其整个运动范围内自由移动。
- ▸ 污垢（如研磨污泥、油和乳液沉积物、灰尘等）可能会损害螺纹吊环销的功能，因此需要清除。如果产品的功能不能再得到保证，则必须完全更换螺纹吊环销。
- ▸ 产品不得与腐蚀性化学品、酸或其蒸气接触。
- ▸ 每隔一段时间和每次使用前，检查吊点是否存在严重腐蚀、磨损、变形、断裂、裂纹、滚珠缺失/损坏、钩环上的螺纹连接损坏。

维护

必须定期检查产品。检查过程必须至少遵照产品使用时所在国家/地区的标准。这是必须做到的，因为使用中的产品可能因磨损、使用不当等而变形，从而改变其材料结构。

> ⚠ 警告
>
> **未遵守检查标准造成的人身伤害和财产损失**
>
> 不遵守检查标准可能导致人身伤害和财产损失！
> - ▸ 安装后，根据使用水平进行定期检查（至少每六个月一次），确保起吊点仍然适合使用。在发生损坏和其他相关事件后，也应进行检查。
> - ▸ 如果产品处于临界操作条件或磨损增加，则应增大检查频率。
> - ▸ 每年至少让专家检查一次起吊锁扣。

检查标准
- ▸ 确保牢固放置。
- ▸ 确保保持孔的直径正确。
- ▸ 确保起吊点完好。
- ▸ 检查载荷能力信息和制造商标记是否完整、清晰。
- ▸ 就以下方面检查产品：
  - 主体、螺钉等承重部件变形
  - 机械损伤，如深缺口，尤其是承受拉伸载荷的区域
  - 严重腐蚀
  - 承载零件裂纹
  - 螺钉功能和损坏
  - 操作机构脏污（铝按钮/螺纹元件）
  - 螺纹元件的锁定和解锁必须通过弹簧力、锁扣的整个运动范围独立完成。
  - 遵照载荷更改的最大允许次数。一旦达到最大载荷更改次数，不得再使用螺纹吊环销，并应将其处置。即便外表看上去没什么大碍也必须如此。

处置

- ▸ 以对环境无害的方式安全处置产品。
- ▸ 遵守国家法规、法律和规则。

EC 符合性声明

根据 EC 机械指令 2006/42/EC (包括其修正案)，制造商：Otto Ganter GmbH & Co. KG, Triberger Str.3, 78120 Furtwangen

我方据此声明，螺纹吊环销 GN 1135 基于我方推广的设计方案进行制造，符合 EC 机械指令 2006/42/EC 的适用要求、相关国家统一规范中的基本安全和健康要求以及下面所列的技术规范。

适用指令：
EC 机械指令 2006/42/EC

采用了以下协调标准：
- DIN EN 13155：2003 + A2：2009

获授权编写符合性文件的人员：
Otto Ganter GmbH & Co.KG

Furtwangen, 30.09.2022
Stefan Ganter，总经理

(NL) Vertaling van de originele gebruiksaanwijzing

Over deze documentatie

Deze documentatie is bedoeld voor personen die zijn belast met de installatie en inbedrijfstelling van het product.

De GN 1135 Vergrendelpen met hijsoog wordt hierna het "product" genoemd.

Uw veiligheid

Dit hoofdstuk beschrijft de basisveiligheidseisen en belangrijke informatie over de veilige installatie van het product.
- ▸ Lees de gebruiksaanwijzing en informatie zorgvuldig door.
- ▸ Volg de veiligheidsinstructies en waarschuwingen in dit document.
- ▸ Gebruik het product alleen als het onbeschadigd is en in goede staat verkeert.
- ▸ Bewaar de documentatie op de plaats van gebruik.
- ▸ Bewaar de documentatie gedurende de gehele levensduur van het product.
- ▸ Neem ook de huidige wettelijke voorschriften en andere regels voor ongevallenpreventie en milieubescherming in acht.

Veiligheidssymbolen

⚠ GEVAAR	GEVAAR wijst op gevaar dat rechtstreeks tot **overlijden of ernstige** letsels leidt.
⚠ WAARSCHUWING	WAARSCHUWING wijst op gevaar dat tot **overlijden of ernstige** letsels kan leiden.
⚠ OPGELET	OPGELET wijst op gevaar dat tot **letsels** kan leiden.
KENNISGEVING	*KENNISGEVING* wijst op gevaar dat tot **schade aan eigendom kan leiden.**

Symbolen	Betekenis
⚠	Waarschuwing over een bron van gevaar
-	Lijsten
▸	Instructie

Veiligheids- en gevareninformatie

⚠ Onjuiste installatie, wijzigingen of verkeerde bediening kunnen letsel en materiële schade veroorzaken.
- De informatie onder "Technische gegevens" heeft betrekking op het draagvermogen. Als deze informatie niet wordt verstrekt, mag het product niet worden gebruikt!
- Er mogen geen technische wijzigingen aan het product worden aangebracht.
- Versleten, verbogen of beschadigde vergrendelpennen met hijsoog mogen niet worden gebruikt.
- Vergrendelpennen met hijsoog zijn niet geschikt voor continue rotatie van de last.
- Gebruikstemperatuur van –20 °C tot 250°C. Bij temperaturen boven 150 °C neemt het draagvermogen lineair af met 23%.
- Zorg ervoor dat u en andere personen zich niet binnen het bewegingsbereik van de last bevinden (gevarenzone).
- Hangende lasten moeten worden bewaakt.
- Voer voor elk gebruik een visuele inspectie uit.

Correct gebruik

- Het product is bedoeld voor het heffen en vasthouden van individuele lasten.
- Het product mag alleen worden gebruikt in overeenstemming met de technische specificaties.
- De op het product aangegeven nominale belasting mag niet worden overschreden.

Voorzienbaar misbruik

- Elk gebruik dat afwijkt van het beoogde gebruik wordt beschouwd als misbruik.
- Gebruik de vergrendelpennen met hijsoog niet als deze niet voldoende zijn onderhouden of geïnspecteerd.
- Gebruik de vergrendelpennen met hijsoog nooit als ze niet goed zijn vergrendeld.
- Het product mag niet worden gebruikt voor belastingen boven de aangegeven nominale belasting. Overbelasting of onjuist gebruik kan leiden tot uitval van de lasthefinrichting. De last kan vallen.
- Het product mag niet worden gebruikt voor het vervoer van mensen en dieren.
- Het product is niet geschikt voor draaibewegingen tijdens het dragen van een last.
- Vermijd plotselinge belasting.
- Gebruik nooit vergrendelpennen met hijsoog met de verkeerde maatvoering.
- Gebruik de vergrendelpennen met hijsoog nooit als ze niet volledig in de binnendraad zijn gestoken. De draadflanken kunnen bij het insteken op elkaar rusten. In dit geval komt de veerplunjer niet naar buiten en is de vergrendelpen met hijsoog niet vergrendeld.

Gebruikerskwalificaties

Het product mag alleen worden gebruikt door geautoriseerde en getrainde personen in overeenstemming met DGUV-regel 100-500 en de overeenkomstige nationale voorschriften voor gebruik buiten Duitsland.

Opslag

- ▸ Bewaar het product alleen in de originele verpakking in een droge en beschermde omgeving.

Omgevingscondities

Het product mag niet in contact worden gebracht met agressieve chemicaliën, zuren of hun dampen. Deze zijn potentieel schadelijk voor het product en kunnen schade en storingen veroorzaken.

Levensduur bij juist gebruik

De levensduur van alle vergrendelpennen met hijsoog bij juist gebruik en met de juiste onderhoudsintervallen is maximaal 20.000 lastwisselingen.

Productbeschrijving

De GN 1135 Vergrendelpen met hijsoog is een steunelement ontworpen voor snel en gemakkelijk gebruik. Door op de oranje aluminium knop te drukken, wordt de vergrendeling van het schroefdraadelement ontgrendeld, waardoor de hefpin eruit kan worden getrokken of in de opnameboring kan worden geduwd.
Hijs- en hefgereedschap die permanent aan het werkstuk blijven (bijv. hijsoogbout) zijn niet langer nodig, waardoor het tijdrovende proces van in- of uitschroeven wordt geëlimineerd. Maatgetrouwe schroefdraadboringen zijn alles wat nodig is, zolang het materiaal zelf voldoende sterkte heeft. De beugel kan minimaal 180° worden gedraaid en volledig in beide richtingen. Tijdens het hijsen oriënteert het zich altijd in de richting van de spanning zonder dat de pen gaat draaien. Hierdoor wordt de vergrendelpen met hijsoog niet losgeschroefd van de ontvangende schroefdraad en kan het werkstuk veilig worden opgetild. Een veiligheidsbalk voorkomt het per ongeluk bedienen.

Specificatie

Pin / Beugel – staal	Pin / Beugel – roestvast staal
- Staal - gehard - Mangaan gefosfateerd	- Pin, niet roestend, AISI 630, precipitatieverhard - Beugel, niet roestend, AISI 316Ti

Drukknop	Veer
- Aluminium, oranje geanodiseerd	- Roestvast

Element met schroefdraad
- Roestvast staal, niet roestend, AISI 630, precipitatieverhard

Installatie

Het product mag alleen worden gebruikt door geautoriseerde en getrainde personen in overeenstemming met DGUV-regel 100-500 en de overeenkomstige nationale voorschriften voor gebruik buiten Duitsland.

Correcte opstelling
- ▸ Kies een installatielocatie waar het basismateriaal de ingebrachte kracht zonder vervorming kan opnemen.
- ▸ Vergrendelpennen met hijsoog moeten volledig worden ingeschroefd in een schroefdraad op maat met voldoende diepte.
- ▸ Vergrendelpennen met hijsoog moeten volledig contact maken met het contactoppervlak. Blinde gaten moeten diep genoeg worden geboord zodat het contactoppervlak contact kan maken.

Bepaal de locatie van de hijsogen

Kies de locaties van de hijsogen zo dat ontoelaatbare spanningen worden vermeden, zoals draaien of verschuiven van de last.
- ▸ Voor het hijsen met een **enkele lijn**, plaats het hijsoog direct boven het zwaartepunt van de last.
- ▸ Voor het hijsen met **twee lijnen** plaatst u de hijsogen aan weerszijden van en boven het zwaartepunt van de last.

Lastsymmetrie

> ⚠ GEVAAR
>
> **Overbelasting van het hijsoog**
>
> Als het draagvermogen van het hijsoog onvoldoende is, kan het lastgewicht niet worden gedragen.
> - ▸ Het vereiste draagvermogen van het afzonderlijke hijspunt voor symmetrische belading vindt u in de tabel "Technische gegevens".

Controleer de temperatuurspecificaties

De GN 1135 vergrendelpen met hijsoog kan worden gebruikt binnen een temperatuurbereik van -20 °C tot +250 °C zonder enige beperking van het draagvermogen. Bij temperaturen boven 150 °C neemt het draagvermogen lineair af met 23%.

Installatie

> ⚠ GEVAAR
>
> **Verbogen vergrendelpen met hijsoog**
>
> Als de vergrendelpen met hijsoog verbogen is, kan deze de last niet dragen.
> - ▸ Vergrendelpen met hijsoog vervangen.

> ⚠ GEVAAR
>
> **Letsels en schade aan eigendommen**
>
> Als de knop (A) niet volledig terug op zijn plaats springt, zijn de schroefdraadelementen niet goed vergrendeld, wat kan leiden tot ernstig letsel of materiële schade.
> - ▸ De knop (A) is vergrendeld wanneer deze door de veerkracht is teruggekeerd naar de uitgangspositie.
> - ▸ Druk niet op de knop terwijl het product belast is!
> - ▸ Het onbedoeld of per ongeluk loslaten van de knop tijdens het gebruik van de vergrendelpen met hijsoog moet door de bediener/gebruiker betrouwbaar worden voorkomen.

- ▸ Om de vergrendelpen met hijsoog te plaatsen, houdt u de knop (A) ingedrukt. Hierdoor worden de schroefdraadelementen teruggetrokken en kan de hefbout met schroefdraad in de binnendraad worden gestoken.
- ▸ Wanneer de knop (A) wordt losgelaten, schuiven de schroefdraadelementen weer uit en vergrendelen ze.
- ▸ De vergrendelpen met hijsoog moet volledig worden ingeschroefd totdat deze volledig contact maakt met het contactoppervlak. Neem het in de tabel aangegeven aanhaalmoment in acht. Bij langdurig gebruik moet het in acht nemen van de aangegeven aanhaalmomenten regelmatig worden gecontroleerd.
- ▸ Zorg er altijd voor dat de schroefdraadelementen volledig in de ontvangende schroefdraad zitten.
- ▸ Om de vergrendelpen met hijsoog los te maken van de binnendraad, draait u deze ongeveer ¼ slag los.
- ▸ Houd vervolgens de knop ingedrukt om de schroefdraadelementen weer terug te trekken en verwijder de hefpin met schroefdraad.
- ▸ De belastingswaarden F_1 / F_2 / F_3 (zie technische gegevens) gelden voor hijsen binnen een opneemelement van staal.
- ▸ Het hefapparaat moet vrij kunnen bewegen in de vergrendelpen met hijsoog.
- ▸ Kies een installatielocatie waar het basismateriaal de ingebrachte kracht zonder vervorming kan opnemen.
- ▸ Plotselinge belasting of trillingen moeten worden vermeden; anders kunnen de schroefdraadelementen permanent worden beschadigd.

Inbedrijfstelling

Voor de inbedrijfstelling dient u altijd de veiligheidsinstructies te lezen en in acht te nemen. Het niet opvolgen van deze instructies kan leiden tot gevaar voor personen of schade aan het product.

> *KENNISGEVING*
>
> **Schade aan het hefgereedschap**
>
> Vermijd bij het bevestigen en losmaken van de hijsmiddelen (hijsketting, lus en staalkabel) alle klem-, afschuif-, grijp- en stootpunten die tijdens het hanteren kunnen ontstaan.
> - ▸ Het hefapparaat moet vrij kunnen bewegen in de vergrendelpen met hijsoog.
> - ▸ Voorkom schade aan het hefgereedschap door scherpe lasten.

- ▸ De vergrendeling van de schroefdraadelementen moet onafhankelijk door de veerkracht worden bewerkstelligd.
- ▸ De beugel moet in zijn gehele bewegingsbereik vrij kunnen bewegen.
- ▸ Vervuiling (bijv. maalslib, olie- en emulsieafzettingen, stof ...) kan de functie van vergrendelingen met hijsoog nadelig beïnvloeden en moet mogelijk worden verwijderd. Als de functionaliteit van het product niet meer gegarandeerd is, moet de vergrendelpen met hijsoog volledig worden vervangen.
- ▸ Het product mag niet in contact worden gebracht met agressieve chemicaliën, zuren of hun dampen.
- ▸ Controleer regelmatig en voor elk gebruik de hijsogen op sterke corrosie, slijtage, vervorming, breuken, scheuren, ontbrekende/beschadigde kogels, beschadiging van de schroefverbinding op de beugel.

Onderhoud

Het product moet regelmatig worden gecontroleerd. De keuring moet minimaal voldoen aan de normen van het land waar het product wordt gebruikt. Dit is nodig omdat in gebruik zijnde producten kunnen worden vervormd door slijtage, oneigenlijk gebruik, enz. waardoor hun materiaalstructuur kan veranderen.

> ⚠ WAARSCHUWING
>
> **Persoonlijk letsel en materiële schade door het niet naleven van de inspectiecriteria**
>
> Het niet in acht nemen van de inspectiecriteria kan leiden tot persoonlijk letsel en materiële schade!
> - ▸ Controleer na installatie en met regelmatige tussenpozen afhankelijk van het gebruik (minimaal elk half jaar) of het hijsoog nog gebruiksklaar is. Voer deze controle ook uit na schadegevallen en andere relevante incidenten.
> - ▸ Controleer vaker of het product wordt blootgesteld aan kritieke bedrijfsomstandigheden of verhoogde slijtage.
> - ▸ Laat het hijsgereedschap minimaal één keer per jaar door een deskundige keuren.

Inspectiecriteria
- ▸ Zorg voor een stevige verankering.
- ▸ Let op de juiste diameter van het boorgat.
- ▸ Zorg ervoor dat het hijsoog compleet is.
- ▸ Controleer of de informatie over het draagvermogen en het merkteken van de fabrikant volledig en leesbaar zijn.
- ▸ Controleer het product op het volgende:
  - Vervorming van lastdragende delen zoals het hoofdelement en de schroef
  - Mechanische schade, zoals diepe inkepingen, vooral in de gebieden onder trekbelasting
  - Zware corrosie
  - Scheuren in lastdragende delen
  - Schroeffunctie en schade
  - Vervuiling van de bedieningsmechanismen (aluminium knop / draadelement)
  - Het vergrendelen en ontgrendelen van de van schroefdraad voorziene elementen moet onafhankelijk worden bewerkstelligd door de veerkracht, het volledige bewegingsbereik van de beugel.
  - Neem het maximaal toegestane aantal lastwisselingen in acht. Zodra het maximale aantal lastwisselingen is bereikt, maakt u devergrendelpen met hijsoog onbruikbaar en verwijdert u deze. Dit is ook nodig als er van buitenaf geen slijtage zichtbaar is.

Verwijdering

- ▸ Voer het product op een veilige en milieuvriendelijke manier af.
- ▸ Neem de nationale voorschriften, wetten en regels in acht.

EG conformiteitsverklaring

In overeenstemming met de EG-machinerichtlijn 2006/42/EG, inclusief de wijzigingen, fabrikant: Otto Ganter GmbH & Co. KG, Triberger Str. 3, 78120 Furtwangen

Hierbij verklaren wij dat de GN 1135 vergrendelpen met hijsoog, gebaseerd op het door ons op de markt gebrachte ontwerp, voldoet aan de toepasselijke eisen van de EG-machinerichtlijn 2006/42/EG en de fundamentele veiligheids- en gezondheidseisen van de geharmoniseerde en nationale normen, evenals onderstaande technische specificaties.

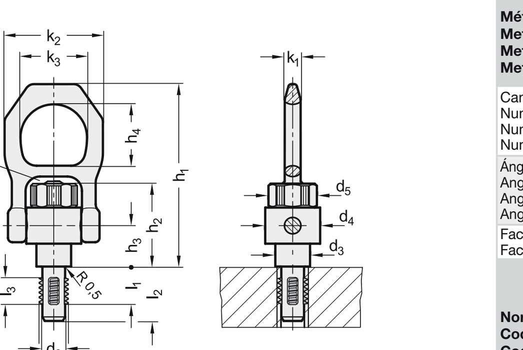
Toepasselijke richtlijn:
EG Machinerichtlijn 2006/42/EG

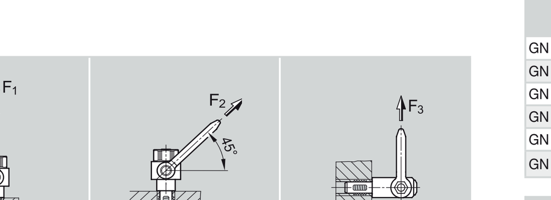
De volgende harmoniserende normen zijn toegepast:
- DIN EN 13155 : 2003 + A2 : 2009

Persoon die bevoegd is om de conformiteitsdocumentatie samen te stellen:
Otto Ganter GmbH & Co.KG

Furtwangen, 30-09-2022
Stefan Ganter, directeur

Datos técnicos · Dane techniczne · 术参数 ·Technische gegevens





Capacidad de carga axial por pasador de elevación roscado / Nośność osiowa na jeden gwintowany trzpień transportowy / 每个螺纹吊环销的轴向承载能力 / Axiaal draagvermogen per vergrendeling met hijsoog	Capacidad de carga por pasador de elevación roscado con máx. 45° / Nośność przy maks. 45° na gwintowany trzpień transportowy / 每个螺纹吊环销处于最大承载角度 (45°) 时的承载能力 / Draagvermogen bij max. 45° per vergrendeling met hijsoog	Capacidad de carga lateral por pasador de elevación roscado / Nośność promieniowa na jeden gwintowany trzpień transportowy / 每个螺纹吊环销的横向承载能力 / Lateraal draagvermogen per vergrendeling met hijsoog

d_1	l_1	d_2 -0,07	d_3	d_4	d_5	h_1	h_2	h_3	h_4	k_1
M 8	12	6,62	20	38	33,5	123,7	54,9	25,7	42,5	11
M 10	14	8,35	20	38	33,5	123,7	54,9	25,7	42,5	11
M 12	17	10,07	20	38	33,5	123,7	54,9	25,7	42,5	11
M 16	17	13,8	20	38	33,5	123,7	54,9	25,7	42,5	11
M 20	22	17,25	35	59	50	167,5	73,7	36,5	55,6	15,5
M 24**	27	20,7	35	59	50	173	79,2	42	55,6	15,5

d_1	k_2	k_3	l_2	l_3	Par de apriete máx. / Maks. moment obrotowy / 最大拧紧扭矩 / Max. aanhaalmoment	Capacidad de carga nominal en kN* / Nośność znamionowa w kN * / 以 kN 计的额定承载能力 * / Nominaal draagvermogen in kN * F_1 ST	F_1 NI	F_2	F_3
M 8	68	46	17,8	8	2 Nm	2,1	2,1	0,9	0,8
M 10	68	46	20	10	2 Nm	3,9	3,9	1,5	1,5
M 12	68	46	24	12	2 Nm	6,2	6,2	2,5	2,3
M 16	68	46	24	12	2 Nm	8,4	8,4	4,5	4,2
M 20	102	70	30	17	3 Nm	16,6	16,6	7,7	5
M 24**	102	70	36	22	3 Nm	18,5	18	11,1	8,6

* con 5 veces el valor de seguridad antifractura
* z pięciokrotnym zabezpieczeniem przed pęknięciem
* 具有五倍的抗断安全性
* met vijfvoudige veiligheid tegen breuk

** a partir de 150 ºC disminución lineal de la capacidad de carga en un 23 %
** od temp. 150°C dochodzi do liniowego obniżenia udźwigu o 23 %
** 从 150 °C 开始，载荷能力线性下降 23%
** vanaf 150 °C lineaire afname van draagvermogen met 23%

Tabla de pulgadas · Tabela calowa · 英製表 · Inch tafel

d_1	l_1	d_2 -0,0028	d_3	d_4	d_5	h_1	h_2	h_3	h_4	k_1
1/2x13	0,669	0,416	0,787	1,496	1,319	4,870	2,161	1,012	1,673	0,433
3/4x10	0,866	0,640	1,378	2,323	1,969	6,594	2,902	1,437	2,189	0,610
1x8**	1,063	0,863	1,378	2,323	1,969	6,811	3,118	1,654	2,189	0,610

d_1	k_2	k_3	l_2	l_3	ar de apriete máx. / Maks. moment obrotowy / 最大拧紧扭矩 / Max. aanhaalmoment	Capacidad de carga nominal en kN* / Nośność znamionowa w kN * / 以 kN 计的额定承载能力 * / Nominaal draagvermogen in kN * F_1 ST	F_1 NI	F_2	F_3
1/2x13	2,677	1,811	0,945	0,472	1,48 lbf ft	1528	1528	764	607
3/4x10	4,016	2,756	1,181	0,669	2,21 lbf ft	3619	3619	1731	1124
1x8**	4,016	2,756	1,417	0,866	2,21 lbf ft	4159	4046	3147	2225

* con 5 veces el valor de seguridad antifractura
* z pięciokrotnym zabezpieczeniem przed pęknięciem
* 具有五倍的抗断安全性
* met vijfvoudige veiligheid tegen breuk

** a partir de 150 ºC disminución lineal de la capacidad de carga en un 23 %
** od temp. 150°C dochodzi do liniowego obniżenia udźwigu o 23 %
** 从 150 °C 开始，载荷能力线性下降 23%
** vanaf 150 °C lineaire afname van draagvermogen met 23%

Métodos de montaje / Method of mounting / Method of mounting / Method of mounting	G_1	G_2	$2xG_1$	$2xG_2$	G_2 (ß)	
Cantidad de ramales / Number of lines / Number of lines / Number of lines	1	1	2	2	2	2
Ángulo de inclinación <ß / Angle of inclination <ß / Angle of inclination <ß / Angle of inclination <ß	0°	90°	0°	90°	0 - 45°	45 - 60°
Factor / Factor / Factor / Factor	1	1	2	2	1,4	1
Norma / Code no. / Code no. / Code no.	Para el peso total máximo de la carga en toneladas, atornillados y colocados en la dirección de tracción / Threaded lifting pins for max. load in metric tons, bolted and adjusted to the direction of pull / Threaded lifting pins for max. load in metric tons, bolted and adjusted to the direction of pull / Threaded lifting pins for max. load in metric tons, bolted and adjusted to the direction of pull					
GN 1135-M8-12-ST	0,21	0,08	0,42	0,16	0,126	0,09
GN 1135-M8-12-NI	0,21	0,08	0,42	0,16	0,126	0,09
GN 1135-M10-14-ST	0,39	0,15	0,78	0,3	0,21	0,15
GN 1135-M10-14-NI	0,39	0,15	0,78	0,3	0,21	0,15
GN 1135-M12-17-ST	0,62	0,23	1,24	0,46	0,35	0,25
GN 1135-M12-17-NI	0,62	0,23	1,24	0,46	0,35	0,25
GN 1135-M16-17-ST	0,84	0,42	1,68	0,84	0,63	0,45
GN 1135-M16-17-NI	0,84	0,42	1,68	0,84	0,63	0,45
GN 1135-M20-22-ST	1,66	0,5	3,32	1	1,078	0,77
GN 1135-M20-22-NI	1,66	0,5	3,32	1	1,078	0,77

Métodos de montaje / Method of mounting / Method of mounting / Method of mounting	G_1	G_2	$2xG_1$	$2xG_2$	G_2 (ß)	
Cantidad de ramales / Number of lines / Number of lines / Number of lines	1	1	2	2	2	2
Ángulo de inclinación <ß / Angle of inclination <ß / Angle of inclination <ß / Angle of inclination <ß	0°	90°	0°	90°	0 - 45°	45 - 60°
Factor / Factor / Factor / Factor	1	1	2	2	1,4	1
Norma / Code no. / Code no. / Code no.	Para el peso total máximo de la carga en lbs, atornillados y colocados en la dirección de tracción / Threaded lifting pins for max. load in lbs, bolted and adjusted to the direction of pull / Threaded lifting pins for max. load in lbs, bolted and adjusted to the direction of pull / Threaded lifting pins for max. load in lbs, bolted and adjusted to the direction of pull					
GN 1135-1/2x13-17-ST	1528	607	3056	1214	1070	764
GN 1135-1/2x13-17-NI	1528	607	3056	1214	1070	764
GN 1135-3/4x10-22-ST	3619	1124	7238	2248	2423	1731
GN 1135-3/4x10-22-NI	3619	1124	7238	2248	2423	1731
GN 1135-1x8-27-ST	4159	2225	8318	4450	4406	3147
GN 1135-1x8-27-ST	4046	2225	8092	4450	4406	3147

Métodos de montaje / Method of mounting / Method of mounting / Method of mounting	G_2	G_2 (ß)		G_2 (ß)
Cantidad de ramales / Number of lines / Number of lines / Number of lines	2	3 + 4	3 + 4	3 + 4
Ángulo de inclinación <ß / Angle of inclination <ß / Angle of inclination <ß / Angle of inclination <ß	asymmetrisch / asymmetrical / asymétrique / asimmetrico	0-45°	45-60°	asymmetrisch / asymmetrical / asymétrique / asimmetrico
Factor / Factor / Factor / Factor	1	2,1	1,5	1
Norma / Code no. / Code no. / Code no.	Para el peso total máximo de la carga en toneladas, atornillados y colocados en la dirección de tracción / Threaded lifting pins for max. load in metric tons, bolted and adjusted to the direction of pull / Threaded lifting pins for max. load in metric tons, bolted and adjusted to the direction of pull / Threaded lifting pins for max. load in metric tons, bolted and adjusted to the direction of pull			
GN 1135-M8-12-ST	0,09	0,189	0,135	0,09
GN 1135-M8-12-NI	0,09	0,189	0,135	0,09
GN 1135-M10-14-ST	0,15	0,315	0,225	0,15
GN 1135-M10-14-NI	0,15	0,315	0,225	0,15
GN 1135-M12-17-ST	0,25	0,525	0,375	0,25
GN 1135-M12-17-NI	0,25	0,525	0,375	0,25
GN 1135-M16-17-ST	0,45	0,945	0,675	0,45
GN 1135-M16-17-NI	0,45	0,945	0,675	0,45
GN 1135-M20-22-ST	0,77	1,617	1,155	0,77
GN 1135-M20-22-NI	0,77	1,617	1,155	0,77
Norma / Code no. / Code no. / Code no.	Para el peso total máximo de la carga en lbs, atornillados y colocados en la dirección de tracción / Threaded lifting pins for max. load in lbs, bolted and adjusted to the direction of pull / Threaded lifting pins for max. load in lbs, bolted and adjusted to the direction of pull / Threaded lifting pins for max. load in lbs, bolted and adjusted to the direction of pull			
GN 1135-1/2x13-17-ST	764	1604	1146	764
GN 1135-1/2x13-17-NI	764	1604	1146	764
GN 1135-3/4x10-22-ST	1731	3635	2597	1731
GN 1135-3/4x10-22-NI	1731	3635	2597	1731
GN 1135-1x8-27-ST	3147	6609	4721	3147
GN 1135-1x8-27-ST	3147	6609	4121	3147

For lifting gear arrangements with two, three or four lines, inclination angles lower than 15° should be avoided due to the risk of an unstable load.
For lifting gear arrangements with two, three or four lines, inclination angles lower than 15° should be avoided due to the risk of an unstable load.
For lifting gear arrangements with two, three or four lines, inclination angles lower than 15° should be avoided due to the risk of an unstable load.
For lifting gear arrangements with two, three or four lines, inclination angles lower than 15° should be avoided due to the risk of an unstable load.

Ganter Norm®

Pasadores de elevación roscados · Gwintowane trzpienie transportowe · 螺纹吊环销 ·Vergrendelpennen met hijsoog

GN 1135

(ES) **Instruccione de uso** (PL) **Instrukcja obsługi**
(ZH) **操作说明** (NL) **Gebruiksaanwijzing**

Edición · Wydanie · 版本· Versie **09/2022**
Número de artículo · Nr artykułu. · 文章编号 · Artikelnr.
BT-1135-K1-V1-09.22

Telefon +49 7723 6507-0
Fax +49 7723 4659
E-Mail info@ganternorm.com

Otto Ganter GmbH & Co. KG
Triberger Straße 3
78120 Furtwangen
Deutschland

www.ganternorm.com