

DE Originalbetriebsanleitung

Zu dieser Dokumentation

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

Im nachfolgenden wird die Ringmutter DIN 582 als „Produkt“ bezeichnet.

Zu Ihrer Sicherheit

Dieses Kapitel beschreibt grundsätzliche Sicherheitsanforderungen und wichtige Informati-onen 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 kennzeichnet Gefahren, die unmittelbar zu **Tod oder schweren Verletzungen** führen können.

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

VORSICHT kennzeichnet Gefahren, die zu **Verlet-zungen** führen können.

ACHTUNG kennzeichnet Gefahren, die zu **Sach-schäden** 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!
- Die Anschlagfläche des Produkts muss plan und rechtwinklig zur Gewindebohrung sein. Maximale Ansenkung der Gewindebohrung = Nenndurchmesser des Gewindes.
- Eingeschraubt muss der Schraubennopf fest anliegen (keine Unterlegscheibe verwenden).
- Einsatztemperatur von –20 °C bis 200 °C.
- Stellen Sie sicher, dass Sie selbst und andere Personen sich nicht im Bewegungs-bereich der Last (Gefahrenbereich) befinden (Anspruch auf Einsatzort auf).
- Angehängte Lasten sind zu beaufsichtigen.
- Vor jedem Einsatz ist eine Sichtkontrolle durchzuführen.

Bestimmungsgemäße Verwendung

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

Vorhersehbarer Fehlgbrauch

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

Personenqualifikation

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

Lagerung

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

Umgebungsbedingungen

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

Produktbeschreibung

Die Ringmutter DIN 582 dient vorwiegend als Lastaufnahmittel zur dauerhaften Befestigung an Bauteilen wie Motoren, Schaltkästen, Getrieben und zu deren Transport.

Für die wechselseitige Benutzung an verschiedenen zu transportierenden Gegenständen, wie z. B. Großwerkzeugen, müssen Ringmutter mit dem nächstgrößeren Gewindedurch-messer verwendet werden. Bei Anwendung mit mehrsträngigen Anschlagmitteln sind die Regeln, z. B. nach DIN EN 818-4, zu beachten.

Die unter „Technischen Daten“ angegebene Nenntragfähigkeit ist auf der Ringmutter deut-lich sichtbar angegeben. Die Nenntragfähigkeit gilt für den belastungsgünstigsten Fall der nebenstehend aufgeführten Belastungsarten.

Stahl C 15 E	Edelstahl A2
<ul style="list-style-type: none">gesenkgeschmiedet normalgeglüht Außengefläche bearbeitet verzinkt, blau passiviert	<ul style="list-style-type: none">nichtrostend, A2 gesenkgeschmiedet lösungsgeglüht Außengefläche bearbeitet

Edelstahl A4
<ul style="list-style-type: none">nichtrostend, A4 gesenkgeschmiedet lösungsgeglüht Außengefläche bearbeitet

Montage

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

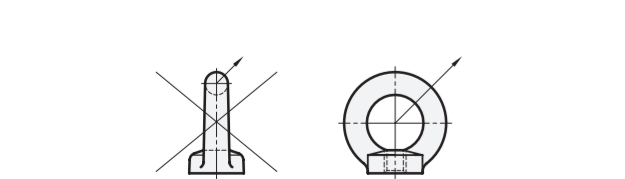
Produkt richtig auslegen

- Legen Sie den Anbringungsorft konstruktiv so fest, dass die eingeleiteten Kräfte vom Grundwerkstoff ohne Verformung aufgenommen werden.
- Die Ringmutter muss vollständig aufgeschraubt sein.
- Die Länge des Gegengewindes muss ausreichend sein, die Schraube muss vollständig in den Bund (M8) an eingeschraubt werden.
- Bei Verwendung von Schrauben empfehlen wir, unter dem Schraubenkopf eine Scheibe zu verwenden.
- Die Festigkeit des Verbindungselementes mit dem Gegengewinde muss ausreichend sein.
- Ebene Anschrauffläche (Ø d) muss gewährleistet sein. Maximale Ansenkung der Gewindebohrung = Nenndurchmesser des Gewindes.

Lage der Anschlagpunkte festlegen

- Führen Sie die Lage der Anschlagpunkte so aus, dass unzulässige Beanspruchungen wie Verdrehen oder Umschlagen der Last vermieden werden.
- Ordnen Sie den Anschlagpunkt für **einsträngigen** Anschlag senkrecht über dem Lastschwerpunkt an.
- Ordnen Sie die Anschlagpunkte für **zweisträngigen** Anschlag beidseits und oberhalb des Lastschwerpunktes an.

Die in den technischen Daten angegebene Tragfähigkeit gilt bis max. 45° Neigungswin-kel, die in der dritten Spalte (F₃) angegebene Tragfähigkeit bei seitlich eingeschraubten Ringmutter bis max. 45° Neigungswinkel in Richtung der Ringbohle. Seitenzug darf nicht angewendet werden (siehe Bild), ist für die aufgeschraubte Ringmutter eine bestimmte Lage zu einer Achse, Kante oder dergleichen vorgeschrieben, so sind gegebenenfalls geeignete Schrauben zu verwenden, um unzulässige Belastungen auszuschließen.



Symmetrie der Belastung

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

Temperaturtauglichkeit prüfen
Die Ringmutter DIN 582 kann in einem Temperaturbereich von -20°C bis +200°C ohne Einschränkung der Tragfähigkeit eingesetzt werden.


Montage für dauerhaften Einsatz

 GEFAHR
<p>Verbogene Ringmutter</p> <p>Ist die Ringmutter verbogen, kann die Last nicht aufgenommen werden.</p> <ul style="list-style-type: none">Ersetzen Sie die Ringmutter.

- Das Anschlagmittel muss in der Ringmutter frei beweglich sein.
- Die Ringmutter muss eben und vollständig auf der Aufschlagfläche aufliegen.
- Die Ringmutter muss vollständig aufgeschraubt sein.
- Legen Sie den Anbringungsorft konstruktiv so fest, dass die eingeleiteten Kräfte vom Grundwerkstoff ohne Verformung aufgenommen werden.
- Sichern Sie grundsätzlich alle Anschlagpunkte, die dauerhaft am Befestigungspunkt verbleiben, z. B. durch Verketten.
- Bei stößartiger Belastung oder Vibration kann es zu unbeabsichtigtem Lösen kommen. Sicherungsmöglichkeiten: Anzugsmoment beachten + flüssiges Gewindeicher-ungsmittel wie z. B. Loctite oder WEICONLOCK verwenden (an Einsatzfall angepasst, Herstellerangaben beachten).

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
<p>Beschädigung des Anschlagmittels</p> <p>Beim An- und Aushängen der Anschlagmittel (Anschlagkette, Rundschlinge, Drahtseil) dürfen für die Handhabung keine Quetsch-, Scher-, Fang- und Stößelstellen entstehen.</p> <ul style="list-style-type: none">Das Anschlagmittel muss in der Ringmutter frei beweglich sein. Schließen Sie Beschädigungen der Anschlagmittel durch scharfkantige Belastung aus.

- 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 Schraubensatz, starke Korrosion, Versleiß, Verformungen etc.

Wartung

Es ist erforderlich, das Produkt regelmäßig einer Überprüfung zu unterziehen. Die Über-prüfung 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
<p>Sach- und Personenschaden durch Nichtbeachtung der Prüfkriterien</p> <p>Eine Nichtbeachtung der Prüfkriterien kann zu personellen u. materiellen Schäden führen!</p> <ul style="list-style-type: none">Prüfen Sie nach der Montage, sowie in Zeitabständen, die sich nach Ihrer Be-sprechung richten, jedoch mindestens alle sechs Monate, die fortbestehende Eignung des Anschlagpunktes. Dies gilt auch nach Schadensfällen und besonderen Vorkommnissen. Verkünnen Sie die Zeitpunkt, wenn das Produkt kritischen Betriebsbedingungen oder erhöhtem Verschleiß ausgesetzt ist.

Prüfkriterien

- Achten Sie auf einen festen Schraubensatz bzw. auf das richtige Anzugsmoment.
- Beachten Sie die Vollständigkeit des Anschlagpunktes.
- Prüfen Sie die Vollständigkeit, 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 Zugspan-nung belasteten Bereichen
 - starke Korrosion
 - Anrisse an tragenden Teilen
 - Furknt und Beschädigung der Schrauben sowie Schraubengewinde.

Entsorgung

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

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 lifting eye nut DIN 582 is referred to below as the "product".

Your safety

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

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

Safety symbols

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

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

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

NOTICE indicates dangers that could lead to **prop-erty 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!
- The surface where the product is screwed in must be flat and at a right angle to the threaded hole where the bolt will be inserted. Maximum countersinking of the threaded hole = nominal diameter of the thread.
- When screwed in, the collar of the bolt must make firm contact (do not use washers).
- Usage temperature from –20 °C to 200 °C.
- Make certain that you and others 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 for lifting and moving loads.
- The product may not be operated in accordance with the technical specifications.
- The rated load indicated on the product may not be exceeded.

Foreseeable misuse

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

User qualifications

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

Storage

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

Environmental conditions

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

Product description

The lifting eye nut DIN 582 is primarily used as a load attachment point for permanent fastening to components such as motors, switch cabinets and transmission boxes to facilitate transport.

For switching between various objects for transport, such as large tools, lifting eye nuts with the next higher thread diameter must be used. When used with multi-line lifting gear, the rules specified in DIN EN 818-4, for example, must be observed. The rated load capacity listed under "Technical data" is clearly marked on the lifting eye nut. The rated load capacity applies to the least favorable load situation with respect to the load types listed here.

Specification

Steel C 15 E	Stainless Steel A2
<ul style="list-style-type: none">drop-forged normalized contact face machined zinc-passivated	<ul style="list-style-type: none">non-rusting, A2 drop-forged solution heat-treated contact face machined

Stainless Steel A4
<ul style="list-style-type: none">non-rusting, A4 drop-forged solution heat-treated contact face machined

Mounting

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

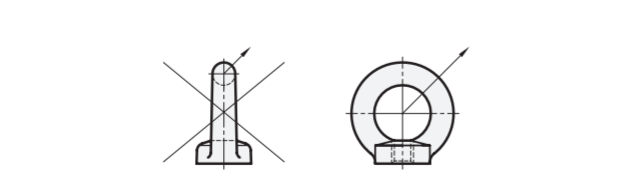
- Choose an installation where the base material can accept the introduced force without deformation.
- The lifting eye nut must be completely screwed on.
- The length of the mating thread must be sufficient. The screw must be screwed completely into the bushing (dimension "e").
- When using screws, we recommend placing a washer under the screw head.
- The strength of the connecting element with the mating thread must be sufficient.
- A level contact surface (dia. d) must be ensured. Maximum countersinking of the threaded hole = nominal diameter of the thread.

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.

The load capacity indicated in the technical data applies up to a maximum angle of inclination of 45°. The load capacity indicated in the third column (F₃) for lifting eye nuts screwed into the side of an object applies up to a maximum angle of inclination of 45° in the direction of the ring plane. Lateral pull is not permitted (see image). If a specific orientation of the lifting eye nut is required with respect to an axis, edge or the like, suitable washers should be used if necessary to prevent unacceptable loads.



Load symmetry

 DANGER
<p>Overloading of the lifting point</p> <p>If the load capacity of the lifting point is insufficient, the load weight cannot be sup-ported.</p> <ul style="list-style-type: none">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 lifting eye nut DIN 582 can be used within a temperature range from -20°C to +200°C without any limitation of the load capacity.

Installation for permanent use

 DANGER
<p>Bent lifting eye nut</p> <p>If the lifting eye nut is bent, the load cannot be accepted.</p> <ul style="list-style-type: none">Replace the lifting eye nut.

- The lifting gear must be able to move freely in the lifting eye nut.
- The lifting eye nut must rest flat with full contact between the two mating faces.
- The lifting eye nut must be completely screwed on.
- Choose an installation where the base material can accept the introduced force without deformation.

All lifting points which are to remain permanently attached should always be secured well, such as by gluing.

- Sudden load changes or vibrations can result in unintended loosening. Securing options: Observe the tightening torque and use a liquid thread locking agent, such as Loctite or WEICONLOCK (adapted to the particular use; observe the manufacturer's instructions).


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
<p>Damage to the lifting gear</p> <p>When attaching and detaching the lifting gear (lifting chain, sling loop and wire rope), avoid slamping, shearing, catch and impact points that may arise during handling.</p> <ul style="list-style-type: none">The lifting gear must be able to move freely in the lifting eye nut. Prevent damage to the lifting gear from sharp-edged loads.
<ul style="list-style-type: none">The product may not be brought into contact with aggressive chemicals, acids or their vapors. Inspect the lifting points for a loose bolt seat, heavy corrosion, wear, deformation, etc. regularly and before every commissioning.

Maintenance

The product must be regularly inspected. The inspection must at least follow the standards of the country where the 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
<p>Personal injuries and property damage from failure to observe the testing criteria</p> <p>Failure to observe the testing criteria can lead to personal injuries and property damage!</p> <ul style="list-style-type: none">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.

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.

Testing criteria

- Make certain that the bolt is screwed in firmly and with the correct tightening torque.
- 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 bolt
 - Mechanical damage, such as deep notches, especially in the areas under tensile load
 - Heavy corrosion
 - Cracks in load-bearing parts
 - Proper function and damage to the bolt or bolt thread.

Disposal

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

FR Traduction du mode d'emploi anglais

À propos de cette documentation

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

L'écran de levage DIN 582 est appelé par la suite « produit ».

Pour votre sécurité

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

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

Symboles de sécurité

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

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

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

AVIS désigne les dangers susceptibles de provo-quer des **dommages matériels**.

Symboles	Signification
	Mise en garde contre un danger
	Énumérations
	Mise en demeure d'agir

Consignes de sécurité et avertissements sur les dangers

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

- Les informations figurant dans les « Caractéristiques techniques » se rapportent à la capacité de charge. En l'absence de ces informations, l'utilisation du produit est interdite !
- La surface de vissage du produit doit être plane et perpendiculaire au trou taraudé. Chanfrein maximum du trou taraudé = diamètre nominal du filetage.
- Lorsqu'il est vissé, le collier de vissage doit être bien serré (ne pas utiliser de rondelles).
- Température de service -20 °C à 200 °C.
- Assurez-vous que ni vous ni d'autres personnes se trouvent dans la zone de mouvement de la charge (zone de danger).
- Les charges suspendues doivent être surveillées.
- Procéder à un contrôle visuel avant chaque utilisation.

Utilisation conforme

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

Mauvaise utilisation prévisible

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

Qualification du personnel

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

Stockage

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

Conditions ambiantes

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

Description du produit

L'écran de levage DIN 582 est principalement utilisé comme dispositif de levage de charge pour y attacher, de façon permanente, des composants tels que moteurs, armoires élec-triques, boîtes de visses et pour leur transport.

Lors d'une utilisation alternée pour différents objets à transporter, comme par ex. des outils de grande taille, il faut utiliser des écrans de levage avec un diamètre de filetage de taille juste supérieure. Lors de l'utilisation de dispositifs d'élingage multibrins, il faut respecter les directives, par ex., de la norme DIN EN 818-4.

La capacité de charge nominale spécifiée sous « Caractéristiques techniques » est clairement et visiblement indiquée sur l'écran de levage. La capacité de charge nominale s'applique au cas le plus déf

IT Traduzione delle istruzioni per l'uso originali

Informazioni sulla presente documentazione

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

Di seguito il dado a golfare DIN 582 viene definito "prodotto".

Informazioni per la sicurezza




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

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

Simboli di sicurezza

	PERICOLO identifica i pericoli che provocano direttamente la morte o gravi lesioni .
	AVVERTENZA identifica i pericoli che possono provocare la morte o gravi lesioni .

	ATTENZIONE identifica i pericoli che possono provocare lesioni .
	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

Il montaggio improprio, le modifiche o l'impiego errato possono causare danni alle persone o alle cose.

- Le indicazioni fornite nei "Dati tecnici" si riferiscono al carico ammissibile. In mancanza di questa indicazione l'impiego del prodotto non è consentito.
- La superficie di avviamento del prodotto deve essere piana e perpendicolare al foro filettato. Svasatura massima del foro filettato = diametro nominale del filetto.
- Una volta avvitato, lo spallamento della vite deve aderire saldamente (non utilizzare rondelle).
- Temperatura d'impiego da -20 °C a 200 °C.
- Assicurarsi che l'operatore o altre persone non sostino nel raggio di movimento del carico (zona di pericolo).
- I carichi sospesi devono essere sorvegliati.
- Prima di ogni impiego eseguire un controllo visivo.

Uso conforme

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

Uso improprio prevedibile

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

Qualifica del personale

Utilizzo solo da parte di persone incaricate e addestrate, in ottemperanza (in Germania) alla DGUV 100 500 e (fuori Germania) alle rispettive norme di riferimento nazionali.

Stoccaggio

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

Condizioni ambientali

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

Descrizione del prodotto

Il dado a golfare DIN 582 viene utilizzato principalmente come dispositivo di sospensione del carico per il fissaggio permanente a componenti come motori, quadri elettrici, riduttori e per il loro trasporto.

Per l'uso alterno su diversi oggetti da trasportare, come ad esempio utensili di grandi dimensioni, è necessario utilizzare dadi a golfare con filettatura di diametro immediatamente superiore. In caso di utilizzo di intragruente a più fili attensati alle norme, ad esempio la norma DIN EN 818-4.

La capacità portante nominale indicata nella sezione "Dati tecnici" è chiaramente visibile sul dado a golfare. La capacità portante nominale vale per il caso di carico più sfavorevole tra i tipi di carico indicati a lato.

Esecuzione

Acciaio C 15 E	Acciaio inox A2
- fucinato a stampo	- inossidabile, A2
- normalizzato	- fucinato a stampo
- superficie di appoggio lavorata	- solubilizzato
- zincato, passivato blu	- superficie di appoggio lavorata

Acciaio inox A4
- inossidabile, A4
- fucinato a stampo
- solubilizzato
- superficie di appoggio lavorata

Montaggio

Utilizzo solo da parte di persone incaricate e addestrate, in ottemperanza (in Germania) alla DGUV 100 500 e (fuori Germania) alle rispettive norme di riferimento nazionali.

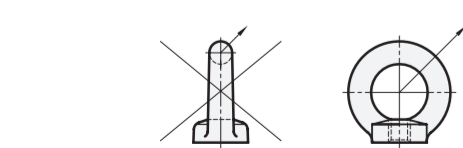
Corretta progettazione del prodotto

► Determinare il punto di ancoraggio in sede di progettazione in modo che le forze applicate possano essere assorbite dal materiale di base senza causare deformazioni.
► Il dado a golfare deve essere avvitato a fondo.
► La lunghezza della filettatura di accoppiamento deve essere sufficiente, la vite deve essere avvitata a fondo nel collare (misura "e").
► Quando si usano le viti, consigliamo di inserire una rondella sotto la testa della vite.
► La resistenza tra l'elemento di collegamento e la filettatura di accoppiamento deve essere sufficiente.
► Deve essere garantita una superficie di avviamento (Ø d) piana. Svasatura massima del foro filettato = diametro nominale del filetto.


Definizione della posizione dei punti di ancoraggio

Scegliere la posizione dei punti di ancoraggio in modo da evitare la possibilità di carichi eccessivi causati da torsione o ribaltamento del carico.
► Posizionare il punto di ancoraggio per il sollevamento a **braccio singolo** in verticale sopra il baricentro del carico.
► Posizionare i punti di ancoraggio per il sollevamento a **braccio doppio** sui due lati e sopra il baricentro del carico.

La capacità portante indicata nei dati tecnici è valida fino a un angolo di inclinazione massimo di 45°; la capacità di carico indicata nella terza colonna (F3) con dadi a golfare avvitati lateralmente è valida fino a un angolo di inclinazione massimo di 45° in direzione del piano dell'anello. Evitare la trazione laterale (vedere immagine). Se, una volta avvitati, i dadi a golfare devono rispettare una posizione specifica rispetto a un asse, un bordo o simili, utilizzare eventualmente rondelle adeguate che consentano di escludere carichi non consentiti.




Simmetria del carico

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

Verifica del campo di temperatura ammissibile	
I dadi a golfare DIN 582 possono essere utilizzati in un intervallo di temperature da -20 °C a +200 °C senza limitazioni della capacità portante.	

Montaggio per impiego permanente

	PERICOLO
Dadi a golfare deformati	
Se il dado a golfare è deformato, non è in grado di sostenere il carico	
► e deve essere sostituito.	

► Il mezzo di sollevamento deve essere libero di muoversi nel dado a golfare.
► Il dado a golfare deve poggiare completamente sulla superficie di contatto.
► Il dado a golfare deve essere avvitato a fondo.
► Determinare il punto di ancoraggio in sede di progettazione in modo che le forze applicate possano essere assorbite dal materiale di supporto senza causare deformazioni.
► Bloccare senza eccezione tutti i punti di ancoraggio che rimangono permanentemente sul punto di fissaggio, ad es. mediante incollaggio.
► In caso di urti o vibrazioni si può verificare un distacco accidentale del golfare. Possibilità di fissaggio: rispettare la coppia di serraggio e utilizzare sigillante liquido per filetti, ad es. Loctite o WEICONLOCK (a seconda del caso applicativo, vedere le indicazioni del produttore).

Messa in funzione

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

AVVISO
Danneggiamento del mezzo di sollevamento
L'agganciamento e lo sganciamento del mezzo di sollevamento (nastro, fune, catena) non devono comportare rischi di sciacciamento, taglio, intrappolamento o urto per l'operatore.
► Il mezzo di sollevamento deve essere libero di muoversi nel dado a golfare.
► Escludere il danneggiamento dei mezzi di sollevamento causato da carichi con spigoli vivi.

► Il prodotto non deve venire a contatto con sostanze chimiche aggressive, con acidi o con i relativi vapori.
► Controllare regolarmente e prima di ogni messa in funzione i punti di ancoraggio per verificare la stabilità d'inserimento del golfare e l'eventuale presenza di forte corrosione, usura, deformazioni, ecc.

Manutenzione

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

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

Criteri di prova

► Garantire un accoppiamento stabile delle viti o la coppia di serraggio corretta.
► Garantire che il punto di ancoraggio sia completo.
► Verificare la leggibilità e la completezza dei dati di capacità portante e del logo del produttore.
► Controllare il prodotto per verificare che non presenti:

- deformazione di elementi portanti come base e vite
- danni meccanici, quali forni intaccature, in particolar modo nelle parti sottoposte a sollecitazione da trazione
- forte corrosione
- inclinature su elementi portanti
- idoneità e danneggiamento dei golfari e delle filettature dei golfari.

Smaltimento

► Garantire uno smaltimento sicuro ed ecologico del prodotto,
► in conformità alle disposizioni, alle leggi e ai regolamenti nazionali in vigore.

ES Traducción del Manual de Original

Sobre esta documentación

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

En lo sucesivo, el cáncamo de suspensión GN 582 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.

Simbolos 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 .

Simbolos	Significado
	Advertencia de lugar peligroso
	Enumeraciones
	Actuación necesaria

Indicaciones de seguridad y peligro

Il 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)
- La superficie de atomillado del Producto debe ser plana y perpendicular al orificio roscado. Profundidad máxima del orificio roscado = diámetro nominal de la rosca.
- La cabeza del tornillo, una vez atomillado, debe estar en completo contacto con la superficie (no se deben usar arandelas).
- Temperatura de uso de -20 °C a 200 °C.
- Compruebe que ni usted ni otras personas se encuentren en el área de desplazamiento de la carga (área de peligro).
- Las cargas suspendidas deben vigilarse.
- Realice siempre un control visual antes de cada uso.

Uso previsto

- El Producto sirve para elevar y desplazar cargas.
- El Producto solo se debe usar en ámbitos que se ajusten a la especificación técnica.
- No se debe superar la carga útil indicada en el Producto.

Uso incorrecto previsible

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

Cualificación del personal

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

Almacenamiento

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

Condiciones ambientales

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

Descripción del Producto

El cáncamo de suspensión DIN 582 sirve principalmente de medio de elevación de cargas para la fijación permanente de componentes como motores, compartimentos eléctricos y engranajes, así como para su transporte.
Para un uso alterno en diferentes objetos a transportar, como p. ej. herramientas grandes, deben utilizarse cáncamos de suspensión con un diámetro de rosca más grande. En caso de usarse con medios de elevación de hilos múltiples, deben observarse las reglas según DIN EN 818-4.
La capacidad de carga nominal indicada en los "Datos técnicos" se indica de forma claramente visible en el cáncamo de suspensión. La capacidad de carga nominal es válida para el caso más favorable de carga de los tipos de carga indicados.

Modelo	Acero inoxidable A2
Acero C 15 E	Acero inoxidable A2
- forjado	- inoxidable, A2
- recocido de normalizado	- forjado
- superficie de contacto mecanizada	- recocido de solubilización
cruzado, azul pasivado	- superficie de contacto mecanizada

Acero inoxidable A4
- inoxidable, A4
- forjado
- recocido de solubilización
- superficie de contacto mecanizada

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.

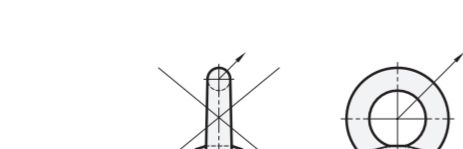
Oriente el Producto correctamente

► Determine el lugar de instalación de manera que las fuerzas aplicadas puedan ser absorbidas por el material de la base sin deformaciones.
► El cáncamo de suspensión debe estar totalmente roscado.
► La longitud de la contrarosca debe ser suficiente para atomillar el tornillo totalmente en el asiento (dimensión "e").
► En caso de utilizarse tornillos, se recomienda colocar una arandela bajo la cabeza del tornillo.
► La resistencia del elemento de unión con la contrarosca debe ser suficiente.
► Debe estar garantizada una superficie plana de atomillado (Ø d). Profundidad máxima del orificio roscado = diámetro nominal de la rosca.


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.

La capacidad de carga indicada en los datos técnicos es válida hasta un grado de inclinación de 45° máx.; la capacidad de carga indicada en la tercera columna (F3) con cáncamos de suspensión roscados lateralmente, hasta un ángulo de inclinación de 45° máx. en dirección al nivel del cáncamo. No debe aplicarse tracción lateral (ver figura). Si se aconseja una posición determinada para los cáncamos de suspensión roscados en un eje, canto o similares, se deben utilizar en caso necesario arandelas adecuadas para descartar cargas no admisibles.




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	
Los cáncamos de suspensión DIN 582 se pueden utilizar en un rango de temperaturas entre -20 °C y +200 °C sin que se limite la capacidad de carga.	

Montaje para uso prolongado

	PELIGRO
Cáncamo de suspensión curvado	
Si el cáncamo de suspensión está curvado, no puede soportarse la carga.	
► Cambie el cáncamo de suspensión.	

► El medio de elevación de carga debe poderse mover libremente en el cáncamo de suspensión.
► El cáncamo de suspensión se debe enroscar totalmente para lograr un contacto perfecto entre las diez caras apareadas.
► El cáncamo de suspensión debe estar totalmente roscado.
► Determine el lugar de instalación de manera que las fuerzas aplicadas puedan ser absorbidas por el material de la base sin deformaciones.
► Asegure a conciencia todos los puntos de anclaje que permanezcan de forma prolongada en el punto de fijación, por ejemplo, mediante pegado.
► En caso de carga con impactos o vibraciones, pueden producirse aflojamientos imprevistos. Formas de aseguramiento: Observar par de apriete + fijador de roscas líquido, por ejemplo, Loctite o WEICONLOCK (adaptado a la aplicación concreta, observar datos del fabricante).

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 coger o descolgar el medio de elevación de carga (cadena, eslinga, cable), para la manipulación no pueden surgir puntos de apilastamiento, picazamiento, retención o impacto.
► El medio de elevación de carga debe poderse mover libremente en el cáncamo de suspensión.
► Evite daños en los medios de sujeción por cargas con bordes afilados.

► El Producto no se debe poner en contacto con sustancias químicas agresivas, ácidos ni sus vapores.
► Compruebe periódicamente y antes de cada puesta en servicio que los puntos de anclaje estén bien atomillados, no presenten gran corrosión, desgaste, deformaciones, etc.

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.	

Criterios de inspección

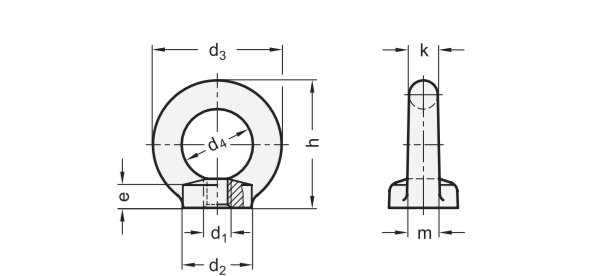
► Compruebe que el atomillado sea firme o que el par de apriete sea correcto.
► Compruebe que el punto de anclaje esté íntegro.
► Compruebe que la indicación de la capacidad de carga y el símbolo del fabricante estén completos y sean legibles.
► Compruebe que el Producto:





- 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 los tornillos y las roscas en estado funcional y sin daños.

Eliminación

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

Dati tecnici / Datos técnicos



			
Capacità portante assiale per dado a golfare / Capacidad de carga axial por cáncamo de suspensión	Capacità portante a max. 45° per dado a golfare / Capacidad de carga por cáncamo con máx. 45°	Capacità portante laterale a max. 45° per dado a golfare / Capacidad de carga lateral por cáncamo con máx. 45°	Non utilizzare in caso di trazione laterale / No utilizar con tracción lateral

d₁	d₂	d₃	d₄	e	h	k
M 8	20	36	20	6	36	8
M 10	25	45	25	8	45	10
M 12	30	54	30	10	53	12
M 16	35	63	35	12	62	14
M 20	40	72	40	14	71	16
M 24	50	90	50	18	90	20
M 30	65	108	60	22	109	24
M 36	75	126	70	26	128	28

d₁	l	m	F₁ in N / F₁ en N	F₂ in N / F₂ en N	F₃ in N / F₃ en N
M 8	13	10	1400	1000	700
M 10	17	12	2300	1700	1150
M 12	20,5	14	3400	2400	1700
M 16	27	16	7000	5000	3500
M 20	30	19	12000	8600	6000
M 24	36	24	18000	12900	9000
M 30	45	28	32000	23000	16000
M 36	54				