

Betriebsanleitung - Konformitätserklärung Ringschraube/-mutter (DIN 580/582)

Instruction manual - Declaration of Conformity
lifting eye bolt/nut (DIN 580/582)



LEDERER

English see below

Produktbeschreibung

Produkte unterliegen im Einsatz als Lastaufnahmemittel der EG-Richtlinie 2006/42/EG mit den einschlägigen Sicherheitsanforderungen. Ringschrauben sind mit Herstellerzeichen LED oder EBH, Werkstoff (A2/A4), Tragfähigkeit (WLL in kg) und CE-Kennzeichen versehen. Diese Anleitung gilt nur für geschmiedete Ringschrauben/-mutter nach DIN 580/582 und nicht für die gegossenen Ausführung ähnlich DIN 580/582.

Verwendung

Ringschrauben/-mutter nach dieser Spezifikation dienen vornehmlich als Lastaufnahmemittel zur dauerhaften Befestigung zum Transport von Baugruppen wie Motoren, Schaltschränke, Getrieben usw. Sie eignen sich nicht zur Verwendung in persönlichen Schutzausrüstungen!

Sicherheitshinweise!

Für wechselnde Benutzung an verschiedenen zu transportierenden Gegenständen müssen Ringschrauben/-mutter mit dem nächstgrößeren Gewindedurchmesser verwendet werden! Bei mehrsträngigen Anschlagmitteln sind die Regeln z.B. nach EN 818-4 zu beachten. Ringschrauben/-mutter müssen nach der Montage und in regelmäßigen Abständen von einem Fachmann überprüft werden.

Montage- & Gebrauchsanleitung

Unter Berücksichtigung eines Sicherheitsfaktors nach Norm haben Ringschrauben/-mutter bei einsträngigem Anschlagen die in der Tabelle 1 angegebenen Tragfähigkeiten in Abhängigkeit der Belastungsrichtung.

Montagehinweise

Ringschrauben und Ringmutter müssen stets satt auf die Auflagefläche angezogen werden. Beanspruchungen quer zur Ringebene sind nicht zulässig. Zur Sicherstellung der richtigen Lage sind geeignete Scheiben zu verwenden. Unter dem Schraubenkopf sollte eine Scheibe vorgesehen werden. Zulässiger Temperaturbereich von -20 °C bis 200 °C. Ringschrauben und Ringmutter müssen vor dem Gebrauch auf festen Sitz und augenfällige Beschädigungen (Korrosion, Rissbildung, Schlagspuren, Verformung) überprüft werden.

Voraussetzungen

- Ringschraube vollständig eingedreht/Ringmutter vollständig aufgeschraubt
- Sacklöcher mit Einschraubgewinde genügend tief gebohrt!/Genügende Gewinde-Eingriffslänge!
- Ringschraube/Ringmutter eben und vollflächig auf der Auflagefläche aufliegend!
- Eingeleiteten Kräfte werden vom Grundwerkstoff ohne Verformungen aufgenommen!/ Ausreichende Schraubenfestigkeit mit Gegengewinde!
- Keine stossartigen Belastungen!
- Keine augenfälligen Verformungen oder Schädigungen erkennbar!
- Korrosionsschutz, leicht geölt oder gefettet unter trockenen Lagerbedingungen
- Kein Kontakt mit aggressiven Chemikalien, Säuren oder Dämpfen!
- Nachträglich farbliche Kennzeichnungen (z.B. rot) vermeiden wegen Verwechslungs- gefahr mit hochfesten Anschlagpunkten!
- Seitenzug sollte vermieden werden! Siehe Bild 1

Betriebsanleitung - Konformitätserklärung Ringschraube/-mutter (DIN 580/582)

Instruction manual - Declaration of Conformity
lifting eye bolt/nut (DIN 580/582)



LEDERER

Product information

Products are subject to EC Directive 2006/42/EC with the relevant safety requirements when used as lifting handling devices. Lifting eye bolts/nuts are provided with the manufacturer's mark (LED), material (A2/A4), load capacity (WLL in kg) and CE mark. These instructions only apply to forged eyebolts/nuts to DIN 580/582 and not to the cast version similar to DIN 580/582.

Use

Lifting eye bolts/nuts according to this specification are primarily used as load handling devices for the transport permanent attachment to assemblies such as motors, control cabinets, gearboxes, etc. for their transport. They are not suitable for use in personal protective equipment!

Safety instructions!

For alternating use on different objects to be transported, lifting eye bolts/nuts with the next largest thread diameter must be used! In the case of multi-strand slings, the rules of e.g. EN 818-4 must be observed. Lifting eye bolts/nuts should be checked by a professional after assembly and at regular intervals.

Installation & operating instructions

Taking into account a safety factor according to the standard, lifting eye bolts/nuts have the load capacities specified in the table 1 depending on the direction of load.

Installation instructions

Lifting eye bolts/nuts must always be tightened tightly on the contact surface. Stresses transverse to the ring plane are not permitted. To ensure the correct position, suitable washers must be used. A washer should be provided under the screw head. Permissible temperature range from -20 °C to 200 °C. Lifting eye bolts/nuts must be checked for tightness and obvious damage (corrosion, cracking, impact marks, deformation) before use.

Preconditions

- Lifting eye bolt fully screwed in/lifting eye nut fully screwed in
- Blind holes with screw-in thread drilled deep enough!/Sufficient thread length!
- Lifting eye bolt/nut in full contact with the bearing surface!
- Introduced forces are absorbed by the base material without deformation!/ Sufficient screw strength with counter thread!
- Do not apply shock loads!
- No obvious deformations or damage recognizable!
- Corrosion protection, slightly oiled or greased under dry storage conditions
- No contact with aggressive chemicals, acids or fumes!
- Avoid subsequent colour markings (e.g. red) due to the risk of confusion with high-strength anchor points!
- Side pull should be avoided! See picture 1

Betriebsanleitung - Konformitätserklärung

Ringschraube/-mutter (DIN 580/582)

Instruction manual - Declaration of Conformity
lifting eye bolt/nut (DIN 580/582)



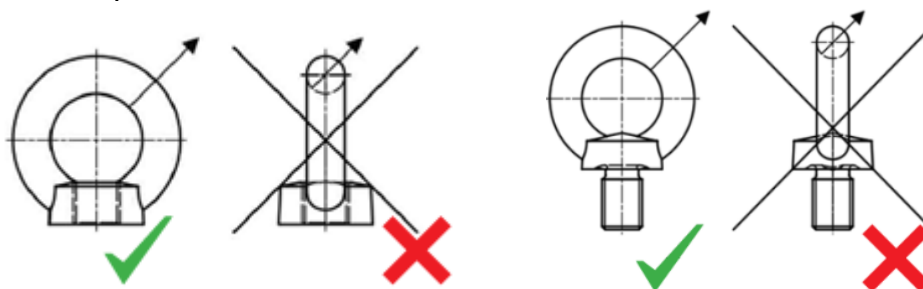
LEDERER

Tabelle 1 – table 1

Tragfähigkeit je Ringschraube [kg] - lifting capacity per eye bolt [kg]														
Belastungsrichtung load direction		M6	M8	M10	M12	M 14	M16	M18	M20	M22	M24	M 27	M30	M33
axial (WLL) 90°		75	140	230	340	490	700	850	1200	1400	1800	2100	3200	3200
$\beta = 0^\circ - 45^\circ$		55	100	170	240	350	500	600	860	1000	1290	1500	2300	2300
$\beta = 45^\circ - 60^\circ$		38	70	115	170	245	350	425	600	700	900	1050	1600	1600
$\beta = 0^\circ - 45^\circ$														

Belastungsrichtung load direction		M36	M39	M42	M45	M48	M52	M56	M60	M64	M72 x 6	M80 x 6	M100 x 6
axial (WLL) 90°		4600	4600	6300	6300	8600	8600	11500	11500	16000	20000	28000	40000
$\beta = 0^\circ - 45^\circ$		3300	3300	4500	4500	6100	6100	8200	8200	11000	14000	20000	29000
$\beta = 45^\circ - 60^\circ$		2300	2300	3150	3150	4300	4300	5750	5750	8000	10000	14000	20000
$\beta = 0^\circ - 45^\circ$													

Bild 1 – picture1



Betriebsanleitung - Konformitätserklärung Ringschraube/-mutter (DIN 580/582)

Instruction manual - Declaration of Conformity
lifting eye bolt/nut (DIN 580/582)



LEDERER

Konformitätserklärung nach der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG Anhang IIA. Declaration of conformity according to the Machinery Directive 2006/42/EC Annex IIA.

Lederer GmbH

Katzbachstr. 4
Germany - 58256 Ennepetal

Wir erklären, dass die nachfolgend beschriebenen Produkte, den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entsprechen. Bei nicht mit dem Hersteller Abgestimmten Änderungen verliert diese Konformitätserklärung ihre Gültigkeit.

We declare that the products described below comply with the basic safety and health requirements of the EC Machinery Directive 2006/42/EC. This declaration of conformity loses its validity in the event of modifications not agreed with the manufacturer.

Produktbezeichnungen - Product designations:

- DIN 580 A2 ... CE...
- DIN 580 A4 ... CE...
- DIN 582 A2 ... CE...
- DIN 582 A4 ... CE...

Abmessungsbereich M6 – M100x6

Dimensional range M6 - M100x6

Angewandte harmonisierte Normen - Applied harmonised standards:

DIN EN ISO 12100:2011-03

Angewandte Technische Spezifikationen - Applied technical specifications:

DIN 580: 2024-05

DIN 582: 2024-05

Verantwortlich für die Dokumentation gemäß Maschinenrichtlinie 2006/42/EG:

Responsible for the documentation in accordance with the Machinery Directive 2006/42/EC:

Ennepetal, 14.05.2025 – Jörg Baumann – Head of Quality Management