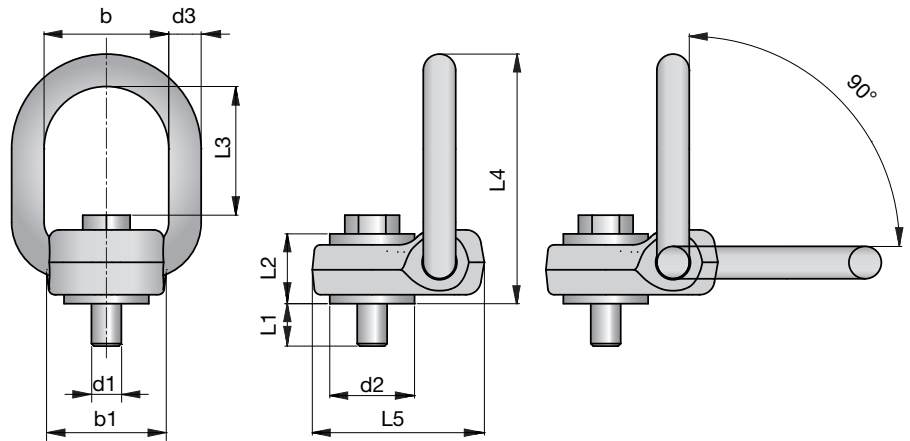


Sicherheits-Ringschrauben

Safety ring bolts

Anneaux vissables de levage et de sécurité



SN 1596-



SN 1596-d1-d3



Einbau- und Sicherheitshinweise auf nächster Seite beachten!

Please consider the mounting and safety notices on next page!

Respecter les consignes de sécurité et de montage de la page suivant!

| d1 | d3 | b x L3 | d2 | L1 | L2 | L4 | L5 | b1 | Z1 max. |
|-----|----|---------|----|----|----|-----|-----|----|--|
| M10 | 13 | 50 x 52 | 34 | 12 | 28 | 100 | 69 | 48 | siehe Tabelle unten see table below voir la table au-dessous |
| M12 | 13 | 50 x 51 | 34 | 17 | 28 | 100 | 69 | 48 | |
| M16 | 13 | 50 x 49 | 34 | 27 | 28 | 100 | 69 | 48 | |
| M20 | 13 | 50 x 46 | 34 | 42 | 28 | 100 | 69 | 48 | |
| M24 | 13 | 50 x 42 | 34 | 50 | 30 | 100 | 69 | 48 | |
| M24 | 18 | 76 x 74 | 58 | 41 | 39 | 147 | 104 | 72 | |
| M27 | 18 | 76 x 70 | 58 | 51 | 39 | 147 | 104 | 72 | |
| M30 | 18 | 76 x 70 | 58 | 51 | 39 | 147 | 104 | 72 | |
| M36 | 18 | 76 x 62 | 58 | 57 | 43 | 147 | 104 | 72 | |

Die in nachstehender Tabelle aufgeführten Tragfähigkeiten (Z1) in kg dürfen nicht überschritten werden.

The loading capacities (Z1) in kg which are indicated in the following table should not be exceeded.

Ne pas dépasser les charges admissibles (Z1) en kg indiquées dans le tableau ci-dessous.

| Anschlagart King of attachment Mode d'accrochage | Z1 max | | Z1 max | | Z1 max | | Z1 max | |
|---|--|------|--------|-------|--|-----------|----------|-----------|
| | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 / 4 | 3 / 4 |
| Zahl der Anschlagpunkte / Number of lifting points / Nombre de points d'accrochage | 1 | | 2 | | 2 | | 3 / 4 | |
| Neigungswinkel / Inclination angle / Angle d'inclinaison | 0° | 90° | 0° | 90° | 0° - 45° | 45° - 60° | 0° - 45° | 45° - 60° |
| Tragfähigkeit / Loading capacity / Charge admissible: | kg | kg | kg | kg | kg | kg | kg | kg |
| SN 1596 - M10 - 13 | 500 | 700 | 1000 | 1400 | 700 | 700 | 500 | 700 |
| SN 1596 - M12 - 13 | 800 | 1250 | 1600 | 2500 | 1200 | 800 | 1600 | 1120 |
| SN 1596 - M16 - 13 | 1500 | 2120 | 3000 | 4000 | 2000 | 1500 | 3150 | 2240 |
| SN 1596 - M20 - 13 | 2500 | 3550 | 5000 | 7100 | 3350 | 2500 | 5000 | 3750 |
| SN 1596 - M24 - 13 | 4000 | 4000 | 8000 | 8000 | 5600 | 4000 | 8000 | 6000 |
| SN 1596 - M24 - 18 | 4000 | 5600 | 8000 | 11200 | 5600 | 4000 | 8000 | 6000 |
| SN 1596 - M27 - 18 | 5300 | 7100 | 10600 | 14000 | 7100 | 5300 | 11200 | 8000 |
| SN 1596 - M30 - 18 | 6000 | 8000 | 12000 | 16000 | 8000 | 6000 | 12500 | 9000 |
| SN 1596 - M36 - 18 | 8000 | 8000 | 16000 | 16000 | 11200 | 8000 | 16800 | 12000 |
| Bei unsymmetrischer Lastverteilung gelten für die 2- und 3 / 4-strängigen Anschlagketten die Tragfähigkeiten für 1-strängige bei 90°. | In the case of an unsymmetrical load distribution, the lifting capacities applicable to the 2 and 3 / 4-leg slings are the same as for 1-leg types at 90°. | | | | Au cas d'une distribution de charge asymétrique, pour les élingues avec 2 / 3 et 4 gânes, les charges admissibles sont les mêmes que pour les élingues avec 1 gaine à 90°. | | | |

SN 1594- / SN 1596-

Sicherheits-Ringschrauben Einbau- und Sicherheitshinweise

Für die ausgewählte Sicherheits-Ringschraube gelten die allgemeinen Unfallverhütungsvorschriften (UVV). Lastaufnahmeinrichtungen müssen längstens nach einem Jahr von einem Sachkundigen geprüft werden.

Die verwendeten Aufnahmeglieder sind entsprechend der UVV auf Verschleiß und Längung zu überprüfen.

Eine Prüfung auf Funktions- und Einsatzfähigkeit muss vor jeder Benutzung durchgeführt werden, z. B. starke Korrosion, Verschleiß, Anrisse der Schweißnaht, Verformungen, fester Schraubensitz etc.

Beschädigungen der Sicherheits-Ringschrauben durch scharfkantige Belastungen sind auszuschließen.

Die Lage der Sicherheits-Ringschraube muss so beschaffen sein, dass die plane Auflagefläche zur Aufnahme der zu erwartenden Kräfteinleitung geeignet ist.

Die plane Auflagefläche muss mindestens dem Durchmesser Maß „d“ der verwendeten Sicherheits-Ringschraube entsprechen.

Für die Sicherheits-Ringschraube gilt zusätzlich:

- die Auflage muss eben (plan) sein
- mit Schraubenschlüssel DIN 895 bzw. DIN 894 bis zur Anlage an der Anlagefläche handfest anziehen
- bei gewünschter Sicherung Locite™ verwenden
- die Mindestschraublänge richtet sich nach der Empfehlung der Berufsgenossenschaft:

| | |
|----------|-----------|
| in Stahl | 1,00 x d1 |
| in Guss | 1,25 x d1 |
| in Al | 2,00 x d1 |
| in ALMn | 2,50 x d1 |

Temperatureinsatz für Sicherheits-Ringschrauben:

- > -40 °C ≤ 200 °C = 100 % WLL
- > 200 °C ≤ 300 °C = 90 % WLL
- > 300 °C ≤ 400 °C = 75 % WLL*

* Vor Anwendung Rücksprache mit dem Hersteller

Safety ring bolts Mounting and safety notices

For the selected safety ring bolt the general rules for prevention of accidents are valid. All attachment swivels and attachment points have to be inspected by a competent person at least once a year.

The used links for lifting have to be inspected on wear and elongation in accordance to the general rules for prevention of accidents.

An inspection of ability of utilisation and function has to be effected before every use. For example: strong corrosion, wear, cracks in the weld seam, deformations, tight screws etc.

Damages of safety ring bolts due to sharp edged loadings have to be excluded.

The safety ring bolts has to be positioned in such a way the plain bearing surface is suited for the acceptance of the expected force introduction.

The flat bearing surface must be at least correspond to the diameter measure "d" of the applied safety ring bolts.

For the safety ring bolts additionally applies:

- contact surfaces must be plain
- tighten to stopping face with spanner DIN 895 respectively DIN 894 secure if required with Locite™
- the minimum thread reach depends on the recommendation of the employer's liability insurance association:

| | |
|--------------|-----------|
| in steel | 1.00 x d1 |
| in cast iron | 1.25 x d1 |
| in Al | 2.00 x d1 |
| in ALMn | 2.50 x d1 |

Temperature range for safety ring bolts:

- > -40 °C ≤ 200 °C = 100 % WLL
- > 200 °C ≤ 300 °C = 90 % WLL
- > 300 °C ≤ 400 °C = 75 % WLL*

* Contact the manufacturer before application

Anneaux vissables de levage et de sécurité Consignes de montage et de sécurité

Les prescriptions générales de prévention des accidents s'appliquent à ces anneaux vissables de levage et de sécurité. Les dispositifs de suspension de charges doivent être vérifiés par un expert au moins une fois par an.

Conformément aux directives de prévention des accidents, vérifier si les maillons supportant la charge ne font pas l'objet d'usure ou d'élongation.

Effectuer un examen du bon état de fonctionnement et d'utilisation avant chaque utilisation, en prêtant notamment attention à la présence de forte corrosion, d'usure, de fissures dans le cordon de soudure, de déformations, vis bloquée etc.

S'assurer que les anneaux vissables de levage et de sécurité ne peuvent être endommagés par des sollicitations provenant d'arêtes vives.

L'anneau vissable de levage et de sécurité doit être positionné de telle manière que la surface d'appui plane soit apte à recevoir les forces qui vont être exercées.

La surface d'appui plane doit au minimum être égale à la cote «d» du diamètre des anneaux vissables de levage et de sécurité utilisés.

Respecter les consignes supplémentaires qui suivent:

- la surface d'appui doit être plane.
- serrer à la main à l'aide d'une clé de serrage DIN 895 ou DIN 894 jusqu'à ce que l'anneau touche la surface d'appui.
- pour bloquer la fixation, utiliser de la Locite™
- la longueur minimum de vis est à déterminer en fonction des recommandations de la Caisse de Prévoyance contre les accidents du travail:

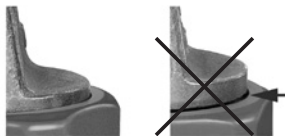
| | |
|---------------|-----------|
| dans l'acier | 1,00 x d1 |
| dans la fonte | 1,25 x d1 |
| dans l'Al | 2,00 x d1 |
| dans l'ALMn | 2,50 x d1 |

Plages de température pour les anneaux vissables de levage et de sécurité:

- > -40 °C ≤ 200 °C = 100 % WLL
- > 200 °C ≤ 300 °C = 90 % WLL
- > 300 °C ≤ 400 °C = 75 % WLL*

* Consulter le constructeur avant utilisation

Verschleißanzeige des Kugellagers, Ablegereife auch ohne Messwerkzeug erkennbar.



Indication of ball bearing wear, wear ring can be recognised even without measuring instruments.

L'indication de l'usure du roulement à billes, l'anneau d'usure peut être perçu sans appareils de mesure.

Die in nachstehender Tabelle aufgeführten Tragfähigkeiten (Z1) in kg dürfen nicht überschritten werden.

The loading capacities (Z1) in kg which are indicated in the following table should not be exceeded.

Ne pas dépasser les charges admissibles (Z1) en kg indiquées dans le tableau ci-dessous.

- Leichte Montage / Demontage durch geschmiedeten Sechskant am Wirbelkörper.
- Quetschmarken verhindern das Verklanken des Gliedes.
- Korrosionsschutz durch galvanischen Überzug, auch im Innenbereich.
- Eindeutige Anzeige der zulässigen Neigungswinkel in Verbindung mit Anschlagketten bzw. -seilen.
- Schwenkbereich des Gliedes max. 180°.
- Kein Ausrichten, da sich das Aufnahmeglied in die richtige Stellung drehen lässt.
- Sonderabmessungen auf Anfrage.

- Easy to assemble / dismantle thanks to forged hexagon on the body of the swivel.
- Crimped marks prevent the link from kinking.
- Corrosion protection through galvanising, including the internal areas.
- Clear indication of the permitted angle of inclination in conjunction with sling chains and ropes.
- Pivoting range of the ring: 180° max.
- No alignment as the locating ring can be rotated into the correct position.
- Special dimensions on request.

- Montage / Demontage facile grâce à un hexagone forgé au corps de tourbillon.
- Marques de sertissage empêchent un crêpage du maillon.
- Protection contre la corrosion par un revêtement galvanique, inclusivement le domaine interne.
- L'indication évidente des angles d'inclinaison en connexion avec les élingues respectivement les chaînes d'élingue.
- Inclinaison de travail sous charge 180° max.
- Pas de désalignement, l'anneau prend de lui-même sa position selon l'angle de la traction.
- Dimensions spéciales sur demande.