

Anneau d'arrimage - anneau à souder basculant > LRBS-FIX <

FR

Mode d'emploi

Ce mode d'emploi/cette déclaration du fabricant doit être conservé(e)
pendant toute la durée d'utilisation et transmis(e) avec le produit.

TRADUCTION DU MODE D'EMPLOI D'ORIGINE



 **RUD**®

RUD Ketten
Rieger & Dietz GmbH u. Co. KG
73428 Aalen
Tél. +49 7361 504-1370
Fax +49 7361 504-1460
sling@rud.com
www.rud.com

Ref. RUD : 7901036-FR / V03 / 06.024

Anneau d'arrimage Anneau à souder basculant

> LRBS-FIX <

Déclaration du fabricant

Nous déclarons par la présente (avec l'appui de la certification ISO 9001) que l'équipement décrit ci-dessous, de par sa conception et sa construction, et le modèle que nous avons mis sur le marché, est conforme aux exigences essentielles de santé et de sécurité pertinentes de l'Union européenne. Cette déclaration perd sa validité, si l'équipement subit des modifications qui n'ont pas été concertées avec nous. En outre, cette déclaration perd sa validité si l'équipement n'est pas utilisé conformément aux cas prévus dans les instructions d'utilisation.

Remarque : les normes harmonisées DIN EN ISO 12100 T1 et T2 s'appliquent à l'anneau d'arrimage et sont basées sur la norme EN 1677.

Nom de l'équipement :
anneau d'arrimage
Type : anneau à souder basculant
Marquage du fabricant : 

Declaration of the manufacturer

We hereby declare (supported by ISO 9001 certification), that the following described equipment based on the concept and design as well as the by us manufactured type corresponds to the current valid Health- and Safety Requirements of the EU. This declarations becomes invalid in case of any modifications not agreed upon with us. Furthermore this declaration becomes invalid if the equipment is not used according to this prescription.

Hint: Utilized harmonized standards for this Lashing Point DIN EN 12 100 T1 and T2 as well as EN 1677.

Designation of the equipment:
Lashing point
Type: Load Ring weldable
Manufacturer's sign: 



Veillez lire attentivement le mode d'emploi avant d'utiliser le LRBS-FIX RUD. Assurez-vous d'avoir compris tous les contenus.

Un non-respect des instructions peut avoir pour conséquence des dommages corporels et matériels et exclut la garantie.

1 Consignes de sécurité



ATTENTION

Des anneaux à souder mal montés ou endommagés ainsi qu'une utilisation non conforme peuvent entraîner des blessures ou endommager des objets.

Contrôlez soigneusement tous les anneaux à souder avant chaque utilisation.

- Lors de l'arrimage, retirer toutes les parties du corps (doigts, mains, bras, etc.) de la zone dangereuse (risque d'écrasement).
- Seules des personnes qualifiées et mandatées sont autorisées à utiliser les anneaux d'arrimage RUD LRBS-FIX dans le respect des règles DGUV 109-017, et, hors d'Allemagne, des dispositions nationales correspondantes.
- La capacité d'arrimage (Lashing Capacity = LC) indiquée sur l'anneau d'arrimage ne doit en aucun cas être dépassée.
- Attention - risque de coincement lors de l'inclinaison de l'anneau.
- En position de repos, les anneaux d'arrimage ne doivent pas dépasser le plan de la surface de chargement.
- Il est interdit de procéder à des modifications techniques du LRBS-FIX.
- Aucune personne ne doit se trouver dans la zone dangereuse.
- Les LRBS-FIX endommagés ou usés ne peuvent plus être utilisés.

2 Utilisation conforme

Les anneaux d'arrimage RUD LRBS-FIX peuvent uniquement être utilisés pour l'accrochage d'accèssoires d'arrimage.

Les anneaux d'arrimage ne doivent pas être utilisés pour le levage de charges.

Les anneaux d'arrimage RUD peuvent uniquement être utilisés aux fins décrites ici.

3 Instructions de montage et d'utilisation

3.1 Informations d'ordre général

- Résistance à la température :

À partir de 07/2019 : les anneaux d'arrimage RUD LRBS-FIX peuvent être utilisés dans une plage de températures allant de -40 °C à 400 °C.

Jusqu'à 07/2019 : les anneaux d'arrimage RUD LRBS-FIX peuvent être utilisés dans une plage de températures allant de -20 °C à 400 °C.

En cas d'utilisation dans les plages de température suivantes, la LC (capacité d'arrimage) doit être réduite comme suit :

| | |
|------------------------|------------------|
| -40 °C/-20 °C à 200 °C | aucune réduction |
| 200 °C à 300 °C | moins 10 % |
| 300 °C à 400 °C | moins 25 % |

Les températures supérieures à 400 °C ne sont pas admissibles !

Avec le composant auquel ils sont fixés, les anneaux d'arrimage LRBS-FIX peuvent être soumis à un recuit de détente unique (par ex. une construction soudée) en état non sollicité.

Température : < 600 °C / 1 100 °F (max. 1 heure).
La force de ressort n'est cependant plus utilisable après un recuit de détente (< 600 °C).

- Les anneaux d'arrimage RUD LRBS-FIX ne doivent pas entrer en contact avec des produits chimiques agressifs, des acides et leurs vapeurs.
- Il est conseillé d'identifier clairement le point de fixation des anneaux d'arrimage par un marquage de couleur.
- Le LRBS-FIX contient un ressort de positionnement protégé dans le plot à souder. Il fixe les plots à souder à l'anneau tout en créant un serrage radial.
- Les anneaux d'arrimage RUD LRBS-FIX portent un marquage avec la capacité d'arrimage « LC » admissible en daN sur l'anneau de suspension.
- Le LRBS-FIX est livré assemblé comme une pièce complète.

3.2 Remarques concernant le montage

En règle générale :

- Déterminez l'emplacement de fixation de manière à ce que le matériau de base puisse supporter les forces appliquées sans se déformer. Le matériau de soudage doit être adapté à la soudure et exempt d'impuretés, d'huile, de peinture, etc. Matériau des plots à souder : S355J2+N (1.0577+N (St52-3))
- Positionnez les anneaux d'arrimage sur l'objet à arrimer (charge) de manière à éviter les contraintes inadmissibles telles que la torsion ou le basculement de la charge.
- Respectez la norme ISO 15818 « Engins de terrassement - Points d'ancrage pour le levage et l'arrimage ».
- Déterminer le nombre et la disposition des anneaux d'arrimage sur les véhicules conformément à la norme EN 12640 ou DIN 75410 (pour le transport RoRo conformément à la norme EN 29367), sauf si les véhicules sont conçus et équipés pour le transport de marchandises spéciales avec des exigences particulières en matière d'arrimage de la charge.

- Déterminez la capacité d'arrimage admissible requise pour chaque anneau d'arrimage conformément à la norme EN 12195-1 « Dispositifs d'arrimage des charges à bord des véhicules routiers - Sécurité - Partie 1 : Calcul des forces de retenue », à la norme VDI 2700-2 « Arrimage de charges sur véhicules routiers » et à la norme ISO 15818.



REMARQUE

Les anneaux d'arrimage doivent être positionnés (en fonction de l'utilisation) le plus loin possible afin d'utiliser pleinement la largeur de la surface de chargement et ne doivent pas dépasser le plan de la surface de chargement au repos.

- Pour terminer, vérifiez que le montage a été correctement effectué (voir chapitre 4 *Contrôle/réparation/élimination*).

3.3 Remarques concernant la soudure

La soudure doit être effectuée par un soudeur certifié conformément à la norme DIN EN ISO 9606-1.

L'adéquation du matériau de soudage utilisé doit être vérifiée auprès du fabricant de métal d'apport correspondant.



REMARQUE

- Ne pas souder sur l'anneau traité.
- Souder l'ensemble des cordons de soudure à la même température.

- 1 Avant de fixer le LRBS-FIX, vérifiez la position des plots les uns par rapport aux autres. La surface de pose des plots doit être positionnée sur un plan.
- 2 Fixez les plots à souder.
- 3 Vérifiez le bon fonctionnement de l'anneau. Celui-ci doit pouvoir être rabattu à 180°. Le cas échéant, effectuez les corrections nécessaires.
- 4 Avant de réaliser les soudures de finition, corrigez les erreurs de soudure et éliminez les impuretés sur les cordons de soudure.
- 5 Soudez les plots à souder (soudure HY sur tout le tour).
Pour ce faire, respectez le type de soudure et la taille de soudure indiqués dans *Fig. 2* et *Tableau 1*.
- 6 Après la soudure, demandez à un expert de vérifier si l'anneau d'arrimage convient toujours (voir chapitre 4 *Contrôle/réparation/élimination*).



REMARQUE :

La disposition relative aux soudures (HY sur tout le tour) tient compte des exigences suivantes : sur la base de la norme DIN 18800 relative aux structures en acier : sur les structures situées à l'extérieur ou présentant un risque particulier de corrosion, les cordons de soudure peuvent uniquement être réalisés sous forme de chanfreins circulaires fermés.

3.4 Remarques concernant l'utilisation

- Contrôlez régulièrement et avant chaque mise en service si l'anneau d'arrimage convient toujours comme accessoire d'arrimage et s'il ne présente pas de forte corrosion, de déformations, etc. (voir chapitre 4 *Contrôle/réparation/élimination*).



ATTENTION

Des anneaux à souder mal montés ou endommagés ainsi qu'une utilisation non conforme peuvent entraîner des blessures et endommager des objets en cas de chute.

Contrôlez soigneusement tous les anneaux à souder avant chaque utilisation.

- Contrôlez soigneusement les repères d'usure sur l'anneau à souder (voir *Fig. 1*) :

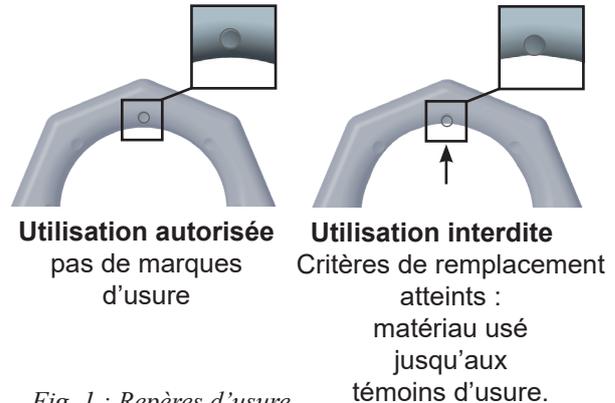


Fig. 1 : Repères d'usure

- Veuillez noter que l'accessoire d'arrimage doit pouvoir bouger librement dans le LRBS-FIX. Aucun point d'écrasement, de cisaillement, de saisissement et de secousse ne doit apparaître lors de l'accrochage ou du décrochage des accessoires d'arrimage (par exemple chaîne d'arrimage).
- Exclure tout dommage de l'accessoire d'arrimage dû à une charge sur des arêtes vives.
- Les anneaux d'arrimage ne peuvent pas être utilisés pour le levage de charges.

4 Contrôle/réparation/élimination

4.1 Remarques concernant les contrôles réguliers

L'utilisateur doit analyser et définir le type et l'étendue des contrôles à effectuer ainsi que les intervalles pour les contrôles récurrents au moyen d'une analyse des risques (voir chapitres 4.2 et 4.3).

Un spécialiste doit contrôler au moins 1 x par an si l'anneau d'arrimage convient toujours à l'usage prévu.

Selon les conditions d'utilisation, emploi fréquent, usure accrue ou corrosion par ex., des contrôles à intervalles de moins d'un an peuvent s'avérer nécessaires. Ce contrôle est également nécessaire après des sinistres et des incidents particuliers.

Les cycles de contrôle doivent être définis par l'exploitant.

4.2 Critères de contrôle pour l'inspection régulière par l'utilisateur

- Intégrité de l'anneau d'arrimage
- Capacité d'arrimage complète et lisible et présence de la marque du fabricant
- Déformations de pièces portantes telles que le corps et l'anneau.
- Dommages mécaniques tels que de fortes entailles, en particulier dans les zones sollicitées en traction.

4.3 Critères de contrôle supplémentaires pour le spécialiste / le réparateur :

- Changements de section dus à l'usure > 10 %
- Forte corrosion (trous)
- En fonction du résultat de l'analyse des risques, d'autres contrôles peuvent être nécessaires (par exemple contrôle de la présence de fissures sur les pièces portantes / sur le cordon de soudure).

4.4 Élimination

Mettez au rebut les composants / accessoires ou l'emballage conformément aux règles et réglementations locales.

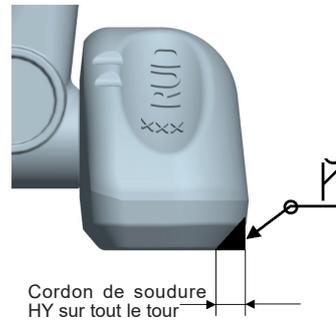


Fig. 2 : Cordon de soudure HY / HY-weld seam

5 Tableaux / Aperçus

| | Europe, États-Unis, Asie, Australie, Afrique |
|--|--|
| | Aciers de construction, aciers faiblement alliés EN 10025, Mild steels, low alloyed steel EN 10025 |
| MIG / MAG (135) Gas shielded wire welding (135) | DIN EN ISO 14341: G4Si1 (G3Si1) par exemple PEGO G4Si1 |
| Soudage à l'arc à l'électrode courant continu (111, =) Stick Electrode direct current | DIN EN ISO 2560-A: E 42 6 B 3 2 H10 DIN EN ISO 2560-A: E 38 2 B 1 2 H10 par exemple PEGO B Spezial* / PEGO BR Spezial* |
| Soudage à l'arc à l'électrode (courant alternatif 111, ~) Stick Electrode alternating current | DIN EN ISO 2560-A: E 38 2 RB 1 2 DIN EN ISO 2560-A: E 42 0 RC 1 1 par exemple PEGO RC 3 / PEGO RR B 7 Alternativement : DIN EN ISO 3581: E 23 12 2 L R 3 2 par exemple PEGO 309 MoL |
| Soudage à l'arc au tungstène TIG (141) TIG Tungsten arc welding | DIN EN ISO 636-A: W 3 Si 1 (W2 Si 1) DIN EN ISO 636-A: W 2 Ni 2 par exemple PEGO WSG 2 / PEGO WS-G2Ni2 |

Tableau 1 : Méthode de soudure + métaux d'apport



REMARQUE

Respectez les instructions de traitement des métaux d'apport ainsi que les consignes de séchage*.

| Type | Taille | Longueur | Volume |
|-----------------|--------|------------|---------------------------|
| LRBS-FIX 8 000 | HY 3 | 2 x 154 mm | env. 1,4 cm ³ |
| LRBS-FIX 13 400 | HY 5 | 2 x 214 mm | env. 5,35 cm ³ |
| LRBS-FIX 20 000 | HY 6 | 2 x 252 mm | env. 9 cm ³ |
| LRBS-FIX 32 000 | HY 9 | 2 x 341 mm | env. 27 cm ³ |

Tableau 2 : Cordon de soudure (plot à souder)

Sous réserve de modifications techniques

| Type LRBS-FIX (complet) | LC [daN] | A [mm] | B [mm] | C [mm] | D [mm] | E [mm] | F [mm] | T [mm] | Poids [kg / pce] | Réf./ total |
|---------------------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------------------|-------------|
| LRBS-FIX 8 000 octogonal | 8 000 | 60 | 14 | 38 | 48 | 132 | 70 | 74 | 0,93 | 7999303 |
| LRBS-FIX 8 000* | | 60 | 14 | 39 | 48 | 132 | 69 | 74 | 0,94 | |
| LRBS-FIX 13 400 octogonal | 13400 | 88 | 19 | 52 | 60 | 166 | 90 | 97 | 2,2 | 7999304 |
| LRBS-FIX 13 400* | | 88 | 20 | 50 | 60 | 167 | 91 | 97 | 2,2 | |
| LRBS-FIX 20 000 octogonal | 20000 | 100 | 19,5 | 60 | 65 | 191 | 98 | 108 | 3,6 | 7999305 |
| LRBS-FIX 20 000* | | 100 | 22 | 60 | 65 | 191 | 100 | 108 | 3,7 | |
| LRBS-FIX 32 000 octogonal | 32000 | 130 | 30 | 72 | 90 | 267 | 134 | 140 | 8,0 | 7999306 |

Tableau 3 : Dimensions LRBS-FIX (complet) | *forme ronde - dans la limite des stocks disponibles

Sous réserve de modifications techniques

| Type LRBS-FIX (anneau) | LC [daN] | A [mm] | B [mm] | C [mm] | D [mm] | E [mm] | F [mm] | G [mm] | K [mm] | N [mm] | T [mm] | Poids [kg / pce] | Réf. (attache brute) | Réf./ attache phos. |
|---------------------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------------------|----------------------|---------------------|
| LRBS-FIX 8 000 octogonal | 8 000 | 107 | 14 | 69 | 48 | 17 | 18 | 76 | 77 | 19 | 55 | 0,4 | 7910468 | 7910471 |
| LRBS 8 000* | | 107 | 14 | 69 | 48 | 17 | 18 | 76 | 77 | 19 | 55 | 0,9 | -- | 7902251 |
| LRBS-FIX 13 400 octogonal | 13400 | 134 | 19 | 90 | 60 | 23 | 24 | 99 | 100 | 25 | 71 | 0,9 | 7910469 | 7910472 |
| LRBS 13 400* | | 134 | 20 | 91 | 60 | 23 | 23 | 100 | 101 | 25 | 71 | 0,9 | -- | 7902252 |
| LRBS-FIX 20 000 octogonal | 20000 | 152 | 19,5 | 97,5 | 65 | 28 | 29 | 105 | 106 | 30 | 78 | 1,4 | 7910470 | 7910473 |
| LRBS 20 000* | | 152 | 22 | 100 | 65 | 28 | 29 | 105 | 106 | 30 | 78 | 1,5 | -- | 7902331 |
| LRBS-FIX 32 000 octogonal | 32000 | 204 | 27 | 130,5 | 90 | 35 | 37 | 146 | 147 | 37 | 104 | 3,2 | -- | 7999300 |
| LRBS 32 000* | | 204 | 32 | 134 | 90 | 34 | 36 | 146 | 147 | 36 | 102 | 3,2 | -- | 7993480 |

Tableau 4 : Dimensions attache d'arrimage LRBS-FIX

Sous réserve de modifications techniques

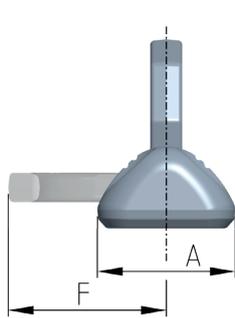


Fig. 3 : Dimensions LRBS-FIX complet

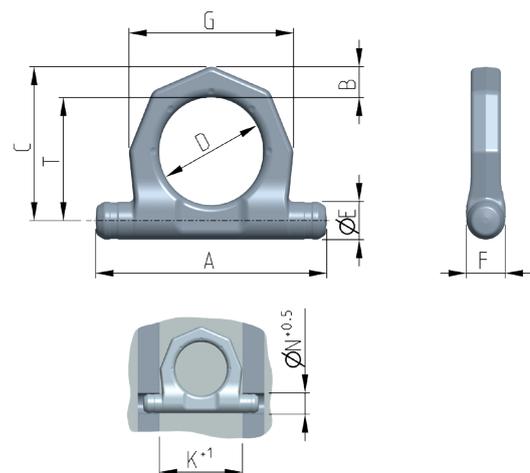
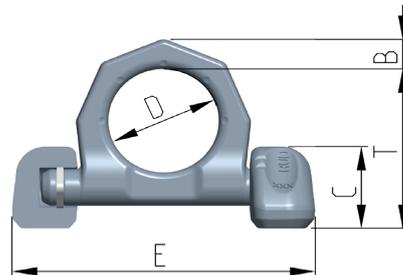


Fig. 4 : Dimensions attache d'arrimage (attache d'arrimage (anneau de suspension) intégrée dans la construction