

# Anneau à souder chargeable sur tous les côtés pour l'arrimage

## > L-ABA <

### Mode d'emploi

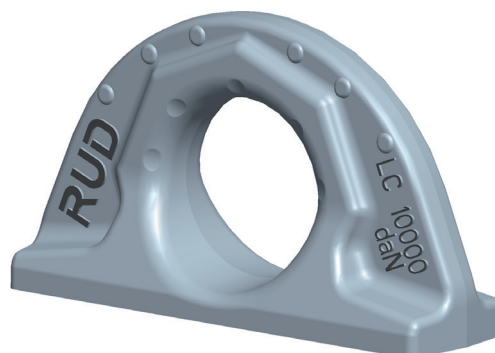
Ce mode d'emploi doit être conservé pendant toute la durée d'utilisation et transmis avec le produit.

**TRADUCTION DU MODE D'EMPLOI D'ORIGINE**



**RUD Ketten**  
**Rieger & Dietz GmbH u. Co. KG**  
73432 Aalen  
Tél. +49 7361 504-5438  
sling@rud.com  
www.rud.com

Ref. RUD : 7901725-FR / V05 / 07.025



## > L-ABA < Lashing-ABA

### 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: Lashing Point Welding - L-ABA

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: Lashing Point Welding - L-ABA

Manufacturer's sign:



Lisez attentivement le mode d'emploi avant d'utiliser les anneaux d'arrimage RUD L-ABA. 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 ou des anneaux d'arrimage mal montés ou endommagés ainsi qu'une utilisation non conforme peuvent entraîner des blessures ou endommager des objets.

Contrôler minutieusement tous les anneaux à souder et les anneaux d'arrimage 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 peuvent utiliser les anneaux d'arrimage L-ABA RUD dans le respect des règles DGVV 109-017, et, hors d'Allemagne, des dispositions nationales correspondantes.
- Il est interdit de procéder à des modifications techniques du L-ABA.
- Aucune personne ne doit se trouver dans la zone dangereuse.
- Les L-ABA endommagés ou usés ne peuvent plus être utilisés.

## 2 Utilisation conforme

Les anneaux d'arrimage RUD L-ABA peuvent uniquement être utilisés pour l'accrochage d'accessoires d'arrimage.

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

Il est possible d'appliquer une charge par tous les côtés.

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

## 3 Instructions de montage et d'utilisation



### REMARQUE

Le fabricant RUD garantit uniquement la conformité du L-ABA si les consignes de montage et de soudure sont scrupuleusement respectées !

### 3.1 Informations d'ordre général

- Résistance à la température :  
En cas d'utilisation avec des températures plus élevées, les CMU des anneaux d'arrimage doivent être réduites comme suit :  
-40 °C à 200 °C → pas de 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 L-ABA 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)

- Les anneaux d'arrimage RUD L-ABA ne doivent pas entrer en contact avec des produits chimiques agressifs, des acides et leurs vapeurs.
- La réutilisation de L-ABA détachés n'est pas autorisée.
- Il est conseillé d'identifier clairement le point de fixation des anneaux d'arrimage par un marquage de couleur.

### 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 de l'anneau à souder : 1.6541 (23MnNiCrMo52)
- 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 29376), 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 » et 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 la largeur de la surface de chargement et ne doivent pas dépasser le plan de la surface de chargement au repos.

- Fixez les anneaux d'arrimage L-ABA dans le sens de la traction (voir Fig. 1 Sens de traction admissibles).

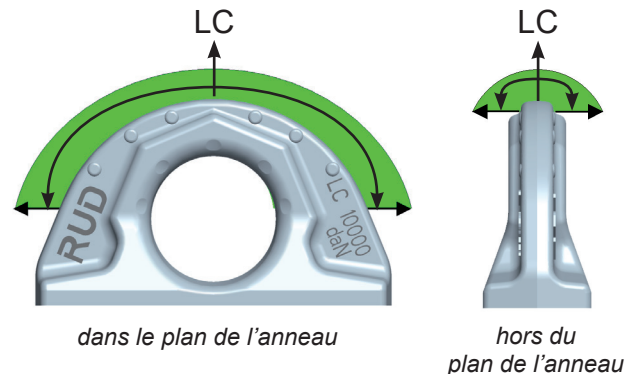


Fig. 1 : Sens de traction admissibles

- 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 ISO 9606- 1.



## REMARQUES

La surface de soudage doit être plane.  
Souder l'ensemble des cordons de soudure à la même température.

1. Fixez les plots ou commencez la soudure au milieu de la plaque.
2. Avant de réaliser les soudures de finition, nettoyez soigneusement la racine et toutes les couches intermédiaires. Éliminez tous les défauts apparents sur la racine et les couches intermédiaires.
3. Soudez le chanfrein circulaire en continu sur la plaque de base de l'anneau à souder.



## REMARQUE

En raison des contours du L-ABA (tailles 2 000 daN - 20 000 daN), une jonction entre les cordons de soudure est inévitable dans la zone indiquée (voir Fig. 2 et Fig. 3). Cela n'a aucune influence sur la résistance des composants !

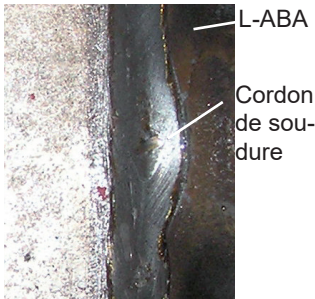


Fig. 2 : Cordon de soudure



Fig. 3 : Zone de la jonction entre cordons de soudure

4. Après la soudure, demandez à un expert de vérifier si l'anneau d'arrimage convient toujours (voir chapitre 4 *Contrôle/réparation/élimination*).



## REMARQUE

En raison de la disposition des cordons de soudure (chanfrein circulaire continu), les exigences suivantes doivent être prises en compte : la norme DIN 18800 relative aux structures en acier prescrit : 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

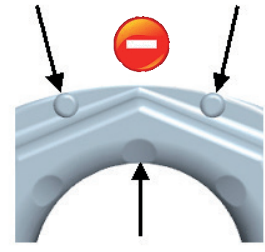
Des anneaux d'arrimage mal montés ou endommagés ainsi qu'une utilisation non conforme peuvent entraîner des blessures ou endommager des objets.

Contrôlez soigneusement tous les anneaux d'arrimage avant chaque utilisation.

- Contrôlez soigneusement les témoins d'usure sur l'anneau d'arrimage (voir Fig. 4) :



Utilisation autorisée  
pas de marques  
d'usure



Utilisation interdite  
Critères de remplacement  
atteints :  
matériau usé  
jusqu'aux  
témoins d'usure.

Fig. 4 : témoins d'usure

- Veuillez noter que l'accessoire d'arrimage doit pouvoir bouger librement dans l'anneau d'arrimage L-ABA. 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.
- Dans la mesure du possible, quittez la zone de danger immédiat.

## 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'accessoire d'arrimage/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
- 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 % (voir Fig. 4 témoins d'usure)
- 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 porteuses).

### 4.4 Élimination

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

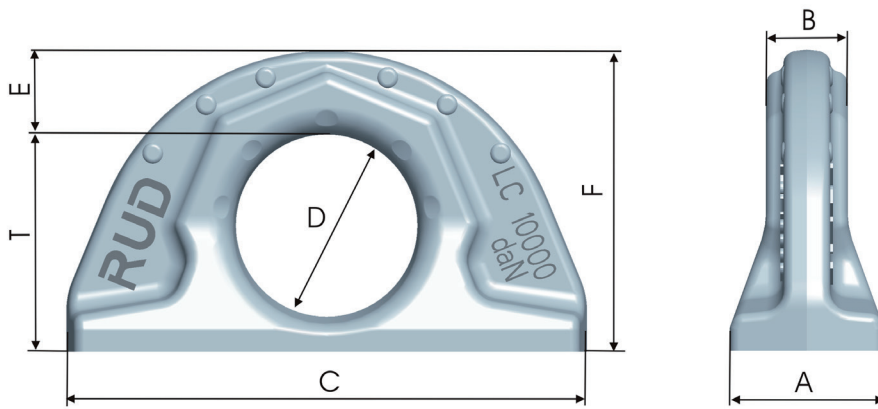


Fig. 5 : Dimensions

Désignation	Arri- mage LC [daN]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	T [mm]	Poids [kg/pce]	Réf.
L-ABA 2 000 daN	2000	22	12	70	32	12	50	38	0,2	7909394
L-ABA 3 200 daN	3200	30	16	100	35	16	57	41,5	0,44	7902667
L-ABA 6 400 daN	6400	41	23	137	50	21	80	59	1,1	7902668
L-ABA 10 000 daN	10000	51	27	172	60	27,5	99	71,5	2,3	7901722
L-ABA 20 000 daN	20000	70	38	228	80	35	130	95	5,3	7901723

Tableau 1 : Dimensions

Sous réserve de modifications techniques

Type	Taille chanfrein circulaire	Longueur	Volume
L-ABA 2 000 daN	a = 3	177 mm	1,593 cm <sup>3</sup>
L-ABA 3 200 daN	a = 4	251 mm	4,016 cm <sup>3</sup>
L-ABA 6 400 daN	a = 6	344 mm	12,38 cm <sup>3</sup>
L-ABA 10 000 daN	a = 7	431 mm	21,1 cm <sup>3</sup>
L-ABA 20 000 daN	a = 8	576 mm	36,86 cm <sup>3</sup>

Tableau 2 : Cordon de soudure

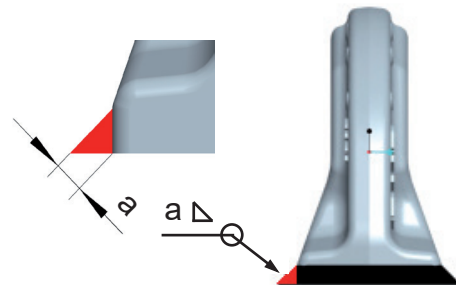


Fig. 6 : Disposition des cordons de soudure

<b>Europe, États-Unis, Asie, Australie, Afrique</b>	
Aciers de construction, aciers faiblement alliés EN 10025-2	
<b>MIG / MAG (135)</b>	DIN EN ISO 14341: G4Si1 (G3Si1) par exemple PEGO G4Si1
<b>Soudage à l'arc à l'électrode courant continu (111, =)</b>	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*
<b>Soudage à l'arc à l'électrode courant alternatif (111, ~)</b>	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
<b>Soudage à l'arc au tungstène TIG (141) (TIG (141))</b>	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 WSG2Ni2

Tableau 3 : méthode de soudure et métaux d'apport



**REMARQUE**

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