

FRANCAIS Instructions d'assemblage/ mode d'emploi

1. Utilisation seulement par des personnes compétentes en la matière, en observant la directive européenne de machine 2006/42/EG, l'article R233-11 du code du travail, et les instructions propres au pays correspondants.

2. Régulièrement et avant chaque utilisation, il faut vérifier les anneaux de levage en ce qui concerne les éventuelles fissures de la soudure, corrosion, usure, déformations, etc.

3. Le système auquel les anneaux de levage seront attachés doit avoir une stabilité suffisante pour résister sans se déformer, aux forces appliquées pendant l'utilisation. Le matériel à souder doit être approprié pour la soudure et exempt d'impuretés, huile, peinture, etc.

Matière du support 1.0577+N (S355J2+N (St 52-3)).

4. Les anneaux de levage doivent être positionnés sur la charge de telle manière à éviter tout mouvement défavorable pendant le levage (tel que renversement, retournement, etc.).
 a.) Pour le levage à brin unique, l'anneau de levage doit être positionné verticalement au-dessus du centre de gravité de la charge.
 b.) Pour le levage à deux brins, les anneaux de levage doivent être au-dessus ou sur les côtés du centre de gravité de la charge, à égale distance.
 c.) Pour le levage à trois et à quatre brins, les anneaux de levage doivent être placés de façon symétrique autour du centre de gravité de la charge, tous au même niveau.

5. Symétrie de la charge :

Les CMU (Charges Maximales d'Utilisation) de l'anneau de levage pour charges symétriques et asymétriques sont calculées selon la formule suivante :

$$W_{LL} = \frac{G}{n \times \cos \beta}$$

WLL=CMU = Charge Maximale d'Utilisation
 G = poids de la charge (kg)
 n = nombre de brins portants
 β = angle d'inclinaison du brin

Les brins portants sont calculés comme suit :

	symétrique	asymétrique
deux brins	2	1
trois / quatre brins	3	1

(voir tableau 1 + 5)

6. Toutes les pièces accrochées au VRBS doivent pouvoir se mouvoir librement. Lors de l'accrochage et du décrochage de l'élingage, éviter les écrasements et les impacts. Il faut aussi éviter les détériorations causées par des angles vifs.

7. Effets de température d'utilisation :

Les anneaux de levage RUD type VRBS sont utilisables dans la plage de température de -40°C jusqu'à +400°C.

Pour des utilisation incluses dans les plages de températures suivantes, il faut réduire la charge maximale d'utilisation comme suit :

200°C à 300°C : -10 % et 300°C à 400°C : -25 %

Les anneaux articulés VRBS peuvent être recuits plusieurs fois avec la charge (par ex. construction mécano-soudée) sans réduction de la charge d'utilisation. Température < 600°C (1100°F)

La preuve de l'aptitude du métal d'apport utilisé doit être réalisée avec le fabricant de métal d'apport de soudure respectif.

8. Les plots d'écartement garantissent le jeu nécessaire pour la passe de fond de chanfrein (env. 3 mm). Il ne faut pas éliminer ces plots.

9. Les anneaux de levage RUD ne doivent pas être exposés aux produits chimiques agressifs, les acides ou leurs vapeurs.

10. Les points où on accroche les anneaux de levage doivent être marqués avec une couleur contrastée facilement remarquable.

11. En cas d'utilisation des anneaux de levage **uniquement** pour l'arrimage, on peut doubler la valeur de la charge d'utilisation. LC (Lasching capacity) = 2 x charge d'utilisation (CMU)

12. Après le soudage ainsi que dans des intervalles d'utilisation sous charge, un technicien compétent doit examiner au moins 1x par an l'état et la capacité du produit. Il en est de même dans le cas de dommage ou événement particuliers.

Critères de vérification concernant paragraphe 2 et 12 :

- L'anneau de levage doit être complet.
- L'indication de la charge d'utilisation et de la marque du fabricant doivent être complètes et lisibles.
- Il faut éviter les déformations de pièces portantes comme pièce de base et étrier.
- Il faut éviter les détériorations mécaniques comme des rainures.
- Il faut éviter des modifications du diamètre causées par usure > 10 %.
- Il faut éviter la corrosion.
- Il faut éviter les fissures et d'autres détériorations de la soudure.

Le non respect de ces critères d'inspection et de sécurité peut entraîner des dommages corporels et matériels !

ENGLISH User Instructions

1. Reference should be made to German Standards according DGUV 100-500 or other country specific statutory regulations and inspections are to be carried out by competent persons only.

2. Before installing and every use, visually inspect RUD lifting points, paying particular attention to any evidence of weld cracks, corrosion, wear, deformations, etc.

3. The material construction to which the lifting point will be attached should be of adequate strength to withstand forces during lifting without deformation. The contact areas must be free from impurities, oil, colour, etc.

The material of the forged welding block is S355J2+N (St52-3 1.0577+N), B.S. 4360.50 D or AISI 1019

4. The lifting points must be positioned on the load in such a way that movement is avoided during lifting.

- For single leg lifts, the lifting point should be vertically above the centre of gravity of the load.
- For two leg lifts, the lifting points must be equidistant to/ or above the centre of gravity of the load.
- For three and four leg lifts, the lifting points should be arranged symmetrically around the centre of gravity in the same plane.

5. Load Symmetry:

The working load limits of individual RUD lifting points are calculated using the following formula and are based on symmetrical loading:

$$W_{LL} = \frac{G}{n \times \cos \beta}$$

W_{LL} = working load limit
 G = load weight (kg)
 n = number of load bearing legs
 β = angle of inclination of the chain to the vertical

The calculation of load bearing legs is as follows:

	symmetrical	asymmetrical
two leg	2	1
three / four leg	3	1

(see table 1+ 5)

6. All fittings connected to the VRBS should be free moving. When connecting and disconnecting the lifting means (slings) pinches and impacts should be avoided. Damage of the lifting means caused by sharp edges should be avoided as well.

A non-adherence to this advice may result damages of persons and materials!

Anschlagart Method of lift Type d'élingue											
Anzahl der Stränge Number of legs Nombre de brins	1	1	2	2	2	2	2	3 / 4	3 / 4	3 / 4	
Neigungswinkel <β Angle of inclination <β Angle d'inclinaison <β	0°	90°	0°	90°	0-45°	>45-60°	Un-symm.	0-45°	>45-60°	Un-symm.	
Faktor/Factor/ Facteur	1	1	2	2	1,4	1	1	2,1	1,5	1	
Type	für Lastgewicht in lbs / Charge d'utilisation en lbs / max weight of load in lbs										
	VRBS 4 t	8800 lbs	8800 lbs	17600 lbs	17600 lbs	12320 lbs	8800 lbs	8800 lbs	18480 lbs	13200 lbs	8800 lbs
	VRBS 6,7 t	14750 lbs	14750 lbs	29500 lbs	29500 lbs	20650 lbs	14750 lbs	14750 lbs	30900 lbs	22000 lbs	14750 lb
	VRBS 10 t	22000 lbs	22000 lbs	44000 lbs	44000 lbs	30800 lbs	22000 lbs	22000 lbs	46200 lbs	33000 lbs	22000 lbs
	VRBS 16 t	35200 lbs	35200 lbs	70400 lbs	70400 lbs	49300 lbs	35200 lbs	35200 lbs	74000 lbs	52800 lbs	35200 lbs
	VRBS 31,5 t	69300 lbs	69300 lbs	138600 lbs	138600 lbs	97000 lbs	69300 lbs	69300 lbs	145500 lbs	10400 lbs	69300 lbs
	VRBS 50 t	110000 lbs	110000 lbs	220000 lbs	220000 lbs	154000 lbs	110000 lbs	110000 lbs	231000 lbs	165000 lbs	110000 lbs

Tabelle / tableau / table 5

7. Suitability of temperature use: RUD-Lifting points VRBS are suitable for the temperature range from -40°C up to 400°C. For the use within the following temperature range, the WLL must be reduced by the following factors: 200°C up to 300°C: by -10 % and 300°C up to 400°C: by -25 %

The lifting points VRBS can be stress-relieved one-time in an unloaded condition, together with the load (e.g. welded construction): Temperature < 600°C (1100°F) The evidence of the suitability of the used weld metal must be mentioned by the respective filler material manufacturer.

8. The distance lugs assist in achieving the correct root weld (approx. 3 mm = 0.1 inch). They may not be removed.

9. RUD-Lifting points must not be used under chemical influences such as acids, alkaline solutions and vapours e.g. in pickling baths or hot dip galvanising plants. If this cannot avoided, please contact the manufacturer indicating the concentration, period of penetration and temperature of use.

10. The places where the lifting points are fixed should be marked with colour. The load ring of the VRBS is pink powder coated.

11. If the lifting points are used **exclusively** for lashing the value of the working load limit can be doubled. LC = 2 x WLL

12. After welding, an annual inspection or sooner if conditions dicate should be undertaken by a competent person examining the continued suitability. Also after damage and special occurrences.

Inspection criteria concerning paragraphs 2 and 12:

- The lifting point should be complete.
- The working load limit and manufacturers stamp should be clearly visible.
- Deformation of the component parts such as body and load ring.
- Mechanical damage, such as notches, particularly in high stress areas.
- Wear should be no more than 10 % of cross sectional diameter.
- Evidence of corrosion.
- Cracks or other damage to the weld.

Ringbock schweißbar VRBS

Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung/Herstellereklärung ist über die gesamte Nutzzeit aufzubewahren - **Originalbetriebsanleitung** -

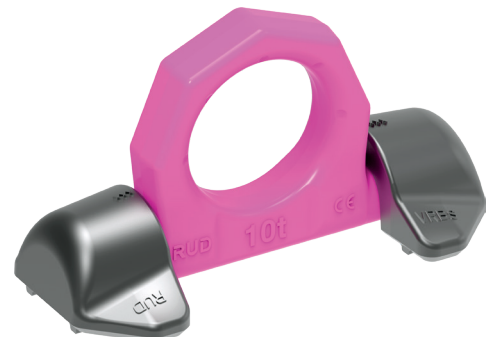
Safety instructions

This safety instruction/declaration of the manufacturer has to be kept on file for the whole lifetime of the product.
 - **Translation of the Original instructions** -

Instructions pour la sécurité

Ces instructions pour la sécurité/déclaration du fabricant doivent être conservées durant toute la période d'utilisation.
 - **Traduction du mode d'emploi original** -

Ringbock in pink schweißbar - VRBS



Load ring - VRBS - for welding

Anneau escamotable à souder - VRBS

RUD

EG-Konformitätsberkürung
 entsprechend der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II A und ihren Änderungen

Hersteller: **RUD Ketten Rieger & Dietz GmbH u. Co. KG**
 Friedensinsel 73432 Aalen

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart, sowie in der von uns in Vorkehr gebrachten Ausführung, den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG sowie den unten aufgeführten harmonisierten und nationalen Normen sowie technischen Spezifikationen entspricht.
 Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Produktbezeichnung: Ringbock
 VRBS-fix / VRBK-fix / VRBS / VRBK / VRBG / VRBS

Folgende harmonisierten Normen wurden angewandt:
 DIN EN 1677-1 : 2009-03 DIN EN ISO 12100 : 2011-03

Folgende nationalen Normen und technische Spezifikationen wurden außerdem angewandt:
 BGR 500, KAP.2.8 : 2008-04

Für die Zusammenstellung der Konformitätsdokumentation bevollmächtigte Person:
 Michael Betsler, RUD Ketten, 73432 Aalen

Aalen, den 26.09.2016 Dr.-Ing. Arne Kriegermann (Prokurist/QMB) *Arne Kriegermann*
 Name, Funktion und Unterschrift Verantwortlicher

RUD

EC-Declaration of conformity
 According to the EC-Machinery Directive 2006/42/EC, annex II A and amendments

Manufacturer: **RUD Ketten Rieger & Dietz GmbH u. Co. KG**
 Friedensinsel 73432 Aalen

We hereby declare that the equipment sold by us because of its design and construction, as mentioned below, corresponds to the appropriate, basic requirements of safety and health of the corresponding EC-Machinery Directive 2006/42/EC as well as to the below mentioned harmonized and national norms as well as technical specifications.
 In case of any modification of the equipment, not being agreed upon with us, this declaration becomes invalid.

Product name: Load ring
 VRBS-fix / VRBK-fix / VRBS / VRBK / VRBG / VRBS

The following harmonized norms were applied:
 DIN EN 1677-1 : 2009-03 DIN EN ISO 12100 : 2011-03

The following national norms and technical specifications were applied:
 BGR 500, KAP.2.8 : 2008-04

Authorized person for the configuration of the declaration documents:
 Michael Betsler, RUD Ketten, 73432 Aalen

Aalen, den 26.09.2016 Dr.-Ing. Arne Kriegermann (Prokurist/QMB) *Arne Kriegermann*
 Name, function and signature of the responsible person

RUD

DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ
 Conformément à la directive machine 2006/42/CE, annexe II A et ses modifications

Fabriquant: **RUD Ketten Rieger & Dietz GmbH u. Co. KG**
 Friedensinsel 73432 Aalen

Par la présente, nous déclarons que la machine indiquée ci-dessous, de part sa conception et son type de construction, ainsi que la version que nous mettons sur le marché, satisfait à l'ensemble des dispositions pertinentes de la directive machine en 2006/42/CE, des normes harmonisées et nationales ainsi que des spécifications techniques ci-dessous.
 Toute modification de la machine sans notre consentement préalable entraîne la nullité de cette présente déclaration.

Désignation du produit : Anneau de levage à pailiers
 VRBS-fix / VRBK-fix / VRBS / VRBK / VRBG / VRBS

En outre, les normes harmonisées suivantes ont été appliquées :
 DIN EN 1677-1 : 2009-03 DIN EN ISO 12100 : 2011-03

Les normes et spécifications techniques nationales suivantes ont été appliquées :
 BGR 500, KAP.2.8 : 2008-04

Personne autorisée à constituer le dossier technique :
 Michael Betsler, RUD Ketten, 73432 Aalen

Aalen, den 26.09.2016 Dr.-Ing. Arne Kriegermann (Prokurist/QMB) *Arne Kriegermann*
 Nom, fonction et signature du responsable

DEUTSCH Montagehinweise/Gebrauchsanweisung

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

2. Kontrollieren Sie regelmäßig und vor jeder Inbetriebnahme die Anschlagpunkte auf Anrisse der Schweißnaht, starke Korrosion, Verschleiß, Verformungen etc.

3. Legen Sie den Anbringungsort konstruktiv so fest, dass die eingeleiteten Kräfte vom Grundwerkstoff ohne Verformung aufgenommen werden. Das Anschweißmaterial muss für die Schweißung geeignet und frei von Verunreinigungen, Öl, Farbe usw. sein.

Material der Schweißklötze: S355J2+N (1.0577+N (St52-3))

4. Führen Sie die Lage der Anschlagpunkte so aus, dass unzulässige Beanspruchungen wie Verdrehen oder Umschlagen der Last vermieden werden.

a.) Ordnen Sie den Anschlagpunkt für einsträngigen Anschlag senkrecht über dem Lastschwerpunkt an.

b.) Ordnen Sie die Anschlagpunkte für zweisträngigen Anschlag beiderseits und oberhalb des Lastschwerpunktes an.

c.) Ordnen Sie die Anschlagpunkte für drei- und viersträngigen Anschlag gleichmäßig in einer Ebene um den Lastschwerpunkt an.

5. Symmetrie der Belastung:

Ermitteln Sie die erforderliche Tragfähigkeit des einzelnen Anschlagpunktes für symmetrische bzw. unsymmetrische Belastung entsprechend folgendem physikalischen formelmässigen Zusammenhang:

$$W_{LL} = \frac{G}{n \times \cos \beta}$$

W_{LL} = erf. Tragfähigkeit des Anschlagpunktes/Einzelstrang (kg)
 G = Lastgewicht (kg)
 n = Anzahl der tragenden Stränge
 β = Neigungswinkel des Einzelstranges

Anzahl der tragenden Stränge ist:

	Symmetrie	Unsymmetrie
Zweistrang	2	1
Drei- / Vierstrang	3	1

(siehe auch Tabelle 1)

6. Das Anschlagmittel muss im VRBS frei beweglich sein. Beim An- und Aushängen der Anschlagmittel (Anschlagkette) dürfen für die Handhabung keine Quetsch-, Scher-, Fang- und Stoßstellen entstehen. Schließen Sie Beschädigungen der Anschlagmittel durch scharfkantige Belastung aus.

7. Temperatureinsatztauglichkeit: RUD-Anschlagpunkte VRBS sind im Temperaturbereich von -40°C bis 400°C verwendbar. Bei Benutzung innerhalb der folgenden Temperaturbereiche muss die Tragfähigkeit um folgende Faktoren reduziert werden:

200°C bis 300°C: um -10 % und
300°C bis 400°C: um -25 %

Die Anschlagpunkte VRBS können zusammen mit der Last (z.B. Schweißkonstruktion), im belastungslosen Zustand einmalig spannungsarm gegläht werden. Temperatur < 600°C (1100°F)

Der Nachweis der Eignung vom verwendeten Schweißgut muss mit dem jeweiligen Schweißzusatzwerkstoff-Hersteller geführt werden.

8. Die Distanznoppen dienen als Abstandsmaß für den notwendigen Luftspalt zur Wurzelschweißung (ca. 3 mm). Diese dürfen nicht entfernt werden.

9. RUD-Anschlagpunkte dürfen nicht mit aggressiven Chemikalien, Säuren oder deren Dämpfen in Verbindung gebracht werden.

10. Machen Sie den Anbringungsort der Anschlagpunkte durch farbliche Kontrastmarkierung leicht erkennbar. Die Type VRBS wird mit Pink-Pulverbeschichteter Ringlasche geliefert.

11. Werden die Anschlagpunkte **ausschließlic**h für Zurrzwecke verwendet, kann der Wert der Tragfähigkeit verdoppelt werden: $F_{Zul} = 2 \times \text{Tragfähigkeit (WLL)}$

12. Nach der Schweißung sowie in Zeitabständen, die sich nach ihrer Beanspruchung richten, mindestens jedoch 1x jährlich, ist die fortbestehende Eignung durch einen Sachkundigen zu prüfen. Dies auch nach Schadensfällen und besonderen Vorkommnissen.

Prüfkriterien zu Punkt 2 und 12:

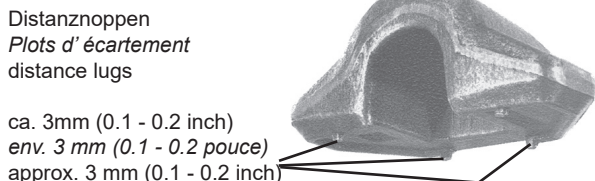
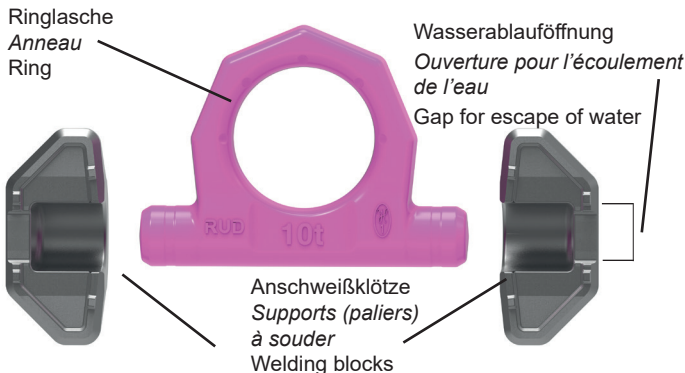
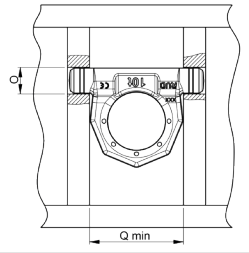
- Vollständigkeit des Anschlagpunktes
- Vollständige, lesbare Tragfähigkeitsangabe sowie Herstellerzeichen
- Verformungen an tragenden Teilen wie Grundkörper und Einhänggebügel
- mechanische Beschädigungen wie starke Kerben, insbesondere in auf Zugspannung belasteten Bereichen
- Querschnittsveränderungen durch Verschleiß > 10 %
- starke Korrosion (Lochfraß)
- Anrisse oder sonstige Beschädigungen an der Schweißnaht

Eine Nichtbeachtung der Hinweise kann zu personellen und materiellen Schäden führen!

Ringlasche in Konstruktion integriert:

Anneau intégré dans la construction :

Ring integrated in the construction:



Schweißverfahren + Zusatzwerkstoffe:
Procédés de soudage + Métal d'apport :
Welding procedure + Welding filler metals:

	Europe, USA, Asia, Australia, Africa
MIG / MAG (135) Gas shielded wire welding (135)	DIN EN ISO 14341: G4Si1 (G3Si1) Z.B. PEGO G4Si1
E-Hand Gleichstrom (111, =) Stick Electrode direct current Poste à souder à courant conting	DIN EN ISO 2560-A: E 42 6 B 3 2 H10 DIN EN ISO 2560-A: E 38 2 B 1 2 H10 z.B. PEGO B Spezial*/ PEGO BR Spezial*
E-Hand (Wechselstrom 111, ~) Stick Electrode alternating current Poste à souder à courant alternatif	DIN EN ISO 2560-A: E 38 2 RB 1 2 DIN EN ISO 2560-A: E 42 0 RC 1 1 z.B. PEGO RC 3 / PEGO RR B 7 Alternativ: DIN EN ISO 3581: E 23 12 L R 3 2 z.B. PEGO 309 MoL
WIG (141) TIG Tungsten arc welding Soudures au tungstène	DIN EN ISO 636-A: W 3 Si 1 (W2 Si 1) DIN EN ISO 636-A: W 2 Ni 2 z.B. PEGO WSG 2 / PEGO WSG2Ni2

Tabelle 2 * Trocknungsvorschriften beachten!
tableau 2 * Suivre attentivement les instructions de dessiccation !
table 2 * Follow the drying instructions!

Beachten sie die jeweiligen Verarbeitungshinweise der Schweißzusatzwerkstoffe.
Il faut faire attention aux instructions de transformation respectives des matériels d'addition de soudure.
The specific processing informations of the welding fillers have to be attended.

Type	Tragf./charge WLL [t]	Gewicht/poids / weight [kg/Stk.]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	T [mm]	O [mm]	Q [mm]	Bestellnummer / réf. / reference		
												VRBS	Ringlasche Anneau Ring	Anschweißklötz Supports soudables Welding block
VRBS 4 t	4	0,9	62	14	28	48	135	71	65	19 ^{+0,5}	77 ⁺¹	7992826	7906890	7992004
VRBS 6,7 t	6,7	2,1	88	20	39	60	170	92	84	25 ^{+0,5}	101 ⁺¹	7992827	7906891	7992005
VRBS 10 t	10	3,0	100	22	46	65	195	100	95	30 ^{+0,5}	106 ⁺¹	7992828	7906892	7992007
VRBS 16 t	16	6,9	130	30	57	90	263	134	127	38 ^{+0,5}	147 ⁺²	7992491	7906893	7992008
VRBS 31,5 t	31,5	15,6	160	42	79	130	375	195	178	50 ^{+0,5}	222 ⁺²	60267	7906894	7987160
VRBS 50 t	50	54	240	70	120	230	620	340	313	65 ^{+0,5}	375 ⁺²	56834	7907412	7987161

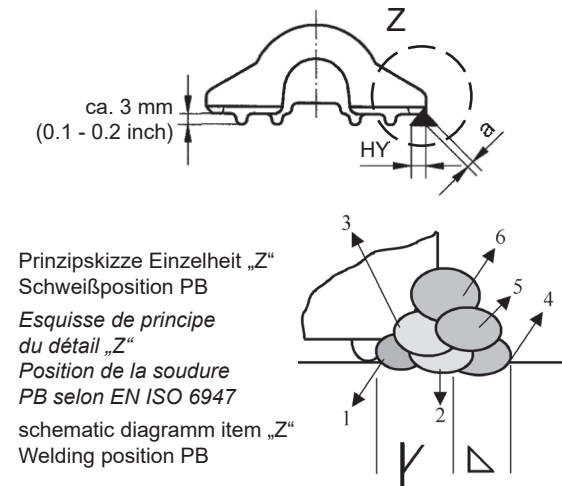
Tabelle / tableau / table 4

Schweißnahtgröße (je Anschweißklotz):
Taille de la soudure (par support soudable) :
weld size (per welding block):

	Schweißnaht/soudure/weld		
	Größe/taille/size	Länge/longueur/length	Volumen/volume/volume
VRBS 4 t	HY 4 + a 3 ∇	2 x 130 mm	ca. 4,5 cm³
VRBS 6,7 t	HY 5,5 + a 3 ∇	2 x 170 mm	ca. 9 cm³
VRBS 10 t	HY 6 + a 4 ∇	2 x 190 mm	ca. 11 cm³
VRBS 16 t	HY 8,5 + a 4 ∇	2 x 250 mm	ca. 26 cm³
VRBS 31,5 t	HY 18 + a 4 ∇	2 x 365 mm	ca. 88 cm³
VRBS 50 t	HY 25 + a 8 ∇	2x 655 mm	ca. 450 cm³

Tabelle / tableau / table 3

Schweißnahtanordnung:
Disposition de la soudure :
Seam welding definition:



Die Vorwärmtemperatur beim Anschweißen unserer VRBS 31,5 und VRBS 50 muss zwischen 150° und 170° C betragen.

La température de préchauffage pour la soudure de nos VRBS 31,5 & VRBS 50 doit être absolument être entre 150° & 170° C.

For welding the VRBS 31,5 & VRBS 50 the **preheat temperature** has to be between 150° & 170° C.

DEUTSCH Schweißung muss von einem geprüfem Schweißer nach DIN EN ISO 9606-1 durchgeführt werden.

Schweißfolge:

① Anschweißen eines Anschweißklotzes. Die Distanznoppen am Anschweißklotz dienen als Abstandsmaß für den notwendigen Luftspalt zur Wurzelschweißung. Beginn der Wurzel- und Decknähte am Startpunkt „S“. Vor Einbringen der Decknähte sorgfältiges Reinigen der Wurzel. Nach Füllen der HY-Naht die Kehlnaht (Maß „a“) entsprechend Tabelle 3 anbringen, Endkrater sind zu vermeiden. Die gesamte Schweißung sollte in einer Wärme erfolgen. Bereich der Wasserablauföffnung freihalten.

② Pink-beschichtete Ringlasche in angeschweißten Anschweißklotz einlegen. Zweiten Anschweißklotz an der Ringlasche so eng wie möglich ausrichten, so dass die Beweglichkeit der Ringlasche noch gegeben ist.

③ Anschweißklotz im Bereich der Distanznoppen anheften. Funktion (180° umklappbar) prüfen. Eventuell Korrektur vornehmen.

④ Anschweißklotz wie unter ① beschrieben, anschweißen.

Hinweis

Die **Vorwärmtemperatur** beim Anschweißen unserer VRBS 31,5 und VRBS 50 muss zwischen **150° und 170° C** betragen. An der pinkfarbenen, vergüteten Ringlasche **nicht schweißen!**

FRANCAIS La soudure doit être exécutée par un soudeur diplômé, selon la norme DIN EN ISO 9606-1.

Procédure de soudage :

① Souder le support. Les plots d'écartement sur les supports garantissent le jeu nécessaire pour la passe de fond de chanfrein. Commencer la passe de fond de chanfrein et la passe en angle sur les plots d'écartement. Avant de procéder à la passe de soudure en angle, bien nettoyer le cordon de fond de chanfrein. La passe en angle doit être exécutée selon la cote „a“ du tableau 3. Le soudage complet doit être exécutée en continu, pour que les pièces n'aient pas le temps de refroidir. Laisser l'ouverture pour l'écoulement de l'eau.

② Introduire l'anneau dans le support soudé. Placer le deuxième support le plus près possible de l'anneau, pour que celui-ci reste mobile.

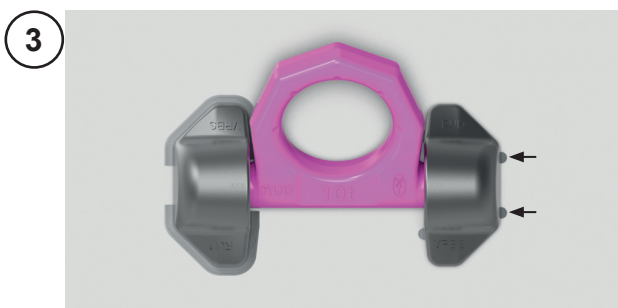
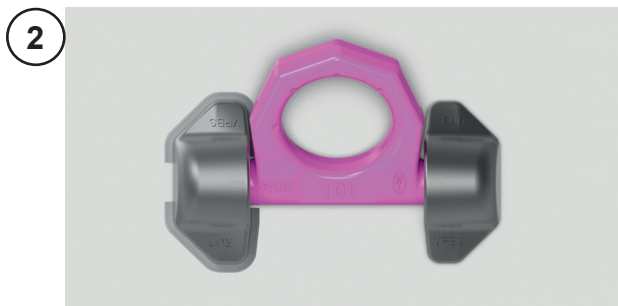
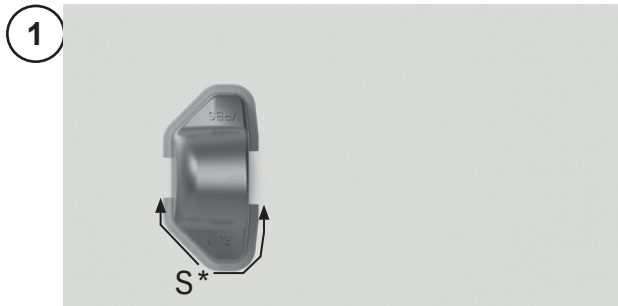
③ Pointer le deuxième support sur les plots d'écartement. Contrôler la rotation sur 180°. Eventuellement rectifier la position.

④ Terminer la soudure du deuxième support selon les instructions du paragraphe ①.

Renseignement

La **température de préchauffage** pour la soudure de nos VRBS 31,5 & VRBS 50 doit être absolument être entre **150° & 170° C**.

Ne pas souder sur l'anneau de couleur rose, qui est cimenté.



ENGLISH The welding should only be carried out according to DIN EN ISO 9606-1 or AWS Standards by an authorized welder.

Welding sequence:

① Welding of the block. The distance lugs assist in achieving the correct air gap for the root of seam weld (approx. 3 mm, or 1/8") Lugs must not be removed! Start welding of root seam and top run at point „S“ (see drawing). Before carrying out roof weld (top run), carefully clean root of seam. Append fillet weld (measurement „a“) acc. Chart 3. The whole welding should be carried out at the same temperature. Do not interrupt welding. Keep area of water outlet open.

② Insert ring in welded welding block. Attach second welding block as tight as possible to the ring, in order to still guarantee moveability of same. Only fasten provisionally.

③ Examine on 180° tilting ability. Possibly make corrections.

④ Weld on second welding block, as described under ①.

Hint

For welding the VRBS 31,5 & VRBS 50 the **preheat temperature** has to be between **150° and 170° C**. **Do not weld** at the pink powder coated, **heat treated load ring**.

Tabelle / tableau / table 1