

Se proponen tres métodos de soldadura: TIG, MAG y electrodo revestido. Cuando elija el producto de aportación, deberá garantizar un contenido de hidrógeno difusible inferior o igual a 5 ml/100 gramos de metal depositado. En caso contrario, deberá realizar una nueva evaluación de las condiciones de trabajo. En el caso de una soldadura con electrodo revestido, solo están permitidos los revestimientos básicos. Además, deben respetarse las condiciones de secado y de conservación recomendadas por el fabricante. Los productos de aportación deben ser del tipo G3Si1 para la soldadura MAG o equivalente para los restantes métodos. A título indicativo, en la tabla 1 se indican algunos productos de aportación.

4. Preparación antes de la operación de soldadura

Las zonas que han de soldarse, así como las zonas cercanas, deben alisarse por medio de una muela con un disco amolador o desbarbado, prestando especial atención a no crear cortes o incisiones en el material, ya que esto podría impedir la fusión posterior.

Antes de iniciar las operaciones de soldadura, las zonas que han de soldarse, así como las zonas cercanas, deben haber sido perfectamente desengrasadas con un solvente sin aceite y que no deje residuos (por ejemplo, la acetona). El desengrase debe realizarse con trapos blancos, limpios, secos y sin pelusas. Para comprobar la calidad de la limpieza, el trapo debe quedar blanco al finalizar el desengrase.

Si es necesario, el cáncamo puede apoyarse en el soporte. Las recomendaciones anteriores sobre la energía de soldadura y el precalentamiento también deben aplicarse. Hay que prestar especial atención a realizar los puntos con una longitud mínima de 20-25 mm para evitar la aparición de grietas en frío.

5. Soldadura

La energía de soldadura mínima para realizar estos montajes debe ser de 1 kJ/mm sea cual sea el procedimiento. La energía deberá adaptarse al procedimiento, a los productos de aportación y a la posición de soldadura.

Las alturas de garganta mínimas que deben realizarse en función de las capacidades de elevación, son las siguientes:

- WE.DSR 2: 5 mm
- WE.DSR 5: 6 mm
- WE.DSS 10: 7 mm

Teniendo en cuenta los volúmenes de garganta que deben depositarse, los depósitos se realizarán como mínimo en tres pasos. Entre paso y paso, deberá realizarse un desengrase. Cada uno de los pasos deberá realizarse de forma continua, sin aceleraciones, gestionando los cebados y la extinción del arco.

Para limitar los riesgos de formación de fisuras en frío, deberá precalentarse el cáncamo y, eventualmente, la pieza de soporte (la soldabilidad de este elemento debe estudiarse en función del Carbono equivalente y del espesor). Para los cáncamos WE.DSR

Notice d'instructions

Conforme à la directive machine 2006/42/CE

DESCRIPTION DU PRODUIT

Cette notice d'instructions fait référence aux anneaux de levage articulés de sécurité à souder produits par CODIPROLUX. Tous ces anneaux sont répertoriés et décrits dans le catalogue technique en vigueur. Seul le catalogue technique officiel de CODIPROLUX peut servir de référence.

CERTIFICATION - QUALITE

Conforme à la «directive machine» 2006/42/CE. Livraison avec certificat de conformité. Contrôle anti-fissure sur 100% des pièces. Test à charge d'épreuve (CMU x 2.5) selon les normes européennes en vigueur. Coefficient de sécurité 5 sur la plupart des produits (voir catalogue technique en vigueur). Réception possible par un organisme de contrôle extérieur.

TRACABILITE MAXIMALE GARANTIE

Suivi individuel de chaque anneau au moyen d'un code unique. Repère de fabrication sur chaque composant de l'anneau.

CONDITIONS D'UTILISATION

Uniquement par des personnes compétentes et formées selon les normes en vigueur à l'endroit de l'utilisation. Interdiction de passer sous une charge suspendue et/ou d'exposer le personnel dans la zone de manutention. Pendant les manutentions, éviter toutes les manœuvres dangereuses : chocs, secousses, vibrations,... Respect scrupuleux de la CMU/WLL gravée sur l'anneau. Tous les accessoires dp(15,0ft d'uOdée sur 15 (e aux anneaux de l65 Tw 0-1 Tden c)15 (onta)Ossibres



Notice d'instructions
Use recommendations
Gebrauchsweisung
Manual de instrucciones

WELD-ON SWIVEL HOIST RING

CODIPROLUX SA
25, Salzbaach L-9559 Wiltz
Tel : +352 26 81 54 1 • Fax : +352 81 05 17
www.codipro.net • info@codipro.net

Table 1

Welding process	European name	US name	Protective gas	Supply example
MAG / GMAW	ISO 14341 G3Si1	AWS A 5.18 – ER 70 S-6	M21	LNM 26 (GMAW)
TIG / GTAW	ISO 636 W3QI1	AWS A 5.18 – ER 70 S-G	I1	LNM (GTAW)
Coated electrode / SMAW	E 38 X*[1] B 12 H5 E 42 X* B 12 H5	AWS A 5.1 E 7016 ou E 7018	-	Baso 100

[1] * Representative of the resilience guarantee. To be selected according to the application.

Table 2 – Chemical composition (mass percentage)

Elements	Ni	Cr	Mo	S	P
Composition	≥ 0,40	≥ 0,40	≥ 0,15	≤ 0,01	≤ 0,01

Les hauteurs de gorge minimales à réaliser en fonction des capacités de levage sont les suivantes :

- WE.DSR 2: 5 mm
- WE.DSR 5: 6 mm
- WE.DSS 10: 7 mm

Etant donné les volumes de gorge à déposer, les dépôts seront réalisés en minimum trois passes. Un décrassage devra être réalisé entre chaque passe. Chaque passe devra être réalisée de manière continue, sans reprise, avec gestion des amorçages et extinction d'arc.

Pour limiter les risques de fissuration à froid, un préchauffage de l'anneau et éventuellement de la pièce support (la soudabilité de cet élément est à étudier en fonction du Carbone Equivalent et de l'épaisseur) est à réaliser. Pour les anneaux WE.DSR 2 et WE.DSR 5, ce préchauffage doit être de $100^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ et de $120^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ pour les anneaux WE.DSS10. Une température interpass équivalente au préchauffage doit être maintenue. Après soudage, la géométrie de la soudure ne devra pas présenter effet d'entaille ou de déversement du cordon afin d'éviter la fissuration par fatigue.

Un contrôle US ou par ressouge ou magnétoscopie est préconisé 48 heures après soudage.

CONTROLE ET ENTRETIEN

Le contrôle doit impérativement être réalisé par des personnes compétentes et formées selon les normes en vigueur à l'endroit de l'utilisation. Un contrôle visuel préalable à chaque utilisation est nécessaire. Les points suivants devront impérativement être vérifiés:

- Articulation des parties mobiles
- Usure et/ou corrosion anormale
- Déformation
- Marquage CE, gravures de traçabilité et de CMU/WLL.

Si un de ces critères est considéré comme non conforme, l'anneau doit être soumis à un examen plus approfondi. Une vérification annuelle approfondie est obligatoire. Dans des cas particuliers, des contrôles approfondis plus fréquents sont obligatoires (se référer à la législation en vigueur).

Use recommendations

Complies with Machinery Directive
2006/42/EC

PRODUCT DESCRIPTION

This instruction manual refers to the welded swivel lifting rings designed for safety purposes by CODIPROLUX. All the rings are listed and described in the current technical catalogue. Only CODIPROLUX's official technical catalogue may be used for reference purposes.

QUALITY CERTIFICATION

Complies with Machinery Directive 2006/42/EC. Delivered with conformity certificate. Anti-crack inspection on all parts. Test load testing (WLL x 2.5) according to current European standards. Safety coefficient 5 on most products (see current technical standard). Possible receipt by an external inspection body.

MAXIMUM TRACEABILITY GUARANTEED

Individual tracking of each ring using a unique code. Manufacturing mark on each component of the ring.

CONDITIONS OF USE

Only by competent and trained personnel in accordance with the standards in force where the equipment is used. Do not pass under a suspended load and/or expose personnel in the handling area. Avoid any dangerous manoeuvres during handling: shocks, jolts, vibrations, etc. Strictly follow the WLL engraved on the ring. The size of all lifting accessories that come into contact with the rings must be suitable in relation to the latter and comply with current standards. Material designed for an operating temperature between -20°C and $+200^{\circ}\text{C}$.