



MTG

No limits innovation



INS.3.5.1

Talonera soldable PLUS para cazo ULH & ULHX

Procedimiento de instalación

NOTA LEGAL

© MTG, todos los derechos reservados

Las marcas que se citan en este documento no son de la titularidad de METALOGENIA S.A. y esta entidad alude a las mismas con la única finalidad de identificar el destino de sus productos sin que exista vínculo alguno entre ésta y los legítimos titulares de tales marcas.

Derechos de autor: Queda terminantemente prohibida la distribución, total o parcial, del material contenido en este documento por parte de cualquier persona ajena a MTG, salvo que se le autorice.

Responsabilidad: MTG no se hace responsable de los daños, pérdidas, lesiones o muertes que pudieran derivarse de un mal uso o incumplimiento de las previsiones de este manual. MTG tampoco se hace responsable de aquellos daños que se produzcan a consecuencia de una negligente instalación o manipulación de sus productos. MTG no se hace asimismo responsable de las recomendaciones de uso o manipulación de los productos de MTG que se contengan en documentos no autorizados expresamente por MTG.

1. SEGURIDAD

Las prácticas descritas en este manual pueden ser tomadas como directrices para operar con seguridad en muchas condiciones y como suplemento a las normas de seguridad que sean vigentes y de obligado cumplimiento en su área o región.

Su seguridad y la seguridad de terceros es el resultado de poner en práctica su conocimiento de los procedimientos operacionales correctos.

Atención, cuando realice los trabajos descritos en estas instrucciones, siempre trabaje con seguridad y use los elementos de protección personal requeridos para minimizar o evitar lesiones. Siempre lleve:



**CASCO DE
SEGURIDAD**

**GAFAS DE
PROTECCIÓN**

**PROTECTOR
DE OÍDO**

**BOTAS DE
SEGURIDAD**

**GUANTES DE
PROTECCIÓN**

Para evitar lesiones en los ojos siempre uses gafas de protección o una máscara protectora cuando use cualquier equipo, martillo o herramienta similar. Cuando hay equipos bajo presión o cuando se golpean objetos, pueden salir despedidas astillas u otros residuos. Asegúrese de que nadie se lastime con los residuos que se despidan antes de aplicar presión o de golpear un objeto. Use protección ocular que cumpla con la norma ANSI Z87.1 y con las normas OSHA. Igualmente use protección auditiva y guantes.

El levantamiento de un objeto pesado puede provocar lesiones graves o mortales. NO exceda la capacidad nominal máxima de los dispositivos de levantamiento y posicionamiento: Manténgase alejado del área debajo de una carga en suspensión.



**GANCHO DE
ELLEVIACIÓN**

Asegúrese de que la cadena no esté dañada y de que la carga esté equilibrada en todo momento.

2. SOLDADURA

A continuación, una referencia rápida sobre los consumibles que pueden ser utilizados para soldar los productos MTG. Para una referencia completa sobre los procedimientos de soldadura, consultar el documento titulado: "Recomendaciones generales de soldadura".

CONSUMIBLES DE RELLENO SIN ALEAR

PROCESO	NORMA EN	NORMA AWS
SMAW	EN ISO 2560-S E42X	E70X DE ACUERDO CON A5.1 O EQUIVALENTE BAJO A5.5
	EN ISO 14341-A G42X	E70C-X DE ACUERDO CON A5.18 O EQUIVALENTE BAJO A5.28
GMAW	EN ISO 14341-A G46X	E70S-X DE ACUERDO CON A5.18 O EQUIVALENTE BAJO A5.28
	EN ISO 16834-A T42X	E7XT-X DE ACUERDO CON A5.20 O EQUIVALENTE BAJO A5.29

CONSUMIBLES DE RELLENO INOXIDABLES AUSTENÉTICOS

PROCESO	NORMA AWS
SMAW	E307-X DE ACUERDO CON A5.4
	ER307T-X DE ACUERDO CON A5.22
GMAW	ER307 DE ACUERDO CON A5.9
	307-X DE ACUERDO CON A5.22

NOTA: "X" PUEDE REPRESENTAR UNO O VARIOS CARÁCTERES

3. IMPORTANTE

Lea el documento completo antes de iniciar cualquier operación, ya que puede haber algunos pasos que requieran verificaciones/operaciones previas.

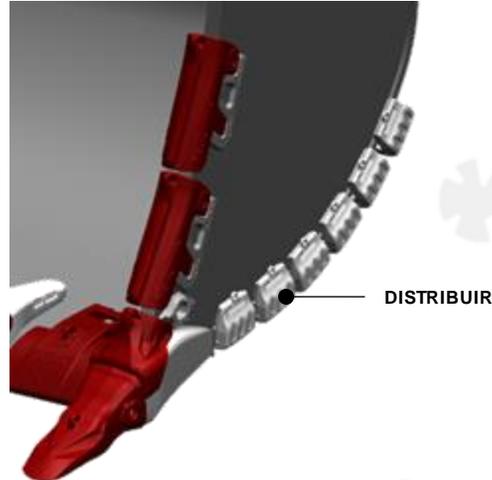


Estas instrucciones son un procedimiento genérico para todos los protectores cantonera soldables de MTG por lo que las imágenes contenidas en este documento pueden diferir de la realidad debido a las diferentes tallas.

4. PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN

4.1 UBICACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE LOS PROTECTORES EN EL CAZO

- 4.1.1** Previo a la soldadura de los protectores al cazo, es preciso ubicar y distribuir correctamente los protectores según el número de unidades a instalar, la zona a proteger o cualquier otra preferencia.



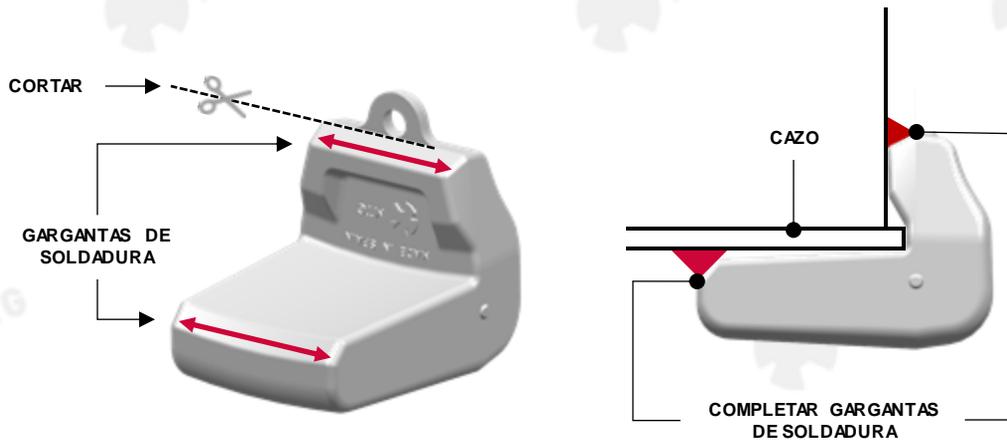
4.2 SOLDADURA DE LOS PROTECTORES

- 4.2.1** Preparar los protectores y las áreas a soldar de acuerdo con lo expuesto en el documento titulado: "Recomendaciones generales de soldadura". Esto es eliminar toda suciedad, óxido, aceites, escoria, etc... tanto de los protectores como de las áreas a soldar en el cazo dentro de 12.5mm (1/2") mínimo de cualquier área a soldar. El objetivo es eliminar cualquier tipo de humedad o hidrocarburos que puedan contaminar la soldadura produciendo hidrógeno. Esta limpieza puede realizarse mediante chorro de arena o bolas metálicas, esmerilado o mecanizado. Cualquier porosidad o inclusión de arena en el área a soldar, debe ser eliminada.
- 4.2.2** Precalentar la zona a soldar, tanto cazo como protector a una temperatura de entre 175°C y 200°C (347°F and 392°F) en un radio de acción de 100mm (4") alrededor de la zona a soldar de acuerdo con lo expuesto en el documento titulado "Recomendaciones generales de soldadura. No sobrepasar los 250°C (482°F).
- 4.2.3** Una vez precalentado, realizar varios puntos de soldadura en el protector contra el cazo cuando este se encuentre en la posición deseada.

Al realizar esta operación se debe tener la precaución de que el protector esté en contacto con las superficies del cazo en todo momento.

4.2.4 Proceder con la soldadura del protector. Asegurar que el método de soldadura cumple con lo especificado en el documento titulado: "Recomendaciones generales de soldadura".

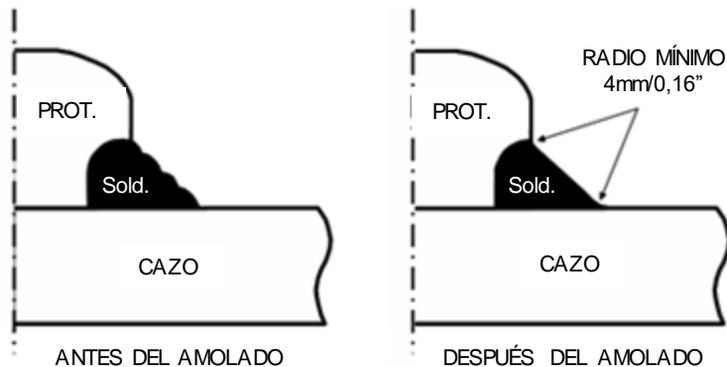
El protector debe soldarse completando las gargantas de soldadura indicadas en el gráfico. En caso necesario, cortar las argollas de elevación del protector.



4.2.5 Todas las soldaduras tanto en la parte interior como en la exterior han de ser amoladas.

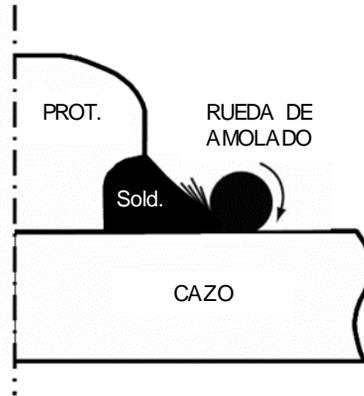
Tras el amolado la superficie ha de estar libre de zonas rugosas y ondulaciones asociadas a la disposición de los cordones de soldadura.

El borde de la soldadura ha de estar unido de forma regular y progresiva al lateral del cazo y al protector con un radio mínimo de 4mm / 0.16 in.



4.2.6 Se recomienda amolar utilizando amoladoras eléctricas o neumáticas con discos de hasta 50mm / 2.00 in de diámetro. **CABEZAS O AMOLADORAS ANGULARES NO ESTÁN RECOMENDADAS PARA ESTE TIPO DE TRABAJOS.**

El amolado debe llevarse a cabo con la parte externa del disco y no con la parte central del mismo. La dirección de amolado ha de ser perpendicular a los extremos de los cordones de soldadura como se muestra en la figura.



Para el amolado de los extremos de soldadura se recomienda utilizar ruedas de amolado cónicas. Para asegurar un buen acabado el grano no debería superar los 24 grit.

4.2.7 Proceder con la inspección de la soldadura visual y mediante partículas magnéticas o líquidos penetrantes. Cualquier grieta detectada debe ser saneada y reparada.

4.2.8 Repetir la misma secuencia para la instalación del resto de protectores.



Instrucciones de servicio

Las recomendaciones de soldadura así como las instrucciones de montaje/desmontaje actualizadas pueden consultarse en:

www.mtgcorp.com/manuals

En caso de duda, póngase en contacto con Technical Services:

technical.services@mtg.es



MTG HEADQUARTERS

Carrer d'Àvila, 45
08005 Barcelona (Spain)
(+34) 93 741 70 00
info@mtg.es

MTG NORTH AMERICA

4740 Consulate Plaza Drive
Houston, TX 77032 (USA)
+1 (281) 872 1500
info@mtgcorp.us

MTG AUSTRALIA

16 – 18 Thorpe Close
Welshpool, WA, 6106 (AUS)
+61 8 6248 6513
Info.australia@mtg.es