

## Normas generales de soldadura

**Efectuar una limpieza previa de las superficies a unir**, eliminando pinturas, grasas, óxidos u otros elementos extraños. La presencia de contaminantes que contengan hidrógeno (grasas, pinturas o materia orgánica) puede ser causa de roturas retrasadas. Esta limpieza puede efectuarse mecánicamente mediante un cepillo metálico y si no es suficiente, con un amolado ligero.

**Precalentar a 140-180°C el área a soldar.** Utilizar una antorcha de gas. Prolongar el calentamiento, sin superar los límites indicados, hasta que la zona a soldar mantenga la temperatura indicada.

Si por cualquier causa se interrumpiera el proceso de soldadura y no fuera posible mantener el precalentamiento, volver a precalentar al reiniciar el proceso.

**Durante el proceso de soldadura.** No sobrepasar, fuera de las zonas afectadas directamente por la soldadura (ZAT), temperaturas superiores a 250°C. Espaciar las pasadas para mantener la temperatura dentro de los límites del precalentamiento y esta temperatura máxima.

## Material de aportación

Utilizar hilo tubular (Flux-core) **con bajo contenido de hidrógeno certificado.**

Diámetro máximo recomendado: 2,4 mm / 0.09 inches. Atender a las recomendaciones indicadas por el fabricante.

Hilo tubular recomendado:

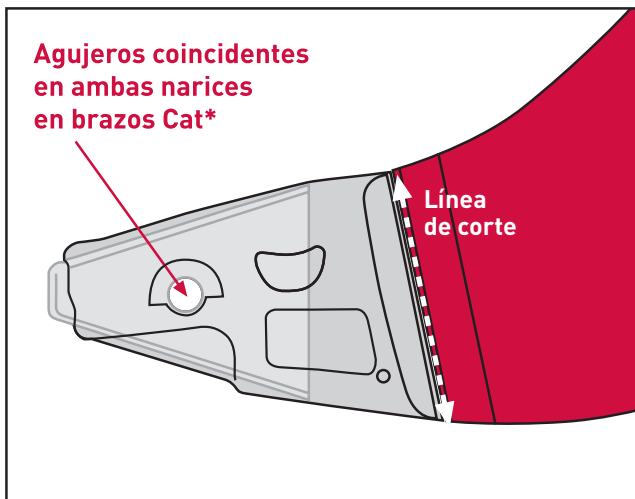
**ASME/AWS: E 70 T1** (Hilo tubular tipo rutilo)

**ASME/AWS: E 70 T5** (Hilo tubular básico de altas características mecánicas)

**DIN: SG B1 C 5254** (Norma DIN 8559)

Emplear gas mezcla Ar + 25% CO<sub>2</sub>. Especificar que no puede tener nada de humedad. El caudal mínimo recomendado es de 16,52 l/m

## Instrucciones de instalación de narices / adaptadores MTG Systems RipMet:

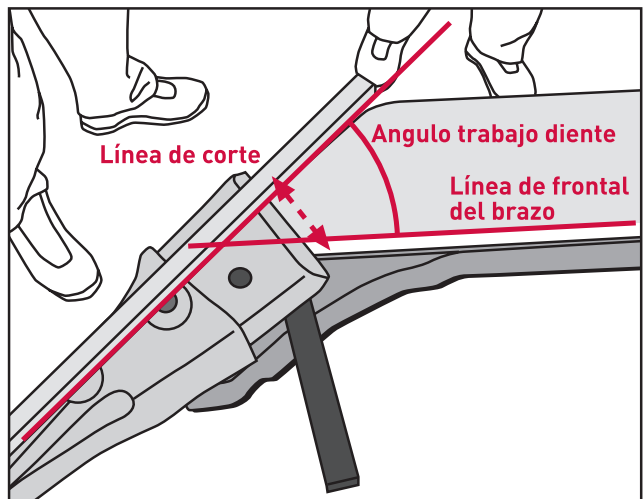


### A1. Cuando la nariz / adaptador original se conserve:

Colocar la nariz /adaptador MTG Systems RipMet encima del brazo en la misma posición original. Los agujeros serán coincidentes al reemplazar una nariz Cat\*. Para otros tipos de narices y todos los adaptadores, seguir el perfil original.

Trazar la línea de corte resultante en el brazo.

Precalentar la zona a cortar a 180° y cortar por la línea. Sin dejar enfriar, realizar los chaflanes de soldadura similares a los de la nariz/adaptador MTG Systems RipMet.



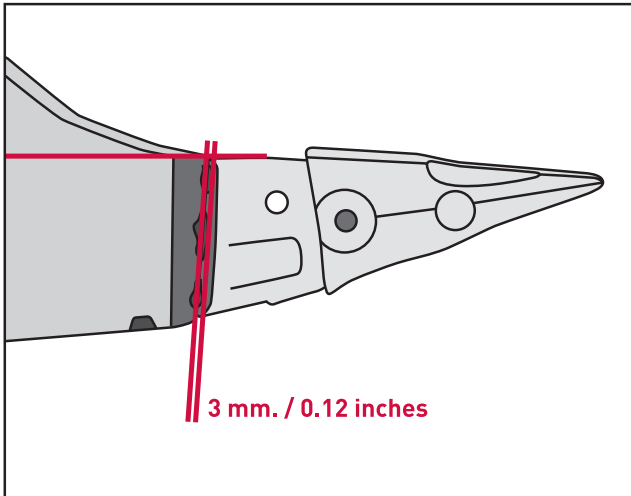
### A2. Cuando la nariz / adaptador original no se conserve:

Marcar la línea vertical paralela al frontal del brazo.

Colocar el conjunto diente/nariz o diente/adaptador sobre el brazo, establecer el ángulo deseado de trabajo del diente y marcar la línea de corte. MTG Systems RipMet permite un ángulo de trabajo del diente entre 30° y 45°.

Las marcas señaladas con un asterisco no son de la titularidad de Metalogena, 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.

## Instrucciones de instalación de narices / adaptadores MTG Systems RipMet:



Apuntalar la nariz/adaptador con el brazo. Debe haber una distancia de 3mm / 0.12 inches entre la nariz/adaptador y el brazo. En caso de que las longitudes a soldar sean un poco diferentes, las líneas frontales deben coincidir.

Cortar a ras la anilla de la nariz.

Montar el diente y el protector en el brazo para comprobar que todo el conjunto monte correctamente.

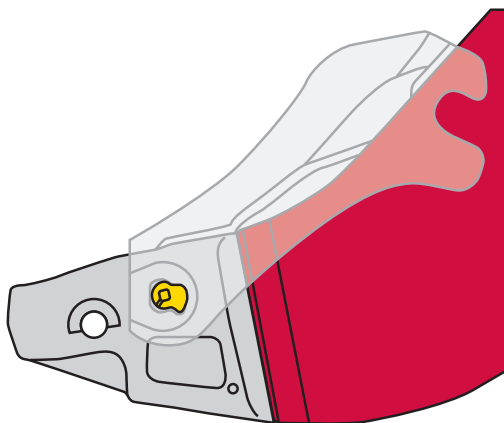


Soldar alternativamente por ambos lados para corregir deformaciones. Amolar en sentido longitudinal al brazo usando muela de grano fino evitando rayas en sentido transversal al brazo.

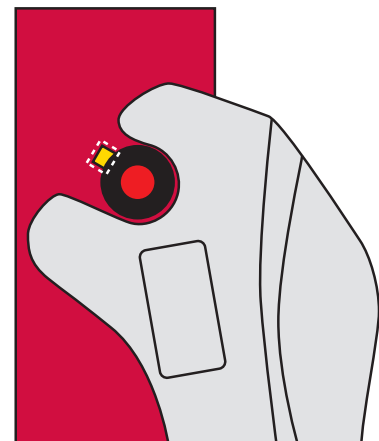
Al final, dejar un pequeño sobre-espesor de soldadura y amolar de forma que quede una superficie lisa y a ras (para evitar interferencias con el protector).

Finalizado el proceso, comprobar la existencia de grietas. Si hubiera, sanear y soldar de nuevo la zona.

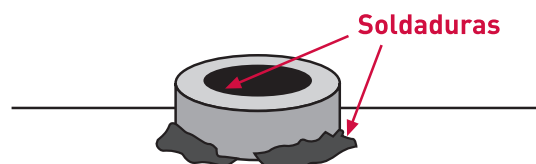
## Instrucciones de instalación de la base del protector (al utilizar narices MTG Systems RipMet)



**A.** Introducir el retenedor en el alojamiento de la nariz. Colocar el protector, el pasador y girarlo en el sentido de las agujas del reloj.



**B.** Colocar las bases del protector y puntear con soldadura



**C.** Desmontar el protector y finalizar soldadura, tanto en el interior como en el exterior de la base.