

# Argweld® QuickPurge® III

**CODESOL**

## SISTEMAS INFLABLES DE PURGA DE SOLDADURA PARA TUBOS, TUBERÍAS Y GASODUCTOS

HUNTINGDON FUSION  
TECHNIQUES ■ HFT



© HFT®

Tras una década de fabricación de los Sistemas de purga de tuberías **QuickPurge®**, Huntingdon Fusion Techniques HFT® presenta el ampliamente mejorado Sistema **QuickPurge® Mark III**.

Este sistema cuenta con nuevos avances e innovaciones, situando este diseño en cabeza dentro del campo de los sistemas de purga de soldadura.

Especialmente desarrollado para una purga a gran velocidad de las uniones de soldadura de tubos, tuberías y depósitos cilíndricos, el Sistema Argweld® **QuickPurge® III** se está utilizando ya internacionalmente en muchos campos.

Muchos fabricantes de tuberías líderes internacionales, confían en los Sistemas Argweld® **QuickPurge® III** por el gran ahorro de tiempo y de volúmenes de gas de purga de soldadura, reduciendo significativamente sus costos operativos.

Los Sistemas Argweld® **QuickPurge® III** se emplean para purgas de soldadura de gran calidad de uniones de tubos de metal reactivo, así como para uniones de otros productos cilíndricos, para asegurar una raíz de soldadura sin oxidación ni decoloración.

Sin necesidad de ajuste de las antiguas válvulas. Una manguera para inflar y para purgar y una manguera adicional para dar un caudal extra de gas de purgas si fuese necesario.

Los tiempos de purga típicos para el Sistema Argweld® **QuickPurge® III** son 3.57 minutos para sistemas de 12" para 50 ppm, 18.5 minutos para sistemas de 18" para 100 ppm y 8 minutos para sistemas de 36" para hasta el 1% de oxígeno (tiempos para otras medidas, disponibles bajo solicitud).

Hay a su disposición un documento sobre el rendimiento de la inversión "(ROI)", mostrando el ahorro de millones de litros de gas de purga en comparación con soldaduras realizadas con los sistemas anticuados de purga de soldadura, en un trabajo con 20.000 soldaduras de varios tamaños.

HFT® ha incorporado la nueva banda de posicionamiento **RootGlo®**, una banda central de alta luminiscencia que permite que el operario posicione rápidamente el Sistema Argweld® **QuickPurge® III**. La luminiscencia de la **RootGlo®** puede verse claramente a través de la brecha de la costura de soldadura.

La banda **RootGlo®** absorbe la energía suficiente durante el día como para proporcionar hasta 20 horas de luminiscencia dentro del tubo.

El **PurgeGate® II** es un suplemento al Sistema Argweld® **QuickPurge® III**, que evita que los sistemas se rompan por exceso de presión o de caudal. Este sistema nuevo e innovador funciona mediante el inflado y el sellado del sistema en primer lugar, desviando luego el gas para purgar el interespacio.

La utilización del Sistema Argweld® **QuickPurge® III** reducirá los volúmenes de argón en las tuberías, en comparación con otros dispositivos de purga. Con ello conseguimos una ventaja tanto para la salud como para la seguridad, al no liberar grandes volúmenes de argón en el medio ambiente tras la soldadura.

Sus aplicaciones clave incluyen purga de soldadura de uniones de tubos desde 5" a 96" (125 a 2440mm) de diámetro en cualquier campo, tales como, refinerías, operaciones mineras, centrales eléctricas, terminales GNL, estaciones de compresores, transportadores de GNL, gaseoductos, sistemas de biomasa y todas las tuberías de procesos industriales.

## Características

- El sistema Argweld® **QuickPurge®III** se fabrica con un material protector del calor de tal manera que, las altas temperaturas cerca de la soldadura, no dañan los dispositivos.
- Se ha prestado especial atención a la selección de materiales con baja presión de vapor, para minimizar la liberación de gases en el espacio de purga durante la soldadura, dando mayores garantías de la obtención de una raíz de soldadura limpia y sin óxido.
- El diseño único de la manga central reduce drásticamente los volúmenes de purga.
- El sistema Argweld® **QuickPurge®III** es de colocación práctica y efectiva, listos para usar sin tiempo de preparación.
- Alineación céntrica perfecta y visibilidad de la raíz de soldadura con la nueva banda de centrado **RootGlo®**. La tira de posicionamiento continuará brillando en la oscuridad durante 20 horas y puede verse fácilmente a través de la brecha de la raíz de soldadura, permitiendo una alineación rápida y precisa.
- No hay piezas de metal que puedan arañar internamente los tubos o tuberías de acero inoxidable pulido o causar contaminación cruzada. La ausencia de piezas de metal en las proximidades de la soldadura, asegura que el examen de ensayos no destructivos no se interrumpa.
- El gas de purga de soldadura se dispersa uniformemente a través del puerto de purga de argón, que está especialmente diseñado para evitar turbulencias en el espacio de purga.
- Cuatro bandas de tracción con costura múltiple de hilo duro kevlar en cada bolsa, con una carga de rotura de más de 1.000lbs, permiten una manipulación fácil en las curvas y racores, así como, en las tuberías rectas. Recubrimientos sin fricciones que permiten el movimiento fácil entre tuberías, de una unión a otra.
- Menores costos de operación, con ahorro de gas y de tiempo.
- Con la tecnología **PurgeGate®II**, cada dispositivo tiene protección absoluta de sobre inflación y rotura del sistema.
- El diseño del sistema Argweld® **QuickPurge®III** permite un caudal adicional de gas de purga sin influir en la inflación del sistema. Además, se proporciona una manguera adicional para aquellas aplicaciones que requieren incluso más gas, para el proceso de purga. El uso de los medios de purga adicionales permite la creación de soldaduras decoloradas en aceros inoxidables, aceros duplexs, titanio y cualquier otro metal o aleación reactiva.

## Funcionamiento

El sistema tiene un cuello de gran diámetro para reducir el volumen a purgar, éste conecta ambas bolsas inflables para aislar el volumen de purga.

Hay una manguera negra de 12 mm de diámetro para inflar y purgar y una manguera adicional de color azul para añadir caudal extra de gas para una purga incluso más rápida o para eliminar gases emitidos causados por el calor, a fin de lograr soldaduras decoloradas.

Se proporciona un manguera de color rojo de 6 mm de diámetro para la extracción del gas de purga y ésta puede conectarse directamente al monitor® de purga de soldadura **PurgEye®**, si es posible su acceso.

Alternativamente, se pueden hacer las lecturas mediante la sonda y la bomba a través de la brecha de la costura de soldadura.

Una vez insertado y posicionado, el sistema Argweld® **QuickPurge®III** es inflado suministrando el gas inerte de purga para sellar los extremos del sistema y después el exceso de gas, purga el espacio.

Las dos bolsas inflables finales sellan la zona de purga mediante un sello hermético de gas para evitar cualquier entrada de aire durante la pasada de raíz, la pasada en caliente y durante cualquier tratamiento térmico post soldadura.

La contaminación no puede alcanzar la zona de soldadura y es muy poco probable que haya algún fallo de soldadura atribuibles a la oxidación de la raíz.

El sistema Argweld® **QuickPurge®III** es la perfecta elección para las "Golden Welds" así como para soldaduras de tubos de acero inoxidable, dúplex, de titanio y aleaciones de níquel.

Además, los sistemas Argweld® **QuickPurge®III** están disponibles para soldaduras de acero al cromo. Estos sistemas se denominan "HotPurge" debido a los requisitos de pre y post calentamiento de las soldaduras.



## Especificaciones

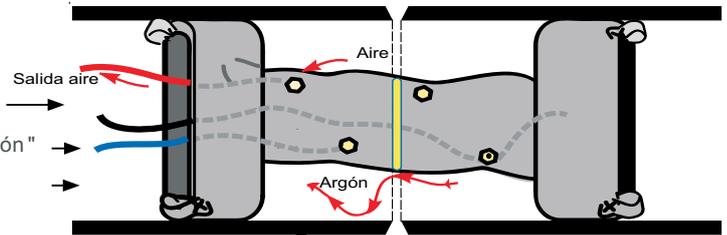
- Rango desde 5" a 96" (125 a 2440 mm).
- Los modelos para cada diámetro en stock para envío inmediato.
- Material resistente, sin liberación de gases, resistente a la temperatura y sin fricción, que permite el fácil movimiento entre las tuberías.
- Temperatura de trabajo 250°C (482°F) en uso continuo y hasta 280°C (536°F) para periodos cortos de uso.
- Cuello central y extremos de bolsas fabricados en una nueva e innovadora tela que soporta temperatura, sin estrés, de hasta 550°C (1022°F) con un punto de fusión de >800°C (1472°F).
- Tira luminosa **RootGlo®** que iluminará hasta 20 horas tras su exposición a la luz.
- Como norma, el **PurgeGate®II** se incluye en todos los sistemas, siendo un dispositivo nuevo y revolucionario. El sistema de liberación de gas del **PurgeGate®** protege a las bolsas inflables de rupturas por sobre presurización. El **Argweld® QuickPurge®** combinado con el **PurgeGate®** es realmente el sistema disponible "plug and play" más sencillo para la purga de soldadura de tubos, tuberías y conductos.
- Puertos de distribución de gas diseñados especialmente, eliminan las turbulencias.

Desde medidas tan pequeñas como 5" (125 mm) hasta tan grandes como 96" (2440 mm).

Instalación típica de un Sistema QuickPurge® III estándar



Conectar al monitor® de purga de soldadura  
" Inflado y purga de argón "



-  = IntaCal® mecanismo de liberación de gas
-  = Control de expulsión de purga
-  = Líneas de entrada de gas inerte
-  = Salidas sinterizadas
-  = RootGlo® dispositivo de posicionamiento

© HFT®

1. Se posiciona el sistema Argweld® QuickPurge®III con ayuda de las bandas de tracción.

2. El sistema Argweld® QuickPurge®III se infla utilizando el mismo gas inerte, haciéndolo un verdadero sistema "plug and play".

3. Una vez inflado el sistema de purga y la tubería sellada, el espacio de aire se purga con el gas inerte, desplazando el aire que hay entre las bolsas al exterior por las salidas, hasta que el nivel de oxígeno es lo suficientemente bajo para iniciar la soldadura.

4. Durante la soldadura, la tasa del caudal de gas inerte debe mantenerse para purgar cualquier gasificación inusual del metal de soldadura, causada por el aumento de temperatura. Para soldaduras decoloradas, los operarios pueden aumentar el caudal de gas de purga en cualquier momento sin influenciar el inflado de las bolsas.

5. Cuando se ha completado la soldadura y se ha dejado enfriar por debajo de la temperatura de oxidación, se puede cortar el suministro de gas de purga.

6. Entonces, el sistema, se auto desinfla y se retira utilizando las bandas de tracción.

No utilice dispositivos caseros o improvisados como barreras de cartón o tapones de espuma, ya que contienen mucha agua, alto porcentaje de humedad y oxígeno y sin duda arriesgaría su soldadura y terminará costándole más dinero.



Manguera de control del gas de purga

© HFT®

IntaCal®

Manguera de purga auxiliar

PurgeGate®

Bandas de tracción de 1000 lb

## OTROS PRODUCTOS DE PURGA

Los **sistemas HotPurge™** para tuberías pre y post calentadas son resistentes al calor hasta 300° C (572° F) durante 24 horas.

Estos sistemas resistentes al calor, fabricados con gran calidad, son adecuados para soldaduras de tubos precalentados, tales como aceros cromados, normalmente P11, P22, P91, P92, CMV, etc.

Los **sistemas Argweld® HotPurge™**, tienen una banda central luminiscente para facilitar su colocación dentro del tubo.

El soldador puede colocar estos sistemas antes del precalentado y dejarlos dentro durante el precalentado, la soldadura y los ciclos de tratamiento térmico posterior, lo que permite que la soldadura se pueda purgar continuamente durante un máximo de 24 horas.

Estos sistemas son el único producto resistente al calor de este tipo.



## Monitor® de purga de soldadura PURGEYE® 100 IP65



Antes de la soldadura se puede empezar a usar un gas inerte, es esencial saber que el contenido de oxígeno en la zona de soldadura se ha reducido a un nivel aceptablemente bajo.

El monitor® de purga de soldadura **PurgEye® 100 IP 65**, se ha diseñado especialmente para medir el contenido de oxígeno por debajo del 0.01% (100 partes por millón ppm), con un alto grado de precisión.

Por favor, solicite más información del **PurgEye® 100 IP 65** y de otros **monitores® de purga de soldadura PurgEye®**, de bajo costo, que leen hasta 10 partes por millón (ppm) y pueden ser necesarios para aceros dúplex y súper dúplex, titanio y algunas aplicaciones de aceros inoxidables.

## PURGELITE®

### Sistemas® inflables de purga de soldadura

Los **sistemas® inflables Argweld® PurgElite® de purga de tuberías** son bolsas dobles para crear un pequeño volumen de purga de tubos, tuberías y racores desde 1" hasta 24".

Los sistemas aíslan una extensión de 10" a ambos lados de la soldadura otorgando calidad y purga rápida del interespacio, con una fácil extracción.



## HUNTINGDON FUSION TECHNIQUES HFT

### Nuestra gama de productos:

Sistemas inflables de purga de soldadura de tuberías Argweld®  
Monitores® de purga de soldadura PurgEye® Argweld®  
Lámina hidrosoluble de purga de soldadura y Súper adhesivo™ Argweld®  
Escudos® protectores de soldadura Argweld®  
Backing® y cinta™ de soldadura Argweld®  
Cámaras flexibles de soldadura® Argweld®  
Tapones™ para purga de soldadura y soldadura Orbital Argweld®  
Electrodos de tungsteno MultiStrike® Techweld®  
Tapones para tubos de nylon, aluminio y acero Pipestoppers®

# CODESOL

**COMERCIAL DE SOLDADURA, S.A.**  
Pol. Ind. Can Tapiolas, nave 6  
08110 Montcada i Reixac (Barcelona)  
T. 93 564 0804  
F. 93 564 5852  
[codesol@codesol.com](mailto:codesol@codesol.com)  
[www.codesol.com](http://www.codesol.com)