

¡NOVEDAD hasta 48bar!

# ACR Copper Press

**Cobre** Accesorios press fitting para aire acondicionado y refrigeración

Streamline®

SANHA®
Para todo

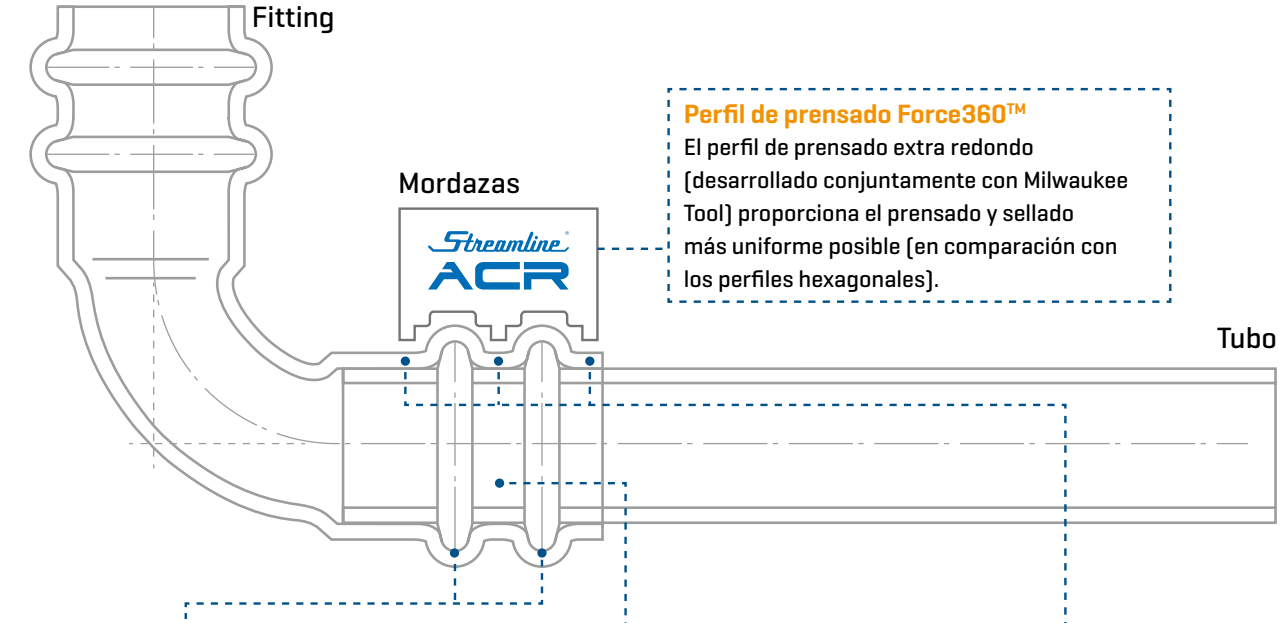
# Accesorios press fitting para aire acondicionado y refrigeración

Los accesorios de tipo press fitting Streamline® ACR Cobre Press son accesorios modernos para numerosas aplicaciones de aire acondicionado y de refrigeración (bombas de calor, etc). El sistema prensado combina una serie de características de diseño únicas para ofrecer el máximo nivel de seguridad con una instalación fácil y rápida. Ahora, Mueller Industries y SANHA® han unido sus fuerzas para introducir este innovador producto en el mercado europeo. No sólo uno, sino dos juntas en cada lado del accesorio proporcionan doble seguridad a la conexión. Su diseño da como resultado un 200% más de superficie de contacto. La distancia entre las juntas crea una zona trampa que actúa como una barrera adicional para las moléculas de refrigerante y garantiza una protección adicional contra fugas. Por último, pero no por ello menos importante, su marcado claro e inconfundible diseño evita confusiones con otros accesorios.

Las moléculas de refrigerante son difíciles de atrapar debido a su pequeño tamaño. Por eso el equipo desarrolló el primer diseño DualSeal™ de la industria. La segunda junta y el espacio entre las dos juntas sirven como mecanismo de sellado secundario. Este espacio crea una zona que sirve como otra barrera para las moléculas de refrigerante. El resultado es un sistema prensado para las instalaciones de HVACR con un grado de estanqueidad incomparable.

Streamline® es una marca registrada de Mueller Streamline Co. / Mueller Industries. Todos los derechos reservados.






**Perfil de prensado Force360™**
El perfil de prensado extra redondo (desarrollado conjuntamente con Milwaukee Tool) proporciona el prensado y sellado más uniforme posible (en comparación con los perfiles hexagonales).

**Diseño de junta DualSeal™**
Dos (¡2!) juntas de HNBR especialmente diseñadas trabajan unidas para ofrecer un 200% más de superficie de contacto y área de estanquidad.

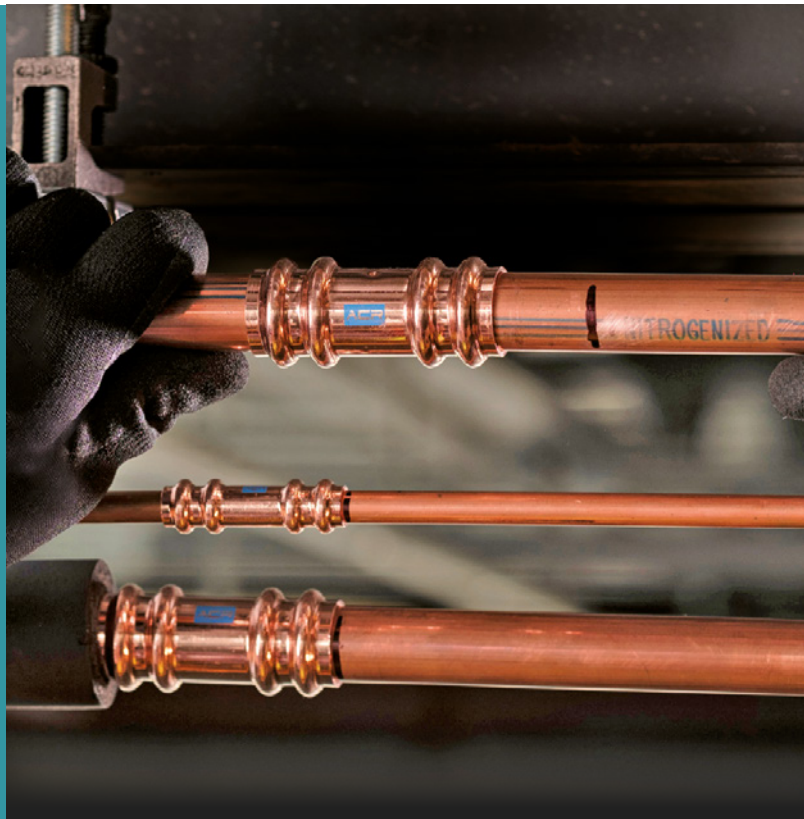
**Barrera contra fugas TrapZone™**
La distancia perfectamente ajustada entre los dos anillos de estanqueidad actúa como un espacio muerto y una barrera para las moléculas de refrigerante y proporciona una seguridad adicional.

**Perfil de prensado Tri-Lock™**
Tres (3) puntos de prensado mecánicos e independientes dan como resultado una fuerza de conexión y un manejo superior. Este perfil de prensado es una primicia en el sector.

**Tecnología T.R.A.P.**

## Numerosas ventajas

- Único accesorio con juntas primaria y secundaria, o tecnología DualSeal™.
- Amplia gama de accesorios para aplicaciones modernas de refrigeración y aire acondicionado
- Disponibles en tamaños de ¼“ – 1⅜“
- Compatible con R410A, R32 y muchos otros gases
- Longitudes de instalación comparables a las de los accesorios para soldar convencionales
- Único accesorio con tres puntos de presión para una unión más duradera e integridad estructural
- Mordazas y aros especiales con perfil Tri-Lock™ disponibles
- Se pueden utilizar máquinas prensadoras de 32 kN (por ejemplo, Novopress. Póngase en contacto con nuestro Departamento Técnico para obtener información sobre otras máquinas).
- Marcado claro, sin confusión con otros accesorios
- Perfil de prensado extra redondo para más seguridad
- Alta seguridad contra fugas de refrigerante
- Varios formatos Revit y CADmep disponibles
- Envasado en bolsas limpias, transparentes y resellables y en cómodas cantidades



Póngase en contacto con nosotros hoy mismo:
tecnico@sanha.com | +34 620 00 45 48

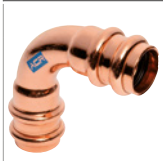
# Descripción del producto

## 32001A **Codo 90° HM**
hembra / macho



| Nr. Artículo | pulgadas | Unidades* |
|---|---|---|
| 132001A14 | 1/4 | 5 |
| 132001A38 | 3/8 | 5 |
| 132001A12 | 1/2 | 5 |
| 132001A58 | 5/8 | 3 |
| 132001A34 | 3/4 | 3 |
| 132001A78 | 7/8 | 3 |
| 132001A118 | 1 1/8 | 2 |
| 132001A138 | 1 3/8 | 1 |

## 32002A **Codo 90° HH**
hembra



| Nr. Artículo | pulgadas | Unidades* |
|---|---|---|
| 132002A14 | 1/4 | 5 |
| 132002A38 | 3/8 | 5 |
| 132002A12 | 1/2 | 5 |
| 132002A58 | 5/8 | 3 |
| 132002A34 | 3/4 | 3 |
| 132002A78 | 7/8 | 3 |
| 132002A118 | 1 1/8 | 2 |
| 132002A138 | 1 3/8 | 1 |

## 32041 **Codo 45° HH**
hembra



| Nr. Artículo | pulgadas | Unidades* |
|---|---|---|
| 13204114 | 1/4 | 5 |
| 13204138 | 3/8 | 5 |
| 13204112 | 1/2 | 5 |
| 13204158 | 5/8 | 3 |
| 13204134 | 3/4 | 3 |
| 13204178 | 7/8 | 3 |
| 132041118 | 1 1/8 | 2 |
| 132041138 | 1 3/8 | 1 |

## 32130 **Te HHH**
hembra



| Nr. Artículo | pulgadas | Unidades* |
|---|---|---|
| 13213038 | 3/8 | 5 |
| 13213012 | 1/2 | 5 |
| 13213058 | 5/8 | 2 |
| 13213034 | 3/4 | 2 |
| 13213078 | 7/8 | 2 |
| 132130118 | 1 1/8 | 1 |
| 132130138 | 1 3/8 | 1 |

* / Bolsa

## 32240 **Manguito reductor HH**
hembra



| Nr. Artículo | pulgadas | Unidades* |
|---|---|---|
| 1322403814 | 3/8 x 1/4 | 5 |
| 1322401214 | 1/2 x 1/4 | 5 |
| 1322401238 | 1/2 x 3/8 | 5 |
| 1322405814 | 5/8 x 1/4 | 5 |
| 1322405838 | 5/8 x 3/8 | 5 |
| 1322405812 | 5/8 x 1/2 | 2 |
| 1322403412 | 3/4 x 1/2 | 2 |
| 1322403458 | 3/4 x 5/8 | 2 |
| 1322407812 | 7/8 x 1/2 | 2 |
| 1322407858 | 7/8 x 5/8 | 2 |
| 1322407834 | 7/8 x 3/4 | 2 |
| 13224011812 | 1 1/8 x 1/2 | 1 |
| 13224011858 | 1 1/8 x 5/8 | 1 |
| 13224011834 | 1 1/8 x 3/4 | 1 |
| 13224011878 | 1 1/8 x 7/8 | 1 |
| 132240138118 | 1 3/8 x 1 1/8 | 1 |

## 32270 **Manguito HH**
hembra



| Nr. Artículo | pulgadas | Unidades* |
|---|---|---|
| 13227014 | 1/4 | 5 |
| 13227038 | 3/8 | 5 |
| 13227012 | 1/2 | 5 |
| 13227058 | 5/8 | 5 |
| 13227034 | 3/4 | 2 |
| 13227078 | 7/8 | 2 |
| 132270118 | 1 1/8 | 2 |
| 132270138 | 1 3/8 | 1 |

## 32301 **Tapón H**
hembra



| Nr. Artículo | pulgadas | Unidades* |
|---|---|---|
| 13230114 | 1/4 | 5 |
| 13230138 | 3/8 | 5 |
| 13230112 | 1/2 | 5 |
| 13230158 | 5/8 | 2 |
| 13230134 | 3/4 | 2 |
| 13230178 | 7/8 | 2 |
| 132301118 | 1 1/8 | 1 |
| 132301138 | 1 3/8 | 1 |

## 32359 **Manguito con tuerca latón H**
hembra



| Nr. Artículo | pulgadas | Unidades* |
|---|---|---|
| 13235914 | 1/4 | 5 |
| 13235938 | 3/8 | 5 |
| 13235912 | 1/2 | 5 |
| 13235958 | 5/8 | 2 |
| 13235934 | 3/4 | 2 |

## 32270S **Manguito, largo**
hembra



| Nr. Artículo | pulgadas | Unidades* |
|---|---|---|
| 132270S14 | 1/4 | |
| 132270S38 | 3/8 | |
| 132270S12 | 1/2 | |
| 132270S58 | 5/8 | |
| 132270S34 | 3/4 | |
| 132270S78 | 7/8 | |
| 132270S118 | 1 1/8 | |
| 132270S138 | 1 3/8 | |

## 4994
Marcador de inserción



| Nr. Artículo |
|---|
| 84994 |

## 8WN04949 **PB2**
Mordaza



| Nr. Artículo | pulgadas |
|---|---|
| 8WN049491-50 | 1/4 |
| 8WN049492-50 | 3/8 |
| 8WN049493-50 | 1/2 |
| 8WN049494-50 | 5/8 |
| 8WN049495-50 | 3/4 |
| 8WN049496-50 | 7/8 |

## 8WN04951 **PSL**
Aro



| Nr. Artículo | Zoll |
|---|---|
| 8WN049516-50 | 1 1/8 |
| 8WN049517-50 | 1 3/8 |

## 8WN04361 **ZB203**
mordaza intermedia para PSL



| Nr. Artículo |
|---|
| 8WN043610-05 |

## **SET AC0203 BT**
Máquina de prensado, 5 Ah/230 V



| Nr. Artículo |
|---|
| 8WN04715480-05 |

# Características del sistema

### Descripción del producto:

- Para uso en aplicaciones HVACR y VRF
- Tamaños disponibles de 1/4" a 1 3/8" de diámetro exterior
- Tubo de cobre estirado duro de 1/4" a 1 3/8
  Tubo de cobre blando (recocido) de hasta 7/8
- Mordazas y aros especiales con perfil Tri-Lock™ disponibles.
  La máquina prensadora debe tener al menos 32 kN.*.
- Certificación UL

### Material:

- Accesorio de cobre prensado mecánicamente (CU-DHP / CW0024A con un mínimo de 99,9% de cobre puro en el cuerpo)
- Juntas especialmente diseñadas de HNBR

### Parámetros de trabajo:

- **Presión de trabajo continua:** max. 48 bar
- **emperatura de trabajo:** -40 a +120 °C

### Aprobaciones y certificaciones:

- **ISO 5149-2** 5.3.2.2.3 Prueba de presión de resistencia
- **ISO 14903** Índice máximo de fuga de helio de 28 g por año
  7.4 Prueba de estanqueidad – 7.6 Pruebas de presión, temperatura y vibración (PTV) – 7.8 Prueba de congelación

### Aplicaciones aprobadas:

- **Aire acondicionado**
- **Bomba de calor**
- **VRF y VRV**
- **Agua no potable**
- **Etilenglicol**
- **otras aplicaciones bajo demanda**

Póngase en contacto con nosotros para otras aplicaciones o detalles.

### Estanqueidad a las fugas:

- Helio ≤ 7,5 x 10-7 Pa · m3 /s a 20°C y 10 bar

### Refrigerantes aprobados**:

R-32, R-125, R-134a, R-290, R-404A, R-407A, R-407C, R-407F, R-407H, R-410A, R-417A, R-421A, R-422B, R-422D, R-427A, R-438A, R-444A, R-447A, R-447B, R-448A, R-449A, R-450A, R-452A, R-452B, R-452C, R-454A, R-454B, R-454C, R-457A, R-459A, R-507A, R-513A, R-513B, R-718, R-600A, R-1234yf, R-1234ze

### Aceites aprobados:

Aceite Mineral, POE, PVE, PAO, PAG y AB

* Póngase en contacto con nuestro servicio técnico para obtener más información sobre las máquinas de prensado en el número +34 620 00 45 48 | tecnico@sanha.com

** Por favor, consulte la última versión del Reglamento (UE) nº 517/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo sobre gases fluorados de efecto invernadero, así como su respectiva legislación nacional relativa a los refrigerantes permitidos.

### Tabla de compatibilidad de tubos

| Fitting tamaño (pulgadas) | Tubo tamaño (mm) | Inserción profun-didad (pulgadas) | Espesor de pared normal (mm) – EN12735-1, AS/NZS 1571, ASTM B280, ASTM B88 | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 0,64 | 0,71 | 0,76 | 0,80 0,81 | 0,89 0,90 0,91 | 1,00 1,02 | 1,07 | 1,14 | 1,22 | 1,24 1,25 1,27 | 1,40 | 1,63 1,65 |
| 1/4 | 6,35 | 1 | ■ | ●■ | ●■ | ●■ | ●■ | | | | | | | |
| 3/8 | 9,35 | 1 1/16 | | | ●■ | ●■ | ●■ | ●■ | | | | | | |
| 1/2 | 12,70 | 1 3/16 | | | | ●■ | ●■ | ●■ | | | ■ | ●■ | | |
| 5/8 | 15,88 | 1 5/16 | | | | ●■ | ●■ | ●■ | | ● | ■ | ●■ | | |
| 3/4 | 19,05 | 1 3/8 | | | | ●■ | ●■ | ●■ | ●■ | ●■ | ●■ | ●■ | | |
| 7/8 | 22,23 | 1 7/16 | | | | ■ | ■ | ●■ | | ●■ | ■ | ■ | ■ | ●■ |
| 1 1/8 | 28,58 | 1 1/2 | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | | ■ |
| 1 3/8 | 34,93 | 1 5/8 | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ |

● Bobina recocida ■ Tubo recto Semiduro / Duro

# Instalación

Los accesorios de prensado ACR Copper deben ser instalados por profesionales formados que utilicen y estén familiarizados únicamente con las herramientas, mordazas y aros homologadas por el fabricante.

## Prensado

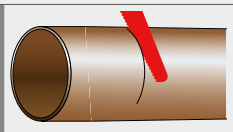
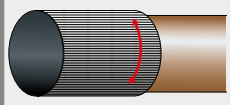
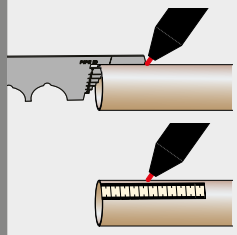
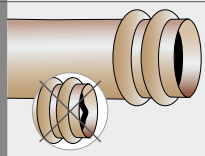
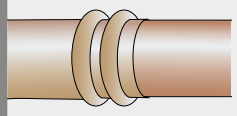
El prensado se realiza con mordazas de prensado especiales o con un aro (a partir de 1 1/8"). Las herramientas tienen un „doble perfil" con el que el accesorio y el tubo se prensan de forma segura en tres puntos (Tri-LockTM). El perfil crea un patrón de prensado especialmente redondo y, por tanto, un prensado más uniforme y seguro. Además, los accesorios de prensado de cobre ACR son tan duros como los accesorios para soldar, no son blandos ni susceptibles de sufrir daños por caídas o similares. Tenga en cuenta que, de acuerdo con el Código Mecánico Internacional (IMC) y el Código Mecánico Uniforme (UMC), los accesorios mecánicos no se pueden utilizar en tubos de cobre recocido con un diámetro exterior superior a 7/8".

Antes de empezar a realizar la conexión, necesitará los siguientes accesorios: Accesorios de prensado de cobre Streamline® ACR, tubo de cobre, cortatubos, desbarbador, papel de lija de grano medio, medidor de profundidad Streamline® ACR o cinta métrica, herramienta de prensado, mordaza y/o aros y rotulador.

### Herramientas, mordazas de prensado y aros

En general, se pueden utilizar máquinas prensadoras con una fuerza de prensado de 32 kN y una carrera de 40 mm. Es importante seguir las directrices del fabricante para el mejor uso y realizar un mantenimiento regular tanto de la máquina como de las mordazas y aros utilizados. De lo contrario, se podría anular la garantía del fabricante de la herramienta y de las mordazas y provocar un prensado inadecuado de los accesorios.

## Preparación del prensado

1. 
   Corte el tubo en ángulo recto con un cortatubos o una sierra de dientes finos.
2. 
   Desbarbe el interior y exterior del tubo con una herramienta de desbarbado. Asegúrese de que los extremos del tubo no tienen rebabas ni aristas cortantes.
3. 
   Limpie y alise la superficie del tubo con papel de lija y un estropajo de limpieza. La superficie del tubo debe estar libre de deformaciones, hendiduras, arañazos y suciedad. Marque la profundidad de inserción correcta del accesorio en la tubería utilizando un medidor de profundidad de inserción Streamline® ACR. También puede utilizar una cinta métrica y utilizar como guía la tabla de profundidad de inserción que se encuentra en la parte posterior de la bolsa.
4. 
   Saque el accesorio del embalaje precintado y compruebe que está completamente limpio. Compruebe que los anillos de estanqueidad encajan correctamente y que no están sucios ni dañados.
5. 
   Empuje el extremo de la tubería o el extremo del accesorio hasta el tope con un ligero movimiento giratorio y una ligera presión. El borde exterior del accesorio debe coincidir con la marca de profundidad de inserción realizada anteriormente.

## Otras instrucciones de instalación y seguridad

- Si observa arañazos o daños (de cualquier tipo) en la tubería, corte la tubería por detrás del daño e inicie los pasos de instalación.
- Guarde los accesorios en bolsas con cierre hermético para protegerlos de la contaminación.
- Mantenga una distancia mínima entre dos accesorios prensados.
- Encontrará un resumen de los tubos adecuados en nuestro folleto.
- No fuerce los extremos de los tubos antes de realizar la conexión. Las conexiones sólo deben realizarse en un tubo descargado.
- Complete todo el ciclo de prensado de la herramienta.
- No presione ningún accesorio de prensado ACR Copper más de una vez.
- El tubo debe alinearse antes de prensar el accesorio, no después.
- No gire los accesorios después de prensarlos.
- Utilice siempre protección para los ojos y las manos.
- No presione los accesorios de prensado de cobre ACR más de una vez.
- Las tuberías deben alinearse antes de presionar el racor, no después.
- No gire las conexiones después de prensarlas.
- Utilice siempre protección para los ojos y las manos.

**Ejemplos de mordazas de prensado de 1/4" – 1 3/8"**

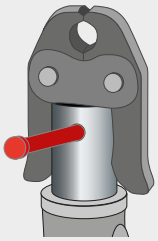
Compatible con, por ejemplo:

- Milwaukee® M18™ FORCE LOGIC™ 29220
- Milwaukee® M18™ Long Throw 2773-20L
- Ridgid® RP300 Serie 320-E, RP 330-B, RP 330-C oder RP 340, RP 350
- Dewalt® DCE200M2
- Hilti NPR 32-A
- REMS 579011, 579010, 571014, 576011, 576010, 577010, 57211
- Klauke® UAP Series
- Novopress ECO 203, ACO 203, EFP 203, ACO 203XL
- Rothenberger ROMAX 3000, 4000 & AC ECO

Vídeo de montaje

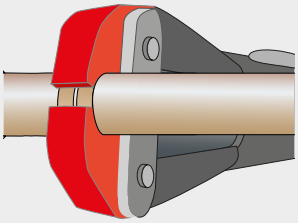
## Prensado d = 1/4 - 7/8» con mordaza de prensado

**1**



Seleccione la mordaza de prensado de acuerdo con las dimensiones de montaje y asegúrese de que las superficies del contorno estén limpias y lisas. A continuación, inserte la mordaza de prensado en la máquina de prensado adecuada abriendo y cerrando completamente el perno de retención.

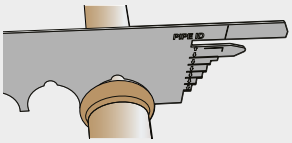
**2**



Abre la mordaza y coloca el accesorio con su tubo que se va a prensar en ángulo recto, de modo que el reborde del accesorio encaje en la ranura de la mordaza. ¿Coincide el borde exterior del accesorio con la marca de profundidad de inserción? Mantenga pulsada la tecla de inicio durante aprox. 3 segundos para iniciar el proceso de prensado. El proceso de prensado se ejecuta automáticamente.

**EN CASO DE PELIGRO, el proceso de prensado puede interrumpirse pulsando el botón de parada de emergencia. Después de restablecer la situación de parada de emergencia, se debe realizar el prensado o, en caso necesario, el reprensado.**

**3**



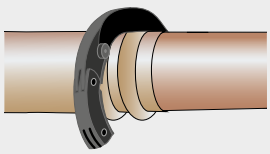
Compruebe la conexión mediante la plantilla de profundidad de inserción.

## COMPROBACIÓN Y DETECCIÓN DE FUGAS

Después de instalar los accesorios Streamline® ACR Press, debe comprobarse la estanqueidad del sistema. Para ello, presurice el sistema con nitrógeno seco hasta alcanzar al menos el 50% de la presión máxima de funcionamiento del sistema (hasta 48 bares). Si la presión se mantiene durante un periodo de tiempo más largo (hasta 24 horas), es posible que también haya que tener en cuenta las influencias de la temperatura. Las fugas en el sistema pueden detectarse con un gas de prueba y un detector de fugas electrónico. Las fugas detectadas deben retirarse y sustituirse. Al sustituir un accesorio, los instaladores deben inspeccionar cuidadosamente la superficie de la tubería antes de utilizar otro accesorio para asegurarse de que un arañazo longitudinal u otro defecto de la superficie no dará lugar a otra fuga. No está permitido soldar el extremo de un racor con fugas. Realice siempre una prueba de presión después de una reparación. Deben respetarse siempre las normativas federales, estatales y locales en materia de instalación y pruebas.

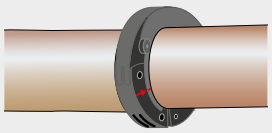
## Prensado d = 1 1/8 - 1 3/8» con aro de prensado

**1**



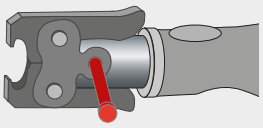
Compruebe que el perfil del aro esté limpio y liso.

**2**



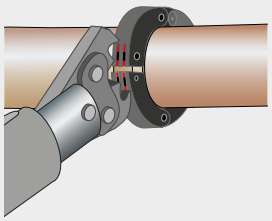
Coloque el aro de prensado alrededor del accesorio de modo que el reborde del accesorio encaje en la ranura del aro de prensado. El aro debe quedar bien ajustada al accesorio. Las líneas de marcado de los segmentos deslizantes y de los casquillos del aro deben formar una línea. Si no es así, hay que corregirlo.

**3**



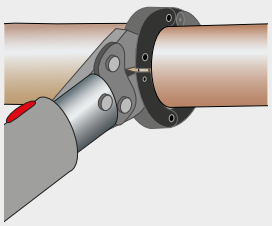
Seleccione la mordaza intermedia que se ajuste a las dimensiones. A continuación, inserte la mordaza intermedia abriendo y cerrando completamente el perno de retención.

**4**



Gire el aro hasta la posición adecuada para acoplar la máquina de prensado. Abra la mordaza intermedia presionando hacia abajo la palanca y colóquela en el aro de forma que las garras de la mordaza intermedia se agarren el aro. A continuación, compruebe que el borde exterior del accesorio y las marcas de profundidad de inserción coinciden.

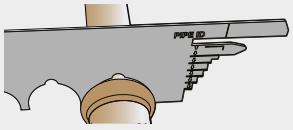
**5**



Mantenga pulsada la tecla de inicio durante aprox. 3 segundos para iniciar el proceso de prensado. El proceso de prensado se ejecuta automáticamente.

**EN CASO DE PELIGRO, el proceso de prensado puede interrumpirse pulsando el botón de parada de emergencia. Después de restablecer la situación de parada de emergencia, debe procederse al prensado o, en caso necesario, al reprensado.**

**6**



Compruebe la conexión mediante la plantilla de profundidad de inserción.

SANHA®
Para todo

PREMIUM QUALITY

responsible sustainable fair.

# Con la seguridad de su parte
## SANHA® ofrece las siguientes ventajas

Como empresa familiar, seguimos un principio sencillo desde hace casi 60 años: cada tubo y cada accesorio debe ofrecer al cliente seguridad y beneficios prácticos a precios justos. Este es nuestro lema y, al mismo tiempo, la mejor recomendación de nuestros clientes satisfechos.

Como especialistas en sistemas de tuberías, ofrecemos una variada y amplia gama para todos los sistemas de unión existentes así como de varias aplicaciones. Ofrecemos tanto sistemas clásicos como de nuevo desarrollo. Todo de un solo fabricante.

**Las ventajas:**

**Para todo** SANHA® se centra en el instalador. Queremos que todo lo relacionado con la instalación se haga de manera más fácil, segura y sencilla posible.

**Amplia gama.** SANHA® ofrece todos los materiales y técnicas de unión así como tamaños con la máxima calidad. Amplia gama, ayuda técnica y experiencia- todo de un solo suministrador. Somos especialistas en tubos y fittings.

**Cerca del usuario** SANHA® ofrece un servicio total, el que el usuario realmente necesita: resolución de dudas mediante una extensa red de técnicos y comerciales, formación in situ o cursos intensivos en fábrica, asesoramiento mediante el Hotline, realización de proyectos o préstamos de herramientas de prensado.

**Como si hubiera una mañana** Con nuestra estrategia activa de RSC y sostenibilidad, protegemos el clima y el medio ambiente, fomentamos el deporte, la cultura y respetamos y respetamos a nuestros empleados y partners.

SANHA GmbH & Co. KG · Im Teelbruch 80 · 45219 Essen, Deutschland
Tel. +49 2054 925-0 · Fax +49 2054 925-250 · info@sanha.com
(Michael Schneider · tecnico@sanha.com · Tel.: +34 620 00 45 48)
www.sanha.com

Since 1964.

YouTube TikTok

FO027_10_23 | Nos reservamos el derecho a modificaciones técnicas y de imprenta.