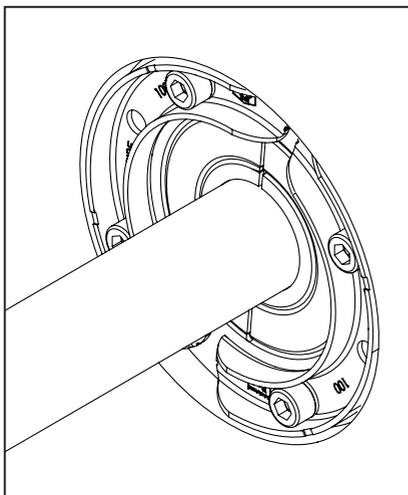


Siempre. Seguro. Estanco.

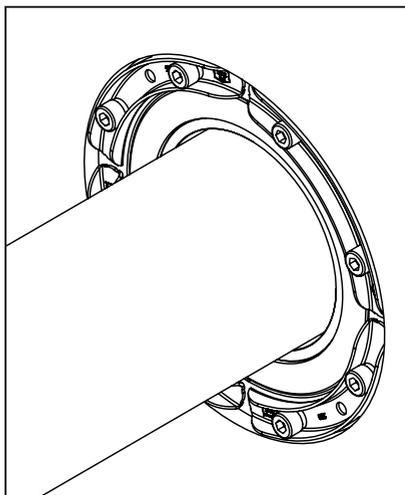


Instrucciones de montaje - **HSD SSG** Sello redondo estándar para tuberías de nueva instalación o ya instaladas

ES



HSD100 SSG 1x18-65 b40, HSD100 SSG  
1x25/32/40/50/63 b40

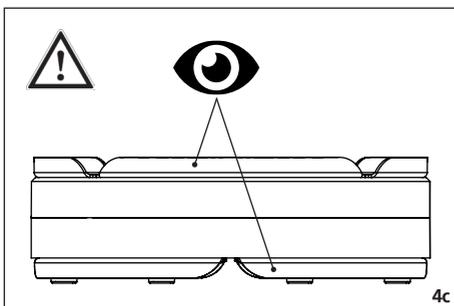
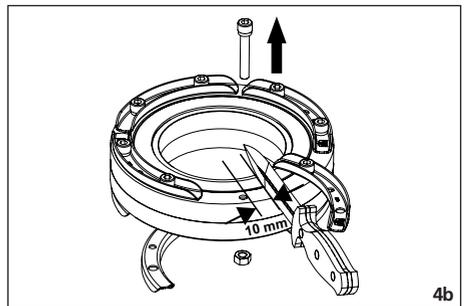
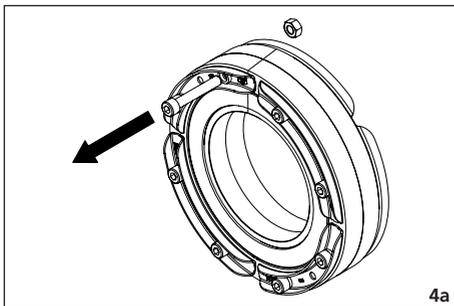
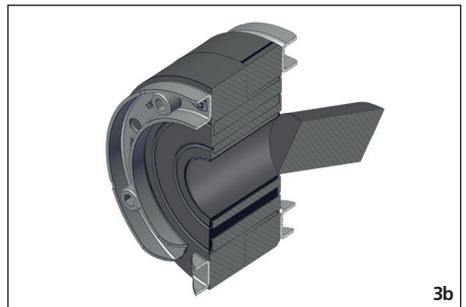
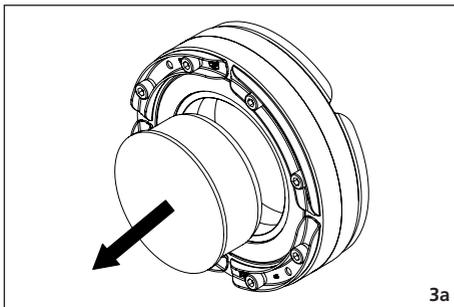
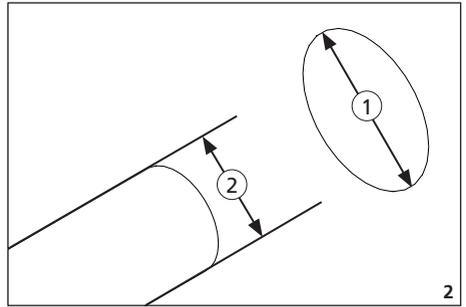
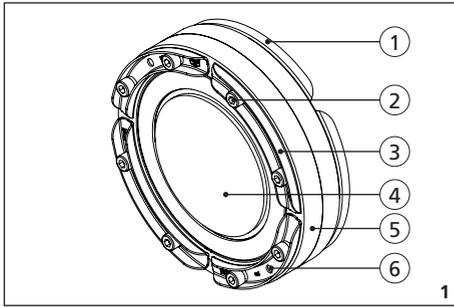


HSD150 SSG 1x70-112 b40, HSD150 SSG  
1x75/90/110 b40, HSD200 SSG 1x110-162 b40,  
HSD200 SSG 1x110/125/135/160 b40, HSD250  
SSG 1x159-211 b40, HSD300 SSG 1x200-252 b50

Antes de comenzar el montaje, las instrucciones se deben leer y guardar en lugar seguro.

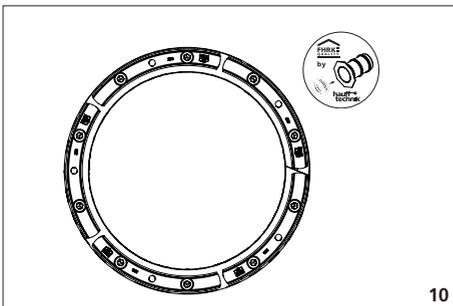
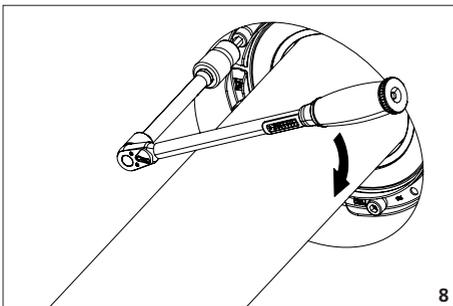
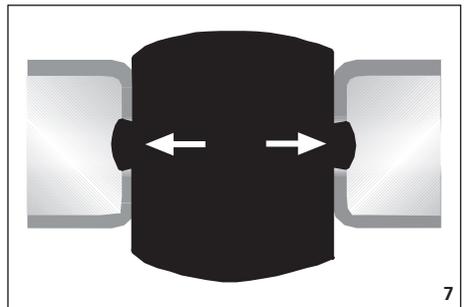
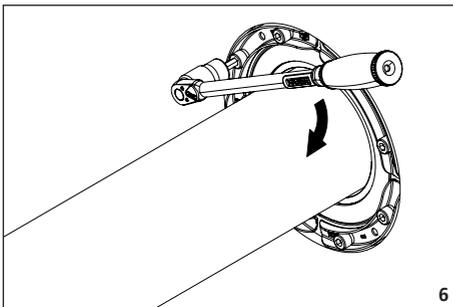
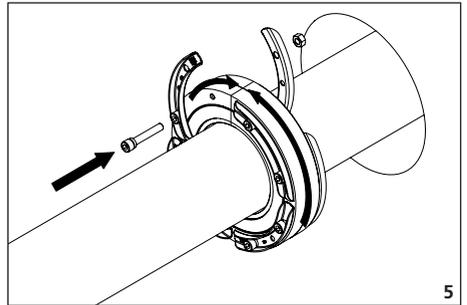
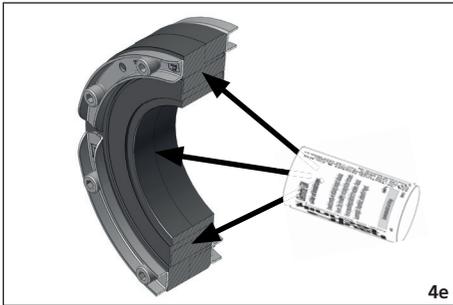


# Sello redondo estándar HSD SSG





# Sello redondo estándar HSD SSG





## Indicaciones de seguridad e información

**ES**

### Grupo destinatario

**El montaje debe ser llevado a cabo siempre por técnicos especializados.**

- Las personas cualificadas y con la debida formación para el montaje tienen
- conocimiento de las normas generales de seguridad y prevención de accidentes en la versión vigente,
  - conocimientos sobre el uso de equipos de seguridad,
  - conocimientos de manipulación de herramientas manuales y eléctricas,
  - conocimiento de las normas y directivas pertinentes sobre la instalación de tubos/cables y el relleno de zanjas para conductos en la versión vigente,
  - conocimiento de las normas y directrices de instalación de la empresa de suministro en la versión vigente,
  - conocimiento de la Directiva sobre hormigón a prueba de agua y de las normas sobre impermeabilización de construcciones en la versión vigente.

### Aspectos generales y uso previsto

Nuestros productos han sido diseñados conforme a su uso previsto exclusivamente para el montaje en obras de construcción cuyos materiales incorporen los últimos avances tecnológicos. No asumimos ninguna responsabilidad por un uso distinto o que vaya más allá del descrito siempre que, tras consultarlo con nosotros, no lo hayamos confirmado expresamente por escrito.

Puede consultar las condiciones de garantía en nuestras CGV actuales (Condiciones Generales de Venta y suministro).

El sello redondo estándar es adecuado para el sellado de tuberías recién instaladas o a punto de tenderse en taladros de núcleo o casquillos de pared. Posibilidad de ajuste a los diámetros de tubería más habituales in situ. El sello redondo estándar HSD100 SSG es adecuado para el montaje y la entrada de 1 cable/tubo con un diámetro exterior de 18-65 mm o 25-63 mm, con HSD150 SSG de 70-112 mm o 75-110 mm, con HSD200 SSG de 110-162 mm o 110-160 mm, con HSD250 SSG de 159-211 mm y con HSD300 SSG de 200-252 mm.

 Los sellos redondos HSD SSG han sido verificados por FHRK según las directrices de inspección vigentes y cuentan con el sello de calidad "FHRK Quality".

Los sellos redondos estándar no son puntos de fijación ni alojamientos, por lo que no pueden absorber fuerzas mecánicas. Los descensos previstos deben ser compensados con el montaje de auxiliares de centrado en los casquillos o taladros de núcleo, o bien mediante distanciadores.

### Seguridad

En este apartado se ofrece una vista general de los principales aspectos de seguridad necesarios para una protección óptima del personal y un proceso de montaje seguro. En caso de incumplimiento de las instrucciones de actuación y las indicaciones de seguridad que contienen estas instrucciones, pueden producirse riesgos considerables.

Durante el montaje del sello redondo estándar deben seguirse las normas correspondientes de las asociaciones profesionales, las disposiciones de la VDE, las normas pertinentes sobre seguridad y prevención de accidentes nacionales, así como las directrices (instrucciones sobre trabajo y procedimientos) de su empresa. El instalador debe llevar el equipo de protección correspondiente. Solamente pueden montarse piezas que no presenten daños.

**Antes del montaje del sello redondo estándar deben seguirse las siguientes indicaciones:**

 ¡ADVERTENCIA!

**¡Peligro de lesiones por montaje incorrecto!**

- Un montaje incorrecto puede causar considerables daños personales y materiales.
- Por regla general se deben seguir las normas nacionales de instalación y relleno previstas para tuberías y cables.
  - Antes de instalar tuberías o cables, se deben compactar adecuadamente tanto del subsuelo como la subestructura situada bajo los cables, para evitar que se hundan.

 ¡AVISO!

**¡Falta de sellado por montaje incorrecto!**

- Un montaje incorrecto puede causar considerables daños materiales.
- En caso de montaje unilateral del sello redondo estándar en taladros de núcleo, el sellado debe realizarse fuera del edificio.
  - Antes del montaje del sello redondo estándar, hay que reparar posibles grietas o huecos en el taladro de núcleo.
  - Hay que asegurarse de que la tubería de suministro se asienta de forma centrada y horizontal en el taladro de núcleo/casquillo de pared.
  - La parte interior del casquillo de pared debe estar limpia, seca y libre de grasa.
  - En el interior del sello redondo estándar se indica el área de aplicación respectiva.
  - Si el sello redondo se instala en un conducto sin fijación, la pared del conducto debe estabilizarse en la zona del sello redondo con una correa de sujeción.

- Los segmentos de prensa delanteros y traseros deben estar dispuestos de forma desplazada.
- No aplique lubricante en la superficie de sellado exterior del sello de tubería.
- El sello de tubería se introduce a presión uniformemente tan pronto como la goma es visible y perceptible en todas las aberturas de inspección.
- Si el exterior del edificio está sellado, antes de que se llene la zanja y se completen todos los trabajos de instalación y conexión, se debe comprobar si la goma es visible y perceptible en todas las aberturas de inspección. Si no es así, o si ya no se puede acceder a las aberturas de inspección, hay que comprobar el par de apriete y apretarlo si es necesario.
- Para la limpieza del sello redondo estándar no deben utilizarse productos que contengan disolventes. Recomendamos el uso del limpiador de cables KR M.T.X.
- Se pueden consultar otros accesorios y más información en [www.hauff-technik.de](http://www.hauff-technik.de) y en las fichas técnicas.

### Requisitos del personal Cualificaciones

 ¡ADVERTENCIA!

**¡Peligro de lesiones en caso de cualificación insuficiente!**

Una manipulación incorrecta puede causar considerables daños personales y materiales.

- El montaje debe ser llevado a cabo exclusivamente por personas cualificadas y debidamente formadas que hayan leído y entendido estas instrucciones de montaje.

### Personal especializado

El personal especializado es capaz de realizar los trabajos que le han sido encomendados, así como de detectar y evitar los posibles riesgos que conllevan, en virtud de su formación técnica, sus conocimientos y su experiencia, además de su conocimiento de las disposiciones, normas y reglamentos pertinentes.

### Transporte, embalaje, volumen de suministro y almacenamiento

#### Indicaciones de seguridad sobre el transporte

 ¡AVISO!

**¡Daños en caso de transporte incorrecto!**

En caso de un transporte incorrecto, se pueden producir considerables daños materiales.

- Se debe proceder con precaución al descargar los paquetes durante la entrega, así como durante el transporte dentro de las instalaciones de la empresa, y tener en cuenta los símbolos impresos en el embalaje.

### Inspección después del transporte

Al recibir el producto, se debe comprobar de inmediato si está completo y si presenta daños causados por el transporte.

En caso de que presente daños externos visibles, se debe proceder de la siguiente forma:

- No aceptar la entrega o solo con reservas.
- Anotar el alcance de los daños en la documentación de transporte o en el albarán del transportista.

-   Reclamar cualquier defecto en cuanto se detecte.
- Los derechos a indemnización por daños pueden hacerse valer únicamente dentro de los plazos de reclamación vigentes.

### Volumen de suministro

El suministro de los sellos redondos estándar HSD100 SSG, HSD150 SSG, HSD200 SSG, HSD250 SSG y HSD300 SSG incluye:

Designación	con coberturas ciegas o conexiones	Cobertura ciega disponible como accesorio de forma opcional
HSD100 SSG 1x18-65 b40	X	
HSD100 SSG 1x25/32/40/50/63 b40	X	
HSD150 SSG 1x70-112 b40	X	
HSD150 SSG 1x75/90/110 b40	X	
HSD200 SSG 1x110-162 b40	X	



Designación	con coberturas ciegas o conexiones	Cobertura ciega disponible como accesorio de forma opcional
HSD200 SSG 1x110/125/135/160 b40	X	
HSD250 SSG 1x159-211 b40		X
HSD300 SSG 1x200-252 b50		X

## Almacenamiento

### ¡AVISO!

#### ¡Daños en caso de almacenamiento incorrecto!

Si el almacenamiento es inadecuado, se pueden producir considerables daños materiales.

- El sello redondo estándar debe protegerse de daños, humedad y suciedad hasta su montaje. Solamente pueden montarse piezas que no presenten daños.
- Para el almacenamiento del sello redondo estándar debe tenerse en cuenta que no debe exponerse a bajas temperaturas (<5 °C), a temperaturas muy elevadas (>30 °C), ni a la radiación solar directa.

## Eliminación de residuos

Siempre que no se haya llegado a un acuerdo específico sobre recogida o eliminación de residuos, los componentes despiezados deben destinarse al reciclaje tras un correcto desmontaje:

- Desechar los restos de material metálico conforme a la normativa ambiental vigente.
- Desechar los elastómeros conforme a la normativa ambiental vigente.
- Desechar los plásticos conforme a la normativa ambiental vigente.
- Deseche el material de embalaje conforme a la normativa ambiental vigente.



## Índice

1	Aviso legal.....	6
2	Significado de los símbolos.....	6
3	Herramientas y medios auxiliares necesarios.....	6
4	Descripción.....	6
5	Preparación del montaje.....	6
5.1	Montaje del sello redondo estándar desde fuera del edificio.....	6
5.2	Divida posteriormente el sello redondo estándar (HSD150/200/250 y 300 SSG) para los tubos ya instalados.....	7
5.3	Montaje del sello redondo estándar desde dentro del edificio.....	7
6	Colocación del sello FHRK.....	7

## 1 Aviso legal

Copyright © 2021 by

### Hauff-Technik GmbH & Co. KG

Departamento: Technische Redaktion  
Robert-Bosch-Straße 9  
89568 Hermaringen, ALEMANIA

Tel. +49 7322 1333-0  
Fax +49 7322 1333-999  
Correo electrónico office@hauff-technik.de  
Sitio web www.hauff-technik.de

La reproducción total o parcial de estas instrucciones de montaje en forma impresa, en fotocopia, en soporte de datos electrónico o de cualquier otra forma requiere nuestra autorización por escrito.  
Todos los derechos reservados.  
Reservado el derecho a modificaciones técnicas en cualquier momento y sin aviso previo.  
Estas instrucciones de montaje forman parte del producto.  
Impreso en la República Federal de Alemania.

## 2 Significado de los símbolos

- Fases de trabajo
  - Consecuencia/resultado de una fase de trabajo
- Numeración de referencia en los planos

## 3 Herramientas y medios auxiliares necesarios

Para la correcta instalación de los sellos redondos estándar HSD100 SSG o HSD150 SSG, HSD200 SSG, HSD250 SSG y HSD300 SSG se necesitan, además de las herramientas habituales, los siguientes medios auxiliares y herramientas:

Kit de herramientas para HSD150 DG/HRK SSG (n.º de ref.: 2102200600), consistente en:

- 1 llave dinamométrica de 4-20 Nm, 1/4"
- 1 alargador de 100 mm, 1/4"
- 2 alargadores de 150 mm, 1/4"
- 1 alojamiento para el atornillador inalámbrico, cuadrado, 1/4"

- 1 llave de vaso M6, SW 5, 1/4" con cabeza esférica
- 1 llave de vaso M8, SW 6, 1/4" con cabeza esférica

Medios auxiliares:

- 1 barra de lubricante GM (n.º de ref.: 080420000)
- 1 cúter
- 1 paño de limpieza

## 4 Descripción

Descripción: HSD200 SSG 1x110/125/135/160 b40 (véase la fig.: 1).

Legenda de la fig.: 1

- Placa de prensa trasera
- Tornillo Allen
- Placa de prensa delantera
- Cobertura ciega
- Segmento de elastómero/Anillo de presión de goma (Calidad: EPDM o NBR)
- Abertura de inspección integrada

## 5 Preparación del montaje

- Limpie el taladro de núcleo/casquillo de pared y el conducto del fluido.

Reparar posibles grietas y/o huecos.

Compruebe la tolerancia del diámetro del taladro de núcleo/casquillo de pared (**D +2/-1 mm**) y el conducto de fluido (**d**) (véase la tabla 1), así como la medida exterior o de taladro del sello de tubería (véase la fig.: 2).

 El casquillo de pared debe tener las dimensiones correctas, ser liso e inherentemente estable.

Legenda de la fig.: 2

- Diámetro (**D**) de taladro de núcleo/casquillo de pared
- Diámetro (**d**) del conducto de fluido

### 5.1 Montaje del sello redondo estándar desde fuera del edificio

**2a** Retire la cobertura ciega del sello redondo estándar **HSD150 SSG 1x75/90/110 b40**, **HSD150 SSG 1x70-112 b40** y **HSD200 SSG 1x110/125/135/160 b40 und HSD200 SSG 1x110-162 b40** (véase la fig.: 3a).

**2b** En los modelos **HSD100 SSG 1x18-65 b40** y **HSD100 SSG 1x25/32/40/50/63 b40**, doble las conexiones y extraígalas (véase la fig.: 3b).

**3a** Para desplegar el sello redondo estándar, afloje un tornillo en la sección de división y retírelo (véase la



fig.: 4a).

## 5.2 Divida posteriormente el sello redondo estándar (HSD150/200/250 y 300 SSG) para los tubos ya instalados

**3b** Para dividir el sello redondo estándar **HSD150 SSG 1x75/90/110 b40 y HSD200 SSG 1x110/125/135/160 b40** suelte y retire un tornillo (véase la fig.: 4b).

Despliegue el segmento de prensa delantero y trasero y **divida el anillo de presión de goma a aprox. 10 mm** de distancia del taladro del tornillo con una cuchilla afilada (véase la fig.: 4b).

*ⓘ Los segmentos de prensa delanteros y traseros deben estar dispuestos de forma desplazada (véase la fig.: 4c).*

**3c** A continuación, doble los anillos segmentados uno por uno y arránquelos hasta que se vea la zona de diámetro necesaria en el segmento (véase la fig.: 4d).

En el caso de las **juntas partidas**, este paso debe repetirse de manera idéntica en la otra mitad del sello redondo; el número de segmentos extraídos debe coincidir en ambas mitades del sello redondo.

*ⓘ Si es necesario, corte anillos segmentados por el punto de corte con una cuchilla afilada y luego desgarre.*

**3d** Aplique lubricante GM (**no incluido en el suministro**) en las superficies de corte y de sellado de cables/tuberías (véase la fig.: 4e).

*ⓘ No aplique lubricante en la superficie de sellado exterior del sello de cables/tuberías. Esta debe estar limpia, seca y libre de grasa.*

*ⓘ Con HSD100 SSG no se requiere lubricante, ya que en este modelo va incorporado lubricante (talco) en el anillo de presión de goma.*

**4** Inserte el conducto del fluido en el sello de tubería o coloque el sello de tubería alrededor del conducto del fluido y cierre los dos segmentos de prensa (véase la fig.: 5).

*ⓘ Los conductos de fluido no deben presentar estrías longitudinales continuas ni daños en la zona de sellado. (Dado el caso, desplace los conductos de fluido un poco hacia adelante o hacia atrás hasta que no se vea ninguna estría longitudinal).*

Vuelva a montar los tornillos y tuercas (véase la fig. 5).

**5** Inserte el sello de tubería desde fuera del edificio en el taladro de núcleo/casquillo de pared de forma que quede enrasado con la pared (véase la fig.: 6).

Apriete los tornillos en cruz y gradualmente con un máximo de 5 vueltas cada uno, hasta que se alcance el par de apriete (**véase tabla 1**) y la goma salga de todas las aberturas de inspección de manera uniforme (véanse las fig.: 6 y 7).

*ⓘ Cuando el montaje es correcto, no es necesario volver a apretar los tornillos.*

## 5.3 Montaje del sello redondo estándar desde dentro del edificio

El montaje se lleva a cabo como se describe en los pasos del 3a al 4, solo desde dentro del edificio.

**6** Inserte el conducto del fluido en el sello de tubería o coloque el sello de tubería alrededor del conducto del fluido y cierre los dos segmentos de prensa (véase la fig.: 5).

Vuelva a montar los tornillos, el anillo de desplazamiento y las tuercas (véase la fig. 5).

Inserte el sello de tubería desde el interior del edificio hasta el borde exterior del taladro de núcleo/casquillo de pared de forma que quede enrasado con la pared (véase la fig.: 8).

Apriete los tornillos con alargador en cruz y gradualmente con un máximo de 5 vueltas cada uno, hasta que se alcance el par de apriete (**véase tabla 1**) y la goma salga de todas las aberturas de inspección de manera uniforme (véanse las fig.: 8 y 7).

*ⓘ Cuando el montaje es correcto, no es necesario volver a apretar los tornillos.*

## 6 Colocación del sello FHRK

**1** Junto al sello redondo montado, se debe limpiar una zona de la pared para pegar el sello FHRK.

**2** Retire la lámina protectora de la parte posterior del sello FHRK (véase la fig.: 9).

Legenda de la fig.: 9

1 Sello FHRK

**3** Pegue el sello FHRK en la zona de la pared que se ha limpiado (véase la fig.: 10).



ii Los sellos redondos HSD SSG han sido verificados por FHRK según las directrices de inspección vigentes y cuentan con el sello de calidad "FHRK Quality". El sello en la pared junto al taladro de núcleo/casquillo de pared. Así podrá demostrar que utiliza productos de calidad certificados.

<b>Sello redondo</b>	<b>HSD SSG-SL</b>
<b>Número de informe de inspección</b>	G 30322-3-5
<b>Norma de la FHRK</b>	20, 30, 40
<b>Verificado para carga radial</b>	No

**Tabla 1**

Designación	Taladro de núcleo/casquillo de pared $\varnothing_{int.} (+2/-1 \text{ mm})$	Número de aberturas	Conducto del fluido $\varnothing_{ext.} (\text{mm})$	Par de apriete máx.
<b>HSD100 SSG 1x18-65 b40</b>	100	1	18-65	8 Nm
<b>HSD100 SSG 1x25/32/40/50/63 b40</b>	100	1	25, 32, 40, 50, 63	8 Nm
<b>HSD150 SSG 1x70-112 b40</b>	150	1	70-112	8 Nm
<b>HSD150 SSG 1x75/90/110 b40</b>	150	1	75, 90, 110	8 Nm
<b>HSD200 SSG 1x110-162 b40</b>	200	1	110-162	8 Nm
<b>HSD200 SSG 1x110/125/135/160 b40</b>	200	1	110, 125, 135, 160	8 Nm
<b>HSD250 SSG 1x159-211 b40</b>	250	1	159-211	12 Nm
<b>HSD300 SSG 1x200-252 b50</b>	300	1	200-252	14 Nm

Tabla 1

**Teléfono de asistencia técnica +49 7322 1333-0**
**Sujeto a cambios.**







**Hauff-Technik GmbH & Co. KG**

Robert-Bosch-Straße 9  
89568 Hermaringen, GERMANY

Tel. +49 7322 1333-0  
Fax +49 7322 1333-999  
office@hauff-technik.de

[www.hauff-technik.de](http://www.hauff-technik.de)