

Instrucciones de montaje HT Safe®

Consulte las siguientes normas y reglamentaciones para la instalación y el uso de nuestro sistema de tuberías de evacuación HT Safe:

UNE-EN 12056 *Sistemas de desagüe por gravedad en el interior de edificios*

DIN 1986-100 *Sistemas de drenaje para edificios y terrenos - Parte 100*

DIN 4109 y VDI 4100 *Aislamiento acústico en edificios*

1. Campo de aplicación

Las siguientes instrucciones describen cómo manipular, almacenar y montar las tuberías y accesorios HT Safe - para evacuación de aguas residuales, pluviales y ventilación dentro del perímetro del edificio -.

El sistema debe ser montado por personal con cualificación y entrenamiento apropiados.

Estas instrucciones son válidas para el montaje de tuberías y accesorios originales incluyendo el uso de juntas de unión y lubricantes originales.

2. Transporte, manipulación y almacenaje

Durante el transporte, depositar los tubos sin paletizar sobre una superficie plana en toda su longitud. Especialmente a bajas temperaturas, evitar impactos violentos. En carga y descarga es conveniente utilizar correas textiles anchas.

Los tubos y accesorios pueden almacenarse en el exterior por un periodo no superior a tres años.

Recomendaciones a tener en cuenta al depositar los tubos:

- Almacenar sobre una superficie estable para que no se produzcan deformaciones o desplazamientos.
- Los manguitos conectores deben permanecer libres de presión, en almacenamiento en vertical y horizontal.
- No apilar en alturas superiores a 1,5 metros.

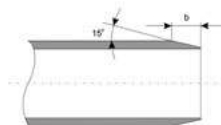
3. Corte y biselado

Cortar la tubería con un cortatubos o sierra fina.

Desbarbar.

El ángulo de biselado debe ser aproximadamente de 15° como se muestra en la figura siguiente.

Dimensiones de biselado								
DN/OD	32	40	50	75	90	110	125	160
b (mm)	3,5	3,5	3,5	3,5	4,5	4,5	5,0	6,0



4. Conexión de tuberías y accesorios

- a) Limpiar ambas superficies de ensamblaje.
- b) Comprobar el estado de la junta de unión pre-instalada en fábrica.
- c) Aplicar el lubricante suministrado sobre la superficie de entrada de la tubería.
Al realizar la inserción, la junta de goma no debe tener lubricante. Centrar la tubería en el accesorio y empujar hasta llegar al final del accesorio.
- d) Deben preverse cambios de longitud en las tuberías y accesorios (dilatación) que afectan a la profundidad de inserción de la tubería en el accesorio. Es necesario retirar la tubería un máximo de 10 mm.

Los terminales macho de los accesorios pueden ser introducidos hasta su tope en otros accesorios.

Las tuberías pueden ser fijadas con abrazaderas para prevenir su deslizamiento durante el montaje, esto se realiza después de tomar medidas en lo que se refiere a la dilatación esperada.

5. Abrazaderas

En general, los sistemas de tuberías de evacuación deben instalarse de tal modo que estén libres de tensiones y pueden experimentar dilataciones.

Para la fijación se utilizan, normalmente, abrazaderas isofónicas apropiadas para cada diámetro exterior, que abracen completamente la circunferencia del tubo.

Si la abrazadera no tiene junta de goma, el borde en contacto con el tubo deberá estar redondeado y sin extremos cortantes.

!No deben usarse flejes de ajuste de PVC ni escarpías!

5.1 Abrazaderas fijas

Los puntos fijos se obtienen apretando completamente las abrazaderas alrededor del tubo. Deben colocarse evitando su deslizamiento. Los puntos fijos deben situarse justo debajo del vaso conector de la tubería.

Los accesorios o grupos de accesorios deben ser conformados siempre como puntos fijos.

5.2 Abrazaderas deslizantes

Las abrazaderas parcialmente apretadas deben permitir, también tras el montaje, el movimiento de la tubería consecuencia de la dilatación longitudinal. Por este motivo, el diámetro interior de la abrazadera debe ser ligeramente mayor que el diámetro exterior de la tubería.

5.3 Distancia entre Abrazaderas

Distancias recomendadas		
DN/OD	horizontal (m)	vertical (m)
32	0,50	1,20
40	0,50	1,20
50	0,50	1,50
75	0,80	2,00
90	0,90	2,00
110	1,10	2,00
125	1,25	2,00
160	1,60	2,00

6. Montaje de tubería en muros

La tubería que vaya empotrada debe estar libre de tensiones. Si la tubería es empotrada sin la utilización de conductos que la alojen, la tubería y el accesorio deben estar completamente envueltos en un material flexible y elástico, como cartón ondulado, lana mineral o vidrio. En zonas en que se pueden experimentar altas temperaturas, deben tomarse medidas apropiadas para proteger las tuberías (aislamiento de las conducciones que lleven agua caliente, por ejemplo conducciones de calefacción). Además se tendrán en cuenta las guías y manuales de instrucciones ZVSHK.

Las tuberías de evacuación dispuestas horizontalmente (conducciones de empalme o conducciones de empalme a colector) deben forrarse en toda su longitud. Debe permitirse la dilatación lineal de tuberías y accesorios.

7. Instalación de tuberías en Techos y Suelos

Las conducciones de paso para techos han de realizarse herméticas ante la humedad e insonoras. Deben cubrirse con material apropiado al efecto. Si en el suelo se ha utilizado asfalto, tuberías y accesorios deben protegerse mediante conductos protectores o protegidos con aislamiento térmico apropiado.

Si existen requisitos de protección de incendios en los techos debe preverse el cumplimiento de los mismos.

8. Instalación de tubería en cemento

La tubería y accesorios para evacuación pueden ser empotrados directamente en cemento. La dilatación esperada de las tuberías debe preverse y resolverse como se ha descrito anteriormente.

Las partes del sistema de tubería deben fijarse de manera que se impida el movimiento y la expansión durante el vertido del cemento. Para impedir la entrada de cemento entre tubería y accesorio, se sellará mediante cinta elástica. Hay que tapar las aberturas de los tubos.

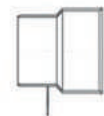
9. Instrucciones generales para tuberías, accesorios y conexiones

Si se instalan tubos sin manguito de unión incorporado de fábrica, p. ej. en segmentos de tuberías cortadas, se recomienda utilizar manguitos dobles como pieza de conexión. Los manguitos dobles deslizantes sólo se utilizarán para renovaciones o reparaciones. En caso de que dentro de una línea de tubería se usen componentes de diferentes normas de producto, tenga en cuenta que los mismos deben conectarse con adaptadores y juntas de goma normalizadas o aprobadas para tal uso.

10. Unión con otros materiales

Para la conexión de tubos HT Safe con otros sistemas de tuberías y accesorios, deben utilizarse los elementos apropiados.

Conexión a tubería de hierro fundido DN/OD 50, 70, 100



Tubería HT Safe



Junta



Tubería de hierro fundido con manguito