

Valores de presión de trabajo

Los valores de presión indicados se pueden alcanzar al utilizar los siguientes materiales:

	Material de instalación	Resistencia a la tracción Rm [N/mm²]	Elongación mínima A5 [%]	Límite elástico Rp0,2 [N/mm²]	Dureza HB
1	Acero de alta resistencia ETG-100 / 44SMn28 AISI 1144	960 – 1000	6	min. 865	aprox. 320
2	Acero cementado C15Pb / 1.0403 AISI 10L15	430 – 730	10	min. 280	aprox. 200
3	Hierro fundido EN 1363: GJS-600-3 ASTM A536: 80-60-03	min. 600	3	min. 370	200 – 290
4	Hierro fundido (Dura-Bar®) EN 1563: GJS-450-10 ASTM A536: 65-45-12	aprox. 450	12	aprox. 310	131 – 217
5	Hierro fundido EN 1561: GJL-250 ASTM A48: NO.35	aprox. 350	0,3	165 – 228	160 – 250
6	Aleación de aluminio AlCu4Mg1 / EN AW-2024-T3 AA-2024 T4/T6 ¹⁾	min. 450	8	min. 310	aprox. 120
7	Aleación de aluminio AlMgSiPb / EN AW-6012-T6 AA-6012-T6	min. 310	8	min. 260	aprox. 105
8	Fundición de aluminio aleado G-AISi7Mg / EN AC-42100 ASTM/UNS: A356	min. 230	2	min. 190	min. 75

¹⁾ El Departamento de Ingeniería de SFC KOENIG en América del Norte utiliza 2024-T4/T6 como material base de prueba.

Aplicaciones

Se pueden alcanzar altos y equivalentes valores de presión con materiales de instalación con características mecánicas similares. No obstante, se deben conservar las condiciones de instalación correspondientes.

Las aplicaciones en fundición de aluminio, aleaciones de magnesio, metales no ferrosos y plásticos requieren consideraciones especiales y se pueden desarrollar bajo solicitud.

Las aplicaciones en materiales de muy alta dureza requieren consideraciones especiales y se pueden desarrollar bajo solicitud.

Las aplicaciones en componentes con recubrimiento (galvanizado, anodizado ...) requieren consideraciones especiales y se pueden desarrollar bajo solicitud.

Factores que influyen en el desempeño de la presión de trabajo, véase a continuación:

- Principio de anclaje
- Rugosidad del orificio
- Recomendaciones de diseño

Zona de seguridad

La zona de seguridad contiene factores no controlables. Cargas dinámicas a presión nominal, con 10⁶ ciclos y una frecuencia de 3–4 Hz han mostrado que la presión de rotura medida al final, en el test A, así como la presión de prueba, en el test B, se reducen en aprox. 20%.