

Dane ciśnienia operacyjnego

Podane ciśnienia robocze można osiągnąć za pomocą następujących materiałów instalacyjnych:

	Materiał montażowy	Wytrzymałość na rozciąganie Rm [N/mm ²]	Min. wydłużenie przy zerwaniu A5 [%]	Granica plastyczności Rp 0,2 [N/mm ²]	Twardość HB
1	Wysoce wytrzymała stal ETG-100 / 44SMn28 AISI 1144	960 – 1000	6	min. 865	ok. 320
2	Stal automatowa do nawęglania C15Pb / 1.0403 AISI 10L15	430 – 730	10	min. 280	ok. 200
3	Żeliwo sferoidalne EN 1363: GJS-600-3 ASTM A536: 80-60-03	min. 600	3	min. 370	200 – 290
4	Żeliwo sferoidalne (Dura-Bar®) EN 1563: GJS-450-10 ASTM A536: 65-45-12	ok. 450	12	ok. 310	131 – 217
5	Żeliwo szare EN 1561: GJL-250 ASTM A48: NO.35	ok. 350	0,3	165 – 228	160 – 250
6	Stop aluminiowy AlCu4Mg1 / EN AW-2024-T3 AA-2024 T4/T6 ¹⁾	min. 450	8	min. 310	ok. 120
7	Stop aluminiowy AlMgSiPb / EN AW-6012-T6 AA-6012-T6	min. 310	8	min. 260	ok. 105
8	Aluminiowy stop odlewniczy G-AISi7Mg / EN AC-42100 ASTM/UNS: A356	min. 230	2	min. 190	min. 75

¹⁾ SFC KOENIG w Ameryce korzysta ze specyfikacji 2024-T4/T6.

Zastosowanie

Jednakowe wartości ciśnienia roboczego mogą zostać osiągnięte przy materiałach montażowych o podobnych właściwościach mechanicznych. Należy zachować jednak odpowiednie warunki montażowe.

Zastosowanie w stopach magnezu, metalach kolorowych oraz materiałach syntetycznych – na zamówienie.

Zastosowanie w materiałach podstawowych wysokiej twardości lub materiałach hartowanych – na zamówienie.

Zastosowanie w elementach powlekanych na powierzchni (ocynkowane, anodowane itp) – na zamówienie.

Czynniki oddziałujące, które zakłócają ciśnienie robocze, patrz poniżej:

- zasada mocowania,
- chropowatość powierzchni otworów: wymogi,
- konstruktywne dyrektywy.

Zakres bezpieczeństwa

Zakres bezpieczeństwa obejmuje niekontrolowane czynniki. Dynamiczne obciążenie przy ciśnieniu nominalnym, ze zmianą obciążenia 10⁶ oraz częstotliwości 3–4 Hz wskazuje, że zmierzono później ciśnienie rozrywające, test A oraz ciśnienie próbne, test B zmniejszyły się o ok. 20%.