

PIKATERÄS

BÖHLER S700

Korkealuokkainen wolframi-molybdeeni-seosteinen yleispikateräs, jolla on hyvä leikkuukestävyys, kulutuskestävyys ja punakovuus. Soveltuu kylpy-, kaasu- ja plasmanitratavaksi.

KEMIALLINEN KOOSTUMUS

Taulukko 1. BÖHLER S700 kemiallinen koostumus ja vastaavat normit.

Kemiallinen koostumus							
(keskim. paino-%)							
C	Si	Mn	Cr	Mo	V	W	Co
1,26	0,25	0,30	4,00	3,60	3,20	9,30	10,00
Vastaavat normit							
W.Nr/DIN	BS	AFNOR					
1.3207	~ BT 42	Z130WKCDV10-10-04-04-03					
S 10-4-3-10							

KÄYTTÖ

Sorvaus- ja lastuamistyökalut, kylmätyökalut suureen rasitukseen, puuntyöstöterät, teräpalat.

LÄMPÖKÄSITTELY

Pehmeäksihehkus

770 – 840 °C / hidas uunijäähdytys korkeintaan 10 – 20 °C / h 600 °C lämpötilaan, jonka jälkeen loppujäähdytys ilmassa. Kovuus pehmeäksihehkutettuna max 300 HB.

Jännitystenpoistohehkus

600 – 650 °C / 1 – 2 h, hidas uunijäähdytys.

Karkaisu

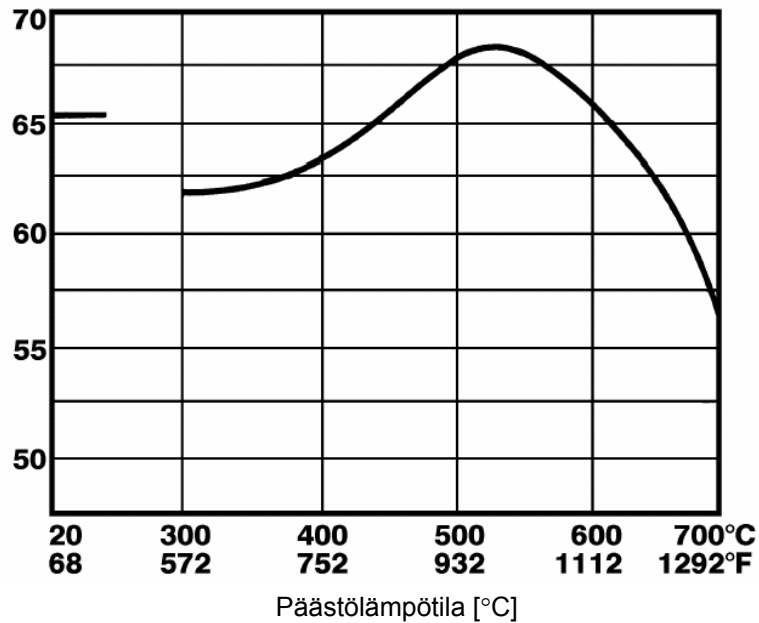
1200 - 1240 °C / öljy, vakuumi, kuiva paineilma, lämpökylpy (500 – 550 °C).

Päästö

540 – 570 °C / min 1 – 2 h, kolme kertaa. 1. ja 2. päästö haluttuun työkovuuteen, 3. päästö jäännösjännitysten poistamiseksi 30 – 50 °C korkeimman päästölämpötilan alapuolella. Lämpökäsittelyn jälkeen pito 1 – 2 h, hidas jäähdytys jäännösausteniitin minimoimiseksi. Kovuus päästettynä 65 – 67 HRC. Katso käyttökovuus päästökäyrästä.

Karkaisulämpötila 1210 °C
Pitoaika päästölämpötilassa 3 x 1 h
Koekappale Ø 20 mm

Kovuus [HRC]



FYSIKAALISET OMINAISUUDET

Taulukko 2. Fysikaalisia ominaisuuksia 20 °C lämpötilassa.

Tiheys:	8,3 kg/dm ³
Lämmönjohtavuus:	19,0 W/mK
Ominaislämpökapasiteetti:	460 J/kgK
Sähkönjohtavuus:	0,80 Ωmm ² /m
Kimmoduli:	217 x 10 ³ N/mm ²

Taulukko 3. Lämpölaajeneminen.

Lämpölaajeneminen 20 °C... °C, 10 ⁻⁶ m/mK	Lämpötila [°C]	10 ⁻⁶ m/mK
		100
	200	10,0
	300	10,1
	400	10,3
	500	10,5
	600	10,7
	700	10,7

Stén & Co Oy Ab

Ilvesvuorenkatu 4
01900 Nurmijärvi

Puhelin

0207 434 610

Faksi

0207 434 629

Sähköposti

myynti@sten.fi

Kotisivu

www.sten.fi

Kotipaikka Nurmijärvi

Y-tunnus 0114140-3