

PIKATERÄS

BÖHLER S600

Sitkeä yleispikateräs, jolla on hyvä leikkuukestävyys. Saatavissa myös ISORAPID-erikoislaatuna vaativaan käyttöön.

KEMIALLINEN KOOSTUMUS

Taulukko 1. BÖHLER S600 kemiallinen koostumus ja vastaavat normit.

Kemiallinen koostumus						
(keskim. paino-%)						
C	Si	Mn	Cr	Mo	V	W
0,90	0,25	0,30	4,10	5,00	1,80	6,40
Vastaavat normit						
W.Nr/DIN	ISO/EN	SFS	SIS			
1.3343	HS6-5-2C	916	2722			
HS6-5-2						

KÄYTTÖ

Kalvaimet, porat, aventimet, metallisahat, jyrsimet, puuntyöstöterät, kylmätyökalut.

LÄMPÖKÄSITTELY

Pehmeäksihehkus

770 – 840 °C / hidas uunijäähdytys korkeintaan 10 – 20 °C / h 600 °C lämpötilaan, jonka jälkeen loppujäähdytys ilmassa. Kovuus pehmeäksihehkutettuna max 280 HB.

Jännitystenpoistohehkus

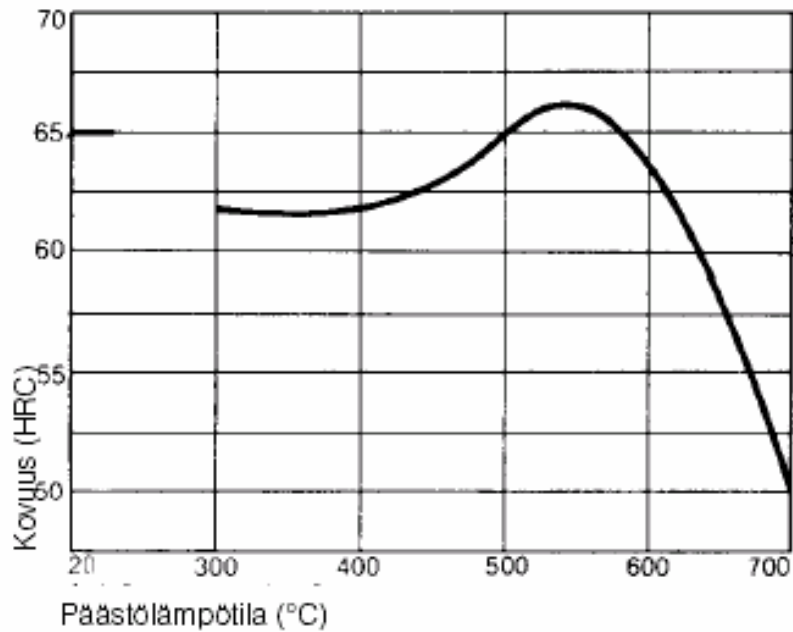
600 – 650 °C / 2 h, hidas uunijäähdytys 500 °C lämpötilaan, jonka jälkeen loppujäähdytys ilmassa.

Karkaisu

1190 - 1230 °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. Lämpökuumennuksen jälkeen pito 1 – 2 h, hidas jäähdytys jäännösausteniitin minimoimiseksi. Kovuus päästettynä 64 – 66 HRC.



FYSIKAALISET OMINAISUUDET

Taulukko 2. Fysikaalisia ominaisuuksia 20 °C lämpötilassa.

Tiheys:	8,1 kg/dm ³
Lämmönjohtavuus:	19,0 W/mK
Ominaislämpökapasiteetti:	460 J/kgK
Sähkönjohtavuus:	0,54 Ωmm ² /m
Kimmoduli:	217 x 10 ³ N/mm ²

Taulukko 3. Lämpölaajeneminen.

	Lämpötila [°C]	10 ⁻⁶ m/mK
Lämpölaajeneminen 20 °C... °C, 10 ⁻⁶ m/mK	100	11,5
	200	11,7
	300	12,2
	400	12,4
	500	12,7
	600	13,0
	700	12,9