

# PULVERIPIKATERÄS

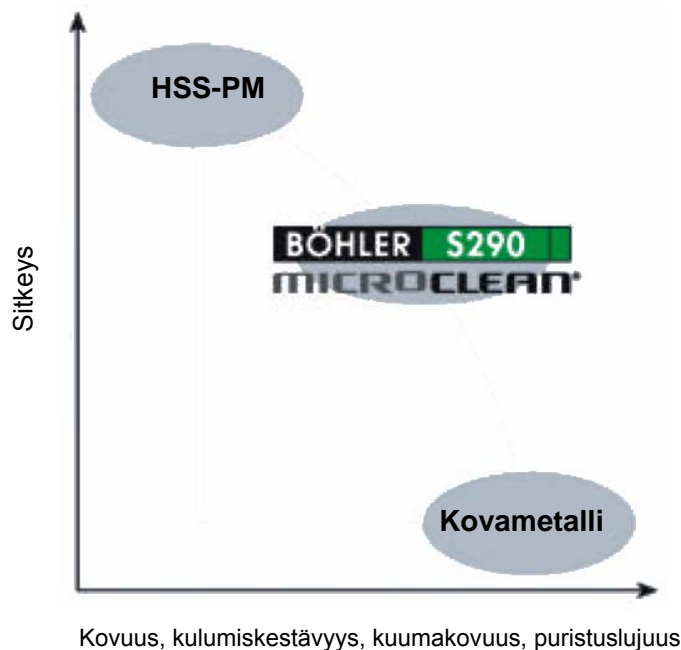
## BÖHLER S290 MICROCLEAN

Pulverimetallurgisesti valmistettu pikateräs, jolla on huippuluokan kuumakovuus, puristuslujuus ja kulutuskestävyys. PM-valmistusteknologian ansiosta teräksellä on myös hyvä sitkeys ja hiottavuus. Soveltuu nitrattavaksi ja PVD/CVD -pinnoitettavaksi.

### KEMIALLINEN KOOSTUMUS

Taulukko 1. BÖHLER S290 MICROCLEAN kemiallinen koostumus.

Kemiallinen koostumus (keskim. paino-%)							
C	Si	Mn	Cr	Mo	V	W	Co
2,0	0,5	0,3	3,8	2,5	5,1	14,30	11,00



### KÄYTTÖ

Vaativat koneistustyökalut myös alumiini- ja titaaniseosten työstöön. Suurta puristuslujuutta vaativat työkalut, kuten lävistuspistimet ja tyynyt lujien materiaalien lävistykseen.

## LÄMPÖKÄSITTELY

### Pehmeäksihehkus

Kovuus pehmeäksihehkutettuna max 350 HB.

### Jännitystenpoistohehkus

600 – 650 °C, hidas uunijäähdytys. Lämpökumennuksen jälkeen pito 1 – 2 h neutraalissa atmosfäärissä.

### Karkaisu

1170 – 1190 °C / vakuumi, 1180 – 1210 °C / suolakylpy. Pitoaika 80 – 150 s.

### Päästö

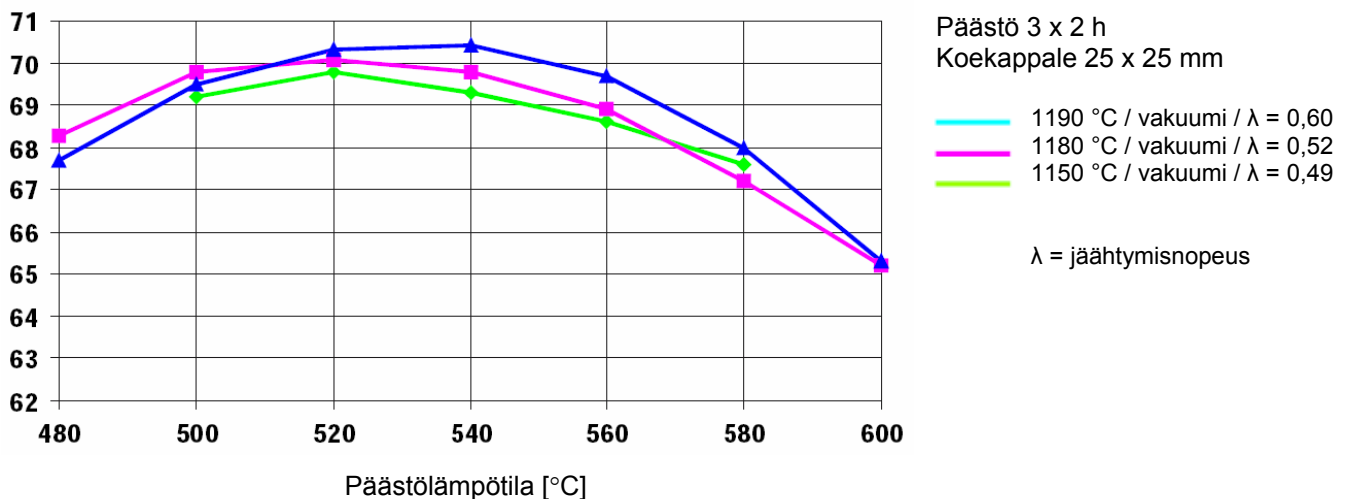
Hidas kuumennus päästölämpötilaan välittömästi karkaisun jälkeen. Pitoaika 1 h / 20 mm, kuitenkin vähintään 2 h / ilmajäähdytys väh. 1 h.

1. ja 2. päästö haluttuun työkovuuteen. Katso kovuus päästökäyrästä.

3. päästö jännitysten poistamiseksi 30 – 50 °C korkeimman päästölämpötilan alapuolella.

Kovuus päästettynä 64 – 68 HRC.

Kovuus [HRC]



## FYSIKAALISET OMINAISUUDET

Taulukko 2. Fysikaalisia ominaisuuksia 20 °C lämpötilassa.

Tiheys:	8,30 kg/dm <sup>3</sup>
Lämmönjohtavuus:	20,0 W/mK
Ominaislämpökapasiteetti:	440 J/kgK
Sähkönjohtavuus:	0,56 $\Omega$ mm <sup>2</sup> /m
Kimmomoduli:	242 x 10 <sup>3</sup> N/mm <sup>2</sup>

Taulukko 3. Lämpölaajeneminen.

Lämpölaajeneminen 20 °C... °C, 10 <sup>-6</sup> m/mK	Lämpötila [°C]	10 <sup>-6</sup> m/mK
	100	9,6
200	10,0	
300	10,3	
400	10,6	
500	10,9	
600	11,2	
700	11,6	

Jatkuvan jäähtymisen S-käyrät ja karkaisun kastoaikakuvaaja ovat saatavilla pyydettäessä.

---

<b>Stén &amp; Co Oy Ab</b>	Puhelin	Faksi	Sähköposti	Kotisivu	Kotipaikka Nurmijärvi
Ilvesvuorenkatu 4 01900 Nurmijärvi	0207 434 610	0207 434 629	myynti@sten.fi	www.sten.fi	Y-tunnus 0114140-3

---