

HIILETYSTERÄS

18CrNiMo7-6

Kemiallinen koostumus paino-%	C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo
	0,17	0,30	0,50	1,70	1,50	0,30

Tuoteominaisuudet

Kromi-, nikkeli- ja molybdeeniseosteinen hiiletysteräs. Soveltuu suurikokoisiin osiin. Suuri ydinlujuus ja sitkeys. Hyvä lastuttavuus ja kiillotettavuus. Soveltuu suora- ja erilliskarkaisuun.

Käyttö

Poikkileikkaukseltaan suuret osat, joiden ytimeltä vaaditaan suurta sitkeyttä ja lujuutta. Hammaspyörät, kampiakselit, lentokoneiden ja kuorma-autojen vaihdelaatikoiden akselit, akselit yleisessä koneenrakennuksessa.

Toimitustila

Pehmeäksihehkutettu. Kovuus max 229 HB.

Vastaavat normit ja kaupanimet	
DIN	17CrNiMo6
W.Nr	1.6587
SFS	511
Böhler	E110

Taonta

1150...850 °C / hidas jäähditys uunissa.

Normalisointi

850...880 °C / ilmajäähditys.

Pehmeäksihehkutus

650...700 °C / hidas jäähditys uunissa. Kovuus pehmeäksihehkutettuna max 229 HB.

Perlitointi

Lämpökäsittely ferriittis-perliittiseksi rakenteeksi. 900...1000 °C / kontrolloitu jäähditys. Kovuus 159...207 HB halkaisijamittaan 60 mm saakka.

Lämpökäsittely tiettyyn vetolujuuteen

850...900 °C / kontrolloitu jäähditys. Päästö 500...650 °C. Kovuus 179...229 HB halkaisijamittaan 150 mm saakka.

Hiiletys

880...950 °C / öljy, lämpökylpy.

Pinnan karkaisu

780...820 °C / öljy, lämpökylpy.

Päästö

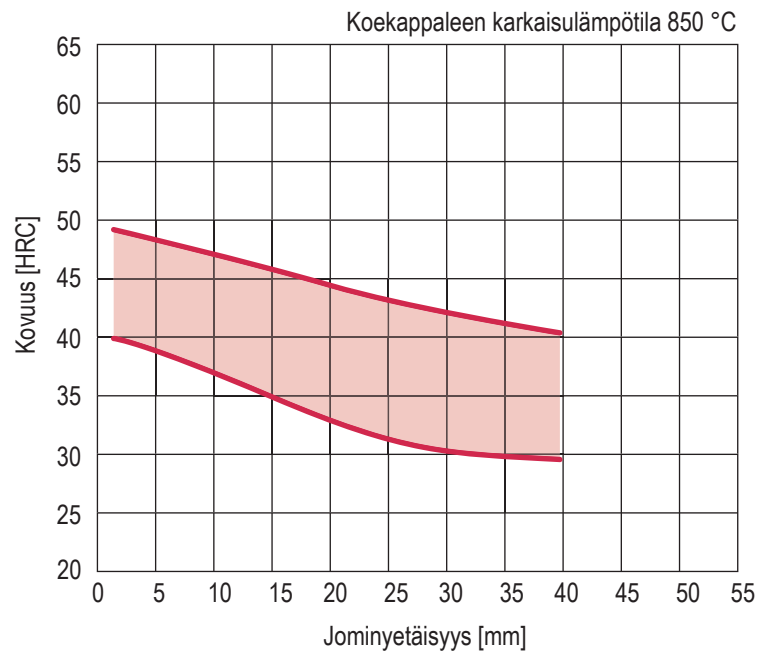
160...250 °C.

Mekaaniset ominaisuudet

Halkaisija [mm]	Myötöraja, R_{eL} min [N/mm ²]	Murtolujuus, R_m [N/mm ²]	Murtovenymä, A_5 min [%]	Kovuus [HB]	Iskusitkeys KU min [J]
11	830	1180...1430	7	410	25
30	780	1080...1330	8	370	25
63	690	980...1280	8	345	25

Ohjeelliset arvot lämpökäsiteltynä (austenitointi 820 ± 10 °C, öljysammutus, päästö 180 °C/1h)

Karkenevuus



Tämän aineslehden tiedot ovat suuntaa antavia ja ne on tarkoitettu materiaalinvalinnan tueksi. Emme vastaa aineslehden tietojen mahdollisesti aiheuttamista virheistä. Pidätämme oikeudet muutoksiin. Tietojen sitovuus astuu voimaan vain sopimuksella.