

REKOMMENDERADE SKÄRDATA INOX

Material	Hårdhet	Skärhastighet Vc m/min		Matning f mm/varv					
		M1703, M1705 utan IK	M1803, M1805 med IK	Ø 3-5	Ø 5-8	Ø 8-12	Ø 12-16	Ø 16-20	
P	Olegerat stål	<600 N/mm ²	85-100	95-115	0,10-0,18	0,15-0,25	0,18-0,30	0,20-0,35	0,25-0,40
		<700 N/mm ²	75-90	85-105	0,10-0,18	0,15-0,25	0,18-0,30	0,20-0,35	0,25-0,40
		>700 N/mm ²	65-80	75-90	0,10-0,20	0,15-0,28	0,18-0,35	0,20-0,38	0,25-0,42
	Legerat stål	<900 N/mm ²	55-75	60-85	0,10-0,20	0,15-0,28	0,18-0,35	0,20-0,38	0,25-0,42
		<1000 N/mm ²	45-60	50-70	0,10-0,15	0,12-0,20	0,14-0,25	0,16-0,30	0,18-0,32
		>1000 N/mm ²	35-50	40-60	0,10-0,15	0,12-0,20	0,14-0,25	0,16-0,30	0,18-0,32
M	Rostfritt		40-60	50-70	0,04-0,10	0,06-0,12	0,08-0,15	0,12-0,20	0,15-0,25
	Rostfritt/syrafast Cr- Ni-legerat		30-50	40-60	0,03-0,08	0,04-0,10	0,06-0,12	0,08-0,15	0,08-0,15
K	Gråjärn och gjutjärn	<200 HB	70-110	80-130	0,10-0,25	0,15-0,30	0,20-0,40	0,25-0,45	0,30-0,50
		<250 HB	60-95	70-115	0,10-0,20	0,12-0,25	0,15-0,35	0,20-0,40	0,25-0,45
		>250 HB	50-80	60-100	0,10-0,20	0,12-0,25	0,15-0,35	0,20-0,40	0,25-0,45
	Hårt gjutgods	<600 N/mm ²	65-85	75-90	0,10-0,20	0,12-0,25	0,20-0,35	0,30-0,40	0,35-0,50
		>600 N/mm ²	55-70	65-80	0,08-0,15	0,10-0,20	0,18-0,30	0,25-0,35	0,30-0,40
N	Aluminium	<10% Si	110-360	110-360	0,10-0,25	0,15-0,35	0,25-0,45	0,30-0,50	0,35-0,55
	Aluminium	>10% Si	120-480	120-480	0,10-0,25	0,15-0,35	0,25-0,45	0,30-0,50	0,35-0,55
	Koppar, mässing, brons		120-480	120-480	0,10-0,25	0,15-0,35	0,25-0,45	0,30-0,50	0,35-0,55
S	Titanlegering			20-50	0,02-0,07	0,04-0,10	0,06-0,12	0,08-0,15	0,08-0,15
	Nickellegering			20-50	0,02-0,07	0,04-0,10	0,06-0,12	0,08-0,15	0,08-0,18
H	Hårt gjutgods								
	Härdat stål								

I vissa fall (djupa hål, ej plan yta etc) bör matningen reduceras vid ingång/utgång av hålet.

Vid håldjup >3 x d bör invändig kylning användas. Så kallad borrnyckel (hackspettsmetod) bör ej användas!

Beroende av håldjup måste skärdata (Vc och f) korrigeras enligt nedan:

1-4 x d	Vc och f enligt tabell
4-5 x d	Vc och f bör sänkas 15-20%
5-8 x d	Vc och f bör sänkas 20-30%