



Gevindfræsning 2 x D



Materiale		Lavt legeret stål Legeret stål Værktøjsstål		Lavt legeret stål Legeret stål Værktøjsstål		Hærdet stål		Rustfri stål		Rustfri stål		Støbejern		Aluminium		Titanium legeringer	
Eksempler på materiale		St.52, C45		Impax, 42CrMo4, 34CrMo4		<HRC55		304		316, Duplex		GGG40, GGG50				Inconel718, Hastelloy C22	
Styrke		800~1000N/mm²		1000~1400N/mm²		<800N/mm²		<800N/mm²		800~1100N/mm²		<180 HB				850~1200N/mm²	
Hastighed vc		120 m/min.		90 m/min.		45 m/min.		82 m/min.		75 m/min.		120 m/min		220 m/min.		50 m/min.	
Diameter	Stigning	n	vf	n	vf	n	vf	n	vf	n	vf	n	vf	n	vf	n	vf
		fz	fz	fz	fz	fz	fz	fz	fz	fz	fz	fz	fz	fz	fz	fz	fz
M3	0,5	16620	665	12465	399	6233	125	11357	363	10388	249	16620	1330	30471	3657	6925	139
			0,01		0,008		0,005		0,008		0,006		0,02		0,03		0,005
M4	0,7	12739	1019	9554	573	4777	191	8705	522	7962	382	12739	1529	23355	4671	5308	149
			0,02		0,015		0,01		0,015		0,012		0,03		0,05		0,007
M5	0,8	10059	1408	7544	905	3772	226	6873	825	6287	453	10059	1811	18441	5532	4191	168
			0,035		0,03		0,015		0,03		0,018		0,045		0,075		0,01
M6	1	8493	1699	6369	1019	3185	255	5803	929	5308	531	8493	2038	15570	6228	3539	170
			0,05		0,04		0,02		0,04		0,025		0,06		0,1		0,012
M8	1,25	6369	1529	4777	1051	2389	220	4352	958	3981	478	6369	1656	11677	6072	2654	159
			0,06		0,055		0,023		0,055		0,03		0,065		0,13		0,015
M10	1,5	5096	2.293	3822	1.605	1911	298	3482	1.462	3185	860	5096	2.140	9342	8.968	2123	229
			0,075		0,07		0,026		0,07		0,045		0,07		0,16		0,018
M12	1,75	4246	2293	3185	1529	1592	287	2902	1393	2654	955	4246	2038	7785	8408	1769	212
			0,09		0,08		0,03		0,08		0,06		0,08		0,18		0,02
M14	2	3822	2293	2866	1548	1433	284	2611	1410	2389	932	3822	2064	7006	7987	1592	239
			0,1		0,09		0,033		0,09		0,065		0,09		0,19		0,025
M16	2	3185	2102	2389	1433	1194	251	2176	1306	1990	836	3185	1911	5839	7006	1327	239
			0,11		0,1		0,035		0,1		0,07		0,1		0,2		0,03
M20	2,5	2730	2129	2047	1351	1024	246	1865	1231	1706	819	2730	1802	5005	6606	1137	239
			0,13		0,11		0,04		0,11		0,08		0,11		0,22		0,035

FORKLARING

n = omdr. pr. min.
 vc = hastighed mtr. pr. min.
 fz = tilspænding mm/z
 vf = tilspænding mm/min
 z = antal skær
 Q = hastighed for spånafgang (cm³/min)
 ae = spånbredde
 ap = spåndybde

FORMLER*

$n = (vc \times 1000) / (\emptyset \times \pi)$
 $vc = (\emptyset \times \pi \times n) / 1000$
 $fz = vf / z \times n$
 $vf = fz \times z \times n$
 $Q = ae \times ap \times vf / 1000$