

Scroll ned for at se flere data



Sletfræsning



ae = 0,1 x D
ap = 3,0 x D



Materiale	Lavt legeret stål Legeret stål Værktøjsstål		Lavt legeret stål Legeret stål Værktøjsstål		Lavt legeret stål Legeret stål Værktøjsstål		Rustfri stål		Rustfri stål		Rustfri stål		Støbejern		Titanium legeringer	
Eksempler på materiale	St.37		St.52, C45		Impax, 42CrMo4, 34CrMo4		304		316, Duplex		Super Duplex		GGG40, GGG50		Inconel718, Hastelloy C22	
Styrke	<600N/mm ²		800~1000N/mm ²		1000~1400N/mm ²		<800N/mm ²		800~1100N/mm ²		800~1100N/mm ²		<180 HB		850~1200N/mm ²	
Hastighed vc	150 m/min.		115 m/min.		75 m/min.		150 m/min.		90 m/min.		70 m/min.		150 m/min		90 m/min.	
Diameter	n	vf	n	vf	n	vf	n	vf	n	vf	n	vf	n	vf	n	vf
	fz		fz		fz		fz		fz		fz		fz		fz	
4	11943	1194	9156	732	5971	358	11943	717	7166	430	5573	334	11943	1194	7166	573
		0,020		0,016		0,012		0,012		0,012		0,012		0,020		0,016
5	9554	1194	7325	732	4777	358	9554	717	5732	430	4459	334	9554	1194	5732	573
		0,025		0,02		0,015		0,015		0,015		0,015		0,025		0,02
6	7962	1194	6104	732	3981	358	7962	717	4777	430	3715	334	7962	1194	4777	573
		0,03		0,024		0,018		0,018		0,018		0,018		0,03		0,024
8	5971	1194	4578	732	2986	358	5971	717	3583	430	2787	334	5971	1194	3583	573
		0,04		0,032		0,024		0,024		0,024		0,024		0,04		0,032
10	4777	1194	3662	732	2389	358	4777	717	2866	430	2229	334	4777	1194	2866	573
		0,05		0,04		0,03		0,03		0,03		0,03		0,05		0,04
12	3981	1.194	3052	732	1990	358	3981	717	2389	430	1858	334	3981	1.194	2389	573
		0,06		0,048		0,036		0,036		0,036		0,036		0,06		0,048
14	3412	1194	2616	732	1706	358	3412	717	2047	430	1592	334	3412	1194	2047	573
		0,07		0,056		0,042		0,042		0,042		0,042		0,07		0,056
16	2986	1194	2289	732	1493	358	2986	717	1791	430	1393	334	2986	1194	1791	573
		0,08		0,064		0,048		0,048		0,048		0,048		0,08		0,064
18	2654	1194	2035	732	1327	358	2654	717	1592	430	1238	334	2654	1194	1592	573
		0,09		0,072		0,054		0,054		0,054		0,054		0,09		0,072
20	2389	1194	1831	732	1194	358	2389	717	1433	430	1115	334	2389	1194	1433	573
		0,1		0,08		0,06		0,06		0,06		0,06		0,1		0,08

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*

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



Sletfræsning



ae = 0,02 x D
ap = 3,0 x D



Materiale	Lavt legeret stål Legeret stål Værktøjsstål		Lavt legeret stål Legeret stål Værktøjsstål		Lavt legeret stål Legeret stål Værktøjsstål		Rustfri stål		Rustfri stål		Rustfri stål		Støbejern		Titanium legeringer	
Eksempler på materiale	St.37		St.52, C45		Impax, 42CrMo4, 34CrMo4		304		316, Duplex		Super Duplex		GGG40, GGG50		Inconel718, Hastelloy C22	
Styrke	<600N/mm ²		800~1000N/mm ²		1000~1400N/mm ²		<800N/mm ²		800~1100N/mm ²		800~1100N/mm ²		<180 HB		850~1200N/mm ²	
Hastighed vc	175 m/min.		140 m/min.		90 m/min.		175 m/min.		145 m/min.		100 m/min.		175 m/min		130 m/min.	
Diameter	n	vf	n	vf	n	vf	n	vf	n	vf	n	vf	n	vf	n	vf
	fz		fz		fz		fz		fz		fz		fz		fz	
4	13933	1672	11146	1115	7166	430	13933	1115	11545	924	7962	637	13933	1672	10350	1035
		0,024		0,020		0,012		0,016		0,016		0,016		0,024		0,020
5	11146	1672	8917	1115	5732	430	11146	1115	9236	924	6369	637	11146	1672	8280	1035
		0,03		0,025		0,015		0,02		0,02		0,02		0,03		0,025
6	9289	1672	7431	1115	4777	430	9289	1115	7696	924	5308	637	9289	1672	6900	1035
		0,036		0,03		0,018		0,024		0,024		0,024		0,036		0,03
8	6967	1672	5573	1115	3583	430	6967	1115	5772	924	3981	637	6967	1672	5175	1035
		0,048		0,04		0,024		0,032		0,032		0,032		0,048		0,04
10	5573	1672	4459	1115	2866	430	5573	1115	4618	924	3185	637	5573	1672	4140	1035
		0,06		0,05		0,03		0,04		0,04		0,04		0,06		0,05
12	4644	1.672	3715	1.115	2389	430	4644	1.115	3848	924	2654	637	4644	1.672	3450	1.035
		0,072		0,06		0,036		0,048		0,048		0,048		0,072		0,06
14	3981	1672	3185	1115	2047	430	3981	1115	3298	924	2275	637	3981	1672	2957	1035
		0,084		0,07		0,042		0,056		0,056		0,056		0,084		0,07
16	3483	1672	2787	1115	1791	430	3483	1115	2886	924	1990	637	3483	1672	2588	1035
		0,096		0,08		0,048		0,064		0,064		0,064		0,096		0,08
18	3096	1672	2477	1115	1592	430	3096	1115	2565	924	1769	637	3096	1672	2300	1035
		0,108		0,09		0,054		0,072		0,072		0,072		0,108		0,09
20	2787	1672	2229	1115	1433	430	2787	1115	2309	924	1592	637	2787	1672	2070	1035
		0,12		0,1		0,06		0,08		0,08		0,08		0,12		0,1

FORKLARING

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

FORMLER*

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