

Scroll ned for at se flere data

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	
	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	180 m/min.		100 m/min.		80 m/min.		90 m/min.		80 m/min.		55 m/min.		140 m/min		70 m/min.	
Diameter	n		vf		n		vf		n		vf		n		vf	
	fz		fz		fz		fz		fz		fz		fz		fz	
4	14331	645	7962	358	6369	287	7166	322	6369	287	4379	197	11146	502	5573	251
		0,015		0,015		0,015		0,015		0,015		0,015		0,015		0,015
5	11465	917	6369	510	5096	408	5732	459	5096	408	3503	280	8917	713	4459	357
		0,02		0,02		0,02		0,02		0,02		0,02		0,02		0,02
6	9554	955	5308	531	4246	425	4777	478	4246	425	2919	292	7431	743	3715	372
		0,025		0,025		0,025		0,025		0,025		0,025		0,025		0,025
8	7166	1003	3981	557	3185	446	3583	502	3185	446	2189	307	5573	780	2787	390
		0,035		0,035		0,035		0,035		0,035		0,035		0,035		0,035
10	5732	1032	3185	573	2548	459	2866	516	2548	459	1752	315	4459	803	2229	401
		0,045		0,045		0,045		0,045		0,045		0,045		0,045		0,045
12	4777	1.051	2654	584	2123	467	2389	525	2123	467	1460	321	3715	817	1858	409
		0,055		0,055		0,055		0,055		0,055		0,055		0,055		0,055
16	3583	1164	1990	647	1592	518	1791	582	1592	518	1095	356	2787	906	1393	453
		0,065		0,065		0,065		0,065		0,065		0,065		0,065		0,065
20	2866	1462	1592	812	1274	650	1433	731	1274	650	876	447	2229	1137	1115	568
		0,085		0,085		0,085		0,085		0,085		0,085		0,085		0,085



Notfræsning



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



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*

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



Sidefræsning



ae = 0,4 x D
ap = 1,5 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	180 m/min.		100 m/min.		80 m/min.		90 m/min.		80 m/min.		55 m/min.		140 m/min		70 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	14331	645	7962	358	6369	287	7166	322	6369	287	4379	197	11146	502	5573	251
		0,015		0,015		0,015		0,015		0,015		0,015		0,015		0,015
5	11465	825	6369	459	5096	367	5732	413	5096	367	3503	252	8917	642	4459	321
		0,018		0,018		0,018		0,018		0,018		0,018		0,018		0,018
6	9554	764	5308	425	4246	340	4777	382	4246	340	2919	234	7431	594	3715	297
		0,02		0,02		0,02		0,02		0,02		0,02		0,02		0,02
8	7166	860	3981	478	3185	382	3583	430	3185	382	2189	263	5573	669	2787	334
		0,03		0,03		0,03		0,03		0,03		0,03		0,03		0,03
10	5732	803	3185	446	2548	357	2866	401	2548	357	1752	245	4459	624	2229	312
		0,035		0,035		0,035		0,035		0,035		0,035		0,035		0,035
12	4777	860	2654	478	2123	382	2389	430	2123	382	1460	263	3715	669	1858	334
		0,045		0,045		0,045		0,045		0,045		0,045		0,045		0,045
16	3583	896	1990	498	1592	398	1791	448	1592	398	1095	274	2787	697	1393	348
		0,05		0,05		0,05		0,05		0,05		0,05		0,05		0,05
20	2866	1204	1592	669	1274	535	1433	602	1274	535	876	368	2229	936	1115	468
		0,07		0,07		0,07		0,07		0,07		0,07		0,07		0,07

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*

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