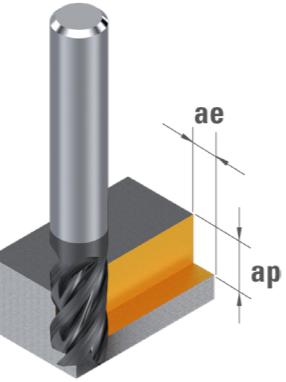
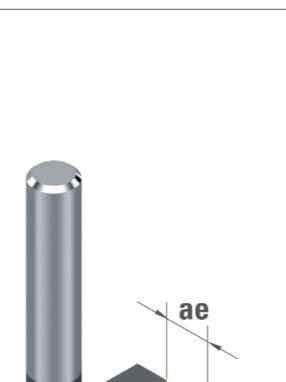
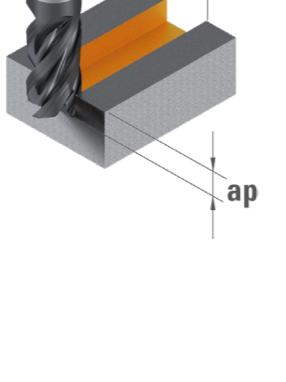


$$n [g/min] = \frac{Vc [m/min] \times 1000}{\pi \times D_1 [mm]}$$

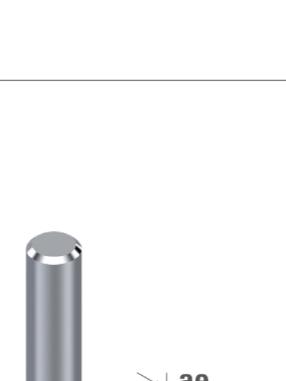
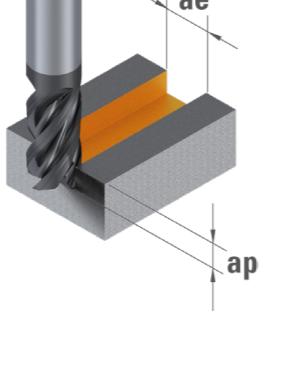
$$Vf [mm/min] = n [g/min] \times fz [mm] \times Z$$

## CONTORNATURA

		VDI 3323		MD nudo Vc [m/min]	TiAIN Vc [m/min]	ae (mm)	ap (mm)	
P	Acciaio non legato	1 - 5			100	<0.30×ØD1	<1×L1	
	Acciaio leggermente legato < 800 N/mm²	6 - 9			80	<0.20×ØD1	<1×L1	
	Acciaio fortemente legato > 800 N/mm², acciaio inossidabile ferritico /martensitico	10 - 13			55	<0.15×ØD1	<1×L1	
M	Acciaio inossidabile austenitico < 700 N/mm²	14.1-14.2			80	<0.15×ØD1	<1×L1	
	Acciaio inox austenitico senza Ni/DUPLEX > 700 N/mm²	14.3-14.4			55	<0.10×ØD1	<1×L1	
K	Ghisa grigia < 250 HB	15 - 16			110	125	<0.40×ØD1	<1×L1
	Ghisa nodulare, ghisa malleabile > 250 HB	17 - 20			75	100	<0.30×ØD1	<1×L1
N	Leghe d'alluminio < 12% Si	21 - 22			320		<0.45×ØD1	<1×L1
	Fusioni d'alluminio > 12% Si	23 - 25			260		<0.35×ØD1	<1×L1
	Leghe Cu bronzo ottone con Pb	26			160		<0.40×ØD1	<1×L1
	Lega di rame difficile da lavorare	27 - 28			140		<0.40×ØD1	<1×L1
	Plastica, legno	29 - 30			210		<0.45×ØD1	<1×L1
	Oro, argento	-			180		<0.40×ØD1	<1×L1
S	Leghe speciali nickel cobalto	31 - 35			15	20	<0.05×ØD1	<1×L1
	Titanio e relative leghe	36 - 37			60	70	<0.30×ØD1	<1×L1

					Avanzamento al dente	fz [mm]							
					Ø D <sub>1</sub> 0.10 - 0.30	Ø D <sub>1</sub> 0.35 - 0.60	Ø D <sub>1</sub> 0.65 - 1.00	Ø D <sub>1</sub> 1.05 - 2.00	Ø D <sub>1</sub> 2.10 - 3.00	Ø D <sub>1</sub> 3.50 - 6.00	Ø D <sub>1</sub> 6.50 - 10.00	Ø D <sub>1</sub> 12.00 - 20.00	
0.0008 - 0.003	0.004 - 0.006	0.007 - 0.010	0.011 - 0.020	0.021 - 0.030	0.036 - 0.060	0.060 - 0.090	0.100 - 0.140						
0.0007 - 0.002	0.003 - 0.005	0.006 - 0.009	0.009 - 0.018	0.019 - 0.027	0.032 - 0.055	0.050 - 0.080	0.090 - 0.130						
0.0006 - 0.002	0.003 - 0.005	0.005 - 0.008	0.008 - 0.016	0.017 - 0.024	0.028 - 0.050	0.050 - 0.070	0.080 - 0.110						
0.0006 - 0.002	0.003 - 0.005	0.005 - 0.008	0.008 - 0.016	0.017 - 0.024	0.028 - 0.050	0.050 - 0.070	0.080 - 0.110						
0.0006 - 0.002	0.002 - 0.004	0.005 - 0.007	0.007 - 0.014	0.015 - 0.021	0.024 - 0.040	0.040 - 0.060	0.070 - 0.100						
0.0010 - 0.003	0.004 - 0.007	0.008 - 0.012	0.013 - 0.024	0.025 - 0.036	0.042 - 0.070	0.070 - 0.110	0.120 - 0.170						
0.0008 - 0.003	0.004 - 0.006	0.007 - 0.010	0.011 - 0.020	0.021 - 0.030	0.036 - 0.060	0.060 - 0.090	0.100 - 0.140						
0.0012 - 0.004	0.005 - 0.009	0.010 - 0.015	0.016 - 0.030	0.032 - 0.045	0.052 - 0.090	0.090 - 0.140	0.140 - 0.210						
0.0010 - 0.004	0.005 - 0.008	0.008 - 0.013	0.014 - 0.026	0.027 - 0.039	0.046 - 0.080	0.080 - 0.120	0.120 - 0.180						
0.0012 - 0.004	0.005 - 0.009	0.010 - 0.015	0.016 - 0.030	0.032 - 0.045	0.052 - 0.090	0.090 - 0.140	0.140 - 0.210						
0.0010 - 0.003	0.004 - 0.007	0.008 - 0.012	0.013 - 0.024	0.025 - 0.036	0.042 - 0.070	0.070 - 0.110	0.120 - 0.170						
0.0012 - 0.004	0.005 - 0.009	0.010 - 0.015	0.016 - 0.030	0.032 - 0.045	0.052 - 0.090	0.090 - 0.140	0.140 - 0.210						
0.0008 - 0.003	0.004 - 0.006	0.007 - 0.010	0.011 - 0.020	0.021 - 0.030	0.036 - 0.060	0.060 - 0.090	0.100 - 0.140						
0.0004 - 0.001	0.002 - 0.003	0.003 - 0.005	0.005 - 0.010	0.011 - 0.015	0.018 - 0.030	0.030 - 0.050	0.050 - 0.070						
0.0008 - 0.003	0.004 - 0.006	0.007 - 0.010	0.011 - 0.020	0.021 - 0.030	0.036 - 0.060	0.060 - 0.090	0.100 - 0.140						

## LAVORAZIONE

		VDI 3323		MD nudo Vc [m/min]	TiAIN Vc [m/min]	ae (mm)	ap (mm)	
P	Acciaio non legato	1 - 5			70	1×ØD1	<0.50×ØD1	
	Acciaio leggermente legato < 800 N/mm²	6 - 9			55	1×ØD1	<0.30×ØD1	
	Acciaio fortemente legato > 800 N/mm², acciaio inossidabile ferritico /martensitico	10 - 13			40	1×ØD1	<0.20×ØD1	
M	Acciaio inossidabile austenitico < 700 N/mm²	14.1-14.2			55	1×ØD1	<0.20×ØD1	
	Acciaio inox austenitico senza Ni/DUPLEX > 700 N/mm²	14.3-14.4			40	1×ØD1	<0.15×ØD1	
K	Ghisa grigia < 250 HB	15 - 16			90	100	1×ØD1	<0.50×ØD1
	Ghisa nodulare, ghisa malleabile > 250 HB	17 - 20			60	70	1×ØD1	<0.35×ØD1
N	Leghe d'alluminio < 12% Si	21 - 22			230		1×ØD1	<1.00×ØD1
	Fusioni d'alluminio > 12% Si	23 - 25			190		1×ØD1	<0.80×ØD1
	Leghe Cu bronzo ottone con Pb	26			110		1×ØD1	<1.00×ØD1
	Lega di rame difficile da lavorare	27 - 28			100		1×ØD1	<0.50×ØD1
	Plastica, legno	29 - 30			150		1×ØD1	<0.70×ØD1
	Oro, argento	-			130		1×ØD1	<0.70×ØD1
S	Leghe speciali nickel cobalto	31 - 35			10	15	1×ØD1	<1.00×ØD1
	Titanio e relative leghe	36 - 37			50	50	1×ØD1	<0.25×ØD1

|  |  |  |  |  | Avanzamento al dente | fz [mm] |  |  |
<th
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |