

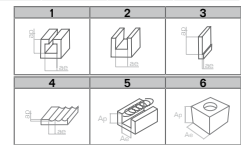
3190 HM-MD

Vc (m/min)	P				M		K			N				S		H		
	<800	<1.000	<1.200	<1.400	<950	<1.200	<500	<800	<1.400	Al 150-300	Cu 120-350	Mg/Zn 120-350	Plastic 150-300	Ni	Ti	50 HRC	55 HRC	60 HRC
K	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
fz	Ap	Ae	Ø1	Ø2	Ø3	Ø4	Ø5	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø18	Ø20	Ø25	Ø32	Ø40
	1																	
	2	1xD	1xD	-	-	0,023	0,030	0,038	0,045	0,060	0,075	0,090	0,105	0,120	0,135	0,150		
	3	1xD	0,5xD	-	-	0,033	0,044	0,055	0,066	0,088	0,110	0,132	0,154	0,176	0,198	0,220		
	4																	
	5																	
	6																	

$v_f(\text{mm/min}) = \text{rpm} \times Z \times f_z \times K$
 $\text{rpm} = (V_c \times 1000) / (\pi \times D)$

● Optima / Optimun ○ Alternativo / Alternative

Fresado
Fraisage
Milling
Fräsen



Ø mm	d mm	L mm	l mm	Z	
3,00	6	57	8	3	1
3,50	6	57	9	3	1
4,00	6	57	11	3	1
4,50	6	57	11	3	1
5,00	6	57	13	3	1
6,00	6	57	13	3	1
8,00	8	63	19	3	1

Ø mm	d mm	L mm	l mm	Z	
10,00	10	72	22	3	1
12,00	12	83	26	3	1
14,00	14	83	26	3	1
16,00	16	92	32	3	1
18,00	18	92	32	3	1
20,00	20	104	38	3	1