

Scelta dentatura delle lame a nastro bimetalliche

DENTATURA VARIABILE

I denti presentano una geometria diversificata e si susseguono con una differente spaziatura.

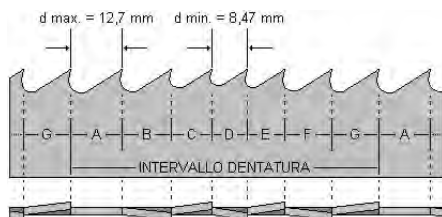
La quota $< d >$ è variabile.

Prendendo in esempio la lama in figura a lato, essendo le distanze:

d_{\max} pari a 12,7 mm, d_{\min} pari a 8,47 mm, avremo un passo di 2/3 denti per pollice.

$$25,4 \text{ mm} : 12,7 \text{ mm} = 2 \text{ tpi}$$

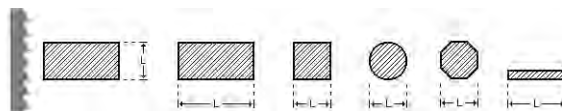
$$25,4 \text{ mm} : 8,47 \text{ mm} = 3 \text{ tpi}$$



SEZIONI PIENE

Nei particolari aventi geometrie a sezione piena, in ogni fase di taglio il carico di lavoro è uniformemente distribuito sulla totalità dei denti in presa.

Al fine di determinare il passo più idoneo da utilizzare, occorre considerare la quota massima di contatto possibile tra la dentatura ed il pezzo durante le varie fasi di taglio.



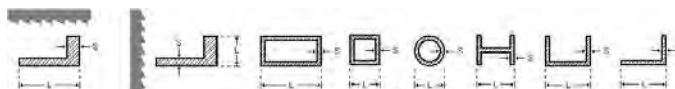
LAME BIMETALLICHE E AL CARBONIO

Quota di contatto dentatura - pezzo L	Passo dentatura variabile consigliato
< 25 mm	10/14 tpi
15 ÷ 40 mm	8/12 tpi
25 ÷ 50 mm	6/10 tpi
35 ÷ 80 mm	5/8 tpi
50 ÷ 100 mm	4/6 tpi
80 ÷ 180 mm	3/4 tpi
120 ÷ 350 mm	2/3 tpi
250 ÷ 600 mm	1,5/2 tpi
> 500 mm	0,75/1,25 tpi

SEZIONI INTERROTTE

Nel taglio di particolari aventi geometrie a sezione interrotta, quali tubi, profilati e scatolati, a causa del limitato ed incostante numero di denti in presa, ogni dente è soggetto a notevoli carichi di lavoro e sollecitazioni meccaniche.

Al fine di determinare il passo più idoneo da utilizzare, occorre considerare sia la quota massima in cui la lama verrà ad operare, sia lo spessore del pezzo riscontrabile durante le varie fasi di taglio.



S : Spessore del materiale
L : Sezione del pezzo

Spessore S (mm)	Quota L (mm)																
	20	40	60	80	100	120	150	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1500
≤ 2	14	14	10/14	10/14	10/14	10/14	10/14	8/12	8/12	8/12	6/10	6/10	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8
3	10/14	10/14	10/14	10/14	8/12	8/12	8/12	6/10	6/10	6/10	5/8	5/8	5/8	4/6	4/6	4/6	4/6
4	8/12	8/12	8/12	8/12	8/12	6/10	6/10	6/10	5/8	5/8	4/6	4/6	4/6	4/6	4/6	4/6	3/4
5	8/12	8/12	8/12	6/10	6/10	6/10	6/10	5/8	5/8	5/8	4/6	4/6	4/6	4/6	3/4	3/4	3/4
6	6/10	6/10	6/10	6/10	6/10	6/10	5/8	5/8	5/8	4/6	4/6	4/6	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
8	6/10	6/10	6/10	6/10	5/8	5/8	5/8	4/6	4/6	4/6	4/6	3/4	3/4	3/4	3/4	2/3	2/3
10		5/8	5/8	5/8	5/8	5/8	4/6	4/6	4/6	4/6	3/4	3/4	3/4	3/4	2/3	2/3	2/3
12		5/8	5/8	5/8	4/6	4/6	4/6	4/6	4/6	3/4	3/4	3/4	3/4	2/3	2/3	2/3	2/3
15		4/6	4/6	4/6	4/6	4/6	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3
20			4/6	4/6	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3
30				3/4	3/4	3/4	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	1,5/2
50						2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	1,5/2	1,5/2	1,5/2
75							2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	1,5/2	1,5/2	1,5/2	1,5/2	1,5/2
100								2/3	2/3	1,5/2	1,5/2	1,5/2	1,5/2	1,5/2	1,5/2	1,5/2	0,75/1,25
150									2/3	1,5/2	1,5/2	1,5/2	1,5/2	1,5/2	1,5/2	0,75/1,25	0,75/1,25
200										1,5/2	1,5/2	1,5/2	1,5/2	1,5/2	0,75/1,25	0,75/1,25	0,75/1,25
250											1,5/2	1,5/2	1,5/2	0,75/1,25	0,75/1,25	0,75/1,25	0,75/1,25
300												1,5/2	1,5/2	0,75/1,25	0,75/1,25	0,75/1,25	0,75/1,25
350													0,75/1,25	0,75/1,25	0,75/1,25	0,75/1,25	0,75/1,25
400														0,75/1,25	0,75/1,25	0,75/1,25	0,75/1,25
450															0,75/1,25	0,75/1,25	0,75/1,25
500																	0,75/1,25

Selezione lame

LAME

LEGENDA RENDIMENTO		A30 185	A30 187	A30 170
★	UTILIZZABILE			
★ ★	DISCRETO			
★ ★ ★	BUONO			
★ ★ ★ ★	OTTIMO			
1	ACCIAI DA COSTRUZIONE St 37 St 42 St 50 St 60 16 Mo 3 14 Ni 6	★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★
1	ACCIAI AL CARBONIO C 10 C 15 C 22 C 35 C 40 C 45	★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★
1	ACCIAI AUTOMATICI 9 S 20 35 S 20	★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★
3	ACCIAI DA CEMENTAZIONE 14 NiCr 10 21 NiCrMo 2 16 MnCr 5	★ ★ ★	★ ★ ★	★ ★ ★
3	ACCIAI DA NITRURAZIONE 34 CrAl 6 34 CrAlNi 7 34 CrAlMo 5 31 CrMo 12	★ ★ ★	★ ★ ★	★ ★ ★
3	ACCIAI TRATTABILI TERMICAMENTE 40 Mn 4 36 NiCr 6 34 CrNiMo 42 CrMo 4	★ ★ ★	★ ★ ★	★ ★ ★
	ACCIAI PER MOLLE 55 Si 7 65 Si 7 50 CrV 4 58 SiCr 8	★	★ ★	★ ★
4	ACCIAI PER CUSCINETTI 100 Cr 6	★	★ ★	★ ★
4	ACCIAI PER UTENSILI NON LEGATI C 80 W 1 C 125 W	★	★ ★	★ ★
6	ACCIAI PER LAVORAZIONE A FREDDO 125 Cr 1 X 210 Cr 12 X 155 CrVMo 12 1 100 MnCrW 4	★	★ ★	★ ★
7	ACCIAI PER LAVORAZIONE A CALDO 40 CrMnMo 7 X 40 CrMoV 5 1 56 NiCrMoV 7	★	★ ★	★ ★
8	ACCIAI INOSSIDABILI ED ANTICIDIO X 5 CrNi 18 10 (304) X 5 CrNiMo 17-12-2 (316) X 20 Cr 13 (420)	★ ★	★ ★ ★	★ ★
10	LEGHE AD ALTO TENORE DI NICHEL NiCr22Mo9Nb (Inconel 625) NiMo 30 (Hastelloy B)	★	★ ★	★
	LEGHE AUTOTEMPRANTI E/O CON TENDENZA AD INCRUDIRE	★	★ ★	★
	ACCIAI DURI IN CROSTA E/O CON UNA COMPONENTE ABRASIVA	★	★	★
11	GHISE GG-15 GG-30 GGG-50 GTW-40 GTS-65	★ ★	★ ★ ★ ★	★ ★ ★
	TITANIO E LEGHE DERIVATE Ti 99,5 Ti 1 G-TiAl 6 V 4	★	★ ★	★
12	BRONZO E LEGHE DERIVATE CuSn 6 CuSn 8 CuAl 8 CuAl 10 Fe Ampco 18 Ampco 25	★	★ ★	★
13	ALLUMINIO E LEGHE DERIVATE Al 99,8 AlMg 3 AlMg 4,5 Mn AVIONAL ERGAL	★ ★	★ ★	★ ★
16	METALLI NON FERROSI (RAME, OTTONE...) Cu 99,0 Cu Be 2 CuZn 40 CuZn 40 Pb 2 CuZn 15 Si 4	★ ★	★ ★	★ ★
	GETTI DI FUSIONE ALLUMINIO BRONZO OTTONE	★ ★	★ ★	★ ★
	MATERIALI ALTAMENTE ABRASIVI GRAFITE BACHELITE ISOLANTI TERMICI	★ ★	★ ★	★ ★
	MATERIALI COMPOSITI	★ ★	★ ★	★ ★
	MATERIE PLASTICHE PVC TEFLON FIBERGLASS	★ ★	★ ★	★ ★
	MATERIALI A NIDO D'APE	★	★	★



Parametri di taglio delle lame a nastro bimetalliche

Nelle seguenti tabelle sono riportati, suddivisi in gruppi in base alle specifiche caratteristiche metallurgiche, il tipo di lama consigliato, i parametri di taglio dei metalli di maggior diffusione ed utilizzo.

GRUPPO	MATERIALI		
1	ACCIAI DA COSTRUZIONE < 500 N/mm²	ACCIAI AL CARBONIO C=0,10 0,25%	ACCIAI AUTOMATICI
	St37 / St42	C10 / C15	10S20
2	ACCIAI DA COSTRUZIONE < 500 N/mm²	ACCIAI AL CARBONIO C=0,25÷0,55%	ACCIAI DA BONIFICA < 800 N/mm²
	St50 / St60	C35 / C45	40Mn4
3	ACCIAI DA CEMENTAZIONE	ACCIAI DA BONIFICA < 1000 N/mm²	ACCIAI PER MOLLE
	16MnCr5 / 21NiCrMo2	42CrMo4	50CrV4 / 65Si7
4	ACCIAI PER CUSCINETTI A SFERA	ACCIAI PER UTENSILI NON LEGATI	
	100CR6	C80 W 1 / C 105 W 1 / C 125 W	
5	ACCIAI RAPIDI		
	S 3-3-2 / S 6-5-2 / S 2-10-1-8 / S 10-4-3-10 / S 18-0-1		
6	ACCIAI PER UTENSILI PER LAVORAZIONE A FREDDO		
	X 210 Cr 12 / X 155 CrVMo 121 / 100 MnCrW 4 / 90 MnCrV 8		
7	ACCIAI PER UTENSILI PER LAVORAZIONE A CALDO	ACCIAI DA NITRURAZIONE	
	40 CrMnMo 7 / X 40 CrMoV 5 1 / 40 CrMnNiMo 8 6 4	55 NiCrMoV 6 / 34 CrAl 6	
8	ACCIAI INOSSIDABILI		
	X 5 CrNi 18 10 / X 6 CrNiMoTi 18 10 / X 6 CrNiMoTi 17 12 2 / X 20 Cr 13		
9	ACCIAI RESISTENTI AL CALORE		
	X15CrNiSi2520 / X12NiCrSi3616 / X45CrNiW189 / X10CrSi6 /X10CrAl18		
10	LEGHE A BASE DI NICHEL		
	NiCr 15 Fe (Inconel 600) / NiCr 19 NbMo (Inconel 718) / NiMo 30 (Hastelloy B) / NiCr 20 Ti (Nimonic 75)		
11	GHISA		
	GG-15 / GG-30 / GGG-50 / GTW-40 / GTS-65		
12	TITANIO	LEGHE DI TITANIO	ALLUMINIO BRONZO
	Ti 1	CuAl 8 / CuAl 10 Fe	AMPCO 18 / AMPCO 25
13	ALLUMINIO	LEGHE D'ALLUMINIO (MACCHINE ORIZZONTALI)	
	Al 99,9	AlMg 3 / AlMg 4,5 Mn / AISi 6 Cr 4	
14	ALLUMINIO	LEGHE D'ALLUMINIO (MACCHINE VERTICALI)	
	Al 99,9	AlMg 3 / AlMg 4,5 Mn / AISi 6 Cr 4	
15	OTTONE		
	CuZn 37 / CuZn 40 / CuZn 40 Pb 2 / CuZn 15 Si 4		
16	RAME		
	Cu 99,0 / Cu Be 2		



Parametri di taglio delle lame a nastro bimetalliche

LAME

GRUPPO MATERIALI 1			
DIMENSIONI ø (mm)	VELOCITÀ LAMA (m/min)	ASPORTAZIONE (cm ² /min)	AVANZAMENTO (mm/min)
10	100	15 ÷ 25	190 ÷ 310
25	100	25 ÷ 40	125 ÷ 200
40	100	35 ÷ 50	110 ÷ 160
65	100	40 ÷ 60	78 ÷ 117
100	95 ÷ 85	50 ÷ 75	63 ÷ 95
150	95 ÷ 85	70 ÷ 100	60 ÷ 85
200	95 ÷ 85	75 ÷ 110	48 ÷ 70
300	95 ÷ 85	75 ÷ 110	32 ÷ 46
400	75 ÷ 60	70 ÷ 100	17 ÷ 25
500	75 ÷ 60	50 ÷ 75	10 ÷ 15
600	75 ÷ 60	40 ÷ 60	6 ÷ 10
800	75 ÷ 60	35 ÷ 50	4,5 ÷ 6
1000	55 ÷ 45	25 ÷ 40	2,5 ÷ 4
1200	55 ÷ 45	20 ÷ 30	1,6 ÷ 2,5
1500	55 ÷ 45	15 ÷ 25	1 ÷ 1,6
2000	55 ÷ 45	15 ÷ 25	0,7 ÷ 1,2
LUBROREFRIGERAZIONE 10 ÷ 15 % OLIO			

GRUPPO MATERIALI 2			
DIMENSIONI ø (mm)	VELOCITÀ LAMA (m/min)	ASPORTAZIONE (cm ² /min)	AVANZAMENTO (mm/min)
10	75	12 ÷ 18	150 ÷ 230
25	75	20 ÷ 30	100 ÷ 150
40	75	25 ÷ 38	80 ÷ 120
65	75	30 ÷ 45	58 ÷ 88
100	70 ÷ 65	40 ÷ 60	51 ÷ 70
150	70 ÷ 65	50 ÷ 75	42 ÷ 64
200	70 ÷ 65	55 ÷ 80	31 ÷ 51
300	70 ÷ 65	55 ÷ 80	23 ÷ 34
400	50 ÷ 48	50 ÷ 75	12 ÷ 18
500	50 ÷ 48	40 ÷ 55	8 ÷ 11
600	50 ÷ 48	30 ÷ 45	5 ÷ 7,5
800	50 ÷ 48	25 ÷ 38	3 ÷ 5
1000	45 ÷ 38	20 ÷ 30	2 ÷ 3
1200	45 ÷ 38	15 ÷ 25	1,2 ÷ 2
1500	45 ÷ 38	12 ÷ 18	0,8 ÷ 1,2
2000	45 ÷ 38	12 ÷ 18	0,6 ÷ 0,9
LUBROREFRIGERAZIONE 8 ÷ 10 % OLIO			

GRUPPO MATERIALI 3			
DIMENSIONI ø (mm)	VELOCITÀ LAMA (m/min)	ASPORTAZIONE (cm ² /min)	AVANZAMENTO (mm/min)
10	65	10 ÷ 16	125 ÷ 200
25	65	15 ÷ 26	75 ÷ 130
40	65	20 ÷ 32	60 ÷ 100
65	65	25 ÷ 38	49 ÷ 74
100	60 ÷ 55	30 ÷ 48	38 ÷ 61
150	60 ÷ 55	40 ÷ 60	34 ÷ 51
200	60 ÷ 55	45 ÷ 65	28 ÷ 41
300	60 ÷ 55	45 ÷ 65	19 ÷ 27
400	50 ÷ 40	40 ÷ 60	10 ÷ 15
500	50 ÷ 40	30 ÷ 48	6 ÷ 9
600	50 ÷ 40	25 ÷ 38	4 ÷ 6
800	50 ÷ 40	20 ÷ 32	2,5 ÷ 4
1000	37 ÷ 33	15 ÷ 26	1,5 ÷ 2,5
1200	37 ÷ 33	12 ÷ 20	1,1 ÷ 1,6
1500	37 ÷ 33	10 ÷ 16	0,6 ÷ 1
2000	37 ÷ 33	10 ÷ 16	0,5 ÷ 0,8
LUBROREFRIGERAZIONE 5 ÷ 10 % OLIO			

GRUPPO MATERIALI 4			
DIMENSIONI ø (mm)	VELOCITÀ LAMA (m/min)	ASPORTAZIONE (cm ² /min)	AVANZAMENTO (mm/min)
10	60 ÷ 58	10 ÷ 15	125 ÷ 200
25	60 ÷ 58	15 ÷ 24	75 ÷ 120
40	60 ÷ 58	20 ÷ 30	60 ÷ 95
65	60 ÷ 58	25 ÷ 36	49 ÷ 70
100	55 ÷ 50	30 ÷ 45	38 ÷ 57
150	55 ÷ 50	35 ÷ 55	30 ÷ 47
200	55 ÷ 50	40 ÷ 60	25 ÷ 38
300	55 ÷ 50	40 ÷ 60	17 ÷ 25
400	45 ÷ 35	35 ÷ 55	9 ÷ 13
500	45 ÷ 35	30 ÷ 45	6 ÷ 9
600	45 ÷ 35	25 ÷ 36	4 ÷ 6
800	45 ÷ 35	20 ÷ 30	2,5 ÷ 4
1000	33 ÷ 28	15 ÷ 24	1,5 ÷ 2,5
1200	33 ÷ 28	12 ÷ 20	1 ÷ 1,6
1500	33 ÷ 28	10 ÷ 15	0,6 ÷ 1
2000	33 ÷ 28	10 ÷ 15	0,5 ÷ 0,8
LUBROREFRIGERAZIONE 3 ÷ 5 % OLIO			

GRUPPO MATERIALI 5			
DIMENSIONI ø (mm)	VELOCITÀ LAMA (m/min)	ASPORTAZIONE (cm ² /min)	AVANZAMENTO (mm/min)
10	50 ÷ 47	7 ÷ 11	90 ÷ 140
25	50 ÷ 47	12 ÷ 18	60 ÷ 90
40	50 ÷ 47	15 ÷ 22	48 ÷ 70
65	50 ÷ 47	17 ÷ 27	33 ÷ 53
100	45 ÷ 40	20 ÷ 33	25 ÷ 42
150	45 ÷ 40	25 ÷ 40	21 ÷ 34
200	45 ÷ 40	30 ÷ 45	19 ÷ 29
300	45 ÷ 40	30 ÷ 45	12 ÷ 19
400	36 ÷ 29	25 ÷ 40	8 ÷ 12
500	36 ÷ 29	20 ÷ 33	5 ÷ 8
600	36 ÷ 29	17 ÷ 27	4 ÷ 5,7
800	36 ÷ 29	15 ÷ 22	2,4 ÷ 3,5
1000	27 ÷ 22	12 ÷ 18	1,5 ÷ 2,3
1200	27 ÷ 22	10 ÷ 15	1 ÷ 1,6
1500	27 ÷ 22	7 ÷ 11	0,6 ÷ 0,9
2000	27 ÷ 22	7 ÷ 11	0,4 ÷ 0,7
LUBROREFRIGERAZIONE 3 ÷ 5 % OLIO			

GRUPPO MATERIALI 6			
DIMENSIONI ø (mm)	VELOCITÀ LAMA (m/min)	ASPORTAZIONE (cm ² /min)	AVANZAMENTO (mm/min)
10	35 ÷ 32	5 ÷ 7	64 ÷ 89
25	35 ÷ 32	8 ÷ 12	40 ÷ 61
40	35 ÷ 32	10 ÷ 15	32 ÷ 48
65	35 ÷ 32	11 ÷ 18	22 ÷ 35
100	30 ÷ 25	13 ÷ 22	16 ÷ 28
150	30 ÷ 25	17 ÷ 27	15 ÷ 23
200	30 ÷ 25	18 ÷ 28	11 ÷ 18
300	30 ÷ 25	20 ÷ 25	8 ÷ 11
400	24 ÷ 20	17 ÷ 27	5,5 ÷ 9
500	24 ÷ 20	13 ÷ 22	3,5 ÷ 6
600	24 ÷ 20	11 ÷ 18	2,5 ÷ 4
800	24 ÷ 20	10 ÷ 15	2 ÷ 2,5
1000	18 ÷ 15	8 ÷ 12	1 ÷ 1,5
1200	18 ÷ 15	7 ÷ 10	0,7 ÷ 1,1
1500	18 ÷ 15	5 ÷ 7	0,4 ÷ 0,6
2000	18 ÷ 15	4 ÷ 7	0,3 ÷ 0,5
LUBROREFRIGERAZIONE X TAGLIO A SECCO			

GRUPPO MATERIALI 7			
DIMENSIONI ø (mm)	VELOCITÀ LAMA (m/min)	ASPORTAZIONE (cm ² /min)	AVANZAMENTO (mm/min)
10	45 ÷ 42	6 ÷ 10	76 ÷ 125
25	45 ÷ 42	9 ÷ 16	46 ÷ 82
40	45 ÷ 42	12 ÷ 20	38 ÷ 64
65	45 ÷ 42	15 ÷ 23	30 ÷ 45
100	40 ÷ 36	18 ÷ 30	23 ÷ 38
150	40 ÷ 36	24 ÷ 37	20 ÷ 31
200	40 ÷ 36	28 ÷ 37	18 ÷ 24
300	40 ÷ 36	28 ÷ 37	12 ÷ 16
400	32 ÷ 26	24 ÷ 37	8 ÷ 12
500	32 ÷ 26	18 ÷ 30	5 ÷ 8
600	32 ÷ 26	15 ÷ 23	3,5 ÷ 5,5
800	32 ÷ 26	12 ÷ 20	2 ÷ 3
1000	24 ÷ 20	9 ÷ 16	1 ÷ 2
1200	24 ÷ 20	7 ÷ 12	0,7 ÷ 1,3
1500	24 ÷ 20	6 ÷ 10	0,5 ÷ 0,8
2000	24 ÷ 20	6 ÷ 10	0,4 ÷ 0,6
LUBROREFRIGERAZIONE 5 ÷ 8 % OLIO			

GRUPPO MATERIALI 8			
DIMENSIONI ø (mm)	VELOCITÀ LAMA (m/min)	ASPORTAZIONE (cm ² /min)	AVANZAMENTO (mm/min)
10	40 ÷ 37	6 ÷ 8	75 ÷ 100
25	40 ÷ 37	8 ÷ 10	40 ÷ 50
40	40 ÷ 37	10 ÷ 12	32 ÷ 38
65	40 ÷ 37	10 ÷ 14	20 ÷ 27
100	35 ÷ 32	12 ÷ 15	15 ÷ 19
150	35 ÷ 32	12 ÷ 20	10 ÷ 17
200	35 ÷ 32	15 ÷ 25	9 ÷ 16
300	35 ÷ 32	15 ÷ 25	6 ÷ 10
400	28 ÷ 22	12 ÷ 20	3 ÷ 5
500	28 ÷ 22	12 ÷ 15	2 ÷ 3
600	28 ÷ 22	10 ÷ 14	1,5 ÷ 2,5
800	28 ÷ 22	10 ÷ 12	1,3 ÷ 1,5
1000	21 ÷ 20	6 ÷ 10	0,8 ÷ 1
1200	21 ÷ 20	6 ÷ 8	0,5 ÷ 0,7
1500	21 ÷ 20	4 ÷ 7	0,35 ÷ 0,86
2000	21 ÷ 20	2 ÷ 3	0,15 ÷ 0,3
LUBROREFRIGERAZIONE 12 ÷ 15 % OLIO			

Parametri di taglio delle lame a nastro bimetalliche

GRUPPO MATERIALI 9			
DIMENSIONI ø (mm)	VELOCITÀ LAMA (m/min)	ASPORTAZIONE (cm ² /min)	AVANZAMENTO (mm/min)
10	30 ÷ 27	3 ÷ 5	40 ÷ 60
25	30 ÷ 27	5 ÷ 7	25 ÷ 35
40	30 ÷ 27	6 ÷ 8	19 ÷ 25
65	30 ÷ 27	6 ÷ 8	11 ÷ 15
100	25 ÷ 22	6 ÷ 9	15 ÷ 19
150	25 ÷ 22	7 ÷ 10	7 ÷ 11
200	25 ÷ 22	8 ÷ 12	6 ÷ 8
300	25 ÷ 22	7 ÷ 10	5 ÷ 7
400	20 ÷ 16	24 ÷ 37	3 ÷ 4
500	20 ÷ 16	18 ÷ 30	1,5 ÷ 2
600	20 ÷ 16	15 ÷ 23	1 ÷ 2
800	20 ÷ 16	12 ÷ 20	1 ÷ 1,5
1000	15	3 ÷ 5	0,3 ÷ 0,5
1200	-	-	-
1500	-	-	-
2000	-	-	-
LUBROREFRIGERAZIONE 15 % OLIO			

GRUPPO MATERIALI 10			
DIMENSIONI ø (mm)	VELOCITÀ LAMA (m/min)	ASPORTAZIONE (cm ² /min)	AVANZAMENTO (mm/min)
10	18 ÷ 15	2 ÷ 3	25 ÷ 38
25	18 ÷ 15	3 ÷ 4	15 ÷ 20
40	18 ÷ 15	3 ÷ 5	10 ÷ 16
65	18 ÷ 15	3 ÷ 5	6 ÷ 10
100	15 ÷ 14	4 ÷ 5	5 ÷ 6,5
150	15 ÷ 14	4 ÷ 6	3 ÷ 5
200	15 ÷ 14	5 ÷ 8	3 ÷ 5
300	15 ÷ 14	5 ÷ 8	2 ÷ 3,4
400	12 ÷ 10	4 ÷ 6	1,3 ÷ 1,9
500	12 ÷ 10	4 ÷ 5	1 ÷ 1,3
600	12 ÷ 10	3 ÷ 4	0,6 ÷ 0,8
800	12 ÷ 10	2 ÷ 4	0,3 ÷ 0,6
1000	10	2 ÷ 3	0,3 ÷ 0,4
1200	-	-	-
1500	-	-	-
2000	-	-	-
LUBROREFRIGERAZIONE 15 ÷ 20 % OLIO			

GRUPPO MATERIALI 11			
DIMENSIONI ø (mm)	VELOCITÀ LAMA (m/min)	ASPORTAZIONE (cm ² /min)	AVANZAMENTO (mm/min)
10	57 ÷ 53	15 ÷ 25	190 ÷ 300
25	57 ÷ 53	20 ÷ 30	100 ÷ 150
40	57 ÷ 53	30 ÷ 40	95 ÷ 125
65	57 ÷ 53	40 ÷ 50	75 ÷ 95
100	50 ÷ 45	50 ÷ 70	60 ÷ 90
150	50 ÷ 45	60 ÷ 80	50 ÷ 65
200	50 ÷ 45	60 ÷ 90	38 ÷ 57
300	50 ÷ 45	50 ÷ 80	20 ÷ 34
400	40 ÷ 32	40 ÷ 70	12 ÷ 22
500	40 ÷ 32	35 ÷ 60	9 ÷ 15
600	40 ÷ 32	30 ÷ 50	6 ÷ 11
800	40 ÷ 32	25 ÷ 40	4 ÷ 6
1000	30 ÷ 25	20 ÷ 30	2,5 ÷ 4
1200	30 ÷ 25	15 ÷ 25	1,5 ÷ 2,5
1500	30 ÷ 25	15 ÷ 20	1,3 ÷ 1,7
2000	30 ÷ 25	12 ÷ 18	0,8 ÷ 1,1
LUBROREFRIGERAZIONE x TAGLIO A SECCO			

GRUPPO MATERIALI 12			
DIMENSIONI ø (mm)	VELOCITÀ LAMA (m/min)	ASPORTAZIONE (cm ² /min)	AVANZAMENTO (mm/min)
10	35 ÷ 32	4 ÷ 7	50 ÷ 90
25	35 ÷ 32	6 ÷ 10	30 ÷ 50
40	35 ÷ 32	7 ÷ 11	22 ÷ 35
65	35 ÷ 32	8 ÷ 12	15 ÷ 23
100	30 ÷ 27	9 ÷ 13	12 ÷ 16
150	30 ÷ 27	10 ÷ 15	8 ÷ 12
200	30 ÷ 27	14 ÷ 18	9 ÷ 11
300	30 ÷ 27	10 ÷ 15	4 ÷ 6
400	25 ÷ 20	9 ÷ 13	3 ÷ 4
500	25 ÷ 20	8 ÷ 12	2 ÷ 3
600	25 ÷ 20	7 ÷ 11	1,5 ÷ 2,4
800	25 ÷ 20	6 ÷ 10	1 ÷ 1,6
1000	18	4 ÷ 7	0,5 ÷ 0,9
1200	-	-	-
1500	-	-	-
2000	-	-	-
LUBROREFRIGERAZIONE 10 % OLIO			

GRUPPO MATERIALI 13			
DIMENSIONI ø (mm)	VELOCITÀ LAMA (m/min)	ASPORTAZIONE (cm ² /min)	AVANZAMENTO (mm/min)
10	120	36 ÷ 84	450 ÷ 1000
25	120	48 ÷ 120	250 ÷ 600
40	120	72 ÷ 170	230 ÷ 500
65	120	96 ÷ 210	190 ÷ 400
100	120	130 ÷ 260	160 ÷ 330
150	120	150 ÷ 300	130 ÷ 250
200	120	150 ÷ 300	95 ÷ 190
300	120	150 ÷ 300	60 ÷ 125
400	120	140 ÷ 300	45 ÷ 95
500	120	150 ÷ 280	35 ÷ 70
600	120	130 ÷ 270	27 ÷ 55
800	120	120 ÷ 250	10 ÷ 40
1000	120	96 ÷ 230	12 ÷ 30
1200	120	96 ÷ 200	10 ÷ 20
1500	120	85 ÷ 180	7 ÷ 15
2000	120	85 ÷ 180	5 ÷ 12
LUBROREFRIGERAZIONE 25% OLIO			

GRUPPO MATERIALI 14			
DIMENSIONI ø (mm)	VELOCITÀ LAMA (m/min)	ASPORTAZIONE (cm ² /min)	AVANZAMENTO (mm/min)
10	1000	750 ÷ 1500	7500 ÷ 15000
25	1000	1000 ÷ 2000	4000 ÷ 8000
40	1000	1500 ÷ 2500	3750 ÷ 6250
65	1000	2000 ÷ 3000	3000 ÷ 4600
100	1000	2250 ÷ 3250	2250 ÷ 3250
150	1000	2750 ÷ 3750	1800 ÷ 2500
200	1000	2500 ÷ 3500	1250 ÷ 1750
300	1000	2300 ÷ 3150	760 ÷ 1050
400	1000	2000 ÷ 3000	500 ÷ 750
500	1000	1500 ÷ 2750	300 ÷ 550
600	1000	1200 ÷ 2000	200 ÷ 330
800	1000	900 ÷ 1500	110 ÷ 185
1000	1000	650 ÷ 1200	65 ÷ 120
1200	1000	500 ÷ 1000	42 ÷ 83
1500	1000	400 ÷ 700	26 ÷ 46
2000	1000	300 ÷ 420	15 ÷ 20
LUBROREFRIGERAZIONE >25% OLIO			

GRUPPO MATERIALI 15			
DIMENSIONI ø (mm)	VELOCITÀ LAMA (m/min)	ASPORTAZIONE (cm ² /min)	AVANZAMENTO (mm/min)
10	120	24 ÷ 60	300 ÷ 750
25	120	35 ÷ 85	180 ÷ 430
40	120	48 ÷ 96	150 ÷ 300
65	120	60 ÷ 120	120 ÷ 230
100	120	72 ÷ 156	90 ÷ 200
150	120	96 ÷ 192	80 ÷ 160
200	120	120 ÷ 240	75 ÷ 150
300	120	120 ÷ 240	50 ÷ 100
400	120	120 ÷ 250	38 ÷ 80
500	120	120 ÷ 250	30 ÷ 60
600	120	120 ÷ 215	25 ÷ 45
800	120	95 ÷ 200	15 ÷ 30
1000	120	85 ÷ 170	11 ÷ 22
1200	120	60 ÷ 130	6 ÷ 13
1500	120	60 ÷ 105	5 ÷ 9
2000	120	50 ÷ 95	3,2 ÷ 6
LUBROREFRIGERAZIONE 3% OLIO			

GRUPPO MATERIALI 16			
DIMENSIONI ø (mm)	VELOCITÀ LAMA (m/min)	ASPORTAZIONE (cm ² /min)	AVANZAMENTO (mm/min)
10	120	18 ÷ 30	230 ÷ 380
25	120	24 ÷ 48	120 ÷ 240
40	120	36 ÷ 60	110 ÷ 190
65	120	48 ÷ 72	94 ÷ 140
100	110	60 ÷ 95	75 ÷ 120
150	110	75 ÷ 120	63 ÷ 100
200	110	95 ÷ 140	60 ÷ 90
300	110	100 ÷ 130	42 ÷ 55
400	100 ÷ 80	90 ÷ 120	28 ÷ 38
500	100 ÷ 80	80 ÷ 100	20 ÷ 25
600	100 ÷ 80	65 ÷ 90	14 ÷ 19
800	100 ÷ 80	45 ÷ 65	7 ÷ 10
1000	75 ÷ 60	30 ÷ 50	4 ÷ 6,4
1200	75 ÷ 60	28 ÷ 40	3 ÷ 14,2
1500	75 ÷ 60	22 ÷ 35	1,9 ÷ 3
2000	75 ÷ 60	18 ÷ 30	1,1 ÷ 1,9
LUBROREFRIGERAZIONE 10 ÷ 15 % OLIO			



Suggerimenti di taglio

I parametri di taglio precedentemente riportati costituiscono un valido aiuto per guidarvi verso una prima impostazione generale.

Occorre considerare però la molteplicità di fattori che possono influenzare le rese nel taglio a nastro, quali la dimensione e tipologia di lama, le caratteristiche della segatrice, ecc.

Al fine di ottimizzare i parametri impostati, risulta estremamente utile durante l'azione di taglio, controllare lo stato dei trucioli facendo riferimento alla sottostante tabella.



LAME

FORMA DEL TRUCIOLO	CONDIZIONE	COLORE	VELOCITÀ DI TAGLIO	AVANZAMENTO	ALTRO
	SPESSO, DURO & CORTO	BLU O MARRONE	RIDURRE	RIDURRE	CONTROLLARE REFRIGERANTE & MISCELA
	SPESSO, DURO & FRAGILE	BLU O MARRONE	RIDURRE	RIDURRE	CONTROLLARE REFRIGERANTE & MISCELA
	SPESSO, DURO & ELASTICO	ARGENTO O PAGLIA CHIARA	OK	RIDURRE LEGGERMENTE	CONTROLLARE SE IL PASSO È ADATTO
	SOTTILE, DURO & ELASTICO	ARGENTO	AUMENTARE	RIDURRE	CONTROLLARE SE IL PASSO È ADATTO
	SOTTILE, RICCIO & ELASTICO	ARGENTO	OK	OK	
	SOTTILE, PIATTO & ELASTICO	ARGENTO	OK	AUMENTARE	
	POLVERIZZATO	ARGENTO	RIDURRE	AUMENTARE	
	SOTTILE, RICCIO & STRETTO	ARGENTO	OK	RIDURRE	USARE UN PASSO PIÙ GRANDE