

Sezione Tecnica - ASC 320™

Parametri di taglio raccomandati



Materiale	Durezza Materiale (BHN)	Velocità m/min	3.5 x D								
			Avanzamento mm/giro								
Acciaio automatico	100 - 150	135	0.18	0.23	0.28	0.33	0.36	0.41	0.46	0.51	0.56
	150 - 200	120	0.13	0.20	0.23	0.28	0.30	0.36	0.41	0.46	0.51
	200 - 250	115	0.10	0.15	0.18	0.23	0.25	0.30	0.36	0.41	0.46
Acciaio a basso contenuto di carbonio	85 - 125	130	0.18	0.23	0.28	0.33	0.38	0.43	0.48	0.48	0.53
	125 - 175	120	0.15	0.20	0.25	0.30	0.36	0.41	0.46	0.46	0.51
	175 - 225	110	0.13	0.20	0.25	0.28	0.33	0.38	0.43	0.43	0.48
	225 - 275	100	0.10	0.18	0.23	0.25	0.30	0.36	0.41	0.41	0.46
Acciaio a medio contenuto di carbonio	125 - 175	120	0.15	0.20	0.25	0.30	0.33	0.36	0.41	0.46	0.51
	175 - 225	110	0.13	0.18	0.25	0.30	0.30	0.33	0.38	0.43	0.48
	225 - 275	95	0.10	0.15	0.23	0.28	0.28	0.30	0.36	0.41	0.46
	275 - 325	85	0.08	0.15	0.20	0.25	0.25	0.28	0.33	0.38	0.43
Acciaio legato	175 - 225	115	0.15	0.20	0.25	0.30	0.33	0.36	0.41	0.46	0.51
	225 - 275	105	0.13	0.18	0.23	0.28	0.30	0.33	0.38	0.43	0.48
	275 - 325	90	0.10	0.15	0.20	0.25	0.28	0.30	0.33	0.41	0.46
	325 - 375	85	0.08	0.13	0.18	0.23	0.25	0.25	0.30	0.36	0.41
Acciaio legato ad alta resistenza	225 - 300	80	0.13	0.18	0.20	0.28	0.28	0.30	0.33	0.36	0.41
	300 - 350	65	0.10	0.15	0.18	0.23	0.25	0.28	0.30	0.33	0.38
	350 - 400	50	0.08	0.13	0.15	0.20	0.23	0.25	0.28	0.30	0.33
Acciaio per strutture	100 - 150	110	0.13	0.20	0.23	0.28	0.30	0.33	0.36	0.41	0.46
	150 - 250	95	0.10	0.18	0.20	0.25	0.28	0.30	0.33	0.38	0.43
	250 - 350	80	0.08	0.13	0.18	0.20	0.23	0.25	0.28	0.33	0.38
Acciaio per utensili	150 - 200	80	0.08	0.10	0.13	0.15	0.18	0.20	0.23	0.25	0.28
	200 - 250	65	0.05	0.08	0.10	0.13	0.15	0.18	0.20	0.23	0.25
Leghe per alte temperature	140 - 220	35	0.08	0.10	0.13	0.15	0.18	0.20	0.23	0.25	0.28
	220 - 310	25	0.05	0.08	0.08	0.10	0.13	0.15	0.18	0.20	0.23
Acciaio inossidabile	135 - 185	60	0.10	0.13	0.15	0.18	0.20	0.23	0.28	0.30	0.33
	185 - 275	40	0.08	0.10	0.10	0.13	0.15	0.18	0.23	0.25	0.28
Ghisa Grigia, duttile e nodulare	120 - 150	165	0.20	0.25	0.30	0.36	0.40	0.46	0.51	0.56	0.61
	150 - 200	150	0.20	0.25	0.30	0.36	0.40	0.46	0.51	0.56	0.61
	200 - 220	145	0.18	0.23	0.28	0.33	0.38	0.43	0.48	0.53	0.58
	220 - 260	130	0.18	0.23	0.28	0.33	0.38	0.43	0.48	0.53	0.58
Alluminio	260 - 320	120	0.15	0.20	0.25	0.30	0.36	0.41	0.46	0.51	0.56
	30	450	0.20	0.25	0.33	0.38	0.43	0.51	0.56	0.61	0.66
	180	300	0.15	0.20	0.28	0.33	0.38	0.46	0.51	0.56	0.61

Formule:

$$f1 = N \cdot f$$

$$Vc = 3.14 \cdot N \cdot D / 1000$$

$$N = Vc \cdot 1000 / 3.14 \cdot D$$

Per calcolare velocità e avanzamenti per punte integrali di 6 e 9 volte il diametro utilizzare i seguenti moltiplicatori

MOLTIPLICATORI DI VELOCITÀ E AVANZAMENTO

3.5 x Diametro	6 x Diametro	9 x Diametro
Vedere tabella sopra	0.90	0.75

Le velocità raccomandate sono basate su valori empirici da riferirsi a "ottime condizioni". In effetti molte applicazioni non rispondono ai requisiti di "ottima condizione". In tali situazioni dovrebbe essere necessaria una riduzione della velocità di taglio al fine di evitare un'usura eccessiva.

Le velocità e gli avanzamenti sopra indicati sono comunque da intendersi come punti di partenza per tutte le applicazioni. I nostri Tecnici di prodotto sono sempre a Vostra disposizione per un'assistenza diretta presso la vostra officina. Al momento della richiesta vogliate fornirci il codice del particolare, il diametro del foro, la profondità, il tipo di materiale lavorato, la durezza Brinell e la pressione del refrigerante.

P Acciaio N/mm²	M Acciaio inox N/mm²	K Ghisa grigia e duttile N/mm²	N Materiali non ferrosi N/mm²	S Materiali resistenti all'elevate temperature N/mm²	H Materiali temprati N/mm²
<1365	<940	<1020	<855	<990	<1365

T-A & GEN2 T-A
GEN3SYS

APX
Revolution & Core Drill
ASC 320 Punte Integrali

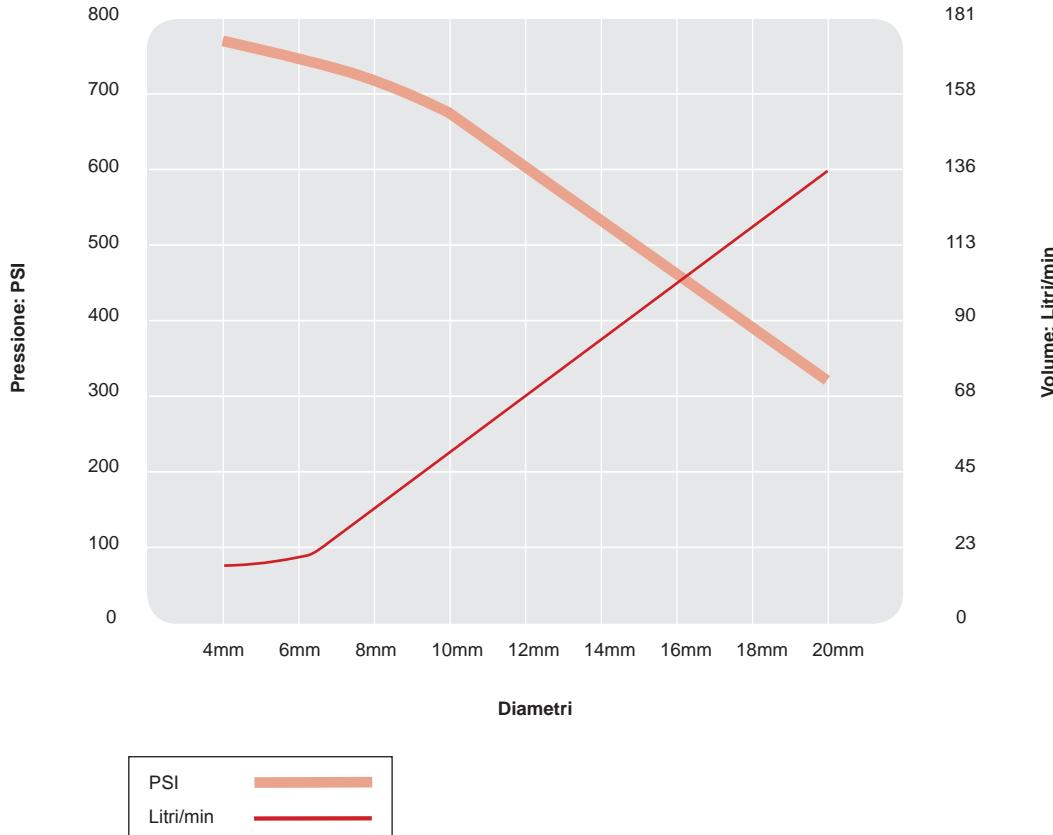
AccuPort 4022
Criterion

Filettare
Utensili speciali



Sezione Tecnica - ASC 320™

Valori lubrorefrigerante



MOLTIPLICATORI PER AVANZAMENTI E VELOCITÀ

Moltiplicatori per Lubrorefrigerante		
3.5 x Diametri	6 x Diametri	9 x Diametri
Vedere tabella sopra	1.5	2

La pressione del refrigerante e la portata volumetrica di cui sopra rappresentano una buona approssimazione per ottenere un'ottima vita dell'utensile ed evacuazione del truciolo. Per un'approssimazione più specifica dei requisiti di lubro-refrigerazione consultare i nostri tecnici di prodotto. Sebbene i valori di pressione e portata volumetrica sopra riportati garantiscono una vita utensile e un'evacuazione del truciolo ottimali, la gamma di punte ASC320™ può comunque funzionare adeguatamente in condizioni di lubro-refrigerazione minore.

GUIDA ALL'UTILIZZO

Utilizzare sempre la punta più corta consentita dalla lavorazione.

Quando si utilizzano punte 9 volte il diametro bene ridurre l'avanzamento in entrata del 25%.

Assicurarsi che il pezzo in lavorazione e le attrezzature siano saldamente fissate, in modo particolare in operazioni di foratura passante. La AMEC raccomanda l'utilizzo di mandrini e pinze idraulici per prendere in macchina le punte ASC320™.

Il massimo errore di concentricità dovrebbe essere tra 0,006mm e 0,012mm.