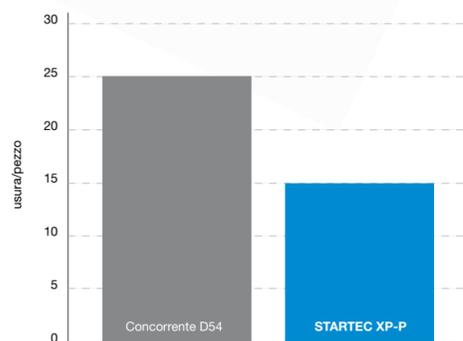
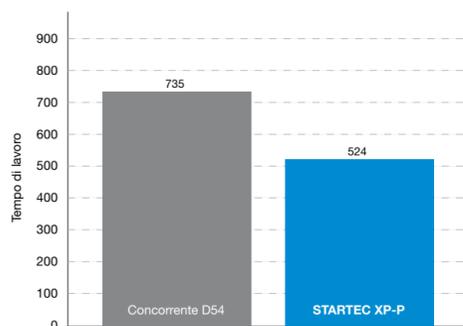


STARTEC XP-P ESEMPIO D'APPLICAZIONE

Operazione di rettifica	
Pezzo	Fresa, 4 tagli, elica e passo variabili
Dimensioni	Diametro Lunghezza tagliente Diametro del nocciolo
Materiale	K10
Macchina	WALTER VISION
Refrigerante	Olio, 90 l/min, 8 bar
Condizione iniziale	
Mola	Concorrente D54
Parametri	$v_c = 20$ m/s, $a_e = 3,8$ mm $v_t = 50$ mm/min $Q'_w = 3,17$ mm ³ /s · mm
Ravvivatura	dopo 25 pezzi
Nuova mola	
Nuova mola	TYROLIT STARTEC XP-P 1B1 150x16x20 16-15 V20° D54MXPP
Nuovi parametri	$v_c = 18$ m/s, $a_e = 3,8$ mm, $v_t = 150$ mm/min $Q'_w = 9,5$ mm ³ /s · mm
Ravvivatura	dopo 100 pezzi
Risultato	Avanzamento triplicato Intervallo di ravvivatura aumentato al 300% Capacità della macchina aumentata del 30%
Riduzione del 30% del tempo totale di lavoro.	



Riduzione del 40% dell'usura della mola



Riduzione del 30% del tempo di lavoro



TYROLIT VINCENT S.R.L.
Via dell' Elettronica 6, Z.I., 36016 Thiene | Italy
Tel.: +39 0445 359911 | Fax: +39 0445 801873
info.it@tyrolit.com

Tutte le filiali nel mondo sono elencate sul nostro sito Internet www.tyrolit.com

TG420-M-1-IT-0511

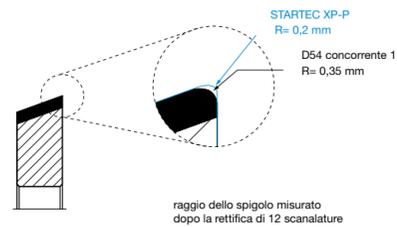
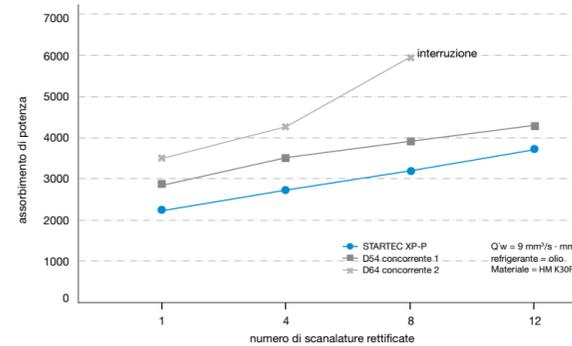
STARTEC XP-P MASSIMA TENUTA DEL PROFILO NELLA RETTIFICA DI UTENSILI

- Ottima tenuta del profilo ai più elevati avanzamenti
- Riduzione dei costi di processo ed aumento della produttività
- Massima precisione degli utensili realizzati

STARTEC XP-P MASSIMA TENUTA DEL PROFILO NELLA RETTIFICA DI UTENSILI

L'esigenza di ottenere utensili da taglio di elevata qualità e la costante richiesta di ridurre i costi di processo richiedono un impiego efficiente delle moderne macchine CNC. Pertanto è necessario un utensile abrasivo altrettanto innovativo.

I prodotti della linea STARTEC HP di Tyrolit hanno già portato, in passato, ottimi risultati in termini di qualità e durata. La nuova linea STARTEC XP-P offre una tenuta del profilo ancora migliore con un minore assorbimento di potenza (vd. grafico). Grazie alla combinazione fra materie prime selezionatissime ed innovativi processi produttivi, possiamo garantire un'ottima qualità degli utensili realizzati.



Vantaggi d'impiego

- Elevata tenuta del profilo
- Facilmente ravrivabile
- Elevata taglienza
- Basse forze di taglio
- Riduzione tempi di processo
- Intervalli di ravrivatura più lunghi
- Migliore qualità della superficie ottenuta
- Vasto assortimento a magazzino

Le mole STARTEC XP-P vengono fornite senza essere ravrivate; la ravrivatura deve essere effettuata con la pietra inclusa nella confezione immediatamente prima dell'impiego, in modo che la mola possa essere pronta per la lavorazione.

Le indicazioni per una corretta ravrivatura delle mole STARTEC si trovano allegate nella confezione. I vantaggi principali della linea STARTEC XP-P si possono riassumere nella riduzione dei costi e nell'estrema precisione degli utensili realizzati.



STARTEC XP-P PROGRAMMA DI PRODUZIONE

Forme 1A1, 3A1, 14A1

Forma	D	T = U	X	H
1A1	75	6 - 20	6, 10	Foreo secondo indicazioni del cliente
	100, 125	6 - 20	6, 10, 15	
	150	8 - 20	6, 10, 15	
	175	8 - 20	6, 10	
	200	10 - 20	6, 10	

Forma	D	U	X	Tmax	H
3A1	75	4 - 10	6, 10	Forma 3: T=U+3 Forma 14: T=U+6	Foreo secondo indicazioni del cliente
14A1	100, 125	4 - 20			
	150, 175	6 - 20			
	200	8 - 20			

Forme 1B1, 3B1, 14B1

Forma	D	T = U	X	H
1B1	75	6 - 16	10	Foreo secondo indicazioni del cliente
	100, 125, 150	6 - 20	10, 15	

Forma	D	U	X	Tmax	H
3B1	75	4 - 16	10	Forma 3: T=U+3 Forma 14: T=U+6	Foreo secondo indicazioni del cliente
14B1	100, 125	4 - 20	15		
		150	6 - 20	15	

Forme 1V1, 3V1, 14V1

Forma	D	T = U	X	V°	H
1V1	75, 100, 125	6 - 20	6, 10	≤ 45	Foreo secondo indicazioni del cliente
	150	8 - 20	6, 10	≤ 30	

Forma	D	U	X	V°	Tmax	H
3V1	75	4 - 10	6, 10	≤ 45	Forma 3: T=U+3 Forma 14: T=U+6	Foreo secondo indicazioni del cliente
14V1	100, 125	4 - 20				
		150, 175	6 - 20			
	200	8 - 20				

Angoli standard: V=10°, 15°, 20°, 30°, 35°, 45° | Utensili speciali su richiesta.

STARTEC XP-P PARAMETRI DI PROCESSO CONSIGLIATI

I valori della tabella riportata danno una stima della resa Q'w durante il processo. Dato l'incremento (con profondità del profilo a_e) è possibile ricavare il valore dell'avanzamento v_t da impiegare con STARTEC XP-P. I valori di avanzamento dipendono dal diametro del pezzo, dall'evolvente della scanalatura, dalla distribuzione del refrigerante e dalla potenza della macchina.

Formula

$$Q'_w = \frac{a_e \cdot v_t}{60} \Rightarrow v_t = \frac{Q'_w \cdot 60}{a_e}$$

Valori di riferimento

La velocità d'impiego consigliata per STARTEC XP-P è v_C = 16 - 22m/s

Q'w	
Valori standard	5 - 8 mm³/s · mm
Valori TOP PERFORMANCE	9 - 10 mm³/s · mm

Q'w Tabella [mm³/s · mm]

Profondità del profilo a _e [mm]	Avanzamento v _t [mm/min]									
	50	60	70	80	100	120	140	160	180	200
2,6						5,2	6,1	6,9	7,8	8,7
2,8						5,6	6,5	7,5	8,4	9,3
3,0					5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0
3,2					5,3	6,4	7,5	8,5	9,6	10,7
3,4					5,7	6,8	7,9	9,1	10,2	11,3
3,6				4,8	6,0	7,2	8,4	9,6	10,8	
3,8				5,1	6,3	7,6	8,9	10,1	11,4	
4,0				5,3	6,7	8,0	9,3	10,7	12,0	
4,2			4,9	5,6	7,0	8,4	9,8	11,2		
4,4			5,1	5,9	7,3	8,8	10,3	11,7		
4,6		4,6	5,4	6,1	7,7	9,2	10,7			
4,8		4,8	5,6	6,4	8,0	9,6	11,2			
5,0		5,0	5,8	6,7	8,3	10,0	11,7			
5,5	4,6	5,5	6,4	7,3	9,2	11,0	12,8			
6,0	5,0	6,0	7,0	8,0	10,0	12,0	14,0			
6,5	5,4	6,5	7,6	8,7	10,8	13,0				
7,0	5,8	7,0	8,2	9,3	11,7	14,0				

■ v_t Valore iniziale ■ v_t Potenziale ottimizzazione - - - - - Senso di lettura