

Shell Tonna Oils S

Lubrificanti per guide e slitte di macchine utensili



Shell Tonna Oils S sono formulati con basi minerali altamente raffinate e con un elevato indice di viscosità. Una speciale additivazione consente di avere elevate caratteristiche antiusura e anti "stick-slip" particolarmente richieste nella lubrificazione delle moderne macchine utensili

Applicazioni

- Idonei per la lubrificazione a circolazione di tutte le parti delle macchine utensili inclusi cuscinetti e scatole ingranaggi.
- Comandi oleodinamici di macchine utensili (Gradazioni ISO 32 & 68).
- Guide e slitte di macchine utensili.

Per slitte orizzontali usare Shell Tonna Oil S 32 o 68; per quelle verticali invece S 220.

Prestazioni

- **Eccellente prevenzione dello stick-slip**
Ridotte vibrazioni legate al fenomeno di "stick - slip" sia su metallo che su slitte costruite in materiale sintetico.
- **Ottimizzati per macchine moderne caratterizzate da alta precisione.**
Raccomandati per le più moderne macchine utensili che richiedono prodotti di elevata qualità.
- **Ottime proprietà demulsive**
Si separano rapidamente dall'emulsione di lubrorefrigerante permettendo una facile rimozione per scrematura.

- **Protezione antiruggine**

Forniscono un'ottima protezione delle superfici metalliche delle macchine utensili.

- **Proprietà anticorrosive**

I lubrificanti non macchiano le superfici metalliche della macchina ed il materiale lavorato.

- **Buone caratteristiche adesive**

Resistono bene all'azione dilavante delle emulsioni assicurando la tenuta del film di lubrificante.

Approvazioni

Gli Shell Tonna Oils S soddisfano le seguenti specifiche:
ISO 6743/4 HG e ISO 6743/13 G
DIN 51524 HLP e DIN 51517 CLP
Cincinnati Milacron P47, P50 e 53
Sono approvati da: MAHO e Gildemeister

Compatibilità con guarnizioni

Shell Tonna Oils S sono compatibili con tutti i tipi di guarnizioni normalmente utilizzate nelle macchine utensili.

Sicurezza

Per informazioni sugli Shell Tonna Oils S consultare la scheda di sicurezza.

Caratteristiche chimico fisiche (*)

Shell Tonna Oil	S32	S68	S220
Gradazione ISO	32	68	220
Indice di viscosità	113	105	98
Viscosità cinematica (IP 71) @ 40°C mm ² /s 100°C mm ² /s	32 5.5	68 8.7	220 19.3
Massa volumica @ 20°C kg/l (IP 365)	0.870	0.880	0.890
Punto di Infiammabilità °C (IP 34)	212	229	260
Punto di scorrimento °C (IP 15)	-33	-30	-15
Cincinnati Milacron	P53	P47	P50
ISO 6743/13 e ISO 6743/4	G/HG	G/HG	G/-
DIN 51 524 part 2	HLP	HLP	-
DIN 51 517 part 3	-	-	CLP

(*) Questi valori sono da considerarsi tipici dell'attuale produzione e non costituiscono specifica di vendita. In futuro potrebbero verificarsi variazioni che saranno comunque conformi alle specifiche del gruppo Shell.