



Shell Tonna S3 M

Doskonałej jakości olej do prowadnic

- Najwyższa maszynowa dokładność
- Zastosowania standartowe

Poprzednia nazwa: Shell Tonna S

Shell Tonna S3 M to wysokiej jakości olej do prowadnic i mechanizmów podawczych. Jego ulepszona przyczepność oraz charakterystyka „stick-slip” znacznie poprawiają pracę układów. Jest specjalnie polecany w przypadkach gdzie używane są maszyny niskoobrotowe z połączonym układem smarowania oraz wymagana jest szczególna precyzja obróbki.

Właściwości i korzyści

- **Znakomite właściwości tarciove**
Zapobiega zjawisku „stick-slip” pozwalając tym samym na dokładniejsze pozycjonowanie wolno poruszających się narzędzi. Daje to możliwości poprawienia jakości obrabianych powierzchni oraz uzyskanie większych dokładności wymiarowych.
- **Zaawansowana technologia**
Zaprojektowany wspólnie z przodującymi producentami urządzeń obróbkowych by zapewnić spełnienie wymagań stawianych olejom w zróżnicowanych warunkach pracy oraz dla wielu różnych materiałów używanych do produkcji prowadnic i urządzeń podawczych..
- **Doskonałe właściwości adhezyjne**
Bardzo efektywna adhezja do powierzchni metalowych, odporność na wymywanie płynami obróbkowymi przez co redukuje się jego zużycie, a maszyna pracuje bardziej wydajnie i jednostajnie.
- **Dobre właściwości separacyjne**
Łatwa separacja wodnych emulsji obróbkowych umożliwia szybkie jego usunięcie.

Ochrona przeciwzuzyciowa

Shell Tonna S3 M bardzo dobrze chroni przez zużyciem części maszynowe tj. prowadnice, łożyska oraz części składowe układów hydraulicznych co daje szerokie zastosowanie w połączonych układach lubrykacyjnych.

Znakomite właściwości antykorozyjne

Daje efektywną ochronę antykorozyjną powierzchni metalowych nawet w obecności wodnych emulsji.

Zastosowanie

• Prowadnice i mechanizmy podawcze

Shell Tonna S3 M został zaprojektowany do zastosowania dla różnych materiałów stosowanych w prowadniczych i/lub urządzeniach podawczych tj. żelazo lub materiały syntetyczne.

• Maszynowo-narzędziowe systemy hydrauliczne

Shell Tonna S3 M jest specjalnie polecany do urządzeń gdzie występuje połączony system smarowania w układach hydraulicznych i ślizgowych.

• Przekładnie i wrzeciona

Odpowiedni do smarowania przekładni i wrzecion.

Nieskie lepkości oleju Shell Tonna S2 M są

zalecane do poziomych prowadnic (VG 32, 68 [cSt]), dla pionowych zaleca się użycie lepkości 220 [cSt].

Bezpieczeństwo pracy

Informacje dotyczące Bezpieczeństwa i Higieny użytkownika znajdują się w Karcie Charakterystyki.

Ochrona środowiska

Nie wylewać zużytego oleju do ścieków, zbiorników wodnych, na ziemię. Usuwać zużyty olej z pomocą jednostek recyklingu.

Specyfikacje i dopuszczenia

Shell Tonna S3 M posiada poniższe wymagania:

ISO11158 / ISO 6743-4 HM i HG

ISO 12925-1 / ISO 6743-6 CKC

ISO 19378 / ISO 6743-13 GA i GB

DIN CGLP

Cincinnati Machine P-50 (ISP 220), P-47 (ISO 68)

Porada

Aby uzyskać więcej informacji prosimy skontaktować się z przedstawicielem Shell.

Typowe Właściwości Fizyczne

Shell Tonna S3 M	32	68	220
Klasa lepkości ISO 3448	32	68	220
Lepkość kinematyczna @ 40 [°C] [cSt] 100 [°C] [cSt] (IP 71/ASTM-D445)	32 5.4	68 8.6	220 19.1
Współczynnik lepkości ISO 2909	100	98	98
Gęstość przy 15 [°C] [kg/dm ³] ISO 12185	870	879	894
Temperatura zapłonu, COC [°C] ISO 2592	215	225	250
Temperatura płynięcia [°C] ISO 3016	-30	-24	-15

Powyzsza charakterystyka jest typowa dla obecnej produkcji. Przyszle partie produkcyjne będą spełniać specyfikacje produktowe Shell, niemniej mogą wystąpić pewne odchylenia od w/w wartości średnich.