



Predošlý názov: **Shell Tonna S**

Shell Tonna **S3 M**

Prémiový olej na klzné vedenia a mazanie obrábacích strojov

Shell Tonna S3 M sú špeciálne vyvinuté na mazanie klzných vedení obrábacích strojov a posuvných mechanizmov. Ich zvýšená príľnavosť a stick-slip charakteristiky sú kombinované taká by ponúkli výborné trecie vlastnosti na klzných plochách. Sú zvlášť doporučené v vo veľmi presných aplikáciách s nízkymi rýchlosťami posuvu a tiež v kombinovaných mazacích systémoch.

- **ZLEPŠENÁ PRESNOSŤ OBRÁBANIA**
- **ŠTANDARDNÉ APLIKÁCIE**

Výhody a prínosy

- **Výborné trecie vlastnosti**

Špeciálne vyvinutý na predchádzanie "stick-slip" problémom na strojoch s pomalým posunom umožňujúci presnejšie nastavenia. To prináša výhody v zlepšenej kvalite opracovania povrchu a zvýšenej rozmerovej presnosti obrobkov.

- **Zlepšená technológia**

Vyvinutý v spolupráci s výrobcami obrábacích nástrojov tak, aby splnil požiadavky kladené na najvýkonnejšie nástroje a zariadenia využívajúce široké spektrum klzných materiálov.

- **Dobrá príľnavosť ku klzným plochám**

Zabezpečuje silnú adhéziu ku klzným povrchom odolávajúcu vymývaniu obrábacími kvapalinami a tým znižujú spotrebu oleja a poskytujú stabilnejšie pracovné podmienky na stoji.

- **Lahká separácia z vodou miešateľných obrábacích kvapalín**

Rýchla separácia z vodou miešateľných obrábacích kvapalín umožňuje jednoduché odstránenie olejovým skimerom.

- **Vynikajúce ochrana pred opotrebovaním**

Zabezpečuje vysokú úroveň ochrany pred opotrebovaním pre klzné vedenia, prevody, ložiská a komponenty hydraulických systémov, čím robí product zvlášť vhodným pre stroje a zariadenia s kombinovanými systémami mazania.

- **Výborná ochrana pred koróziou**

Zabezpečuje účinnú ochranu obrábacích strojov a nástrojov aj v prítomnosti vodou riediteľných obrábacích kvapalín.

Aplikácie

- **Klzné vedenia obrábacích strojov a posuvné mechanizmy**

Vyvinuté na mazanie klzných vedení obrábacích strojov a posuvných mechanizmov zo širokého spectra materiálov používaných pre klzné plochy, vrátane liatiny a syntetických materiálov.

- **Hydraulické systémy obrábacích strojov**

Zvlášť doporučený pre zariadenia, ktoré majú kombinovaný systém mazania hydrauliky a klzných vedení.

- **Prevody a vretená obrábacích nástrojov.**

Tiež vhodné pre mazanie prevodov a vretien obrábacích strojov.

Oleje s nižšou viskozitou sú určené pre horizontálne vedenia (Shell Tonna S3 M 32 alebo 68). Pre zvislé vedenia použite Shell Tonna S3 M 220.

Špecifikácie a Schválenia

Shell Tonna S3 M spĺňajú nasledovné špecifikácie:
ISO 11158 / ISO 6743-4 HM a HG,
ISO 12925-1 / ISO 6743-6 CKC
ISO 19378 / ISO 6743-13 GA and GB
DIN CGLP
Cincinnati Machine P-50 (ISO 220), P-47 (ISO 68)

Poradenstvo:

Pre použitie oleja v aplikáciách ktoré nie sú popísané v tomto dokumente si vyžiadajte stanovisko zástupcu SHELL.



Ochrana zdravia a bezpečnosť

Odporúčania a potrebné informácie sú uvedené v Karte bezpečnostných údajov ktorá je dostupná na požiadanie prostredníctvom obchodného zástupcu alebo zákazníckeho strediska SHELL Slovakia.

Ochrana životného prostredia

Opotrebované oleje zneškodňujte prostredníctvom organizácie oprávnenej pre túto činnosť. Zabráňte úniku oleja do pôdy, povrchových a podzemných vôd.

Typické fyzikálne charakteristiky

Shell Tonna S3 M	32	68	220
ISO Viskozitná trieda (ISO 3448)	32	68	220
Kinematická Viskozita @ 40°C mm ² /s 100°C mm ² /s (ISO 3104)	32 5.4	68 8.6	220 19.1
Viskozitný Index (ISO 2909)	100	98	98
Hustota @ 15°C kg/m ³ (ISO 12185)	870	879	894
Bod vzplanutia (COC) °C (Cleveland Open Cup) (ISO 2592)	215	225	250
Bod tečenia °C (ISO 3016)	-30	-24	-15

Tieto parametre sú typické pre súčasnú produkciu a niektoré hodnoty sa v budúcnosti môžu meniť v závislosti od interných Shell špecifikácií.