



Previous Name: Shell Tonna S

Shell Tonna S3 M 220

- Extra noggrannhet i bearbetningen
- Standard applikationer

Premium gejdolja för verktygsmaskiner

Shell Tonna S3 M Oils är speciellt utvecklad för smörjning av gejdrar, bord och matningsmekanismer i verktygsmaskiner. Deras förbättrade vidhäftning och "stick-slip" egenskaper är kombinerade för att erbjuda superba friktionsegenskaper på gejdrar. De är speciellt rekommenderade där hög precision krävs och långsamtgående maskiner men rekommenderas också till kombinerade smörjsystem.

DESIGNED TO MEET CHALLENGES

Prestanda, Funktioner & Fördelar

- **Utmärkta friktionsegenskaper**
Speciellt utvecklad för att klara "stick-slip" problem med långsamma gejdrar och bord, tillåter en mer korrekt positionering. Detta ger fördelar av förbättrade ytkvaliteter och bättre noggrannhet av bearbetade artiklar.
- **Avancerad teknologi**
Utvecklad med tillverkare av verktygsmaskiner för att möta kraven på de mest avancerade verktygen och användandet av ett brett urval av material i gejdrar.
- **Bra vidhäftning på gejdrar**
Ger en stark vidhäftning på gejdytor, motstår urspolning av metallbearbetningsvätskor och det minskar oljeförbrukningen och ger en mer enhetlig arbetsmiljö för maskinen.
- **Separerar från vattenblandbara skärvätskor**
Separerar lätt vattenblandbara skärvätskor och tillåter enkel borttagning genom ytavskiljning.
- **Utmärkta antislitage egenskaper**
Ger hög nivå av antislitage skydd på gejdrar, växlar, lager och hydraulsystem komponenter gör produkten särskilt lämplig till maskiner med kombinerade system.
- **Utmärkta korrosionsskyddande egenskaper**
Ger ett effektivt skydd för ytor och komponenter i verktygsmaskiner vid närvaro av vattenbaserade skärvätskor.

Huvudsakliga användningsområden



- **Gejdrar, bord, styrningar och matare i verktygsmaskiner**
Utvecklad för användning i ett brett område av material vilka används som glidytor i verktygsmaskiner, inkluderande gjutjärn och syntetiska material.
- **Hydraulsystem i verktygsmaskiner**
Särskilt rekommenderad till maskiner med kombinerat hydraulik och gejdsmörjningssystem
- **Växellådor och spindlar i verktygsmaskiner**
Även lämplig för smörjning av växlar och spindeldockor
- De lägre viskositetsklasserna är avsedda för horisontell gejdsmörjning (Shell Tonna S3M 32 eller 68). För vertikala gejdrar använd Shell Tonna S3M 220.

Specifikationer, Godkännanden & Rekommendationer

- MAG IAS (tidigare Cincinnati Machine) P-50 (ISO 220), P-47 (ISO 68)
- ISO 11158 / ISO 6743-4 HM och HG
- ISO 12925-1 / ISO 6743-6 CKC
- ISO 19378 / ISO 6743-13 GA Och GB
- DIN 51517-3 CLP

För en fullständig lista av utrustningsgodkännanden och rekommendationer, vv kontakta din lokala Shell Technical Helpdesk, eller hemsidan för OEM godkännanden.

Typiska fysiska egenskaper

Properties			Method	Shell Tonna S3 M Oils
ISO Viskositet Klass			ISO 3448	220
Kinematisk Viskositet	@40°C	mm ² /s	ISO 3104	220
Kinematisk Viskositet	@100°C	mm ² /s	ISO 3104	19.1
Viskositetsindex			ISO 2909	98
Densitet	@15°C	kg/m ³	ISO 12185	894
Flampunkt (Cleveland open Cup)		°C	ISO 2592	250
Lägst flytpunkt		°C	ISO 3016	-15

Dessa egenskaper är typiska för den nuvarande produktionen. Framtida produktion kommer att följa Shells specifikation, men avvikelser kan förekomma.

Hälsa, säkerhet och miljö

- Vägledning gällande Hälsa och Säkerhet finns tillgängligt i säkerhetsdatabladet som kan laddas ner från <http://www.epc.shell.com/>
- **Värna om miljön**
Lämna spillolja vid en uppsamlingsplats avlägsna ej i avlopp, jorden eller i vattnet.

Tilläggsinformation

- **Råd**
Råd om användningsområden som inte tas upp här får du från din Shell-representant.