



PETRONAS SLIDEWAY

Bardzo wydajne oleje do prowadnic ślizgowych (High Performance Machine Tool Slideways Oils)

PETRONAS Slideway to bardzo wydajne oleje przemysłowe specjalnie opracowane z myślą o torach i prowadnicach ślizgowych narzędzi maszynowych, w przypadku których wymóg dokładności ruchu / precyzji obróbki lub mała prędkości ruchu wymagają wyeliminowania zjawiska drgania ciernego (stick-slip).

Opracowane na bazie wyselekcjonowanych olei bazowych wysokiej jakości, wzbogacone zaawansowanymi dodatkami EP (extreme pressure), przeciwzużyciowymi, antyoksydacyjnymi, antykorozyjnymi oraz przeciwpianowymi, oleje PETRONAS Slideway zapewniają doskonałą separację z mieszanymi z wodą cieczami do obróbki metali, wysoką ochronę przeciwzużyciową, a także wysoką przyczepność poziomą i pionową oraz brak zjawiska drgania ciernego gwarantując płynną i precyzyjną pracę narzędzi maszynowych.

Zastosowania

Oleje PETRONAS Slideway zalecane są do:

- smarowania stołów suwnych narzędzi maszynowych, mechanizmów podających, prowadnic liniowych oraz łożysk części obrabiających

Olej o klasie lepkości VG68 na ogół zalecany jest:

- do smarowania prowadnic narzędzi maszynowych o małej i średniej wielkości oraz elementów zanurzonych w dużych maszynach
- jako olej obiegowy w dużych maszynach oraz jako olej hydrauliczny w średnio obciążonych układach hydraulicznych

Olej o klasie lepkości VG220 zalecany jest:

- do smarowania prowadnic ślizgowych dużych narzędzi maszynowych, gdzie oddziałują duże obciążenia na mechanizmy ruchome oraz wymagana jest bardzo wysoka precyzja działania
- do smarowania pionowych lub nachylonych prowadnic ślizgowych, gdzie może występować problem ze ściekaniem środka smarnego

Cechy i korzyści

Cechy	Korzyści
Doskonała separacja z mieszanymi z wodą cieczami do obróbki metali	Dzięki doskonałej separacji z cieczami do obróbki metalu, olej jest łatwo usuwany przez systemy filtrujące
Wysoka ochrona przed ekstremalnie wysokimi obciążeniami (EP)	Bardzo dobra charakterystyka działania przy wysokich obciążeniach zapewnia dłuższy okres eksploatacji urządzenia
Wysoka ochrona przeciwzużyciowa	Chroni komponenty urządzenia przed nadmiernym zużyciem i zapewnia wydłużenie okresu ich eksploatacji

WWW.PU.PETRONAS.COM



PETRONAS

Karta Techniczna Produktu

Wersja 2.0_13.07.2016

PETRONAS SLIDEWAY

**Bardzo wydajne oleje do prowadnic ślizgowych
(High Performance Machine Tool Slideways Oils)**

Wysokie właściwości smarne	Eliminuje zjawisko drgania ciernego (stick-slip) gwarantując płynną i precyzyjną pracę urządzenia
Dobra przyczepność	Dzięki dobrej przyczepności nie jest splukiwany przez ciecz do obróbki metalu zapewniając trwałą ochronę powierzchni suwnej
Wysoka ochrona przed rdzą i korozją	Zapobiega procesowi korozji, który pojawia się w przypadku obecności wody w układzie, poprawiając znacząco żywotność urządzenia
Wysoka kompatybilność z wieloma metalami	Kompatybilny z większością stopów metali - zapewnia bezproblemowe działanie układu

Typowe właściwości

Charakterystyka	Metoda	Specyfikacja	68	220
Ciężar właściwy @15°C	ASTM D 4052	(1)	0,885	0,900
Lepkość kinematyczna @ 40°C, cSt	ASTM D 445	±10%	68	220
Lepkość kinematyczna @ 100°C, cSt	ASTM D 445	**	8,7	18,7
Wskaźnik lepkości	ASTM D 2270	(1)	99	95
Temperatura zapłonu, °C	ASTM D 92	Sprawozdanie	220	240
Temperatura płynięcia, °C	ASTM D 97	**	-9	-6
TAN, mg KOH/g	ASTM D 664	(1)	0,50	0,50
Deemulgacja, 40/37/3 – min	ASTM D 1401	Maks. 30	25	30
Test FZG, Etap zaliczony	ISO 14635-1	Min. 10	12	12
Test cierny	Drgania cierne	Maks. 0,80	0,78	0,78
Korozja na płytce miedzianej	ASTM D 130	Maks. 2	1b	1b
Sekwencja pienienia I, mL	ASTM D 892	Maks. 150/0	30/0	30/0
Sekwencja pienienia II, mL		Maks. 75/0	0/0	0/0
Sekwencja pienienia III, mL		Maks. 150/0	30/0	30/0

Wszystkie dane techniczne mają charakter szacunkowy i wszystkie specyfikacje są oparte na normie DIN 51524-2, DIN 51517-3 oraz Fives Cincinnati

**Indywidualne limity według odpowiedniej klasy lepkości / (1): niewymagane w specyfikacji / SS jest dostępna na życzenie wraz z limitami jakościowymi

Poziomy wydajności

- DIN 51517 Part III

WWW.PU.PETRONAS.COM

WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE. NINIEJSZA KARTA CHARAKTERYSTYKI PRODUKTU (W TYM NAZWA, INFORMACJE, OBRAZY, RYSUNKI, LOGO I IKONY) ODNOŚĄCE SIĘ LUB ZWIĄZANE Z PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL (PLI) SĄ WYŁĄCZNĄ WŁASNOŚCIĄ PLI I/LUB JEJ SPÓŁKI DOMINUJĄCEJ I NALEŻY TRAKTOWAĆ JE JAKO PRYWATNE I POUFNE. ŻADNA CZĘŚĆ TEGO DOKUMENTU NIE MOŻE BYĆ REPRODUKOWANA, PRZECHOWYWANA W SYSTEMACH PRZESZUKIWANIA LUB PRZEKAZYWANA W JAKIEJKOLWIEK FORMIE I W JAKIKOLWIEK SPOSOB (ELEKTRONICZNIE, MECHANICZNIE, NAGRYWANE LUB W JAKIKOLWIEK INNY SPOSOB) BEZ ZEZWOLENIA PLI I/LUB JEJ SPÓŁKI DOMINUJĄCEJ.

PETRONAS SLIDEWAY

**Bardzo wydajne oleje do prowadnic ślizgowych
(High Performance Machine Tool Slideways Oils)**

- DIN 51524 Part II HLP (2006)
- Fives Cincinnati Machine (P47)

Zdrowie, bezpieczeństwo i środowisko

Jeżeli ten produkt stosowany jest w zalecany sposób, to jest mało prawdopodobne, aby stwarzał jakiegokolwiek znaczące zagrożenie dla zdrowia lub bezpieczeństwa. Unikać kontaktu z oczami. W przypadku kontaktu ze skórą natychmiast przemyć wodą z mydłem. Nie wylewać do kanalizacji, gleby ani wody.

Dalsze informacje szczegółowe dotyczące zasad przechowywania, bezpiecznego użytkowania i utylizacji tego produktu można znaleźć w karcie charakterystyki produktu lub uzyskać na stronie: www.pli-petronas.com

Ważna uwaga

Słowo PETRONAS, logo PETRONAS oraz inne powiązane znaki towarowe i/lub inne stosowane tu znaki, są znakami towarowymi lub zarejestrowanymi znakami towarowymi firmy PETRONAS Lubricants International Sdn. Bhd. („PLISB”) lub jej spółek zależnych lub związanej z nią spółki dominującej na podstawie licencji, o ile nie zastrzeżono inaczej. Dokumenty PLI i zawarte tu informacje uważa się za zgodne z prawdą na dzień wydruku tych dokumentów. PLISB nie udziela żadnych wyraźnych ani dorozumianych oświadczeń ani gwarancji co do dokładności i kompletności, ani jakichkolwiek zawartych tu informacji, ani jakiegokolwiek zawartej transakcji. Informacje zawarte w dokumentach PLI są oparte na standardowych badaniach w warunkach laboratoryjnych i są podane jedynie jako wskazówka. Użytkownicy powinni sprawdzić, że korzystają z najnowszej wersji dokumentów PLI. Użytkownicy odpowiadają za ocenę przydatności produktu do zamierzonego zastosowania, jego bezpieczne zastosowanie oraz zapewnienie zgodności ze wszystkimi obowiązującymi przepisami i regulacjami nałożonymi przez odpowiednie władze lokalne.

Karty charakterystyki substancji niebezpiecznej są dostępne dla wszystkich naszych produktów, i można z nich korzystać w celu uzyskania odpowiednich informacji dotyczących przechowywania, bezpiecznego użytkowania i utylizacji produktu. Firma PLISB, jej spółki zależne ani związana z nią spółka dominująca nie odpowiadają za jakiegokolwiek straty lub szkody, ani za żadne szkody bezpośrednie, pośrednie, szczególne, przykładowe lub wtórne, ani za jakiegokolwiek szkody wynikłe na skutek niedotrzymania umowy, zaniedbania lub innych czynów niedozwolonych, związanych lub będących skutkiem niewłaściwego zastosowania materiałów i/lub informacji lub nieprzestrzegania zaleceń lub ryzyka nierozzerwaniu związanego z naturą tych materiałów i/lub informacji. Wszystkie produkty, usługi i informacje są dostarczane na zasadach standardowych warunków sprzedaży. Prosimy o kontakt z naszym przedstawicielem lokalnym w przypadku potrzeby uzyskania dodatkowych informacji.