

Rando HDZ

Мултивискозни хидравлични течности с доказана ефективност

Описание на продукта

Rando® HDZ са мултивискозни хидравлични течности с доказана ефективност, формулирани с първокласни базови масла от група II. С нарастване на хидравличните налягания над 1 000 psi, пропорционално нараства и необходимостта от защита от износване. Rando HDZ са предназначени за солидна защита от износване там, където повишените налягания могат да увеличат контакта на метал с метал в крилчати, бутални и зъбни помпи.

Rando HDZ предлагат надеждна антикорозионна защита, стабилна устойчивост на окисление, потискане на пенообразуването и аерирането, а също и подобрител на вискозитетния индекс за надеждна устойчивост на механична деструкция, което спомага за поддържане на оптимална защита на системата.

При полеви демонстрации на експлоатационните показатели маслата Rando HDZ осигуриха до 3,4% подобрение в общата ефективност на хидравличната помпа в сравнение с типично конвенционално хидравлично масло (продукт с по-нисък вискозитетен индекс - VI<105).

Предимства за клиента

- Формулата с първокласни базови масла от група II и устойчивият на механична деструкция подобрител на вискозитета спомагат за минимална промяна на вискозитета в температурния интервал
- Противоиносните присадки предлагат защита в случаите, когато натоварването предизвиква разрушаване на масления филм и спомагат за намаляване на абразивното износване
- Ефективните инхибитори на ръжда и корозия предлагат солидна защита от корозия на медта и стоманата

Акценти за продукта

- Спомага за минимална промяна на вискозитета в температурния интервал
- Формулиран да намалява абразивното износване
- Предлага антикорозионна защита на стоманата и медта
- Подпомага устойчивостта на отлагания, с което подобрява филтруемостта

Избраните стандарти за експлоатационни показатели включват:

ANSI/AGMA	Arburg
ASTM	Bosch Rexroth
DIN	Eaton
Fives Cincinnati	Frank Mohn
ISO	JCMAS
MAN Truck & Bus	Parker Hannifin
SAE	US Steel
Volvo	ZF

- Хидролитичната стабилност и инхибиторите на окислението намаляват съгъстяването на маслото и образуването на отлагания, с което подобряват филтруемостта

Приложения

- Индустриално хидравлично оборудване, подложено на температурни колебания в широк диапазон
- Хидравлика в мобилно, строително и селскостопанско оборудване, където се изисква масло с водоотделящи свойства
- Хидравлични системи с крилчати, зъбни или бутални помпи
- Мотокари в хладилни помещения
- Машини за шприцоване на пластмаси
- Корабно палубно оборудване, кормилни механизми, захранващи устройства и автоматика
- Машинни инструменти
- Затворени зъбни механизми (в зависимост от натоварването)

ISO клас	15	22	32	46	68	100
Високоэффективни приложения в промишлеността, където наляганията могат да надвишат 5 000 psi			X	X	X	
Леко натоварени бутални компресори			X	X	X	
Редукторни предавки в хидравлично оборудване, където не се изисква EP						X
Плъзгащи и антифрикционни лагери						X
Циркулационни маслени системи						X
Приложения, при които се изискват масла AGMA, потискащи образуването на ръжда и окислението						X

Одобрения, спецификации и приложения

ISO клас	15	22	32	46	68	100
Шприцоване с машини Arburg				A		
Bosch Rexroth RDE 90245			A	A	A	
Bosch Rexroth RA & RE 90220a, 90221a			M	M	M	
Eaton (Vickers) 35VQ25A (Тест с помпа) I-286-S (Стационарни) M-2950-S (Мобилни)			M	M	M	
Fives Cincinnatia (преди MAG Cincinnati, Cincinnati Machine, Cincinnati Milacron)			M p-68	M P-70	M p-69	
Frank Mohn, (Framo) хидравлично товарно изпомпване 1400-0068-4				A		
OEM спецификации на двигателя на MAN Truck & Bus TUC 0294/16	A					
Parker Hannifin (Denison) HF-0, HF-1, HF-2			A	A	A	
ZF TE-ML 04R			A	A		
Volvo 98608			M	M	M	
Volvo 98611			A	A	A	
ANSI/AGMA 9005-E02, 9005-F16 R&O			M	M	M	M
ASTM D6158 HM, HV	M	M	M	M	M	M
DIN 51524-2 HLP, 51524-3 HVLP	M	M	M	M	M	M
ISO 11158 L-HM, L-HV	M	M	M	M	M	M
JCMAS HK VG 32, 46			M	M		
SAE MS1004-HM, HV		M	M	M	M	M
US Steel (AIST) 126, 127			M	M	M	

a: Излязла от употреба спецификация

A: Одобрено

M: Спецификации

Поддръжка на продукта и експлоатация

Не допускате никакво разливане на използван и неизползван продукт в околната среда. Остатъците от продукта и опаковката/контейнерът трябва да се изхвърлят в специални пунктове за събиране.

Обърнете се към ръководството за експлоатация на оборудването, за да се уверите, че изискванията за минимален вискозитет на течността са изпълнени

при най-високата работна температура. Моля, консултирайте се с производителя на вашето оборудване, ако оборудването работи извън нормалните условия на работа.

Не използвайте в системи с високо налягане в близост до пламъци, искри и горещи повърхности. Използвайте само в добре вентилирани зони. Съхранявайте контейнера затворен.

Типични данни от изпитвания				
Изпитване	Методи на изпитване	Резултати		
Вискозитетен клас		15	22	32
Типичен срок на годност: 60 месеца от датата на пълнене, посочена на етикета на продукта				
Кинематичен вискозитет при 40°C, mm ² /s	ASTM D445	15	22	32
Кинематичен вискозитет при 100°C, mm ² /s	ASTM D445	3,89	5,0	6,45
Вискозитетен индекс	ASTM D2270	159	170	151
Пламна температура СОС, °С	ASTM D92	160	166	216
Температура на течливост, °С	ASTM D97	-57	-39	-42
Плътност при 15°C, kg/l	ASTM D4052	0,855	0,859	0,867
Корозия върху медна пластина (3 часа, 100 °С)	ASTM D130	1A	1A	1A
Тест за пенообразуване, Последователност II (след продухване), ml	ASTM D892	10	10	10
Тест за пенообразуване, Последователност II (след 10' покой), ml	ASTM D892	0	0	0

Типични данни от изпитвания				
Изпитване	Методи на изпитване	Резултати		
Вискозитетен клас		46	68	100
Типичен срок на годност: 60 месеца от датата на пълнене, посочена на етикета на продукта				
Кинематичен вискозитет при 40°C, mm ² /s	ASTM D445	46	68	100
Кинематичен вискозитет при 100°C, mm ² /s	ASTM D445	8,16	11,0	14,0
Вискозитетен индекс	ASTM D2270	154	152	150
Пламна температура СОС, °C	ASTM D92	228	230	246
Температура на течливост, °C	ASTM D97	-42	-42	-42
Плътност при 15°C, kg/l	ASTM D4052	0,874	0,880	0,884
Корозия върху медна пластина (3 часа, 100 °C)	ASTM D130	1A	1A	1A
Тест за пенообразуване, Последователност II (след продухване), ml	ASTM D892	10	10	10
Тест за пенообразуване, Последователност II (след 10' покой), ml	ASTM D892	0	0	0

Информацията, посочена в типичните данни не представлява спецификация, а само указание, основано на текущото производство и може да се влияе от допустимите отклонения на производството. Правото на промени се запазва. Настоящият документ заменя всички предишни издания и информацията, съдържаща се в тях.

Дисклеймър (отказ от права). Шеврон не поема отговорност за каквито и да било загуби или вреди, претърпени в резултат на използването на този продукт за приложения, различни от приложенията, специално посочени в продуктите спецификации. Здраве, безопасност, съхранение и опазване на околната среда. На базата на наличната в момента информация, този продукт не се очаква да предизвиква неблагоприятни ефекти върху здравето, когато се използва за предвидените приложения и съгласно препоръките, предоставени в Информационния лист за безопасност (MSDS). Информационните листи се предоставят при поискване от Вашите местни търговски офиси или чрез Интернет. Този продукт не трябва да се използва за други освен предвидените цели. Когато изхвърляте отработения продукт, направете необходимото за опазване на околната среда и следвайте местното законодателство.

Винаги проверявайте дали избраният продукт отговаря на препоръките на производителя на оригиналното оборудване за работните условия на съоръжението и практиките на клиента за обслужване и поддръжка.

Официалната версия на това съдържание е версията на английски език. Това е само превод, Шеврон не носи отговорност за грешки или неясноти в този превод. Шеврон също не дава гаранция за целостта, точността и надеждността на този превод. В случай на несъответствия или различия между този превод и официалната английска версия, английската версия е с предимство.

A **Chevron** company product