

## Hyspin HVI

Hydraulické oleje s ochranou proti opotřebení a vysokým viskozitním indexem

### Charakteristika

Castrol Hyspin™ HVI jsou hydraulické oleje s vysokým viskozitním indexem s pečlivě zvoleným bezpopelným aditivačním systémem bez obsahu zinku odpovídající nejvyšším výkonnostním požadavkům.

### Použití

Hyspin HVI jsou oleje určené pro vysoce namáhané hydraulické systémy s požadavkem na vysokou ochranu proti opotřebení a jemnou filtraci. Navíc vykazují hydraulické oleje Hyspin HVI excelentní ochranu proti korozi a mimořádnou termickou a oxidační stabilitu. Oleje Hyspin HVI mají výbornou hydrolytickou stabilitu a rychle odlučují vodu. Oleje Hyspin HVI obsahují stříhově stabilní aditivační systém, který pomáhá udržet žádoucí viskozitní charakteristiku produktu v širokém rozsahu pracovních teplot i při prodlouženém provozu a zajišťuje velmi nízký bod tuhnutí a umožňuje tak použití při velmi nízkých venkovních teplotách. Oleje Hyspin HVI jsou plně kompatibilní s běžnými těsnicími materiály, jako jsou nitrilové, silikonové a fluorované (např. Viton) polymery.

Aplikace zahrnují:

- Použití ve venkovních zařízeních, která pracují v širokém rozsahu teplot včetně studených startů a vysokých teplot při dlouhodobém provozu např. v terénních a námořních aplikacích.
- Použití ve vnitřních zařízeních s kontrolními systémy, které vyžadují minimální změnu viskozity s teplotou např. přesné obráběcí stroje.

Oleje Hyspin HVI jsou klasifikovány jako:

- DIN 51502 - HVLP
- ISO 6743/4 - HV

Oleje Hyspin HVI splňují požadavky:

- DIN 51524 část 3
- Cincinnati Lamb (Milacron) P 68-69-70
- Denison (Parker Hannafin) HF-0
- US Steel 126 & 127
- Eaton I-286-S & M-2950-S
- Frank Mohn

### Výhody

- Vysoký viskozitní index a nízký bod tuhnutí umožňují použití produktu v širokém rozsahu pracovních teplot. Dobrá stříhová stabilita brání nepřiměřené ztrátě viskozity v důsledku mechanického namáhání.
- Excelentní protioděrové vlastnosti poskytují vysokou ochranu hydraulického čerpadla proti opotřebení a snižují tak náklady na neplánované odstávky a výměnu dílů.
- Excelentní odlučivost vody a hydrolytická stabilita prodlužuje životnost maziva v systému a snižuje náklady na odstávky.
- Excelentní termická a oxidační stabilita umožňuje odpovídající výkonnost a prodloužení životnosti maziva v náročných aplikacích, minimální tvorba úsad zabezpečuje čistotu systému a snižuje četnost výměn filtrů.
- Excelentní filtrační charakteristika (i v přítomnosti vody) prodlužuje životnost filtrů a snižuje náklady.

## Technické parametry

Název	Metoda	Jednotky	HVI 15	HVI 22	HVI 32	HVI 46	HVI 68	HVI 100
Hustota při 15 °C	ISO 12185 / ASTM D4052	kg/m <sup>3</sup>	880	880	880	880	880	890
Kin. viskozita při 40 °C	ISO 3104 / ASTM D445	mm <sup>2</sup> /s	15	22	32	46	68	100
Kin. viskozita při 100 °C	ISO 3104 / ASTM D445	mm <sup>2</sup> /s	3,8	4,8	6,3	8,1	10,8	14,0
Viskozitní index	ISO 2909 / ASTM 2270	-	>150	>150	>150	>150	>140	>140
Bod tuhnutí	ISO 3016 / ASTM D97	°C	-48	-42	-39	-36	-36	-33
Bod vzplanutí	ISO 2719 / ASTM D93	°C	160	162	200	220	220	220
Pěnivost I	ISO 6247/ ASTM D892	ml/ml	20/0	20/0	20/0	20/0	20/0	20/0
Odlučivost vody při 54°C (40/37/3)	ISO 6614/ ASTM D1401	min	5	10	10	15	15	-
Odlučivost vody při 82 °C (40/37/3)	ISO 6614/ ASTM D1401	min	-	-	-	-	-	20
Odlučivost vzduchu při 50°C	ISO 9120/ ASTM D3427	min	4	4	4	8	8	12
FZG test - A/8.3/90	ISO 14635-1	nevyhovující st.	-	-	11	12	12	12
Test koroze - dest. voda (24 h)	ISO 7210 / ASTM D665A	hodnota	vyhovuje	vyhovuje	vyhovuje	vyhovuje	vyhovuje	vyhovuje
Test koroze - synt. mořská voda (24 h)	ISO 7210 / ASTM D665B	hodnota	vyhovuje	vyhovuje	vyhovuje	vyhovuje	vyhovuje	vyhovuje
Stříhová stabilita - KRL test (4 h)	DIN 51350-6	ztráta viskozity (%)	-	-	-	9,5	-	-

Podléhá běžným výrobním tolerancím.

Hyspin HVI

11 Aug 2016

Castrol, logo Castrol a související ochranné známky jsou registrované ochranné známky, použité na základě licence.

V tomto technickém listu jsou zohledněny veškeré současné znalosti a informace k produktu platné ke dni jeho vydání. Nicméně, některé údaje mohou podléhat změnám vzhledem ke změně formulace produktu po datu vydání tohoto technického listu. Tyto údaje popisují výrobek pouze z hlediska použití. Výrobek může být bez předchozí konzultace s námi používán pouze výše uvedeným způsobem. Použití výrobku jiným způsobem, než odpovídá účelu použití, může být spojeno s riziky, která nejsou v tomto technickém listu uváděna. Údaje o použití výrobku vzhledem k bezpečnému nakládání s ním vyhledejte v jeho bezpečnostním listu. Změna technických parametrů vyhrazena.

BP Europa SE, Oddział w Polsce, Skrytka pocztowa nr 126, 00-961 Warszawa, Poland

telefon: 800 143 921, fax: 296 770 304, E-mail: info.cz@castrol.com

www.castrol.cz