

## Castrol Hyspin HLP-D Reihe

Hydraulik- und Werkzeugmaschinenöle mit Reinigungswirkung

### Beschreibung

Bei den Castrol Hyspin HLP-D-Ölen handelt es sich um Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralölbasis mit Reinigungs- und Dispergiereigenschaften. Sie entsprechen Hydraulikölen Typ HM nach ISO 6743/4. Paraffinbasierte Grundöle werden durch Additive verbessert, um die Oxidationsstabilität zu erhöhen, die Schaumbildung zu minimieren, guten Verschleiß- und sicheren Korrosionsschutz zu gewährleisten.

### Anwendung

Castrol Hyspin HLP-D-Öle werden in erster Linie in Hydrauliksystemen und Getrieben von Werkzeugmaschinen sowie in mobilen Hydraulikeinheiten eingesetzt. Sie sind zur Gleitbahnschmierung nur bedingt einsetzbar. Für diese spezielle Anwendung sind die Castrol-Gleitbahnöle, z.B. die der Castrol Magna SW... Reihen, besser geeignet.

Castrol Hyspin HLP-D-Öle eignen sich besonders für Werkzeugmaschinengetriebe mit Lamellenkupplungen, die entweder elektromagnetisch, mechanisch, hydraulisch oder pneumatisch geschaltet werden. Diese Öle ermöglichen die Übertragung höherer Drehmomente sowie die Beibehaltung konstanter statischer und dynamischer Reibungskoeffizienten. Dadurch werden weicherer Schalten der Kupplungen sowie kurze Eingriffszeiten, mit geringer thermischer Belastung und niedrigem Lamellenverschleiß erreicht.

Verunreinigung der Hydrauliköle durch wassergemischte Kühlschmierstoffe in Werkzeugmaschinen kann zu Korrosion und Festgehen/ Verkleben engepaßter Steuerelemente der Hydraulik führen. Die Reinigungs-/ Dispergiereigenschaften der Hyspin HLP-D Öle sichern die einwandfreie Funktion der Hydraulikelemente. Gute Benetzungseigenschaften machen die Öle besonders geeignet für den Einsatz in Hydraulikeinheiten mit sehr langsamen Bewegungsabläufen.

Ruckgleiteffekte zwischen Dichtung und Kolbenstange und Verschleiß werden minimiert.

Castrol Hyspin HLP-D-Öle entsprechen den Anforderungen an Hydrauliköle:

- nach DIN 51524-2 - Hydrauliköl Typ HLP , ausgenommen des Demulgiervermögens

Klassifizierung gem.:

- ISO 6743/4: Hydrauliköl Typ HM
- DIN 51502 Hydrauliköl HLPD

### Vorteile

- Einwandfreie Funktion der Gleiteile in Hydrauliksystemen und Werkzeugmaschinen
- Gutes Benetzungsvermögen führt zu ruhigem Gleiten zwischen Dichtung, Hydraulikkolben und -stangen
- Ausgezeichneter Innenkorrosionsschutz
- Durch die Mehrzweckseigenschaften der Öle ist die Möglichkeit zur Sortenrationalisierung gegeben
- Verlängert die Lebensdauer der Maschinenbauteile

## Technische Daten

| Name   | Methode     | Einheit            | Castrol Hyspin HLP-D |           |           |           |
|--|-------------|--------------------|----------------------|-----------|-----------|-----------|
|  |             |                    | 22                   | 32        | 46        | 68        |
| Dichte bei + 15°C                                    | ISO 12185   | kg/m <sup>3</sup>  | 870                  | 880       | 880       | 880       |
| Kinematische Viskosität<br>bei + 40°C<br>bei + 100°C | ISO 3104    | mm <sup>2</sup> /s | 22<br>4,3            | 32<br>5,4 | 46<br>6,8 | 68<br>8,8 |
| Viskositätsindex                                     | ISO 2909    | -                  | >95                  |           |           |           |
| Pour Point   | ISO 3016    | °C                 | -33                  | -30       | -24       | -24       |
| Flammpunkt - CoC                                     | ISO 2592    | °C                 | 210                  | 220       | 225       | 230       |
| Schaumverhalten                                      | ISO 6247    | ml/ml              | 50/0                 |           |           |           |
| Korrosionsschutz - synthetisches Salzwasser (24 h)   | ISO 7120    | Korr.-grad         | erfüllt              |           |           |           |
| FZG-Test (A/8.3/90)                                  | ISO 14635-1 | SKS                | -                    | 12        | 12        | 12        |
| Kupferkorrosion (3 h/100°C)                          | ISO 2160    | Korr.-grad         | 1A                   |           |           |           |

Vorbehaltlich der üblichen Fertigungstoleranzen.

## Lagerung

Gebinde jeglicher Art sind möglichst überdacht aufzubewahren.

Bei einer ungeschützten Lagerung im Freien ohne Überdachung sind die Öldrums liegend zu lagern, um ein Eindringen von Wasser zu vermeiden und die Lesbarkeit der Beschriftungen zu erhalten.

Die Produkte sollten nicht bei Temperaturen über 60 °C gelagert werden.

Sie sind vor direkter Sonnenbestrahlung bzw. Frost zu schützen.

Castrol Hyspin HLP-D Reihe

21 Jul 2020

Castrol, the Castrol logo and related marks are trademarks of Castrol Limited, used under licence.

Diese Veröffentlichung und die darin enthaltenen Informationen sind als zum Zeitpunkt der Drucklegung zutreffend anzusehen. Für Richtigkeit und Vollständigkeit der in dieser Veröffentlichung enthaltenen Daten und Informationen wird keine ausdrückliche oder stillschweigende Gewähr oder Zusicherung übernommen. Die bereitgestellten Daten basieren auf standardisierten Prüfverfahren unter Laborbedingungen und dienen nur als Richtwerte. Der Anwender sollte sicherstellen, daß er die aktuelle Version dieses Datenblatts verwendet. Dem Anwender obliegt es, die Produkte mit der gebotenen Vorsicht zu bewerten und zu benutzen, sie bezüglich der Eignung für die vorgesehene Anwendung zu beurteilen sowie alle geltenden Gesetze und Verordnungen zu beachten. Zur Information über Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltaspekte kann ein Sicherheitsdatenblatt angefordert werden. Darin sind Einzelheiten zur Lagerung, sicheren Handhabung und Entsorgung der Produkte aufgeführt. Die BP Gruppe ist nicht verantwortlich für Schäden oder Verletzungen, die auf einem Gebrauch des Produkts, mit dem üblicherweise nicht gerechnet werden kann, mangelnder Beachtung von Empfehlungen oder mit der Natur des Produkts verbundenen Gefahren beruhen. Für sämtliche Lieferungen gelten unsere Allgemeinen Lieferbedingungen, insbesondere die darin enthaltene Haftungsregelung. Weitere Produkt-Informationen sind bei der Anwendungstechnik der BP Europa SE zu erfragen.

BP Europa SE, Überseeallee 1, D – 20457 Hamburg

Tel: 040/6395 2222

www.castrol.com