



HYDRAULIKÖLE

ADDINOL HYDRAULIKÖL HLP 10, 22, 32, 46, 68, 100

PRODUKTCHARAKTERISTIK

ADDINOL Hydrauliköle HLP werden aus hochwertigen Mineralölraffinaten der hydrierenden und klassischen Verarbeitung sowie einer zinkhaltigen Wirkstoffkombination, die das Alterungsverhalten, den Verschleißschutz und das Korrosionsschutzverhalten verbessert, hergestellt.

ANWENDUNGSBEREICHE

- Besonders geeignet als Druckflüssigkeit für industrielle und mobile Hydraulikanlagen unterschiedlicher Bauarten.
- Sehr gut geeignet für Anlagen, die mit hohen Drücken betrieben werden.
- Hervorragend, wenn spezifische Verschleißschutzanforderungen an das Öl gestellt werden.
- Einsetzbar zur Schmierung von Lagern und Getrieben entsprechend den Herstellervorschriften.
- Vorteilhaft in allen Anwendungsfällen, in denen Hydrauliköle nach DIN 51524-2 mit demulgierenden Eigenschaften gefordert werden.

SPEZIFIKATIONEN

Erfüllen und übertreffen die Anforderungen gemäß:

- DIN 51524-2 (HLP)
- DIN EN ISO 6743-4 (HM)
- Bosch-Rexroth (ISO-VG 22, 32, 46, 68, 100)

Hydrauliköl HLP 46 entspricht:

- Engel – Spritzgießmaschinen
- Arburg – Spritzgießmaschinen

Viskositätseinteilung entsprechend:

- DIN 51519
- ISO 3448

BEZUGSMÖGLICHKEIT

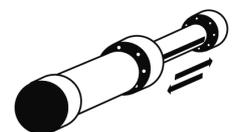
Lieferung vorzugsweise in Tankwagen, Drums und 20L Kanistern.

EIGENSCHAFTEN

- Sehr gutes Demulgiervermögen und gutes Wasserabscheidevermögen
- Ausgezeichnetes Luftabgabevermögen und geringe Schaumneigung
- Gute Verträglichkeiten mit den üblichen Dichtungsmaterialien und Anstrichstoffen
- Hervorragende Verschleißschutzeigenschaften
- Hohe thermisch-oxidative Stabilität
- Von zahlreichen Aggregate- bzw. Bauteile-Herstellern gelistet bzw. akzeptiert
- Hohe Reinheit

VORTEILE FÜR DEN ANWENDER

- Schutz vor eindringendem Wasser
- Verringerung der Schaumbildung
- Leckagen sind vermeidbar
- Störungsfreier Betrieb auch in Multi-Metall-Systemen
- Geringe Ölalterung mit verlängerten Ölwechselintervallen
- Vielseitige Einsatzmöglichkeiten
- vermindert das Risiko von Falschanwendungen
- Gute Filtrierbarkeit





ADDINOL HYDRAULIKÖL HLP 10, 22, 32, 46, 68, 100

SPEZIFIKATIONEN UND TYPISCHE PRODUKTDATEN

Merkmal	Prüfbedingungen / Einheit		HLP 10	HLP 22	HLP 32	HLP 46	HLP 68	HLP 100	Prüfung nach
ISO-Viskositätsklasse			10	22	32	46	68	100	DIN 51519
Dichte	bei 15°C	kg/m ³	852	855	855	860	872	880	DIN 51757
Viskosität	bei 0°C	mm ² /s	57	164	302	544	1012	1581	ASTM D 7042
	bei 40°C	mm ² /s	10	22	32	46	69	98	
	bei 100°C	mm ² /s	2,7	4,5	5,6	6,9	9,0	11,1	
Viskositätsindex			108	118	113	105	104	98	DIN ISO 2909
Flammpunkt	COC	°C max.	171	215	240	250	265	268	DIN EN ISO 2592
Pourpoint		°C min.	-42	-37	-33	-27	-24	-23	ASTM D 7346
Luftabscheidevermögen	bei 50°C	Minuten	1,5	2,7	< 3,5	< 6	< 8	< 13,5	DIN ISO 9120
Demulgierende Eigenschaften	bei 54°C	Minuten	5	5	10	11	12	8**	DIN ISO 6614
Mech. Prüfung in der FZG-Maschine A/8,3/90		Schadenskraftstufe	n.a.	> 10	≥ 11	≥ 12	≥ 12	≥ 12	ISO 14635-1
Mech. Prüfung in der Flügelzellenpumpe			bestanden						DIN 51389-2
Oxidasche		%	0,008						DIN EN ISO 6245
Alterungsverhalten Zunahme der NZ	nach 1000 h	mg KOH/g	< 1,5						DIN EN ISO 4263-1
Korrosionsschutz gegenüber Stahl	Verfahren A		bestanden						DIN ISO 7120
Korrosionswirkung auf Kupfer	3h, bei 100°C	Korr.grad	1						DIN ISO 2160
Schaumverhalten	bei 24°C	ml/ml	< 20 / 0						ASTM D 892
	bei 93,5 °C	ml/ml	< 20 / 0						
	bei 24°C nach 93,5°C	ml/ml	< 20 / 0						

** demulgierende Eigenschaften bei 82°C

ADDINOL - Die Spezialisten für Hochleistungs-Schmierstoffe

Wir von ADDINOL entwickeln und produzieren über 600 Hochleistungs-Schmierstoffe der neuen Generation. Dazu gehören Automotive Schmierstoffe für höchste Anforderungen und bahnbrechende Entwicklungen für industrielle Anwendungen. Durch unser weltweites Vertriebsnetz auf allen Kontinenten profitieren unsere Kunden von der stets gleich bleibend hohen Qualität der ADDINOL Hochleistungs-Schmierstoffe, unserem Know-how und der individuellen Beratung unserer kompetenten Experten. Unser Unternehmen ist weltweit aktiv. ADDINOL Hochleistungs-Schmierstoffe werden international in über 90 Ländern vertrieben.

Die Angaben in dieser Produktinformation basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen. Bei der Vielfalt der technischen Anwendungsmöglichkeiten kann jedoch daraus keine Verbindlichkeit für die Eignung im Einzelfall abgeleitet werden. Der Anwender ist gehalten, vor Einsatz des Produktes insbesondere die Hinweise der Aggregatehersteller zu beachten. Detaillierte sicherheitstechnische und toxikologische Angaben sowie Handhabungshinweise zum jeweiligen Produkt entnehmen Sie bitte den Sicherheitsdatenblättern. Hochleistungs-Schmierstoffe von ADDINOL werden ständig weiterentwickelt. Daher behält sich die ADDINOL Lube Oil GmbH das Recht vor, alle technischen Daten in dieser Produktinformation jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern. Für weitere Informationen zum Produkt und dessen Anwendung wenden Sie sich bitte an unseren anwendungstechnischen Dienst.