



Hydrauliköl

Hydraulikflüssigkeit für hohe Temperaturen und Drücke

- hoher Verschleißschutz
- sehr gute Oxidationsstabilität
- exzellente hydrolytische Stabilität
- gutes Schaumverhalten
- gutes Luftabscheidevermögen

EINSATZGEBIETE

Azolla ZS ist besonders geeignet für alle Arten von hydraulischen Systeme die unter schwierigsten Bedingungen laufen, z. B. in Werkzeugmaschinen, Spritzgussmaschinen, Pressen und anderen industriellen oder mobilen Anlagen. Azolla ZS ist ebenso gebräuchlich bei vielen anderen Anwendungen, bei denen ein Hochleistungsöl die erste Wahl ist, wie bei niedrig belasteten Getrieben, Gleit- und Wälzlager, Luftverdichter, Servomotoren und Kontrollsysteme, die mit Feinstfiltern ausgestattet sind.

INTERNATIONALE SPEZIFIKATIONEN

DIN 51524-2 HLP
ISO 6743-4 HM
ISO 11158 HM
AFNOR NF E 48-603 HM

FREIGABEN

ZS 10: Danieli Frohling
ZS 22: Danieli Frohling, Gebr. Pfeiffer, Stieber
ZS 32: Danieli Frohling, David Brown, Metso, Parker Denison, Nord GBOX, CNBM Xinjing,
ZS 46: Arburg, Danieli Frohling, David Brown, Gebr. Pfeiffer, Linck, NEA, Parker Denison, Putzmeister, Sany, Schlosser Pfeiffer, Stieber, Waldrich, Waldrich Siegen, Wendt, Xinjing
ZS 68: Danieli Frohling, David Brown, Gebr. Pfeiffer, Metso, Oerlikon Neumag, Parker Denison, Siempelkamp, CNBM Xinjing
ZS 100: Danieli Frohling, David Brown
ZS 150: David Brown

TOTALENERGIES EMPFIEHLT DEN EINSATZ BEI

ZS 10: FLSmidth, Liebherr
ZS 22: ABB, Danieli, FLSmidth, SMS, Komatsu
ZS 32: ABB; Bosch Rexroth, FLSmidth, KHD, Metso, Voith Turbo, Wittmann Battenfeld, Sandvik, ThyssenKrupp Polysius
ZS 46: ABB, Bosch Rexroth, Dieffenbacher, Dr. Boy, Engel, Krauss Maffei, Loesche, ThyssenKrupp Polysius, Wittmann Battenfeld, FLSmidth, KHD, Metso, Komatsu
ZS 68: ABB, Bosch Rexroth, FLSmidth, KHD, Loesche, Metso, Sandvik, ThyssenKrupp Polysius, Wittmann Battenfeld, Komatsu
ZS 100: ABB, FLSmidth, Komatsu

ANWENDUNGSVORTEILE

- überlegene Temperaturbeständigkeit verhindert Schlamm Bildung auch bei hohen Temperaturen
- hoher Verschleißschutz gewährleistet ein Maximum an Lebensdauer der Anlage
- sehr gute Oxidationsstabilität gewährleistet eine lange Nutzungsdauer der Flüssigkeit
- bemerkenswerte Filtrierbarkeit sogar in Gegenwart von Wasser
- exzellente hydrolytische Stabilität beugt Filterverstopfungen vor
- ausgezeichneter Schutz vor Rost und Korrosion
- gutes Schaumverhalten und Luftabscheidevermögen
- gute Demulgierbarkeit gewährleistet schnelle Abtrennung von Wasser
- reduzierte Wartungs- und Betriebskosten

EIGENSCHAFTEN*

Typische Kennwerte	Methode	Einheit	10	22	32	46	68	100	150
Viskosität bei 40 °C	ASTM D 445	mm ² /s	10	22	32	46	68	100	150
Viskosität bei 100 °C	ASTM D 445	mm ² /s	2,7	4,5	5,7	7,2	9,3	11,9	15,3
Viskositätsindex	ASTM D 2270		116	115	115	113	110	108	103
Dichte bei 15 °C	ASTM D 1298	kg/m ³	830	846	854	858	862	866	876
Flammpunkt	ASTM D 92	°C	165	221	227	248	260	264	268
Pourpoint	ASTM D 97	°C	- 50	- 45	- 42	- 36	- 36	- 33	- 30

* Die oben genannten Kennwerte sind mit einer üblichen Toleranz in der Produktion erhalten und keine Spezifikation.

GEBINDE

AZOLLA ZS 10

ARTIKELNUMMER	VPE
112463	20 L
112332	208 L

AZOLLA ZS 22

ARTIKELNUMMER	VPE
112464	20 L
114531	60 L
110473	208 L

AZOLLA ZS 32

ARTIKELNUMMER	VPE
110475	20 L
110476	60 L
110474	208 L
112700	1000 L
300766	lose Ware

AZOLLA ZS 46

ARTIKELNUMMER	VPE
214266	3 x 5 L
110478	20 L
110479	60 L
110477	208 L
112701	1000 L
302355	lose Ware

AZOLLA ZS 68

ARTIKELNUMMER	VPE
110481	20 L
110482	60 L
110480	208 L
112702	1000 L
300768	lose Ware

AZOLLA ZS 100

ARTIKELNUMMER	VPE
110469	20 L
110468	208 L
202875	1000 L

AZOLLA ZS 150

ARTIKELNUMMER	VPE
112469	20 L
110471	208 L
127035	1000 L