

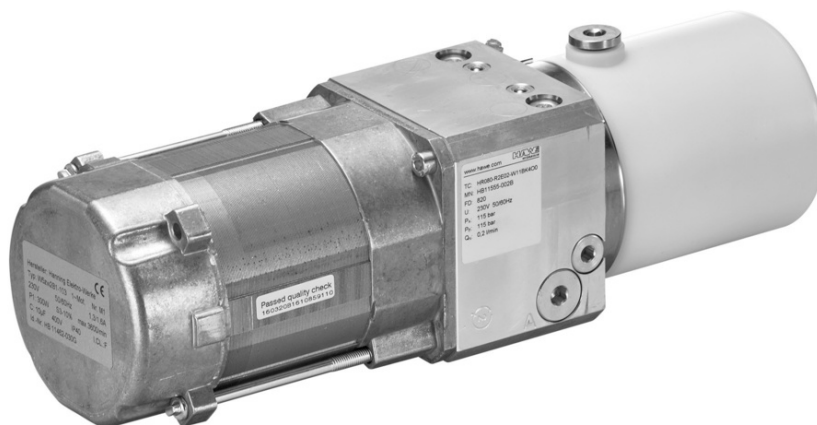
Minihydraulikaggregat Typ HR 080

Produkt-Dokumentation



Betriebsdruck p_{\max} :
Nutzvolumen (Tank):

210 bar
0,23 l



© by HAWE Hydraulik SE.

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwendung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet.

Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz.

Alle Rechte für den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustereintragungen vorbehalten.

Handelsnamen, Produktmarken und Warenzeichen werden nicht besonders gekennzeichnet. Insbesondere wenn es sich um eingetragene und geschützte Namen sowie Warenzeichen handelt, unterliegt der Gebrauch gesetzlichen Bestimmungen.

HAWE Hydraulik erkennt diese gesetzlichen Bestimmungen in jedem Fall an.

HAWE Hydraulik kann im Einzelfall nicht die Gewähr geben, dass die angegebenen Schaltungen oder Verfahren (auch teilweise) frei von Schutzrechten Dritter sind.

Druckdatum / Dokument generiert am: 09.02.2022

Inhaltsverzeichnis

1	Übersicht Minihydraulikaggregat Typ HR 080.....	4
2	Lieferbare Ausführungen.....	5
2.1	Gesamtvolumenstrom.....	6
2.2	Motor.....	6
2.3	Behältergröße.....	6
2.4	Schutzart.....	6
2.5	Druckeinstellung A- und B-Seite.....	6
2.6	Einzel-Anschlussblock.....	7
3	Kenngrößen.....	8
3.1	Allgemeine Daten.....	8
3.2	Masse.....	8
3.3	Druck und Volumenstrom.....	8
3.4	Elektrische Daten.....	9
3.4.1	Motor 12 V DC.....	9
3.4.2	Motor 24 V DC.....	10
3.4.3	Motor 230 V AC, 1-phasig.....	11
3.4.4	Motor 230 V und 400 V AC, 3-phasig.....	12
4	Abmessungen.....	14
5	Montage-, Betriebs- und Wartungshinweise.....	16

Übersicht Minihydraulikaggregat Typ HR 080

Kompaktaggregate gehören zur Gruppe der Hydraulikaggregate. Sie zeichnen sich durch eine sehr kompakte Bauweise aus, da die Motorwelle des Elektromotors gleichzeitig die Pumpenwelle ist. Kompaktaggregate dienen zur Versorgung mit Hydraulikflüssigkeit in Hydraulikkreissystemen.

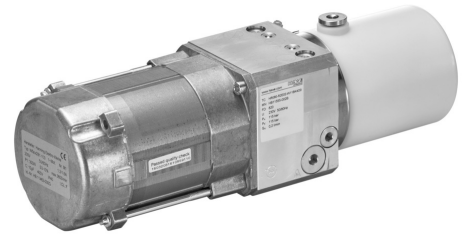
Die Minihydraulikaggregate Typ HR verfügen über eine Reversierfunktion, die mittels Drehrichtungsumkehr des Motors erfolgt. Es ist kein Schaltventil notwendig. Ein Überlastschutz des Motors ist durch einen integrierten Temperaturschalter gewährleistet.

Eigenschaften und Vorteile

- geeignet für Aussetzbetrieb
- Gleich-, Dreh- oder Wechselstromversorgung
- verschiedene Einbaulagen möglich

Anwendungsbereiche

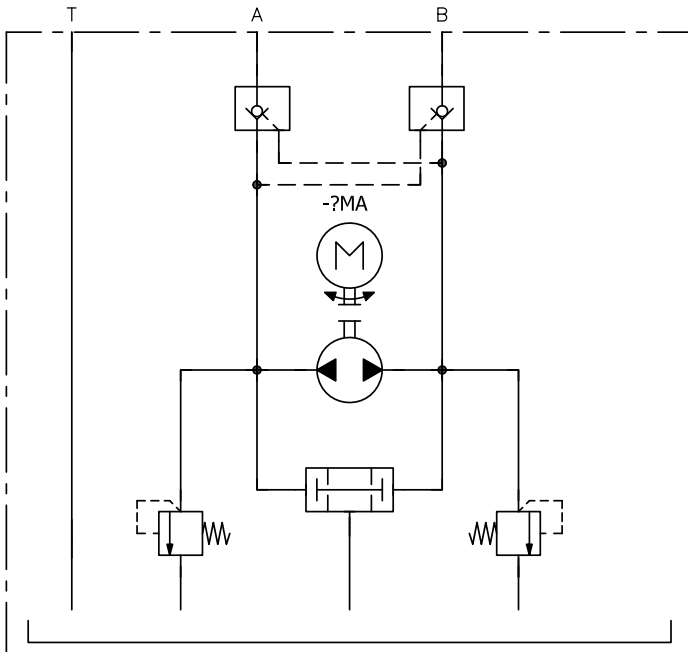
- Automobiltechnik
- Marine
- dezentrale Hydrauliksteuerungen
- Rettungsfahrzeuge - Korbhydraulik
- nicht für ATEX Anwendungen und direkte Sonneneinstrahlung geeignet



Minihydraulikaggregat Typ HR 080

2 Lieferbare Ausführungen

Schaltsymbol



Bestellbeispiel

HR080	-R1	02	-A2	5	B	K	4	W	-210/210	-1/8
									2.5 "Druckeinstellung A- und B-Seite"	2.6 "Einzel-Anschlussblock"
									Überzug ohne	
									2.4 "Schutzart"	
									Tank Kunststofftank	
									Einbaulage beliebig	
									2.3 "Behältergröße"	
									2.2 "Motor"	
									2.1 "Gesamtvolumenstrom"	
									Förderrichtung reversierbar, mit doppelt entsperrbarem Rückschlagventil GRV	

Grundtyp und Baugröße

2.1 Gesamtvolumenstrom

Radialkolbenpumpe

Kennzeichen	Fördermenge (l/min) bei 2800 1/min
02	0,24
03	0,32
05	0,52

2.2 Motor

Kennzeichen	Beschreibung	Versorgungsspannung
A2	3-Phasen-Drehstrommotor	380-420 V Υ ; 50 Hz 440-480 V Υ ; 60 Hz
A5		220-240 V Δ ; 50 Hz 220-280 V Δ ; 60 Hz
W1	1-Phasen-Wechselstrommotor	230 V/1 Ph; 50/60 Hz
D3	Gleichstrom-Bürstenmotor	12 V DC
D4		24 V DC

2.3 Behältergröße

Kennzeichen	Beschreibung	Füllvolumen (l)	Nutzvolumen (l)
5	Kunststofftank	0,3	0,23

2.4 Schutzart

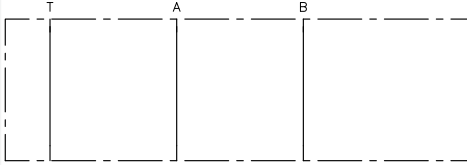
Kennzeichen	Schutzart
4	IP 40 (Motor W1, D3 und D4)
5	IP 54 (Motor A2)
8	IP 44 (Motor A5)

2.5 Druckeinstellung A- und B-Seite

Kennzeichen	Betriebsdruck p_{\min} - p_{\max} (bar)
.../...	40 - 210

(Angabe in 10 bar Schritten; Toleranz + 10 bar)

2.6 Einzel-Anschlussblock

Kennzeichen	Anschluss	Schaltsymbol
ohne Kennzeichen	ohne	--
-1/8	G 1/8"	

3 Kenngrößen

3.1 Allgemeine Daten

Befestigung	mit und ohne Einzel-Anschlussblock
Pumpenbauart	Radialkolbenpumpe
Hydraulikflüssigkeit	Hydraulikflüssigkeit, entsprechend DIN 51 524 Teil 1 bis 3; ISO VG 10 bis 68 nach DIN ISO 3448 Viskositätsbereich: 10 - 500 mm ² /s
Reinheitsklasse	<u>ISO 4406</u> 20/18/15
Temperaturen	Umgebung: ca. -15 ... +40 °C, Hydraulikflüssigkeit: -10 ... +70 °C, auf Viskositätsbereich achten.

3.2 Masse

Typ	
HR 080	= 4 kg

3.3 Druck und Volumenstrom

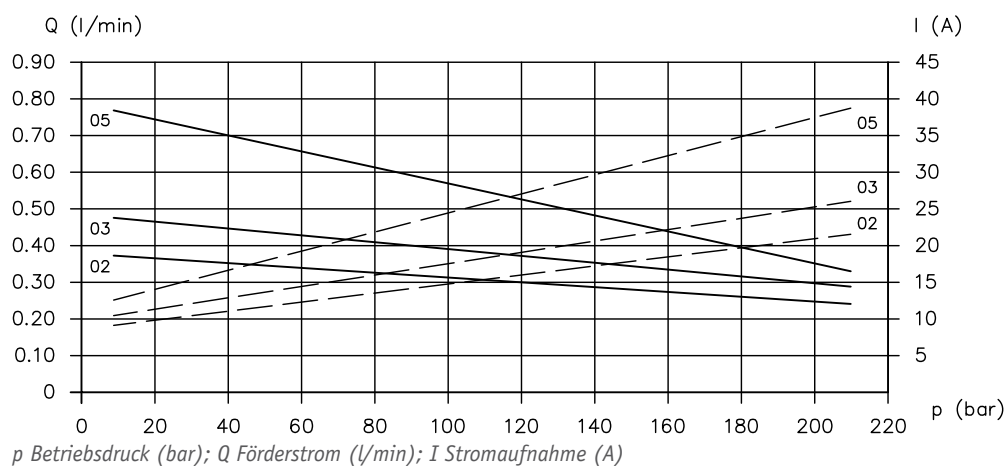
Tankdruck	-0,2 bis 2 bar
Rücklaufmenge	max. 1 l/min
Betriebsdruck	p _{max} = 210 bar

3.4 Elektrische Daten

3.4.1 Motor 12 V DC

Spannung	12 V Gleichspannung
Nennleistung	P ₂ = 190 W
Einschaltdauer	Intervallbetrieb: S3-10 %
Elektrischer Anschluss	Stecker AMP P/N 160786/2 Gehäuse AMP P/N 180908-5 (schwarz)
Schutzart	IP 40 nach DIN 40050

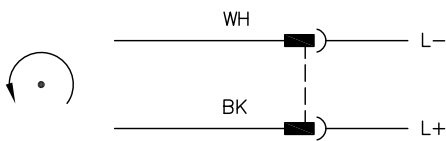
bei +25 °C Temperatur der Hydraulikflüssigkeit, Viskosität 46 mm²/s, Toleranz ±5 %; min



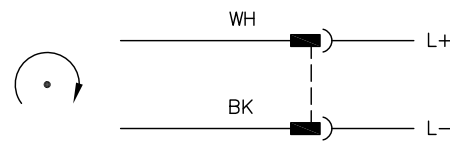
3.4.2 Motor 24 V DC

Spannung	24 V Gleichspannung
Nennleistung	P ₂ = 190 W
Einschaltdauer	Intervallbetrieb: S3-10 %
Elektrischer Anschluss	Stecker AMP P/N 160786/2 Gehäuse AMP P/N 180908-5 (schwarz)
Schutzart	IP 40 nach DIN 40050

Anschlussbelegung

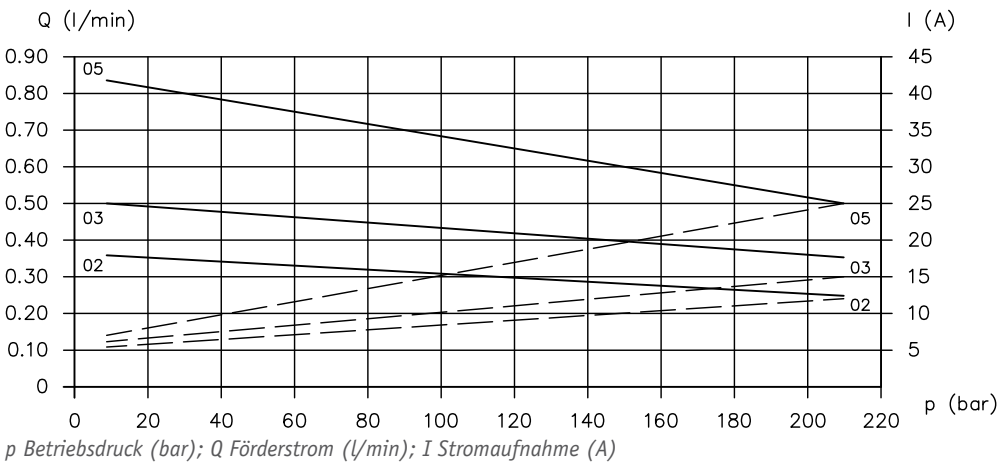


Linkslauf = Vorlauf bei A und Rücklauf bei B



Rechtslauf = Vorlauf bei B und Rücklauf bei A

bei +25 °C Temperatur der Hydraulikflüssigkeit, Viskosität 46 mm²/s, Toleranz ±5 %

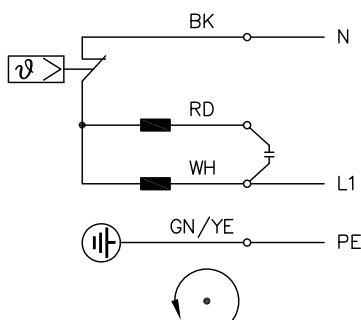


3.4.3 Motor 230 V AC, 1-phasig

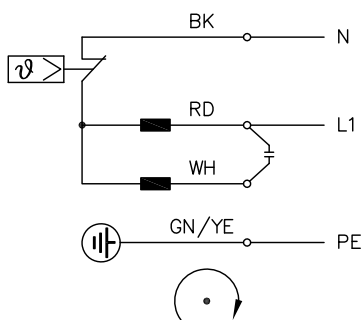
Spannung	230 V, 50/60 Hz
Nennleistung	P1 = 300 W
Drehzahl	3000 min ⁻¹ bei 50 Hz
Stromaufnahme	Anlaufstrom: max. 4 A Nennstrom: max. 1,6 A
Kondensator	10 µF
Einschaltdauer	Intervallbetrieb: S3-10 %
Überlastungsschutz	Temperaturschalter öffnet bei 140 °C
Elektrischer Anschluss	Kabel mit Aderendhülsen
Schutzart	IP 40 nach DIN 40050

Anschlussbelegung

Thermischer Wicklungsschutz 140° - intern verdrahtet

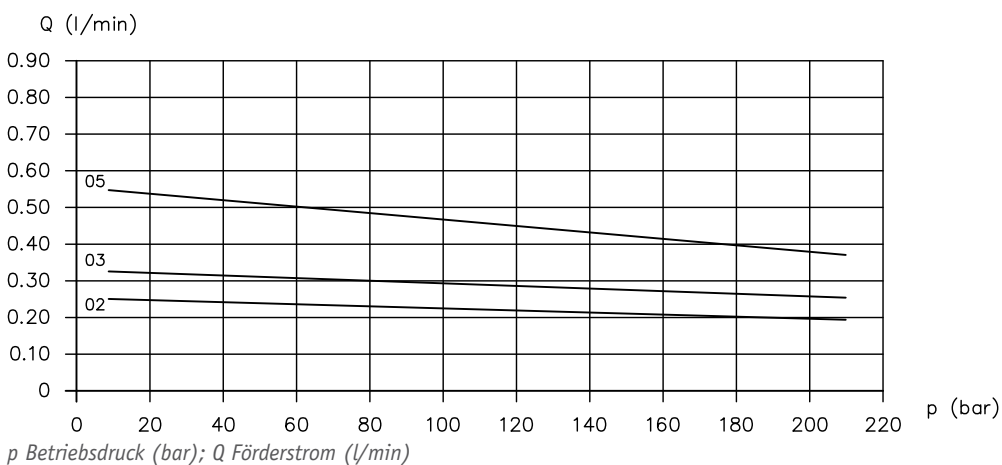


Linkslauf = Vorlauf bei A und Rücklauf bei B



Rechtslauf = Vorlauf bei B und Rücklauf bei A

bei +25 °C Temperatur der Hydraulikflüssigkeit, Viskosität 46 mm²/s, Toleranz ±5 %

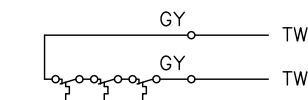
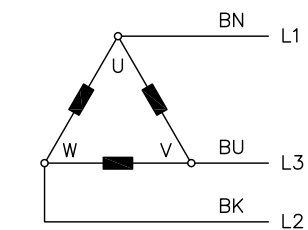


3.4.4 Motor 230 V und 400 V AC, 3-phasig

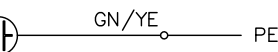
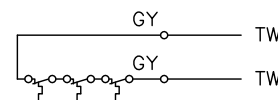
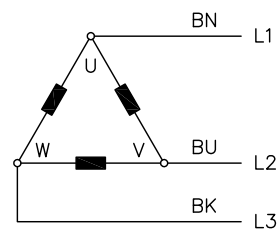
Spannung / Stromaufnahme	220 – 240 V Δ ; 50 Hz / 0,85 A 220 – 280 V Δ ; 60 Hz / 0,5 A 380 – 420 V Υ ; 50 Hz / 0,55 A 440 – 480 V Υ ; 60 Hz / 0,5 A
Nennleistung	P1 = 300 W
Drehzahl	3000 min ⁻¹ bei 50 Hz
Einschaltdauer	Intervallbetrieb: S3-10
Überlastungsschutz	Temperaturschalter öffnet bei 160 °C
Elektrischer Anschluss	Kabel mit Aderendhülsen
Schutzart	IP 44 nach DIN 40050

Anschlussbelegung 230 V AC Δ

Drehrichtungswechsel: L2 mit L3 tauschen, TW = Thermischer Wicklungsschutz 160°



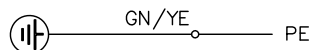
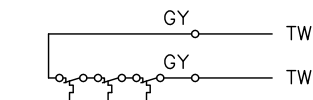
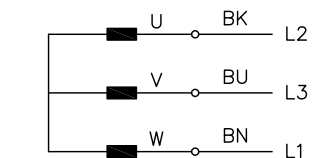
Linkslauf = Vorlauf bei A und Rücklauf bei B



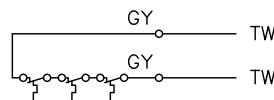
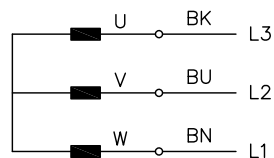
Rechtslauf = Vorlauf bei B und Rücklauf bei A

Anschlussbelegung 230 V AC Υ / 400 V AC Υ

Drehrichtungswechsel: L2 mit L3 tauschen, TW = Thermischer Wicklungsschutz 160°

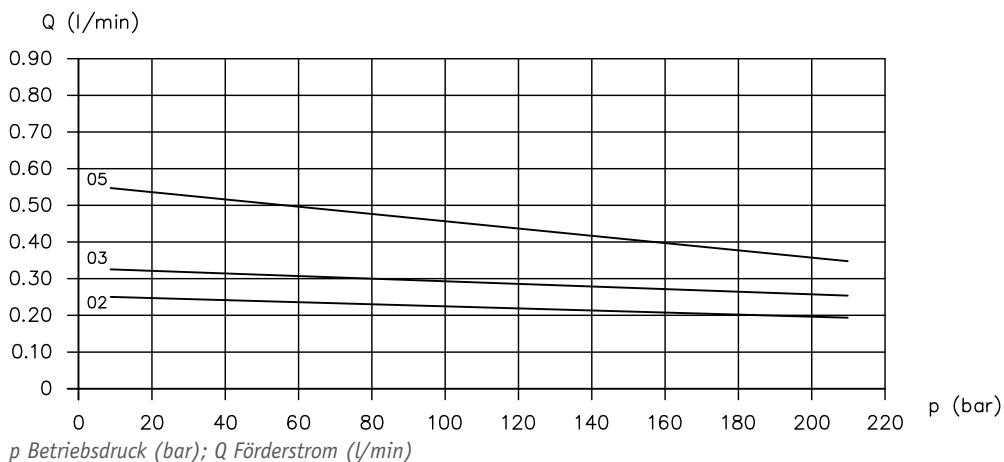


Linkslauf = Vorlauf bei A und Rücklauf bei B

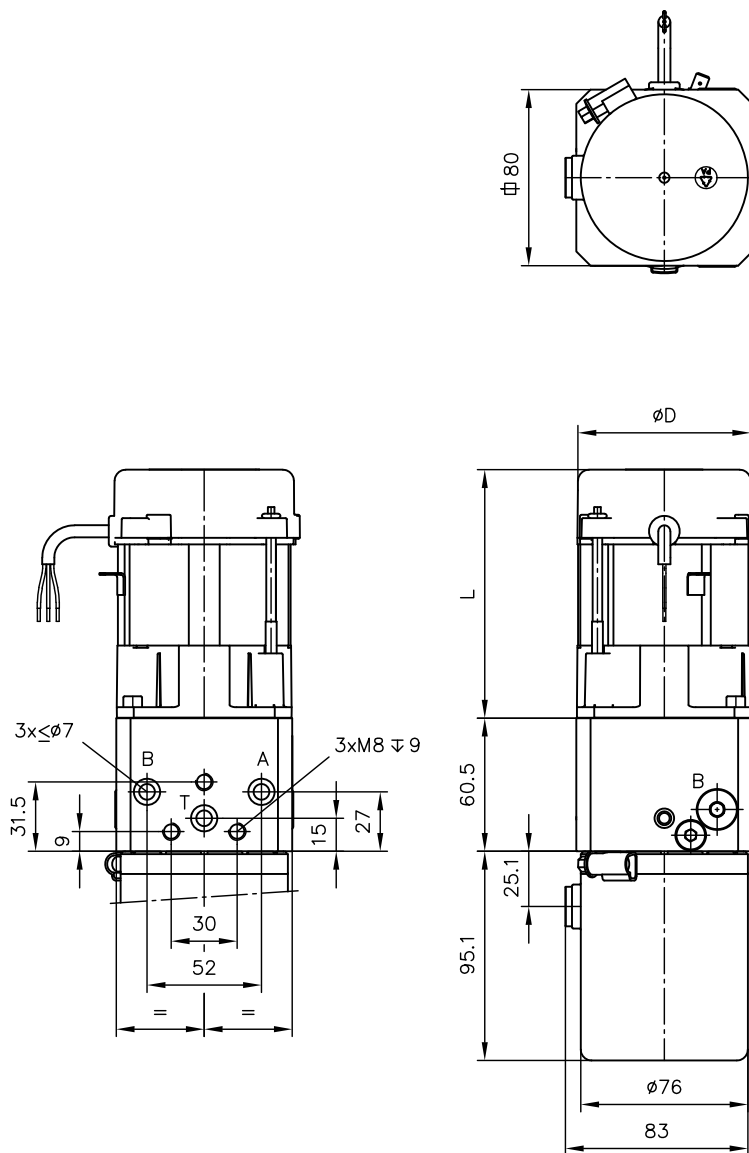


Rechtslauf = Vorlauf bei B und Rücklauf bei A

bei +25 °C Temperatur der Hydraulikflüssigkeit, Viskosität 46 mm²/s, Toleranz ±5 %



Ohne Einzel-Anschlussblock



	L	D
12 V DC	106	76
24 V DC	106	76
230 V AC	123	80
230 V AC Δ	113	80
400 V AC Y	113	80

Dokument B 5488 "Allgemeine Betriebsanleitung zur Montage, Inbetriebnahme und Wartung" beachten.

Referenzen

Weitere Ausführungen

- Minihydraulikaggregat Typ HR 050: D 6014
- Minihydraulikaggregat Typ HR 120: D 6343

Verwendung

- Ölempfehlung: D 5488/1
- Allgemeine Betriebsanleitung zur Montage, Inbetriebnahme und Wartung ölhydraulischer Komponenten und Anlagen: B 5488

