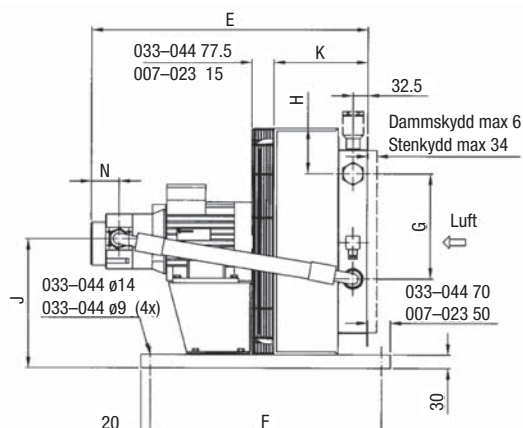
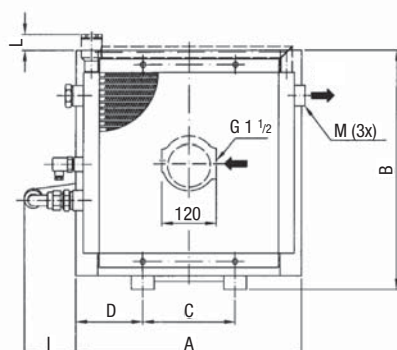


## Öl/Luftwärmetauscher mit und ohne Umwälzpumpe



2,7 kW-44,8 kW bei 40 Grad Eintrittstemperatur



### Abmessungen

Typ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L*	M	N
LOC 004-4-D-A	267	287	134	66	500	420	80	77	130	169	163	63	G1	62
LOC 007-4-D-A	365	395	203	81	526	510	160	103	112	212	190	42	G1	62
LOC 007-4-D-B	365	395	203	81	539	510	160	103	112	212	190	42	G1	75
LOC 007-4-D-C	365	395	203	81	586	510	160	103	112	212	190	42	G1	87
LOC 007-4-D-D	365	395	203	81	599	510	160	103	112	212	190	42	G1	100
LOC 011-4-D-A	440	470	203	119	551	510	230	106	110	250	215	39	G1	62
LOC 011-4-D-B	440	470	203	119	564	510	230	106	110	250	215	39	G1	75
LOC 011-6-D-C	440	470	203	119	611	510	230	106	110	250	215	39	G1	87
LOC 011-6-D-D	440	470	203	119	624	510	230	106	110	250	215	39	G1	100
LOC 011-4-D-C	440	470	203	119	611	510	230	106	110	250	215	39	G1	87
LOC 011-4-D-D	440	470	203	119	624	510	230	106	110	250	215	39	G1	100
LOC 016-4-D-A	496	526	203	147	610	510	230	100	114	278	240	45	G1	62
LOC 016-4-D-B	496	526	203	147	623	510	230	100	114	278	240	45	G1	75
LOC 016-6-D-C	496	526	203	147	636	510	230	100	114	278	240	45	G1	87
LOC 016-6-D-D	496	526	203	147	649	510	230	100	114	278	240	45	G1	100
LOC 016-4-D-C	496	526	203	147	636	510	230	100	114	278	240	45	G1	87
LOC 016-4-D-D	496	526	203	147	649	510	230	100	114	278	240	45	G1	100
LOC 023-4-D-B	580	610	356	112	648	610	305	101	112	320	265	44	G1	75
LOC 023-6-D-C	580	610	356	112	661	610	305	101	112	320	265	44	G1	87
LOC 023-6-D-D	580	610	356	112	717	610	305	101	112	320	265	44	G1	100
LOC 023-4-D-C	580	610	356	112	704	610	305	101	112	320	265	44	G1	87
LOC 023-4-D-D	580	610	356	112	717	610	305	101	112	320	265	44	G1	100
LOC 033-6-A-D	692	722	356	168	754	610	406	103	101	376	240	43	G1 1/4	100
LOC 033-4-A-C	692	722	356	168	722	610	406	103	101	376	240	43	G1 1/4	87
LOC 033-4-A-D	692	722	356	168	735	610	406	103	101	376	240	43	G1 1/4	100
LOC 044-6-A-D	692	866	356	168	779	610	584	87	101	448	265	59	G1 1/4	100
LOC 044-4-A-C	692	866	356	168	746	610	584	87	101	448	265	59	G1 1/4	87
LOC 044-4-A-D	692	866	356	168	759	610	584	87	101	448	265	59	G1 1/4	100

\* "L" wenn ein Bypass-Ventil Typ S gewählt wird

- LOC ist für die Verwendung von synthetischem Öl, Bioöl und Mineralöl Typ HL/HLP nach DIN 51524 ausgelegt. Max. Öltemperatur 100°C.
- Maximaler Saugunterdruck 0,4 bar mit ölfüllter Pumpe.

### Technische Daten, Kühlelement

Maximaler statischer Betriebsdruck	21 bar
Dynamischer Betriebsdruck	14 bar
Kühlleistungstoleranz	±6 %

### Technische Daten, Drehstrommotor

Drehstrom-Asynchronmotor nach IEC 34-1 und IEC 72, entsprechend DIN 57530/VDE 0530	
Nennspannung: 50 Hz 220-240V/380-420V oder 60 Hz 255-290V/440-480V	
Isolationsklasse	F
Temperaturklasse	B
Schutzart	IP 55

### Werkstoffe

Pumpengehäuse/Kühlelement	Aluminium
Lüfterrad/Nabe	Glasfaserverstärktes Polypropylen/Aluminium
Lüftergehäuse	Stahl
Gitter	Stahl
Andere Teile	Stahl
Oberflächenschutz	Im Magnetpulververfahren aufgetragene Pulver-Schicht

### Bitte Rückfragen bei

- Öltemperaturen > 100°C
- Ölviskosität > 100 cSt/andere Flüssigkeiten
- aggressiver Atmosphäre
- verschmutzter Umgebungsluft
- Verwendung in Höhenlagen > 400 mNN

## Kühlleistungsdaten

Die Kühlleistungsdaten in diesem technischen Datenblatt basieren auf Prüfungen gemäß EN 1048 mit Öl Typ ISO 46 bei 60°C.

## Alle Daten bei 50 HZ

Typ	Öldurchflussmenge (l/min)	Kühlleistung (kW/°C)	Kühlleistung in kW bei ETD 40°C	Schalldruckpegel L <sub>PA</sub> (dB(A)) 1m**	Schallleistungspegel L <sub>WA</sub> (dB(A))	Luftmenge m <sup>3</sup> /s	Polzahl-Leistung (kW)*	Lüfterdurchmesser (mm)	Gewicht ca.(kg)
LOC 004-4-D-A	20	0,07	2,7	57	67	0,058	4-0,75	200	23
LOC 007-4-D-A	20	0,13	5,2	64	73	0,29	4-0,75	325	30
LOC 007-4-D-B	40	0,17	6,8	64	73	0,29	4-0,75	325	30
LOC 007-4-D-C	60	0,18	7,2	65	74	0,29	4-1,50	325	36
LOC 007-4-D-D	80	0,18	7,2	65	74	0,29	4-1,50	325	36
LOC 011-4-D-A	20	0,19	7,6	70	79	0,61	4-0,75	400	34
LOC 011-4-D-B	40	0,26	10,4	70	79	0,61	4-0,75	400	34
LOC 011-6-D-C	40	0,19	7,6	61	70	0,37	6-1,10	400	40
LOC 011-6-D-D	55	0,22	8,8	61	70	0,37	6-1,10	400	40
LOC 011-4-D-C	60	0,29	11,6	70	79	0,61	4-1,50	400	40
LOC 011-4-D-D	80	0,30	12,0	70	79	0,61	4-1,50	400	40
LOC 016-4-D-A	20	0,26	10,4	73	83	0,96	4-1,50	456	45
LOC 016-4-D-B	40	0,38	15,2	74	83	0,96	4-1,50	456	45
LOC 016-6-D-C	40	0,31	12,4	64	73	0,58	6-1,10	456	45
LOC 016-6-D-D	55	0,35	14,0	64	73	0,58	6-1,10	456	45
LOC 016-4-D-C	60	0,45	18,0	74	83	0,96	4-1,50	456	45
LOC 016-4-D-D	80	0,49	19,6	74	83	0,96	4-1,50	456	45
LOC 023-4-D-B	40	0,52	20,8	77	87	1,50	4-1,50	538	53
LOC 023-6-D-C	40	0,42	16,8	67	77	0,92	6-1,10	538	53
LOC 023-6-D-D	55	0,46	18,4	67	77	0,92	6-1,50	538	53
LOC 023-4-D-C	60	0,60	24,0	77	87	1,50	4-2,20	538	62
LOC 023-4-D-D	80	0,66	26,4	77	87	1,50	4-2,20	538	62
LOC 033-6-A-D	55	0,65	26,0	74	84	1,52	6-2,20	650	92
LOC 033-4-A-C	60	0,80	32,0	85	95	2,41	4-300	650	76
LOC 033-4-A-D	80	0,87	34,8	85	95	2,41	4-300	650	76
LOC 044-6-A-D	55	0,85	34,0	77	87	1,89	6-2,20	650	98
LOC 044-4-A-C	60	1,00	40,0	86	96	2,99	4-3,00	650	85
LOC 044-4-A-D	80	1,12	44,8	86	96	2,99	4-3,00	650	85

Bestellschlüssel für Oiltech LOC Kühlsystem, LOC - X X X - X - X - X - X - X X X - X - X - X

Bei Bestellung bitte alle Punkte spezifizieren, 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

### 1. Kühlsystem mit Drehstrommotor und Umwälzpumpe = LOC

#### 2. Kühlergrösse

004	016	044
007	023	
011	033	

#### 3. Polzahl des Motors

Vierpolig	= 4
Sechspolig	= 6

#### 4. Spannung und Frequenz

Dreiphasen, 230/400V, 50 Hz	= A
Dreiphasen, 275/480V, 60 Hz	= B
Dreiphasen, 230/400V 50 Hz, 275/480V 60 Hz	= D
Dreiphasen, 500V, 50 Hz	= E
Dreiphasen, 400/690V, 50 Hz	= F
Motor für spezielle Spannung (im Klartext angeben)	= X

#### 5. Pumpengrösse

Nenn-Förderstrom 15 cm <sup>3</sup> /U	= A
Nenn-Förderstrom 30 cm <sup>3</sup> /U	= B
Nenn-Förderstrom 45 cm <sup>3</sup> /U	= C
Nenn-Förderstrom 60 cm <sup>3</sup> /U	= D
Spezial	= X

#### 6. Bypass-Ventil, Pumpe

Ohne Bypass-Ventil	= 0
Eingebautes Bypass-Ventil, 5 bar	= L
Eingebautes Bypass-Ventil, 10 bar	= H

#### 7. Thermostat (Für die Temperaturüberwachung im Tank)

Ohne Thermostat	= 00
40°C	= 40
50°C	= 50
60°C	= 60
70°C	= 70
80°C	= 80
90°C	= 90

# Wärmetauscher



## 8. Kühlelement

Standard	= 000
2-Pass	= T00
Eingebautes, druckkontrolliertes Bypass-Ventil, 1-Pass	
2 bar	= S20
5 bar	= S50
8 bar	= S80
Eingebautes, druckkontrolliertes Bypass-Ventil, 2-Pass*	
2 bar	= T20
5 bar	= T50
8 bar	= T80
Eingebautes, temperatur- und druckkontrolliertes Bypass-Ventil, 1-Pass	
50°C, 2,2 bar	= S25
60°C, 2,2 bar	= S26
70°C, 2,2 bar	= S27
90°C, 2,2 bar	= S29
Eingebautes, temperatur- und druckkontrolliertes Bypass-Ventil, 2-Pass*	
50°C, 2,2 bar	= T25
60°C, 2,2 bar	= T26
70°C, 2,2 bar	= T27
90°C, 2,2 bar	= T29

\* nicht für Oiltech LOC 004 verwendbar

## Beispiel: LOC-011-6-A-C-L-50-S20-D-E-0

Bei Bedarf eines Spezialkühlers bitte das Produkt, Komponenten, Dimensionen u.s.w., im Klartext angeben. Preis und Lieferzeit auf Anfrage. Für weitere Informationen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung. Um den optimalen Luftkühler zu bestimmen, verlangen Sie unser Luftkühler-Berechnungsprogramm.

## 9. Elementschutz

Ohne Schutz	= 0
Steinschutz	= S
Staubschutz	= D
Staub- und Steinschutz	= P

## 10. Filter und Filtergehäuse

Ohne Filtergehäuse	= 0
Filtergehäuse ohne Filterpatrone	= H
Filtergehäuse, Filterpatrone 10 µm, optische Anzeige	= V
Filtergehäuse, Filterpatrone 10 µm, elektr. Anzeige	= E

(Filtergehäuse für DIN Patrone angepasst)

## 11. Standard/Spezial

Standardkühler	= 0
Spezialkühler	= Z

# Umwälzpumpen

## Umwälzpumpe QPM Technische Daten und Optionen

10-80 l/min

### Bitte beachten

- Wir empfehlen eine horizontale Einbaulage der QPM3.
- Den Höhenunterschied zwischen der Pumpen-Ansaugleitung und dem Flüssigkeitsstand im Tank minimieren; die Pumpe sollte sich, wenn immer möglich, unterhalb des Flüssigkeitsstands im Tank befinden (max. 5 m).
- Ein Bypassventil verwenden, falls das System mit einem Absperrventil ausgerüstet ist oder wenn die Pumpe Kaltstartbedingungen ausgesetzt wird.
- Die QPM3 arbeitet am besten bei niedriger Saughöhe. Um einen minimalen Saugdruck zu erreichen, empfehlen wir die Ansaugleitung so kurz wie möglich zu halten und einen Leitungsdurchmesser gleich oder größer als die Nennweite des Pumpenanschlusses auszulegen.
- Um eine lange Lebensdauer sicherzustellen, soll die Reinheitsklasse des Öls nach ISO 4406 mindestens 17/15 sein.
- Die Pumpe kann in Schritten von 90° auf den Flansch des Elektromotors montiert werden.
- Bei besonderen Kaltstartbedingungen oder hochviskosen Ölen kann der Elektromotor überlastet werden - bitte eine entsprechende Motorleistung auswählen!
- Die Öltemperatur darf 100°C nicht übersteigen. Bei einer höheren Temperatur, bitte immer bei Ihrem Olaer-Partner rückfragen.
- Umgebungstemperatur -20°C - +50°C.
- Maximaler Betriebsdruck 10 bar. Bei einem höheren Betriebsdruck, bitte immer bei Ihrem Olaer-Partner rückfragen.
- Maximale Ölviskosität 800 cSt.
- Maximaler Druck Saugseite 0,5 bar.
- Maximaler zulässiger Unterdruck der Saugseite: -0,4 bar bei betriebsbereiter (ölgefüllter) Pumpe.

### Technische Daten

- Pumpengehäuse und Pumpendeckel aus Aluminium mit eloxierten Oberflächen.
- Gerotor aus Sinterstahl.
- O-Ringe und Dichtungen aus Nitril.
- 4-poliger Drehstrom-Asynchronmotor mit Fuß und Flansch.
- Fördermenge: 10 - 80 l/min.

### Technische Daten – Elektromotor

Spannung: Δ/Y 220-240/380-420 V, 50 Hz  
Δ/Y 255-280/440-480 V, 60 Hz