



# Die kompakte Pumpe

## Alfa Laval LKH-110 und LKH-120/P Mehrstufenpumpen Kreiselpumpe

### Anwendung

LKH-110 und -120/P sind hocheffiziente und wirtschaftlich arbeitende Kreiselpumpen, die die Anforderungen an hygienische und schonende Produktbearbeitung erfüllen und hohe Widerstandsfähigkeit gegen Chemikalien bieten. Sowohl die LKH-110 als auch die LKH-120/P sind in 3 Größen verfügbar: LKH-112, -113, -114 und LKH-122/P, -123/P, -124/P, für 2, 3 und 4 Stufen.

### Standardausführung

Die Pumpen sind für die CIP-Reinigung – vor allem für große Gefäßrundungen und reinigungsfähige Dichtungen – konstruiert. Die hygienische Ausführung der LKH-110 und -120/P ist zum Schutze des Motors mit rostfreiem Stahl verkleidet ruht auf vier verstellbaren Füßen.

### Wellenabdichtungen

Die Pumpen können mit zwei verschiedenen Arten von Gleitringdichtungen ausgestattet werden:

- mit einer einfachwirkenden innenliegenden Gleitringdichtung;
  - Mit einer gespülten Gleitringdichtung.
  - Siliziumkarbid/Kohlenstoff für Systemdrücke bis 20 bar
  - Siliziumkarbid/Siliziumkarbid für Systemdrücke bis 40 bar
- Beide besitzen feststehende Dichtungsringe aus Siliziumkarbid und mitlaufende Gleitringe aus Kohlenstoff oder Siliziumkarbid. Die Sekundärabdichtung der gespülten Dichtung besteht aus einer dauerhaften Lippendichtung.

### TECHNISCHE DATEN

#### Werkstoffe

Produktberührte Edelstahlteile: W. 1.4404 (316L) und Duplex Stahl  
 Sonstige Stahlteile: . . . . . Edelstahl.  
 Produktberührte Dichtungen: . . . EPDM  
 Andere O-Ringe: . . . . . EPDM  
 Oberflächengüte: . . . . . Standard - gestrahlt

#### Anschlüsse für FSS:

6 mm-Rohr/Rp 1/8".

#### Motor

Fußflanschmotor gemäß metrischem IEC-Standard, 2-polig = 3.000/3.600 U/min bei 50/60 Hz, Schutzart IP 55 (mit Kondensatablass und Labyrinthverschluss), Isolierklasse F.

#### Motorausführung Typ, LKH-110:

- Standardmotor mit feststehendem, antriebsseitigem Kugellager.

#### Motorausführungen Typ, LKH-110/P und LKH-120/P:

- Spezialmotor mit Speziallager.

#### Motorgrößen, LKH-110

50 Hz: . . . . . 2,2 - 18,5 kW.  
 60 Hz: . . . . . 4,6-21 kW.

#### Motorgrößen, LKH-120/P

50 Hz: . . . . . 30-45 kW.  
 60 Hz: . . . . . 35-87 kW.



### BETRIEBSDATEN

#### Technische Daten

##### Max. Systemdruck, LKH-110/P, LKH-120/P:

- Durch die Stärke des Pumpengehäuses limitiert: 4000 kPa (40 bar) bei max. 40 °C.
- Durch die Stärke des Pumpengehäuses limitiert: 2000 kPa (20 bar) bei max. 40 °C.

Temperaturbereich: . . . . . -10 °C bis +140°C (EPDM).

Wasserdruck: . . . . . Normaldruck, max. 1 bar (gespülte Dichtung).

Wasserverbrauch: . . . . . 0,25-0,5 l/min (gespülte Dichtung)

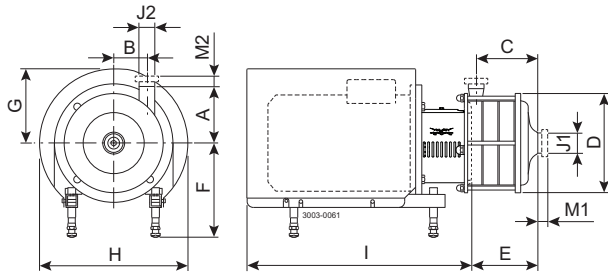
Geräuschpegel (bei 1 m): . . . . 60-80 dB (A).

#### Versionen

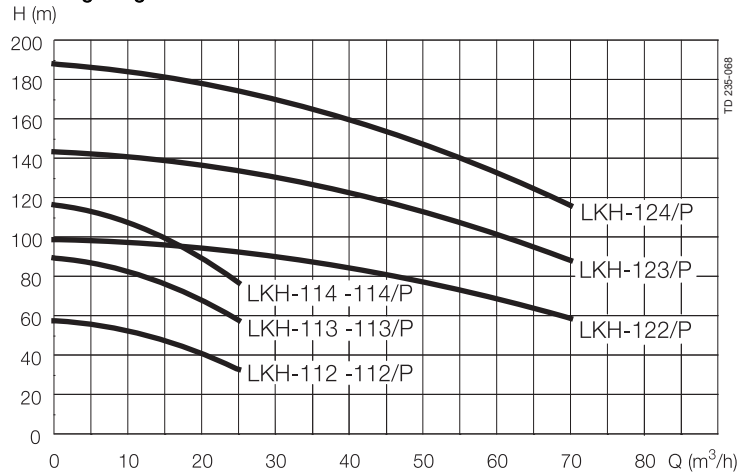
	LKH-110	LKH-110/P	LKH-120/P
Zulaufdruck	<10 bar	>10 bar	-
Motor	Norm	Spezial	Spezial
Rückwand	Norm	Verstärkt	Norm
Wellendichtung	C/SIC oder SIC/SIC	SIC/SIC	SIC/SIC oder SIC/C



### Abmessungen (mm)



### Leistungsdiagramm



### Pumpenabmessungen

Pumpentyp	LKH-112	LKH-113	LKH-114	LKH-122	LKH-123	LKH-124
A	140	140	140	265	265	265
B	86	86	86	112	112	112
C	76	76	76	85	142	200
D	256	256	256	335	335	335
E	108	142	184	112	168	226

### Motorabmessungen

Motor IEC	IEC90	IEC100	IEC112	IEC132	IEC160	IEC180	IEC200	IEC250
Motor [kW]	2,2	3,0	4,0	5,5/7,5	11/15/18,5	22	30/37/45	55/75
F(max)*	262	282	285	304	332	352	372	446
G	157	185	198	196	262	286	399	410
H	288	325	359	383	485	533	670	753
I	434	516	497	597	791	842	980	1231

\*Möglichkeit zur Reduzierung von Maß F um min. 59 mm bei allen Pumpenmodellen. Bei kleineren Modellen kann Maß F noch weiter reduziert werden.

### Motorübersicht

Pumpentyp	LKH-112	LKH-113	LKH-114	LKH-122	LKH-123	LKH-124
Motorbereich (IEC)	IEC90-IEC132	IEC112-IEC160	IEC132-IEC160	IEC200	IEC200-IEC250	IEC200-IEC250

Abmessungsdaten basieren auf 2-poligen ABB-Motoren.

### Anschlüsse

H. Mitlaufender Gleitring aus Siliziumkarbid.

Pumpentyp	Hinweis!	
	LKH-112 LKH-113 LKH-114	LKH-122 LKH-123 LKH-124
Hochleistungsclamp	M1 M2	29 29
Flansch gemäß EN1092	M1 M2	- 56
J1*		51 / 2"      76,5 / 3"
J2*		38 / 1,5"      63,8 / 2,5 "

\* Andere Abmessungen auf Anfrage erhältlich.

ESE00266/1

### Optionen

- A. Spezialmotor für Zulaufdrücke über 10 bar (nur LKH-110).
- B. Motor für andere Spannung und/oder Frequenz (nur LKH-110).
- C. Motor mit erhöhter Sicherheit/explosionsgeschützter Motor.
- D. Gespülte Gleitringdichtung.
- E. Laufrad mit kleinerem Durchmesser.
- F. Gegenflansche, Dichtungsringe und Schrauben für Flanschanschlüsse (Industrieversion).
- G. Produktberührte Dichtungen aus Nitril (NBR) oder Fluorkautschuk (FPM).

## **Bestellung**

Bitte geben Sie bei Ihrer Bestellung Folgendes an:

- Bei saugseitigem Druck über 10 bar müssen Sie eine Spezialausführung mit modifiziertem Motor und stärkerer Rückwand bestellen. Wie folgt kennzeichnen:
  - LKH-110: Saugseitiger Druck (0-10 bar)
  - LKH-110/P: Saugseitiger Druck > 10 bar
- Pumpengröße.
- Ausführung: Hygienische oder Industrieausführung
- Anschlussmaße
- Laufraddurchmesser.
- Motorgröße.
- Spannung und Frequenz
- Volumenstrom, Druck und Temperatur.
- Dichte und Viskosität des Produkts.
- Optionen

Die hier enthaltenen Informationen sind korrekt zum Zeitpunkt der  
Veröffentlichung; geringfügige Änderungen jedoch vorbehalten. ALFA LAVAL  
ist eine eingetragene Marke von Alfa Laval Corporate AB.

ESE00266DE 1512

© Alfa Laval

---

**Wie nehme ich Kontakt zu Alfa Laval auf?**

Kontaktpersonen und -adressen weltweit werden  
auf unserer Website gepflegt.  
Bei Interesse besuchen Sie uns gerne auf unserer  
Homepage [www.alfalaval.com](http://www.alfalaval.com).