

Vor Inbetriebnahme Betriebsanleitung lesen!  
*Read this operating instructions before start up!*

Für künftige Verwendung aufbewahren.  
*To be retained for future reference.*



# Containerpumpe *Container Pump*

**Typ/Type B50**

**D**

**Betriebsanleitung**

**GB**

**Operating Instructions**



## **Allgemeine Sicherheitshinweise**

**Die Betriebsanleitung ist vor Inbetriebnahme vom Bediener der Pumpe zu lesen und die Hinweise sind während des Betriebs einzuhalten.**

- 1. Die bestimmungsgerechte Gebrauchslage des Pumpwerks ist senkrecht.**
- 2. Der Bediener hat beim Fördern gefährlicher Flüssigkeiten (z.B. ätzend, heiß, giftig usw.) passende Schutzkleidung zu tragen, Gesichtsmaske oder Schutzbrille, Schürze und Handschuhe.**
- 3. Beachten Sie, daß alle Anschlüsse und Verbindungen richtig befestigt sind.**
- 4. Beachten Sie die Grenzwerte für Temperatur, Viskosität und Dichte der Förderflüssigkeit.**
- 5. Nicht in die Ansaugöffnung der Pumpe fassen.**
- 6. Pumpe darf nicht trockenlaufen.**
- 7. Beachten Sie, daß die Pumpe nach Spannungsausfall unkontrolliert wieder anlaufen kann.**
- 8. Pumpe darf nicht in explosionsgefährdeter Umgebung verwendet werden.**
- 9. Es dürfen keine brennbaren Flüssigkeiten gefördert werden.**
- 10. Instandsetzung nur durch den Hersteller oder autorisierte Vertragswerkstätten.**

**Die Unfallverhütungsvorschriften des jeweiligen Landes sind unbedingt einzuhalten.**

## **General safety information**

***The operator must read the operating instructions before starting the pump and follow these instructions during operation.***

- 1. The pump tube may only be operated in an upright position.***
- 2. The operator must wear suitable protective clothing, face mask or goggles, apron and gloves when pumping hazardous liquids.***
- 3. Ensure that all connections and fittings are properly tightened.***
- 4. Note the limit values for temperature, viscosity and density of the medium being pumped.***
- 5. Do not reach into the pump's intake port .***
- 6. The pump should not be allowed to run dry.***
- 7. Note that the pump may uncontrolled restart after voltage breakdown.***
- 8. The pump must not be operated in explosion hazard areas.***
- 9. The pump must not be used to pump flammable liquids.***
- 10. The pump may only be repaired by a duly authorized repair shop.***

***The national accident prevention regulations must be observed without fail.***

**Inhaltsverzeichnis****Table of Contents****Seite / page**

1. Sicherheit	1. Safety	4
1.1 Gefährlichkeit dieser Maschine	1.1 Dangerousness of this machine	4
1.2 Sicherheitshinweise und Tips	1.2 Safety instructions and tips	5
1.3 Bestimmungsgemäße Verwendung	1.3 Proper use	6 / 7
1.4 Emissionen	1.4 Emissions	8
1.5 Gefahrenquellen	1.5 Sources of danger	8
2. Inbetriebnahme	2. Starting-up	9
2.1 Transport/Lagerung	2.1 Transportation/Storage	9
2.2 Auspacken	2.2 Unpacking	9
2.3 Zusammenbau der Pumpe	2.3 Pump assembly	9
2.4 Installation der Pumpe	2.4 Pump installation	10
2.5 Überprüfung des Leitungssystems	2.5 Checking the pipe line	11
2.6 Elektrischer Anschluß	2.6 Electric connection	11
2.7 Drehrichtungskontrolle	2.7 Control of the sense of rotation	12
3. Bedienung	3. Operation	12
3.1 Trockenlauf	3.1 Dry running	12
4. Wartung / Instandhaltung	4. Maintenance / Servicing	13
4.1 Reinigen	4.1 Cleaning	13
4.2 Austritt von Leckflüssigkeit	4.2 Penetration of seepage	14
5. Reparaturen	5. Repairs	14
Herstellererklärung	Manufacturer's Declaration	16/17

## **1. Sicherheit**

### **1.1 Gefährlichkeit dieser Maschine**

Die Containerpumpe Typ B50 wurde vor der Auslieferung einer Funktionsprüfung unterzogen.

Bei Fehlbedienung oder Mißbrauch drohen Gefahren für

- Leib und Leben des Bedieners,
- die Pumpe und andere Sachwerte des Betreibers,
- die effiziente Arbeit der Maschine.

Alle Personen, die mit der Aufstellung, Inbetriebnahme, Bedienung, Wartung und Instandhaltung der Maschine zu tun haben, müssen

- entsprechend qualifiziert sein
- diese Betriebsanleitung genau beachten.

**Es geht um Ihre Sicherheit!**

## **1. Safety**

### **1.1 Dangerousness of this machine**

*Prior to delivery, the container pump type B50 was subjected to a functional test.*

*In case of maloperation or misuse, dangers threaten to*

- *operator's life or limb,*
- *the pump and other assets of the owner,*
- *the efficient operation of the machine.*

*Any and all personnel involved in the installation, commissioning, operation, maintenance and repair of the machine, must*

- *be appropriately qualified,*
- *strictly comply with these operating instructions.*

**Your safety is at stake!**

## 1.2 Sicherheitshinweise und Tips

In dieser Betriebsanleitung werden folgende Symbole verwendet:



### **Gefahr!**

Bezeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr.

Bei Nichtbeachten des Hinweises drohen Tod oder schwerste Verletzungen.



### **Wichtig!**

Bezeichnet Anwendungstips und andere nützliche Informationen.

## 1.2 Safety instructions and tips

The following symbols are used in these operating instructions:



### **Danger!**

Indicates an imminent danger.

In case of non-observance of this reference sign, death or most serious injuries are impending.



### **Important!**

Designates application tips and other useful information.

### 1.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Containerpumpe Typ B50 eignet sich ausschließlich zum Fördern von reinen, getrübbten, nicht brennbaren, aggressiven und nicht aggressiven Medien, wobei jedoch die benetzten Pumpenmaterialien gegenüber dem Fördermedium beständig sein müssen

Prüfen Sie anhand einer Beständigkeitstabelle (z.B. Lutz-Beständigkeitstabelle) und der nachfolgenden Werkstoffauflistung, ob die Pumpe für die Förderflüssigkeit geeignet ist:

Pumpe Benetzte Werkstoffe	Typ B50 PP
PP	●
PPO/PPE	●
PVDF	●
Hastelloy C	●
Viton®	●
SiC	●
Kohle	●

### 1.3 Usage to the intended purpose

*The container pump type B50 is exclusively designed for handling pure, turbid, non-combustible, aggressive and non-aggressive liquids, however, the wetted pump materials must be resistant to the liquid pumped.*

*By means of a resistance table and the following material listing, check whether the pump tube is suited for the liquid to be pumped:*

Pump Wetted material	Type B50 PP
PP	●
PPO/PPE	●
PVDF	●
Hastelloy C	●
Viton®	●
SiC	●
Carbon	●

*Viton® ist ein eingetragenes Warenzeichen von Du Pont Dow Elastomers.*

*Viton® is a registered trademark of DuPont Dow Elastomers.*

Die Viskosität und die Temperatur der Förderflüssigkeit muß unter den nachfolgend genannten Werten liegen:

<b>Pumpe B50</b>		
max. Viskosität	mPas	100
max. Mediumstemperatur	°C	40

Eigenmächtige Umbauten und Veränderungen der Pumpe sind aus Sicherheitsgründen verboten!



**Gefahr!**

Brand- und Explosionsgefahr durch Förderflüssigkeit!  
 Verbrennungsgefahr. Druckwelle: wegfliegende Teile können Sie töten.  
 Fördern Sie keine brennbaren oder explosive Flüssigkeiten.  
 Setzen Sie die Pumpe nicht in explosionsgefährdeter Umgebung ein.

*Viscosity and temperature of the liquid to be pumped must be below the values listed below:*

<b>Pump B50</b>		
max. Viscosity	mPas	100
max. Medium temp.	°C	40

*For safety reasons, arbitrary reconstructions of and changes to the pump are prohibited!*



**Danger!**

Fire and explosion hazard due to delivered liquid!  
 Danger of burning. Blast wave: Flying parts may kill you.  
 Do not handle any combustible or explosive liquids.  
 Do not use pump in hazardous duty area.

## **1.4 Emissionen**

Der A-bewertete äquivalente Dauerschalldruckpegel der Containerpumpe Typ B50 liegt unter 70 dB(A).

### **1.4 Emissions**

*The A-valued equivalent continuous sound pressure level of the container pump type B50 is below 70 dB(A).*

## **1.5 Gefahrenquellen**

Die Containerpumpe Typ B50 arbeitet mit einem rotierenden Förderrad. Hineingreifen in die Saugöffnung der Pumpe während des Betriebs kann Fingerbrüche verursachen.

Undichtigkeiten im Leitungssystem können je nach geförderter Flüssigkeit zu Verätzungen, Vergiftungen usw. führen. Die Pumpe kann nach Spannungsausfall (Netzunterbrechung, defekte Sicherung) unkontrolliert anlaufen, wenn Sie eingeschaltet bleibt.

Vor Wartungs- und Reinigungsarbeiten Motor ausschalten und Spannungsversorgung unterbrechen (Netzstecker ziehen, Sicherung ausschalten).

### **1.5 Sources of danger**

*The container pump type B50 operates with a rotating delivery wheel. Reaching into the suction port of the pump during operation may cause fractures of fingers.*

*Depending upon the liquid pumped, leakages in the pipeline system may cause cauterizations, intoxications etc.*

*The pump may uncontrolled restart after voltage breakdown (power failure, defective fuse) after remaining switch-on. Prior to maintenance and cleaning operations, switch motor off and interrupt voltage supply (withdraw mains plug, cut out fuse).*

## 2. Inbetriebnahme

### 2.1 Transport/Lagerung

Die Containerpumpe Typ B50 wird in einem Karton verpackt angeliefert.  
Für die Lagerung der verpackten Containerpumpe Typ B50 gibt es keine besonderen Anforderungen.

### 2. Starting-Up

#### 2.1 Transportation/Storage

*The submersible container pump type B50 is delivered, packed in a carton.  
There are no special requirements for the storage of the packed container pump type B50.*

### 2.2 Auspacken

Die Verpackung kann ebenfalls bestellte Zubehörteile enthalten. Prüfen Sie deshalb die Lieferung mit Hilfe der Bestellung auf Vollständigkeit.

#### 2.2 Unpacking

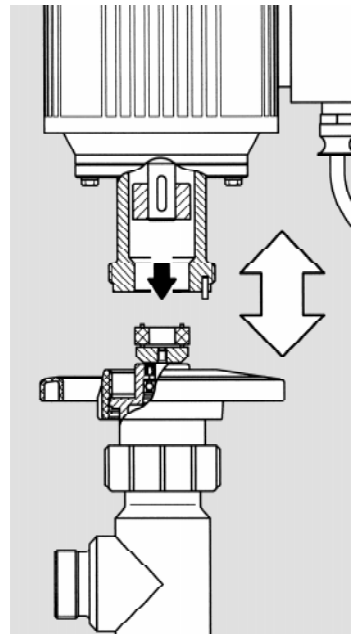
*The packing may also contain ordered accessories. Therefore, by means of the order, check the consignment for completeness.*

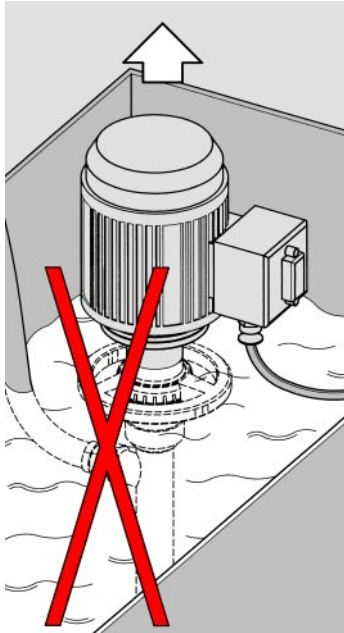
### 2.3 Zusammenbau der Pumpe

Der Pumpenmotor wird auf das Pumpwerk aufgesetzt. Leichtes Drehen des Motors bewirkt, daß der Mitnehmer richtig in die Kupplung eingreift. Nun werden mit dem Handrad (Rechtsgewinde) Motor und Pumpwerk fest miteinander verbunden.

#### 2.3 Pump assembly

*The motor has to be put onto the pump tube. The motor must be turned slightly to ensure that the driver engages correctly in the pump tube's coupling. The motor and pump tube are then firmly connected by means of the handwheel (right-hand thread).*





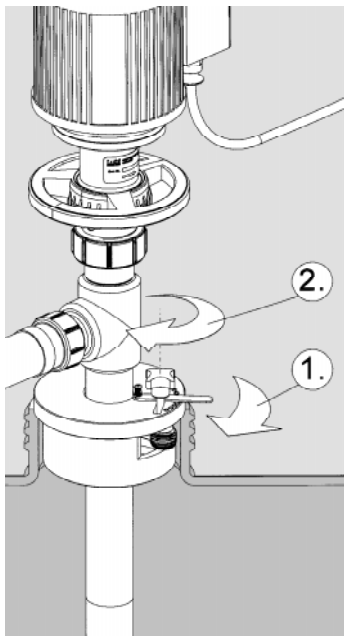
## 2.4 Installation der Pumpe



### Gefahr!

Unter Spannung stehende Förderflüssigkeit!  
Elektrischer Schlag kann Sie töten.  
Die Pumpe nur bis zum Auslaufstutzen in die Förderflüssigkeit tauchen (Bild oben).

- Befestigen Sie die Pumpe mit dem Containeradapter (Bild unten).
- Schließen Sie die Pumpe mit den gewählten Verschraubungen oder Flanschen an das Leitungssystem an. Das Leitungssystem darf die Pumpe nicht mechanisch belasten.
- Die Nennweite von druckseitigem Leitungssystem und Pumpenan-schluß soll gleich groß sein.
- Bei Flüssigkeiten mit groben mechanischen Verunreinigungen müssen Sie ein Fußsieb verwenden. Faserstoffe, die zum Festsetzen drehender Teile neigen, müssen vom Förderelement der Pumpe ferngehalten werden.
- Liegt nach Abschalten der Pumpe druckseitig ein größeres Rückstromvolumen oder ein höheres Druckpotential vor, dann montieren Sie ein Rückschlagventil in die Druckleitung.
- Rührwerke oder wirbelnde Strömungen im Behälter gefährden die Stabilität der Pumpe. Befestigen Sie Pumpen mit einer Nennlänge über 1,5 Meter zusätzlich am Pumpenfuß. Die Befestigung muß der Pumpe eine Längenausdehnung ermöglichen.



## 2.4 Pump installation



### Danger!

*Liquid pumped under voltage!*

*Electric shock may kill you.*

*Immerse the pump into the liquid to be pumped down to the discharge nozzle only (Fig. above).*

- *Fix the pump with the container adapter (Fig. below).*
- *Connect the pump with the selected screw connections or flanges with the pipeline system. The pipeline must not mechanically load the pump.*
- *The nominal diameters of the delivery-side connecting pipe and pump connection should at least be the same.*
- *In case of liquids with coarse mechanical impurities, a foot strainer must be used. Fibre materials which tend to seize rotating parts must be kept away from the conveying element of the pump.*
- *If following the disconnection of the pump, there is a greater backflow volume or higher pressure potential on the delivery side, mount a non- return valve in the delivery pipeline.*
- *Agitators or turbulent flows in the container endanger the pump stability. Pumps having a nominal length of over 1.5 m, should be additionally fixed at the pump foot. The fixing must allow the pump to expand lengthwise.*

## 2.5 Überprüfung des Leitungssystems

Vor der Inbetriebnahme müssen Sie das Leitungssystem:

- von Verunreinigungen säubern
- auf Dichtigkeit prüfen
- entsprechend den Sicherheitsvorschriften abdrücken

### 2.5 Checking the pipeline

*Prior to starting-up, the pipelines must:*

- *be cleaned from impurities*
- *be checked for tightness*
- *be pressure-tested according to the safety regulations.*

## 2.6 Elektrischer Anschluß

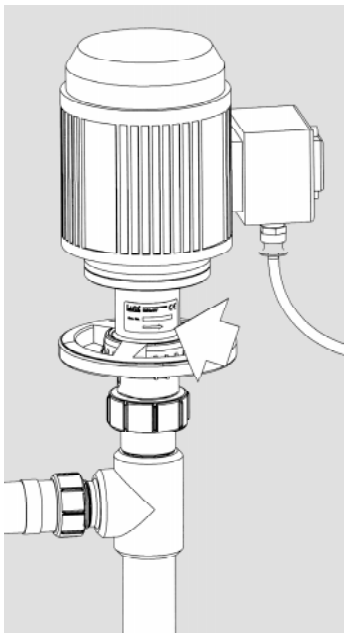
Sorgen Sie vor dem Anschluß der Containerpumpe Typ B50 dafür, daß:

- die Werte für Spannung, Frequenz auf dem Typenschild mit den Betriebsnetzwerten übereinstimmen.
- der Stromanschluß gemäß dem Nennstrom des Motors abgesichert ist.
- der Schalter sich in Aus-Stellung befindet.

### 2.6 Electric connection

*Prior to connecting the submersible centrifugal pump type B50, make sure that:*

- *the values for voltage, frequency on the type plate agree with the operating mains values*
- *the power connection is fuse-protected according to the nominal current of the motor*
- *the switch is off.*



## 2.7 Drehrichtungskontrolle

Die Drehrichtung der mitgelieferten Motoren ist auf die Pumpe abgestimmt. Bei selbstbeschafften Motoren muß die Drehrichtung des Motors mit dem Drehrichtungspfeil übereinstimmen. Andernfalls muß ein Elektriker den Motor umklemmen.

## 2.7 Control of the sense of rotation

*The rotating direction of the supplied motors is adjusted to the pump. Make sure that the motors which are bought directly by yourself do rotate in the direction indicated by the arrow. Otherwise an electrician has to reverse the motor connections.*

## 3. Bedienung

### 3.1 Trockenlauf

Man spricht von Trockenlauf, wenn die Pumpe keine Flüssigkeit fördert. Die Containerpumpe Typ B50 ist nicht für Trockenlauf geeignet. Sie müssen Trockenlauf durch Beaufsichtigung oder technische Hilfsmittel wie z.B. Niveau- oder Strömungswächter verhindern.

## 3. Operation

### 3.1 Dry running

*The pump not handling any liquid, this status is referred to as dry running. The container pump type B50 is not suited for dry running. Dry running must be prevented by supervision or technical means such as level or flow monitoring devices.*

## 4. Wartung / Instandhaltung

### Schützen Sie die Umwelt!

Sorgen Sie dafür, daß keine belastenden Flüssigkeiten in die Umwelt (Kanalisation, Erdreich usw.) gelangen. Genauere Informationen gibt die zuständige Verwaltungsbehörde (Wasserwirtschafts- oder Gewerbeaufsichtsamt).

## 4. Maintenance / Servicing

### Protect the environment!

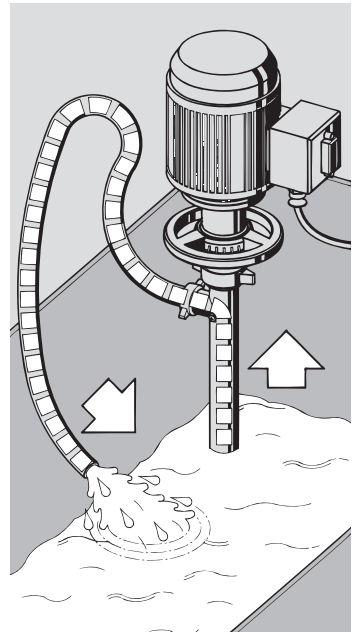
Make sure that polluting liquids do not get into the environment /sewage system, ground etc.). For more detailed information, please contact the responsible administrative authority.

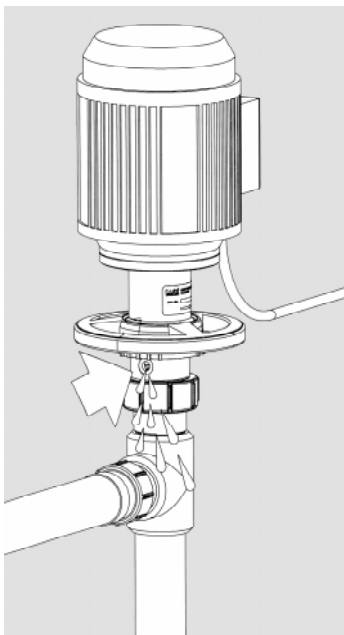
### 4.1 Reinigen

Spülen und reinigen Sie die Pumpe nach dem Fördern aggressiver, klebender, auskristallisierender oder verschmutzter Flüssigkeiten. Dadurch stellen Sie die ständige Einsatzbereitschaft der Pumpe sicher.

### 4.1 Cleaning

Flush and clean the pump after handling aggressive, sticky, crystallizing or polluted liquids. The constant readiness for operation of the pump is thus assured.





#### **4.2 Austritt von Leckflüssigkeit**

Oberhalb des Auslaufstutzens befindet sich eine Öffnung, durch die bei defekten Dichtungen Leckflüssigkeit austritt. Wenn Sie hier Leckage feststellen muß die Pumpe umgehend zur Instandsetzung.

#### **4.2 Penetration of seepage**

*Provided above the discharge nozzle is a port through which seepage penetrates in case of defective seals. In the event that a leakage is detected at this point, the pump must by all means be turned in for repair.*

### **5. Reparaturen**

Reparaturen nur vom Hersteller oder autorisierten Vertragswerkstätten ausführen lassen. Nur Lutz-Ersatzteile verwenden.

### **5. Repairs**

Have repairs performed by the manufacturer or authorized contractual workshops only. Use Lutz spare parts only.



Lutz - Pumpen  
GmbH & Co. KG  
Erlenstraße 5-7  
D-97877 Wertheim



## Herstellereklärung

im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie 89/392/EWG, Anhang II B

Hiermit erklären wir, daß die nachfolgend bezeichnete - jedoch unvollständige - Maschine aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Maschinenrichtlinie (89/392/EWG, ergänzt durch 91/368/EWG, 93/44/EWG und 93/68/EWG) entspricht.

Die Inbetriebnahme dieser Maschine ist so lange untersagt, bis festgestellt wurde, daß die vervollständigte Maschine (Pumpe) den Bestimmungen der EG-Maschinenrichtlinie und den angewandten Normen entspricht. Bei Verwendung von Antriebsmotoren der Firma Lutz - Pumpen GmbH & Co.KG erfüllt die vollständige Maschine die EG-Maschinenrichtlinie.

Geräteart: Containerpumpe

Typen: **B50**

Angewandte harmonisierte Normen, insbesondere

EN 292 Teil 1  
EN 292 Teil 2  
EN 809

Angewandte nationale Normen und technische Spezifikationen, insbesondere

DIN 24295

Wertheim, den 10.08.2000

Jürgen Lutz, Geschäftsführer

Lutz - Pumpen  
GmbH & Co. KG  
Erlenstraße 5-7  
D-97877 Wertheim



## Manufacturer's Declaration

in accordance with EC Directive on machines 89/392/EEC, Annex II B

We herewith declare that the design and construction of the following - albeit incomplete - machine comply with the relevant basic safety and health requirements specified by the EC Directive on machines (89/392/EEC, added by 91/368/EEC, 93/44/EEC and 93/68/EEC).

The machine may not be taken into service until it has been established that the machine as a whole (pump and motor) complies with the provisions of the EC Directive on machines and with the applicable standards. The complete machine complies with the provisions of the EC Directive on machines when driving motors made by Lutz-Pumpen GmbH & Co. KG are used.

Type of device: Container Pump

Models: **B50**

Applicable harmonized standards, in particular:

EN 292 Part 1  
EN 292 Part 2  
EN 809

Applicable national standards and technical specifications, in particular:

DIN 24295

Wertheim, 10 August 2000

A handwritten signature in black ink, appearing to read "J. Lutz". The signature is stylized and somewhat abstract, with a large, sweeping stroke for the letter "L".

Jürgen Lutz, Managing Director





# Lutz<sup>®</sup>

Die Fluid Manager

**Lutz - Pumpen**

**GmbH & Co. KG**

Erlenstraße 5-7

D-97877 Wertheim

Tel. (0 93 42) 8 79-0

Fax (0 93 42) 87 94 04

e-mail: [info@lutz-pumpen.de](mailto:info@lutz-pumpen.de)

<http://www.lutz-pumpen.de>