
en **Operating Instructions** 3–12
PUMP Lutz B2 Vario

fr **Manuel d'utilisation** 13–23
POMPE Lutz B2 Vario

es **Manual de instrucciones** 24–34
POMPA Lutz B2 Vario



Type / Tipo

Lutz B2 Vario PP 32-SL
Lutz B2 Vario PVDF 32-SL
Lutz B2 Vario SS 28-SL

Read this manual before start up!
Avant la mise en service de la pompe, lisez ce mode d'emploi!
Leanse estas instrucciones antes de la puesta en marcha.



To be retained for future reference.
Document de référence à conserver!
Reservar para futura utilización.

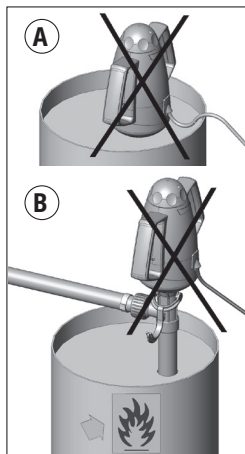


Fig. / Dessin / Dibujo 1

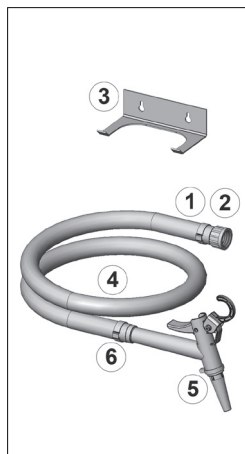


Fig. / Dessin / Dibujo 2

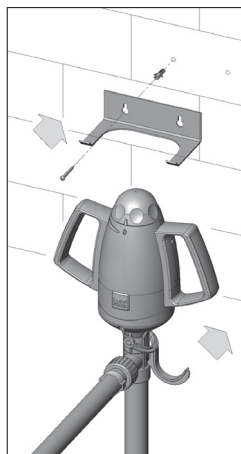


Fig. / Dessin / Dibujo 3

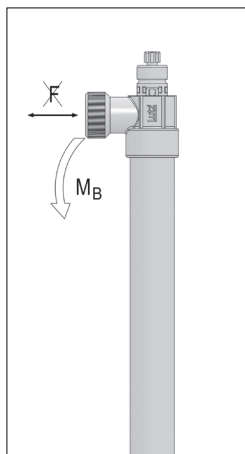


Fig. / Dessin / Dibujo 4

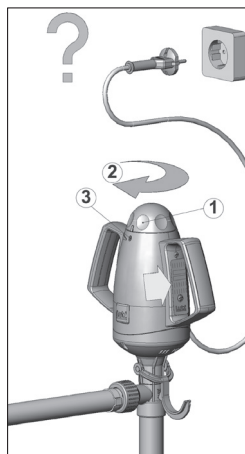


Fig. / Dessin / Dibujo 5

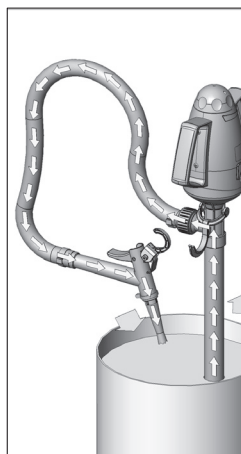


Fig. / Dessin / Dibujo 6

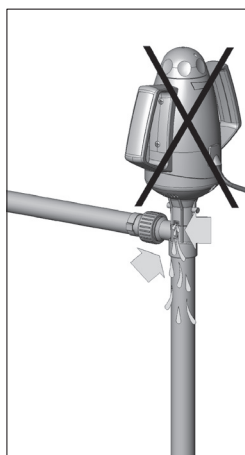


Fig. / Dessin / Dibujo 7

Table of Contents

1. Concerning this manual	4
1.1 Terms	4
1.2 Target groups	4
1.3 Associated applicable documents	4
1.4 Warnings and symbols	4
1.5 Latest version	5
1.6 Copyright	5
2. Safety	5
2.1 General safety information	5
2.2 Proper use	6
2.3 Specific danger	7
3. Configuration and function	7
3.1 Rating plate	7
3.2 Configuration	7
4. Transport and storage	8
4.1 Transport	8
4.2 Storage	8
5. Installation/Assembly and connection	8
5.1 Fixing of the pump tube	8
5.2 Safe use	8
5.3 Connect pump electrically	9
6. Operation	9
6.1 Starting/interruption, speed control	9
6.2 Overload of the pump	9
6.3 Taking out of operation	9
7. Maintenance and servicing	10
7.1 Observance	10
8. Repairs	10
8.1 Sending the pump to the manufacturer	10
9. Waste disposal	10
10. Annex	11
11. Product warranty	12

1. Concerning this manual

This manual

- is part of this product
- is valid for all mentioned series
- describes the safe and proper use in all operating stages

1.1 Terms

User: Single person or organisation who is using the products e.g. customer, user, assistant

Children: Young persons up to and including the age of 14 years.

1.2 Target groups

Target group	Task
User	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Retain these operating instructions at the product's place of use for future reference. ▶ Require staff to read and observe these instructions and any additional supporting documentation, in particular, the safety information and warnings. ▶ Observe additional regulations and instructions concerning the plant.
Qualified personnel, installer	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Read, observe and follow these instructions and any additional supporting documentation, in particular, the safety information and warnings.

Tab. 1: Target groups and their tasks

1.3 Associated applicable documents






Document	Purpose
Supplementary operating instructions	for additional delivered components

Tab. 2: Associated applicable documents and purpose

1.4 Warnings and symbols

Warning	Level of risk	Consequences in case of non-compliance
DANGER	direct danger	death or serious injury
WARNING	possible direct danger	death or serious injury
CAUTION	possible dangerous situation	light injury
NOTICE	possible dangerous situation	damage of property

Tab. 3: Warnings and consequences in case of non-compliance

Symbol	Meaning
	Safety information ▶ Comply with all measures that are marked with a safety sign to prevent injuries or death.
	Information / Recommendation
	What to do
	Cross reference
	Requirement

Tab. 4: Symbols and meaning

1.5 Latest version

Please find the latest version of this operating instruction manual online at www.lutzpumpsamerica.com.

1.6 Copyright

The contents of these operating instructions and the images contained in them are subject to the copyright protection of Lutz Pumpen GmbH.

2. Safety

The manufacturer will not be held responsible for any damages resulting from non-compliance of the operating instructions.

2.1 General safety information

Read and understand ALL safety precautions and operating instructions before operation.

Product safety

The pump is constructed in conformity with the state of the art and approved safety-related standards. Danger, however, can occur during use for life and health of the user or third parties or damage of the pump and other material assets. Therefore:

- Operate the pump only in a technically sound state, for its proper use, and conscious of safety and hazards taking into account these instructions.
- Ensure that these instructions and all associated applicable documents are complete, legible, and stored in a place that personnel can access at all times.
- Refrain from any manner of working that endangers personnel or uninvolved third parties.
- In the case of a safety-relevant malfunction, stop the pump immediately and enlist a responsible person to rectify the malfunction.
- In addition to the overall documentation, observe the statutory or other safety and accident prevention regulations, as well as the valid standards and guidelines of the respective operating country.

Modifications

The manufacturer is not liable for modifications or repairs made without the express written permission of the manufacturer, its subsidiary or authorized distributors and may have the following effects, among others:

- Functional impairments on the appliance or plant
- Damage to the appliance and other property damage
- Environmental damage
- Personal injuries to death

Duties of the operator

Safety-conscious working

- Operate the pump only in a technically sound state, for its proper use, and conscious of safety and hazards taking into account these instructions.
- Ensure observance and monitoring of:
 - Proper use
 - Statutory or other safety and accident prevention regulations
 - Safety provisions in handling hazardous substances
 - Valid standards and guidelines in the respective country of operation
- Provide protective equipment.

Personnel qualification

- This device must not be used by children. It may be used by persons of reduced physical, sensory or mental capacity or by persons lacking in experience or knowledge provided that they are supervised or have been instructed in the safe use of the device and understand the associated hazards. Cleaning or user maintenance must not be performed by children.
- Ensure that personnel tasked with work on the pump have read and understood these instructions and all associated applicable documents, particularly safety, maintenance and servicing information, before they start work.
- Clarify responsibilities, competencies and monitoring of the personnel.

- Ensure that all work is carried out by qualified personnel only:
 - Assembly, servicing, maintenance work
 - Work on the electrics
- Personnel to be trained must only work on the pump under the supervision of technical personnel.
- Personnel holding the pump in their hands during operation will be subjected to vibrations. The upper limbs are exposed to an acceleration of less than 8.2 ft/s² (2,5 m/s²).

Statutory warranty

- During the guarantee period, obtain the manufacturer's permission for modifications, maintenance work or alteration.
- Use only original parts.

Duties of the personnel

- Observe the notices on the pump and maintain them in a legible state.
- Use protective equipment where necessary.
- Do not reach into the intake port of the pump.
- Only perform work on the pump during downtime.
- Ensure that the pump is disconnected before you carry out assembly and maintenance work.
- After completing all the work on the pump, remount the safety devices in accordance with specifications.

2.2 Proper use

The pump Lutz B2 Vario is a sealless, vertical centrifugal pump with axially acting rotor. The pump is used to transfer pure, turbid, water-like, aggressive and non aggressive liquids only.

- This pump is provided for commercial use only.
- Do not operate the pump in explosion hazard area.
- Do not use for pumping flammable liquids.
- The pump may only be installed in an upright position.
- The pump is a hand-held appliance and must not be left unattended.
- The pump is intended for indoor use only.
- The pump may only be used to pump the agreed liquids (→ contract data sheet, → table of materials table 7).
- Observe the technical data of the motor (→ table 8).
- Dry running must be avoided.
 - Ensure that the pump is commissioned only with liquid and is never operated without pump medium.

If the product and supplied accessories are used for other purposes than the intended purpose, it is the responsibility of the user to check the suitability and admissibility. Product use not confirmed in writing by the manufacturer absolves the manufacturer of any liability.

The manufacturer is not liable for consequences of incorrect treatment, use, maintenance, servicing and operation of the appliance, as well as normal wear and tear. The same applies if faults arise from modifications or configurations on the part of the user not authorized by the manufacturer.

Prevention of obvious misapplication (examples)

- Observe and comply with the operating limits of the pump in terms of temperature, pressure, delivery rate and speed (→ Appendix, table 7; contract data).
- The power consumption of the pump increases with increasing density or viscosity of the liquid. To prevent an overload of the pump, coupling and motor, comply with the permissible density and viscosity (→ Appendix, table 7). A lower density and viscosity is allowed.
- Do not use the pump in or on swimming pools, garden ponds or similar locations.
- The motor must not be immersed in the liquid being pumped (→ Fig. 1A).
- The pump must not be used to pump flammable liquids (→ Fig. 1B).
- Do not use the pump tube to lift objects.

2.3 Specific danger

Dangerous media

- When pumping dangerous media (e.g. hot, dangerous to health) observe safety regulations for handling hazardous substances.
- Always wear protective equipment when working on the pump.

3. Configuration and function

3.1 Rating plate

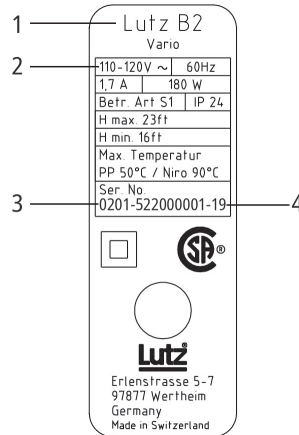


Fig. 8: Rating plate (example)

- 1 Type
- 2 Technical data
- 3 Serial number
- 4 Year of construction (last two digits of the serial number e.g. -19 for 2019)

3.2 Configuration

An electric drum and container pump comprises a drive motor and a pump tube.

Following different versions are available:

- **Materials**
 - Polypropylene (PP)
 - Stainless steel (SS 1.4571)
 - Polyvinylidene fluoride (PVDF)

4. Transport and storage

4.1 Transport

Unpacking and check of condition on delivery

- ▶ Unpack the pump on receipt and check for transport damages.
- ▶ Report transport damage to the manufacturer immediately.
- ▶ Check that the consignment is complete as ordered.

The following is included in scope of supply of the pump with 9ft. cord and plug (→ Fig. 2):

Pump Lutz B2 Vario	Pump set Lutz B2 Vario	Item No:
1 Hose connector for 3/4" hose	1 Hose connector for 3/4" hose	
1 Wing nut	1 Wing nut	Ä
	1 Wall bracket	Ä
	5 ft. PVC hose	Ä
	1 Lutz nozzle, PP	Ä
	2 Hose clips 3/4"	Ä

Tab. 5: Scope of supply

4.2 Storage

WARNING

Danger of injury and intoxication when handling hazardous liquids!

- ▶ Always wear protective equipment when working on the pump.

NOTICE

Damage of property as a result of incorrect storage!

- ▶ Complete emptying of pump tube.
- ▶ Store the pump at a protected and easily accessible place in an upright position.
- ▶ Prevent residual liquid from dripping onto the floor, when hanging up the pump.
- ▶ Store pump dry, protected against weather effects and UV-rays.

5. Installation/Assembly and connection

- ▶ Fix the wall bracket (pump set Lutz B2 Vario) on a sheltered, easily accessible place (→ Fig. 3).

5.1 Fixing of the pump tube

CAUTION

Danger of injury due to tipping over of empty drums and containers!

- ▶ The pump tube must always be positioned vertically in the bung hole.
- ▶ If necessary, use a drum adapter or emission control drum adapter.

5.2 Safe use

DANGER

Danger of death by electric shock or explosion!

- ▶ Do not immerse the pump deeper than the outrun piece (→ Fig. 1A).
 - ▶ The pump must not be used to pump flammable liquids (→ Fig. 1B).
-
- ▶ Do not subject the outrun piece to tension or pressure (→ Fig. 4).
 - ▶ The bending moment M_B at the outlet must not exceed the following values:

Pump material	Maximum bending moment M_B
Polypropylene (PP)	88 in-lbs / 10 Nm
Polyvinylidene fluoride (PVDF)	88 in-lbs / 10 Nm
Stainless steel (SS 1.4571)	265 in-lbs / 30 Nm

Tab. 6: Maximum permissible bending moment M_B

- ▶ During operation, splash can occur at the pump foot when the container reaches a low level. Use containers with a cover when pumping hazardous liquids.
- ▶ A foot strainer must be used when pumping liquids containing large mechanical impurities (e.g. fibrous materials).

5.3 Connect pump electrically

⚠ DANGER

Danger of death by electric shock!

- ▶ Turn the rotary handle (→ Fig. 5 – item 1) counterclockwise to the limit stop until it is in the OFF position „0“ (→ Fig. 5, item 3).

- 3 Pump is switched off
- 3 The voltage specified on the rating plate must comply with the mains voltage (→ Fig. 5 - arrow).
- 3 Connect pump to power supply.

6. Operation

- 3 All connections and fittings are properly tightened.
- 3 For safe operation of the pump, sufficient space and a safe stand must be available.

NOTICE

Damage of property as a result of dry running!

- ▶ Supervise pump tube.
- ▶ Ensure that the pump is pumping liquid.
- ▶ Sealless pump tubes may run dry 15 minutes only.

6.1 Starting/interruption, speed control

- ▶ The pump is started by turning the rotary handle (→ Fig. 5, item 1) clockwise.
- ▶ While turning (→ Fig. 5, item 2) the speed of the pump is increased simultaneously.
- ▶ For stopping, the rotary handle must be turned back counterclockwise as far as it will go.

6.2 Overload of the pump

The overcurrent release integrated into the motor switches off automatically if the pump is overloaded.

- ▶ Turn the rotary handle back to “0” (→ Fig. 5, item 3).
- ▶ The pump can be restarted after a cooling period.

6.3 Taking out of operation

⚠ WARNING

Danger of injury and intoxication when handling hazardous liquids!

- ▶ Always wear protective equipment when working on the pump.
- ▶ Collect any residual leaking fluids from the pump safely and dispose of it in an environmentally friendly fashion.

NOTICE

Damage caused by using incorrect cleaning agent!

- ▶ Substances containing aromatic or chlorinated hydrocarbons (acetone, thinner) must not be used to clean the pump housing.
- ▶ Remove the pump tube from the container carefully and allow the remaining liquid to flow back into the container.
- ▶ After pumping aggressive, tacky, crystallizing or contaminated liquids, the pump tube must be flushed and cleaned with an appropriate detergent (→ Fig. 6).
- ▶ The pump tube must always be stored on the wall bracket (→ Fig. 3).

7. Maintenance and servicing

DANGER

Danger of death by electric shock!

- ▶ Disconnect the mains plug before maintenance or servicing the pump.

WARNING

Danger of injury and intoxication when handling hazardous liquids!

- ▶ Always wear protective equipment when working on the pump.
- ▶ Complete emptying of pump tube.

7.1 Observance

- ▶ Only use a non-leaking pump tube:
If fluid escapes above the discharge nozzle at the pump tube, switch off the pump immediately and repair (→ Fig. 7).
- ▶ Ensure that the openings above the pump feet are never clogged.
- ▶ The hose and hose connections must be inspected regularly for leaks and damage.
- ▶ The power cord must be inspected regularly for damage.

8. Repairs

- ▶ Repairs should be made by the manufacturer or authorized repair shops. Even if the connecting cable of this device is damaged, it must be replaced by the manufacturer, his customer service or a similarly qualified person in order to avoid hazards.
- ▶ Only use original Lutz Pumpen spare parts. If other spare parts are used, liability on the part of Lutz Pumpen is obsolete.

8.1 Sending the pump to the manufacturer

- 3 Pump pressureless
 - 3 Pump completely emptied
 - 3 Pump cooled down
- ▶ Only return the pump to the manufacturer with an accurately completed document of compliance.

9. Waste disposal

Plastic parts can become contaminated by poisonous or radioactive liquids to the extent to make cleaning insufficient.

WARNING

Danger of poisoning and environmental damage from liquid!

- ▶ Always wear protective equipment when working on the pump.
 - ▶ Before disposing the pump:
 - Leaking liquid must be contained and separately disposed according to the locally applicable regulations.
 - Residues of liquid in the pump must be neutralized.
 - ▶ Remove the non-metallic parts and dispose them according to the locally applicable regulations.
-
- ▶ Dispose of the pump according to the locally applicable regulations.

10. Annex

Pump	Lutz B2 Vario PP 32-R-SL			Lutz B2 Vario PVDF 32-R-SL			Lutz B2 Vario SS 28-R-SL		
	19" 500 mm	27" 700 mm	39" 1000 mm	19" 500 mm	27" 700 mm	39" 1000 mm	19" 500 mm	27" 700 mm	39" 1000 mm
Immersion depth									
Max. capacity ¹⁾	19 GPM 71 l/min			19 GPM 71 l/min			17 GPM 65 l/min		
Max. head ¹⁾	22 ft. 6.7 m wc			22 ft. 6.7 m wc			21 ft. 6.4 m wc		
Max. temperature of the liquid being pumped	5 °F up to 122 °F			5 °F up to 194 °F			5 °F up to 122 °F		
	-15 °C up to +50 °C			-15 °C up to +90 °C			-15 °C up to +50 °C		
Max. viscosity	300 cps			300 cps			300 cps		
Specific gravity	1.3			1.3			1.3		
Wetted parts	PP, PVDF, Hastelloy C, FPM, PTFE, ETFE			PVDF, Hastelloy C, FPM, PTFE, ETFE			Stainless steel (1.4571), FPM, PTFE, ETFE		
Weight	4.9 lbs	5.1 lbs	5.5 lbs	5.1 lbs	5.3 lbs	5.7 lbs	6.4 lbs	6.8 lbs	7.7 lbs
	2.2 kg	2.3 kg	2.5 kg	2.3 kg	2.4 kg	2.6 kg	2.9 kg	3.1 kg	3.5 kg
¹⁾ The maximum flow rate is a value determined by means of a test bench and measured with water at a medium temperature of approx. 68°F/20°C. The measurement is carried out at the pressure joint of the pump, without hose, nozzle or flow meter. The flow rate achievable in use is lower and depends on the individual application, the media properties and the configuration of the pump. The max. delivery head is also dependent on the pump design, motor and medium.									

Tab. 7: Technical data of pump

Motor	Lutz B2 Vario 110-120V/60Hz
Voltage	110-120 V
Frequency	60 Hz
Power	180 W
Rated current	1.7 A
Protection class	II
Type of protection	IP24
Absolute humidity	2 up to 25 g/m ³
Noise level	< 70 dB(A)
Acceleration due to vibrations	< 2.5 m/s ²

Tab. 8: Technical data of motor

11. Product warranty

We warrant that we shall repair or replace, without additional charge, or refund the purchase price of, any pump which fails to deliver the flow and pressure capacities specified in our proposal or is otherwise defective in material and workmanship; provided Buyer notifies us promptly in writing. The option of repair, replacement or refund shall be at our discretion.

Although we shall pay all transportation charges relative to our repairing or replacing a pump, we shall not be responsible for costs of removal, loading, installation, or other similar related expense.

This warranty extends to twelve (12) months after initial installation of the pump or for eighteen (18) months after its shipment from our factory, whichever period is shorter.

This warranty shall not apply to failures resulting from 1. normal wear and tear 2. alteration, misuse or abuse by Buyer or a third party or 3. improper installation and/or maintenance by Buyer or a third party. We also warrant that we shall re-perform any repair services performed by us which are deficient in workmanship within one year from completion of same.

The foregoing obligations are in lieu of all other obligations and liabilities and all warranties of merchantability, fitness for a particular purpose, or otherwise express or implied by fact or by law, and state buyer's exclusive remedies for our breach of this warranty.

Table des matières

1. Concernant ce manuel	14
1.1 Termes	14
1.2 Les groupes cibles	14
1.3 Documents applicables associés	14
1.4 Mises en garde et symboles	14
1.5 Dernière version	15
1.6 Droit d'auteur	15
2. Sécurité	15
2.1 Remarques générales en matière de sécurité	15
2.2 Utilisation conforme	16
2.3 Dangers spéciaux	17
3. Construction et fonction	17
3.1 Plaque signalétique	17
3.2 Construction	17
4. Transport et stockage	18
4.1 Transport	18
4.2 Stockage	18
5. Installation et raccordement	18
5.1 Fixation de corps de pompe	18
5.2 Utilisation sécurisée	19
5.3 Connecter la pompe électriquement	19
6. Fonctionnement	19
6.1 Marche – arrêt, mise au point de la vitesse de rotation	19
6.2 Surcharge de la pompe	20
6.3 Mise hors service	20
7. Maintenance et réparation	20
7.1 Surveillance	20
8. Réparations	21
8.1 Retourner la pompe au fabricant	21
9. Conteneur d'ordures	21
10. Annexe	22
11. Garantie	23

1. Concernant ce manuel

Ce manuel

- fait partie de ce produit
- est valable pour toutes les séries mentionnées
- décrit l'utilisation sûre et appropriée à tous les stades d'exploitation

1.1 Termes

Utilisateur: Personne ou organisation unique qui utilise les produits par exemple client, utilisateur, assistant

Enfants: Jeunes enfants jusqu'à 14 ans révolus.

1.2 Les groupes cibles

Groupes cibles	Tâches
Utilisateur	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Conserver ces instructions de service sur le lieu d'utilisation pour pouvoir s'y référer ultérieurement. ▶ Exiger du personnel de lire et respecter ces instructions de service et les documents valides supplémentaires, en particulier les consignes de sécurité et avertissements. ▶ Respecter les réglementations et les instructions relatives au site de l'installation.
Personnel qualifié, installateur	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Lire, observer et suivre les instructions et les documents valides supplémentaires, en particulier les consignes de sécurité et avertissements.

Tab. 1: Les groupes cibles et leurs tâches

1.3 Documents applicables associés






Documents	But
Instructions complémentaires	Pour d'autres composants livrés

Tab. 2: Documents applicables associés et but

1.4 Mises en garde et symboles

Avertissement	Niveau de risque	Conséquences en cas de non-respect
DANGER	Danger direct	Danger de mort ou blessures sérieuses
AVERTISSEMENT	Danger direct possible	Danger de mort ou blessures sérieuses
ATTENTION	Situation de danger possible	Blessure légère
AVIS	Situation de danger possible	Dégâts de propriété

Tab. 3: Informations sur la sécurité et conséquences en cas de non-conformité

Symbole	Signification
	Information de sécurité <ul style="list-style-type: none"> ▶ Observer toutes les mesures qui sont marquées avec un signe de sécurité pour empêcher des blessures ou la mort.
	Information / Recommandation
	Quoi faire
	Renvoi
	Besoin

Tab. 4: Symboles et significations

1.5 Dernière version

Nous vous prions de bien vouloir trouver la dernière version de cette notice d'instructions sur le site www.lutzpumpsamerica.com.

1.6 Droit d'auteur

Le contenu de ce mode d'emploi et les images sont soumis aux droits d'auteur de Lutz Pumpen GmbH.

2. Sécurité

Le fabricant ne sera pas tenu pour responsable des dommages résultant de non-respect des instructions d'utilisation.

2.1 Remarques générales en matière de sécurité

Respecter les consignes suivantes avant d'accomplir toutes les activités.

La sécurité des produits

La pompe est construite techniquement selon des règles de sécurité reconnues. Le danger peut cependant se produire lors de l'utilisation pour la santé voire la vie de l'utilisateur ou des tiers, ou l'endommagement de la pompe et d'autres biens matériels. Par conséquent:

- Utiliser la pompe que dans un bon état technique, pour sa bonne utilisation, et conscient de la sécurité et des risques en tenant compte de ces instructions.
- S'assurer que les instructions et tous les documents pertinents associés sont complets, lisibles et stockés dans un endroit facilement accessible pour le personnel utilisateur.
- S'abstenir de toute forme de travail qui mettrait en danger le personnel ou des tiers non impliqués.
- Dans le cas d'un dysfonctionnement des sécurités, arrêter la pompe immédiatement et faire appel à une personne responsable pour remédier à la panne.

- En plus de la documentation générale, observer la sécurité élémentaire et les préventions des risques d'accidents selon les dispositions légales ou autres, ainsi que les normes et les lignes directrices respectives propres à chaque pays d'exploitation.

Modifications

Sans autorisation écrite du fabricant, de ses filiales ou distributeurs, le fabricant ne pourra être tenu pour responsable des modifications apportées au produit livré (démontage, changements). Tout changement réalisé sans aval du fabricant pourra avoir entre autre les conséquences suivantes :

- Troubles fonctionnels de l'appareil ou de l'installation
- Dommages sur l'appareil et autres dommages à la propriété
- Dommages environnementaux
- Blessures pouvant entraîner la mort

Obligations de l'exploitant Travail socieux de la sécurité

- Utiliser la pompe que dans un bon état technique, pour sa bonne utilisation, et conscient de la sécurité et des risques en tenant compte de ces instructions.
- Veiller au respect et à la surveillance de:
 - Utilisation conforme
 - La réglementation statutaire ou autre sécurité et de prévention des accidents
 - Dispositions de sécurité dans la manipulation des substances dangereuses
 - Les normes et les lignes directrices respectives propres à chaque pays d'utilisation
- Fournir des équipements de protection.

Qualification du personnel

- Ce matériel ne doit pas être utilisé par de jeunes enfants. Matériel pouvant être utilisé par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou sans expérience sous réserve qu'elles soient surveillées ou instruites de l'utilisation du matériel et des dangers potentiels inhérents. Nettoyage et maintenance non réalisables par des enfants.
- S'assurer que le personnel en charge du matériel a lu et compris ces instructions et tous les documents pertinents associés, notamment la sécurité, la maintenance et les services d'information, avant de commencer leur travail.
- Clarifier les responsabilités, les compétences et la surveillance du personnel.
- S'assurer que tout le travail est effectué par un personnel qualifié:
 - Assemblage, service, travaux d'entretien
 - Travaux sur le système électrique
- Le personnel en cours de formation ne peut intervenir sur la pompe que sous la supervision d'un responsable technique.
- L'utilisateur est soumis à des vibrations, quand il tient en main la pompe en train de fonctionner. L'accélération, à laquelle les membres supérieurs sont soumis, est inférieure à $8,2 \text{ ft/s}^2$ (2.5 m/s^2).

Garantie légale

- Au cours de la période de garantie, obtenir l'autorisation du fabricant pour des modifications, des travaux d'entretien ou de reconstruction.
- Utilisez uniquement des pièces d'origine.

Obligations du personnel

- Respectez les consignes sur la pompe et les maintenir dans un état lisible.
- Utilisez un équipement de protection si nécessaire.
- Ne rien enfoncer dans l'ouverture d'aspiration.
- Les interventions de maintenance de la pompe doivent être effectuées pompe à l'arrêt.
- Assurez-vous que la pompe est débranchée avant d'effectuer des travaux de montage et d'entretien.
- Après maintenance de la pompe, effectuer le remontage en respectant scrupuleusement les consignes de sécurité.

2.2 Utilisation conforme

La pompe Lutz B2 Vario est une pompe centrifuge immergée, verticale, sans joint, avec un rotor à effet axial. La pompe est utilisée pour pomper des liquides propres, ou chargés, semblables à l'eau, corrosifs ou non-corrosifs.

- La pompe ne doit être utilisée qu'à titre professionnel.
- Ne pas utiliser la pompe dans une zone à risque d'explosion.
- Ne pas utiliser pour pomper des produits inflammables.
- La pompe doit fonctionner uniquement en position verticale.
- La pompe est un outil portatif et ne doit pas fonctionner sans surveillance.
- La pompe est destinée à un usage intérieur uniquement.
- N'utiliser la pompe que pour les fluides convendus (→ Bon de commande, → Fiche technique tableau 7).
- Respecter les caractéristiques techniques du moteur (→ tableau 8).
- Éviter la marche à sec.
 - Ne mettre la pompe en fonctionnement qu'en présence du fluide à transférer.

Si le produit et les accessoires fournis sont utilisés à d'autres fins que le but recherché, il est de la responsabilité de l'utilisateur de vérifier la pertinence et la recevabilité. Le fabricant décline toute responsabilité pour une utilisation du matériel qu'il n'aurait pas validée par écrit.

Le fabricant n'est pas responsable des conséquences d'un traitement incorrect, de l'utilisation, de la maintenance, de l'entretien et du fonctionnement de l'appareil, ainsi que de l'usure normale. Il en va de même en cas de pannes résultantes d'interventions ou de configurations de la part de l'utilisateur qui ne sont pas confirmées par le fabricant.

Prévention des mauvaises applications évidentes (exemples)

- Respecter les consignes d'utilisation de la pompe (température, pression, débit et vitesse (→ Annexe, Tableau 7; Bon de commande).
- La consommation énergétique varie en fonction de la densité ou viscosité du produit. Afin d'éviter toute surcharge de la pompe, de l'accouplement et du moteur, respecter les densité et viscosité autorisées (→ Annexe, Tableau 7). Une faible masse volumique et viscosité est autorisée.
- Ne pas utiliser la pompe dans des piscines, ni des bassins ou autres endroits similaires.
- Le moteur ne doit pas être immergé dans le liquide à pomper (→ Dessin 1A).
- La pompe ne doit pas être utilisée pour pomper des liquides inflammables (→ Dessin 1B).
- Ne pas utiliser le corps de pompe pour récupérer des objets.

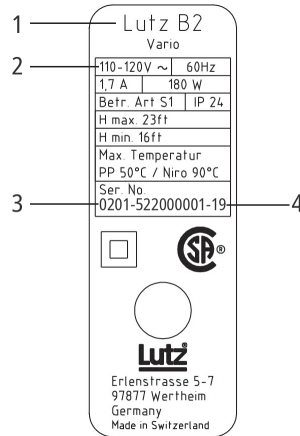
2.3 Dangers spéciaux

Liquides dangereux

- Respecter les consignes de sécurité lors de l'utilisation de produits dangereux (trop chaud, nocifs pour la santé).
- Utiliser la pompe avec un équipement de protection.

3. Construction et fonction

3.1 Plaque signalétique



Dessin 8 : Plaque signalétique (exemple)

- 1 Type
- 2 Données techniques
- 3 Numéro de série
- 4 Année de construction (les deux derniers chiffres du numéro de série par exemple -19 pour 2019)

3.2 Construction

Une pompe Lutz pour fût ou réservoir se compose d'un moteur d'entraînement et d'un corps de pompe.

Les différentes versions suivantes sont disponibles :

- **Matériaux**
 - Polypropylène (PP)
 - Acier inoxydable (Inox 1.4571)
 - Polyfluorure de vinylidène (PVDF)

4. Transport et stockage

4.1 Transport

Déballage et vérification de l'état à la livraison

- ▶ Déballer la pompe à la réception et vérifier les dommages de transport éventuels.
- ▶ Signaler les dommages de transport immédiatement au fabricant.
- ▶ Vérifier que la livraison est complète et conforme à la commande.

Outre la pompe avec son cordon de raccordement de 3 m (9 ft.) avec prise, la livraison doit contenir (→ Dessin 2):

Pompe Lutz B2 Vario	Kit de pompe Lutz B2 Vario	Pos. N°:
1 raccord de flexible pour 3/4"	1 raccord de flexible pour 3/4"	
1 écrou raccord	1 écrou raccord	Ä
	1 Dispositif d'accrochage	Ä
	1,5 m (5 ft.) de flexible en PVC	Ä
	1 pistolet de distribution, PP	Ä
	2 colliers de serrage pour flexible 3/4"	Ä

Tab. 5: Etendue de livraison

4.2 Stockage

AVERTISSEMENT

Risque de blessure et d'empoisonnement lors du transfert de produits dangereux.

- ▶ Portez toujours un équipement de protection lorsque vous travaillez sur la pompe.

AVIS

Dommages matériels à la suite d'un mauvais stockage!

- ▶ Vidange complète du corps de la pompe.
- ▶ Stockez la pompe verticalement dans un endroit protégé et facilement accessible.
- ▶ Car, après le pompage de liquides dangereux, on doit éviter que des résidus de ces liquides ne tombent sur le sol au moment de l'accrochage.
- ▶ Conserver la pompe au sec, protégé contre les intempéries et des rayons UV.

5. Installation et raccordement

- ▶ Fixer le dispositif d'accrochage (jeu d'accessoires de la pompe B2 Vario) à un endroit protégé et pourtant facile d'accès (→ Dessin 3).

5.1 Fixation de corps de pompe

ATTENTION

Danger de blessure lors de la bascule des fûts et containers vides!

- ▶ Le corps de pompe doit toujours être positionné verticalement dans la bonde.
- ▶ Si nécessaire, utilisez un adaptateur de fût ou un adaptateur de fûts pour la protection contre les émissions.

5.2 Utilisation sécurisée

! DANGER

Danger de mort par choc électrique ou explosion !

- ▶ Ne pas immerger la pompe à une profondeur supérieure à celle de l'orifice de refoulement (→ Dessin 1A).
 - ▶ La pompe ne doit pas être utilisée pour pomper des liquides inflammables (→ Dessin 1B).
-
- ▶ Ne pas soumettre l'orifice de refoulement à une tension ou une pression (→ Dessin 4).
 - ▶ Le moment de flexion M_b à la sortie ne doit pas excéder les valeurs suivantes :

Matériau constitutif de la pompe	Couple de flexion M_b maximale
Polypropylène (PP)	88 in-lbs / 10 Nm
Polyfluorure de vinylidène (PVDF)	88 in-lbs / 10 Nm
Acier inoxydable (Inox 1.4571)	265 in-lbs / 30 Nm

Tab. 6: Couple de flexion maximal admissible MB

- ▶ Pendant le fonctionnement, il peut pulvériser sur la base de la pompe lorsque le niveau de remplissage est bas. Lorsque vous utilisez des liquides dangereux, utilisez des récipients munis d'un couvercle.
- ▶ Une crépine doit être utilisé lors du pompage de liquides contenant de grosses impuretés mécaniques (par exemple, des matériaux fibreux).

5.3 Connecter la pompe électriquement

! DANGER

Danger de mort par choc électrique !

- ▶ Déplacer le bouton tournant (→ Dessin 5, Item 1) en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée en position Off « 0 » (→ Dessin 5, Item 3).
-
- 3** La pompe est désactivée
 - 3** Assurez-vous que la tension indiquée sur la plaque signalétique correspond à la tension du réseau (→ Dessin 5 - flèche).
 - 3** Brancher le moteur sur l'alimentation électrique.

6. Fonctionnement

- 3** Toutes les connexions et tous les raccords sont correctement serrés.
- 3** Pour un fonctionnement sûr de la pompe, il faut disposer d'un espace suffisant et d'un support sûr.

AVIS

Dommages dus à la marche à sec !

- ▶ Superviser le corps de pompe.
- ▶ Assurez-vous que la pompe refoule du liquide.
- ▶ Les pompes sans joint peuvent fonctionner à sec pendant un maximum de 15 min.

6.1 Marche – arrêt, mise au point de la vitesse de rotation

- ▶ La pompe est activée en tournant le bouton rotatif dans le sens des aiguilles d'une montre (→ Dessin 5, Item 1)
- ▶ Une rotation supplémentaire dans le sens des aiguilles d'une montre augmente la vitesse de rotation de la pompe (→ Dessin 5, Item 2).
- ▶ Pour éteindre, tourner le bouton rotatif dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée.

6.2 Surcharge de la pompe

Le disjoncteur de surcharge intégré dans le moteur se déclenche en cas de surcharge de la pompe.

- ▶ Dans ce cas, tournez de nouveau le bouton rotatif en position "0" (→ Dessin 5, Item 3).
- ▶ La pompe peut être remise en marche après refroidissement.

6.3 Mise hors service

AVERTISSEMENT

Risque de blessure et d'empoisonnement lors du transfert de produits dangereux.

- ▶ Portez toujours un équipement de protection lorsque vous travaillez sur la pompe.
- ▶ Collecter tous les résidus de liquides et les entreposer afin de préserver l'environnement.

AVIS

Dommages matériels dus à un détergent incorrect !

- ▶ Le corps de pompe ne doit pas être nettoyé avec des liquides qui contiennent des hydrocarbures aromatiques ou chlorés (acétone, diluant).
- ▶ Sortir la pompe avec précaution du réservoir et laisser retourner le liquide restant dans le réservoir.
- ▶ Nettoyer et rincer la pompe lorsqu'elle a été utilisée avec des liquides agressifs, collants, cristallisants ou pollués (→ Dessin 6).
- ▶ Le corps de pompe doit toujours être rangé sur son support mural (→ Dessin 3).

7. Maintenance et réparation

DANGER

Danger de mort par choc électrique !

- ▶ Débrancher la fiche de branchement avant de procéder à l'entretien ou aux réparations de la pompe.

AVERTISSEMENT

Risque de blessure et d'empoisonnement lors du transfert de produits dangereux.

- ▶ Portez toujours un équipement de protection lorsque vous travaillez sur la pompe.
- ▶ Vidange complète du corps de la pompe.

7.1 Surveillance

- ▶ N'utiliser que des pompes étanches:
Si du liquide sort au-dessus de la sortie de refoulement au corps de pompe, éteignez immédiatement la pompe et réparez-la (→ Dessin 7).
- ▶ S'assurer que les ouvertures au dessus du pied de pompe ne sont pas obturées.
- ▶ Il faut régulièrement s'assurer de l'étanchéité et du bon état du flexible et des raccords.
- ▶ Contrôler régulièrement le bon état du câble d'alimentation électrique.

8. Réparations

- ▶ Faire effectuer les réparations uniquement par le fabricant ou par un atelier agréé. Même si le câble de raccordement de cet appareil est endommagé, elle doit être remplacée par le fabricant, son service après-vente ou une personne qualifiée similaire afin d'éviter tout risque.
- ▶ N'utiliser que des pièces d'origine Lutz. Si d'autres pièces de rechange sont utilisées, la responsabilité de Lutz Pumpen est obsolète.

8.1 Retourner la pompe au fabricant

- 3 Pompe sans pression
 - 3 Pompe complètement vide
 - 3 Pompe refroidie
- ▶ Ne retourner la pompe qu'accompagnée d'un document de conformité dûment rempli.

9. Conteneur d'ordures

Le nettoyage peut être insuffisant si des composants en plastique sont contaminés par des produits dangereux ou radioactifs.

AVERTISSEMENT

Danger d'empoisonnement et de nuisances environnementales dus au fluide !

- ▶ Portez toujours un équipement de protection lorsque vous travaillez sur la pompe.
 - ▶ Avant élimination de la pompe:
 - Recueillir le liquide qui l'écoule et l'éliminer séparément selon les réglementations locales.
 - Les résidus de fluides sont à détruire.
 - ▶ Démontez les composants en plastique et les détruire suivant les consignes applicables sur site.
-
- ▶ Détruire la pompe selon les consignes applicables sur site.

10. Annexe

Pompe	Lutz B2 Vario PP 32-R-SL			Lutz B2 Vario PVDF 32-R-SL			Lutz B2 Vario SS 28-R-SL		
	19"	27"	39"	19"	27"	39"	19"	27"	39"
Profondeur de plongée	500 mm	700 mm	1000 mm	500 mm	700 mm	1000 mm	500 mm	700 mm	1000 mm
Débit maximal ¹⁾	19 GPM			19 GPM			17 GPM		
	71 l/min			71 l/min			65 l/min		
Hauteur de refoulement maximale ¹⁾	22 ft.			22 ft.			21 ft.		
	6,7 m wc			6,7 m wc			6,4 m wc		
Température max. du liquide à pomper	5 °F à 122 °F			5 °F à 194 °F			5 °F à 122 °F		
	-15 °C à +50 °C			-15 °C à +90 °C			-15 °C à +50 °C		
Viscosité max.	300 cps			300 cps			300 cps		
Densité max.	1,3			1,3			1,3		
Matériaux en contact	PP, PVDF, Hastelloy C, FPM, PTFE, ETFE			PVDF, Hastelloy C, FPM, PTFE, ETFE			Acier inoxydable (1.4571), FPM, PTFE, ETFE		
Poids	4,9 lbs	5,1 lbs	5,5 lbs	5,1 lbs	5,3 lbs	5,7 lbs	6,4 lbs	6,8 lbs	7,7 lbs
	2,2 kg	2,3 kg	2,5 kg	2,3 kg	2,4 kg	2,6 kg	2,9 kg	3,1 kg	3,5 kg

¹⁾ Le débit maximal est une valeur déterminée au moyen d'un banc d'essai et mesurée avec de l'eau à une température moyenne d'environ 68°F/20°C. La mesure est effectuée au niveau du tubulure de refoulement de la pompe, sans flexible, ni pistolet ni débitmètre. Le débit de refoulement réalisable en service est plus faible et dépend de l'application individuelle, des propriétés du fluide ainsi que de la configuration de la pompe. La hauteur de refoulement maximale dépend également de la conception de la pompe, du moteur et du fluide.

Tab. 7: Spécifications de la pompe

Moteur	Lutz B2 Vario 110-120V/60Hz
Voltage	110-120 V
Fréquence	60 Hz
Puissance	180 W
Courant nominal	1,7 A
Classe de protection	II
Type de protection	IP24
Humidité de l'air parfaite	2 jusqu'à 25 g/m ³
Niveau de bruit	< 70 dB(A)
Accélération des vibrations	< 2.5 m/s ²

Tab. 8: Données techniques du moteur

11. Garantie

Nous garantissons la réparation, le remplacement, sans surcoût, ou le remboursement de toute pompe ne délivrant pas le débit et la pression spécifiés dans notre offre de prix ou de tout matériel défectueux, sous réserve que l'acheteur nous prévienne rapidement par écrit. La décision de réparation, remplacement ou remboursement du matériel nous incombe.

Bien que prenant à notre charge les frais relatifs au transport pour réparation ou remplacement de matériel, nous ne serons être tenus responsables des frais de remplacement, changement, ou d'installation, ou d'autres charges similaires.

La garantie s'étend jusqu'à douze (12) mois après la première mise en service du matériel ou au plus tard 18 mois après livraison entendue départ notre usine selon la période la plus courte.

Cette garantie ne s'applique pas pour des défaillances dues à 1. usure normale 2.altération ou mauvaise utilisation par l'acheteur ou tierce partie ou 3. installation et/ou maintenance inappropriée par l'acheteur ou tierce partie. Nous garantissons également exécuter à nouveau la réparation de matériel effectuée par nous de manière déficiente, ceci dans un délai de 1 an suivant la première réparation.

Ces obligations remplacent toutes autres obligations, tous engagements et autres garanties de valeur commerciale, toute adaptation à un besoin particulier, ou tout engagement impliqué de fait ou légalement et établit le recours de l'acheteur en cas de non respect de la garantie.

CONTENIDO

1. Respecto a este manual	25
1.1 Terminología	25
1.2 Grupos destinatarios	25
1.3 Documentos aplicables	25
1.4 Advertencias y símbolos	25
1.5 Versión actual	26
1.6 Derechos de autor	26
2. Seguridad.....	26
2.1 Información de seguridad general.....	26
2.2 Uso correcto	27
2.3 Peligros específicos	28
3. Configuración y funcionamiento.....	28
3.1 Placa de características.....	28
3.2 Estructura	28
4. Transporte y almacenamiento	29
4.1 Transporte	29
4.2 Almacenamiento.....	29
5. Instalación, ensamblaje y conexión	29
5.1 Fijar la tubería de la bomba	29
5.2 Uso seguro.....	30
5.3 Conecte la bomba eléctricamente.....	30
6. Operación.....	30
6.1 Arranque / interrupción, control de velocidad.....	30
6.2 Sobrecarga de la bomba	31
6.3 Poner fuera de servicio.....	31
7. Mantenimiento	31
7.1 Consejos para un mejor mantenimiento	31
8. Reparaciones.....	32
8.1 Envío de la bomba al fabricante	32
9. Eliminación de residuos	32
10. Anexo	33
11. Garantía del producto	34

1. Respeto a este manual

Este manual

- pertenece a este producto
- es válido para todas las series mencionadas
- describe el uso seguro y correcto en todas las etapas operativas

1.1 Terminología

Usuario: Persona particular u organización que utiliza los productos, p.ej. cliente, usuario, asistente

Niños: Personas jóvenes hasta una edad de 14 años.

1.2 Grupos destinatarios

Grupo destinatario	Obligación
Propietario	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Mantener estas instrucciones disponibles en el lugar de uso del producto, también para su posterior utilización. ▶ Instar a los empleados a leer y respetar estas instrucciones y los documentos aplicables, especialmente las instrucciones de seguridad e indicaciones de advertencia. ▶ Cumplir con las normativas adicionales y las instrucciones en relación a las instalaciones.
Personal cualificado a cargo de la instalación	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Leer, respetar y cumplir estas instrucciones y los documentos aplicables adicionales, especialmente las instrucciones de seguridad e indicaciones de advertencia.

Tab. 1: Grupos destinatarios y sus obligaciones

1.3 Documentos aplicables






Documento	Objetivo
Manuales de instrucciones adicionales	para componentes suministrados adicionales

Tab. 2: Documentos aplicables y objetivos

1.4 Advertencias y símbolos

Advertencia	Nivel de peligro	Consecuencias en caso de incumplimiento
PELIGRO	Amenaza de peligro inminente	muerte o lesiones corporales graves
ADVERTENCIA	Amenaza de posible peligro	muerte o lesiones corporales graves
ATENCIÓN	Posible situación peligrosa	Lesiones corporales leves
AVISO	Posible situación peligrosa	Daños materiales

Tab. 3: Indicaciones de peligro y consecuencias en caso de incumplimiento

Símbolo	Significado
	Indicación de seguridad <ul style="list-style-type: none"> ▶ Tomar todas las medidas que estén identificadas con el símbolo de seguridad para evitar lesiones o la muerte.
	Información / Recomendación
	Instrucciones de procedimiento
	Referencia cruzada
	Requisitos

Tab. 4: Símbolos y significado

1.5 Versión actual

Puede encontrar la versión actual de este manual de instrucciones en www.lutzpumpsamerica.com.

1.6 Derechos de autor

El contenido e imágenes de este manual de instrucciones están protegidos por los derechos de la propiedad intelectual de Lutz Pumpen GmbH.

2. Seguridad

El fabricante no se responsabiliza de los daños causados por incumplimiento de las instrucciones de uso.

2.1 Información de seguridad general

Leer y tener en cuenta TODAS las medidas de seguridad e instrucciones de funcionamiento antes de realizar cualquier acción.

Seguridad del producto

La bomba está fabricado de acuerdo con reglas de seguridad y estándares técnicos reconocidos. No obstante, durante su uso puede correr riesgo la integridad física y la vida del usuario o de terceros o pueden ocasionarse daños en la bomba u otros bienes. Por lo tanto:

- La bomba solo puede utilizarse en un perfecto estado técnico y en cumplimiento de lo dispuesto por las presentes instrucciones en cuanto al uso correcto, a la seguridad y teniendo en cuenta los riesgos.
- Asegurarse de que estas instrucciones y todos los documentos aplicables estén completos, sean legibles y siempre estén al alcance del personal.
- Prohibir cualquier modo de trabajo que perjudique al personal o a terceros no implicados.
- En caso de un fallo que afecte a la seguridad, detener inmediatamente la bomba y hacer que el personal encargado solucione el fallo.
- Además de la documentación completa, respetar las normativas legales, de seguridad y de prevención de accidentes así como las normas y directivas vigentes del país en el que se opera.

Modificaciones

A menos que el fabricante haya dado su consentimiento por escrito, éste no se responsabiliza de intervenciones (modificaciones) realizadas por el usuario en el producto, como transformaciones, alteraciones, nuevo diseño, etc. Las modificaciones no acordadas con el fabricante pueden tener los siguientes efectos, entre otros:

- deterioro en el funcionamiento del dispositivo o en las instalaciones
- daños en el dispositivo u otros daños en la propiedad
- daños medioambientales
- daños personales, incluso la muerte

Obligaciones del usuario

Trabajar de forma segura

- La bomba solo puede utilizarse en un perfecto estado técnico y en cumplimiento de lo dispuesto por las presentes instrucciones en cuanto al uso correcto, a la seguridad y teniendo en cuenta los riesgos.
- Garantizar el cumplimiento y control de:
 - uso correcto
 - normas reglamentarias u otras normas de seguridad y de prevención de accidentes
 - disposiciones de seguridad en la manipulación de sustancias peligrosas
 - normas y directivas vigentes del país en el que se opera
- Poner a disposición equipo de protección.

Calificación del personal

- Este aparato no debe ser utilizado por niños. Puede ser usado por personas con disminuida capacidad física, sensorial o mental, o con falta de experiencia y conocimientos siempre y cuando lo hagan bajo vigilancia o tras haber sido instruidas en cuanto al uso seguro del aparato y entienden los peligros que conlleva. La limpieza y el mantenimiento no deben realizados por niños.

- Garantizar que el personal encargado de operar la bomba haya leído y comprendido estas instrucciones y todos los documentos aplicables, especialmente la información de seguridad, mantenimiento y reparación antes de iniciar el trabajo.
- Esclarecer las responsabilidades, competencias y control del personal.
- Asegurarse de que todos los trabajos sean realizados únicamente por personal calificado para:
 - trabajos de montaje, reparación y mantenimiento
 - trabajos en la instalación eléctrica
- Personal que va a ser entrenado debe trabajar en la bomba bajo la supervisión del personal técnico.
- El personal que sujete la bomba con las manos mientras este en funcionamiento esta expuesto a vibraciones Las extremidades superiores estarán expuestas a aceleraciones inferiores a $8,2 \text{ ft/s}^2$ ($2,5 \text{ m/s}^2$).

Garantía

- Durante el periodo de garantía, solicite la aprobación del fabricante para realizar modificaciones, trabajo de mantenimiento o alteraciones.
- Utilizar únicamente piezas originales.

Obligaciones del personal

- Observe las indicaciones que figuran en el motor y mantenerlas legibles.
- Utilice equipo de protección cuando sea necesario.
- No tocar la entrada de succión de la bomba.
- Realizar los trabajos en la bomba solo cuando se encuentre fuera de funcionamiento.
- Asegurarse de que la bomba esté desconectada al realizar trabajos de ensamblaje y mantenimiento.
- Al finalizar todos los trabajos en la bomba, volver a montar los dispositivos de seguridad de acuerdo con las especificaciones.

2.2 Uso correcto

La bomba Lutz B2 Vario es una bomba centrífuga vertical sin sello con rotor de acción axial. La bomba se utiliza para transferir únicamente líquidos puros, turbios, similares al agua, agresivos y no agresivos. Esta bomba es previsto solo para uso comercial.

- No utilizar la bomba en áreas con peligro de explosión.
- No bombear líquidos inflamables.
- Se deberá instalar la bomba únicamente en posición vertical.
- La bomba es un aparato portátil y no debe dejarse desatendida.
- La bomba está diseñada para uso en interiores únicamente.
- La bomba solo se puede utilizar para bombear los líquidos acordados (→ hoja de datos del contrato, → Tabla de materiales tab. 7).
- Observe los datos técnicos del motor (→ tabla 8).
- Se deberá evitar su funcionamiento en seco.
 - Garantizar que la bomba se ponga en funcionamiento únicamente con medio y nunca funcione sin medio bombeado.

Si el producto y los accesorios suministrados se utilizan para fines diferentes al fin previsto, es responsabilidad del usuario comprobar la idoneidad y admisibilidad. El uso del producto no confirmado por escrito por el fabricante lo exime de cualquier responsabilidad.

El fabricante no se responsabiliza de las consecuencias de un manejo, uso, mantenimiento, reparación y operación inadecuada del aparato así como del desgaste y deterioro normal. Lo mismo se aplica cuando se produce una deficiencia por manipulaciones o disposiciones del usuario no confirmadas por el fabricante.

Prevención de un uso indebido (ejemplos)

- Respetar las limitaciones de uso de la bomba en cuanto a temperatura, presión, caudal suministrado y velocidad (→ Apéndice, tabla 7; hoja de datos del contrato).
- El consumo de potencia de la bomba aumenta con la densidad o viscosidad creciente del material transportado. Para prevenir la sobrecarga de la bomba, del acoplamiento y del motor, se debe cumplir con densidad y viscosidad permitida (→ Apéndice, tabla 7). Se permite una densidad y viscosidad inferior.
- No utilizar el motor en piscinas, estanques o lugares parecidos a estos.
- El motor no debe ser sumergido en el líquido (→ Dibujo 1A).
- La bomba no debe utilizarse para bombear líquidos inflamables (→ Dibujo 1B).
- No utilizar la unidad de bombeo para levantar objetos.

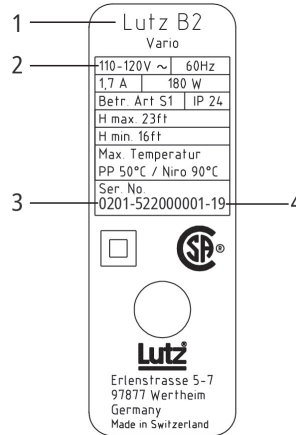
2.3 Peligros específicos

Medios peligrosos

- Al manipular en medios peligrosos (p.ej. medios calientes, explosivos, tóxicos, nocivos para la salud) respetar las disposiciones de seguridad para la manipulación de sustancias peligrosas.
- Siempre utilice el equipo de protección al operar la bomba.

3. Configuración y funcionamiento

3.1 Placa de características



Dibujo 8: Placa de características (ejemplo)

- 1 Tipo
- 2 Información técnica
- 3 Número de serie
- 4 Año de construcción (últimas dos cifras del número de serie; p.ej. -19 para 2019)

3.2 Estructura

Una bomba eléctrica y una bomba de container se componen de un motor y una tubería de bomba.

Están disponibles las siguientes versiones diferentes:

- **Materiales**
 - Polipropileno (PP)
 - Acero inoxidable (SS 1.4571)
 - Fluoruro de polivinilideno (PVDF)

4. Transporte y almacenamiento

4.1 Transporte

Desembalaje y control del estado de la entrega

- ▶ Desembalar la bomba al recibirla y comprobar si tiene daños ocasionados por el transporte.
- ▶ Comunicar inmediatamente al fabricante los daños ocasionados por el transporte.
- ▶ Comprobar que la entrega esté completa como figura en el pedido.

Lo siguiente está incluido en el alcance del suministro de la bomba con 9 pies cable y enchufe. (→ Dibujo 2)

Bomba Lutz B2 Vario	Bomba-Set Lutz B2 Vario	Pos.-N°:
1 conexión de tubo para tubo 3/4"	1 conexión de tubo para tubo 3/4"	
1 tuerca	1 tuerca	Á
	1 Dispositivo de suspensión	Á
	5 ft. tubo de PVC	Á
	1 boquilla Lutz, PP	Á
	2 clips de manguera 3/4 "	Á

Tab. 5: Volumen de suministro

4.2 Almacenamiento

⚠ ADVERTENCIA

¡Peligro de lesiones e intoxicación al manipular líquidos peligrosos!

- ▶ Siempre utilice equipo de protección al trabajar con la bomba.

AVISO

Daños materiales por almacenamiento inadecuado

- ▶ Vaciado completo del tubo de la bomba.
- ▶ Guarde la bomba en un lugar protegido y de fácil acceso en posición vertical.
- ▶ Evite que el líquido residual gotee al suelo al colgar la bomba.
- ▶ Almacenar el motor seco, en un lugar protegido contra los efectos climáticos y los rayos UV.

5. Instalación, ensamblaje y conexión

- ▶ Fije el soporte de pared (conjunto de bomba Lutz B2 Vario) en un lugar protegido y de fácil acceso. (→ Dibujo 3)

5.1 Fijar la tubería de la bomba

⚠ ATENCIÓN

¡Peligro de lesiones por vuelco de tambores y contenedores vacíos!

- ▶ Poner la unidad de bombeo siempre en vertical en el orificio.
- ▶ Si es necesario, utilice un adaptador de tambor o un adaptador de tambor de control de emisiones.

5.2 Uso seguro

⚠ PELIGRO

¡Peligro de muerte por descarga eléctrica o explosión!

- ▶ No sumerja la bomba más profundamente que la pieza de escape (→ Dibujo 1A).
- ▶ La bomba no debe utilizarse para bombear líquidos inflamables (→ Dibujo 1B).

- ▶ No someta la pieza de escape a tensión o presión (→ Dibujo 4).
- ▶ El momento de flexión M_B en la salida no debe exceder los siguientes valores:

Material de bomba	Momento de flexión máxima M_B
Polipropileno (PP)	88 in-lbs / 10 Nm
Fluoruro de polivinilideno (PVDF)	88 in-lbs / 10 Nm
Acero inoxidable (SS 1.4571)	265 in-lbs / 30 Nm

Tab. 6: Momento de flexión máxima M_B

- ▶ Durante el funcionamiento, pueden producirse salpicaduras en el pie de la bomba cuando el recipiente alcanza un nivel bajo. Utilice recipientes con tapa cuando bombee líquidos peligrosos.
- ▶ Se debe utilizar un filtro al bombear líquidos con grandes impurezas mecánicas (p.ej. Materiales fibrosos).

5.3 Conecte la bomba eléctricamente

⚠ PELIGRO

¡Peligro de muerte por descarga eléctrica!

- ▶ Gire el mando giratorio (→ Dibujo 5 - ítem 1) en sentido antihorario hasta el tope hasta que esté en la posición OFF „0“ (→ Dibujo 5, ítem 3).

- 3 La bomba se encuentra apagada.
- 3 El voltaje especificado en la placa de características deberá coincidir con el voltaje de red/voltaje de la batería (→ Dibujo 5 - flecha)
- 3 Conecte la bomba a la fuente de alimentación.

6. Operación

- 3 Ajustar firmemente todas las conexiones y uniones.
- 3 Para un funcionamiento seguro de la bomba, debe disponerse de suficiente espacio y un soporte seguro.

AVISO

¡Daños materiales por marcha en seco!

- ▶ Supervisar el tubo de la bomba
- ▶ Garantizar que la bomba bombee líquido.
- ▶ Los tubos de la bomba sin sello solamente pueden funcionar en seco por 15 minutos.

6.1 Arranque / interrupción, control de velocidad

- ▶ La bomba se pone en marcha girando el mando giratorio (→ Dibujo 5, ítem 1).
- ▶ Mientras gira (→ Dibujo 5, ítem 2), la velocidad de la bomba aumenta simultáneamente.
- ▶ Para detenerse, el mando giratorio debe girarse hacia la izquierda (en sentido anti-horario) hasta el tope.

6.2 Sobrecarga de la bomba

El disparador de sobrecorriente integrado en el motor se apaga automáticamente si la bomba está sobrecargada.

- ▶ Gire el mando giratorio de nuevo a „0“ (→ Dibujo 5, ítem 3).
- ▶ La bomba se puede reiniciar después de un período de enfriamiento.

6.3 Poner fuera de servicio

ADVERTENCIA

¡Peligro de lesiones e intoxicación al manipular líquidos peligrosos!

- ▶ Siempre utilice equipo de protección al trabajar con la bomba.
- ▶ Recoja los fluidos residuales que goteen de la bomba de forma segura y deséchelos de forma respetuosa con el medio ambiente.

AVISO

¡Daños causados por el uso de un agente de limpieza incorrecto!

- ▶ No se deben utilizar sustancias que contengan hidrocarburos con cloro o aroma (acetona, diluyente) para limpiar la casa de la bomba.
- ▶ Sacar el tubo de la bomba del contenedor con cuidado y dejar que retorne el líquido residual al contenedor.
- ▶ Lavar y limpiar la tubería de la bomba con un detergente apropiado luego de bombear líquido energético, pegajoso, cristalizante o contaminado (→ Dibujo 6).
- ▶ El tubo de la bomba siempre se tiene que colgar en el soporte de pared (→ Dibujo 3).

7. Mantenimiento

PELIGRO

¡Peligro de muerte por descarga eléctrica!

- ▶ Desconecte el enchufe de la red antes del mantenimiento o servicio de la bomba.

ADVERTENCIA

¡Peligro de lesiones e intoxicación al manipular líquidos peligrosos!

- ▶ Siempre utilice equipo de protección al trabajar con la bomba.
- ▶ Vaciado completo del tubo de la bomba.

7.1 Consejos para un mejor mantenimiento

- ▶ Utilizar sólo tubos de bomba herméticos: Si sale fluido por encima de la boquilla de descarga en el tubo de la bomba, apague la bomba inmediatamente y repare (→ Dibujo 7).
- ▶ Garantizar que nunca se obstruyan las aberturas por encima del pie de la bomba.
- ▶ Las mangueras y las conexiones de las mangueras deben inspeccionarse periódicamente para detectar fugas y daños.
- ▶ El cable de alimentación debe inspeccionarse periódicamente para detectar daños.

8. Reparaciones

- ▶ Las reparaciones deben realizarse por el fabricante o talleres de reparación autorizados. Incluso si el cable de conexión de este dispositivo está dañado, debe ser reemplazado por el fabricante, su servicio de atención al cliente o una persona calificada similar para evitar peligros.
- ▶ Utilizar únicamente recambios originales de Lutz Pumpen. Si se utilizan otros recambios queda excluida la responsabilidad de Lutz Pumpen.

8.1 Envío de la bomba al fabricante

- 3 Bomba sin presión
 - 3 Bomba completamente vacía
 - 3 Bomba enfriada
- ▶ Devuelva la bomba al fabricante únicamente con un documento precisamente completado.

9. Eliminación de residuos

Las piezas de plástico pueden contaminarse con medios tóxicos o radioactivos al punto que una limpieza no sea suficiente.

ADVERTENCIA

¡Peligro de intoxicación y de daños ambientales por líquido!

- ▶ Siempre utilice equipo de protección al trabajar con la bomba.
 - ▶ Antes de desechar la bomba:
 - El líquido que gotea debe ser contenido y eliminado por separado de acuerdo con las regulaciones locales aplicables.
 - Neutralizar los residuos del medio de bombeo en la bomba.
 - ▶ Desmontar las piezas de plástico y eliminarlas conforme a las disposiciones locales vigentes.
-
- ▶ Eliminar la bomba conforme a las disposiciones locales vigentes.

10. Anexo

Bomba	Lutz B2 Vario PP 32-R-SL			Lutz B2 Vario PVDF 32-R-SL			Lutz B2 Vario SS 28-R-SL		
	19"	27"	39"	19"	27"	39"	19"	27"	39"
Profundidad de inmersión	500 mm	700 mm	1000 mm	500 mm	700 mm	1000 mm	500 mm	700 mm	1000 mm
Capacidad Max.	19 GPM			19 GPM			17 GPM		
	71 l/min			71 l/min			65 l/min		
Cabeza max.	22 ft.			22 ft.			21 ft.		
	6,7 m wc			6,7 m wc			6,4 m wc		
Max. temperatura del líquido que se bombea.	5 °F hasta 122 °F			5 °F hasta 194 °F			5 °F hasta 122 °F		
	-15 °C hasta +50 °C			-15 °C hasta +90 °C			-15 °C hasta +50 °C		
Max. viscosidad	300 cps			300 cps			300 cps		
Gravedad específica	1,3			1,3			1,3		
Partes en contacto con el medio	PP, PVDF, Hastelloy C, FPM, PTFE, ETFE			PVDF, Hastelloy C, FPM, PTFE, ETFE			Acero inoxidable (SS 1.4571), FPM, PTFE, ETFE		
Peso	4,9 lbs	5,1 lbs	5,5 lbs	5,1 lbs	5,3 lbs	5,7 lbs	6,4 lbs	6,8 lbs	7,7 lbs
	2.2 kg	2.3 kg	2.5 kg	2.3 kg	2.4 kg	2.6 kg	2.9 kg	3.1 kg	3.5 kg

¹⁾ El caudal máximo es un valor determinado mediante un banco de pruebas y medido con agua a una temperatura media de aprox. 68°F/20°C. La medición se realiza en la junta de presión de la bomba, sin manguera, boquilla ni medidor de caudal. El caudal que se puede alcanzar en uso es menor y depende de la aplicación individual, las propiedades del medio y la configuración de la bomba. El max. de la altura de suministro también depende del diseño de la bomba, el motor y el medio.

Tab. 7: Datos técnicos de la bomba

Motor	Lutz B2 Vario 110-120V/60Hz
Voltaje	110-120 V
Frecuencia	60 Hz
Potencia	180 W
Corriente nominal	1,7 A
Clase de protección	II
Tipo de protección	IP24
Humedad absoluta	2 hasta 25 g / m ³
Nivel de ruido	< 70 dB(A)
Aceleración por vibraciones	< 2.5 m/s ²

Tab. 8: Datos técnicos del motor

11. Garantía del producto

Garantizamos que procederemos a la reparación o a la sustitución, sin recargo adicional, o al reembolso del precio de compra de cualquier bomba que no cumpla con las características de flujo y de presión especificadas en nuestra oferta o que presente defectos materiales o de construcción siempre que el comprador nos lo notifique inmediatamente por escrito. Nos reservamos el derecho de decidir entre la opción de reparación, de sustitución o de reembolso.

Pese a que asumiremos todos los costos de transporte relativos a la reparación o la sustitución de la bomba, no asumiremos los costos por su desinstalación, carga o instalación ni los gastos de naturaleza similar.

Esta garantía cubre el periodo de los doce (12) meses posteriores a la primera instalación de la bomba o de los dieciocho (18) meses posteriores a su suministro desde nuestra fábrica; el periodo que sea más corto. Esta garantía no cubre los fallos resultantes de 1. desgaste normal del producto 2. alteración, uso inadecuado o abuso por parte del comprador o de un tercero y 3. instalación y/o mantenimiento inadecuados por parte del comprador o de un tercero. Asimismo, garantizamos que volveremos a realizar cualquier servicio de reparación que hayamos realizado anteriormente si se presentaran defectos de construcción dentro del periodo de un año luego de finalizada la garantía.

Las obligaciones anteriores sustituyen a cualquier otra obligación y responsabilidad, así como a cualquier garantía de comercialización, aptitud para un uso particular o cualquier otra obligación expresa o implícita por antecedentes de hechos o por lo dispuesto en la legislación, y especifican las medidas exclusivas que puede tomar el comprador en caso de un incumplimiento por nuestra parte de la presente garantía.



Lutz Pumps, Inc.,

1160 Beaver Ruin Road,

Norcross, Georgia 30093-4898, U.S.A.

Phone: (800) 843-3901, (770) 925-1222,

Fax: (770) 923-0334

E-Mail: info@lutzpumpsamerica.com

www.lutzpumps.com

Subject to technical changes. 06/2021

Sous réserve de modifications techniques.

Sujeto a cambios técnicos.

Best.-Nr. 0698-805 Printed in Germany