Lutz®
The Fluid Managers

de **Originalbetriebsanleitung** 3–6
CONTAINERPUMPEN

en **Translation of the original instructions** 7–10
CONTAINER PUMPS

Typ/Type

B50

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

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

EAC CE

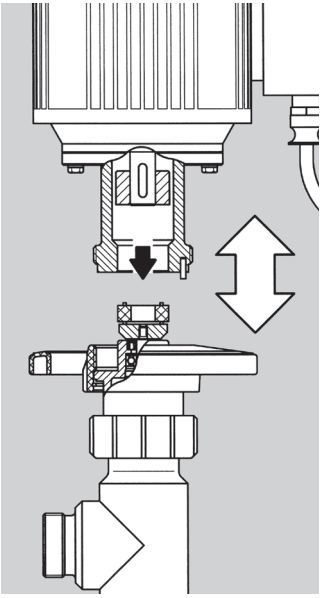

Bild / Fig. 1

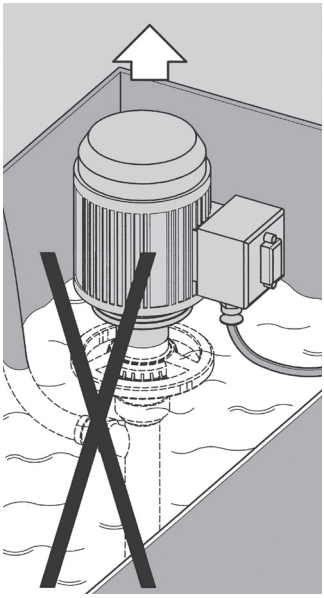

Bild / Fig. 2

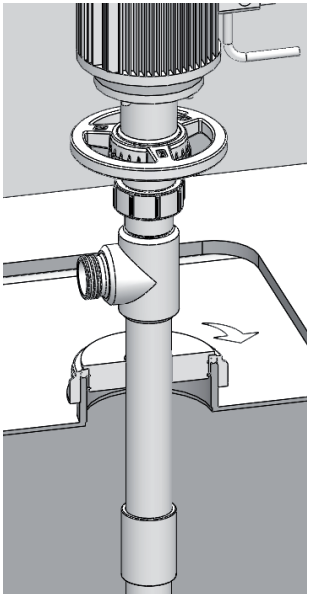

Bild / Fig. 3

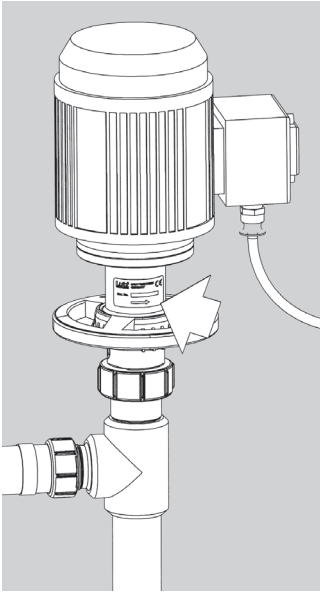

Bild / Fig. 4

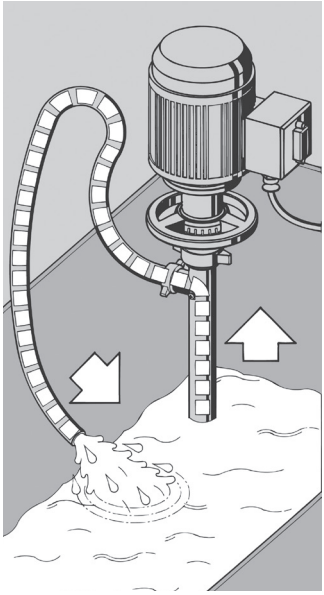

Bild / Fig. 5

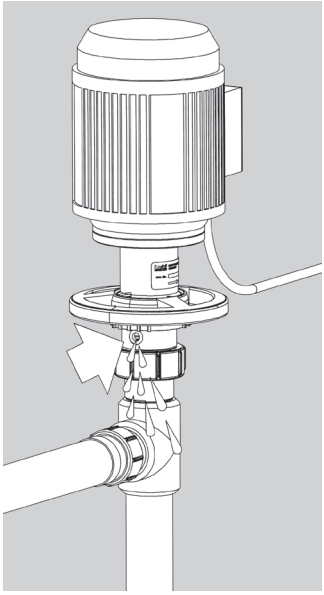

Bild / Fig. 6

0698-170 - B50 - 12/19

Inhaltsverzeichnis

Allgemeine Sicherheitshinweise 4
1. Sicherheit 4
1.1 Gefährlichkeit dieser Maschine 4
1.2 Sicherheitshinweise und Tipps 4
1.3 Bestimmungsgemäße Verwendung 5
1.4 Emissionen 5
1.5 Gefahrenquellen 5
2. Inbetriebnahme 5
2.1 Transport/Lagerung 5
2.2 Auspacken 5
2.3 Baujahr 5
2.4 Zusammenbau der Pumpe 5
2.5 Installation der Pumpe 6
2.6 Überprüfung des Leitungssystems 6
2.7 Elektrischer Anschluss 6
2.8 Drehrichtungskontrolle 6
3. Bedienung 6
3.1 Trockenlauf 6
4. Wartung / Instandhaltung 6
4.1 Reinigen 6
4.2 Austritt von Leckflüssigkeit 6
5. Reparaturen 6
Konformitätserklärung 11

0698-170 - B50 - 12/19

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. Die 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 entzündbaren Flüssigkeiten gefördert werden.
10. Instandsetzung nur durch den Hersteller oder autorisierte Vertragswerkstätten.

Die Unfallverhütungsvorschriften des jeweiligen Landes sind unbedingt einzuhalten.

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!

1.2 Sicherheitshinweise und Tipps

In dieser Betriebsanleitung werden folgende Symbole verwendet:

Gefahr!
Bezeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr.
Bei Nichtbeachten des Hinweises drohen Tod oder schwerste Verletzungen.

Wichtig!
Bezeichnet Anwendungstipps und andere nützliche Informationen.

1.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Containerpumpe Typ B50 eignet sich ausschließlich zum Fördern von reinen, getrübten, nicht entzündbaren, 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/HC	Typ B50 PP/SS
PP	●	●
PPO/PPE	●	●
PVDF	●	●
Hastelloy C	●	
FPM	●	●
SiC	●	●
Kohle	●	●
Edelstahl 1.4571		●

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

Pumpe B50		
max. Viskosität	mPas	100
max. Mediumstemperatur*	°C	40

* Angaben haben nur bei Standardlänge Gültigkeit!

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 entzündbaren oder explosiven Flüssigkeiten.
Setzen Sie die Pumpe nicht in explosionsgefährdeter Umgebung ein.

1.4 Emissionen

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

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.

2.2 Auspacken

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

2.3 Baujahr

Das Baujahr des Gerätes ist aus dem Feld für die Seriennummer ersichtlich. Dort sind mit einem Bindestrich die letzten beiden Stellen des Baujahrs an die Seriennummer angehängt (z.B. -10 für das Jahr 2010).

2.4 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 **(siehe Bild 1)**.

2.5 Installation der Pumpe

Gefahr!
Unter Spannung stehende Förderflüssigkeit!
Elektrischer Schlag kann Sie töten.
Die Pumpe nur bis zum Auslaufstutzen in die Förderflüssigkeit tauchen **(siehe Bild 2)**.

- Befestigen Sie die Pumpe mit dem Containeradapter **(siehe Bild 3)**.
- 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 Pumpenanschluss 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.

2.6 Überprüfung des Leitungssystems

Vor der Inbetriebnahme müssen Sie das Leitungssystem:
- von Verunreinigungen säubern
- auf Dichtigkeit prüfen
- entsprechend den Sicherheitsvorschriften abdrücken

2.7 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.

2.8 Drehrichtungskontrolle

Die Drehrichtung der mitgelieferten Motoren ist auf die Pumpe abgestimmt. Bei selbstbeschafften Motoren muss die Drehrichtung des Motors mit dem Drehrichtungspfeil übereinstimmen **(siehe Bild 4)**. Andernfalls muss ein Elektriker den Motor umklemmen.

3. Bedienung

3.1 Trockenlauf

Man spricht von Trockenlauf, wenn die Pumpe absolut 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.

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).

4.1 Reinigen

Das Pumpwerk muss nach dem Fördern aggressiver, klebender, auskristallisierender oder verschmutzter Flüssigkeiten gespült werden **(siehe Bild 5)**. Dadurch stellen Sie die ständige Einsatzbereitschaft der Pumpe sicher.

4.2 Austritt von Leckflüssigkeit

Oberhalb des Auslaufstutzens befindet sich eine Öffnung, durch die bei defekten Dichtungen Leckflüssigkeit austritt **(siehe Bild 6)**. Wenn Sie hier Leckage feststellen muss die Pumpe umgehend zur Instandsetzung.

5. Reparaturen

Reparaturen nur vom Hersteller oder autorisierten Vertragswerkstätten ausführen lassen. Nur Lutz-Ersatzteile verwenden.
Vor der Rücksendung des Gerätes müssen Sie folgendes beachten:
- Rückstände im Gerät können die Umwelt und die menschliche Gesundheit gefährden. Entleeren Sie das Gerät vollständig, spülen und reinigen Sie es danach.
- Teilen Sie uns mit, welche Flüssigkeit gefördert wurde. Fügen Sie der Lieferung ein entsprechendes Sicherheitsdatenblatt bei.

Table of Contents

General safety information 8
1. Safety 8
1.1 Danger associated with this machine 8
1.2 Safety information and tips 8
1.3 Proper use 9
1.4 Emissions 9
1.5 Sources of danger 9
2. Starting up 9
2.1 Transport/Storage 9
2.2 Unpacking 9
2.3 Year of construction 9
2.4 Pump assembly 9
2.5 Pump installation 10
2.6 Checking the pipe line 10
2.7 Electrical connection 10
2.8 Checking the direction of rotation 10
3. Operation 10
3.1 Dry running 10
4. Maintenance / Servicing 10
4.1 Cleaning 10
4.2 Leakage of liquid 10
5. Repairs 10
Declaration of Conformity 11

0698-170 - B50 - 12/19

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 transferring hazardous liquids (e.g. caustic, hot, poisonous etc.).
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 intake port of the pump.
6. The pump must not be allowed to run dry.
7. Note that the pump may uncontrolled restart after voltage breakdown.
8. The pump is not allowed to be operated in explosion hazard areas.
9. It is not allowed to handle flammable liquids.
10. The pump may only be repaired by the manufacturer or a duly authorized repair shop.

The national accident prevention regulations must be observed without fail.

1. Safety

1.1 Danger associated with this machine

The container pump type B50 is tested prior to delivery.

In case of maloperation or improper use there is danger for

- life and health of the user
- the pump and other material assets of the user
- the efficiency of the machine.

All persons who are dealing with the installation/assembly, starting, operation, servicing and maintenance of the machine have

- to be accordingly qualified
- to exactly follow these operating instructions

It is your safety!

1.2 Safety information and tips

In these operating instructions the following symbols are used:

Danger!
Refers to a direct danger.
Non-observance of the precaution will cause death or extremely serious injury.

Important!
Defines hints for application and other useful information.

1.3 Proper use

The container pump type B50 is exclusively designed for handling pure, turbid, non-flammable, aggressive and non-agressive liquids , however the wetted pump materials must be resistant to the liquid being pumped. The compatibility of the pump for the medium in question must be checked with the aid of a resistance table (e.g. Lutz resistance table) and the table of materials.

Wetted materials / Pump	Type B50 PP/HC	Type B50 PP/SS
PP	●	●
PPO/PPE	●	●
PVDF	●	●
Hastelloy C	●	
FPM	●	●
SiC	●	●
Carbon	●	●
Stainless steel 1.4571		●

Viscosity and temperature of the liquid being pumped must be below the following values listed:

Pump B50		
max. viscosity	mPas	100
max. medium temperature*	°C	40

* Statements are only valid for standard length!

For safety reasons, the pump must not be converted or modified in any way without authorization!

Danger!
Fire and explosion hazard due to delivered liquid! Combustion hazard. Blast wave: Flying parts can kill you.
Do not pump flammable or explosive liquids.
Do not operate the pump in explosion hazard area.

1.4 Emissions

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

1.5 Sources of danger

The container pump type B50 operates with a rotating impeller. Reaching into the suction port of the pump during operation may cause fractures of fingers.
Depending on the liquid being pumped, leakage in the piping system may cause cauterizations, poisoning etc.
Note that the pump may uncontrolled restart after voltage breakdown (power failure, defective fuse) after remaining switched on.
Prior to maintenance and cleaning works, switch motor off and interrupt voltage supply (withdraw mains plug, cut out fuse).

2. Starting up

2.1 Transport/Storage

The 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 Unpacking

The packaging may also contain any accessories ordered. It is therefore important to check that the consignment is complete as ordered.

2.3 Year of construction

The year of construction of the appliance can be seen on the field for the serial number. Here are attached to the serial number the both last digits of the year of construction, e.g. (-10 for the year 2010).

2.4 Pump assembly

The motor is mounted on the pump tube. The motor must be turned slightly to ensure that the driver engages correctly in the coupling of the pump tube. The motor and pump tube are then firmly connected by means of the handwheel (right-hand thread) **(see Fig. 1)**.

2.5 Pump installation

Danger!
Liquid pumped under voltage!
Electric shocks can kill you.
Immerse the pump into the liquid to be pumped down to the outlet only **(see Fig. 2)**.

- Fix the pump with the container adapter **(see Fig. 3)**.
- Connect the pump with the selected screw connections or flanges with the piping system. The piping system may not mechanically load the pump.
- The nominal diameters of the discharge-side piping system and pump connection should at least be the same.
- Use a foot strainer when pumping liquids containing large mechanical impurities. Fibrous materials which may cause rotating parts to seize up must be kept away from the delivery element of the pump tube.
- If following the disconnection of the pump, there is a greater backflow volume or higher pressure potential on the discharge side, install a check valve in the discharge line.
- 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.

2.6 Checking the pipe line

Prior to starting up, the pipelines must:
- be cleaned from impurities
- be checked for tightness
- be pressure-tested according to the safety regulations

2.7 Electrical connection

Ensure before connecting the container pump type B50 that:
- the values for voltage and frequency given on the rating plate agree with the data for the mains
- the power connection is fuse-protected according to the nominal current of the motor
- the switch is off

2.8 Checking the direction 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 **(see Fig. 4)**. Otherwise an electrician has to reverse the motor connections.

3. Operation

3.1 Dry running

The pump is said to run dry if it continues to operate without pumping any liquid whatsoever. The container pump type B50 is not allowed to run dry. Dry running must be prevented by supervision or technical means such as level or flow monitoring devices.

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, pleae contact the responsible administrative authority.

4.1 Cleaning

The pump must be flushed and cleaned after pumping aggressive, tacky, crystallizing or contaminated liquids **(see Fig. 5)**. The constant readiness for operation of the pump is thus assured.

4.2 Leakage of liquid

Provided above the outlet is a port through which liquid can leak in case of defective seals **(see Fig. 6)**. If a leakage is detected at this point, the pump must by all means be turned in for repair.

5. Repairs

Repairs should only be made by the manufacturer or authorized Lutz-dealers. Only use genuine Lutz spare parts.
Before sending back the appliance, following must be observed:
- Residuals in the appliance can cause danger to the environment and human health. The appliance must be completely emptied, rinsed and cleaned.
- Please advise which liquid has been pumped. A respective safety data sheet must be attached to the return consignment.

EU-Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir in alleiniger Verantwortung, dass das folgende Produkt allen einschlägigen Bestimmungen der aufgeführten EU-Richtlinien entspricht.

Hersteller: Lutz Pumpen GmbH
Erlenstraße 5-7
D-97877 Wertheim

Produkt: **Tauchkreiselpumpe, Containerpumpe**

Typen: **Tauchkreiselpumpe B50 PP/HC**
Containerpumpe B50 PP/HC
Containerpumpe B50 PP/HC 2-stufig
Tauchkreiselpumpe B50 PP/SS
Containerpumpe B50 PP/SS

Angewandte europäische Richtlinien:
Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Angewandte harmonisierte Normen:
EN ISO 12100:2010

Dokumentationsbevollmächtigter:
Lutz Pumpen GmbH, Erlenstraße 5-7, D-97877 Wertheim

Wertheim, 08.11.2018

Heinz Lutz, Geschäftsführer

Translation of the original declaration of conformity

We herewith declare under the sole responsibility that the following product complies with the EU Directives listed.

Manufacturer: Lutz Pumpen GmbH
Erlenstraße 5-7
D-97877 Wertheim

Product: **Centrifugal pump, Container Pump**

Types: **Centrifugal pump B50 PP/HC**
Container Pump B50 PP/HC
Container Pump B50 PP/HC two-step
Centrifugal pump B50 PP/SS
Container Pump B50 PP/SS

Relevant European Directives:
Machinery Directive 2006/42/EC

Applicable harmonized standards:
EN ISO 12100:2010

Person authorised to compile the technical file
Lutz Pumpen GmbH, Erlenstraße 5-7, D-97877 Wertheim

Wertheim, 08.11.2018

Heinz Lutz, CEO

Lutz Pumpen GmbH
Erlenstraße 5-7
D-97877 Wertheim
Tel. (+49 93 42) 8 79-0
Fax (+49 93 42) 87 94 04
e-mail: info@lutz-pumpen.de
http://www.lutz-pumpen.de

Technische Änderungen vorbehalten. 12/19
Subject to technical changes.

Best.-Nr. 0698-170 Printed in Germany