



Handpumpe

D Handpumpe

2-4

Betriebsanleitung

- dem Bediener aushändigen
- vor Inbetriebnahme unbedingt lesen
- für künftige Verwendung aufbewahren

GB Hand fuel Pump

5-7

Operating Instructions

- provide to operator
- must be read before using the equipment for the first time
- retain for future use

F Pompe manuelle

8-10

Manuel d'utilisation

- à remettre à l'utilisateur
- à lire impérativement avant la mise en service
- à conserver pour pouvoir le consulter ultérieurement

I Pompa manuale

11-13

Istruzioni per l'uso

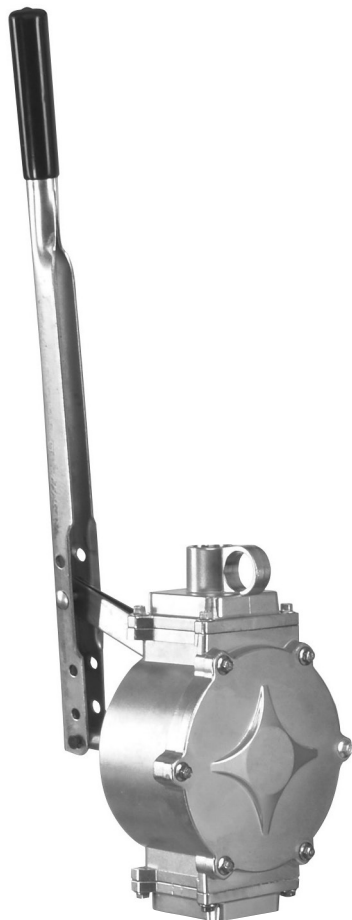
- da consegnare all'operatore
- leggere prima della messa in funzione
- conservare l'opuscolo per poterlo consultare in futuro

E Bomba manual

14-16

Manual de instrucciones

- Entregar al usuario
- Leer siempre antes de la puesta en servicio
- Conservar para uso futuro



1. Allgemeines

Die Handpumpe entspricht dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln. Die Handpumpe darf nur in einwandfreiem technischem Zustand in der vom Hersteller ausgelieferten Ausführung verwendet werden.

Aus Sicherheitsgründen ist es nicht gestattet, Umbauten an der Handpumpe vorzunehmen.

1.1 Sicherheit

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung ist die Handpumpe betriebssicher.

Bei Fehlbedienung oder Missbrauch drohen Gefahren für

- Leib und Leben des Bedieners,
- die Tankanlage und andere Sachwerte des Betreibers,
- die Funktion der Anlage.

Um Gefahren für Personen, Tiere und Sachen zu vermeiden, lesen Sie bitte vor dem ersten Betreiben der Handpumpe diese Betriebsanleitung, insbesondere alle Sicherheitshinweise.

Vergewissern Sie sich:

- dass Sie selbst alle Sicherheitshinweise verstanden haben,
- dass die gültigen Regeln der Arbeitssicherheit eingehalten werden,
- dass die persönlichen Schutzmaßnahmen, gemäß Sicherheitsdatenblatt des verwendeten Kraftstoffs, eingehalten werden,
- dass der Bediener der Handpumpe über die Hinweise informiert ist und sie verstanden hat,
- dass die Betriebsanleitung zugänglich ist und bei der Handpumpe ausliegt.

1.1.1 Instandhaltung und Überwachung

Die Handpumpe muss turnusmäßig auf ihren sicheren Zustand überprüft werden.

Diese Überprüfung umfasst:

- Sichtprüfung auf Leckagen (Dichtheit von Befüllschlauch und Armaturen),
- Funktionsprüfung,

1.1.2 Originalteile verwenden

Verwenden Sie bitte nur Originalteile des Herstellers oder von ihm empfohlene Teile. Beachten Sie auch alle Sicherheits- und Anwendungshinweise, die diesen Teilen beigegeben sind.

Dies betrifft

- Ersatz- und Verschleißteile,

1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die selbstansaugende Handpumpe ist eine handbetriebene Pumpe zur Förderung und Abgabe von Dieselmotorkraftstoffen und ähnlichen Medien aus Vorratsbehältern.

Die Pumpe ist doppelwirkend, mit einer Förderleistung von ca. 0,9 l/Hub.

Für die Funktion der Pumpe ist außerhalb auf der Saugseite und Druckseite ein Rückschlagventil eingebaut.

Einsatztemperatur: - 10 °C bis + 40 °C



Wichtig!

Es darf ausschließlich sauberes Medium gefördert werden.

Eine bestimmungsgemäße Verwendung betrifft (vorzugsweise) folgende Flüssigkeiten:

- Dieselmotorkraftstoff
- Heizöl
- Biodiesel

1.2.1 Zusammenfassung

Eine andere Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß!

Aus Sicherheitsgründen ist es nicht gestattet, Umbauten an der Handpumpe vorzunehmen. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört das Beachten aller Hinweise in dieser Betriebsanleitung.

1.3 Sachwidrige Verwendung



Wichtig!

Eine sachwidrige Verwendung ist auch das Nichtbeachten der Hinweise dieser Betriebsanleitung.

Desweiteren:

- Förderung von anderen als den unter bestimmungsgemäßer Verwendung genannten Flüssigkeiten, z. B.: Benzin, Bioethanol, Chemikalien, Öle (Schmier-, Hydraulik-, Pflanzenöl).

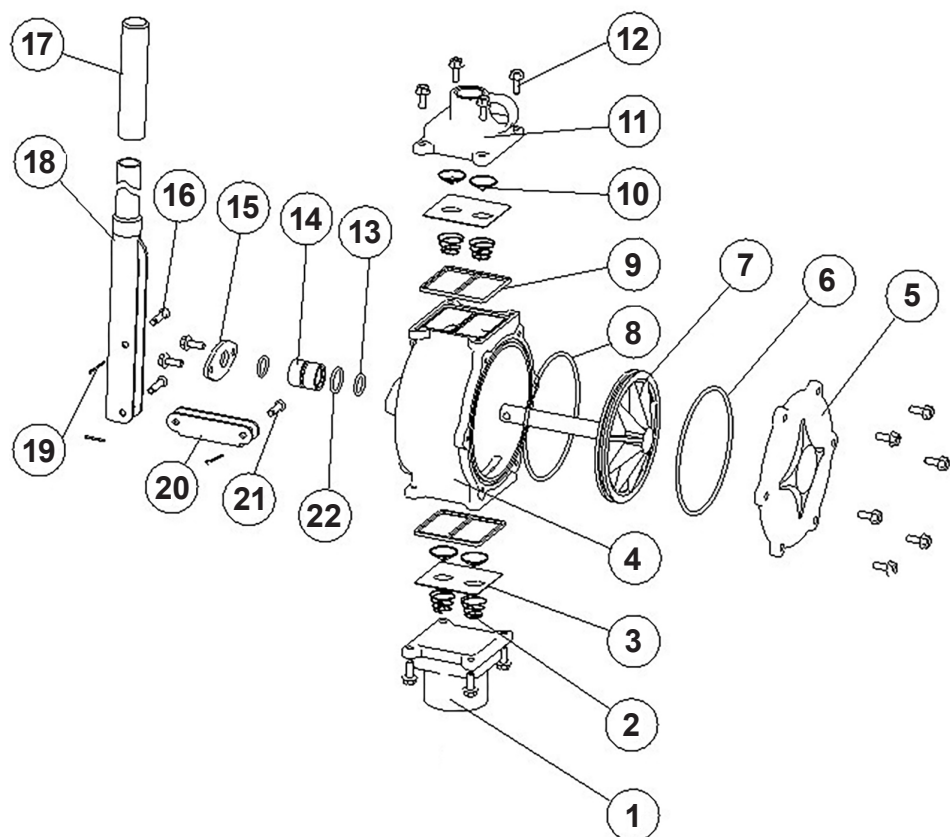
2. Technische Daten

Fördermenge: 0,9 l pro Hub

Einlass: 1"

Auslass: 3/4"

3. Aufbau



Pos.	Benennung	Anzahl
1	Einlass	1
2	Feder	4
3	Platte	2
4	Pumpengehäuse	1
5	Gehäusedeckel	1
6	Kolbendichtung 136x2,65	1
7	Kolben komplett	4
8	O-Ring 120.24x3.53	1
9	Dichtung	2
10	Ventil	4
11	Auslass	1

Pos.	Benennung	Anzahl
12	Schraube M6 x 16	16
13	O-Ring 15.34x2.62	2
14	Gleitlager	1
15	Lagerdeckel	1
16	Bolzen 6x30	2
17	Handgriff	1
18	Hebel	1
19	Splint 2 x 14	3
20	Stütze Gelenklager	1
21	Bolzen 6x25	1
22	O-Ring 20.29x2.62	1

4. Betrieb

1. Schlauch von der Halterung nehmen und vollständig in den zu befüllenden Behälter/Tank stecken.
2. Mit Hebel (18) pumpen bis Behälter/Tank gefüllt ist.
3. Am Ende des Pumpvorgangs muss der Hebel in Richtung Pumpengehäuse gedrückt werden.
4. Schlauch abtropfen lassen und an Halterung einhängen.

5. Störungen

Störung	Mögliche Ursache	Maßnahme
Flüssigkeitsaustritt an Kolbenlagerdichtung	Kolbenlager hat sich gesetzt	Beide Schrauben am Lagerdeckel (15) mit 2,25 Nm anziehen
	O-Ringe (13, 22) verschlissen	An der Kolbenstange befestigten Bolzen (16) des Hebels (18) entfernen. Beide Schrauben am Lagerdeckel (15) entfernen. Lagerdeckel abnehmen und O-Ring (13) entfernen. Gleitlager (14) ausbauen. O-Ring (22) und O-Ring (13) entfernen. Zusammenbau mit neuen Dichtungen in umgekehrter Reihenfolge.
Geringe Fördermenge	Kolbendichtung (6) verschlissen	Gehäusedeckel (5) entfernen und Kolbendichtung (6) prüfen. Risse und starke Abriebspuren auf der Außenseite weisen auf Abnutzung hin. Bei Bedarf Kolbendichtung wechseln. Zusammenbau in umgekehrter Reihenfolge.
	Kolben (7) gerissen	Gehäusedeckel (5) entfernen und Kolben (7) auf Risse prüfen. Bei Bedarf Ersatzteilsatz Kolben verwenden. Zusammenbau in umgekehrter Reihenfolge.
Pumpe verstopft	Ablagerungen am Kolben (7)	Gehäusedeckel (5) entfernen und Kolben (7) ausbauen, zerlegen und reinigen. Kolbendichtung auf Anhaftungen wie Schmutz oder Rückstände aus dem Tank prüfen. Bei Bedarf Kolbendichtung wechseln und Tank spülen um sämtliche Verschmutzungen zu entfernen. Zusammenbau in umgekehrter Reihenfolge.

1. General

The hand fuel pump is state of the art technology and complies with approved technical safety regulations.

The hand fuel pump may only be used in perfect technical condition, as supplied by the manufacturer.

For safety reasons, it is not permitted to make modifications to the hand fuel pump.

1.1 Safety

The hand fuel pump is safe to operate when used correctly.

Incorrect operation or misuse poses a dangerous risk with regard to

- the life and limb of the operator,
- the filling station and other assets of the operator,
- as well as the functions of the station.

In order to avoid risks to people, animals and property, please read these operating instructions, especially all safety notices, prior to using the hand fuel pump for the first time.

Ensure:

- you have understood all safety instructions,
- you comply with the valid rules of occupational safety,
- you comply with the personal safety measures on the safety data sheet of the fuel you are using,
- the person using the hand fuel pump has been made aware of these instructions and understands them,
- and that the operating instructions are accessible at the location of the hand fuel pump.

1.1.1 Maintenance and monitoring

The hand fuel pump must be regularly checked to ensure it is in a safe condition.

This check includes:

- A visual inspection for leaks (seal of filling hose and fittings)
- Functional test

1.1.2 Using original parts

Please only use original parts provided or recommended by the manufacturer. Also take note of all safety and usage information provided with these parts.

This applies to

- Spare and wearing parts

1.2 Correct use

The self-priming hand fuel pump is a hand-operated pump for the delivery and dispensing of fuels and similar materials from storage containers.

The pump is double-acting, with a delivery rate of approx. 0.9 l per stroke.

In order for the pump to function, a non-return valve is integrated on the outside of the suction side and the pressure side.

Operating temperature range: - 10 °C to + 40 °C



Important!

Only clean media may be delivered.

Correct use (preferably) concerns the following liquids:

- Diesel fuel
- Heating oil
- Biodiesel

1.2.1 Summary

The equipment is not intended for any other purpose.

For safety reasons, it is not permitted to make modifications to the hand fuel pump. Correct use also includes compliance with all information in these operating instructions.

1.3 Inappropriate use



Important!

Inappropriate use also includes failure to observe the notices in these operating instructions.

Furthermore:

- Delivery of liquids other than those stipulated under Correct use, e.g.: petrol, bioethanol, chemicals, oils (lubricating, hydraulic, plant oils).

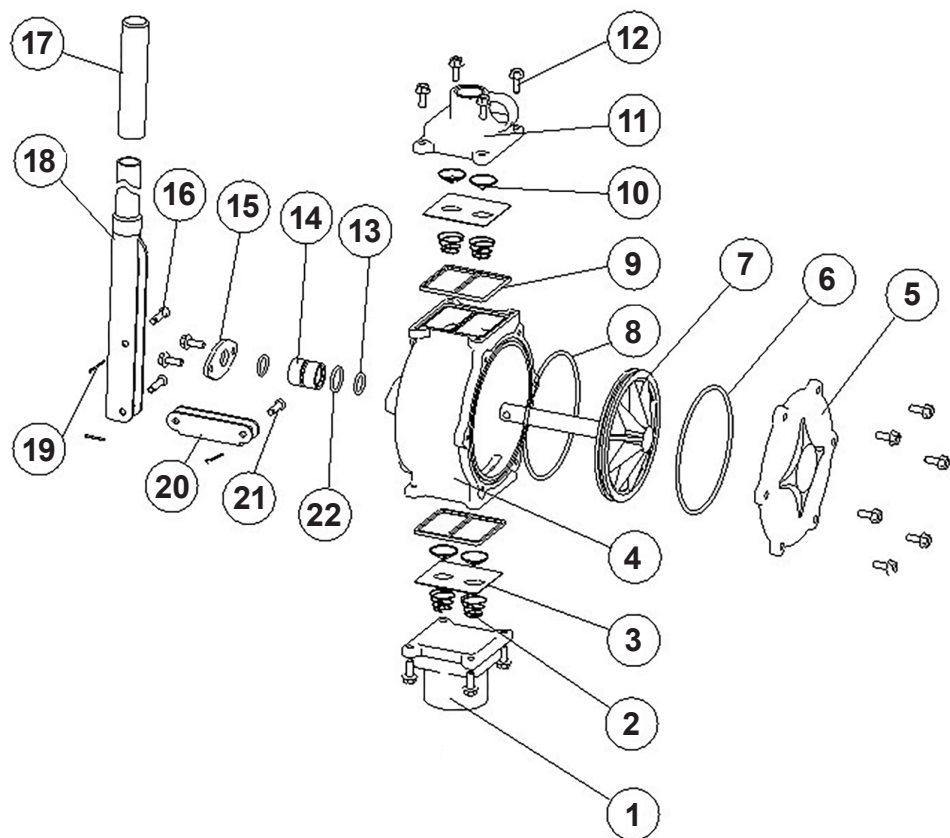
2. Technical data

Delivery volume: 0.9 l per stroke

Inlet: 1"

Outlet: 3/4"

3. Layout



Item	Name	Quantity
1	Inlet	1
2	Spring	4
3	Plate	2
4	Pump housing	1
5	Housing cover	1
6	Piston seal 136x2.65	1
7	Piston assembly	4
8	O-ring 120.24x3.53	1
9	Seal	2
10	Valve	4
11	Outlet	1

Item	Name	Quantity
12	Screw M6x16	16
13	O-ring 15.34x2.62	2
14	Sliding contact bearing	1
15	Bearing cap	1
16	Bolt 6x30	2
17	Handle	1
18	Lever	1
19	Split pin 2x 14	3
20	Joint bearing support	1
21	Bolt 6x25	1
22	O-ring 20.29x2.62	1

4. Operation

1. Remove the hose from the holder and fully insert it into the container/tank to be filled.
2. Pump with the lever (18) until the container/tank is full.
3. At the end of the pumping process, the lever must be pressed towards the pump housing.
4. Let the hose drip and place it back in the holder.

5. Troubleshooting

Fault	Possible cause	Solution
Leakage at the piston seal's bearing	The piston seal has settled	Tighten both screws on the bearing cap (15) to 2.25 Nm
	The O-rings (13, 22) are worn	Remove the bolt (16) from the piston rod of the lever (18). Remove both screws from the bearing cap (15). Remove the bearing cap and the O-ring (13). Disassemble the sliding contact bearing (14). Remove O-ring (22) and O-ring (13). Assemble in reverse order, using new seals.
Low delivery volume	Piston seal (6) is worn	Remove the housing cover (5) and check the piston seal (6). Cracks and heavy signs of abrasion on the outside are signs of wear. If required, replace the piston seal. Assemble in reverse order.
	Piston (7) is cracked	Remove the housing cover (5) and check the piston (7) for cracks. If required, use replacement piston. Assemble in reverse order.
The pump is clogged	Deposits on the piston (7)	Remove the housing cover (5) and disassemble the piston (7), then dismantle and clean it. Check the piston seal for dirt or residue from the tank. If required, replace the piston seal and rinse out the tank in order to remove any soiling. Assemble in reverse order.

1. Généralités

La pompe manuelle est conforme à l'état de la technique et aux règles techniques de sécurité reconnues.

La pompe manuelle ne doit être utilisée qu'en parfait état technique dans la version livrée par le fabricant.

Pour des raisons de sécurité, il n'est pas autorisé de procéder à des transformations de la pompe manuelle.

1.1 Sécurité

L'utilisation conforme de la pompe manuelle est sûre. En cas d'utilisation erronée ou d'usage détourné, il y a un risque pour

- la vie de l'utilisateur,
- la station de ravitaillement et autres biens matériels de l'exploitant,
- le bon fonctionnement de l'installation.

Afin d'éviter tout risque pour les personnes, les animaux et les objets, veuillez lire le présent manuel d'utilisation avant la première utilisation de la pompe manuelle, en particulier toutes les consignes de sécurité.

Assurez-vous :

- que vous-même avez compris toutes les consignes de sécurité,
- que les règles de la sécurité du travail en vigueur sont respectées,
- que les mesures de protection individuelle conformément à la fiche de sécurité du carburant utilisé sont respectées,
- que l'utilisateur de la pompe manuelle est informé des consignes et qu'il les a comprises,
- que le manuel d'utilisation est accessible et situé à proximité de la pompe manuelle.

1.1.1 Maintenance et inspection

Il convient de contrôler régulièrement le bon état de fonctionnement de la pompe manuelle.

Ce contrôle comprend :

- le contrôle visuel des fuites éventuelles (étanchéité du tuyau flexible de remplissage et de la robinetterie),
- le contrôle du fonctionnement

1.1.2 Utilisation de pièces d'origine

Utilisez uniquement des pièces d'origine du fabricant ou des pièces recommandées par ce dernier. Veuillez respecter également toutes les consignes de sécurité et d'utilisation jointes à ces pièces.

Cela concerne

- les pièces de rechange et d'usure.

1.2 Utilisation conforme

La pompe manuelle auto-amorçante est une pompe actionnée manuellement pour amener / prélever des carburants et autres fluides semblables dans / depuis des réservoirs.

Il s'agit d'une pompe double effet avec un débit d'env. 0,9 l/manœuvre.

Un clapet anti-retour est monté à l'extérieur, du côté aspiration et du côté refoulement, pour le bon fonctionnement de la pompe.

Température d'utilisation : de - 10 °C à +40 °C



Important !

Seul un fluide propre peut être pompé.

L'utilisation conforme concerne (de préférence) les liquides suivants :

- Gasoil
- Fioul
- Biodiesel

1.2.1 Résumé

Toute autre utilisation est considérée non conforme !

Pour des raisons de sécurité, il n'est pas autorisé de procéder à des transformations de la pompe manuelle. L'utilisation conforme sous-entend le respect de toutes les consignes données dans le présent manuel.

1.3 Utilisation inappropriée



Important !

Le non-respect des consignes du présent manuel constitue également une utilisation inappropriée.

En outre :

- Pompage d'autres liquides que ceux mentionnés dans l'utilisation conforme, par exemple : essence, bioéthanol, substances chimiques, huiles (huile de graissage, hydraulique, végétale)

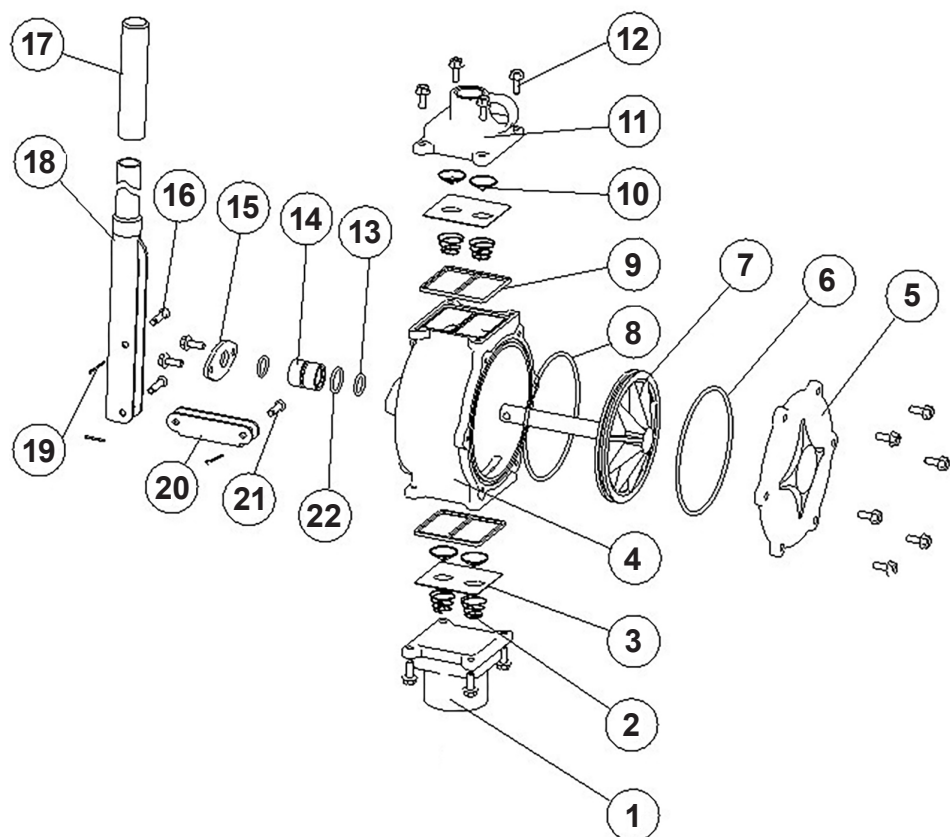
2. Caractéristiques techniques

Débit : 0,9 l par manœuvre

Entrée : 1"

Sortie : 3/4"

3. Construction



Rep.	Nom	Quantité
1	Entrée	1
2	Ressort	4
3	Plaque	2
4	Carter de pompe	1
5	Couvercle du carter	1
6	Joint de piston 136x2,65	1
7	Piston complet	4
8	Joint torique 120,24 x 3,53	1
9	Joint	2
10	Valve	4
11	Sortie	1

Rep.	Nom	Quantité
12	Vis M6 x 16	16
13	Joint torique 15,34 x 2,62	2
14	Palier lisse	1
15	Chapeau de palier	1
16	Boulon 6 x 30	2
17	Poignée	1
18	Levier	1
19	Goupille fendue 2 x 14	3
20	Appui palier pivotant	1
21	Boulon 6 x 25	1
22	Joint torique 20,29 x 2,62	1

4. Fonctionnement

1. Retirer le tuyau du support et l'engager complètement dans le réservoir / la cuve à remplir.
2. Pomper avec le levier (18) jusqu'à ce que le réservoir / la cuve soit rempli(e).
3. À la fin du pompage, pousser le levier en direction du carter de pompe.
4. Laisser le tuyau s'égoutter, puis l'accrocher au support.

5. Pannes

Problème	Cause possible	Mesure à prendre
Sortie de liquide au niveau du joint du palier de piston	Le palier du piston s'est affaissé	Serrer les deux vis du chapeau de palier (15) à 2,25 Nm
	Joints toriques (13, 22) usés	Retirer le boulon (16) du levier (18) fixé au niveau de la tige de piston. Retirer les deux vis du chapeau de palier (15). Déposer le chapeau de palier et retirer le joint torique (13). Démonter le palier lisse (14). Retirer le joint torique (22) et le joint torique (13). La repose avec des joints neufs s'effectue dans l'ordre inverse.
Débit faible	Joint de piston (6) usé	Retirer le couvercle du carter (5) et contrôler le joint du piston (6). La présence de fissures et de nettes traces d'abrasion sur la face extérieure indique que le joint est usé. Remplacer le joint du piston si nécessaire. Repose dans l'ordre inverse.
	Piston (7) fissuré	Retirer le couvercle du carter (5) et voir si le piston (7) présente des fissures. Le cas échéant, utiliser le jeu de pièces de rechange Piston. Repose dans l'ordre inverse.
Pompe obstruée	Dépôts au niveau du piston (7)	Retirer le couvercle du carter (5) et déposer, désassembler et nettoyer le piston (7). Contrôler le joint du piston pour s'assurer qu'il ne présente pas d'adhérences telles que de la saleté ou des résidus de la cuve. Le cas échéant, remplacer le joint du piston et rincer la cuve pour éliminer toutes les saletés. Repose dans l'ordre inverse.

1. Informazioni generali

La pompa manuale corrisponde allo stato dell'arte e alle norme tecniche di sicurezza riconosciute. La pompa manuale può essere utilizzata solo in condizioni tecniche ottimali nella configurazione fornita dal produttore.

Per motivi di sicurezza non è consentito apportare modifiche alla pompa manuale.

1.1 Sicurezza

In caso di impiego conforme a quello previsto, l'uso della pompa manuale è sicuro.

In caso di malfunzionamento o uso indebito sono presenti rischi per

- la vita e l'integrità dell'operatore,
- l'impianto di rifornimento e altri beni materiali del gestore,
- il funzionamento dell'impianto.

Al fine di evitare rischi per persone, animali e cose, si prega di leggere le presenti istruzioni per l'uso prima dell'utilizzo della pompa manuale, prestando particolare attenzione a tutte le avvertenze relative alla sicurezza.

Si prega di accertarsi:

- di aver compreso tutte le avvertenze relative alla sicurezza,
- che siano rispettate le regole valide per la sicurezza del lavoro,
- che siano rispettate le misure di sicurezza personali, conformemente alla scheda di sicurezza del carburante impiegato,
- che l'operatore della pompa manuale sia informato delle avvertenze e le abbia comprese,
- che le istruzioni per

1.1.1 Riparazione e monitoraggio

Lo stato sicuro della pompa manuale deve essere controllato periodicamente.

Tale verifica comprende:

- il controllo visivo di eventuali perdite (tenuta del tubo di riempimento e delle rubinetterie),
- verifica di funzionamento.

1.1.2 Impiego dei componenti originali

Utilizzare esclusivamente componenti originali del produttore o consigliati da quest'ultimo. Osservare inoltre tutte le norme di sicurezza e di impiego allegata a tali componenti.

Ciò riguarda

- ricambi e parti soggette a usura.

1.2 Impiego conforme alla destinazione

La pompa manuale autoadescante è una pompa manuale per il trasporto e l'erogazione da serbatoi di carburanti diesel o sostanze simili.

La pompa è bidirezionale e presenta una potenza di flusso di circa 0,9 l/corsa.

Per il funzionamento della pompa, all'esterno, in corrispondenza del lato di aspirazione e di mandata, è montata una valvola di non ritorno.

Temperatura di utilizzo: da - 10°C a +40°C



Importante!

Devono essere trasportati esclusivamente fluidi puliti.

L'impiego conforme prevede (preferibilmente) i seguenti liquidi:

- gasolio
- olio combustibile
- biodiesel

1.2.1 Riepilogo

Un impiego diverso non è conforme!

Per motivi di sicurezza non è consentito apportare modifiche alla pompa manuale. Rientra nell'impiego conforme il rispetto di tutte le avvertenze di queste istruzioni per l'uso.

1.3 Impiego improprio



Importante!

Anche il mancato rispetto delle avvertenze di queste istruzioni per l'uso costituisce un impiego improprio.

Ciò riguarda anche

- il trasporto di liquidi che non siano compresi tra quelli previsti per un impiego in conformità, ad es. benzina, bioetanolo, prodotti chimici, oli (oli lubrificanti, oli idraulici, oli vegetali).

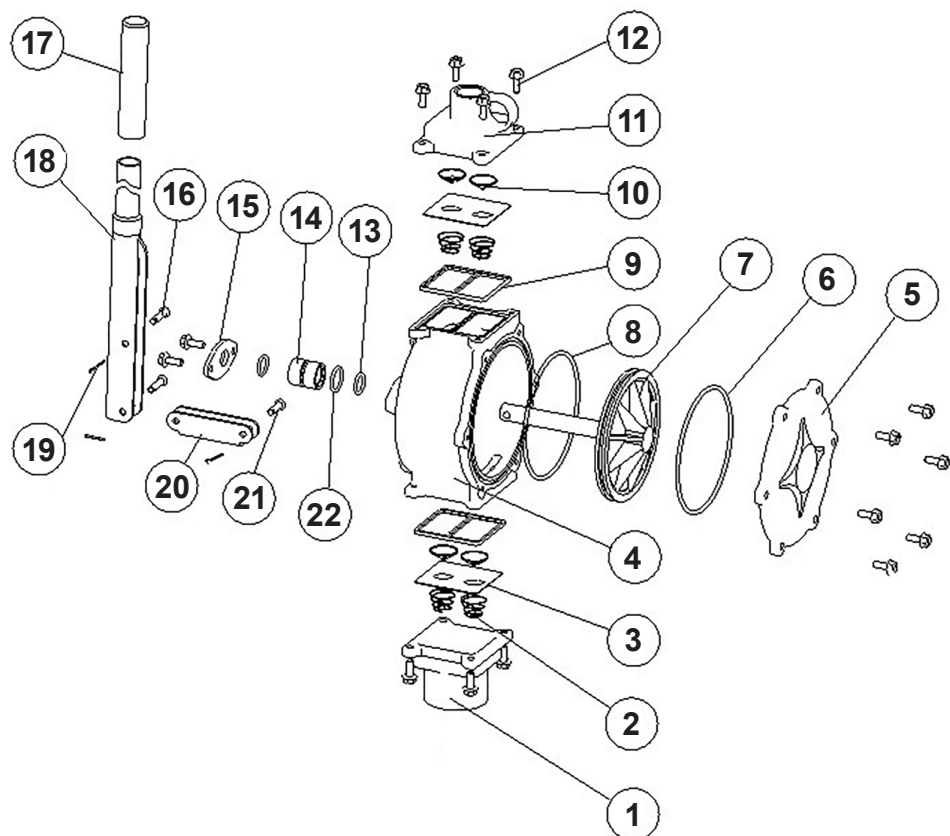
2. Dati tecnici

Portata: 0,9 l per corsa

Aspirazione: 1"

Scarico: 3/4"

3. Struttura



Pos.	Denominazione	Numero
1	Aspirazione	1
2	Molla	4
3	Piastra	2
4	Involucro pompa	1
5	Coperchio involucro	1
6	Guarnizione del pistone 136x2,65	1
7	Pistone completo	4
8	Guarnizione OR 120.24 x 3.53	1
9	Guarnizione	2
10	Valvola	4
11	Scarico	1

Pos.	Denominazione	Numero
12	Vite M6 x 16	16
13	Guarnizione OR 15.34 x 2.62	2
14	Cuscinetto a strisciamento	1
15	Coperchio del cuscinetto	1
16	Coperchio del cuscinetto	2
17	Bullone 6x30	1
18	Leva	1
19	Coppiglia 2x14	3
20	Supporto snodo sferico	1
21	Bullone 6x25	1
22	Guarnizione OR 20.29 x 2.62	1

4. Funzionamento

1. Estrarre il tubo flessibile dal supporto e inserire completamente nel serbatoio / contenitore da riempire.
2. Pompate con la leva (18) fino a quando il serbatoio / contenitore non è pieno.
3. Al termine della procedura di pompaggio la leva deve essere premuta in direzione dell'involucro pompa.
4. Lasciar gocciolare il tubo flessibile e agganciarlo al supporto.

5. Anomalie

Anomalia	Possibile causa	Misura
Fuoriuscita di liquido dalla guarnizione del cuscinetto del pistone	Il cuscinetto del pistone si è spostato	Serrare entrambe le viti sul coperchio del cuscinetto (15) con 2,25 Nm
	Guarnizioni OR (13, 22) usurate	Rimuovere i bulloni (16) della leva (18) fissati all'asta del pistone. Rimuovere entrambe le viti sul coperchio del cuscinetto (15). Rimuovere il coperchio del cuscinetto ed estrarre la guarnizione OR (13). Smontare il cuscinetto a strisciamento (14). Rimuovere la guarnizione OR (22) e la guarnizione OR (13). Effettuare il montaggio con nuove guarnizioni nella sequenza inversa.
Portata ridotta	Guarnizione del pistone (6) usurata	Rimuovere il coperchio dell'involucro (5) e controllare la guarnizione del pistone (6). Fenditure o tracce di abrasione evidenti sul lato esterno indicano una usura elevata. Se necessario sostituire la guarnizione del pistone. Effettuare il montaggio nella sequenza inversa.
	Fenditure nel pistone (7)	Rimuovere il coperchio dell'involucro (5) e verificare che il pistone (7) non presentino fenditure. Se necessario utilizzare il pistone del kit di ricambi. Effettuare il montaggio nella sequenza inversa.
Pompa intasata	Depositi sul pistone (7)	Rimuovere il coperchio dell'involucro (5) e smontare il pistone (7), scomporlo e pulirlo. Controllare che la guarnizione del pistone non presenti depositi di sporcizia o residui provenienti dal serbatoio. Se necessario sostituire la guarnizione del pistone e lavare il serbatoio per rimuovere tutte le tracce di sporcizia. Effettuare il montaggio nella sequenza inversa.

1. Generalidades

La bomba manual está fabricada de acuerdo al estado actual de la técnica y las regulaciones técnicas de seguridad reconocidas.

La bomba manual solo debe utilizarse en un estado técnico impecable en la versión suministrada por el fabricante.

Por motivos de seguridad, no está permitido realizar modificaciones constructivas en la bomba manual.

1.1 Seguridad

Si se usa de acuerdo a lo previsto, el servicio de la bomba manual es seguro.

Si se utiliza de forma incorrecta o para fines no previstos, existe riesgo de que

- el usuario sufra lesiones incluso mortales,
- el sistema de depósito y otros bienes del explotador sufran daños,
- el sistema no funcione correctamente.

Para evitar riesgos para las personas, los animales y los bienes materiales, antes de poner en servicio la bomba manual por primera vez lea por favor este manual de instrucciones, y especialmente todas las indicaciones de seguridad.

Asegúrese de que:

- ha comprendido todas las indicaciones de seguridad,
- se cumplen las reglas vigentes de la seguridad laboral,
- se cumplen las medidas de protección personal según la hoja de datos de seguridad del combustible utilizado,
- el usuario de la bomba manual está informado sobre las indicaciones y las ha comprendido,
- el manual de instrucciones es accesible y se encuentra junto a la bomba manual.

1.1.1. Conservación y supervisión

El estado seguro de la bomba manual debe comprobarse a intervalos regulares.

Esta comprobación incluye:

- Comprobación visual de la presencia de fugas (estanqueidad de la manguera de llenado y la valvulería),
- Comprobación del funcionamiento,

1.1.2 Utilizar piezas originales

Por favor, utilice solo piezas originales del fabricante o piezas recomendadas por él mismo. Tenga en cuenta también todas las indicaciones de seguridad y utilización adjuntas a estos componentes.

Esto afecta a

- Las piezas de repuesto y desgaste

1.2 Uso previsto

La bomba manual autoaspirante es una bomba de accionamiento manual para bombear y suministrar combustibles diésel y medios similares de envases de almacenamiento.

La bomba es de efecto doble, con un rendimiento de bombeo de aprox. 0,9 l/carrera.

Para el funcionamiento de la bomba va montada en el exterior por el lado de aspiración y el lado de presión una válvula antirretorno.

Temperatura de servicio: - 10 °C a + 40 °C



¡Importante!

Solo está permitido bombear medio limpio.

Un uso previsto incluye (preferentemente) los siguientes fluidos:

- Combustible diésel
- Fuel-oil
- Biodiésel

1.2.1 Resumen

¡Un uso distinto se considera inadecuado!

Por motivos de seguridad, no está permitido realizar modificaciones constructivas en la bomba manual. El uso previsto incluye tener en cuenta todas las indicaciones de este manual de instrucciones.

1.3 Uso inadecuado



¡Importante!

No tener en cuenta las indicaciones de este manual de instrucciones también es un uso inadecuado.

Y además:

- El almacenamiento y transporte de fluidos que no sean los indicados en el uso previsto, por ejemplo: gasolina, bioetanol, agentes químicos, aceites (aceite lubricante, hidráulico, vegetal).

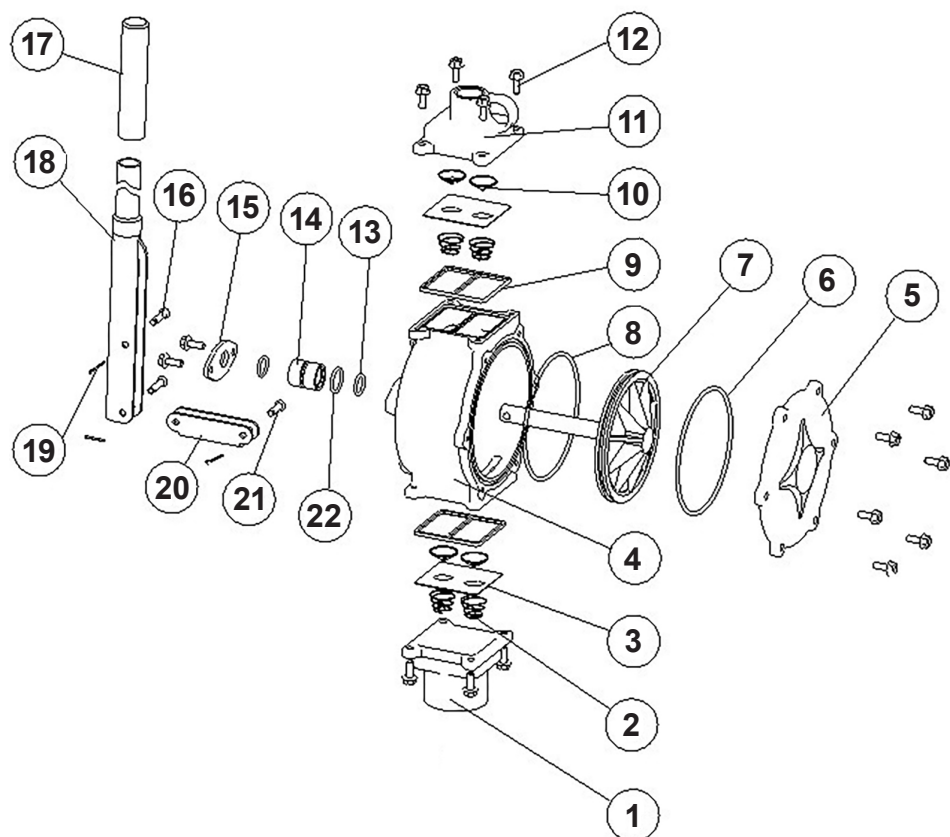
2. Datos técnicos

Volumen de bombeo: 0,9 l por carrera

Entrada: 1"

Salida: 3/4"

3. Estructura



Pos.	Denominación	Cantidad
1	Entrada	1
2	Muelle	4
3	Placa	2
4	Carcasa de la bomba	1
5	Tapa de la carcasa	1
6	Junta de émbolo 136x2,65	1
7	Émbolo completo	4
8	Junta tórica 120.24x3.53	1
9	Junta	2
10	Válvula	4
11	Salida	1

Pos.	Denominación	Cantidad
12	Tornillo M6x16	16
13	Junta tórica 15.34x2.62	2
14	Cojinete deslizante	1
15	Tapa del cojinete	1
16	Perno 6x30	2
17	Asidero	1
18	Palanca	1
19	Chaveta 2x14	3
20	Soporte apoyo articulado	1
21	Perno 6x25	1
22	Junta tórica 20.29x2.62	1

4. Servicio

1. Retirar la manguera del soporte e introducirla completamente en el envase/depósito a llenar.
2. Bombear con la palanca (18) hasta llenar el envase/depósito.
3. Cuando finalice el proceso de bombeo, debe presionarse la palanca en dirección a la carcasa de la bomba.
4. Dejar que gotee la manguera y colgarla del soporte.

5. Fallos de funcionamiento

Problema	Posible causa	Medida
Salida de fluido por la junta del cojinete del émbolo	El cojinete del émbolo se ha atascado	Apretar ambos tornillos de la tapa del cojinete (15) con 2,25 Nm
	Juntas tóricas (13, 22) desgastadas	Retirar el perno (16) fijado a la varilla del émbolo de la palanca (18). Retirar ambos tornillos de la tapa del cojinete (15). Retirar la tapa del cojinete y la junta tórica (13). Desmontar el cojinete deslizante (14). Retirar las juntas tóricas (22) y (13). El ensamblaje se realiza con nuevas juntas siguiendo la secuencia contraria.
Volumen de bombeo reducido	Junta del émbolo (6) desgastada	Retirar la tapa de la carcasa (5) y comprobar la junta del émbolo (6). Las grietas y marcas de rozamiento intenso por la parte exterior indican desgaste. En caso necesario, sustituir la junta del émbolo. El ensamblaje se realiza siguiendo la secuencia contraria.
	Émbolo (7) agrietado	Retirar la tapa de la carcasa (5) y comprobar la presencia de grietas en el émbolo (7). En caso necesario, utilizar el juego de piezas de repuesto del émbolo. El ensamblaje se realiza siguiendo la secuencia contraria.
Bomba atascada	Sedimentaciones en el émbolo (7)	Retirar la tapa de la carcasa (5) y desmontar, desensamblar y limpiar el émbolo (7). Comprobar a presencia de adhesiones en la junta del émbolo, como suciedad o restos del depósito. En caso necesario, sustituir la junta de émbolo y limpiar el depósito para eliminar toda la suciedad. El ensamblaje se realiza siguiendo la secuencia contraria.