

**EP 200-DS
EP 300-DS / EP 400-DS**



Erstellt:
06/2010

Änderung:
05/22

Tnr.
76431

Deutsch

3 - 7

English

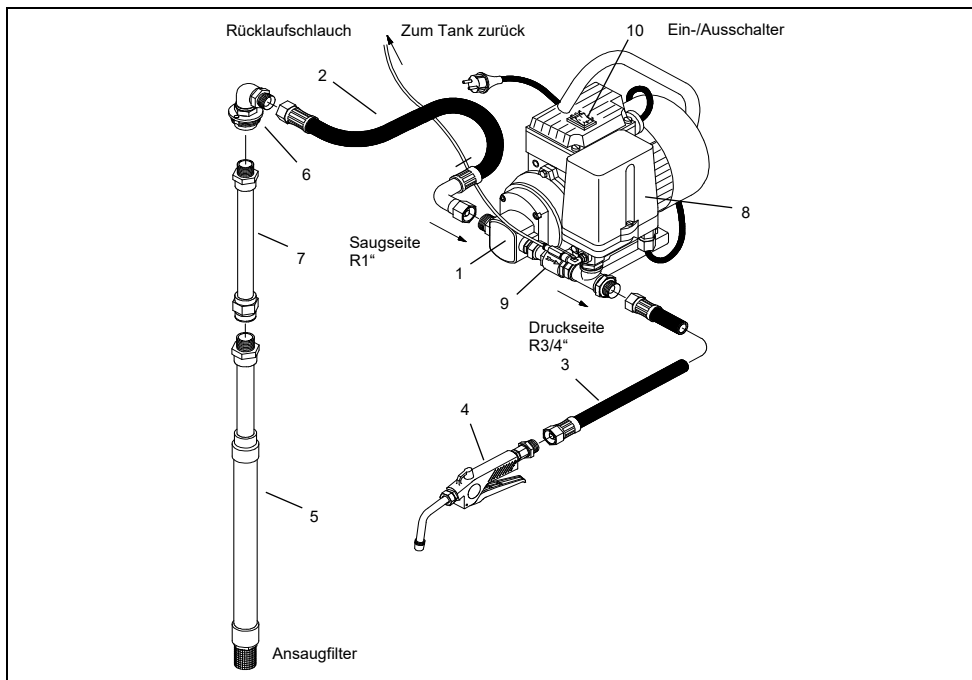
8 - 12

Français

13 - 17

Español

18 - 22



Pos.	Benennung	Bestell- Nr.
1	Elektro-Zahnradpumpe mit 3m Anschlusskabel, Netzstecker für 220V und Tragebügel.	
2	Saugschlauch DN 24 700mm lang Anschlussgewinde DKR 1"	
3	Abgabeschlauch DN 20 4m oder 8m lang Anschlussgewinde DKR 3/4"	
4	Ölfüllpistole Anschlussgewinde R 3/4"	
5	Teleskopsaugrohr 520 – 860mm Anschlussgewinde R 1"	
6	Winkelstück mit 2" Fassadapter Anschlussgewinde R 1"	
7	400mm Verlängerungsrohr Anschlussgewinde R 1"	
8	Druckschalter einstellbar von 1–16 bar	
9	Sicherheitsventil mit PVC- Rücklaufschlauch	
10	Ein-/ Ausschalter	

Kombinationsmöglichkeiten:

- mit 700 l oder 1000 l Tank
- mit 200 l Ölfässer mit/ ohne Verfahrwagen, Fassadapter, Fußventil/ Saugkorb
- Stahlsaugrohr mit Fassadapter, Fußventil/ Saugkorb
- Saugschlauch, Druckschlauch
- Schlauchaufroller
- div. Durchflussmengenmesser
- Ölfüllpistole mit Motorenölauslauf

1 Sicherheitshinweise EP 200-DS, EP 300-DS, EP 400-DS:

1	2	3	4	5	6
					
					
1) Hinweis! Vor Benutzung Montageanleitung lesen. 2) Achtung! Stromzuführung unterbrechen, Stecker ziehen. 3) Achtung! Bei Benutzung Schutzhandschuhe tragen. 4) Achtung! Gefahr durch herausspritzendes Öl, Schutzbrille benutzen. 5) Hinweis beachten, z.B. Druckschlauch nie auf Menschen oder Tiere richten. 6) Umweltgerechte Entsorgung.					

Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann sowohl eine Gefährdung für Personen als auch für die Umwelt und die Anlage zur Folge haben. Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann zum Verlust jeglicher Schadenersatzansprüche führen. Der Betreiber der Anlage hat sicherzustellen, dass der Inhalt der Bedienungsanleitung insbesondere die Sicherheitshinweise dem Betriebspersonal bekannt sind. Das Betriebspersonal ist regelmäßig zu unterweisen.

Hinweise für EP 200-DS, EP 300-DS, EP 400-DS

- Bei längerem Nichtgebrauch der Anlage (z.B. Feierabend Wochenende) muss die Elektro-Zahnradpumpe **unbedingt** vom Stromnetz getrennt werden. Pumpe am Ein-/Ausschalter abschalten und Stecker ziehen.
- Die Anlage darf nicht in explosionsgefährdeten Bereichen betrieben werden.
- Fördermedien der Gefahrstoffklasse A1 und A2 dürfen nicht gefördert werden.
- Stellen Sie sicher, dass die 220V Schuko-Steckdose mit mindestens 10 A abgesichert ist.
- Achten Sie auf sicheren Halt der Pumpe.
- Verwenden Sie nur original von MATO zugelassenes Zubehör. Bei Unfällen durch Fremtteile kann keine Haftung übernommen werden.
- Die Betriebssicherheit der Anlage ist nur bei bestimmungsgemäßer Anwendung gewährleistet.
- Rücklaufschlauch des Sicherheitsventils (9) zum Tank zurückführen.
- Manipulationen oder Veränderungen am Sicherheitsventil (9) werden untersagt.
- Bei Kombination mit Fass und Verfahrenwagen, beim Abstellen Feststellbremse betätigen.

Vorbereitende Maßnahmen/ Handhabung

- Bei der Benutzung sind Schutz-Handschuhe aus Leder sowie eine Schutzbrille zu tragen.
- Für eingesetzte Gefahrstoffe (Öl, Diesel) Sicherheitsdatenblätter beachten. Mitarbeiter regelmäßig unterweisen.
- Druckschlauch nicht scharf abknicken.
- Anlagengenerell nur unter Aufsicht betreiben, um ein Überlaufen von Behältnissen bzw. ein Herausrutschen der Ölfüllpistole zu verhindern.

Reparatur / Wartung

- Vor jeder Reparatur oder Wartungsarbeit Stromversorgung unterbrechen (Netzstecker ziehen) und Anlage durch Öffnen der Ölfüllpistole druckentlasten.

EP 200-DS / EP 300-DS / EP 400-DS

- Überprüfen Sie regelmäßig die druckführenden Teile (Hochdruckschlauch) sowie die stromführenden Teile auf eventuelle Beschädigungen. Defekte Teile unverzüglich gegen Originalteile austauschen.
- Bei Verwendung von nicht originalen Zubehöerteilen, z. B. Schlauchleitungen, Anschlüsse, kann im Einzelfall Unfallgefahr bestehen. Bei Unfällen und Schäden durch Fremtteile kann keine Haftung übernommen werden.
- Umbau oder Veränderung des Gerätes ist nur nach Absprache mit dem Hersteller zulässig.
- Die Betriebssicherheit des Gerätes ist nur bei bestimmungsgemäßer Anwendung gewährleistet.
- Wartungs-, Inspektions- und Reparaturarbeiten dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden.
- Vorsicht: heiße Bauteile kühlen nach Abschaltung erst allmählich aus.
- Sicherheitsrelevante Teile (z.B. Sicherheitsventil) dürfen nur vom Hersteller ausgetauscht bzw. eingestellt werden.

2 Bestimmungsgemäße Verwendung/ Gewährleistung

Die Elektro-Zahnradpumpe eignet sich zum Um- und Abfüllen von Öl. Das in den Pumpenkörper integrierte Bypassventil begrenzt den max. Förderdruck der Pumpe.

EP 200-DS, EP 300-DS, EP 400-DS

Für Hydraulik-, Motoren- und Getriebeöle von niedriger bis hoher Viskosität.

Die Verwendung von Schlauchauflöser sowie der Einsatz bei längeren Förderstrecken ist aufgrund der hohen Druckleistung von 16 bar möglich.



Altöle dürfen nur dann gefördert werden, sofern keine Feststoffpartikel enthalten sind. Jede andere Verwendung, sowie Umbau oder Veränderung der Anlage ist nur nach Absprache mit dem Hersteller zulässig.

Bei Beachtung der Bedienungshinweise und bestimmungsgemäßer Verwendung der Anlage haften wir im Rahmen der gesetzlichen Gewährleistungspflicht (sh. unsere Lieferbedingungen). Bei Garantieansprüchen unbedingt die Rechnung Ihres Händlers mit Kaufdatum beifügen

3 Aufbau und Lieferumfang

Der Aufbau einschließlich der Einzelkomponenten ist auf Seite 3 abgebildet.

4 Inbetriebnahme und Bedienung EP 200-DS, EP 300-DS, EP 400-DS

- Teleskopsaugrohr (5) in Winkelstück (6) einschrauben.
- Teleskopsaugrohr mit Winkelstück in den R 2"-Stutzen des Tanks einschrauben.
- Zahnradpumpe (1) auf den Tank aufsetzen. Bei Verwendung des Pumpenhalters für den 700/1000 Liter Tank kann der Tragebügel der Pumpe entfernt werden.
- Rücklaufschlauch des Sicherheitsventils zum Tank zurückführen.
- Saugschlauch (2) an die Pumpe (1) und das Winkelstück (6) anschließen.
- Ölfüllpistole (4) und Druckschlauch (3) an die Druckseite der Pumpe montieren.
- ☞ Vor Inbetriebnahme der Anlage alle Verbindungsstellen auf festen Sitz und Dichtigkeit hin überprüfen
- 220V Netzstecker in Steckdose einstecken. Achten Sie darauf, dass die Pumpe ausgeschaltet ist.
- Die Anlage ist jetzt betriebsbereit.
- Einschalter der Pumpe betätigen. Ölfüllpistole so lange betätigen, bis Förderung einsetzt.
- Wenn die Pistole geschlossen wird, baut die Pumpe den max. Druck auf und schaltet dann automatisch ab.
- Sollte der Druckschalter nicht einwandfrei schalten, dann beachten Sie bitte die separate Anleitung zum Einstellen des Druckschalters. (Im Gehäuse Druckschalter)
- Bei Nichtgebrauch der Anlage Elektro-Zahnradpumpe abstellen
- ☞ Sicherheitshinweise beachten

5 Wartung und Pflege:

Die Elektro-Zahnradpumpe arbeitet wartungsfrei.

Überprüfen Sie regelmäßig die druckführenden Teile (Druckschlauch und Ölfüllpistole) sowie die stromführenden Teile der Pumpe auf eventuelle Beschädigungen bzw. Verschleiß. Defekte Teile unverzüglich gegen Originalteile austauschen.

Ersatzteilbestellung:

Bei der Ersatzteilbestellung sind folgende Angaben erforderlich:

Typangabe, Benennung des ET, Bestellnummer

Die nachfolgenden Wartungsfristen sollten unbedingt eingehalten werden, um störungsfreien Betrieb sicherzustellen.

	Vor jedem Gebrauch	jährlich	Nach Angabe Hersteller
Sicherheitsventil		X	X
Dichtungssatz	X	X	X
Druckschlauch	X	X	X
Ölfüllpistole	X	X	
Prüfung ortsbewegliche elektrotechn. Verbraucher		½ jährlich	X
Überprüfung auf gelockerte Verbindungen	X		
Lesbarkeit und Vorhandensein von Informationen		X	

6 Hinweise bei Störungen:

Symptom	Mögliche Ursache	Behebung
Der Motor läuft nicht.	Netzstecker nicht in Steckdose Die Verkabelung zum Motor ist defekt.	Netzstecker in Steckdose einstecken. Reparatur durch Elektrofachkraft.
Gerät fördert kein Öl.	Der Behälter ist leer. Fußventil defekt.	Füllstand im Ölbehälter prüfen. Reset Taste drücken. Fußventil austauschen.
Gerät setzt fortwährend mit der Förderung aus.	Saugkorb zugesetzt.	Saugkorb reinigen.

7 Technische Daten:

Typ	EP 200-DS	EP 300-DS	EP 400-DS
Spannungsart	230V / 50 Hz		
Schutzart	IP 55		
Motorleistung	0,75 KW	0,37 kW	0,75 kW
Absicherung Zuleitung	16 A	10 A	16 A
Max. Fördermenge (SAE 30 freier Auslauf)	ca. 11 l/min	ca. 22 l/min	ca. 22 l/min
Saughöhe	selbstansaugend bis 2,5m		
Max Förderdruck (abh. von der Ölviskosität)	16 bar	8 bar	16 bar
Lautstärke	ca. 67 dB(A)		
Abmessung L x B x H (mm)	275 x 270 x 205	260 x 260 x 205	290 x 270 x 205
Gewicht (Pumpenaggregat ohne Zubehör)	12 kg	10,5 kg	12,5 kg

Fördermedien EP 200-DS, EP 300-DS, EP 400-DS:

Öle auf Mineralölbasis und biologisch abbaubare Öle.

Es dürfen Fördermedien einschließlich Gefahrenstoffklasse A3 gefördert werden.

Fördermedien der Gefahrenstoffklasse A1 und A2 dürfen **nicht** gefördert werden.

Sollten hier nicht aufgeführte Medien zum Einsatz kommen, so bitten wir dies mit unserer technischen Abteilung abzuklären.

Werden Öle (insbesondere Altöle) mit hohen Anteilen abrasiver Partikel (Metallabrieb, Schleifstaub etc.) gefördert, so muss ein Feinfilter in die Saugleitung der Pumpe nachgerüstet werden.



Nicht für Wasser, Chemikalien und korrosive Medien geeignet

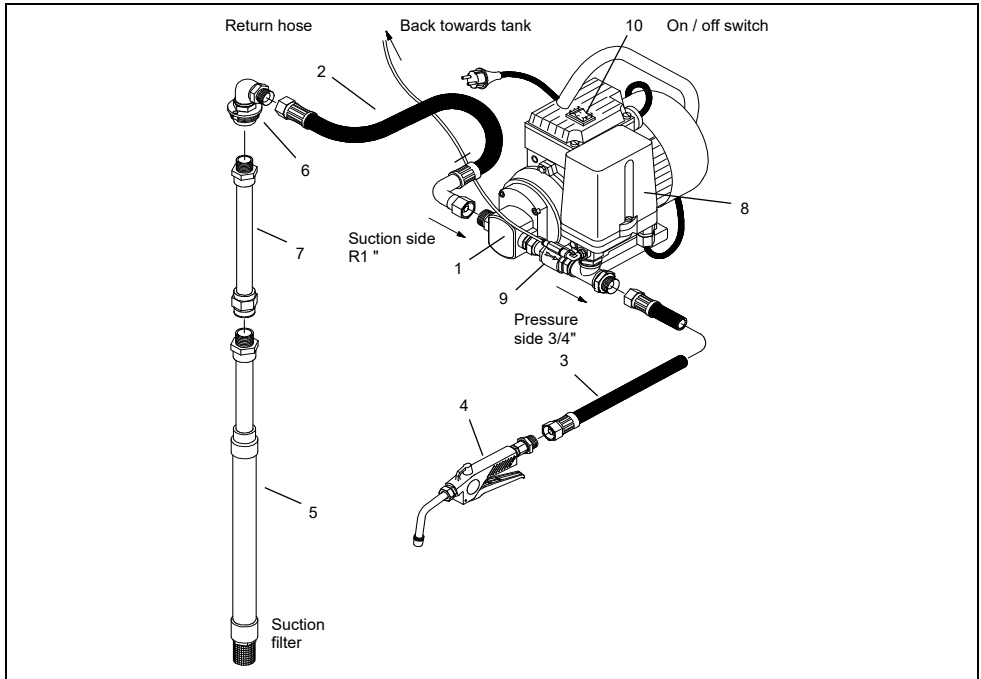
8 Entsorgung



Nach Nutzungsbeendigung ist das Gerät nach den geltenden gesetzlichen Vorschriften ordnungsgemäß zu entsorgen.

Ihr Beitrag zum Umweltschutz:

Die geltenden Vorschriften für Anzeige, Aufstellung und Betrieb von Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sind vom Betreiber unbedingt zu beachten. (wie z.B. WHG, VawS und TRbF)



Item	Description	Order No.
1	Electric gear pump with 3m connection cable, mains plug for 220V and fold-out handle.	
2	Suction hose DN 24 700mm long connecting thread DKR 1"	
3	Dispensing hose DN 20 4m or 8m long connection thread DKR 3/4"	
4	Oil filler gun connecting thread R 3/4"	
5	Telescopic suction tube 520 - 860mm connection thread R 1"	
6	Angle piece with 2" barrel adapter connection thread R 1"	
7	400mm extension tube connection thread R 1"	
8	Pressure switch adjustable from 1-16 bar	
9	Safety valve with PVC return hose	
10	On / off switch	

Combination possibilities:

- with 700 l or 1000 l Tank
- with 200 l oil drums with/ without carriages, barrel adapter, foot valve/ suction basket
- Steel suction tube with barrel adapter, foot valve/ suction basket
- Suction hose, pressure hose
- Hose Reel
- various flow meters
- Oil filler gun with motor oil outlet

1 Safety instructions EP 200-DS, EP 300-DS, EP 400-DS:

1	2	3	4	5	6
					
					
1) Note! Read assembly instructions before using, 2) Warning! Cut off power supply, remove plug. 3) Warning! Wear protective gloves when using 4) Warning! Danger due to spurting oil, use safety glasses. 5) Adhere to notes, e.g. never point the pressure hose towards humans or animals 6) Environmental disposal					

Failure to comply with the safety instructions may result in the endangering of people as well as the environment and the facility. Failure to comply with the safety instructions may lead to loss of any claims for damages. The operator of the facility must ensure that the contents of the manual, especially the safety instructions for the operators, are known. The operating personnel must be provided with suitable instruction on a regular basis.

Instructions for EP 200-DS, EP 300-DS, EP 400-DS:

- When the facility is inactive for prolonged periods (e.g. time off over the weekend), the electric gear pump must be disconnected from the mains. Switch off pump at the on/off switch and pull out the plug.
- The installation must not be operated in potentially explosive areas.
- Viscous media of Hazard Classes A1 and A2 cannot be used.
- Ensure that the 220V power socket is secured with at least 10 A.
- Ensure that you have a secure grip on the pump.
- Only use original accessories approved by MATO. Liability cannot be accepted in case of accidents caused by foreign parts.
- The reliability of the system is only guaranteed when used as intended.
- Trace return hose back to the safety valve (9) of the tank.
- Tampering or changes to the safety valve (9) are prohibited.
- In combination with drum and carriage, operate parking brake when parking.

Preparatory measures / handling

- Protective gloves made of leather and goggles must be worn during use.
- Observe safety data sheets for hazardous substances (oil, diesel) used. Instruct employees on a regular basis.
- Do not bend pressure hose sharply.
- Installation in general is only to be operated under supervision in order to prevent containers overflowing or the oil filler gun from slipping out.

Repair / maintenance

- Before carrying out any repair or maintenance work, break off the power supply (unplug mains plug) and relieve pressure on the system by opening the oil filler gun.

- Regularly check the pressure-bearing components (high pressure hose) as well as the current-carrying components for any damage. Defective parts must be replaced immediately with genuine parts.
- Use of non-original accessories, e.g. hose lines, connections, can in isolated cases pose the risk of accidents. In case of accidents or damage caused by foreign parts liability cannot be accepted.
- Modification or alteration of the device is only permitted after consultation with the manufacturer.
- The reliability of the device is only guaranteed when used as intended.
- Maintenance, inspection and repair work must only be performed by qualified personnel.
- **Caution:** hot components only cool gradually after being shut down.
- Safety-related parts (e.g. safety valve) may only be replaced or adjusted by the manufacturer.

2 Intended use / guarantee

The electric gear pump is suitable for decanting and filling of oil. The bypass valve integrated in the pump body is at the limit of the max. delivery pressure of the pump.

EP 200-DS, EP 300-DS, EP 400-DS

For hydraulic, motor and gear oils of a low to high viscosity.

It is possible to use hose reels as well as longer conveyor lines due to the high pressure performance of 16 bar.



Used oils may only be utilised if no solid particles are present. Any other use as well as modification or alteration of the installation is only permitted after consultation with the manufacturer.

If the installation is used as intended and in accordance with the instructions, we are liable under the statutory warranty (see our Terms and Conditions).

The invoice from your dealer with the date of purchase must be enclosed with warranty claims

3 Assembly and delivery

The structure, including the individual components, is depicted on page 3.

4 Set up and operation 200-DS, EP 300-DS, EP 400-DS:

- Screw telescopic suction tube (5) into angle piece (6).
- Screw telescopic suction tube with angle piece into the R 2" connection of the tank.
- Set gear pump (1) onto the tank. When using the pump holder for the 700/1000 liter tank, the carrying handle of the pump can be removed.
- Trace return hose back to the safety valve of the tank.
- Connect suction hose (2) to the pump (1) and the angle piece (6).
- Assemble oil filler gun (4) and pressure hose (3) at the pressure side of the pump.
- ☞ Check all connections for a firm fit and leaks before starting the system.
- Insert 220V mains plug into the socket. Check that the pump is switched off.
- The system is now operational.
- Press the pump's on-switch. Operate the oil filler gun until production commences.
- If the gun is closed, the pump builds up to max. pressure and then shuts off automatically.
- If the pressure switch fails to switch off properly, then please refer to the separate instructions for adjusting the pressure switch. (In casing of the pressure switch)
- When the system is not in use turn off the electric gear pump.
- ☞ Observe safety instructions

5 Maintenance and care:

The electric vane cell pump works maintenance free.

Regularly check the pressure-bearing components (pressure hose and oil filler gun) as well as the current-carrying parts of the pump for any damage or wear. Defective parts must be replaced immediately with genuine parts.

Ordering spare parts:

When ordering spare parts the following information is required:

Type specification, name of the ET, order number

The following maintenance periods should be strictly observed to ensure trouble-free operation.

	Before each use	Annually	According to the manufacturer
Safety valve		X	X
Seal set	X	X	X
Pressure hose	X	X	X
Oil filler gun	X	X	
Testing of portable electrical appliances. Operator		½ yearly	X
Checking for loose connections	X		
Legibility and availability of information		X	

6 Tips for fault diagnostics:

Symptom	Possible cause	Rectification
The motor is not running.	Mains plug not in the socket The wiring to the motor is faulty.	Insert mains plug into the socket. Repair by an electrician.
Device does not discharge any oil.	The container is empty. Foot valve is faulty.	Check the level of the oil container. Press reset button. Replace foot valve.
Device continues with production.	Suction basket added.	Clean suction basket.

7 Specifications:

Type	EP 200-DS	EP 300-DS	EP 400-DS
Voltage type	230V / 50 Hz		
Protection rating	IP 55		
Engine performance	0,75 kW	0,37 kW	0,75 kW
Security of the supply line	16 A	10 A	16 A
Max. Flow rate (SAE 30 free outlet)	ca. 11 l/min	ca. 22 l/min	ca. 22 l/min
Suction height	self-priming up to 2,5m		
Max discharge pressure (depending on oil viscosity)	16 bar	8 bar	16 bar
Volume	Approx. 67 dB(A)		
Measurements L x W x H (mm)	275 x 270 x 205	260 x 260 x 205	290 x 270 x 205
Weight (pump unit without accessories)	12 kg	10,5 kg	12,5 kg

Pumped Liquids EP 200-DS, EP 300-DS, EP 400-DS:

Oils based on mineral oil and biodegradable oils.

Fluids including Hazard Class A3 can be supported.

Viscous media of Hazard Classes A1 and A2 can **not** be supported.

If media not listed here are used, please clarify this with our technical department.

If oils (particularly used oils) with high levels of abrasive particles (metal dust, sanding dust, etc.) are pumped, then a fine filter must be retrofitted into the suction line of the pump.



Not suitable for water, chemicals and corrosive media

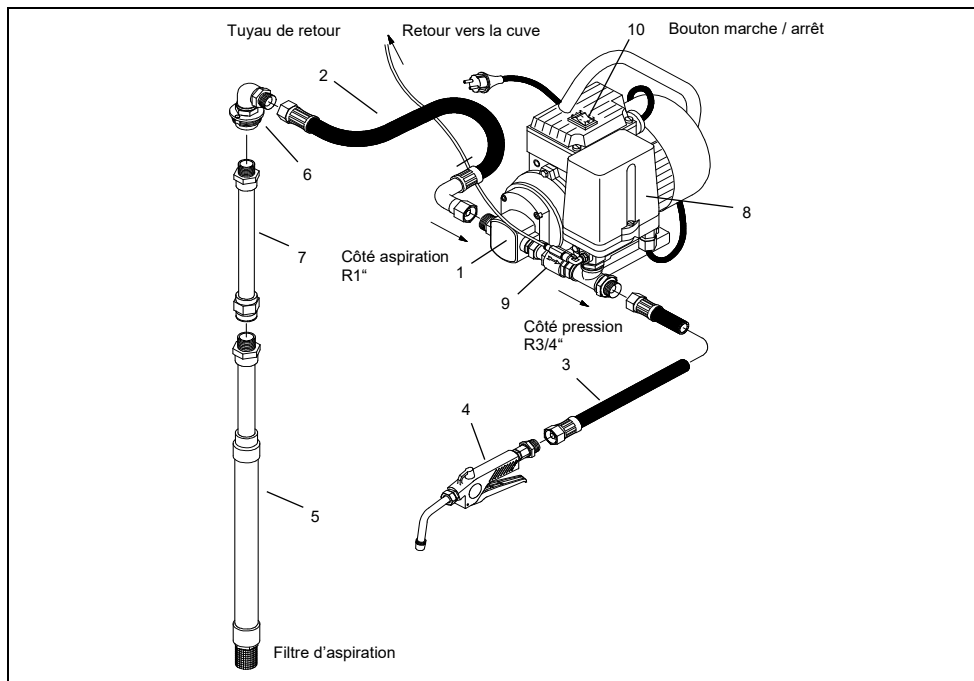
8 Disposal



After termination of use the device is to be disposed of in an environmentally friendly manner in accordance with applicable statutory provisions.

Your contribution to protection of the environment:

The applicable regulations for the registration, installation and operation of equipment for handling of substances hazardous to water are to be strictly observed by the operator (such as, e.g., Federal Water Act, German Ordinance on Exposure to Substances Hazardous to Waters and Technical Rules and Regulations for Flammable Liquids).



Pos.	Désignation	Référence
1	Pompe à engrenages électrique avec cordon d'alimentation 3 m, fiche secteur 220 V et étrier de suspension	
2	Tuyau d'aspiration DN 24, 700 mm de long, écrou-raccord DKR 1"	
3	Tuyau de distribution DN 20, 4 ou 8 m de long, écrou-raccord DKR 3/4"	
4	Pistolet pour remplissage de l'huile R3/4"	
5	Tuyau d'aspiration télescopique 520 – 860mm, écrou-raccord R 1"	
6	Équerre avec adaptateur profilé 50,8 mm, écrou-raccord R 1"	
7	Tuyau de prolongation 400mm, écrou-raccord R 1"	
8	Manostat réglable de 1 – 16 bars	
9	Soupape de sécurité avec tuyau de retour en PVC	
10	Bouton Marche / Arrêt	

Possibilités de combinaisons :

- avec une cuve de 700 ou 1000 litres
- avec baril d'huile de 200 l avec / sans camion de déplacement, adaptateur profilé, soupape de pied / crépine de pompe
- Tuyau d'aspiration en acier avec adaptateur fileté, soupape de pied / crépine de pompe
- Tuyau d'aspiration, tuyau de pression
- Enrouleur de tuyau
- divers débitmètres
- Pistolet de remplissage de l'huile avec sortie huile de moteur

1 Conseils de sécurité EP 200-DS, EP 300-DS, EP 400-DS :

1	2	3	4	5	6
- Conseil ! Lisez les instructions de montage avant la mise en service. - Attention ! Coupez le courant, débranchez la fiche. - Attention ! Pendant l'utilisation, portez des gants de protection. - Attention ! Risque de projections d'huile, portez des lunettes de protection. - Observez les conseils comme ne jamais orienter le tuyau de pression vers des êtres humains ou des animaux. - Mise au rebut conforme à l'environnement.					

Le non respect des conseils de sécurité peut induire un danger pour les personnes tout comme pour l'environnement et le système. Le non respect des conseils de sécurité peut induire l'annulation de demande de dommages et intérêts. L'exploitant du dispositif doit s'assurer que les opérateurs ont lu le mode d'emploi et en particulier les conseils de sécurité. Les opérateurs doivent recevoir régulièrement des instructions.

Conseils de sécurité pour EP 200-DS, EP 300-DS, EP 400-DS

- En cas de non utilisation prolongée du dispositif (par ex. soirée, week-end) la pompe à engrenages électrique doit **absolument** être coupée du secteur. Eteignez la pompe (bouton marche / arrêt) et débranchez la fiche.
- Le dispositif ne doit pas être exploité dans un environnement à risques d'explosion.
- Les substances de la classe des matières dangereuses A1 et A2 ne doivent pas être débitées.
- Assurez-vous que la prise à contacts de protection 220V est protégée par un fusible de 10 A minimum.
- Veillez à une bonne fixation de la pompe.
- Utilisez uniquement les accessoires originaux MATO autorisés. En cas d'accidents ou d'endommagements induits par des pièces étrangères le fabricant décline toutes responsabilités.
- La sécurité du fonctionnement de l'appareil est garantie uniquement pour une utilisation conforme à sa destination.
- Ramenez le tuyau de retour de la soupape de sécurité (9) vers la cuve.
- Il est interdit de manipuler ou de modifier la soupape de sécurité (9).
- En combinaison avec un camion à barils ou de déplacement, prière d'actionner le frein à main à l'arrêt du véhicule.

Préliminaires / manipulation

- Le port de gants en cuir et de lunettes de protection est obligatoire pour la manipulation.
- Observez les fiches de sécurité respectives aux matières dangereuses utilisées (huile, diesel). Instruisez régulièrement vos employés.
- Ne pas replier le tuyau de haute pression.
- Fondamentalement, n'utilisez le dispositif que sous surveillance pour éviter un débordement des récipients ou bien le pistolet de remplissage n'échappe.

Réparation / entretien

- Avant chaque réparation ou révision, coupez l'alimentation en courant (débranchez la fiche secteur) et déchargez la pression dans le dispositif, en ouvrant le pistolet distributeur.
- Vérifiez régulièrement si les parties pneumatiques (tuyau de haute pression) et électriques du dispositif sont éventuellement endommagées. Remplacez immédiatement les pièces

EP 200-DS / EP 300-DS / EP 400-DS

défaillantes par les pièces originales.

- L'emploi d'accessoires autres que ceux du fabricant, comme les tubulures, les connexions, peut induire au cas par cas un risque d'accident. En cas d'accidents ou d'endommagements induits par des pièces étrangères le fabricant décline toutes responsabilités.
- La transformation ou la modification de l'appareil est autorisée uniquement après concertation avec le fabricant.
- La sécurité du fonctionnement de l'appareil est garantie uniquement pour une utilisation conforme à sa destination.
- Seul le personnel qualifié est habilité à effectuer les révisions, inspections, réparations.
- Attention : les composants chauds demandent un certain temps pour refroidir après l'arrêt de l'appareil.
- Le fabricant se réserve à lui seul le droit de remplacer ou de régler les pièces relatives à la sécurité (comme soupape de sécurité).

2 Utilisation conforme à sa destination / Garantie

La pompe à engrenages électrique est dédiée au remplissage et transvasement de l'huile. La soupape de dérivation, intégrée dans le corps de la pompe, limite la pression de refoulement maximale.

EP 200-DS, EP 300-DS, EP 400-DS :

Pour les huiles hydrauliques, de moteurs et engrenages de faible à haute viscosité.

En raison de la pression élevée de 16 bars l'emploi d'enrouleurs de tuyaux ou le refoulement sur de longues distances est possible.



Les huiles usées peuvent être refoulées que si elles ne contiennent pas de particules de matières solides. Tout autre usage ainsi que la transformation ou la modification de l'appareil sont autorisés uniquement après concertation avec le fabricant.

Sous respect des conseils d'opération et de l'usage de l'appareil conforme à sa destination, MATO s'engage dans le cadre des prestations de garantie légales (cf. nos conditions de livraison).

En cas de revendications de garantie, veuillez joindre la facture de votre fournisseur avec la date de votre achat.

3 Structure et contenu de la livraison

La structure y compris les composants individuels est représentée page 3.

4 Mise en service et opération EP 200-DS, EP 300-DS, EP 400-DS :

- Vissez le tuyau d'aspiration télescopique (5) sur l'équerre (6).
- Vissez le tuyau d'aspiration télescopique avec l'équerre sur la colonne Ø 50,8 mm de la cuve.
- Placez la pompe à engrenage (1) sur la cuve. L'utilisation d'une béquille de pompe pour la cuve de 700/1000 litres permet d'enlever l'étrier de la pompe.
- Ramenez le tuyau de retour de la soupape de sécurité vers la cuve.
- Branchez le tuyau d'aspiration (2) sur la pompe (1) et l'équerre (6).
- Montez le pistolet à huile (4) et le tuyau de pression (3) côté pression de la pompe.
- ☞ Avant de mettre le dispositif en marche, vérifiez le bon logement et l'étanchéité de toutes les connexions.
- Branchez la fiche 220 V dans la prise secteur. Veillez à ce que la pompe soit éteinte.
- Maintenant le dispositif est prêt à l'emploi.
- Actionnez le commutateur de la pompe. Actionnez le pistolet jusqu'à ce que la pompe commence à refouler.
- Quand le pistolet est fermé, la pompe fait monter la pression jusqu'au maximum puis elle s'arrête automatiquement.
- Si le manostat ne fonctionne pas correctement, veuillez vous référer aux instructions de réglage spécifiques. (Dans le boîtier du manostat)
- Lorsque le dispositif n'est pas utilisé, coupez la pompe électrique à engrenages.

☞ Observez les conseils de sécurité.

5 Maintenance et entretien

La pompe électrique à engrenage fonctionne sans entretien.

Vérifiez régulièrement si les pièces, par lesquelles passe la pression (tuyau de haute pression et pistolet de remplissage de l'huile) et celles où passe le courant, présentent des endommagements ou de l'usure. Remplacez immédiatement les pièces défectueuses par des pièces originales.

Commande de pièces de rechange

Pour passer commande de pièces, veuillez indiquer :
le type, le nom de la pièce, sa référence

Pour garantir une opération exempte de dysfonctionnements, veuillez impérativement respecter la périodicité des révisions.

	Avant chaque emploi	Annuelle	Suivant les indications du fabricant
Soupape de sécurité		X	X
Jeu de joints	X	X	X
Tuyau de pression	X	X	X
Pistolet distributeur de l'huile	X	X	
Contrôle des consommateurs électrotechniques mobiles sur place		bisannuelle	X
Contrôle des connexions desserrées	X		
Lisibilité et présence d'informations		X	

6 Conseils en cas de dysfonctionnements

Symptôme	Origine possible	Remède
Le moteur ne tourne pas.	La fiche secteur n'est pas dans la prise Le câblage vers le moteur est défectueux.	Branchez la fiche dans la prise secteur. Réparation par électricien.
L'appareil ne transporte pas d'huile.	Le réservoir est vide. Soupape de pied défectueuse.	Vérifiez le niveau de remplissage dans le réservoir. Appuyez sur la touche reset. Remplacez la soupape de pied.
L'appareil débite en permanence.	La crépine de pompe est obstruée.	Nettoyez la crépine.

7 Fiche technique :

Type	EP 200-DS	EP 300-DS	EP 400-DS
Type de tension	230V / 50 Hz		
Type de protection	IP 55		
Puissance du moteur	0,75 kW	0,37 kW	0,75 kW
Protection ligne d'arrivée	16 A	10 A	16 A
Quantité maximale refoulée (SAE 30 sortie libre)	environ 11 l/min.	environ 22 l/min.	environ 22 l/min.
Hauteur d'aspiration	à auto-amorçage jusqu'à 2,5 m		
Débit max. (fonction de la viscosité de l'huile)	16 bar	8 bar	16 bar
Niveau sonore :	environ 67 db (A)		
Dimensions L x l x h (mm)	275 x 270 x 205	260 x 260 x 205	290 x 270 x 205
Poids (moteur de pompe sans accessoires)	12 kg	10,5 kg	12,5 kg

Fluides refoulés EP 200-DS, EP 300-DS, EP 400-DS :

Huiles sur base minérale et huiles biodégradables.

Sont autorisés les fluides y compris ceux de la classe des matières dangereuses A3
Les fluides de la classe des matières dangereuses A1 et A2 ne doivent pas être débités.

Avant d'employer des fluides non mentionnés ici, veuillez consulter notre département technique pour éclaircissement.

Si des huiles (en particulier les huiles usées) contenant un pourcentage de particules abrasives élevé (usure métallique, poussières de ponçage etc.) sont refoulées, il faut équiper la ligne d'aspiration de la pompe d'un filtre fin.



Non approprié pour l'eau ,les produits chimiques / corrosifs

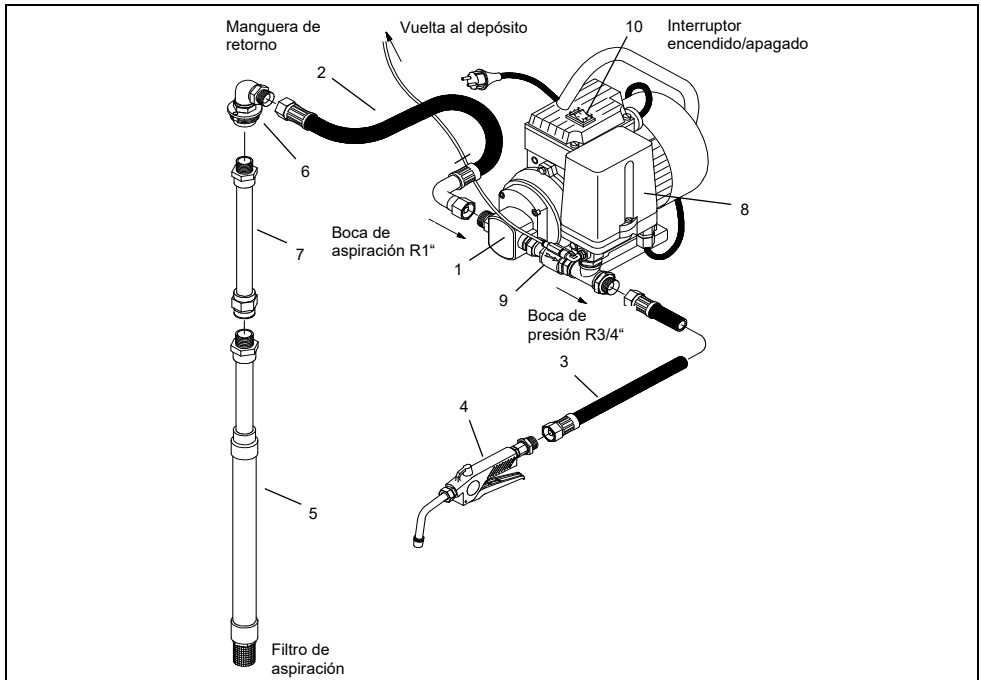
8 Mise au rebut



Après fin d'utilisation de l'appareil, une mise au rebut, conforme aux prescriptions environnementales en vigueur, est de rigueur.

Votre participation à la protection de l'environnement :

Les prescriptions en vigueur pour les affichages, l'installation et l'opération de dispositifs avec lesquels des substances polluantes pour les eaux sont manipulées, doivent être impérativement observées par l'exploitant (comme loi sur les eaux ménagères, ordonnance sur les dispositifs de manutention de substances polluantes pour l'eau et prescriptions techniques sur les substances combustibles).



Parte	Nombre	Nº de pedido
1	Bomba de engranaje eléctrica con 3 m de cable de conexión, enchufe de alimentación para 220 W y tirador.	
2	Tubo de aspiración DN24 de 700 mm con rosca de conexión DKR 1"	
3	Manguera de salida DN 20 4m / 8m de longitud rosca de conexión DKR 3/4"	
4	Pistola de llenado de aceite rosca de conexión R 3/4"	
5	Tubo telescópico de aspiración 520 – 860 mm rosca de conexión R 1"	
6	Codo con adaptador 2" rosca de conexión R 1"	
7	Alargadera de 400 mm rosca de conexión R 1"	
8	Prestostato graduable de 1–16 bares	
9	Válvula de seguridad con manguera de retorno de PVC	
10	Interruptor encendido/apagado	

Combinaciones posibles:

- con tanque 700 l 1000
- con tonel de aceite 200 con / sin carro desplazable, adaptador de tonel, válvula de retención / filtro de aspiración
- Tubería de succión con adaptador de barril, válvula de retención / filtro de aspiración
- Manguera de aspiración, manguera de presión
- Tambor enrollador de manguera
- Varios medidores de caudal
- Pistola de llenado de aceite con drenaje del motor de aceite

1 Advertencias de seguridad EP 200-DS, EP 300-DS, EP 400-DS:

1	2	3	4	5	6
1) ¡Advertencia! Leer las instrucciones de montaje antes de usar. 2) ¡Atención! Cortar corriente, desenchufar. 3) ¡Atención! Llevar zapatos de seguridad. 4) ¡Atención! Peligro de que salga aceite a chorro, utilizar gafas protectoras. 5) Prestar atención a las advertencias, no dirigir la manguera de engrase a personas o animales. 6) Eliminar los residuos de manera respetuosa con el medio ambiente.					

La inobservancia de las instrucciones de seguridad puede tener consecuencias peligrosas tanto para las personas como para el medio ambiente y el entorno. La inobservancia de las instrucciones de seguridad puede conllevar la pérdida de los derechos a indemnización. El propietario del equipo debe asegurarse de que los usuarios conocen el contenido de las instrucciones de manejo, especialmente las instrucciones de seguridad. El personal debe formarse con regularidad.

Advertencias para EP 200-DS, EP 300-DS, EP 400-DS

- Cuando el aparato no se utilice durante un largo periodo de tiempo (p. ej., fin de semana festivo) es **estrictamente** necesario desconectar la bomba de engranaje eléctrica de la corriente. Desconectar la bomba con el interruptor de encendido/apagado y desenchufar.
- El aparato no debe utilizarse en zonas con riesgo de explosión.
- No se permite el bombeo de productos pertenecientes a las clases A1 y A2.
- Asegúrese de que el enchufe Schuko de 220V esté fijado en un mínimo de 10 A.
- Preste atención a la estabilidad de la bomba.
- Utilizar solo accesorios originales de MATO. No se asumen responsabilidades por los accidentes y daños derivados del uso de piezas no originales.
- La seguridad operacional del aparato solo está garantizada si el uso se adapta a las condiciones establecidas.
- Volver a colocar la manguera de retorno de la válvula de seguridad (9) en el depósito.
- Queda prohibida la manipulación o alteración de la válvula de seguridad (9).
- Cuando el tonel se coloque en el carro desplazable, accionar el freno al aparcar.

Medidas preventivas / Uso

- Durante su uso, debe llevar guantes protectores de cuero y gafas protectoras.
- Tenga en cuenta las indicaciones de las hojas de seguridad cuando utilice sustancias peligrosas (aceite, gasóleo). Formar continuamente a los empleados.
- No dejar bordes afilados al cortar la manguera de alta presión.
- El aparato solo debe funcionar bajo vigilancia para evitar fugas o escapes de la pistola de llenado de aceite.

Reparación / Mantenimiento

- Cortar la corriente antes de cada reparación u operación de mantenimiento (desenchufar) y despresurizar la máquina abriendo la pistola de llenado de aceite.

- Revise con regularidad las piezas que soportan presión (manguera de alta presión), así como las piezas que soportan la corriente en busca de posibles daños. Las piezas defectuosas deben reemplazarse inmediatamente por piezas originales.
- El uso de accesorios no originales, como accesorios para la manguera, conexiones, puede entrañar riesgo de accidente en ciertos casos. No se asumen responsabilidades por los accidentes y daños derivados del uso de piezas no originales.
- Cualquier otro uso o modificación del aparato solo se autorizará previo acuerdo con el fabricante.
- La seguridad operacional del aparato solo está garantizada si el uso se adapta a las condiciones establecidas.
- Las operaciones de mantenimiento, inspección y reparación solo se llevarán a cabo por parte de personal cualificado.
- Precaución: las piezas calientes se enfrían paulatinamente después de la desconexión.
- La sustitución e instalación de las piezas con las que hay que extremar la seguridad (p. ej. las válvulas de seguridad) debe ser realizada por el fabricante.

2 Uso previsto / Garantía

La bomba de engranaje eléctrica está indicada para trasvasar y embotellar aceite. La válvula de derivación integrada de la bomba limita la presión de envío máxima de la bomba.

EP 200-DS, EP 300-DS, EP 400-DS

Para aceites hidráulicos, aceites de motor y lubricantes de una viscosidad baja a alta.

El uso de tambores enrolladores de manguera, así como la utilización de largas cintas transportadoras son posibles a partir de una presión de 16 bares.



Los aceites usados solo deben bombearse cuando no contengan partículas sólidas. Cualquier otro uso, reforma o modificación del aparato solo está autorizado previo acuerdo con el fabricante.

El cumplimiento de las instrucciones de seguridad y el uso del aparato según las normas establecidas nos obligan legalmente a ofrecer una garantía (ver condiciones de flete). Adjuntar la factura con la fecha de compra es estrictamente necesario para solicitar la garantía.

3 Montaje y entrega

El montaje de cada una de las piezas aparece en la página 3.

4 Puesta en marcha y utilización EP 200-DS, EP 300-DS, EP 400-DS

- Atornillar el tubo telescópico (5) al codo (6).
- Atornillar el tubo telescópico con el codo en soportes R 2" del depósito.
- Montar la bomba de engranaje (1) en el depósito. Al usar el asa de la bomba para el depósito de 700/1000 litros, se puede quitar el tirador de la bomba.
- Volver a colocar la manguera de retorno de la válvula de seguridad en el depósito.
- Conectar la bomba de aspiración (2) a la bomba (1) y al codo (6).
- Montar la pistola de llenado de aceite (4) y la manguera de presión (3) en la boca de presión de la bomba.

☞ Antes de poner en funcionamiento el aparato, comprobar todas las conexiones sobre una superficie estable y compacta.

- Enchufar el enchufe de 220V. Compruebe que la bomba esté apagada.
- El dispositivo ya está listo para su uso.
- Accionar el botón de encendido de la bomba. Utilizar la pistola durante el tiempo que sea necesario.
- Cuando la pistola está cerrada, la bomba crea una presión máx. y a continuación se apaga automáticamente.
- En caso de que el prestotato no se encienda correctamente, consulte las instrucciones sobre el ajuste del prestotato. (En la carcasa del prestotato)
- Apagar la bomba de paletas eléctrica cuando no se utilice.

☞ Ver advertencias de seguridad

5 Mantenimiento:

La bomba de engranaje eléctrica no necesita mantenimiento.

Revise con regularidad las piezas que soportan presión (manguera de presión y pistola de llenado de aceite), así como las piezas que soportan la corriente en busca de posibles daños y desgastes. Las piezas defectuosas deben reemplazarse inmediatamente por piezas originales.

Pedido de piezas de repuesto:

Para realizar el pedido de piezas de repuesto son necesarios los siguientes datos: datos sobre tipo, nombre de la pieza, número de referencia

Los siguientes periodos de inspección deben cumplirse estrictamente para garantizar el buen funcionamiento del aparato.

	Antes de cada uso	Anualmente	Según las indicaciones del fabricante
Válvula de seguridad		X	X
Obturador	X	X	X
Manguera de presión	X	X	X
Pistola de llenado de aceite	X	X	
Comprobación partes receptoras eléctricas móviles		Semestralmente	X
Comprobación del bloqueo de las conexiones	X		
Legibilidad y disponibilidad de información		X	

6 Resolución de problemas:

Problema	Posibles causas	Reparación
El motor no funciona.	No está enchufado El cableado del motor está defectuoso.	Enchufar el enchufe. Reparación del cargador.
La máquina no expulsa aceite.	El depósito está vacío. Defecto de la válvula de retención.	Comprobar el indicador de nivel del depósito de aceite. Presionar el botón de reinicio. Cambiar la válvula de retención.
La máquina no deja de bombear.	Filtro de aspiración afectado.	Limpiar filtro de aspiración.

7 Datos técnicos:

Tipo	EP 200-DS	EP 300-DS	EP 400-DS
Tipo de corriente	230V / 50 Hz		
Categoría de protección	IP 55		
Potencia del motor	0,75 KW	0,37 kW	0,75 kW
Protección del cable de suministro	16 A	10 A	16 A
Capacidad de bombeo máx. (SAE 30 sin accesorios)	aprox. 11 l/min	aprox. 22 l/min	aprox. 22 l/min
Altura de aspiración	centrifugación hasta 2,5m		
Presión de envío máx. (independientemente de la viscosidad del aceite)	16 bares	8 bares	16 bares
Intensidad de sonido	aprox. 67 dB(A)		
Dimensiones L x A x F (mm)	275 x 270 x 205	260 x 260 x 205	290 x 270 x 205
Peso (Grupo bomba sin accesorios)	12 kg	10,5 kg	12,5 kg

Productos bombeados EP 200-DS, EP 300-DS, EP 400-DS:

Aceites de base mineralógica y aceites biodegradables.

También se bombean productos de bombeo de clase A3 en la clasificación de sustancias peligrosas.

No se permite el bombeo de productos pertenecientes a las clases A1 y A2.

En caso de que no se nombren aquí los productos que desea bombear, póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica.

En caso de bombear aceites (especialmente aceites usados) con una gran cantidad de partículas abrasivas (abrasión metálica, polvo abrasivo, etc.), montar posteriormente un filtro de depuración fina en la boca de aspiración de la bomba.



No indicado para agua, productos químicos y sustancias corrosivas

8 Eliminación de desechos



Tras el fin de la utilización del aparato, este debe eliminarse siguiendo las disposiciones vigentes y siendo respetuoso con el medio ambiente.

Su contribución a la protección del medio ambiente:

El usuario debe tener en cuenta la normativa vigente relativa a la visualización, instalación y uso de dispositivos para el tratamiento de sustancias contaminantes del agua, como p. ej., la ley alemana del agua (WHG), la normativa alemana sobre instalaciones para el manejo de sustancias peligrosas para el agua y sobre empresas especiales (VawS) y la normativa relativa a líquidos inflamables (TRbF).

EG KONFORMITÄTSERKLÄRUNG EC DECLARATION OF CONFORMITY
CERTIFICAT DE CONFORMITE CEE EC DECLARACION CONFORMIDAD

Gemäß Anhang II A der EG-Maschinen-Richtlinie 2006/42/EG
In accordance with Appendix II A of the EC Machinery Guideline 2006/42/EG
Conformément au code II A de directives des machines 2006/42/CEE
De acuerdo con Apéndice II A de la directriz de Maquinaria 2006/42/EG

Wir, die Firma: **MATO** GmbH & Co. KG
We, the company of: Benzstraße 16-24
Nous, la société: D-63165 Mühlheim / Main
Nosotros, la Firma:

mato

erklären in alleiniger Verantwortung, daß das Produkt:
declare, on our sole responsibility, that the product:
engageons notre responsabilité propre sur le produit:
declaramos, sobre nuestra única responsabilidad, que el producto:

Bezeichnung, Typ: *Elektro-Zahnradpumpensysteme*
Designation, Type: *mit Druckschalter*
Désignation, Modèle:
Designación, Tipo: - EP 200-DS
- EP 300-DS
- EP 400-DS

folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:
complies with the following pertinent regulations:
Conformément aux dispositions suivantes:
cumple con las siguientes pertinentes regulaciones:

EG-Maschinen-Richtlinie.....2006/42/EG
EMV-Richtlinie.....2014/30/EU

Angewendete harmonisierte europäische Normen:
Harmonised European standards applied:
Suivant les normes européennes:
De acuerdo con las normas standard europeas aplicadas:

DIN EN 12100:2010,
DIN EN 809 :1998+A1:2009, DIN EN 60204-1:2007 +A1:2009,
EN ISO 4413:2010

Bevollmächtigte Person für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen:
Authorised officer for collation of the technical documentation:
Personne munie des pleins pouvoirs pour l'établissement des documents techniques :
Está declaración perderá su validez en caso de una modificación no acordada con nosotros.

Herr M. Haupt, **MATO** GmbH & Co. KG, Mühlheim/ Main



Mühlheim, den 24.05.2022

i.A. Steffen Simon

Leitung Produkttechnik
Sparte Schmiertechnik

Ort, Datum
Place, Date
Ville, Date
Lugar, Fecha

Name und Unterschrift
Name and signature
Nom et Signature
Nombre y firma

Angaben zum Unterzeichner
Details of signatory
Déclaration du signataire
Detalles del firmante



Declaration of Conformity

In accordance with BS EN ISO/IEC 17050-1:2010

mato

1. Product model / product:

Product electric gear pump
Model/type EP200-DS / EP300-DS / EP400-DS
Batch/serial no.

2. Manufacturer:

Name MATO GmbH & Co. KG
Address Benzstraße 16-24
D-63165 Mühlheim / Main

Authorised Representative MATO Industries Ltd. 26 Brunel Road, St Leonards on Sea,
East Sussex, TN38 9RT United Kingdom

3. This declaration is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

4. Object of the declaration:

Product electric gear pump for engine-, gearbox- and hydraulic-oil
Specification 230V, 50Hz, working pressure 8 to 16 bar

5. The object of the declaration described above is in conformity with the relevant UK Statutory Instruments:

2008 No. 1597 The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008
2016 No. 1091 The Electromagnetic Compatibility Regulations 2016

6. References to the relevant designated standards used or references to the other technical specifications in relation to which conformity is declared:

DIN EN 12100:2010,
DIN EN 809 :1998+A1:2009, DIN EN 60204-1:2007 +A1:2009,
EN ISO 4413:2010

7. The UK approved body and issued the certificate: **not applicable**

8. Additional information:

The technical documentation for the product is available from:

Name: Andy Norton
Address: MATO Industries Ltd. 26 Brunel Road, St Leonards on Sea,
East Sussex, TN38 9RT United Kingdom

Signed for & on behalf of: MATO GmbH & Co. KG
Place of issue: Benzstraße 16-24
D-63165 Mühlheim / Main

Date of issue: 2022.05.24

Name: Steffen Simon
Function: Product Manager
Lubrication Products

Signature:

Global expertise in handling of Lubricants and other fluids

mato

Notizen / Notes / Notas

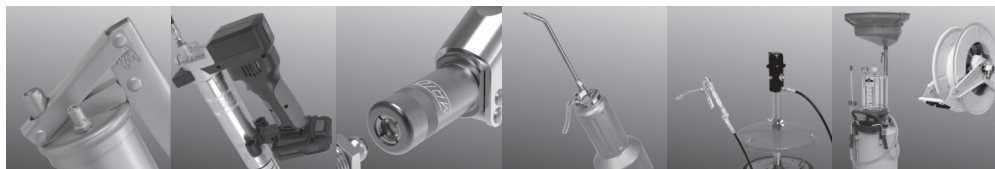
[illegible]

**Global expertise in
handling of Lubricants
and other fluids**

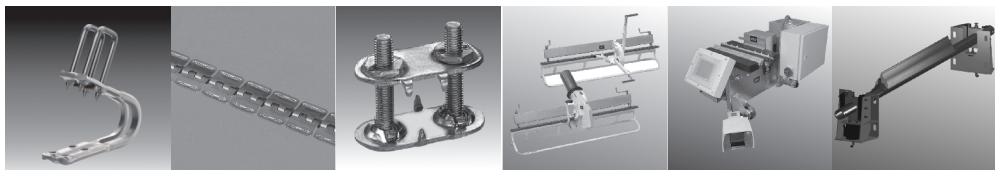
mato

Geschäftsbereiche / Business Units / Unités commerciales / Divisiones empresariales

Schmiertechnik - Fluid Handling Products
Lubrication Equipment - Fluid Handling Products
Matériel de graissage et lubrification
Equipos de lubricación - Productos para manejo de fluidos



Förderbandverbindesysteme - Gurtinstandhaltung
Belt Maintenance Systems - Products for Conveyor Belts
Systèmes d'agrafage - Produits pour bandes transporteuses
Sistemas de mantenimiento de bandas - Productos para bandas transportadoras



**Global expertise in
handling of Lubricants
and other fluids**

mato



MATO GmbH & Co KG
Benzstr. 16-24
63165 Mühlheim a. M.
Germany
T: +49 (0) 6108 - 906-0
F: +49 (0) 6108 - 906-120
www.mato.de
lubrication@mato.de



MATO France S.A.R.L.
2 Rue du Grunhof / ZA
F-57890 Porcellette
France
T: +33 -(0) 3 - 87821215
F: +33 -(0) 3 - 87297213
mato.france@mato.de



MATO Industries Ltd.
Lumatic Lubrication Division
26 Brunel Road
St Leonards on Sea, East Sussex
TN38 9RT United Kingdom
T: +44 (0) 1424 - 851270
F: +44 (0) 1424 - 850091
sales@lumatic.co.uk



MATO Iberica, S.L.
Pol. Industrial Mora Garay
Calle Marie Curie, parc. 36/38
E-33211 Gijón Spain
T: +34 (0) 985 - 328900 / 328211
F: +34 (0) 985 - 322647
matoiberica@matoiberica.es



MATO Suisse AG
Industriestrasse 53
CH-6034 Inwil
Suisse
T: +41 (0) 41 - 4490990
F: +41 (0) 41 - 4490992
info@mato.ch www.mato.ch



MATO Corporation
201 Resource Drive
Beckley, WV 25801
West Virginia USA
T: +1- 304 - 255 1280
F: +1- 304 - 255 2501
info@mato-usa.com



MATO Australia Pty Ltd.
PO Box 3102
39 Bonville Avenue
Thornton NSW 2322
Australia
T: +61 1300-850 795
F: +61 2 4936-1388
maus@mato.com.au



**MATO Industrial Technologies
(Qufu) Co Ltd.**
West End of Changchun Road
Development Zone of Qufu
273100 Qufu City, Shandong
PR China
T: +86 537-4533799
F: +86 537-4533299
www.mato.com.cn



MATO Sib
Uliza Telefonnaja 15
Kemerovo
652523 Leninsk-Kusnezkiy
Russian Federation
T: +7 (0) 38456 35166
F: +7 (0) 38456 35166
mato-sib@yandex.ru



MATO Products Pty Ltd.
P.O. Box 224
Kempton Park 1620
28 Forge Road Spartan
South Africa
T: +27 (0) 11-928 4163
F: +27 (0) 11-923 6071
matosales@multotec.co.za

