

Operator's manual/ Bedienungsanleitung

Hydraulic set 4T/ HydrauliksatZ 4T - CELETTE REF. 4T: T04S1 // VAG.1746
Hydraulic set 10T/ HydrauliksatZ 10T - CELETTE REF. 10T: T10S1 // VAG.1512/A



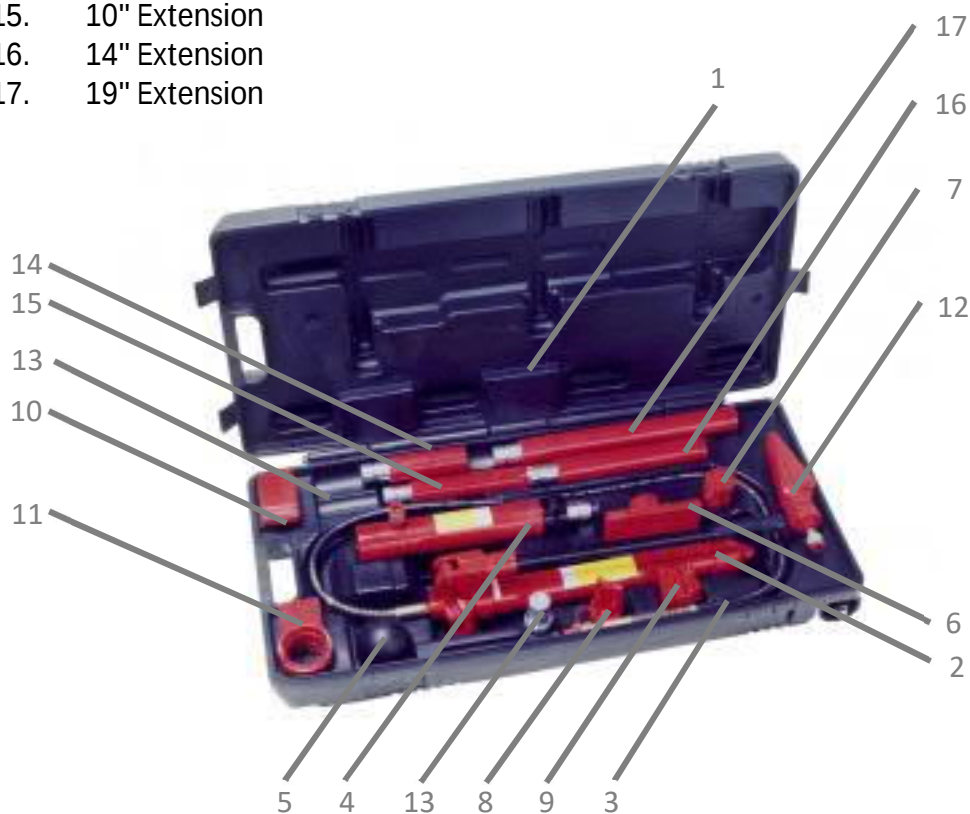
Content

1	Operator's manual - English version	3
1.1	Safety Precautions.....	4
1.2	Operation instructions.....	5
1.3	Troubleshooting	6
2	Bedienungsanleitung – deutschsprachig.....	7
2.1	Sicherheitshinweise	8
2.2	Verwendung des Systems.....	10
2.3	Fehlersuche	11

1 Operator's manual - English version

Component List

Nr.	Description
1.	Storage Case
2.	Hydraulic Hand Pump
3.	Hose w/ Male ¼" NPT Fittings
4.	Ram w/ Half Coupler
5.	Flex Head
6.	Flat Base
7.	Serrated Saddle
8.	Wedge Head
9.	90° V-base
10.	Spreader Toe, (2-1/4"-14)
11.	Plunger Toe
12.	Spreader w/ Ram Half Coupler
13.	Extension Tube Coupling
14.	5" Extension
15.	10" Extension
16.	14" Extension
17.	19" Extension



1.1 Safety Precautions

- Before operating the pump, tighten all hose connections using the correct tools. Do not overtighten connections need only be secure and leak free. Overtightening can cause premature thread failure or high-pressure fittings to split at pressures lower than their rated capacities.
- Should a hydraulic hose ever rupture, burst, or need to be disconnected, immediately shut the pump off, and open the control valve to release all pressure. NEVER grasp a leaking, pressurized hose with your hands; the force of escaping hydraulic fluid could cause serious injury.
- Do not subject the hose to any potential hazard such as fire, extreme cold or heat, sharp surfaces, or heavy impact. Do not allow the hose to kink, twist, curl, or bend so tightly that the fluid flow within the hose is blocked or reduced. Do not use the hose to move attached equipment. Periodically inspect the hose for wear, because any of these conditions can damage the hose and result in personal injury.
- Hose material and coupler seals must be compatible with the hydraulic fluid used. Hoses also must not come in contact with corrosive materials such as creosote-impregnated objects and some paints. Consult the manufacturer before painting a hose. Never paint couplers. Hose deterioration due to corrosive material can result in personal injury.

PUMP

- Do not exceed the maximum capacity of the pump or tamper with the internal high-pressure relief valve. Creating pressure beyond the rated capacity can result in personal injury.
- Completely retract the ram before opening the filler screw on the pump to add hydraulic fluid. An overfill can cause personal injury due to excess reservoir pressure created when rams are retracted.

RAM

- Do not exceed the maximum capacity of the ram. Creating pressure beyond the rated capacity can result in personal injury.
- Do not set poorly-balanced or off-center loads on a ram. The load may tip and cause personal injury.

1.2 Operation instructions

Setup

The pump may be operated in horizontal position, or in a vertical position with the head pointing down.

1. Assemble the hose between the pump and ram.
2. Determine the appropriate attachment for your application; assemble the attachment to the ram piston.

IMPORTANT

The use of extension tubes or off-center attachments greatly reduces the capacity of the hydraulic system. When using extension tubes, put the shortest tubes on the ends of the setup; never put the shortest tubes in the middle of the setup.

Some component in this set do not match the maximum pressure rating of the pump and ram. USE A PRESSURE GAUGE IN THE SYSTEM TO MONITOR HYDRAULIC PRESSURE. Refer to the instructions in this document for Typical Applications and Load Capacities.

Operation

- Turn the pump's release valve clockwise to a closed position. IMPORTANT: Hand tighten the valve only; applying too much force to the valve may damage the valve stem.
- Work the pump handle up and down to send oil through the hose to the ram, causing the piston to extend to the work piece.
- Monitor the pressure gauge while completing the application.

Note: The pump is equipped with an overload valve that will bypass oil back into the pump reservoir in an overload situation (when the system meets maximum pressure). In this case, continued pumping will have no effect on the system. If an overload situation commonly occurs, a higher capacity set is needed.

To release pressure, slowly turn the release valve counter clockwise. (The release speed is controlled by how fast the valve is opened)

1.3 Troubleshooting

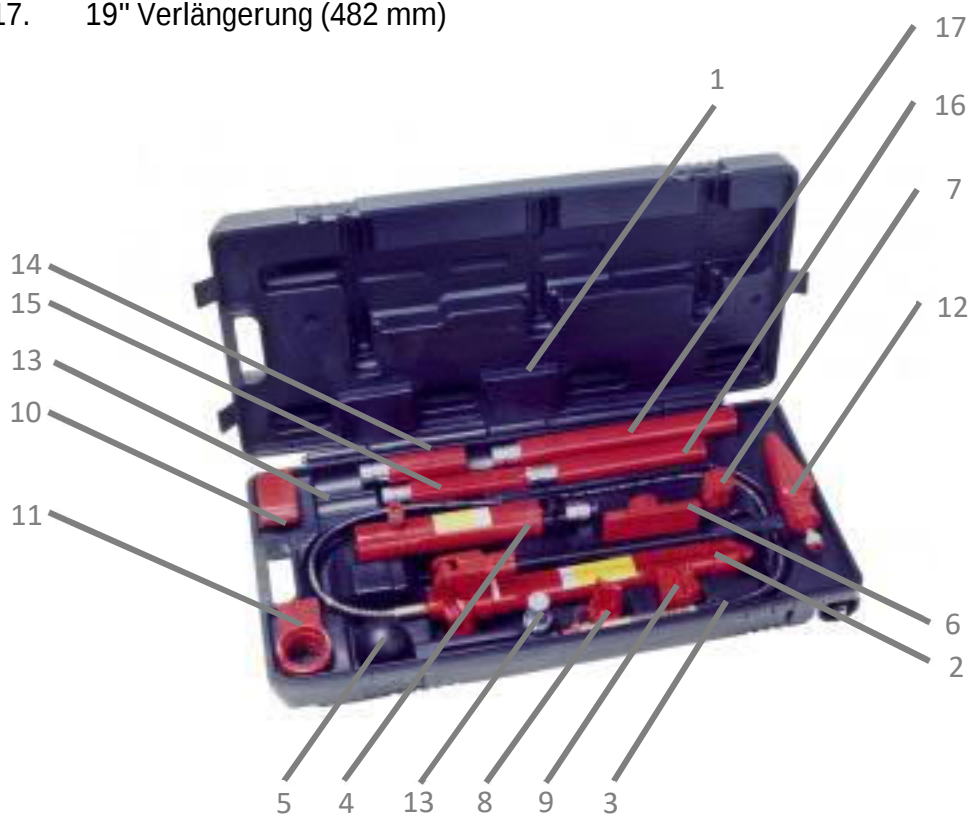
Problem	Cause	Solution
Pump loses pressure	1. System components leaking	1. Repair or replace as necessary
Pump not delivering fluid	1. Low fluid level in reservoir 2. Seats are worn	1. Check fluid level 2. Repair seats or replace pump body
Pump does not reach rated capacity	1. Low fluid level in reservoir 2. System components leaking 3. Fluid leaking past inlet or outlet checks	1. Check fluid level 2. Repair or replace as necessary 3. Repair inlet or outlet checks, or replace high pressure piston seal
Pump handle has a "spongy" feel	1. Air trapped in system 2. Too much fluid in reservoir	1. Bleeding air from the System 2. Check fluid level
Ram piston will not extend	1. Loose couplers 2. Low fluid level in reservoir 3. Ram seals leaking	1. Tighten couplers 2. Fill and bleed system 3. Replace worn seals. Look for excessive contamination or wear
Ram piston extends slower than normal	1. Loose couplers 2. Restricted hydraulic line or fitting 3. Pump not working correctly 4. Ram seals leaking	1. Tighten couplers 2. Clean and replace if damaged 3. Repair or replace as necessary 4. Replace worn seals. Look for excessive contamination or wear
Ram piston does not hold pressure	1. Loose couplers 2. Ram seals leaking 3. Pump or valve not working correctly	1. Clean, reseal with thread sealant, and tighten connection 2. Replace worn seals. Look for excessive contamination or wear. Replace contaminated fluid 3. Replace or repair as necessary
Ram leaks hydraulic fluid	1. Worn or damaged seals 2. Loose couplers	1. Replace worn seals. Look for excessive contamination or wear. Replace contaminated fluid 2. Clean, reseal with thread sealant, and tighten connection
Ram will not retract or retracts slower than normal	1. Pump release valve closed 2. Loose couplers 3. Blocked hydraulic lines 4. Weak or broken retraction springs 5. Ram damaged internally 6. Pump reservoir too full	1. Open pump release valve 2. Tighten couplers 3. Clean and flush lines 4. Send to service centre for repair 5. Drain fluid to correct level

To prevent personal injury, release pump pressure and disconnect the hose from the pump before making repair. Repairs must be performed in a dirt-free environment by qualified personnel who are familiar with this equipment. If the following solutions do not remedy the problem, take the product to an authorized service centre for repair.

2 Bedienungsanleitung – deutschsprachig

Inhalt

Nr.	Beschreibung
1.	Aufbewahrungskoffer
2.	Hydraulische Handpumpe
3.	Hydraulikschlauch 1/4" mit m/w NPT Fittings
4.	Hydraulikzylinder mit Hydraulikkupplung weiblich
5.	Gummiaufsatz, flexibel
6.	Standfuß, flach
7.	Aufsatz, gezackt
8.	Aufsatz, keilförmig
9.	Standfuß, winklig 90°
10.	Standfuß, (2-1/4"-14)
11.	Standfuß für Hydraulikzylinder
12.	Spreizer mit Hydraulikzylinder Kupplung weiblich
13.	Adapter für Verlängerungen
14.	5" Verlängerung (127 mm)
15.	10" Verlängerung (254 mm)
16.	14" Verlängerung (355 mm)
17.	19" Verlängerung (482 mm)



2.1 Sicherheitshinweise

- Vor dem Gebrauch der Hydraulikpumpe, sind alle Schlauchverbindungen mit entsprechendem Werkzeug festzuziehen. Die Verbindungen dürfen nicht überdreht werden, die Verbindung müssen ausreichend sicher und Öl dicht sein.
- Zu feste Verbindungen verursachen Beschädigungen der Gewinde und ggf. Druck- und Kraftverlust durch Beschädigte Anschlüsse.
- Sollte ein Hydraulikschlauch jemals platzen, reißen oder muss entfernt werden, sollte die Pumpe umgehend drucklos geschaltet werden.
- Dies geschieht durch Öffnen des Regelventils womit der Druck aus dem System abgelassen wird.
- Ein undichter, unter Druck stehender Schlauch sollte NIEMALS berührt oder in die Hand genommen werden. Ein unter Druck stehendes beschädigtes System kann erheblichen Personenschaden anrichten.
- Setzen Sie den Hydraulikschlauch niemals extremen Einflüssen wie Feuer, extremer Kälte oder Hitze sowie starken mechanischen Beanspruchungen aus. Der Kontakt mit scharfen Kanten ist zu vermeiden.
- Lassen Sie nicht zu das der Hydraulikschlauch soweit verformt, abgeknickt oder verdreht wird das der Durchfluss gebremst oder gestoppt wird.
- Vermeiden Sie es angeschlossenes Equipment mittels des Hydraulikschlauchs zu bewegen. Überprüfen Sie den Hydraulikschlauch regelmäßig auf Beschädigungen. Alle beschriebenen Einflüsse können Beschädigungen hervorrufen und somit erheblichen Personenschaden zur Folge haben.
- Materialien des Hydraulikschlauchs sowie Verbindungen und Dichtungen müssen in Verbindung mit verträglichem Hydrauliköl verwendet werden. Hydraulikschläuche dürfen nicht mit korrosiven Materialien wie Kreosot-imprägnierten Materialien und diversen Anstrichstoffen in Verbindung gebracht werden
- Verbindungsteile und Kupplungen dürfen nicht beschichtet werden. Veränderungen der Materialeigenschaften durch korrosive Einflüsse können erheblichen Personenschaden zur Folge haben.

PUMPE

- Überschreiten Sie nicht die maximale Leistung der Pumpe und Unterlassen Sie Manipulationen am internen Überdruckventil.
- Den Stößel vor dem Öffnen der Einfüllschraube an der Pumpe vollständig einfahren, um Hydraulikflüssigkeit aufzufüllen.
- Eine Überfüllung kann zu Verletzungen führen, wenn beim Einfahren der Stößel ein übermäßiger Behälterdruck entsteht.

HYDRAULIKZYLINDER

- Überschreiten Sie nicht die maximale Leistung des Hydraulikzylinders. Verursachen von Drücken oberhalb der angegebenen Kapazität können erheblichen Personenschaden verursachen.
- Positionieren Sie den Hydraulikzylinder sicher und immer mittig um ein Wegrutschen zu verhindern. Eine unsicher Positionieren kann erheblichen Personenschaden zur Folge haben.

Bedienungshinweise

- Die Pumpe sollte in einer horizontalen oder vertikalen Position genutzt werden. Der Kopf muss dabei wie dargestellt, nach unten gerichtet sein.
- Bestimmen Sie den geeigneten Aufsatz für Ihre Anwendung. Montieren Sie den Aufsatz am Kolben des Hydraulikzylinders.

WICHTIGER HINWEIS

Die Verwendung von Verlängerungen oder exzentrischer Zubehöerteile reduzieren erheblich die angegebene Leistung des Hydrauliksystems.

Bei Verwendung von Verlängerungen sollte darauf geachtet werden stets die kürzeste Verlängerung ans Ende zu setzen.

Die kürzeste Verlängerung darf niemals in der Mitte des Aufbaus positioniert werden.

Einige Bauteile in diesem Set können nicht unter Maximallast verwendet werden. Verwenden Sie ein Manometer um den Druck zu überprüfen. Beachten Sie die Anweisungen in diesem Dokument für typische Anwendungen und Maximallast.

2.2 Verwendung des Systems

1. Drehen Sie das Ablassventil im Uhrzeigersinn in die geschlossene Position.
WICHTIG: Das Ventil ist lediglich handfest anzuziehen. Bei zu hohem Kraftaufwand kann das Ventil beschädigt werden.
2. Bewegen Sie den Hebel abwechselnd nach oben und unten um Öl ins Hydrauliksystem zu fördern und somit den Druck zu erhöhen, somit fährt der Hydraulikzylinder aus.
3. Prüfen Sie ggf. den Druck mit einem Manometer

Hinweis: Die Pumpe ist mit einem Überdruckventil ausgerüstet welches überschüssige Hydraulikflüssigkeit bei Überlast zurück in den Tank fördert (Dies geschieht, wenn das System seine Maximallast erreicht hat).

Sollte das System im Anwendungsfall seine Maximallast erreichen, ist ein Set mit entsprechend höherer Maximallast zu verwenden.

4. Um den Druck wieder abzulassen ist das Ablassventil langsam entgegengesetzt des Uhrzeigersinns zu drehen. (Die Geschwindigkeit des Druckablassens ist dabei abhängig von der Geschwindigkeit der Öffnung des Ventils)

2.3 Fehlersuche

Problem	Ursache	Lösung
Pumpe verliert Druck	1. Hydrauliksystem ist undicht	1. Reparieren oder Austauschen der undichten Komponente
Pumpe fördert keine Hydraulikflüssigkeit	1. Flüssigkeitsstand im Tank zu gering 2. Dichtungen verschlissen	1. Prüfen und ggf. auffüllen der Hydraulikflüssigkeit 2. Reparieren der Dichtungen oder Austauschen der Pumpe
Pumpe erreicht nicht die angegebene Kraft	1. Flüssigkeitsstand im Tank zu gering 2. System ist undicht 3. Flüssigkeit tritt an den Einlass- oder Auslass aus	1. Prüfen und ggf. auffüllen der Hydraulikflüssigkeit 2. Reparieren oder Austauschen nach Erfordernis 3. Reparieren der Ein- oder Auslasskontrollen, Austausch der Dichtungen
Pumpe fühlt sich "schwammig" an	1. Luft im Hydrauliksystem 2. Hydrauliksystem ist überlastet	1. System entlüften 2. Prüfen und ggf. auffüllen der Hydraulikflüssigkeit
Hydraulikzylinder fährt nicht aus	1. Verbindungen des Hydraulikschlauchs lose 2. Flüssigkeitsstand im Tank zu gering 3. Hydraulikzylinder undicht	1. Verbindungen des Hydraulikschlauchs befestigen 2. Auffüllen der Hydraulikflüssigkeit, Hydrauliksystem entlüften 3. Austauschen defekter Dichtungen, Prüfen auf übermäßige Verschmutzung oder Verschleiß
Hydraulikzylinder fährt zu langsam aus	1. Verbindungen des Hydraulikschlauchs lose 2. Beschränkter Durchfluss im Hydraulikschlauch oder in der Verbindung 3. Pumpe arbeitet nicht richtig 4. Hydraulikzylinder undicht	1. Verbindungen des Hydraulikschlauchs befestigen 2. Reinigen oder Austauschen falls beschädigt 3. Reparieren oder Austauschen, wenn nötig 4. Austauschen defekter Dichtungen, Prüfen auf übermäßige Verschmutzung oder Verschleiß
Hydraulikzylinder hält keinen Druck	1. Verbindungen des Hydraulikschlauchs lose 2. Undichter Hydraulikzylinder 3. Pumpe oder Ablassventil arbeiten nicht richtig	1. Reinigen der Verbindung, Abdichten mit Gewindedichtmittel, Verbindungen nachziehen 2. Austausch defekter Dichtungen, Prüfen auf übermäßige Verschmutzung oder Verschleiß 3. Reparieren oder Austauschen falls erforderlich
Hydraulikzylinder verliert Hydraulikflüssigkeit	1. Verschlossene oder defekte Dichtungen 2. Verbindungen des Hydraulikschlauchs lose	1. Austausch defekter Dichtungen, Prüfen auf übermäßige Verschmutzung oder Verschleiß 2. Reinigen der Verbindung, Abdichten mit Gewindedichtmittel, Verbindungen nachziehen 
Hydraulikzylinder fährt nicht zurück oder fährt zu langsam zurück	1. Ablassventil nicht geöffnet 2. Verbindungen des Hydraulikschlauchs lose 3. Hydraulikleitungen blockiert (kein Durchfluss) 4. Verschlossene oder gebrochene Feder im Ventil 5. Hydraulikzylinder beschädigt 6. Füllstand im Tank zu hoch	1. Ablassventil öffnen 2. Verbindungen des Hydraulikschlauchs befestigen 3. Reinigen/Spülen des Hydrauliksystems 4. Zur Reparatur einschicken 5. Zur Reparatur einschicken 6. Hydraulikflüssigkeit auf vorgegebenes Niveau ablassen

Um Personenschäden zu vermeiden, stellen Sie das System drucklos und entfernen Sie den Hydraulikschlauch bevor Sie Reparaturen am System durchführen. Reparaturen sollten in schmutzfreiem Umfeld und durch entsprechend qualifiziertes Personal erfolgen. Sollten Sie das System nicht reparieren können, schicken Sie es zu einem autorisierten Stützpunkt