

Prüfblatt für Frontzapfwellen ab 2014 mit 125mm / 186mm / 380mm Wellenversatz

Frontzapfwelle schaltet nicht ein

1. Stromkreis prüfen

- min. 9 Volt am Magnetventil
- alle Steckverbindungen zwischen Magnetventil und original Kabelbaum prüfen
- FZW-Schalter / Relais prüfen.
- Drehzahlgeber überprüfen, ohne Impuls vom Drehzahlgeber schaltet die FZW automatisch nach ca.10 Sek. wieder ab! Kontrollleuchte blinkt.
=> defekte Teile ersetzen ggf. reinigen

2. Hydraulikkreis prüfen

- Ölstand kontrollieren ggf. nachfüllen (siehe Tabelle für Ölfreigabe)
- Ölfilter kontrollieren ggf. ersetzen
- Magnetventil prüfen, verklemmt, evtl. zu stark angezogen. Magnetventil mit ca. 30 Nm festziehen bzw. leicht anlegen und ca. 10° weiterdrehen.
Zu hohe Anzugsmomente können die Funktion des Magnetventils beeinträchtigen.
- Kupplungsdruck prüfen, eingeschaltet 18-24 bar (siehe Datenblatt)
- Rückschlagventil in der Pumpe überprüfen, evtl. versehentlich beim Ölwechsel geöffnet und die 8mm Kugel verloren!
- Zapfen im Pumpenkolben fehlt
=> Pumpe bzw. Magnetventil austauschen

FZW schaltet selbständig ab

- Spannungsversorgung mit Wackelkontakt
- Steckverbindungen und Magnetventil prüfen (siehe Stromkreis prüfen)

FZW schaltet nicht ab oder Stummel läuft immer mit

- Magnetventil prüfen, Stecker abziehen (siehe Stromkreis prüfen)
- Öldruck überprüfen, ausgeschaltet: < 1bar, Magnetventil ersetzen
- falsches Öl eingefüllt, Ölsorte überprüfen und wechseln
- Überhitzung der Kupplung durch Ölmenge
- Überhitzung der Kupplung durch zu niedrigen Kupplungsdruck
- Überhitzung durch Fehlbedienung
=> Kupplung instandsetzen, Beläge tauschen, ggf. Pumpe erneuern

Hydraulikpumpe pfeift

- => Kundendienst informieren

FZW ausgeschaltet - Getriebe klappert

- Antriebsstrang auf Spiel prüfen, Montageanleitung beachten!
- alle Schraubenverbindungen kontrollieren.
- Torsionsdämpfer (von JD) prüfen.

FZW eingeschaltet – Getriebe klappert

- Antriebsstrang auf Spiel prüfen.
- Alle Schraubenverbindungen kontrollieren.
- Torsionsdämpfer (von JD) prüfen.
- Geräusche mit oder ohne Belastung?

Getriebe undicht

- Eingangswelle oder Ausgangswelle
- Gehäuse
- Drehzahlsensor
- Magnetventil
- Hydraulikpumpe
- ⇒ Simmerring, O-Ring oder Dichtung erneuern

Keine Drehzahlanzeige

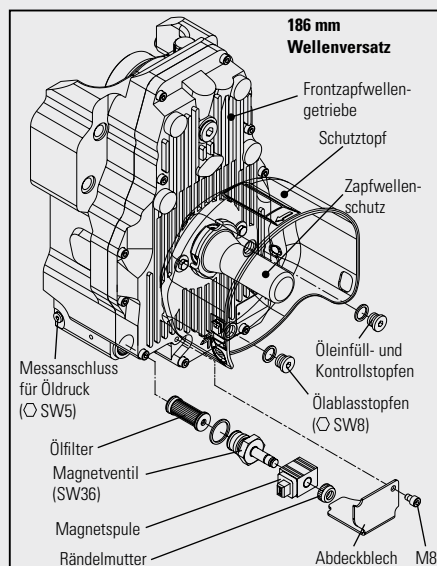
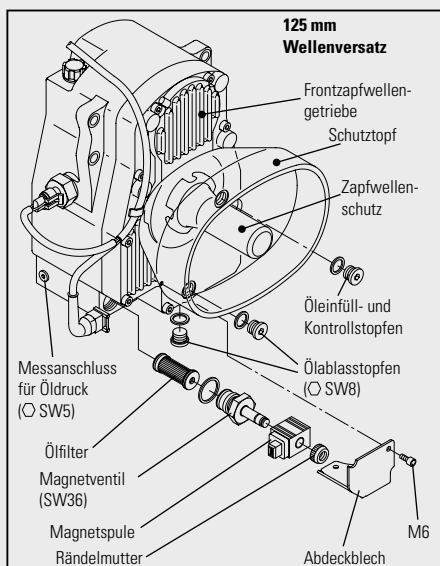
- Steckverbindungen prüfen
- Eingabe in Bif, BCU oder PTF Box prüfen.
- Drehzahlsensor Einstellung prüfen ggf. reinigen
- ⇒ Drehzahlsensor ersetzen

Ölfreigabe für die Frontzapfwellengetriebe

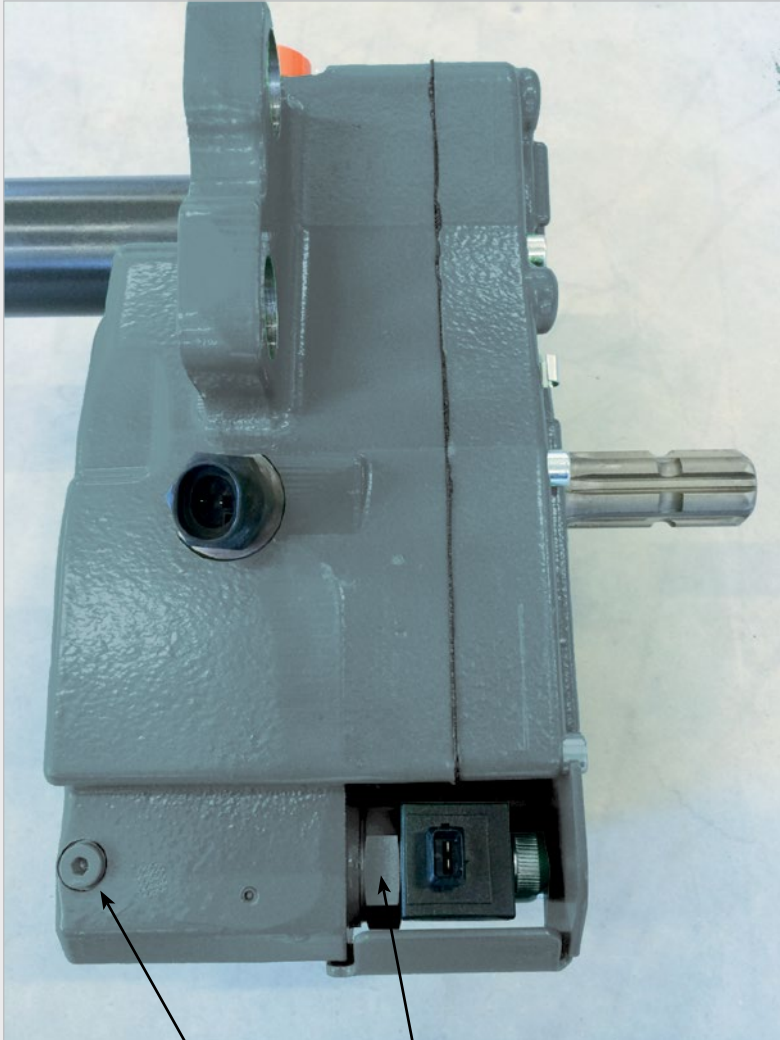
- **bei 125mm bzw. 186mm Wellenversatz:**
10W30 STOU oder JOHN DEERE HY-GARD JDMJ 20C STOU
- **bei 125mm Eco Variante:**
ATF (Shell Donax TX oder Esso ATF D3)
- **bei 380mm Wellenversatz:**
10W40 STOU oder 75 W 90 (ca. 2,7 Liter)
- * **KEIN JOHN DEERE HY-GARD verwenden!**

Wartung/Ölwechsel

Der erste Wartungsintervall muss nach 50 Betriebsstunden durchgeführt werden. Für die weitere Wartung halten Sie sich an die Motorölwechselintervalle des Traktorherstellers.

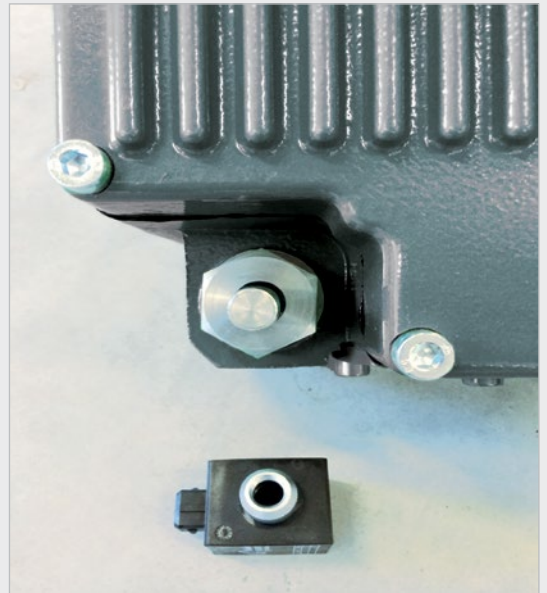


Datenblatt FZW ab 2014

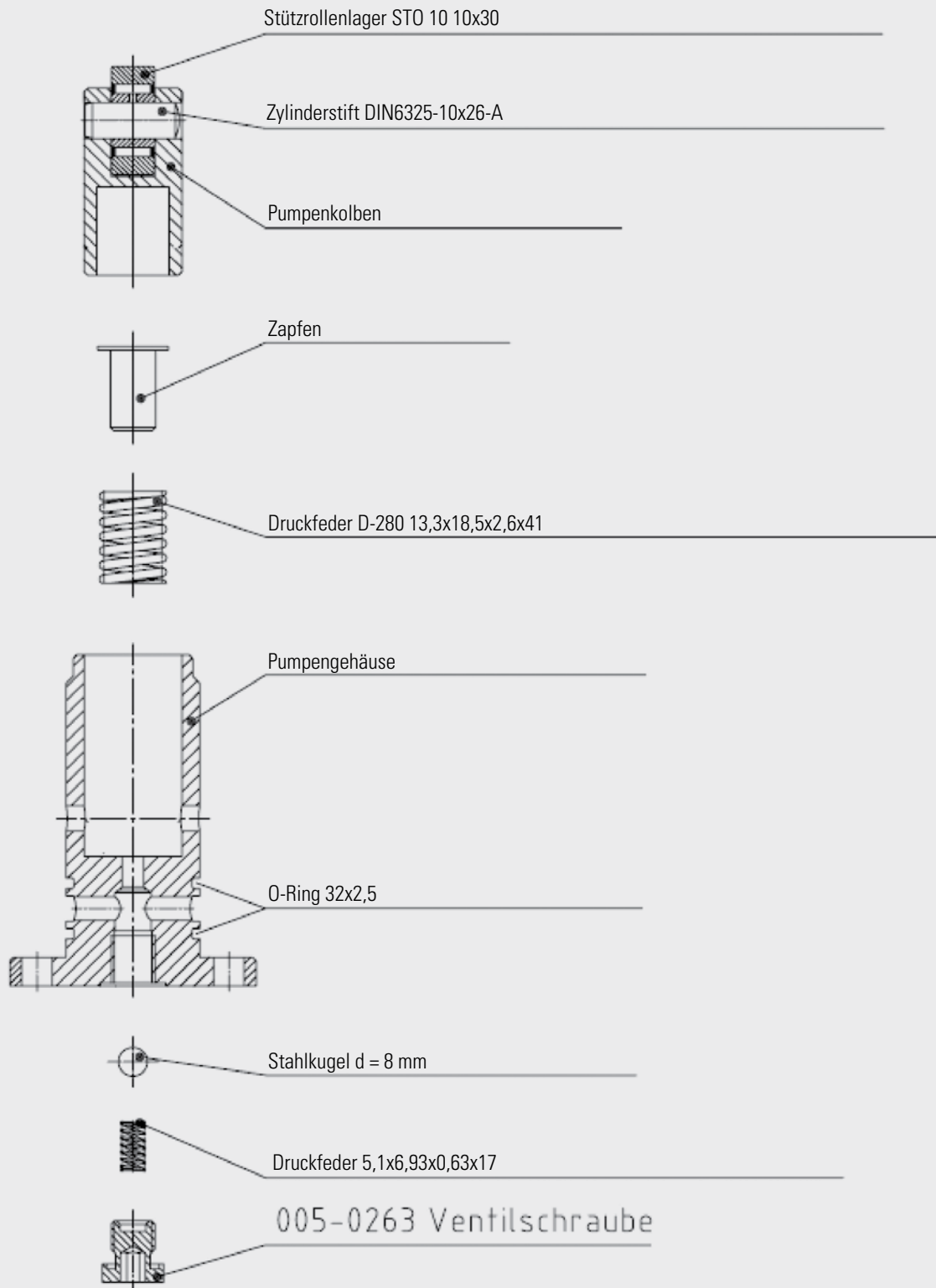


Prüfstopfen M10x1 SW5
Ausgeschaltet: < 1 bar
Eingeschaltet: 18-24 bar

Magnetventil SW36
Anzugswert: Magnetventil mit ca. 30 Nm festziehen bzw. leicht anlegen und ca. 10° weiterdrehen. Zu hohe Anzugsmomente können die Funktion des Magnetventils beeinträchtigen.



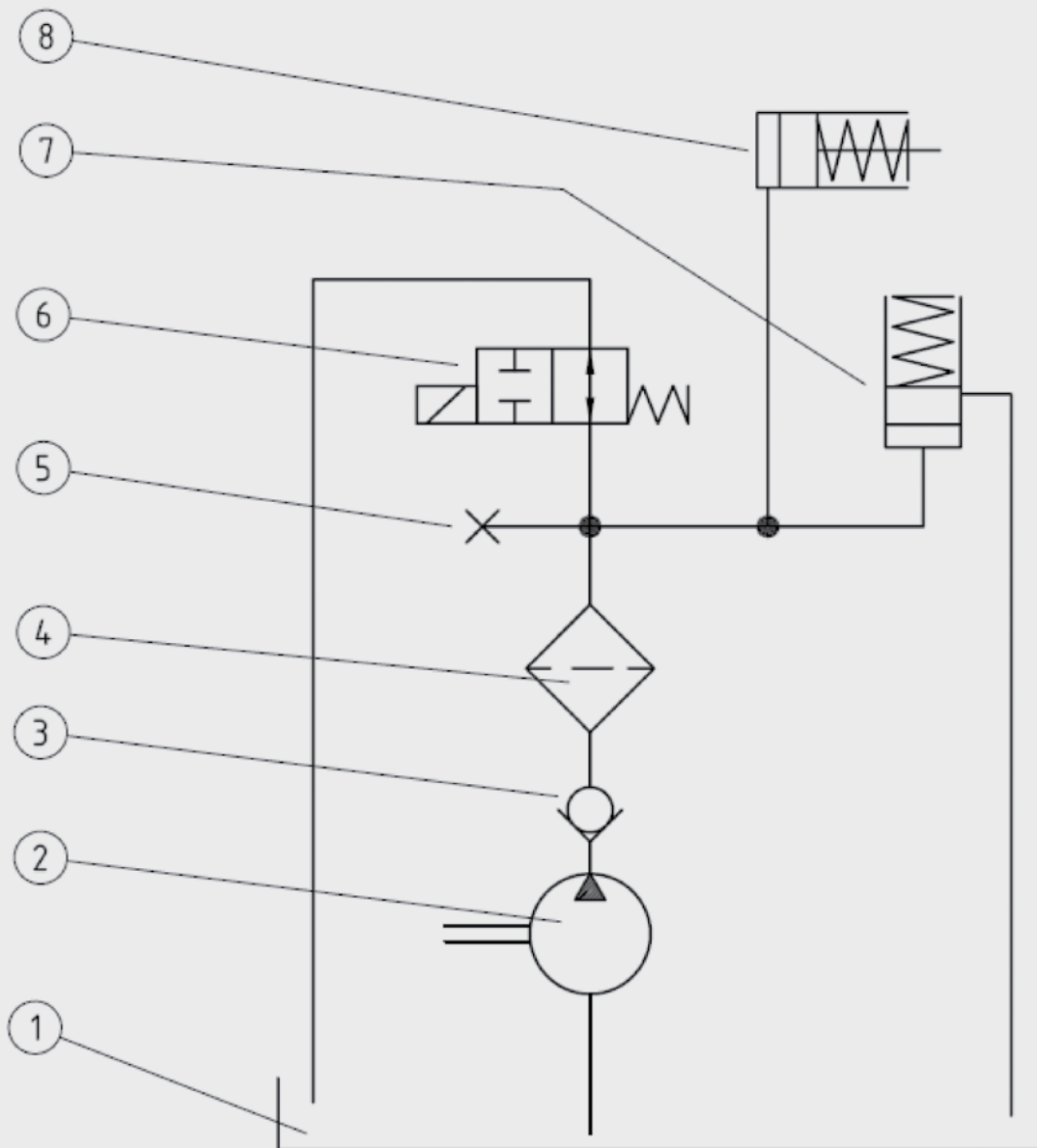
Pumpeneinheit



Hydraulikkreislauf FZW

Pos. Bezeichnung

- 1 Ölsumpf
- 2 Pumpeneinheit
- 3 Rückschlagventil
- 4 Ölfilter
- 5 Meßanschluß M10x1 für Kupplungsdruck
- 6 2/2-Wegemagnetventil
- 7 DBV-Kombination/Druckspeicher
- 8 Kupplungszyylinder



Inspection sheet for Front PTOs from 2014 on with 125 mm/186 mm/380 mm shaft displacement

Front PTO does not switch on

1. Inspect electric circuit

- At least 9 Volt at the magnetic valve
- Inspect all plug connections between magnetic valve and original wire harness
- Check PTO switch and relay in the cabin
- Without pulse from the speed sensor the front PTO switches off automatically after about 10 seconds. Control lamp starts blinking.
=> exchange defective parts, or clean them

2. Inspect hydraulic circuit

- Check oil level and refill if necessary (see table for oil approval)
- Check oil filter, clean or replace if necessary
- Check magnetic valve, stuck, possibly tightened with too much torque max. 30Nm
- Check coupling pressure, switched on 18- 24 bar (see data sheet)
- Check back pressure valve in the pump, possibly opened up accidentally when changing the oil and lost the 8mm ball!
- Missing pin in the pump piston
=> exchange pump or magnetic valve

Front PTO switches off constantly

- Slack joint in the power supply
- Inspect plug connections and magnetic valve (see inspection of electric circuit)

Front PTO does not turn off, or PTO shaft is constantly running

- Check magnetic valve, disconnect plug (see inspection of electric circuit)
- Check oil pressure, switched off > 1 bar, exchange magnetic valve
- Filled in wrong oil grade, check oil grade and change
- Overheating of the clutch due to the wrong amount of oil
- Overheating of the clutch due to insufficient clutch pressure
- Overheating due to maloperation
=> repair clutch, exchange clutch discs, possibly exchange pump

Whistling noise from hydraulic pump

=>inform after sales service

Front PTO switched off – rattling of the gearbox

- Check clearance of drive shaft, in accordance to the mounting instructions!
- Inspect all screw fastenings
- Inspect torsion muffler

Front PTO switched on – rattling of the gearbox

- Check clearance of drive shaft, in accordance to the mounting instructions.
- Inspect all screw fastenings.
- Inspect torsion muffler
- Rattling noise with or without load?

Gearbox leakage

- Input or output shaft
- Housing
- Speed sensor
- Magnetic valve
- Hydraulic pump
=> Retaining ring, O-ring or sealing to be replaced

No indication of rotation speed

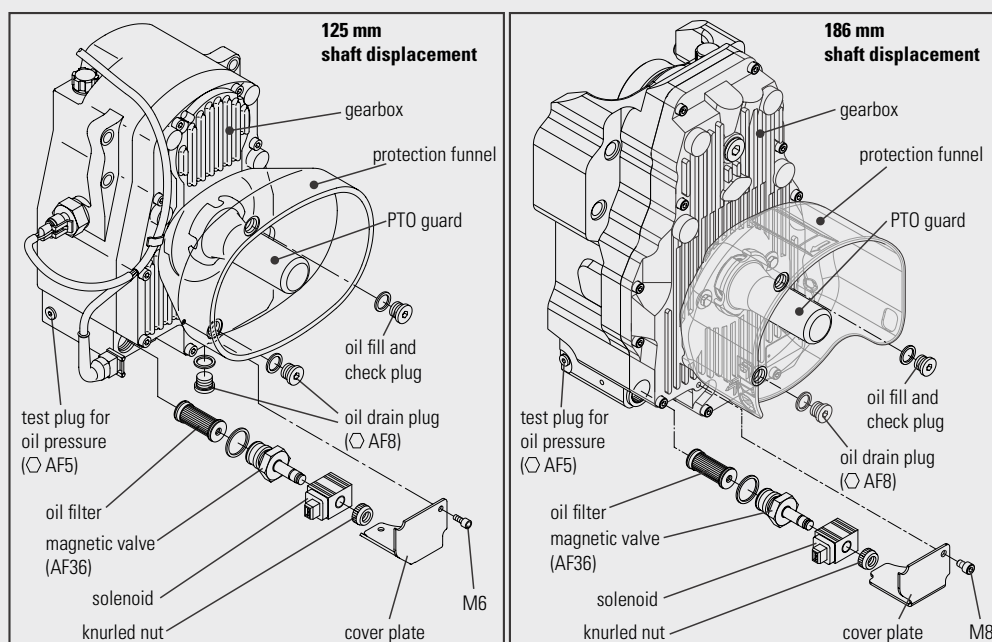
- Inspect all plug connections
- Entry in Bif, BCU or PTF box to be tested.
- Speed sensor adjustment to be checked and cleaned if necessary
=> exchange speed sensor

Approval of oil grades

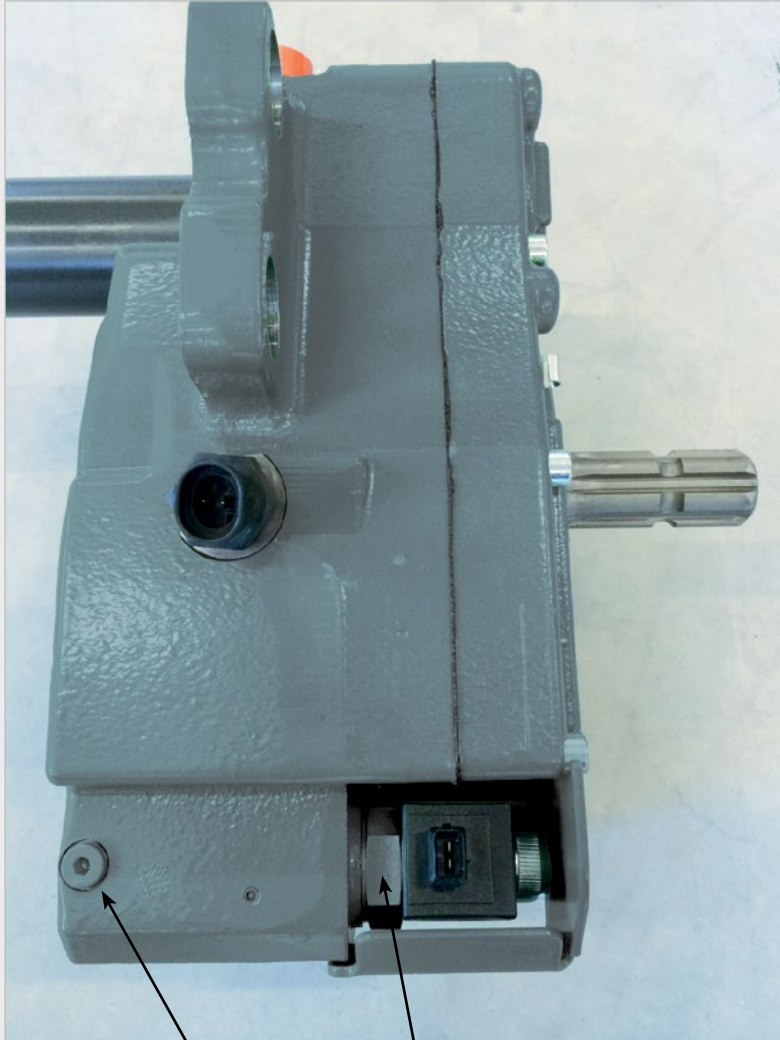
- **for 125 mm respectively 186 mm shaft displacement and 186 mm type Eco:**
10W30 STOU or JOHN DEERE HY-GARD JDMJ 20C STOU
- **for 125 mm shaft displacement type Eco:**
ATF (Shell Donax TX or Esso ATF D3)
- **for 380 mm shaft displacement*:**
10W40 STOU or 75 W 90 (approx. 2,7 Liter)
*** DO NOT use JOHN DEERE HY-GARD!**

Service / Oil change

Change the oil filter for the first time after 50 hours, for further service, please stick to the oil-change intervals of the tractor manufacturer.

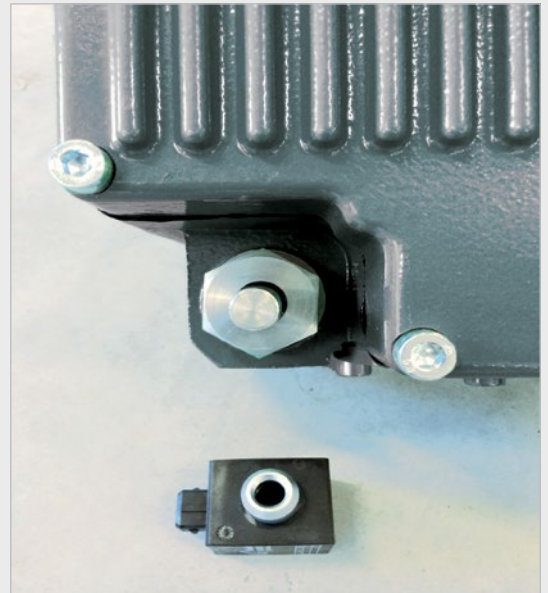


Inspection sheet for Front PTOs from 2014

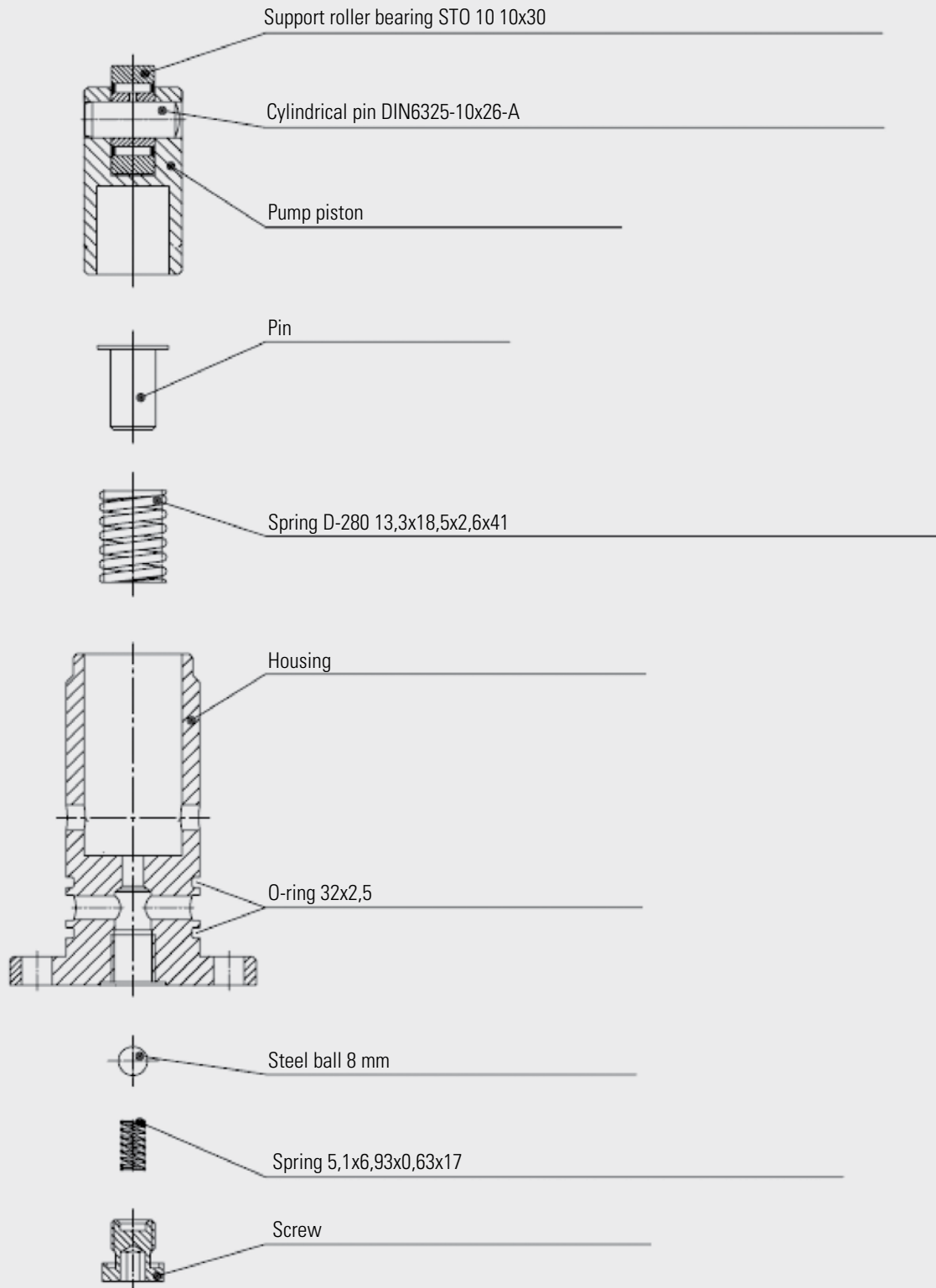


Test plug M10x1 AF5
Switched off: < 1 bar
Switched on: 18-24 bar

Magnetventil SW36
Torque: max 30 Nm



Pump unit



Hydraulic circuit front PTO

- | Pos. | Item |
|------|---|
| 1 | Oil sump |
| 2 | Pump unit |
| 3 | Back pressure valve |
| 4 | Oil filter |
| 5 | Test plug M10x1 for clutch pressure |
| 6 | 2/2-magnetic valve |
| 7 | Pressure control valve combination/pressure accumulator |
| 8 | Clutch cylinder |

