



IDEEN · MASCHINEN · TECHNIK

Montageanleitung Assembly instruction

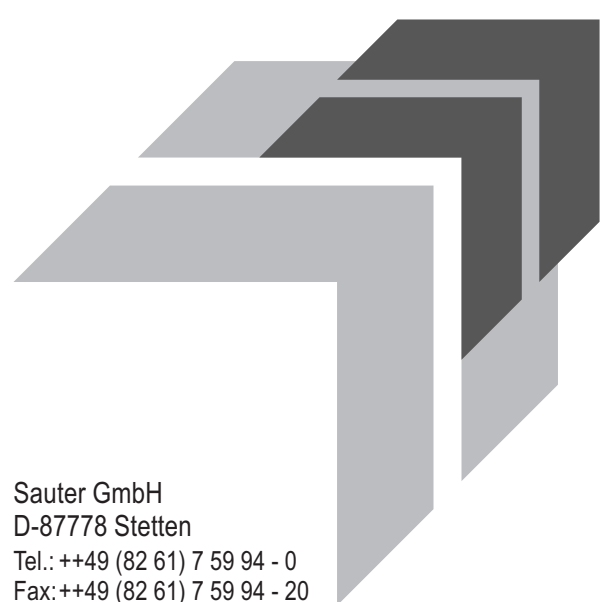
und Ersatzteilliste
and spare parts list

Frontzapfwelle Front PTO

CLAAS

Axos 310 - 340

Nr. / No.: 006-0581
Stand / Update: 12.08

A large, stylized graphic element in the bottom right corner, consisting of three nested, right-angled chevrons pointing upwards and to the right, similar to the Sauter logo but larger and more prominent.

Sauter GmbH
D-87778 Stetten
Tel.: ++49 (82 61) 7 59 94 - 0
Fax: ++49 (82 61) 7 59 94 - 20

HINWEISE:

- Bei der Montage von Frontkraftheber und Frontzapfwelle, mit der Montage der Frontzapfwelle beginnen !
- Beim Befestigen von Montageteilen zuerst alle Schrauben ansetzen, dann erst festschrauben und mit Drehmomentschlüssel anziehen !
- Die angegebenen Anziehdrehmomente für Verschraubungen gelten für trockene Gewinde und Auflageflächen (falls nicht anders angegeben).
- Alle Einbaupositionsangaben sind in Fahrtrichtung zeigend angegeben.
- Als Montagehilfe nehmen Sie bitte die Ersatzteillisten zur Hand.
- **Verwendete Abkürzungen:** **FZW:** Frontzapfwelle;

INDICATION:

- If mounting front linkage and front PTO, start with mounting of front PTO!
- When fixing mounting parts, first apply all bolts, then tighten them with a torque wrench!
- The tightening torques indicated apply to dry threads and support surfaces (if not indicated otherwise).
- Any information given on mounting position applies to driving direction.
- To make mounting easier, please use the spare parts lists.
- Abbreviations used: **PTO:** Front power take-off;

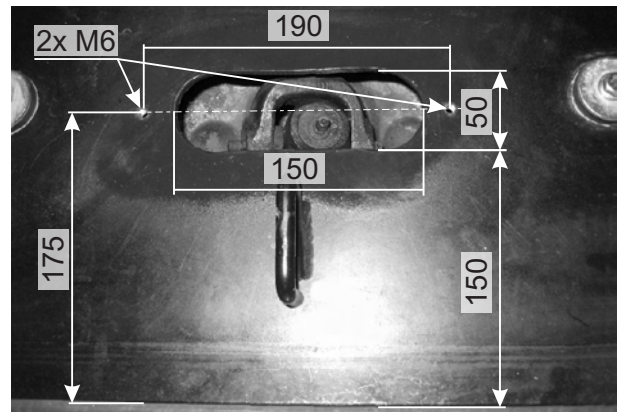
1. MONTAGEVORBEREITUNGEN PREPARATION FOR MOUNTING

- **Riemenscheibe und Anbauflächen am Traktor müssen farbfrei sein;**

Clean pulley and mounting surfaces of the tractor from colour;

- **Langloch 50x150 und 2x M6-Gewinde in Vorderachsbock-Abdeckung schneiden;**

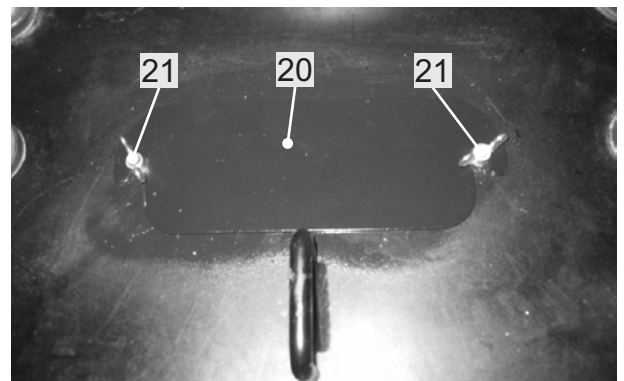
Cut long hole 50x150 and 2x thread M6 into cover of support of front axle;



3.1

- **Abdeckblech (20) mit Flügelschrauben (21) an Vorderachsbock-Abdeckung befestigen;**

Fasten cover (20) with thumbscrews (21) at cover of support of front axle;



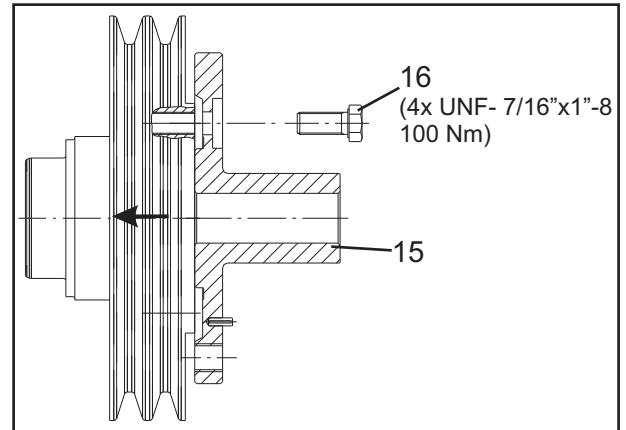
3.2

siehe Ersatzteilliste
see spare parts list } 0581- 10 - 1

2. MONTAGE DES ANTRIEBSSTRANGES MOUNTING OF DRIVE COMPONENTS

- **Motorflansch (15) an Riemenscheibe befestigen;**

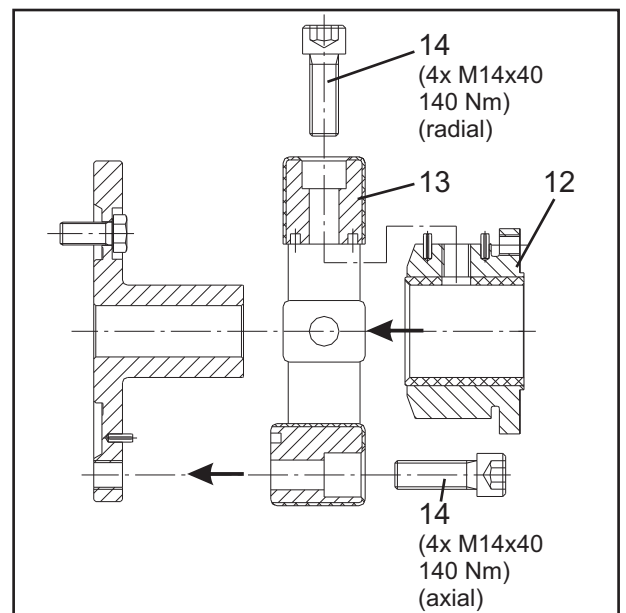
Fasten motor flange (15) at pulley;



4.1

- **Elastische Kupplung (13) und Nabe (12) anschrauben;**
⇒ **Zuerst axiale und dann radiale Schrauben (14) befestigen;**
⇒ **Auflagefläche von Schrauben (14) eingefettet;**

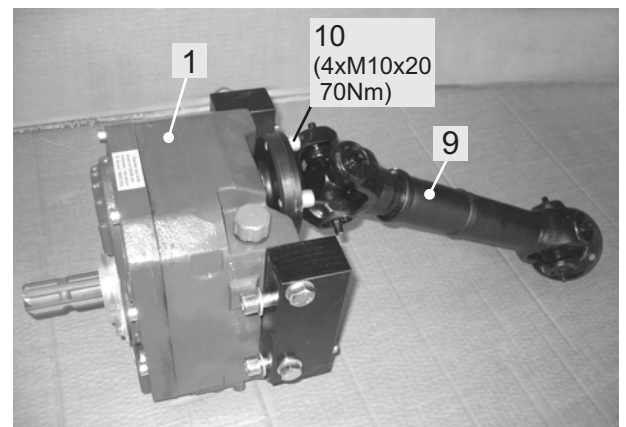
Mount flexible coupling (13) and hub (12);
⇒ Fasten first axial and then radial screws (14);
⇒ Bearing area of screws (14) lubricated;



4.2

- **Gelenkwelle (9) an FZW-Getriebe (1) festschrauben;**

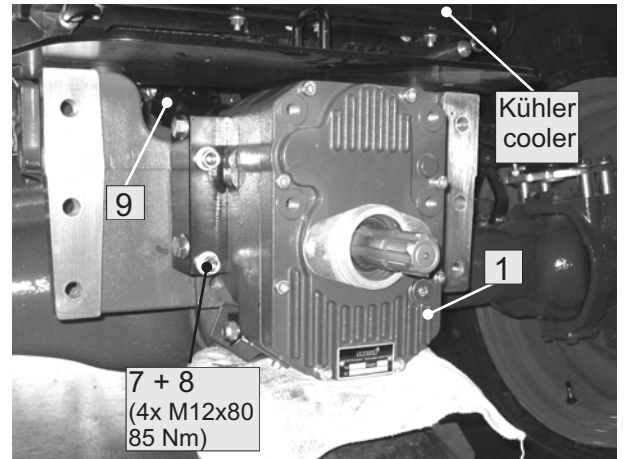
Screw cardan shaft (9) to PTO gear box (1);



4.3

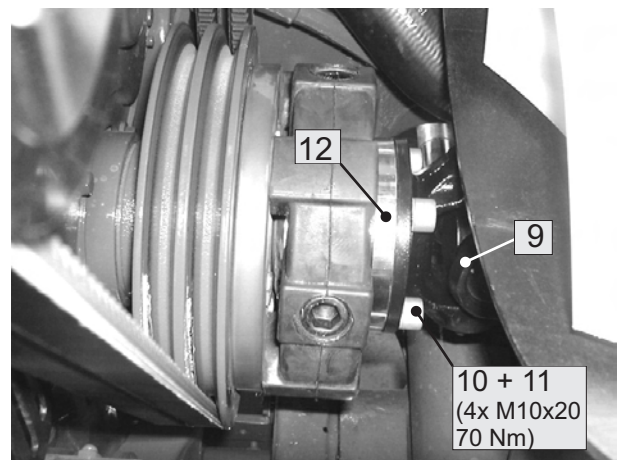
siehe Ersatzteilliste } 0581 - 10 - 1
see spare parts list

- **Vormontiertes FZW-Getriebe (1) mit Gelenkwelle (9) unter Kühler in den Achsbock einschieben;**
Push premounted PTO gear box (1) with cardan shaft (9) beneath cooler into support of axle;
- **FZW-Getriebe (1) an Vorderachsbock befestigen;**
Fasten PTO gear box (1) at support of front axle;



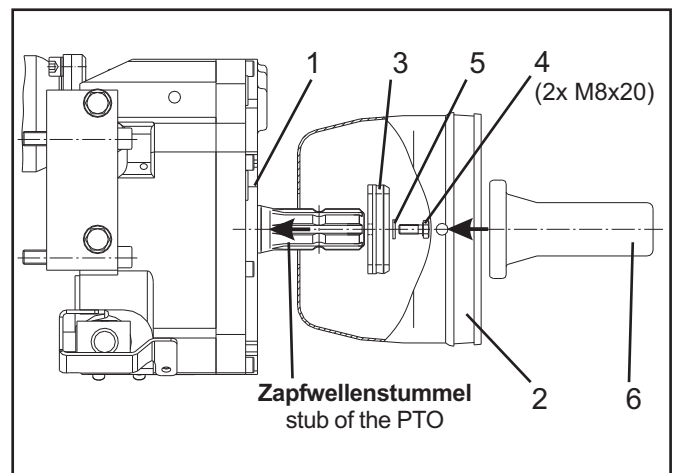
5.1

- **Gelenkwelle (9) an Nabe (12) schrauben;**
Screw cardan shaft (9) to hub (12);



5.2

- **Schutztopf (2) mit Schutzring (3) an FZW-Getriebe (1) befestigen;**
Screw protection funnel (2) with fastening ring (3) to PTO gear box(1);
- **Zapfwellenschutz (6) auf Zapfwellenstummel stecken;**
Put PTO guard (6) on the PTO stub;



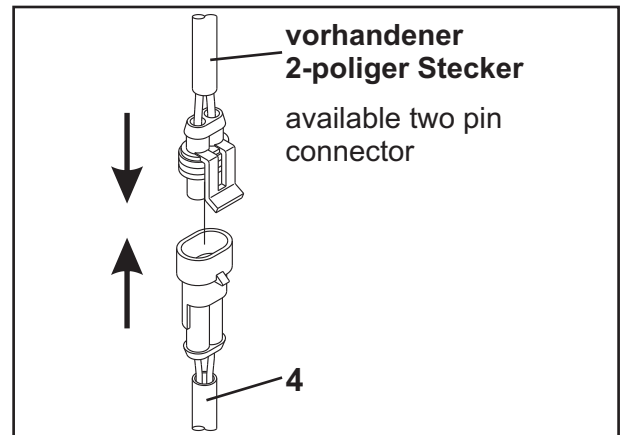
5.3

siehe Ersatzteilliste } 0581 - 10 - 1
see spare parts list

3. MONTAGE DER FRONTZAPFWELLENELEKTRIK MOUNTING OF ELECTRICAL PARTS OF FRONT PTO

- **Kabelstrang (4) an vorhandenen 2-pol. Stecker (Stecker befindet sich hinter dem Batteriekasten) anstecken und nach vorne legen;**

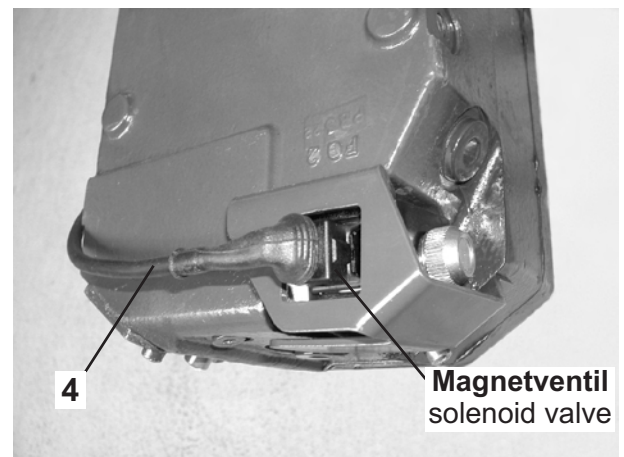
Clip loom of cables (4) to available two-pin connector (connector is behind the battery box) and lay it to the front;



6.1

- **Kabelstrang (4) an Magnetventil anstecken;**

Clip loom of cables (4) to solenoid valve;



6.2

- **Schalter (1) in den vorhandenen Steckplatz (in der rechten Konsole) einsetzen;**

Place switch (1) in available plug place (in the right console)

- **Braunes Kabel an Masse anklemmen;**

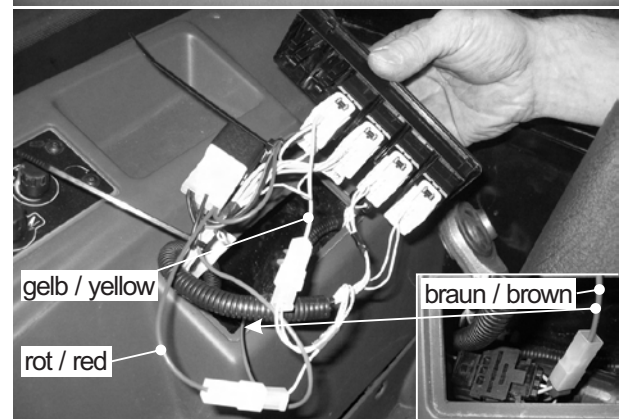
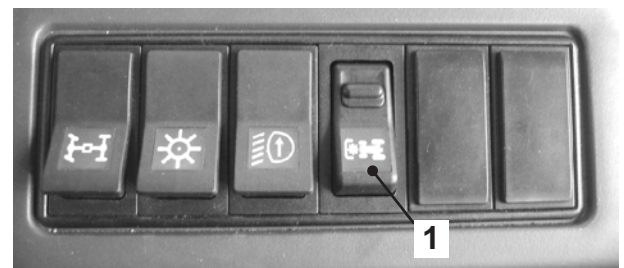
Connect brown cable to earth terminal;

Kabel 848 und 849 von Originalstecker abklemmen und an freie Kabelstecker anklemmen:

848 → rot, 849 → gelb;

Disconnect cable 848 and 849 from original connector and connect to vacant cable connector:

848 → red, 849 → yellow;



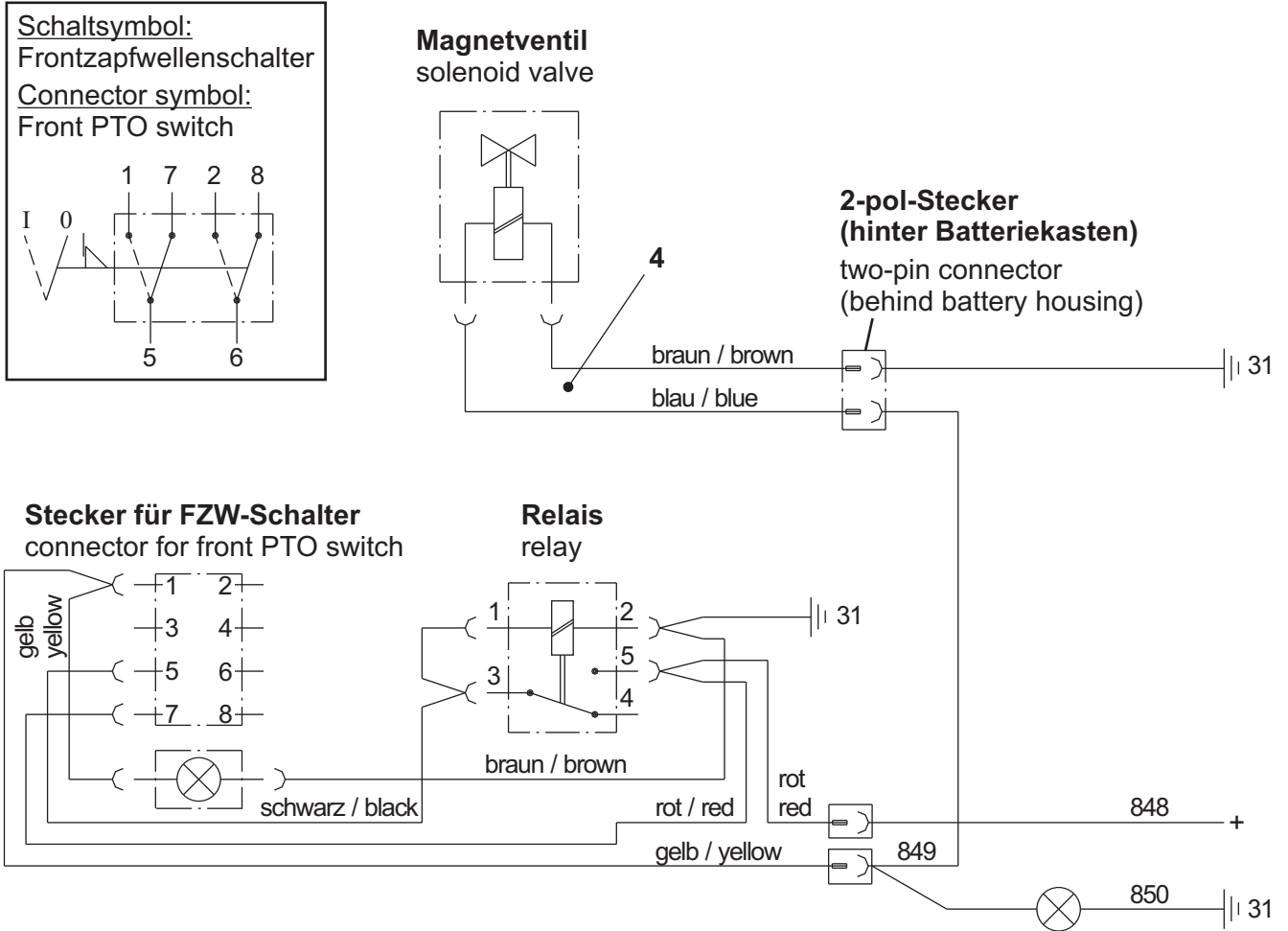
6.3

siehe Ersatzteilliste
see spare parts list

} 0581- 80 - 1

Anschlussplan / FZW-Elektrik

Wiring scheme / electrical parts of front PTO



siehe Ersatzteilliste } 0581 - 80 - 1
see spare parts list

Sichern Sie das Frontzapfwellenkabel mit Kabelbindern gegen folgende Gefahrenquellen: • Scheuern • Einquetschen • Hitzeeinwirkung !
Secure front PTO cable with cable fixers to exclude following risks: • chafing • squeezing • influence of heat !

Frontzapfwelle mittels Meta-Diag im Menüpunkt Armaturenbrett aktivieren.
Activate PTO via Meta-Diag in menu item instrument panel.

KONTROLLE NACH ANBAU DER KOMPLETTEN FRONTZAPFWELLE:

- Beim Einschalten der Frontzapfwelle leuchtet im Frontzapfwellenschalter eine Kontrolllampe und im Armaturenbrett das Frontzapfwellensymbol.
 - Wird bei laufender Frontzapfwelle der Motor abgestellt und anschliessend wieder gestartet, so läuft die Frontzapfwelle nicht wieder an!
 - ⇒ Schalten Sie die Frontzapfwelle aus und wieder ein!
 - Schalten Sie bei laufendem Motor die Frontzapfwelle 10 mal ein und aus und prüfen Sie die Funktion!
- ⇒ Falls diese Funktionen nicht erreicht werden, muss die Fehlerursache fachgerecht, z. B. anhand des Schaltplans, behoben werden, sonst droht *Unfallgefahr!*

POST-ASSEMBLY CHECK AFTER MOUNTING THE COMPLETE FRONT PTO:

- Engaging front PTO, a control lamp lights up in the front PTO switch and the front PTO symbol in the instrument panel.
 - If the motor is stopped while the front PTO is running and then restarted, the front PTO won't start anymore!
 - ⇒ Switch the front PTO off and on again!
 - Switch front PTO on and off 10 times with engine running and check the function!
- ⇒ If any function is not working error must be eliminated by an expert (e.g. by means of the wiring scheme)! Otherwise an accident may occur!

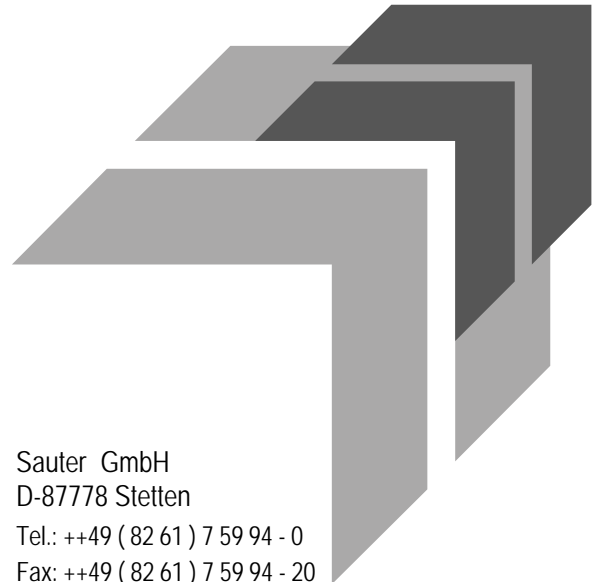
Ersatzteilliste Spare parts list

Frontzapfwelle Front PTO

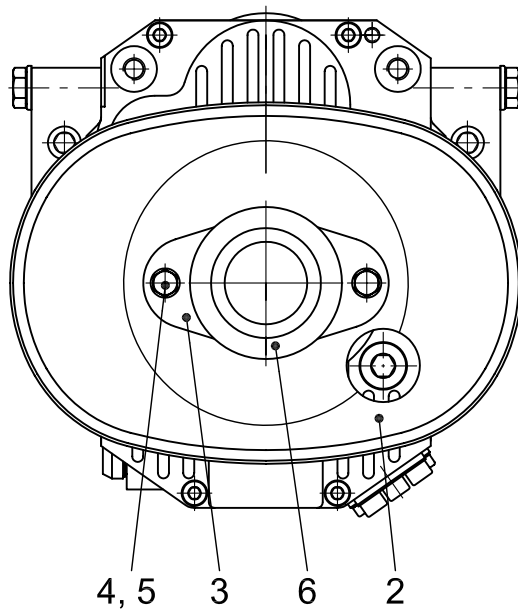
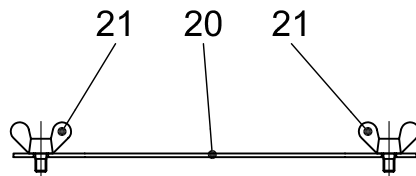
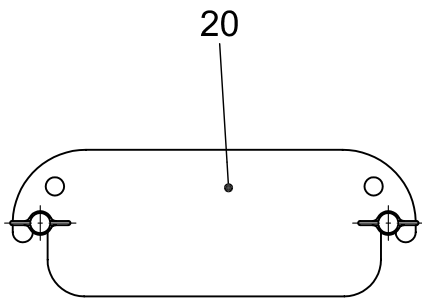
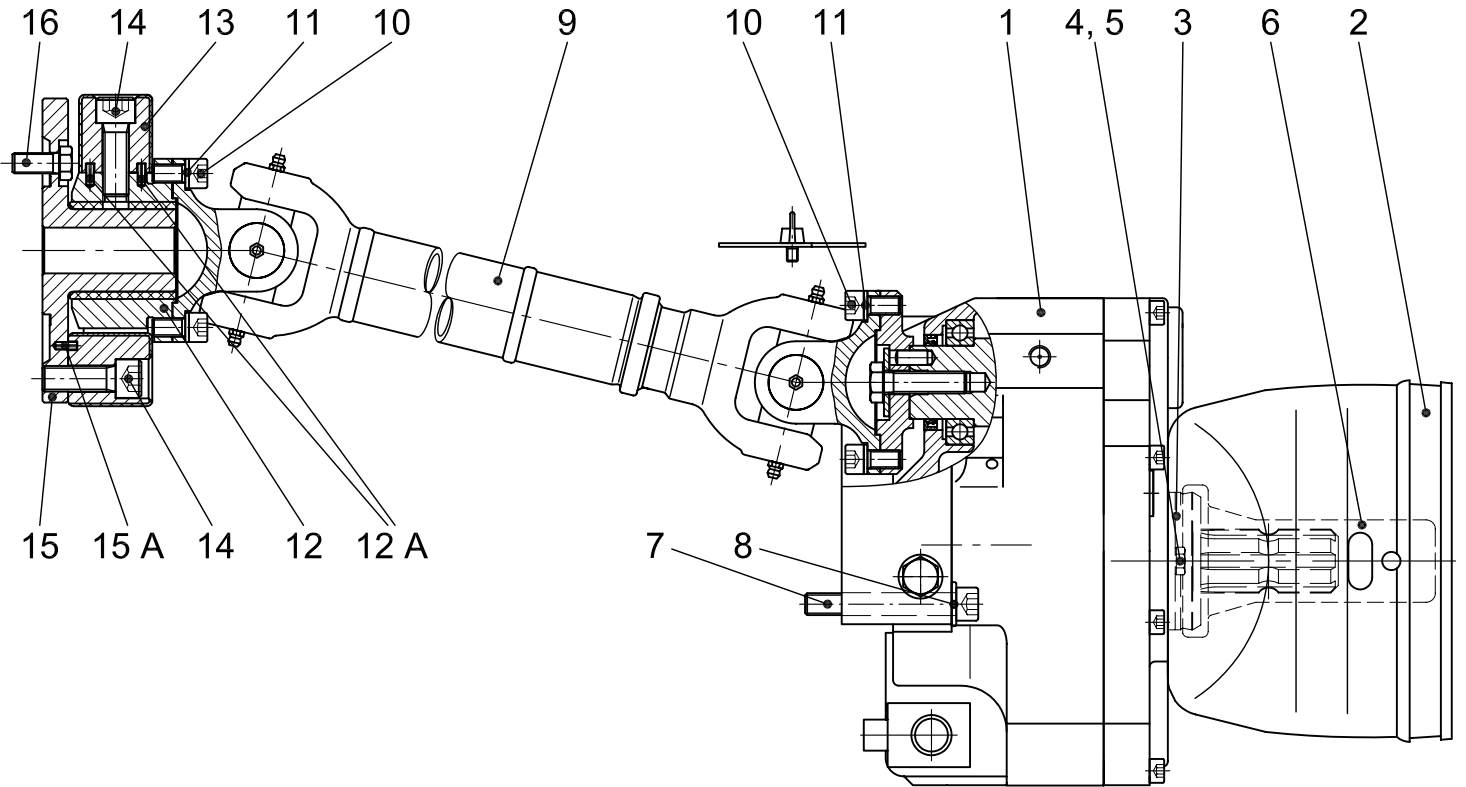
CLAAS
Axos 310-340

Nr. / No.: 006-0581

Sauter GmbH
D-87778 Stetten
Tel.: ++49 (82 61) 7 59 94 - 0
Fax: ++49 (82 61) 7 59 94 - 20



0581 - 10 - 1

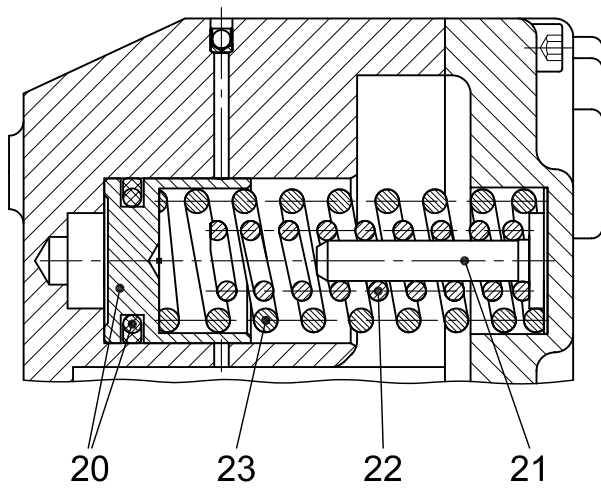
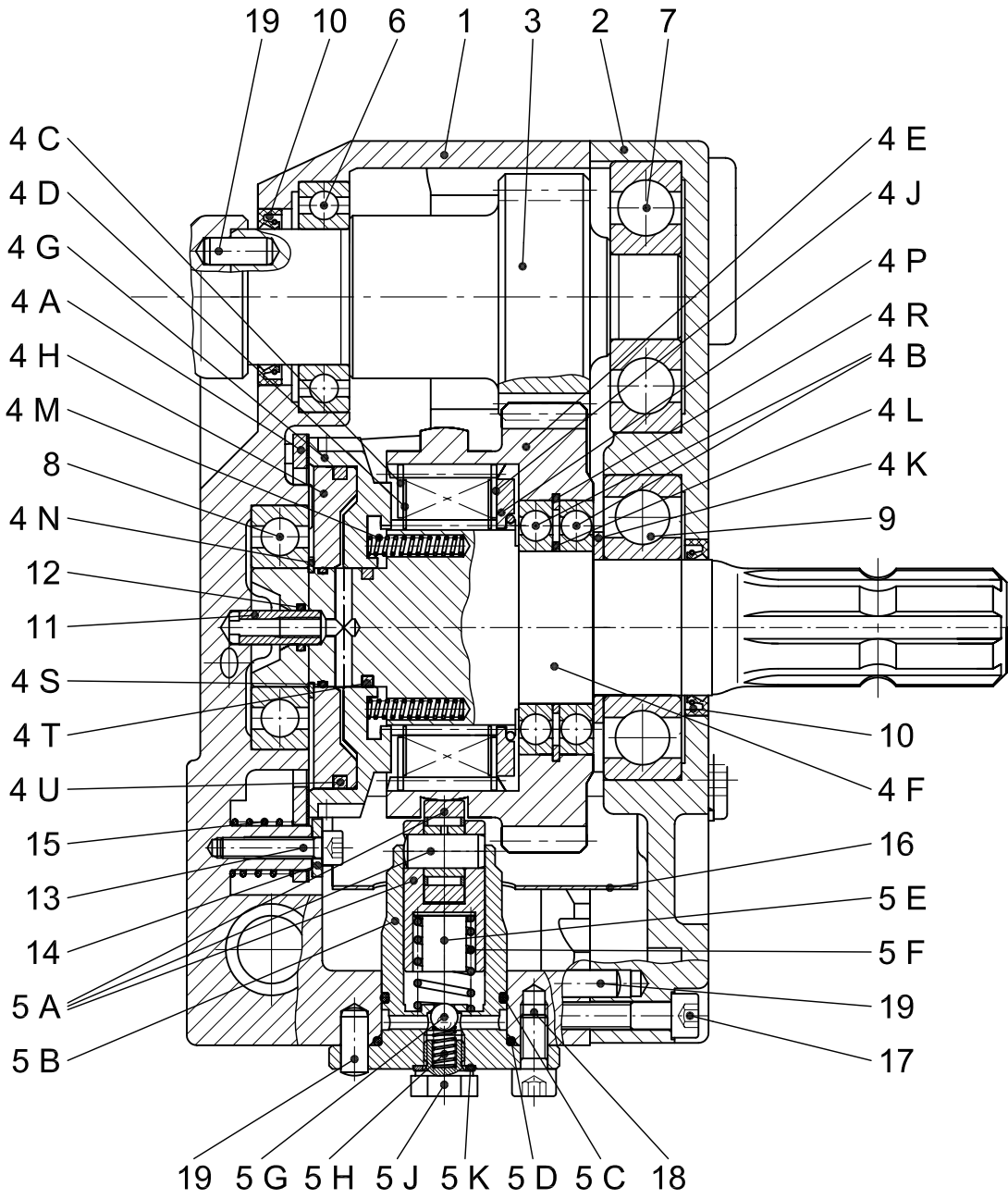


Ersatzteilliste: Antriebsstrang	0581 - 10 - 1
Spare parts list: Drive components	
Claas Axos 310-340	Stand: 12.08 Update:

Pos. No.	Menge Quant.	Teile-Nr. No. of part	Bezeichnung	Designation	Norm / Abmessung Standard / Dimension
01	1	612-0047-10	Frontzapfwellengetriebe	front PTO gear unit	HN, i=2,06
02	1	020-051100	Schutztopf	protecting funnel	
03	1	020-015500	Schutzring	fastening ring	
04	2	100-4352	Sechskantschraube	hexagon bolt	DIN 933-M8x20 - 8.8 - 25 Nm
05	2	100-0504	Scheibe	washer	DIN 125-8,4x16x1,6
06	1	200-2905	Zapfwellenschutz	PTO guard	
07	4	100-1063	Innensechskantschraube	hexagon socket screw	DIN 912-M12x80-8.8-85 Nm
08	4	100-0506	Scheibe	washer	DIN 125-13x24x2,5
09	1	010-086500	Gelenkwelle	drive shaft	
10	8	100-1602	Innensechskantschraube	hexagon socket screw	DIN 912-M10x20-10.9-70 Nm
11	8	200-1102	Sicherungsscheibe	locking washer	Schnorr VS10
12	1	610-0058	Nabe (komplett)	hub (complete)	
12 A	4	100-8550	Spannhülse	strain sleeve	DIN 1481-4x12
13	1	200-0103	Elastische Kupplung	flexible coupling	Centaflex Gr. 28
14	8	200-0602	Innensechskantschraube	hexagon socket screw	DIN 912-M14x40-8.8-140 Nm "Inbus Plus"
15	1	010-303600	Motorflansch	motor flange	
15 A	4	100-8550	Spannhülse	strain sleeve	DIN 1481-4x12
16	4	200-0811	Sechskantschraube	hexagon bolt	UNF-7/16"x1"-8 - 100 Nm
20	1	050-304400	Abdeckblech	sheet cover	
21	2	100-0609	Flügelschraube	thumb screw	DIN 316-M6x10

0581 - 20 - 1

1

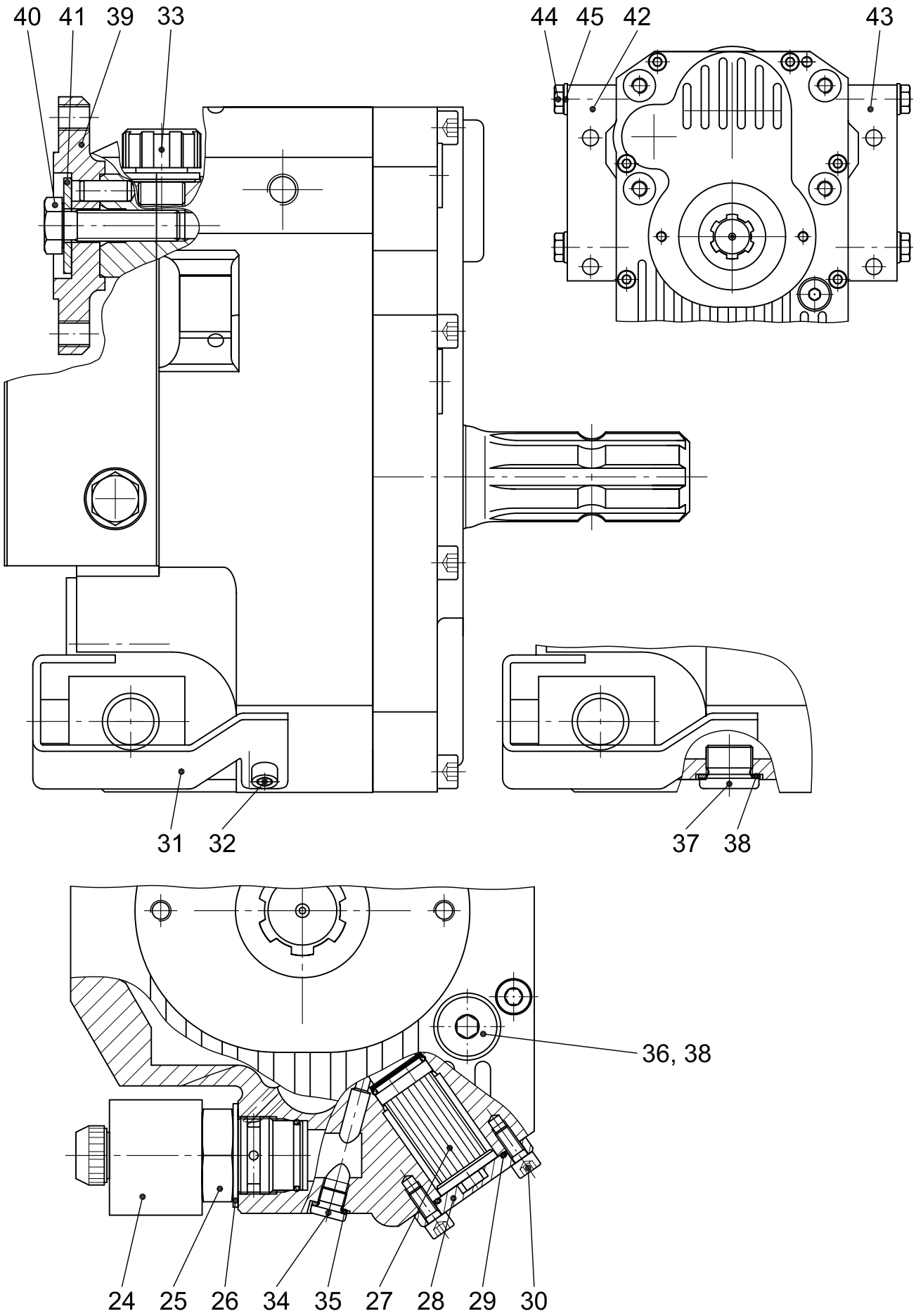


Ersatzteilliste: Frontzapfwellengetriebe (HN)	0581 - 20 - 1 1
Spare parts list: Front PTO gear unit (HN)	
Claas Axos 310-340	Stand: 12.08 Update:

Pos. No.	Menge Quant.	Teile-Nr. No. of part	Bezeichnung	Designation	Norm / Abmessung Standard / Dimension
01	1	020-202900	Getriebegehäuse	gear housing	
02	1	020-019000	Getriebedeckel	cover	
03	1	020-027400	Ritzelwelle	pinion shaft	
04	1	200-8012	Hydraulik-Lamellenkupplung (bestehend aus Pos. 04 A-U)	hydraulic multiple disc clutch (consisting of nos. 04 A-U)	
04 A	1	200-8102	Belagscheibe	disc	
04 B	2	200-2076	Kugellager	bearing	16009
04 C	9	200-8023	Außenlamelle	outer disc	
04 D	8	200-8024	Innenlamelle	inner disc	
04 E	1	200-8016	Zahnradtopf	housing with gear wheel	
04 F	1	200-8033	Keilwelle	shaft	
04 G	1	200-8035	Kolben	piston	
04 H	1	200-8019	Zylinder	cylinder	
04 J	1	200-8020	Scheibe	washer	
04 K	1	200-8021	Scheibe	washer	
04 L	1	200-8022	Scheibe	washer	
04 M	14	200-0429	Druckfeder	spring	
04 N	1	100-0664	Sicherungsring	snap ring	DIN 471 - 35x1,5
04 P	1	200-1209	Sprengring	snap ring	DIN 7993 - A70 - Seeger
04 R	1	100-0721	Sicherungsring	snap ring	DIN 472 - 75x2,5
04 S	1	205-0688	O-Ring	gasket	30x2
04 T	1	202-0615	Quadring	gasket	4216
04 U	1	202-0616	Quadring	gasket	4238
05	1	611-6005	Pumpeneinheit (bestehend aus Pos. 05 A-H)	Pump unit (consisting of nos. 05 A-H)	
05 A	1	611-6007	Pumpenkolben mit Lager	piston with bearing	
05 B	1	010-152300	Pumpengehäuse	housing	
05 C	1	205-0668	O-Ring	gasket	32x2,5
05 D	1	205-0687	O-Ring	gasket	36x2,5
05 E	1	010-152500	Zapfen	pin	
05 F	1	200-0424	Druckfeder	spring	13,6x17,8x34,2
05 G	1	200-2500	Stahlkugel	steel ball	Ø8
05 H	1	200-0411	Druckfeder	spring	0,63x6,3x17
05 J	1	060-069900	Ventilschraube	screw	M12x1,5
05 K	1	205-0603	Dichtring	sealing ring	U-Seal 12,7x18x1,5
06	1	200-2073	Kugellager	bearing	6008-C3
07	1	200-2072	Kugellager	bearing	6405-C3
08	1	200-2002	Kugellager	bearing	6207-C3
09	1	200-2061	Kugellager	bearing	6308-C3
10	2	200-2703	Wellendichtring	shaft seal	40x52x7
11	1	010-160500	Rohr	tube	l=27
12	1	205-0651	O-Ring	gasket	10x2
13	3	100-0904	Innensechskantschraube	hexagon socket screw	DIN 912-M6x30 - 8.8 - 10 Nm
14	3	101-2950	Scheibe	washer	DIN 7349-6,4x17x3
15	3	200-0427	Druckfeder	spring	14x18x30
16	1	020-052800	Trennblech	separating sheet	
17	8	100-0957	Innensechskantschraube	hexagon socket screw	DIN 912-M8x40 - 8.8 - 25 Nm
18	3	100-0951	Innensechskantschraube	hexagon socket screw	DIN 912-M8x16 - 8.8 - 25 Nm
19	6	101-0201	Zylinderstift	cylindrical pin	DIN 6325-8x20-A
20	1	611-6008	Steuerkolben mit Dichtung	piston-valve with gasket	
21	1	010-152600	Federführung	pin	
22	1	200-0426	Druckfeder	spring	11,2x21,8x87
23	1	200-0425	Druckfeder	spring	26x39x113,6

0581 - 20 - 1

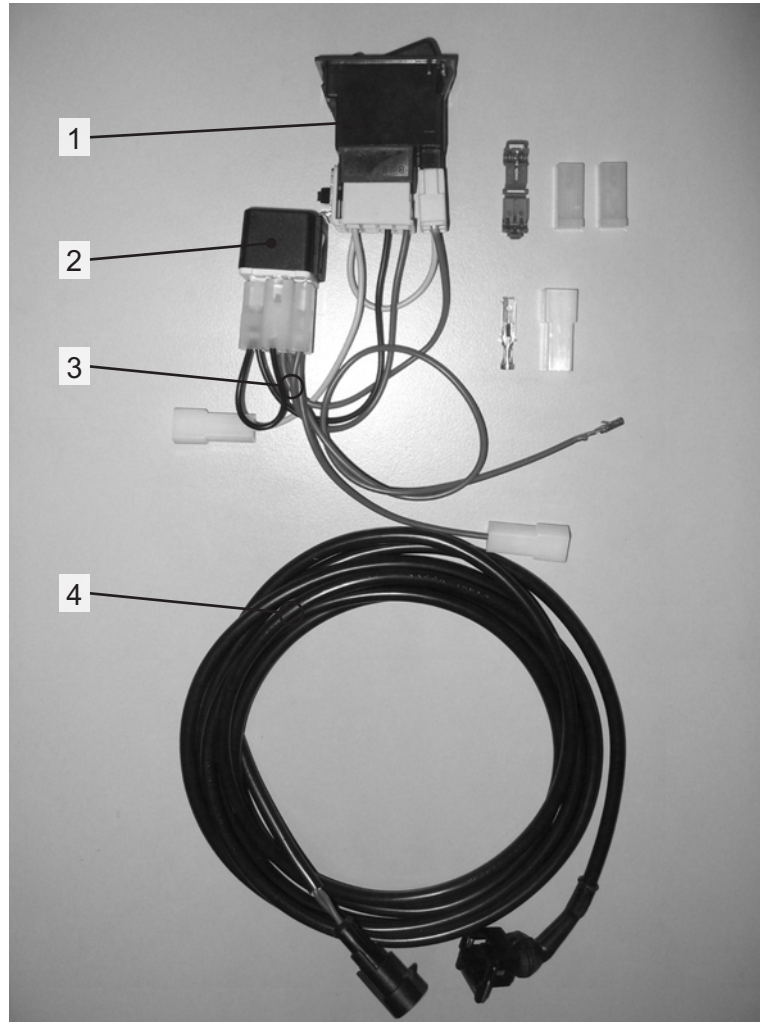
2



Ersatzteilliste: Frontzapfwellengetriebe (HN)	0581 - 20 - 1 2
Spare parts list: Front PTO gear unit (HN)	
Claas Axos 310-340	Stand: Update: 12.08

Pos. No.	Menge Quant.	Teile-Nr. No. of part	Bezeichnung	Designation	Norm / Abmessung Standard / Dimension
24	1	202-0171	Magnetspule	solenoid coil	
25	1	202-0170	Magnetventil	solenoid valve	
26	1	205-0520	Kupferring	sealing	DIN 7603 – 30x36x2
27	1	202-0191	Ölfilter	oil filter	
28	1	020-019100	Filterdeckel	cover	
29	1	205-0688	O-Ring	gasket	30x2
30	2	100-0918	Innensechskantschraube	hexagon socket screw	DIN 912-M6x14 - 8.8 - 10 Nm
31	1	050-301700	Ventilschutzblech	cover sheet	
32	1	100-0900	Innensechskantschraube	hexagon socket screw	DIN 912-M6x10 - 8.8 - 10 Nm
33	1	200-3502	Entlüftungsventil	air-vent valve	M18x1,5
34	1	100-0750	Verschlußschraube	drain plug	DIN 908-M10x1,0-5.8
35	1	205-0505	Kupferring	sealing	DIN 7603 - 10x14x1
36	1	100-0754	Verschlußschraube	drain plug	DIN 908-M18x1,5-5.8
37	1	100-0755	Verschlußschraube mit Magnet	drain plug with solenoid	DIN 908-M18x1,5-5.8
38	2	205-0515	Kupferring	sealing	DIN 7603 - 18x24x1,5
39	1	010-304400	Getriebeflansch	flange	
40	1	100-5110	Sechskantschraube	hexagon bolt	DIN 933-M12x45-10.9 -130Nm
41	1	101-3005	Scheibe	washer	DIN 9021-13x37x3
42	1	050-018900	Getriebehalter, rechts	gear box support, R.H.	
43	1	050-019000	Getriebehalter, links	gear box support, L.H.	
44	4	100-3202	Sechskantschraube	hexagon bolt	DIN 931-M12x55 - 8.8 - 85 Nm
45	4	100-0506	Scheibe	washer	DIN 125B-13x24x2,5
50	0,75 l	801-0040	Getriebeöl	gear oil	GHM-Universal 10 W 30
60	1	610-9007	<u>Dichtsatz für Getriebe</u> (bestehend aus Pos. 05 C-D, 05 K, 10, 12, 26, 29, 35, 38)	<u>seal kit gear unit</u> (consisting of nos. 05 C-D, 05 K, 10, 12, 26, 29, 35, 38)	
61	1	610-9010	<u>Dichtsatz für Kupplung</u> (bestehend aus Pos. 04 S, 04 T, 04 U)	<u>seal kit clutch</u> (consisting of nos. 04 S, 04 T, 04 U)	

0581 - 80 - 1



Ersatzteilliste: Frontzapfwellenelektrik	0581 - 80 - 1
Spare parts list: Front PTO electrical parts	
Claas Axos 310-340	Stand: Update: 12.08

Pos. No.	Menge Quant.	Teile-Nr. No. of part	Bezeichnung	Designation	Zeichnungsnr. / Norm Technical no.
	1	616-1006	Kabelsatz komplett	cablE set	
01	1	211-5224	Frontzapfwellenschalter	front PTO switch	
02	1	211-0702	Relais	relay	
03	1	616-0171-1	Kabelstrang	loom of cables	
04	1	616-1003	Kabelstrang	loom of cables	