



# **Montageanleitung Assembly instruction**

und Ersatzteilliste  
and spare parts list

## **Frontkraftheber Front linkage**

**CLAAS**  
**Axos 310 - 340**

Nr. / No.: 006-1081  
Stand / Update: 12.08

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.

- 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.

## 1. MONTAGEVORBEREITUNGEN PREPARATION FOR MOUNTING

- Ballastträger abbauen und die 4 Stiftschrauben M18x1,5/M18 aus dem Vorderachsbock herausschrauben;

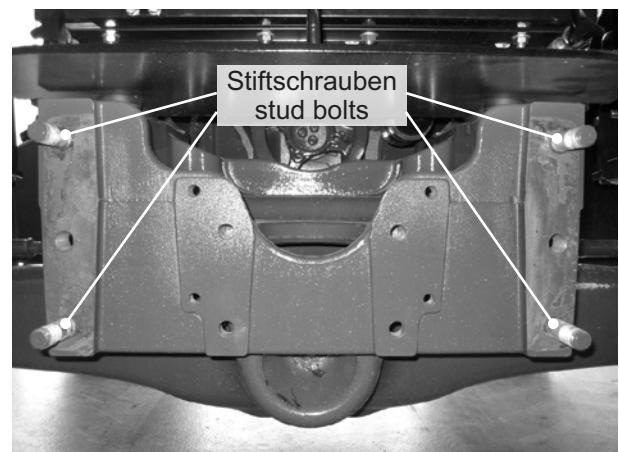
Disassemble ballast support and unscrew the 4 stud bolts M18x1.5/M18 from the support of front axle;

- Schutzstopfen an den Gewinden entfernen;

Remove protection plugs at threads;

- Auflageflächen und Gewinde am Vorderachsbock und an der Kupplungsglocke entlacken;

Clean surfaces and threads at support of front axle and of clutch housing from colour;



3.1

## 2. MONTAGE DES FRONTKRAFTHEBERS MOUNTING OF FRONT LINKAGE

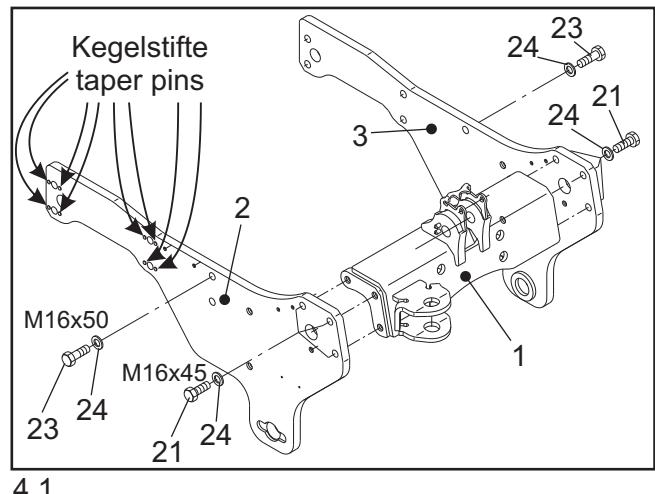
- Vordere Seitenteile (2+3) jeweils mit einer Schraube (23) und einer Scheibe (24) an Vorderachsbock ansetzen (nicht festziehen);  
⇒ 8 Kegelstifte Ø8 (je Seitenteil) ab Werk vormontiert;**

Apply each front lateral frame (2+3) with a bolt (23) and a washer (24) at support of front axle (do not tighten);

⇒ 8 taper pins Ø8 (per lateral frame) preassembled;

- Frontplatte (1) an Seitenteile (2+3) montieren (Schrauben nicht festziehen);**

Mount front plate (1) to lateral frames (2+3) (do not tighten the bolts);



- Hintere Seitenteile (4+5) ansetzen (siehe auch Bilder 5.1+5.2);  
⇒ Entfällt bei Frontladeranbau;**

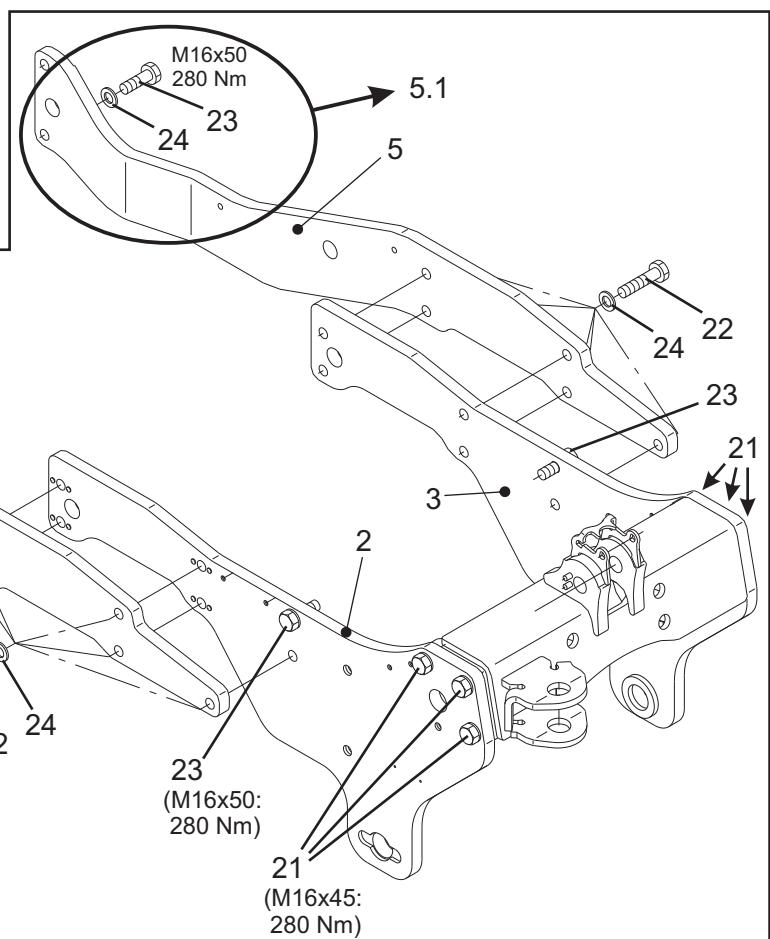
Apply rear lateral frames (4+5)

(see also fig. 5.1+5.2);

⇒ Is omitted when mounting a front loader;

- Alle Befestigungsschrauben, Muttern und Stehbolzen festschrauben;**

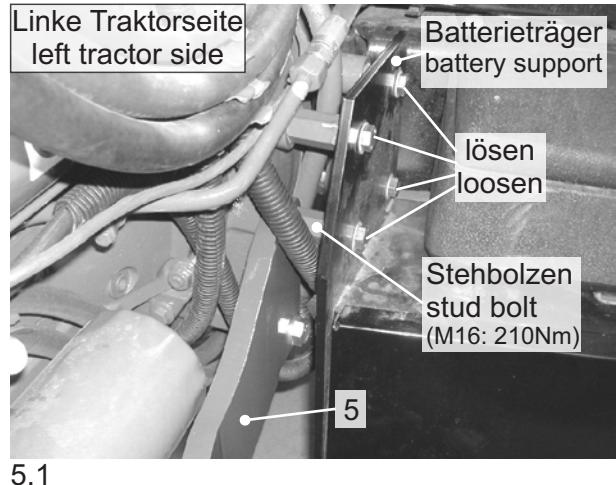
Tighten all fastening screws, nuts and stud bolts;



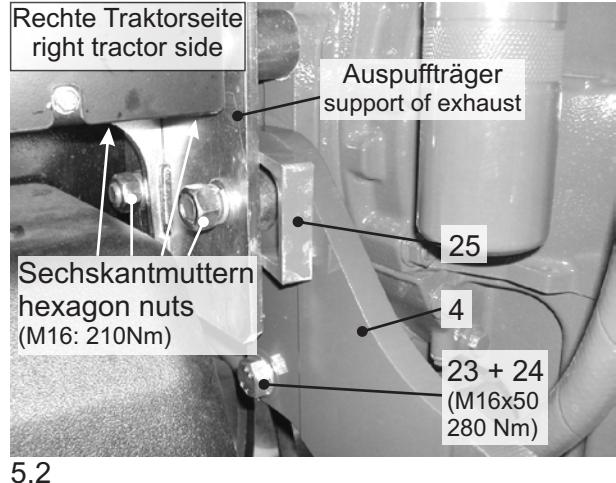
4.2

siehe Ersatzteilliste  
see spare parts list } 1081 - 40 - 1

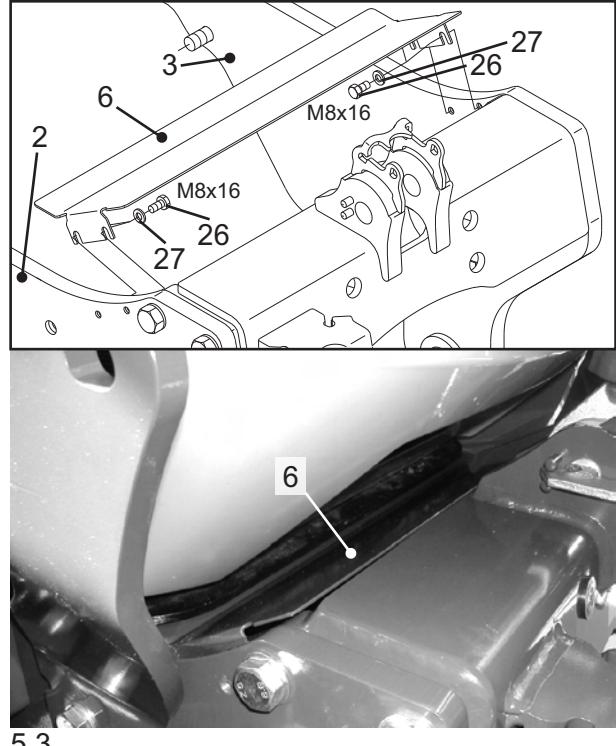
- Batterieträger unterbauen, lösen und zur Seite schieben;**  
Prop up battery support, loosen and push to the side;
- Unteren vorderen Stehbolzen herausschrauben, Distanzbuchse ( $t=18\text{mm}$ ) entfernen und linkes Seitenteil (5) mit Stehbolzen montieren;**  
Loosen lower front stud bolt, remove distance bush ( $t=18\text{ mm}$ ) and mount left lateral frame (5) with stud bolt;



- Sechskantmuttern von Auspuffträger lösen;**  
Loosen hexagon nuts from support of exhaust;
- Gabel vom Seitenteil (4) auf untere Distanzbuchse aufschieben und Distanzstück (25) zwischen Auspuffträger und Seitenteil (4) schieben;**  
Push fork of lateral frame (4) onto lower distance bush and push distance piece (25) between support of exhaust and lateral frame;



- Abdeckblech (6) an Seitenteile (2, 3) befestigen;**  
Fasten sheet cover (6) at lateral frames (2, 3);

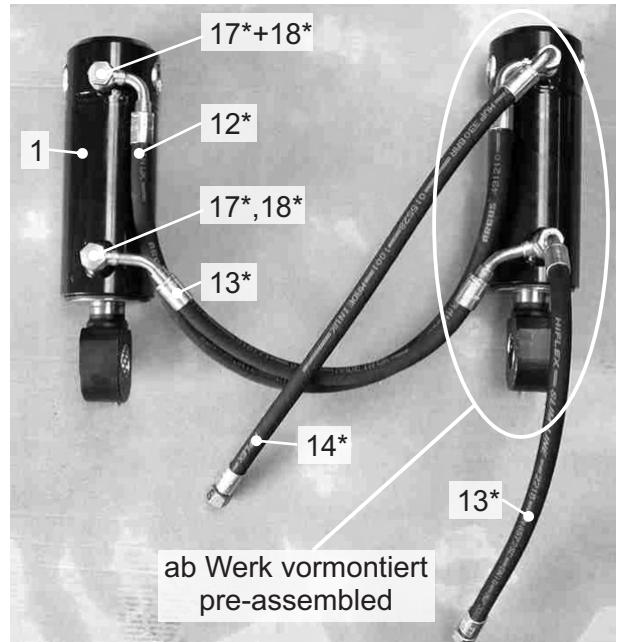


siehe Ersatzteilliste  
see spare parts list

} 1081 - 40 - 1

- Hydraulikschläuche (12\*, 13\*) an Hydraulikzylinder (1\*) befestigen; (Anschraubposition der Hydraulikschläüche wie an vormontiertem Hydraulikzylinder);

Fasten flexible tubes (12\*, 13\*) at hydraulic cylinder (1\*);  
(Screwing position of flexible tubes as with pre-assembled hydraulic cylinder);



6.1

- Hydraulikzylinder (1\*) in Frontplatte (1) einhängen;

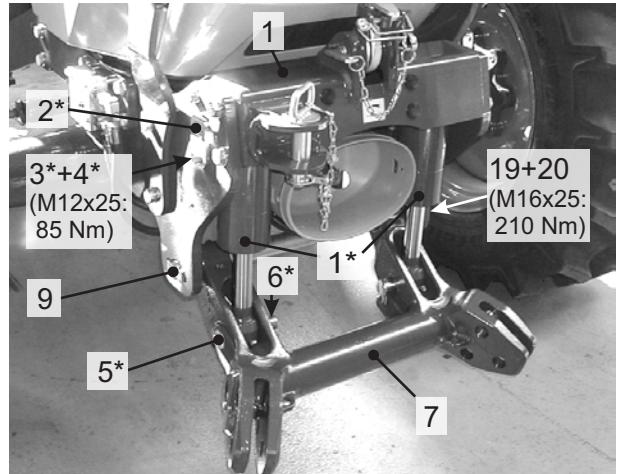
Hang hydraulic cylinders (1\*) into front plate (1);

- Unterschwinge (7) in Seitenteile einhängen;

Hang support of lower links (7) into lateral frames;

- Hydraulikzylinder (1\*) in Unterschwinge (7) einhängen;

Hang hydraulic cylinders (1\*) into support of lower links (7);



6.2

- Umschaltventil (7\*) an rechtes Seitenteil (2) befestigen;

Fasten reversing valve (7\*) at right lateral frame (2);

- Hydraulikschläüche (13\*, 14\*, 2 x 15\*) an Umschaltventil (7\*) anschliessen;

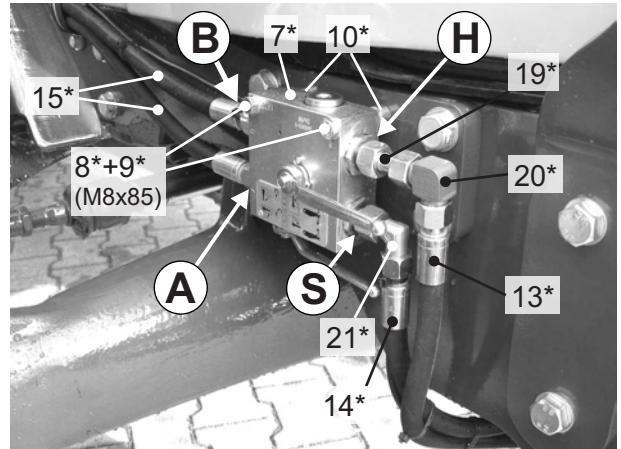
Anschlüsse am Umschaltventil (7\*):

Heben: B, H;  
Senken: A, S;

Connect flexible tubes (13\*, 14\*, 2 x 15\*) at reversing valve (7\*);

Connection at reversing valve (7\*):

Lifting: B, H;  
Lowering: A, S;

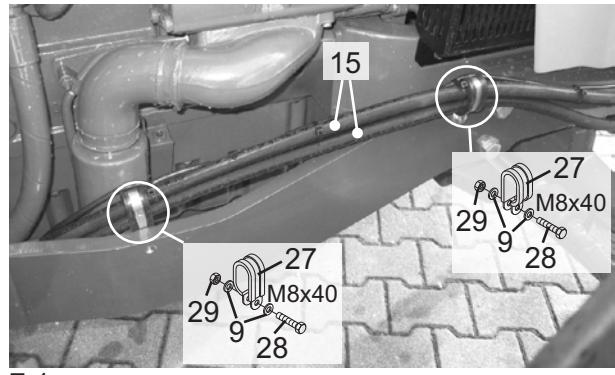


6.3

siehe Ersatzteilliste  
see spare parts list

} 1081 - 40 - 1  
1081 - 60 - 1\*

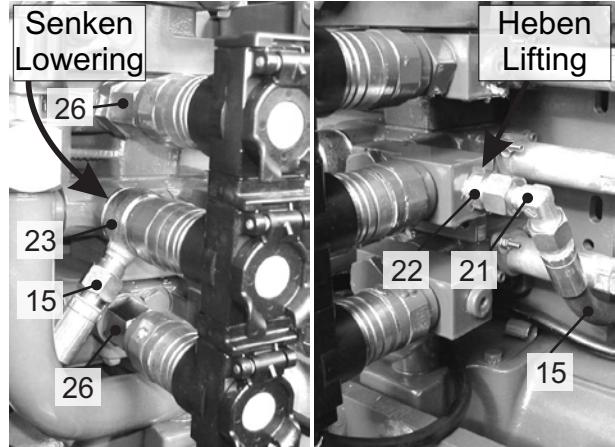
- **Hydraulikschläuche (2x15) an rechtem Seitenteil befestigen;**  
Fasten flexible tubes (2x15) at the right lateral frame;



7.1

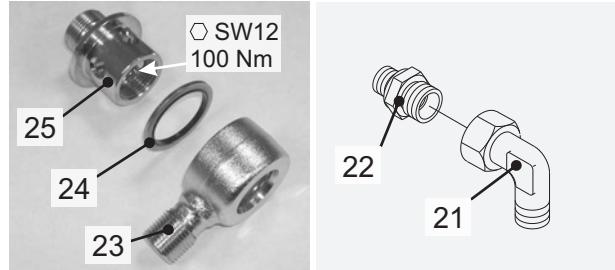
- **Hydraulikschläuche (2x15) an rechter Traktorseite unter der Kabine nach hinten verlegen und am Steuergerät anschliessen;**

Lay flexible tubes (2x15) to the back at the right tractor side beneath the cabin and connect to control unit;



<b>Anschluss am Steuergerät:</b> Connection at control unit:	<b>Senken</b> Lowering	<b>Heben</b> Lifting
<b>Anschluss am Umschaltventil:</b> Connection at reversing valve:	(A)	(B)

<b>Sichern Sie die Hydraulikschläuche mit Kabelbindern gegen folgende Gefahrenquellen:</b> • Scheuern • Einquetschen • Hitzeinwirkung!
Secure flexible tubes to exclude following risks: following risks: • chafing • squeezing • influence of heat!



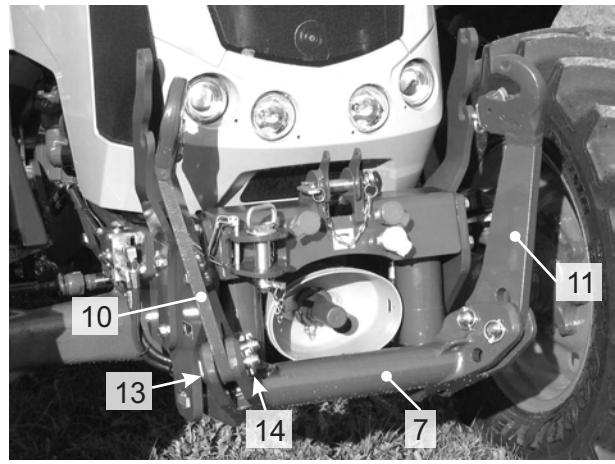
7.2

siehe Ersatzteilliste  
see spare parts list

} 1081 - 60 - 1

- **Unterlenker (10, 11) an Unterschwinge (7) befestigen;**

Fasten lower links (10, 11) at support of lower links (7);



7.3

siehe Ersatzteilliste  
see spare parts list

} 1081 - 40 - 1

## **KONTROLLE NACH ANBAU DES KOMPLETTEN FRONTKRAFTHEBERS:**

- **Alle Funktionen prüfen** (siehe Bedienungsanleitung);
- **Lenkeinschlag kontrollieren:**  
Traktor vorne hochheben, Achse einpendeln und Lenkung voll nach rechts und links einschlagen; Sollte Reifen oder Kotflügel am Fahrzeug anstehen, dann Lenkeinschlag korrigieren!
- **Hydraulik entlüften:**  
Hierzu Frontkraftheber mehrmals (10-15 mal) in unbelastetem Zustand heben und senken!
- **Hydraulik auf Dichtheit prüfen:**  
Frontkraftheber in beide Endstellungen bringen, dabei Steuergerät jeweils gegen Überdruck fahren und alle Hydraulikverschraubungen auf Dichtheit überprüfen; Hydraulikschläuche auf Scheuerstellen kontrollieren!  
**Achtung:** Ein evtl. erforderliches Nachziehen der Hydraulikverbindungen nur bei abgestelltem Motor und drucklosen Leitungen vornehmen!
- **Alle Schmierstellen mit Fettpresse abschmieren;**
- **Bei Frontladeranbau:**  
Prüfen Sie, ob in allen möglichen Betriebszuständen ausreichend Spiel zum Frontkraftheber besteht!  
⇒ Ansonsten sind geeignete Maßnahmen zu treffen, z.B. Unterlenker abbauen.

## **POST-ASSEMBLY CHECK AFTER MOUNTING THE FRONT LINKAGE:**

- **Check all functions** (look at user's guide);
- **Checking the steering angle:**  
Lift the tractor's front, pivot the axle in place, then steer all the way to the right and left; If tyres or mudguards stop on the tractor, then correct the steering angle!
- **Bleeding the hydraulic system:**  
Lift and lower the front linkage several times (10-15 times) with no load mounted!
- **Test hydraulic system for leaks:**  
Run front linkage to both end positions with steering valve running against excess pressure and test all hydraulic connections for leaks; inspect all hoses for wear!  
**Caution:** Stop the engine and depressurize the hoses before you retighten any connections!
- **Lubricate all lubrication points with a grease gun;**
- **If tractor is provided with front loader:**  
Check if there is sufficient clearance to front linkage in any position!  
⇒ Otherwise take suitable measures, e.g. dismount bottom links.



# Ersatzteilliste Spare parts list

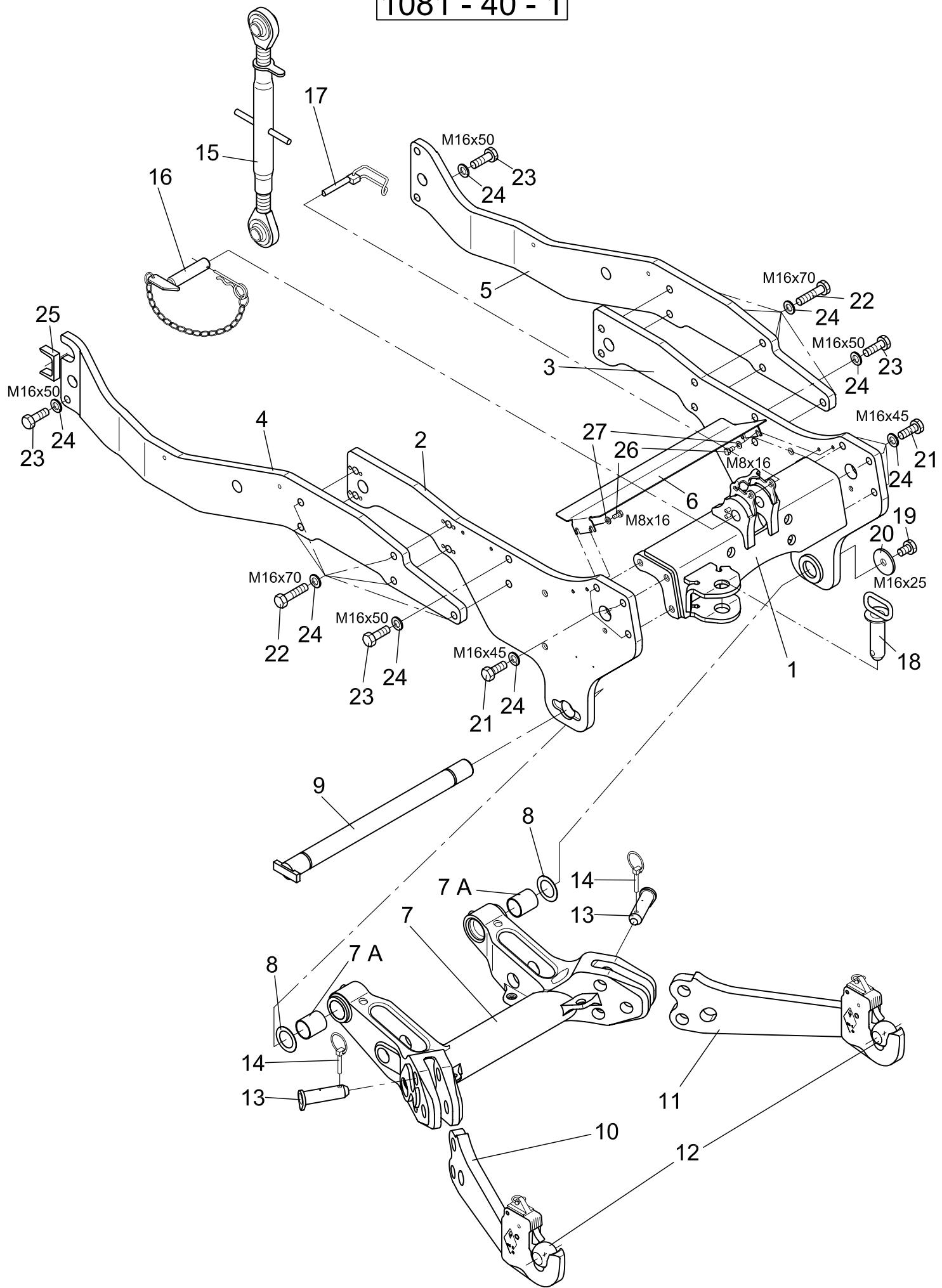
## Frontkraftheber Front linkage

CLAAS  
Axos 310 - 340

Sauter GmbH  
D-87778 Stetten  
Tel.: ++49 (8261) 759 94 - 0  
Fax: ++49 (8261) 759 94 - 20

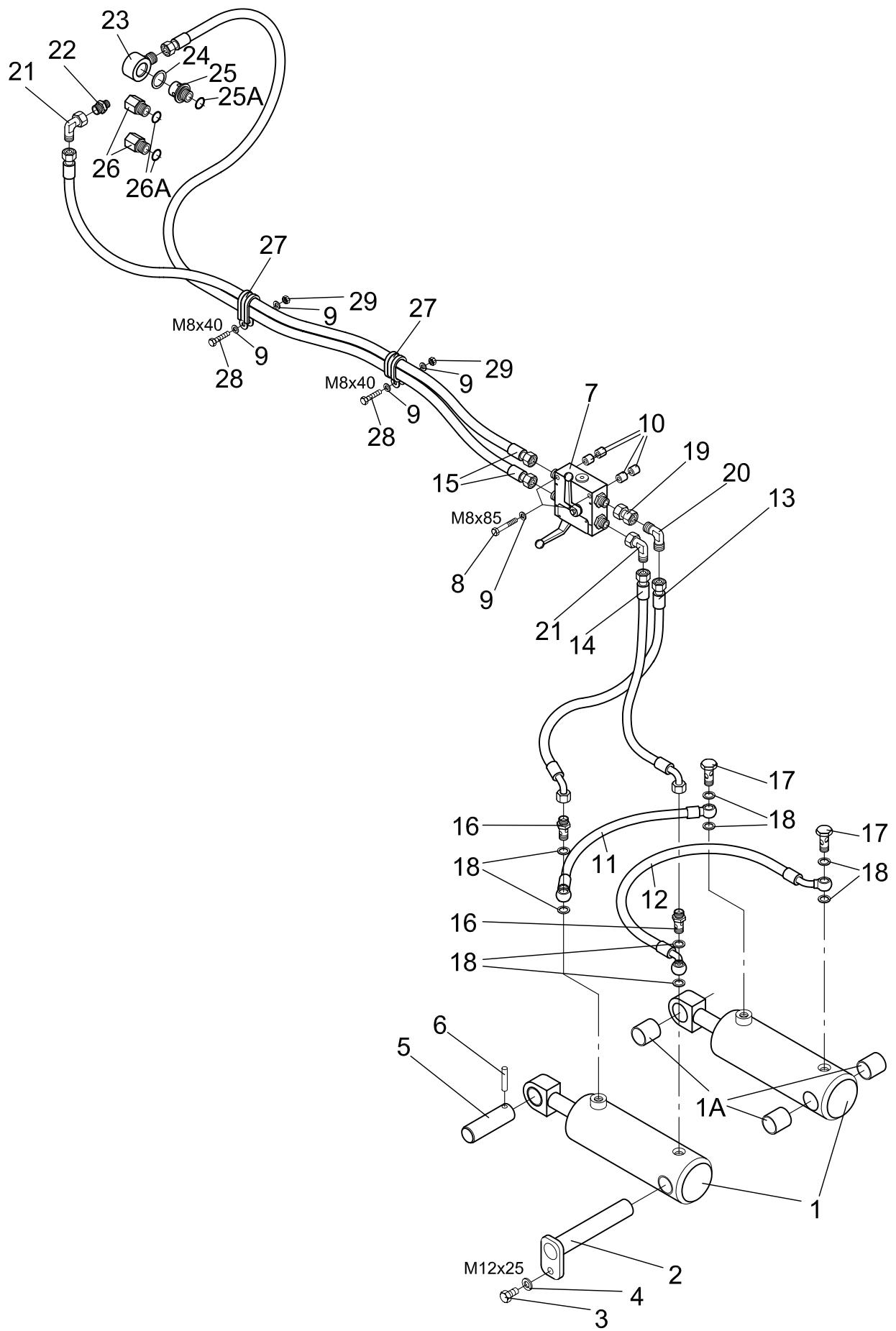
Nr. / No.: 006-1081

1081 - 40 - 1



<b>Ersatzteilliste: Frontkraftheber (ohne Hydraulik)</b>					<b>1081 - 40 - 1</b>
<b>Spare parts list: Front linkage (without hydraulic parts)</b>					
<b>Claas Axos 310 - 340</b>					Stand: Update: <b>10.08</b>

Pos. No.	Menge Quant.	Teile-Nr. No. of part	Bezeichnung	Designation	Norm / Abmessung Standard / Dimension
01	1	040-802300	Frontplatte	front plate	
02	1	040-507500	Seitenteil, vorne rechts	lateral frame, front r.h.	
03	1	040-507600	Seitenteil, vorne links	lateral frame, front l.h.	
04	1	040-507700	Seitenteil, hinten rechts	lateral frame, back r.h.	
05	1	040-507800	Seitenteil, hinten links	lateral frame, back l.h.	
06	1	050-304300	Abdeckblech	sheet cover	
07	1	040-053900	Unterschwinge	support of bottom links	
07 A	2	200-2608	Buchse	bush	40x44x50
08	2	200-1326	Distanzscheibe	washer	40x60x1
09	1	050-600900	Unterschwingenwelle	axle of support	
10	1	040-244200	Unterlenker, rechts	bottom link, r.h.	
11	1	040-244300	Unterlenker, links	bottom link, l.h.	
12	2	200-7003	Unterlenkerkugel	bottom link ball	Kat. 2 / Ø56
13	4	050-601200	Unterlenkerbolzen	bottom link bolt	
14	4	200-4102	Klappsplint	folding split pin	7,5x42
15	1	215-0101	Spindeloberlenker	top link	Kat. 2 / M30
16	1	040-060900	Oberlenkerbolzen	top link pin	
17	1	200-4109	Formclip	folding split pin	12x75
18	1	040-067300	Zugnagel	tie bolt	
19	1	100-4551	Sechskantschraube	hexagon bolt	DIN 933-M16x25-8.8-210 Nm
20	1	040-066900	Scheibe	washer	16,4x60x5
21	6	100-5254	Sechskantschraube	hexagon bolt	DIN 933-M16x45-10.9-280 Nm
22	10	100-3903	Sechskantschraube	hexagon bolt	DIN 931-M16x70-10.9-280 Nm
23	4	100-3900	Sechskantschraube	hexagon bolt	DIN 931-M16x50-10.9-280 Nm
24	20	100-0508	Scheibe	washer	DIN 125-17x30x3
25	1	050-251900	Distanzstück	distance piece	
26	4	100-4351	Sechskantschraube	hexagon bolt	DIN 933-M8x16-8.8-25 Nm
27	4	101-3003	Scheibe	washer	DIN 9021-8,4x24x2



**Ersatzteilliste: Hydraulikteile**  
**Spare parts list: Hydraulic parts**

**1081 - 60 - 1**

**Claas Axos 310 - 330**

Stand:  
Update: **10.08**

Pos. No.	Menge Quant.	Teile-Nr. No. of part	Bezeichnung	Designation	Norm / Abmessung Standard / Dimension
01	2	615-0024	Hydraulikzylinder	hydraulic cylinder	
01A	6	200-2610	Buchse	bush	35x39x40
02	2	060-021500	Hydraulikzylinder-Bolzen oben	hydraulic cylinder bolt on the top	
03	2	100-4452	Sechskantschraube	hexagon bolt	DIN 933-M12x25-8.8-85 Nm
04	2	100-0506	Scheibe	washer	DIN 125-13x24x2,5
05	2	050-600200	Hydraulikzylinder-Bolzen unten	hydraulic cylinder bolt on the bottom	
06	2	100-8809	Spannhülse	adapter sleeve	12x60
07	1	615-0087	Umschaltventil	reversing valve	
08	2	100-3110	Sechskantschraube	hexagon bolt	DIN 931-M8x85-8.8-25 Nm
09	6	100-0504	Scheibe	washer	DIN 125B-8,4x16x1,6
10	4	060-067700	Buchse Umschaltventil	bush reversing valve	16x8x15
11	1	201-0324	Hydraulikschnlauch	flexible tube	NW10x430 2xRG16
12	1	201-0158	Hydraulikschnlauch	flexible tube	NW10x705 2xRG16x40°
13	1	201-0121	Hydraulikschnlauch	flexible tube	NW10x500 DK12L/DK12L 45°
14	1	201-0131	Hydraulikschnlauch	flexible tube	NW10x570 DK12L/DK12L 90°
15	2	201-0096	Hydraulikschnlauch	flexible tube	NW10x3800 2xDK12L
16	2	060-067500	Hohlschraubstutzen	hollow connection plug	12CE-M16x1,5
17	2	205-0105	Hohlschraube	hollow screw	HS10-M16x1,5
18	8	205-0607	Dichtring	sealing ring	U-Seal 16x22,7x1,5
19	1	615-0255	Hydraulikleitung	hydraulic pipe	
20	1	203-0753	Winkelverschraubung	fitting	XW 12 L
21	2	203-0852	Winkelverschraubung	fitting	XE沃W 12 L
22	1	203-0369	Ger. Einsv. Stutzen	fitting	XGE 12L / M14x1,5
23	1	060-132900	Ringnippel	nipple	RG 22-28/CE 12L
24	1	205-0613	Dichtring	sealing ring	U-Seal 28,7x37x2
25	1	060-133000	Hohlschraubstutzen kpl.	hollow connection plug cpl.	M22x1,5/l=5
25A	1	205-0697	O-Ring (einzel)	gasket (single)	19,4x2,1
26	2	060-133800	Stutzen kpl.	fitting cpl.	M22x1,5/l=30,5
26A	2	205-0697	O-Ring (einzel)	gasket (single)	19,4x2,1
27	2	205-0964	Schlauchschelle	collar	RSGU 2x20x20-8
28	2	100-3101	Sechskantschraube	hexagon bolt	DIN 931-M8x40-8.8-25 Nm
29	2	100-5553	Sechskantmutter	hexagon nut	DIN 934-M8-8