Lieber Modellbaufreund!

Wir freuen uns, daß Sie sich für ein wertvolles Modell von WEDICO entschieden haben! Für die Herstellung unserer Einzelteile haben wir Materialien verwendet, wie Sie sie heute nur noch selten finden. Dies garantiert Ihnen auch nach Jahren noch einen hohen Gebrauchswert und Freude an Ihrem Modell. Sollten Sie einmal ein Ersatzteil benötigen, so bestellen Sie es bitte schriftlich oder telefonisch mit der in der Gesamt-Stückliste aufgeführten 5-stell. EDV-Nummer, sowie mit detaillierten Angaben wie Farbe, Anzahl und Bezeichnung direkt bei **WEDICO**. Bitte beachten Sie, daß wir Ersatzteile nur liefern können, wenn Sie uns die diesem Bausatz beiliegende Registrierkarte eingeschickt haben.
Viel Freude beim Zusammenbau!

Ihr WEDICO-Team

Allgemeine Hinweise

Beim Zusammenbau gehen Sie am besten nach der im Bauplan angegebenen Reihenfolge vor. Die einzelnen Baustufen sind jeweils in Text und Bild beschrieben, außerdem sind die benötigten Einzelteile jeder Baustufe in einer Stückliste aufgeführt. Nutzen Sie bitte die für die Reihenfolge der Montage wichtigen Hinweise im Text und verwenden Sie nur die Teile, die für den korrekten Zusammenbau vorgesehen sind. Zum besseren Auffinden der verschiedenen Schrauben und Kleinteile finden Sie unten eine Abbildung der wichtigsten Teile in Originalgröße.
Nicht abgebildete Teile können Sie durch Vergleichen herausfinden.
Zusätzlich finden Sie in der nebenstehenden Stückliste noch eine komplette Aufstellung der einzelnen Teile dieses Baukastens. Es sind einige Kleinteile in höherer Anzahl im Baukasten vorhanden als dies notwendig wäre.
Im Bild wird generell das Standmodell gezeigt. Im Bauplan eingezeichnete Teile aus dem Elektrik- und Hydraulik-Set sind durch Hinweise und gestrichelte Rahmen gekennzeichnet. Die Darstellungen berücksichtigen nicht immer alle bereits montierten Teile, wenn diese nicht zur aktuellen Baustufe gehören. Verwenden Sie einen handelsüblichen Alleskleber, um nicht verschraubte Einzelteile zu befestigen.
Bei direktem Eindrehen von Schrauben in Kunststoff schneiden Sie am besten erst mit der vorgesehenen Schraube das Gewinde ein, ehe Sie die Teile zusammenbauen.
Zum Entfernen der Lackreste sollten bei lackierten Teilen die Gewinde nachgeschnitten werden.

Tipp: Diese Bauanleitung ist so aufgebaut, daß Sie daraus ein Heft bauen können, indem Sie die Seiten wie angegeben falten und zusammenkleben. Legen Sie dazu:

1. das **erste Blatt** mit dem **deutschen Text nach unten**, und das **folgende Blatt** mit dem **deutschen Text nach oben** übereinander,
2. kleben Sie dann beide Blätter an der linken Außenkante zusammen (z.B. mit einem Klebestift) und falten das obere Blatt senkrecht in der Mitte,
3. legen Sie nun das **nächste Blatt** mit dem **deutschen Text nach oben** darüber, kleben es an der linken Außenkante an und falten das obere Blatt wieder senkrecht in der Mitte. Mit weiteren Blättern wird ebenso verfahren.
4. Zum Schluß alle Blätter auch an den Innenkanten aneinander kleben, das unten liegende **erste Blatt als Einband** um das Ganze legen und festkleben.

© 2008 by **WEDICO**, Hünefeldstrasse 74, D - 42285 Wuppertal.
Für Irrtümer und Druckfehler übernehmen wir keine Haftung.
Technische Änderungen behalten wir uns vor. Nachdruck und Vervielfältigung nur mit unserer ausdrücklichen schriftlichen Genehmigung gestattet.

Technische Beschreibung

Abmessung (Schaufel unten)	Länge ..... 745 mm Breite ..... 234 mm Höhe ..... 253 mm Spurbreite ..... 186 mm Gewicht (Fahrmodell) .....9,7 kg
Lackierung	Extrem harte Epoxyd-Pulverbeschichtung in den Originalfarben von Caterpillar. Für Sonderzwecke sehr gut überlackierbar mit allen Lacken.
Aufbau	Alle Karosserieteile aus 1,5 bis 2,5mm starkem Aluminiumblech oder Aluminium-Druckguß. Hauptrahmen aus 6mm starkem Alu-Blech. Stoßstange aus ALU-Druckguß. Nichtrostende Verbindungselemente aus Edelstahl. Kabine mit detailgetreuer Inneneinrichtung. Hohlkammer-Reifen aus Weichgummi mit Original-Profil. Vorder- und Hinterräder laufen in derselben Spur. Doppel-Hinterachse über Dreieckslenker pendelnd aufgehängt, Vorderachse starr am Vorderwagen befestigt. Fast alle Einzelteile werden verschraubt. Der Bausatz kann wieder zerlegt und neu zusammengebaut werden.
Antrieb	WEDICO-Bühler Elektromotor, Nennspannung 12V. Drehmoment 5 Ncm (ca. 500pcm) bei 4000 UpM. Leerlaufdrehzahl 6000UpM. Last-Stromaufnahme bei max. Drehmoment ca. 3A. Leerlauf-Stromaufnahme mit angeschlossenem Getriebe und drei Differentialen ca. 0,6A.
Allrad-Getriebe	3-Gang-Schaltgetriebe mit Langzeitschmierung, 14-fach kugelgelagert. Zahnräder und Gehäuse aus Metall. Untersetzung 12:1 / 6:1 / 3:1.
Kraft-übertragung	Antriebsachsen vorne und hinten aus Metall, mit teilsperrenden Differentialen. Getriebe in Planetenbauweise, Untersetzung 15:1. Antriebswelle mit gehärteten und verzinkten Kardangelenken zwischen Getriebe-Vorderachs-Differential und beiden Hinterachs-Differentialen.
Hydraulik	Hydraulikventile für die Funktionen Heben und Senken der Mulde sowie Lenken links und rechts.
Empfohlene Servos	Sprechen Sie mit Ihrem Händler.

®WEDICO BAUANLEITUNG

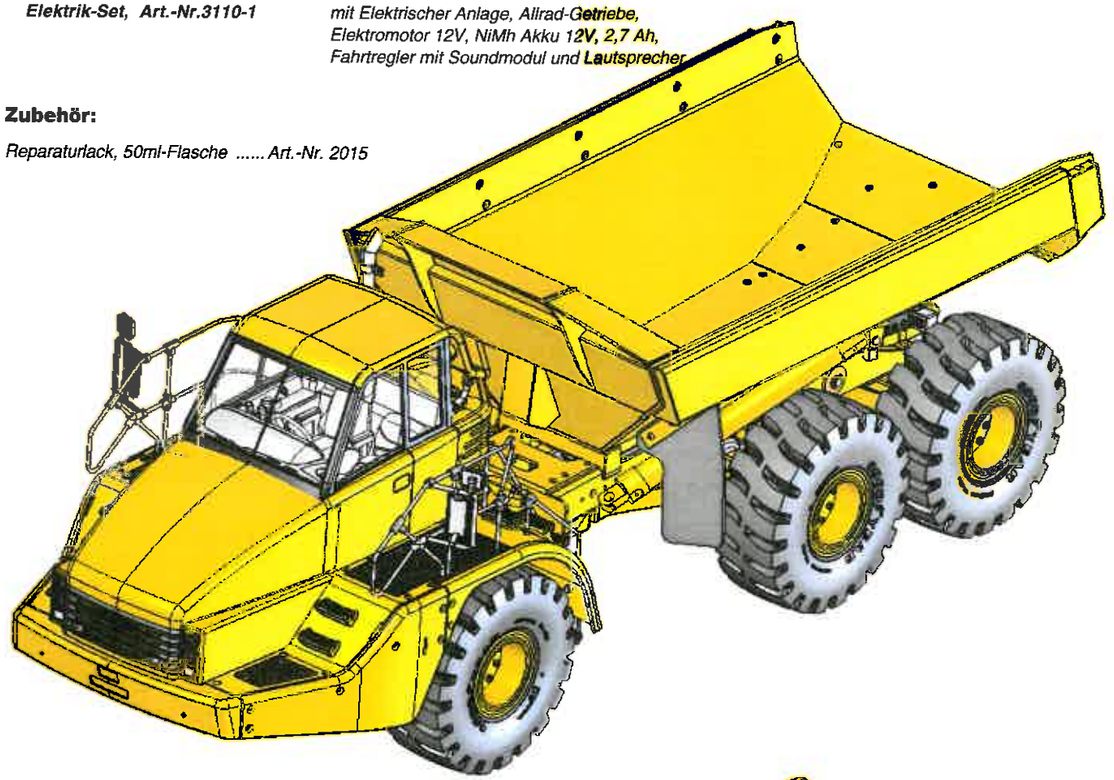
Dumper
Caterpillar 740
Art.-Nr. 3110

Im Bausatz bereits enthalten:

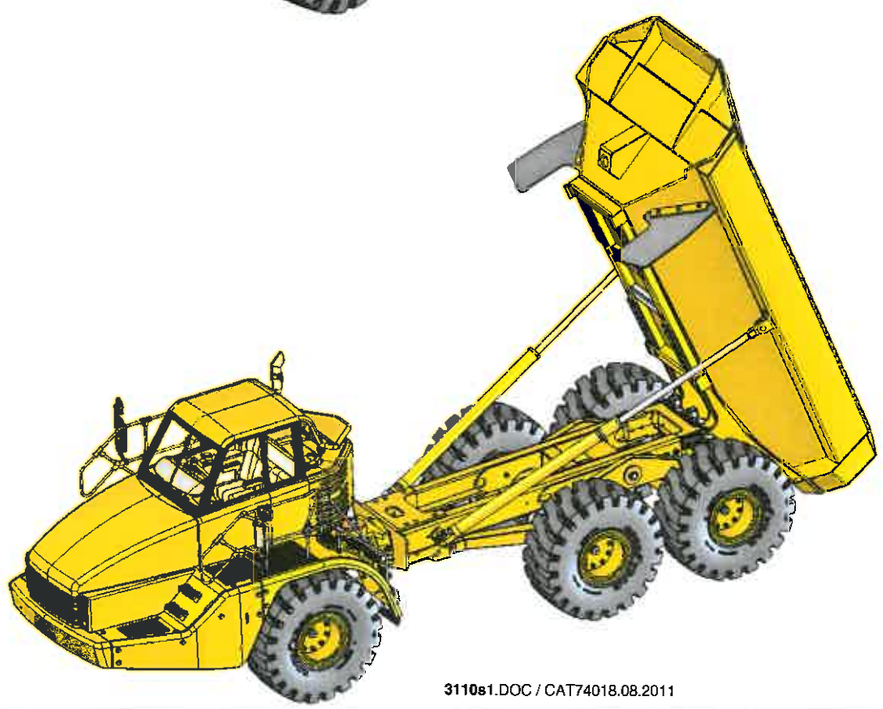
Hydraulik-Set, Art.-Nr 3110-2.	*mit Hydraulikpumpe plus Ölfilter, 2-fach Steuerventil einschl. Elektrik, Schläuche plus Kleinteile und 1 Flasche Öl.*
Elektrik-Set, Art.-Nr.3110-1	*mit Elektrischer Anlage, Allrad-Getriebe, Elektromotor 12V, NiMh Akku 12V, 2,7 Ah, Fahrtregler mit Soundmodul und Lautsprecher*

Zubehör:

Reparaturlack, 50ml-Flasche ..... Art.-Nr. 2015



740s1drw

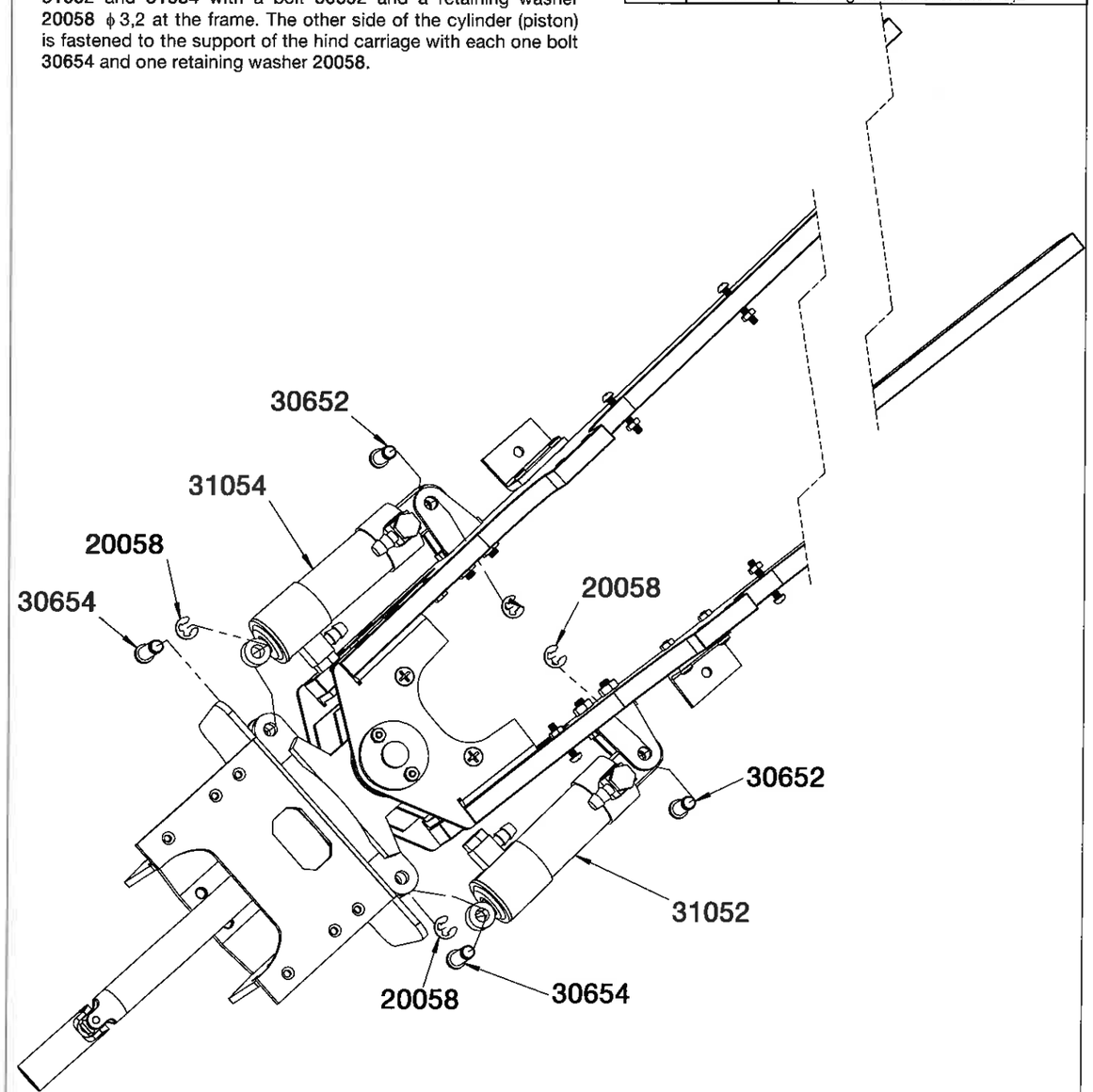


32. Mounting front carriage
Steering cylinder

The two steering cylinders are distinguished by the position of their connectors. Opposite of the frame support the connectors are turned to the inside. We achieve herewith very short hoses and thus very direct steering. Fasten one steering cylinder each **31052** and **31054** with a bolt **30652** and a retaining washer **20058** ϕ3,2 at the frame. The other side of the cylinder (piston) is fastened to the support of the hind carriage with each one bolt **30654** and one retaining washer **20058**.

Assembly step 32 Steering cylinder

Qty.	No	Assembly part
1	**31054**	Steering cylinder, left, with screw fitting
1	**31052**	Steering cylinder, right, with screw fitting
2	**30652**	Bolt ϕ 4 x 11
2	**30654**	Bolt ϕ 4 x 13
4	**20058**	Retaining washer for shafts f 3,2



33. Mounting Electronic
Speedcontroller with sound module – central control board

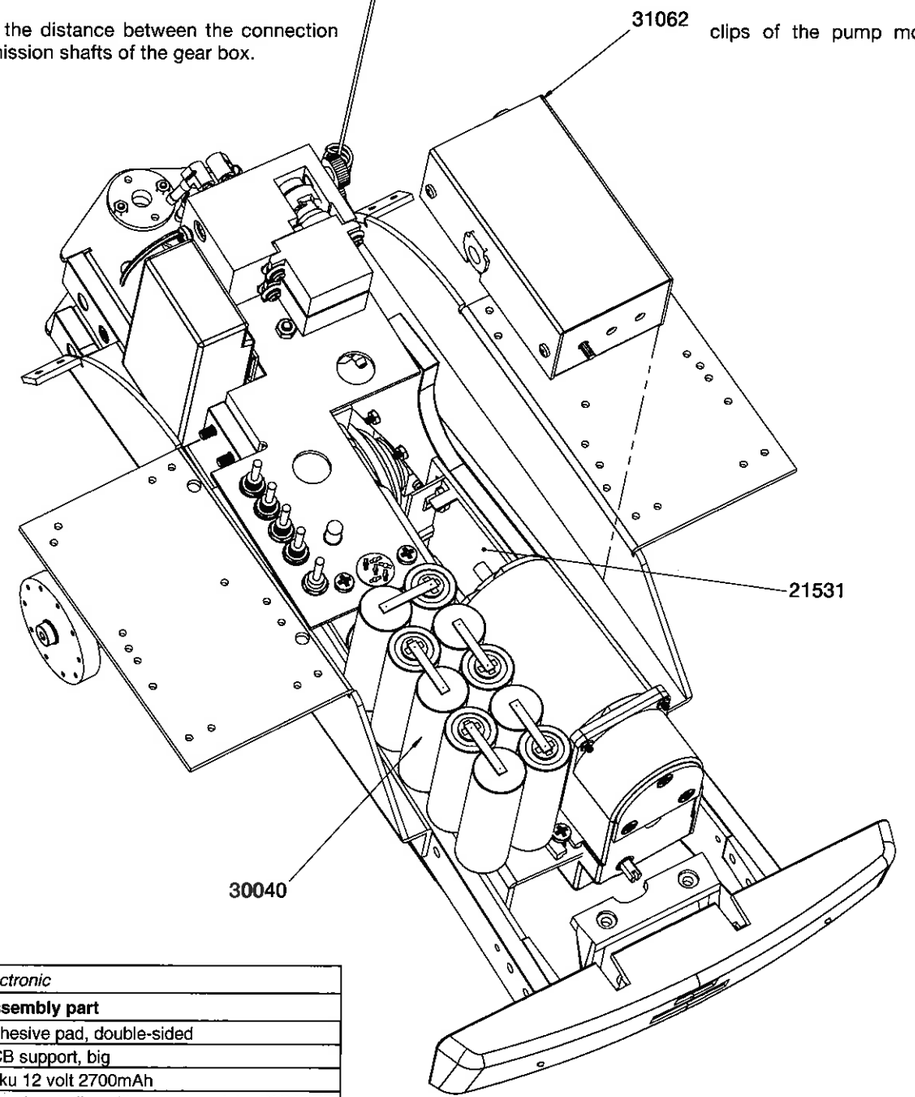
Please, be especially careful when inserting the electronic part.

The PCB support big of the electrical system is placed at the left side of the engine trough. The big PCB support **21531** is attached with two adhesive pads **20410**. Thus the PCB board can be removed and attached without any difficulty. Anyway, it is indispensable to lay the wires very tidy. Alternately, after the wires have been layed and after a final functions' control, you can protect the PCB board in a shrinking hose and then place it in the engine trough.

The speed controller with sound module **31062**, is placed movable between the gear and the hydraulic sheet as shown in the plan. Between the pump motor and the regulator case must not lay any wires. Otherwise the driver's cabin cannot be set up properly. Tear the wires either to the front or to the back alongside the pump motor. Should there be not enough place (surplus of cables), countersunk screws can replace the two pan head tapping screws at the backside of the regulator case. Be careful when dismantling the housing and lowering the bore holes.

Attention!

Please, check the distance between the connection clips of the pump motor and the transmission shafts of the gear box.



Assembly step 33 Electronic

Qty.	No	Assembly part
2	**20410**	Adhesive pad, double-sided
1	**21531**	PCB support, big
1	**30040**	Akku 12 volt 2700mAh
1	**31062**	Speedcontroller with sound module, DUMPER

Anz	Nr.	Bezeichnung - Assembly part	Anz	Nr.	Bezeichnung - Assembly part	Anz	Nr.	Bezeichnung - Assembly part	Anz	Nr.	Bezeichnung - Assembly part	Anz	Nr.	Bezeichnung - Assembly part
7	20016	Linsenkopfschraube M3 x 6	4	29962	Zylinderkopfschraube M2,5 x 8	1	30784	Führungshülse vorne Dreieckslenker	1	30922	Geländer Handlauf hinten rechts innen	4	31070	Reflector Rückfahrscheinwerfer
15	20018	Linsenkopfschraube M3 x 8	1	30030	Getriebe	1	30786	Kardan aussen kurz 2er Bolzen	1	30924	Geländer Handlauf mitte links	2	31072	Gehäuse Blinker
6	20020	Linsenkopfschraube M3 x 10	1	30082	Bühler Motor 2 mit Ritzel 14 Zähne weiss	1	30788	Kardan Sechskant Innen NM = 10	1	30926	Geländer Handlauf gebogen hinten links	5	31074	Innensechskantschraube M4 x 16
2	20022	Linsenkopfschraube M3 x 12	2	30122	Sechskantschraube M3 x 12	1	30802	Hinterachsprofil rechts	1	30928	Trittplatte vorne rechts	1	31076	Differential gerade-Hinterachse hinten
18	20024	Linsenkopfschraube M3 x 16	4	30494	Linsenkopfschraube M2 x 20	1	30804	Hinterachsprofil links	1	30930	Trittplatte oben rechts	1	31078	Differential durch 15°-Hinterachse vorne
34	20028	Senkkopfschraube M3 x 6	12	30568	Stoppmutter M3	1	30806	Druckring	1	30932	Trittplatte vorne links	1	31080	Differential durch 10°-20°-Vorderachse
10	20030	Senkkopfschraube M3 x 8	6	30620	Achsauflage	1	30808	Aufnahmewinkel Hinterachsprofil	1	30934	Trittplatte oben links	2	31082	Stoppmutter M4
4	20032	Senkkopfschraube M3 x 12	8	30622	Federteller	1	30810	Aufnahme Dreieckshalter	1	30936	Kühlergrill	1	31084	Senkkopfschraube M4 x 16
18	20034	Senkkopfschraube M3 x 10	4	30624	Gummi-Metallpuffer 10 x 10, M4	1	30812	Motorwanne	2	30938	Lampenkasten	1	31086	Auflagen links
2	20036	Sechskantschraube M4 x 8	2	30630	Hinterachsbügel	2	30814	Mulde Schmutzlappen vorne	1	30942	Firmen LOGO	1	31088	Muldenaufnahme vorne
37	20040	Mutter M3	1	30646	Führungsrohr	1	30816	Mulde Vorderteil	2	30944	Glas Nebelleuchte	6	31092	Sicherungshülse Innen ϕ 3,1mm
2	20046	U - Scheibe ϕ 3,2	1	30648	Verbindungswelle	1	30818	Mulde Wanne	4	30946	Glas Abblend-Fernlicht	1	31100	Kardangelenk Innen 6-kant NL=15mm
2	20048	U - Scheibe ϕ 4,3	2	30652	Bolzen Lenkzylinder vorne ϕ4 x 11	1	30820	Sicherungsbügel	2	30948	Glas Blinker	2	31102	Kardangelenk Innen 6-kant NL=20mm
2	20052	Blechschraube ϕ 2,2 x 4,5	2	30654	Bolzen Lenkzylinder hinten ϕ4 x 13	1	30822	Seitenwange rechts	1	30950	Halteplatte Bügel Motorhaube	2	31104	Kardangelenk Innen 6-kant NL=27,5mm
2	20054	Fächerscheibe ϕ 3,2	1	30662	Halter Dreieckslenker hinten	1	30824	Seitenwange links	14	30952	Trittstufe Kotflügel	2	31106	Kardangelenk Aussen 6-kant NL=10mm
6	20058	Sicherungsscheibe ϕ 3,2	1	30664	Aufnahme Dreieckslenker	1	30826	Heckleiste	4	30960	Geländer Halter gerade 4 Bohrungen	1	31108	Kardangelenk Aussen 6-kant NL=22,5mm
4	20262	Senkkopfschraube M3 x 20	1	30666	Führungshülse	2	30828	Aufnahmebügel	2	30962	Geländer Halter gerade 3 Bohrungen	1	31110	Kardangelenk Aussen - Aussen 6-kant
10	20410	Klebepad	1	30668	Dreieckslenker hinten links	1	30830	Kopfträger	2	30964	Geländer Halter gebogen 3 Bohrungen vorne	2	31112	Axiallager 20-35-10 (51104)
218	21208	Mutter M2	1	30670	Dreieckslenker hinten rechts	2	30832	Querträger	2	30966	Geländer Halter gebogen 4 Bohrungen	4	31114	Senkkopfschraube M2 x 20
2	21210	U - Scheibe ϕ 2,2	1	30672	Aufnahme Hinterwagen	2	30834	Längsträger links	2	30968	Geländer Halter gebogen 3 Bohrungen hinten	2	31116	Glas Rückfahrscheinwerfer
8	21268	Linsenkopfschraube M2 x 6	1	30674	Halter Dreieckslenker vorne	4	30836	Auflagen rechts	1	30970	Spiegelhalter links	1	31138	Hydraulik-Pumpe kompl. verdrahtet
10	21269	Linsenkopfschraube M2 x 8	1	30676	Aufnahme Halter Dreieckslenker vorne	2	30840	Haltewinkel Schmutzlappen	1	30972	Spiegelhalter rechts	1	31152	Dekor
2	21838	Sicherungsscheibe Ø 2,3	1	30678	Dreieckslenker vorne links	2	30842	Klemmleiste Schmutzlappen	2	30974	Birnenhalter	1	31142	Hydraulikpumpe
12	22898	Sicherungsscheibe ϕ 5	1	30680	Dreieckslenker vorne rechts	1	30844	Halter Rückfahrscheinwerfer	2	30976	Trittstufe Leiter	1	31146	Hydraulikschlauch H052 ϕ 3,00mm
2	22900	U - Scheibe gross ϕ 3,2	1	30682	Achse Dreieckslenker vorne	1	30846	Unterbau Halter Rückfahrscheinwerfer	4	30978	Halter Trittstufe	1	31148	Hydraulikschlauch H058 ϕ 3,90mm
2	22904	U - Scheibe gross ϕ 4,3	1	30684	Achse Dreieckslenker hinten	1	30848	Auspuffklemmring	1	30980	Kotflügel vorne rechts aussen	8	31462	Setzmutter M3
6	23492	Linsenkopfschraube M2 x 16	2	30686	Führungsbuchse	1	30850	Kabinendach	1	30982	Kotflügel vorne rechts	4	31502	Innensechskantschraube M3 x 35
3	23710	Senkkopfschraube M3 x 35	1	30688	Halter Differential vorne rechts	1	30852	Kabinenoberteil	1	30984	Kotflügel hinten rechts	2	31514	Aufnahme Zylinder Mulde
6	23742	Innensechskantschraube M4 x 30	1	30692	Halter Differential vorne links	1	30854	Seitenverkleidung hinten rechts	1	30986	Kotflügel vorne links aussen	2	31516	Bolzen Ø 3x15 Kugelgelenk/Mulde
4	24868	Blechschraube	1	30694	Befestigung Antrieb rechts	1	30856	Kabinenunterteil	1	30988	Kotflügel vorne links	2	31532	Kugelgelenk
2	25072	Blechsenkkopfschraube ϕ 2,2 x 4,5	1	30696	Befestigung Antrieb links	1	30858	Verglasung	1	30990	Kotflügel hinten links	2	31534	Sicherungsring 6
60	25224	Senkkopfschraube M2 x 5	6	30700	Felgenadapter	1	30860	Seitenverkleidung hinten links	1	30992	Seitenträger rechts			
6	26240	Linsenkopfschraube M2 x 12	2	30706	Aufnahme Hubzylinder	1	30862	Lüftungsgitter	1	30994	Seitenträger links			
124	26248	Senkkopfschraube M2 x 6	2	30708	Lager Hubzylinder	1	30864	Auspuffverkleidung	1	30996	Kotflügel Unterbau rechts			
8	26650	Fächerscheibe ϕ 4,3	2	30710	Aufnahme Lenkzylinder Vorderwagen	1	30866	Innenkabine	1	30998	Hauptträgerblech rechts			
26	26688	Senkkopfschraube M2 x 8	1	30712	Aufnahme Hinterwagen	1	30868	Seitenwand innen	1	31000	Kotflügelunterbau links			
6	26902	Linsenkopfschraube M2 x 10	1	30714	Führungshülse vorne		30870	Fahrersitz Unterteil	1	31002	Hauptträgerblech links			
2	27410	Senkkopfschraube M2 x 12	1	30728	Aufnahme Knickgelenk oben	1	30872	Fahrersitz Armlehnen	4	31006	Trittstufenhalter vorne			
4	27412	Führungsbolzen Messing M2	1	30730	Aufnahme Knickgelenk unten	1	30874	Fahrersitz Rückenteil	2	31008	Halter Trittstufen hinten links			
4	28018	Blechschraube ϕ 2,9 x 9,5	1	30732	Aufnahme Vertikallager	1	30876	Fahrersitz	2	31010	Halter Trittstufen hinten rechts			
2	28120	Zylinderkopfschraube M2,5 x 5	1	30734	Distanzbügel gross	1	30878	Beifahrersitz	2	31012	Spiegelfolie für CAT740-A-19-PL+20-PL			
1	28388	Schaltplatine für 796	2	30736	Lager Hinterwagen	1	30880	Armaturenbrett	1	31014	Gitter Motorabdeckung			
1	28390	Zentralplatine für 796	4	30738	Lager Vorderwagen	1	30882	Auspuffhälfte rechts	2	31016	Bolzen Hubzylinder-Rahmen ϕ 6 x 11			
1	28392	Platine vorne für 796	1	30740	Seitenblech klein aussen	1	30884	Auspuffhälfte links	2	31018	Bolzen Knickgelenk ϕ 6 x 16			
1	28394	Platine hinten für 796	1	30742	Seitenblech klein innen	1	30886	Dachhalter rechts	2	31019	Bolzen Ø 7 x 16 (Mulde-Rahmen)			
9	28576	Senkkopfschraube M2 x 10	1	30744	Seitenblech gross aussen	1	30888	Dachhalter links	2	31020	Glas Rückleuchte			
4	28676	Gewindehülse Sechskant M3 x 18	1	30746	Seitenblech gross innen	1	30890	Lenkrad	2	31022	Rückfahrscheinwerfergehäuse			
9	28820	Kardanstift ϕ 3 x 10	1	30748	Lagerdeckel vorn	1	30892	Blinker-Wischerkasten	1	31024	Halter Pumpe-Steuerblock-Filter			
2	28874	Kugellager 8 x 4 x 3 ZZ	1	30750	Lagerdeckel hinten	2	30894	Schaltknauf	1	31026	Halter Kotflügel links			
9	28980	Knebelkerbstift ϕ 2 x 10	1	30752	Distanzbügel	1	30896	Stossstange	1	31028	Halter Kotflügel rechts			
1	28984	Kugellager 15 x 10 x 4 ZZ	2	30754	Lager Dreiecksbügel	1	30898	Motorhaube	1	31030	Halter Ölfilter			
6	29334	Reifen	2	30756	Rückleuchte (links-rechts)	1	30900	Haltebügel Motorhaube	1	31038	Halter Empfänger			
6	29484	Distanzhülsen	2	30758	Deckel Rückleuchte	2	30902	Geländer Vorderbügel	1	31040	Halter Lautsprecher			
1	29494	Lautsprecher 50mm	1	30760	Aufnahme Mulde	2	30904	Geländer Vorderstrebe	1	31046	Steuerblock- 2 Ventile-mit Verschraubung			
4	29566	Linsenkopfschraube M3 x 4	8	30762	Gewindestift M3 x 3	2	30906	Geländer Handlauf vorne	1	31050	Ölfilter Dumper			
28	29832	Innensechskantschraube M2 x 8	8	30764	Kardan Bohrung 4 M3	2	30908	Geländer Zwischenstab vorne	1	31052	Lenkzyinder mit Verschraubung rechts			
60	29834	Innensechskantschraube M2 x 10	2	30768	Kardan Sechskant Aussen NM = 22,5	2	30910	Geländer Mittelsteg senkrecht	1	31054	Lenkzylinder mit Verschraubung links			
12	29954	Sicherungshülse klein	2	30776	Kardan Sechskant Innen NM = 20	1	30914	Geländer Handlauf mitte rechts	1	31060	AKKU DUMPER 12 V 3000mAh			
12	29860	Felgen gelb	8	30770	Kardan - Würfel	2	30912	Geländer Zwischensteg mitte	2	31056	Hubzylinder mit Verschraubung			
10	29956	Sicherungshülse gross Innen ϕ 3,3mm	2	30778	Kardan Sechskant Innen NM = 27,5	2	30916	Geländer Handlauf hinten aussen	1	31062	Drehzahl-Regelung mit Soundgenerator			
2	29958	T-Stücke H016 für ϕ 3,00mm Schlauch	2	30780	Kardan Sechskant Aussen NM = 10	2	30918	Geländer Mittelsteg senkrecht hinten	2	31068	Glas Blinker gelb			
2	29960	T-Stücke H017 für ϕ 3,90mm Schlauch	1	30782	Aufnahme Dreieckslenker hinten	1	30920	Geländer Handlauf gebogen hinten rechts	2	31069	Glas Blinker rot			

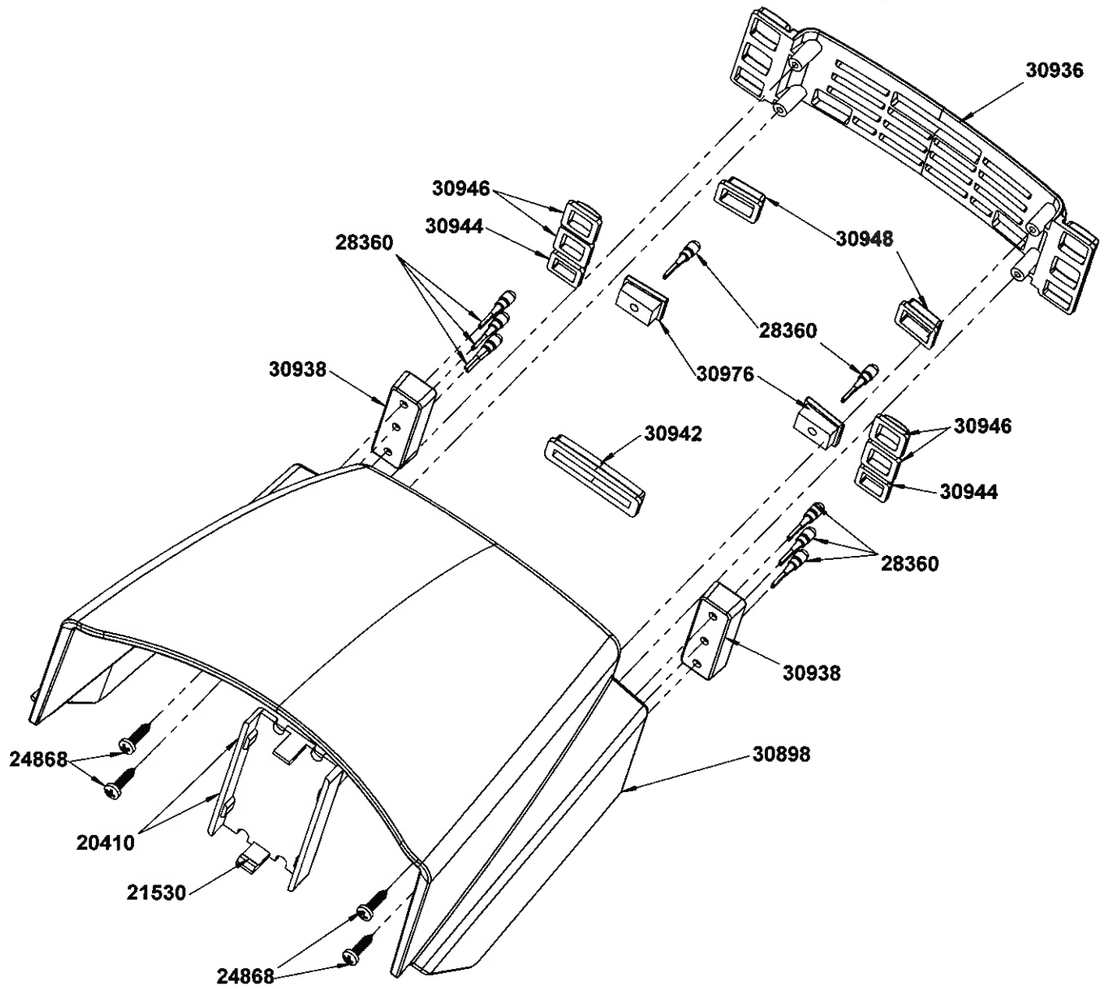
30. Mounting front carriage

Engine bonnet

Push the wires of the 6 bulbs **28360** first through the light boxes **30938** and then through the opening of the engine bonnet **30898.** Press the lenses of the fog lamp **30944,** of the head/high lights **30946** and of the two indicators **30948** into the radiator grille **30936** and fix all with 4 pan head tapping screws **24868** ϕ 2,2 x 9,5. Fix the small holder for the PCB support small with 2 adhesive pads **20410** between the strengthening ribs of the engine bonnet. The accumulator **30040** (12 Volt – 2700 mAh) is fixed under the engine bonnet with a hook and loop fastener **31116.** This mounting should be done only when the radio control system is installed. Pay absolute attention that the wires are exactly layed and nowhere squeezed . The connecting wires of the electrical system are layed from below.

Assembly step 30 Engine bonnet

Qty.	No	Assembly part
2	**20410**	Adhesive pad, double-sided
1	**21530**	PCB support small
4	**24868**	Pan head tapping screw f 2,2 x 9,5
8	**28360**	Bulb 5V / 60mA
1	**30898**	Engine bonnet
1	**30936**	Radiator grill
2	**30938**	Light box
1	**30942**	Manufaction mark
2	**30944**	Foglamp, lens
4	**30946**	Headligth, lens
2	**30948**	Indicator, lens



31. Mounting wheels

The rim adaptors **30700** are for sake of security already mounted. The ball bearing in the axle is loose.

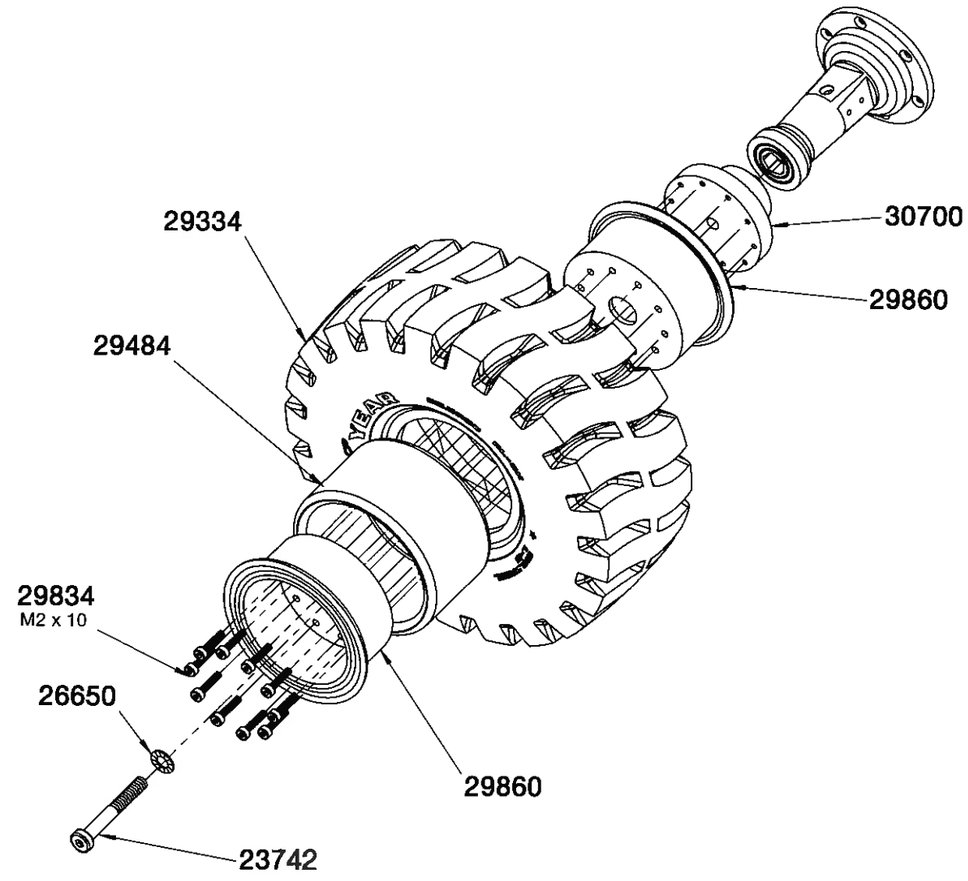
First dismantle the rim adaptor. Before you now mount the tyre, place a distance sleeve **29484** into the tyre **29334** so that both tyre walls are in exact centric position on the sleeve. Now press from both sides the rim into the tyre. Pay attention that the bore holes are aligned. Now fix the wheel with 10 hexagon socket head cap screws **29834** M2 x 10. The initially removed hexagon socket head cap screws **23740** M4 x 25 can now be attached again with a serrated washer **26650** ϕ 4,2. Make sure that all wheels run perfectly, then secure the hexagon socket head cap screw M4 with corresponding securing glue.

Attention!

The perfect fit of the wheels should be checked regularly before a first run in the open air.

Assembly step 31 wheel

Qty.	No	Assembly part
6	**23742**	Hexagon socket head cap screw M4 x 30
6	**26650**	Serrated washer f 4,3
6	**29334**	Tyre GOODYEAR
6	**29484**	Distance sleeve tyre
60	**29834**	Hexagon socket head cap screw M2 x 10
12	**29860**	Rim yellow
6	**30700**	Adapter rim
1	**30735**	Hexagon spanner 1,5mm



Schrauben und Kleinteile im Maßstab 1:1

Allgemeine Hinweise

Beim Zusammenbau gehen Sie am besten nach der im Bauplan angegebenen Reihenfolge vor. Die einzelnen Baustufen sind jeweils in Text und Bild beschrieben, außerdem sind die benötigten Einzelteile jeder Baustufe in einer ***Stückliste*** aufgeführt. Nutzen Sie bitte die für die Reihenfolge der Montage wichtigen Hinweise im Text und verwenden Sie nur die Teile, die für den korrekten Zusammenbau vorgesehen sind.

Zum besseren Auffinden der verschiedenen Schrauben und Kleinteile finden Sie unten eine ***Abbildung*** der ***wichtigsten Teile in Originalgröße***.

Nicht abgebildete Teile können Sie durch Vergleichen herausfinden.

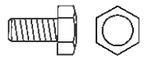
Zusätzlich finden Sie in der nebenstehenden Stückliste noch eine komplette Aufstellung der einzelnen Teile dieses Baukastens. Es sind einige Kleinteile in höherer Anzahl im Baukasten vorhanden als dies notwendig wäre.

Die Darstellungen berücksichtigen nicht immer alle bereits montierten Teile, wenn diese nicht zur aktuellen Baustufe gehören.

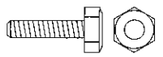
Verwenden Sie einen handelsüblichen Alleskleber, um nicht verschraubte Einzelteile zu befestigen.

Bei direktem Eindrehen von Schrauben in Kunststoff schneiden Sie am besten erst mit der vorgesehenen Schraube das Gewinde ein, ehe Sie die Teile zusammenbauen.

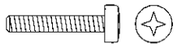
Zum Entfernen der Lackreste sollten bei lackierten Teilen die Gewinde nachgeschnitten werden.



Sechskantschraube M4 x 8
Artikel nr.: 20036 DIN 933

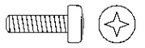


Sechskantschraube M3 x 12
Artikel 30122 DIN 931

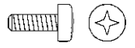


Linsenkopfschraube M3 x 16
Artikel Nr.: 20024 DIN 7985

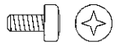
Linsenkopfschraube M3 x 12
Artikel Nr. 20224 DIN7985



Linsenkopfschraube M3 x 10
Artikel Nr.: 20020 DIN 7985Bauteil



Linsenkopfschraube M3 x 8
Artikel Nr.: 20018 DIN 7985



Linsenkopfschraube M3 x 6
Artikel Nr.: 20016 DIN 7985

Linsenkopfschraube M3 x 4
Artikel Nr.: 29566 DIN 7985

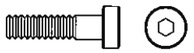
Linsenkopfschraube M2 x 20
Artikel Nr.: 30494 DIN 7985

Linsenkopfschraube M2 x 12
Artikel Nr.: 26240 DIN 7985

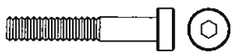
Linsenkopfschraube M2 x 10
Artikel Nr.: 26902 DIN 7985

Linsenkopfschraube M2 x 8
Artikel Nr.: 21269 DIN 7985

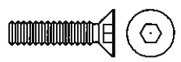
Linsenkopfschraube M2 x 6
Artikel Nr.: 21268 DIN 7985



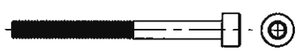
Innensechskantschraube M4 x 16
Artikel Nr. 31074 DIN 7984



Innensechskantschraube M4 x 30
Artikel Nr. 23742 DIN 7984

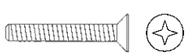


Senkkopfschraube Innensechskant M4 x 16
Artikel Nr. 31084 DIN 7991

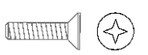


Innensechskantschraube M3 x 35
Artikel Nr. 31502 DIN 7984

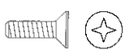
Senkschraube *Kreuzschlitz* ***M3 x 30***
Artikel Nr.: 28212 DIN 965



Senkschraube *Kreuzschlitz* ***M3 x 20***
Artikel Nr.: 20262 DIN 965



Senkschraube *Kreuzschlitz* ***M3 x 12***
Artikel Nr.: 20032 DIN 965

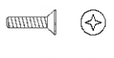


Senkschraube *Kreuzschlitz* ***M3 x 10***
Artikel Nr.: 20034 DIN 965

Senkschraube *Kreuzschlitz* ***M3 x 8***
Artikel Nr.: 20030 DIN 965

Senkschraube *Kreuzschlitz* ***M3 x 6***
Artikel Nr.: 20028 DIN 965

Senkschraube *Kreuzschlitz* ***M2 x 12***
Artikel Nr.: 27410 DIN 965



Senkschraube *Kreuzschlitz* ***M2 x 8***
Artikel Nr.: 26688 DIN 965

Senkschraube *Kreuzschlitz* ***M2 x 6***
Artikel Nr.: 26248 DIN 965

Senkschraube *Kreuzschlitz* ***M2 x 5***
Artikel Nr.: 25224 DIN 965

Blechschraube 2,9 x 9,5
Artikel-Nr.28018 DIN 7981

Blechschraube 2,2 x 9,5
Artikel-Nr.24868 DIN 7981

Blechschraube 2,2 x 4,5
Artikel-Nr.20052 DIN 7981

Innensechskantschraube M2 x 10
Artikel-Nr.29834 DIN 912

InnensechskantsSchraube M2 x 8
Artikel-Nr.29832 DIN 912

Sechskantmutter M3
Artikel-Nr.20040 DIN 934

Mutter M2
Artikel-Nr.21208 DIN 934

Sechskantmutter M4 *(Stoppmutter)*
Artikel 31082 DIN 985

Sechskantmutter M3 *(Stoppmutter)*
Artikel 30568 DIN 985

U-Scheibe, gross 4,3 x 12 x 1
Artikel-Nr.22904 DIN 9021

U-Scheibe 4,3
Artikel-Nr.20048 DIN 125

U-Scheibe, gross 3,2
Artikel-Nr.22900 DIN 9021

U-Scheibe 3,2
Artikel-Nr.20046 DIN 125

U-Scheibe 2,2
Artikel-Nr.21210 DIN125

Fächerscheibe 4,3
Artikel-Nr.26650 DIN 6798

Fächerscheibe 3,2
Artikel-Nr.20054 DIN 6798

Sicherungsscheibe 5
Artikel-Nr.22898 DIN 6799

Sicherungsscheibe 4
Artikel-Nr.21836 DIN 6799

Sicherungsscheibe 3,2
Artikel-Nr.20058 DIN 6799

Setzmutter M3
Artikel-Nr. 31462

Anz.	Nr.	Bezeichnung
7	20016	Linsenkopfschraube M3 x 6
15	20018	Linsenkopfschraube M3 x 8
6	20020	Linsenkopfschraube M3 x 10
2	20022	Linsenkopfschraube M3 x 12
18	20024	Linsenkopfschraube M3 x 16
34	20028	Senkkopfschraube M3 x 6
10	20030	Senkkopfschraube M3 x 8
4	20032	Senkkopfschraube M3 x 12
18	20034	Senkkopfschraube M3 x 10
2	20036	Sechskantschraube M4 x 8
37	20040	Mutter M3
2	20046	U - Scheibe ϕ 3,2
2	20048	U - Scheibe ϕ 4,3
2	20052	Blechschraube ϕ 2,2 x 4,5
2	20054	Fächerscheibe ϕ 3,2
6	20058	Sicherungsscheibe ϕ 3,2
4	20262	Senkkopfschraube M3 x 20
218	21208	Mutter M2
2	21210	U - Scheibe ϕ 2,2
8	21268	Linsenkopfschraube M2 x 6
10	21269	Linsenkopfschraube M2 x 8
12	22898	Sicherungsscheibe ϕ 5
2	22900	U - Scheibe gross ϕ 3,2
2	22904	U - Scheibe gross ϕ 4,3
6	23492	Linsenkopfschraube M2 x 16
3	23710	Senkkopfschraube M3 x 35
6	23742	Innensechskantschraube M4 x 30
4	24868	Blechschraube
2	25072	Blechsenkkopfschraube ϕ 2,2 x 4,5
60	25224	Senkkopfschraube M2 x 5
6	26240	Linsenkopfschraube M2 x 12
124	26248	Senkkopfschraube M2 x 6
8	26650	Fächerscheibe ϕ 4,3
26	26688	Senkkopfschraube M2 x 8
6	26902	Linsenkopfschraube M2 x 10
2	27410	Senkkopfschraube M2 x 12
4	27412	Führungsbolzen Messing M2
4	28018	Blechschraube ϕ 2,9 x 9,5
2	28120	Zylinderkopfschraube M2,5 x 5
9	28576	Senkkopfschraube M2 x 10
4	28676	Gewindehülse Sechskant M3 x 18
4	29566	Linsenkopfschraube M3 x 4
28	29832	Innensechskantschraube M2 x 8
60	29834	Innensechskantschraube M2 x 10
4	29962	Zylinderkopfschraube M2,5 x 8
2	30122	Sechskantschraube M3 x 12
4	30494	Linsenkopfschraube M2 x 20
12	30568	Stoppmutter M3
7	30762	Gewindestift M3 x 3
5	31074	Innensechskantschraube M4 x 16
2	31082	Stoppmutter M4
1	31084	Senkkopfschraube M4 x 16
4	31114	Senkkopfschraube M2 x 20
8	31462	Setzmutter M3
4	31502	Innensechskantschraube M3 x 35

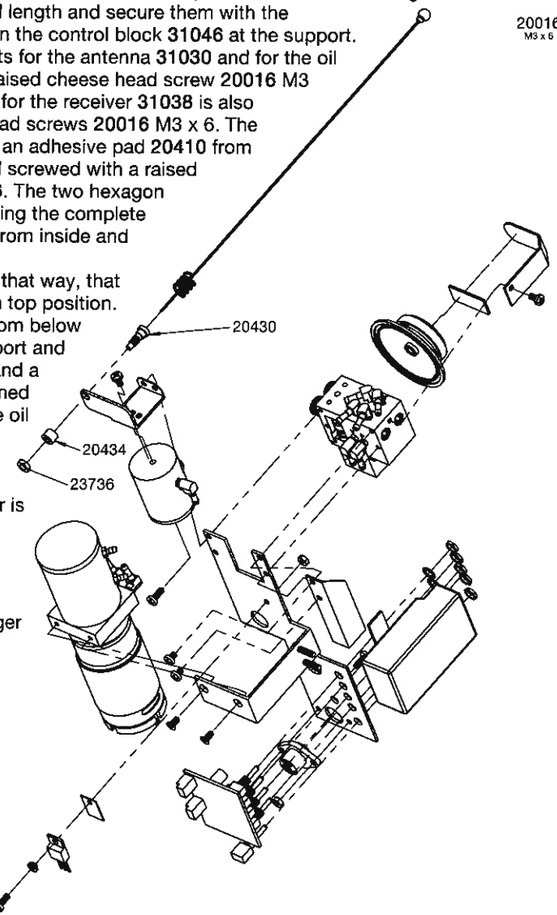
29. Mounting front Carriage

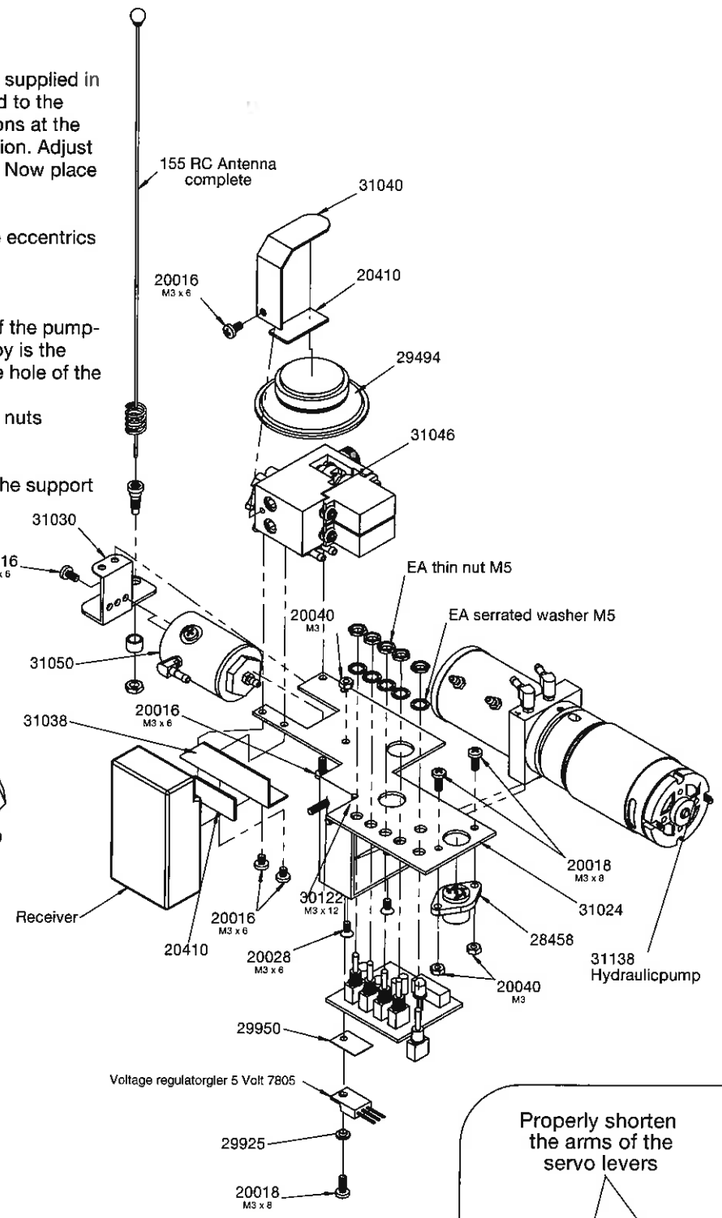
Hydraulic-Antenna-switch panel

Start with the assembly of the control block. The two eccentrics of the control block **31046** are supplied in zero-position and secured by a knurled screw. First shorten the servo levers which are attached to the servos. Round the cutting edges. Now the shortened servo levers are put into the milled positions at the control eccentrics. Connect the servos with the receiver of the radio control and set it in operation. Adjust the trimmer of the control station to zero position, herewith the servos are in zero position, too. Now place the supplied rubber sockets and the brass bushings in the fixing holes of the servos.
Then put the servos into the servo levers and fix all with 4 pan head screws **29962** M2,5 x 8.
Now the knurled screw can be removed. Please guard them well in order to use them when the eccentrics must be fixed again for reparation.
Your supplier will recommend you the suitable servos you need.

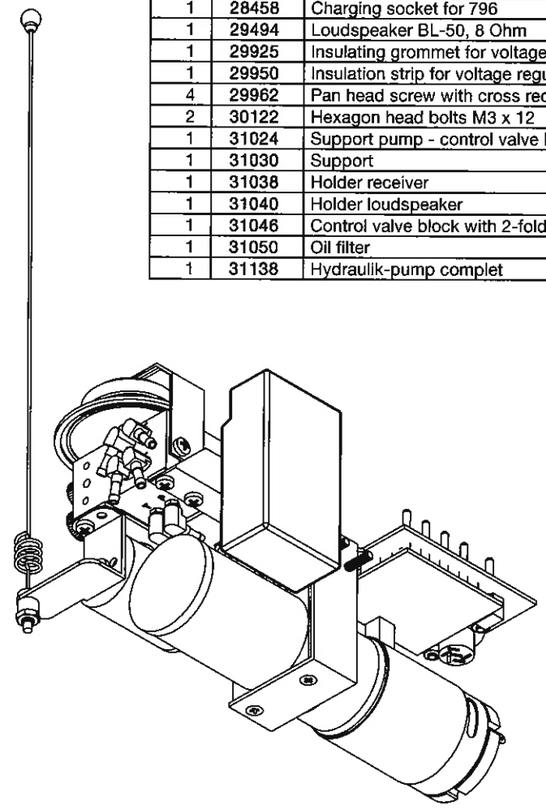
The regulator for the constant voltage **20402** is screwed under the upper side of the support of the pump-oil filter-control block **31024.** The insulation strip **29950** is placed close by the metal and next by is the voltage regulator. Put the insulation grommet **29925** with the smaller diameter through the bore hole of the regulator. Fix all with a countersunk screw **20028** M3 x 6 and a nut **20040** M3.
Now attach the charging socket **28458** with 2 raised cheese head screws **20018** M3 x 8 and 2 nuts **20040** M3 to the support.

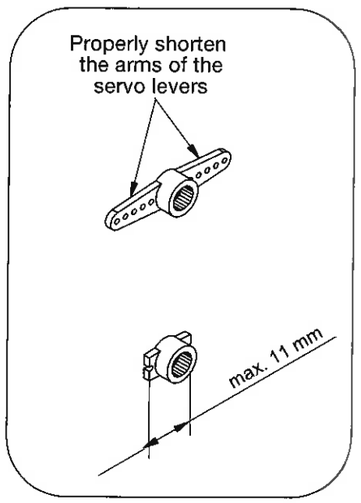
The switch board of the control is pushed with its 4 flip switches and the LED from below into the support and fixed with flat nuts M5 and 5mm serrated washer. Now attach the hydraulic pump **31138** with 2 countersunk screws **20028** M3 x 6. Shorten the pressure hoses according to the hydraulic plan to the required length and secure them with the appropriate bushing. Then tighten the control block **31046** at the support.
In the backward area the supports for the antenna **31030** and for the oil filter **31050** are screwed with a raised cheese head screw **20016** M3 x 6. At the right side the support for the receiver **31038** is also screwed with 2 raised cheese head screws **20016** M3 x 6. The loudspeaker **29494** is stuck with an adhesive pad **20410** from below on to its holder **31040** and screwed with a raised cheese head screw **20016** M3 x6. The two hexagon screws **30122** M3 x 12 are for fixing the complete holder to the frame. Insert them from inside and tighten them slightly.
The receiver should be placed in that way, that the sockets for each servo, are in top position.
The switch for the pump is put from below into the 5th bore hole of the support and secured with a serrated washer and a half nut M5. The antenna is fastened into the prepared bore hole at the oil filter holder. The antenna socket **20430** is put from above and the antenna **20434** from below into the bore hole. The antenna holder is fixed with a half nut **23736** M4. Later on the antenna wire of the receiver will be soldered here or squeezed.
Attention: Squeezing means danger of
short circuit.

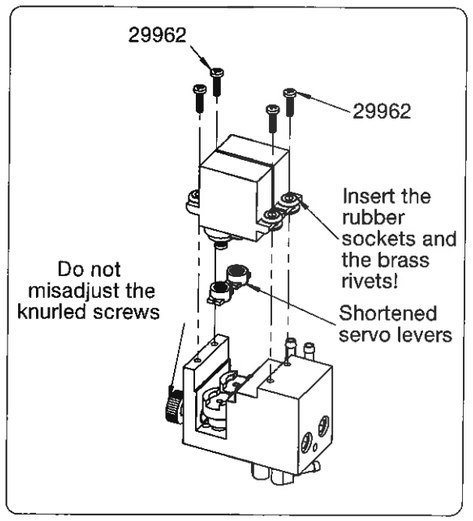




Assembly step 29 Hydraulic – antenna – switch panel		
Qty.	**No**	**Assembly part**
5		EA serrated washer 5,3
5		EA thin nut M 5
5	20016	Raised cheese head screw M3 x 6
3	20018	Raised cheese head screw M3 x 8
2	20028	Countersunk screw M3 x 6
3	20040	Nut M3
1	20402	Voltage regulator 5 Volt 7805
1	20410	Adhesive pad, double-sided
1	28458	Charging socket for 796
1	29494	Loudspeaker BL-50, 8 Ohm
1	29925	Insulating grommet for voltage regulator
1	29950	Insulation strip for voltage regulator
4	29962	Pan head screw with cross recess M2,5 x 8
2	30122	Hexagon head bolts M3 x 12
1	31024	Support pump - control valve block - oil filter
1	31030	Support
1	31038	Holder receiver
1	31040	Holder loudspeaker
1	31046	Control valve block with 2-fold control valve
1	31050	Oil filter
1	31138	Hydraulik-pump complet







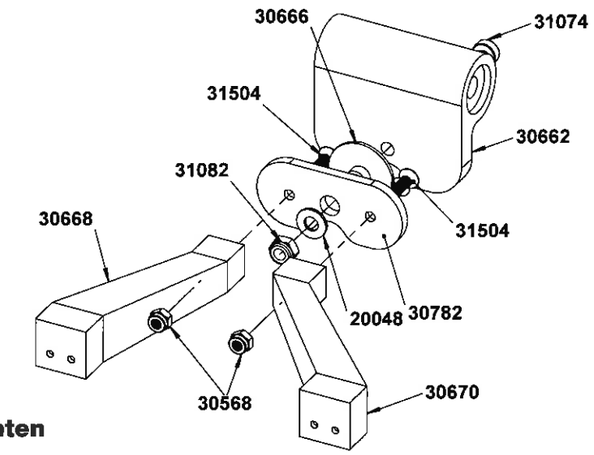
ATTENTION!
The hoses for filling and ventilation must be torn upwards, otherwise oil will leak.

1. Montage Hinterwagen
Halter Dreieckslenker hinten

Beginnen Sie mit der Montage der Dreieckslenker **30668** links und **30670** rechts. Je eine Senkkopfschraube **20034** M3 x 10 wird durch die Aufnahme Dreieckslenker **30664** und durch die 3,2 mm Bohrung im Dreickslenker hinten links **30668** und hinten rechts **30670** gesteckt und mit einer Stoppmutter **30568** M3 gesichert. Die Innensechskantschraube **31074** M4 x 16 wird durch den Halter Dreieckslenker **30662**, die Führungshülse **30666** die Aufnahme Dreieckslenker **30782** und die U-Scheibe ϕ 4,3 gesteckt. Mit einer Stoppmutter **31082** M4 klemmen wir das ganze Paket so fest zusammen, dass eine Drehung noch gerade möglich ist (also spielfrei).

Baustufe 1 Halter Dreieckslenker hinten

Anz.	Nr.	Bauteil
1	20048	U-Scheibe ϕ 4,3
2	30568	Stoppmutter M3
1	30662	Halter Dreieckslenker hinten
1	30666	Führungshülse
1	30668	Dreieckslenker hinten links
1	30670	Dreieckslenker hinten rechts
1	30782	Aufnahme Dreieckslenker
1	31074	Innensechskantschraube M4 x 16
1	31082	Stoppmutter M4
2	31504	Senkkopfschraube mit Innensechskant M3 x 10

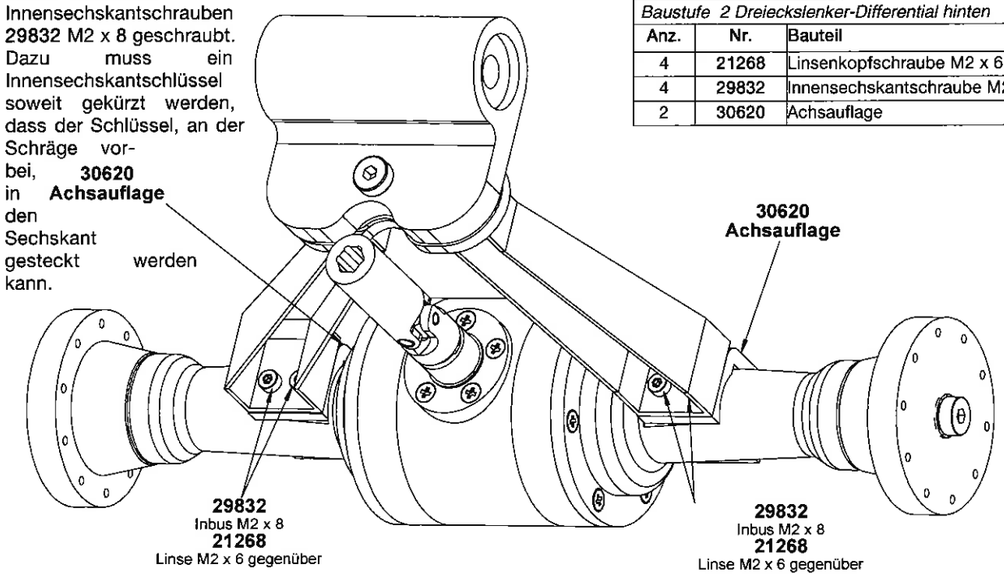


2. Montage Hinterwagen
Dreieckslenker-Differential hinten

Die Achsauflage **30620** mit 4mm Bohrung nach aussen aufstecken und im hinteren Bereich mit je 2 Linsenkopfschrauben **21268** M2 x 6 verschrauben. Der vormontierte Dreieckslenker wird an das Hinterachs-Differential **31076** mit 4 Innensechskantschrauben **29832** M2 x 8 geschraubt. Dazu muss ein Innensechskantschlüssel soweit gekürzt werden, dass der Schlüssel, an der Schräge vorbei, in **Achsauflage** **30620** den Sechskant gesteckt werden kann.

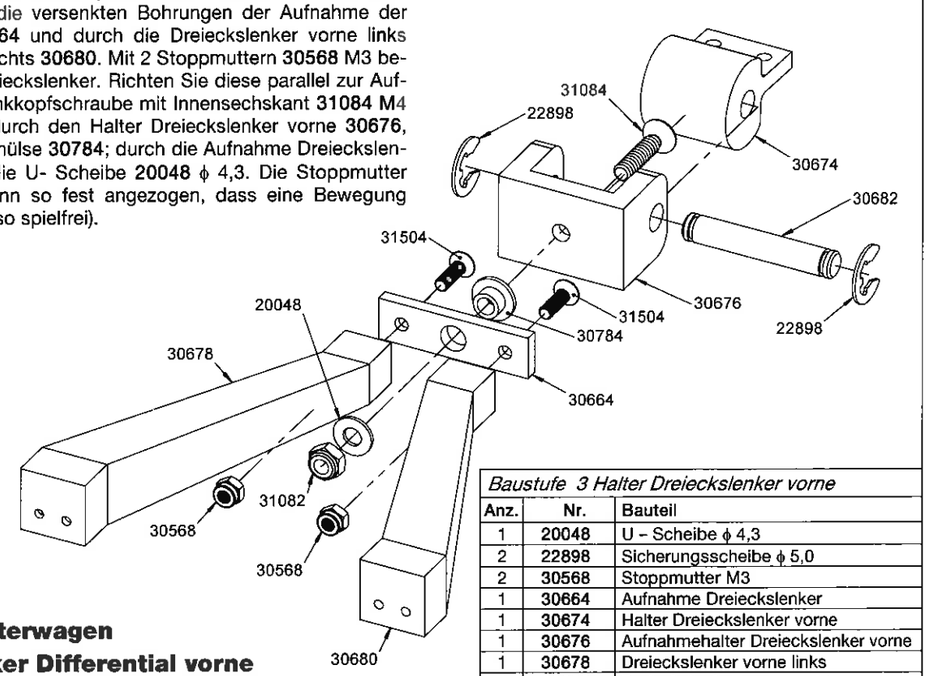
Baustufe 2 Dreieckslenker-Differential hinten

Anz.	Nr.	Bauteil
4	21268	Linsenkopfschraube M2 x 6
4	29832	Innensechskantschraube M2 x 8
2	30620	Achsauflage



3. Montage Hinterwagen
Halter Dreieckslenker vorne

Beginnen Sie mit den Senkkopfschrauben **20034** M3 x 10. Stecken Sie diese in die versenkten Bohrungen der Aufnahme der Dreieckslenker **30664** und durch die Dreieckslenker vorne links **30678** und vorne rechts **30680**. Mit 2 Stoppmuttern **30568** M3 befestigen Sie die Dreieckslenker. Richten Sie diese parallel zur Aufnahme aus. Die Senkkopfschraube mit Innensechskant **31084** M4 x 16 stecken Sie durch den Halter Dreieckslenker vorne **30676**, durch die Führungshülse **30784**; durch die Aufnahme Dreieckslenker **30664**; durch die U- Scheibe **20048** ϕ 4,3. Die Stoppmutter **31082** M4 wird dann so fest angezogen, dass eine Bewegung noch möglich ist (also spielfrei).



Baustufe 3 Halter Dreieckslenker vorne

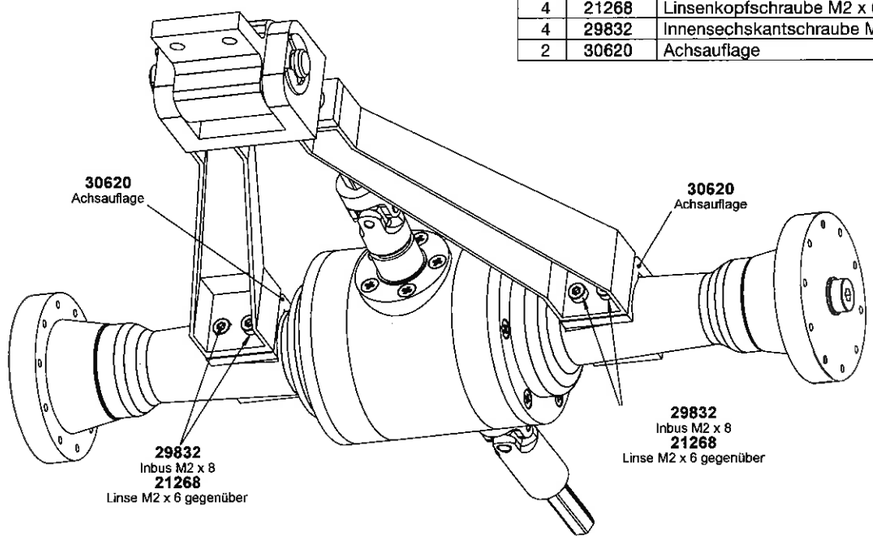
Anz.	Nr.	Bauteil
1	20048	U – Scheibe ϕ 4,3
2	22898	Sicherungsscheibe ϕ 5,0
2	30568	Stoppmutter M3
1	30664	Aufnahme Dreieckslenker
1	30674	Halter Dreieckslenker vorne
1	30676	Aufnahmehalter Dreieckslenker vorne
1	30678	Dreieckslenker vorne links
1	30680	Dreieckslenker vorne rechts
1	30682	Achse Dreieckslenker vorne
1	30784	Führungshülse vorne
1	31082	Stoppmutter M4
1	31084	Senkkopfschraube mit Innensechskant M4 x 16
2	31504	Senkkopfschraube mit Innensechskant M3 x 10

4. Montage Hinterwagen
Dreieckslenker Differential vorne

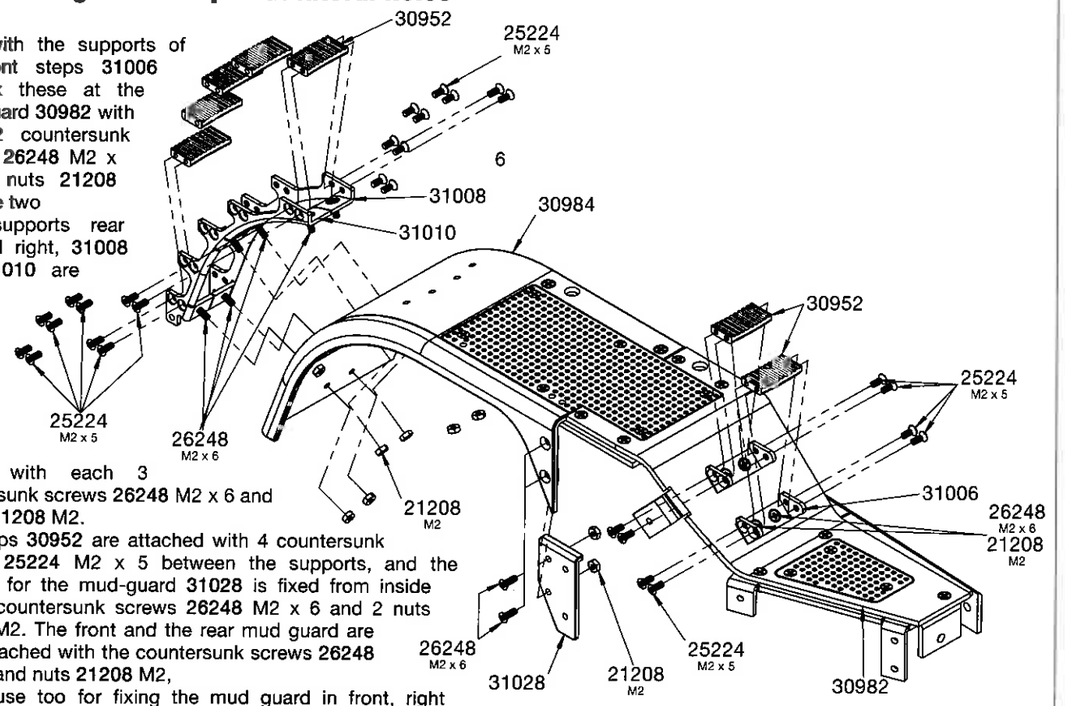
Die Achsauflage **30620** mit 4mm Bohrung nach aussen aufstecken und im hinteren Bereich mit je 2 Linsenkopfschrauben **21268** M2 x 6 verschrauben. Der vormontierte Dreieckslenker wird an das Hinterachs-Differential **31078** mit 4 Innensechskantschrauben **29832** M2 x 8 geschraubt. Dazu muss ein Innensechskantschlüssel soweit gekürzt werden, dass der Schlüssel, an der Schräge vorbei, in den Sechskant gesteckt werden kann.

Baustufe 4 Dreieckslenker-Differential vorne

Anz.	Nr.	Bauteil
4	21268	Linsenkopfschraube M2 x 6
4	29832	Innensechskantschraube M2 x 8
2	30620	Achsauflage



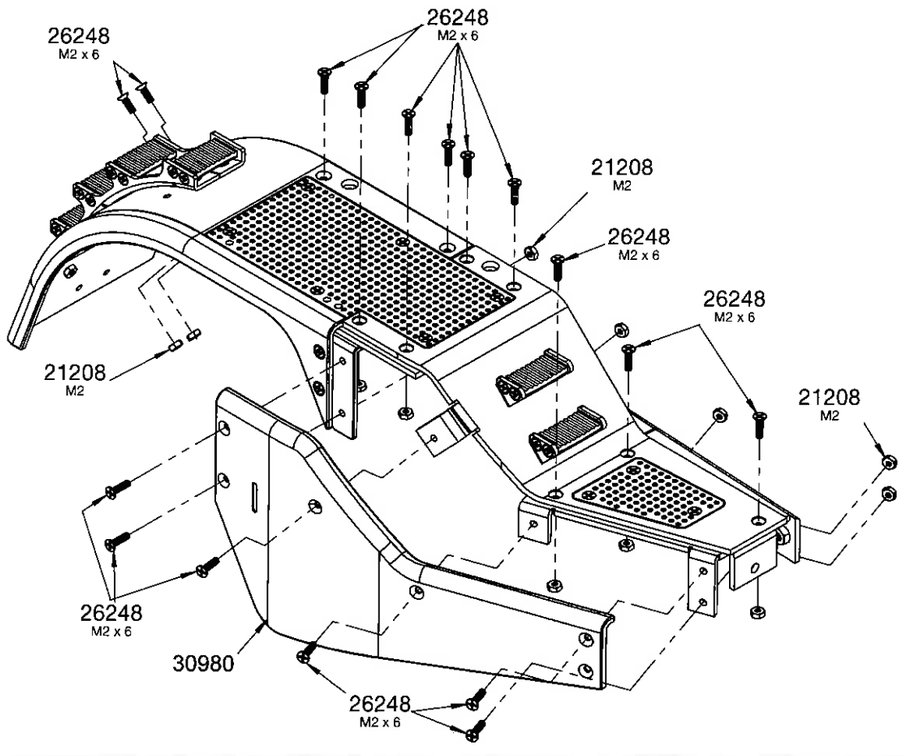
27. Mounting front carriage
Mud guard – step with lateral holes



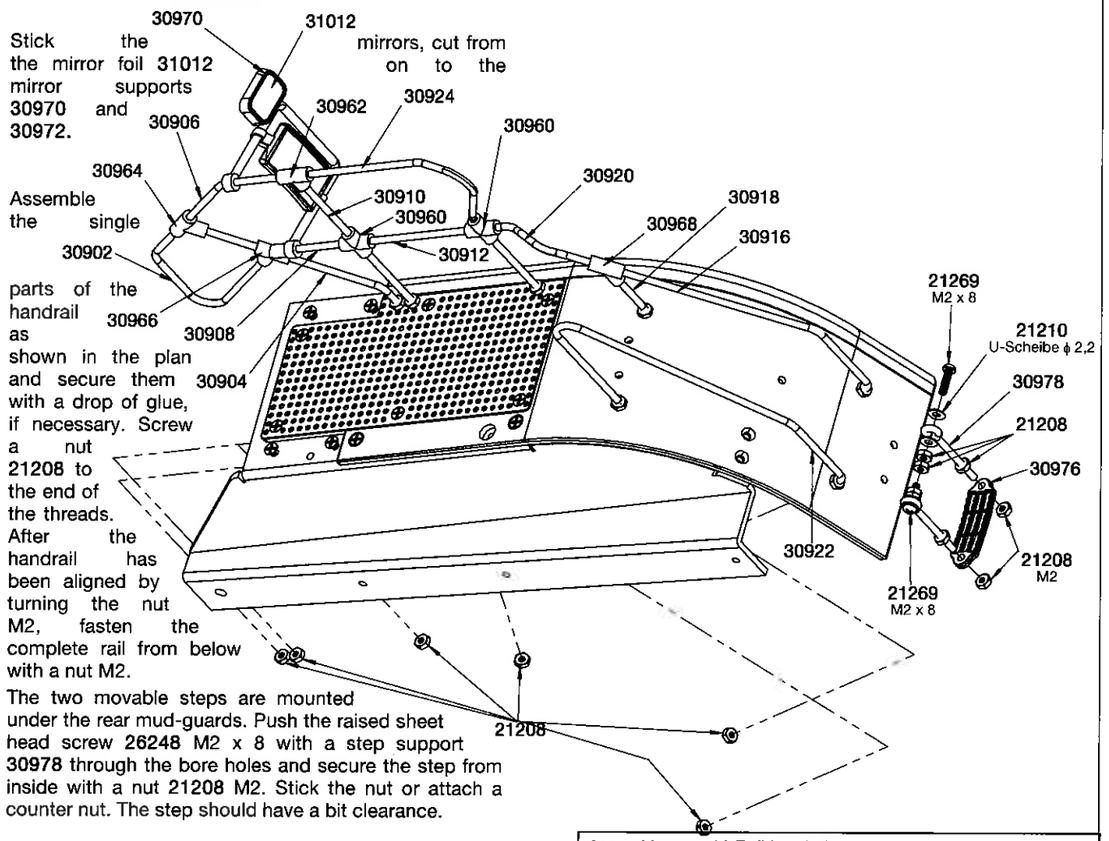
Start with the supports of the front steps **31006** and fix these at the mud-guard **30982** with each 2 countersunk screws **26248** M2 x and 2 nuts **21208** M2. The two Step supports rear left and right, **31008** and **31010** are also fixed to the mud-guard Rear right **30984** with each 3 countersunk screws **26248** M2 x 6 and 3 nuts **21208** M2.

The steps **30952** are attached with 4 countersunk screws **25224** M2 x 5 between the supports, and the support for the mud-guard **31028** is fixed from inside with 2 countersunk screws **26248** M2 x 6 and 2 nuts **21208** M2. The front and the rear mud guard are both attached with the countersunk screws **26248** M2 x 6 and nuts **21208** M2,

Which use too for fixing the mud guard in front, right outside, **30980**. The assembly and attachment of the left mud guard is done in mirror image.



28. Mounting front carriage
Rail – handrail



Stick the mirror foil **31012** on to the mirror supports **30970** and **30972**.

Assemble the single parts of the handrail as shown in the plan and secure them with a drop of glue, if necessary. Screw a nut **21208** to the end of the threads.

After the handrail has been aligned by turning the nut M2, fasten the complete rail from below with a nut M2.

The two movable steps are mounted under the rear mud-guards. Push the raised sheet head screw **26248** M2 x 8 with a step support **30978** through the bore holes and secure the step from inside with a nut **21208** M2. Stick the nut or attach a counter nut. The step should have a bit clearance.

Assembly step 27 Mud guard

Qty.	No	Assembly part
60	**21208**	Nut M2
56	**25224**	Countersunk screw M2 x 5
60	**26248**	Countersunk screw M2 x 6
14	**30952**	Step with lateral holes, mud guard
1	**30980**	Mud guard, front, right, outside
1	**30982**	Mud guard, front, right
1	**30984**	Mud guard, rear, right
1	**30986**	Mud guard, front, left, outside
1	**30988**	Mud guard, front, left
1	**30990**	Mud guard, rear, left
4	**31006**	Support, step with lateral holes, front
2	**31008**	Support, step with lateral holes, rear, left
2	**31010**	Support, step with lateral holes, rear, right
1	**31026**	Support, mud guard, left
1	**31028**	Support, mud guard, right

Assembly step 28 Rail handrail

Qty.	No	Assembly part
42	**21208**	Nut M2
8	**21210**	Washer ϕ 2,2
4	**21269**	Raised cheese head screw M2 x 8
2	**30902**	Rail front bow
2	**30904**	Rail front stay
2	**30906**	Handrail front
2	**30908**	Rail transition piece, front
2	**30910**	Rail adaptor vertical
2	**30912**	Rail transition piece, middle
1	**30914**	Handrail, middle, right
2	**30916**	Handrail, rear, outside
2	**30918**	Rail adaptor vertical, rear
1	**30920**	Handrail, cuved, rear, right
1	**30922**	Handrail, rear, right, inside
1	**30924**	Handrail, middle, left
1	**30926**	Handrail, curved, rear, left
4	**30960**	Handrail support, straight, 4 holes
2	**30962**	Handrail support, straight, 3 holes
2	**30964**	Handrail support, cuved, 3 holes, front
2	**30966**	Handrail support, cuved, 4 holes
1	**30968**	Handrail support, cuved, 4 holes, rear
1	**30970**	Mirror support, left
1	**30972**	Mirror support, right
2	**30976**	Step with lateral holes, ladder
4	**30978**	Support, step with lateral holes
1	**31012**	Mirror foil for CAT 740

5. Montage Hinterwagen

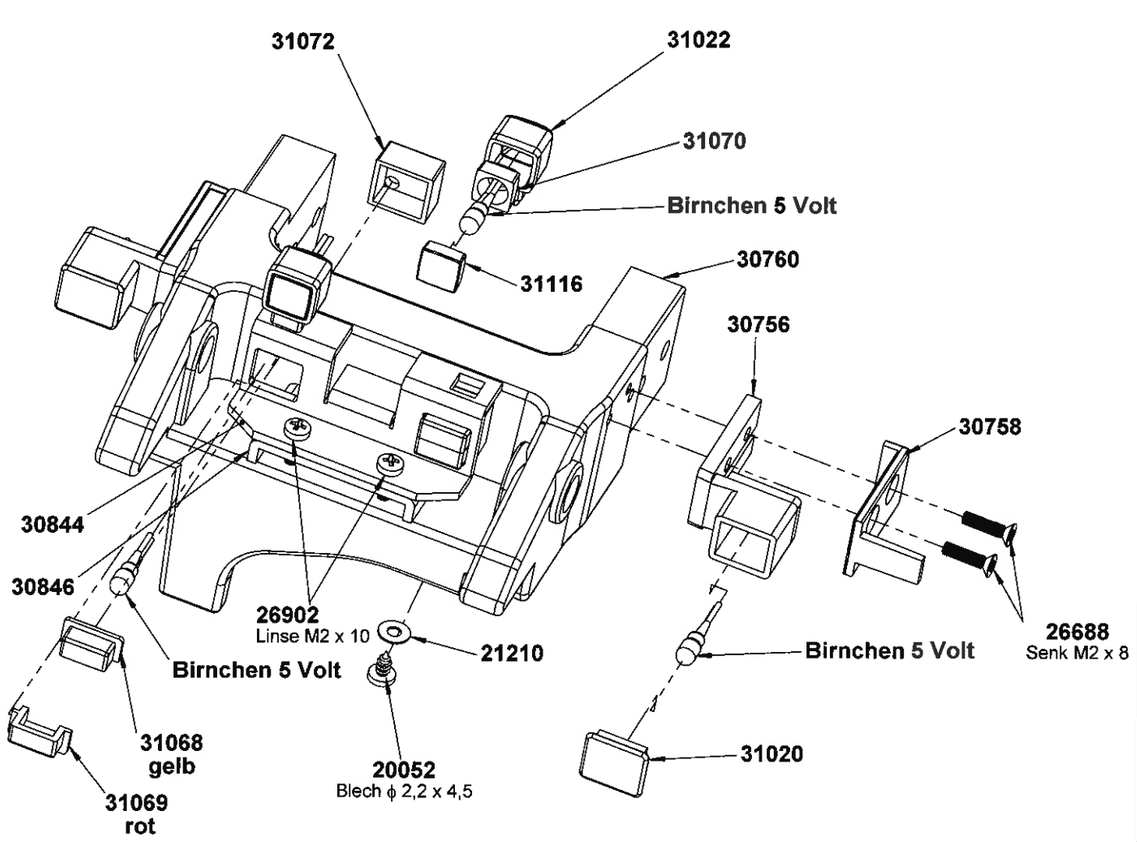
Beleuchtung

Beginnen Sie mit der Montage der Rückfahrscheinwerfer. Die Drähte eines Beleuchtungsbirnchens **28360** stecken Sie durch den Reflector **31070** und durch das Gehäuse des Rückfahrscheinwerfers **31022**. Mit dem Glas **31024** des Rückfahrscheinwerfers verschliessen Sie den Scheinwerfer. Mit einer Blechschraube **20052** 2,2x4,5 und einer U-Scheibe **21210** wird der Scheinwerfer dann von innen in den Halter Rückfahrscheinwerfer **30844** eingeschraubt.
Je 1 Birnchen **28360** wird in die Gehäuse der Blinker **31072** geschoben. Hier muss überlegt werden welche Funktion ausgeführt werden soll weil nur 1 Birnchen eingebaut werden kann. Blinker oder Bremslicht? Entsprechend der Funtion müssen die Gläser eingefärbt werden. Die beiden Blinkergläser werden mit Universalkleber (kein Kunststoffkleber) auf das Gehäuse geklebt. Die kompl. Blinker (oder) von innen in den Halter Rückfahrscheinwerfer einkleben.

Je ein Beleuchtungsbirnchen **28360** in die Rückleuchten **30756** einziehen. Entsprechend der Ausnehmungen werden die Drähte verlegt und durch die Bohrung im Schlitz nachaussen geführt. Mit 2 Senkkopfschrauben **26688** M2 x 8 und dem Deckel **30758** der Rückleuchte werden diese an die Aufnahme Mulde **30760** geschraubt. Später, wenn die Mulde montiert wird, muss noch einmal eine Schraube gelöst werden um den Lagerbolzen einzusetzen.

Baustufe 5 Beleuchtung

Anz.	Nr.	Bauteil
2	20052	Blechschraube 2,2 x 4,5
2	21210	U – Scheibe 2,2
2	26902	Linsenkopfschraube M2 x 10
4	26688	Senkkopfschraube M2 x 8
6	28360	Birnchen 5 Volt
2	30756	Rückleuchte
2	30758	Deckel Rückleuchte
1	30760	Aufnahme Mulde
1	30844	Halter Rückfahrscheinwerfer
1	30846	Unterbau Halter Rückfahrscheinwerfer
2	31020	Glas Rückleuchte
2	31022	Gehäuse Rückfahrscheinwerfer
2	31068	Glas Blinker
2	31070	Reflector
2	31072	Gehäuse Blinker
2	31116	Glas Rückfahrscheinwerfer



6. Montage Hinterwagen

Bügel Hinterachse

Das Hinterachs-Differential **31076** (mit einem Achseingang; vormontiert) wird mit 2 Achsauflagen **30620** bestückt.

ACHTUNG!

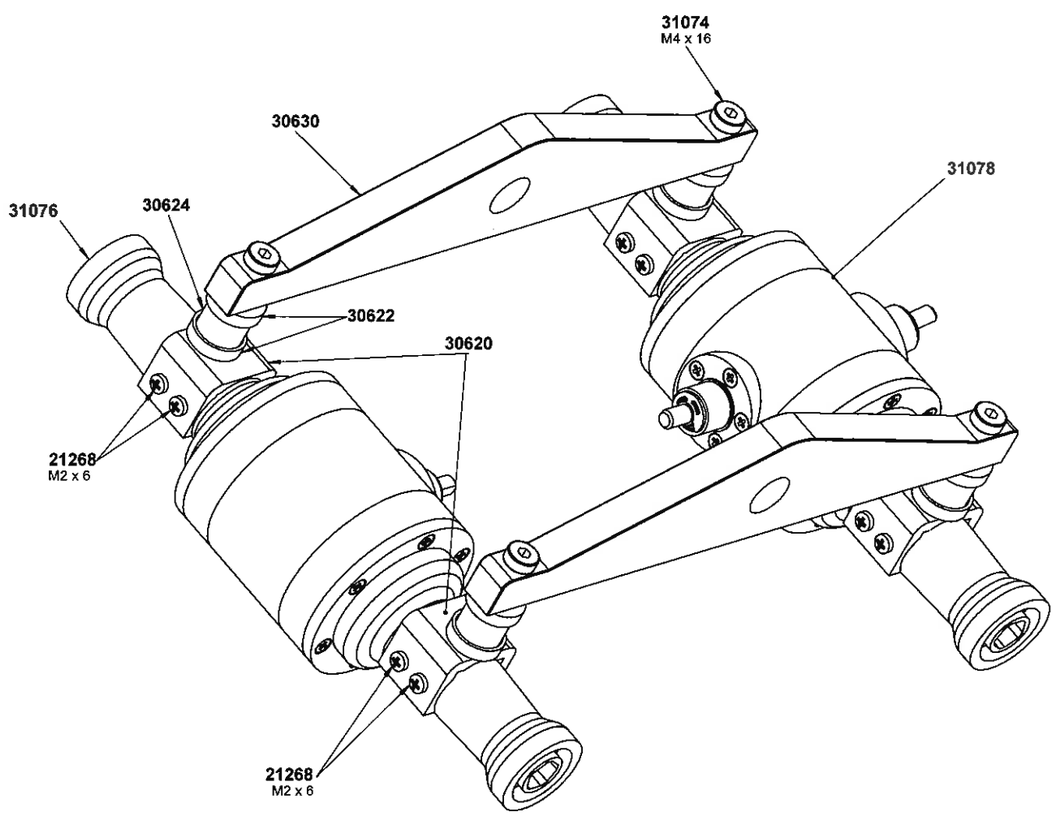
Das einzelne Gewinde M4 zeigt dabei nach aussen.

Mit je 2 Linsenkopfschrauben **21268** M2 x 6 wird die Achsauflage gegenüber dem Antriebseingang verschraubt. Ein Schwingmetall **30624** wird mit einem Federteller **30622** (Aussengewinde) in die Achsauflage geschraubt. Ein zweiter Federteller **30622** wird auf das Schwingmetall gesteckt. Eine Innensechskantschraube **31074** M4 x 16 wird durch die Bohrung des Hinterachsbügels **30630** in das Schwingmetall geschraubt. Dabei sollte das Differential im Winkel 90° zum Hinterachsbügel stehen.

Das zweite Differential **31078** wird ebenso montiert. Der vordere Antriebseingang zeigt dabei ca. 15° nach oben. Der hintere Antriebsausgang verläuft parallel zum hinteren Differential.

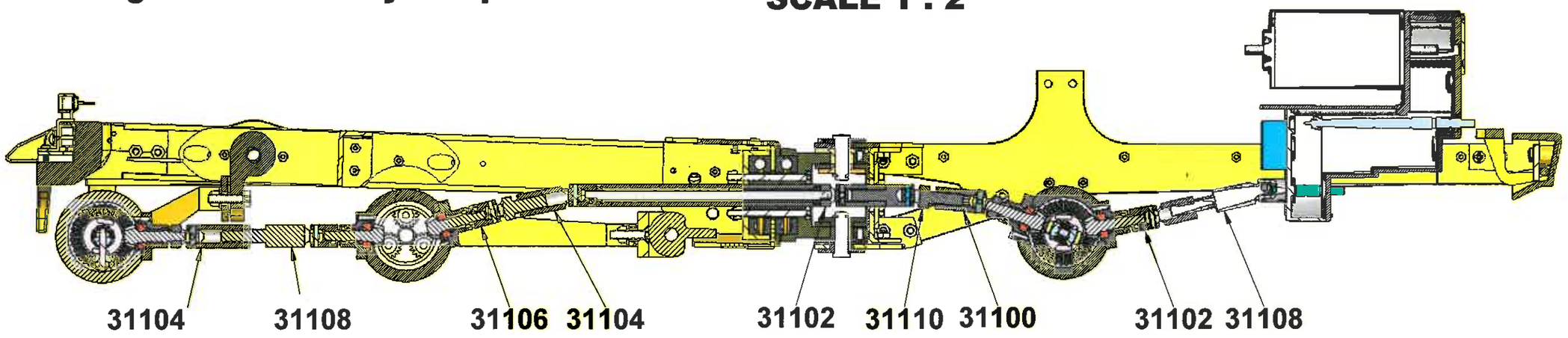
Baustufe6 Bügel Hinterachse

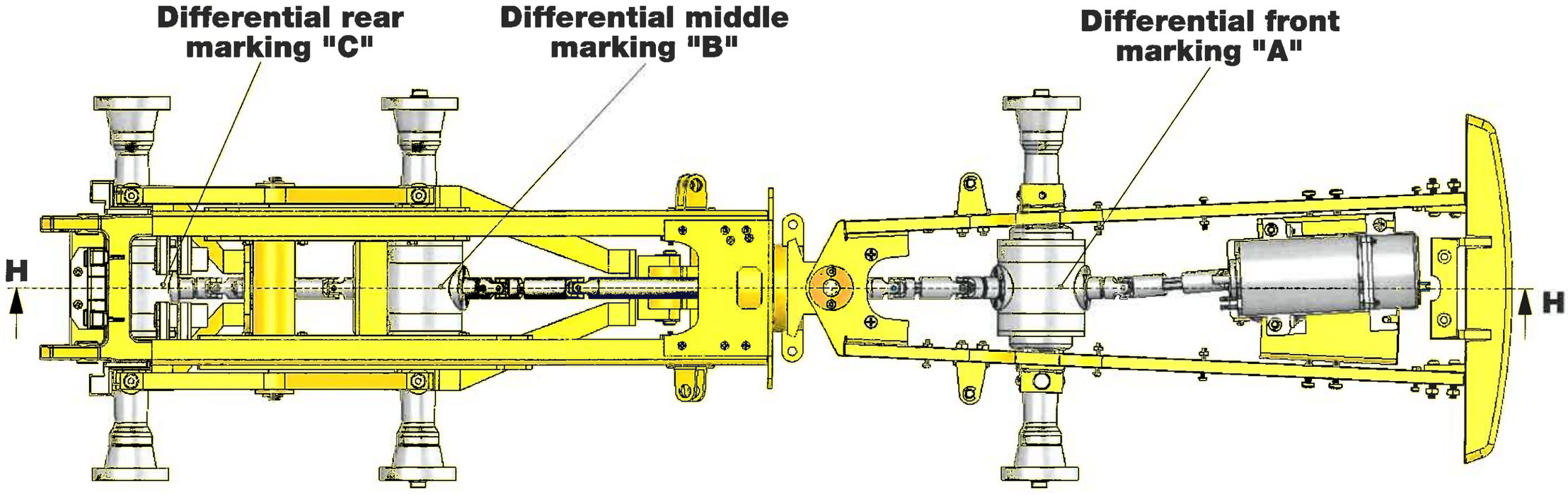
Anz.	Nr.	Bauteil
8	21268	Linsenkopfschraube M2 x 6
4	30620	Achsauflage
8	30622	Federteller
4	30624	Schwingmetall
2	30630	Hinterachsbügel
4	31074	Innensechskantschraube M4 x 16
1	31076	Hinterachs-Differential
1	31078	Hinterachs-Differential (Durchtrieb 15°)

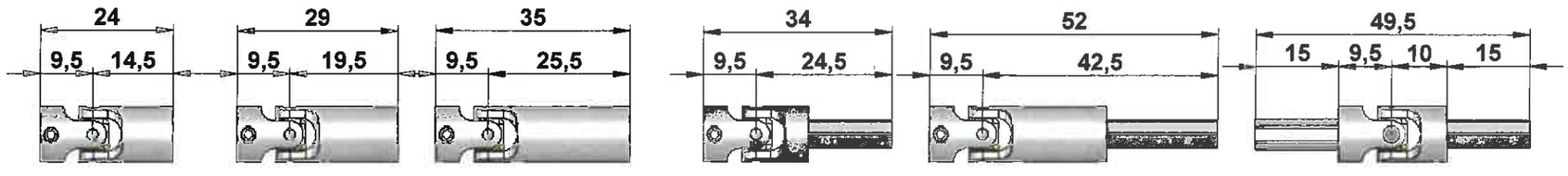


26. Mounting drive assembly complete

SECTION H-H
SCALE 1 : 2



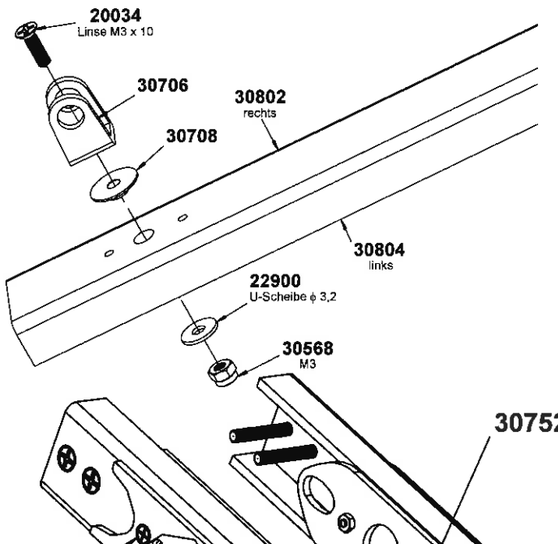




31100 | 2 x 31102 | 2 x 31104 | 31106 | 2 x 31108 | 31110

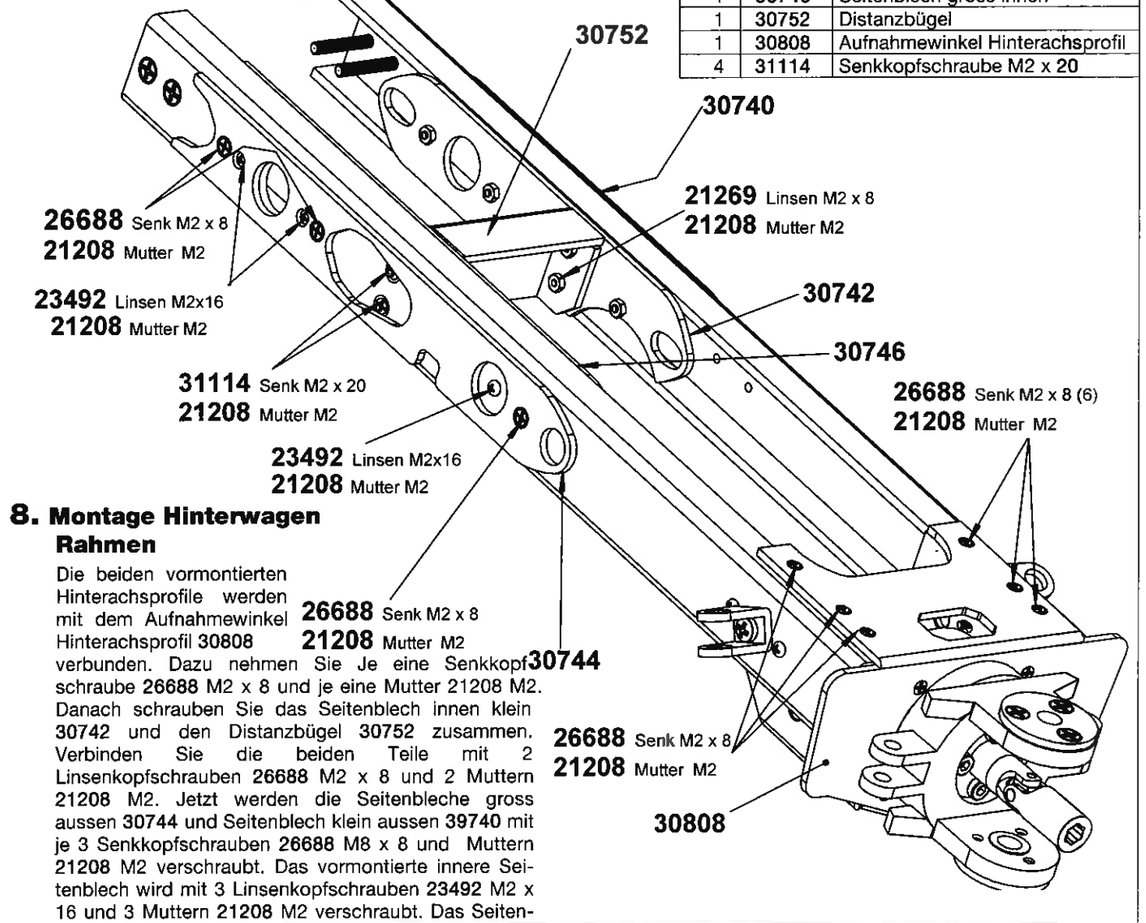
7. Montage Hinterwagen
Lagerung Hubzylinder

Ein Lager Hubzylinder **30708** stecken wir von aussen durch ein Hinterachsprofil **30802 rechts / 30804 links**. Eine Linsenkopfschraube **20034** M3 x 10 und die Aufnahme Hubzylinder Rahmen **30706** stecken wir von aussen durch den Rahmen. Von innen kommt eine U-Scheibe gross 3,2 und eine Stoppmutter **30568** M3. Ziehen Sie die Stoppmutter so fest an, dass eine spielfreie Drehung möglich ist.



Baustufe 7 Lagerung Hubzylinder		
Anz.	**Nr.**	**Bauteil**
2	20034	Linsenkopfschraube M3 x 10
2	22900	U-Scheibe gross 3,2
2	30568	Stoppmutter M3
2	30706	Aufnahme Hubzylinder Rahmen
2	30708	Lager Hubzylinder
1	30802	Hinterachsprofil rechts
1	30804	Hinterachsprofil links

Baustufe 8 Rahmen		
Anz.	**Nr.**	**Bauteil**
10	20024	Linsenkopfschraube M2 x 16
26	21208	Mutter M2
2	21269	Linsenkopfschraube M2 x 8
18	26688	Senkkopfschraube M2 x 8
1	30740	Seitenblech klein aussen
1	30742	Seitenblech innen klein
1	30744	Seitenblech gross aussen
1	30746	Seitenblech gross innen
1	30752	Distanzbügel
1	30808	Aufnahmewinkel Hinterachsprofil
4	31114	Senkkopfschraube M2 x 20

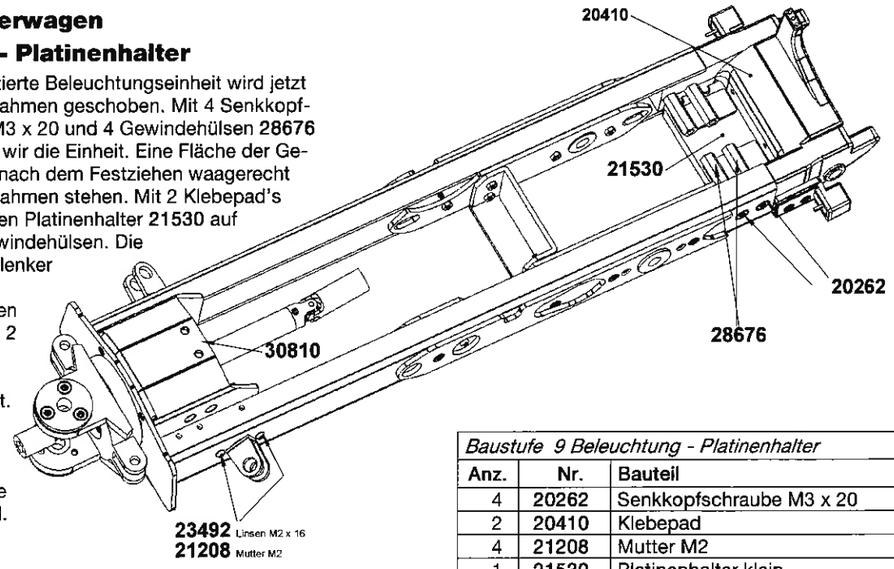


8. Montage Hinterwagen
Rahmen

Die beiden vormontierten Hinterachsprofile werden mit dem Aufnahmewinkel Hinterachsprofil **30808** verbunden. Dazu nehmen Sie Je eine Senkkopfschraube **26688** M2 x 8 und je eine Mutter 21208 M2. Danach schrauben Sie das Seitenblech innen klein **30742** und den Distanzbügel **30752** zusammen. Verbinden Sie die beiden Teile mit 2 Linsenkopfschrauben **26688** M2 x 8 und 2 Muttern **21208** M2. Jetzt werden die Seitenbleche gross aussen **30744** und Seitenblech klein aussen **39740** mit je 3 Senkkopfschrauben **26688** M8 x 8 und Muttern **21208** M2 verschraubt. Das vormontierte innere Seitenblech wird mit 3 Linsenkopfschrauben **23492** M2 x 16 und 3 Muttern **21208** M2 verschraubt. Das Seitenblech gross innen **30746** wird ebenfalls mit 3 Linsenkopfschrauben **23492** M2 x 16 und 3 Muttern **21208** M2 verschraubt. Den Distanzbügel **30752** sichern Sie mit 2 Senkkopfschrauben **31114** M2 x 20 und 2 Muttern **21208** M2.

9. Montage Hinterwagen
Beleuchtung – Platinenhalter

Die bereits vormontierte Beleuchtungseinheit wird jetzt von hinten in den Rahmen geschoben. Mit 4 Senkkopfschrauben **20262** M3 x 20 und 4 Gewindehülsen **28676** M3 x 18 befestigen wir die Einheit. Eine Fläche der Gewindehülsen muss nach dem Festziehen waagerecht bzw. parallel zum Rahmen stehen. Mit 2 Klebepad's **20410** kleben wir den Platinenhalter **21530** auf die Flächen der Gewindehülsen. Die Aufnahme Dreieckslenker **30810** wird mit 4 Linsenkopfschrauben **20262** M2 x 16 und 2 Muttern **21208** M2 in den Rahmen geschraubt. Beim Anziehen der Schrauben darauf achten, dass das Blech der Aufnahme nicht verbogen wird.

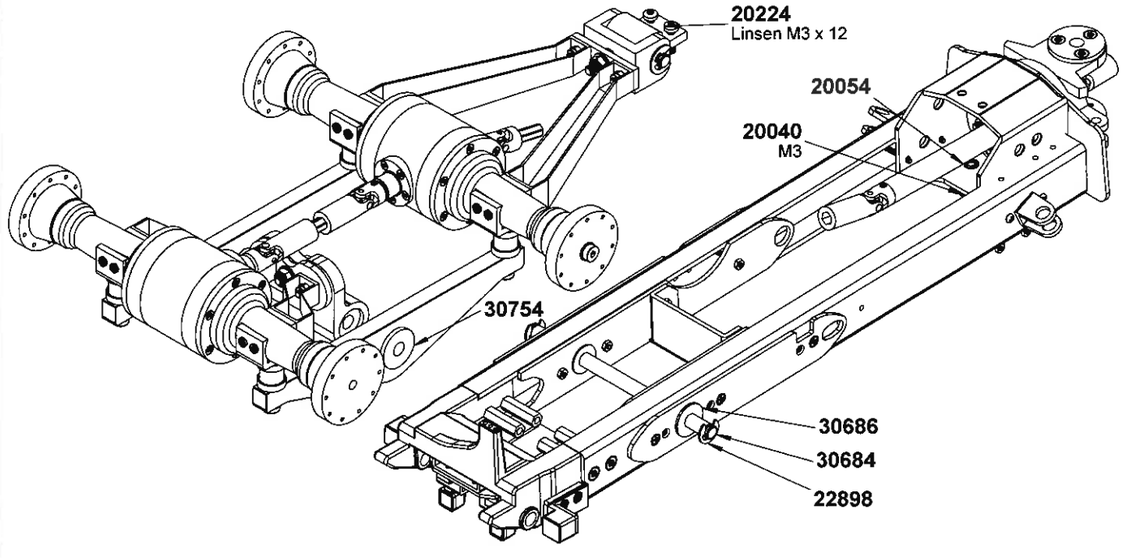


Baustufe 9 Beleuchtung - Platinenhalter		
Anz.	**Nr.**	**Bauteil**
4	20262	Senkkopfschraube M3 x 20
2	20410	Klebepad
4	21208	Mutter M2
1	21530	Platinenhalter klein
4	23492	Linsenkopfschraube M2 x 16
4	28676	Gewindehülse M3 x 18
1	30810	Aufnahme Dreieckslenker

10. Montage Hinterwagen
Antrieb – Rahmen

Setzen Sie den hinteren Antrieb in den Rahmen. Die beiden bronce Führungsbuchsen **30686** stecken Sie durch den Hinterrahmen in den Halter Dreieckslenker. Die beiden bronce Lager Dreiecksbügel **30754** kommen in die die Dreiecksbügel. Die Achse Dreieckslenker **30684** wird jetzt durch alle Führungen gesteckt. Mit je einer Sicherungsscheibe **22898** 5,0 wird die Achse gesichert. Den vorderen Dreieckslenker befestigen Sie mit 2 Linsenkopfschrauben 23496 M3 x 10, 2 Fächerscheibe 20054 3,2 und 2 Muttern 20040 M3.

Baustufe 10 Antrieb - Rahmen		
Anz.	**Nr.**	**Bauteil**
2	20040	Mutter M3
2	20054	Fächerscheibe 3,2
2	20224	Linsenkopfschraube M3 x 12
2	22898	Sicherungsscheibe 5,0
1	30684	Achse Dreieckslenker
2	30686	Führungsbuchse
2	30754	Lager Dreiecksbügel



24. Mounting front carriage
Gear - Motor - Servo

Tear the white pinion with 14 teeth off the engine shaft **30084** and put up the supplied 12 teeth pinion **27964** from brass, and fix it with the threaded pin **30762**. The engine shaft is in vertical position to the threaded pin. A suitable hexagon key is supplied, too. Put the cover plate **29496** on the backside of the gear box **30030** and then fasten the engine with 3 countersunk screws **28212** M3 x 35 to the gear.

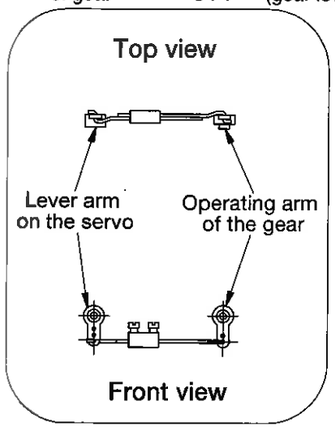
Before putting the servo lever on the servo, make sure with a servo tester that it is in middle position. The lever is put on and tightened.

Advice!

Operate the gear change only in stop position.

The gear box has the following reductions:

1. gear	12 :1	(gear lever in front)
2. Gear	6 : 1	(gear lever in middle position)
3. gear	3 : 1	(gear lever in the rear)



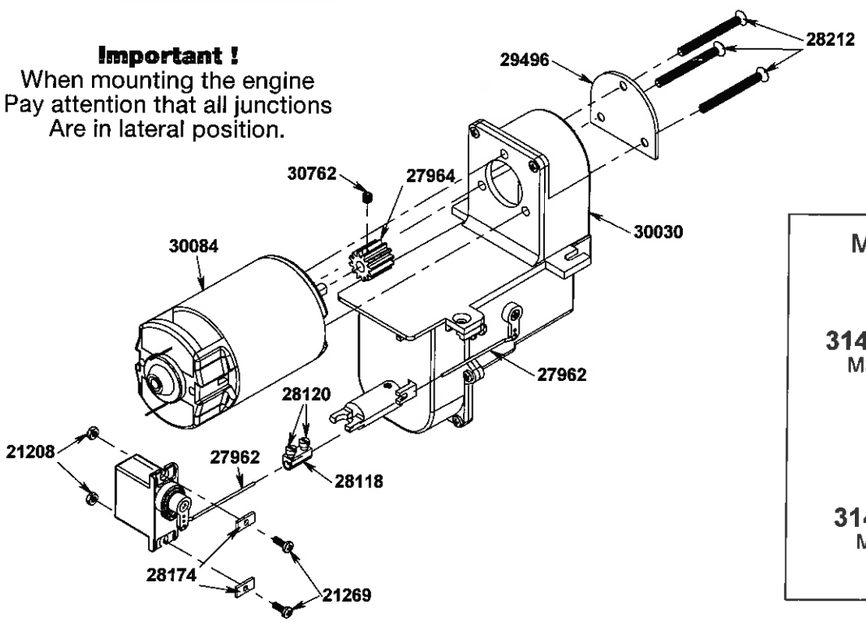
Assembly step 24 Motor – Gear - Servo

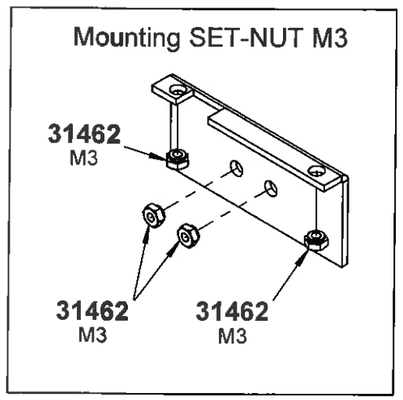
Qty.	No	Assembly part
2	21208	Nut M2
2	21269	Raised cheese head screw M2 x 8
3	28212	Countersunk screw M3 x 35
2	27962	Slid rod
1	27964	Motor pinion, brass, with 12 teeth
1	28118	Clamp for slide rod
2	28120	Pan head screw with cross recess M2,5 x 5
2	28174	U-plate 2
1	29496	Cover plate for gearbox
1	30030	All-wheel gearbox
1	30084	Bühler Motor incl. 14 teeth pinion
1	30762	Threaded pin M3 x 3

Assembly step 25 Drive assembly

Qty.	No	Assembly part
2	20018	Raised cheese head screw M3 x 8
4	20024	Raised cheese head screw M3 x 16
2	20030	Countersunk screw M3 x 8
4	20032	Countersunk screw M3 x 12
2	20036	Hexagon head bolts M4 x 8
8	20040	Nut M3
2	20058	Retaining washer for shafts ϕ 3,2
4	21208	Nut M2
2	26650	Serrated washer ϕ 4,3
4	26902	Raised cheese head screw M2 x 10
2	30652	Bolt ϕ 4 x 11mm
1	30688	Holder, differential front right
1	30692	Holder, differential front left
1	30694	Holder, gear right
1	30696	Holder, gear left
2	30710	Holder, steering cylinder front
1	30762	Threaded pin M3 x 3
1	31080	Differential front axle
1	31104	Cardan joint hexagon inside NL = 27,5mm
1	31108	Cardan joint hexagon outside NL = 22,5mm
1	31462	Set nut M3

Important !
When mounting the engine
Pay attention that all junctions
Are in lateral position.

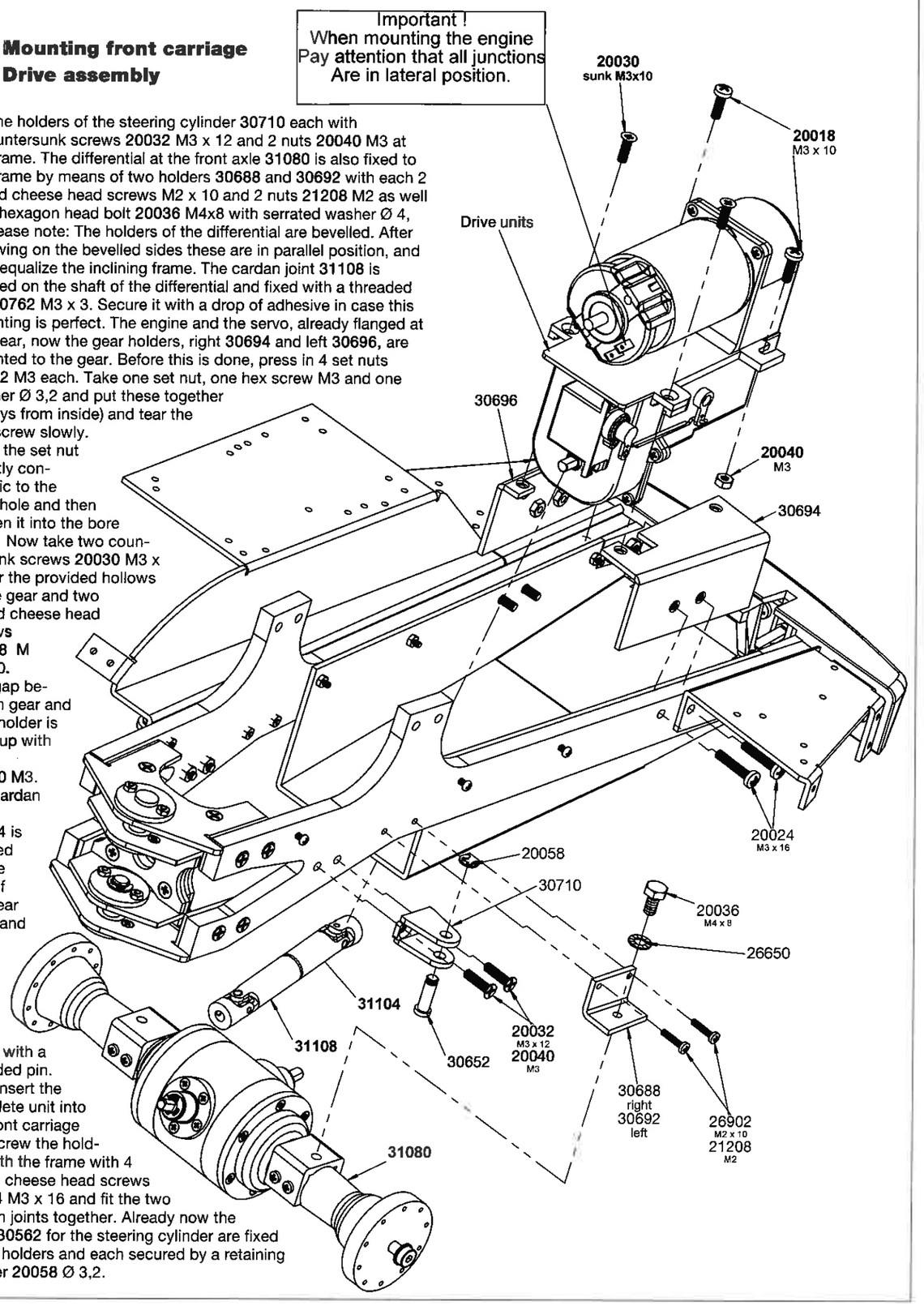




25. Mounting front carriage
Drive assembly

Important !
When mounting the engine
Pay attention that all junctions
Are in lateral position.

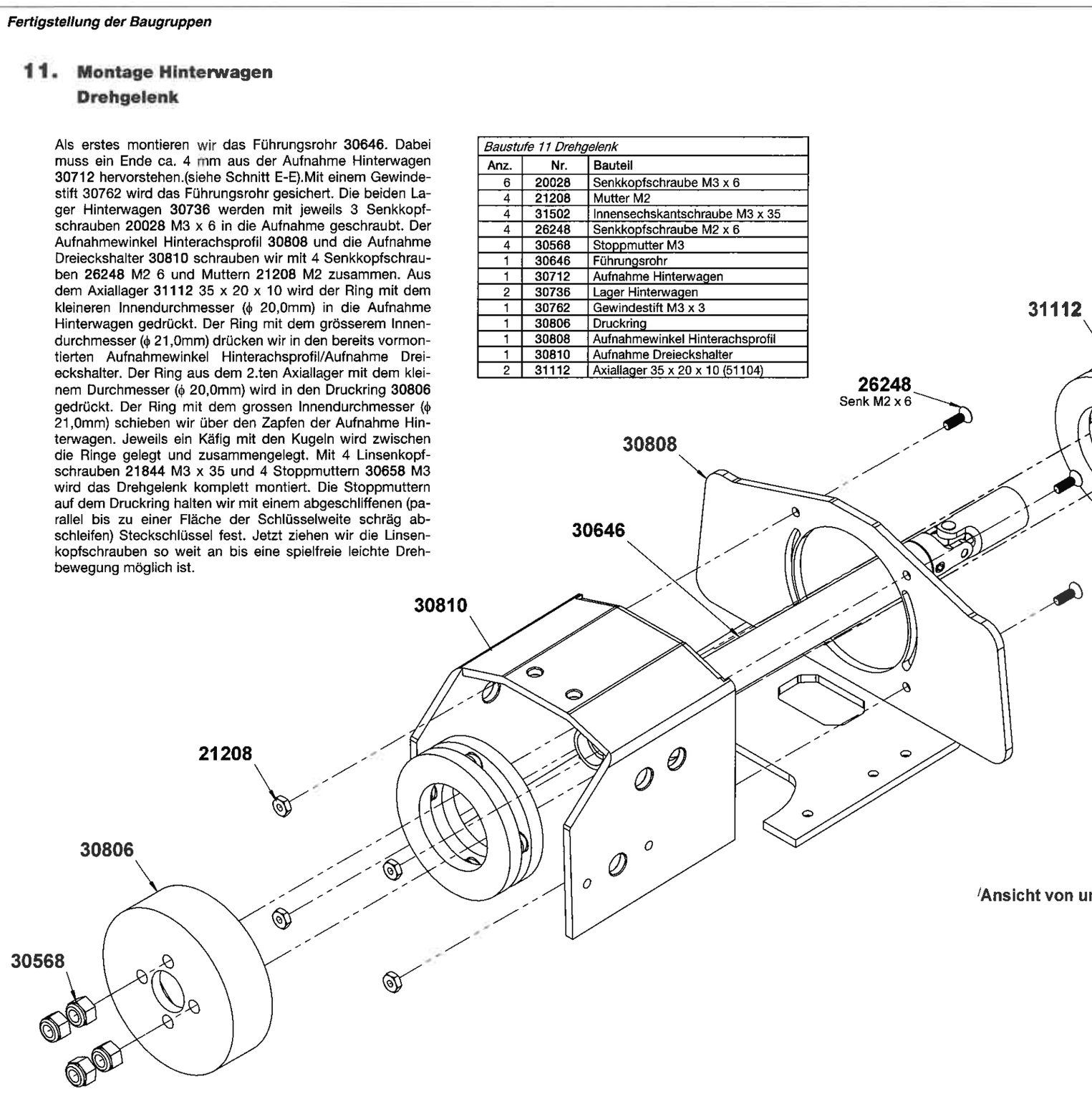
Fix the holders of the steering cylinder **30710** each with 2 countersunk screws **20032** M3 x 12 and 2 nuts **20040** M3 at the frame. The differential at the front axle **31080** is also fixed to the frame by means of two holders **30688** and **30692** with each 2 raised cheese head screws M2 x 10 and 2 nuts **21208** M2 as well as 1 hexagon head bolt **20036** M4x8 with serrated washer Ø 4, 3. Please note: The holders of the differential are bevelled. After screwing on the bevelled sides these are in parallel position, and thus equalize the inclining frame. The cardan joint **31108** is pushed on the shaft of the differential and fixed with a threaded pin **30762** M3 x 3. Secure it with a drop of adhesive in case this mounting is perfect. The engine and the servo, already flanged at the gear, now the gear holders, right **30694** and left **30696**, are mounted to the gear. Before this is done, press in 4 set nuts **31462** M3 each. Take one set nut, one hex screw M3 and one washer Ø 3,2 and put these together (always from inside) and tear the hex screw slowly. Align the set nut exactly concentric to the bore hole and then tighten it into the bore hole. Now take two countersunk screws **20030** M3 x 10 for the provided hollows in the gear and two raised cheese head screws **20018** M 3 x 10. The gap between gear and gear holder is filled up with a nut **20040** M3. The cardan joint **31104** is pushed on the end of the gear shaft and also secured with a threaded pin. Now insert the complete unit into the front carriage and screw the holders with the frame with 4 raised cheese head screws **20024** M3 x 16 and fit the two cardan joints together. Already now the bolts **30562** for the steering cylinder are fixed at the holders and each secured by a retaining washer **20058** Ø 3,2.



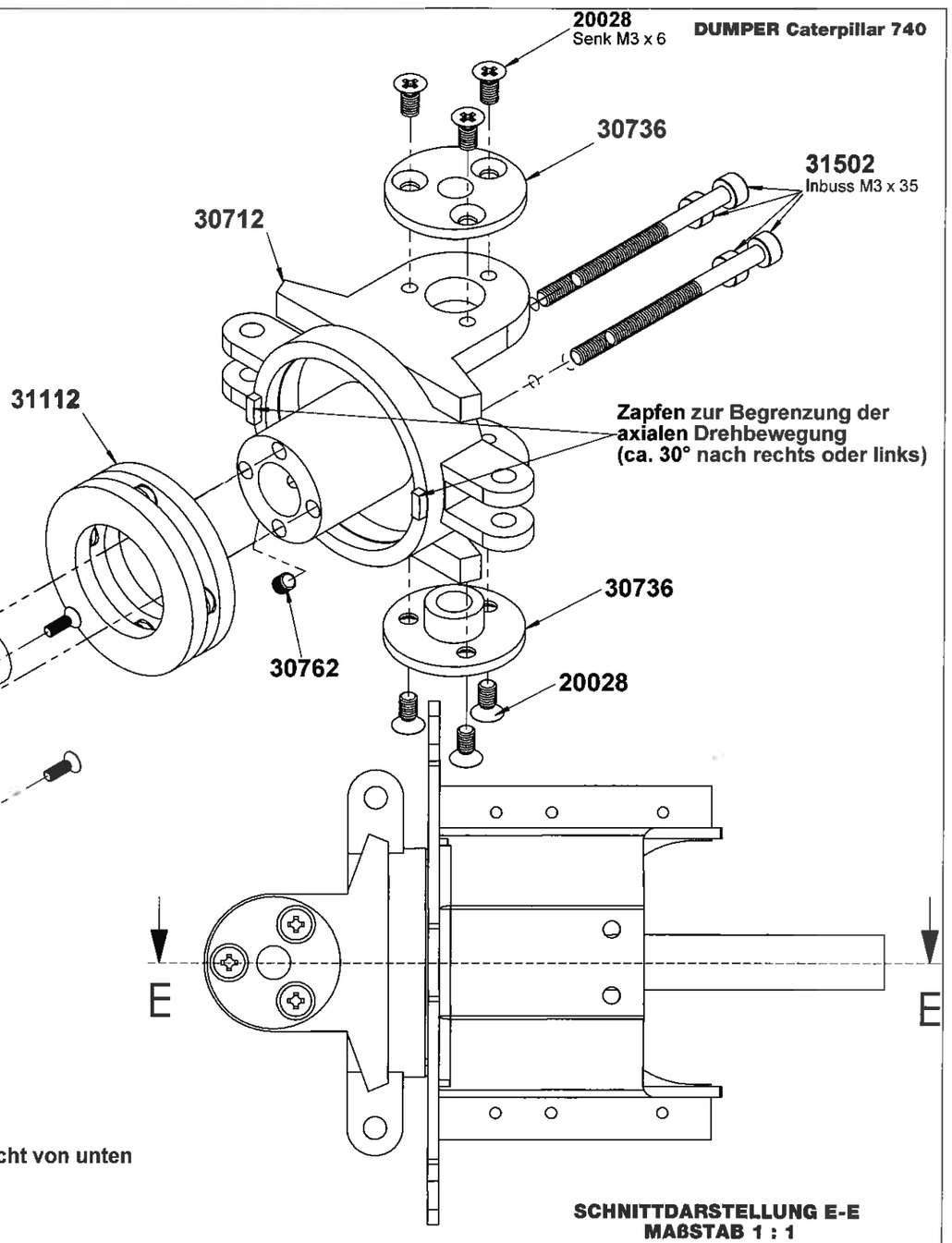
11. Montage Hinterwagen Drehgelenk

Als erstes montieren wir das Führungsrohr **30646**. Dabei muss ein Ende ca. 4 mm aus der Aufnahme Hinterwagen **30712** hervorstehen.(siehe Schnitt E-E).Mit einem Gewindestift 30762 wird das Führungsrohr gesichert. Die beiden Lager Hinterwagen **30736** werden mit jeweils 3 Senkkopfschrauben **20028** M3 x 6 in die Aufnahme geschraubt. Der Aufnahmewinkel Hinterachsprofil **30808** und die Aufnahme Dreieckshalter **30810** schrauben wir mit 4 Senkkopfschrauben **26248** M2 6 und Muttern **21208** M2 zusammen. Aus dem Axiallager **31112** 35 x 20 x 10 wird der Ring mit dem kleineren Innendurchmesser (ϕ 20,0mm) in die Aufnahme Hinterwagen gedrückt. Der Ring mit dem grösserem Innendurchmesser (ϕ 21,0mm) drücken wir in den bereits vormontierten Aufnahmewinkel Hinterachsprofil/Aufnahme Dreieckshalter. Der Ring aus dem 2.ten Axiallager mit dem kleinem Durchmesser (ϕ 20,0mm) wird in den Druckring **30806** gedrückt. Der Ring mit dem grossen Innendurchmesser (ϕ 21,0mm) schieben wir über den Zapfen der Aufnahme Hinterwagen. Jeweils ein Käfig mit den Kugeln wird zwischen die Ringe gelegt und zusammengelegt. Mit 4 Linsenkopfschrauben **21844** M3 x 35 und 4 Stoppmuttern **30658** M3 wird das Drehgelenk komplett montiert. Die Stoppmuttern auf dem Druckring halten wir mit einem abgeschliffenen (parallel bis zu einer Fläche der Schlüsselweite schräg abschleifen) Steckschlüssel fest. Jetzt ziehen wir die Linsenkopfschrauben so weit an bis eine spielfreie leichte Drehbewegung möglich ist.

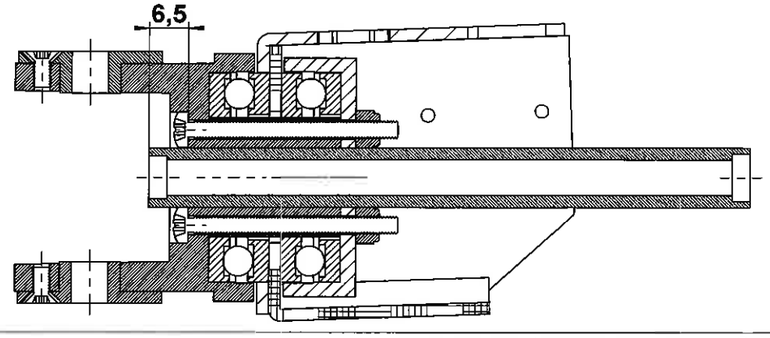
Baustufe 11 Drehgelenk		
Anz.	**Nr.**	**Bauteil**
6	**20028**	Senkkopfschraube M3 x 6
4	**21208**	Mutter M2
4	**31502**	Innensechskantschraube M3 x 35
4	**26248**	Senkkopfschraube M2 x 6
4	**30568**	Stoppmutter M3
1	**30646**	Führungsrohr
1	**30712**	Aufnahme Hinterwagen
2	**30736**	Lager Hinterwagen
1	**30762**	Gewindestift M3 x 3
1	**30806**	Druckring
1	**30808**	Aufnahmewinkel Hinterachsprofil
1	**30810**	Aufnahme Dreieckshalter
2	**31112**	Axiallager 35 x 20 x 10 (51104)



/Ansicht von unten



SCHNITTDARSTELLUNG E-E
MAßSTAB 1 : 1

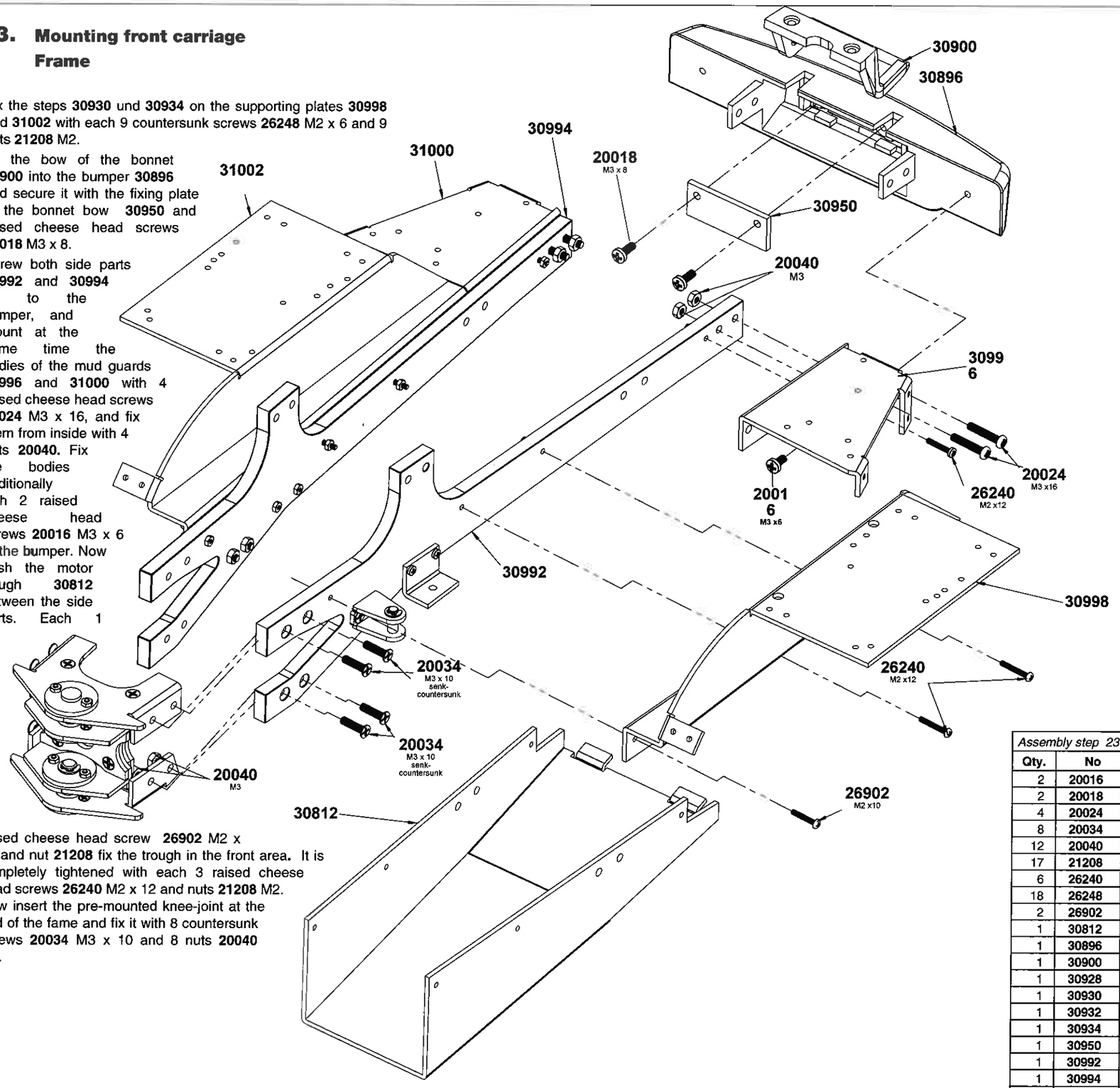


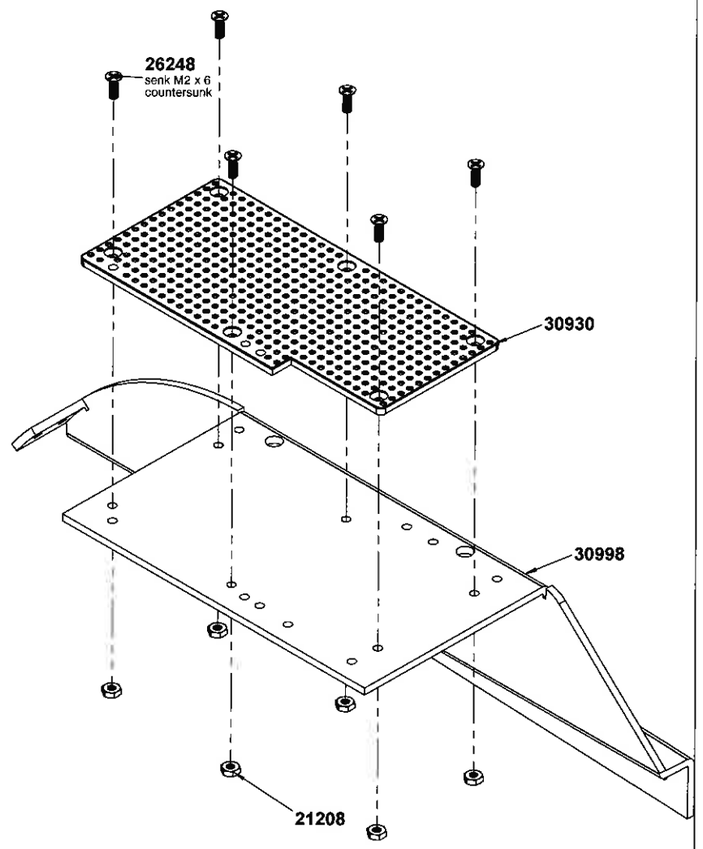
23. Mounting front carriage
Frame

Fix the steps **30930** und **30934** on the supporting plates **30998** and **31002** with each 9 countersunk screws **26248** M2 x 6 and 9 nuts **21208** M2.

Fit the bow of the bonnet **30900** into the bumper **30896** and secure it with the fixing plate of the bonnet bow **30950** and raised cheese head screws **20018** M3 x 8.

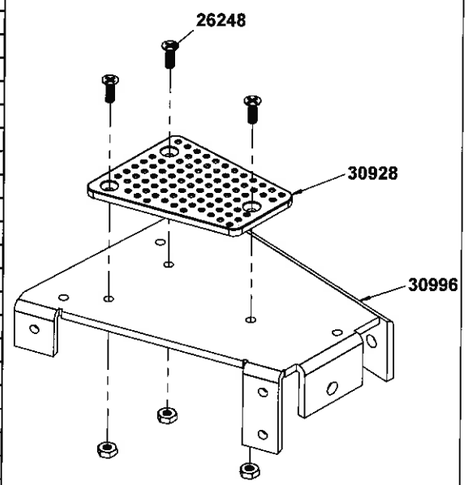
Screw both side parts **30992** and **30994** on to the bumper, and mount at the same time the bodies of the mud guards **30996** and **31000** with 4 raised cheese head screws **20024** M3 x 16, and fix them from inside with 4 nuts **20040.** Fix the bodies additionally with 2 raised cheese head screws **20016** M3 x 6 to the bumper. Now push the motor trough **30812** between the side parts. Each 1 raised cheese head screw **26902** M2 x 10 and nut **21208** fix the trough in the front area. It is completely tightened with each 3 raised cheese head screws **26240** M2 x 12 and nuts **21208** M2. Now insert the pre-mounted knee-joint at the end of the fame and fix it with 8 countersunk screws **20034** M3 x 10 and 8 nuts **20040** M3.





Assembly step 23 frame

Qty.	No	Assembly parts
2	**20016**	Raised cheese head screw M3 x 6
2	**20018**	Raised cheese head screw M3 x 8
4	**20024**	Raised cheese head screw M3 x 16
8	**20034**	Countersunk screw M3 x 10
12	**20040**	Nut M3
17	**21208**	Nut M2
6	**26240**	Raised cheese head screw M2 x 12
18	**26248**	Countersunk screw M2 x 6
2	**26902**	Raised cheese head screw M2 x 10
1	**30812**	Motor trough
1	**30896**	Bumper
1	**30900**	Bow of the bonnet
1	**30928**	Step with lateral holes, front, right
1	**30930**	Step with lateral holes, top, right
1	**30932**	Step with lateral holes, front, left
1	**30934**	Step with lateral holes, top, left
1	**30950**	Plat, bow engine bonnet
1	**30992**	Side part, right
1	**30994**	Side part, left
1	**30996**	Mud guard, body, right
1	**30998**	Supporting plate, right
1	**31000**	Mud guard, body, left
1	**31002**	Supporting plate, left

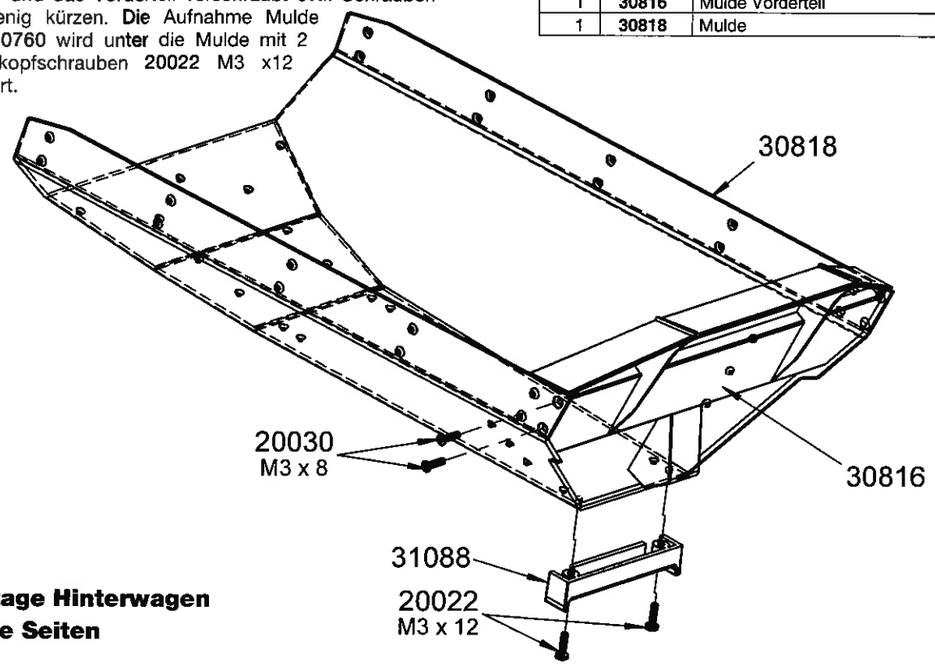


12. Montage Hinterwagen Mulde

Mit 4 Senkkopfschrauben **20030** M3 x 8 werden die Wanne und das Vorderteil verschraubt evtl. Schrauben ein wenig kürzen. **Die** Aufnahme Mulde vorn **30760** wird **unter** die Mulde mit 2 Linsenkopfschrauben **20022** M3 x12 montiert.

Baustufe 12 Mulde

Anz.	Nr.	Bauteil
2	**20022**	Linsenkopfschraube M3 x 12
4	**20030**	Senkkopfschraube M3 x 8
1	**31088**	Aufnahme Mulde vorne
1	**30816**	Mulde Vorderteil
1	**30818**	Mulde

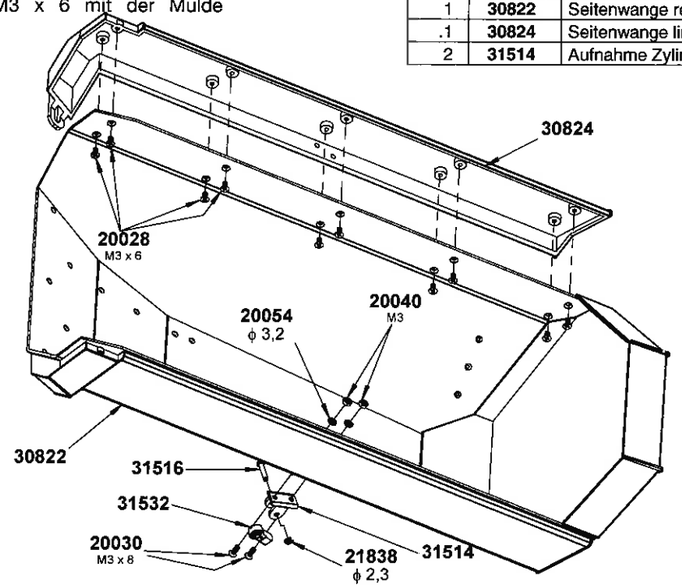


13. Montage Hinterwagen Mulde Seiten

Als erstes montieren wir die beiden Aufnahmen Zylinder-Mulde **31514**. Die Wangen stehen dabei nach hinten. Mit 2 Senkkopfschrauben **20030** M3 x 8, 2 Zahnscheiben **20054** Ø3,2 und 2 Muttern **20040** M3 befestigen wir die Aufnahme. Ziehen Sie die Schrauben fest an und sichern diese mit einem Tropfen Kleber (Nagellack) beim Einschrauben. Die beiden Seitenwangen **30822** rechts und **30824** links werden mit jeweils 10 Senkkopfschrauben **20028** M3 x 6 mit der Mulde verschraubt.

Baustufe 13 Mulde Seiten

Anz.	Nr.	Bauteil
20	**20028**	Senkkopfschraube M3 x 6
4	**20030**	Senkkopfschraube M3 x 8
4	**20040**	Mutter M3
4	**20054**	Zahnscheibe ϕ 3,2
1	**30822**	Seitenwange rechts
.1	**30824**	Seitenwange links
2	**31514**	Aufnahme Zylinder-Mulde



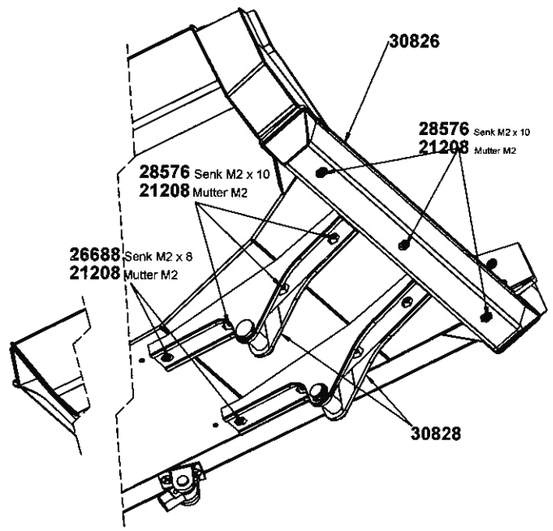
14. Montage Hinterwagen Aufnahme

Die Heckleiste wird mit 3 Senkkopfschrauben **28576** M2 x 10 an der Mulde befestigt. Die beiden Aufnahmebügel **30828** schrauben Sie mit je 3 Senkkopfschrauben **28576** M2 x 10, einer Senkkopfschraube **26688** M2 x 8 und je 4 Muttern **21208** M2 fest.

ACHTUNG!
Bevor Sie die Schrauben fest anziehen schieben Sie eine Welle ϕ 7mm durch beide Aufnahmen damit die Bohrungen fluchten.

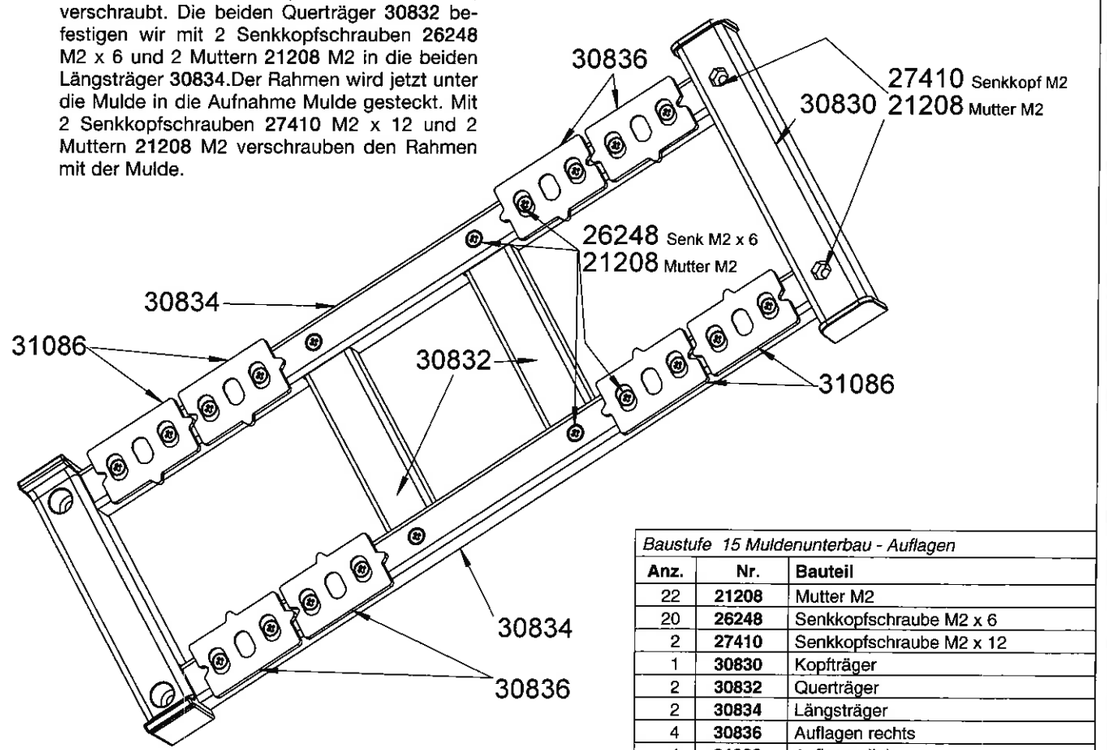
Baustufe 14 Aufnahme

Anz.	Nr.	Bauteil
11	**21208**	Mutter M2
2	**26688**	Senkkopfschraube M2 x 8
9	**28576**	Senkkopfschraube M2 x 10
1	**30826**	Heckleiste
2	**30828**	Aufnahmebügel
2	**30838**	Aufnahme Zylinder Mulde



15. Montage Hinterwagen Muldenunterbau – Auflagen

Die Auflagen **30836** und **31086** werden jeweils mit 2 Senkkopfschrauben **26248** M2 x 6 und je 2 Mutter **21208** M2, entsprechend der Skizze, verschraubt. Die beiden Querträger **30832** befestigen wir mit 2 Senkkopfschrauben **26248** M2 x 6 und 2 Muttern **21208** M2 in die beiden Längsträger **30834**.Der Rahmen wird jetzt unter die Mulde in die Aufnahme Mulde gesteckt. Mit 2 Senkkopfschrauben **27410** M2 x 12 und 2 Muttern **21208** M2 verschrauben den Rahmen mit der Mulde.



Baustufe 15 Muldenunterbau - Auflagen

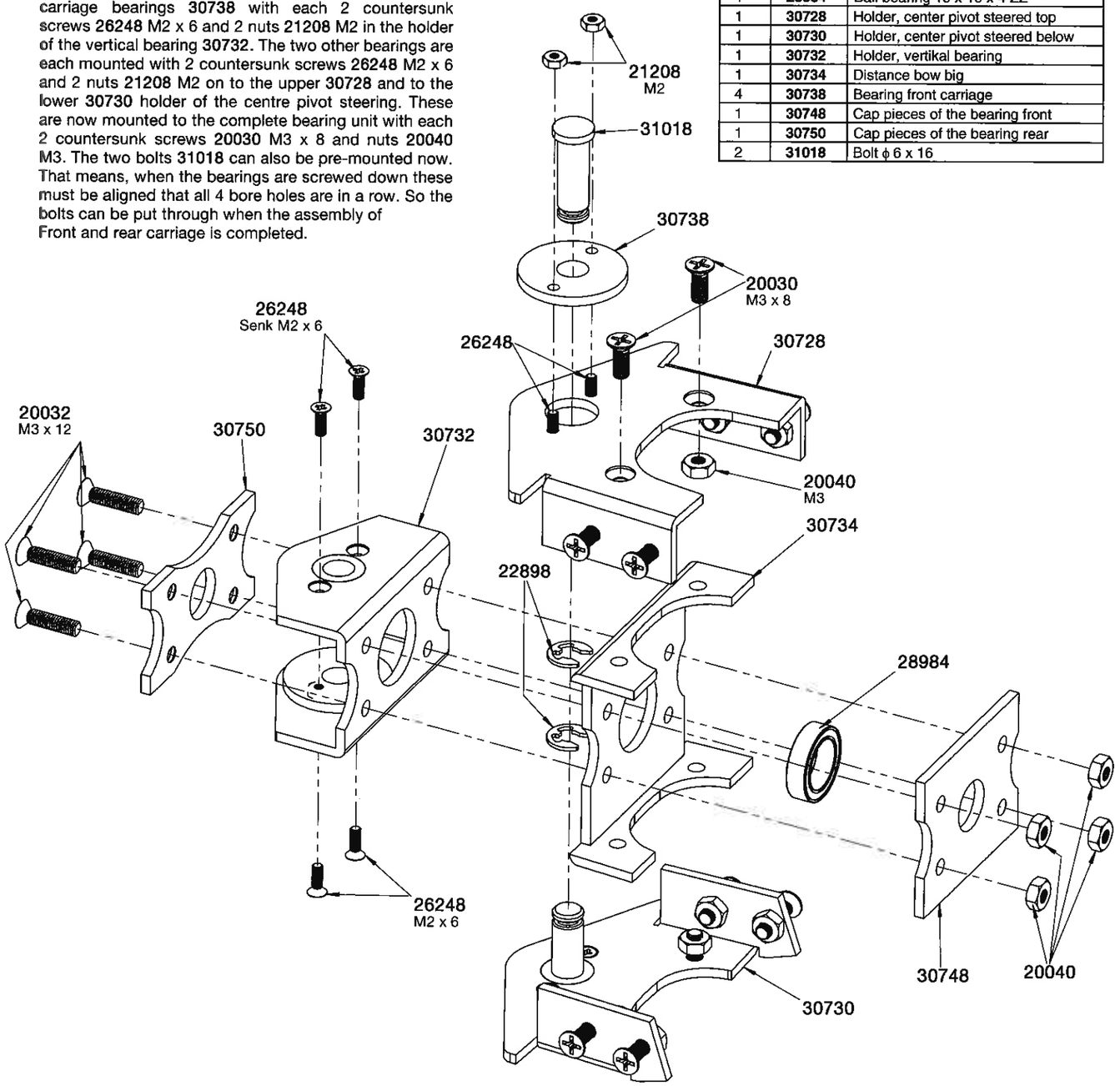
Anz.	Nr.	Bauteil
22	**21208**	Mutter M2
20	**26248**	Senkkopfschraube M2 x 6
2	**27410**	Senkkopfschraube M2 x 12
1	**30830**	Kopfträger
2	**30832**	Querträger
2	**30834**	Längsträger
4	**30836**	Auflagen rechts
4	**31086**	Auflagen links

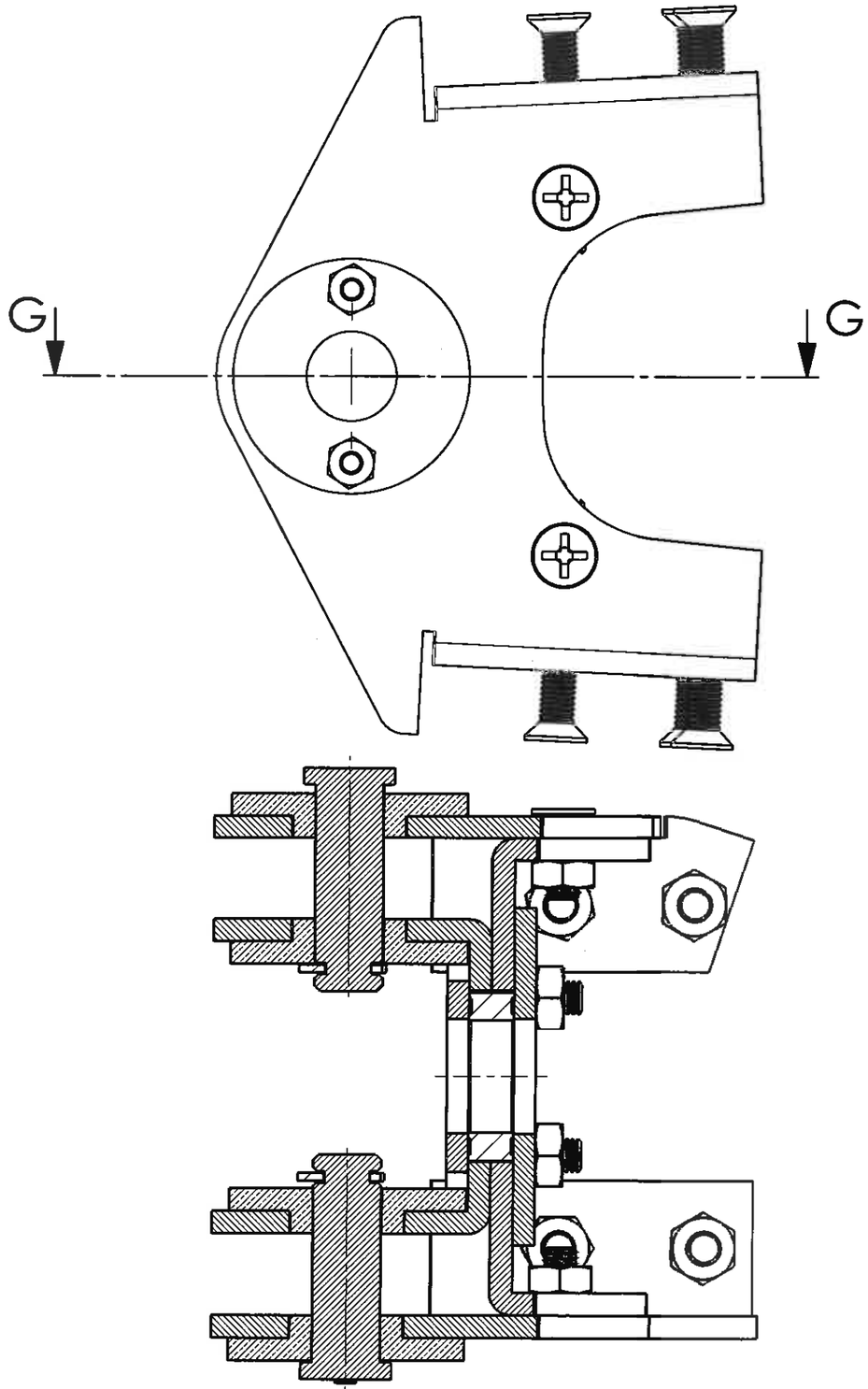
22. Mounting front carriage
Turning knuckle

First the ball bearing **28984** is put between the big distance bow **30734** and the holder of the vertical bearing **30732.** The caps of the front bearing **30748** and the rear bearing **30750** keep the ball bearing in the right position. The complete unit is held with 4 countersunk screws **20032** M3 x 12 and 4 nuts **20040** M3. Now fix 2 front carriage bearings **30738** with each 2 countersunk screws **26248** M2 x 6 and 2 nuts **21208** M2 in the holder of the vertical bearing **30732.** The two other bearings are each mounted with 2 countersunk screws **26248** M2 x 6 and 2 nuts **21208** M2 on to the upper **30728** and to the lower **30730** holder of the centre pivot steering. These are now mounted to the complete bearing unit with each 2 countersunk screws **20030** M3 x 8 and nuts **20040** M3. The two bolts **31018** can also be pre-mounted now. That means, when the bearings are screwed down these must be aligned that all 4 bore holes are in a row. So the bolts can be put through when the assembly of Front and rear carriage is completed.

Assembly step 22 Turning knuckle

Qty.	No	Assembly part
4	**20030**	Countersunk screw M3 x 8
4	**20032**	Countersunk screw M3 x 12
8	**20040**	Nut M3
4	**21208**	Nut M2
2	**22898**	Retaining washer for shafts 5 ϕ 5
8	**26248**	Countersunk screw M2 x 6
1	**28984**	Ball bearing 15 x 10 x 4 ZZ
1	**30728**	Holder, center pivot steered top
1	**30730**	Holder, center pivot steered below
1	**30732**	Holder, vertikal bearing
1	**30734**	Distance bow big
4	**30738**	Bearing front carriage
1	**30748**	Cap pieces of the bearing front
1	**30750**	Cap pieces of the bearing rear
2	**31018**	Bolt ϕ 6 x 16





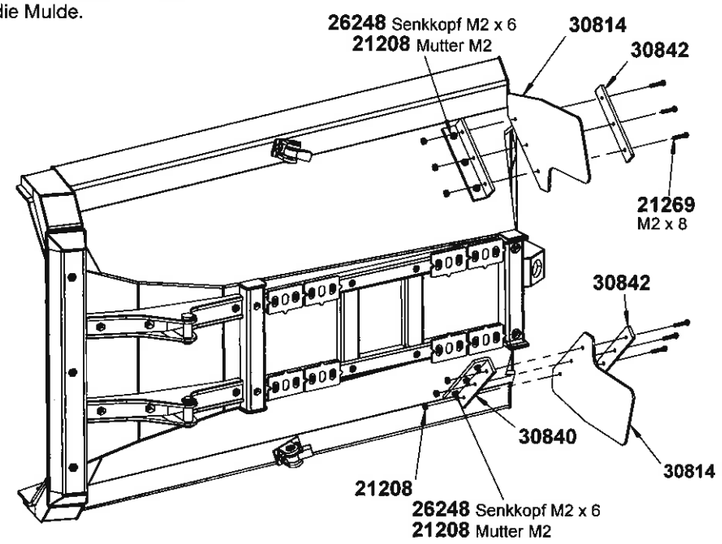
SECTION G-G
Scale 2 : 1

16. Montage Hinterwagen Schmutzlappen

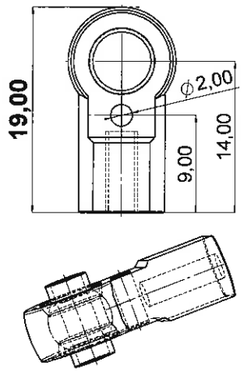
Klemmleiste **30842**, Schmutzlappen **30814** und Haltewinkel **30840** werden jeweils mit 3 Linsenkopfschrauben **21269** M2 x 8 und Muttern **21208** M2 verschraubt. Die Linsenkopfschrauben können auch um 180° gedreht eingebaut werden. Es müssen jeweils ein rechter und ein linker Schmutzlappen entstehen. Mit 3 Senkkopfschrauben **26248** M2 x 6 und 3 Muttern **21208** M2 schrauben wir die Schmutzlappen an die Mulde.

Baustufe 16 Schmutzlappen

Anz.	Nr.	Bauteil
12	**21208**	Mutter M2
6	**21269**	Linsenkopfschraube M2 x 8
6	**26248**	Senkkopfschraube M2 x 6
2	**30814**	Schmutzlappen
2	**30840**	Haltewinkel Schmutzlappen
2	**30842**	Klemmleiste Schmutzlappen



Kugelgelenk



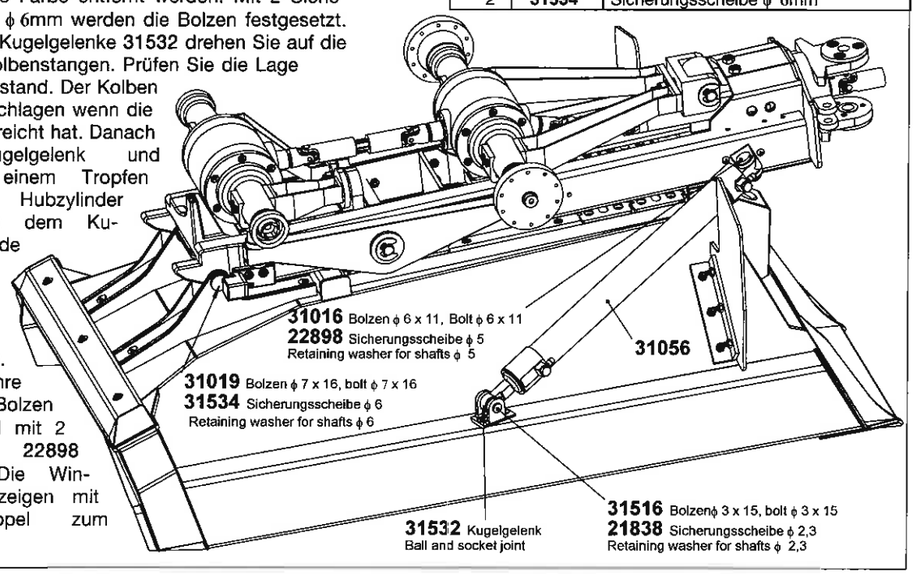
Achtung!
Kugelgelenk muss auf 19mm gekürzt werden.
Evtl. Länge an Muldenhub anpassen.

17. Montage Hinterwagen Mulde – Zylinder

Fügen Sie die vormontierte Mulde in die Aufnahme am Hinterwagen. Mit 2 Bolzen **31019** ϕ 7 x 16 fixieren Sie die Mulde. Sollten die Bolzen nicht durch die Bohrungen gehen so muss hier die überschüssige Farbe entfernt werden. Mit 2 Sicherungsscheiben **31534** ϕ 6mm werden die Bolzen festgesetzt. Die beiden gekürzten Kugelgelenke **31532** drehen Sie auf die Gewindeenden der Kolbenstangen. Prüfen Sie die Lage in eingeschobenen Zustand. Der Kolben muss im Zylinder anschlagen wenn die Mulde ihre Endlage erreicht hat. Danach sichern Sie Kugelgelenk und Kolbenstange mit einem Tropfen Kleber. Die beiden Hubzylinder **31056** werden mit dem Kugelgelenk an der Mulde durch 2 Bolzen **31516** ϕ 3 x 15 befestigt und mit 2 Sicherungs scheiben **21838** ϕ.2,3 gesichert. Die Zylinderrohre befestigen Sie mit 2 Bolzen **31016** ϕ 6 x 11 und mit 2 Sicherungsscheiben **22898** ϕ 5mm gesichert. Die Winkelverschraubungen zeigen mit Ihren Anschlussnippel zum Vorderwagen.

Baustufe 17 Mulde -Zylinder

Anz.	Nr.	Bauteil
6	**22898**	Sicherungsscheibe ϕ 5mm
2	**31016**	Bolzen ϕ 6 x 11 (Zylinder-Rahmen)
2	**31019**	Bolzen ϕ 7 x 16 (Mulde –Rahmen)
2	**31056**	Hubzylinder mit Winkelverschraubung
2	**31516**	Bolzen ϕ 3 x 15 (Zylinder-Mulde)
2	**21838**	Sicherungsscheibe ϕ 2,3
2	**31532**	Kugelgelenk
2	**31534**	Sicherungsscheibe ϕ 6mm

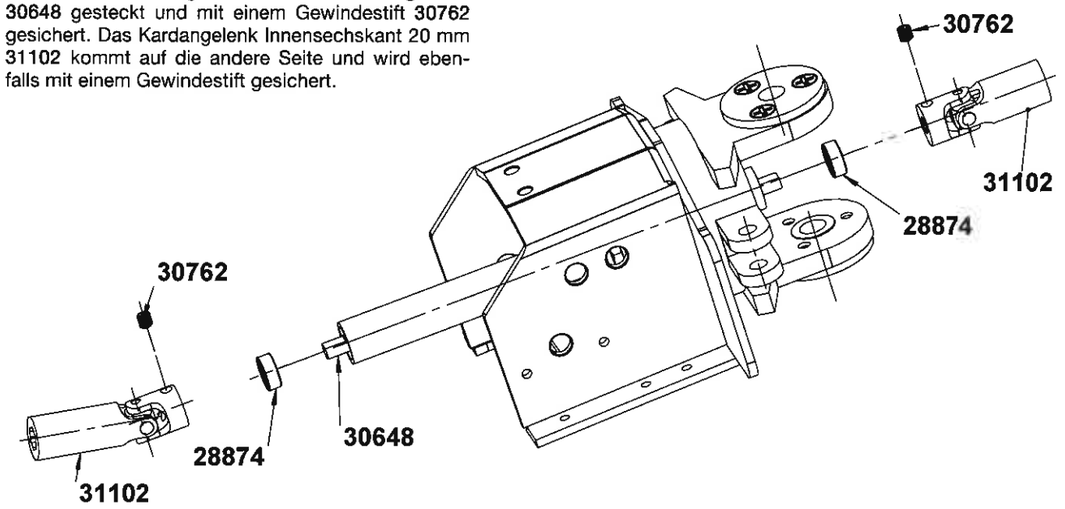


18. Montage Hinterwagen Kardan Drehgelenk

Schieben Sie die Verbindungswelle **30648** in das bereits montierte Führungsrohr. Die beiden Kugellager **28874** ϕ8 x ϕ4 x 3 schieben Sie in das Führungsrohr. Das Kardangelenk Innensechskant 20mm **31102** wird am Drehgelenk auf die Verbindungswelle **30648** gesteckt und mit einem Gewindestift **30762** gesichert. Das Kardangelenk Innensechskant 20 mm **31102** kommt auf die andere Seite und wird ebenfalls mit einem Gewindestift gesichert.

Baustufe 18 Kardan Drehgelenk

Anz.	Nr.	Bauteil
2	**28874**	Kugellager 8 x 4 x 3
1	**30648**	Verbindungswelle
2	**30762**	Gewindestift M3 x 3
2	**31102**	Kardangelenk Innensechskant 20mm



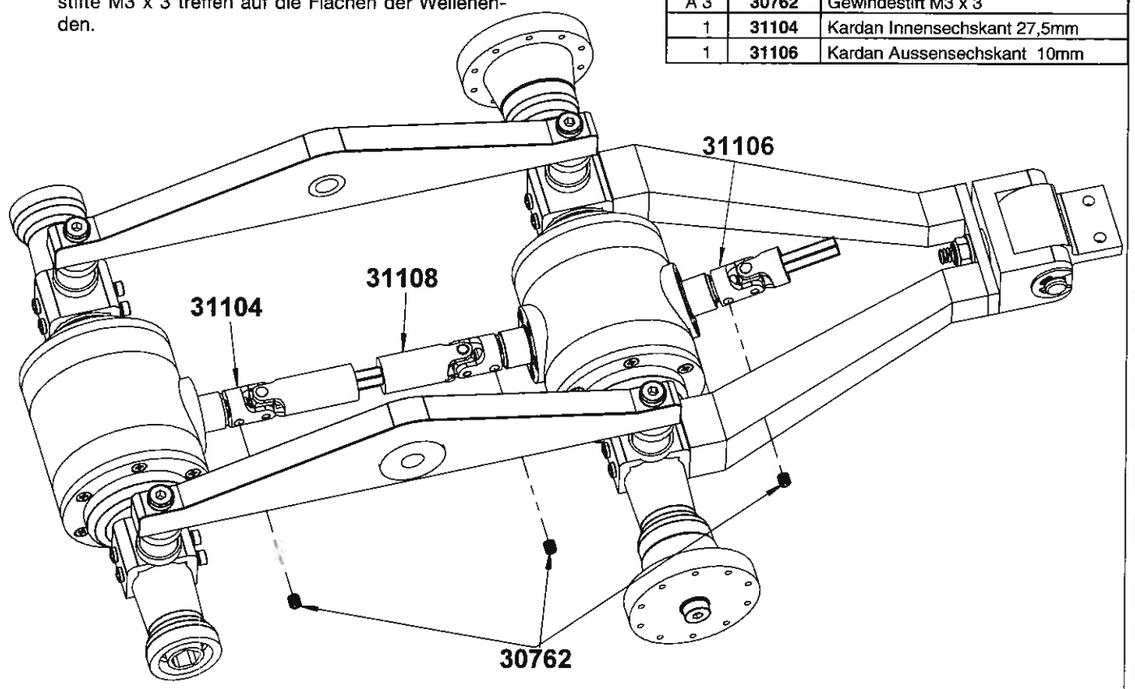
Hinterwagen Antrieb Drehgelenk

19. Montage Hinterwagen Kardan Differentiale hinten

Montieren Sie entsprechend der Skizze die Kardangelenke **31104 – 31106 – 31108**. Die Gewindestifte M3 x 3 treffen auf die Flächen der Wellenenden.

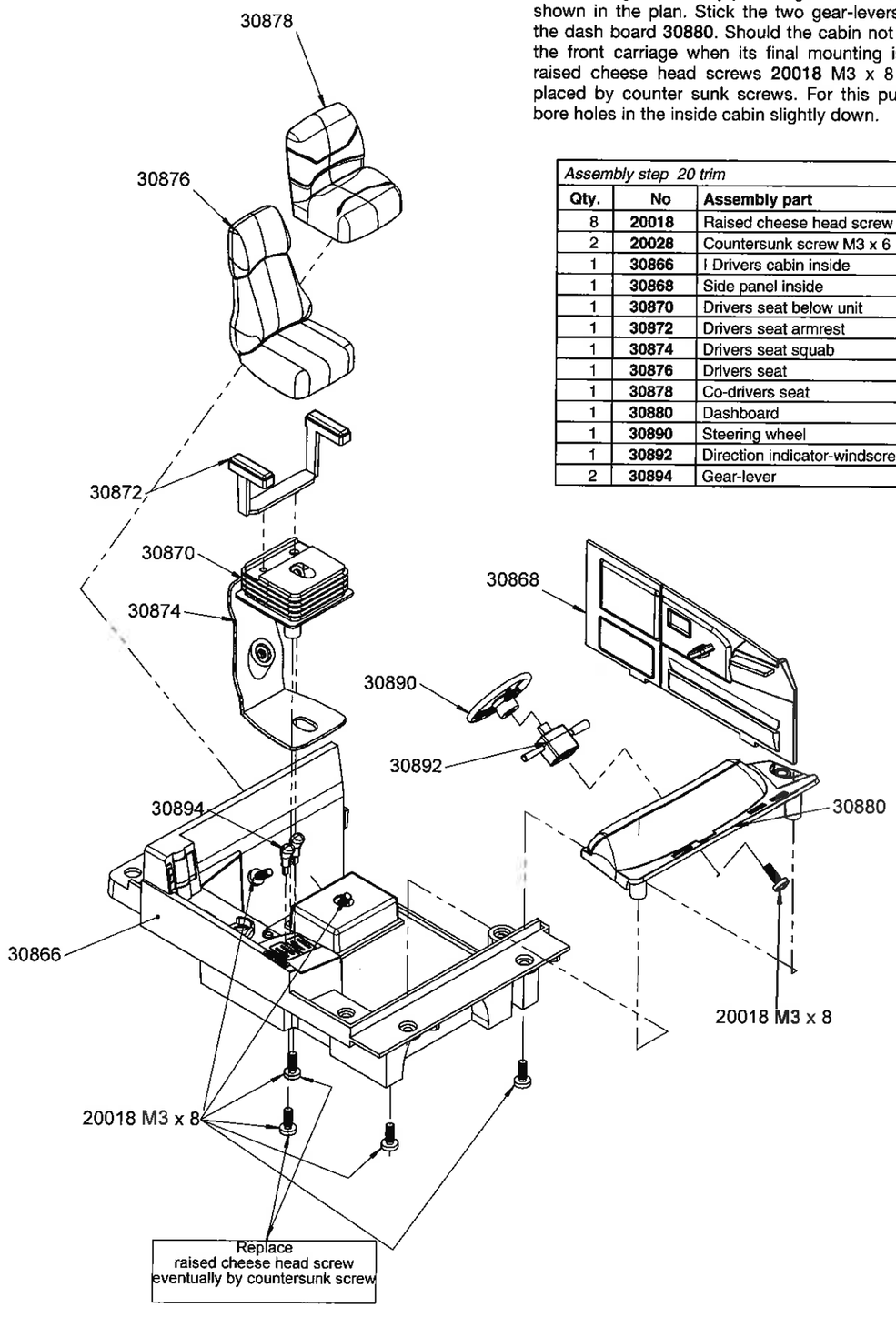
Baustufe 19 Kardan Differentiale

Anz.	Nr.	Bauteil
1	**30108**	Kardan Aussensechskant 27,5mm
A 3	**30762**	Gewindestift M3 x 3
1	**31104**	Kardan Innensechskant 27,5mm
1	**31106**	Kardan Aussensechskant 10mm



20. Mounting Cabin Trim

Put the single assembly parts together and screw them as shown in the plan. Stick the two gear-levers **30894** into the dash board **30880**. Should the cabin not fit exactly on the front carriage when its final mounting is done, both raised cheese head screws **20018** M3 x 8 must be replaced by counter sunk screws. For this purpose let the bore holes in the inside cabin slightly down.

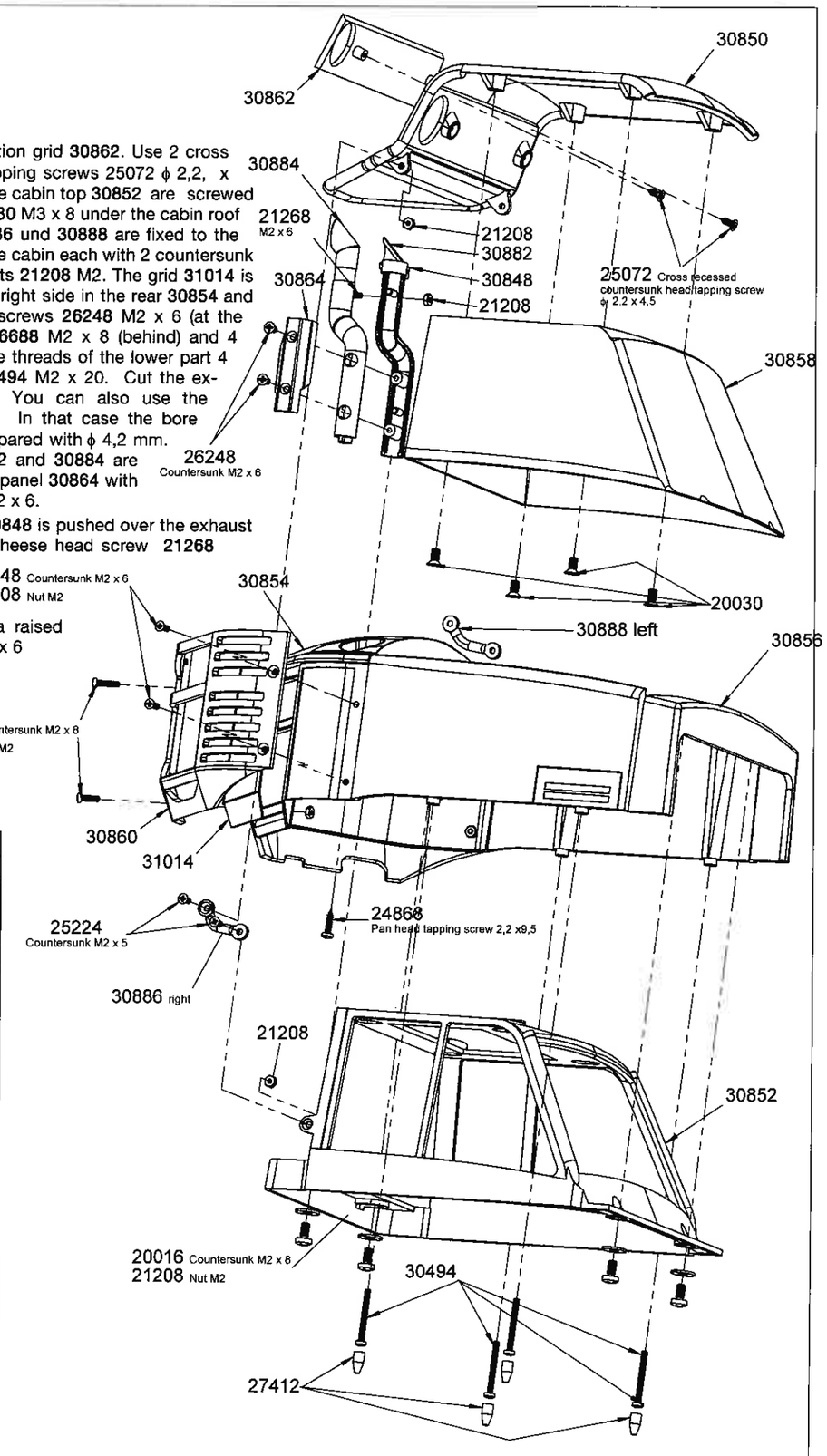


Assembly step 20 trim		
Qty.	**No**	**Assembly part**
8	**20018**	Raised cheese head screw M3 x 8
2	**20028**	Countersunk screw M3 x 6
1	**30866**	I Drivers cabin inside
1	**30868**	Side panel inside
1	**30870**	Drivers seat below unit
1	**30872**	Drivers seat armrest
1	**30874**	Drivers seat squab
1	**30876**	Drivers seat
1	**30878**	Co-drivers seat
1	**30880**	Dashboard
1	**30890**	Steering wheel
1	**30892**	Direction indicator-windscreen box
2	**30894**	Gear-lever

21. Mounting Cabin Construction

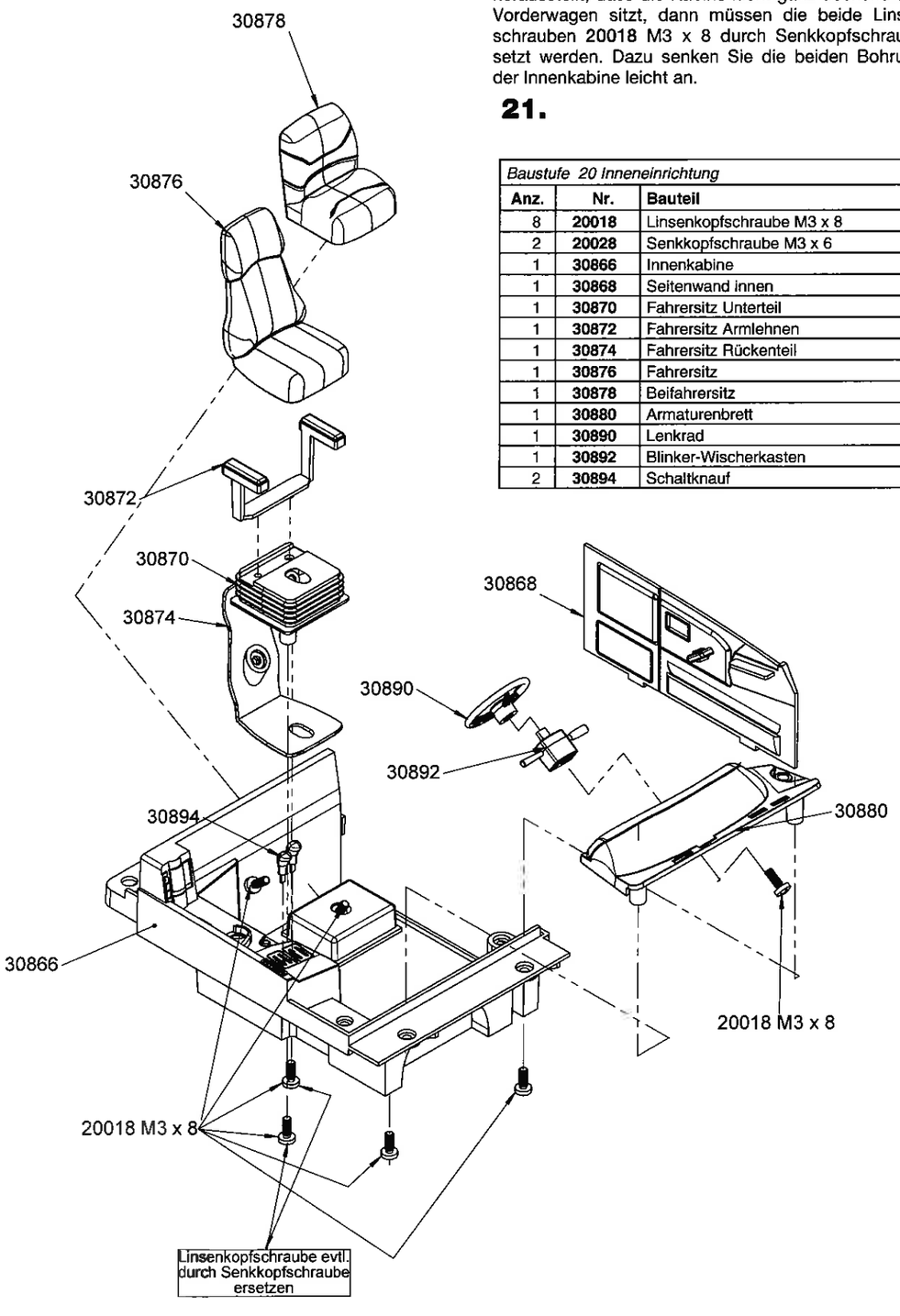
Start with mounting the ventilation grid **30862**. Use 2 cross recessed countersunk head tapping screws 25072 ϕ 2,2, x 4,5. The windows **30858** and the cabin top **30852** are screwed with 4 countersunk screws **20030** M3 x 8 under the cabin roof **30850.** The two holders **30886** und **30888** are fixed to the top resp. to the upper part of the cabin each with 2 countersunk screws **25224** M2 x 5 and 2 nuts **21208** M2. The grid **31014** is put under the side panel at the right side in the rear **30854** and screwed with 2 countersunk screws **26248** M2 x 6 (at the side), 2 countersunk screws **26688** M2 x 8 (behind) and 4 nuts **21208** M2. Screw into the threads of the lower part 4 raised cheese head screws **30494** M2 x 20. Cut the exceeding length to abt. 8mm. You can also use the supplied 4 brass bolts **27412**. In that case the bore holes in the frame must be prepared with ϕ 4,2 mm. The two exhaust halfs **30882** and **30884** are fixed together with the exhaust panel **30864** with 2 countersunk screws **26248** M2 x 6.

The exhaust manifold clamp **30848** is pushed over the exhaust parts and fixed with a raised cheese head screw **21268** M2 x 6 and a nut **21208** M2. The complete exhaust is mounted to the lower part of the cabin with a raised cheese head screw **21268** M2 x 6



Assembly step 21 Construction		
Qty.	**No**	**Assembly part**
4	**20016**	Raised cheese head screw M3 x 6
4	**20030**	Countersunk screw M3 x 8
13	**21208**	Nut M2
2	**21268**	Raised cheese head screw M2 x 6
4	**22900**	Washer, big ϕ 3,2
2	**24868**	Pan head tapping screw ϕ 2,2 x 9,5
2	**25072**	Cross recessed countersunk head tapping screw 2,2 x 4,5
4	**25224**	Countersunk screw M2 x 5
8	**26248**	Countersunk screw M2 x 6
2	**26688**	Countersunk screw M2 x 8
4	**27412**	Bolt with thread, brass M2
4	**30494**	Raised cheese head screw M2 x 20
1	**30848**	Exhaust manifold clamp
1	**30850**	Drivers cabin roof
1	**30852**	Drivers cabin top unit
1	**30854**	Side panel rear right
1	**30856**	Drivers cabin below unit
1	**30858**	Windows
1	**30860**	Side panel rear left
1	**30862**	Ventilation grid
1	**30864**	Exhaust panel
1	**30882**	Exhaust half, right
1	**30884**	Exhaust half, left
1	**30886**	Holder roof, right
1	**30888**	Holder roof, left
1	**31014**	Trellis, engine

20. Montage Kabine Inneneinrichtung



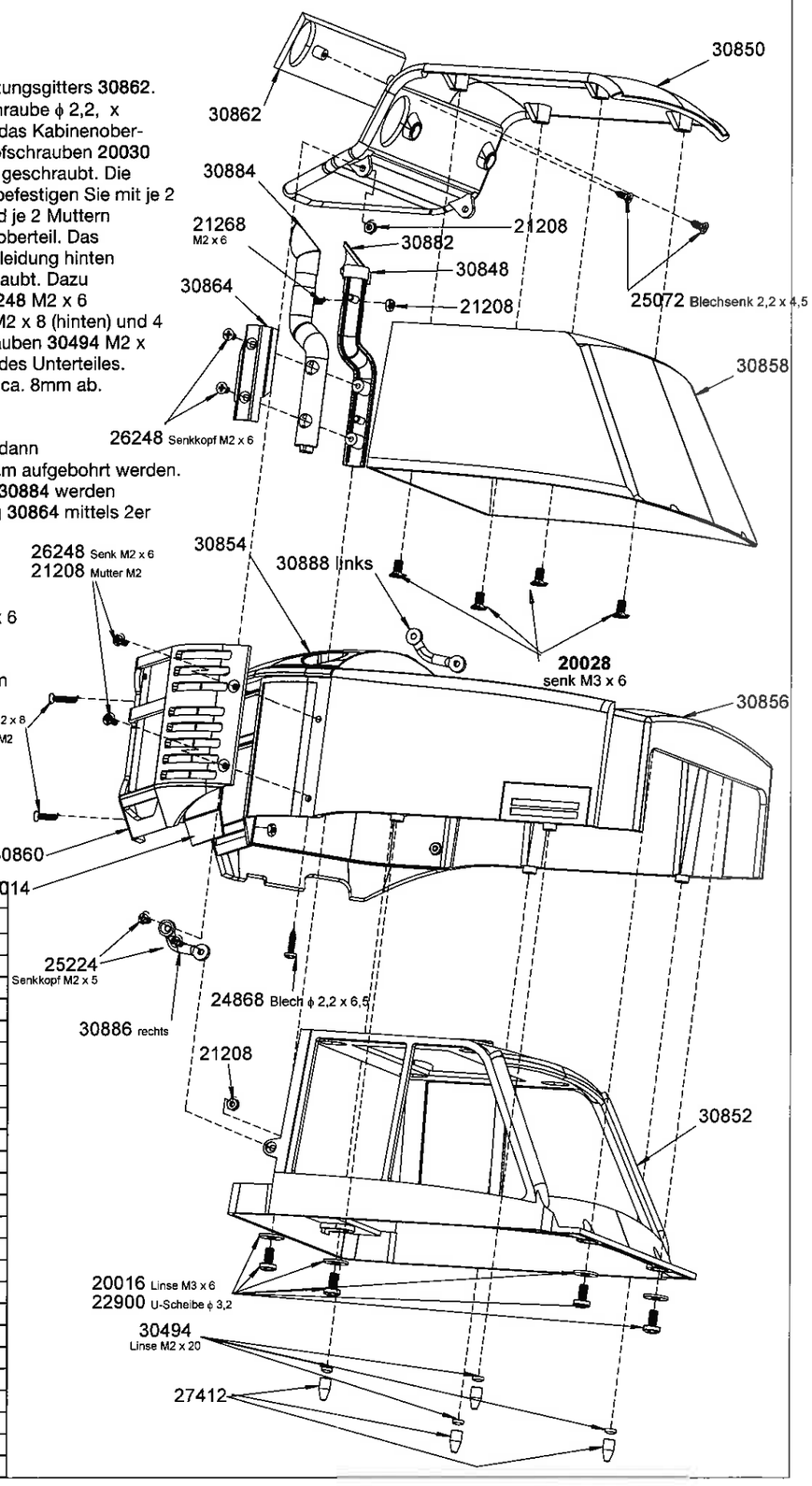
Verschrauben Sie entsprechend der Skizze die Einzelteile miteinander. Die beiden Schaltknäufe **30894** kleben Sie ins Armaturenbrett **30880**. Wenn sich bei der Endmontage herausstellt, dass die Kabine nicht ganz deckend auf' dem Vorderwagen sitzt, dann müssen die beide Linsenkopfschrauben **20018** M3 x 8 durch Senkkopfschrauben ersetzt werden. Dazu senken Sie die beiden Bohrungen in der Innenkabine leicht an.

21.

Baustufe 20 Inneneinrichtung		
Anz.	**Nr.**	**Bauteil**
8	**20018**	Linsenkopfschraube M3 x 8
2	**20028**	Senkkopfschraube M3 x 6
1	**30866**	Innenkabine
1	**30868**	Seitenwand innen
1	**30870**	Fahrersitz Unterteil
1	**30872**	Fahrersitz Armlehnen
1	**30874**	Fahrersitz Rückenteil
1	**30876**	Fahrersitz
1	**30878**	Beifahrersitz
1	**30880**	Armaturenbrett
1	**30890**	Lenkrad
1	**30892**	Blinker-Wischerkasten
2	**30894**	Schaltknauf

Montage Kabine Kabinenaufbau

Beginnen Sie mit dem Einbau des Lüftungsgitters **30862**. Nehmen Sie dazu 2 Blechsenkkopfschraube ϕ 2,2, x 4,5. Die Verglasung **30858** und das Kabinenoberteil **30852** werden mit 4 Senkkopfschrauben **20030** M3 x 8 unter das Kabinendach **30850** geschraubt. Die beiden Dachhalter **30886** und **30888** befestigen Sie mit je 2 Senkkopfschrauben **25224** M2 x 5 und je 2 Muttern **21208** M2 am Dach bzw. am Kabinenoberteil. Das Gitter **31014** wird unter die Seitenverkleidung hinten rechts **30854** gelegt und dann verschraubt. Dazu nehmen Sie 2 Senkkopfschrauben **26248** M2 x 6 (Seite), 2 Senkkopfschrauben **26688** M2 x 8 (hinten) und 4 Muttern **21208** M2. 4 Linsenkopfschrauben **30494** M2 x 20 schrauben Sie fest in die Gewinde des Unterteiles. Schneiden Sie die Überstände bis auf ca. 8mm ab. Sie können auch die 4 mitgelieferten Messingführungsbolzen **27412** aufschrauben. Entsprechend müssen dann die Bohrungen im Rahmen auf ϕ 4,2 mm aufgebohrt werden. Die beiden Auspuffhälften **30882** und **30884** werden zusammen mit der Auspuffverkleidung **30864** mittels 2er Senkkopfkopfschrauben **26248** M2 x 6 montiert. Der Auspuffklemmring **30848** wird über die Auspuffhälften geschoben und mit einer Linsenkopfschraube **21268** M2 x 6 und Mutter **21208** M2 befestigt. Der kompl. Auspuff wird mit einer Linsenkopfschraube **21268** M2 x 6 am Kabinenunterteil montiert. Das Kabinenoberteil **30852** wird mit 4 Linsenkopfschrauben **20016** M3 x 6 und 4 U-Scheiben Ø 3,2 (gross) unter das Kabinenunterteil **30852** geschraubt.



Baustufe 21 Kabinenaufbau		
Anz.	**Nr.**	**Bauteil**
4	**20016**	Linsenkopfschraube M3 x 6
4	**20030**	Senkkopfschraube M3 x 8
13	**21208**	Mutter M2
2	**21268**	Linsenkopfschraube M2 x 6
4	**22900**	U-Scheibe ϕ 3,2 gross
2	**25072**	Blechsenkkopfschraube 2,2, x 4,5
4	**25224**	Senkkopfschraube M2 x 5
8	**26248**	Senkkopfschraube M2 x 6
2	**26688**	Senkkopfschraube M2 x 8
4	**27412**	Bolzen mit Gewinde
4	**30494**	Linsenkopfschraube M2 x 20
1	**30848**	Auspuffklemmring
1	**30850**	Kabinendach
1	**30852**	Kabinenoberteil
1	**30854**	Seitenverkleidung hinten rechts
1	**30856**	Kabinenunterteil
1	**30858**	Verglasung
1	**30860**	Seitenverkleidung hinten links
1	**30862**	Lüftungsgitter
1	**30864**	Auspuffverkleidung
1	**30882**	Auspuffhälfte rechts
1	**30884**	Auspuffhälfte links
1	**30886**	Dachhalter rechts
1	**30888**	Dachhalter links
1	**31014**	Gitter

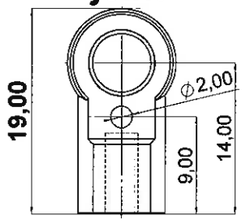
16. Mounting hind carriage
Mud flap

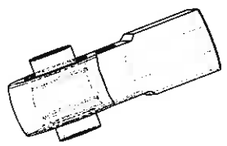
Terminal strip **30842**, mud flap **30814** and angle holder **30840** are fixed each with 3 raised cheese head screws **21269** M2 x 8 and nuts **21208** M2. You can screw in the raised cheese head screws also from the other side, i.e. turned by 180°. You will get one each right and left mud flap. These are tightened to the trough each with 3 countersunk screws **26248** M2 x 6 and 3 nuts **21208** M2.

Assembly step 16 Mud flap

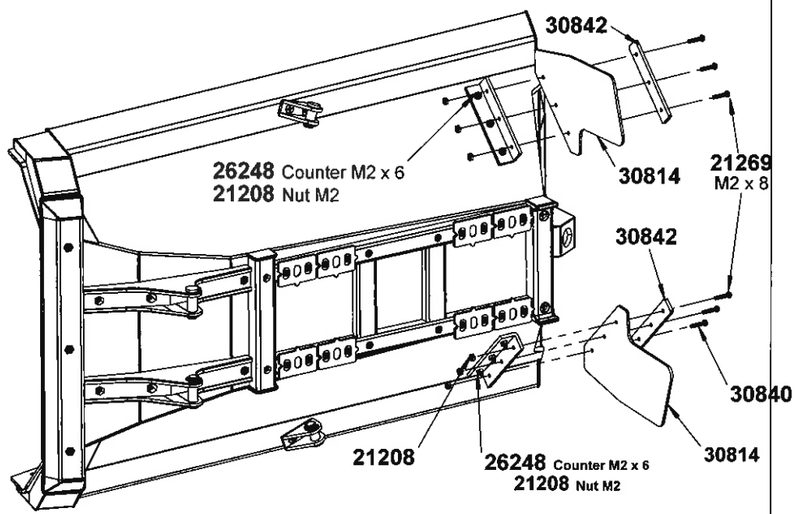
Qty.	No	Assembly part
12	**21208**	Nut M2
6	**21269**	Raised cheese head screw M2 x 8
6	**26248**	Countersunk screw M2 x 6
2	**30814**	Mud flap, body of a trough
2	**30840**	Angle holder, mud flap
2	**30842**	Terminal strip, mud flap

Ball-and-socket joint





Attention!
Ball-and-socket joint
19mm shorter.
Stroke o.travel o.throw o. the pisten

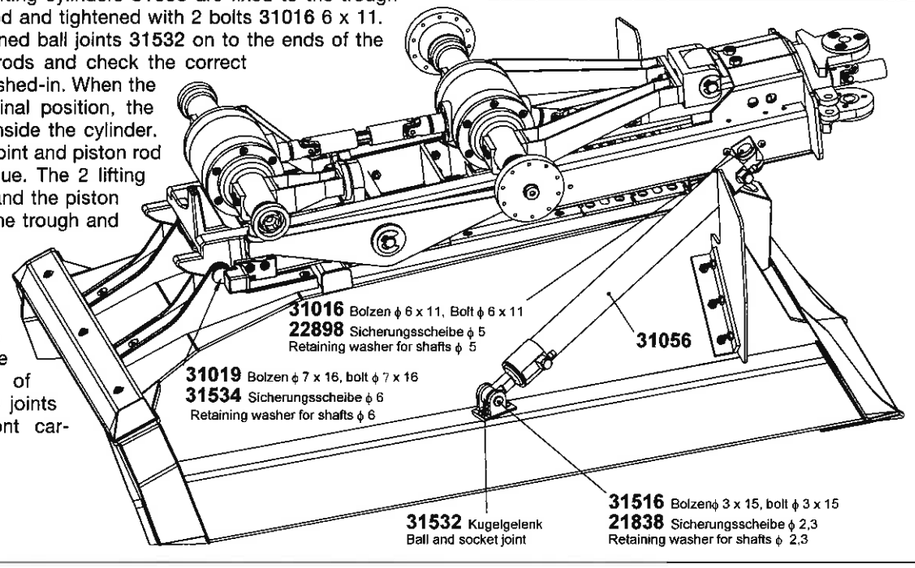


17. Mounting hind carriage
Trough – Lifting-cylinder

Now put the pre-mounted trough into the trough holder at the hind carriage, and tighten it with 2 bolts **31019** 7 x 16. Should the bolts not fit through the bore holes, remove the remaining colour. The bolts are tightened with 2 retaining washers **31534** 6 mm. The two lifting cylinders **31056** are fixed to the trough with the piston rod and tightened with 2 bolts **31016** 6 x 11. Screw the shortened ball joints **31532** on to the ends of the threaded piston rods and check the correct position when pushed-in. When the trough is in its final position, the rod must strike inside the cylinder. Now secure ball joint and piston rod with a drop of glue. The 2 lifting cylinders **31056** and the piston rod are fixed to the trough and tightened with 2 bolts **31516** ϕ 3 x 15 and 2 retaining washers **21838** ϕ 2,3 mm. The junction nipples of the angled screw joints show to the front carriage.

Assembly step 17 Trough - cylinder

Qty.	No	Assembly part
6	**22898**	Retaining washer for shafts ϕ 5mm
4	**31016**	Bolt ϕ 6 x 11 (Piston-frame)
2	**31019**	Bolt ϕ 7 x 16 (Trough–frame)
2	**31056**	Lifting cylinder, with screw fitting
2	**31516**	Bolt ϕ3 x 15 (Piston-trough)
2	**21838**	Retaining washer for shafts ϕ 3mm
2	**31532**	Ball-and-socket-joint
2	**31534**	Retaining washer for shafts ϕ 6mm

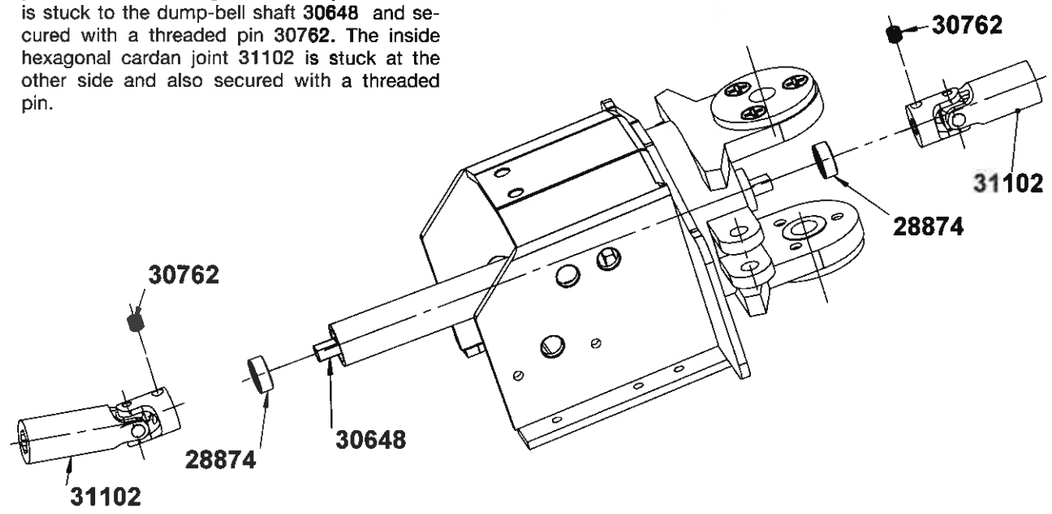


18. Mounting hind carriage
Cardan joint – turning knuckle

Put the dump-bell shaft **30648** into the already mounted guide shaft. Put the two all bearings **28874** ϕ 8 x ϕ 4 x 3 into the guide shaft. At the pivot the inside hexagonal cardan joint **31102** is stuck to the dump-bell shaft **30648** and secured with a threaded pin **30762.** The inside hexagonal cardan joint **31102** is stuck at the other side and also secured with a threaded pin.

Assembly step 18 Cardan joint –turning knuckle

Qty.	No	Assembly part
2	**28874**	Ball bearing 8 x 4 x 3 ZZ
1	**30648**	Dump-bell shaft
2	**30762**	Threaded pin M3 x 3
2	**31102**	Cardan joint hexagon inside

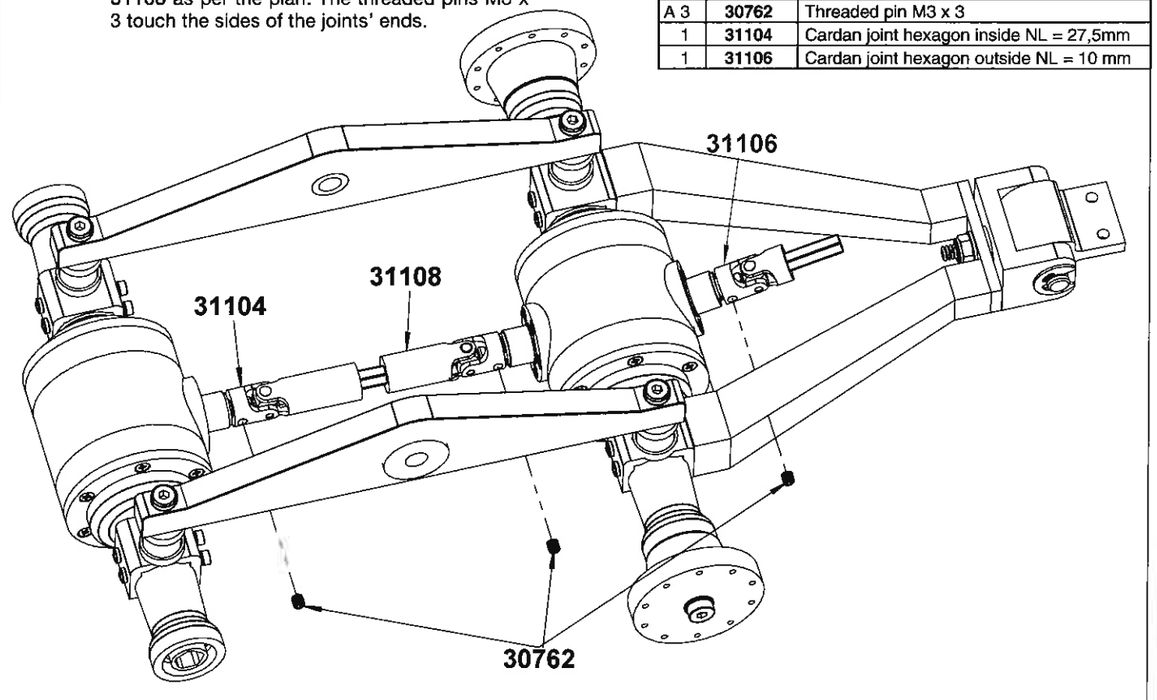


19. Mounting hind carriage
Cardan joint - Differential rear

Assemble the cardan joints **31104** – **31106** – **31108** as per the plan. The threaded pins M3 x 3 touch the sides of the joints' ends.

Assembly step 19 Cardan joint – Diff. rear

Qty.	No	Assembly part
1	**30108**	Cardan joint hexagon outside NL = 22,5mm
A 3	**30762**	Threaded pin M3 x 3
1	**31104**	Cardan joint hexagon inside NL = 27,5mm
1	**31106**	Cardan joint hexagon outside NL = 10 mm

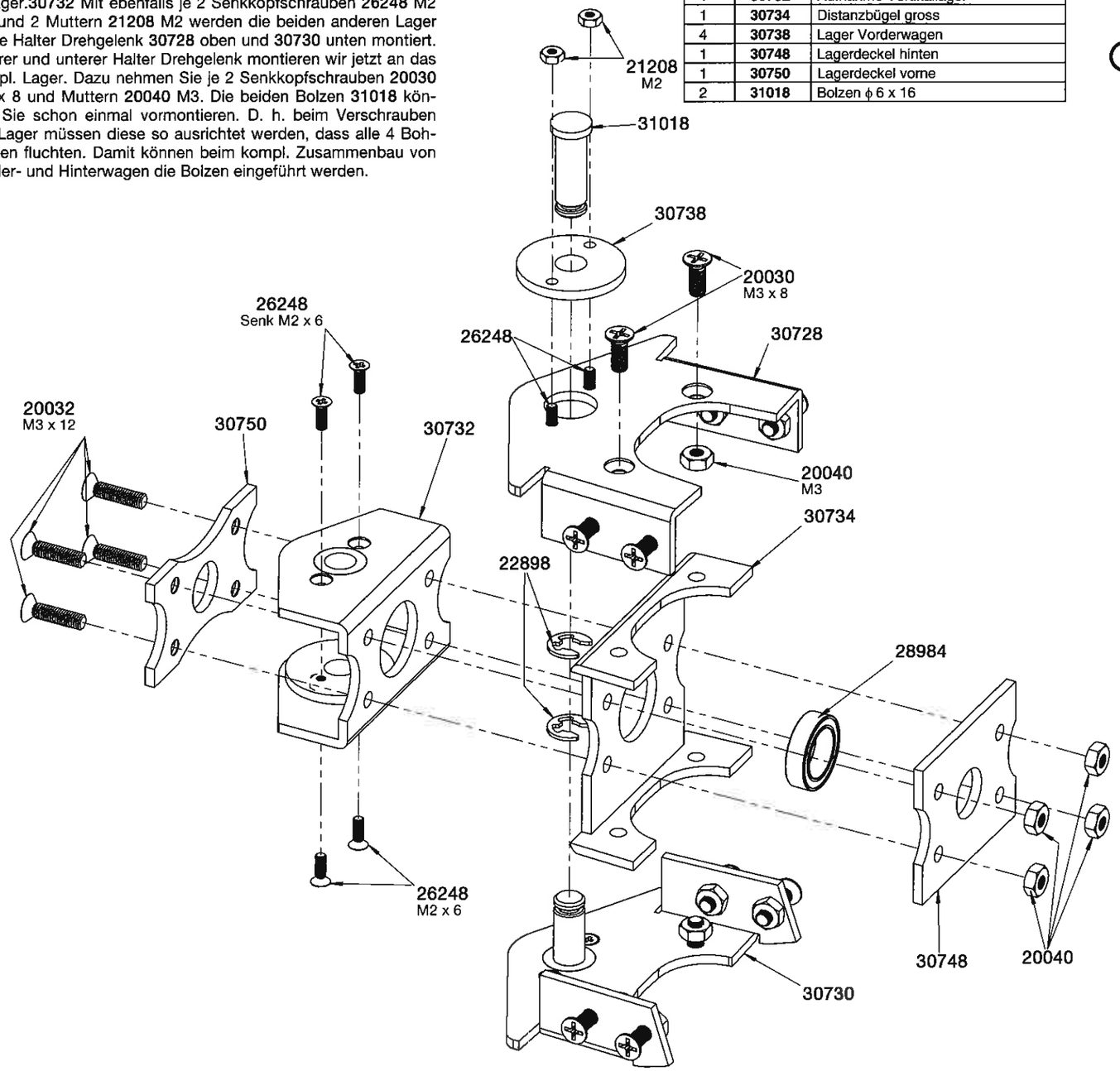


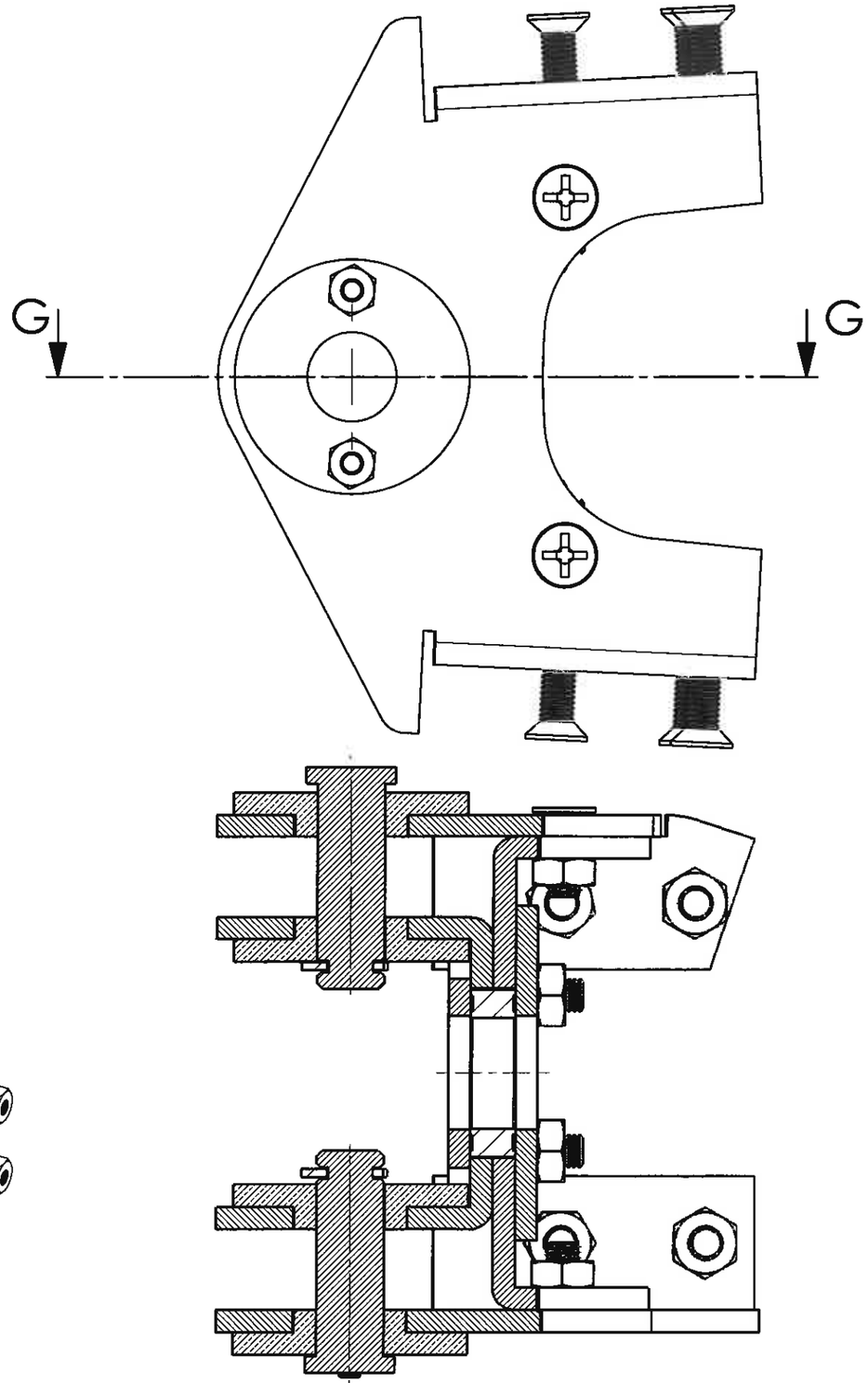
22. Montage Vorderwagen Knickgelenk

Als erstes wird das Kugellager **28984** zwischen Distanzblech gross **30734** und Aufnahme Vertikallager **30732** gelegt. Die Lagerdeckel **30748** hinten und **30750** vorn positionieren das Kugellager. Mit 4 Senkkopfschrauben **20032** M3 x 12 und 4 Muttern **20040** M3 wird die kompl. Lagerung gehalten. Schrauben Sie 2 Lager Vorderwagen **30738** mit je 2 Senkkopfschrauben **26248** M2 x 6 und 2 Muttern **21208** M2 in die Aufnahme Vertikallager.**30732** Mit ebenfalls je 2 Senkkopfschrauben **26248** M2 x 6 und 2 Muttern **21208** M2 werden die beiden anderen Lager in die Halter Drehgelenk **30728** oben und **30730** unten montiert. Oberer und unterer Halter Drehgelenk montieren wir jetzt an das kompl. Lager. Dazu nehmen Sie je 2 Senkkopfschrauben **20030** M3 x 8 und Muttern **20040** M3. Die beiden Bolzen **31018** können Sie schon einmal vormontieren. D. h. beim Verschrauben der Lager müssen diese so ausrichtet werden, dass alle 4 Bohrungen fluchten. Damit können beim kompl. Zusammenbau von Vorder- und Hinterwagen die Bolzen eingeführt werden.

Baustufe 22 Knickgelenk

Anz.	Nr.	Bauteil
4	**20030**	Senkkopfschraube M3 x 8
4	**20032**	Senkkopfschraube M3 x 12
8	**20040**	Mutter M3
4	**21208**	Mutter M2
2	**22898**	Sicherungsscheibe ϕ 5
8	**26248**	Senkkopfschraube M2 x 6
1	**28984**	Kugellager 15 x 10 x 4 ZZ
1	**30728**	Halter Drehgelenk oben
1	**30730**	Halter Drehgelenk unten
1	**30732**	Aufnahme Vertikallager
1	**30734**	Distanzbügel gross
4	**30738**	Lager Vorderwagen
1	**30748**	Lagerdeckel hinten
1	**30750**	Lagerdeckel vorne
2	**31018**	Bolzen ϕ 6 x 16



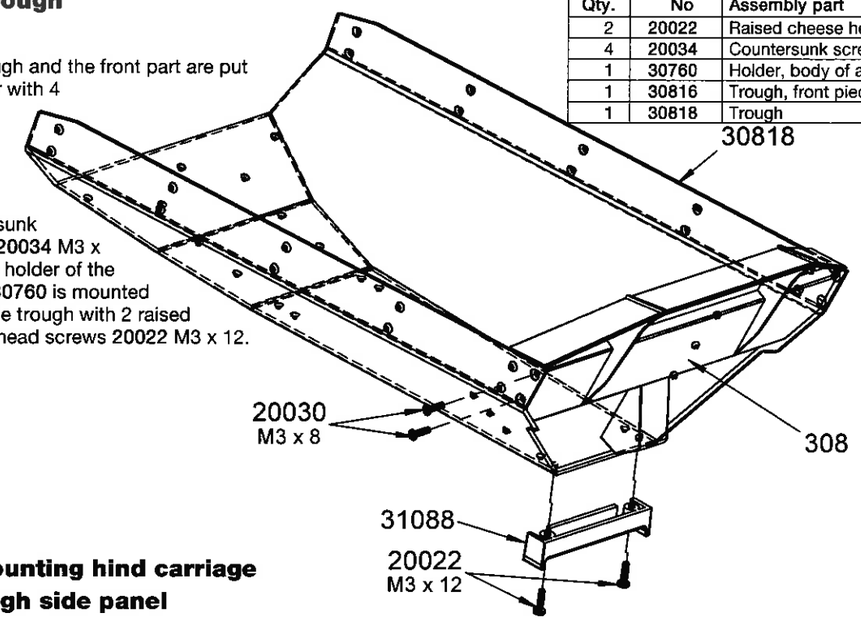


SCHNITTDARSTELLUNG G-G
MAßSTAB 2 : 1

12. Mounting hind carriage Trough

The trough and the front part are put together with 4 countersunk screws **20034** M3 x 10 . The holder of the trough **30760** is mounted under the trough with 2 raised cheese head screws **20022** M3 x 12.

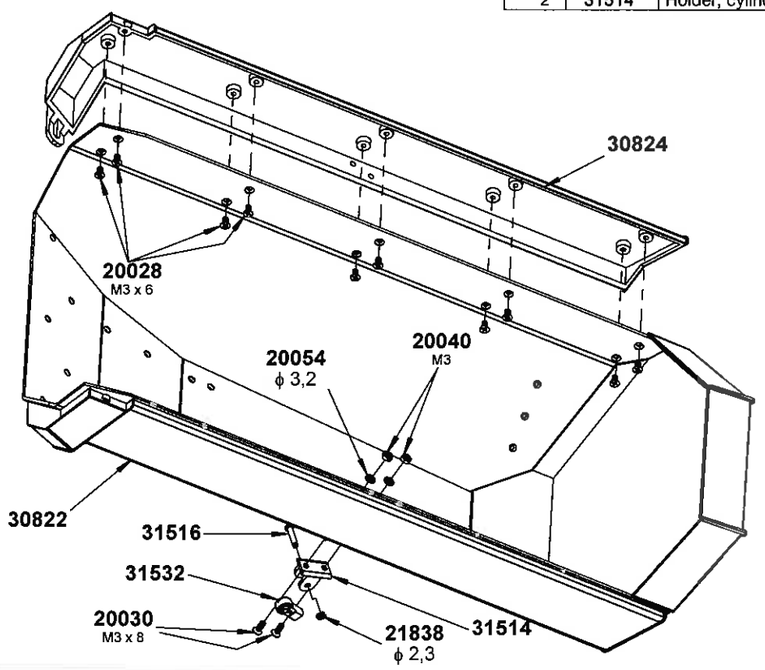
Assembly step 12 Trough		
Qty.	**No**	**Assembly part**
2	20022	Raised cheese head screw M3 x 12
4	20034	Countersunk screw M3 x 10
1	30760	Holder, body of a trough
1	30816	Trough, front piece
1	30818	Trough



13. Mounting hind carriage Trough side panel

We start with mounting the two holders of the cylinder body **31514**, the inclined side showing to the rear, and fix them with each 2 countersunk screws **20030** M3 x 8, 2 serrate washer **20054** ϕ 3,2 and 2 nuts **20040** M3. Tighten the screws and fix them with a drop of glue (nail varnish) when screwing in... The two side panels, right **30822**, and left **30824**, are tightened to the trough each with 10 countersunk screws **20028** M3 x 6.

Assembly step 13 Trough side panel		
Qty.	**No**	**Assembly part**
20	20028	Countersunk screw M3 x 6
4	20030	Countersunk screw M3 x 8
4	20040	Nut M3
4	20054	Serrate washer ϕ 3,2
1	30822	Side panel right
1	30824	Side panel left
2	31514	Holder, cylinder body of the trough



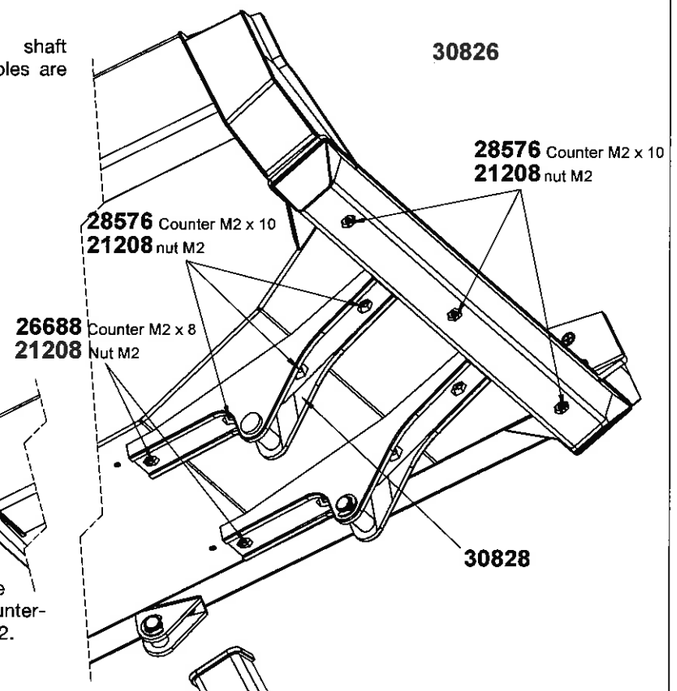
14. Mounting hind carriage Seat

The rear panel is fixed to the trough with 3 countersunk screws **28576** M2 x 10. Fix the two holder bows **30828** with each 3 countersunk screws **28576** M2 x 10, one countersunk screw **26688** M2 x 8 and each 4 nuts **21208** M2...

ATTENTION!

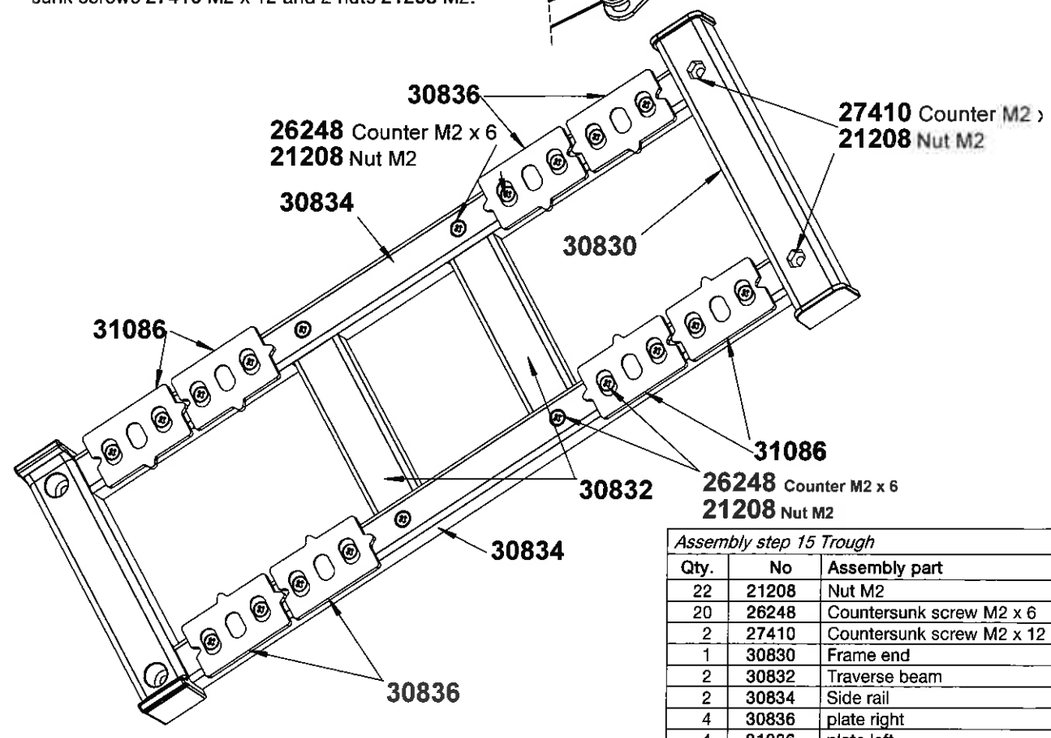
Before tightening the screws put a ϕ 6mm shaft through the two holders, so that the bore holes are aligned.

Assembly step 14 Trough		
Qty.	**No**	**Assembly part**
11	21208	Nut M2
2	26688	Countersunk screw M2 x 8
9	28576	Countersunk screw M2 x 10
1	30826	Cover strip rear
2	30828	Holder bow
2	30838	Holder, cylinder body of the trough



14. Mounting hind carriage Trough plate

The plates, right **30836**, and **31086** left, are fixed each with 2 countersunk screws **26248** M2 x 6 and each 2 nuts **21208** M2 as shown in the plan. The two traverse beams **30832** are fixed to the side rails **30834** with 2 countersunk screws **26248** M2 x 6 and 2 nuts **21208** M2. The frame is now stuck under the trough into the trough holder and fixed to the trough with 2 countersunk screws **27410** M2 x 12 and 2 nuts **21208** M2.



Assembly step 15 Trough		
Qty.	**No**	**Assembly part**
22	21208	Nut M2
20	26248	Countersunk screw M2 x 6
2	27410	Countersunk screw M2 x 12
1	30830	Frame end
2	30832	Traverse beam
2	30834	Side rail
4	30836	plate right
4	31086	plate left

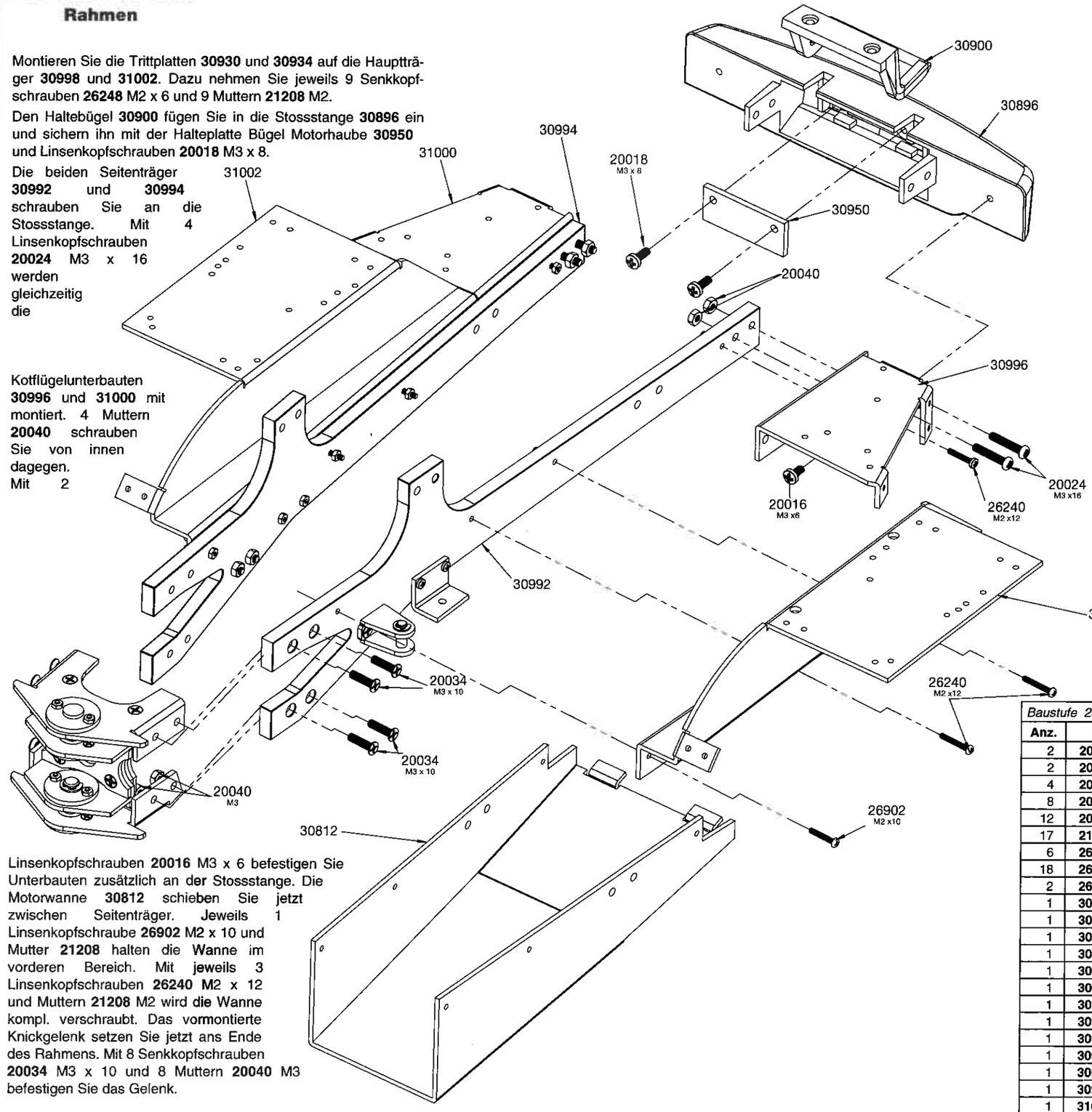
23. Montage Vorderwagen
Rahmen

Montieren Sie die Trittplatten **30930** und **30934** auf die Hauptträger **30998** und **31002**. Dazu nehmen Sie jeweils 9 Senkkopfschrauben **26248** M2 x 6 und 9 Muttern **21208** M2.

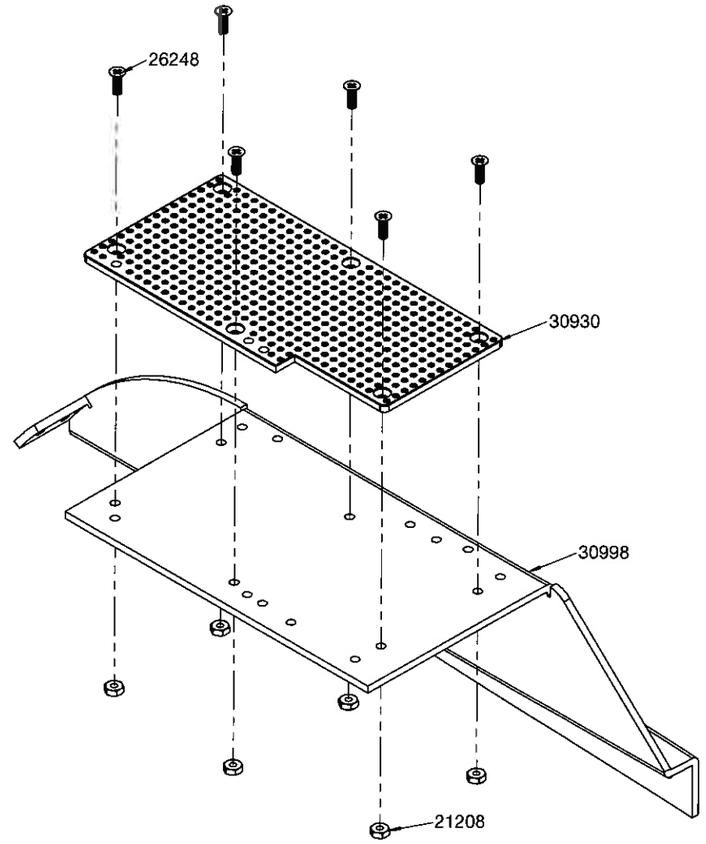
Den Haltebügel **30900** fügen Sie in die Stossstange **30896** ein und sichern ihn mit der Halteplatte Bügel Motorhaube **30950** und Linsenkopfschrauben **20018** M3 x 8.

Die beiden Seitenträger **30992** und **30994** schrauben Sie an die Stossstange. Mit 4 Linsenkopfschrauben **20024** M3 x 16 werden gleichzeitig die

Kotflügelunterbauten **30996** und **31000** mit montiert. 4 Muttern **20040** schrauben Sie von innen dagegen. Mit 2

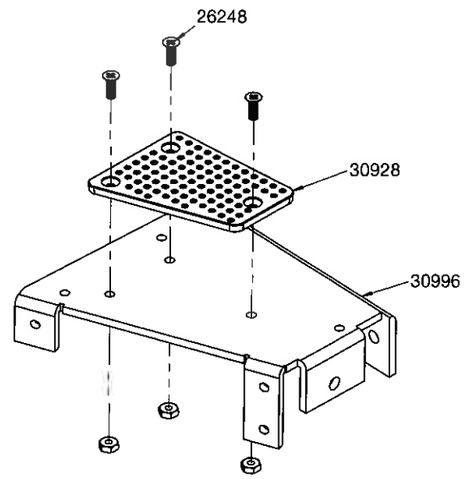


Linsenkopfschrauben **20016** M3 x 6 befestigen Sie Unterbauten zusätzlich an der Stossstange. Die Motorwanne **30812** schieben Sie jetzt zwischen Seitenträger. Jeweils 1 Linsenkopfschraube **26902** M2 x 10 und Mutter **21208** halten die Wanne im vorderen Bereich. Mit jeweils 3 Linsenkopfschrauben **26240** M2 x 12 und Muttern **21208** M2 wird die Wanne kompl. verschraubt. Das vormontierte Knickgelenk setzen Sie jetzt ans Ende des Rahmens. Mit 8 Senkkopfschrauben **20034** M3 x 10 und 8 Muttern **20040** M3 befestigen Sie das Gelenk.



Baustufe 23 Rahmen

Anz.	Nr.	Bauteil
2	**20016**	Linsenkopfschraube M3 x 6
2	**20018**	Linsenkopfschraube M3 x 8
4	**20024**	Linsenkopfschraube M3 x 16
8	**20034**	Senkkopfschraube M3 x 10
12	**20040**	Mutter M3
17	**21208**	Mutter M2
6	**26240**	Linsenkopfschraube M2 x 12
18	**26248**	Senkkopfschraube M2 x 6
2	**26902**	Linsenkopfschraube M2 x 10
1	**30812**	Motorwanne
1	**30896**	Stossstange
1	**30900**	Haltebügel Motorhaube
1	**30928**	Trittplatte vorne rechts
1	**30930**	Trittplatte oben rechts
1	**30932**	Trittplatte vorne links
1	**30934**	Trittplatte oben links
1	**30950**	Halteplatte Bügel Motorhaube
1	**30992**	Seitenträger rechts
1	**30994**	Seitenträger links
1	**30996**	Kotflügelunterbau rechts
1	**30998**	Hauptträgerblech rechts
1	**31000**	Kotflügelunterbau links
1	**31002**	Hauptträgerblech links

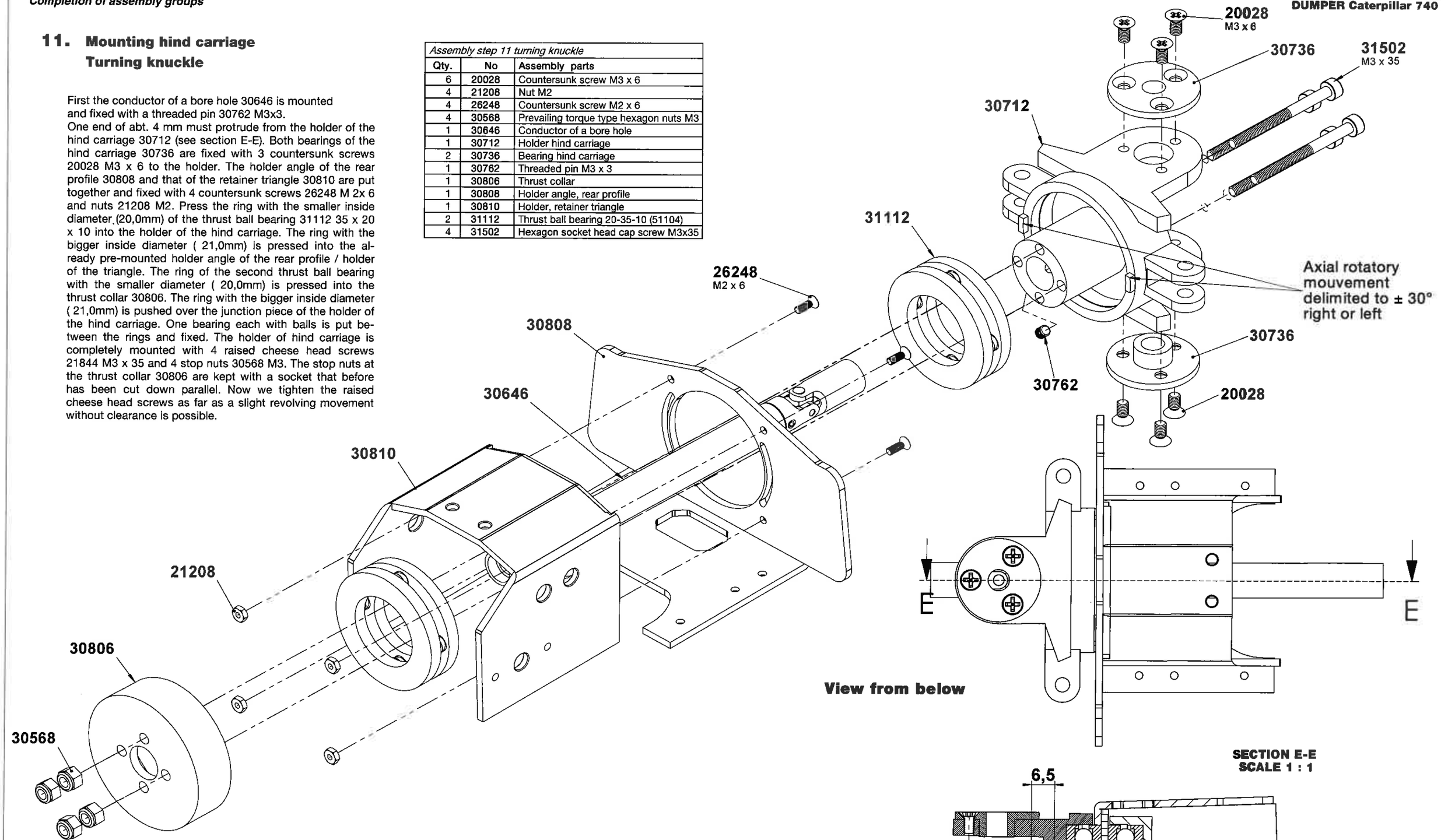


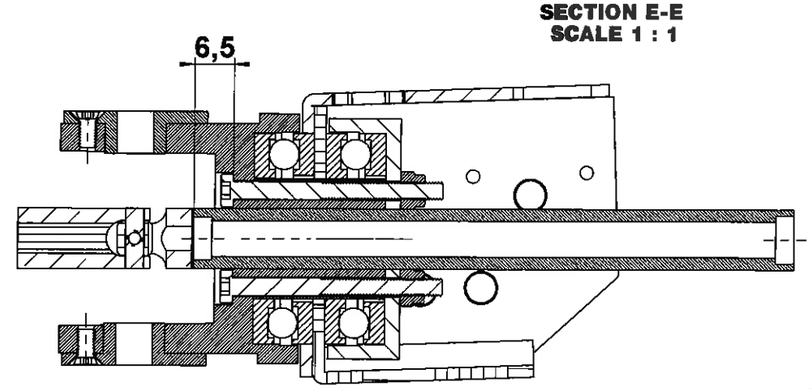
11. Mounting hind carriage Turning knuckle

First the conductor of a bore hole 30646 is mounted and fixed with a threaded pin 30762 M3x3.
One end of abt. 4 mm must protrude from the holder of the hind carriage 30712 (see section E-E). Both bearings of the hind carriage 30736 are fixed with 3 countersunk screws 20028 M3 x 6 to the holder. The holder angle of the rear profile 30808 and that of the retainer triangle 30810 are put together and fixed with 4 countersunk screws 26248 M 2x 6 and nuts 21208 M2. Press the ring with the smaller inside diameter (20,0mm) of the thrust ball bearing 31112 35 x 20 x 10 into the holder of the hind carriage. The ring with the bigger inside diameter (21,0mm) is pressed into the already pre-mounted holder angle of the rear profile / holder of the triangle. The ring of the second thrust ball bearing with the smaller diameter (20,0mm) is pressed into the thrust collar 30806. The ring with the bigger inside diameter (21,0mm) is pushed over the junction piece of the holder of the hind carriage. One bearing each with balls is put between the rings and fixed. The holder of hind carriage is completely mounted with 4 raised cheese head screws 21844 M3 x 35 and 4 stop nuts 30568 M3. The stop nuts at the thrust collar 30806 are kept with a socket that before has been cut down parallel. Now we tighten the raised cheese head screws as far as a slight revolving movement without clearance is possible.

Assembly step 11 turning knuckle

Qty.	No	Assembly parts
6	20028	Countersunk screw M3 x 6
4	21208	Nut M2
4	26248	Countersunk screw M2 x 6
4	30568	Prevailing torque type hexagon nuts M3
1	30646	Conductor of a bore hole
1	30712	Holder hind carriage
2	30736	Bearing hind carriage
1	30762	Threaded pin M3 x 3
1	30806	Thrust collar
1	30808	Holder angle, rear profile
1	30810	Holder, retainer triangle
2	31112	Thrust ball bearing 20-35-10 (51104)
4	31502	Hexagon socket head cap screw M3x35





24. Montage Vorderwagen Antrieb
Getriebe – Motor - Servo

Ziehen Sie das weisse Motorritzel mit 14 Zähnen von der Welle des Motors **30084** ab, stecken Sie das mitgelieferte 12-Zähne Motorritzel **27964** aus Messing auf und befestigen es mit dem Gewindestift **30762**. Die Fläche auf der Motorwelle liegt senkrecht zum Gewindestift. Ein passender Innensechskantschlüssel liegt dem Bausatz bei.

Setzen Sie die Abdeckplatte **29496** vor die Rückseite des Getriebes **30030** und befestigen Sie dann den Motor mit 3 Senkkopfschrauben **28212** M3 x 35 am Getriebe.

Bevor Sie den Servohebel auf das Servo stecken sollte die Mittelstellung des Servo's mit einem Servotester geprüft werden. Entsprechend wird der Heble aufgesteckt und festgeschraubt.
Hängen Sie die beiden Schubstangen **27962** mit dem gebogenen Haken wechselseitig gegeneinander stehend, wie im Detail gezeigt, in den Schaltarm des Getriebes und es Servo's ein. Verbinden Sie die beiden Schubstangen mit der Klemme 28120 und den beiden Zylinderkopfschrauben 28120 M2,5 x 5. Das Servo befestigen Sie jetzt mit den beiden Linsenkopfschrauben **21269** M2 x 8 den U-Platten **28174** und den Muttern **21208** M2.

Hinweis!

Betätigen Sie den Gangschalter nur im Stillstand.

Das Schaltgetriebe hat folgende Untersetzungen:

1. Gang	**12 :1**	(Schaltarm vorn)
2.Gang	**6 : 1**	(Schaltarm Mitte)
3 Gang	**3 : 1**	(Schaltarm hinten)

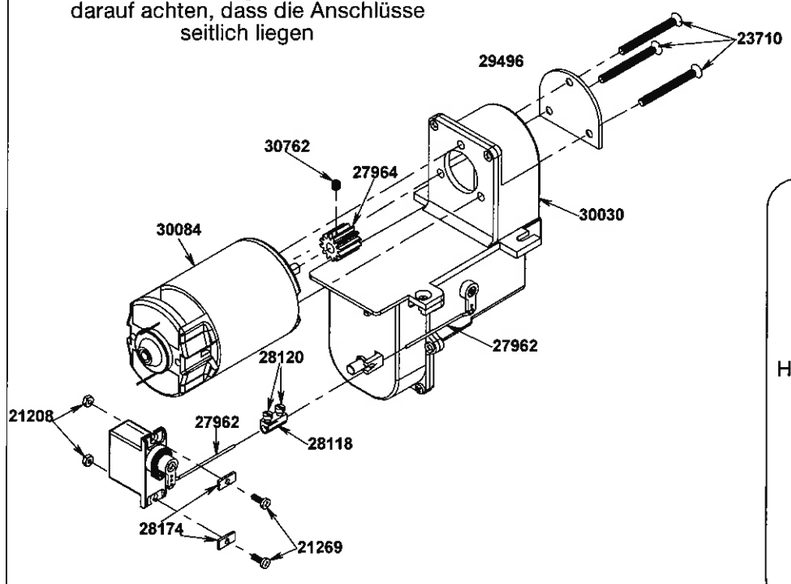
Baustufe 24 Motor – Getriebe - Servo

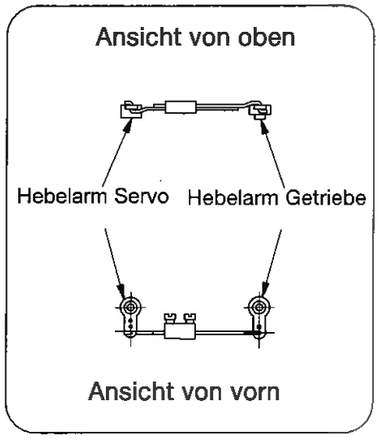
Anz.	Nr.	Bauteil
2	21208	Mutter M2
2	21269	Linsenkopfschraube M2 x 8
3	23710	Senkkopfschrauben M3 x 35
2	27962	Schubstange
1	27964	Motorritzel 12 Zähne MS
1	28118	Klemme für Schubstange
2	28120	Zylinderkopfschraube M2,5 x 5
2	28174	U-Platte 2
1	29496	Abdeckplatte Schaltgetriebe
1	30030	3-gang Schaltgetriebe
1	30084	Bühler Motor
1	30762	Madenschraube M3 x 3

Baustufe 25 Einbau Antrieb

Anz.	Nr.	Bauteil
2	20018	Linsenkopfschraube M3 x 10
4	20024	Linsenkopfschraube M3 x 16
2	20030	Senkkopfschraube M3 x 10
4	20032	Senkkopfschraube M3 x 12
2	20036	Sechskantschraube M4 x 8
8	20040	Mutter M3
2	20058	Sicherungsscheibe 4mm
4	21208	Mutter M2
2	26650	Zahnscheibe 4,3
4	26902	Linsenkopfschraube M2 x 10
2	30652	Bolzen 4 x 11mm
1	30688	Halter Differential rechts
1	30692	Halter Differential links
1	30694	Getriebehalter rechts
1	30696	Getriebehalter links
2	30710	Aufnahme Lenkzylinder
1	31080	Differential 10°.- 20°
1	31104	Kardangelenk Innensechskant 27,5
1	31108	Kardangelenk Aussensechskant 22,5
8	31462	Setzmutter M3

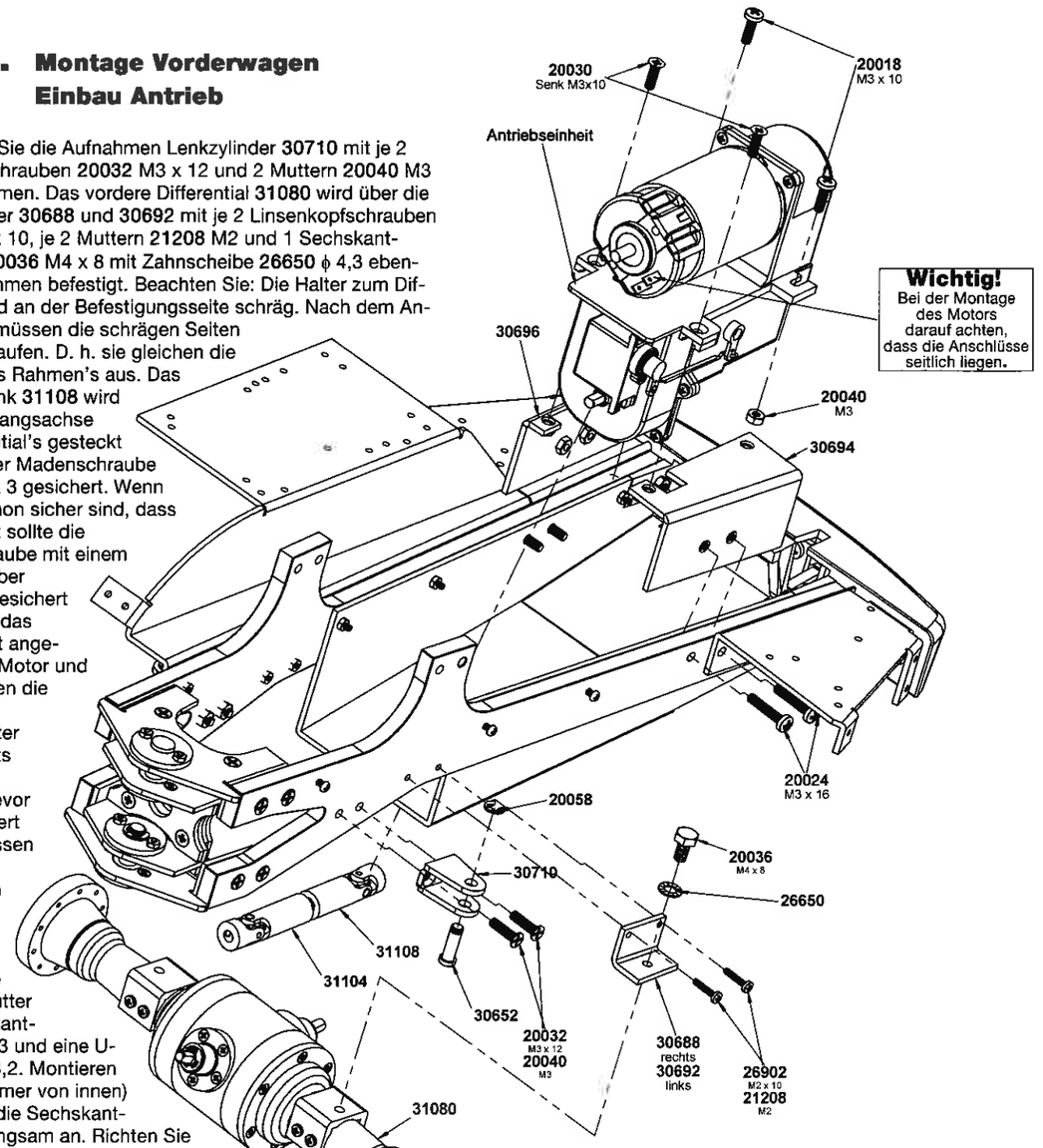
Wichtig !
Bei der Montage des Motors darauf achten, dass die Anschlüsse seitlich liegen



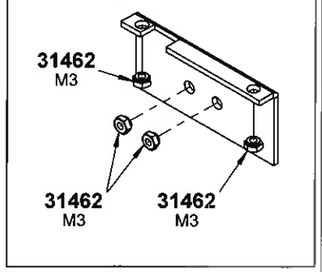


25. Montage Vorderwagen
Einbau Antrieb

Schrauben Sie die Aufnahmen Lenkzylinder **30710** mit je 2 Senkkopfschrauben **20032** M3 x 12 und 2 Muttern **20040** M3 an den Rahmen. Das vordere Differential **31080** wird über die beiden Halter **30688** und **30692** mit je 2 Linsenkopfschrauben **26902** M2 x 10, je 2 Muttern **21208** M2 und 1 Sechskantschraube **20036** M4 x 8 mit Zahnscheibe **26650** ϕ 4,3 ebenfalls am Rahmen befestigt. Beachten Sie: Die Halter zum Differential sind an der Befestigungsseite schräg. Nach dem Anschrauben müssen die schrägen Selten parallel verlaufen. D. h. sie gleichen die Schräge des Rahmen's aus. Das Kardangelenk **31108** wird auf die Eingangsachse des Differential's gesteckt und mit einer Madenschraube **30762** M3 x 3 gesichert. Wenn Sie jetzt schon sicher sind, dass alles stimmt sollte die Madenschraube mit einem Tropfen Kleber zusätzlich gesichert werden. An das Getriebe mit angeflanschtem Motor und Servo werden die beiden Getriebehalter **30694** rechts **30696** links montiert. Bevor diese montiert werden müssen jeweils 4 Setzmuttern **31462** M3 eingepresst werden. Nehmen Sie eine Setzmutter eine Sechskantschraube M3 und eine U-Scheibe Ø 3,2. Montieren Sie alles (immer von innen) und ziehen die Sechskantschraube langsam an. Richten Sie die Setzmutter genau konzentrisch zur Bohrung aus und ziehen diese dann bis zum Anschlag in die Bohrung. Jetzt nehmen Sie 2 Senkkopfschrauben **20030** M3 x 10 für die im Getriebe vorgesehen Senkungen.und 2 Linsenkopfschrauben **20018** M3 x10. Der zwischen Halter und Getriebe entstehende Spalt wird mit einer Mutter **20040** M3 aufgefüllt. Das Kardangelenk **31104** wird auf den Wellenstumpf des Getriebes geschoben und ebenfalls mit einer Madenschraube gesichert. Die komplette Einheit bringen Sie jetzt in den Vorderwagen und verschrauben die Halter mit dem Rahmen. Dazu nehmen Sie 4 Linsenkopfschrauben **20024** M3 x 16. Beim Einsetzen fügen Sie die beiden Kardangelenke zusammen. Die Bolzen **30562** für die Lenkzylinder werden schon einmal in die Halter montiert. Zur Sicherung nehmen Sie je eine Sicherungsscheibe **20058** 4mm.

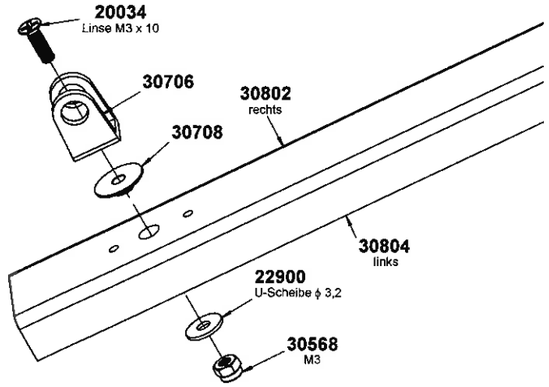


Montage Setzmutter M3



7. Mounting hind carriage bearing lifting cylinder

One bearing of the lifting cylinder **30708** is put from outside through one profile hind carriage right **30802** and left **30804**. A raised cheese head screw **20034** M3x10 and the junction piece for the hydraulic cylinder **30706** are put from outside through the frame and fixed from inside by a washer Ø3,2 and a stop nut **30568** M3. Tighten the stop nut as firmly as necessary to get a clearance free rotation.

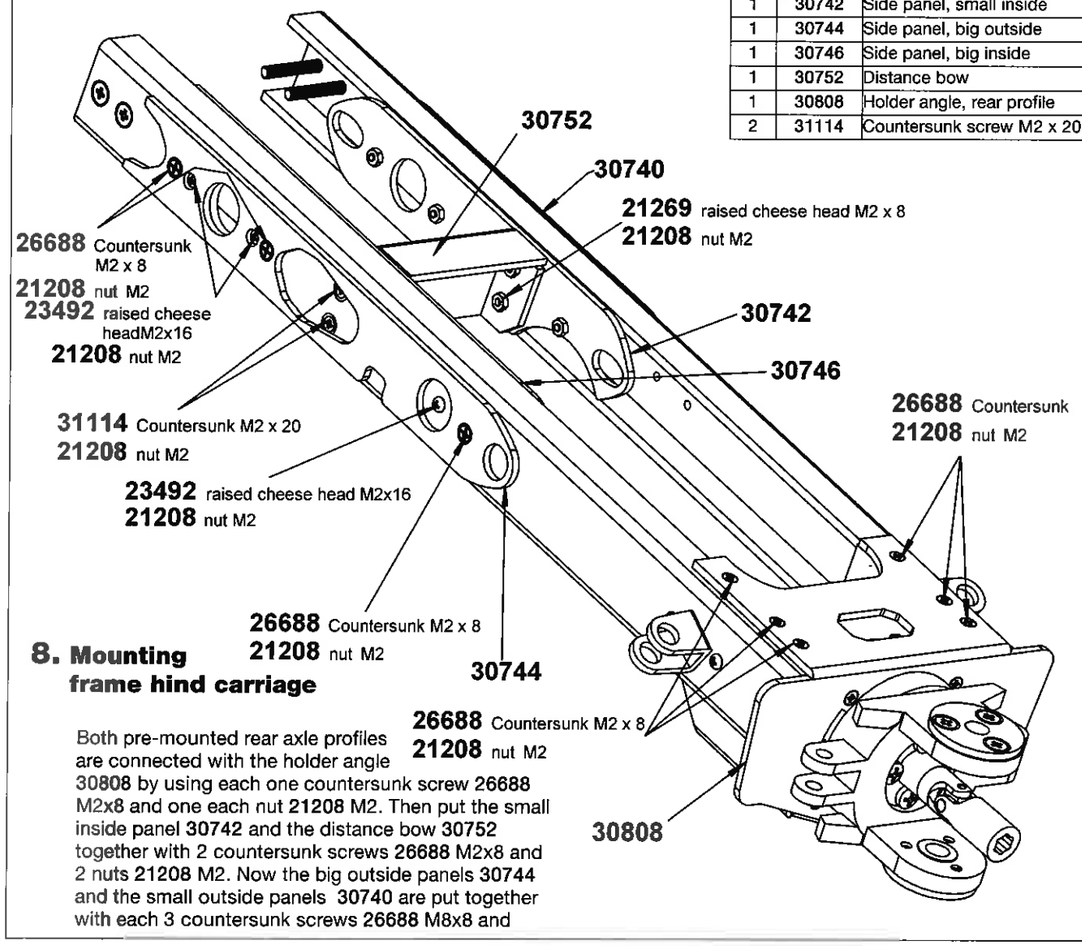


Assembly step7 Bearing bush lifting cylinder		
Qty.	**No**	**Assembly parts**
2	20034	Countersunk M3 x 10
2	22900	Washer, big Ø 3,2
2	30568	Prevailing torque type hexagon nuts M3
2	30706	Receiver lifting cylinder
2	30708	Bearing bush lifting cylinder
1	30802	Profil hind carriage right
1	30804	Profil hind carriage left

Assembly step 8 Mounting frame hind carriage		
Qty.	**No.**	**Assembly parts**
10	20024	Raised cheese head screw M3 x 16
26	21208	Nut M2
2	21269	Raised cheese head M2 x 8
18	26688	Countersunk screw M2 x 8
1	30740	Side panel, small outside
1	30742	Side panel, small inside
1	30744	Side panel, big outside
1	30746	Side panel, big inside
1	30752	Distance bow
1	30808	Holder angle, rear profile
2	31114	Countersunk screw M2 x 20

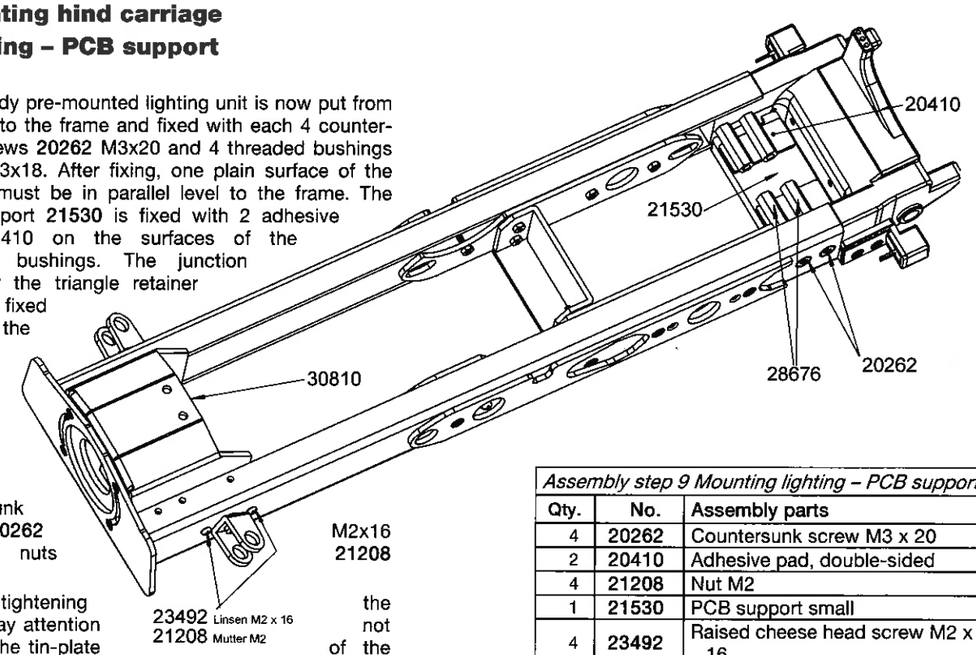
8. Mounting frame hind carriage

Both pre-mounted rear axle profiles are connected with the holder angle 30808 by using each one countersunk screw 26688 M2x8 and one each nut 21208 M2. Then put the small inside panel 30742 and the distance bow 30752 together with 2 countersunk screws 26688 M2x8 and 2 nuts 21208 M2. Now the big outside panels 30744 and the small outside panels 30740 are put together with each 3 countersunk screws 26688 M8x8 and nuts 21208 M2. The pre-mounted inner side panel is fixed with 3 raised cheese head screws 23492 M2x16 and 3 nuts 21208. The big inner side panel 30746 is also fixed with 3 raised cheese head screws 23492 M2x16 and 3 nuts 21208 M2. The distance bow is fixed with 2 countersunk screws 31114 M2x20 and 2 nuts 21208 M2.



9. Mounting hind carriage Lighting – PCB support

The already pre-mounted lighting unit is now put from behind into the frame and fixed with each 4 countersunk screws **20262** M3x20 and 4 threaded bushings **28676** M3x18. After fixing, one plain surface of the bushing must be in parallel level to the frame. The PCB support **21530** is fixed with 2 adhesive pads 20410 on the surfaces of the threaded bushings. The junction piece for the triangle retainer **30810** is fixed into the frame with 4 countersunk screws **20262** and 2 nuts M2. When tightening screws pay attention to bend the tin-plate junction piece.



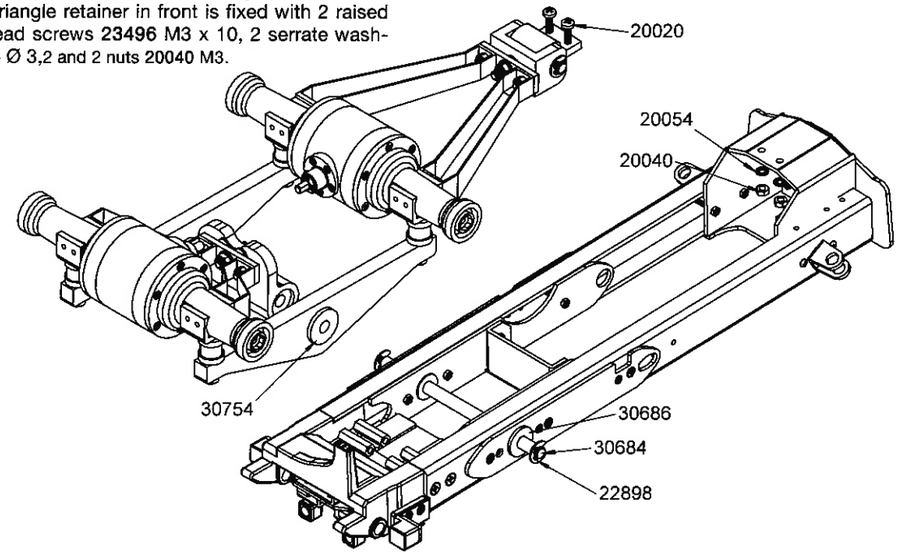
M2x16 **21208** the not of the

Assembly step 9 Mounting lighting – PCB support		
Qty.	**No.**	**Assembly parts**
4	20262	Countersunk screw M3 x 20
2	20410	Adhesive pad, double-sided
4	21208	Nut M2
1	21530	PCB support small
4	23492	Raised cheese head screw M2 x 16
4	28676	Threaded bushing M3 x 18
1	30810	Receiver, retainer triangle

10. Mounting hind carriage drive – frame

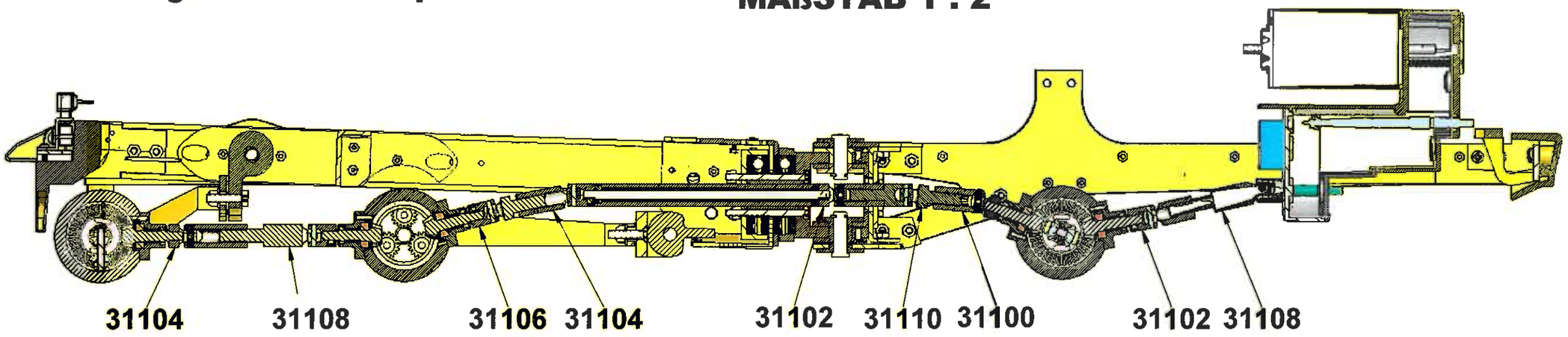
Put the rear drive into the frame. Stick the two bronze coloured guide bushes **30686** through the hind frame on to the junction piece for the triangle retainer **30810**. The two bronze coloured bearing steering triangles **30754** are put into the triangle bows.. Now the axle of the steering triangle **30684** is stuck through all guide holes, and is protected with a retaining washer **22898** 5,0. The triangle retainer in front is fixed with 2 raised cheese head screws **23496** M3 x 10, 2 serrate washers **20054** Ø 3,2 and 2 nuts **20040** M3.

Assembly step 10 Mounting drive - frame		
Qty.	**No.**	**Assembly parts**
2	20020	Raised cheese head screw M3 x 10
2	20040	Nut M3
2	20054	Serrated washer 3,2
2	22898	Retaining washer for shafts 5
1	30684	Axle, steering triangle right
2	30686	Guide bush
2	30754	Bearing steering triangles



26. Montage Antrieb komplett

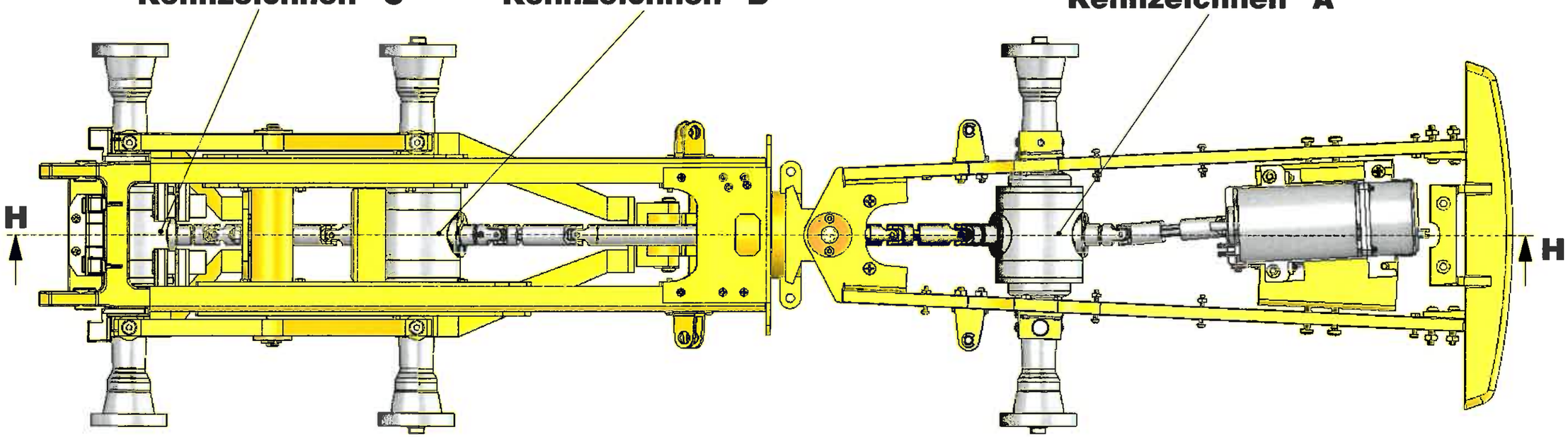
SCHNITTDARSTELLUNG H-H
MAßSTAB 1 : 2

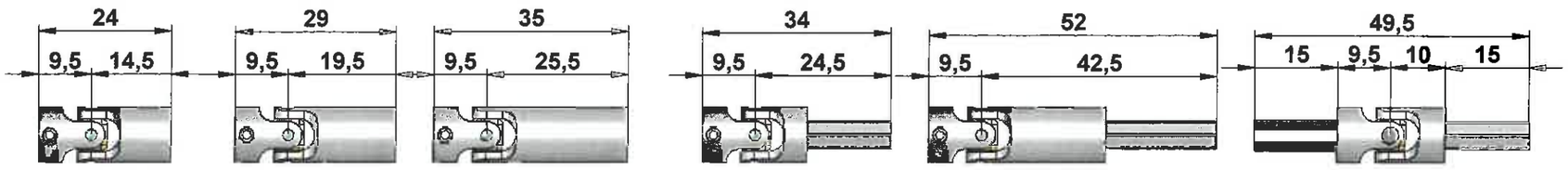


Differential hinten
Kennzeichnen "C"

Differential mitte
Kennzeichnen "B"

Differential vorne
Kennzeichnen "A"





31100 **2 x 31102** **2 x 31104** **31106** **2 x 31108** **31110**

5. Mounting hind carriage lighting

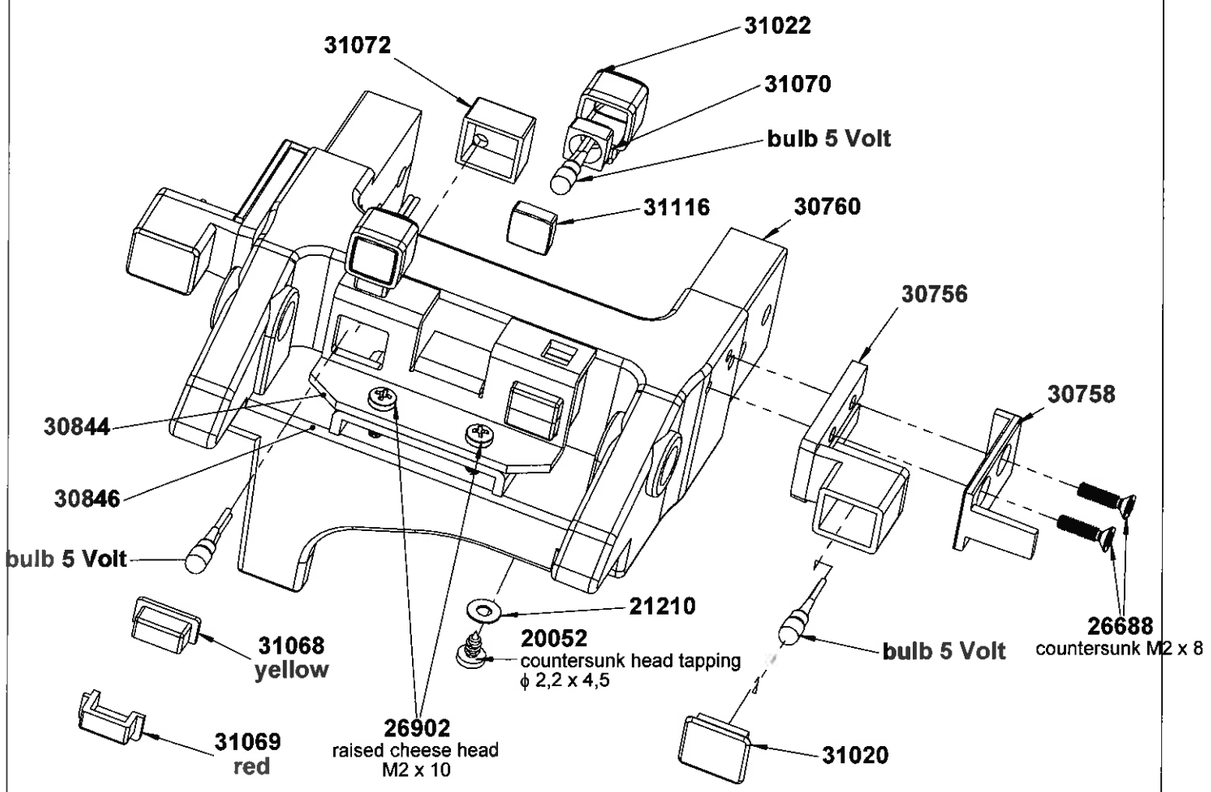
Start mounting with the rear lights. Put the wires of a bulb **28360** through the reflector **31070** and through the reverse light body **31022**. The rear light is covered and closed by the glass **31024**. Now the rear light is fixed from inside into the holder **30844** with tapping screw ϕ 2,2x4,5 **20052** and washer **21210**.

1 bulb each **28360** is put into the indicator bodies **31072**. As only one bulb can be inserted it must be determined, which function has to be operated: indicator or break light? The glasses are coloured corresponding to the chosen function. Both indicator glasses are fixed with universal glue (do not use glue for plastics !) to the body. Or fix the complete indicators or the break lights from inside into the holder of the reverse lights.

Put one bulb **28360** each into the rear lights **30756**. Lay the wires according the gaps and lead them outside through the bore hole in the slots. The reverse lights are tightened to the holder of the trough **30760** with 2 countersunk screws M2x8 **26688** and the cover **30758**. Later when the trough is mounted, one of the screws must be untwisted for fixing the bearing bolt.

Assembly step 5 lighting

Qty.	No.	Assembly part
2	20052	Tapping screw ϕ 2,2 x 4,5
2	21210	Washer ϕ 2,2
2	26902	Raised cheese head screw M2 x 10
4	26688	Countersunk screw M2 x 8
6	28360	Light 5 Volt
2	30756	rear light
2	30758	Cover rear light
1	30760	Holder, body of a trough
1	30844	Holder, reverse light
1	30846	Below receiver, reverse light
2	31020	Rear light lens
2	31022	Reverse light body
2	31068	Indicator lens yellow
2	31070	Reflector
2	31072	Indicator body
2	31116	Reverse light lens



6. Mounting hind carriage Bow rear axle

The differential of the rear axle **31076** (with one axle access; pre-mounted) is equipped with 2 axle suspensions **30620**.

ATTENTION !

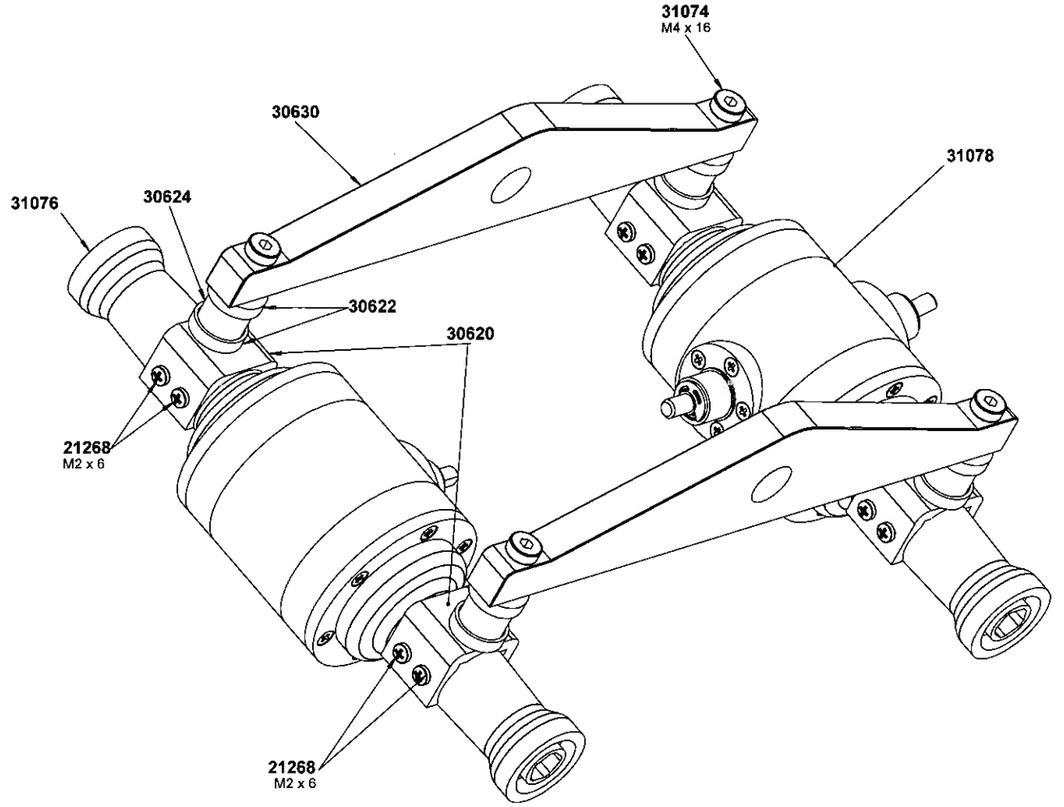
The single threads, M4 show to the outside.

The axle suspension is fixed with 2 raised cheese head screws M2x6 **21268** each opposite of the driving axle access. A rubber-bonded spring **30624** is fixed with a spring plate **30622** (external thread) to the axle suspension. Another spring plate **30622** is stuck to the rubber-bonded spring. A hexagon socket head cap screw **31074** M4x16 is fixed through the bore hole of the rear axle bow **30630** to the rubber-bonded spring.
During this operation the differential should be in a 90° angle to the rear axle bow.

The second differential **31078** is mounted in the same way. During this operation the driving axle in front is turned abt. 15° upside. The rear driving axle access is in parallel position to the rear differential.

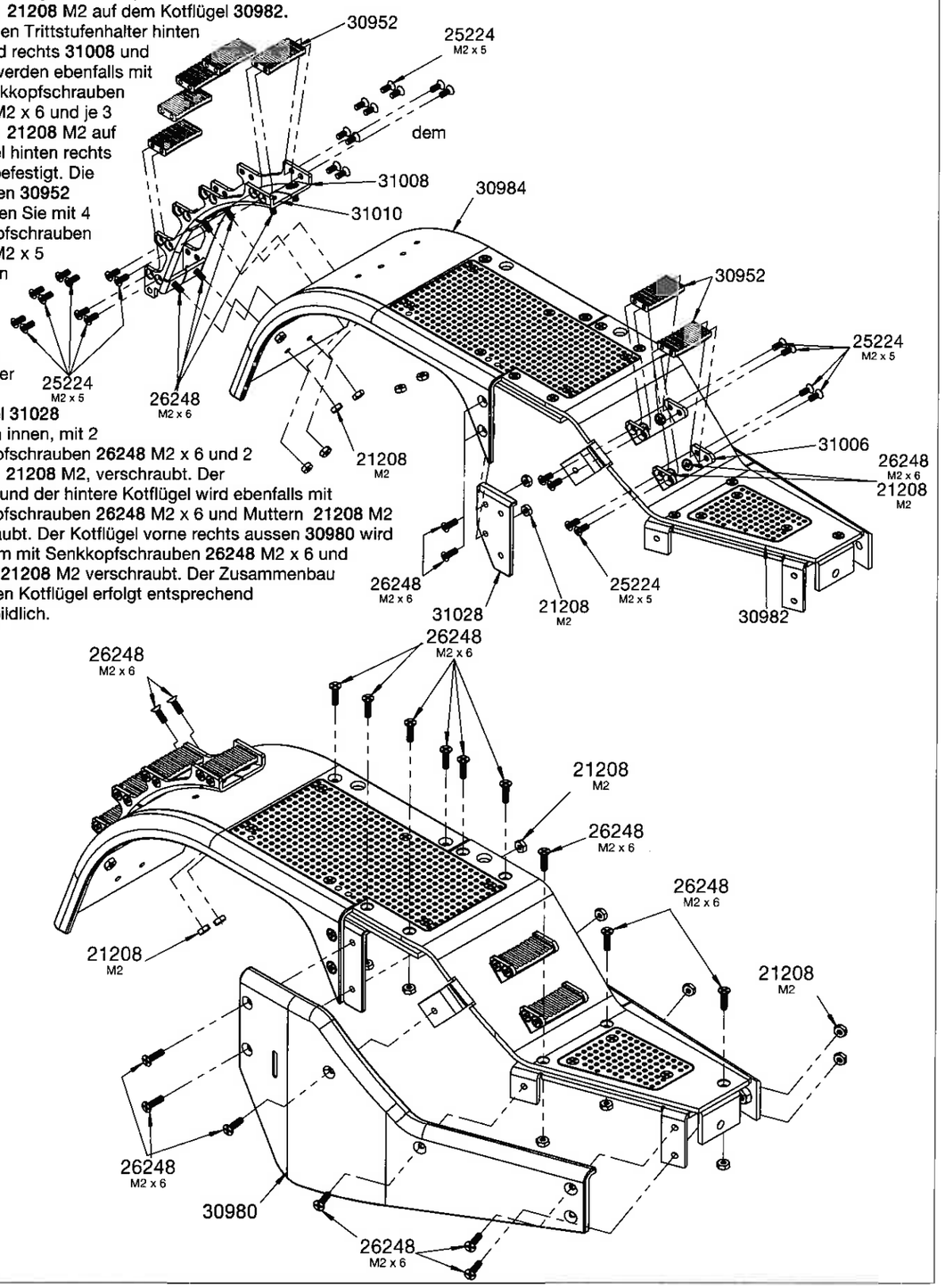
Assembly step 6 Bow rear axle

Qty.	No	Assembly part
8	21268	Raised cheese head screw M2 x 6
4	30620	Axle suspension
8	30622	Spring plate
2	30630	Hinterachsbügel
4	30624	Rubber-bonded spring
4	31074	Hexagon socket head cap screw M4 x 16
1	31076	Differential rear axle
1	31078	Differential rear axle 15°

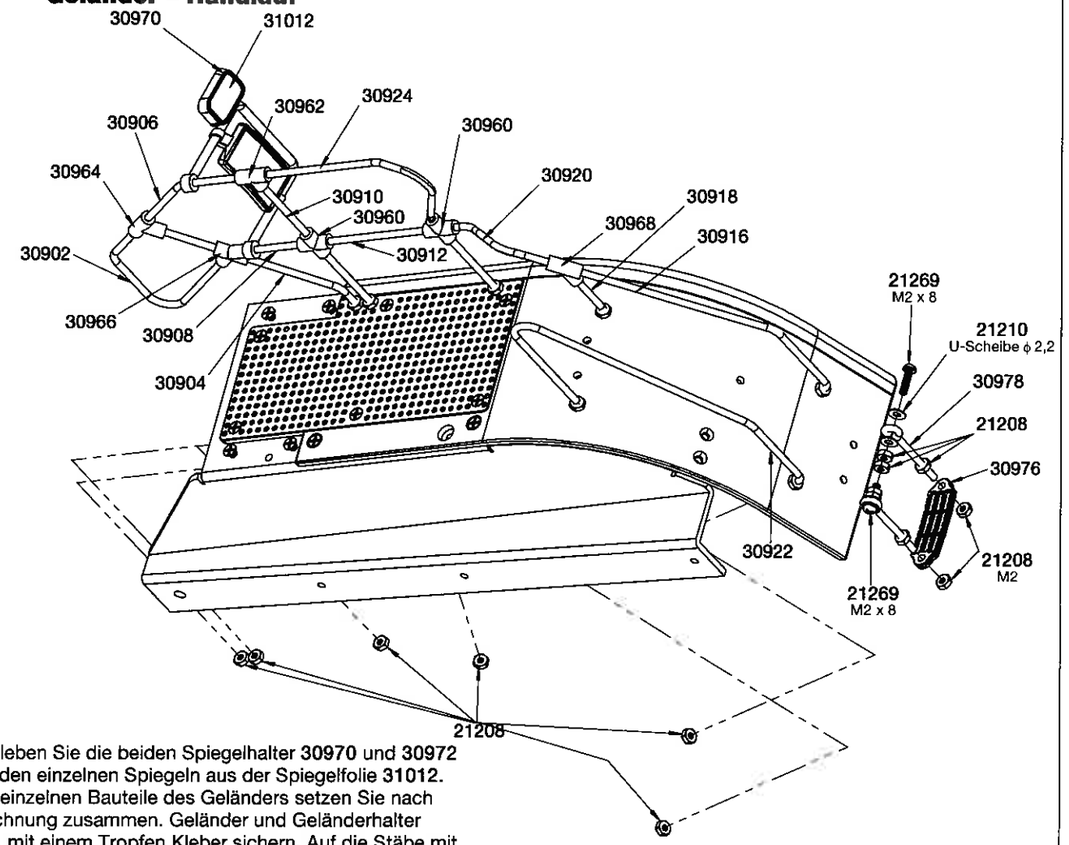


27. Montage Vorderwagen
Kotflügel – Tritte

Beginnen Sie mit den Haltern Trittstufen vorne **31006**. Befestigen Sie diese mit je 2 Senkkopfschrauben **26248** M2 x 6 und 2 Muttern **21208** M2 auf dem Kotflügel **30982**.
Die beiden Trittstufenhalter hinten links und rechts **31008** und **31010** werden ebenfalls mit je 3 Senkkopfschrauben **26248** M2 x 6 und je 3 Muttern **21208** M2 auf Kotflügel hinten rechts **30984** befestigt. Die Trittstufen **30952** befestigen Sie mit 4 Senkkopfschrauben **25224** M2 x 5 zwischen den Haltern.
Der Halter für den Kotflügel **31028** wird von innen, mit 2 Senkkopfschrauben **26248** M2 x 6 und 2 Muttern **21208** M2, verschraubt. Der vordere und der hintere Kotflügel wird ebenfalls mit Senkkopfschrauben **26248** M2 x 6 und Muttern **21208** M2 verschraubt. Der Kotflügel vorne rechts aussen **30980** wird wiederum mit Senkkopfschrauben **26248** M2 x 6 und Muttern **21208** M2 verschraubt. Der Zusammenbau des linken Kotflügel erfolgt entsprechend spiegelbildlich.



28. Montage Vorderwagen
Geländer – Handlauf



Bekleben Sie die beiden Spiegelhalter **30970** und **30972** mit den einzelnen Spiegeln aus der Spiegelfolie **31012**.
Die einzelnen Bauteile des Geländers setzen Sie nach Zeichnung zusammen. Geländer und Geländerhalter evtl. mit einem Tropfen Kleber sichern. Auf die Stäbe mit den Gewindeenden wird je eine Mutter **21208** geschraubt. Nach dem Ausrichten des Geländers, durch verstellen der Muttern M2, wird das ganze Geländer jeweils mit einer Mutter M2 von unten gesichert.
Die beiden beweglichen Trittstufen werden unterhalb der hinteren Kotflügel montiert. Durch die freien Bohrungen in Trittstufenhaltern schieben Sie die Linsenkopf schraube **21269** M2 x 8 mit einem Halter Trittstufe **30978**. Von Innen sichern Sie die Stufe mit einer Mutter **21208** M2. Verkleben Sie die Mutter oder setzen eine zweite Mutter zum Kontern auf. Der Tritt sollte etwas Spiel haben.

Baustufe 27 Kotflügel

Anz.	Nr.	Bauteil
60	**21208**	Mutter M2
56	**25224**	Senkkopfschraube M2 x 5
60	**26248**	Senkkopfschraube M2 x 6
2	**30010**	Halter Trittstufen hinten rechts
14	**30952**	Trittstufen Kotflügel
1	**30980**	Kotflügel vorne rechts aussen
1	**30982**	Kotflügel vorne rechts
1	**30984**	Kotflügel hinten rechts
1	**30986**	Kotflügel vorne links aussen
1	**30988**	Kotflügel vorne links
1	**30990**	Kotflügel hinten links
4	**31006**	Halter Trittstufenhalter vorne
2	**31008**	Halter Trittstufen hinten links
1	**31026**	Halter Kotflügel links
1	**31028**	Halter Kotflügel rechts

Baustufe 28 Geländer Handlauf

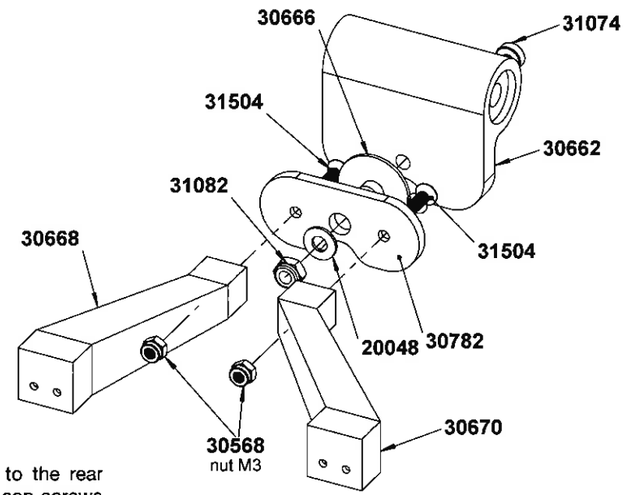
Anz.	Nr.	Bauteil
42	**21208**	Mutter M2
4	**21210**	U-Scheibe ϕ 2,2
4	**21269**	Linsenkopfschraube M2 x 8
2	**30902**	Geländer Vorderbügel
2	**30904**	Geländer Vorderstrebe
2	**30906**	Geländer Handlauf vorne
2	**30908**	Geländer Zwischenstab vorne
2	**30910**	Geländer Mittelsteg senkrecht
2	**30912**	Geländer Zwischensteg mitte
1	**30914**	Geländer Handlauf mitte rechts
2	**30916**	Geländer Handlauf hinten aussen
2	**30918**	Geländer Mittelsteg senkrecht hinten
1	**30920**	Geländer Handlauf gebogen hinten rechts
1	**30922**	Geländer Handlauf hinten rechts innen
1	**30924**	Geländer Handlauf mitte links
1	**30926**	Geländer Handlauf gebogen hinten links
4	**30960**	Geländerhalter gerade 4 Bohrungen
2	**30962**	Geländerhalter gerade 3 Bohrungen
2	**30964**	Geländerhalter gebogen 3 Bohrungen vorne
2	**30966**	Geländerhalter gebogen 4 Bohrungen
1	**30968**	Geländer Halter gebogen 4 Bohrungen hinten
1	**30970**	Spiegelhalter links
1	**30972**	Spiegelhalter rechts
2	**30976**	Trittstufe Leiter
2	**30978**	Halter Trittstufe
1	**31012**	Spiegelfolie

1. Mounting hind carriage
Holder steering triangle rear

Start with mounting the steering triangles **30668** left and **30670** right. Each one countersunk screw **20034** M3 x 10 is put through the holder of the steering triangle **30664** and through the 3,2 mm bore hole in the steering triangle and is fixed with a stop nut **30568** M3. The hexagon socket head cap screw **31074** M4 x 16 is put through the holder of the steering triangle **30662**, the guide bush **30666** and the holder of the rear steering triangle **30782**, and the washer ϕ 4,3 and is fixed with a stop nut **31082** M4 only as tightly as a slight turning movement is still possible.

Assembly step 1 Holder steering triangle rear

Qty.	No	Assembly part
2	20034	Countersunk screw M3 x 10
1	20048	Washer ϕ 4,3
2	30568	Prevailing torque type hexagon nuts M3
1	30662	Holder, steering triangle
1	30666	Guide bush
1	30668	Steering triangle rear left
1	30670	Steering triangle rear right
1	30782	Holder, steering triangle rear
1	31074	Hexagon socket head cap screw M4 x 16
1	31082	Prevailing torque type hexagon nuts

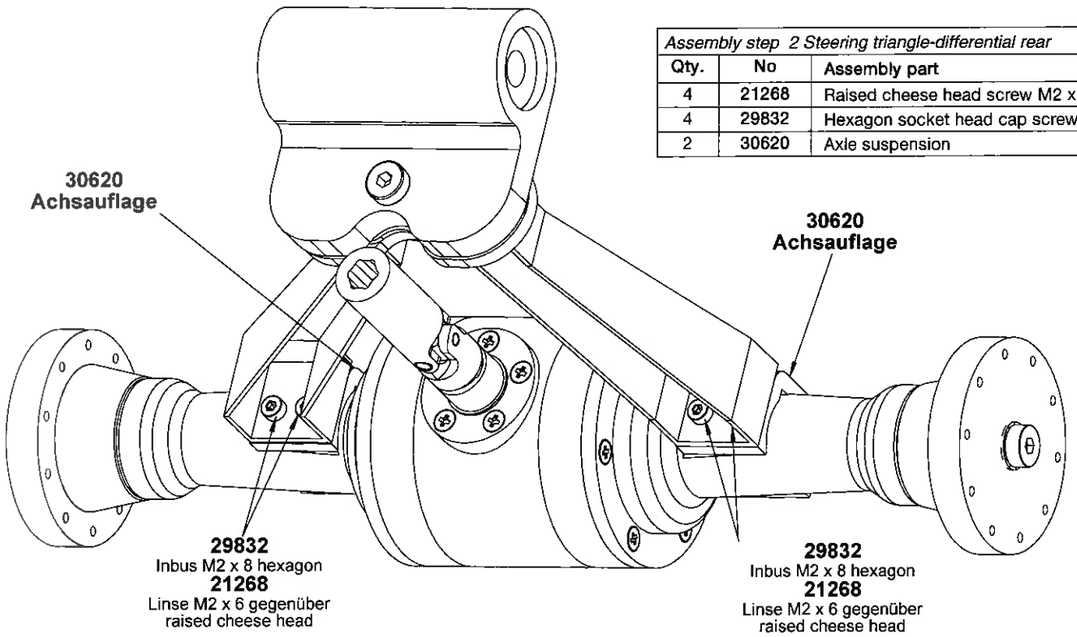


2. Mounting hind carriage
Steering triangle differential rear

The pre-mounted steering triangle is screwed to the rear differential **31076** with 4 hexagon socket head cap screws **29832** M2 x 8. For this purpose shorten a hex key as necessary in order to stick it into the hexagon along the bevel.

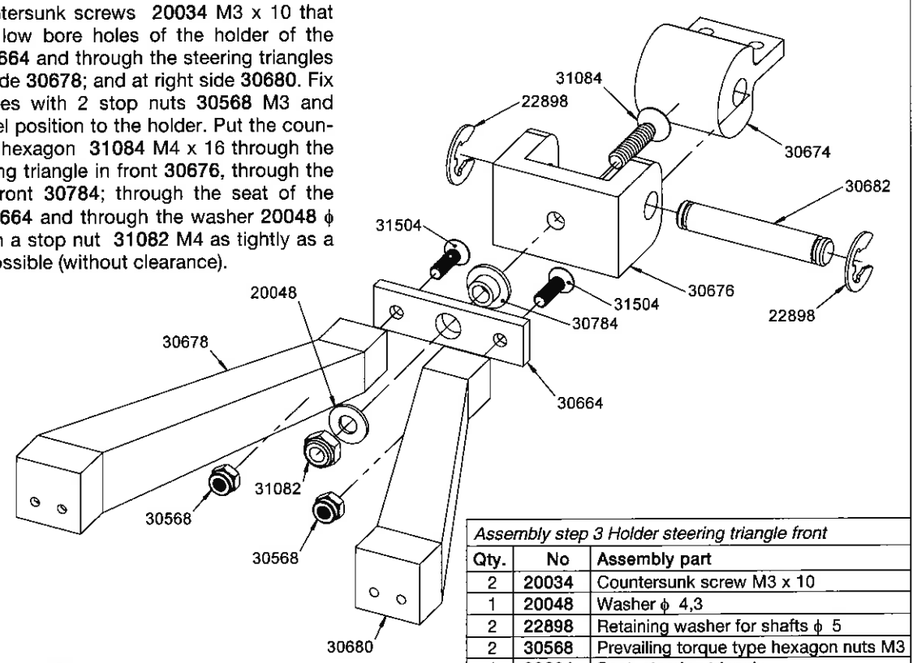
Assembly step 2 Steering triangle-differential rear

Qty.	No	Assembly part
4	21268	Raised cheese head screw M2 x 6
4	29832	Hexagon socket head cap screw M2 x 8
2	30620	Axle suspension



3. Mounting hind carriage
Holder steering triangle front

Start with the countersunk screws **20034** M3 x 10 that you stick into the low bore holes of the holder of the steering triangle **30664** and through the steering triangles in the front at left side **30678**; and at right side **30680**. Fix the steering triangles with 2 stop nuts **30568** M3 and align them in parallel position to the holder. Put the countersunk screw with hexagon **31084** M4 x 16 through the holder of the steering triangle in front **30676**, through the guide bushing in front **30784**; through the seat of the steering triangle **30664** and through the washer **20048** ϕ 4,3 and fixed it with a stop nut **31082** M4 as tightly as a movement is still possible (without clearance).



Assembly step 3 Holder steering triangle front

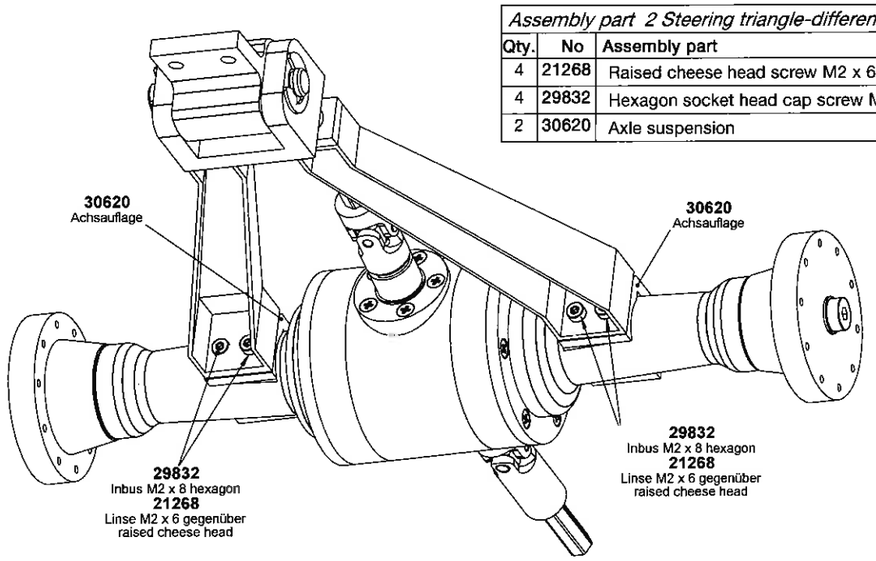
Qty.	No	Assembly part
2	20034	Countersunk screw M3 x 10
1	20048	Washer ϕ 4,3
2	22898	Retaining washer for shafts ϕ 5
2	30568	Prevailing torque type hexagon nuts M3
1	30664	Seat, steering triangle
1	30674	Retainer, steering triangle front
1	30676	Holder, retainer stering triangle front
1	30678	Steering triangle front left
1	30680	Steering triangle front right
1	30682	Axle, steering triangle front
1	30784	Guide bush front
1	31082	Prevailing torque type hexagon nuts M4
1	31084	Countersunk screw M4 x 16

4. Montage hind carriage
Steering triangle differential front

The pre-mounted steering triangle is fixed from the front to the differential rear axle 31078 with 4 hexagon socket head cap screws 29832 M2 x 8. For this purpose shorten a hex key as necessary in order to stick it into the hexagon along the bevel.

Assembly part 2 Steering triangle-differential front

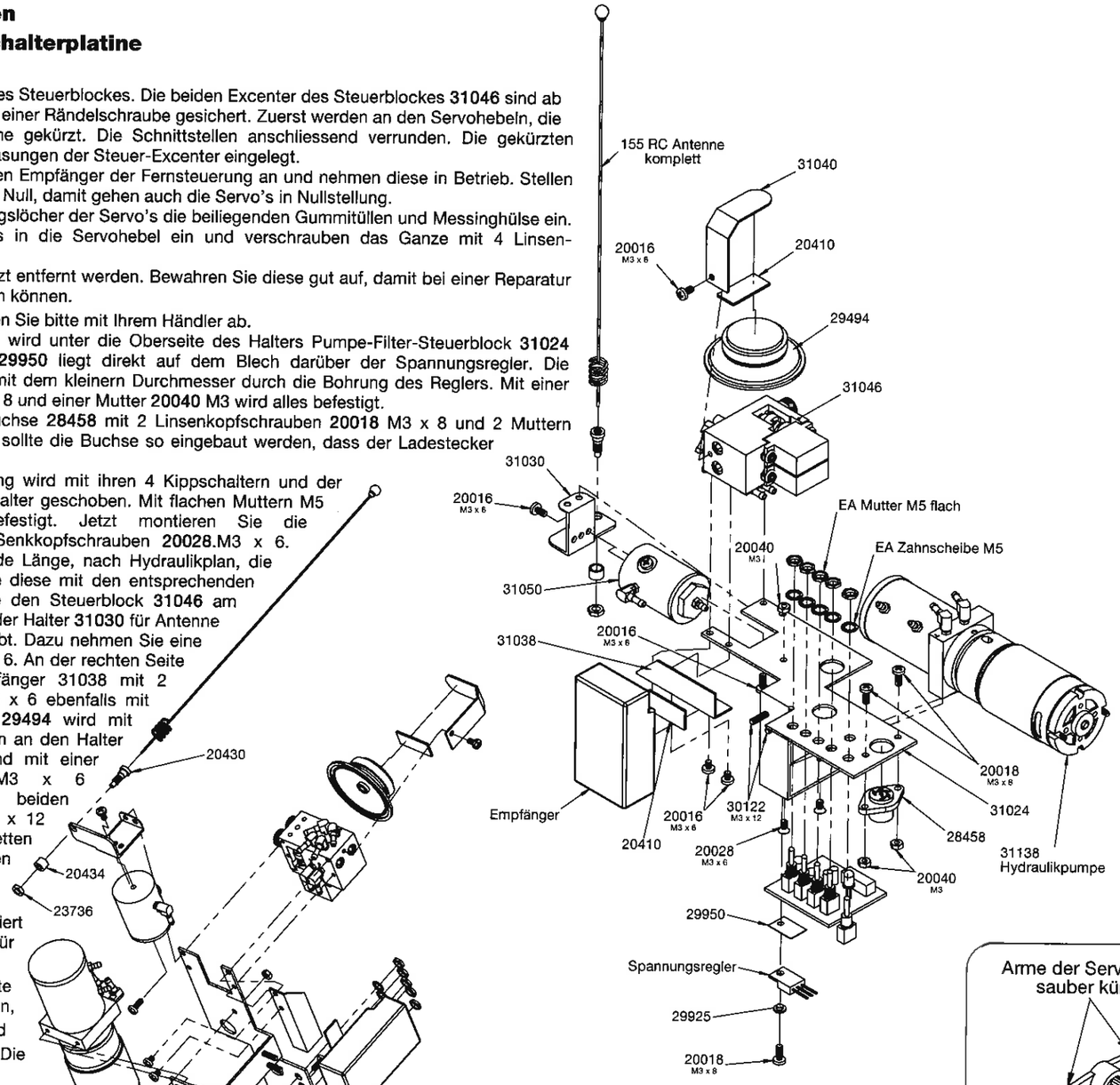
Qty.	No	Assembly part
4	21268	Raised cheese head screw M2 x 6
4	29832	Hexagon socket head cap screw M2 x 8
2	30620	Axle suspension



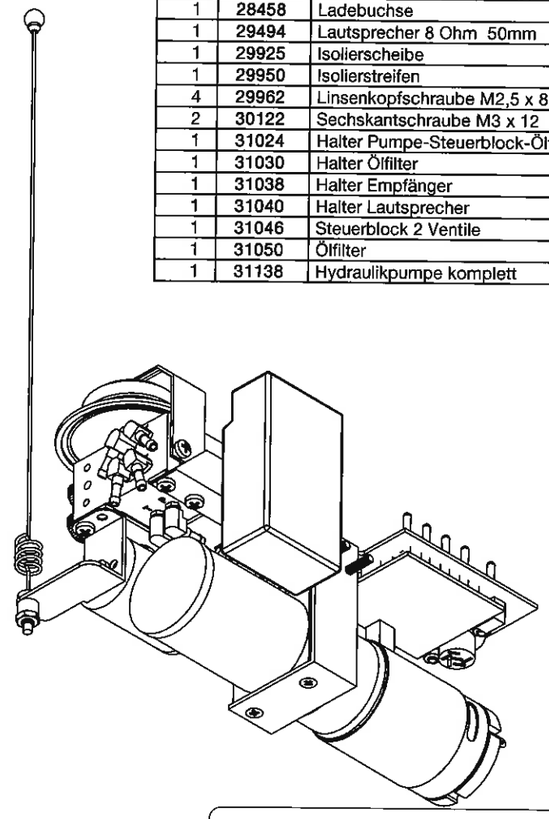
29. Montage Vorderwagen
Hydraulik-Antenne-Schalterplatine

Beginnen Sie mit der Montage des Steuerblockes. Die beiden Excenter des Steuerblockes **31046** sind ab Werk auf Null eingestellt und mit einer Rändelschraube gesichert. Zuerst werden an den Servohebeln, die den Servo's beiliegen, die Arme gekürzt. Die Schnittstellen anschliessend verrunden. Die gekürzten Servohebel werden an die Ausfräsungen der Steuer-Excenter eingelegt.
Schliessen Sie die Servo's an den Empfänger der Fernsteuerung an und nehmen diese in Betrieb. Stellen Sie die Trimmung der Anlage auf Null, damit gehen auch die Servo's in Nullstellung.
Setzen Sie nun in die Befestigungslöcher der Servo's die beiliegenden Gummitüllen und Messinghülse ein. Danach setzen Sie die Servo's in die Servohebel ein und verschrauben das Ganze mit 4 Linsenkopfschrauben **29962** M2,5 x 8.
Die Rändelschrauben können jetzt entfernt werden. Bewahren Sie diese gut auf, damit bei einer Reparatur die Exzenter wieder fixiert werden können.

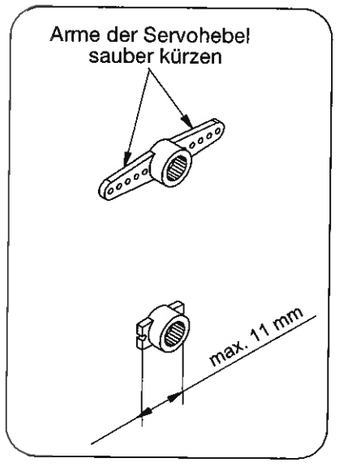
Die Auswahl der Servo's sprechen Sie bitte mit Ihrem Händler ab.
Der Festspannungsregler **28402** wird unter die Oberseite des Halters Pumpe-Filter-Steuerblock **31024** geschraubt. Der Isolierstreifen **29950** liegt direkt auf dem Blech darüber der Spannungsregler. Die Isolierhülse **29925** stecken Sie mit dem kleinern Durchmesser durch die Bohrung des Reglers. Mit einer Linsenkopfschraube **20028** M3 x 8 und einer Mutter **20040** M3 wird alles befestigt.
Jetzt schrauben Sie die Ladebuchse **28458** mit 2 Linsenkopfschrauben **20018** M3 x 8 und 2 Muttern **20040** M3 an den Halter. Dabei sollte die Buchse so eingebaut werden, dass der Ladestecker nach innen zeigt.
Die Schalterplatine der Steuerung wird mit ihren 4 Kippschaltern und der Leuchtdiode von unten in den Halter geschoben. Mit flachen Muttern M5 und 5mm Zahnscheiben befestigt. Jetzt montieren Sie die Hydraulikpumpe.**31138** mit 2 Senkkopfschrauben **20028**.M3 x 6. Schneiden Sie auf entsprechende Länge, nach Hydraulikplan, die Druckschläuche und sichern Sie diese mit den entsprechenden Hülsen. Dann verschrauben Sie den Steuerblock **31046** am Halter. Im hinteren Bereich wird der Halter **31030** für Antenne und Ölfilter **31050** mit verschraubt. Dazu nehmen Sie eine Linsenkopfschraube **20016** M3 x 6. An der rechten Seite wird der Halter für den Empfänger 31038 mit 2 Linsenkopfschrauben **20016** M3 x 6 ebenfalls mit verschraubt. Der Lautsprecher **29494** wird mit einen Klebepad **20410** von unten an den Halter Lautsprecher **31040** geklebt und mit einer Linsenkopfschraube **20016** M3 x 6 verschraubt. Die beiden Sechskantschrauben **30122** M3 x 12 sind zur Befestigung des kompletten Halters im Rahmen. Diese setzen Sie von innen ein und ziehen sie leicht an.
Der Empfänger sollte so positioniert werden, dass die Steckdosen für die einzelnen Servo's oben sind.
Der Pumpenschalter wird in die 5te Bohrung auf dem Halter, von unten, gesteckt und mit Zahnscheibe und halber Mutter M5 befestigt. Die Antenne wird in die dafür vorgesehene Bohrung am Ölfilterhalter befestigt. Die Antennenbuchse **20430** kommt von oben und die Antennenkappe **20434** von unten in die Bohrung. Mit einer halben Mutter **23736** M4 wird der Antennenhalter angelötet. oder geklemmt.
Vorsicht beim Klemmen Kurzschlussgefahr.

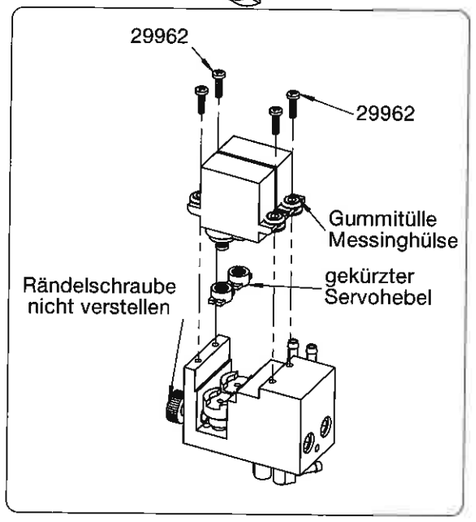


befestigt. Das Antennenkabel, vom Empfänger wird hier später



Baustufe 29 Hydraulik – Antenne- Schalterplatine		
Anz.	Nr.	Bauteil
5		EA Zahnscheibe 5,3
5		EA Mutter M 5
5	20016	Linsenkopfschraube M3 x 6
3	20018	Linsenkopfschraube M 3 x 8
2	20028	Senkkopfschraube M3 x 6
3	20040	Mutter M3
1	20402	Spannungsregler für 796
1	20410	Klebepad
1	28458	Ladebuchse
1	29494	Lautsprecher 8 Ohm 50mm
1	29925	Isolierscheibe
1	29950	Isolierstreifen
4	29962	Linsenkopfschraube M2,5 x 8
2	30122	Sechskantschraube M3 x 12
1	31024	Halter Pumpe-Steuerblock-Ölfilter
1	31030	Halter Ölfilter
1	31038	Halter Empfänger
1	31040	Halter Lautsprecher
1	31046	Steuerblock 2 Ventile
1	31050	Ölfilter
1	31138	Hydraulikpumpe komplett





ACHTUNG!
Der Füll - und der Entlüftungsschlauch müssen nach oben gezogen werden sonst läuft Öl aus.

Screws and hardware 1:1

General notes

Please follow the steps of assembly accordingly to the instructions. Each single assembly step is described and illustrated, and furthermore do the parts lists indicate the required components for the actual construction step. Carefully observe the notes explaining the various steps of assembly and use only those parts which are provided. This will insure a correct result of assembly.

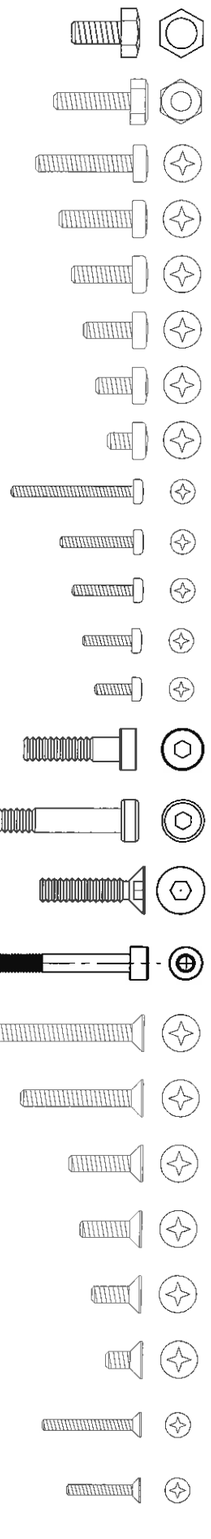
For easier identification of different screws and washers, on this page we are adding an illustration of the ***most important parts at original scale***. Not illustrated parts are to be identified by comparing the proportion.

Additionally, on the right side of this page you find a complete list including each single item. Some of the small parts are packed in a higher number of pieces than necessary.

It is the static model version only which is generally shown in the illustration. Components shown in the illustration but making part of the accessory sets of either the Hydraulics or the Electrics, are specially marked by broken lines and provided with special notes. The illustrations do not always include all the before-hand mounted parts if these are not belonging to the actual assembly step.

In order to join those components not to be screwed, use customary all-purpose glue.

For screws to be screwed directly into plastic parts: Before you start mounting the plastic components, first cut the necessary threadings with help of the screw provided for this purpose.



Hexagon head bolt M4 x 8
Artikel Nr.: 20036 DIN 933

Hexagon head bolt M3 x 12
Artikel 30122 DIN 931

Raised cheese head screw M3 x 16
Artikel Nr.: 20024 DIN 7985

Raised cheese head screw M3 x 12
Artikel Nr. 20224 DIN7985

Raised cheese head screw M3 x 10
Artikel Nr.: 20020 DIN 7985

Raised cheese head screw M3 x 8
Artikel Nr.: 20018 DIN 7985

Raised cheese head screw M3 x 6
Artikel Nr.: 20016 DIN 7985

Raised cheese head screw M3 x 4
Artikel Nr.: 29566 DIN 7985

Raised cheese head screw M2 x 20
Artikel Nr.: 30494 DIN 7985

Raised cheese head screw M2 x 12
Artikel Nr.: 26240 DIN 7985

Raised cheese head screw M2 x 10
Artikel Nr.: 26902 DIN 7985

Raised cheese head screw M2 x 8
Artikel Nr.: 21269 DIN 7985

Raised cheese head screw M2 x 6
Artikel Nr.: 21268 DIN 7985

Hexagon socket head cap screw with low head M4 x 16
Artikel Nr. 31074 DIN 7984

Hexagon socket head cap screw with low head M4 x 30
Article Nr. 23742 DIN 7984

Hexagon socket countersunk head screw M4 x 16
Article Nr. 31084 DIN 965

Hexagon socket head cap screw with low head M3 x 35
Article Nr. 31502 DIN 7984

Cross recessed countersunk flat head screw M3 x 30
Artikel Nr.: 28212 DIN 965

Cross recessed countersunk flat head screw M3 x 20
Artikel Nr.: 20262 DIN 965

Cross recessed countersunk flat head screw M3 x 12
Artikel Nr.: 20032 DIN 965

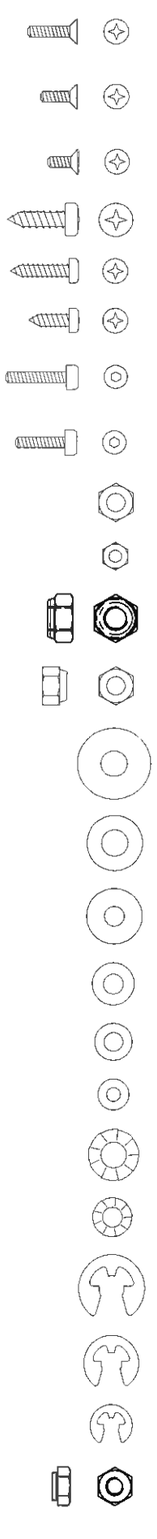
Cross recessed countersunk flat head screw M3 x 10
Artikel Nr.: 20034 DIN 965

Cross recessed countersunk flat head screw M3 x 8
Artikel Nr.: 20030 DIN 965

Cross recessed countersunk flat head screw M3 x 6
Artikel Nr.: 20028 DIN 965

Cross recessed countersunk flat head screw M2 x 16
Artikel Nr.: 27666 DIN 965

Cross recessed countersunk flat head screw M2 x 12
Artikel Nr.: 27410 DIN 965



Cross recessed countersunk flat head screw M2 x 8
Artikel Nr.: 26688 DIN 965

Cross recessed countersunk flat head screw M2 x 6
Artikel Nr.: 26248 DIN 965

Cross recessed countersunk flat head screw M2 x 5
Artikel Nr.: 25224 DIN 965

Pan head tapping screw ϕ 2,9 x 9,5
Artikel-Nr.28018 DIN 7981

Pan head tapping screw ϕ 2,2 x 9,5
Artikel-Nr.24868 DIN 7981

Pan head tapping screw ϕ 2,2 x 6,5
Artikel-Nr.23690 DIN 7981

Hexagon socket head cap screw M2 x 10
Artikel-Nr.29834 DIN 912

Hexagon socket head cap screw M2 x 8
Artikel-Nr.29832 DIN 912

Hexagon nut M3
Artikel-Nr.20040 DIN 934

Hexagon nut M2
Artikel-Nr.21208 DIN 934

Prevailing torque type hexagon nut M4
Artikel 31082 DIN 985

Prevailing torque type hexagon nut M3
Artikel 30568 DIN 985

Washer with outside diameter ϕ 4,3 x 12 x 1
Artikel-Nr.22904 DIN 9021

Washer ϕ 4,3
Artikel-Nr.20048 DIN 125

Washer with outside diameter ϕ 3,2
Artikel-Nr.22900 DIN 9021

Washer ϕ 3,2
Artikel-Nr.20046 DIN 125

Shim ring •ϕ 3 x 6 x 0,3
Artikel-Nr.25620 DIN 988

Washer ϕ 2,2
Artikel-Nr.21210 DIN125

Serrated washer ϕ 4,3
Artikel-Nr.26650 DIN 6798

Serrated washer ϕ 3,2
Artikel-Nr.20054 DIN 6798

Retaining washer for shaft ϕ 5
Artikel-Nr.22898 DIN 6799

Retaining washer for shaft ϕ 4
Artikel-Nr.21836 DIN 6799

Retaining washer for shaft ϕ 3,2
Artikel-Nr.20058 DIN 6799

Set nut M3
Artikel-Nr. 31462

Qty.	No	Assembly part
7	20016	Raised cheese head screw M3 x 6
15	20018	Raised cheese head screw M3 x 8
6	20020	Raised cheese head screw M3 x 10
2	20022	Raised cheese head screw M3 x 12
18	20024	Raised cheese head screw M3 x 16
34	20028	Countersunk screw M3 x 6
10	20030	Countersunk screw M3 x 8
4	20032	Countersunk screw M3 x 12
18	20034	Countersunk screw M3 x 10
2	20036	Hexagon head bolts M4 x 8
37	20040	Nut M3
2	20046	Washer ϕ 3,2
2	20048	Washer ϕ 4,3
2	20052	Pan head tapping screw 2,2 x 4,5
2	20054	Serrated washer ϕ 3,2
6	20058	Retaining washer for shafts ϕ 3,2
4	20262	Countersunk screw M3 x 20
218	21208	Nut M2
2	21210	Washer ϕ 2,2
8	21268	Raised cheese head screw M2 x 6
10	21269	Raised cheese head screw M2 x 8
12	22898	Retaining washer for shafts ϕ 5
2	22900	Washer, big ϕ 3,2
2	22904	Washer, big ϕ 4,3
6	23492	Raised cheese head screw M2 x 16
3	23710	Countersunk screw M3 x 35
6	23742	Hexagon socket head cap screw M4 x 30
4	24868	Pan head tapping screw ϕ 2,2 x 9,5
2	25072	Cross recessed countersunk head tapping screw
60	25224	Countersunk screw M2 x 5
6	26240	Raised cheese head screw M2 x 12
124	26248	Countersunk screw M2 x 6
8	26650	Serrated washer ϕ 4,3
26	26688	Countersunk screw M2 x 8
6	26902	Raised cheese head screw M2 x 10
2	27410	Countersunk screw M2 x 12
4	27412	Bolt with thread, brass M2
4	28018	Pan head tapping screw ϕ 2,9 x 9,5
2	28120	Pan head screw with cross recess M2,5 x 5
9	28576	Countersunk screw M2 x 10
4	28676	Threaded bushing M3 x 18
4	29566	Raised cheese head screw M3 x 4
28	29832	Hexagon socket head cap screw M2 x 8
60	29834	Hexagon socket head cap screw M2 x 10
4	29962	Pan head screw with cross recess M2,5 x 8
2	30122	Hexagon head bolts M3 x 12
4	30494	Raised cheese head screw M2 x 20
12	30568	Prevailing torque type hexagon nuts M3
7	30762	Threaded pin M3 x 3
5	31074	Hexagon socket head cap screw M4 x 16
2	31082	Prevailing torque type hexagon nuts M4
1	31084	Hexagon socket countersunk head screw M4 x 16
4	31114	Countersunk screw M2 x 20
8	31462	Set nut M3
4	31502	Hexagon socket head cap screw M3 x 35

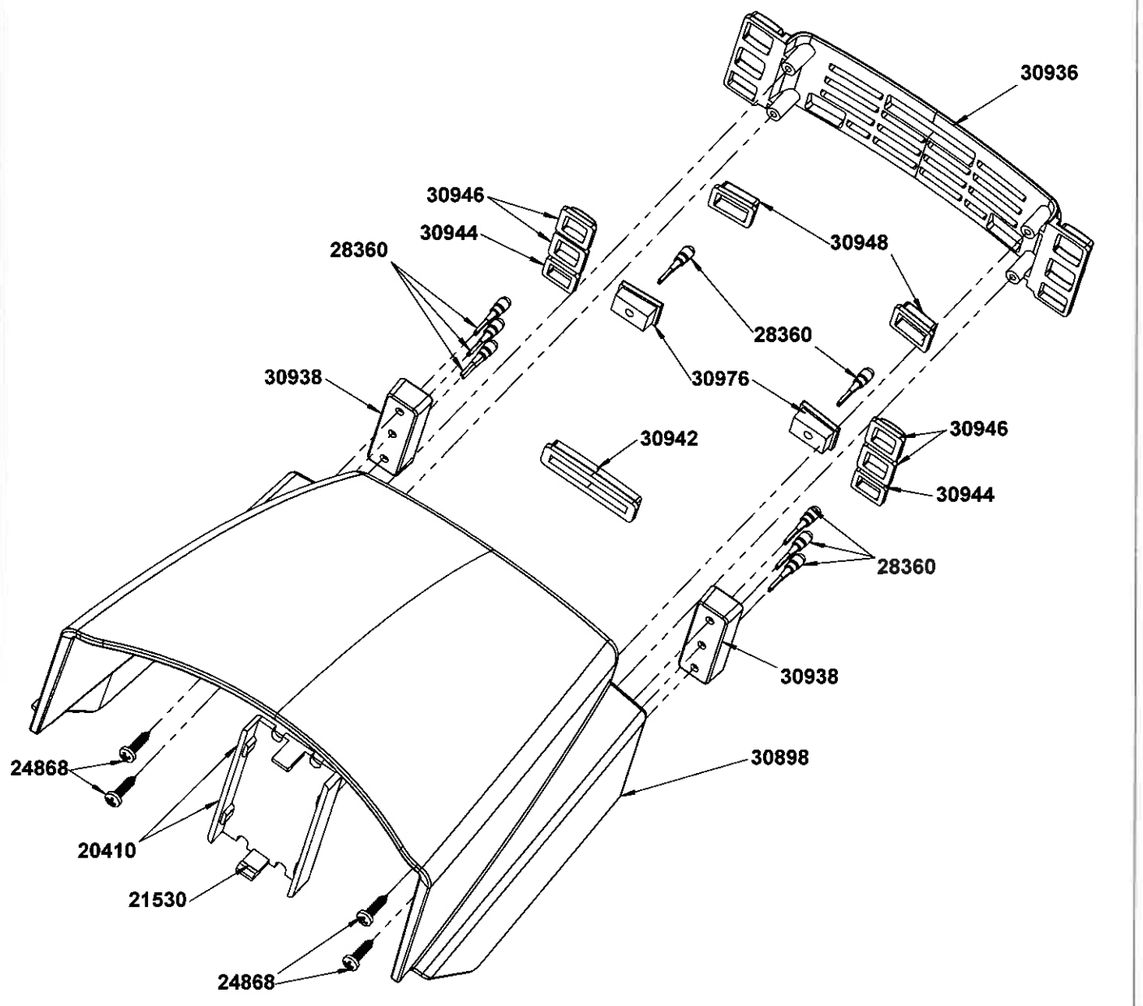
30. Montage Vorderwagen

Motorhaube

Schieben Sie die Drähte der 6 Glühbirnen **28360** durch die Lampenkästen **30938** und dann durch die Öffnungen der Motorhaube **30898**. Die Gläser Nebelleuchte **30944**, Abblend- Fernlicht 30946 und die beiden Blinkergläser 30948 drücken Sie in den Kühlergrill **3093**. Mit 4 Blechschrauben **24868** ϕ 2,2 x 9,5 verschrauben Sie das ganze. Mit 2 Klebepad's **20410** befestigen Sie den kleinen Platinenhalter zwischen den Verstärkungsrippen der Motorhaube. Der Akku **3040** (12 Volt – 2700 mAh) wird seitlich neben das Getriebe gepackt.

Baustufe 30 Motorhaube

Anz.	Nr.	Bauteil
2	**20410**	Klebepad 12 x 26mm
1	**21530**	Platinenhalter klein
4	**24868**	Blechschraube ϕ 2,2 x 9,5
8	**28360**	Glühbirne 5 Volt – 60mA
1	**30898**	Motorhaube
1	**30936**	Kühlergrill
2	**30938**	Lampenkasten
1	**30942**	Firmen LOGO
2	**30944**	Glas Nebelleuchte
4	**30946**	Glas Abblend- Fernlicht
2	**30948**	Glas Blinker gelb



31. Montage Räder

Aus Sicherheitsgründen sind die Felgenadapter **30700** bereits montiert. Das Kugellager in der Achse ist lose.

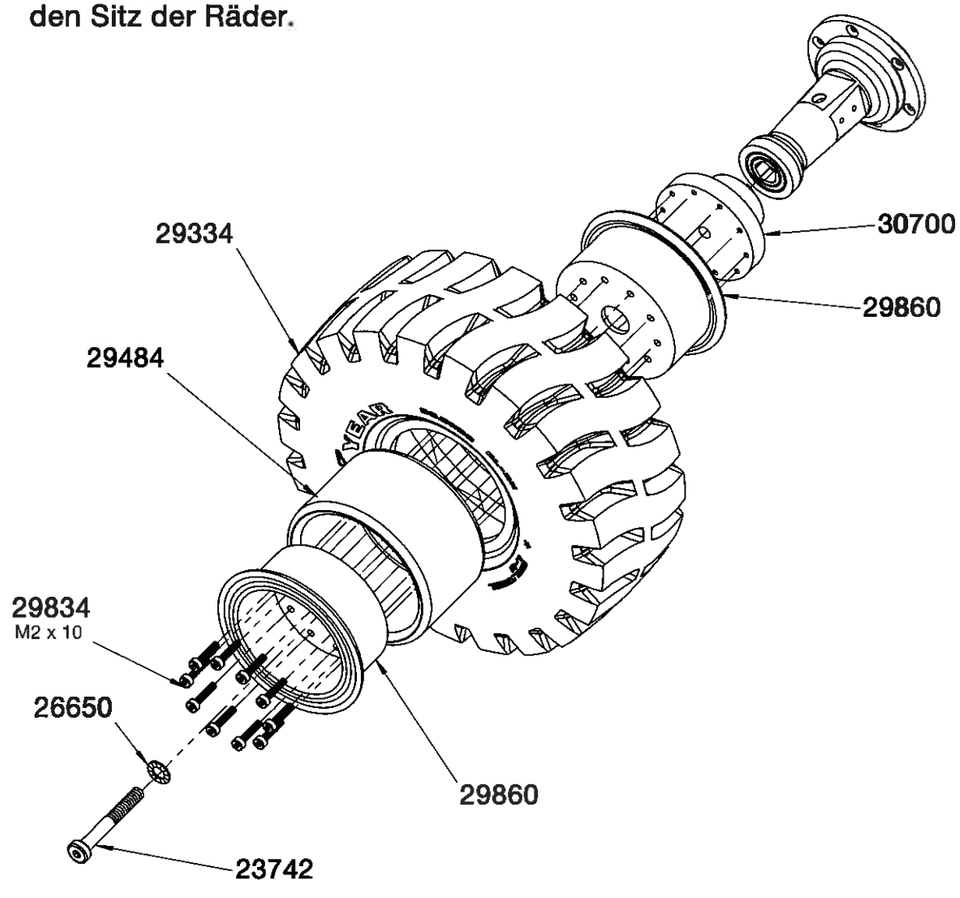
Demontieren Sie zunächst den Felgenadapter. Für die Radmontage schieben Sie zunächst eine Hülse **29484** in einen Reifen **29334** und positionieren sie so, dass beide Reifenwände genau zentrisch auf der Hülse sitzen. Jetzt drücken Sie von jeder Seite eine Felge in den Reifen. Achten Sie beim Einsetzen darauf, dass die Bohrungen fluchten. Mit zehn Innensechskantschrauben 29834 M2 x 10 verschrauben Sie jetzt das Rad. Die vorab entfernte Innensechskantschraube **23740** M4 x 25 können Sie jetzt wieder, mit untergelegter Fächerscheibe **26650** ϕ 4,2, einsetzen. Wenn Sie sicher sind, dass alle Räder sauber laufen sollte die Innensechskantschraube M4 mit einem Schraubensicherungslack eingesetzt werden.

Baustufe 31 Räder

Anz.	Nr.	Bauteil
6	**23742**	Innensechskantschraube M4 x 30
6	**26650**	Fächerscheibe ϕ **4,2**
6	**29334**	Reifen Goodyear
12	**29482**	Felge
6	**29484**	Distanzring
60	**29834**	Innensechskantschraube M2 x 10
6	**30700**	Felgenadapter
1	**30735**	Innensechskantschlüssel 1,5mm

Achtung!

Bei den ersten Einsätzen im Gelände kontrollieren Sie regelmässig den Sitz der Räder.



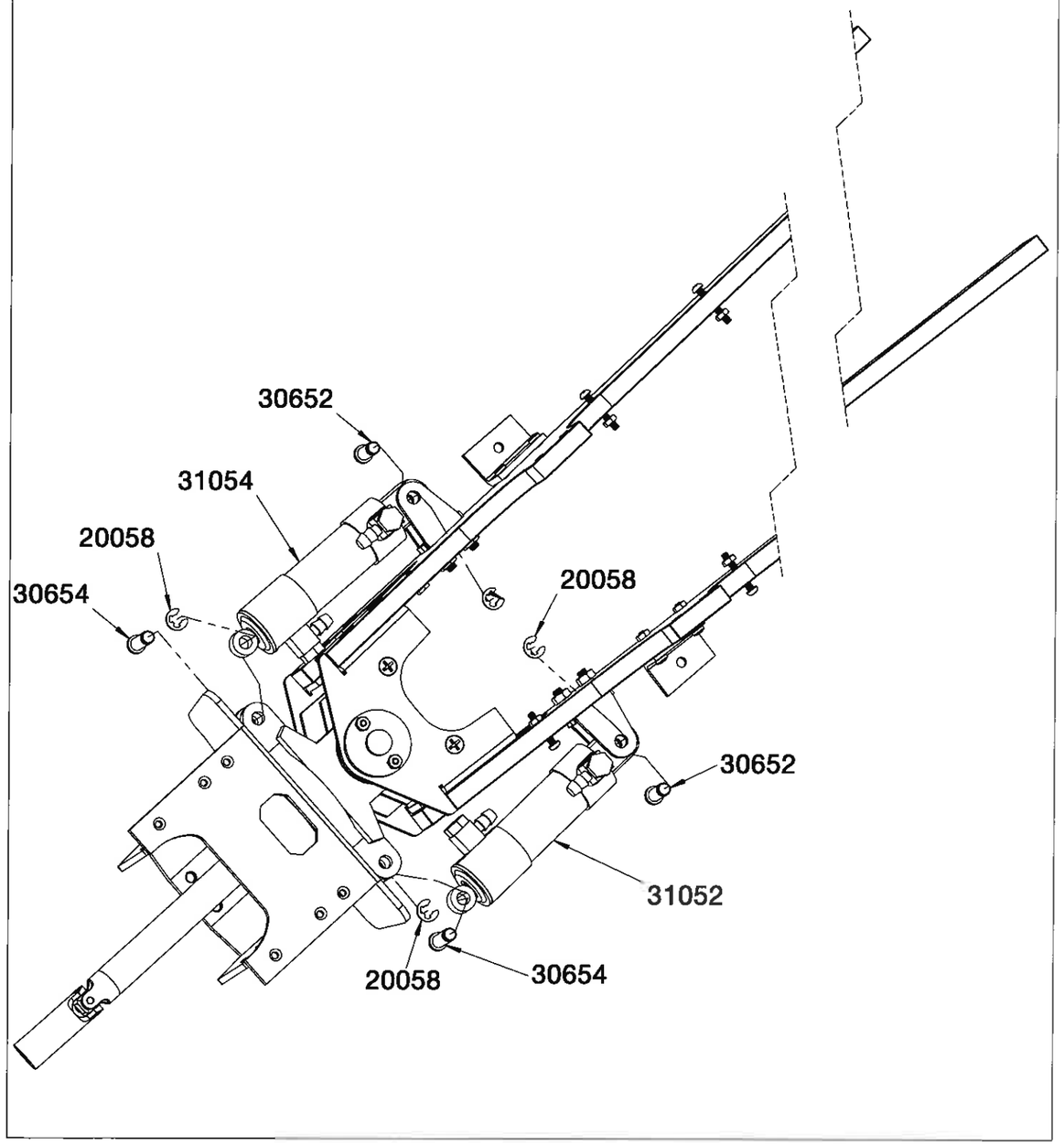
Qty	No.	Assembly part	Qty.	No.	Assembly part	Qty.	No.	Assembly part	Qty.	No.	Assembly part	Qty.	No.	Assembly part
7	20016	Raised cheese head screw M3 x 6	4	29962	Pan head screw with cross recess M2,5 x 8	1	30784	Guide bush, steering triangle front	1	30922	Handrail, rear, right, inside	4	31070	Reflector reverse light
15	20018	Raised cheese head screw M3 x 8	1	30030	Gearbox	1	30786	Cardan joint hexagon outside short	1	30924	Handrail, middle, left	2	31072	Indicator body
6	20020	Raised cheese head screw M3 x 10	1	30082	Bühler Motor 2 with pinion 14 tooth white	1	30788	Cardan joint hexagon inside Nm=10	1	30926	Handrail, curved, rear, left	5	31074	Hexagon socket head cap screw M4 x 16
2	20022	Raised cheese head screw M3 x 12	2	30122	Hexagon head bolts M3 x 12	1	30802	Profile hind carriage right	1	30928	Step with lateral holes, front, right	1	31076	Differential rear axle
18	20024	Raised cheese head screw M3 x 16	4	30494	Raised cheese head screw M2 x 20	1	30804	Profile hind carriage left	1	30930	Step with lateral holes, top, right	1	31078	Differential rear axle 15°
34	20028	Countersunk screw M3 x 6	12	30568	Prevailing torque type hexagon nuts M3	1	30806	Thrust collar	1	30932	Step with lateral holes, front, left	1	31080	Differential front axle
10	20030	Countersunk screw M3 x 8	6	30620	Axle suspension	1	30808	Holder angle, rear profile	1	30934	Step with lateral holes, top, left	2	31082	Prevailing torque type hexagon nuts M4
4	20032	Countersunk screw M3 x 12	8	30622	Spring plate	1	30810	Holder triangle	1	30936	Radiator grill	1	31084	Countersunk screw M4 x 16
18	20034	Countersunk screw M3 x 10	4	30624	Rubber-bonded spring 10 x 10, M4	1	30812	Motor trough	2	30938	Light box	4	31086	Bed plate left
2	20036	Hexagon head bolts M4 x 8	2	30630	Bow, rear axle	2	30814	Mud flap, body of a trough	1	30942	Manufaction mark	1	31088	Holder, body of a trough tipping wagon
37	20040	Nut M3	1	30646	Conductor of a bore hole	1	30816	Front pieces, body of a trough tipping wagon	2	30944	Foglamp, lens	6	31092	Retaining bushing, big (H021) ϕ 3,1mm
2	20046	Washer ϕ 3,2	1	30648	Dump-bell shaft	1	30818	Trough, body of a trough tipping wagon	4	30946	Headligth, lens	1	31100	Cardan joint hexagon inside NL = 15mm
2	20048	Washer ϕ 4,3	2	30652	bolt, steering cylinder front ϕ4 x 11	1	30820	safety loop	2	30948	Indicator, lens	2	31102	Cardan joint hexagon inside NL = 20mm
2	20052	Pan head tapping screw 2,2 x 4,5	2	30654	bolt, steering cylinder rear ϕ4 x 13	1	30822	Side panel right	1	30950	Plat, bow engine bonnet	2	31104	Cardan joint hexagon inside NL = 27,5mm
6	20054	Serrate washer ϕ 3,2	1	30662	Retainer, steering triangle	1	30824	Side panel left	14	30952	Step with lateral holes, mud guard	2	31106	Cardan joint hexagon outside NL = 10mm
6	20058	Retaining washer for shafts ϕ 3,2	1	30664	Seat, steering triangle	1	30826	Couver strip rear	4	30960	Handrail support, straight, 4 holes	1	31108	Cardan joint hexagon outside NL = 22,5mm
4	20262	Countersunk screw M3 x 20	1	30666	Guide bush	2	30828	Holder loop	2	30962	Handrail support, straight, 3 holes	1	31110	Cardan joint hexagon outside - outside
10	20410	Adhesive pad, double-sided	1	30668	Steering triangle rear left	1	30830	Frame end	2	30964	Handrail support, curved, 3 holes, front	2	31112	Thrust ball bearing 20-35-10 (51104)
218	21208	Nut M2	1	30670	Steering triangle rear right	2	30832	Transverse beam	2	30966	Handrail support, curved, 4 holes	4	31114	Countersunk screw M2 x 20
2	21210	Washer ϕ 2,2	1	30672	Holder rear hind carriage	2	30834	Side rail left	2	30968	Handrail support, curved, 3 holes, rear	1	31116	Reverse light lens
8	21268	Raised cheese head screw M2 x 6	1	30674	Retainer, steering triangle front	4	30836	Bed plate right	1	30970	Mirror support, left	1	31138	Hydraulik-pump complete
10	21269	Raised cheese head screw M2 x 8	1	30676	Holder, retainer stering triangle front	2	30840	Holder angle, mud flap	2	31069	Indicator lens, red	1	31142	Hydraulic pump
2	21838	Retaining washer for shafts ϕ 2,3	1	30678	Steering triangle front left	2	30842	Terminel strip, mud flap	1	30972	Mirror support, right	1	31146	Hose H052 ϕ 3,00mm
12	22898	Retaining washer for shafts ϕ 5	1	30680	Steering triangle front right	1	30844	Holder, reverse light	2	30974	Lamp holder	1	31148	Hose H058 ϕ 3,90mm
2	22900	Washer, big ϕ 3,2	1	30682	Axle, steering triangle front	1	30846	Below receiver, reverse light	2	30976	Step with lateral holes, ladder	1	31152	Decor
2	22904	Washer, big ϕ 4,3	1	30684	Axle, steering triangle right	1	30848	Exhaust manifold clamp	4	30978	Support, step with lateral holes	8	31462	Set nut M3
6	23492	Raised cheese head screw M2 x 16	2	30686	Guide bush	1	30850	Drivers cabin roof	1	30980	Mud guard, front, right, outside	4	31502	Hexagon socket head cap screw M3 x 35
3	23710	Countersunk screw M3 x 35	1	30688	Holder, differential front right	1	30852	Drivers cabin top unit	1	30982	Mud guard, front, right	2	31510	Holder Zylinder Trough
6	23742	Hexagon socket head cap screw M4 x 30	1	30692	Holder, differential front left	1	30854	Side panel rear right	1	30984	Mud guard, rear, right	2	51514	Holder, cylinder body of the trough
4	24868	Pan head tapping screw ϕ 2,2 x 9,5	1	30694	Holder, gear right	1	30856	Drivers cabin below unit	1	30986	Mud guard, front, left, outside	2	31516	Bolt Ø 3x15
2	25072	Cross recessed countersunk head tapping	1	30696	Holder, gear left	1	30858	Windows	1	30988	Mud guard, front, left	2	31532	Ball and socket joint
60	25224	Countersunk screw M2 x 5	6	30700	Adapter rim	1	30860	Side panel rear left	1	30990	Mud guard, rear, left	2	31534	Retaining washer for shafts ϕ 6
6	26240	Raised cheese head screw M2 x 12	2	30706	Holder lifting cylinder	1	30862	Ventilation grid	1	30992	Side part, right			
124	26248	Countersunk screw M2 x 6	2	30708	Bearing bush lifting cylinder	1	30864	Exhaust panel	1	30994	Side part, left			
8	26650	Serrated washer ϕ 4,3	2	30710	Holder, steering cylinder front	1	30866	Drivers cabin inside	1	30996	Mud guard, body, right			
26	26688	Countersunk screw M2 x 8	1	30712	Holder hind carriage	1	30868	Side panel inside	1	30998	Supporting plate, right			
6	26902	Raised cheese head screw M2 x 10	1	30714	Guide bush front		30870	Drivers seat below unit	1	31000	Mud guard, body, left			
2	27410	Countersunk screw M2 x 12	1	30728	Holder, center pivot steered top	1	30872	Drivers seat armrest	1	31002	Supporting plate, left			
4	27412	Bolt with thread, brass M2	1	30730	Holder, center pivot steered below	1	30874	Drivers seat squab	4	31006	Holder, step with lateral holes, front			
4	28018	Pan head tapping screw ϕ 2,9 x 9,5	1	30732	Holder, vertical bearing	1	30876	Drivers seat	2	31008	Holder, step with lateral holes, rear, left			
2	28120	Pan head screw with cross recess M2,5 x 5	1	30734	Distance bow big	1	30878	Co-drivers seat	2	31010	Holder, step with lateral holes, rear, right			
1	28388	Switch panel for 796	2	30736	Bearing hind carriage	1	30880	Dashboard	2	31012	Mirror foil for CAT740-A-19-PL+20-PL			
1	28390	Control board for 796	4	30738	Bearing front carriage	1	30882	Exhaust half, right	1	31014	Trellis, engine			
1	28392	Lighting board front for 796	1	30740	Side panel, small outside	1	30884	Exhaust half, left	2	31016	Bolt lifting cylinder-frame / trunk ϕ6 x 11			
1	28394	Lighting board rear for 796	1	30742	Side panel, small inside	1	30886	Holder roof, right	2	31018	Bolt, center pivot steered top / trunk ϕ6 x 16			
9	28576	Countersunk screw M2 x 10	1	30744	Side panel, big outside	1	30888	Holder roof, left	2	31019	Bolt Ø 7 x 16 (trough-frame)			
4	28676	Threaded bushing M3 x 18	1	30746	Side panel, big inside	1	30890	Steering wheel	2	31020	Rear light lens			
9	28820	Bolt Cardan Ø 3x 10	1	30748	Cap pieces of the bearing front	1	30892	Direction indicator-windscreen box	2	31022	Rear light body			
2	28874	Ball bearing 8 x 4 x 3 ZZ	1	30750	Cap pieces of the bearing rear	2	30894	Shift gears	1	31024	Holder pump - control valve block - oil filter			
9	28980	Grooved pin	1	30752	Distance bow	1	30896	Bumper	1	31026	Holder, mud guard, left			
1	28984	Ball bearing 15 x 10 x 4 ZZ	2	30754	Bearing steering triangle	1	30898	Engine bonnet	1	31028	Holder, mud guard, right			
6	29334	Tyre GOODYEAR	2	30756	Rear light (left-right)	1	30900	Bow engine bonnet	1	31030	Holder, oil filter			
6	29484	Distance sleeve tyre	2	30758	Cover rear light	2	30902	Rail front bow	1	31040	Holder, loudspeaker			
1	29494	Loudspeaker 50mm	1	30760	Holder, body of a trough tipping wagon	2	30904	Rail front stay	1	31046	Control valve block with 2-fold control valve			
4	29566	Raised cheese head screw M3 x 4	7	30762	Threaded pin M3 x 3	2	30906	Handrail front	1	31050	Oil filter DUMPER			
28	29832	Hexagon socket head cap screw M2 x 8	8	30764	Cardan joint, hole 4 M3	2	30908	Rail transition piece, front	1	31052	Steering cylinder, right, with screw fitting			
60	29834	Hexagon socket head cap screw M2 x 10	2	30768	Cardan joint hexagon outside NM = 22,5	2	30910	Rail adaptor vertical	1	31054	Steering cylinder, left, with screw fitting			
12	29860	Rim CAT yellow	8	30770	Cardan joint hexaeder	2	30912	Rail transition piece, middle	2	31056	Lifting cylinder, with screw fitting			
12	29954	Retaining bushing	2	30776	Cardan joint hexagon inside NM = 20	1	30914	Handrail, middle, right	1	31060	AKKU DUMPER 12 V 3000mAh			
10	29956	Retaining bushing inside diameter ϕ 3,3mm	2	30778	Cardan joint hexagon inside NM = 27,5	2	30916	Handrail, rear, outside	1	31062	Speedcontroller with sound module,			
2	29958	T-piece small H016 for ϕ 3,00mm hose	2	30780	Cardan joint hexagon outside NM = 10	2	30918	Rail adaptor vertical, rear	2	31068	Indicator lens, yellow			
2	29960	T-piece big H017 for ϕ 3,90mm hose	1	30782	Holder, steering triangle rear	1	30920	Handrail, curved, rear, right	2	31069	Indicator lens, red			

32. Montage Vorderwagen Lenkzylinder

Die beiden Lenkzylinder unterscheiden durch die Lage ihrer Anschlüsse. Die beiden Anschlüsse, gegenüber der Aufnahme Rahmen, zeigen jeweils nach innen. Damit bekommen wir sehr kurze Schläuche und folglich sehr kurze Lenkzeiten. Befestigen Sie jeweils einen Lenkzylinder **31052** und **31054** mit einem Bolzen **30652** und einer Sicherungsscheibe **20058** ϕ 3,2 am Rahmen. Die andere Seite des Zylinders (Kolben) wird mit je einem Bolzen **30654** und einer Sicherungsscheibe **20058** an der Aufnahme Hinterwagen befestigt.

Baustufe 32 Lenkzylinder

Anz.	Nr.	Bauteil
1	**31054**	Lenkzylinder mit Verschraubung links
1	**31052**	Lenkzylinder mit Verschraubung rechts
2	**30652**	Bolzen ϕ 4 x 11
2	**30654**	Bolzen ϕ 4 x 13
4	**20058**	Sicherungsscheibe ϕ 3,2



33. Montage Elektronik Fahrtregler – Hauptplatine

Beim Einbau der Elektronik sollten Sie besondere Vorsicht walten lassen.

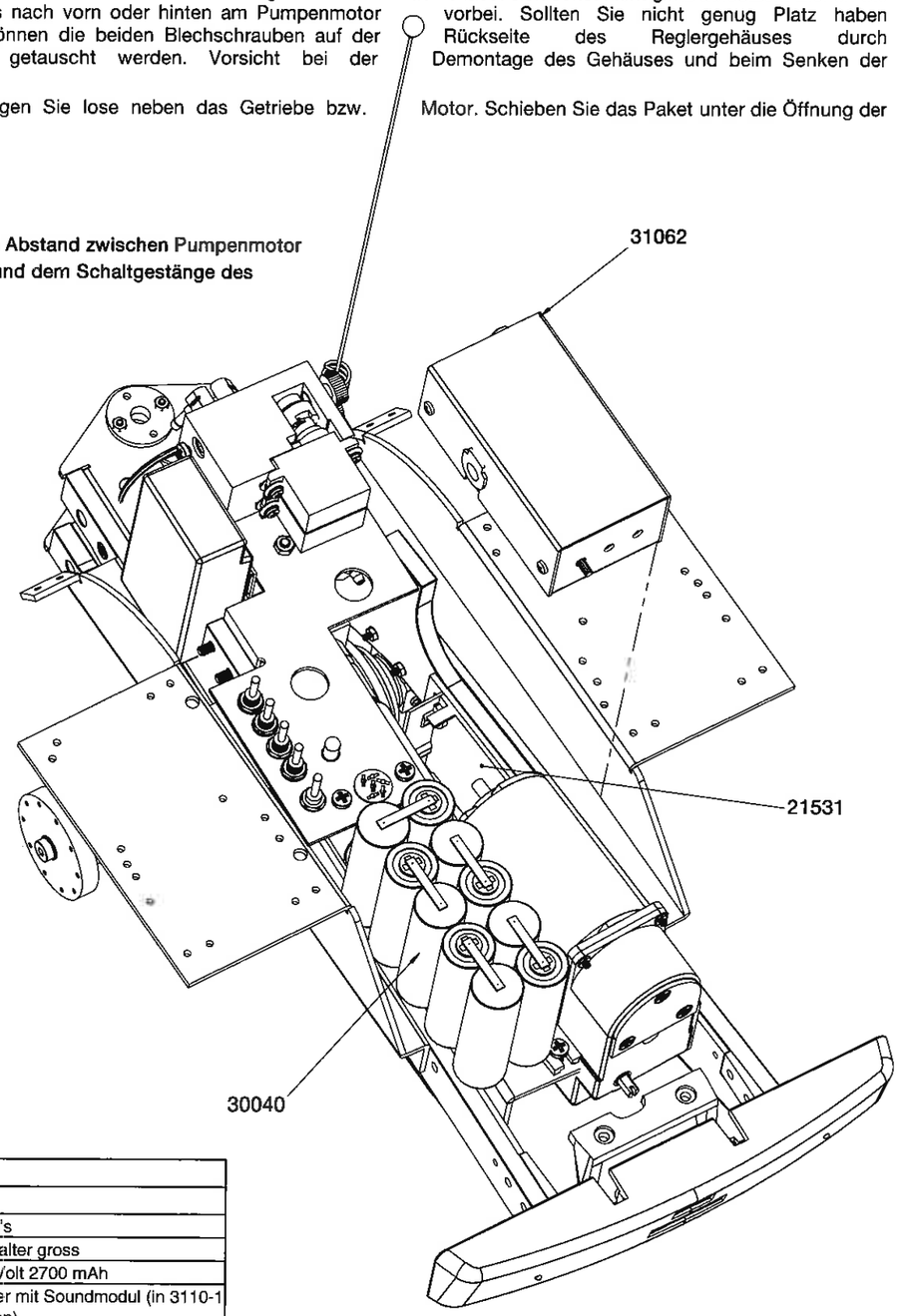
Die Zentralplatine der Elektrischen Anlage kommt an die linke Seitenwange der Motorwanne. Der grosse Platinenhalter **21531** wird mit 2 Klebepad's befestigt. Damit ist ein problemloser Ein und – Ausbau der Platine gewährleistet. Dazu müssen Sie aber die Verdrahtung sauber verlegen. Sie können auch, nach beendeter Verdrahtung und Funktionskontrolle, die Zentralplatine in einen Schrumpfschlauch einschweissen und dann in der Motorwanne positionieren.

Der Fahrtregler mit Soundmodul wird, wie gezeichnet, lose zwischen Getriebe und Hydraulikplatte gelegt. Zwischen Pumpenmotor und Reglergehäuse dürfen keine Kabel liegen. Die Fahrerkabine lässt sich sonst nicht ganz aufsetzen. Ziehen Sie die Leitungen jeweils nach vorn oder hinten am Pumpenmotor vorbei. Sollten Sie nicht genug Platz haben (Kabelüberschuss) können die beiden Blechschrauben auf der Rückseite des Reglergehäuses durch Senkkopfschrauben getauscht werden. Vorsicht bei der Demontage des Gehäuses und beim Senken der Bohrlöcher.

Den Akku **30040** legen Sie lose neben das Getriebe bzw. Motor. Schieben Sie das Paket unter die Öffnung der Kabine.

Achtung!

Kontrollieren Sie den Abstand zwischen Pumpenmotor Anschlussklemmen und dem Schaltgestänge des Getriebes.



Baustufe 33 Elektronik

Anz.	Nr.	Bauteil
2	**20410**	Klebepad's
1	**21531**	Platinenhalter gross
1	**30040**	Akku 12 Volt 2700 mAh
1	**31062**	Fahrtregler mit Soundmodul (in 3110-1 enthalten)

Dear modelling enthusiast!

We are glad that you have decided on one of the precious **WEDICO** truck models! For the manufacture of individual parts **WEDICO** uses durable materials of high quality - rarely to find in these days. This guarantees durability and enjoyment with your model for years to come.
If you should ever require replacement parts, please get in touch with your dealer or directly with **WEDICO**. For order purpose it is important using not only those EDP-numbers mentioned within the general parts list but also indicating the necessary details concerning colour, quantity and exact term of the spares required. Please note that any type of spares for this wheel-loader model can be supplied only if you have returned to us the registration card included with this kit.

Enjoy the assembly!

You're **WEDICO**-Team

General notes
Please follow the steps of assembly accordingly to the instructions. Each single assembly step is described and illustrated, and furthermore do the parts lists indicate the required components for the actual construction step. Carefully observe the notes explaining the various steps of assembly and use only those parts which are provided. This will insure a correct result of assembly.

It is the static model version only which is generally shown in the illustration. Components shown in the illustration but making part of the accessory sets of either the Hydraulics or the Electrics, are specially marked by broken lines and provided with special notes. The illustrations do not always include all the before-hand mounted parts if these are not belonging to the actual assembly step.
In order to join those components not to be screwed, use customary all-purpose glue for screws to be fixed directly to plastic parts: Before you start mounting the plastic components, first cut the necessary threadings with help of the screw provided for this purpose.

Tip: The make-up of this instruction allows putting together your own booklet if you wish so. For this purpose you have to fold and stick the pages as follows:

1. Turn round the **first page** with the **English text facing downwards**, and lay **the next page** on top of the first, with the **English text facing upwards**.
2. Glue the two pages together at the left outer edge (e.g. using adhesive tip) and fold the top page across to the left (with the fold vertically in the middle).
3. Lay the **next page** on top of the previous one with the **English text facing upwards**, stick the left outer edges and fold over to the left again as before. Similarly add remaining pages.
4. Finally glue together all pages at the inner edges, too, and fold **the original page over as a cover**, sticking it firmly at the left hand edge.

Technical description

Measurements (starting position)	Length ..... 745 mm Width ..... 234 mm Height ..... 253 mm Track (tread) ..... 186 mm Weight (Driving model) .....9.7 kg
Finish	Extremely hard epoxy powder coating; original Caterpillar colour. Excellent base when repainting for special purposes.
Superstructure	All superstructure components made are made from aluminium sheet panels or from aluminium die-cast of 1.5 to 2.5mm thickness. Main frame made from 6mm thick aluminium sheet plane. The bumper is made from zinc die-cast. Fastening components made of stainless steel. Cab including true-to-original trim. True-to-original tyres made of soft rubber with reproduction of original tread pattern. Front and rear wheels run in the same track. Pendulous rear axle and rigid front axle fixed to the front carriage. Nearly all of the individual parts are screwed. This kit model may be dismounted and reassembled again.
Drive	WEDICO-Bühler electric motor, rated 12 volts, 7-segment collector. Idling speed 6000 rpm. Torque 5 Ncm (approx. 500 pcm) at 4000 rpm. Power drawn under load at maximum torque approx. 3A. Current drawing at idle running with connected gear and two differentials approx. 0.5A.
3-speed gearbox "All-Wheel	3-speed gearbox with long-time greasing, helical gearing technique, 14 ball bearings, gear wheels and housing made from metal. Reduction ratio 12:1 / 6:1 / 3:1.
Drive train	Front and rear driving axles are made from metal, including partially lockable differentials. Gearbox manufactured as planetary construction; reduction ratio 15:1. Stainless steel drive shaft with cardan joints between gear and front axle differential; also, cardan joints between gear and rear axle differential
Hydraulic	Hydraulic valves provided for the functions of lifting and lowering of the boom, dumping and lifting of the bucket as well as steering to the right and left-hand side.
Servos	Contact your dealer.

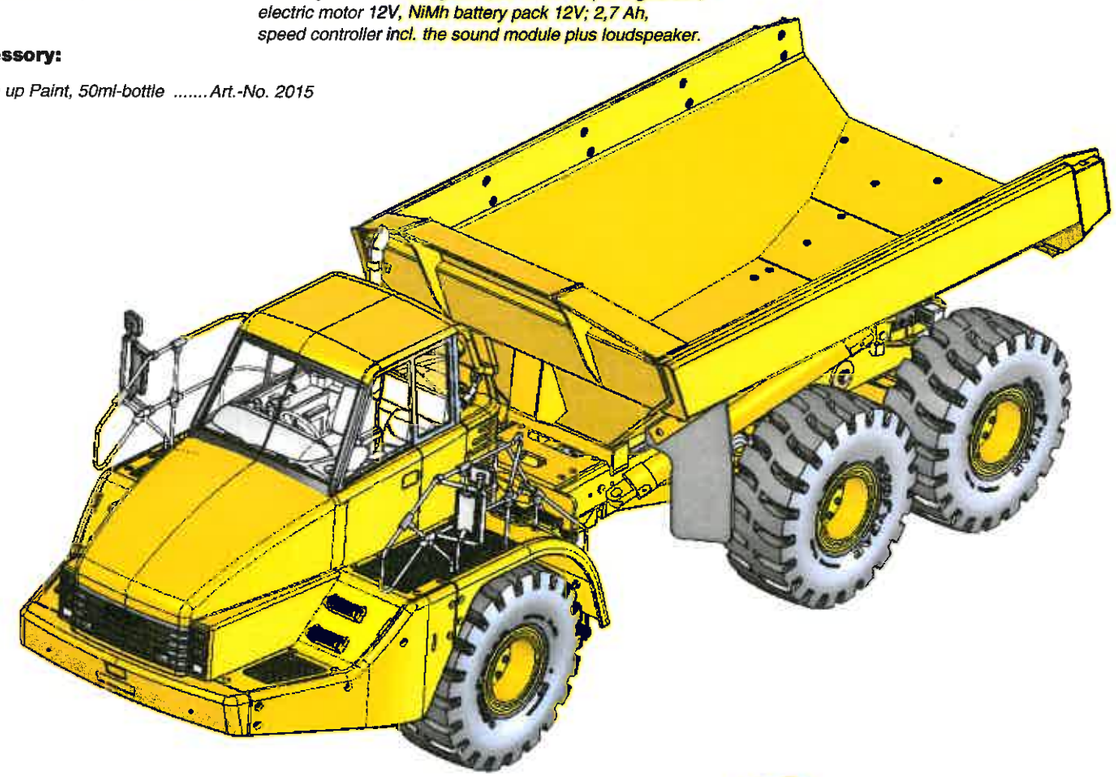
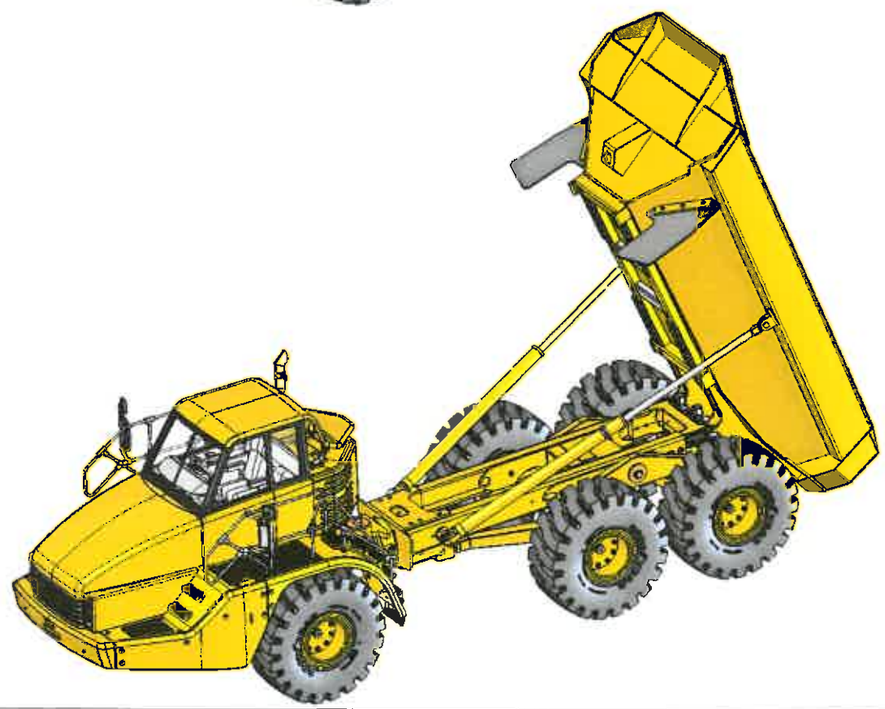
© 2008 by **WEDICO**, Hünefeldstrasse 74, D - 42285 Wuppertal, Germany.
We can assume no liability for technical or typographical errors.
We reserve the right to incorporate technical modifications.
Duplication and reproduction only with our express consent

®WEDICO ASSEMBLY INSTRUCTION

Dumper
Caterpillar 740
Art.-Nr. 3110

Include:

Set of Hydraulics, Art.-No. 3110- 1	*including the hydraulic pump plus oil filter, 2-fold control valve incl. the electrics, hoses plus small parts, and one bottle of oil.*
Set of Electrics, Art.-No. 3110-2	*including the electrical system, all-wheel 3 speed gearbox, electric motor 12V, NiMh battery pack 12V; 2,7 Ah, speed controller incl. the sound module plus loudspeaker.*

Accessory:

Touch up Paint, 50ml-bottle .....Art.-No. 2015