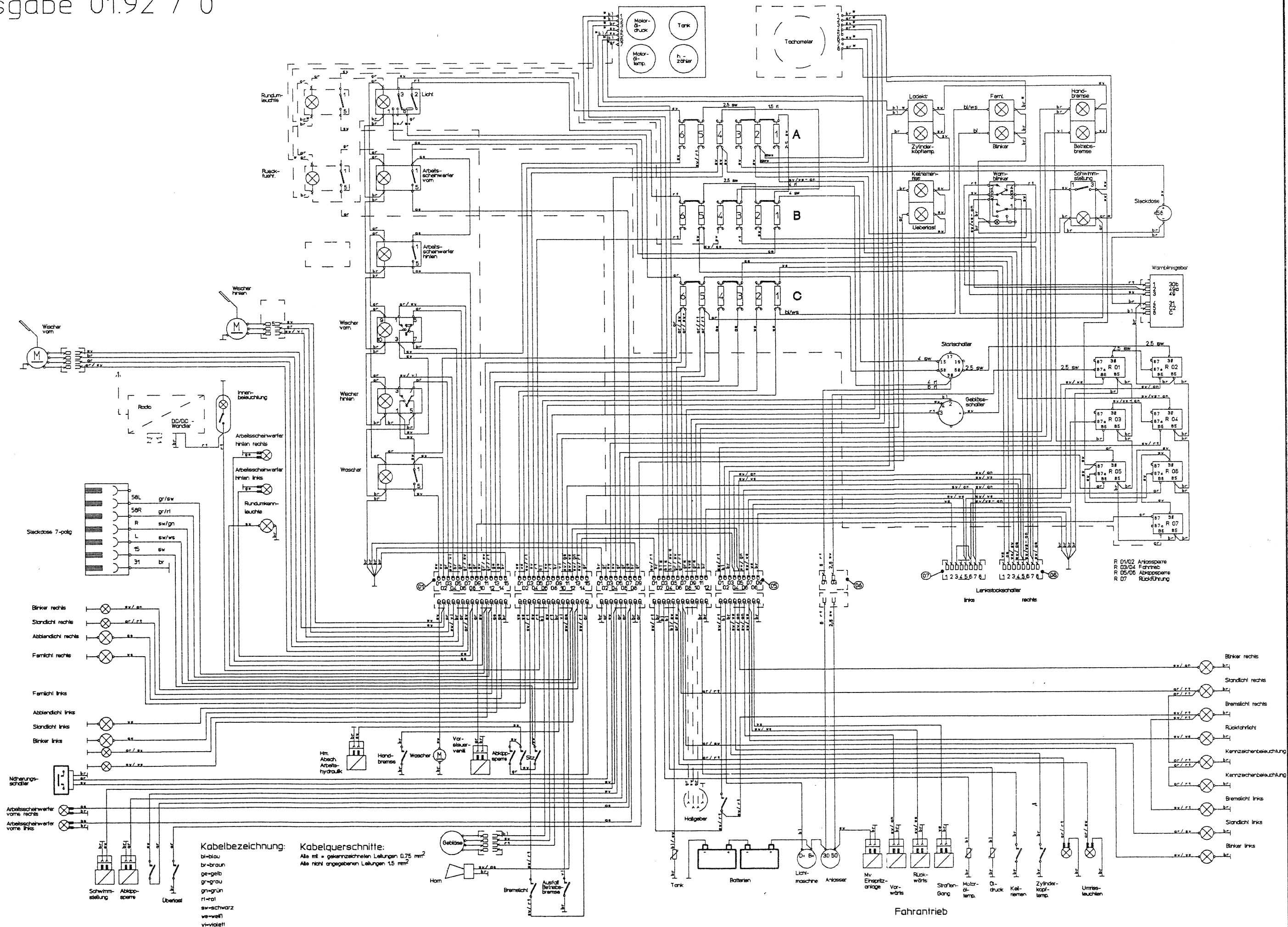
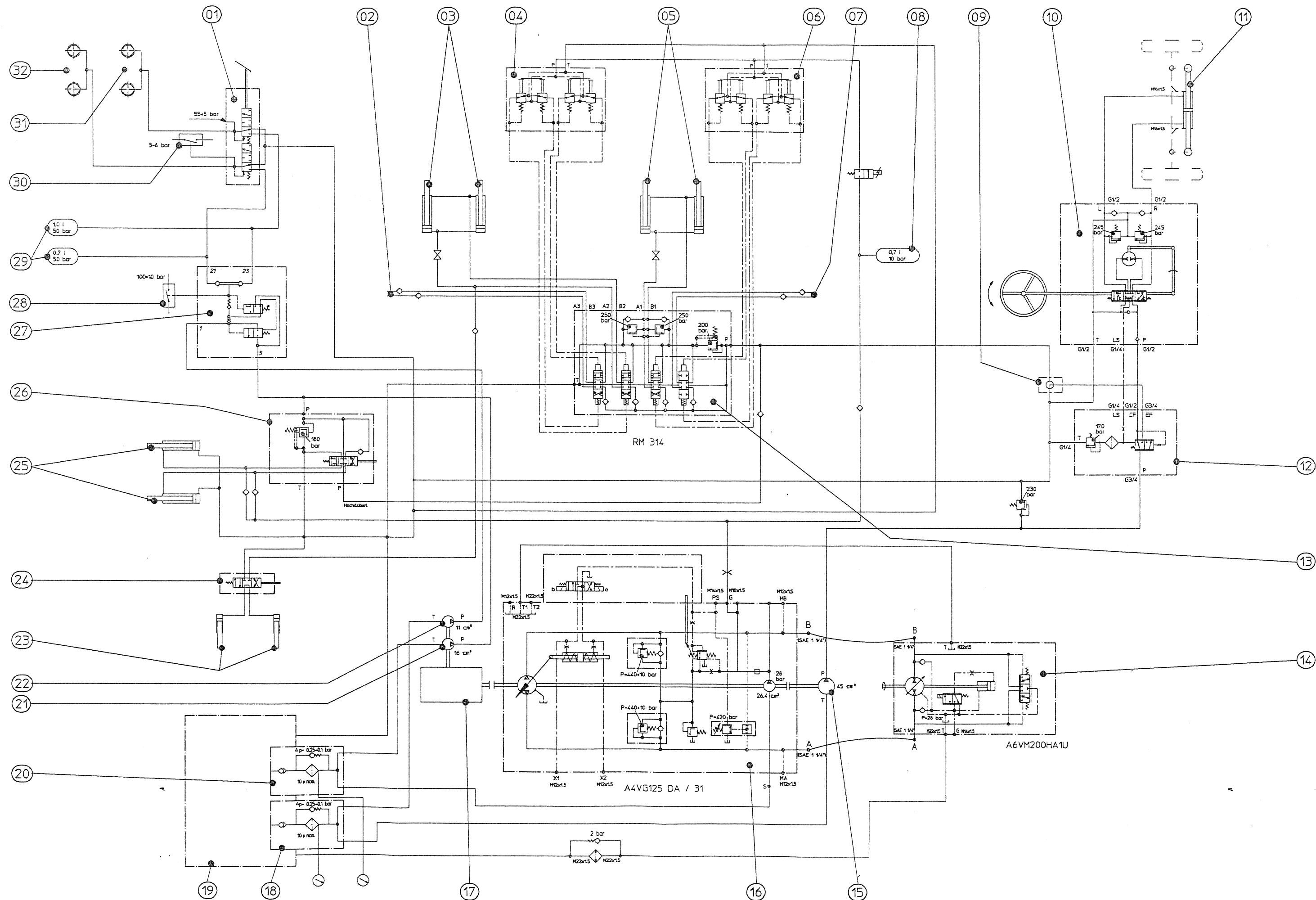
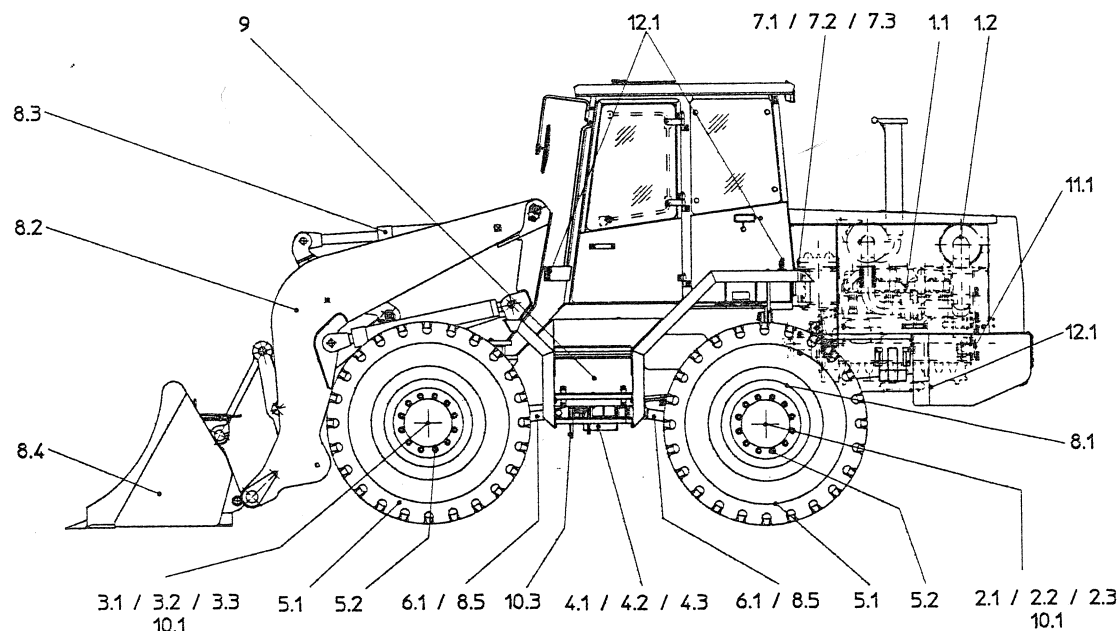


**Anhang
Attachment
Appendice**





Pos.	Benennung	Designation	Désignation
01	Bremsventil	Brake valve	Soupape de freinage
02	Zusatzhydraulik	Additional hydraulics	Hydraulique additionnelle
03	Hubzylinder	Lifting cylinder	Cylindre de levage
04	Vorsteuerventil Zusatzhydraulik	Pilot valve, additional hydraulics	Soupape pilote hydraulique additionnelle
05	Kippzylinder	Tipping cylinder	Cylindre de basculement hydraulique
06	Vorsteuerventil Arbeitshydraulik	Pilot valve, working hydraulics	Soupape pilote hydraulique de travail
07	Zusatzhydraulik	Additional hydraulics	Hydraulique additionnelle
08	Druckspeicher	Accumulator	Accumulateur hydraulique
09	Kugelblockhahn Lenkung	Ball block valve steering	Vanne à boisseau sphérique direction
10	Lenkeinheit	Steering unit	Unité de commande
11	Lenkzylinder	Steering cylinder	Cylindre de commande
12	Prioritätsventil	Priority valve	Soupape prioritaire
13	Steuerventil	Control valve	Vanne-pilote
14	Hydromotor	Hydraulic engine	Moteur hydraulique
15	Pumpe Arbeitshydraulik	Pump for working hydraulics	Pompe hydraulique de travail
16	Hydropumpe	Hydraulic pump	Pompe hydraulique
17	Dieselmotor	Diesel engine	Moteur Diesel
18	Saugfilter	Suction filter	Filtre aspirateur
19	Hydraulikölbehälter	Hydraulic oil receptacle	Réservoir d'huile hydraulique
20	Saugfilter	Suction filter	Filtre aspirateur
21	Pumpe Schwenkhydraulik	Pump for swivel hydraulics	Pompe hydraulique de pivotement
22	Pumpe Speicheranlage	Pump for storage plant	Pompe accumulateur
23	Stützzylinder	Support cylinder	Cylindre de soutènement
24	Stützventil	Support valve	Vanne de soutènement
25	Schwenkzylinder	Swivel cylinder	Cylindre de pivotement
26	Schwenkventil	Swivel valve	Vanne de pivotement
27	Speicherladeventil	Accumulator charging valve	Vanne charge accumulateur
28	Speicherdruckschalter (unterer Abschaltpunkt)	Accumulator pressure switch (lower switch-off point)	Interrupteur à pression accumulateur (point de coupure mini)
29	Druckspeicher	Pressure accumulator	Accumulateur de pression
30	Bremslichtschalter	Brake light switch	Interrupteur feu de feu stop
31	Lamellenbremse HA	Multi disc brake rear axle	Frein à disques multiples essieu AR
32	Lamellenbremse VA	Multi disc brake front axle	Frein à disques multiples essieu AV



Position	Bezeichnung	Spezifikation	Füllmenge
1	Motoröl nach Herstellervorschrift	MIL-L-2104 C	ca. 16 l mit Ölfilter ca. 18 l
2.2	Getriebeöl SAE 85 W 90	MIL-L-2105 B	ca. 12 l
2.3	Getriebeöl SAE 85 W 90	MIL-L-2105 B	ca. 2 x 3 l
3.2 *	Getriebeöl SAE 85 W 90	MIL-L-2105 B	ca. 16 l
3.3	Getriebeöl SAE 85 W 90	MIL-L-2105 B	ca. 2 x 5.5 l
4.2	Getriebeöl SAE 85 W 90	MIL-L-2105 B	ca. 9 l
7.3	Hydrauliköl	DIN 51524-HLP 46 mit einem VI größer als 180	ca. 120 l
8	Mehrzweckschmiermittel	DIN 51502 K2K	nach Bedarf
9	destilliertes Wasser		nach Bedarf

Zeichenerklärung

- △ erster Ölwechsel bzw. erster Filterwechsel bzw. erste Kontrolle
- Kontrolle eventuell festgestellte Mängel beseitigen
- + Abschmieren
- ◇ Wechsel nach 1000 Betriebsstunden
- * Bei Bedarf LS-Getriebeöle SAE 90 mit Limited-Slip-Zusätzen verwenden

Vorsicht !

Bei Durchführung der Wartungsarbeiten die Unfallverhütungsvorschriften beachten

Fetteschmierstellen (rot gekennzeichnet)

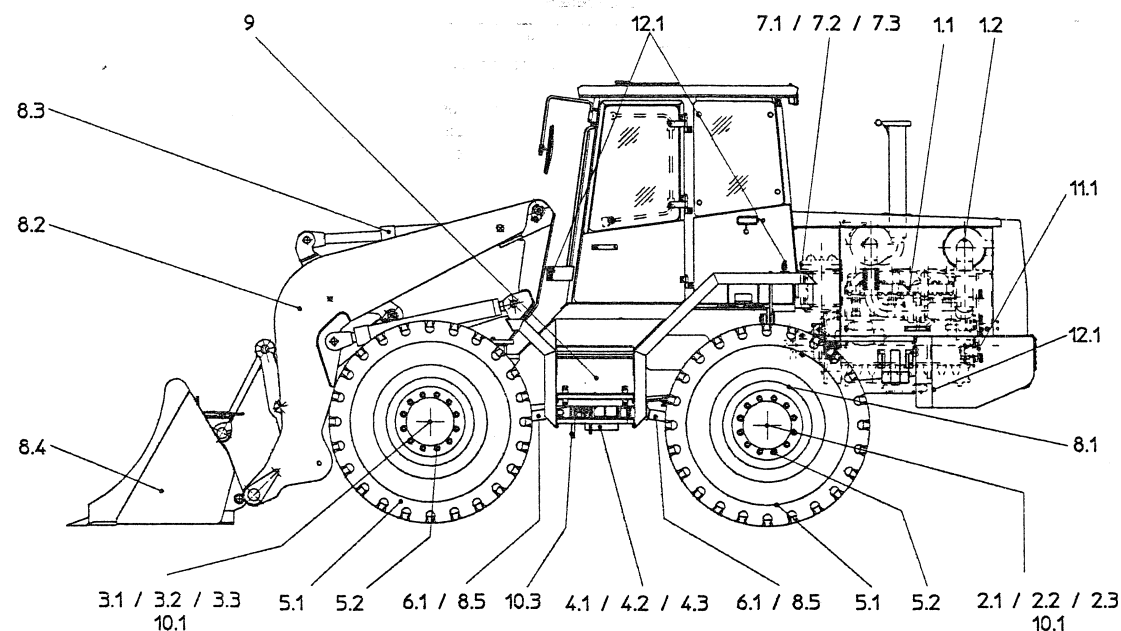
- Bolzen alle 10 Betriebsstunden mit Mehrzweckschmierfett DIN 51502 K2K abschmieren.
- Gleitstellen nach Bedarf und grundsätzlich nach dem Reinigen mit Mehrzweckschmierfett DIN 51502 K2K abschmieren.

Ölschmierstellen

- Gelenke und Umlenkhebel alle 50 Betriebsstunden mit Motoröl MIL-L-2104 C abschmieren.

Zeitabstand Stunden

10	50	200	1000	Pos.	Wartungsstellen
△				1	Motor
○				1.1	Wartung nach Herstellervorschrift (Motorklappe li. und re. öffnen)
○				1.2	Trockenluftfilteranlage
				1.3	Staubsaammelbehälter kontrollieren, Motorklappe re. öffnen. Verstopfungsanzeige kontrollieren, Motorklappe re. öffnen. Filterelement wechseln, wenn Verstopfungsanzeige rot. (siehe Betr.-Anl.)
				2	Hinterachse
				2.1	Achsgetriebe Ölstandskontrolle (Kontrollschr.)
				2.2	Achsgetriebe Ölwechsel (siehe Betr.-Anl.)
				2.3	Planetentrieb Ölstandskontrolle (Kontrollschr.)
				2.3	Planetentrieb Ölwechsel (siehe Betr.-Anl.)
				3	Vorderachse
				3.1	Achsgetriebe Ölstandskontrolle (Kontrollschr.)
				3.2	Achsgetriebe Ölwechsel (siehe Betr.-Anl.)
				3.3	Planetentrieb Ölstandskontrolle (Kontrollschr.)
				3.3	Planetentrieb Ölwechsel (siehe Betr.-Anl.)
				4	2-Gang - Verteilergetriebe
				4.1	Verteilergetriebe Ölstandskontrolle (Kontrollschraube)
				4.2	Verteilergetriebe Ölwechsel (siehe Betr.-Anl.)
				4.3	Feststellbremse kontrollieren ggf. nachstellen (siehe Betr.-Anl.)
				5	Räder und Bereifung
				5.1	Luftdruck bzw. Wasserfüllung kontrollieren
				5.2	Radmuttern kontrollieren
				6	Gelenkwelle / Pendelachse
				6.1	Befestigung kontrollieren
				7	Hydraulikanlagen
				7.1	Filtereinsätze wechseln, Unterdruckbarometer im Fahrerhaus beachten, max. 0,2 bar bei Betriebstemperatur 60° (siehe Betr.-Anl.)
				7.2	Ölstandskontrolle (Schauglas)
				7.3	Ölwechsel
				8	Fetteschmierstellen (rot gekennzeichnet)
				8.1	Pendelachse / Schwenkzylinder / Lenkachse
				8.2	Schaufelaggregat
				8.3	Hydraulikzylinder
				8.4	Anbaugeräte / Schnellwechsellvorrichtung
				8.5	Gelenkwelle
				9	Batterie
				9.1	Sichtkontrolle
				10	Bremsanlagen
				10.1	Betriebs- und Feststellbremse Funktions- und Sichtprüfung vor Arbeitsbeginn
				10.2	Betriebsbremse (siehe Betr.-Anl.)
				10.3	Feststellbremse Belagstärke kontrollieren (siehe Betr.-Anl.)
				11	Keilriemen
				11.1	Sichtkontrolle
				12	Beleuchtungsanlage
				12.1	Funktionskontrolle



Position	Désignation	Spécification	Quantité de remplissage
1	Huile de moteur selon prescription du fabricant	MIL-L-2104 C	ca. 16 l avec filtre ca. 18 l
2.2	Huile à engrenage SAE 85 W 90	MIL-L-2105 B	ca. 12 l
2.3	Huile à engrenage SAE 85 W 90	MIL-L-2105 B	ca. 2 x 3 l
3.2 *	Huile à engrenage SAE 85 W 90	MIL-L-2105 B	ca. 16 l
3.3	Huile à engrenage SAE 85 W 90	MIL-L-2105 B	ca. 2 x 5,5 l
4.2	Huile à engrenage SAE 85 W 90	MIL-L-2105 B	ca. 9,0 l
7.3	Huile hydraulique	DIN 51524-HLP 46 avec un VI supérieur à 180	ca. 120 l
8	Graisse universelle	DIN 51502 K2K	selon besoin
9	Eau distillée		selon besoin

Légende

- △ Première vidange ou premier changement de filtre ou contrôle
- Contrôle, élimination éventuelle des défauts constatés
- + Graissage
- ◇ Changement ou bout de 1000 heures de service

* Utiliser si nécessaire de l'huile à engrenage LS, type SAE 90 avec additifs "Limited-slip".

Attention !

Observer les instructions préventives contre les accidents en réalisant des travaux d'entretien.

Points de graissage (marqués en rouge)

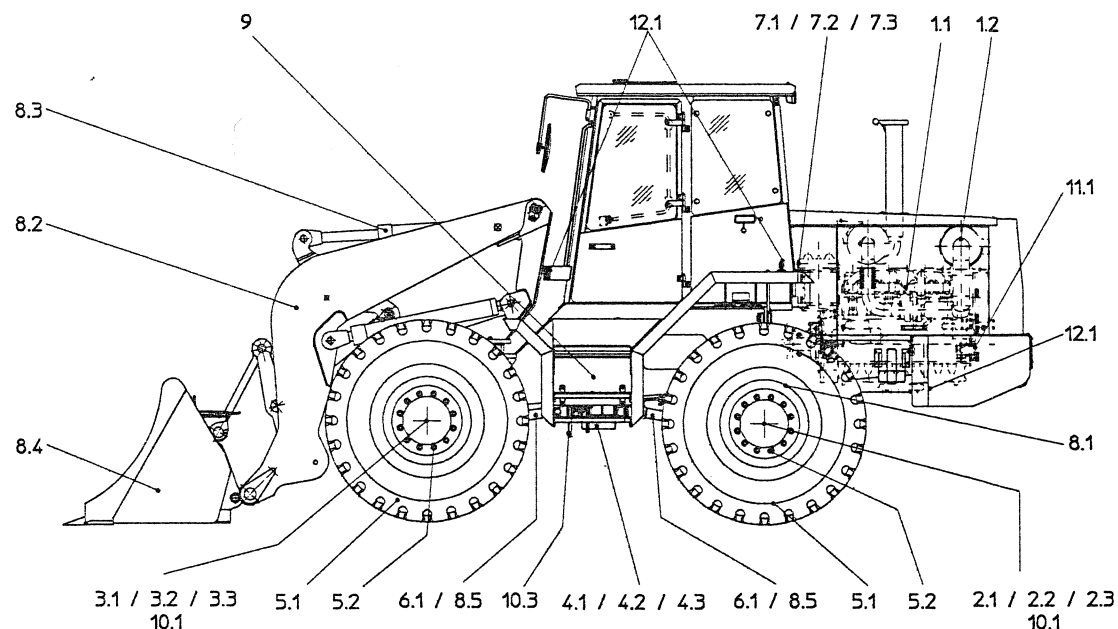
- Graisser les boulons avec de la graisse universelle DIN 51502 K2K au bout de 10 heures de service.
- Graisser les parties coulissantes avec de la graisse universelle DIN 51502 K2K en cas de besoin et, en principe, après le nettoyage.

Points d'huilage

- Graisser les articulations des leviers toutes les 50 heures avec huile MIL-L-2104 C.

Intervalle en heures

Int.	50	200	1000	Pos.	Parties à entretenir
△				1	Moteur (refroidi par air)
○				1.1	Entretien selon prescription du fabricant (ouvrir le clapet droit et gauche du moteur).
○				1.2	Filtre à air
				1.3	Contrôler les récipients de poussière, ouvrir le clapet droit du moteur. Contrôler l'indicateur d'obstruction, ouvrir le clapet droit du moteur. Remplacer l'élément de filtre si l'indicateur d'obstruction est rouge (cf. Instr. de service)
				2	Essieu arrière
△				2.1	Contrôle niveau d'huile engrenage d'essieu (vis de contr.)
○				2.2	Vidange engrenage d'essieu (cf. Instr. de service)
△				2.3	Contrôle niveau d'huile engrenage planétaire (vis de contr.)
△				2.3	Vidange engrenage planétaire (cf. Instr. de service)
				3	Essieu avant
△				3.1	Contrôle niveau d'huile engrenage d'essieu (vis de contr.)
○				3.2	Vidange engrenage d'essieu (cf. Instr. de service)
△				3.3	Contrôle niveau d'huile engrenage planétaire (vis de contr.)
△				3.3	Vidange engrenage planétaire (cf. Instr. de service)
				4	Boîte de distribution à 2 vitesses
△				4.1	Contrôle niveau d'huile boîte de distribution (vis de contr.)
○				4.2	Vidange boîte de distribution (cf. Instr. de service)
○				4.3	Contrôle, évent. réglage du frein d'arrêt (cf. Instr. de service)
				5	Roues et pneus
△				5.1	Contrôler la pression de gonflage, évent. le lestage
○				5.2	Contrôler les écrous de roue
				6	Arbres de transmission / Essieu brisé
○				6.1	Contrôler la fixation
				7	Installations hydrauliques
○				7.1	Changer l'élément de filtrage, observer le baromètre de dépression dans la cabine 0,2 bar max. pour une température de service de 60° (cf. Instr. de service)
				7.2	Contrôle niveau d'huile (voyant)
				7.3	Vidange
				8	Points de graissage (marqués en rouge)
+				8.1	Essieu brisé / Cylindre de pivotement / Essieu directeur
+				8.2	Bras de godet
+				8.3	Cylindre hydraulique
+				8.4	Accessoires / Système d'échange rapide
				8.5	Arbre de transmission
				9	Batteries
				9.1	Contrôle visuel
				10	Installations de freinage
○				10.1	Contrôle fonctionnel et visuel du frein de service et frein d'arrêt avant le début des travaux
				10.2	Frein de service (cf. Instr. de service)
				10.3	Contrôle de l'épaisseur de la plaquette du frein d'arrêt (cf. Instr. de service)
				11	Courroie trapézoïdale
				11.1	Contrôle visuel
				12	Installation d'éclairage
				12.1	Vérifier son fonctionnement



Position	Designation	Spezification	Amount
1	Motor oil acc. to manufacturer's specifications	MIL-L-2104 C	ca.16 l with filter ca. 18 l
2.2	Gear oil SAE 85 W 90	MIL-L-2105 B	ca. 12 l
2.3	Gear oil SAE 85 W 90	MIL-L-2105 B	ca. 2 x 3 l
3.2 *	Gear oil SAE 85 W 90	MIL-L-2105 B	ca. 16 l
3.3	Gear oil SAE 85 W 90	MIL-L-2105 B	ca. 2 x 5,5 l
4.2	Gear oil SAE 85 W 90	MIL-L-2105 B	ca. 9,0 l
7.3	Hydraulic oil	DIN 51524-HLP 46 with a VI greater than 180	ca. 120 l
8	Universal lubricant	DIN 51502 K2K	as required
9	Distilled water		as required

Explanation of symbols

- △ first oil change or first filter change or first check
- check, eliminate any possible defects found
- ⊕ lubricate
- ◇ change after every 1000 operating hours
- * when necessary use LS gear oil SAE 90 with limited slip admixtures

Caution I

Follow the accident prevention regulations when performing servicing work.

Lubrication points (marked in red)

- Grease bolts every 10 operating hours with universal lubricant DIN 51502 K2K.
- Lubricate sliding surfaces as required and always after cleaning with universal lubricant DIN 51502 K2K.

Oil lubrication points

- Lubricate joints and transfer gears every 50 operating hours with MIL-L-2104 C oil.

Operating hours

10	50	200	1000	Pos.
----	----	-----	------	------

Servicing points

△				1	Engine (air cooled)
○				1.1	Service acc. to manufacturer's specifications (open the engine flap on left and right)
○				1.2	Dry air filter
					Check dust collector, open engine flap on the right
					Check service indicator, open engine flap on the right
				1.3	Replace filter element if the indicator field is red (refer to Operating manual).
	△	○	◇	2	Rear axle
	△	○	◇	2.1	Axle gears oil level check (inspection plug)
	△	○	◇	2.2	Axle gears oil change (refer to Operating manual)
				2.3	Planetary gears oil level check (inspection plug)
				2.3	Planetary gears oil change (refer to Operating manual)
	△	○	◇	3	Front axle
	△	○	◇	3.1	Axle gears oil level check (inspection plug)
	△	○	◇	3.2	Axle gears oil change (refer to Operating manual)
	△	○	◇	3.3	Planetary gears oil level check (inspection plug)
				3.3	Planetary gears oil change (refer to Operating manual)
	△	○	◇	4	2-speed distribution gearbox
	△	○	◇	4.1	Distribution gearbox oil level control (checking screw).
				4.2	Distribution gearbox oil change (refer to operating manual).
				4.3	Check / adjust parking brake (refer to operating manual).
	○			5	Wheels and tyres
△	○			5.1	Check tyre pressure or water filling.
				5.2	Check wheel nuts
	○			6	Cardan shaft / Pendulum axle
				6.1	Check for security of mounting
	△	◇		7	Hydraulic systems
○				7.1	Change filter cartridges, observe low pressure barometer in the cab. Max. 0.2 bar at operating temperature 60° (refer to Operating manual)
				7.2	Oil level check (sight glass)
				7.3	Oil change
	+			8	Lubrication points (marked in red)
	+			8.1	Pendulum axle / Slewing cylinder / Steering axle
	+			8.2	Shovel unit
	+			8.3	Hydraulic cylinder
				8.4	Attachments / quick change device
				8.5	Cardan shaft
		○		9	Batteries
				9.1	Visual check
				10	Brake system
○				10.1	Service brake and parking brake, function check before start of work
				10.2	Service brake (refer to Operating manual)
				10.3	Parking brake, check lining thickness (refer to Operating manual)
				11	V-belt
				11.1	Visual check
				12	Lighting system
				12.1	Function check