

WERKSTATTHANDBUCH

AGROTRON 230 MK3

AGROTRON 260 MK3



CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: www.heydownloads.com by clicking the link below



- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

STRUKTUR DES HANDBUCHS

- Teil 00** Enthält die allgemeinen Sicherheitsnormen, die Hinweise zum Lesen und Aktualisieren des Handbuchs, die verwendeten Symbole und die zur Reparatur erforderlichen Produkte, die Standard-Anzugsmomente und eine Tabelle mit den Werten für die Umrechnung der Maßeinheiten.
- Teil 10** Enthält die technischen Beschreibungen und die mechanischen sowie hydraulischen Funktionsweisen der Komponenten des Traktors, die Bezeichnung der Komponenten, die hydraulischen Schemen und technischen Daten bezüglich der allgemeinen Eigenschaften.
- Teil 20** Enthält die Bedienungsanleitung der Software, die für den Betrieb der Maschine und die Motoren, sowie für die Fehlerauslesung möglicher Störungen notwendig ist.
- Teil 30** Enthält die Beschreibungen zu den Eingriffen, Überprüfungen und Einstellungen, die an außen liegenden Baugruppen ausgeführt werden können; für die in diesem Teil beschriebenen Eingriffe ist der Ausbau von Gruppen, die den Maschinenrumpf und die Kabine bilden, nicht erforderlich.
- Teil 40** Enthält Informationen und Schemas bezüglich der elektrischen und elektronischen Anlagen der Maschine.

ACHTUNG!

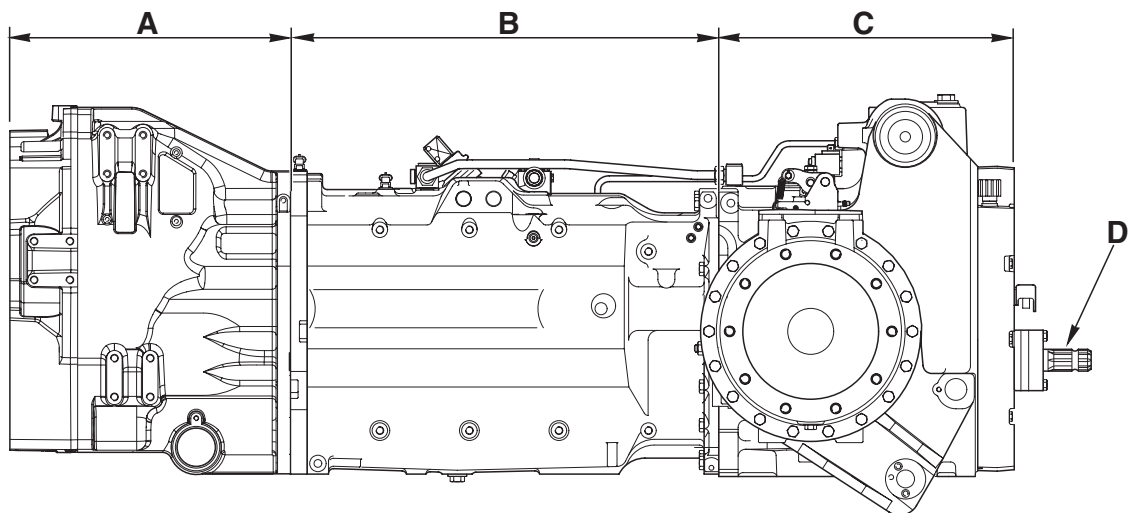
Die Teile bezüglich der Motoren und der Antriebe sind nicht in diesem Handbuch enthalten. Diese Teile sind in folgenden Handbüchern zu finden:

Motor DEUTZ 1012-1013 230CV: BF6M 1013 ECP 260CV: BF6M 1013 FC	0297 9771	Italienisch Englisch Französisch Deutsch
Getriebe	5871 970 001 - 5872 966 001	Deutsch
	5872 966 002	Englisch
	5872 966 003	Französisch
Hinterachse	5871 970 101	Deutsch
	5871 970 102	Englisch
Vorderachse ZF AS 2075	5871 693 011	Deutsch
	5871 693 012	Englisch
	5871 693 013	Französisch

1. GETRIEBE

EINLEITUNG

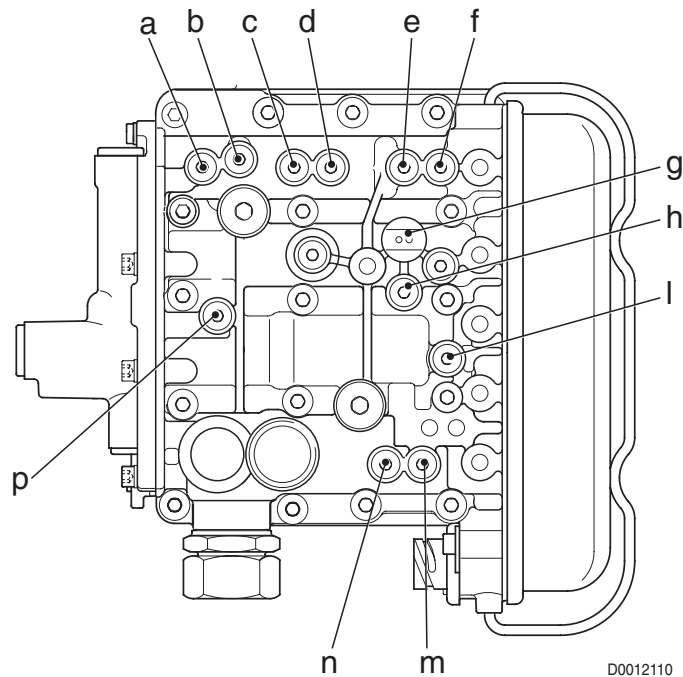
- Die Baureihe 230-260 wird dem Kunden mit dem Getriebe POWER SHUTTLE geliefert. Bei dieser Version wird die Umkehr des Antriebs vollständig durch die elektronische Steuereinheit verwaltet, ohne dass der Fahrer das Kupplungspedal betätigen muss. Die diesbezüglichen Steuervorgänge werden durch ein Proportional-Magnetventil ausgeführt, das direkt die zentrale Kupplung steuert.
- Das Getriebe kann in folgende Baugruppen unterteilt werden:
 - A.** Hydrodynamische Kupplung
 - B.** Schaltgetriebe
 - C.** Hinterachse
 - D.** Heckzapfwelle



D0004360

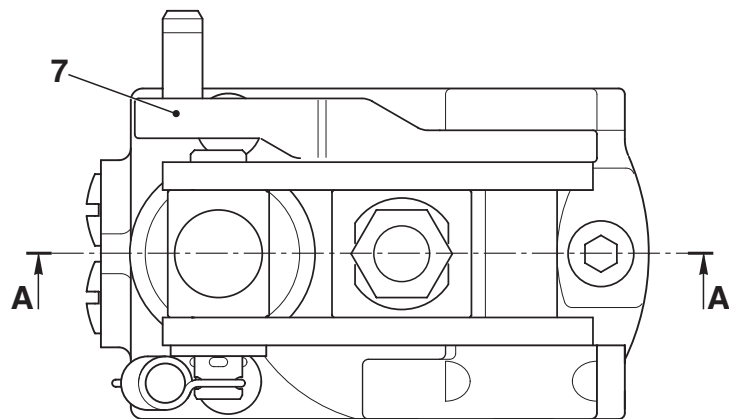
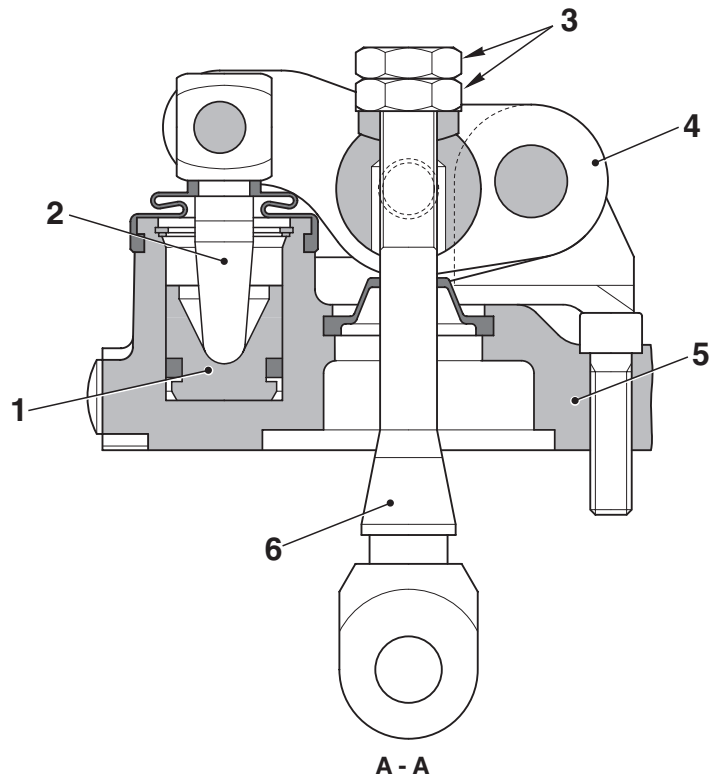
A. STEUERGERÄT SCHALTGETRIEBE

STELLEN FÜR DRUCKMESSUNG



Pos.	Funktion	Gewinde
a.	Druck Kupplungen A oder F	M10x1
b.	Druck Kupplungen B oder G	M10x1
c.	Druck Magnetventile Y3 oder Y4	M10x1
d.	Druck P_g zum Sicherheitsventil	M10x1
e.	Druck P_r vom Sicherheitsventil (18 bar)	M10x1
f.	Einrückdruck Kupplung C oder D	M10x1
g.	Allgemeiner Druck (18 bar)	M10x1
h.	Einrückdruck Kupplung A/B oder F/G	M10x1
i.	Druck für Steuerung (10 bar)	M10x1
m.	Druck Kupplung D	M10x1
n.	Druck Kupplung C	M10x1
p.	Modulierter Druck	M10x1

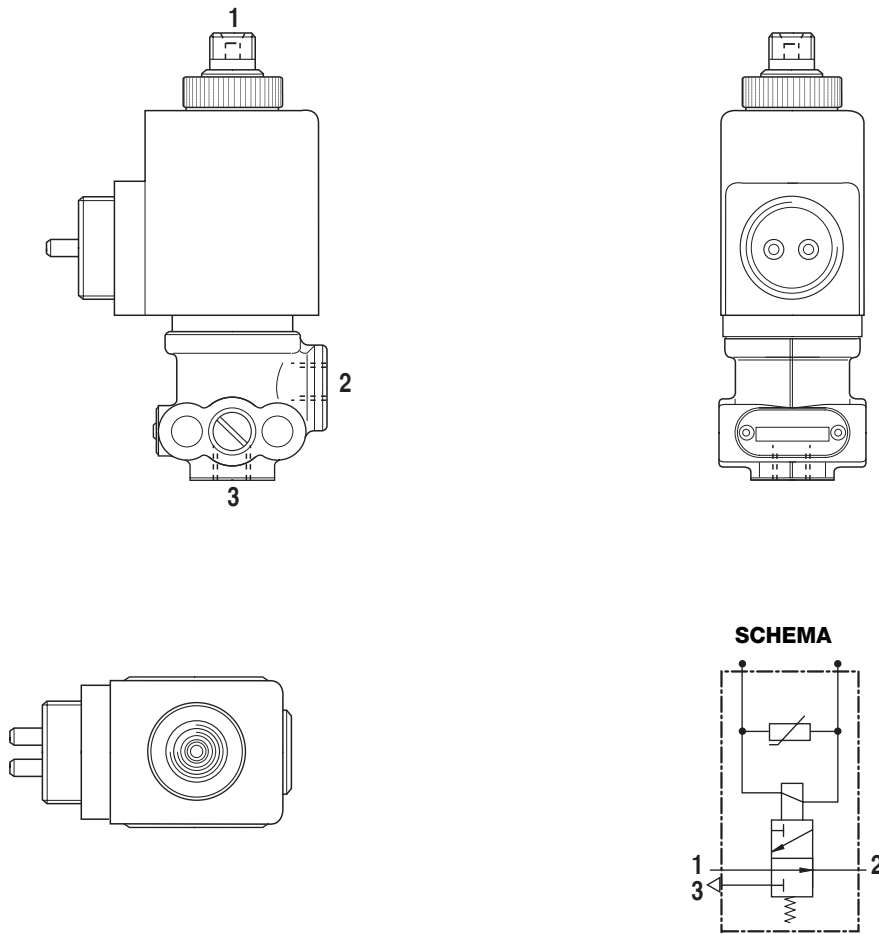
2.2 BREMSVORRICHTUNG



D0011920

- | | |
|-------------------|--------------------------------|
| 1. Kolben | 6. Stange |
| 2. Schaft | 7. Schalthebel Feststellbremse |
| 3. Einstellmutter | |
| 4. Hebel | |
| 5. Halterung | |

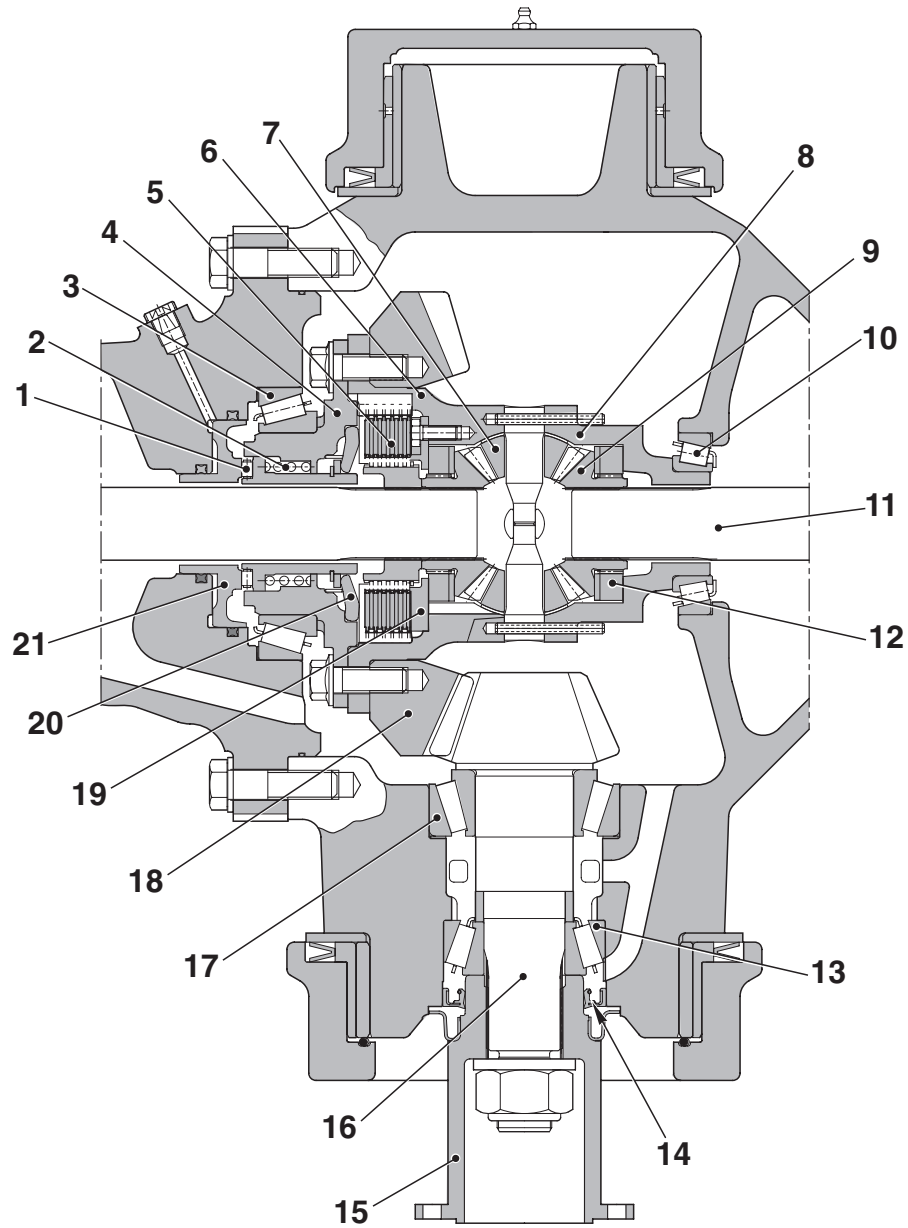
SCHALT-MAGNETVENTIL BREMSUNG



D0008820

- Anschluss 1 - Vom Druckluftbehälter
- Anschluss 2 - Zum Anhänger-Bremsventil
- Anschluss 3 - Luftablass

4.2 AUSGLEICHSGETRIEBE

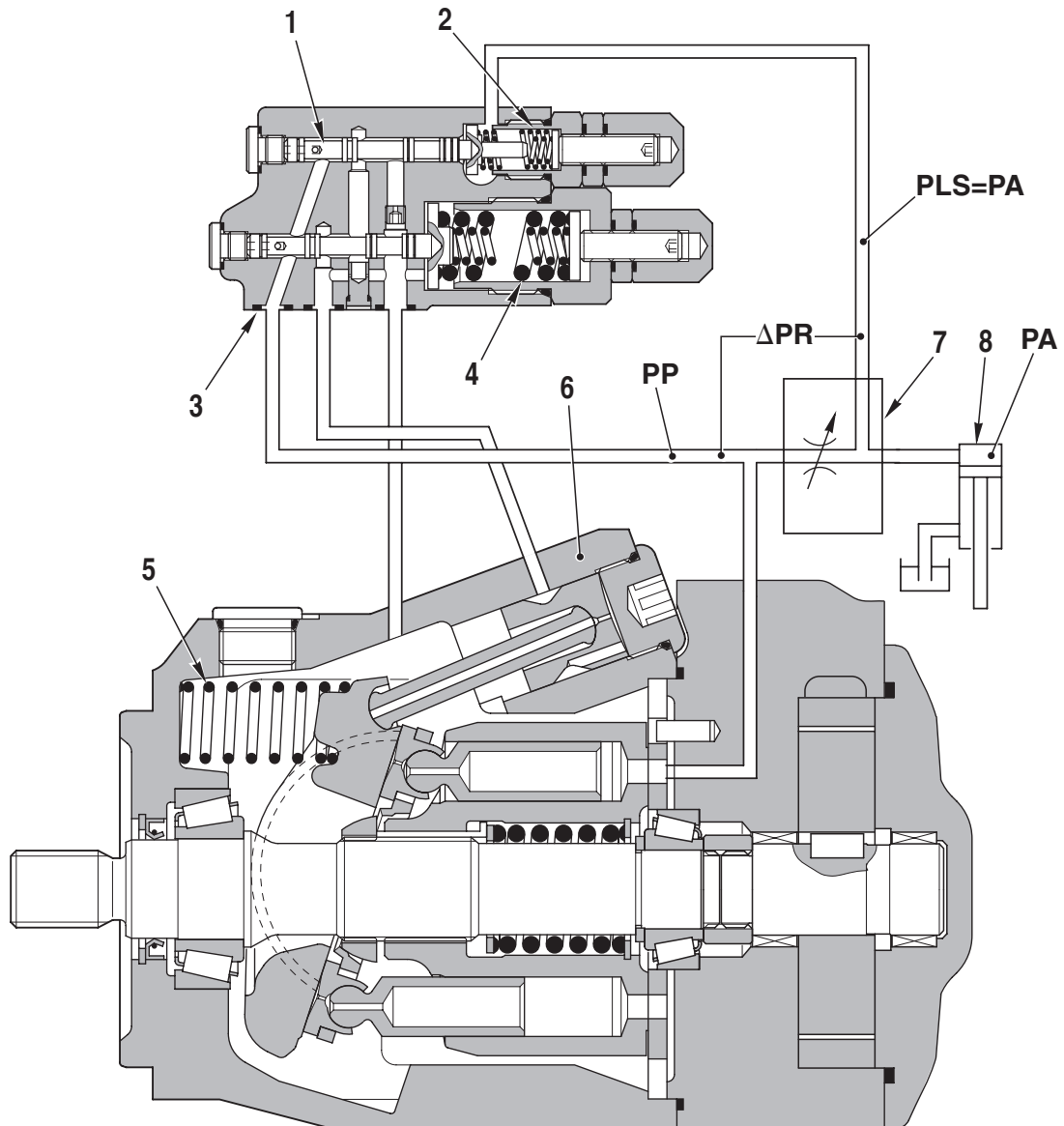


B - B

D0012050

- | | |
|-----------------------------|------------------|
| 1. Nadelkäfig | 12. Distanzstück |
| 2. Tellerfedern | 13. Lager |
| 3. Lager | 14. Dichtring |
| 4. Deckel | 15. Nabe |
| 5. Kupplungsscheiben | 16. Ritzel |
| 6. Ausgleichsgetriebekörper | 17. Lager |
| 7. Umlaufzahnrad | 18. Zahnkranz |
| 8. Ausgleichsgetriebekörper | 19. Druckscheibe |
| 9. Achswellenzahnrad | 20. Druckhebel |
| 10. Lager | 21. Kolben |
| 11. Achswelle | |

5.1.3 PUMPENREGLER MIT LOAD-SENSING-VENTIL, DRUCKBEGRENZUNGSVENTIL



D0004830

KOMPONENTEN

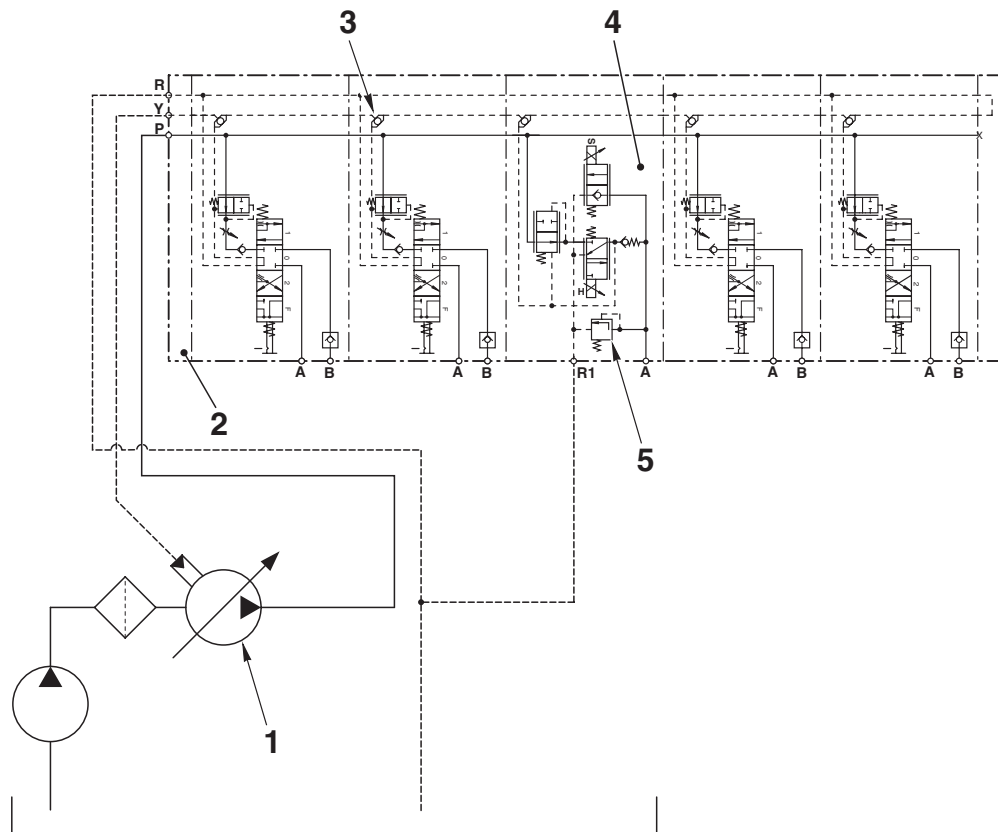
1. SchieberLoad-Sensing-Ventil
2. Feder Load-Sensing-Ventil
3. SchieberDruckbegrenzungsventil
4. Feder Druckbegrenzungsventil
5. Ausstellfeder Schrägscheibenwippe
6. Positionierkolben
7. Steuergerät (Wegeventil mit LS-Messblende)
8. Verbraucher

5.4 ZUSATZSTEUERGERÄTE FÜR ARBEITSHYDRAULIK

FUNKTION

Die Zusatzsteuergeräte (5) und das Kraftheber-Regelventil (6) dienen zur Versorgung und Steuerung von hydraulisch betätigten Anbaugeräten und dem Heckkraftheber (Verbrauchern).

Die Steuergeräte und das Regelventil werden in einem Block parallel montiert, d.h., alle Verbraucher werden gleichzeitig mit Öl versorgt.



D0012170

BESCHREIBUNG

- Das von der Verstellpumpe (1) kommende Öl wird in die Anschlussplatte (2) eingespeist und von dort über interne Führungen zu den anderen Elementen geleitet.
- Alle Elemente (5), (6) geben bei ihrer Aktivierung ein Drucksignal aus ('Load-Sensing-Signal'), das jeweils dem vom betreffenden Verbraucher angeforderten Druck entspricht. Das höchste Drucksignal wird über die Wechselventile (3) an die Verstellpumpe (1) geleitet über den Anschluss Y in der Anschlussplatte. Die Pumpe schwenkt daraufhin aus und stellt den gewünschten Druck und die gewünschte Menge zur Verfügung.
- Im Kraftheber-Regelventil (4) ist eine Druckbegrenzung des Schockventils (5) eingebaut, das unzulässig hohe Druckspitzen verhindert, die durch mechanische Stöße auf den Kraftheber durch die Anbaugeräte entstehen können.

TEIL 20

INHALTSVERZEICHNIS

SCHULUNGSUNTERLAGEN SERDIA (LEVEL III).....	1		
• 1. EINSTIEG UND KOMMUNIKATION	2		
• • 1.1 ÜBERSICHT	2		
• • 1.2 BESTELLUNG.....	3		
• • 1.3 NOTEBOOK EINSCHALTEN UND SOFTWARE INSTALLIEREN	4		
• • 1.4 BENUTZERTIEFE, ZUGRIFFSBERECHTIGUNG	5		
• • 1.5 VERBINDUNG ZWISCHEN STEUERGERÄT (MOTOR) UND NOTEBOOK HERSTELLEN	6		
• • 1.6 PROGRAMMSTART	6		
• • 1.7 OFFLINE-MODUS	7		
• • 1.8 BEDIENUNG DES PROGRAMMS	9		
• • 1.9 DRUCKEN (AUSGABE)	11		
• • 1.10 PROTOKOLL	12		
• • 1.11 KOMMUNIKATION BEENDEN	12		
• 2. STEUERGERÄTEAUSWAHL	13		
• • 2.1 ALLGEMEIN	13		
• • 2.2 ERKENNUNG DER STEUERGERÄTE	13		
• • 2.3 IDENTIFIKATIONSDATEN	13		
• 3. MEBWERTE	14		
• • 3.1 AKTUELLE MEBWERTE (ALLGEMEIN)	14		
• • 3.2 RAM-WERTE	18		
• • 3.3 DATENREKORDER (NUR EMS)	18		
• • 3.4 EIN/AUSGANGSBELEGUNG	18		
• • 3.5 CAN-Status.....	18		
• • 3.6 BEISPIEL FÜR EINE ANGEZEIGTE FEHLERINFORMATION:.....	20		
• 4. PARAMETRIERUNG	21		
• • 4.1 KONFIGURATION (ALLGEMEIN).....	21		
• • 4.2 KOMPLETTPROGRAMMIERUNG.....	32		
• • 4.3 KALIBRIERUNG	33		
• 5. FEHLERSPEICHER	34		
• • 5.1 ALLGEMEIN.....	34		
• 6. FUNKTIONSTEST	39		
• • 6.1 ALLGEMEIN.....	39		
• 7. EXTRAS	40		
• • 7.1 HÖCHSTGESCHWINDIGKEIT.....	40		
• • 7.2 LOGISTISCHE DATEN.....	40		
• • 7.3 LASTKOLLEKTIV (NUR EMS).....	41		
• • 7.4 WARTUNGSÜBERSCHREITUNG (NUR EMS)	41		
• • 7.5 OVERRIDE-SPEICHER (NUR EMS).....	41		
• 8. WAS IST ZU TUN, WENN...?	42		
• • 8.1 SERDIA ALLGEMEIN.....	42		
• 8.2 EMR	45		
• 9. SERDIA-ERWEITERUNGEN VON VERSION 2.5 AUF 3.1	57		
• • 9.1 VERBESSERUNGEN UND HILFE BEI KOMMUNIKATIONSPROBLEMEN MIT NOTEBOOKS/ WIN98	57		
		• • 9.2 NEUE EINSTIEGSMASKE MIT MESSWERTEN UND FARBLICHE KENNUNG ZUM VERBINDUNGSZUSTAND	58
		• • 9.3 NEUER SCHALTER "AUFGABEN" ZUR DURCHFÜHRUNG AUSGEWÄHLTER SERVICEARBEITEN, Z. B. REGLEREINSTELLUNG ODER P-GRAD EINSTELLEN	59
		• • 9.4 DIE EIN- UND AUSGANGSBELEGUNG IST JETZT ZUSÄTZLICH MIT KLARTEXT (BISHER NUR KENNZIFFERN) KONFIGURIERBAR	60
		• • 9.5 ERWEITERUNGEN IN "PARAMETRIERUNG\KONFIGURATION"	60
		SCHULUNGSUNTERLAGEN EDS (Elektronisches Diagnose-System)	61
		• 1. ALLGEMEINE EINFÜHRUNG	62
		• • 1.1 FUNKTIONSUMFANG.....	62
		• • 1.2 HARDWAREVORAUSSETZUNGEN	63
		• • 1.3 STARTEN UND BEENDEN DES EDS-PROGRAMMS	65
		• 2. GETRIEBE-DIAGNOSE	67
		• • 2.1 DAS HAUPTMENÜ.....	67
		• • 2.2 ONLINEHILFE.....	69
		• 3. POWER-SHUTTLE - DIAGNOSEPROGRAMM DEST 45	71
		• • 3.1 VORBEREITUNGEN ZUR GETRIEBEDIAGNOSE MIT DEST 45	71
		• • 3.2 DEST 45 - PROGRAMMBESCHREIBUNG.....	72
		• • 3.3 FEHLER-CODES POWER-SHUTTLE / DEST 45.....	87
		• • 3.4 FEHLERCODES - POWERSHUTTLE-DISPLAY	88
		• • 3.5 FEHLERCODES MIT BESCHREIBUNG.....	89
		• • 3.6 SONSTIGE HINWEISE.....	100
		• • 3.7 SENSOREN UND MAGNETVENTILE AM GETRIEBE T-7100.....	101
		• • 3.8 ELEKTRO-HYDRAULISCHE SCHALTUNG T-7100	102
		• • 3.9 SENSOREN UND MAGNETVENTILE AM GETRIEBE T-7200.....	103
		• • 3.10 ELEKTRO-HYDRAULISCHE SCHALTUNG T-7200 / T-7300	104
		• • 3.11 FEHLERANALYSE.....	105
		• 4. VORBEREITUNGEN ZUR DIAGNOSE DES INFOCENTERS	107
		• • 4.1 PROGRAMMBESCHREIBUNG	108
		• • 4.2 KONSTANTEN FÜR INFOCENTER	118

1.8 BEDIENUNG DES PROGRAMMS

Kurzform:

- 1) Unter "Windows" das Programm SERDIA aufrufen
- 2) In SERDIA-Hauptmaske, SG-Auswahl anklicken
- 3) In Maske "SG-Auswahl" das gewünschte Steuergerät anwählen
- 4) In SERDIA-Hauptmaske den gewünschten Menüpunkt anwählen

1.8.1 HAUPTMASKE, MENÜAUSWAHL

Mit der Hauptmaske erscheint ein vordefiniertes Auswahl-Menü.

Kurzbeschreibung der Bedien- und Schaltflächen:

Menüpunkt	Steuergeräte	Erläuterung
SG-Auswahl	alle	Auswahl des erforderlichen Steuergerätes (es ist immer nur ein Steuergerät anwählbar)
Meßwerte		
Aktuelle Meßwerte	alle	Darstellung der aktuellen Ist-Werte (auch bei Motor außer Betrieb, jedoch mit U-Batt.)
RAM-Werte		nur für Entwicklung und Prüfstandslauf im Stammhaus
Datenrekorder	nur EMS	Darstellung des Datenrekorder-Inhalts
Ein/Aus- belegung	alle	Zuordnung der verwendeten Signale zu den Pins des SG
CAN-Status		
PARAMETRIERUNG		
Konfiguration	alle	Konfigurationsdaten lesen und ändern
Komplettprogramierung	EMR, EMS	
Kalibrierung	alle	Kalibrierung von Meßwertaufnehmer, z.B. Pedalweggeber
Fehlerspeicher		
Fehlerspeicher	alle	Fehlerspeicher auslesen, anzeigen und löschen
Funktionstest	nur EMR	Bedienung der Aktorik, z.B. Stellglied ansteuern
Extras		
Höchstgeschwindigkeit	nur EMR	Auswahl drei verschiedener Höchstgeschwindigkeiten
Logische Daten	alle	
Lastkollektiv	nur EMS	
Wartungsüberschreitung	nur EMS	
Override-Speicher	nur EMS	
Help - Guida	alle	allgemeine Hilfe für die Hauptmaske und ihre Schaltflächen..

Empfangen: Enthält die Information Can:RxIrCounter (0 bis 65535, word). Der Wert wird mit jeder CAN-Sendebotschaft erhöht und zeigt die Sendeaktivität des EMR an.

Bus Off: Zähler der angibt, wie oft sich der EMR wegen ständiger Fehler vom CAN-Bus getrennt hat (CanBusOff-Counter 0 bis 255, byte).

Status: CanOnline gibt an, ob der EMR am CAN-Bus aktiv ist. Über die ISO 9141-Schnittstelle wird ein Wert 1 für online und ein Wert 0 für offline gesendet. Das Programm SERDIA zeigt den Text "online" (für den Wert 1) oder "offline" (für den Wert 0) an.

Phase: Über die ISO 9141-Schnittstelle wird die Variable CanSetPointPhase (0 bis 255, byte) gesendet. Diese Variable zeigt den zeitlichen Ablauf der Sollwertvorgabe an:

Phase	Text
0	0:MotSteht, Initialisierung, Einschaltvorgang
1	1:MotSteht, Stillstandsphase1, kein CAN-Fehler
2	2:MotSteht, Stillstandsphase2, CAN-Timeout-Fehler
3	3:MotStartet, ... bis Leerlaufdrehz erkannt ist
4	4:MotLäuft, EMR erwartet nun Sollwert über CAN
5	5:MotLäuft, Sollwertvorgabe über CAN ist in Ordnung
6	6:MotLäuft, Notlauf, Sollwertvorg. über CAN ausgefallen
7	7:Diese Phase ist nicht vorhanden

Fehlerinformation: Der EMR sendet eine Fehlernummer CanErrorNumber (0 bis 255, byte) speziell für CAN-Bus-Fehler über die ISO 9141-Schnittstelle. Diesen Nummern wird in SERDIA ein Text zugeordnet, der im Fenster der CAN-Schnittstelle angezeigt wird.

Code	Text
0	0: kein Fehler vorhanden
1	1: Botschaft Request nicht auf Kontrollerobjekt 15
2	2: ungültiges Kontrollerobjekt
3	3: Kontrollerobjekt Mehrfachzuweisung
4	4: Kontrollerobjekt Mehrfachzuweisung
5	5: Diagnoseobjekt nicht aktiviert
6	6: Scanrate 0 in einer Diagnosebotschaft
7	7: Scanrate 0 in einem Meßwerttelegramm
8	8: Solldrehzahl Konfiguration 6 paßt nicht zur TSC2 Aktivierung
9	9: TSC1 ist aktiviert, aber 'SolldrehzKonf' steht nicht auf '6'
10	10: ReglerKonf='6', aber weder TSC1 noch FktUmschaltg ist aktiviert
11	11:ReglerKonf='6 & SolldrehzKonf='6', aber TSC1 nicht aktiviert
12	12: TSC1 aktiviert, aber 'Reglerkonf='6'
13	13: TSC1NotAkt&FktUmschAkt&Regkonf='6'=>'UmschMaskReglmod!=0'
14	14:TSC1Akt&FktUmschAkt&Regkonf='6'=>'UmschMaskReglmod!=0'
100	100 Empfangsbotschaft ausgefallen
101	101 Sollwerttelegramm ist bei stehendem Motor ausgefallen (Ersatzwert)
102	102 Sollwerttelegramm fehlt bei stehendem Motor wegen geringer Batteriespannung
103	103 Sollwerttelegramm fehlt nach Motorstart wegen geringer Batteriespannung
104	104 Sollwerttelegramm fehlt nach Motorstart, Ersatzwert wird verwendet
105	105 Sollwerttelegramm fehlt im Motorbetrieb, Ersatzwert wird verwendet

Besondere Behandlung ist bei Time-Out-Fehlern der Empfangsbotschaften erforderlich. Diese werden alle mit einer Fehlernummer 100 gemeldet.

MK 3	TTG	Parameter	Einheit	Min.	Max.	typ. Wert	Beschreibung
		EEC2		0	7	3	
Seite 27: CAN: (7865)Prioritäten: DiagnoseTelegr.							
		Aktive Fehler		0	7	6	
		EMR-Zustand Dig.Eingänge		0	7	0	
		EMR-Zustand Dig.Ausgänge		0	7	0	
		Motortemperatur		0	7	6	
		Motor Ölstand/Öldruck		0	7	6	
		Ansaug/Abgas Bedingungen		0	7	6	
		Motorkonfiguration		0	7	0	
		Fehleranzahl		0	7	6	
		Passive Fehler		0	7	6	
		Fehlerumgebungsdaten		0	7	6	
		Engine hours		0	7	6	
Seite 28: CAN: (7880)Prioritäten: ConfigurationsTelegr.							
		EMR:Controller Config.		0	7	0	
		EMR:AnalogInput1 Config.		0	7	0	
		EMR:AnalogInput2 Config.		0	7	0	
		EMR:PWM-Input Config.		0	7	0	
		EMR:PWM-Output Config.		0	7	0	
		EMR:Dig. Output Config.		0	7	0	
Seite 29: CAN: (7888)Prioritäten: MeßwertTelegr.							
		Fuel economy		0	7	6	
		EMR Meßwerte		0	7	0	
Seite 30: CAN: (7750)SendeWiederholRate: ObjektTelegr.							
		Motortemperatur	ms	0	15000	0	
		Ansaug/Abgas Bedingungen	ms	0	15000	0	
		Motor Ölstand/Öldruck	ms	0	15000	0	
		TSC1	ms	0	15000	80	
		EMR-Motorschutz	ms	0	15000	100	
		EMR-Funktionsumschaltung	ms	0	15000	0	
		Abfrage	ms	0	15000	0	
		Aktive Fehler löschen	ms	0	15000	0	
		Fehlerspeicher löschen	ms	0	15000	0	
		fre	ms	0	15000	0	
		EEC1	ms	0	15000	80	
		EEC2	ms	0	15000	200	
Seite 31: CAN: (7765)SendeWiederholRate: DiagnoseTelegr.							
		Aktive Fehler	ms	0	15000	1000	
		EMR-Zustand Dig.Eingänge	ms	0	15000	0	
		EMR-Zustand Dig.Ausgänge	ms	0	15000	0	
		Motortemperatur	ms	0	15000	1000	
		Motor Ölstand/Öldruck	ms	0	15000	500	
		Ansaug/Abgas Bedingungen	ms	0	15000	500	
		Motorkonfiguration	ms	0	15000	0	

6. FUNKTIONSTEST

6.1 ALLGEMEIN

Dieser Menüpunkt ist nur aktiv für Benutzer der Zugriffsebene III.
Das Stellglied darf nur bei stehendem Motor bedient werden.

Meßstelle	Wert	Einheit
Batteriespannung	11.8	V
Drehzahl	0	1/min
Regelstangenweg	0.000	mm
(M9)Kühlmitteltemperatur	35	°C
Einspritzmenge	110.0	cmm/Hub

Stellglied	Sollwert	Istwert	
Regelstangenweg	0.000	0.000	mm
(F16)Ausg:Dig/I-req/PWM	0	0	%
(Fb)Ausg:Dig/PWM1	0	0	%
(F3)Ausg:Dig/PWM2	0	0	%
(M3)Ausg:Dig/PWM3	0	0	%
(F4) Digitalausg. 1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
(F15) Digitalausg. 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Bild: Menü für Funktionstest des Stellgliedes beim EMR

AUFBAU DES ANZEIGEFENSTERS:

- In der oberen Tabelle werden Meßwerte dargestellt.
- Mit dem Schalter "Meßwerte" können aus der Gesamtzahl der zur Verfügung stehenden Meßwerte diejenigen ausgewählt werden, die angezeigt werden sollen (vgl. Kapitel 3 Meßwerte).
- In der unteren Tabelle sind die Soll- und Istwerte des Stellgliedes eingetragen. In dieser Tabelle können nur Eingaben gemacht werden, wenn das Steuergerät in den Testmodus umgeschaltet wurde.
- Die Umschaltung in den Testmodus erfolgt durch die Aktivierung des Markierungsfeldes "Testmodus". Durch Deaktivierung dieses Feldes wird der Testmodus wieder ausgeschaltet.
- Im Testmodus können in der Spalte "Sollwert" Vorgaben gemacht werden. Die Istwerte werden fortlaufend gelesen und in der rechten Spalte angezeigt.

Beispiel: Konfiguration Eingang Fahrpedal

Parameter	Werkseinstellung		Istwert/Meßwert	Kalibrierung	Konfiguration Seite 10
	[mV]	[digits]		5V = 1023 digits	
			[mV]	[mV]	[digits]
Fahrp. (SWG1) ob. Fehlerw.	4750	973		4357 ¹	893
Fahrpedal (SWG1) ob. Ref	4500	921	4150	4150	850
Fahrpedal (SWG1) unt. Ref.	500	102	670	670	137
Fahrp. (SWG1) unt. Fehlerw.	250	51		463 ²	95

¹ Meßwert "ObReferenz" + 5 % (v.ObReferenz)

² Meßwert "UntReferenz" - 5 % (v.ObReferenz)

8.2.3 KALIBRIERUNG HANDGAS

Das Handgas (Pin 20 FS) ist für Fahrzeuge wie Landmaschinen vorgesehen. Dem Fahrer wird die Möglichkeit geboten, z.B. beim Pflügen eine entsprechende Einsatzdrehzahl vorzugeben und kann dann den Fuß vom Fahrpedal nehmen. Ähnlich wie an vergleichbaren mechanischen Verstellhebeln muß vor dem Motorstart die Handgaspositionierung auf Null (niedrigste Drehzahl) zurückgestellt werden.

Die Handgaspositionierung ist dem Fahrpedal überlagert und bestimmt die Mindestdrehzahl. Proportional zur Sollwertvorgabe ist die Drehzahl zwischen Niedriger Leerlauf- (NL)-Drehzahl (z.B. 650 1/min) und Nenndrehzahl (z.B. 2300 1/min) einstellbar. Entsprechend der Handgasvorgabe reagiert der Motor analog dem Fahrpedal. Wird mit dem Handgas die Drehzahl z.B. auf 1500 1/min vorgegeben, so wirkt eine Fahrpedalbetätigung erst nach dieser Drehzahl höher.

Die Handgaspositionierung ist kein DEUTZ-Lieferanteil, muß aber im EMR ab Werk vorprogrammiert sein. Als Verstellglied kann ein Poti benutzt und kundenseitig eingebaut werden.

Anforderung an die Handgas-Sollwertvorgabe (Poti) zum kundenseitigen Einbau:

- Eingang Pin 20 Fahrzeugstecker
- Versorgung Poti wie Pedalwertgeber, 5V Referenzspannung Pin 25, und GND Pin 23.
- Belastung Referenzspannung zusammen mit Pedalwertgeber < 25 mA.
- Schutzart IP65
- Verstellung der Endanschläge zwischen 10% und 90% des Potiwertes.

Z.B. Potiwiderstand = 5kΩ, der Stellbereich zwischen den mech. Anschlägen darf dann zwischen 500Ω und 4500Ω liegen. Ein solcher Stellbereich kann erreicht werden durch

- a) Einengung des Drehwinkels
- b) Vorwiderstände in den Versorgungsleitungen.

KALIBRIERUNG HANDGASPOTI:**ACHTUNG!**

- **Kalibriert werden müssen die beiden Endanschläge des Potis.**

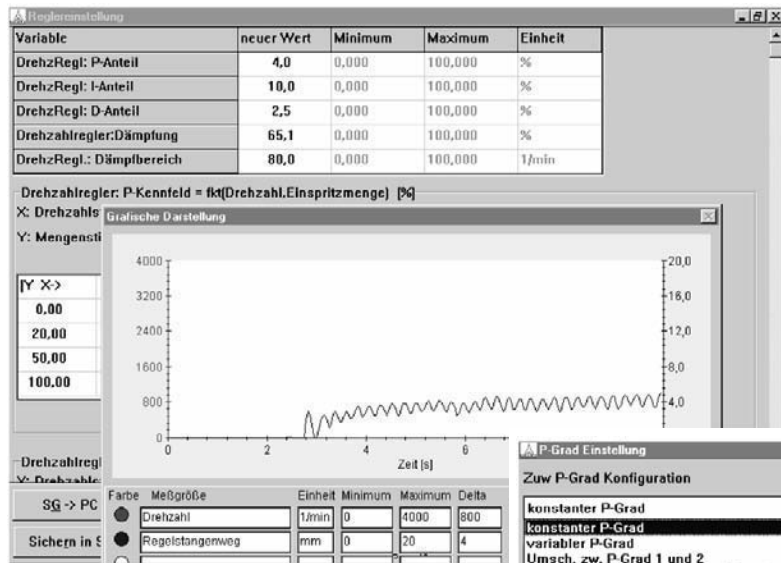
Ziel der Kalibrierung ist, die Grenzwerte der beiden Anschläge "Poti-Anschlag NL-Drehzahl" als unterer und "Poti-Anschlag Nenndrehzahl" als oberer Referenzpunkt dem Steuergerät mitzuteilen. Zusätzlich müssen abhängig von den beiden Referenzpunkten der "Obere Fehlerwert" (+5% vom oberen Referenzpunkt) und der "Untere Fehlerwert" (-5% vom oberen Referenzpunkt) eingetragen werden.

9.3 NEUER SCHALTER "AUFGABEN" ZUR DURCHFÜHRUNG AUSGEWÄHLTER SERVICEARBEITEN, Z. B. REGLEREINSTELLUNG ODER P-GRAD EINSTELLEN

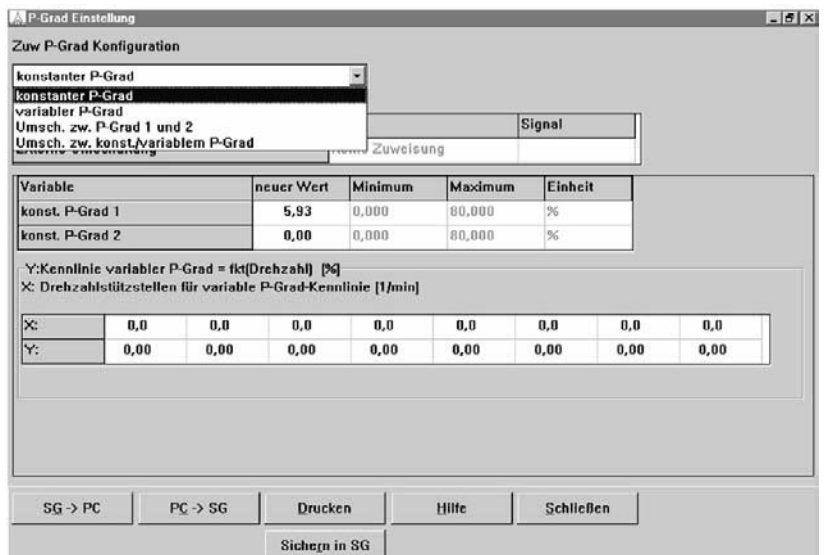
Vorteil dieser Erweiterung ist, dass Einstellungen und Ansichten nicht wie in SERDIA Vers. 2.5 auf mehrere Seiten verteilt, sondern entsprechend der Aufgabe (Servicearbeit) zusammengefasst auf einer Bildschirmseite sichtbar und bedienbar ist.



Beispiel: Reglereinstellung



Beispiel: P-Grad Einstellung



- **Optionen > Sprache**
ändert die Kommunikationssprache zwischen Anwender und Programm.



Bild 5 - Sprache ändern

- **Optionen > Schnittstelle COM 1**
Auswahl der seriellen Schnittstelle COM1 für die Kommunikation zwischen Steuergerät und PC.
- **Optionen > Schnittstelle COM 2**
Auswahl der seriellen Schnittstelle COM2 für die Kommunikation zwischen Steuergerät und PC.
- **Optionen > Simulierte Kommunikation**
Dieser Menüpunkt ist aus Sicherheitsgründen gesperrt; die Auswahl Simulation wird nicht gespeichert.

2.2 ONLINEHILFE

Das Diagnoseprogramm DEST bietet dem Anwender jederzeit eine Hilfe über die aktuelle Umgebung (Kontexthilfe) sowie eine Hilfe über die aktuelle Tastenbelegung an. Sämtliche Hilfetexte sind als Textdateien gespeichert, welche im laufenden Programm jederzeit angezeigt werden können. Spätere Ergänzungen oder Änderungen zu diesen Texten lassen sich problemlos mit einem Texteditor durchführen.

Der Anwender des Diagnoseprogramms DEST hat die Möglichkeit, innerhalb der Programmkontextes jederzeit eine Onlinehilfe aufzurufen:

- Durch Drücken der F1-Taste
- Drücken von ALT + H
- Mausklick auf den << HELP >> Button

Die Onlinehilfe beschreibt im wesentlichen die Bedienung des momentan aktiven Fensters. Weitere Texte (z.B. eine genaue Beschreibung bestimmter Daten vom Steuergerät) können ebenso mit aufgenommen werden.

Durch Drücken der F9-Taste werden die im Kontext möglichen Tastenkombinationen angezeigt.

- **Diagnose > Betriebsstundenzähler**

Dieser Menüpunkt ermöglicht es, den Inhalt des Elektronik-Betriebsstundenzählers zu lesen und zu editieren. Nach der Neueingabe öffnet sich ein Fenster, um die Daten zu bestätigen.

Die Eingabe selbst erfolgt mit dezimalen Werten in Stunden.



Bild 34 - Betriebsstundenzähler

3.5 FEHLERCODES MIT BESCHREIBUNG

Code (hex)	Fehlerort / Fehlerursache	Systemreaktion	Mögliche Abhilfe	Bemerkungen
11	EEPROM Bandenddaten ungültig (Anlegedruck)	Betriebsart NORMALL Default-Anlegedruck	HK-Justierung durchführen/wiederholen	<ul style="list-style-type: none"> grundsätzlich bei Elektronik "neu" Selbsterhaltung Checks. oder Plausi ungült. beide EEPROM-Blöcke defekt, kein autom. Restoration möglich
12	Temperatursensor LU, K+	Defaultwert: kalt (HKPedal-Haltezeit, Splitter-Haltezeiten, Rutschzeiten) Keine Veränderung der Betriebsart.	Verkabelung prüfen Temperatursensor prüfen Sensorversorgung prüfen Bordnetzspannung prüfen	<ul style="list-style-type: none"> evtl. Folgefehler von: K+ HK-Sensor K+ Sensorversorgung AU1
13	Temperatursensor KM	Defaultwert: kalt (HKPedal-Haltezeit, Splitter-Haltezeiten, Rutschzeiten) Keine Veränderung der Betriebsart	Verkabelung prüfen Temperatursensor prüfen Sensorversorgung prüfen Bordnetzspannung prüfen	<ul style="list-style-type: none"> evtl. Folgefehler von K+ HK-Sensor K+ Sensorversorgung AU1
14	Synchron Neutral Schalter Plausibilität	Keine Veränderung der Betriebsart	Verkabelung prüfen Neutralschalter prüfen Drehzahlsensor/Verkabelung prüfen Nab, Nhk	<ul style="list-style-type: none"> Selbsterhaltung Plausibilitätskreis Nhk-SyncN-Nab
15	Warnlampe LU (Öldruck- / HK-Überdrehzahl)	Keine Veränderung der Betriebsart	Verkabelung prüfen Lampe prüfen Versorgung Warnlampe prüfen	<ul style="list-style-type: none"> Diagnose nur wenn konfiguriert LU kann nur im abgeschalteten Zustand diagnostiziert werden
16	Warnlampe KM (Öldruck- / HK-Überdrehzahl)	Keine Veränderung der Betriebsart	Verkabelung prüfen Versorgung Warnlampe prüfen	<ul style="list-style-type: none"> Diagnose nur wenn konfiguriert KM kann nur im abgeschalteten Zustand diagnostiziert werden
17	Warnlampe K+ (Öldruck- / HK-Überdrehzahl)	Keine Veränderung der Betriebsart	Verkabelung prüfen Versorgung Warnlampe prüfen	<ul style="list-style-type: none"> Diagnose nur wenn konfiguriert K+ kann nur im eingeschalteten Zustand diagnostiziert werden

Code (hex)	Fehlerort / Fehlerursache	Systemreaktion	Mögliche Abhilfe	Bemerkungen
97	Applikationsfehler	Betriebsart DAUER-NEUTRAL	Applik.-Daten prüfen	<ul style="list-style-type: none"> • Fehler kann nur bei falsch programmierten Applik.-Steuerungen auftreten (nicht bei Seriensteuerungen) • Falsche Parametrierung von: <ul style="list-style-type: none"> • Rutsch_Konfiguration • LS_Plausi_Konfig • PC_Konfig • Diag_Disable • _Syncn_Plausi_Disable • _Kplp_Plausi_Disable • GP-ID ungültig • KD-ID ungültig • FD-ID ungültig • KUNDE_KD-FD ungültig • GP-KD-Vers. ungültig • GP-FD-Vers. ungültig
98	Konfigurationsfehler (Bandende-Kunden-Programmierung)	Betriebsart DAUER-NEUTRAL	Zündung AUS/EIN Bandendeprogrammierung (Kunde, Variante) prüfen/durchführen	<ul style="list-style-type: none"> • Kundenprogrammierung (Kunde, Variante) ungültig, nicht vorhanden • Grundprogramm paßt nicht zum bandendeprog. Kunde
99	EEPROM Bandenddaten defekt (Fahrzeug Konfig.)	Betriebsart DAUER-NEUTRAL	Zündung AUS/EIN Bandendeprogrammierung wiederholen	<ul style="list-style-type: none"> • Selbsterhaltung • Checksumme der EEPROM-Konfigurationsdaten defekt. Es kann keine Fhrzg.-Variante ausgewählt werden

4.1.2 F1 – KONSTANTEN ÄNDERN

Durch Drücken der Taste F1 wird ein zusätzliches Fenster mit der Überschrift "Konstanten anzeigen, programmieren" eingeblendet:

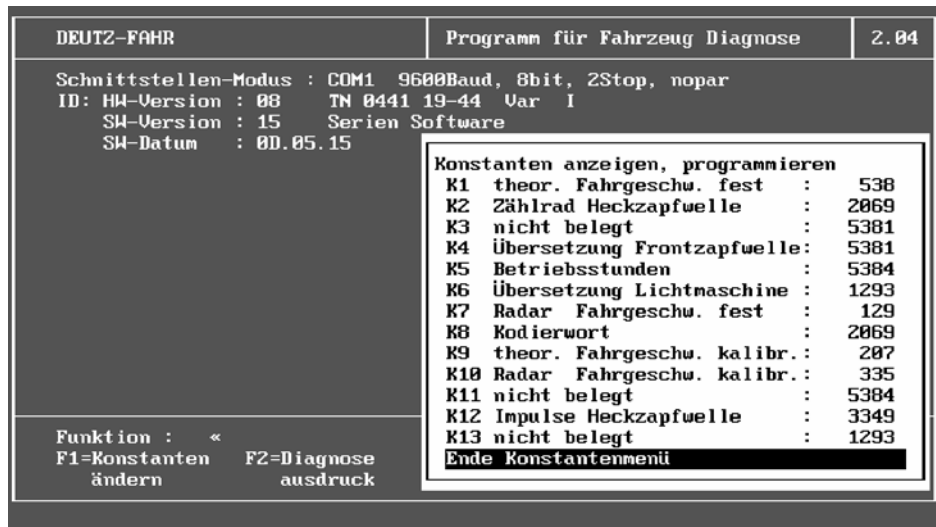


Bild 53 - Konstanten anzeigen - programmieren

Anhand der Konstantenliste (siehe Punkt 3, bzw. WHB-Fahrzeug) können die im Infocenter gespeicherten Konstanten verglichen werden.

- **Vorgehensweise für das Ändern von Konstanten:**

Mit den Cursortasten die gewünschte Konstante anwählen (die entsprechende Zeile wird grau hinterlegt)

- Die ENTER-Taste drücken, dadurch wird ein weiteres Fenster geöffnet, in dem der neue Wert eingegeben werden kann.

- Mit der ENTER-Taste wird die Änderung bestätigt und zurück zum Konstantenmenü gewechselt.

Sind für alle Konstanten die richtigen Werte eingegeben, wird durch Anwählen der untersten Zeile "Ende Konstantenmenü" (und Drücken von ENTER) wieder das Hauptmenü aufgerufen.



ACHTUNG!

Die vorgenommenen Änderungen werden erst nach dem Beenden des Diagnoseprogramms und anschließendem Aus- und Wiedereinschalten der Zündung übernommen.

Tabelle 1: Konstanten K1 - K14

Agrotron						
Konstante	80-100 4.70 - 4095	105 6.01	106 - 135 6.00 - 6.30	150 6.45	160 - 200	230 - 260
K1 ¹⁾	3809	3675	2438	2826	1660/1440 ²⁾	2220/2078 ³⁾
K2	20				29/6	70
K3	0					
K4	210					
K5	Betriebsstunden					
K6	1800 (mechanischer Motordrehzahlregler)				4800 (elektron. Motorregler EMR)	
K7	1000					
K8	Siehe Tabelle 2					
K9 ¹⁾	3809	3675	2438	2826	1660/1440 ²⁾	2220/2078 ³⁾
K10	1000					
K11	0					
K12	6					
K13	0					
K14	0					

HINWEIS:

- 1) Die Angaben von K1 und K9 beziehen sich bei den Agrotron-Traktoren 80 - 150 auf die 30 / 40 km/h-Variante. Bei der 50 km/h-Variante sind diese Werte der **Tabelle 3** zu entnehmen und entsprechend einzugeben.
- 2) Bis zum Monatmaschinebau 01/99: 1660, von der Monatmaschinebau 01/99: 1440
- 3) Die Konstanten K1 und K9 für Agrotron 230/260 müssen entsprechend der Reifengröße (Gruppe 1; Gruppe 2) nach **Tabelle 4** gewählt werden.

TEIL 30

INHALTSVERZEICHNIS

ACHTUNG! Die Baugruppen sind nach Themenbereichen unterteilt und in alphabetischer Reihenfolge aufgeführt.

FAHRGESTELL

- **ANTRIEBSWELLE FÜR ALLRADANTRIEB**
 - Abmontage 59
 - Installation 60
- **BATTERIE**
 - Abmontage und Installation..... 14
- **BATTERIEHALTERUNG**
 - Abmontage und Installation..... 16
- **HINTERRÄDER**
 - Abmontage und Installation..... 86
- **KRAFTSTOFFTANKS**
 - Abmontage 111
 - Installation 112
- **VORDEREN LAGERS AN DER ANTRIEBSWELLE FÜR ALLRADANTRIEB**
 - Abmontage 61
 - Installation 62
- **VORDEREN KOTFLÜGEL**
 - Abmontage und Installation..... 85
- **VORDERRÄDER**
 - Abmontage und Installation..... 84

FRONTKRAFTHEBER

- **FRONTKRAFTHEBER-BAUGRUPPE**
 - Abmontage 91
 - Installation 93
- **FRONTKRAFTHEBER-VENTILBLOCKS**
 - Abmontage und Installation..... 87
- **ZYLINDER DES FRONTKRAFTHEBERS**
 - Abmontage 88
 - Installation 90

HYDRAULIK

- **ANEELE UND SCHALTHEBEL DER ZUSATZSTEUERGERÄTE**
 - Abmontage 156
 - Installation 158
- **BIEGSAMEN ZÜGE ZU DEN ZUSATZSTEUERGERÄTEN**
 - Abmontage 159
 - Installation 160
- **KOLBENPUMPE**
 - Überprüfung 113
 - Abmontage 114
 - Installation 116
- **PRIORITÄTSVENTILS**
 - Abmontage und Installation..... 117

• VERBRAUCHER

- Abmontage 118
- Installation 119

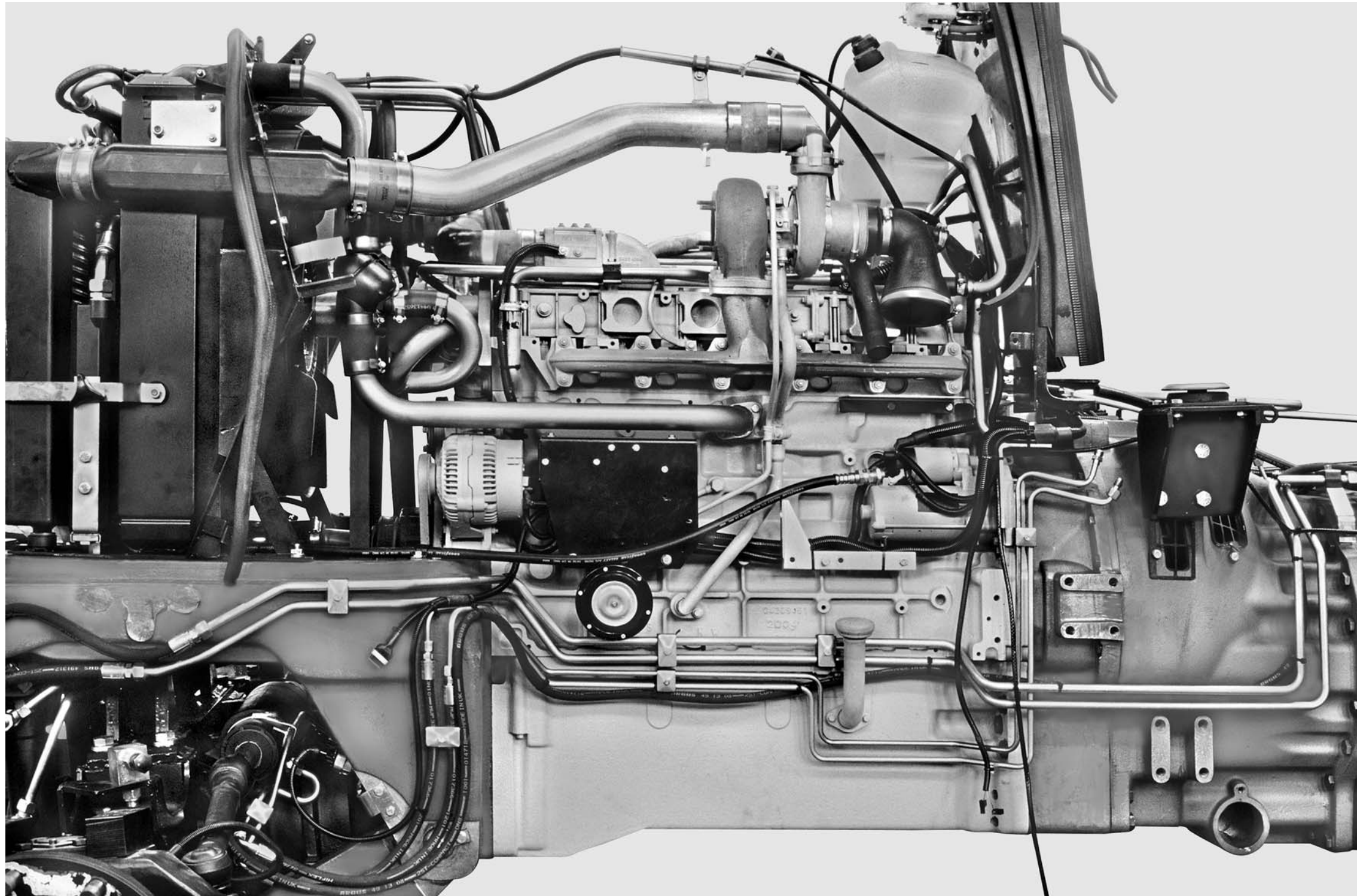
HYDRAULIKBREMSEN

- **BREMSKREISE** 66
- **BREMSPUMPEN**
 - Abmontage 63
 - Installation 65
- **BREMSLICHT-SCHALTER** 68
- **FESTSTELLBREMSEN**
 - Einstellung 162
- **POSITION DES SCHALTERS AN FESTSTELLBREMSE**
 - Einstellung 161

KABINE

- **DISPLAYS FÜR BETRIEBSSTATUS GETRIEBE**
 - Abmontage und Installation..... 176
- **DRUCKMESSERS FÜR ÜBERWACHUNG DER DRUCKLUFT DER ANHÄNGERBREMUNG**
 - Abmontage und Installation..... 175
- **FAHRERSITZES**
 - Abmontage und Installation..... 129
- **INSTRUMENTENTAFEL UND MITTELKONSOLE**
 - Abmontage 136
 - Installation 139
- **KABINE**
 - Abmontage 177
 - Installation 186
- **LENKRAD, MULTIFUNKTIONSHABEL BELEUCHTUNG, INSTRUMENTENTAFEL**
 - Abmontage 132
 - Installation 133
- **LINKSSEITIGEN KONSOLE**
 - Abmontage 147
 - Installation 148
- **MULTIFUNKTIONSHABEL BELEUCHTUNG UND FAHRTRICHTUNGSWAHLHEBEL**
 - Austausch 134
 - Einbau..... 135
- **MULTIFUNKTION-STEUERARMLEHNE**
 - Abmontage 130
 - Installation 131
- **RECHTSSEITIGEN KONSOLE**
 - Abmontage 140
 - Installation 146

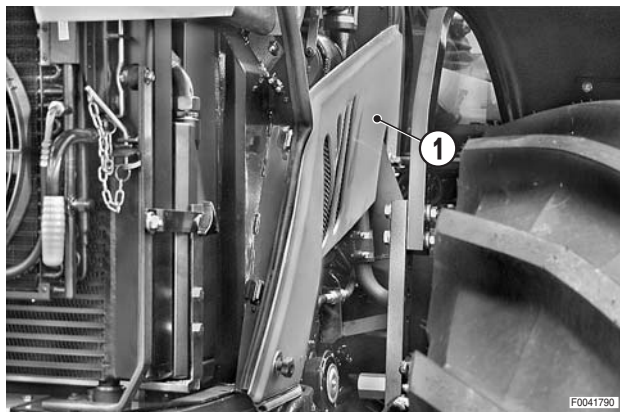
DETAILANSICHT VON DER LINKEN VORDERSEITE



AUSBAU DES ANLASSERS

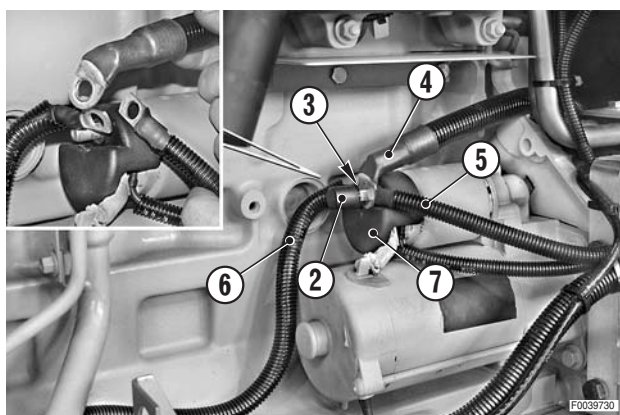
! Minus-Kabel von der Klemme (-) an der Batterie abklemmen und die Feststellbremsen anziehen.

1 - Linksseitigen Motorhaubenteil (1) abmontieren.



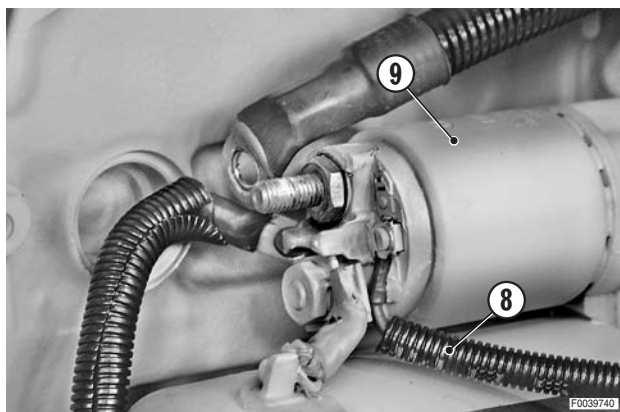
2 - Schutz (2) und Befestigungsmutter (3) der Kabel (4), (5) und (6) abnehmen.

3 - Schutz (7) entnehmen.



4 - Kabel (8) vom Anschluss trennen.

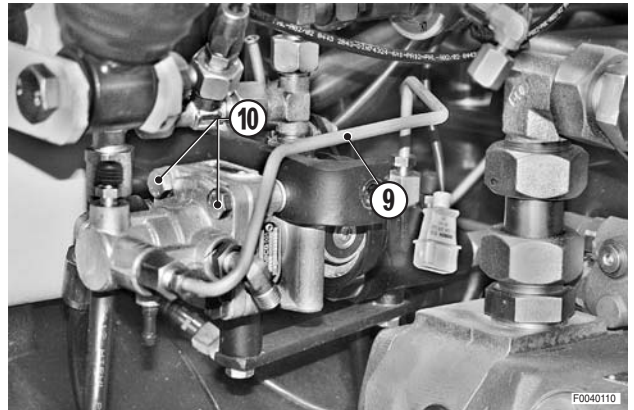
5 - Anlasser (9) entnehmen. Für weitere Informationen ist das Handbuch des Motors einzusehen.



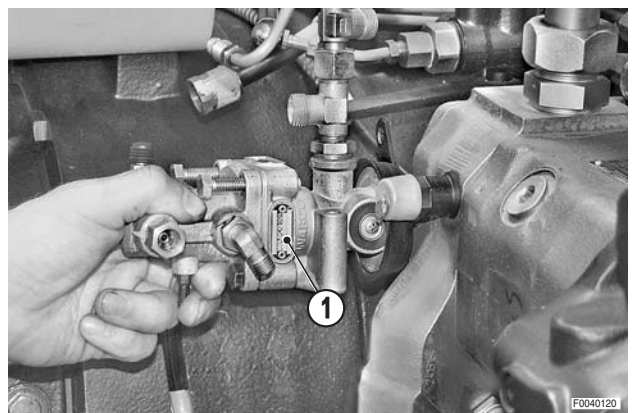
EINBAU DES ANLASSERS

- Für den Einbau ist die umgekehrte Reihenfolge des Ausbaus zu beachten.

- 4 - Leitung (9) vom Anschluss am Ventil abnehmen.
- 5 - Schrauben (10) ausdrehen.

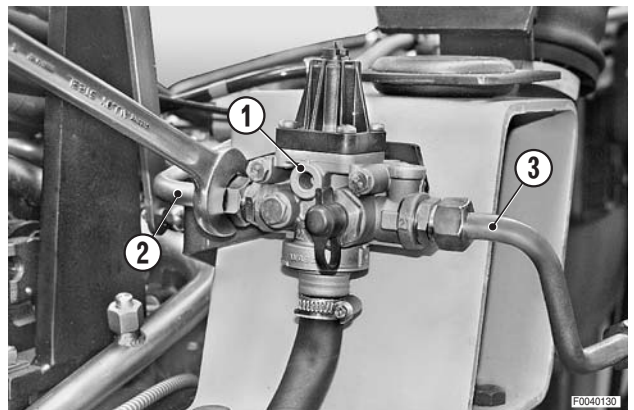


- 6 - 2-Wege-Ventil (1) komplett entnehmen.

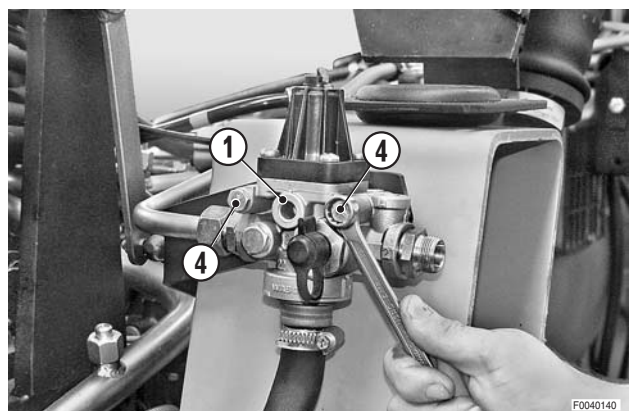


4. Druckregelventil

- 1 - Verbindungsleitung (2) zum Verdichter und die druckseitige Leitung (3) zum Behälter von den jeweiligen Anschlüssen am Ventil (1) abnehmen.

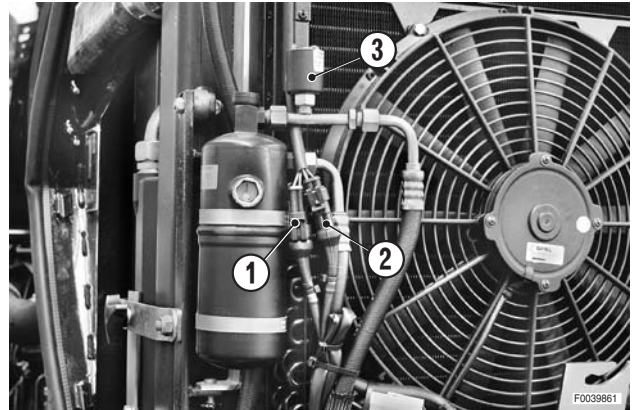


- 2 - Schrauben (4) ausdrehen und das Ventil (1) entnehmen.



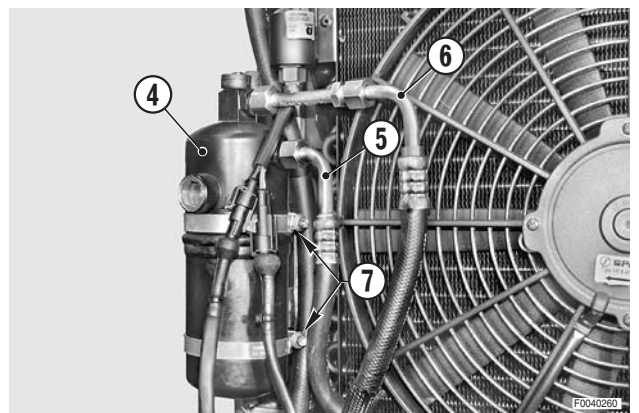
AUSBAU DES ENTFEUCHTER – FILTERS

- 1 - Kältemittel aus der Anlage absaugen.
(Siehe hierzu «WARTUNG DER KLIMAAANLAGE»).
- 2 - Steckverbindung (1), (2) des Druckwächters (3) abziehen.



- 3 - Ein- (5) und Auslaufleitungen (6) von den Anschlüssen am Entfeuchter-Filter (4) abnehmen.
★ Leitungen sofort dicht verschließen, um den Eintritt von Feuchtigkeit zu verhindern. ☒ 1
- 4 - Befestigungsschelle (7) des Filters lockern und die Baugruppe entnehmen.

! Muss der Entfeuchter – Filter ersetzt werden, ist die Menge des in der Baugruppe enthaltenen Öls zu messen, um beim Befüllen die gleiche Menge wieder in die Anlage einzufüllen.



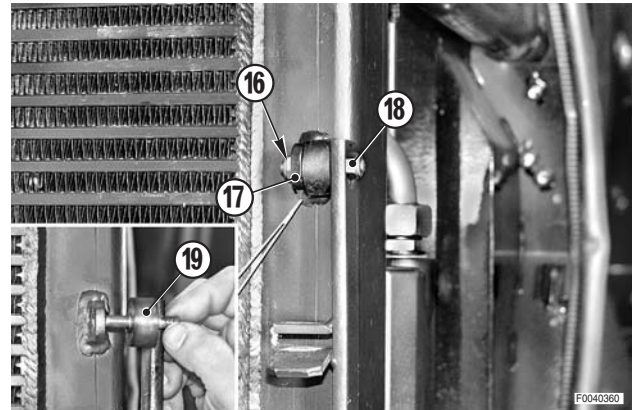
EINBAU DES ENTFEUCHTER – FILTERS

- Für den Einbau ist die umgekehrte Reihenfolge des Ausbaus zu beachten.

☒ 1

- ★ Verschlüsse von den Leitungen abnehmen und diese sofort bis zum Anschlag fest anschließen, um den Eintritt von Feuchtigkeit in die Anlage zu verhindern.
 - ★ O-Dichtringe überprüfen und bei vorliegenden Schäden ersetzen.
- 1 - Spülung und Neubefüllung der Klimaanlage ausführen.
(Siehe hierzu «ENTLEERUNG, SPÜLUNG UND NEUBEFÜLLUNG DER KLIMAAANLAGE».)

- 9 - Muttern (16) zur Befestigung des Intercoolers auf dem Bügel (17) ausschrauben.
- 10 - Muttern (18) ausschrauben und die Gummidämpfer (19) entnehmen.



- 11 - Intercooler (20) nach oben herausziehen und entnehmen.

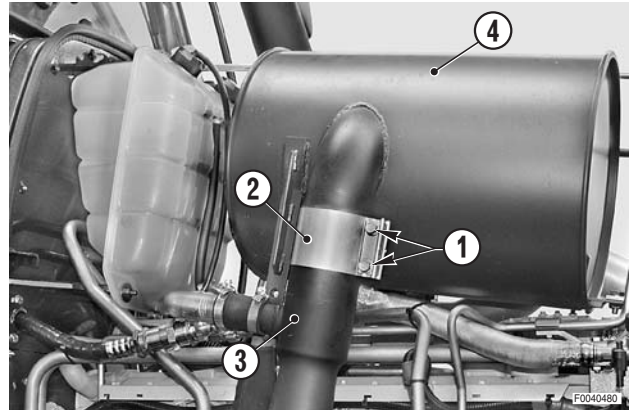


EINBAU DES INTERCOOLERS

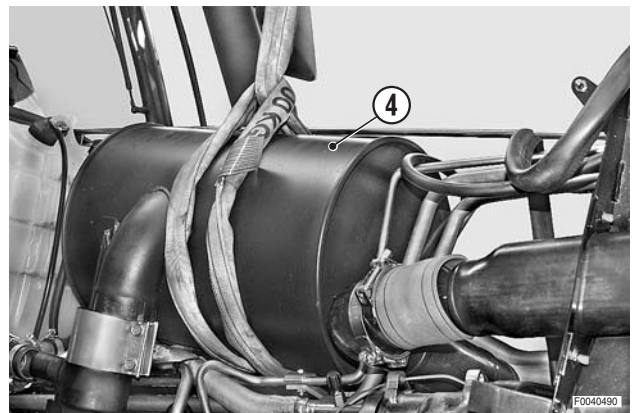
- Für den Einbau ist die umgekehrte Reihenfolge des Ausbaus zu beachten.

AUSBAU DES AUSPUFFTOPFS

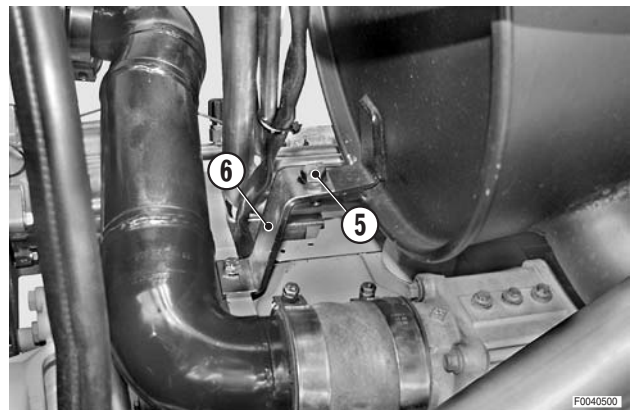
- !** 1 - Motor bis zu einer Temperatur unter 45 °C abkühlen lassen.
- 2 - Zündschlüssel ab- und Feststellbremsen anziehen.
- 1 - Schrauben (1) lösen und das Verbindungsband (2) zwischen Auspuffrohr (3) und -topf (4) versetzen.



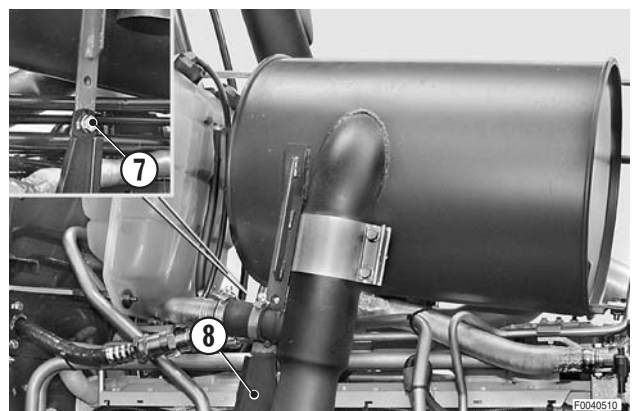
- 2 - Auspufftopf (4) an einer Hebevorrichtung anschlagen und das Hebeband leicht spannen.



- 3 - Schraube (5) ausdrehen und den Auspufftopf vom linken Bügel (6) lösen.



- 4 - Befestigungsschraube (7) am vorderen Bügel (8) entfernen.



CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

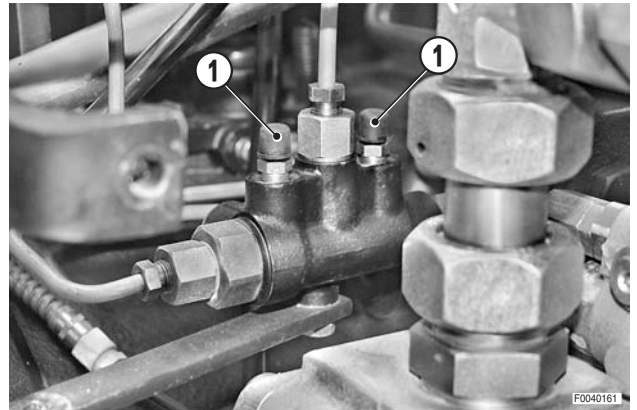
- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: www.heydownloads.com by clicking the link below



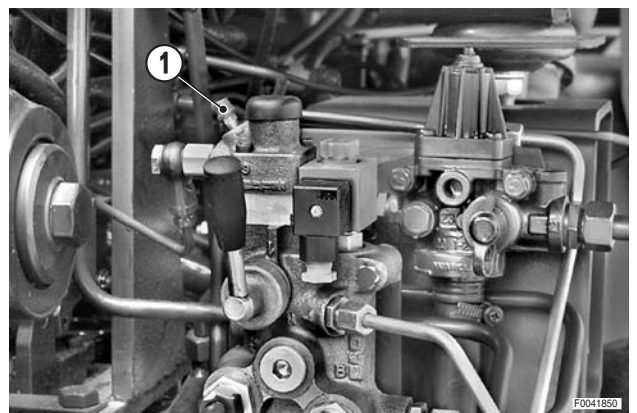
- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

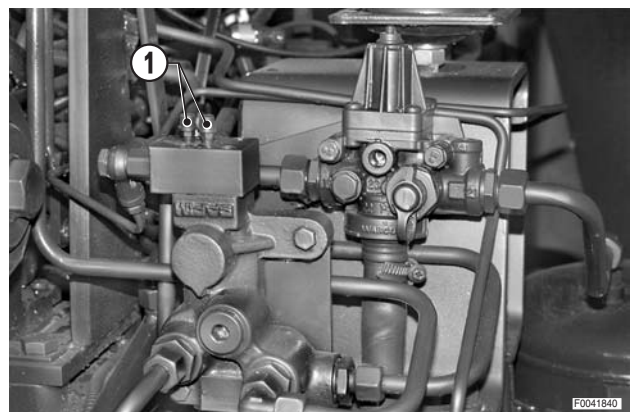
B - Vorsteuerventil.



C - Ventil für Hydraulikbremsung (CUNA).



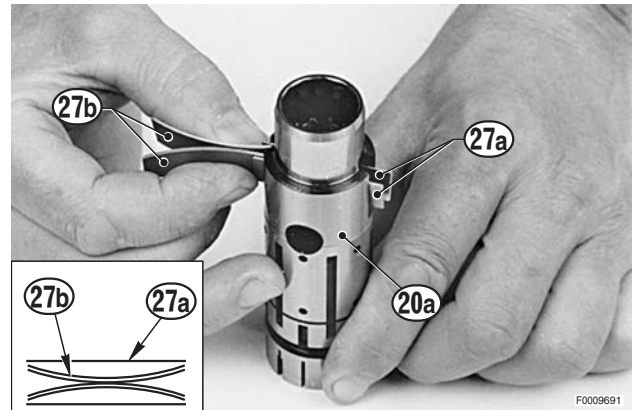
D - Ventil für Hydraulikbremsung (EXPORT).



ZUSAMMENBAU DER HYDROLENKUNG

★ Vor dem Zusammenbau alle Komponenten mit Getriebeöl schmieren.

- 1 - Die beiden Flachfedern (27a) in die Aufnahme einfügen und bezüglich des Durchmessers der Spule (20a) zentrieren. Zwischen den beiden Flachfedern (27a) die vier gebogenen Federn (27b) paarweise einfügen und weiterdrücken, bis sie vollständig einsitzen.

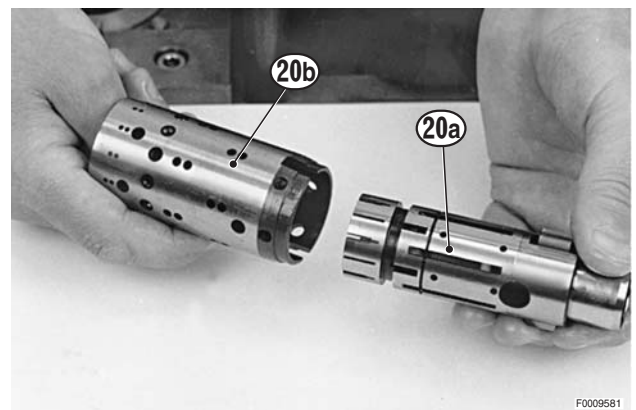


- 2 - Federngruppe (27) korrekt ausrichten.



- 3 - Innenschieber (20a) in die Aussenschieber (20b) einfügen.

★ Sicherstellen, dass die Position zwischen Buchse und Spule der in Punkt 1 beschriebenen Position entspricht.



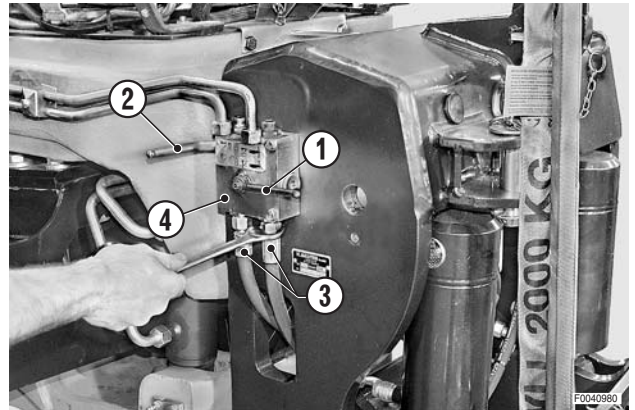
- 4 - Federn (27) und Innenschieber (20a) gleichzeitig drücken, bis die Federn in der Aufnahme der Aussenschieber (20b) einliegen.



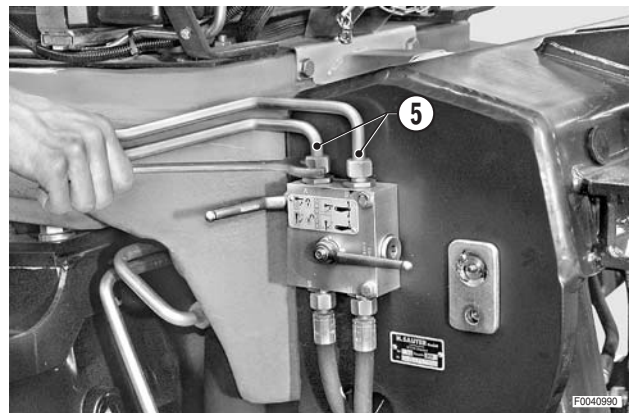
AUSBAU DES FRONTKRAFTHEBER-VENTILBLOCKS

! Kraftheber vollständig absenken und den Motor abstellen.

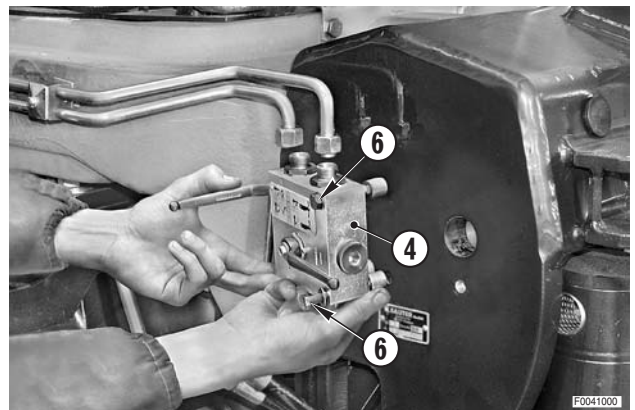
- 1 - Bei horizontaler Positionierung der Schaltgriffe (1) und (2) die unteren Leitungen (3) kennzeichnen und von den Anschlüssen am Ventilblock (4) abnehmen.
 - ★ Leitungen kennzeichnen, um Verwechslungen beim Einbau zu vermeiden.



- 2 - Obere starre Leitungen (5).
 - ★ Leitungen verschließen, um den Eintritt von Schmutz zu verhindern.



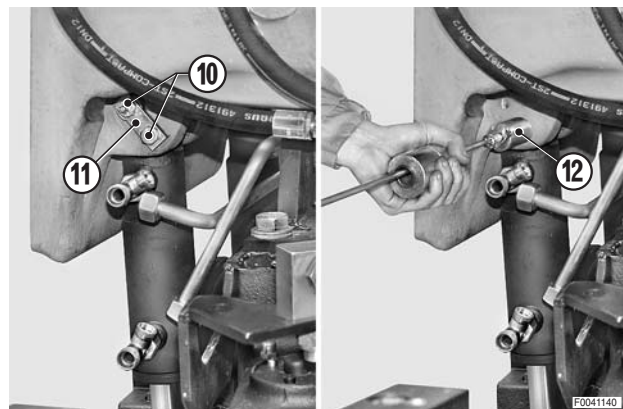
- 3 - Schrauben (6) ausdrehen und den Ventilblock (4).



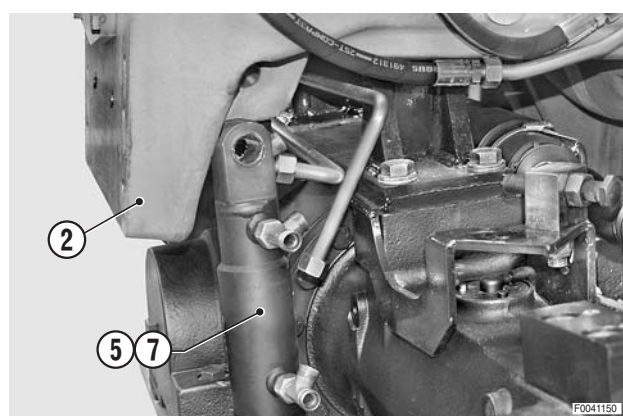
EINBAU DES KRAFTHEBER-VENTILBLOCKS

- Für den Einbau ist die umgekehrte Reihenfolge des Ausbaus zu beachten.

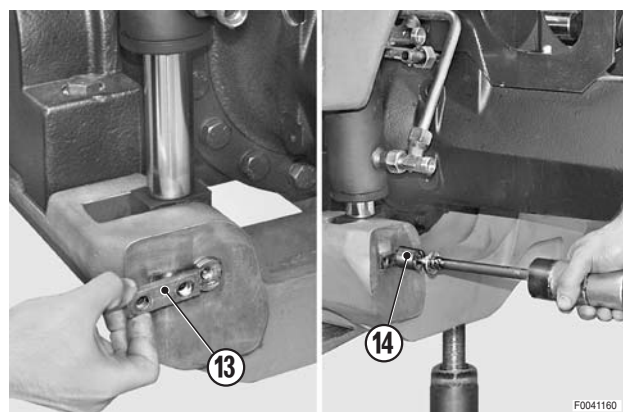
- 8 - Schrauben (10) und Quereisen (11) zur Befestigung der oberen Zylinder-Anschlussbolzen ausdrehen bzw. entfernen.
- 9 - Unter Verwendung eines Schlag-Abziehwerkzeugs die oberen Bolzen (12) heraustreiben.



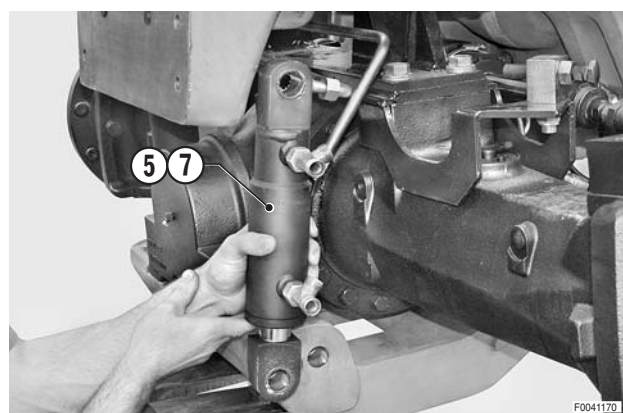
- 10 - Pendelachslager (2) absenken, bis die oberen Anschlüsse der Zylinder (5) und (7) freiliegen.



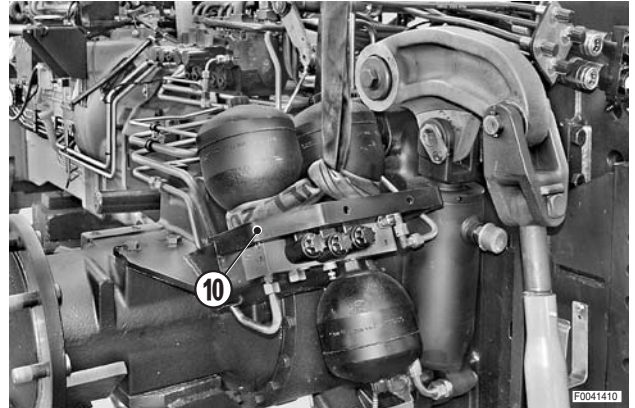
- 11 - Quereisen (13) zur Befestigung der unteren Bolzen entnehmen.
- 12 - Unter Verwendung eines Schlag-Abziehwerkzeugs die unteren Bolzen (14) heraustreiben.



- 13 - Kolben teilweise einfahren lassen und die Zylinder (5), (7) entnehmen.



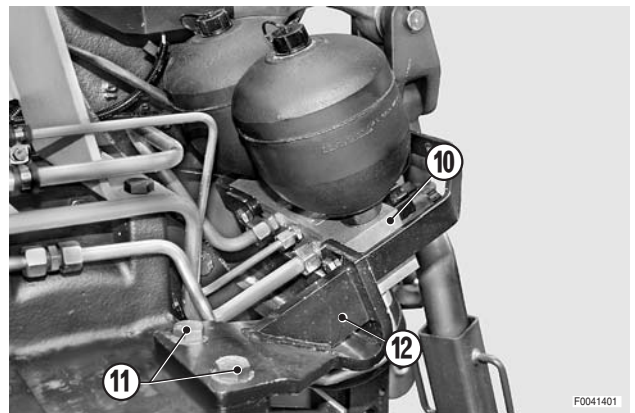
- 5 - Magnetventilgruppe (10) an einer Hebevorrichtung anschlagen und das Hebeband leicht spannen.



- 6 - Schrauben (11) ausdrehen und entfernen; anschließend die Magnetventilgruppe (10) komplett mit Halterung (12) wegheben.



Vollständige Baugruppe: 25 kg (55 lb.)



EINBAU DER MAGNETVENTILGRUPPE DER VORDERACHSEN-AUFHÄNGUNG

- Für den Einbau ist die umgekehrte Reihenfolge des Ausbaus zu beachten.
- 1 - Motor starten und mehrmals die Aktivierung und Deaktivierung der Achsenaufhängung über die vorgesehene Taste in der Kabine schalten, um die Steuerkreise zu entlüften und eventuelle Lecksstellen ausfindig zu machen.
 - 2 - Motor abstellen, Getriebeölfüllstand überprüfen und bei Bedarf nachfüllen.

AUSBAU DES PRIORITÄTSVENTILS

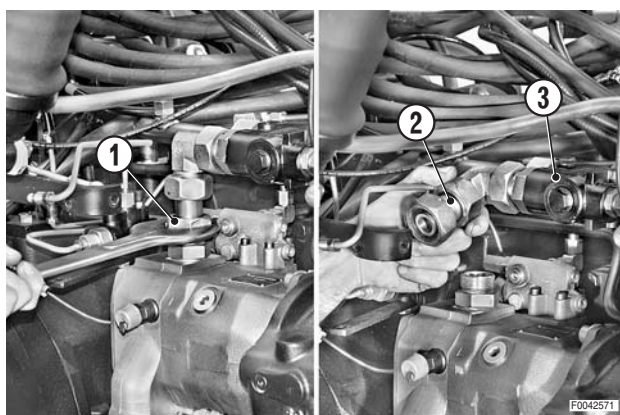
! Zündschlüssel ab- und Feststellbremsen anziehen.

★ Leitungen unverzüglich verschließen, um den Eintritt von Schmutz zu verhindern.

1 - Rechtes Hinterrad abmontieren.
(Siehe hierzu «ABMONTAGE DER HINTER-
RÄDER».)

2 - Vor dem Ausbau des Ventils den betreffenden Bereich sorgfältig reinigen.

3 - Verschraubung (1) der Druckleitung (2) der Pumpe lockern und die Leitung vom Anschluss am Prioritätsventil (3) abnehmen.



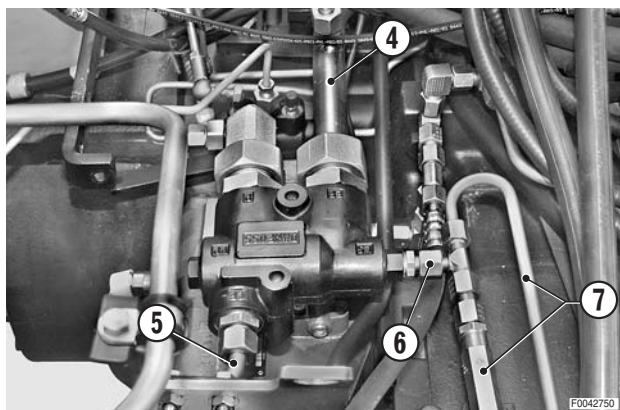
4 - Folgende Teile vom Ventil (3) abnehmen oder trennen:

a - Druckleitung (4) zum Steuergerät der externen Verbraucher.

b - Druckleitung (5) zur Hydrolenkung.

c - Verschraubung (6) der Leitungen (7) des LS-Signals.

5 - Prioritätsventil (3) entnehmen.

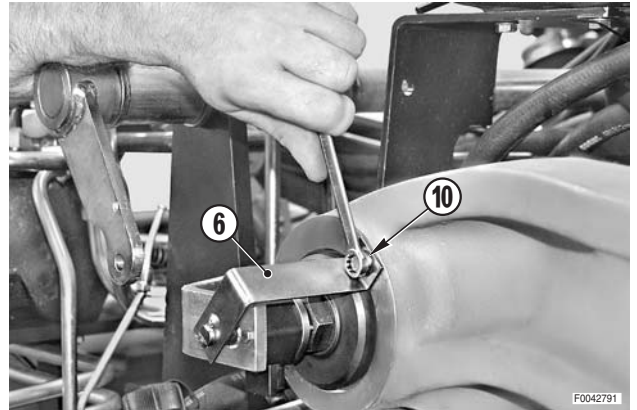


EINBAU DES PRIORITÄTSVENTILS

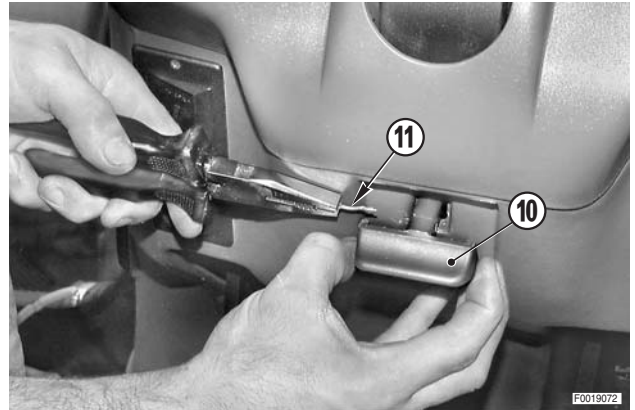
• Für den Einbau ist die umgekehrte Reihenfolge des Ausbaus zu beachten.

1 - Motor starten und einige vollständige Lenkeinschläge in beide Richtungen ausführen, um die LS-Lenkanlage zu entlüften und die Dichtungen zu überprüfen.

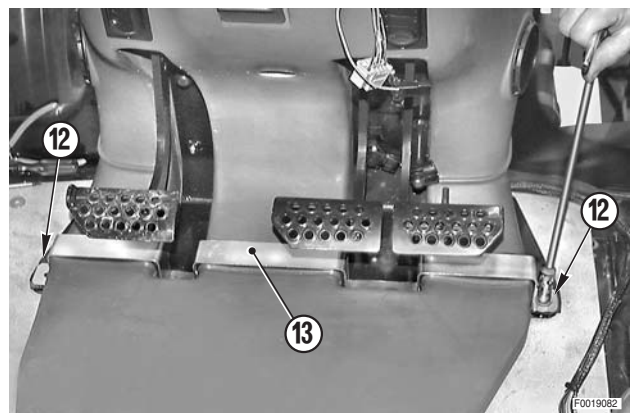
- 5 - Sperrschraube (10) des Bügels (6) anziehen und die Einstellung durch Ausführung einer automatischen Hubfahrt überprüfen; falls erforderlich, den Bügel erneut gemäß den Vorgaben unter den vorhergehenden Punkten drehen.
- 6 - Die restlichen Arbeitsschritte des Einbaus durch Anbringen des Schutzgehäuses und das Einhängen der Rückstellfeder für die Feststellbremsen ausführen.



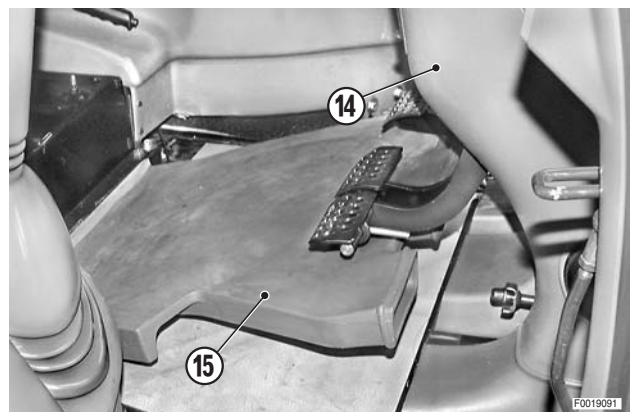
- 9 - Lenksäule des Lenkrads vollständig nach unten absenken.
 Griff (10) für die Sperrung der Lenkradneigung nach außen ziehen, den Splint (11) herausziehen und den Griff abnehmen.
 ★ Splint bei jedem Ausbau ersetzen.



- 10 - Befestigungsschrauben (12) des Bandeisens (13) zur Sperrung des Luftleitkanals ausdrehen und entfernen.
 ※ 1



- 11 - Luftleitkanal (15) vom mittleren Aufbau (14) lösen und entnehmen.



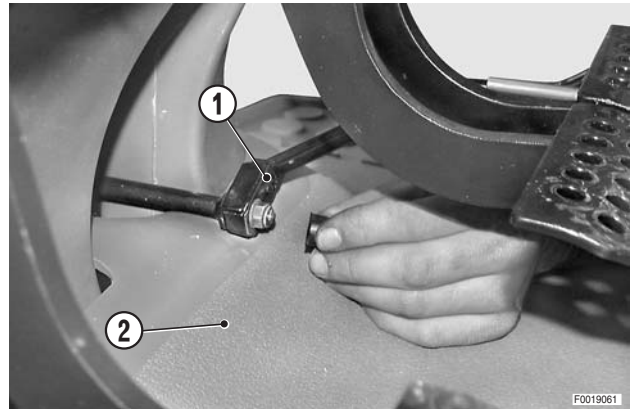
- 12 - Schellen (16) entfernen, sodass die Kabel aus der am Kabinenboden befestigten Führung entnommen werden können.
 ★ Zur Beachtung: Die Schellen sind in den hierzu vorgesehenen Auskehlungen positioniert.



AUSBAU DER LINKSSEITIGEN KONSOLE

! Schutzabdeckung abnehmen und das Kabel von der Minus-Klemme (-) der Batterie abtrennen.

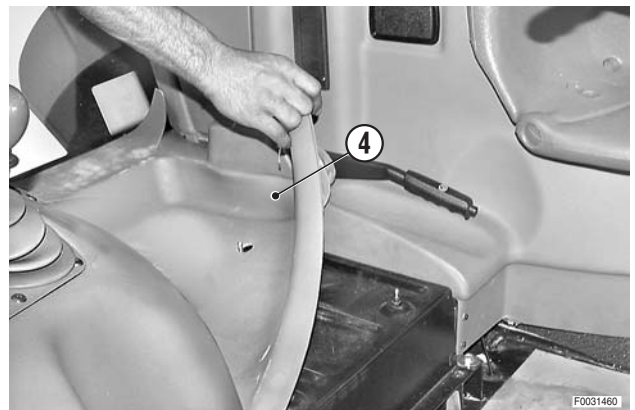
- 1 - Fahrersitz ausbauen. (Siehe hierzu «AUSBAU DES FAHRERSITZES».)
- 2 - Gaspedal (1) ausbauen und den vorderen Teil der Fußmatte (2) entnehmen.



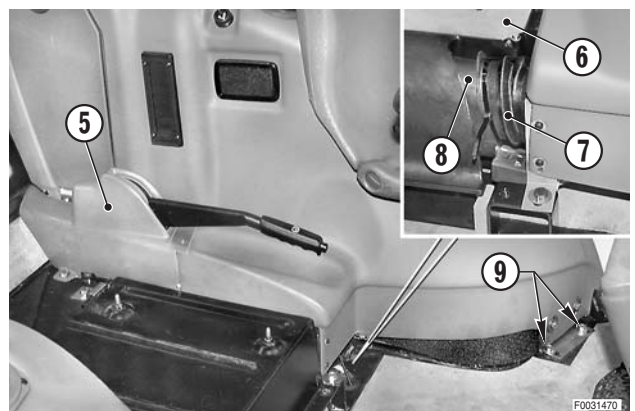
- 3 - **Nur bei vorliegender Installation.** Beifahrersitz (3) ausbauen.



- 4 - Hinteren Teil der Fußmatte (4) entnehmen.



- 5 - Verkleidung (5) der Handbremse entfernen.
- 6 - Sitzhalterung (6) und Schelle (7) entfernen, um die Muffe (8) vom Anschluss zu trennen. Schraube (9) entnehmen.

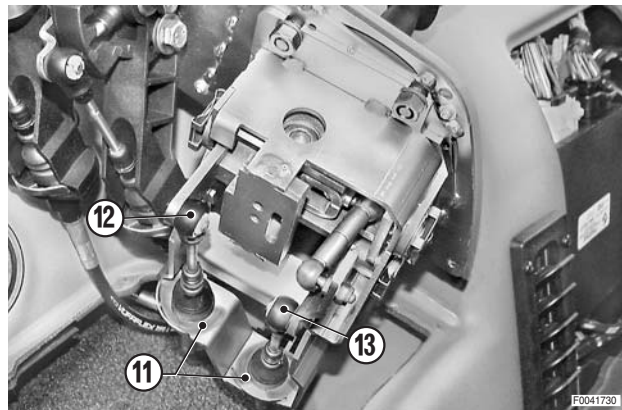


3. Ausbau der Zusatzsteuergeräte-Schaltgruppe mit Kreuzbetätigung

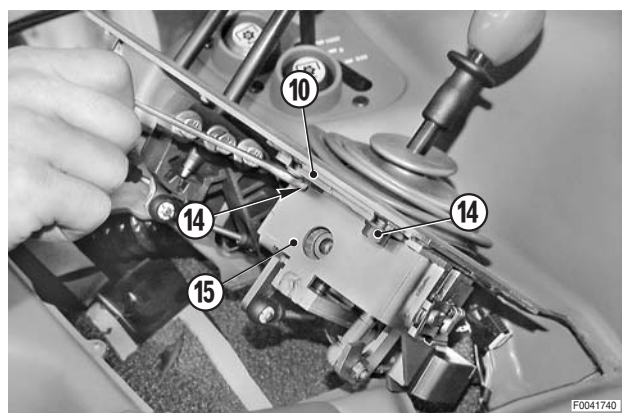
- 1 - Haltegabeln (11) der Ummantelungen abnehmen und die Züge (12), (13) von den Anschlüssen lösen.

※ 1

- ★ Anschlusspositionen der Züge kennzeichnen, um Verwechslungen beim Einbau zu vermeiden.



- 2 - Muttern (14) mit den dazugehörigen Haltescheiben ausschrauben und entfernen; Schaltgruppe (15) vom Paneel (10) abziehen.

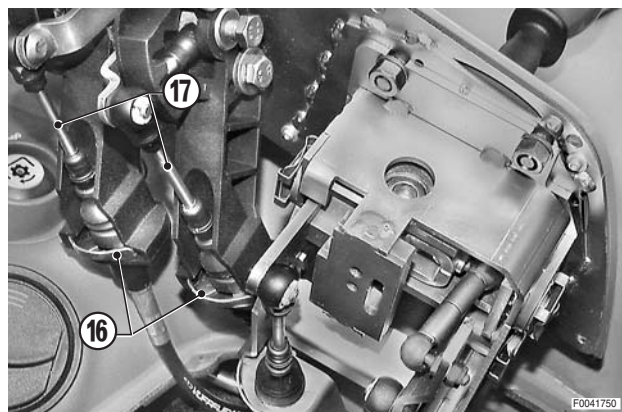


4. Ausbau der einzelnen Schalthebel der Zusatzsteuergeräte

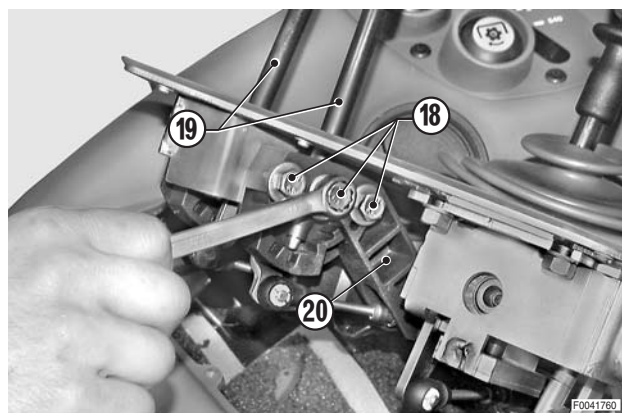
- 1 - Haltegabeln (16) der Ummantelungen abnehmen und die Züge (17) von den Anschlüssen lösen.

※ 1

- ★ Anschlusspositionen der Züge kennzeichnen, um Verwechslungen beim Einbau zu vermeiden.



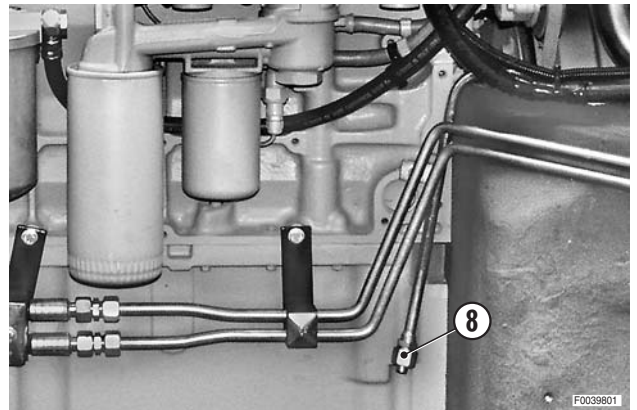
- 2 - Schrauben (18) mit den dazugehörigen Unterlegscheiben ausdrehen und entfernen; anschließend die Hebel (19) und die Hebelstützenhalterungen (20) entnehmen.



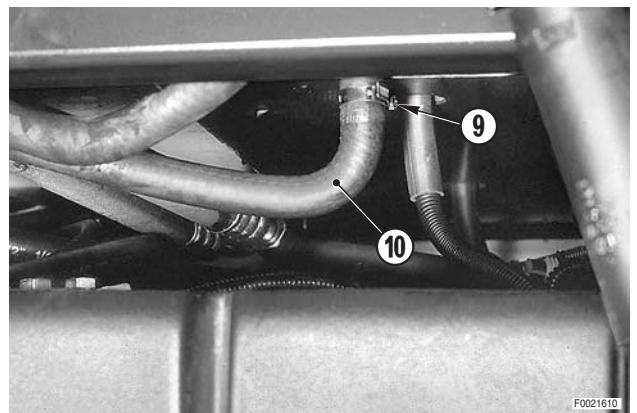
- 7 - Drehgriff der Heizung auf die Position MAX (roter Bereich) drehen.
Kühlflüssigkeit aus Motor und Heizradiator über den Verschluss (8) ablassen.

 Kühlflüssigkeit: ca.34 ℓ (9 US.gall.)

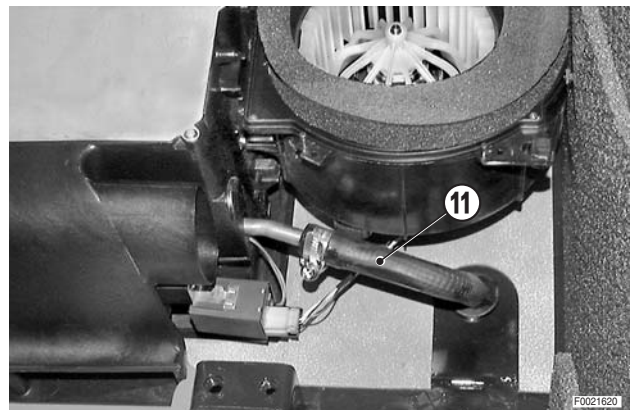
- 8 - Verdampfer der Klimaanlage ausbauen.
(Siehe hierzu «AUSBAU DES VERDAMPFERS DER KLIMAAANLAGE».)



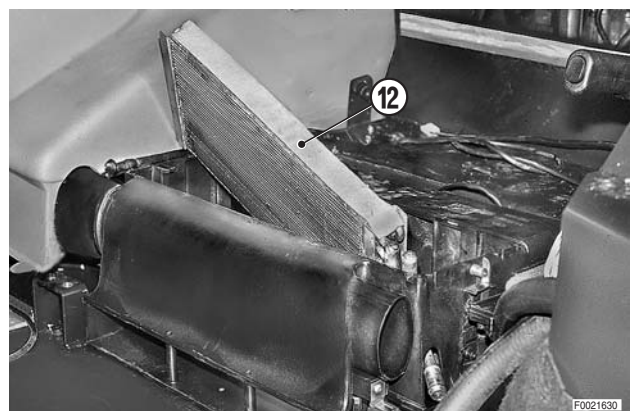
- 9 - Schelle (9) abnehmen und die vertikale Rücklaufleitung (10) vom Anschluss am Radiator trennen.



- 10 - Schelle abnehmen und die horizontale Druckleitung (11) vom Anschluss am Radiator trennen.

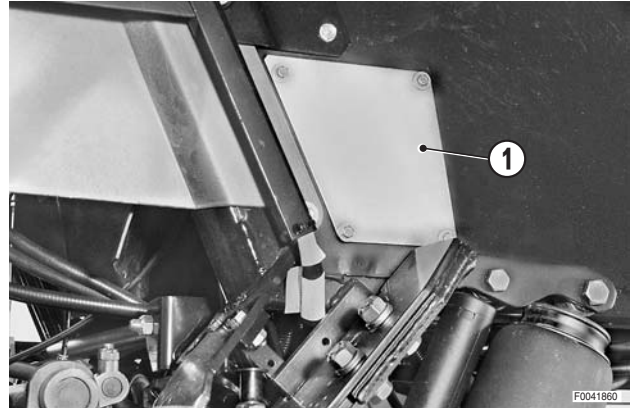


- 11 - Radiator (12) entnehmen; hierzu die rechte Seite vertikal nach oben führen und den Radiator anschließend zum Traktorheck drehen.

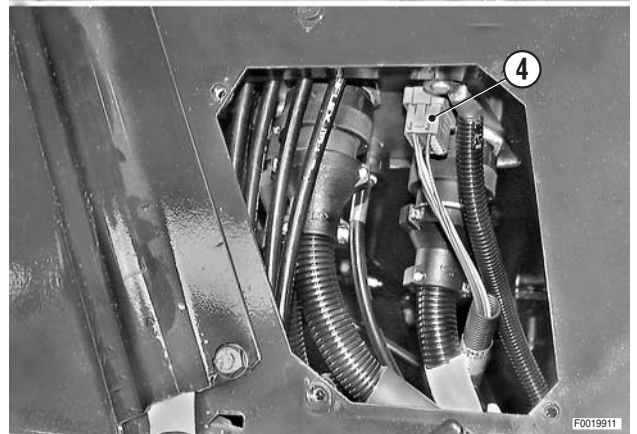
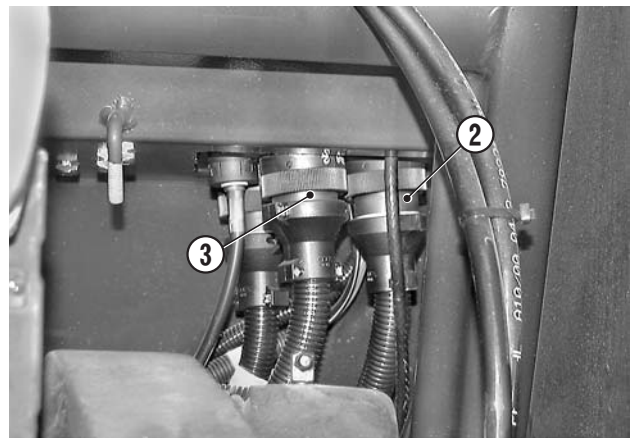
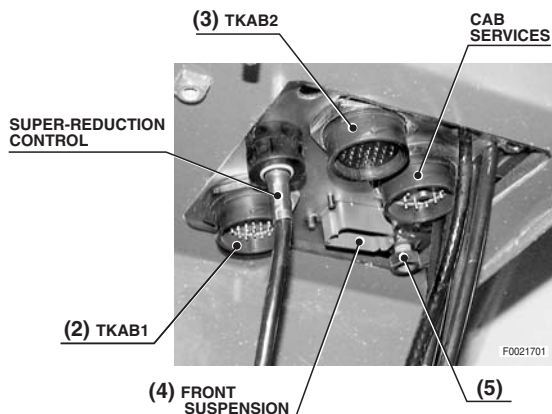


ABMONTAGE DER KABINE

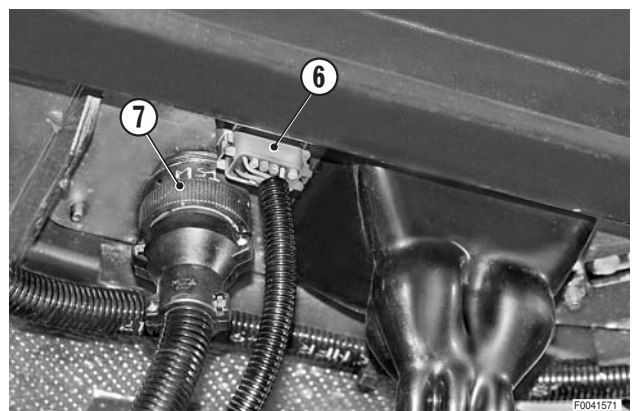
- ⚠ Minus-Kabel von der Klemme (-) an der Batterie abklemmen.
- ⚠ Restdruck aus dem eventuellen Druckluftbehälter für die Anhängerbremsung und den Druck der Kabinaufhängung ablassen.
- 1 - Hinterräder abmontieren. (Siehe hierzu «ABMONTAGE DER HINTERRÄDER».)



- 2 - Schutzabdeckung (1) abnehmen und die Steckverbinder der elektrischen Leitungen des Steuerkabels (2) (TKAB1) und des Krafthebers (3) (TKAB2) von der Wanddurchgangsgruppe sowie den Steckverbinder (4) der eventuellen Vorderachsen-Aufhängung und das Versorgungskabel (5) abziehen.



- 3 - Von der vorderen Wanddurchgangsplatte den Steckverbinder (6) und den Steckverbinder (7) der Motorleitung abziehen.



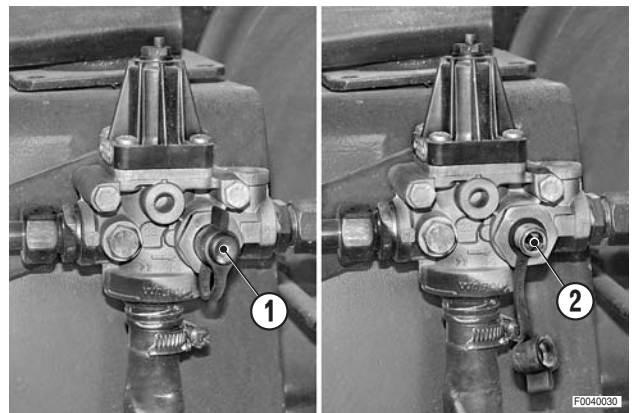
AUSTAUSCH DER ELEMENTE DES PNEUMATISCHEN KABINENHUBS UND DER HYDRAULISCHEN DÄMPFER

HINWEIS: Ein Austausch wird erforderlich, wenn Löcher oder Luftlecks am Bundring des Hubelements zu verzeichnen sind, die Verschraubung für den Anschluss der Druckluft beschädigt ist oder die hydraulischen Dämpfer nicht einwandfrei arbeiten.



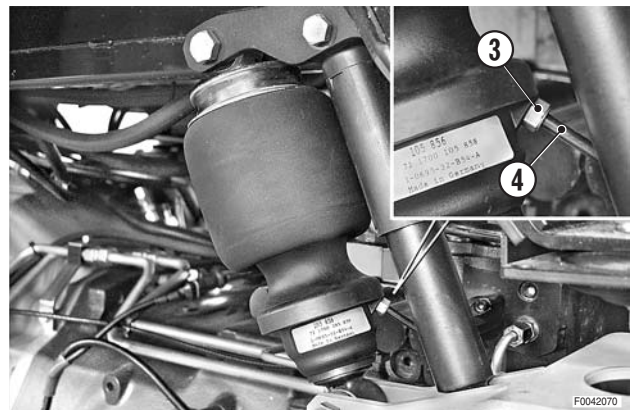
Zündschlüssel ab- und Feststellbremsen anziehen.

- 1 - Auf der Seite des erforderlichen Eingriffs das jeweilige Hinterrad abmontieren.
(Siehe hierzu «ABMONTAGE DER HINTERRÄDER».)
- 2 - Schutz (1) abnehmen und durch Betätigung der Taste (2) des Druckregelventils die Druckluft vollständig aus dem pneumatischen Kreis ablassen.

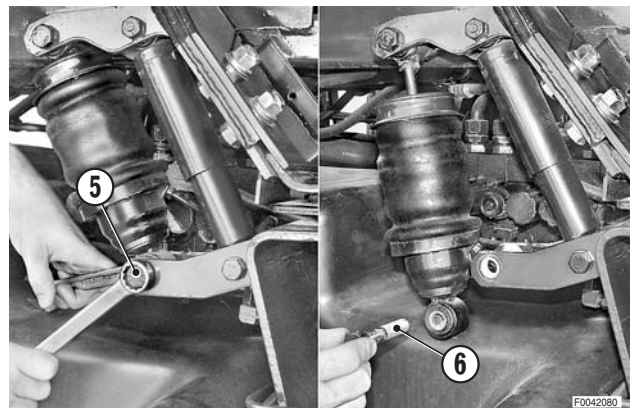


1. Ausbau des Elements des pneumatischen Kabinenhubes

- 1 - Verschraubung (3) lockern und die Druckleitung (4) vom Anschluss abnehmen. 1

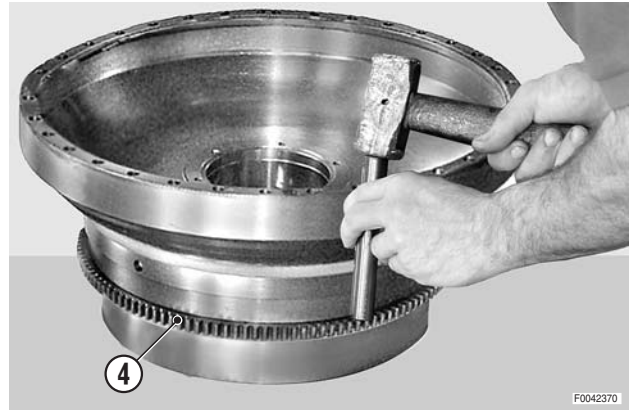


- 2 - Selbstsperrende Mutter (5) und die untere Schraube (6) ausdrehen und entfernen.



5 - **Nur bei einem erforderlichen Austausch:** Schwungrad mittig auf einem Block aus weichem Material anordnen und mit einem Treibdorn und Hammer den Zahnkranz (4) herabstreifen.

- ★ Die Schläge gleichmäßig auf dem gesamten Umfang bis zum Herauslösen ausführen.
- ★ Montagerichtung notieren; die Abschrägung der Zahnung muss nach außen gerichtet sein.



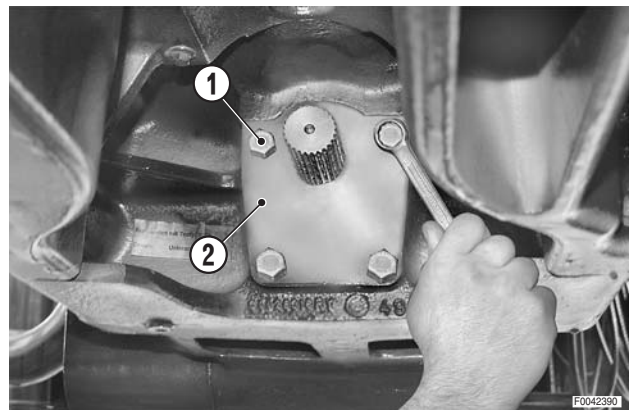
6 - Aufnahme des Kranzes sorgfältig reinigen. Den neuen Zahnkranz (4) auf einer thermostatischen Platte auf ca. 100°C erwärmen und an das Schwungrad montieren; hierbei sicherstellen, dass es vollständig anliegt.

⊗ 6 ⊗ 7



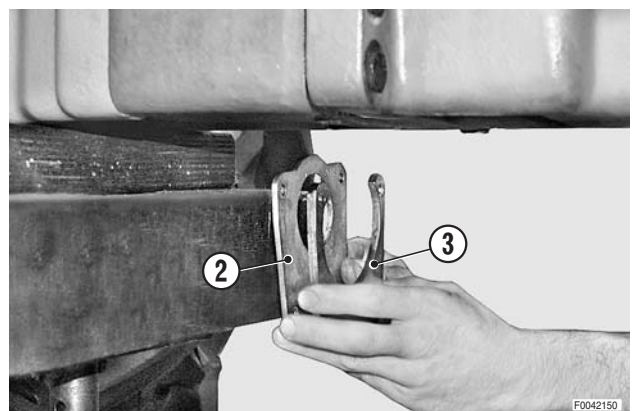
4. Austausch der Lager der Allradantriebswelle

1 - Halteschrauben (1) des Flanschs (2) ausdrehen und entfernen.



2 - Flansch (2) und Distanzstück (3) entnehmen.

⊗ 7



STRUKTUR DER GRUPPE

Um das Nachschlagen erforderlicher Informationen praktischer zu gestalten, wurde für diese Gruppe die Unterteilung in folgende Kapitel vorgenommen:

1. Einleitung

Enthält eine Kurzbeschreibung der angewandten Terminologie, der für die Ausführung der Störungssuche und Reparatur zu befolgenden Vorschriften sowie der erforderlichen Instrumente für die Störungssuche.

2. Indizes

Enthält die Indizes bezüglich der Bezeichnung der Steckverbinder, der Art.-Nr. der Komponenten sowie der Beschreibung der Komponenten.

3. Komponenten

Enthält das Lay-out der in der Elektroanlage verwendeten Steckverbinder, die Beschreibungen der am Traktor montierten Komponenten, die für die Funktionsprüfung erforderlichen technischen Daten sowie die Beschreibungen der Anschlussbelegungen der elektronischen Steuereinheiten.

4. Systeme

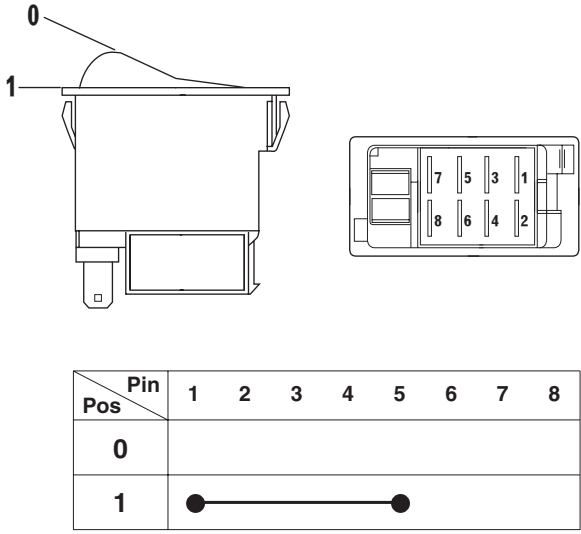
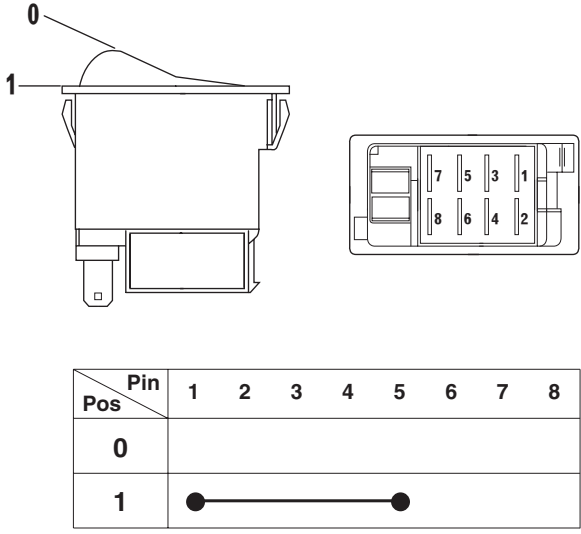
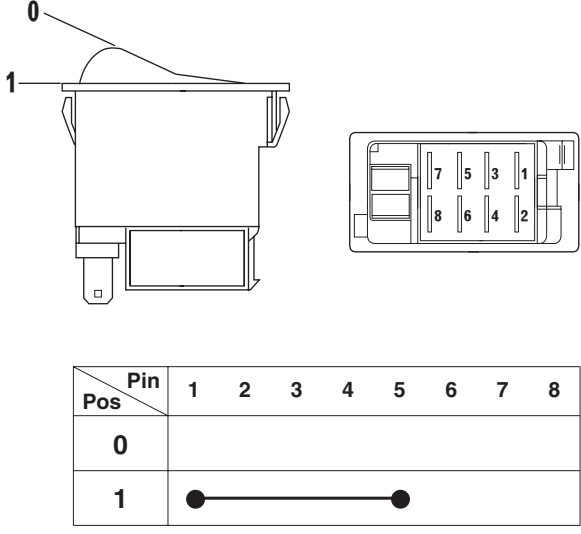
Enthält die Stromlaufpläne der Systeme, die am Traktor installiert sind.

5. Verkabelungen

Enthält die Stromlaufpläne und Schemen der Verkabelungen sowie die Positionierung der Steckverbinder am Traktor.

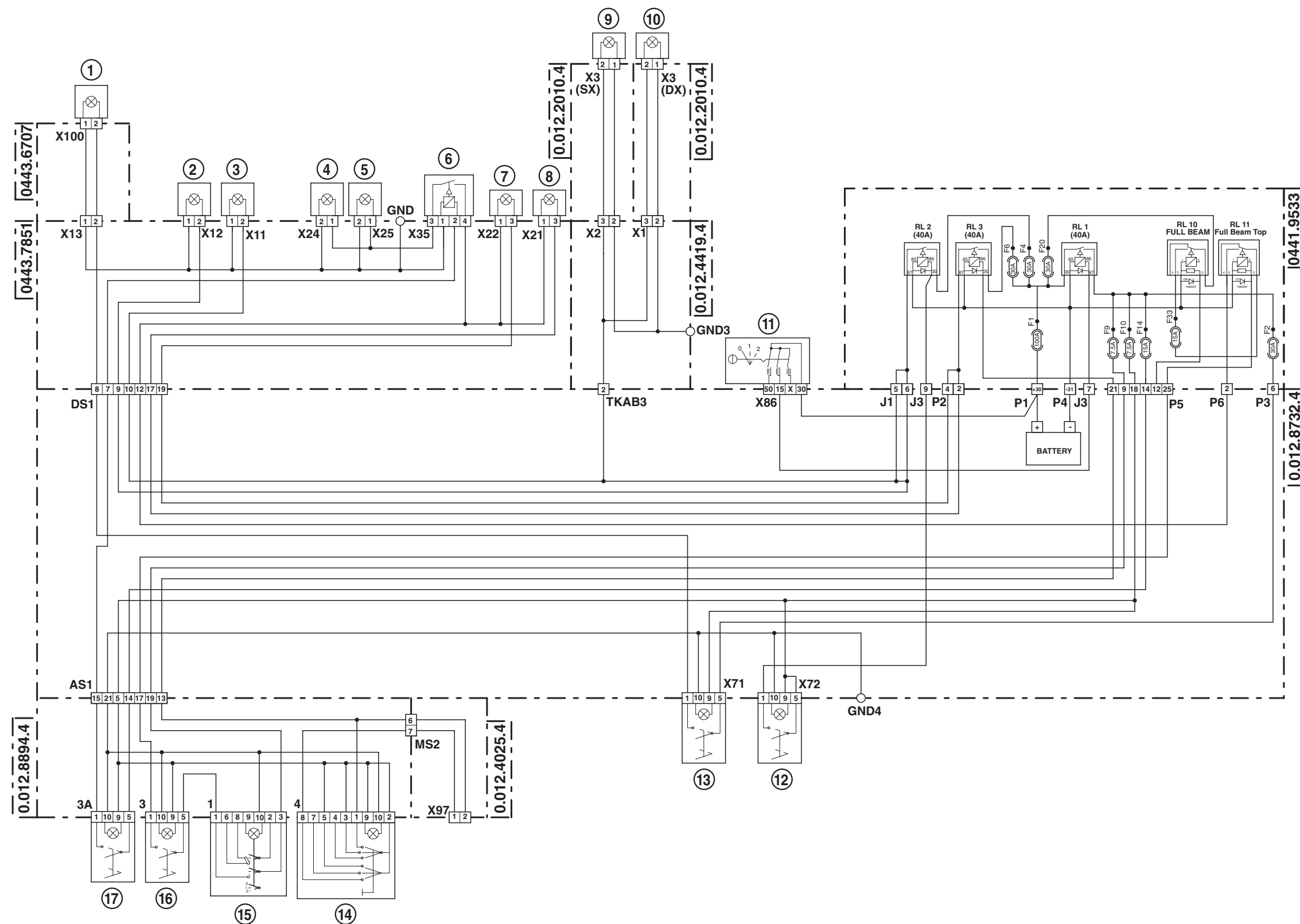
Beschreibung	Art.-Nr.	Techn. D. (Abs. 3.2.xx)	Steckverbinder	System (Abs. 4.xx)	Anmerkungen
Widerstand linksseitiges Gebläse Heizung	0.010.2535.1		X104	12	
Widerstand rechtsseitiges Gebläse Heizung	0.010.2535.1		X107	12	
Zeituhr	0441.2337		X32	6	
Zigarettenanzünder	0441.2338		X91	6	
Zugkraftsensor Kraftheber (links)	0442.6419	28	LEFT DRAFT	18	
Zugkraftsensor Kraftheber (rechts)	0442.6419	28	RIGHT DRAFT	18	
Zusätzliche Stromsteckdose (Masse)	0114.3529		X67	10	
Zusätzliche Stromsteckdose (Plus)	0114.3529		X68	10	
Zusätzliche Versorgung (in Kabine)			X80	10	

Steckverbinder	Typ	Art.-Nr. Verkabelung	Anschluss- verkabelung oder Art.-Nr. Komponente	Beschreibung Komponente
X65		0.012.8732.4		Schaltnetz Anzeige Vorglühen
X67		0.012.8732.4	0114.3529	Zusätzliche Stromsteckdose (Masse)
X68		0.012.8732.4	0114.3529	Zusätzliche Stromsteckdose (Plus)
X69	28	0.012.8732.4	0441.9283	Schalter Heckscheibenwischer
X70	28	0.012.8732.4		Nicht verwendet
X71	28	0.012.8732.4	0441.1496.4	Schalter Rundumleuchte
X72	28	0.012.8732.4	0441.1496.4	Schalter heckseitige Arbeitsscheinwerfer
X73		0.012.8732.4	0441.4584	Schalter Funkvorrichtung
X74	34	0.012.8732.4	0442.2746.4/10	Schalthebel Schaltgetriebe
X74b	1	0.012.8732.4		Nicht verwendet
X75	12	0.012.8732.4	0443.6527	Schalter Einrücken Kriechganggetriebe
X76	3	0.012.8732.4	0441.1533	Schalttaste Frontzapfwelle (in Kabine)
X77	3	0.012.8732.4	0441.1533	Schalttaste Heckzapfwelle (in Kabine)
X78	26	0.012.8732.4	0442.9597.4	Steuerpaneel Kraftheber
X79		0.012.8732.4		Sicherung F50 (30 Amp.)
X80	1	0.012.8732.4		Zusätzliche Versorgung (in Kabine)
X81	8	0.012.8732.4		Diagnostik-Steckverbinder
X82		0.012.8732.4		Sicherung Bremsleuchten (15 Amp.)
X83		0.012.8732.4		Steuereinheit Zeittaktung Fahrtrichtungsanzeiger (Rot)
X84		0.012.8732.4		Steuereinheit Zeittaktung Fahrtrichtungsanzeiger (Schwarz)
X85		0.012.8732.4		Steuereinheit Zeittaktung Fahrtrichtungsanzeiger
X86	7	0.012.8732.4	0441.1512.4	Startschalter
X87	1	0.012.8732.4		Verdichter Druckluftfederung Fahrersitz
X88	32	0.012.8732.4	0.010.2562.2	
X89		0.012.8732.4	0.010.2562.2	
X90		0.012.8732.4	0439.1395	Schalter Handbremse
X91	1	0.012.8732.4	0441.2338	Zigarettenanzünder
X92		0.012.2018.4	0441.4115	Kennzeichenleuchte
X93		0443.7875	0442.2054	Getriebe-Display
X94		0443.7875	0442.5709	Druckluftmanometer
X95		0443.7875		Beleuchtung Druckluftmanometer
X96		0.012.8894.4	0443.8656	Lichtschalthebelgruppe
X97	2	0.012.4025.4		Frontseitige Arbeitsscheinwerfer (50S)

Nr.	Beschreibung	Art.-Nr.	Eigenschaften	Steckverbinder																											
35	Schalter Arbeitsscheinwerfer am Dach	0441.1496.4	 <table border="1" data-bbox="738 633 1249 795"> <thead> <tr> <th>Pin Pos</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> <th>7</th> <th>8</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>●</td> <td colspan="3">—————</td> <td>●</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Pin Pos	1	2	3	4	5	6	7	8	0									1	●	—————			●				3
Pin Pos	1	2	3	4	5	6	7	8																							
0																															
1	●	—————			●																										
36	Schalter untere Arbeitsscheinwerfer	0441.1496.4	 <table border="1" data-bbox="738 1216 1249 1377"> <thead> <tr> <th>Pin Pos</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> <th>7</th> <th>8</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>●</td> <td colspan="3">—————</td> <td>●</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Pin Pos	1	2	3	4	5	6	7	8	0									1	●	—————			●				3A
Pin Pos	1	2	3	4	5	6	7	8																							
0																															
1	●	—————			●																										
37	Lichtschalter 50S	0441.1496.4	 <table border="1" data-bbox="738 1798 1249 1960"> <thead> <tr> <th>Pin Pos</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> <th>7</th> <th>8</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>●</td> <td colspan="3">—————</td> <td>●</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Pin Pos	1	2	3	4	5	6	7	8	0									1	●	—————			●				4
Pin Pos	1	2	3	4	5	6	7	8																							
0																															
1	●	—————			●																										

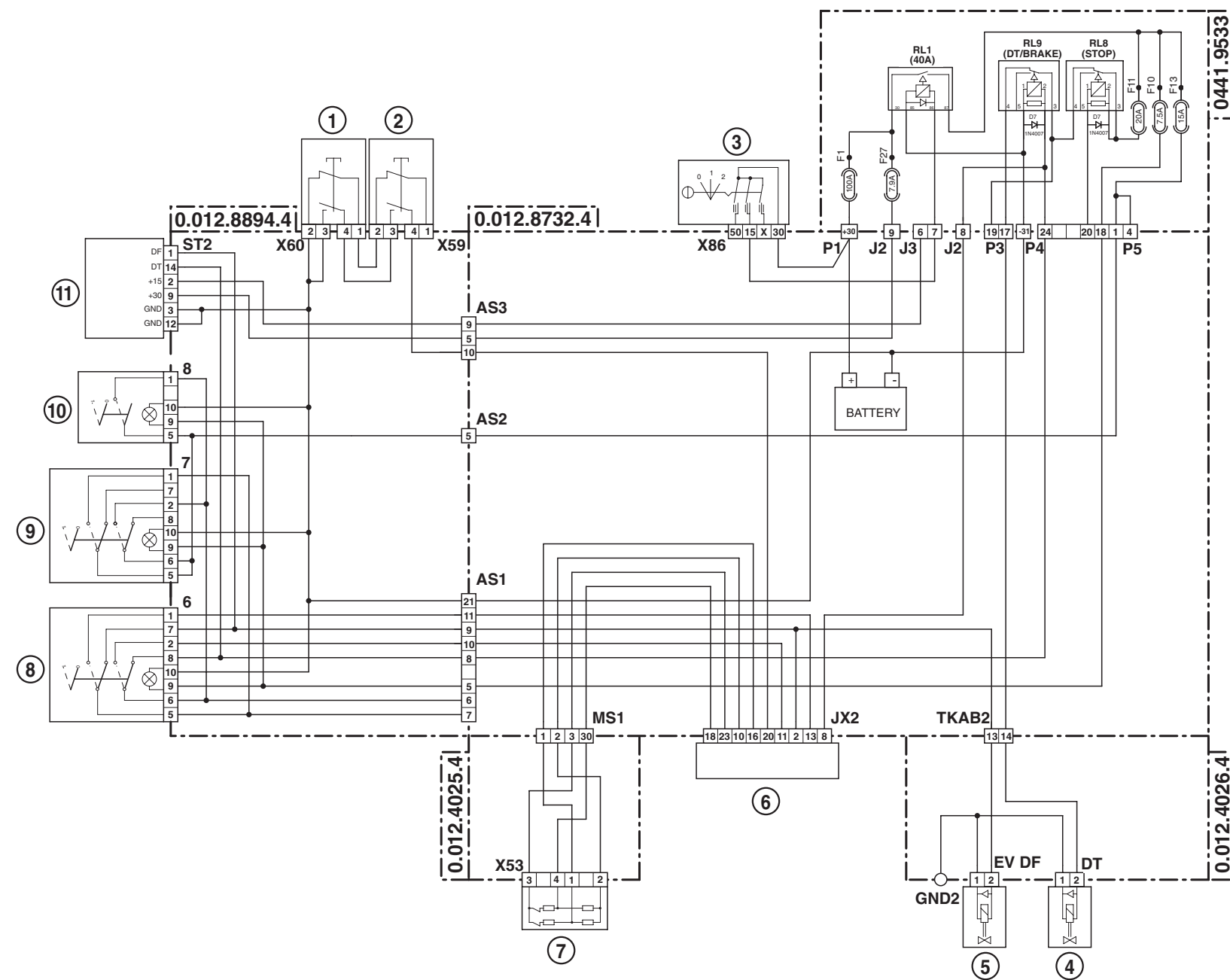
Pin	Spann.	Kurzz.	Beschreibung
17		HYDRA	Verstopfung Ölfiter Hydraulikkreis
18			Nicht verwendet
19		VORGL	Steuerung Vorglühkerzen
20		RPTO	Drehzahl Heckzapfwelle
21		GROUND	Eingang effektive Geschwindigkeit Traktor (Funk)
22		WHEEL	Eingang theoretische Geschwindigkeit Traktor
23		TRAILER	Eingang Leuchtanzeige Anhänger-Bremung Italien
24			Nicht verwendet
25		EMR	Eingang Leuchtanzeige Motor
26			Nicht verwendet

4.7 ARBEITSSCHEINWERFER



- 1 Rundumleuchte
- 2 Oberer Arbeitsscheinwerfer hinten links
- 3 Oberer Arbeitsscheinwerfer hinten rechts
- 4 Standlicht und Fahrtrichtungsanzeiger vorn rechts
- 5 Standlicht und Fahrtrichtungsanzeiger vorn links
- 6 Schaltrelais obere Arbeitsscheinwerfer vorn
- 7 Arbeitsscheinwerfer vorn rechts
- 8 Arbeitsscheinwerfer vorn links
- 9 Untere Arbeitsscheinwerfer an Heckseite links
- 10 Untere Arbeitsscheinwerfer an Heckseite rechts
- 11 Startschalter
- 12 Schalter heckseitige Arbeitsscheinwerfer
- 13 Schalter Rundumleuchte
- 14 Lichtschalter 50S
- 15 Schalter Standlicht
- 16 Schalter Arbeitsscheinwerfer am Dach
- 17 Schalter untere Arbeitsscheinwerfer

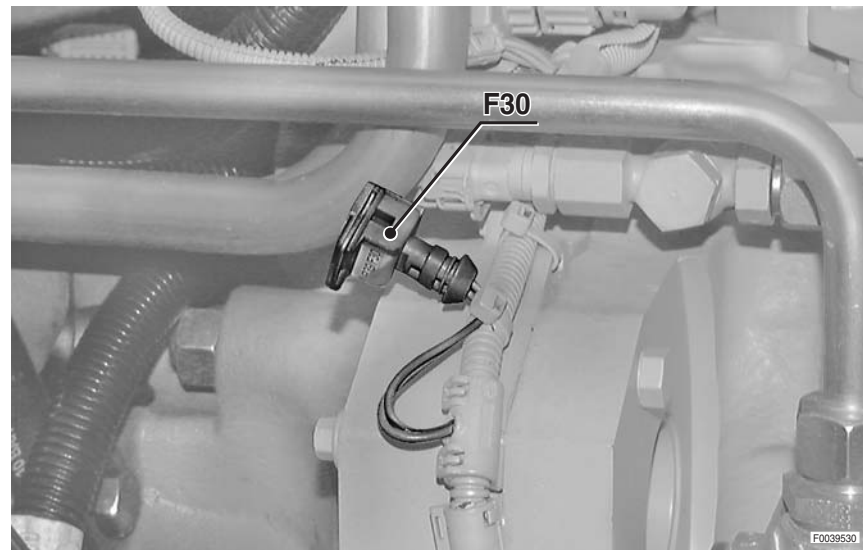
4.17 ASM - ALLRADANTRIEB - DIFFERENTIAL



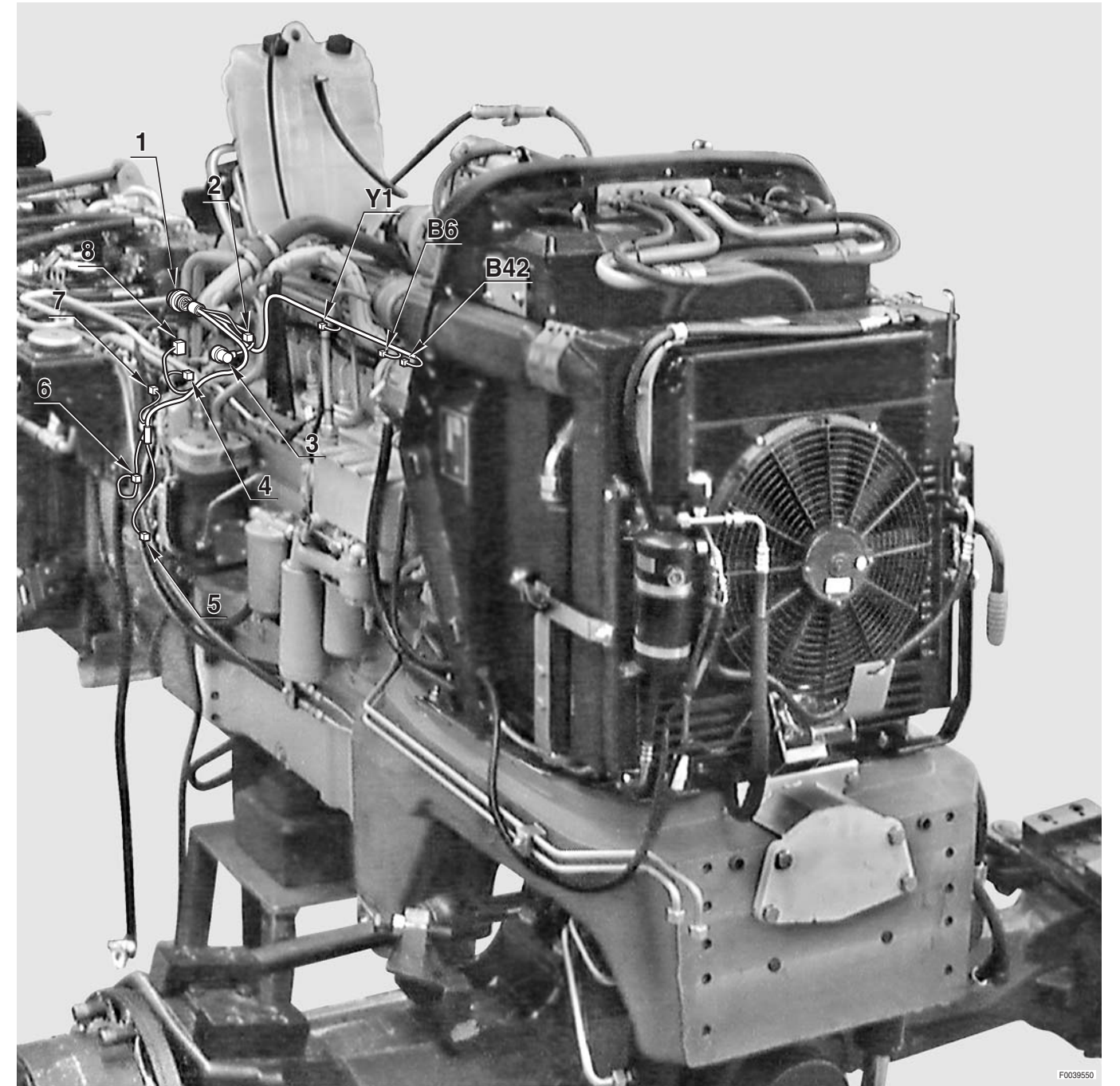
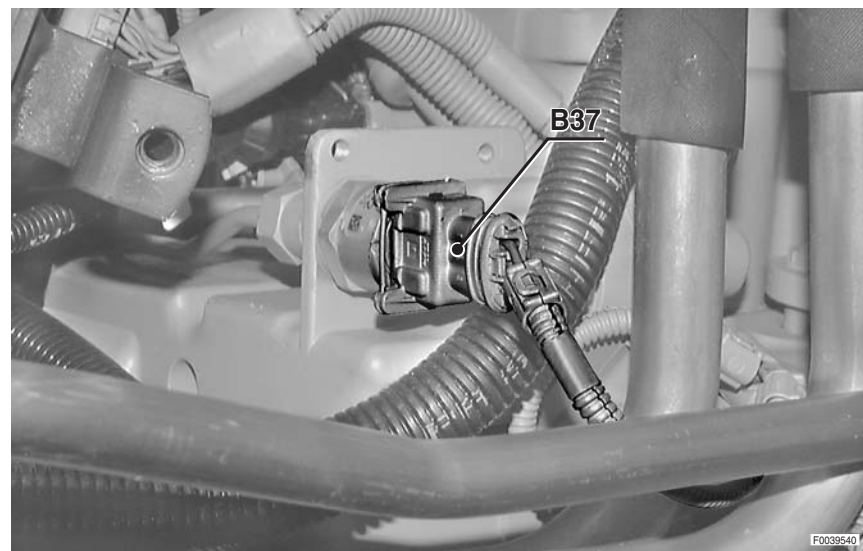
- 1 Schalter linkes Bremspedal
- 2 Schalter rechtes Bremspedal
- 3 Startschalter
- 4 Magnetventil Schaltung Allradantrieb (DT)
- 5 Magnetventil Differentialsperre
- 6 Steuereinheit Heckkrafthebersteuerung
- 7 Lenkeinschlagsensor
- 8 ASM-Schalter
- 9 Schalter Differentialsperre
- 10 Schalter Allradantrieb
- 11 Infocenter

VERKABELUNG MOTOR (KHD)

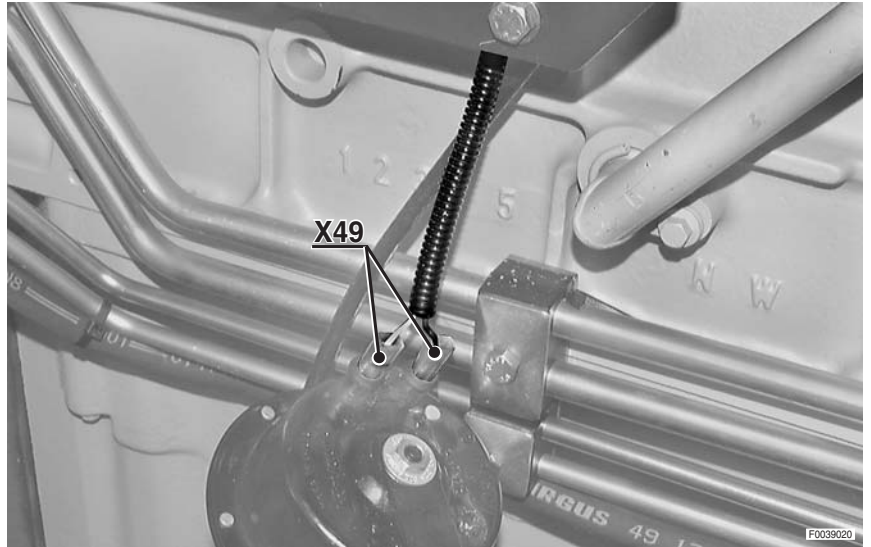
7



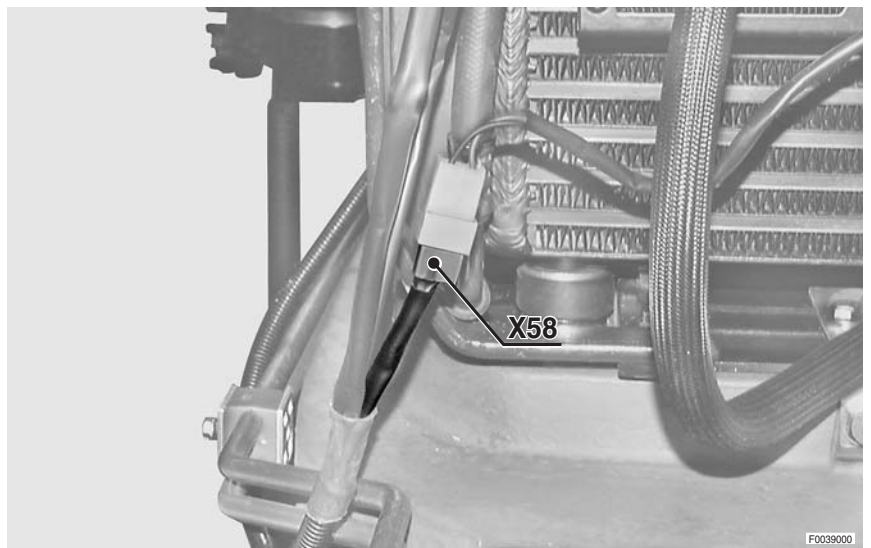
8



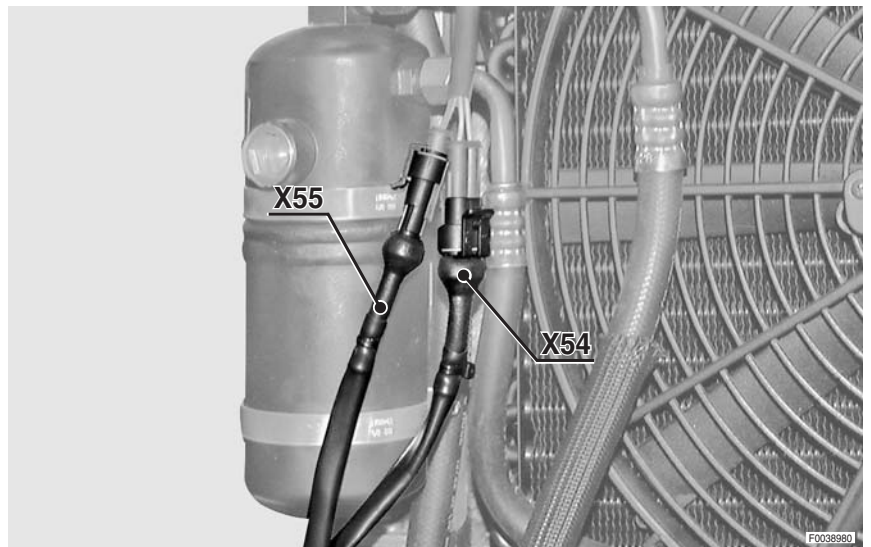
13



14



15



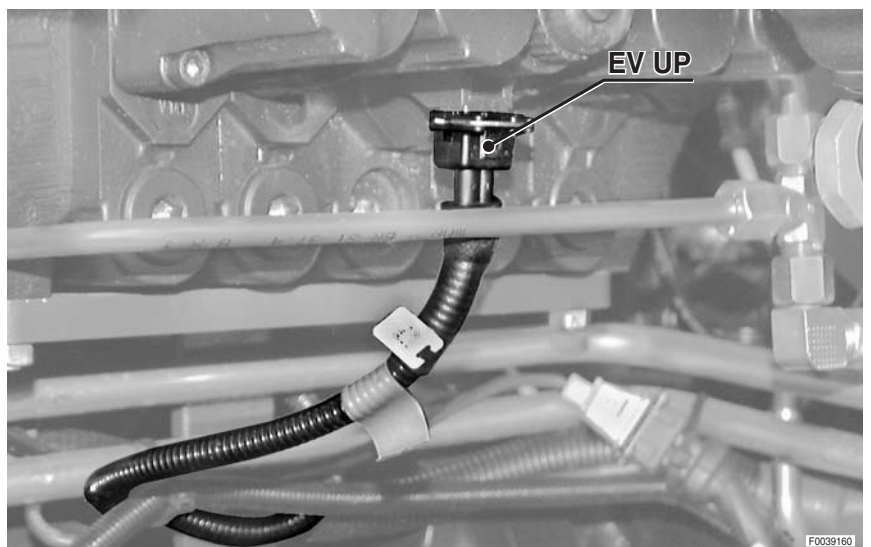
7



8

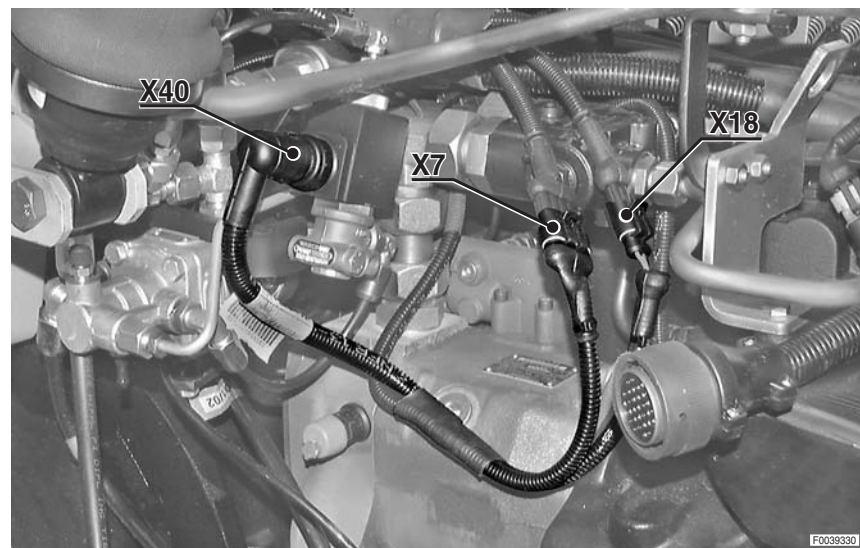


9



POSITIONIERUNG STECKVERBINDER

1

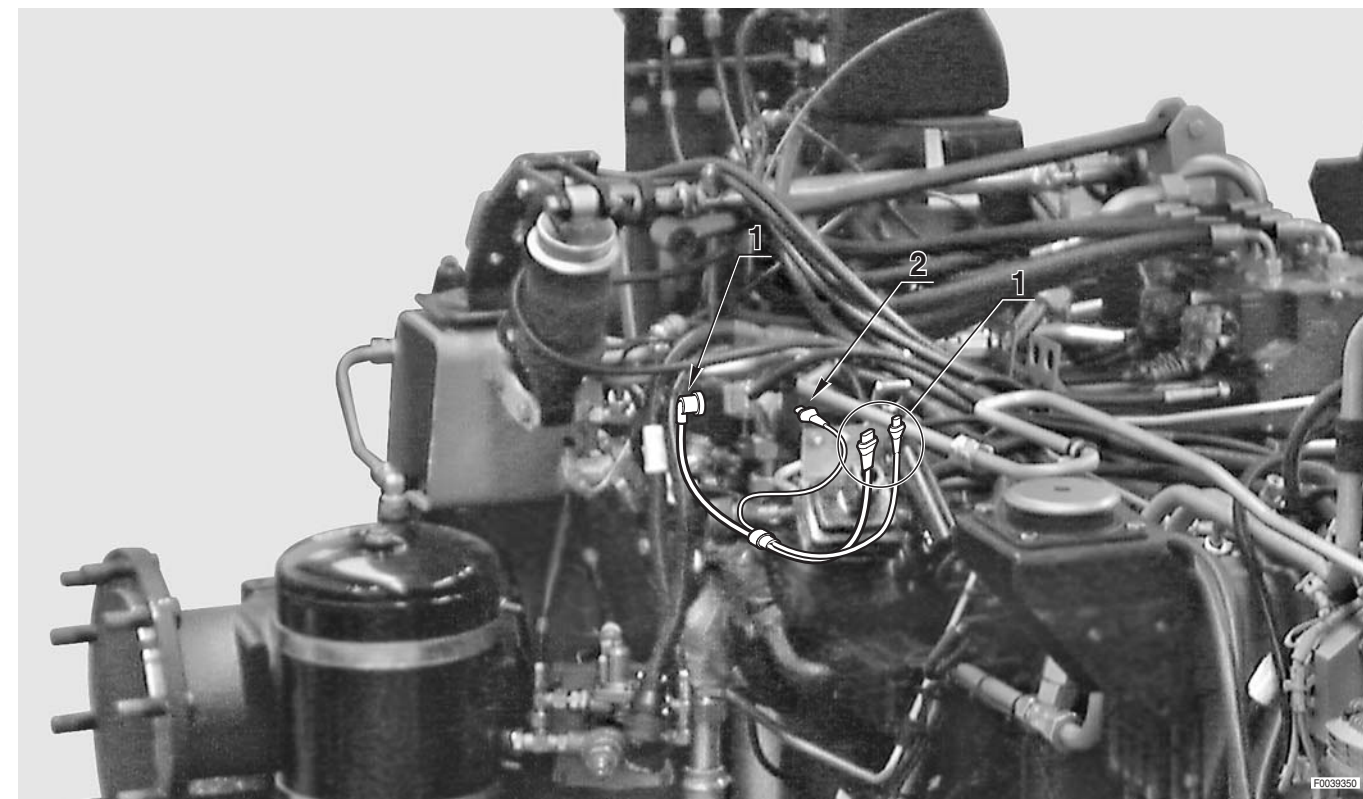


2

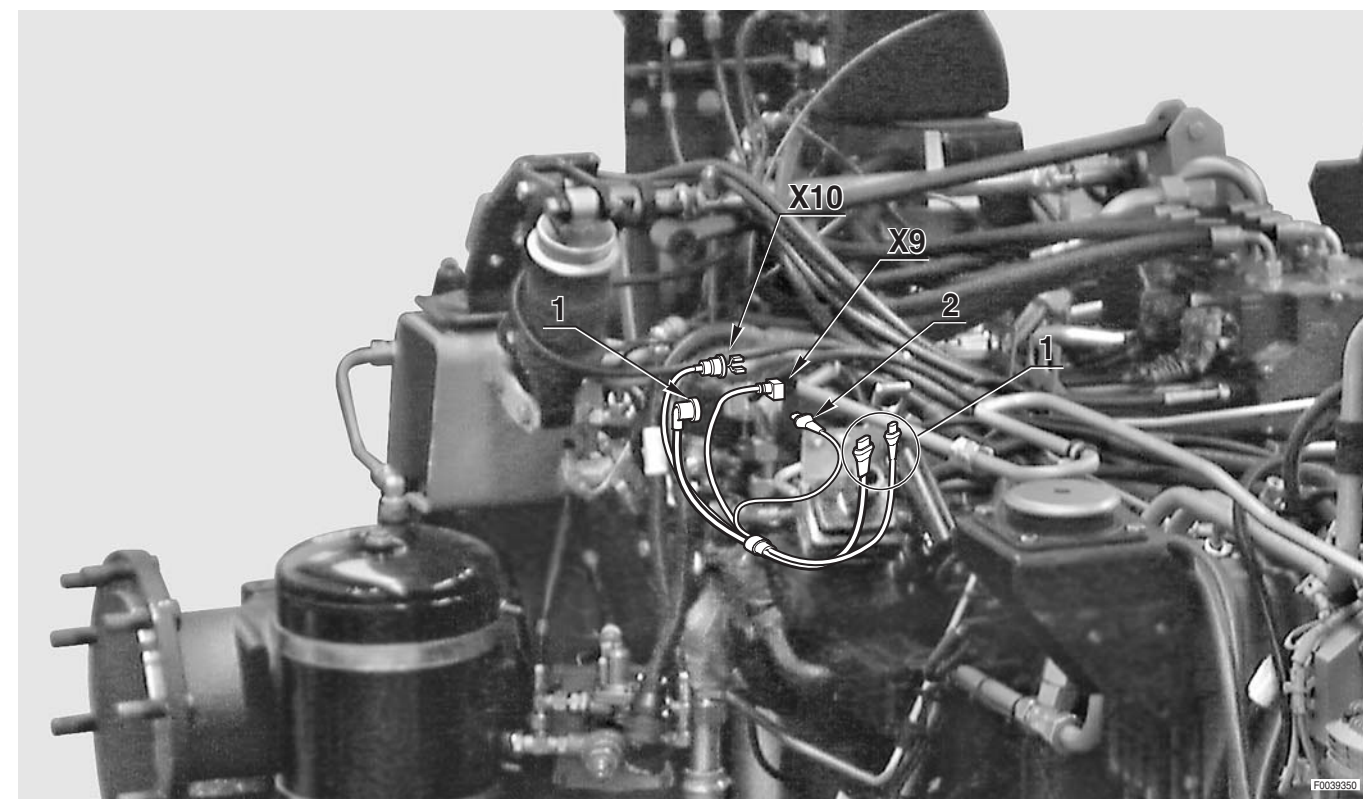


VERKABELUNG ANHÄNGER-BREMSE

ITALIE



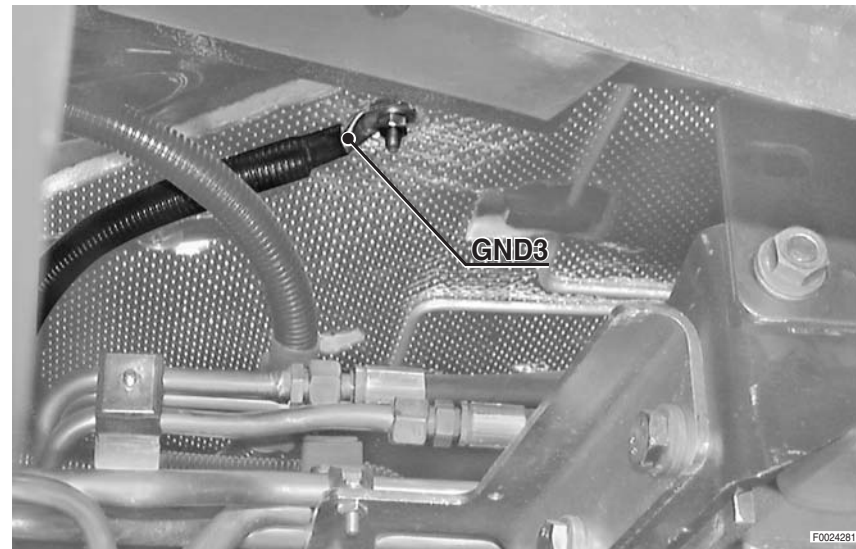
EXPORT



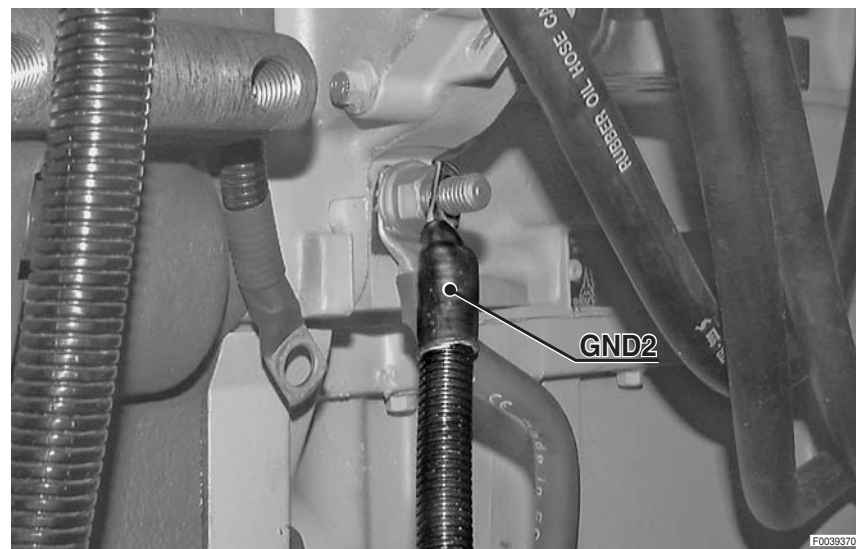
0.012.4023.4 - 0.012.4024.4

VERKABELUNG STROMVERSORGUNG KABINE

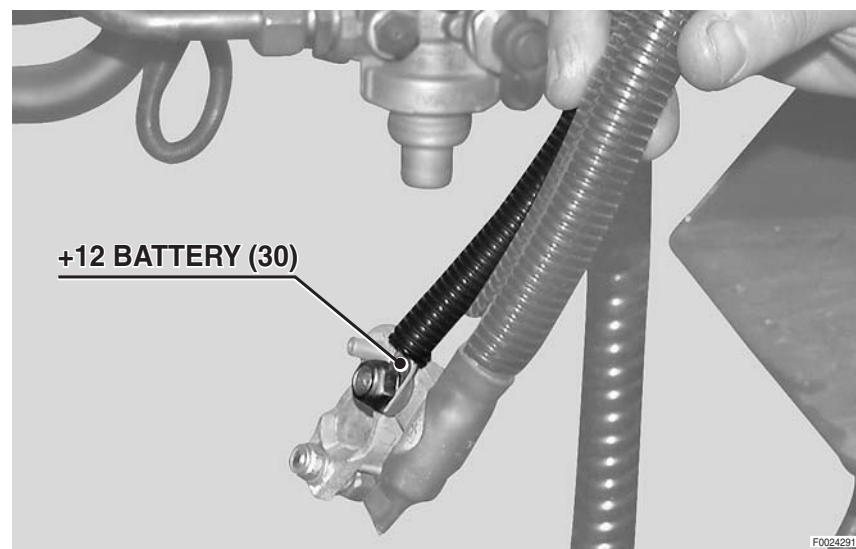
4



5

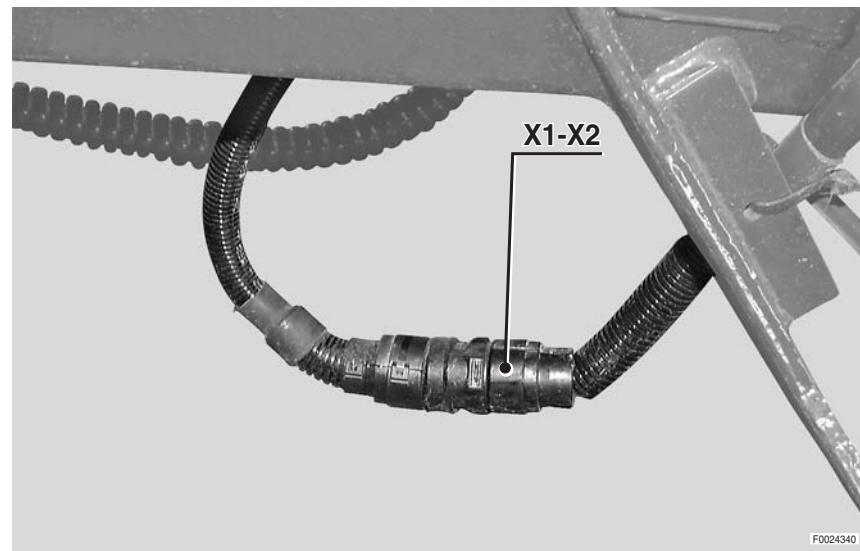


6

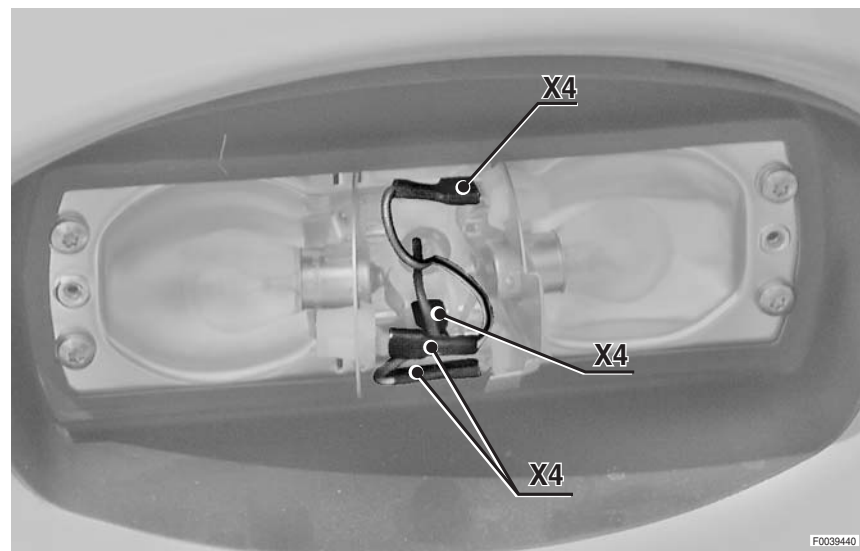


VERKABELUNG KOTFLÜGEL - KENNZEICHENLEUCHTE

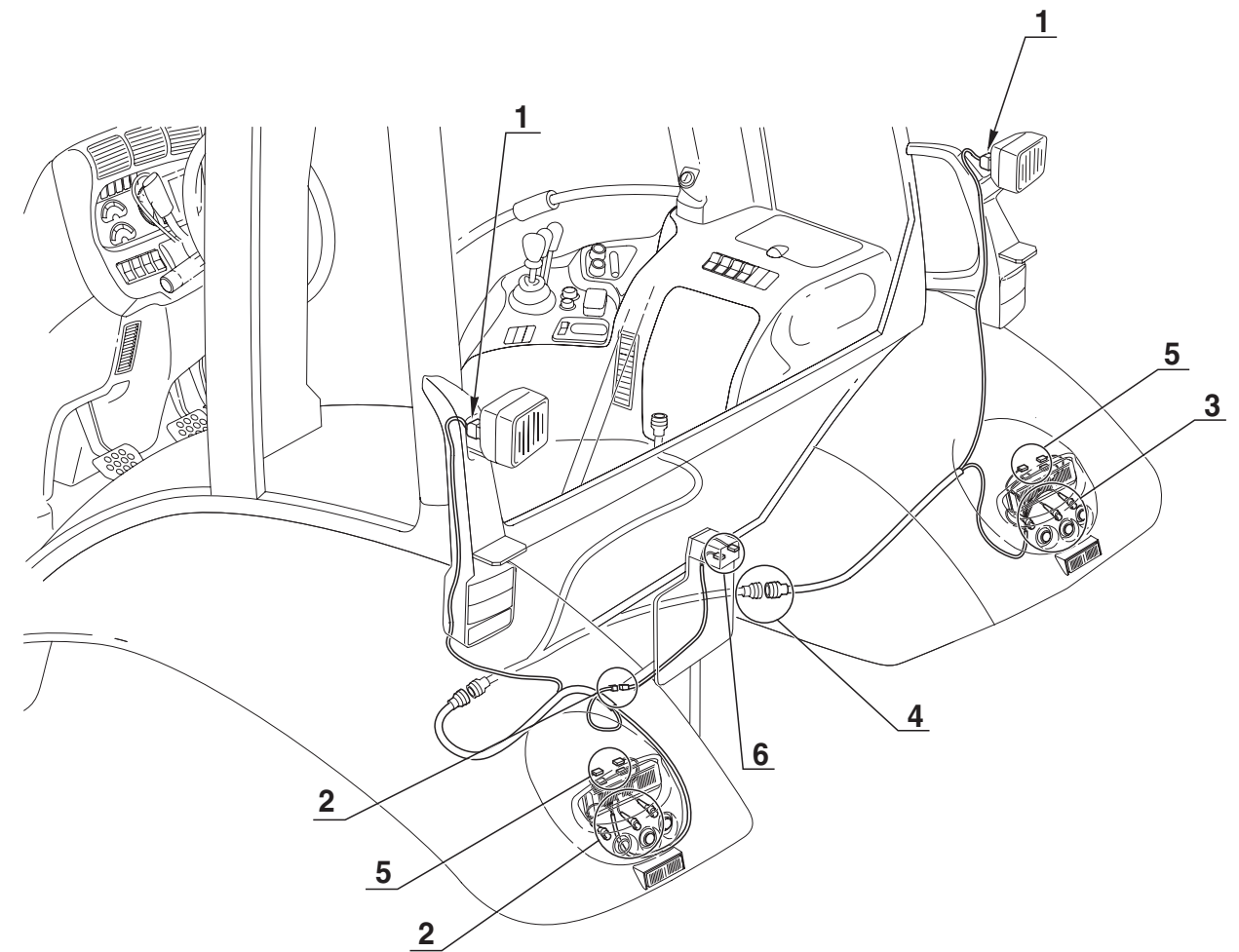
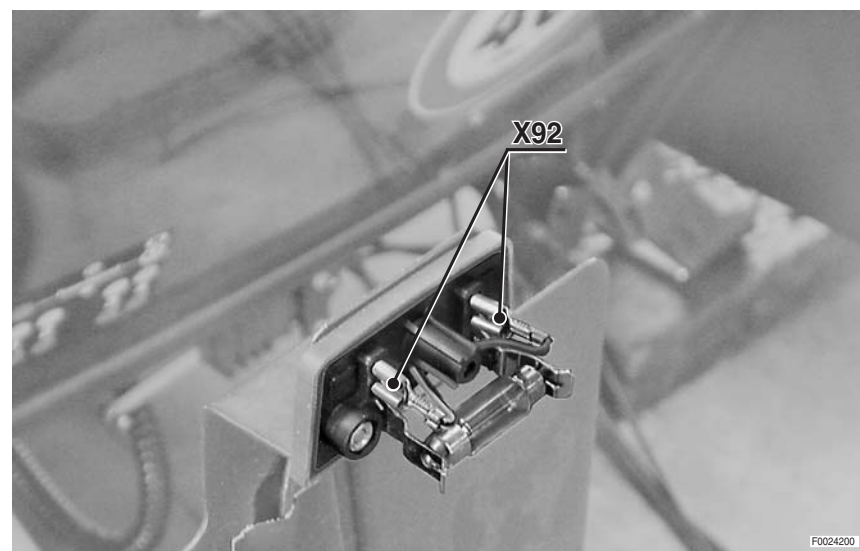
4



5

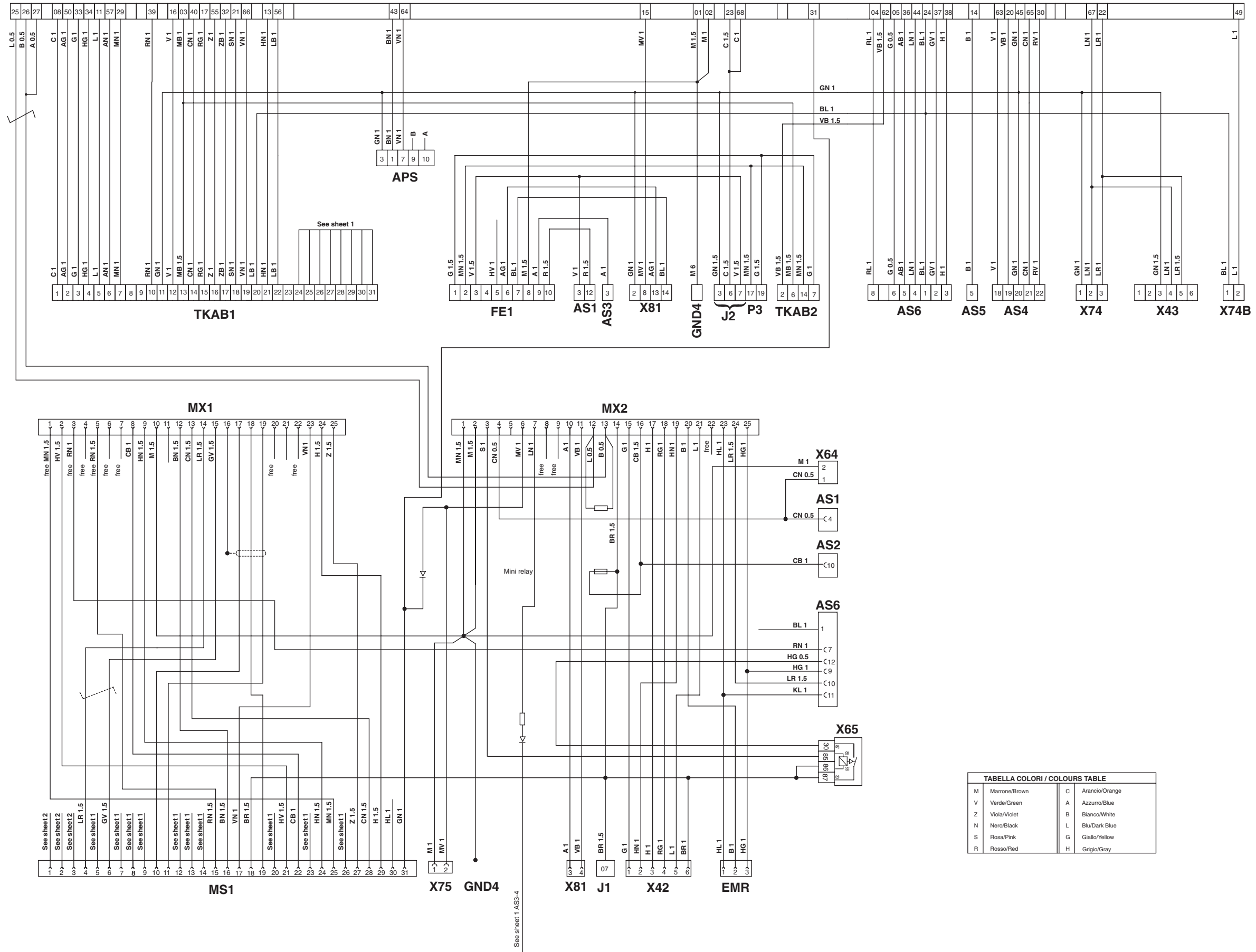


6

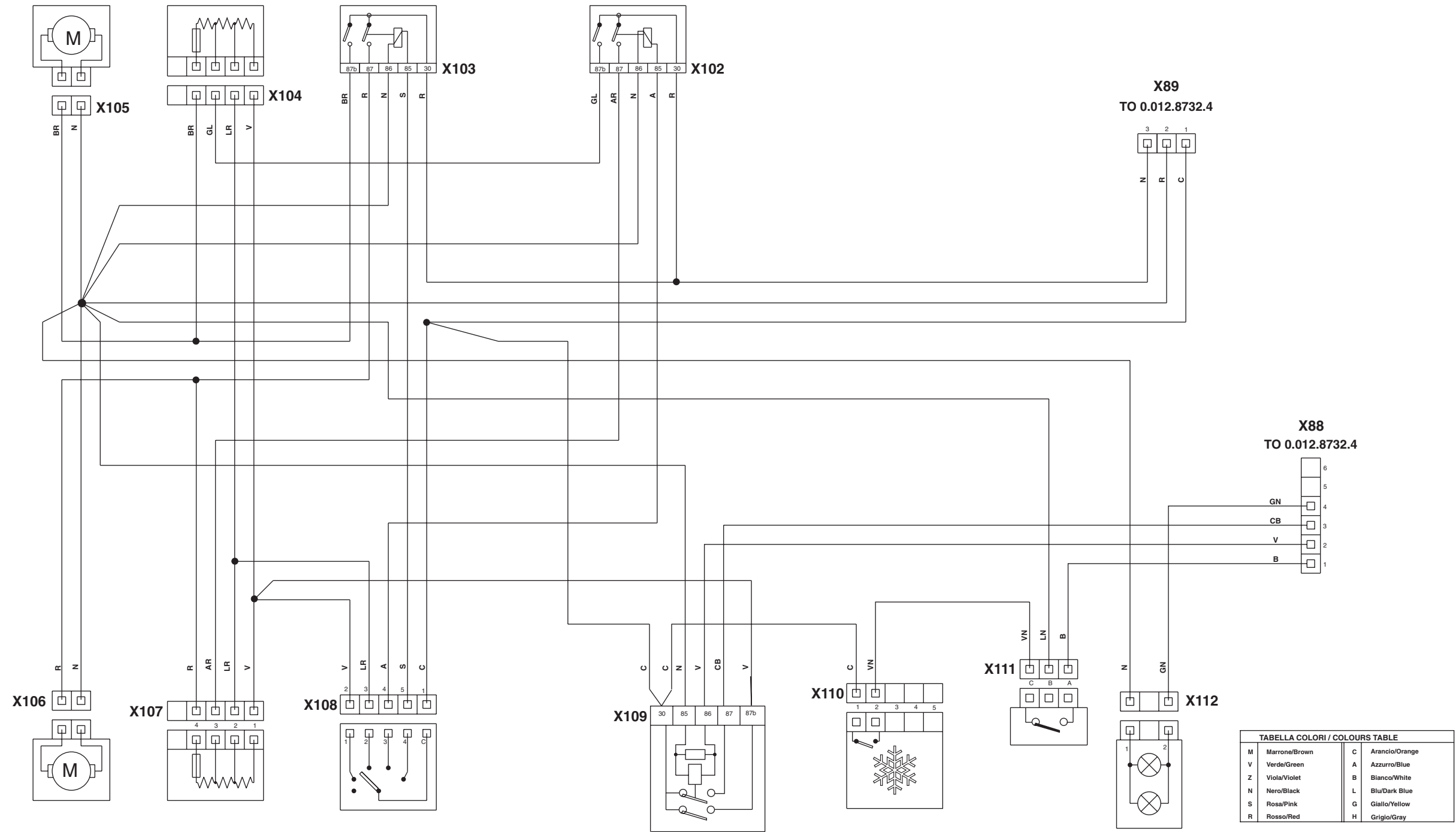


VERKABELUNG SEITLICHE INSTRUMENTENTAFEL (3/3)

E.C.U. (PS)



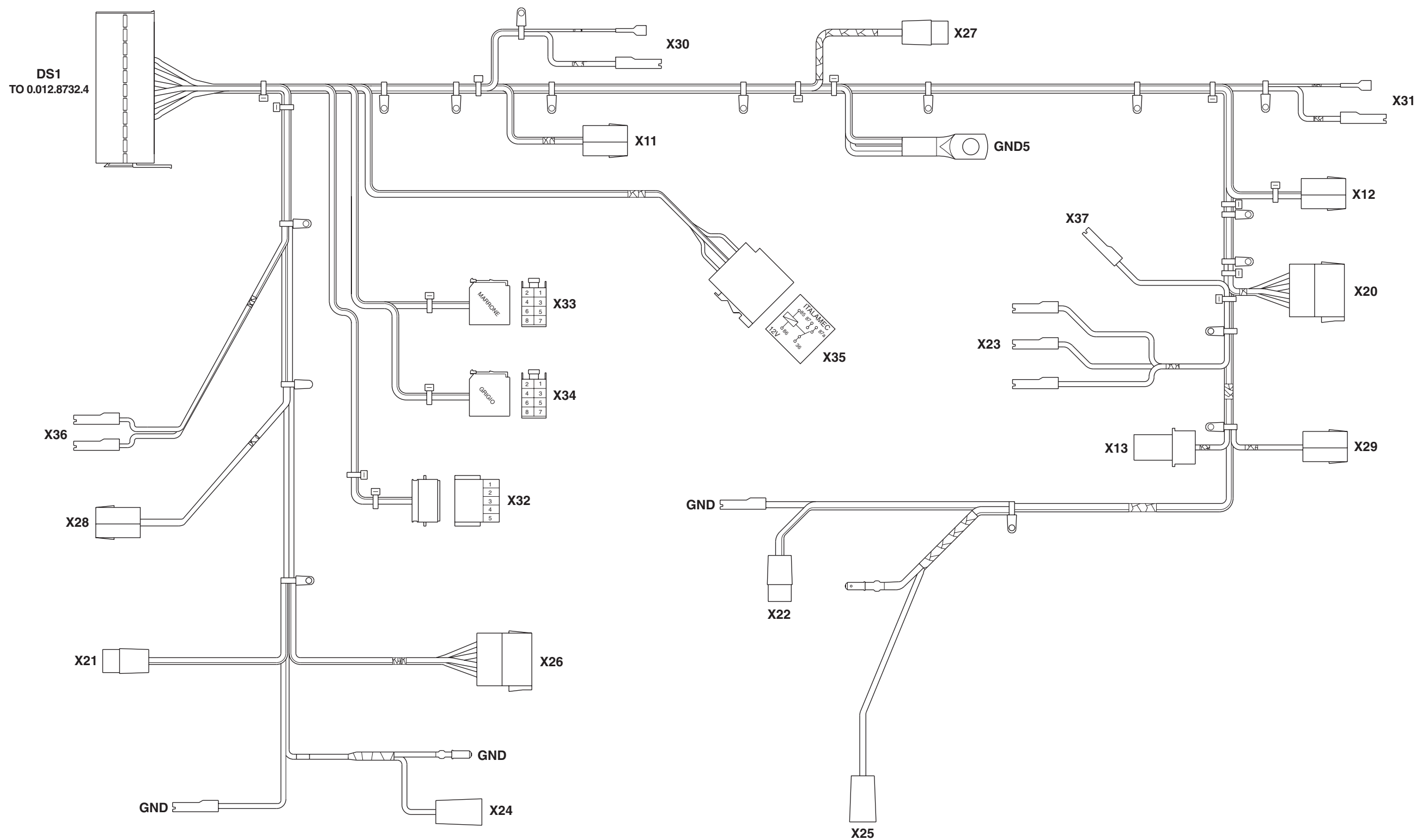
VERKABELUNG KLIMAANLAGE



- X88** Zur Verkabelung seitliche Instrumententafel
- X89** Zur Verkabelung seitliche Instrumententafel
- X102** Schaltrelais 3. Drehzahlstufe Heizungsgebläse
- X103** Schaltrelais 4. Drehzahlstufe Heizungsgebläse
- X104** Widerstand linksseitiges Gebläse Heizung
- X105** Linksseitiges Heizungsgebläse
- X106** Rechtsseitiges Heizungsgebläse

- X107** Widerstand rechtsseitiges Gebläse Heizung
- X108** Umschalter Gebläse-Drehzahl
- X109** Schaltrelais 1. Drehzahlstufe und Einschaltung Klimaanlage
- X110** Schalter Klimaanlage
- X111** Thermostat Steuerung Klimaanlage
- X112** Steckverbinder Beleuchtung Steuerpaneel Klimaanlage

VERKABELUNG KABINENDACH (1/2)



- DS1** Zur Verkabelung seitliche Instrumententafel
- X11** Oberer Arbeitsscheinwerfer hinten rechts
- X12** Oberer Arbeitsscheinwerfer hinten links
- X13** Zur Verkabelung Rundumleuchte
- X20** Steckverbinder Versorgung CB
- X21** Arbeitsscheinwerfer vorn rechts
- X22** Arbeitsscheinwerfer vorn links
- X23** Kabinenleuchte

- X24** Standlicht und Fahrtrichtungsanzeiger vorn rechts
- X25** Standlicht und Fahrtrichtungsanzeiger vorn links
- X26** Motor Frontscheibenwischer
- X27** Motor Heckscheibenwischer
- X28** Lautsprecher vorn rechts
- X29** Lautsprecher vorn links

- X30** Lautsprecher hinten rechts
- X31** Lautsprecher hinten links
- X32** Zeituhr
- X33** Autoradio (braun)
- X34** Autoradio (grau)
- X35** Schaltrelais obere Arbeitsscheinwerfer vorn
- X36** Seitliche Hilfsleuchte Instrumententafel
- X37** Schalter Signalisierung Tür geöffnet

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: www.heydownloads.com by clicking the link below



- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL