



Vario Compact ABS

2e Génération

Partie 2 : Consignes d'installation



3me Edition

Aucune mise à jour de cette publication ne sera effectuée. De nouvelles versions sont disponibles dans INFORM sous www.wabco-auto.com



© Copyright WABCO 2007
WABCO

1. Introduction

1.1 Généralités	3
1.2 Diagnostic et mise en service	3

2. Propositions de systèmes

2.1 Affectation des capteurs	4
2.2 Aperçu global de Génération VCS II	8

3. Plans

3.1 Electronique spéciale	9
3.2 Variante Premium	10
3.3 Plans de câblage VCS II	12

4. Liste des câbles

4.1 Câble d'alimentation	16
Câble d'alimentation 5 broches	16
Câble d'alimentation en Y 5 broches	17
Câble d'alimentation 7 broches	18
Câble d'alimentation en Y 7 broches	19
Câble d'alimentation en Y 7 conducteurs + Diagnostic	20
4.2 Câble de raccordement	20
Câble de diagnostic	20
Câble triple	22
Câble de diagnostic en Y	21
Câble pour accrochage ECAS	22
Câble Y pour connexion de l'ECAS	22
Câble triple pour connexion de l'ECAS	23
Câble Y pour connexion de l'ELM	23
Câble pour modulateur	23

5. Consignes d'installation

5 Installation du Vario	
Compact ABS 2ème génération	25
5.1 Généralités	25
5.2 Installation de la version Premium	25
5.3 Installation de la version Standard	26
5.4 Installation de l'électronique spéciale	27

6. Schémas de frein**Essieu 1**

ZA	2S2M	UCE Standard	841 601 100 0	28
ZA	2S2M	UCE spéciale	841 601 101 0	29
SA	2S2M	UCE Standard	841 700 991 0	30
SA	2S2M	UCE spéciale	841 700 993 0	31
SA	2S2M	UCE Standard	841 700 994 0	32

Essieu 2

ZA	2S2M	UCE spéciale	841 601 114 0	33
ZA	2S2M	UCE spéciale	841 601 116 0	34
ZA	2S2M	UCE Premium	841 601 177 0	35
ZA	4S2M	UCE Premium	841 601 110 0	36
ZA	4S3M	UCE spéciale	841 601 112 0	37
ZA	4S3M	UCE Premium	841 601 113 0	38
ZA	4S3M	UCE Premium	841 601 118 0	39
DA	4S3M	UCE Premium	841 601 121 0	40
DA	4S3M	UCE spéciale	841 601 123 0	41
DA	4S3M	UCE Premium	841 601 124 0	42
SA	4S2M	UCE Premium	841 700 981 0	43
SA	4S2M	UCE Premium	841 701 120 0	44
SA	4S3M	UCE Premium	841 700 983 0	45

Essieu 3

DA	4S3M	UCE Premium	841 601 130 0	46
DA	4S3M	UCE Premium	841 601 131 0	47
SA	2S2M	UCE Premium	841 701 060 0	48
SA	2S2M	UCE Premium	841 701 062 0	49
SA	2S2M	12 V UCE Premium	841 701 151 0	50
SA	4S3M	UCE Premium	841 700 971 0	51
SA	4S2M	UCE Premium	841 700 973 0	52

Essieu 4

DA	4S3M	UCE Premium	841 601 140 0	53
DA	4S3M	UCE Premium	841 601 141 0	54
DA	4S3M	12 V UCE Premium	841 601 143 0	55
SA	4S3M	UCE Premium	841 701 002 0	56

Essieu 5

SA	4S3M	UCE Premium	841 701 080 0	57
SA	4S3M	12 V UCE Premium	841 701 081 0	58

1.1 Généralités

Le présent document s'adresse au personnel d'atelier travaillant sur des véhicules industriels avec des connaissances en électronique embarquée. Il vous assiste lors de l'installation et de la mise en service d'un système ABS remorque VCS II.

Vous trouverez de plus amples informations concernant ce système dans le document "Description du système VCS II" sous la référence WABCO 815 030 008 3.

VCS II est un système de sécurité pour véhicules. Seul un personnel qualifié ayant reçu une formation adéquate peut procéder à l'installation, la transformation, la réparation et à des modifications sur les paramètres du système.

WABCO propose la formation requise pour pouvoir procéder à l'installation et la mise en service du système, et ce, directement dans nos locaux ou en ligne sur Internet, sous <http://wbt.wabco.info>.

Avant d'entreprendre des travaux sur le véhicule (installation, réparation, échange de composants, diagnostic, etc.), s'assurer des points suivants :

- Respectez, dans tous les cas, les conditions et les consignes du constructeur.
- Observer les consignes de sécurité de l'entreprise concernant ce cas ainsi que les directives nationales.
- Si nécessaire, portez des vêtements de protection appropriés.
- Le poste de travail doit être sec et suffisamment éclairé et ventilé.
- La boîte de vitesse du véhicule moteur, si existant, doit se trouver en position "Neutre" et le frein à main doit être serré.
- Caler le véhicule avec des cales pour l'empêcher de se mettre à rouler.
- Indiquer à l'aide d'une note visible positionnée sur le volant du véhicule moteur que des travaux sont en

cours sur le véhicule et que les freins ne doivent pas être actionnés.

1.2 Diagnostic et mise en service de VCS II

Le diagnostic s'effectue par le biais d'un PC ou d'un ordinateur portable que l'on aura branché à l'électronique du véhicule. Le logiciel de diagnostic WABCO doit être installé sur l'ordinateur portable.

La dernière version est disponible sur Internet (www.wabco-auto.com) sous le menu «Téléchargement».

Les différentes langues disponibles pour le programme diagnostic WABCO sont indiquées sur la page d'abonnement logiciel diagnostic.

Le programme diagnostic permet de consulter la mémoire diagnostic et les données de mesure actuelles. Le défaut est décrit en cas d'anomalie.

La mise en service du système VCS II s'effectue en outre par le biais de ce programme de diagnostic. L'utilisateur est alors guidé dans le menu par le programme. Une fois la mise en service terminée avec succès, le système ABS est prêt à être utilisé.

Note : La connexion de la prise de diagnostic (à capuchon bleu) sur la remorque au PC de diagnostic requiert une interface de diagnostic, peu importe s'il s'agit de l'interface série ou de la version USB.

VCS II permet l'indication aisée des défauts sur le véhicule moteur par un témoin lumineux sur le tableau de bord, et si existant, à l'extérieur, par un témoin lumineux vert sur la remorque.

Le système existe en configuration 2S/2M, 4S/2M et 4S/3M avec UCE intégrée ou spéciale.

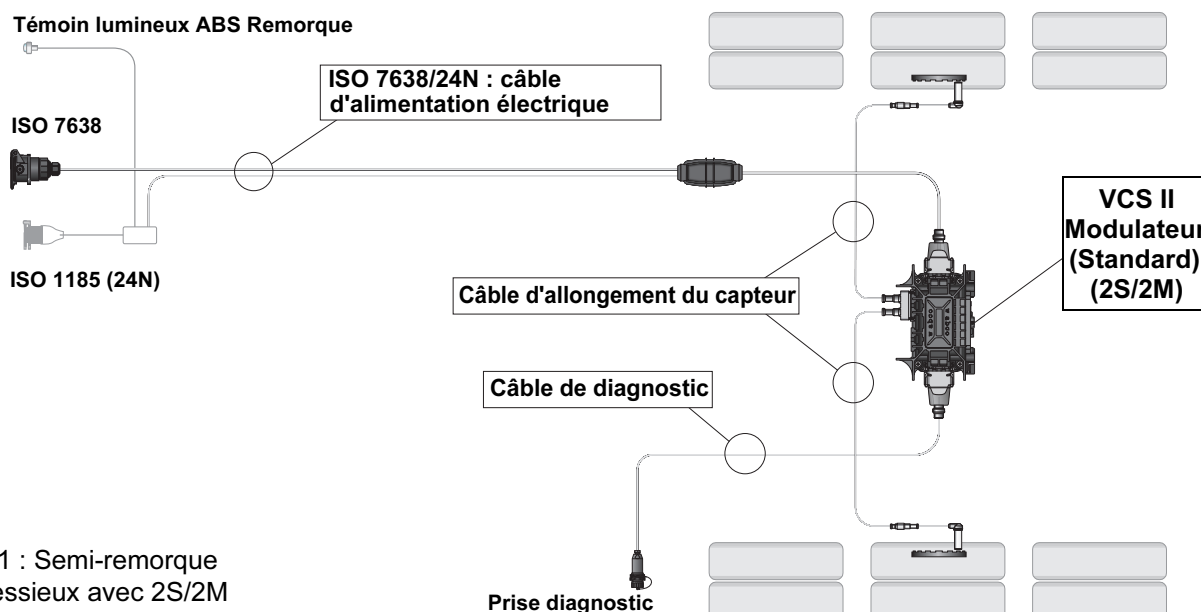


Fig. 1 : Semi-remorque à 3 essieux avec 2S/2M

2.1 Affectation des capteurs

Configurations ABS pour semi-remorques, remorques à essieu central et remorques à timon

d'essieux relevables

Système 2S/2M : les essieux relevés ne doivent pas être captés.

Tous les autres systèmes : les essieux relevables peuvent être affectés aux capteurs ABS e et f.

Essieux directeurs

Les essieux vireurs contreints peuvent être considérés comme des essieux rigides. WABCO prescrit des configurations ABS 4S/3M ou 2S/2M+SLV pour des véhicules à essieux auto-directionnels.

Si des systèmes ABS 2S/2M ou 4S/2M sont utilisés sur des véhicules à essieux auto-directionnels, il est nécessaire de s'assurer qu'il n'existe aucune oscillation anormale de l'essieu ou déviation de cap à l'aide de tests de type. Il n'est pas possible de tester le comportement de tous les essieux du marché dans le cas de l'ABS.

* De tels types de véhicules (voir p. 6 et 7) ne sont pas recensés dans le « rapport d'homologation de type N° EB 140.0 » et nécessitent une prise en main particulière.

Variantes modulateur

Les électrovalves ABS ne sont pas autorisées pour des systèmes 2S/2M et 4S/2M dans des semi-remorques 3 essieux et des remorques à essieu central.

Recommandation d'installation des composants du système:

← = Sens de roulage



= Modulateur ABS essieu principal (B/C)



= Modulateur ABS valve A



= Valve de sélection inverse (SLV)

Modulateurs ABS testés :

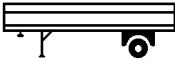
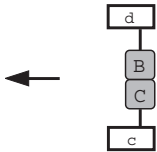
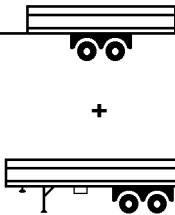
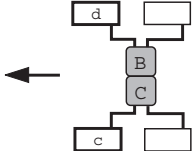
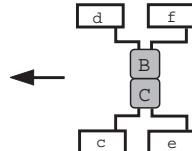
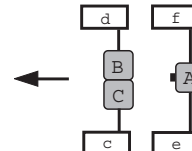
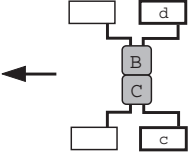
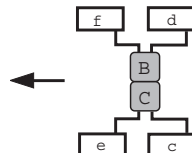
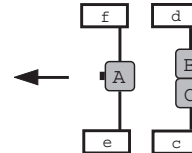
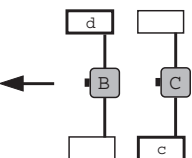
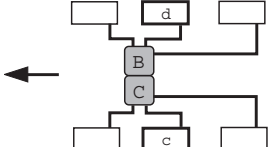
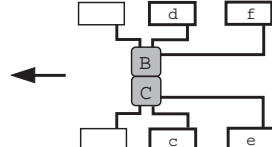
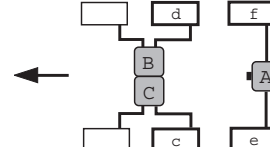
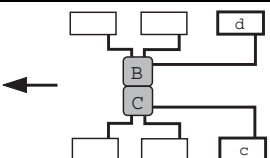
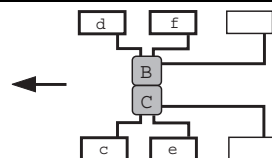
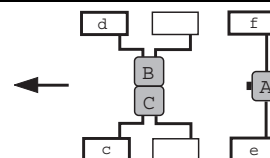
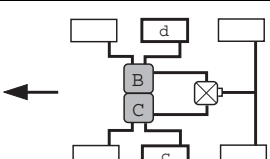
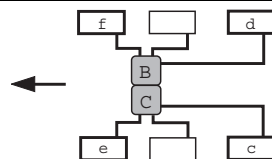
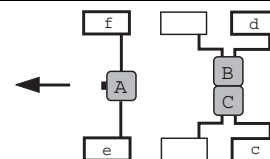
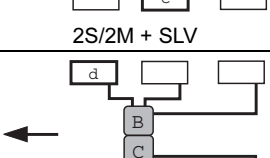
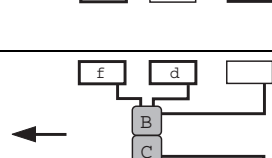
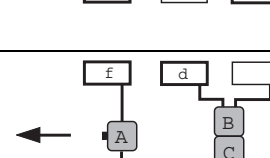
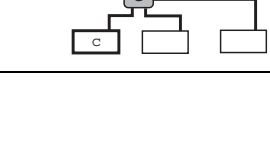
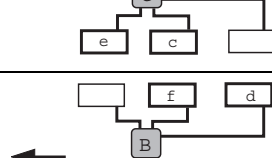
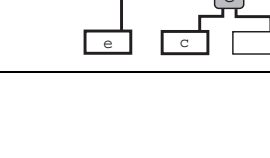
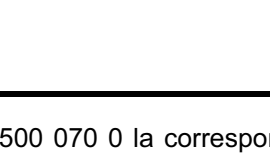
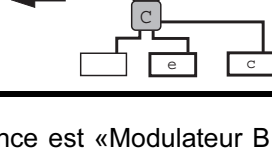
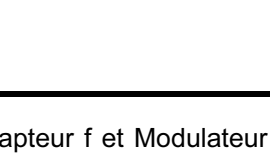
- Valve relais double ABS (intégrée)
- Valve relais ABS séparée (non intégrée)
- Electrovalve ABS (non intégrée)

Assignation des canaux:

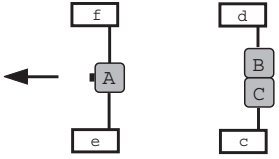
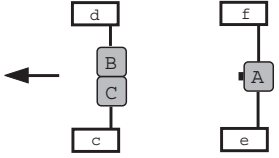
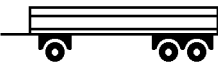
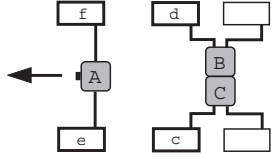
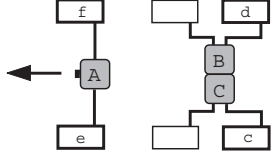
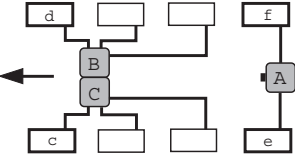
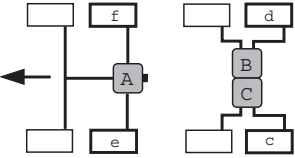
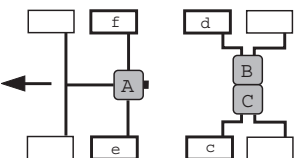
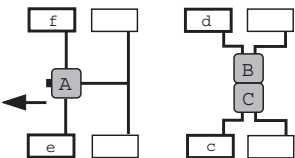
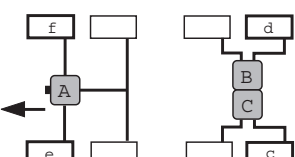
(Selon schémas de câblage WABCO 841 801 930 0 à 841 801 933 0)

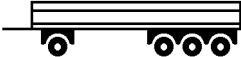
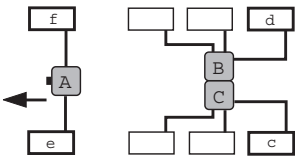
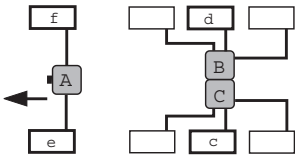
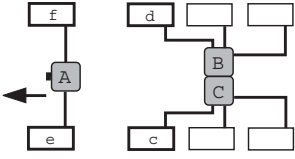
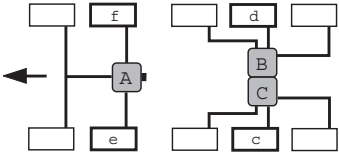
Modulateur	Capteurs	☐ RELEVÉ (REGULATION DIRECTE) ☐ SANS CAPTEURS (REGULATION INDIRECTE)	
		SYSTEME D'ESSIEU	LOGIQUE DE REGULATION :
B / C	c , d	Essieu principal (non disponible)	IR / MSR
A	e , f	Essieu directeur (disponible)	MAR
B / C	e , f	Essieu secondaire (disponible)	MSR
B / C	d , f	Essieu principal (non disponible)	IR

VERSION STANDARD
400 500 070 0

	TYPE DE VEHICULE	2S / 2M ¹⁾	4S / 2M	4S / 3M
REMORQUE A ESSIEU CENTRAL + SEMI-REMORQUE				
				
				
				
				
				
				
				
				
				

1) Pour la version standard 400 500 070 0 la correspondance est «Modulateur B / Capteur f et Modulateur C : Capteur d».

	TYPE DE VEHICULE	2S / 2M	4S / 2M	4S / 3M
REMORQUE A TIMON				
				
				
				
SEMI-REMORQUE + REMORQUE A TIMON	 *			
	 *			
				
				
				

	TYPE DE VEHICULE	2S / 2M	4S / 2M	4S / 3M
REMORQUE A TIMON	 *			
				
				
SEMI-REMORQUE	 *			

* De tels types de véhicules ne sont pas recensés dans le «rapport d'homologation de type N° EB 140.0» et nécessitent une prise en main particulière.

2.2 Aperçu global de Génération VCS II

	UCEspéciale 4S/3M	STANDARD 2S/2M	PREMIUM 4S/2M (3M)	PREMIUM 4S/2M (3M) peint	PREMIUM 4S/2M (3M) 12 V
					
Numéro de pièce WABCO					
en aval	400 010 203 0				
Plan Tableau		400 500 090 0			
Appareil complet		400 500 070 0	400 500 081 0	400 500 082 0	400 500 083 0
UCE spéciale	446 108 085 0				
Schéma d'installation	841 801 932 0	841 801 930 0	841 801 933 0	841 801 933 0	841 801 935 0
correspond au VCS I	446 108 030 0	400 500 045 0	400 500 035 0	400 500 063 0	400 500 050 0
Fonctions					
Alimentation électrique					
ISO 7638-1	24 V	24 V	24 V	24 V	12 V
ISO 1185 (24N)		X	X	X	
ISO 1724 (12N)					X
Systèmes possibles					
2S/2M	X	X	X	X	X
4S/2M	X		X	X	X
4S/3M	X		X	X	X
Modulateurs					
Valve relais ABS séparée ¹⁾	X		X	X	X
Valve ABS ²⁾	X				
Peinture ³⁾				X	
Fonctions diverses & GenericIO					
GIO D1/D2/A1	X / - / -	X / X / -	X / X / X	X / X / X	X / X / X
Communication					
Interface ISO 11992 (CAN)	X		X	X	
Diagnostic au :	Connecteur d'alimentation	diagnostic	diagnostic	diagnostic	diagnostic
Divers					
Interface ECAS / ELM ⁴⁾		X	X	X	X
Application préférentielle	Véhicules O3 et véhicules spéciaux	Semi-remorques	Semi-remorques / remorques à timon (également à suspension pneum. électr.)	Semi-remorques & remorques à timon en Scandinavie	Semi-remorques & remorques à timon en Australie et Israel

- 1) (X): Valve relais externe requise pour configuration 4S/3M
2) Reparamétrage requis (Contrôle Alimentation/Echappement) !
3) Peinture du modulateur en noir
4) Activable depuis GenericIO

9

[illegible]

23.10.2023	09	09:35
C 53 2002	M	14:20
09:52	M	
10:02	M	
10:12	M	
10:22	M	
10:32	M	
10:42	M	
10:52	M	
11:02	M	
11:12	M	
11:22	M	
11:32	M	
11:42	M	
11:52	M	
12:02	M	
12:12	M	
12:22	M	
12:32	M	
12:42	M	
12:52	M	
13:02	M	
13:12	M	
13:22	M	
13:32	M	
13:42	M	
13:52	M	
14:02	M	
14:12	M	
14:22	M	
14:32	M	
14:42	M	
14:52	M	
15:02	M	
15:12	M	
15:22	M	
15:32	M	
15:42	M	
15:52	M	
16:02	M	
16:12	M	
16:22	M	
16:32	M	
16:42	M	
16:52	M	
17:02	M	
17:12	M	
17:22	M	
17:32	M	
17:42	M	
17:52	M	
18:02	M	
18:12	M	
18:22	M	
18:32	M	
18:42	M	
18:52	M	
19:02	M	
19:12	M	
19:22	M	
19:32	M	
19:42	M	
19:52	M	
20:02	M	
20:12	M	
20:22	M	
20:32	M	
20:42	M	
20:52	M	
21:02	M	
21:12	M	
21:22	M	
21:32	M	
21:42	M	
21:52	M	
22:02	M	
22:12	M	
22:22	M	
22:32	M	
22:42	M	
22:52	M	
23:02	M	
23:12	M	
23:22	M	
23:32	M	
23:42	M	
23:52	M	
00:02	M	
00:12	M	
00:22	M	
00:32	M	
00:42	M	
00:52	M	
01:02	M	
01:12	M	
01:22	M	
01:32	M	
01:42	M	
01:52	M	
02:02	M	
02:12	M	
02:22	M	
02:32	M	
02:42	M	
02:52	M	
03:02	M	
03:12	M	
03:22	M	
03:32	M	
03:42	M	
03:52	M	
04:02	M	
04:12	M	
04:22	M	
04:32	M	
04:42	M	
04:52	M	
05:02	M	
05:12	M	
05:22	M	
05:32	M	
05:42	M	
05:52	M	
06:02	M	
06:12	M	
06:22	M	
06:32	M	
06:42	M	
06:52	M	
07:02	M	
07:12	M	
07:22	M	
07:32	M	
07:42	M	
07:52	M	
08:02	M	
08:12	M	
08:22	M	
08:32	M	
08:42	M	
08:52	M	
09:02	M	
09:12	M	
09:22	M	
09:32	M	
09:42	M	
09:52	M	
10:02	M	
10:12	M	
10:22	M	
10:32	M	
10:42	M	
10:52	M	
11:02	M	
11:12	M	
11:22	M	
11:32	M	
11:42	M	
11:52	M	
12:02	M	
12:12	M	
12:22	M	
12:32	M	
12:42	M	
12:52	M	
13:02	M	
13:12	M	
13:22	M	
13:32	M	
13:42	M	
13:52	M	
14:02	M	
14:12	M	
14:22	M	
14:32	M	
14:42	M	
14:52	M	
15:02	M	
15:12	M	
15:22	M	
15:32	M	
15:42	M	
15:52	M	
16:02	M	
16:12	M	
16:22	M	
16:32	M	
16:42	M	
16:52	M	
17:02	M	
17:12	M	
17:22	M	
17:32	M	
17:42	M	
17:52	M	
18:02	M	
18:12	M	
18:22	M	
18:32	M	
18:42	M	
18:52	M	
19:02	M	
19:12	M	
19:22	M	
19:32	M	
19:42	M	
19:52	M	
20:02	M	
20:12	M	
20:22	M	
20:32	M	
20:42	M	
20:52	M	
21:02	M	
21:12	M	
21:22	M	
21:32	M	
21:42	M	
21:52	M	
22:02	M	
22:12	M	
22:22	M	
22:32	M	
22:42	M	
22:52	M	
23:02	M	
23:12	M	
23:22	M	
23:32	M	
23:42	M	
23:52	M	
00:02	M	
00:12	M	
00:22	M	
00:32	M	
00:42	M	
00:52	M	
01:02	M	
01:12	M	
01:22	M	
01:32	M	
01:42	M	
01:52	M	
02:02	M	
02:12	M	
02:22	M	
02:32	M	
02:42	M	
02:52	M	
03:02	M	
03:12	M	
03:22	M	
03:32	M	
03:42	M	
03:52	M	
04:02	M	
04:12	M	
04:22	M	
04:32	M	
04:42	M	
04:52	M	
05:02	M	
05:12	M	
05:22	M	
05:32	M	
05:42	M	
05:52	M	
06:02	M	
06:12	M	
06:22	M	
06:32	M	
06:42	M	
06:52	M	
07:02	M	
07:12	M	
07:22	M	
07:32	M	
07:42	M	
07:52	M	
08:02	M	
08:12	M	
08:22	M	
08:32	M	
08:42	M	
08:52	M	
09:02	M	
09:12	M	
09:22	M	
09:32	M	
09:42	M	
09:52	M	
10:02	M	
10:12	M	
10:22	M	
10:32	M	
10:42	M	
10:52	M	
11:02	M	
11:12	M	
11:22	M	
11:32	M	
11:42	M	
11:52	M	
12:02	M	
12:12	M	
12:22	M	
12:32	M	
12:42	M	
12:52	M	
13:02	M	
13:12	M	
13:22	M	
13:32	M	
13:42	M	
13:52	M	
14:02	M	
14:12	M	
14:22	M	
14:32	M	
14:42	M	
14:52	M	
15:02	M	
15:12	M	
15:22	M	
15:32	M	
15:42	M	
15:52	M	
16:02	M	
16:12	M	
16:22	M	
16:32	M	
16:42	M	
16:52	M	
17:02	M	
17:12	M	
17:22	M	
17:32	M	
17:42	M	
17:52	M	
18:02	M	
18:12	M	
18:22	M	
18:32	M	
18:42	M	
18:52	M	
19:02	M	
19:12	M	
19:22	M	
19:32	M	
19:42	M	
19:52	M	
20:02	M	
20:12	M	
20:22	M	
20:32	M	
20:42	M	
20:52	M	
21:02	M	
21:12	M	
21:22	M	
21:32	M	
21:42	M	
21:52	M	
22:02	M	
22:12	M	
22:22	M	
22:32	M	
22:42	M	
22:52	M	
23:02	M	
23:12	M	
23:22	M	
23:32	M	
23:42	M	
23:52	M	
00:02	M	
00:12	M	
00:22	M	
00:32	M	
00:42	M	
00:52	M	
01:02	M	
01:12	M	
01:22	M	
01:32	M	
01:42	M	
01:52	M	
02:02	M	
02:12	M	
02:22	M	
02:32	M	
02:42	M	
02:52	M	
03:02	M	
03:12	M	
03:22	M	
03:32	M	
03:42	M	
03:52	M	
04:02	M	
04:12	M	
04:22	M	
04:32	M	
04:42	M	
04:52	M	
05:02	M	
05:12	M	
05:22	M	
05:32	M	
05:42	M	
05:52	M	
06:02	M	
06:12	M	
06:22	M	
06:32	M	
06:42	M	
06:52	M	
07:02	M	
07:12	M	
07:22	M	
07:32	M	
07:42	M	
07:52	M	
08:02	M	
08:12	M	
08:22	M	
08:32	M	
08:42	M	
08:52	M	
09:02	M	
09:12	M	
09:22	M	
09:32	M	
09:42	M	
09:52	M	
10:02	M	
10:12	M	
10:22	M	
10:32	M	
10:42	M	
10:52	M	
11:02	M	
11:12	M	
11:22	M	
11:32	M	
11:42	M	
11:52	M	
12:02	M	
12:12	M	
12:22	M	
12:32	M	
12:42	M	
12:52	M	
13:02	M	
13:12	M	
13:22	M	
13:32	M	
13:42	M	
13:52	M	
14:02	M	
14:12	M	
14:22	M	
14:32	M	
14:42	M	
14:52	M	
15:02	M	
15:12	M	
15:22	M	
15:32	M	
15:42	M	
15:52	M	
16:02	M	
16:12	M	
16:22	M	
16:32	M	
16:42	M	
16:52	M	
17:02	M	
17:12	M	
17:22	M	
17:32	M	
17:42	M	
17:52	M	
18:02	M	
18:12	M	
18:22	M	
18:32	M	
18:42	M	
18:52	M	
19:02	M	
19:12	M	
19:22	M	
19:32	M	
19:42	M	
19:52	M	
20:02	M	
20:12	M	
20:22	M	
20:32	M	
20:42	M	
20:52	M	
21:02	M	
21:12	M	
21:22	M	
21:32	M	
21:42	M	
21:52	M	
22:02	M	
22:12	M	
22:22	M	
22:32	M	
22:42	M	
22:52	M	
23:02	M	
23:12	M	
23:22	M	
23:32	M	
23:42	M	
23:52	M	
00:02	M	
00:12	M	
00:22	M	
00:32	M	
00:42	M	
00:52	M	
01:02	M	
01:12	M	
01:22	M	
01:32	M	
01:42	M	
01:52	M	
02:02	M	
02:12	M	
02:22	M	
02:32	M	
02:42	M	
02:52	M	
03:02		

MAX. IN)	SAFE FUNCTION	SAFE FUNCTION	SAFE FUNCTION
446 706 085 0.435			
400 000 203 0.735			
		541 801 932 0.41	
			541 801

REFRESH RATE:
TEMPERATURE:
PER SECOND:

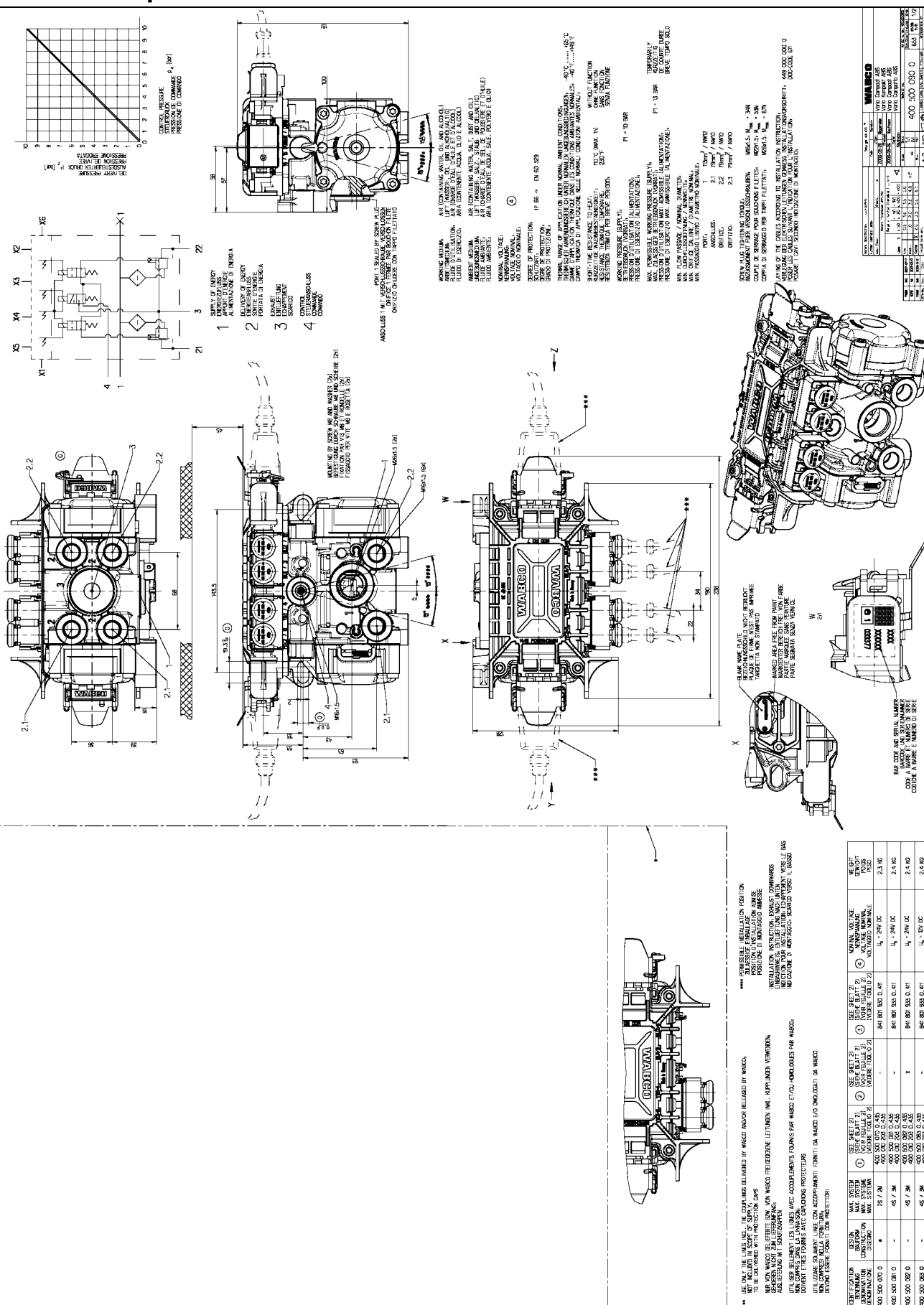
L DATA SET SPECIFICATIONS:
THE DATA SET SPECIFICATION
DESCRIPTORS FOR A SPECIFIC
DATA SET.

RECORDING TO INSTALLATION INSTRUCTIONS:
GARDIAN METALLOGRAPHIC
CARBON SLIPCASTING PROCESS

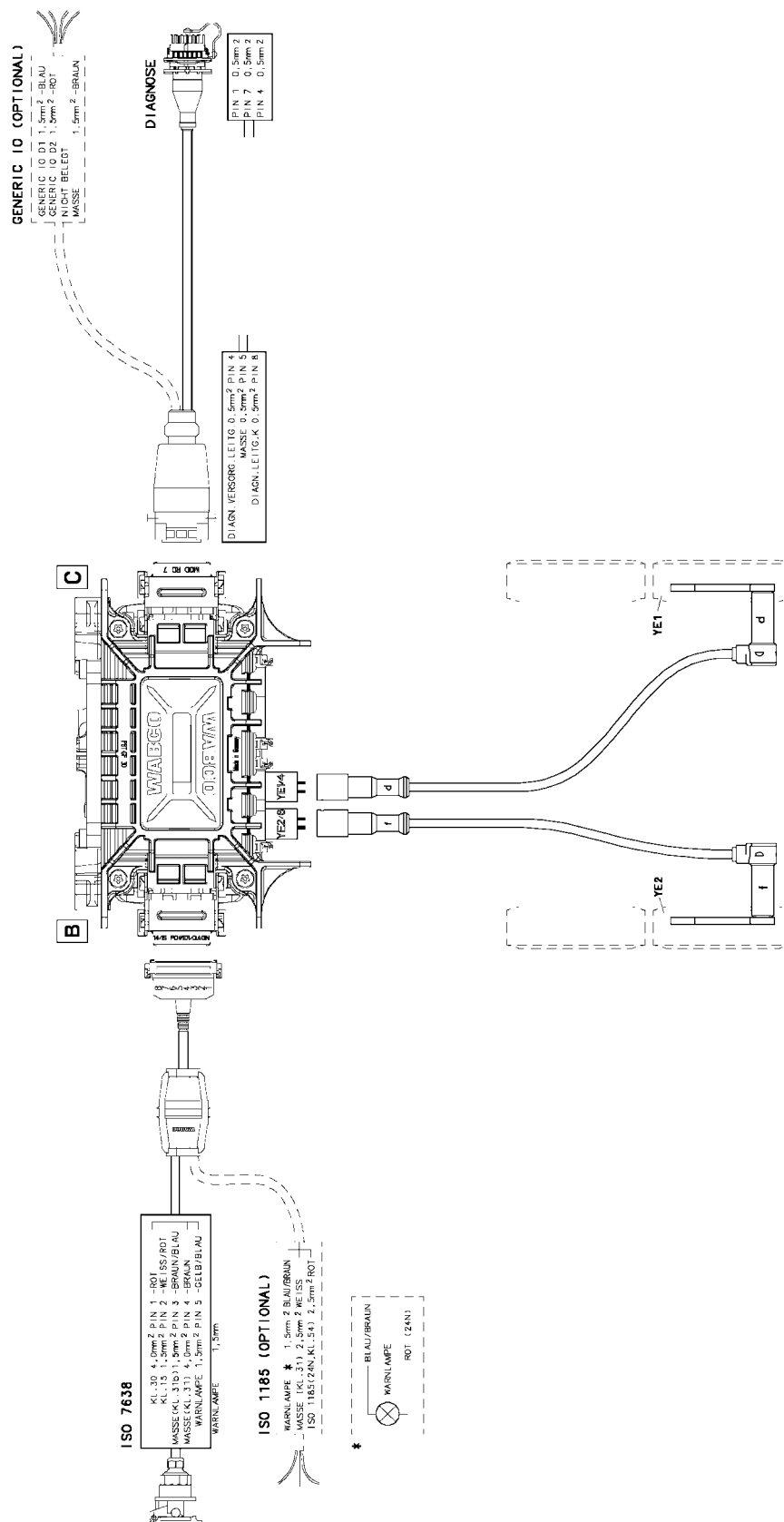
40°C.....165°F
-40°F.....-49°C

1. 66 / 1967

[illegible]

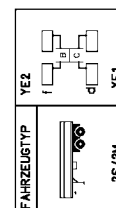


3.3 Version Standard 2S/2M à alimentation mixte (24N) sans CAN



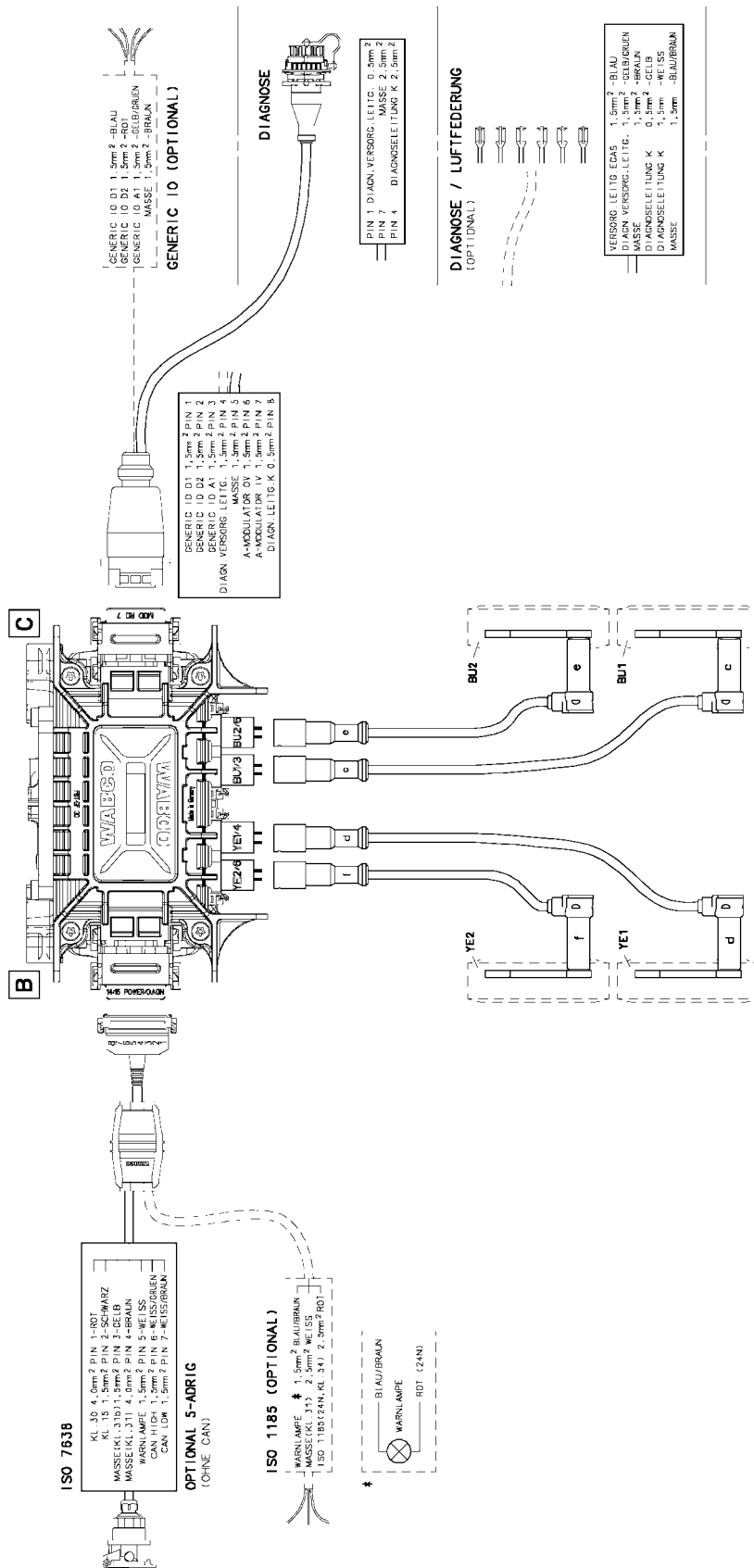
ES IST ZU BEACHTEN:

1. MODULATOR UND SENSOR EINER FAHRZEUGEITE
BILDEN EINEN REGELKANAL.
(MODULATOR B / SENSOR f)
(MODULATOR C / SENSOR d)
2. ZUORDNUNG DER REGELKANÄLE SIEHE AUCH
ÜBERSICHT DER SYSTEMBEISPIELE
815 000 424 0



VERKABELUNGSPLAN				WABCO			
DATE	DATE	DATE	DATE	DATE	DATE	DATE	DATE
03-04-11	03-04-11	03-04-11	03-04-11	03-04-11	03-04-11	03-04-11	03-04-11
CHECKED	CHECKED	CHECKED	CHECKED	CHECKED	CHECKED	CHECKED	CHECKED
03-04-11	03-04-11	03-04-11	03-04-11	03-04-11	03-04-11	03-04-11	03-04-11
STANDARDIZATION	STANDARDIZATION	STANDARDIZATION	STANDARDIZATION	STANDARDIZATION	STANDARDIZATION	STANDARDIZATION	STANDARDIZATION
MIT MISCHVERSORG. (24N), OHNE CAN	MIT MISCHVERSORG. (24N), OHNE CAN	MIT MISCHVERSORG. (24N), OHNE CAN	MIT MISCHVERSORG. (24N), OHNE CAN	MIT MISCHVERSORG. (24N), OHNE CAN	MIT MISCHVERSORG. (24N), OHNE CAN	MIT MISCHVERSORG. (24N), OHNE CAN	MIT MISCHVERSORG. (24N), OHNE CAN
PRODUCT IDENTIFICATION NO.	PRODUCT IDENTIFICATION NO.	PRODUCT IDENTIFICATION NO.	PRODUCT IDENTIFICATION NO.	PRODUCT IDENTIFICATION NO.	PRODUCT IDENTIFICATION NO.	PRODUCT IDENTIFICATION NO.	PRODUCT IDENTIFICATION NO.
841 801 930 0	841 801 930 0	841 801 930 0	841 801 930 0	841 801 930 0	841 801 930 0	841 801 930 0	841 801 930 0
CODE FOR	CODE FOR	CODE FOR	CODE FOR	CODE FOR	CODE FOR	CODE FOR	CODE FOR
100101	100101	100101	100101	100101	100101	100101	100101
FOR THE SHEET	FOR THE SHEET	FOR THE SHEET	FOR THE SHEET	FOR THE SHEET	FOR THE SHEET	FOR THE SHEET	FOR THE SHEET
511 01	511 01	511 01	511 01	511 01	511 01	511 01	511 01
REPLACEMENT FOR	REPLACEMENT FOR	REPLACEMENT FOR	REPLACEMENT FOR	REPLACEMENT FOR	REPLACEMENT FOR	REPLACEMENT FOR	REPLACEMENT FOR
841 801 930 0	841 801 930 0	841 801 930 0	841 801 930 0	841 801 930 0	841 801 930 0	841 801 930 0	841 801 930 0

Version Premium 4S/2M à alimentation mixte (24N) et CAN



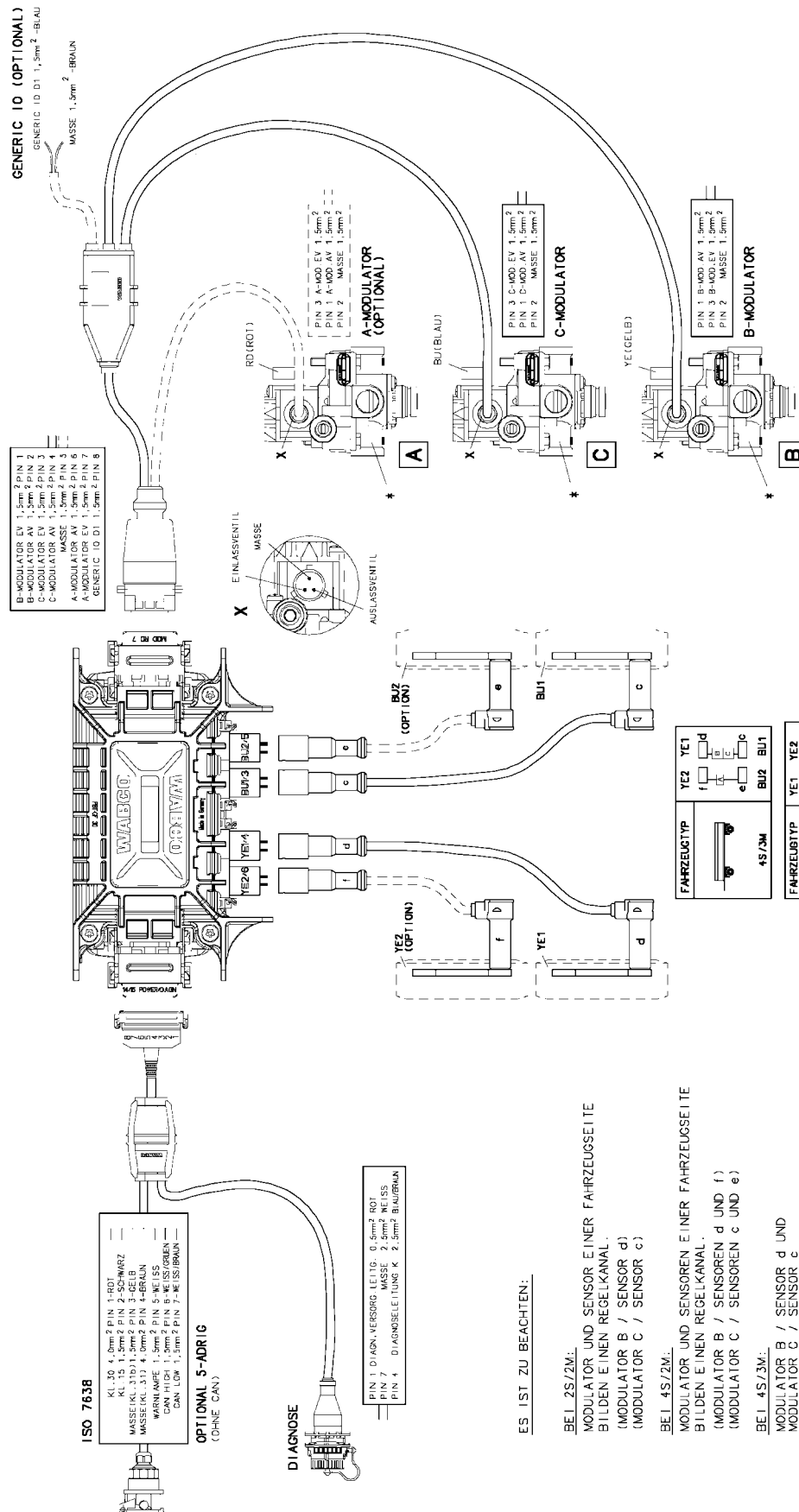
ES IST ZU BEACHTEN:

1. MODULATOR UND SENSOREN EINER FAHRZEUGEINSEITE
BILDEN EINEN REGELKANAL.
(MODULATOR B / SENSOREN d UND f)
(MODULATOR C / SENSOREN c UND e)
2. ZUORDNUNG DER REGELKANÄLE SIEHE AUCH
ÜBERSICHT DER SYSTEME/SPIELE
815 000 424 0

FAHRZEUGTYP		YE1	YE2
		d	f
			
		c	e

2089551C 04-09-29	171	841	801	931	0	511	01	CODE FOR IDENTIFICATION NO.	DOF FOR IDENTIFICATION SHEET
2089371B 04-06-27	SIZE								
2089566A 03-10-20	DATE							CODE FOR IDENTIFICATION NO.	DOF FOR IDENTIFICATION SHEET
2089566A 03-10-20	DATE							CODE FOR IDENTIFICATION NO.	DOF FOR IDENTIFICATION SHEET

Version spéciale 2S/2M à 4S/3M au choix avec CAN et valves relais



ES IST ZU BEACHTEN:

BEL 2S/2M:
MODULATOR UND SENSOR EINER FAHRZEUGSEITE
BILDEN EINEN REGELKANAL.(MODULATOR B / SENSOR d)
(MODULATOR C / SENSOR c)BEL 4S/2M:
MODULATOR UND SENSOREN EINER FAHRZEUGSEITE
BILDEN EINEN REGELKANAL.(MODULATOR B / SENSOREN d UND f)
(MODULATOR C / SENSOREN c UND e)BEL 4S/3M:
MODULATOR B / SENSOR d UND
MODULATOR C / SENSOR c
BILDEN JEWEILS EINEN REGELKANAL.
DEN 3 REGELKANAL BILDEN
MODULATOR A / SENSOREN e UND f.ZUORDNUNG DER REGELKANÄLE SIEHE AUCH
ÜBERSICHT DER SYSTEMBEISPIELE

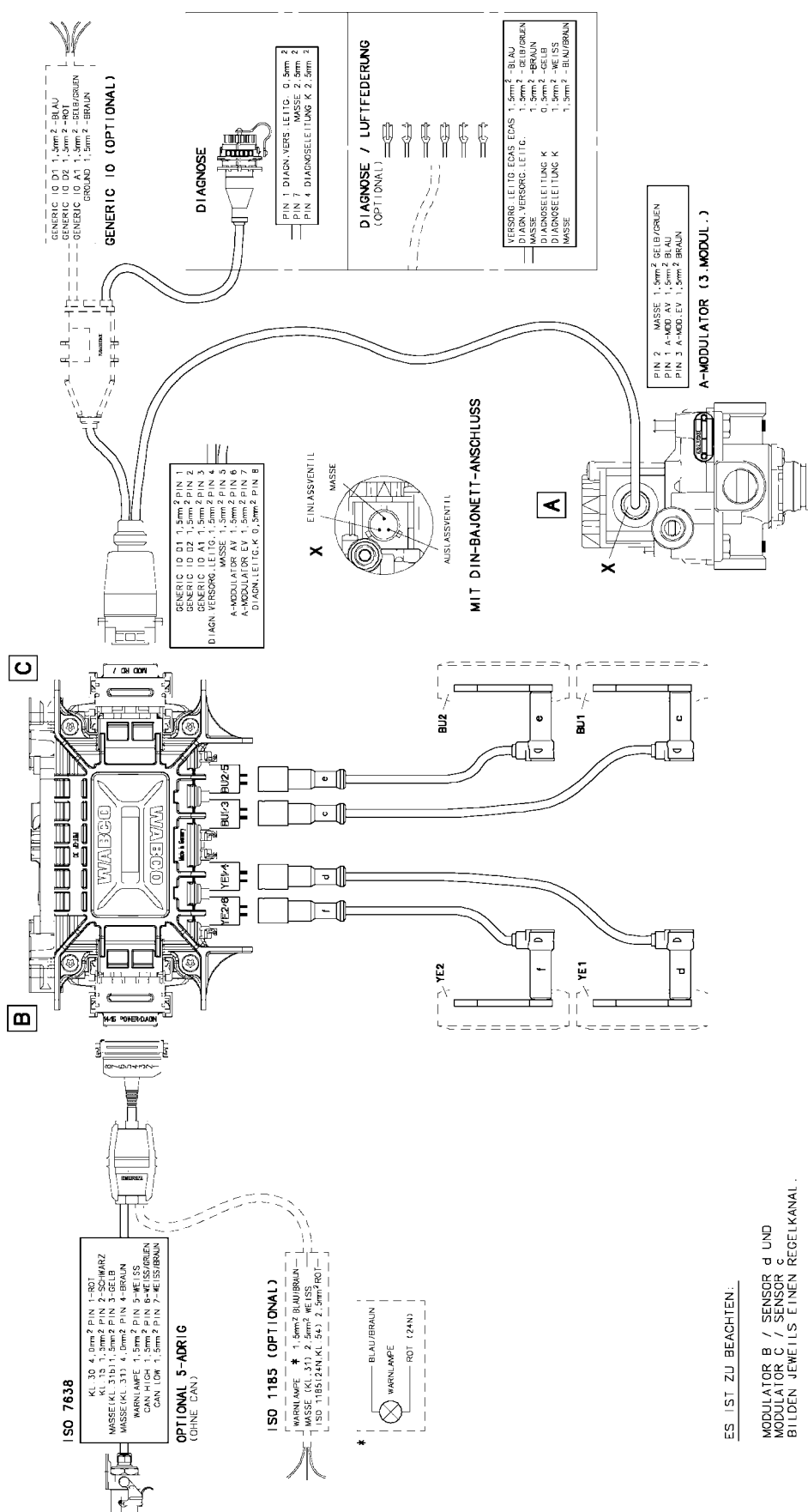
815 000 424 0

* WAHLWEISE KÖNNEN AUCH MAGNETREGELVENTILE (MRV) VERWENDET WERDEN,
DIE MITTELS DIAGNOSE-SOFTWARE PARAMETRIERT WERDEN MÜSSEN !

VERKABELUNGSPLAN		VCS2	
DATE	SIGNATURE	CHECKED	DATE
03-04-11	AP/TH	03-04-11	RAMPT
STANDARDIZATION		WÄHLW MIT CAN UND MAGNETREGELVENTILEN	
03-04-11	RAMPT	03-04-11	RAMPT
PRODUCT IDENTIFICATION NO.		CODE FOR IDENTIFICATION SHEET	
171		171	
841 801 932 0		841 801 932 0	
CODE FOR FUNCTION		CODE FOR FUNCTION	
A 2		A 2	
10101		10101	
DATE		DATE	
03-04-11		03-04-11	

WABCO

Version Premium 4S/3M à alimentation mixte (24N) CAN et GIO



ES IST ZU BEACHTEN:

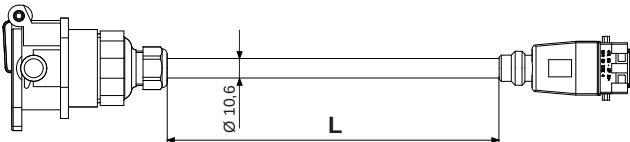
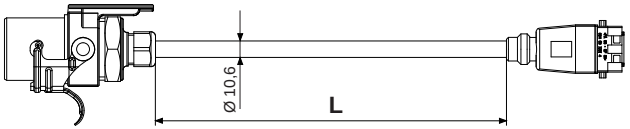
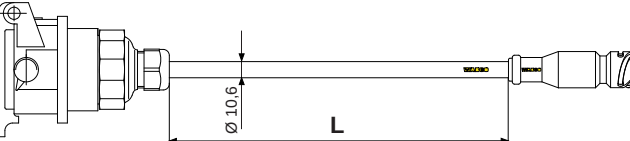
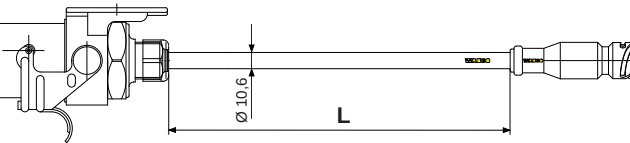
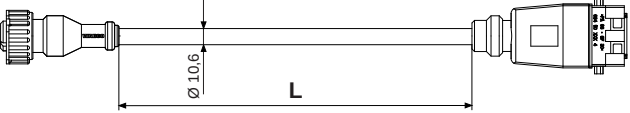
MODULATOR B / SENSOR d UND
MODULATOR C / SENSOR c
BILDEN JEWEILS EINEN REGELKANAL.

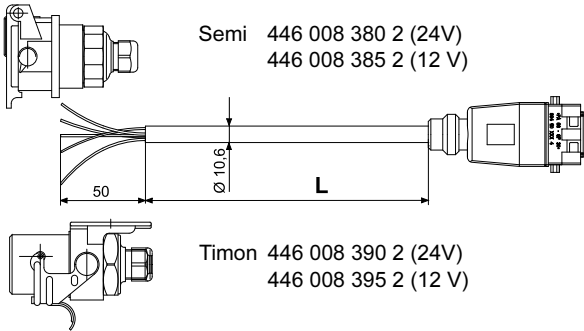
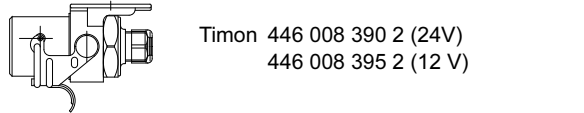
ZUORDNUNG DER REGELKANALE SIEHE AUCH
ÜBERSICHT DER SYSTEMEISPIELE
315 000 424 0

[illegible]

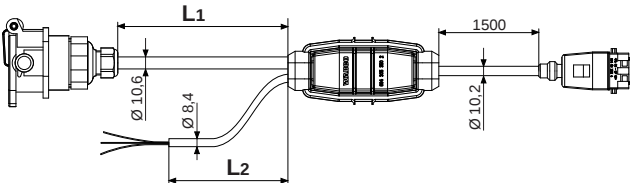
4.1 Câbles d'alimentation

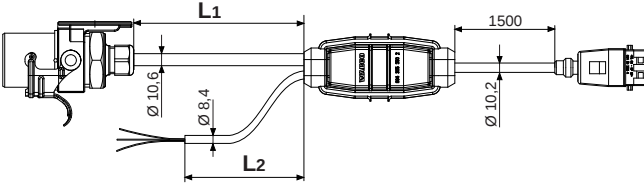
Câble d'alimentation 5 broches

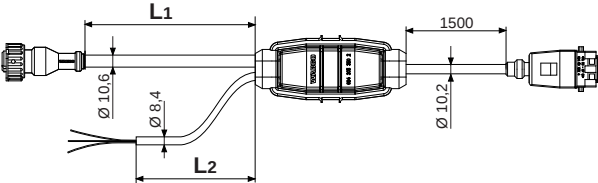
pour semi-remorque (24V)		Utilisation : UCE Standard et Premium		
	Référence	L en m	Connecteurs	
	449 125 060 0	6	Prise ISO 7638	Connecteur Electronique VCS II „POWER“
	449 125 100 0	10		
	449 125 120 0	12		
	449 125 140 0	14		
	449 125 180 0	18		
pour remorque à timon (24V)		Utilisation : UCE Standard et Premium		
	Référence	L en m	Connecteurs	
	449 225 060 0	6	Connecteur ISO 7638	Connecteur Electronique VCS II „POWER“
	449 225 100 0	10		
	449 225 120 0	12		
	449 225 140 0	14		
pour semi-remorque avec connecteur intermédiaire [associé au 449 375 ... 0 ou 449 374 ... 0 (24N)]		Utilisation en : UCE Standard et Premium		
	Référence	L en m	Connecteurs	
	449 132 005 0	0,5	Prise ISO 7638	Couplage 5-broches, Correspondant à 449 375 ... 0 et 449 374 ... 0
	449 132 060 0	6		
	449 132 080 0	8		
	449 132 100 0	10		
	449 132 120 0	12		
	449 132 150 0	15		
pour remorque à timon avec connecteur intermédiaire [associé au 449 375 ... 0 ou 449 374 ... 0 (24N)]		Utilisation : UCE Standard et Premium		
	Référence	L en m	Connecteurs	
	449 242 100 0	10	Connecteur ISO 7638	Accouplement 5 conducteurs, Correspondant à 449 375 ... 0 et 449 374 ... 0
Câble d'alimentation avec connecteur intermédiaire [associé au 449 132 ... 0 ou 449 242 ... 0 (24V)]		Utilisation : UCE Standard et Premium		
	Référence	L en m	Connecteurs	
	449 375 003 0	0,3	Couplage 5-broches, Correspon- dant à 449 132 ... 0 et 449 242 ... 0	Connecteur Electronique VCS II „POWER“
	449 375 030 0	3		
	449 375 060 0	6		
	449 375 100 0	10		
	449 375 120 0	12		

Câble d'alimentation pour remorque		Utilisation : UCE Standard et Premium		
		Référence	L en m	Connecteurs
 Semi 446 008 380 2 (24V) 446 008 385 2 (12 V)		449 345 120 0	12	3 x 1,5 mm ² 2 x 4 mm ² Connecteur Electronique VCS II « POWER »
		449 345 150 0	15	
 Timon 446 008 390 2 (24V) 446 008 395 2 (12 V)				

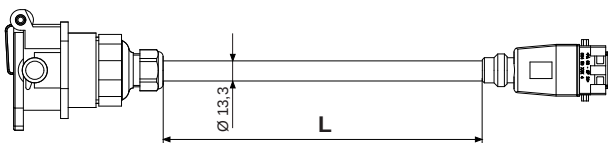
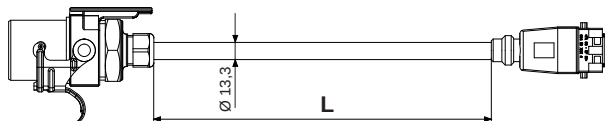
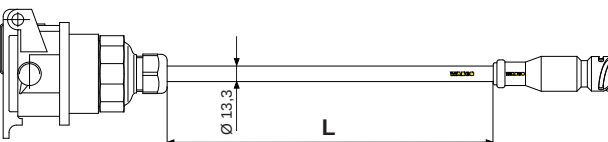
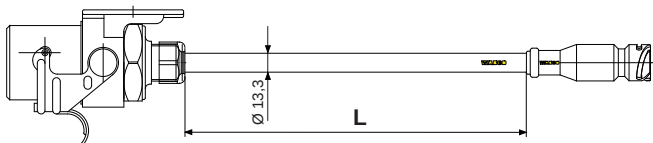
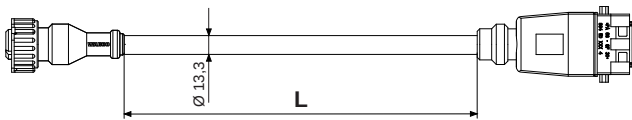
Câble d'alimentation en Y 5 broches

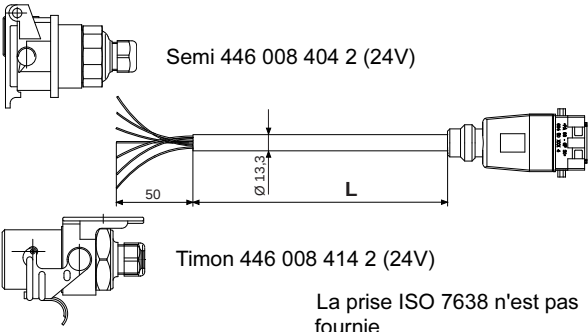
pour semi-remorque (24V) et 24N		Utilisation : UCE Standard et Premium			
	Référence	L1 en m	L2 en m	Connecteurs	
	449 124 333 0	6	12	Prise ISO 7638 et ISO 1185 (24N) 1 x 1,5 mm ² 2 x 2,5 mm ²	Connecteur Electronique VCS II „POWER“
	449 124 337 0	12	12		

pour remorque à timon (24V) et 24N		Utilisation : UCE Standard et Premium			
	Référence	L1 en m	L2 en m	Connecteurs	
	449 224 337 0	12	12	Prise ISO 7638 et ISO 1185 (24N) 1 x 1,5 mm ² 2 x 2,5 mm ²	Connecteur Electronique VCS II „POWER“

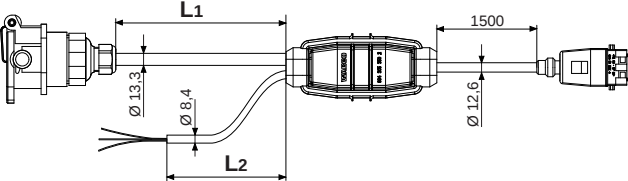
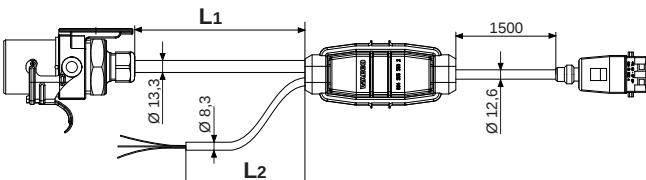
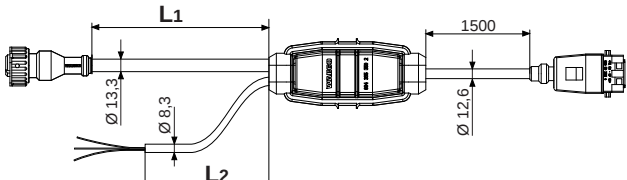
Câble d'alimentation en Y avec connecteur intermédiaire [associé au 449 132 ... 0 ou 449 242 ... 0 (24N)]		Utilisation : UCE Standard et Premium			
	Référence	L en m	L2 en m	Connecteurs	
	449 374 281 0	0,25	8	Accouplement 5 conducteurs, et ISO 1185 (24N)	Connecteur Electronique VCS II „POWER“
	449 374 323 0	1	12		
	449 374 328 0	3	12		
	449 374 333 0	6	12		

Câble d'alimentation 7 broches

pour semi-remorque (24V)			Utilisation : UCE Premium	
	Référence	L en m	Connecteurs	
	449 126 060 0	6	Prise ISO 7638	Connecteur Electronique VCS II „POWER“
	449 126 100 0	10		
	449 126 120 0	12		
	449 126 140 0	14		
pour remorque à timon (24V)			Utilisation : UCE Premium	
	Référence	L en m	Connecteurs	
	449 226 060 0	6	Connecteur ISO 7638	Connecteur Electronique VCS II „POWER“
	449 226 100 0	10		
	449 226 120 0	12		
	449 226 140 0	14		
pour semi-remorque avec connecteur intermédiaire [associé au 449 385 ... 0, 449 384 ... 0 (24N) ou 449 386 ... 0]			Utilisation en : UCE Premium	
	Référence	L en m	Connecteurs	
	449 133 003 0	0,3	Prise ISO 7638	Accouplement 7 conducteurs, Correspondant à 449 384 ... 0, 449 385 ... 0 ou 449 386 ... 0
	449 133 030 0	3		
	449 133 120 0	12		
	449 133 150 0	15		
pour remorque à timon avec connecteur intermédiaire [associé au 449 385 ... 0, 449 384 ... 0 (24N) ou 449 386 ... 0]			Utilisation : UCE Premium	
	Référence	L en m	Connecteurs	
	449 233 030 0	3	Connecteur ISO 7638	Accouplement 7 conducteurs, Correspondant à 449 384 ... 0, 449 385 ... 0 ou 449 386 ... 0
	449 233 100 0	10		
	449 233 140 0	14		
	449 233 180 0	18		
Câble d'alimentation avec connecteur intermédiaire [associé au 449 133 ... 0 ou 449 233 ... 0 (24V)]			Utilisation : UCE Premium	
	Référence	L en m	Connecteurs	
	449 385 003 0	0,3	Accouplement 7 conducteurs, correspondant à 449 133 ... 0 et 449 233 ... 0	Connecteur Electronique VCS II „POWER“
	449 385 030 0	3		
	449 385 060 0	6		
	449 385 100 0	10		

pour semi-remorque ou remorque à timon		Utilisation : UCE Premium		
	Référence	L en m	Connecteurs	
	449 320 120 0	12	5 x 1,5 mm ² 2 x 4 mm ²	Connecteur Electronique VCS II „POWER“
	449 320 150 0	15		

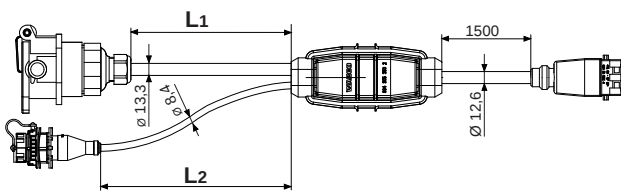
Câble d'alimentation en Y 7 broches

pour semi-remorque (24V) et 24N		Utilisation : UCE Premium			
	Référence	L1 en m	L2 en m	Connecteurs	
	449 134 337 0	12	12	Prise ISO 7638 et ISO 1185 (24N) 1 x 1,5 mm ² 2 x 2,5 mm ²	Connecteur VCS II Electronique „POWER“
pour remorque à timon (24V) et 24N		Utilisation : UCE Premium			
	Référence	L1 en m	L2 en m	Connecteurs	
	449 234 337 0	12	12	Connecteur ISO 7638 et ISO 1185 (24N) 1 x 1,5 mm ² 2 x 2,5 mm ²	Connecteur VCS II Electronique „POWER“
Câble d'alimentation en Y avec connecteur intermédiaire [associé au 449 133 ... 0 ou 449 233 ... 0 (24V) et 24N]		Utilisation : UCE Premium			
	Référence	L en m	L2 en m	Connecteurs	
	449 384 323 0	1	12	Accouplement 7 conducteurs, correspondant à 449 133 ... 0 et 449 233 ... 0 ainsi qu'à ISO 1185 (24N) 1 x 1,5 mm ² 2 x 2,5 mm ²	Connecteur VCS II Electronique „POWER“
	449 384 333 0	6	12		

Câble d'alimentation en Y 7 broches + Diagnostic

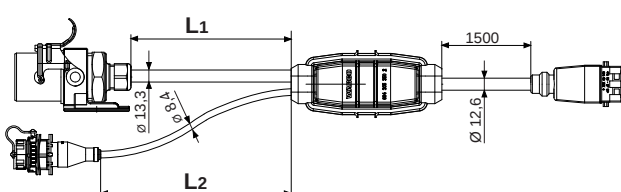
pour semi-remorque (24V)

Utilisation : UCE spéciale

	Référence	L1 en m	L2 en m	Connecteurs	
	449 144 057 0	12	1	Prise ISO 7638 et prise diagnostic	Connecteur Electronique VCS II "POWER"
	449 144 157 0	12	3		

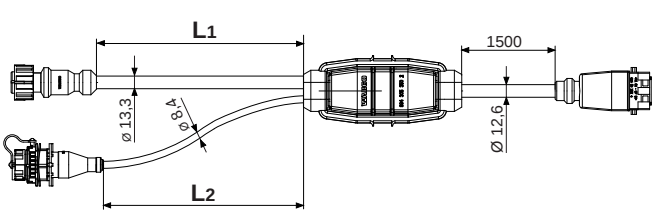
pour remorque à timon (24V)

Utilisation : UCE spéciale

	Référence	L1 en m	L2 en m	Connecteurs	
	449 244 048 0	3	1	Prise ISO 7638 et prise diagnostic	Connecteur Electronique VCS II « POWER »
	449 244 155 0	8	3		
	449 244 157 0	12	3		

Câble d'alimentation en Y avec connecteur intermédiaire
[associé au 449 133 ... 0 ou 449 233 ... 0 (24V)]

Utilisation : UCE spéciale

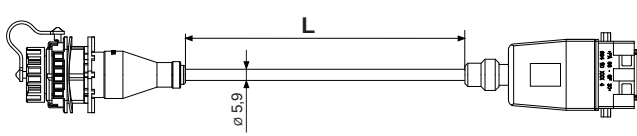
	Référence	L en m	L2 en m	Connecteurs	
	449 386 143 0	1	3	Accouplement 7 conducteurs, correspondant à 449 133 ... 0 et 449 233 ... 0 ainsi qu'à la prise diagnostic	Connecteur Electronique VCS II „POWER“
	449 386 148 0	3	3		

4.2 Câble de raccordement

Câble de diagnostic

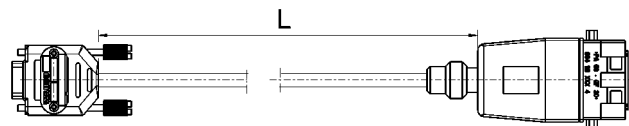
pour Diagnostic

Utilisation : UCE Standard et Premium

	Référence	L1 en m	Connecteurs	
	449 615 010 0	1	Prise diagnostic	Connecteur Electronique VCS II „MOD RD“
	449 615 030 0	3		
	449 615 060 0	6		
	449 615 080 0	8		

pour liaison diagnostic directe
de l'UCE à l'interface diagnostic

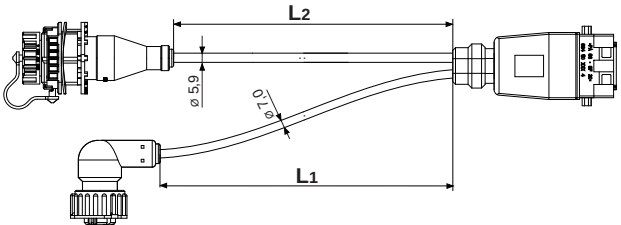
Utilisation : UCE Standard et Premium

	Référence	L1 en m	Connecteurs	
	446 300 455 0	6	UCE	Interface diagnostic

Câble de diagnostic en Y

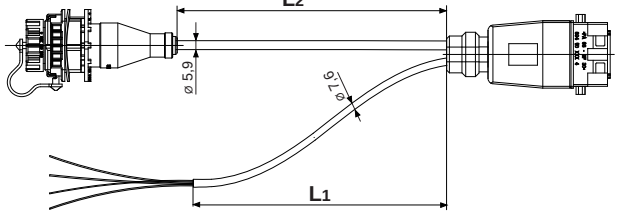
pour diagnostic et prise pour modulateur A

Utilisation : UCE Standard et Premium

	Référence	L1 en m	L2 en m	Connecteurs	
	449 616 148 0	3	3	Prise diagnostic et Prise baïonnette DIN 72585 B1-3.1-Sn/K1	Connecteur Electronique VCS II „MOD RD“
	449 616 153 0	6	3		
	449 616 156 0	10	3		
	449 616 157 0	12	3		
	449 616 158 0	15	3		
	449 616 235 0	8	5		
	449 616 248 0	3	6		
	449 616 253 0	6	6		
	449 616 293 0	6	8		

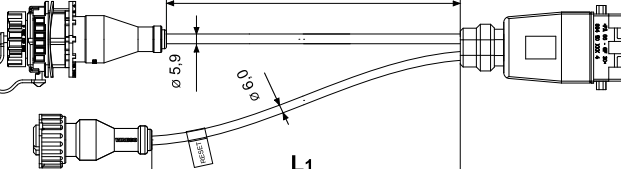
pour Diagnostic et interface GIO

Utilisation : UCE Standard et Premium

	Référence	L1 en m	L2 en m	Connecteurs	
	449 617 013 0	6	0,25	Prise diagnostic et 4 x 1,5 mm²	Connecteur Electronique VCS II „MOD RD“
	449 617 157 0	12	3		
	449 617 253 0	6	6		
	449 617 257 0	12	6		

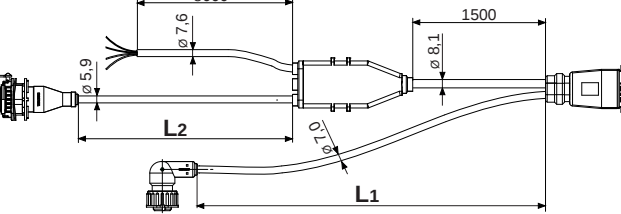
pour diagnostic et fonction RTR

Utilisation : UCE Standard et Premium

	Référence	L1 en m	L2 en m	Connecteurs	
	449 623 253 0	6	6		
	449 623 316 0	10	10		

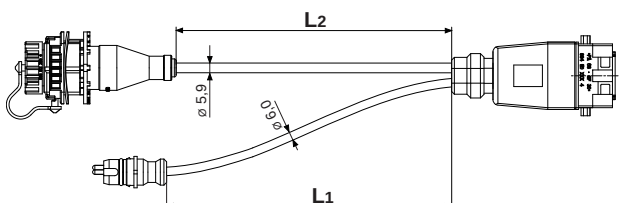
Câble triple pour Diagnostic et interface GIO
et prise pour modulateur A

Utilisation : UCE Premium

	Référence	L1 en m	L2 en m	Connecteurs	
	449 618 003 0	1	0,25	4 x 1,5 mm² et prise diagnostic ainsi que prise baïonnette DIN 72585 B1-3.1-Sn/K1	Connecteur Electronique VCS II „MOD RD“
	449 618 153 0	6	3		
	449 618 157 0	12	3		
	449 618 255 0	8	6		

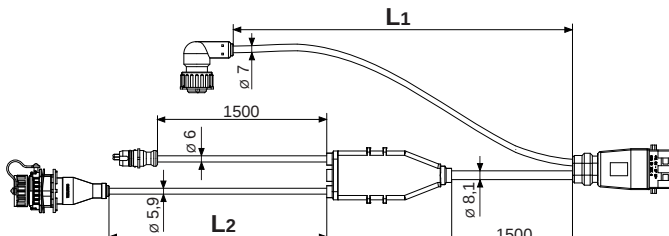
**Diagnostic et interface GIO
pour indicateur d'usure des garnitures de frein**

Utilisation : UCE Standard et Premium

	Référence	L1 en m	L2 en m	Connecteurs	
	449 619 148 0	3	3	Prise diagnostic et Connecteur	Connecteur Electronique VCS II „MOD RD“

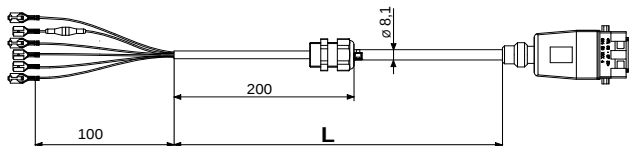
Câble triple
**pour Diagnostic et interface GIO
et prise pour modulateur A**

Utilisation : UCE Premium

	Référence	L1 en m	L2 en m	Connecteurs	
	449 620 156 0	10	3	Prise baïonnette DIN 72585 B1- 3.1-Sn/K1 et connecteur ainsi que prise diagnostic	Connecteur Electronique VCS II „MOD RD“

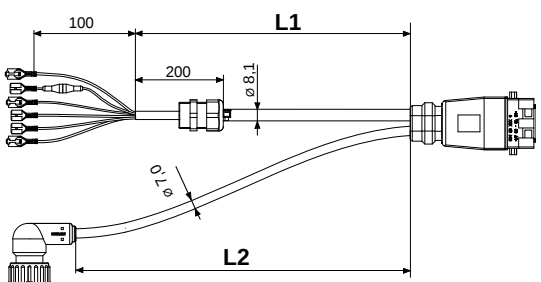
Câble pour raccordement ECAS
pour ECAS avec interface diagnostic

Utilisation : UCE Standard et Premium

	Référence	L en m	Connecteurs	
	449 336 030 0	3	PG 11 4 x 1,5 mm ² 2 x 0,5 mm ² 6 clips femelles	Connecteur Electronique VCS II „MOD RD“

Câble Y pour connexion ECAS
**pour ECAS avec interface diagnostic
et prise pour modulateur A**

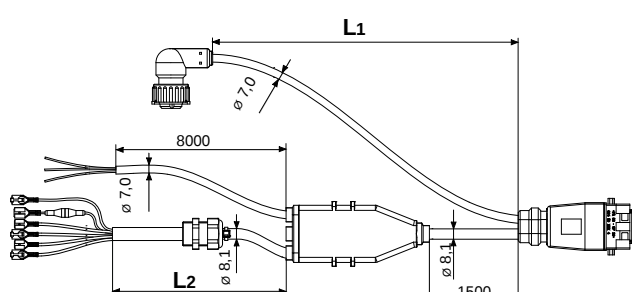
Utilisation : UCE Premium

	Référence	L1 en m	L2 en m	Connecteurs	
	449 337 328 0	3	12	PG 11 5 x 1,5 mm ² 1 x 0,5 mm ² 6 clips femelles et prise baïonnette DIN 72585 B1-3.1-Sn/K1	Connecteur Electronique VCS II „MOD RD“

Câble triple pour connexion ECAS

pour ECAS avec interface diagnostic
et interface GIO ainsi que prise pour modulateur A

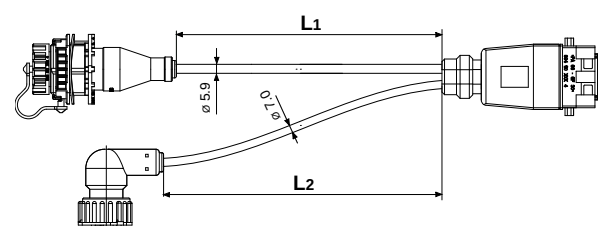
Utilisation : UCE Premium

	Référence	L1 en m	L2 en m	Connecteurs	
	449 339 297 0	12	8	Prise baïonnette DIN 72585 B1- 3.1-Sn/K1 et 3x 1,5 mm ² ainsi que PG 11 5x 1,5 mm ² 1x 0,5 mm ² 6 clips femelles	Connecteur Electronique VCS II „MOD RD“

Câble Y pour connexion ELM

pour ELM avec interface diagnostic

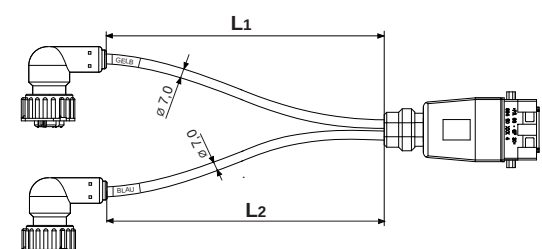
Utilisation : UCE Standard et Premium

	Référence	L1 en m	L2 en m	Connecteurs	
	449 340 153 0	6	3	Prise diagnostic et prise ELM	Connecteur Electronique VCS II „MOD RD“

Câble pour modulateur

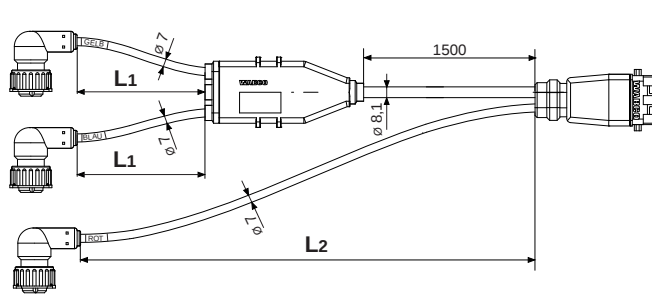
pour modulateurs B et C

Utilisation : UCE spéciale

	Référence	L1 en m	L2 en m	Connecteurs	
	449 534 043 0	1	1	2x prise baïonnette DIN 72585 B1-3.1-Sn/K1	Connecteur Electronique VCS II „MOD RD“
	449 534 148 0	3	3		
	449 534 253 0	6	6		

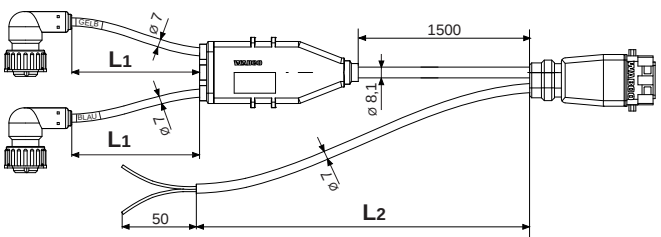
pour modulateurs A, B et C

Utilisation : UCE spéciale

	Référence	L1 en m	L2 en m	Connecteurs	
	449 544 190 0	4	4	3x prise baïonnette DIN 72585 B1-3.1-Sn/K1	Connecteur Electronique VCS II „MOD RD“
	449 544 248 0	3	6		
	449 544 333 0	6	12		

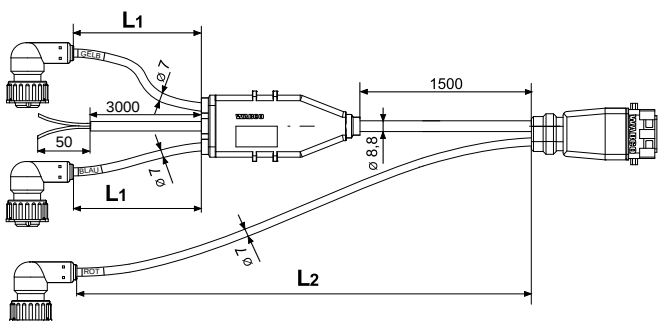
pour modulateurs B et C et interface GIO

Utilisation en : UCE spéciale

	Référence	L1 en m	L2 en m	Connecteurs	
	449 555 293 0	6	8	2x prise baïonnette DIN 72585 B1-3.1-Sn/K1 und 2x 1,5 mm ²	Connecteur Electronique VCS II „MOD RD“

pour modulateurs A, B et C et interface GIO

Utilisation : UCE spéciale

	Référence	L1 en m	L2 en m	Connecteurs	
	449 566 333 0	6	12	3x prise baïonnette DIN 72585 B1-3.1-Sn/K1 und 2x 1,5 mm ²	Connecteur Electronique VCS II „MOD RD“

5 Installation du Vario Compact ABS 2e Génération

5.1 Généralités

Le Vario Compact ABS 2e Génération (VCS II) est facile à installer. Peu de manipulations sont nécessaires pour faire fonctionner le système.

La variante VCS II 400 500 081 0 (version Premium) peut être configurée jusqu'au 4S/3M. **La configuration initiale est 2S/2M**, les configurations supérieures (4S/2M ou 4S/3M) sont reconnues automatiquement.

La variante VCS II 400 500 070 0 (version Standard) est configurée sur 2S/2M et ne peut pas être modifiée.

La variante VCS II 446 108 085 0 (électronique spéciale) peut être configurée jusqu'au 4S/3M. **La configuration initiale est 2S/2M**, les configurations supérieures (4S/2M ou 4S/3M) sont reconnues automatiquement.

5.2 Installation de la version Premium

1. Fixer le système sur le véhicule

Lors de l'installation, l'unité électronique/valve composée d'électronique et d'une valve relais boxer doit être montée à proximité de l'essieu intermédiaire. Pour les remorques, cette unité peut être montée au choix sur l'essieu arrière ou avant. Dans tous les cas, la longueur des conduites jusqu'aux cylindres de frein doit être aussi courte que possible. L'appareil est vissé sur les deux brides droite/gauche de la valve relais boxer. Pour cela, il faut utiliser des vis M8 avec des rondelles plates adaptées. L'appareil **doit** être monté de manière à ce que l'échappement soit dirigé vers le bas.

2. Raccorder la conduite pneumatique de la(des) valve(s) relais ABS

Fixer l'unité électronique/valve :

- raccord d'alimentation 1 (M 26x1,5)
- raccord de commande 4 (M 16x1,5)
- jusqu'à 6 raccords de sortie 2 (3 fois 2.1 et 2.2 pour chaque côté du véhicule, M 16x1,5)

Pour une configuration 4S/3M, fixer la valve relais externe :

- raccord d'alimentation 1 (M 22x1,5)
- raccord de commande 4 (M 16x1,5)
- 2 raccords de sortie 2 (M 22x1,5)

3. Câblage électrique

Pour le câblage électrique, utiliser le schéma de câblage 841 801 933 0 (4S/3M) ou 841 801 931 0 (4S/2M).

3a. Configuration 2S/2M

- Raccorder le câble diagnostic 449 615 000 0 (ou 449 617 000 0 ou 449 619 000 0) à la prise du modulateur MOD RD (X6)
- Raccorder le câble rallonge pour capteur 449 712 000 0 aux prises BU1 et YE1
- Pour éviter de les intervertir, il est important d'installer les modulateurs et les capteurs de roue correspondants du même côté du véhicule :
 - le capteur de roue BU1 correspond au raccord 2.2 (modulateur C)
 - le capteur de roue YE1 correspond au raccord 2.1 (modulateur B)
- Fixer le câble d'alimentation électrique à la prise POWER/DIAG (X1) (N° Pièce, voir liste des câbles VCS II).

3b. Système 4S/2M

- raccorder le câble diagnostic 449 615 000 0 (ou 449 617 000 0 ou 449 619 000 0) à la prise du modulateur MOD RD (X6).
- Raccorder le câble rallonge pour capteur 449 712 000 0 aux prises BU1, YE1, BU2 et YE2.
- Pour éviter de les intervertir, il est important d'installer les modulateurs et les capteurs de roue correspondants du même côté du véhicule :
 - les capteurs de roue BU1/BU2 correspondent au raccord 2.2 (modulateur C)
 - les capteurs de roue YE1/YE2 correspondent au raccord 2.1 (modulateur B)
- Raccorder le câble d'alimentation électrique à la prise POWER/DIAG (X1) (N° Pièce, voir liste des câbles VCS II).

3c. Système 4S/3M

- raccorder le câble modulateur/diagnostic 449 616 000 0 (ou 449 618 000 0 ou 449 620 000 0) à la prise du modulateur MOD RD (X6).
- Raccorder le câble rallonge pour capteur 449 712 000 0 aux prises BU1, YE1, BU2 et YE2.
- Pour éviter de les intervertir, il est important d'installer les modulateurs et les capteurs de roue correspondants du même côté du véhicule :
 - le capteur de roue BU1 correspond au raccord 2.2 de la valve relais boxer (modulateur C)

- le capteur de roue YE1 correspond au raccord 2.1 de la valve relais boxer (modulateur B)
 - les capteurs de roue BU2/YE2 correspondent au raccord 2 de la valve relais externe (modulateur A)
 - Raccorder le câble d'alimentation électrique à la prise POWER/DIAG (X1) (N° Pièce , voir liste des câbles VCS II).
- 4. Après l'installation, mettre le système sous tension**
Alimenter le système avec une tension de fonctionnement correspondant aux spécifications produits 400 500 081 0. L'alimentation électrique peut être réalisée via le connecteur ISO7638 ou en option sur l'ISO1185 (24N).
- 5. Démarrer le programme diagnostic PC.**
Connecter le PC diagnostic au moyen de l'interface diagnostic et du câble diagnostic 446 300 329 2.
- 6. Démarrer la mise en service**
Démarrer le programme diagnostic, presser la touche mise en service et suivre les instructions. **La procédure de mise en service est nécessaire dans tous les cas pour la vérification de la correspondance capteur-modulateur !** Pour cela, il faut freiner pour démarrer le test !
- 7. Terminer l'installation**
Après une mise en service terminée avec succès, le système est prêt à être utilisé.

5.3 Installation de la version Standard

- 1. Fixer le système sur le véhicule**
Lors de l'installation, l'unité électronique/valve composée d'électronique et d'une valve relais boxer doit être montée à proximité de l'essieu intermédiaire. Pour les remorques, cette unité peut être montée au choix sur l'essieu arrière ou avant. Dans tous les cas, la longueur des conduites jusqu'aux cylindres de frein doit être aussi courte que possible. L'appareil est vissé sur les deux brides droite/gauche de la valve relais boxer. Pour cela, il faut utiliser des vis M8 avec des rondelles plates adaptées. L'appareil doit être monté de manière à ce que l'échappement soit dirigé vers le bas.
- 2. Connecter les conduites pneumatiques de l'unité électronique/valve**
Fixer l'unité électronique/valve :
- raccord d'alimentation 1 (M 26x1,5)

- raccord de commande 4 (M 16x1,5)
- jusqu'à 6 raccords de sorties 2 (3 fois 2.1 et 2.2 pour chaque côté du véhicule, M 16x1,5).

3. Câblage électrique

Pour le câblage électrique, utiliser le schéma de câblage 841 801 930 0.

3a. Configuration 2S/2M (unique configuration possible)

- Raccorder le câble diagnostic 449 615 000 0 (ou 449 617 000 0 ou 449 619 000 0) à la prise du modulateur MOD RD (X6).
- Raccorder le câble rallonge pour capteur 449 712 000 0 aux prises YE1 et YE2.
- Pour éviter de les intervertir, il est important d'installer les modulateurs et les capteurs de roue correspondants du même côté du véhicule :
 - le capteur de roue YE1 correspond au raccord 2.2 (modulateur C)
 - le capteur de roue YE2 correspond au raccord 2.1 (modulateur B)
- Raccorder le câble d'alimentation électrique à la prise POWER/DIAG (X1) (N° Pièce , voir liste des câbles VCS II, uniquement 5 broches).

4. Après l'installation, mettre le système sous tension

Alimenter le système avec une tension de fonctionnement correspondant aux spécifications produits 400 500 070 0. L'alimentation électrique peut être réalisée via le connecteur ISO7638 ou en option sur l'ISO1185 (24N).

5. Démarrer le programme diagnostic PC.

Connecter le PC diagnostic au moyen de l'interface diagnostic et du câble diagnostic 446 300 329 2.

6. Démarrer la mise en service

Démarrer le programme diagnostic, presser la touche mise en service et suivre les instructions. **La procédure de mise en service est nécessaire dans tous les cas pour la vérification de la correspondance capteur-modulateur !** Pour cela, il faut freiner pour démarrer le test !

7. Terminer l'installation

Après une mise en service terminée avec succès, le système est prêt à être utilisé.

5.4 Installation de l'électronique spéciale

- 1. Fixer le système sur le véhicule**

L'électronique séparée peut être installée n'importe où sur le châssis du véhicule. Utiliser le filetage M6 à l'arrière de l'électronique. L'électronique doit être montée de telle manière que les raccords des capteurs YE1, YE2, BU1 et BU2 soient dirigés vers le bas.

2. Connecter la conduite pneumatique aux valves ABS

Connecter les valves ABS séparées (valve relais ABS 472 195 031 0, valve relais double ABS 472 195 041 0 ou électrovalve de régulation 472 195 018 0 sont admissibles) comme pour le VCS de 1^{ère} génération.

3. Câblage électrique

Pour le câblage électrique, utiliser le schéma de câblage 841 801 932 0.

3a. Configuration 2S/2M

- Raccorder le câble du modulateur 449 534 000 0 (câble en Y) à la prise du modulateur MOD RD (X6).
- Raccorder le câble rallonge pour capteur 449 712 000 0 aux prises BU1 et YE1.
- Pour éviter de les intervertir, il est important d'installer correctement les modulateurs et les capteurs de roue correspondants :
 - le capteur de roue YE1 correspond au Modulateur YE (B)
 - le capteur de roue BU1 correspond au Modulateur BU (C)
- Raccorder le câble diagnostic/d'alimentation électrique à la prise POWER/DIAG (X1) (Pièce N°, voir liste des câbles VCS II).

3b. Système 4S/2M

- Raccorder le câble du modulateur 449 534 000 0 (câble en Y) à la prise du modulateur MOD RD (X6).
- Raccorder le câble rallonge pour capteur 449 712 000 0 aux prises BU1, BU2, YE1 et YE2
- Pour éviter de les intervertir, il est absolument nécessaire d'installer correctement les modulateurs et les capteurs de roue correspondants :
 - les capteurs de roue YE1/YE2 correspondent au modulateur YE (B)

- les capteurs de roue BU1/BU2 correspondent au modulateur BU (C)

- Fixer le câble diagnostic/d'alimentation électrique à la prise POWER/DIAG (X1) (N° Pièce , voir liste des câbles VCS II).

3c. Système 4S/3M

- raccorder le câble du modulateur 449 544 000 0 (câble triple) à la prise du modulateur MOD RD (X6).
- Raccorder le câble rallonge pour capteur 449 712 000 0 aux prises BU1, BU2, YE1 et YE2.
- Pour éviter de les intervertir, il est absolument nécessaire d'installer correctement les modulateurs et les capteurs de roue correspondants :
 - les capteurs de roue YE2/BU2 correspondent au modulateur RD (A)
 - le capteur de roue YE1 correspond au modulateur YE (B)
 - le capteur de roue BU1 correspond au modulateur BU (C)
- Raccorder le câble diagnostic/d'alimentation électrique à la prise POWER/DIAG (X1) (Pièce N°, voir liste des câbles VCS II).

4. Après l'installation, mettre le système sous tension

Alimenter le système avec une tension de fonctionnement correspondant aux spécifications produits 446 108 085 0. L'alimentation électrique peut être réalisée via le connecteur ISO7638.

5. Démarrer le programme diagnostic PC.

Connecter le PC diagnostic au moyen de l'interface diagnostic et du câble diagnostic 446 300 329 2.

6. Démarrer la mise en service

Démarrer le programme diagnostic, presser la touche mise en service et suivre les instructions. **La procédure de mise en service est nécessaire dans tous les cas pour la vérification de la correspondance capteur-modulateur !** Pour cela, il faut freiner pour démarrer le test !

7. Terminer l'installation

Après une mise en service terminée avec succès, le système est prêt à être utilisé.

FÜR BREMSZYLINDER ≤20".
VORRATSLEITUNG DES VCS2-MODULATORS
AN ANSCHLUSS 2 DES ANH.-BREMSVENTILS

DIREKTVERBINDUNG ZWISCHEN 1 UND VORRAT ENTFÄLLT

VORRAT , ROT

BREMSE , GELB

X) TABELLE : ANWENDBARE ALB-REGLER AUSFÜHRUNGEN

VON DEN LUFTFEDERBAUELEN

9

10

11

12

S. TABELLE

ES IST ANZUSTREBEN :

GLEICHE TOTVOLUMINA ALLER BREMSZYL.
PLUS ZUGEOBDNERTE BREMSSCHLAUCHE
AUSGEHEND VON EINEM ABS-RELAYSVENTIL

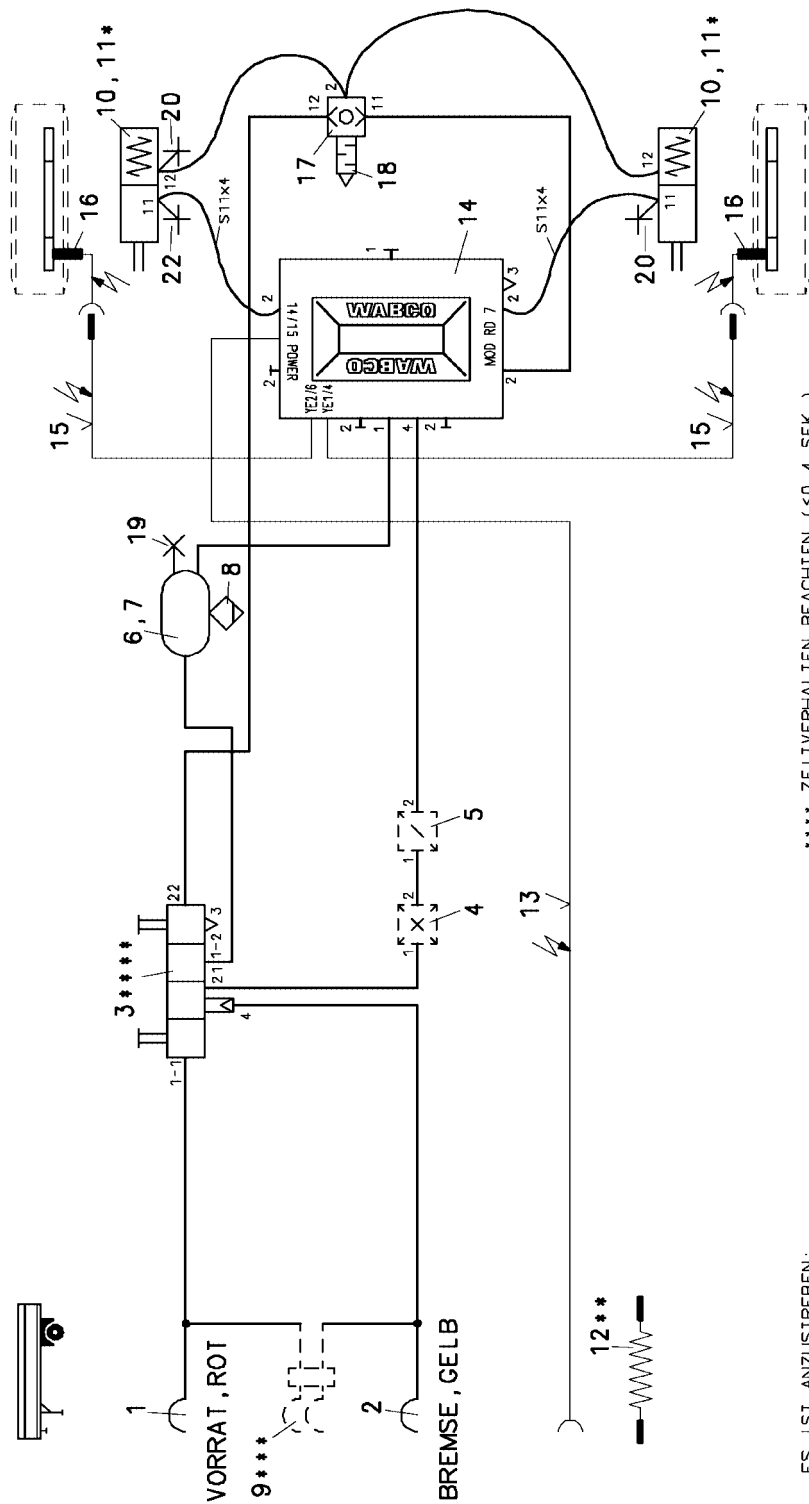
* ENTFAELLT BEI SCHEIBENBRESEN
** BEI BEDARF VORSEHEN

VERKABELUNGSPLAN: SIEHE 841 801 930 0
ODER/JUND 841 801 932 0

										CADAM-DRAWING COPY (1:1)		WABCO					
										DATE	SIGNATURE						
										DRAWN							
										03-01-21 API THY							
										CHECKED							
										03-01-21 CHRO/RUMPF							
										STANDARDIZATION							
										T.R.I.							
										PRODUCT IDENTIFICATION NO.							
										171	841		700 991 0		CODE FOR DOCUMENT SHEET		
										SIZE		502		01			
										A 3		CODE FOR FUNCTION		CODE FOR SIZE		REPLACEMENT FOR	
										1103		1103					

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Systeme VCS II : 2S/2M, UCE Standard



ES IST ANZUSTREBEN:

GLEICHE TOTVOLUMINA ALLER BREMSZYL.
PLUS ZUGEORDNETER BREMSSCHLAUCHE
AUSGEHEND VON EINEM ABS-MAGNETREGEL

***** ZEITVERHALTEN BEACHTEN (≤0,4 SEK.)

*** OPTIONAL ZU POS. 1 UND 2

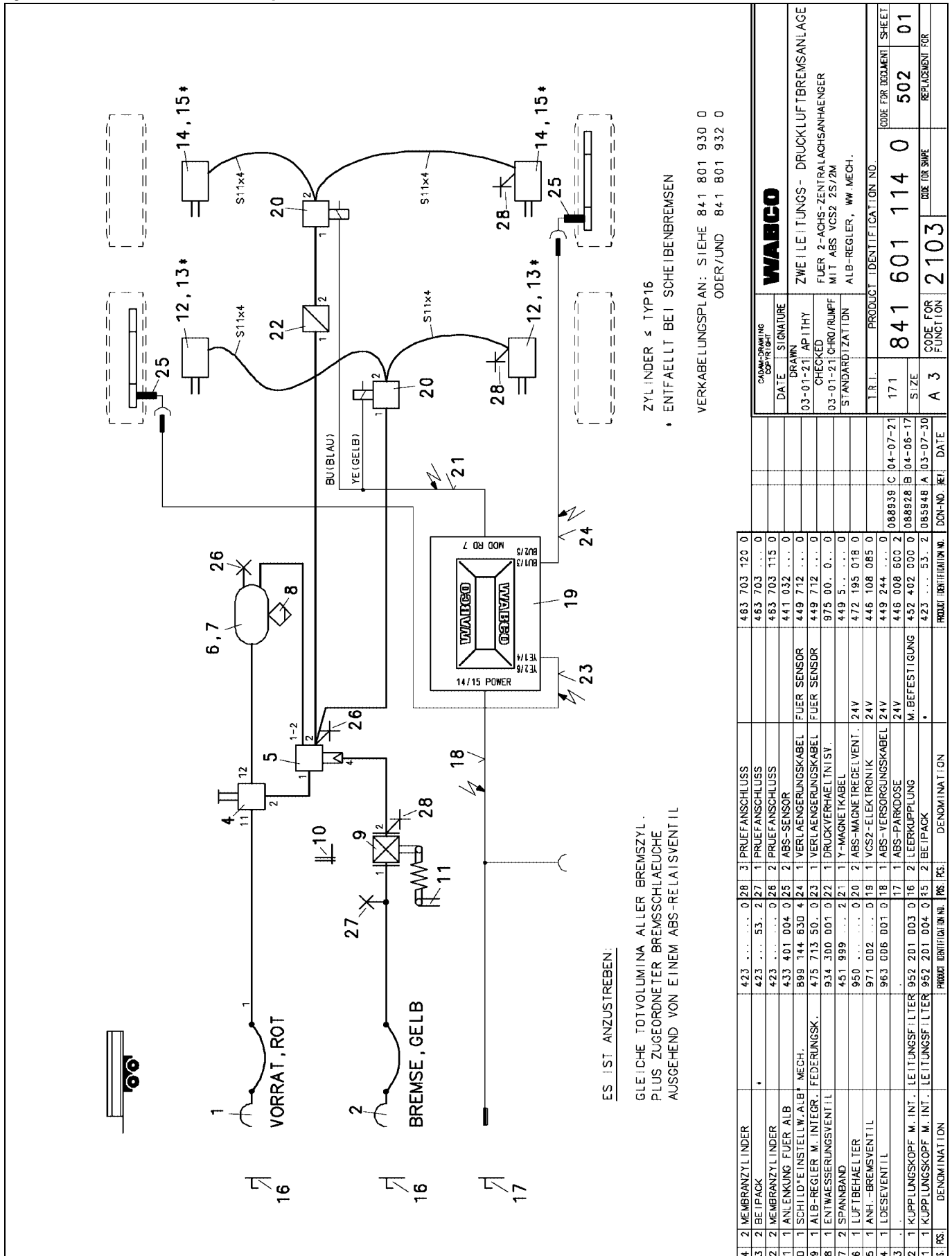
*** BEI BEDARF VORSEHEN

* ENTFÄLLT BEI SCHEIBENBREMSE

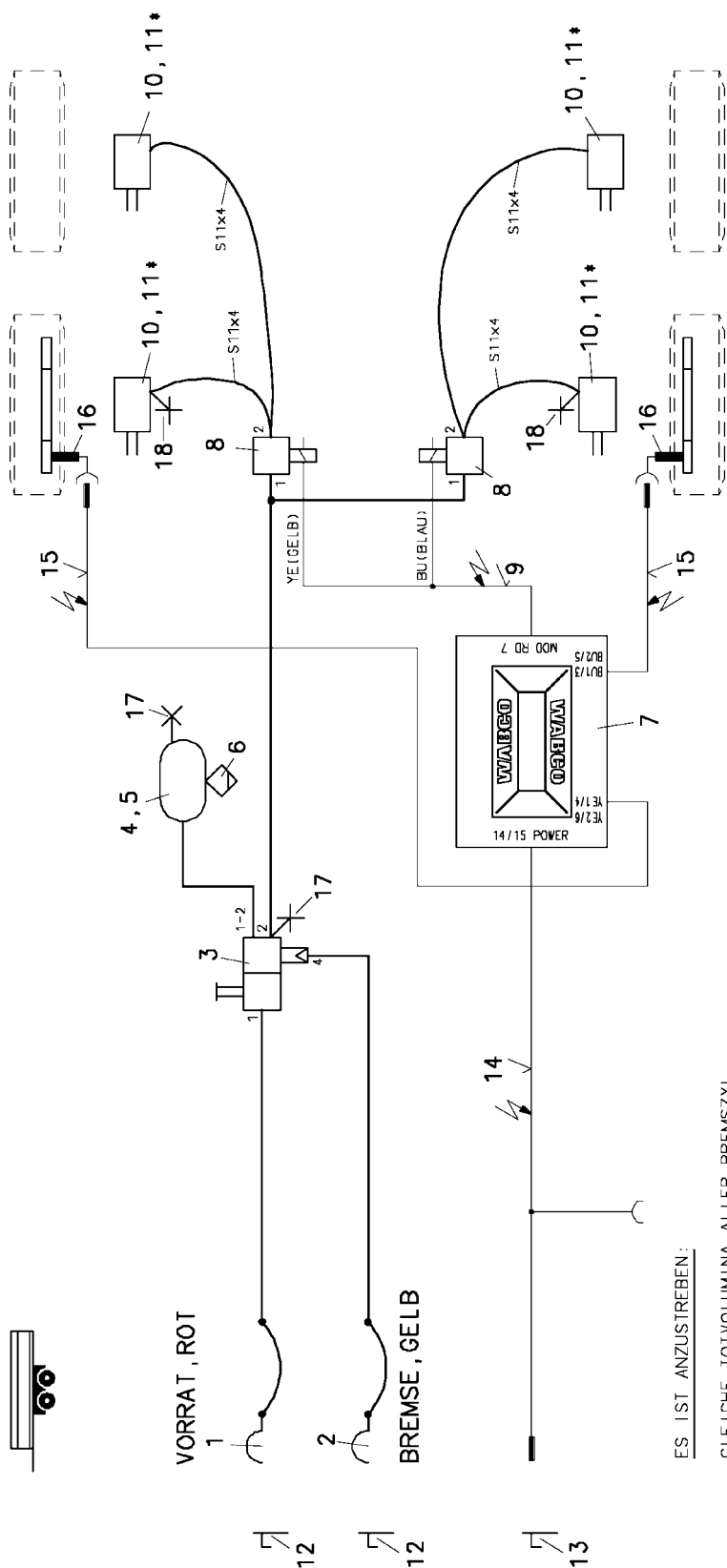
VERKABELUNGSPLAN: SIEHE 841 801 930 0 ODER/UND 841 801 932 0

[illegible]

Systeme VCS II : 2S/2M, UCE speciale



Systeme VCS II : 2S/2M, UCE speciale

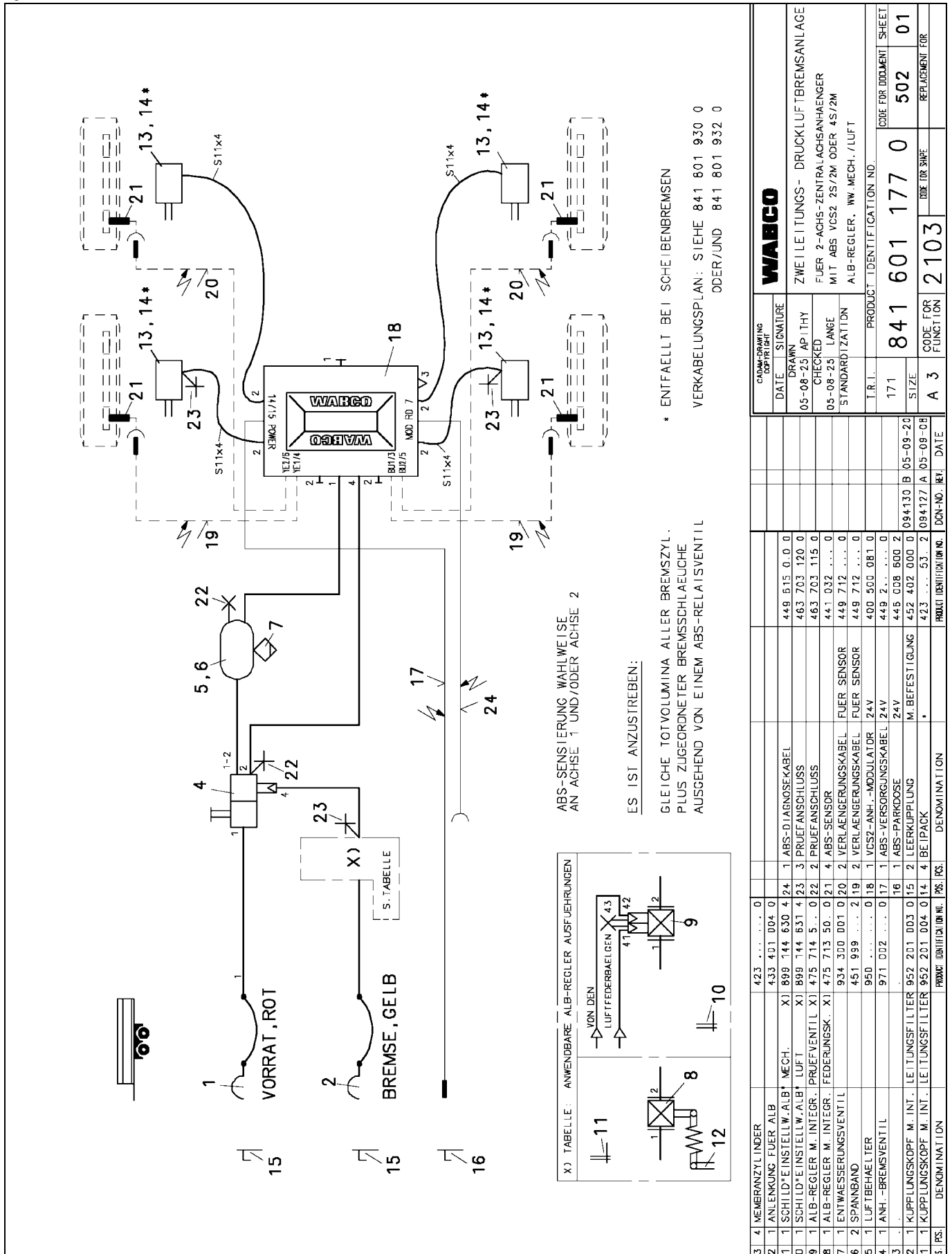


* ENTFÄLLT BEI SCHEIBENBREMSEN

VERKABELUNGSPLAN: SIEHE 841 801 932 0
ODER/UND 841 801 933 0

[illegible]

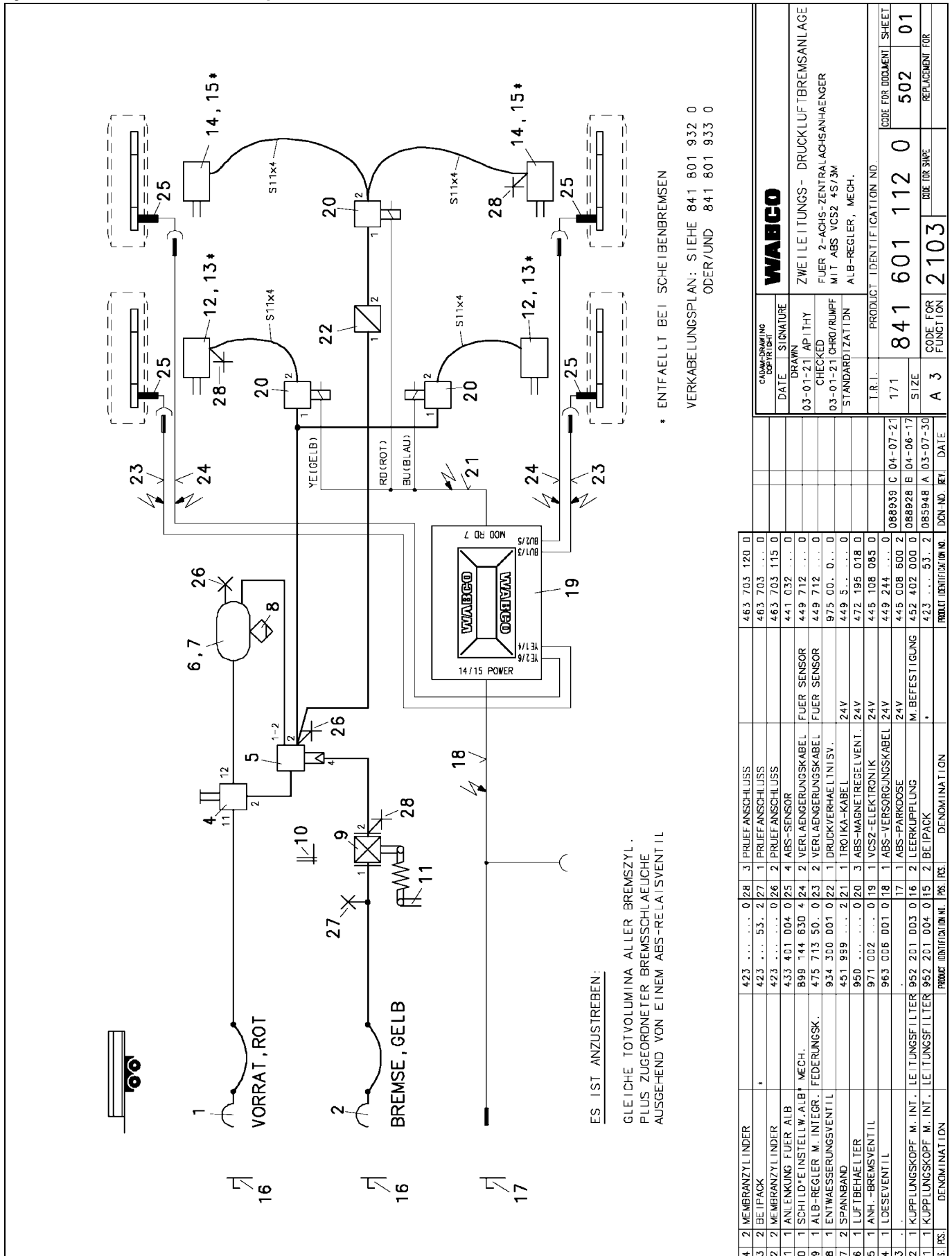
Systeme VCS II : 2S2M, UCE Premium



VERKABELUNGSPLAN: SIEHE 841 801 930 0
 ODER/UND 841 801 932 0

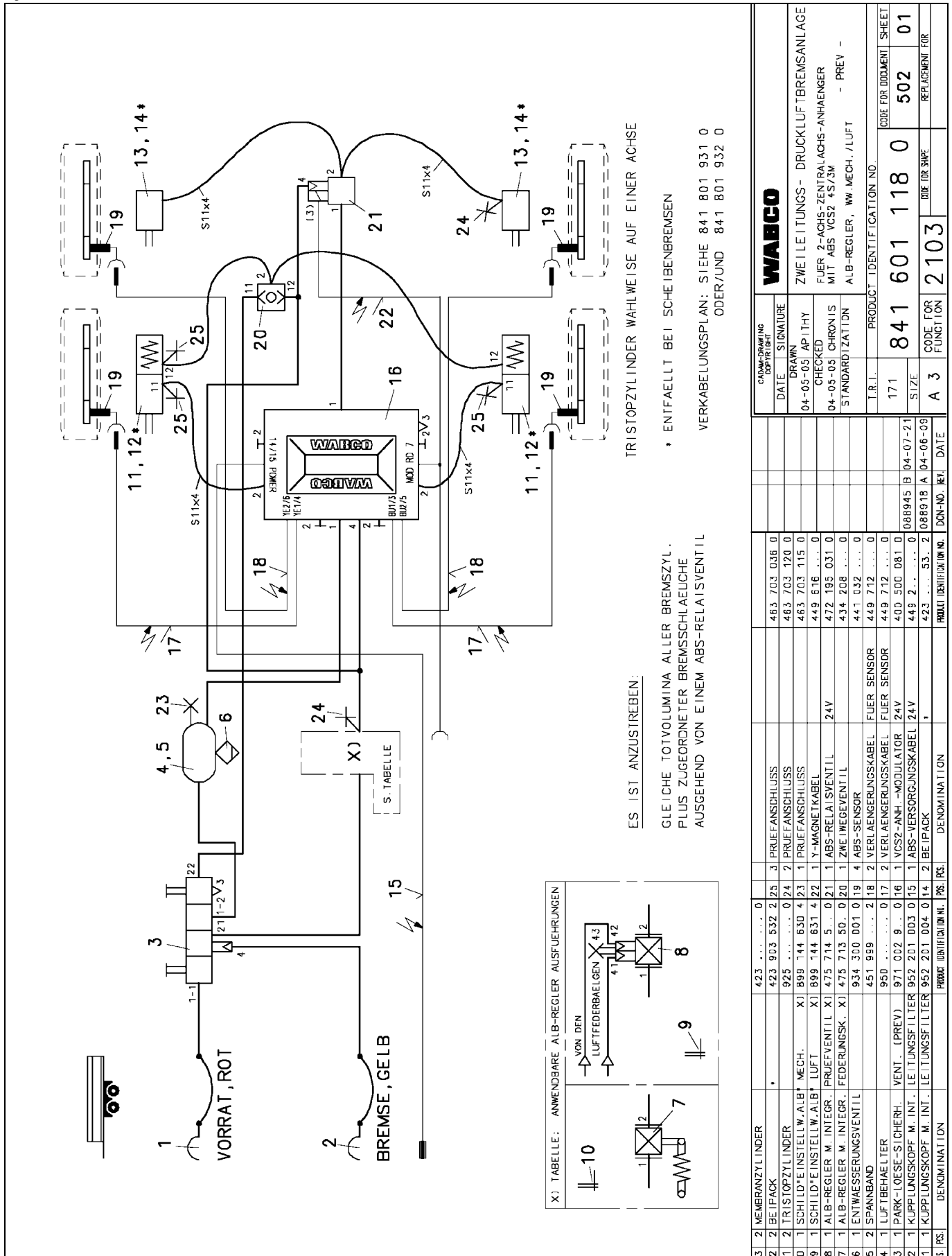
[illegible]

Systeme VCS II : 4S3M, UCE speciale



[illegible]

Systeme VCS II : 4S3M, UCE Premium



[illegible]

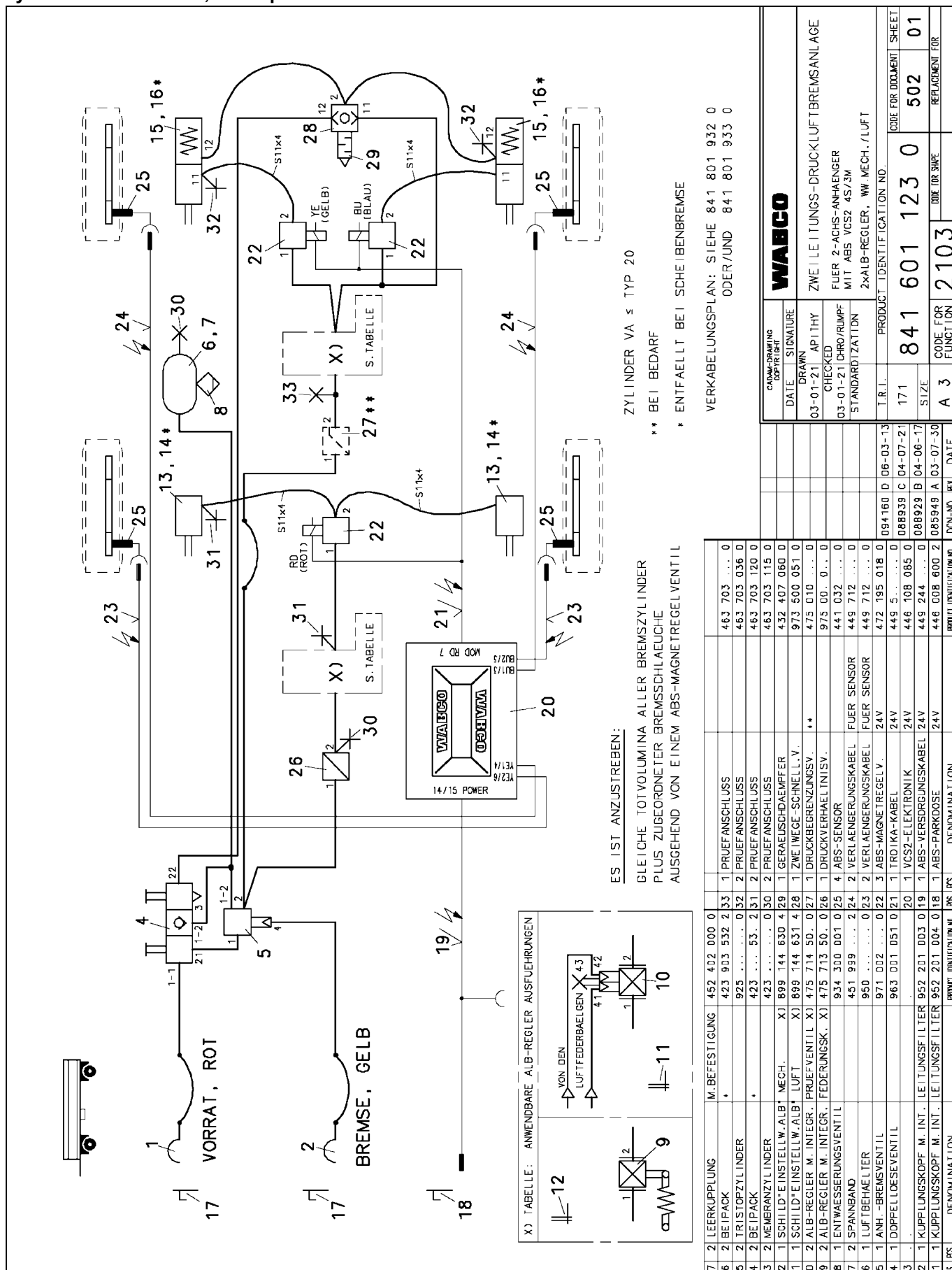
VERKABELUNGSPLAN: SIEHE 841 801 932 0
ODER/UND 841 801 933 0

GLEICHE TOTVOLUMINA ALLER BREMSZYLINDER
PLUS ZUGEORDNETER BREMSCHLAUCHE
AUSGEHEND VON EINEM ABS-RELAISVENTIL

POS.	DENOMINATION	POS.	PRODUKT IDENTIFICATION NO.	POS.	DENOMINATION	POS.	PRODUKT IDENTIFICATION NO.	
7	LEERKUPPLUNG	M. BEFESTIGUNG	452 432 000 0	1				
6	2 BE IPACK	*	423 903 532 2	33	1	PRUEFANSCHLUSS	463 703 ... 0	
5	2 TRI STOPZYLINDER		925 0	32	3	PRUEFANSCHLUSS	463 703 036 0	
4	2 BE IPACK	*	423 53	2	31	PRUEFANSCHLUSS	463 703 120 0	
3	2 NEMERANZYLINDER		423 0	30	3	PRUEFANSCHLUSS	463 703 115 0	
2	1 SCHILD "EINSTELLW. ALB" MECH.	XI	899 144 630 4	29	1	GERAUSCHDAEMPFER	432 407 060 0	
1	1 SCHILD "EINSTELLW. ALB" LUFT	XI	899 144 631 4	28	1	ZWEI WEGE - SCHNELL. V.	973 600 051 0	
0	2 ALB-REGLER M. INTEG.	PRUEFVENTIL	XI	475 154 50	27	1	DRUCKBEGRENZUNG SV.	475 010 ... 0
9	2 ALB-REGLER M. INTEG.	FEDERUNGSK.	XI	475 173 50	0	26	1 DRUCKVERHAELTNIS V.	975 00 ... 0
8	1 ENTWASSERUNGSVENTIL		934 300 001 0	25	4	ABS-SENSOR	441 032 ... 0	
7	2 SPANNBAND		451 999 ... 2	24	2	VERLAENGERUNGSKABEL	449 712 ... 0	
6	1 LUFTBEHALTER		950 0	23	2	VERLAENGERUNGSKABEL	449 712 ... 0	
5	1 ANH. - BREMSVENTIL		971 002 ... 0	22	1	Y-MAGNETKABEL	449 616 ... 0	
4	1 DOPPELLOSVENTIL		963 001 051 0	21	1	ABS-RELA./VENTIL	472 195 031 0	
3				20	1	VCS2-AHH. -MODULAT.	400 500 081 0	
2	1 KUPPLUNGSKOPF M. INT.	LEITUNGSFILTER	952 221 003 0	19	1	ABS-VERSORGUNGSKABEL	449 2 0	
1	1 KUPPLUNGSKOPF M. INT.	LEITUNGSFILTER	952 221 004 0	18	1	ABS-PARKDOSE	448 608 600 2	

CANNASAWING COPYRIGHT		DATE		SIGNATURE	
Q3-01-21		DRAWN		APATHY	
Q3-01-21		CHECKED		CHRO/RUMPF	
Q3-01-21		STANDARDIZATION		2xALB-REGLER, WW.MECH./LUF T	
T.R.L.		PRODUCT IDENTIFICATION NO.			
171		841		601 121 0	
SIZE		A 3		CODE FOR SHAPE	
A 3		CODE FOR FUNCTION		2103	
				CODE FOR DOCUMENT	
				502	
				REPLACEMENT FOR	
				01	

Système VCS II : 4S3M, UCE spéciale



17 VORRAT, ROT

17 BREMSE, GELB

WABCO

MOD RO 7

24V

25V

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

<

ES IST ANZUSTREBEN:
GLEICHE TOTVOLUMINA
PLUS ZUGEDORDNETER BR
AUSGEHEND VON EINEM

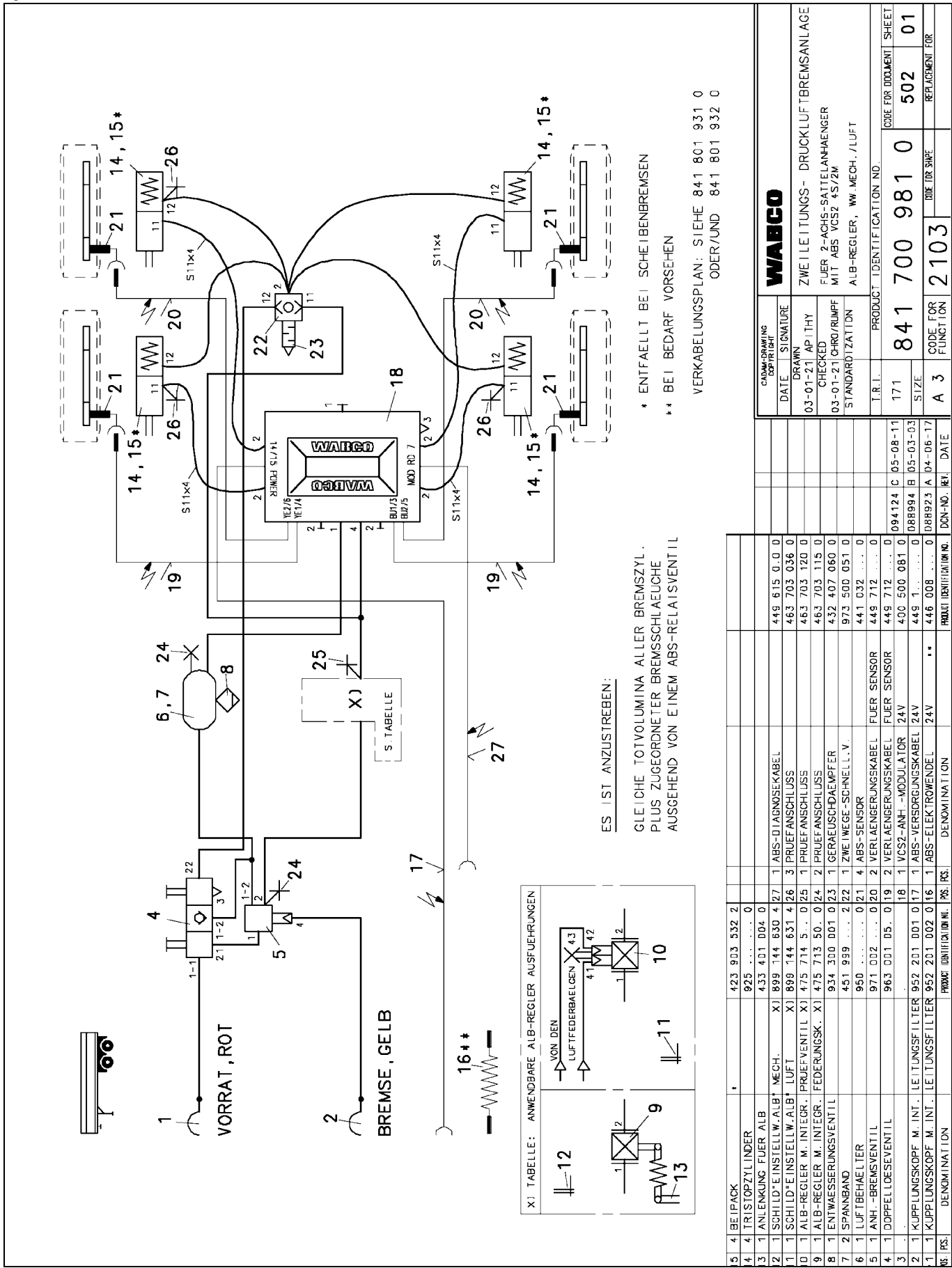
* * BEI BEDARF
* ENTFALLT B

VERKABELUNGSPLAN: SIEHE 841 801 932 0
ODER/UND 841 801 933 0

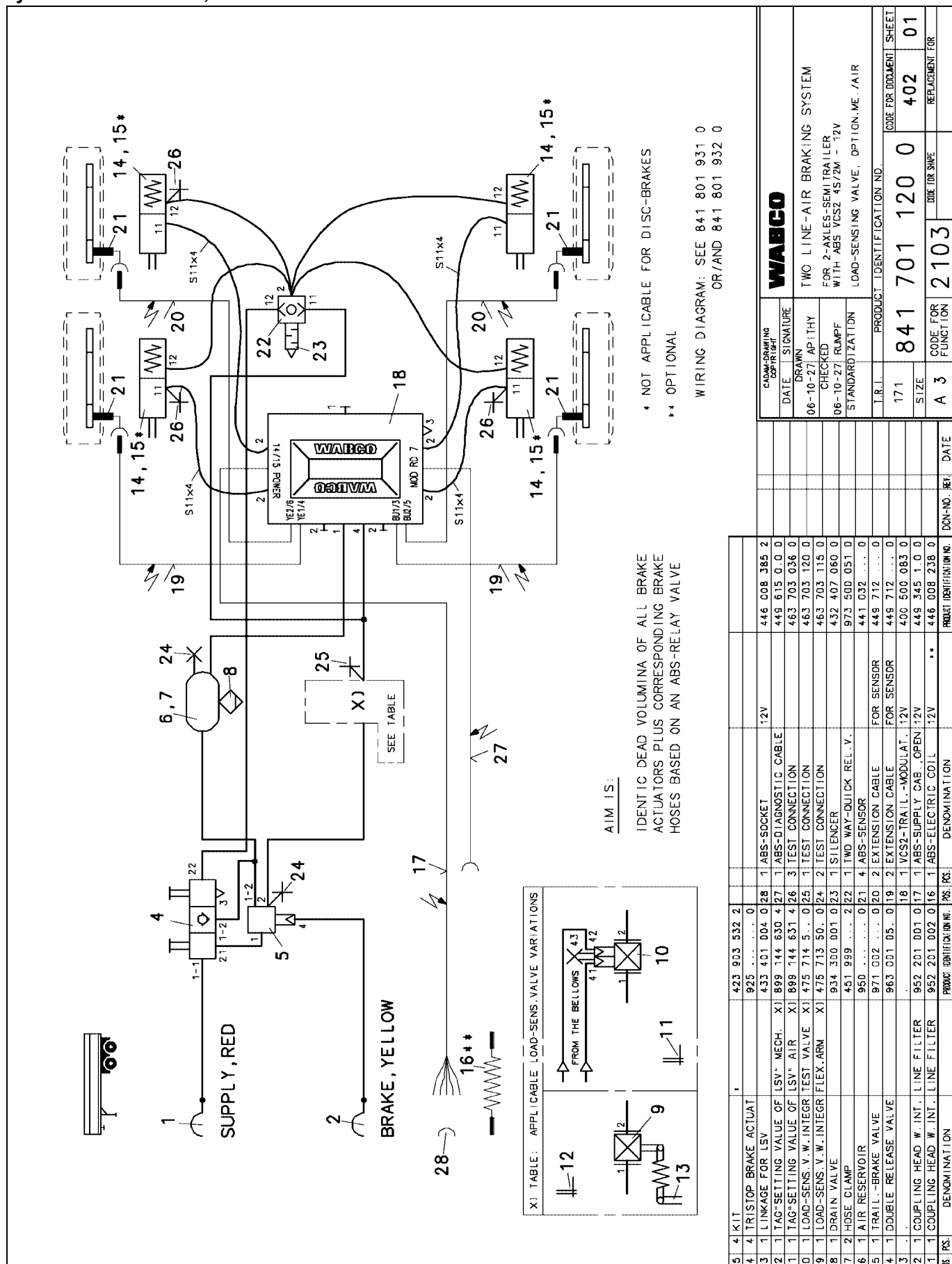
[illegible]

DRAWING IDENTIFICATION		DATE		SIGNATURE	
Q3-01-21		03-01-21		APPHY	
CHECKED					
Q3-01-21		03-01-21		CHRO/RUMPF	
5 STANDARDIZATION					
					
ZWEIFELTUNGS-DRUCKLUFT BREMSANLAGE FUER 2-ACHS-ANHAENGER MIT ABS VC52 45/3M 2xALB-REGLER, WW-MECH./LUFT					
T.R.L.		PRODUCT IDENTIFICATION NO.			
171		841		601 124 0	
SIZE		A 3		CODE FOR SHAPE	
		CODE FOR FUNCTION		2103	
		CODE FOR DOCUMENT		502	
		SHEET		01	
		REPLACEMENT FOR			

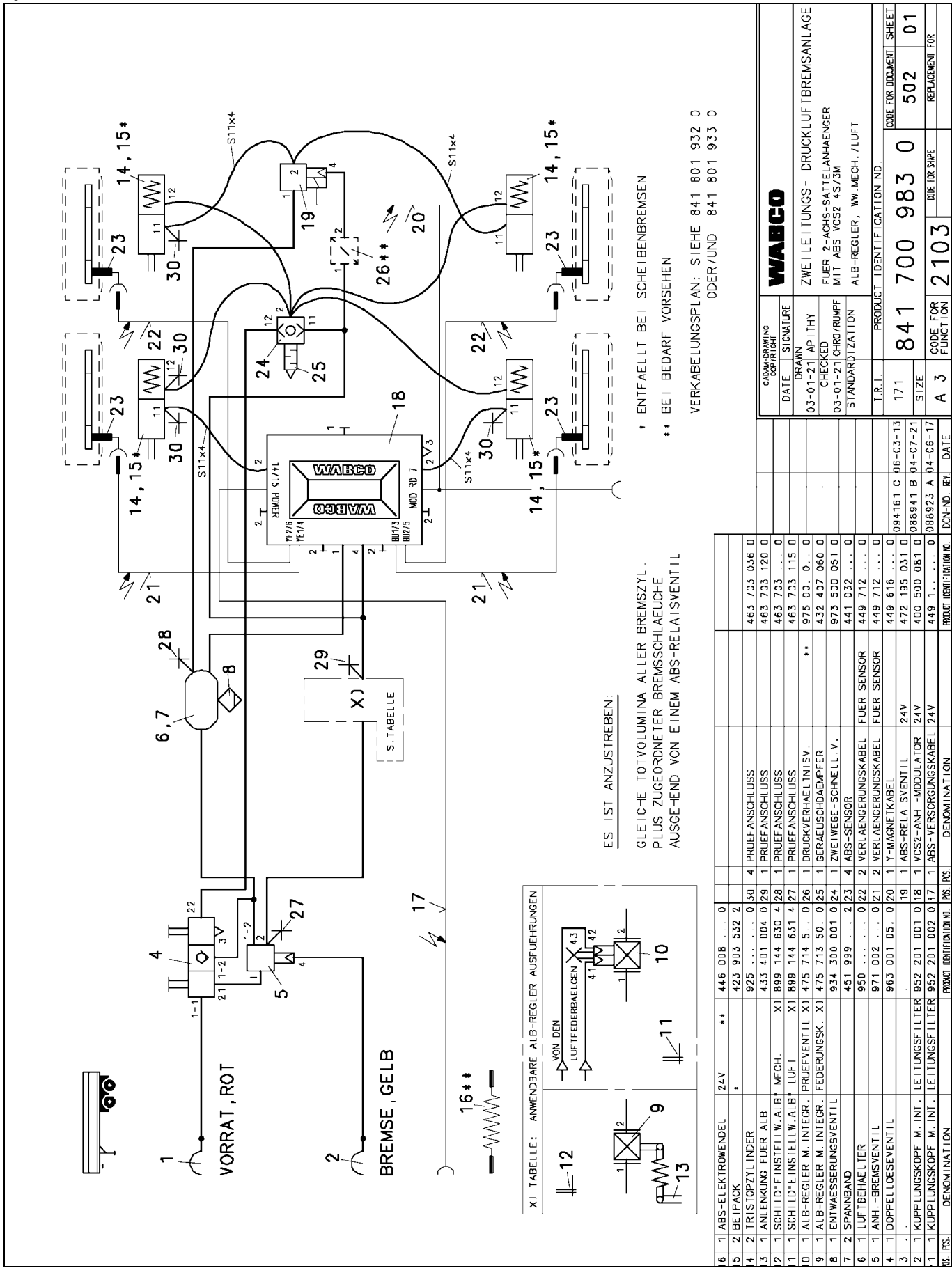
Système VCS II : 4S2M, UCE Premium



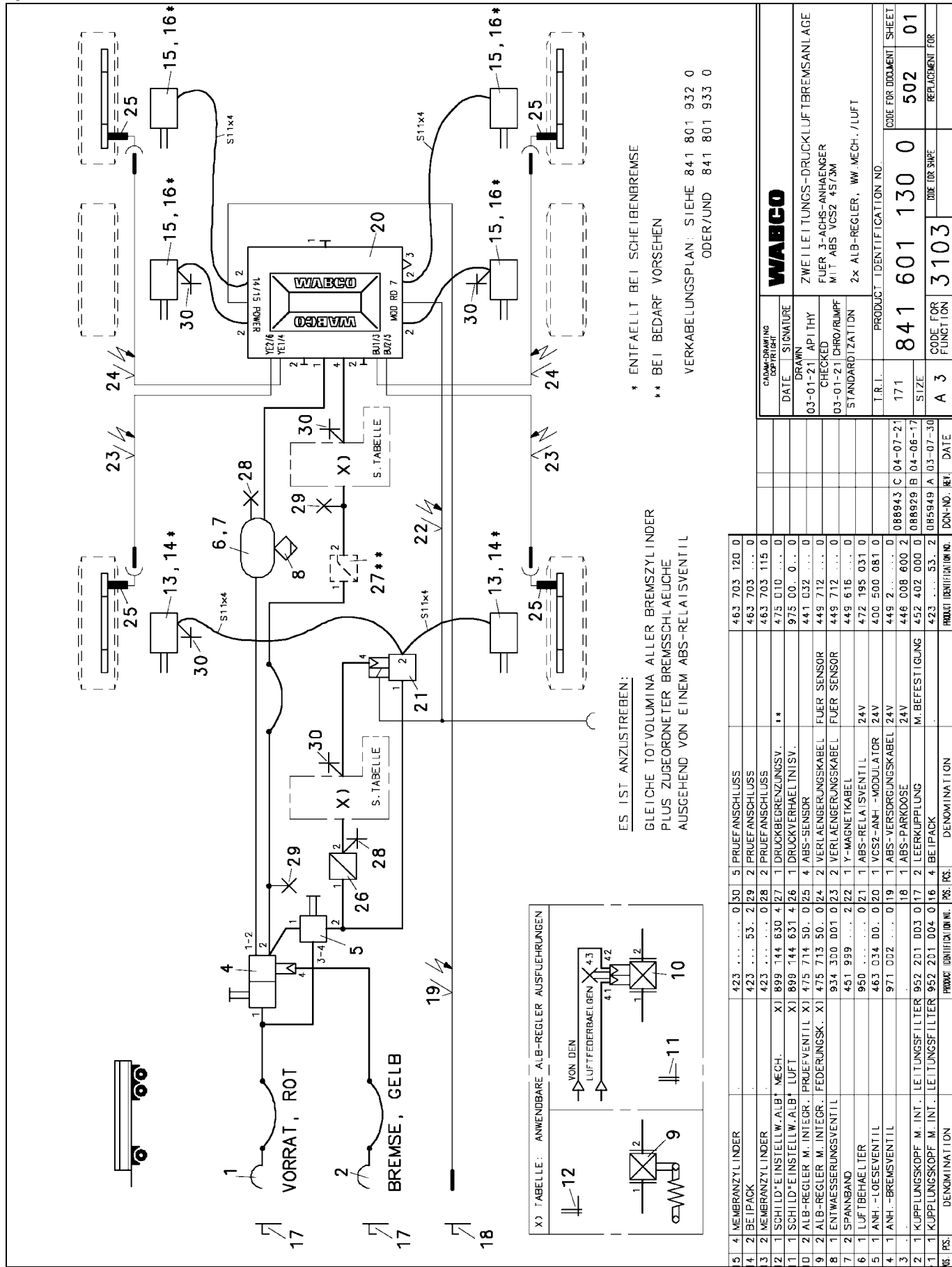
Système VCS II : 4S2M, UCE Premium



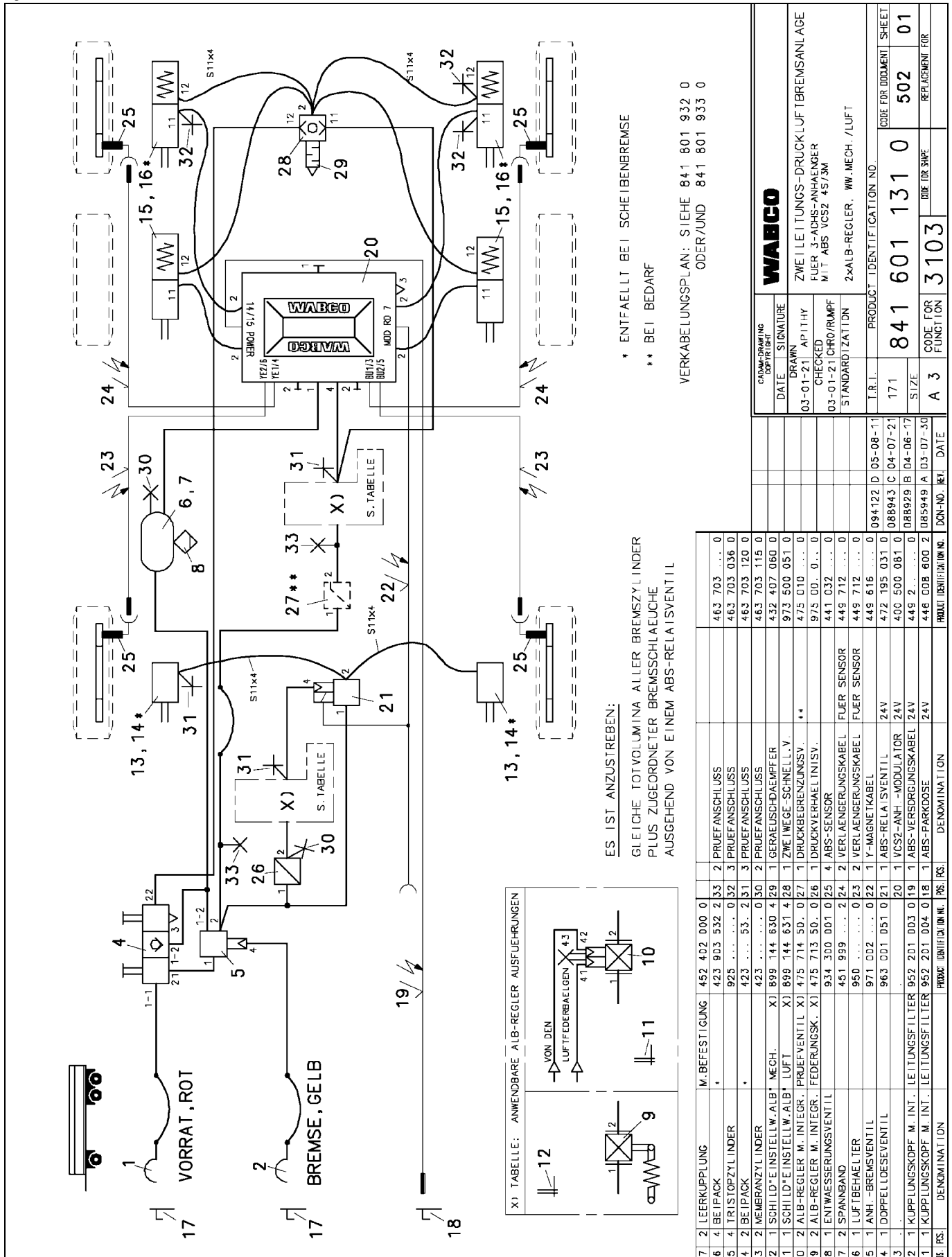
Système VCS II : 4S3M, UCE Premium



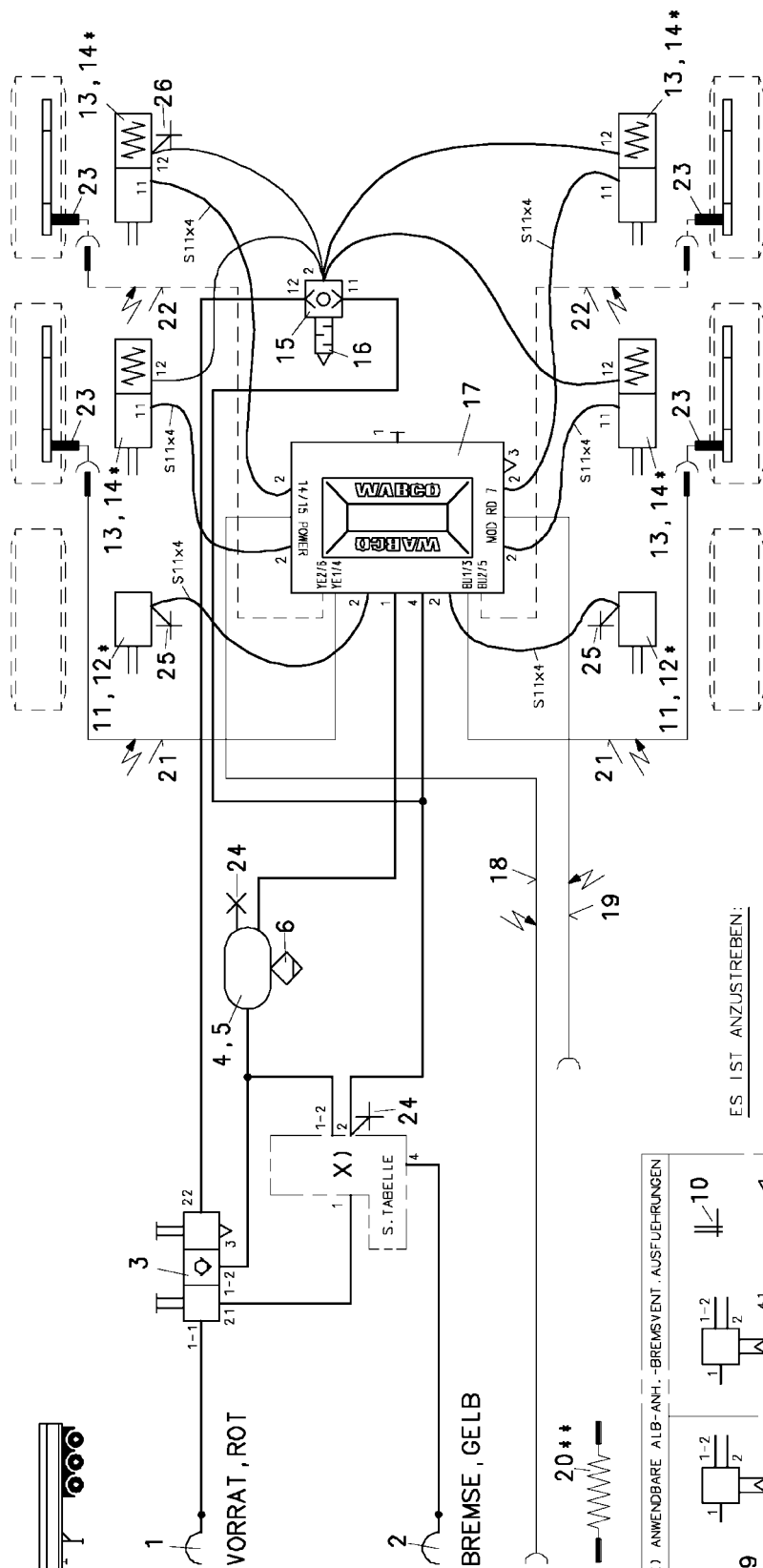
Système VCS II : 4S3M, UCE Premium



Système VCS II : 4S3M, UCE Premium



Système VCS II : 2S2M, UCE Premium



* ENTFALLT BEI SCHEIBENBREMSEN
** BEI BEDARF VORSEHEN

VERKABELUNGSPLAN: SIEHE 841 801 931 0

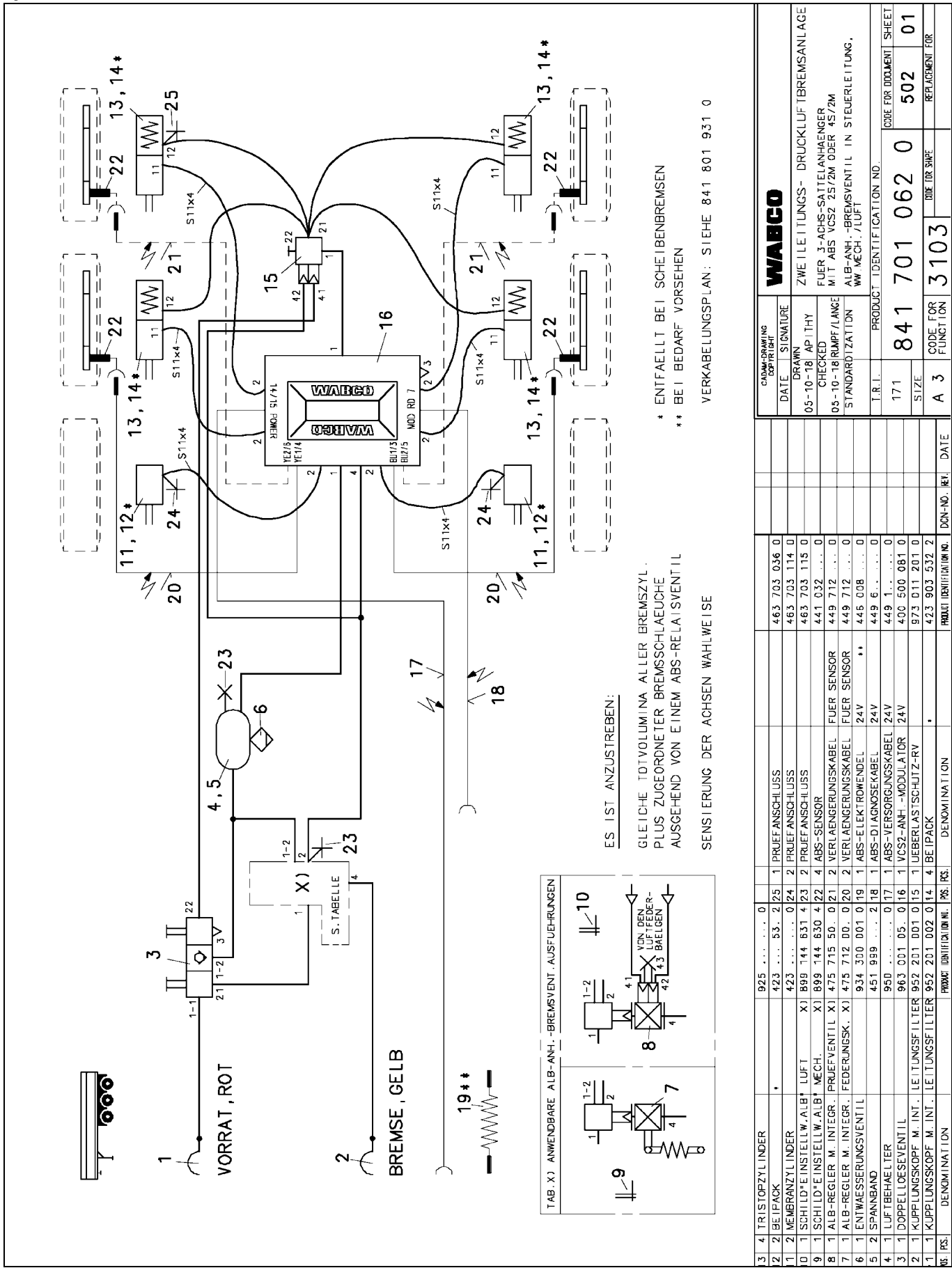
ES IST ANZUSTREBEN:

GLEICHE TOTVOLUMINA ALLER BREMSZYL.
PLUS ZUGEDREHTE BREMSCHLÄUCHE
AUSGEHEND VON EINEM ABS-RELAYSVENTIL

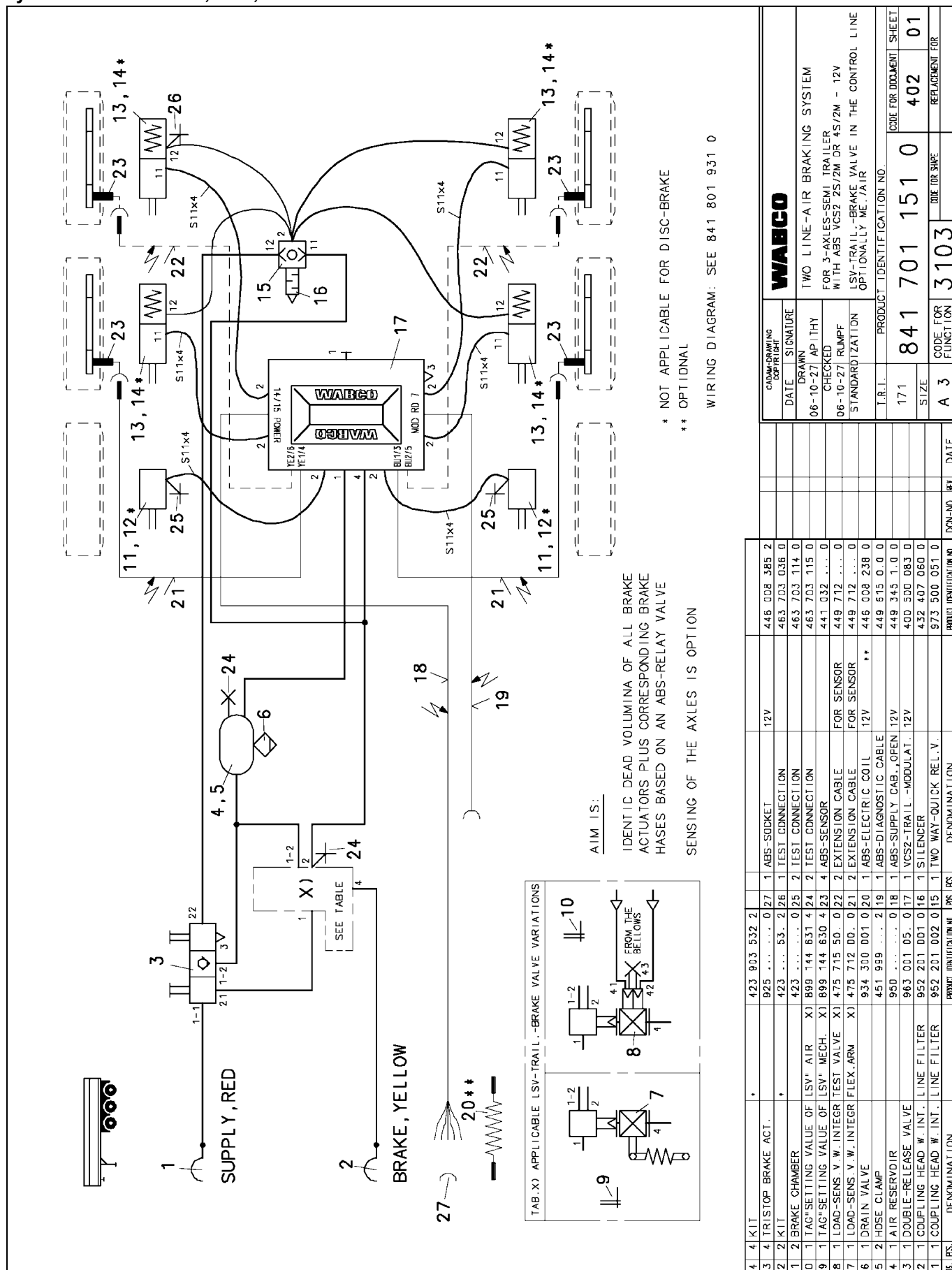
SENSIERUNG DER AXSEN WAHLWEISE

[illegible]

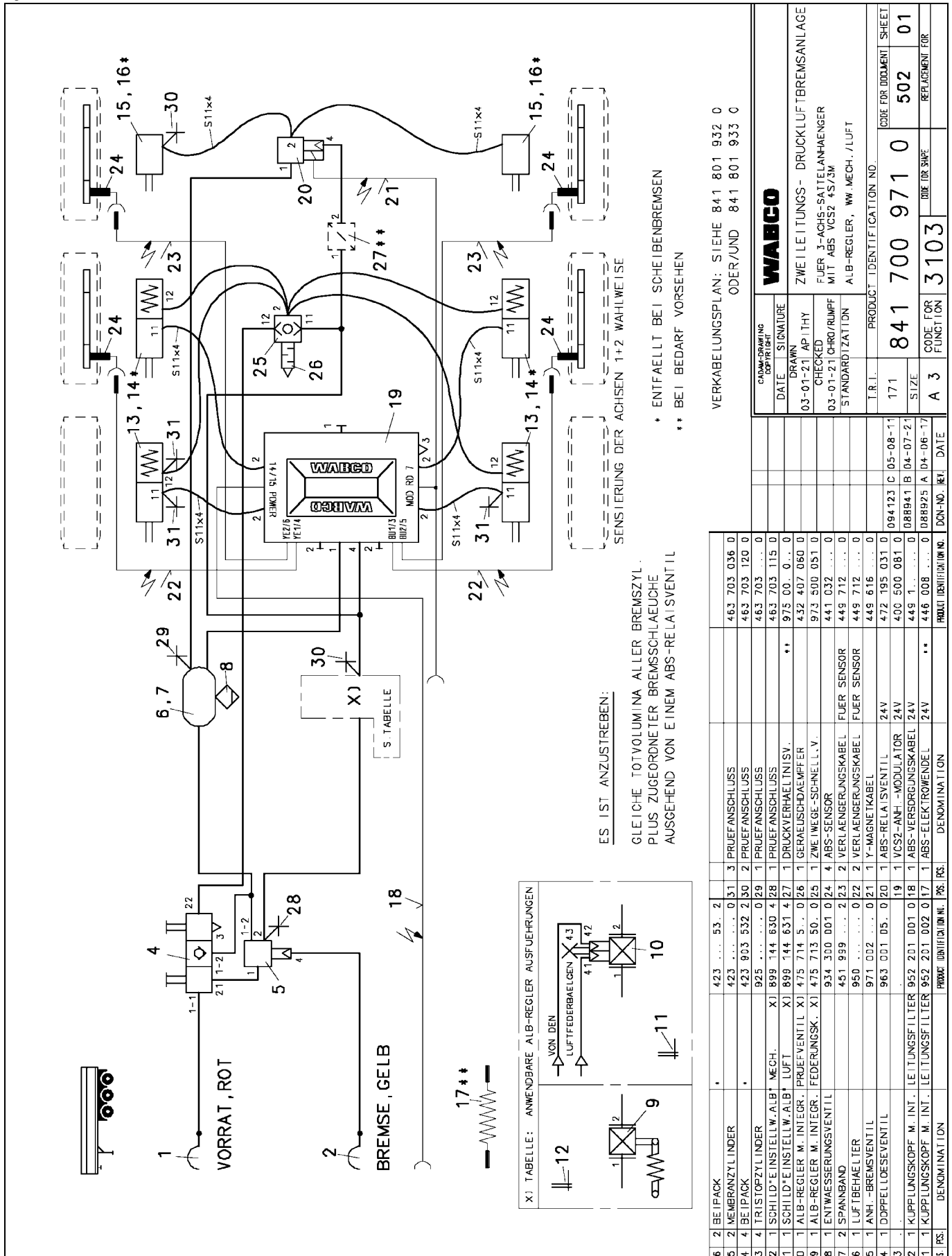
Système VCS II : 2S2M, UCE Premium



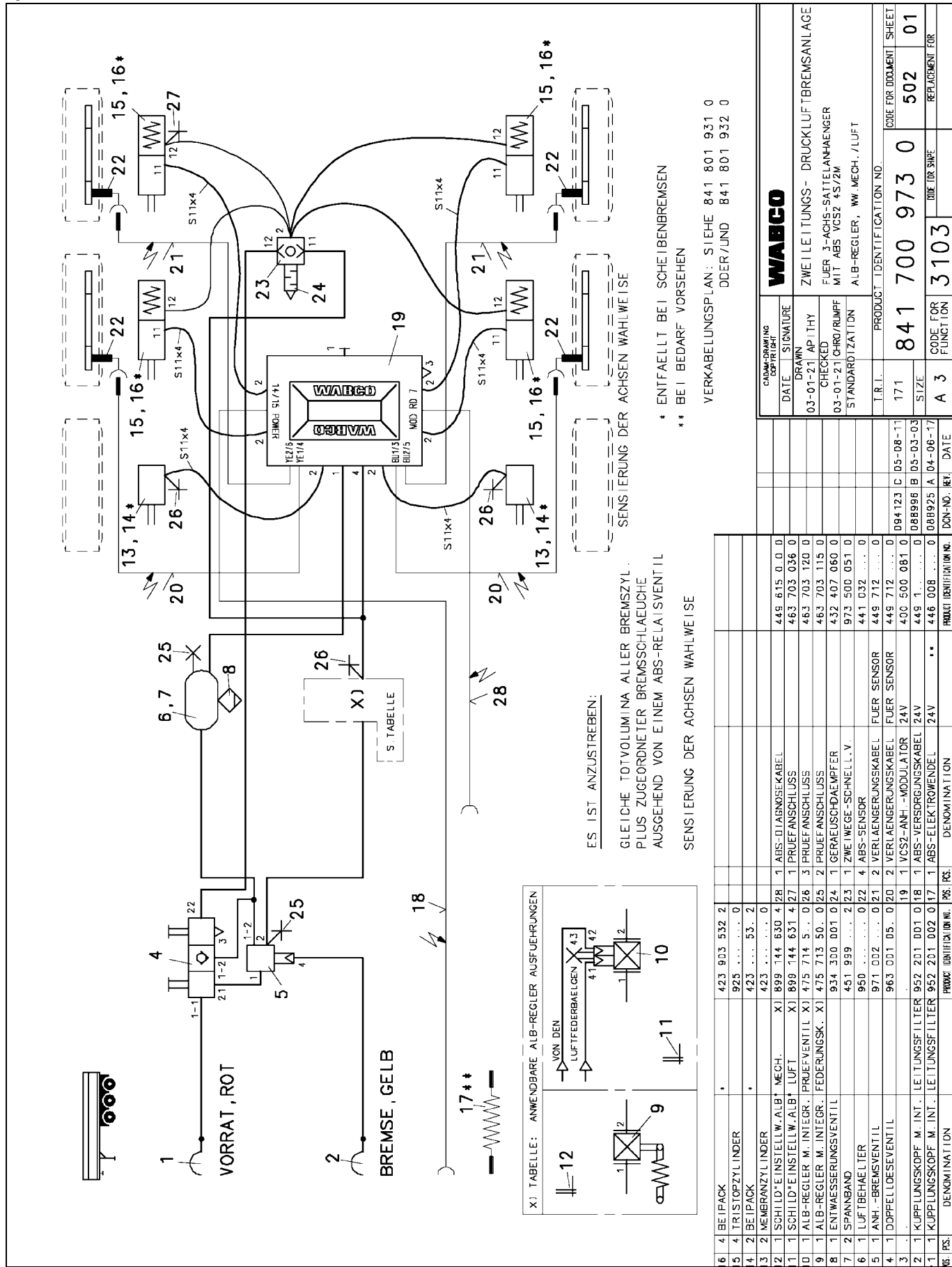
Système VCS II : 2S2M, 12 V, UCE Premium



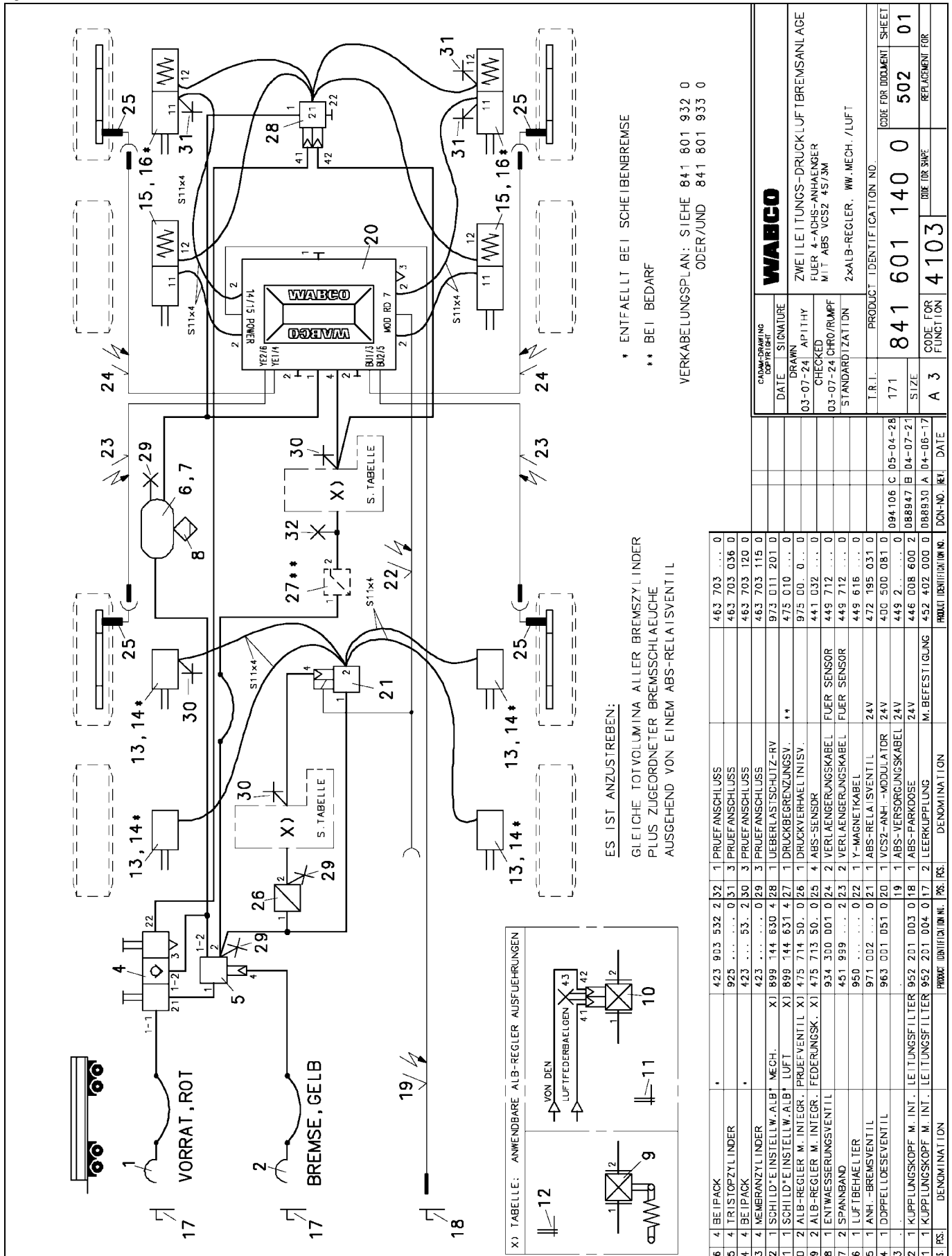
Système VCS II : 4S3M, UCE Premium



Système VCS II : 4S2M, UCE Premium



Système VCS II : 4S3M, UCE Premium



17 VORRAT, ROT

17 BREMSE, GELB

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

56

57

58

59

60

61

62

63

64

65

66

67

68

69

70

71

72

73

74

75

76

77

78

79

80

81

82

83

84

85

86

87

88

89

90

91

92

93

94

95

96

97

98

99

100

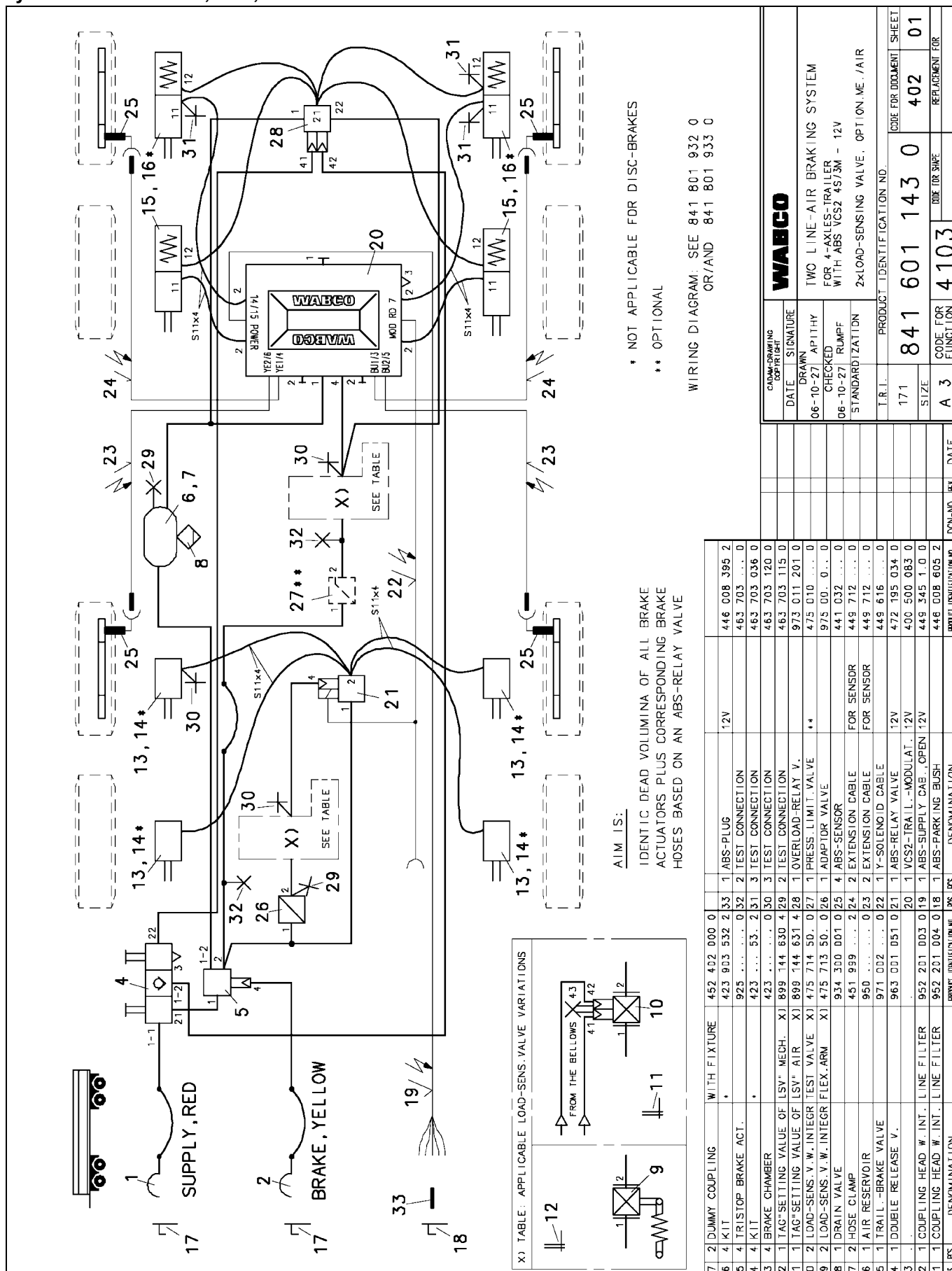
ES IST ANZUSTREBEN:

GLEICHE TOTVOLUMINA ALLER BREMSZYLINDER PLUS ZUGEORDNETER BREMSSCHLÄUCHE AUSGEHEND VON EINEM ABS-VENTIL

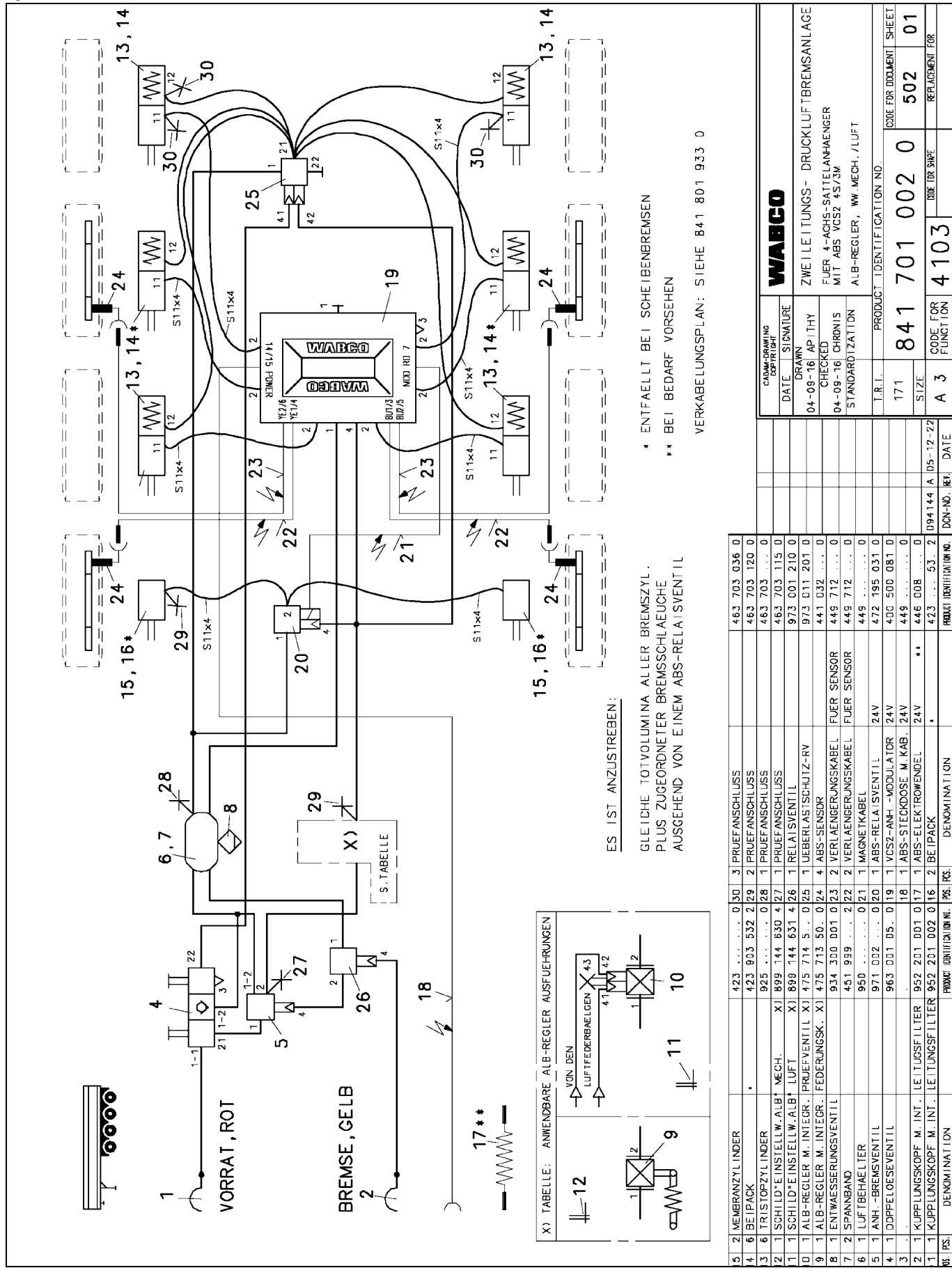
BEI BEDARF
ENTFAHLT BEI SCHEIBENBREMSE

VERKABELUNGSPLAN: SIEHE 841 801 932 0
ODER/UND 841 801 933 0

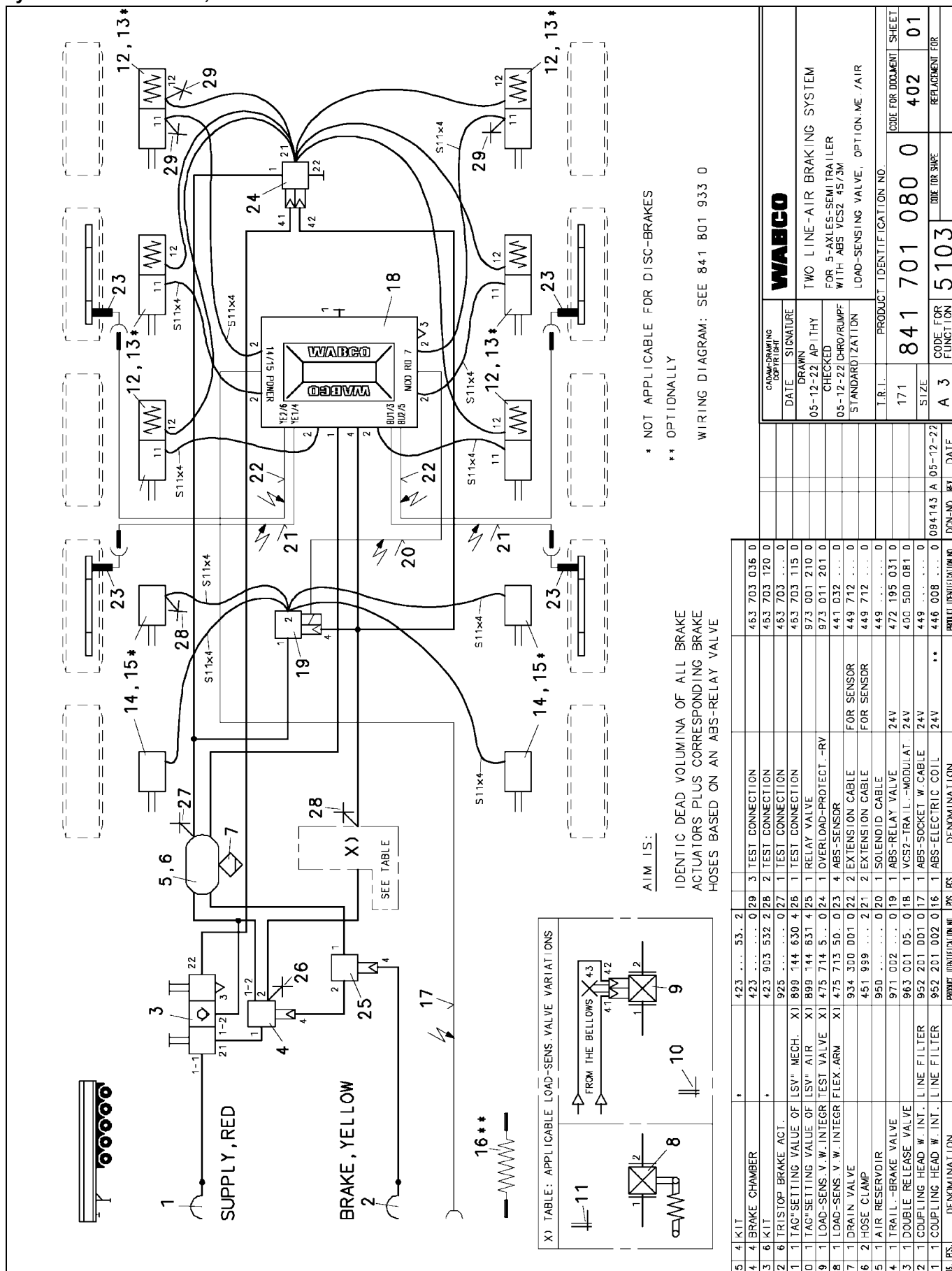
Systeme VCS II : 4S3M, 12 V, UCE Premium



Système VCS II : 4S3M, UCE Premium



Systeme VCS II : 4S3M, UCE Premium



Système VCS II : 4S3M, UCE Premium

