

WCW06, WCW10

Code **TC.5.000430.DE.01**

Version **E**

Date **10.06.2024**

Gegengewicht
Counterweight

1:1, 2:1



Product manufacturer reference can be found on the product type label. For any support or further questions please contact your trading office.



No part of this publication may be reproduced or translated, even in part, without prior written permission from WITTUR. Subject to change without notice!

© Copyright WITTUR 2024

Gegengewicht Counterweight

WCW06, WCW10

Code	TC.5.000430.DE
Version	E
Date	10.06.2024
Page	2

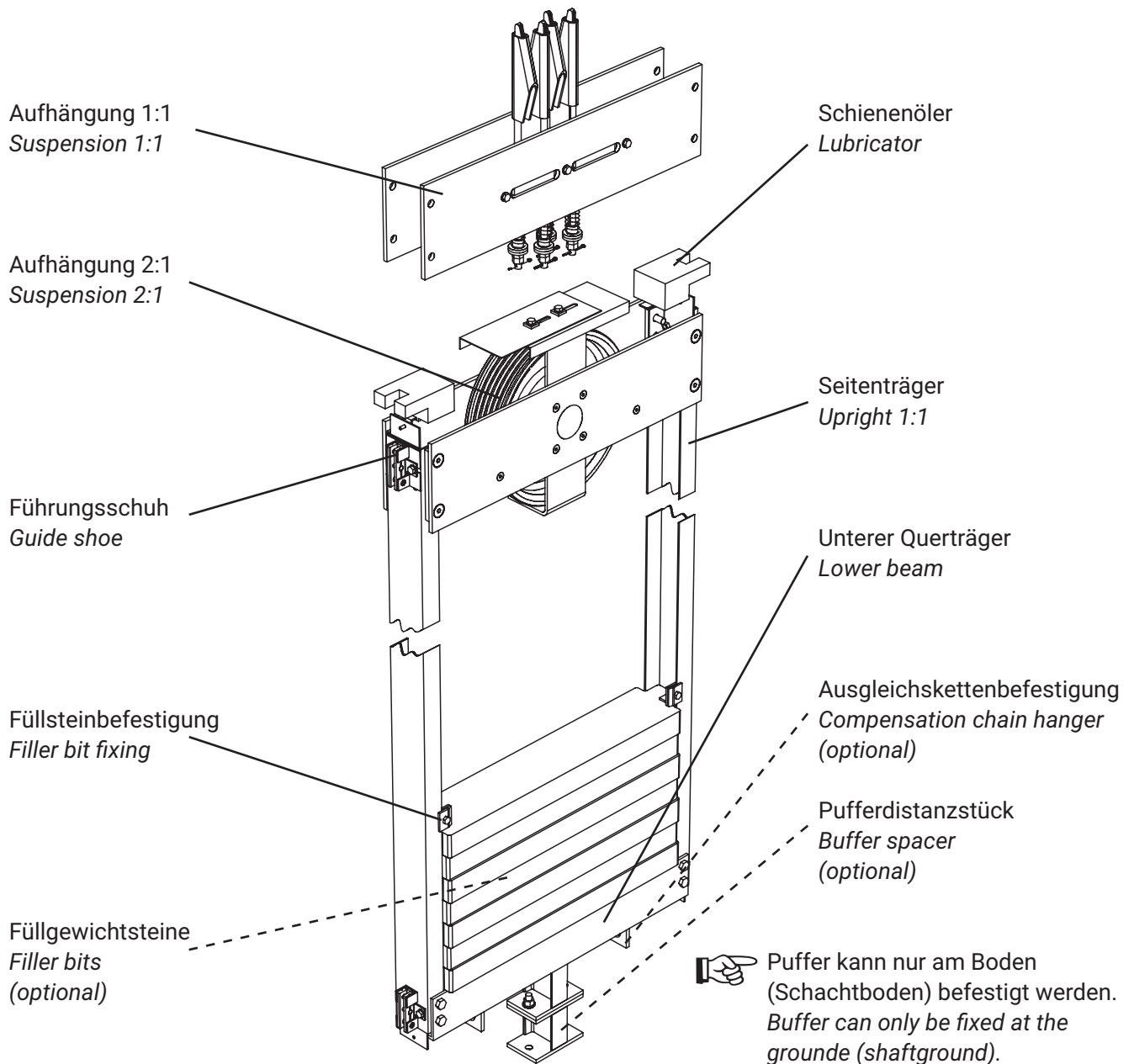
1. Beschreibung Description

Die Gegengewichte WCW06 und WCW10 können in Anlagen je nach Führungsschuh nach EN81-20 oder EN81-21 eingesetzt werden.

The counterweights WCW06 and WCW10 may be employed in systems according to EN81-20 or EN81-21, depending on the guide shoe.

Der Rahmen ist verschraubt (geringe Transportgröße, geringer Lagerplatzbedarf, einfache Montage). Durch seine geringen Einbaumaße ist er ideal für alle Standardlösungen für Fahrhöhen bis 70m.

The frame is screwassembled (small transportsize, small storage, easy assembly). Because of its narrow dimensions it is perfect for all standardsolutions for travels up to 70m.



Gegengewicht Counterweight

WCW06, WCW10

Code TC.5.000430.DE
Version E
Date 10.06.2024
Page 3

2. Betriebsdaten Range of use

Typ Type		WCW06		WCW10	
Aufhängung / Suspension		1:1	2:1	1:1	2:1
Seildurchmesser Rope Diameter	DL [mm]				
	steel ropes:	6,0	X		
		6,5	X	X	
		6,7	X	X	
		8	X	X	X
		10	X	X	X
		13		X	X
	PU coated steel ropes:	6,5	X	X	
		8,1	X	X	X
Max. Nenngeschwindigkeit Max. rated speed	v [m/s]*	1,75		3,5	
Max. Gesamtgewicht Max. suspended load	G [kg]	1350		2500	
Abstand zwischen Schienen distance between guides (C**)	Cmin [mm]	470***			490
	Cmax [mm]	1020			
Max. Höhe des Rahmens Max. height of frame	HT [mm]****	3900			
Führungsschiententypen Guide rail types	k [mm]	5/8/9/10/12/14/15/15,88/16			
Anzahl der Puffers / Number of buffers	BS	1			
Norm Standard	CB	EN81-20 (Standard)*****			
		EN81-21 (Optional mit Notführung)***** EN81-21 (Optional with emergency guiding)*****			
Anbindung mit Fangvorrichtung Typ WCWSG möglich possible to equip with safety gear type WCWSG		ja (siehe TC.7.000496.DE) yes (see TC.7.000496.DE)			

* Max. Nenngeschwindigkeit (v) bezieht sich auf den Führungsschuhtyp siehe auf Tabelle 3.6

** Abstand zwischen Schienen (C) ist frei wählbar (in mm Schritten)

*** Cmin = 400 mm auf Anfrage erhältlich

**** Höhe des Rahmens (HT) ist frei wählbar (in mm Schritten)

***** bezieht sich auf den Führungsschuhtyp siehe auf Tabelle 3.6

* max. rated speed (v) related to guide shoe type see on table 3.6

** Distance between guides (C) is freely selectable (mm steps)

*** Cmin = 400 mm on request available

**** Height of frame (HT) is freely selectable (mm steps)

***** related to guide shoe type see on table 3.6



Zur Berechnung von Cmin beachten Sie auch die Ausgleichskettenbefestigung (siehe 3.1.2, 3.2.2, 3.3.2 und 3.4.2)
For Cmin calculation take care also of compensation chain hanger (see 3.1.2, 3.2.2, 3.3.2 and 3.4.2)

Gegengewicht Counterweight

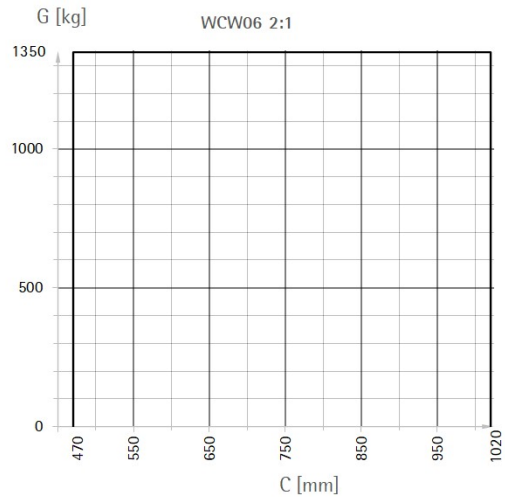
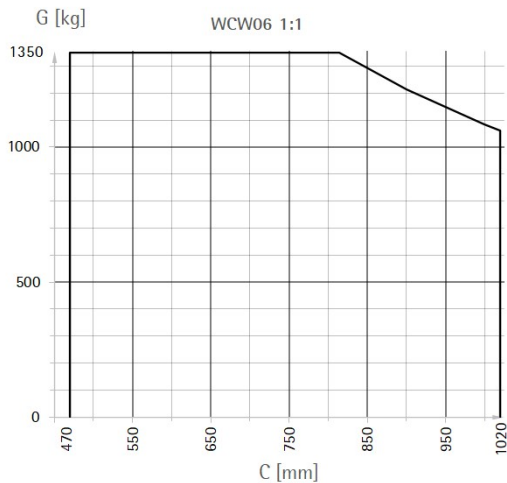
WCW06, WCW10

Code TC.5.000430.DE
Version E
Date 10.06.2024
Page 4

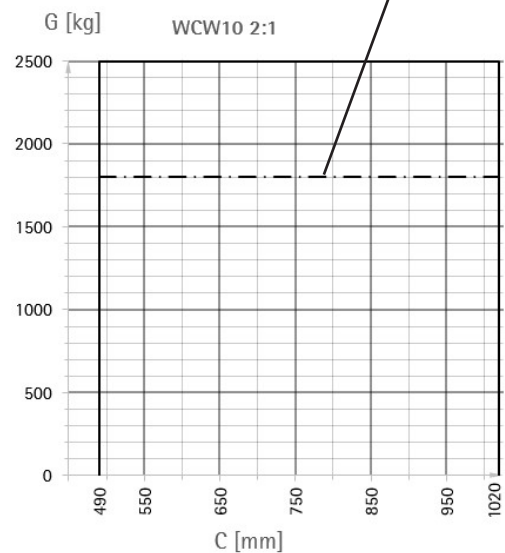
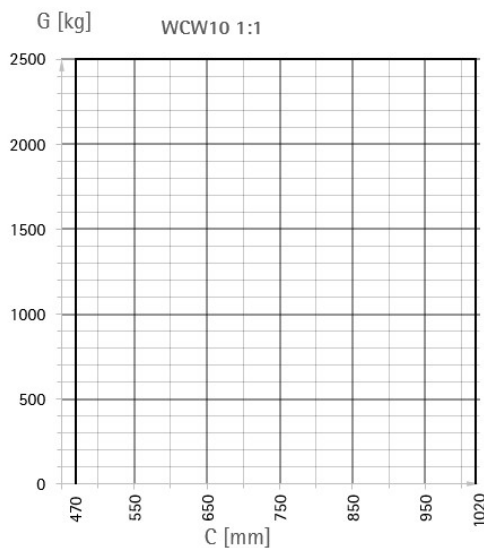
Gesamtgewicht G für WCW06 and WCW10
Total suspended load for WCW06 and WCW10



$$G = WCW + WCWSG + M$$



max. G für DR410 schmale Seilrolle
max. G for DR410 narrow pulley



WCW Gesamtgewicht des Gegengewichts
WCWSG Gewicht der Fangvorrichtung
für Gegengewicht
M Gewicht der Ausgleichsketten

total load of counter weight
weight of safety gear for counter weight
weight of compensation chains

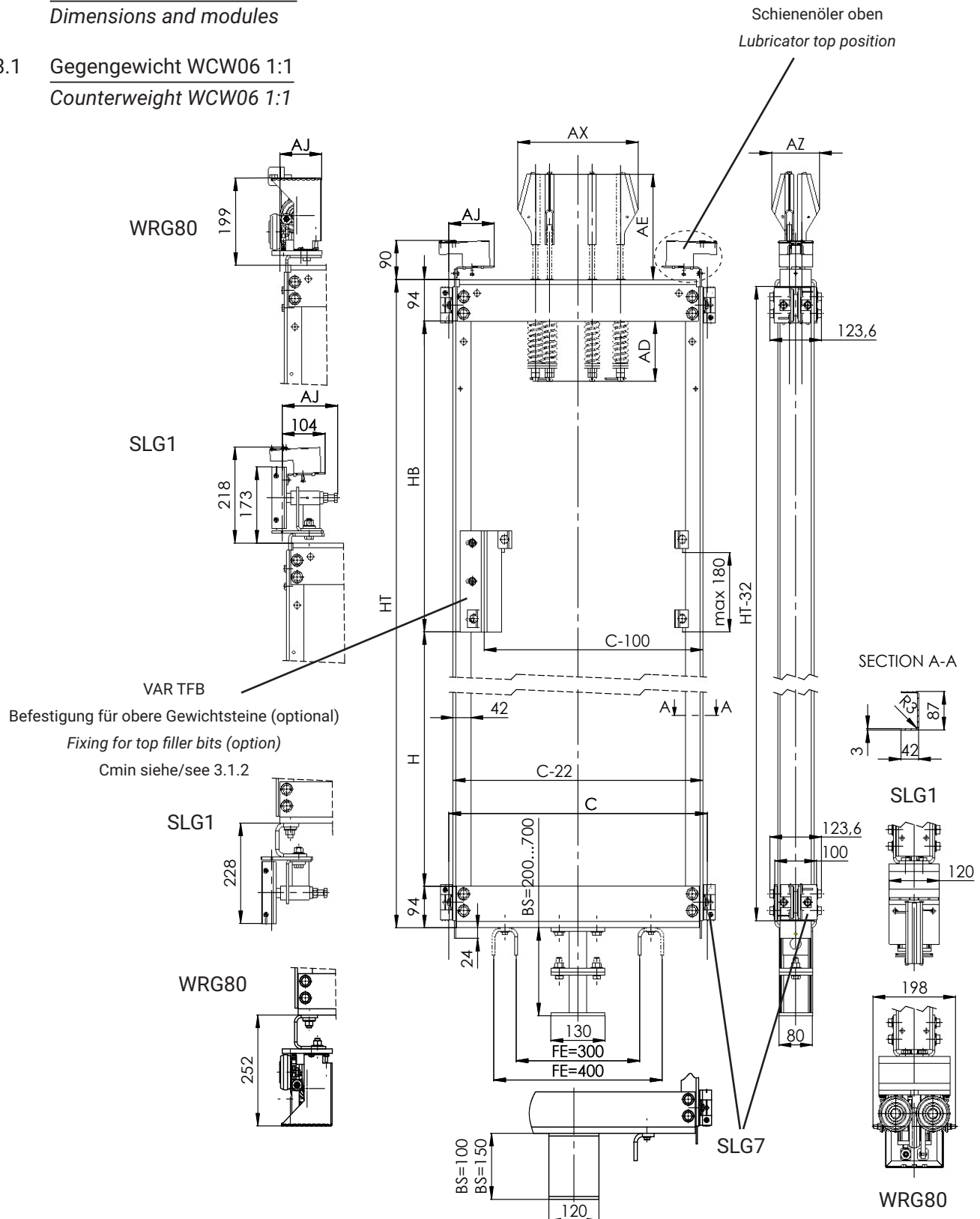
Gegengewicht Counterweight

WCW06, WCW10

Code TC.5.000430.DE
Version E
Date 10.06.2024
Page 5

3. Abmessungen und Module Dimensions and modules

3.1 Gegengewicht WCW06 1:1 Counterweight WCW06 1:1



Gegengewicht Counterweight

WCW06, WCW10

Code TC.5.000430.DE
Version E
Date 10.06.2024
Page 6

3.1.1 WCW06 1:1 Tabellen

WCW06 1:1 tables

RCT	DL [mm]	ES	NR	AX [mm]	min. HB [mm]	AD [mm]	AE [mm]	AZ [mm]	DX [kg]
1, steel ropes	6/6,5/6,7	Ja yes	3	115	325	88	269	88	1,5
			4	149					
			5	183					
			6	217					
			7	251					
			8	285					
	8		3	154	370	133	343	133	1,3
			4	188					
			5	222					
			6	256					
			7	290					
			8	324					
	10		3	176	400	161	395	161	2,3
			4	220					
			5	264					
			6	308					
	6/6,5/6,7	Nein* no*	3	115	300	0	405	88	0,9
			4	149					
			5	183					
			6	217					
			7	251					
			8	285					
	8		3	154			313	133	0,7
			4	188					
5			222						
6			256						
7			290						
8			324						
10	3		176	412			161	1,2	
	4		220						
	5		264						
	6		308						

Gegengewicht Counterweight

WCW06, WCW10

Code TC.5.000430.DE
Version E
Date 10.06.2024
Page 7

RCT	DL [mm]	ES	NR	AX [mm]	min. HB [mm]	AD [mm]	AE [mm]	AZ [mm]	DX [kg]
3, PU coated steel ropes	6,5	Ja yes	3	147	310	5	159	112	0,6
			4	181					
			5	215					
			6	249					
			7	283					
			8	317					
	8,1		3	147			259		0,7
			4	181					
			5	215					
			6	249					
			7	283					
			8	317					

* Standard-Ausstattung

	Stahlseile
	PU unmantelte Stahlseile
NR	Anzahl der Seile
DL	Seildurchmesser
ES	Ausgleichsfedern
HB	Min. Abstand zwischen Gewichtstein und oberem Querträger
AD	Erforderlicher Abstand des Seilschlusses unter oberem Querträger (ohne Last)
AE	Erforderlichen Abstand des Seilschlusses über oberem Querträger (ohne Last)
AZ	Platzbedarf des Seilschlusses
DX	Gewicht der Seilanbindung (Seilschluss+Zubehör)
AJ	Erforderlicher Abstand vom Führungsschuh zur Führungsschiene
AX	Platzbedarf des Seilschlusses

* standard equipment

	steel ropes
	PU coated steel ropes
	number of ropes
	rope diameter
	Equalization springs
	Min.distance required between upper beam and filler bits
	Distance required by the rope termination below the crosshead beam (without load)
	Distance required by the rope termination above the crosshead beam (without load)
	Space required by the rope anchors
	Weight of rope termination (rope anchor+accessories)
	Distance required by the guide shoe from the guide rail
	Space required by the rope anchors



Es empfiehlt sich, Ausgleichsfedern zu verwenden. Werden keine Ausgleichsfedern verwendet, sollte der Fahrkorbrahmen mit Isolationfedern ausgestattet werden (Fahrkomfort)



It is recommended to use equalisation springs. If no equalisation springs are used the car frame should be equipped with isolation springs (ride comfort).

Gegengewicht Counterweight

WCW06, WCW10

Code TC.5.000430.DE
Version E
Date 10.06.2024
Page 8

3.1.2 Min. Stichmaß Cmin

min. distance between guides

BA	FC	FE [mm]	NR	Cmin [mm]
SLG7	0	0	3 ... 5	470
			6 ... 8	565
	1 oder/or 2	300, 400	3 ... 8	570
SLG1*	0**	0**	3 ... 4	510
			5 ... 8	615
	1 oder/or 2	300	3 ... 8	620
		400	3 ... 8	720
WRG80*	0**	0**	3 ... 4	470
			5 ... 8	550
	1 oder/or 2	300	3 ... 8	560
		400	3 ... 8	660

* auch für Gegengewichtsfangvorrichtung erhältlich
** Bei Gegengewichtsfangvorrichtung werden FC, FE und BS mit 0 angenommen - siehe 3.11

* also for counterweight safety gear available
** For Counterweight safety gear FC, FE and BE are assumed to be 0 - see 3.12

BA	Führungsschuhtyp	Guide shoe type
FC	Anzahl der Ausgleichsketten	number of compensation chain
FE	Abstand zwischen den Ausgleichsketten	distance between compensation chains
NR	Anzahl der Seile	number of ropes
Cmin	Minimaler Abstand zwischen den Führungsschienen	Minimum distance between guides

WCW06, WCW10

Code	TC.5.000430.DE
Version	E
Date	10.06.2024
Page	9

3.2 Gegengewicht WCW10 1:1
Counterweight WCW10 1:1

VAR TFB

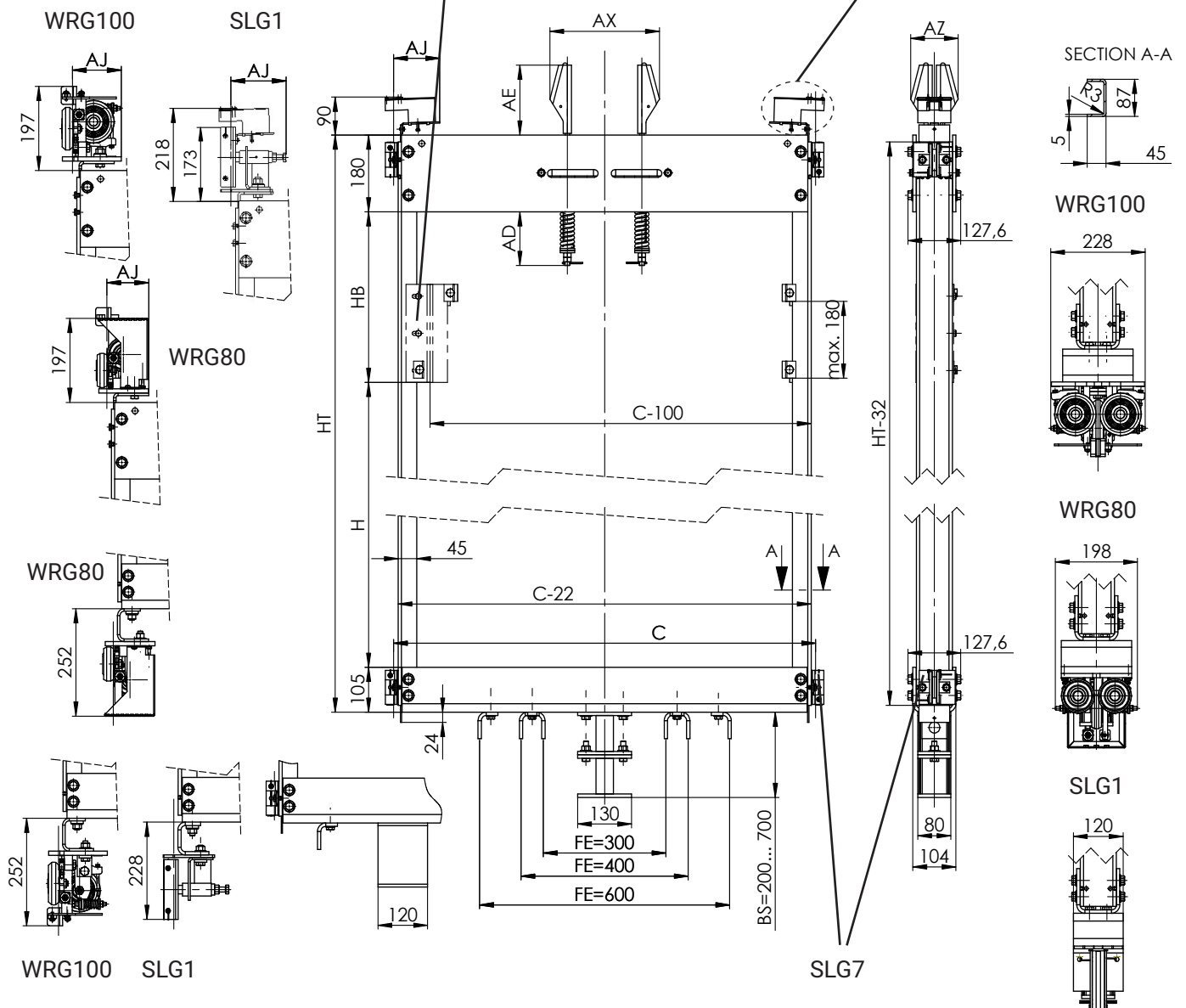
Befestigung für obere Gewichtsteine (optional)

Fixing for top filler bits (option)

Cmin siehe/see 3.2.2

Schienenöler oben

Lubricator top position



Gegengewicht Counterweight

WCW06, WCW10

Code TC.5.000430.DE
Version E
Date 10.06.2024
Page 10

3.2.1 WCW10 1:1 Tabellen

WCW10 1:1 tables

RCT	DL [mm]	ES	NR	AX [mm]	min. HB [mm]	AD [mm]	AE [mm]	AZ [mm]	DX [kg]
1, steel ropes	8	Ja yes	3	146	370	137	153	116	1,3
			4	176					
			5	206					
			6	236					
			7	266					
			8	296					
	10		3	160	400	165	305	118	2,3
			4	196					
			5	232					
			6	268					
			7	304					
			8	340					
	13		3	190				132	3,4
			4	234					
			5	278					
			6	322					
			7	366					
			8	410					
	8	Nein* no*	3	146	300	0	223	116	0,7
			4	176					
			5	206					
			6	236					
			7	266					
			8	296					
	10		3	160			315	118	1,2
			4	196					
			5	232					
			6	268					
			7	304					
			8	340					

Gegengewicht Counterweight

WCW06, WCW10

Code TC.5.000430.DE
Version E
Date 10.06.2024
Page 11


RCT	DL [mm]	ES	NR	AX [mm]	min. HB [mm]	AD [mm]	AE [mm]	AZ [mm]	DX [kg]
1, steel ropes	13	Nein* no*	3	190	300	0	315	132	1,9
			4	234					
			5	278					
			6	322					
			7	366					
			8	410					
3, PU coated steel ropes	8,1	Ja yes	3	140	315	15	170	112	0,7
			4	170					
			5	200					
			6	230					
			7	260					
			8	290					


* Standard-Ausstattung

	Stahlseile
	PU unmantelte Stahlseile
NR	Anzahl der Seile
DL	Seildurchmesser
ES	Ausgleichsfedern
HB	Min. Abstand zwischen Gewichtstein und oberem Querträger
AD	Erforderlicher Abstand des Seilschlusses unter oberem Querträger (ohne Last)
AE	Erforderlichen Abstand des Seilschlusses über oberem Querträger (ohne Last)
AZ	Platzbedarf des Seilschlusses
DX	Gewicht der Seilanbindung (Seilschluss+Zubehör)
AJ	Erforderlicher Abstand vom Führungsschuh zur Führungsschiene
AX	Platzbedarf ded Seilschlusse

* standard equipment

	steel ropes
	PU coated steel ropes
	number of ropes
	rope diameter
	Equalization springs
	Min.distance required between upper beam and filler bits
	Distance required by the rope termination below the crosshead beam (without load)
	Distance required by the rope termination above the crosshead beam (without load)
	Space required by the rope anchors
	Weight of rope termination (rope anchor+accessories)
	Distance required by the guide shoe from the guide rail
	Space required by the rope anchors

 Es empfiehlt sich, Ausgleichsfedern zu verwenden. Werden keine Ausgleichsfedern verwendet, sollte der Fahrkorbrahmen mit Isolationfedern ausgestattet werden (Fahrkomfort)

 It is recommended to use equalisation springs. If no equalisation springs are used the car frame should be equipped with isolation springs (ride comfort).

Gegengewicht Counterweight

WCW06, WCW10

Code TC.5.000430.DE
Version E
Date 10.06.2024
Page 12

3.2.2 Min . Stichmaß Cmin

min. distance between guides

BA	FC	FE [mm]	NR	Cmin [mm]
SLG7	0	0	3 ... 5	470
			6 ... 8	570
	1 oder/or 2	300	3 ... 5	470
			6 ... 8	570
		400	3 ... 8	570
		600		870
SLG1*	0**	0**	3 ... 5	570
			6 ... 8	700
	1 oder/or 2	300	3 ... 6	630
			7 ... 8	700
		400	3 ... 8	740
		600		950
WRG80*	0**	0**	3 ... 5	500
			6 ... 8	630
	1 oder/or 2	300	3 ... 6	570
			7 ... 8	640
		400	3 ... 8	670
		600		890
WRG100	0	0	3 ... 5	540
			6 ... 8	670
	1 oder/or 2	300	3 ... 6	600
			7 ... 8	670
		400	3 ... 8	710
		600		920

* auch für Gegengewichtsfangvorrichtung erhältlich
** Bei Gegengewichtsfangvorrichtung werden FC, FE und BS mit 0 angenommen - siehe 3.11

* also for counterweight safety gear available
** For Counterweight safety gear FC, FE and BE are assumed to be 0 - see 3.11

BA Führungsschuhtyp
FC Anzahl der Ausgleichsketten
FE Abstand zwischen den Ausgleichsketten
Cmin Minimaler Abstand zwischen den Führungsschienen

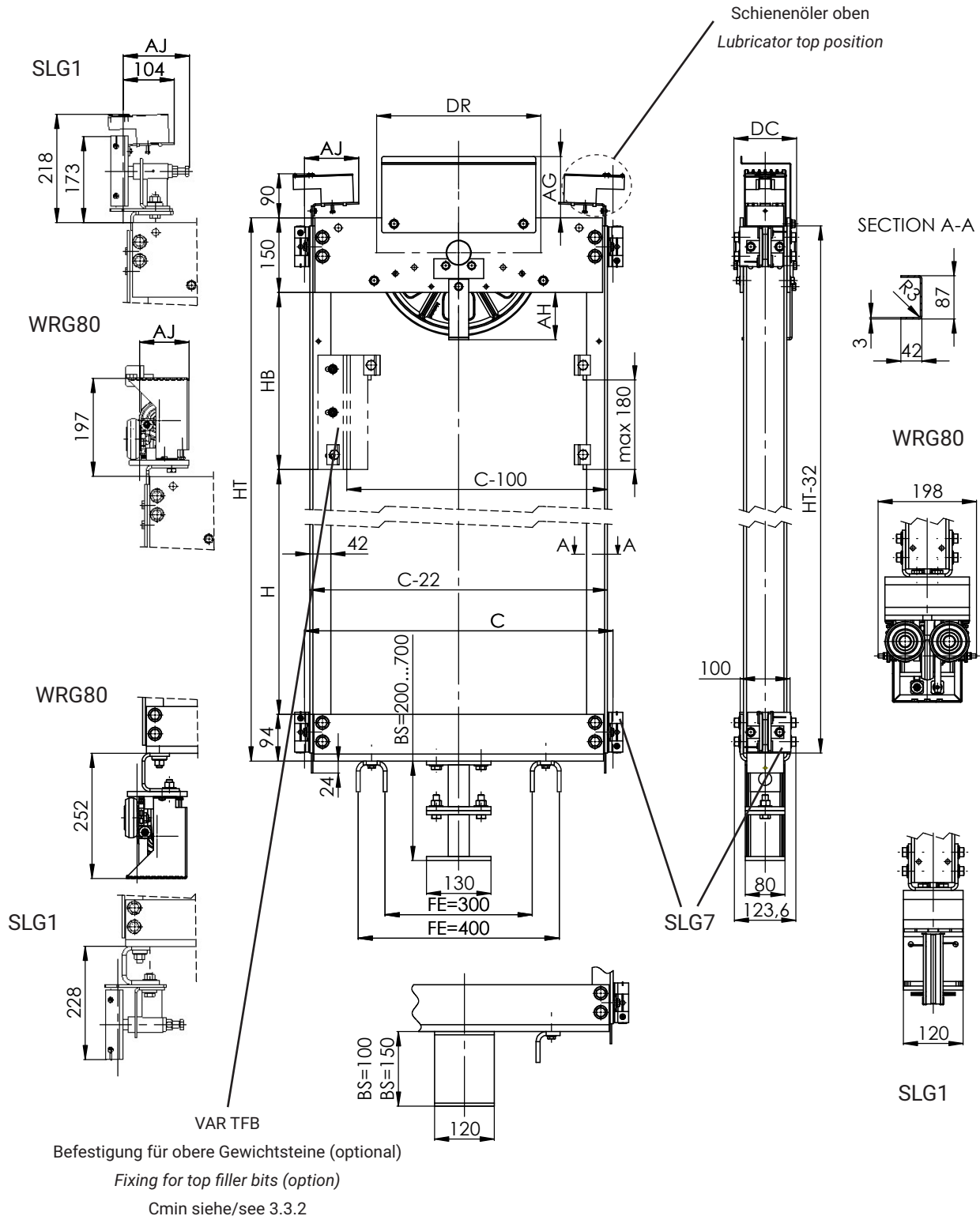
*Guide shoe type
number of compensation chain
distance between compensation chains
Minimum distance between guides*

Gegengewicht Counterweight

WCW06, WCW10

Code TC.5.000430.DE
Version E
Date 10.06.2024
Page 13

3.3 Gegengewicht WCW06 2:1 Counterweight WCW06 2:1



Gegengewicht Counterweight

WCW06, WCW10

Code TC.5.000430.DE
Version E
Date 10.06.2024
Page 14

3.3.1 WCW06 2:1 Tabellen

WCW06 2:1 tables

DR [mm]	NR max.	DL [mm]	DW [kg]	RCT	min. HB [mm]	AG [mm]	AH [mm]	DC [mm]
160	8	6,5	2,5	steel ropes/PU coated steel ropes	215	38,5	12	148
		6,7		steel ropes				
		8	2,4	steel ropes				
		8,1		PU coated steel ropes				
240	8	6,5	2,5	steel ropes/PU coated steel ropes	255	78,5	52	
		6,7		steel ropes				
		8	5,3	steel ropes				
		8,1		PU coated steel ropes				
330	6	6,5	15,6	steel ropes/PU coated steel ropes	300	123,5	97	127
		6,7		steel ropes				
		8	15,2	steel ropes				
		8,1		PU coated steel ropes				

DR Durchmesser der Seilrolle

RCT Seilart

NR Anzahl der Seile

DC Breite der Seilaufhängung

DL Seildurchmesser

HB Min. Abstand zwischen Gewichtstein und oberem Träger

AG Erforderlicher Abstand von der Seilabdeckung über dem oberen Querträger

AH Erforderlicher Abstand des Seilschutzes unter dem oberen Querträger

AJ Erforderlicher Abstand vom Führungsschuh zur Führungsschiene

DW Gewicht der Seilrolle

Pulley diameter

Rope composition type

number of ropes

Width of the rope suspension

rope diameter

Min. distance required between upper beam and filler bits

Distance required by the rope guard above the crosshead beam

Distance required by the rope guard below the crosshead beam

Distance required by the guide shoe from the guide rail

Weight of rope pulley

Gegengewicht Counterweight

WCW06, WCW10

Code TC.5.000430.DE
Version E
Date 10.06.2024
Page 15

3.3.2 Min. Stichmaß Cmin *min. distance between guides*

C min abhängig von DR, Führungsschuh und FC

Cmin in acc. to DR, guide shoe and FC

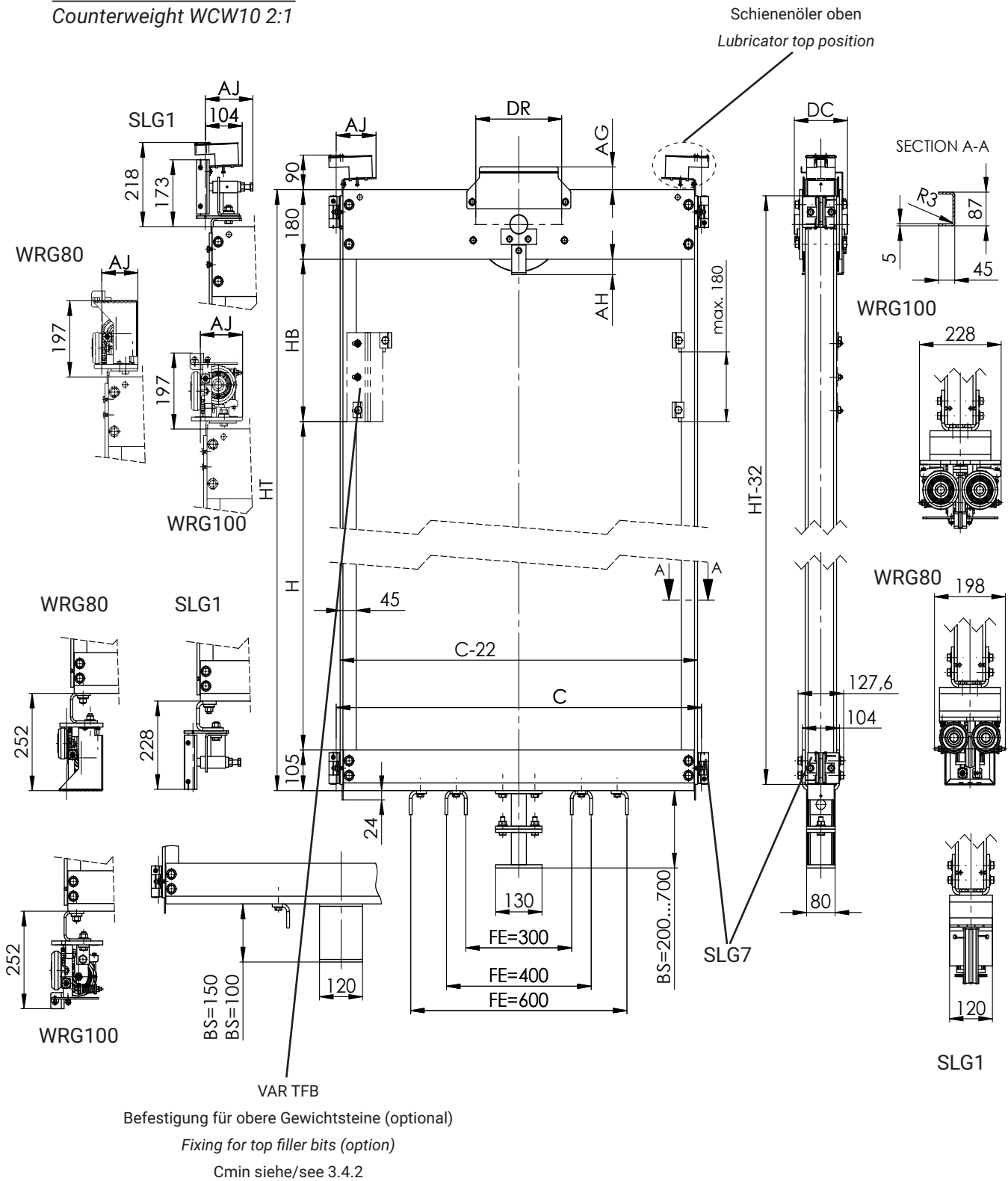
BA	FC	FE [mm]	DR [mm]	Cmin [mm]
SLG7	0	0	160	470
			240	490
			330	580
	1 oder/or 2	300	160/240/330	590
		400		690
SLG1*	0**	0**	160	470
			240	540
			330	630
	1 oder/or 2	300	160/240/330	640
		400		740
WRG80*	0**	0**	160	470
			240	480
			330	570
	1 oder/or 2	300	160/240/330	580
		400		680

* auch für Gegengewichtsfangvorrichtung erhältlich
** Bei Gegengewichtsfangvorrichtung werden FC, FE und BS mit 0 angenommen - siehe 3.11

* also for counterweight safety gear available
** For Counterweight safety gear FC, FE and BE are assumed to be 0 - see 3.11

BA	Führungsschuhtyp	Guide shoe type
FC	Anzahl der Ausgleichsketten	number of compensation chain
FE	Abstand zwischen den Ausgleichsketten	distance between compensation chains
Cmin	Minimaler Abstand zwischen den Führungsschienen	Minimum distance between guides

3.4 Gegengewicht WCW10 2:1
Counterweight WCW10 2:1



Gegengewicht Counterweight

WCW06, WCW10

Code TC.5.000430.DE
Version E
Date 10.06.2024
Page 17

3.4.1 WCW10 2:1 Tabellen

WCW10 2:1 tables

DR [mm]	NR max.	DL [mm]	DW [kg]	RCT	min. HB [mm]	AG [mm]	AH [mm]	DC [mm]
240	8	8	5,1	steel ropes	300	60	40	148
		8,1		PU coated steel ropes				
330	6	8	15,2	steel ropes		100,7	87	124
		8,1		PU coated steel ropes				
410	8	8	40,7	steel ropes	340	142,2	128,5	164
	7	10	37,9					
530	7	8	67,4		400	200,2	186,5	
		10	66			204,7	191	
	6	13	66,8					
410*	6	8	27,3		340	145	129	124
	5	10	25,9					



* Diese Seilrolle wird bei schmalen Gegengewichtsrahmen (DC=124mm) verwendet. Zu bestellen mit Option „SP = ja“
* Order this pulley when narrow counterweight frame (DC=124) is required! To order with variable „SP = yes“

DR	Durchmesser der Seilrolle	Pulley diameter
RCT	Seilart	Rope composition type
NR	Anzahl der Seile	number of ropes
DC	Breite der Seilaufhängung	Width of the rope suspension
DL	Seildurchmesser	rope diameter
HB	Min. Abstand zwischen Gewichtstein und oberem Träger	Min. distance required between upper beam and filler bits
AG	Erforderlicher Abstand von der Seilabdeckung über dem oberen Querträger	Distance required by the rope guard above the crosshead beam
AH	Erforderlicher Abstand des Seilschutzes unter dem oberen Querträger	Distance required by the rope guard below the crosshead beam
AJ	Erforderlicher Abstand vom Führungsschuh zur Führungsschiene	Distance required by the guide shoe from the guide rail
DW	Gewicht der Seilrolle	Weight of rope pulley

Gegengewicht Counterweight

WCW06, WCW10

Code TC.5.000430.DE
Version E
Date 10.06.2024
Page 18

3.4.2 Min. Stichmaß Cmin *min. distance between guides*

C min abhängig von DR, Führungsschuh und FC

Cmin in acc. to DR, guide shoe and FC

BA	FC	FE [mm]	DR [mm]	Cmin [mm]
SLG7	0	0	240	510
			330	600
			410	680
			530	800
	1 oder/or 2	300	240	510
			330	600
			410	680
			530	800
		400	240	510
			330	600
			410	680
			530	800
		600	240/330/410/530	870
SLG1*	0**	0**	240	550
			330	640
			410	720
			530	840
	1 oder/or 2	300	240/330	640
			410	720
			530	840
		400	240/330/410	720
			530	840
		600	240/330/410/530	950

Gegengewicht Counterweight

WCW06, WCW10

Code TC.5.000430.DE
Version E
Date 10.06.2024
Page 19

BA	FC	FE [mm]	DR [mm]	Cmin [mm]
WRG80*	0**	0**	240	490
			330	580
			410	660
			530	780
	1 oder/or 2	300	240/330	580
			410	660
			530	780
		400	240/330/410	660
			530	780
			240/330/410/530	890
WRG100	0	0	240	520
			330	610
			410	690
			530	810
	1 oder/or 2	300	240/330	610
			410	690
			530	810
		400	240/330/410	690
			530	810
			240/330/410/530	920

* auch für Gegengewichtsfangvorrichtung erhältlich
** Bei Gegengewichtsfangvorrichtung werden FC, FE und BS mit 0 angenommen - siehe 3.11

* also for counterweight safety gear available
** For Counterweight safety gear FC, FE and BE are assumed to be 0 - see 3.11

BA Führungsschuhtyp
FC Anzahl der Ausgleichsketten
FE Abstand zwischen den Ausgleichsketten
Cmin Minimaler Abstand zwischen den Führungsschienen

Guide shoe type
number of compensation chain
distance between compensation chains
Minimum distance between guides

Gegengewicht Counterweight

WCW06, WCW10


Code TC.5.000430.DE
Version E
Date 10.06.2024
Page 20

3.5 Führungsschuhmodule Guide shoe


Führungsschuhtyp Guide shoe type	Schienenkopfdicke Guide rail width k [mm]	VAR BA	
		WCW06 1:1 & 2:1	WCW10 1:1 & 2:1
Gleitführungsschuh sliding guide shoe	5	SLG7	SLG7
	8	SLG1	SLG1
	9	SLG7 SLG1*	SLG7 SLG1*
	10	SLG1*	SLG1*
	12	SLG1	SLG1
	14		
	15		
	15,88	SLG7 SLG1*	SLG7 SLG1*
	16		
Rollenführung roller guide	9	WRG80*	WRG80* WRG100
	10		WRG80*
	15,88		WRG80* WRG100
	16		

* auch für WCWSG erhältlich

* also for WCWSG available

 Mögliche Führungsschuhe bei Verwendung mit Fangvorrichtung sind: SLG1 und WRG80 für WCW06 1:1 & 2:1 und WCW10 1:1 & 2:1

If counterweight safety gear is ordered possible guide shoes are: SLG1 and WRG80 for WCW06 1:1 & 2:1 and WCW10 1:1 & 2:1

 Schienenöler immer in oberer Position

lubricator always in top position

Gegengewicht Counterweight

WCW06, WCW10

Code TC.5.000430.DE
Version E
Date 10.06.2024
Page 21

Zulässige max. Nenngeschwindigkeit/AJ-Maß/ Gewicht der Führungsschuhmodule *max. nominal speed/AJ-dimension/weight of guide shoes*

Führungsschuhtyp Guide shoe type	Max. Geschwindigkeit Max. speed [m/s]	AJ [mm]	Gewicht/ 4 Einheiten Weight/ 4 units [kg]	Norm Standard
SLG7	1,6	109	3	EN81-20
SLG1*	2,5	134	15	EN81-21
WRG80*	2,5	101	25	
WRG100	3,5	118	31	

* auch für WCWSG erhältlich

* also for WCWSG available



Schienenöler immer in oberer Position

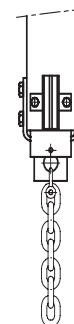
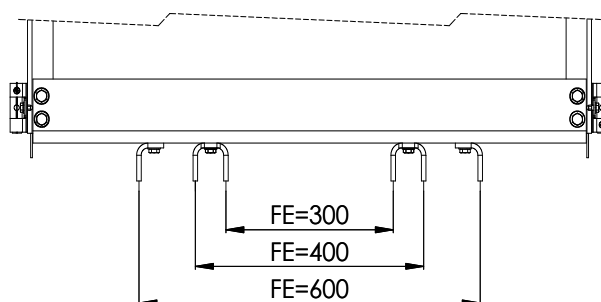
lubricator always in top position

3.6 Ausgleichskettenbefestigung Compensation chain hangers

Anzahl der Ausgleichsseilbefestigung (VAR FC) und Abstand zwischen den Ausgleichsketten (FE-Maß) *Number of comp. chain hangers (VAR FC) and distance between compensation chains (FE-dimensions)*

Typ <i>Type</i>	VAR FC	FE [mm]	Fixierung <i>fixing</i>	FW [kg]
WCW06 1:1	0, 1, 2	300 / 400	mittig <i>center</i>	0,35
WCW06 2:1				
WCW10 1:1		300 / 400 / 600		
WCW10 2:1				

MITTIG
CENTER



Gegengewicht Counterweight

WCW06, WCW10

Code TC.5.000430.DE
Version E
Date 10.06.2024
Page 22

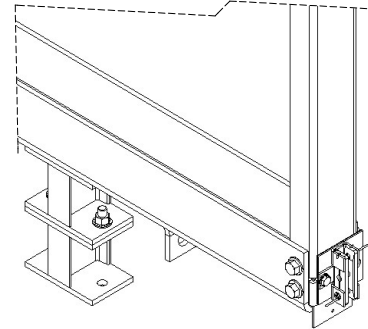
3.7 Pufferdistanzstücke (VAR BS) Buffer spacers (VAR BS)

Die max. Höhe der Pufferdistanz ist 700 mm, die Teilung beträgt 100 mm.
The max. mm of buffer spacers is 700 mm, the increment is 100 mm.

BS= Z x H

H = Fahrhöhe / travel [m]

- Z=5 für PT-Aufrüge (Maschinenraum oben)
for PT-elevators (machine room above elevator well)
- Z=5 für PS-Aufzüge (Maschinenraum seitlich unter oberstem Stockwerk)
for PS-elevators (side drive elevator with machine room below top floor)
- Z=10 für PU-Aufzüge (Maschinenraum seitlich unter unterstem Stockwerk)
for PU-elevators (side drive elevator with machine room below bottom floor)




BS [mm]	0	100	200	300	400	500	600	700
Gewicht Weight [kg]	0	1,9	3,9	4,4	6,3	7,0	8,9	9,5

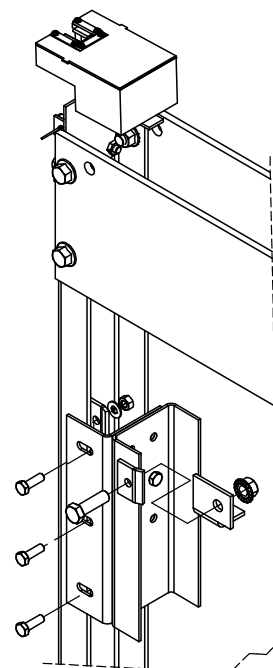
3.8 Befestigung für obere Füllgewichtsteine (VAR TFB) - optional fixing for top filler bits (VAR TFB) - option

Oberste Gewichtsteine werden verwendet, falls das Standardgewicht des Füllstein nicht genügt. Aus diesem Grund müssen extra Steine verwendet werden.

Top fillers can be used if the weight of standard filler bits is not sufficient.
For that purpose extra fixing parts must be ordered.

-  Beachte die Abmessung der Füllgewichtsteine (siehe Kap. 4)
Take care about filler bit dimensions (see chapter 4)

Gewicht TFB Weight TFB [kg]	1,8
--------------------------------	-----



Gegengewicht Counterweight

WCW06, WCW10

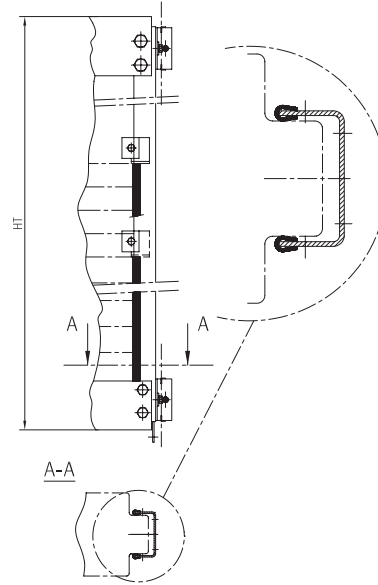
Code	TC.5.000430.DE
Version	E
Date	10.06.2024
Page	23

3.9 Exklusivpaket (VAR CA) Exclusiv package (VAR CA)

Wird das Exklusivpaket bestellt, werden U-Klemmprofile geliefert, die an den Seitenträgern fixiert werden, um Metallkontakt (Lärm) zwischen den Seitenträgern und den Füllgewichtsteinen zu vermeiden.

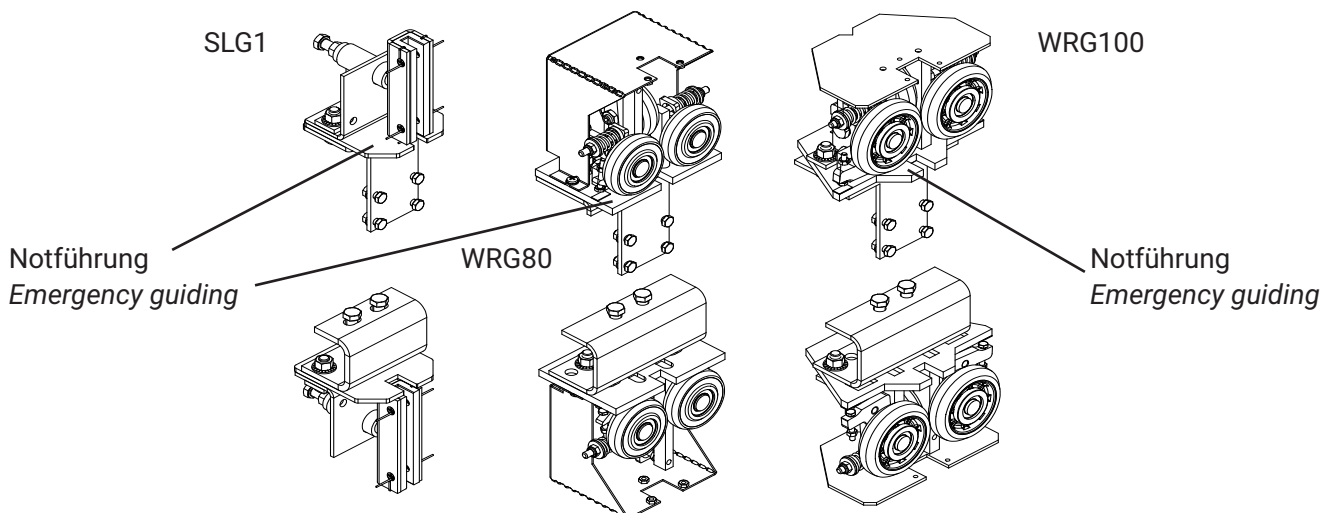
If exclusive package is ordered „U-Clamp profiles“ are supplied which should be fixed to the uprights to prevent metallic contact (noise) between uprights and filler bits.

HT Höhe des Gegengewichtsrahmens
Height of counterweight frame



3.10 Notführungsplatte Retainer plate

- Die Verwendung einer Notführungsplatte ist unter bestimmten Voraussetzungen vorgeschrieben: Z.B. EN81-21, 5.3: Verringerung des Abstandes zwischen Fahrkorb zu einem Gegengewicht von 50mm auf 25mm
- Erhältlich für alle Aufhängungstypen
- nicht möglich für SLG7
- ist im Rollenführungspaket (WRG80 und WRG 100) und SLG1-Paket inkludiert
- Notführung auch für WCWSG
- Kompatibel mit folgende Schienenkopfdicken: k = 8, 9, 10, 12, 14, 15,88, 16mm
- The usage is required under certain conditions: E.g. EN81-21, 5.3: Reduction of distance between car and counterweight from 50mm to 25mm*
- Available for all suspension types*
- not possible for SLG7*
- is in roller guide shoe package (WRG80 and WRG100) and SLG1 package included*
- Emergency guiding also for WCWSG*
- Compatible with the following guide rail head widths: k = 8, 9, 10, 12, 14, 15,88, 16mm*



Gegengewicht Counterweight

WCW06, WCW10

Code	TC.5.000430.DE
Version	E
Date	10.06.2024
Page	24

3.11 Gegengewichtsfangvorrichtung Counterweight safety gear

Die Gegengewichtsfangvorrichtung muss separat bestellt werden. Sie kann mit allen WCW- Typen verwendet werden. Für die Berechnung von C_{min} müssen die Dimensionen AJ (siehe Tabelle 3.5) und FE berücksichtigt werden (mögliche FE-Dimensionen mit WCWSG beruhen auf TC.7.000496.DE).

Counterweight safety gear must be ordered separately. It can be used with all WCW - types. For C_{min} calculations, AJ (see table 3.5) and FE dimensions must be taken into consideration (possible FE-dim. with WCWSG refer to TC.7.000496.DE).

Darüberhinaus ist es möglich die WCWSG mit WCW06 oder WCW10 1:1 und 2:1 mit Führungsschuhen SLG1 und WRG80 zu verwenden.

It is also possible to use WCWSG with WCW06 or WCW10 1:1 and 2:1 with guide shoes SLG1 and WRG80.

Wenn WCW und WCWSG bestellt werden, müssen FC, FE und BS mit der WCWSG mitbestellt werden.

If WCW and WCW will be ordered, then FC, FE and BS must be ordered with the WCWSG

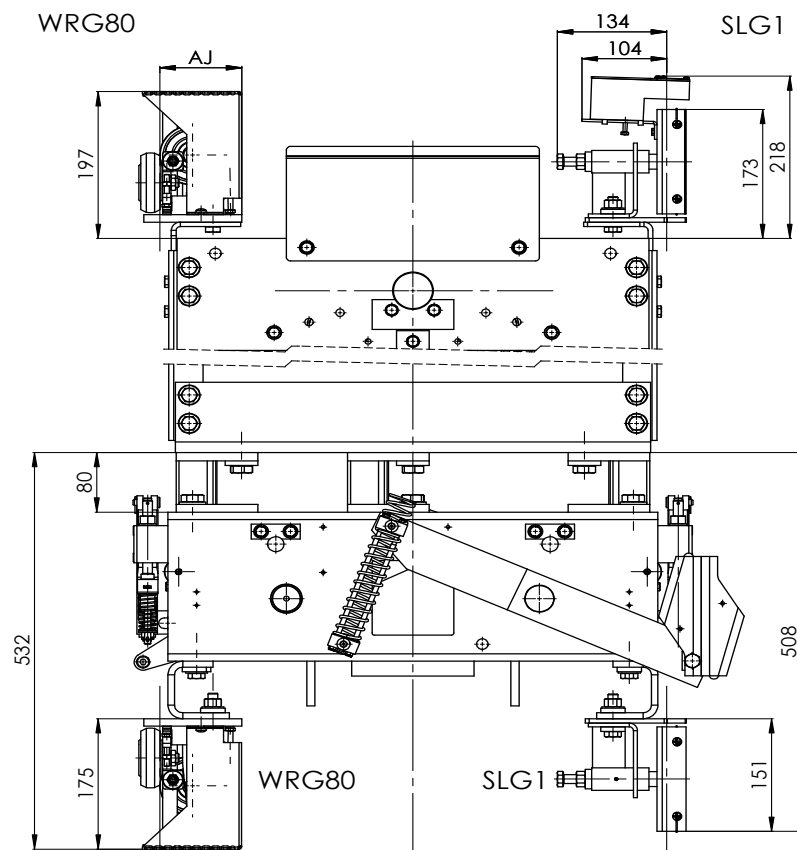
Für Details siehe den technischen Katalog TC.7.000496.DE

For details see technical catalogue TC.7.000496.DE



Gerollte Führungsschienenprofile sind nicht erlaubt mit Fangvorrichtung.

Cold rolled guide rail is not allowed with safety gear.



Gegengewicht Counterweight

WCW06, WCW10

Code TC.5.000430.DE
Version E
Date 10.06.2024
Page 25

4. Zusätzliche Informationen

Further information

4.1 Füllsteingewichtsermittlung

Calculation of filler bit weight

Benötigtes Gegengewichts-Gesamtgewicht <i>Required total weight of counterweight</i>	Kabine + Ausgleichsfaktor (0,4 ... 0,5) x Nennlast + Fahrkorbrahmen + 0,25 x Fahrhöhe x Gewicht/Meter des Schleppkabels <i>Car + balancing factor (0,4 ... 0,5) x nominal loa + car sling + 0,25 x elevator travel x weight/meter of travelling cable</i>		kg
- Gewicht des WCW-Rahmens <i>- Weight of WCW-frame</i>	WCW06 1:1 WCW06 2:1*) WCW06 2:1 **) WCW10 1:1 WCW10 2:1	0,0253 x C + 0,0073 x HT 0,02185 x C + 0,00749 x HT - 1 0,02656 x C + 0,00749 x HT - 1 0,0395 x C + 0,0099 x HT + 5 0,0345 x C + 0,0099 x HT - 1	- kg
- Gewicht der Führungsschuhe <i>- Weight of guide shoes</i>		siehe/see TC.5.000430.DE.3.5	- kg
- Gewicht der Seilaufhängung <i>- Weight of rope suspension</i>		Aufhängung/suspension 1:1 NR x DX Aufhängung/suspension 2:1 DW (für/for WCW06 1:1 siehe/see 3.1.1) (für/for WCW10 1:1 siehe/see 3.2.1) (für/for WCW06 2:1 siehe/see 3.3.1) (für/for WCW10 2:1 siehe/see 3.4.1)	- kg
- Gewicht der Ausgleichskettenbefestigung <i>- Weight of compensation chain hanger</i>		FC x FW siehe/see 3.6	- kg
- Gewicht der Pufferdistanzstücke <i>- Weight of buffer spacers</i>		(BS) siehe/see 3.7	- kg
- Gewicht der Fixierung für obere Füllgewichte <i>- Weight of fixing for top fillers</i>		(TFB) siehe/see 3.8	- kg
- Gewicht der Gegengewichtsfangvorrichtung <i>- Weight of counterweight safety gear</i>		(WCWSG) siehe/see TC.7.000496.DE	- kg
Benötigtes Gewicht der Füllgewichtsteine <i>Required weight of filler bits</i>			kg

*) Formel nur für C = 525, 565 oder 600 gültig.

Formula is only for C = 525, 565 or 600 valid.

**) Formel nur für C = 620, 1020 und nicht standardmäßige Abmaße gültig.

Formula is for C = 620, 1020 and non standard dimenions valid.

Gegengewicht Counterweight

WCW06, WCW10

Code TC.5.000430.DE
Version E
Date 10.06.2024
Page 26

4.2 Füllgewichtssteine Filler bits

Nach Bedarf können Füllsteine aus Eisen beige stellt werden.

As required filler bits made of iron or lead can be provided.



Es wird empfohlen Gewichtsteine mit max. 35 kg Gewicht zu verwenden (hantieren an der Baustelle)



It is recommended to use filler bits with max. weight 35 kg (handling at building site).

Erforderliche Gesamthöhe Required total height

$$H = \frac{M \times 1,03}{[A \times B - 74 \times (B - 74)] \times \rho \times 10^{-9}} \text{ mm}$$

$$HTFB = \frac{MTFB \times 1,03}{[ATFB \times BTFB - 74 \times (BTFB - 74)] \times \rho \times 10^{-9}} \text{ mm}$$

Auf Anfrage können Füllsteine mit Löcher und Verbindungsstangem geliefert werden (Verwendung in Erdbebenzonen):

Filler bits with holes and tie rods can be delivered on demand (used in earthquake zones):

$$H = \frac{M \times 1,03}{[A \times B - 74 \times (B - 74) - 2 \times r^2 \times \pi] \times \rho \times 10^{-9}} \text{ mm}$$

A = C - 50 [mm] ... standard
ATFB = C - 120 [mm] ... VAR TFB = ja/yes

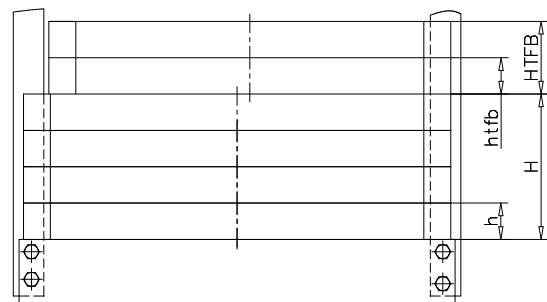
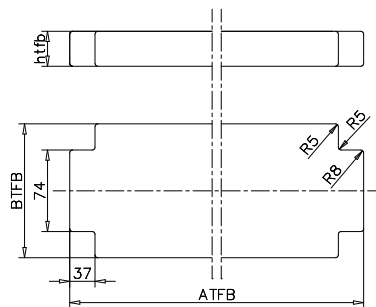
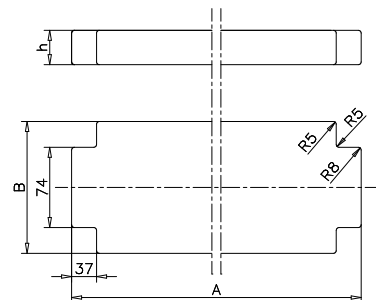
$\rho_{Fe} = 7,8 \times 10^3 \text{ [kg/m}^3\text{]}$

M = Gesamtgewicht der Füllsteine
Total weight of filler bits

4.3 Bestellformular Order Form

siehe separates Bestellformular DS.5.006324.EN.01

see separate oder form DS.5.006324.EN.01



Gegengewicht Counterweight

WCW06, WCW10

Code TC.5.000430.DE
Version E
Date 10.06.2024
Page 27

5. Änderungstabelle Revision table

Index Issue	Datum Date	Beschreibung der Änderung Description of change	CR
C	23.01.2020	EN81-1 removed, Number of Compensation Chains corrected, HT updated	CRW-10355
	03.04.2020	CWF10 views updated, guide shoe tables updated	CRW-10660
	03.04.2020	filler bits separated in order form, order form moved to a separate document	CRW-4733
D	30.08.2023	create the document in InDesign, PU coated ropes DL6,5/8,1 & steel rope DL6/6,5/6,7 added, guide shoes packages added/updated, tables updated	CRW-11954
E	28.05.2024	added retainer plate for EN81-21, added SLG1-Package for WCWSG, remove WCW05	CRW-12136



WITTUR

YOUR GLOBAL PARTNER FOR COMPONENTS,
MODULES AND SYSTEMS IN THE ELEVATOR INDUSTRY



WITTUR.COM



 **ADVANCING** THE ELEVATOR INDUSTRY