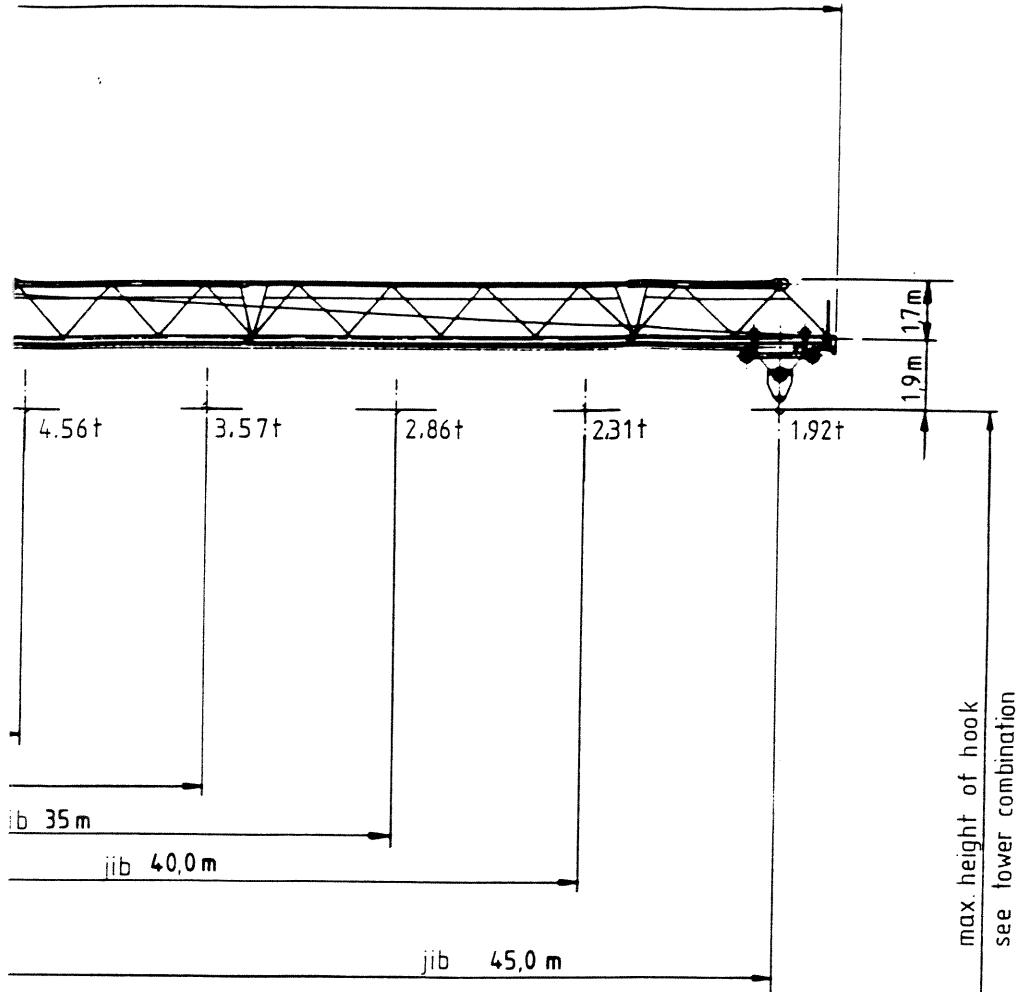


Technical documentation





kind of crane : tower crane with horizontal jib, top - slewing,
self climbing
installation : stationary or travelling
calculation base : FEM

max. load moment : 1182 kNm

Wolffkran 100 EC

M 1:200 FEM

crossframes upon request

ler hook is reduced by 0.3 m

TECHNICAL DATA

CAPACITY - RADIUS

	Radius [m]	2,6-	20	25	30	35	40	45		
Jib length [m]	25	2,6 – 19,7	6,0	5,93	4,56					
	30	2,6 – 19,3		5,81	4,47	3,57				
	35	2,6 – 18,8		5,66	4,36	3,48	2,86			
	40	2,6 – 18,3		5,50	4,22	3,38	2,76	2,31		
	45	2,6 – 18,0		5,43	4,16	3,33	2,73	2,28	1,92	
										Capacity [t]

ARRANGEMENT OF COUNTERWEIGHTS

Jib [m]	25	30	35	40
to tower	3,2 2,4	3,6 3,2	3,2 3,2 2,4	3,6 3,2 3,2
Tot. weight [t]	5,6	6,8	8,8	10,0
Jib [m]	45			
to tower	3,6 3,2 3,2 2,4			
Tot. weight [t]	12,4			

OPERATIONAL SPEEDS - MOTOROUTPUTS

Drive [Typ]	Operational speeds [Motion]	[m/min]	Reeve- ing [falls]	max. Hook- travel [m]	Output [kW]	Total Output [kW]
Hw 6373	Hoisting 1,5t up to 3,0t 6,0t	80 50 28	2	145	37	46,6
Tw 50 FG	Travers. 3,0t up to 6,0t	80/40/20 40/20			3,9	
Dw – FG	Slewing	0,8 min ⁻¹			5,7	
Fw	Cranetravel	25			11 – 22	57,6 – 68,6

Wolffkran 100 EC

XIV12887E
FEM

TECHNICAL DATA

CAPACITY - RADIUS

	Radius [m]	2,6-	20	25	30	35	40	45			
Jib length [m]	25	2,6-19,7	6,0	5,93	4,56						Capacity [t]
	30	2,6-19,3		5,81	4,47	3,57					
	35	2,6-18,8		5,66	4,36	3,48	2,86				
	40	2,6-18,3		5,50	4,22	3,38	2,76	2,31			
	45	2,6-18,0		5,43	4,16	3,33	2,73	2,28	1,92		

ARRANGEMENT OF COUNTERWEIGHTS

Jib [m]	25	30	35	40
to tower	3,2 2,4	3,6 3,2	3,2 3,2 2,4	3,6 3,2 3,2
Tot. weight [t]	5,6	6,8	8,8	10,0
Jib [m]	45			
to tower	3,6 3,2 3,2 2,4			
Tot. weight [t]	12,4			

OPERATIONAL SPEEDS - MOTOROUTPUTS

Drive [Typ]	Operational speeds [Motion]	[m/min]	Reev- ing [falls]	max. Hook- travel [m]	Output [kW]	Total Output [kW]
Hw 6222	Hoisting 1,5t 6,0t	60 18	2	145	22	31,6
Tw 50 FG	Travers. 3,0t up to 6,0t	80/20 40/20			3,9	
Dw – FG	Slewing	0,8 min ⁻¹			5,7	
Fw	Cranetravel	25			11–22	42,6–53,6

Drehteil:

Hakenhöhe
Auslegeranlenkpunkthöhe
Gesamthöhe

A = 1,5 m
B = 3,4 m
C = 9,9 m

Slewing part:

Height under hook
Height of jib pivot point
Total height

A = 1,5 m
B = 3,4 m
C = 9,9 m

Partie tournante

Hauteur sous crochet A = 1,5 m
Haut. de l'axe du pied de flèche B = 3,4 m
Hauteur totale C = 9,9 m

		1	2	3	4	5	6
Turmelemente Lower elements	Hakenhöhe am hook height (m) Hauteur sous crochet (m)						
1	6.0		UV 15	UV 15	UV 15	UV 15	
2	10.5		UV 15	UV 15	UV 15	UV 15	
3	15.0		UV 15	UV 15	UV 15	UV 15	
4	19.5		UV 15	UV 15	UV 15	UV 15	
5	24.0		UV 15	UV 15	UV 15	UV 15	
6	28.5		UV 15	UV 15	UV 15	UV 15	
7	33.0		UV 15	UV 15	UV 15	UV 15	
8	37.5		UV 15	UV 15	UV 15	UV 15	
9	42.0		UV 15	UV 15	UV 15	UV 15	
10	46.5		UV 15	UVU 15	UVU 15	UVU 15	
11	51.0			UV 20	UV 20	UV 20	
12	55.5			UV 20	TVA 20	TVA 20	
13	60.0			UV 20	TV 20	TV 20	
14	64.5				TV 20	TV 20	
15	69.0				TV 20	TV 20	
16	73.5				TV 20	TV 20	
17	78.0				TV 20	TVU 20	
18	82.5					TV 25	

Die hier gezeigten Turmkombinationen stellen Empfehlungen für eine kostengünstige Kranaufstellung dar und können jederzeit verwendet werden. Jedes Turm-element gilt in der gezeigten Position auch als Turmbasisstück bei stationären Aufstellungen mit kleineren Hakenhöhen. Turmkombinationen mit größeren Hakenhöhen oder anderen Turmelementen sind möglich, müssen aber vor Aufstellung des Kranes von uns geprüft und schriftlich bestätigt werden.

The tower configurations are recommended for economic crane installations and may be used in any case. Each tower element in its indicated position may be used as a basic tower element for static cranes with its corresponding height under hook. Tower configurations not shown here, with greater heights u. h. or by means of other tower elements are possible but must be checked and confirmed by us in every individual case and before crane installation starts.

Les configurations de tour représentées constituent des recommandations pour une installation de grue favorable; elles peuvent être utilisées toujours. Chaque élément de tour fait également fonction dans la position représentée. élément de base de tour au cas d'installation statique avec des hauteurs sous crochet moins importantes. Des combinaisons de tour avec des hauteurs plus importantes ou avec d'autres éléments de tour sont possibles, mais doivent être vérifiées et confirmées par avis écrit de nos services avant l'installation de la grue.

Wolffkran 92SL WK 100 EC XIV 10531

Drehteil:

Hakenhöhe
Auslegeranlenkpunkthöhe
Gesamthöhe

A = 1.5 m
B = 3.4 m
C = 9.9 m

Slewing part:

Height under hook
Height of jib pivot point
Total height

A = 1.5 m
B = 3.4 m
C = 9.9 m

Partie tournante

Hauteur sous crochet A = 1.5 m
Haut. de l'axe du pied de flecte B = 3.4 m
Hauteur totale C = 9.9 m

		1	2	3	4	5	6
Turmelemente Tower elements Éléments de tour	Hakenhöhe (m) Height of hook (m) Hauteur sous crochet (m)						
1	6,0		UT15/TFS 15				
2	10,5		UT15/TFS 15				
3	15,0		UT15/TFS 15				
4	19,5		UT15/TFS 15				
5	24,0		UT15/TFS 15	UT15/TFS 15	UT15/UTA 15	UT15/UTA 15	UT15/UTA 15
6	28,5		UT15/UTA 15	UT15/UTA 15	UT 15	UT 15	UT 15
7	33,0		UT 15	UT 15	UT 15	UTÜ 15	UTÜ 15
8	37,5			UTÜ 15	UTÜ 15	UT 20	UT 20
9	42,0	UW 250		UT 20	UT 20	UT 20	UT 20
10	46,5			UT 20	UT 20	TVA 20	TVA 20
11	51,0				TVA 20	TV 20	TV 20
12	55,5					TV 20	TV 20
13	60,0					TV 20	TV 20
14	64,5					TV 20	TV 20
15	69,0						TV 20
16	73,5						TVÜ 20
17	78,0	* für Ausleger 45 m nur bis 46,5 m / with 45 m jib up to 46.5 m only.					
18	82,5	** für Ausleger 40/45 m nur bis 64,5 m / with 40/45 m jib up to 64.5 m only.					

Die hier gezeigten Turmkombinationen stellen Empfehlungen für eine kostengünstige Kranaufstellung dar und können jederzeit verwendet werden. Jedes Turmelement gilt in der gezeigten Position auch als Turmbasisstück bei stationären Aufstellungen mit kleineren Hakenhöhen. Turmkombinationen mit größeren Hakenhöhen oder anderen Turmelementen sind möglich, müssen aber vor Aufstellung des Kranes von uns geprüft und schriftlich bestätigt werden.

The tower configurations are recommended for economic crane installations and may be used in any case. Each tower element in its indicated position may be used as a basic tower element for static cranes with its corresponding height under hook. Tower configurations not shown here, with greater heights u.h. or by means of other tower elements are possible but must be checked and confirmed by us in every individual case and before crane installation starts.

Les configurations de tour représentées constituent des recommandations pour une installation de grue favorable; elles peuvent être utilisées toujours. Chaque élément de tour fait également fonction dans la position représentée, élément de base de tour au cas d'installation statique avec des hauteurs sous crochet moins importantes. Des combinaisons de tour avec des hauteurs plus importantes ou avec d'autres éléments de tour sont possibles, mais doivent être vérifiées et confirmées par avis écrit de nos services avant l'installation de la grue.

Wolffkran 92 SL WK 100 EC XIV 10530

Drehteil:

Hakenhöhe
Auslegeranlenkpunkthöhe
Gesamthöhe

A = 1,5 m
B = 3,4 m
C = 9,9 m

Slewing part:

Height under hook
Height of jib pivot point
Total height

A = 1,5 m
B = 3,4 m
C = 9,9 m

Partie tournante

Hauteur sous crochet A = 1,5 m
Haut. de l'axe du pied de flèche B = 3,4 m
Hauteur totale C = 9,9 m

		1	2	3	4	5	6
Turmelemente Tower elements Éléments de tour	Hakenhöhe (m) Height of hook (m) Hauter sous crochet (m)						
1	6,0		UT15/TFS15	UT15/TFS15	UT15/TFS15	UT15/TFS15	
2	10,5		UT15/TFS15	UT15/TFS15	UT15/TFS15	UT15/TFS15	
3	15,0		UT15/TFS15	UT15/TFS15	UT15/TFS15	UT15/TFS15	
4	19,5		UT15/TFS15	UT15/TFS15	UT15/TFS15	UT15/TFS15	
5	24,0		UT15/TFS15	UT15/TFS15	UT15/UTA15	UT15/UTA15	
6	28,5		UT15/UTA15	UT15/UTA15	UT 15	UT 15	
7	33,0		UT 15	UT 15	UTÜ 15	UTÜ 15	
8	37,5		UT 15	UTÜ 15	UT 20	UT 20	
9	42,0			UT 20	UT 20	TVA 20	
10	46,5			UT 20	TVA 20	TV 20	
11	51,0				TV 20	TV 20	
12	55,5				TV 20	TV 20	
13	60,0				TV 20	TV 20	
14	64,5				TV 20	TV 20	
15	69,0				TV 20	TV 20	
16	73,5				TV 20	TV 20	
17	78,0				TV 20	TVÜ 20	
18	82,5					TV 25	

Die hier gezeigten Turmkombinationen stellen Empfehlungen für eine kostengünstige Kranaufstellung dar und können jederzeit verwendet werden. Jedes Turmelement gilt in der gezeigten Position auch als Turmbasisstück bei stationären Aufstellungen mit kleineren Hakenhöhen. Turmkombinationen mit größeren Hakenhöhen oder anderen Turmelementen sind möglich, müssen aber vor Aufstellung des Kranes von uns geprüft und schriftlich bestätigt werden.

The tower configurations are recommended for economic crane installations and may be used in any case. Each tower element in its indicated position may be used as a basic tower element for static cranes with its corresponding height under hook. Tower configurations not shown here, with greater heights u.h. or by means of other tower elements are possible but must be checked and confirmed by us in every individual case and before crane installation starts.

Les configurations de tour représentées constituent des recommandations pour une installation de grue favorable; elles peuvent être utilisées toujours. Chaque élément de tour fait également fonction dans la position représentée, élément de base de tour au cas d'installation statinaire avec des hauteurs sous crochet moins importantes. Des combinaisons de tour avec des hauteurs plus importantes ou avec d'autres éléments de tour sont possibles, mais doivent être vérifiées et confirmées par avis écrit de nos services avant l'installation de la grue.

Drehteil:		Slewing part:				Partie tournante	
Hakenhöhe	A = 1,5 m	Height under hook		A = 1,5 m	Hauteur sous crochet		A = 1,5 m
Auslegeranlenkpunkthöhe	B = 3,4 m	Height of jib pivot point		B = 3,4 m	Haut. de l'axe du pied de flecte		B = 3,4 m
Gesamthöhe	C = 9,9 m	Total height		C = 9,9 m	Hauteur totale		C = 9,9 m
		1	2	3	4	5	6
Turmelemente Tower elements Éléments de tour	Hakenhöhe (m) Height of hook (m) Hauteur sous crochet (m)						
1	6.0	UV 15	UV 15	UV 15	UV 15	UV 15	UV 15
2	10,5	UV 15	UV 15	UV 15	UV 15	UV 15	UV 15
3	15,0	UV 15	UV 15	UV 15	UV 15	UV 15	UV 15
4	19,5	UV 15	UV 15	UV 15	UV 15	UV 15	UV 15
5	24,0	UV 15	UV 15	UV 15	UV 15	UV 15	UV 15
6	28,5	UV 15	UV 15	UV 15	UV 15	UV 15	UV 15
7	33,0	UV 15	UV 15	UV 15	UV 15	UV 15	UV 15
8	37,5	UV 15	UV 15	UV 15	UV 15	UV 15	UV 15
9	42,0	UW 250	UV 15	UV 15	UV 15	UV 15	UV 15
10	46,5		UVÜ 15	UVÜ 15	UVÜ 15	UVÜ 15	UVÜ 15
11	51,0			TVA 20	UV 20	UV 20	UV 20
12	55,5		UW 260,1*		UV 20		TVA 20
13	60,0			UW 260,2		TVA 20	TV 20
14	64,5				TV 20		TV 20
15	69,0						TV 20
16	73,5				UW 260,3 UW 460 UW 280,1**		TVÜ 20
17	78,0	* für Ausleger 45 m nur bis 46,5 m / with 45 m jib up to 46,5 m only					
18	82,5	** für Ausleger 40/45 m nur bis 64,5 m / with 40/45 m jib up to 64,5 m only				UW 280,2 UW 480	

Die hier gezeigten Turmkombinationen stellen Empfehlungen für eine kostengünstige Kranaufstellung dar und können jederzeit verwendet werden. Jedes Turmelement gilt in der gezeigten Position auch als Turmbasisstück bei stationären Aufstellungen mit kleineren Hakenhöhen. Turmkombinationen mit größeren Hakenhöhen oder anderen Turmelementen sind möglich, müssen aber vor Aufstellung des Kranes von uns geprüft und schriftlich bestätigt werden.

The tower configurations are recommended for economic crane installations and may be used in any case. Each tower element in its indicated position may be used as a basic tower element for static cranes with its corresponding height under hook. Tower configurations not shown here, with greater heights u.h. or by means of other tower elements are possible but must be checked and confirmed by us in every individual case and before crane installation starts.

Les configurations de tour représentées constituent des recommandations pour une installation de grue favorable; elles peuvent être utilisées toujours. Chaque élément de tour fait également fonction dans la position représentée, élément de base de tour au cas d'installation statique avec des hauteurs sous crochet moins importantes. Des combinaisons de tour avec des hauteurs plus importantes ou avec d'autres éléments de tour sont possibles, mais doivent être vérifiées et confirmées par avis écrit de nos services avant l'installation de la grue.

Wolffkran 92 SL1 WK 100 EC

XIV 10345 E

Hoisting rope: design according to DIN 15 020
kind of operation TWG 1 A_m

rope Ø 16 mm, twistfree, impregnated

minimum breaking strength = 130 kN

Wolffkran rope: minimum breaking strength = 168.7 kN
calculated breaking strength = 216.7 kN
rated tensile strength = 1770 N/mm²

basic equipment:

rope length	1 x 159 m	42 m height under hook
		45 m - jib

Upon decrease or increase of the height under hook of 4.5 m,
the necessary rope length is shortened or lengthened by 9 m with rope
in 2 falls and by 18 m with rope in 4 falls.

traversing ropes: design according to DIN 15 020
kind of operation TWG 1 A_m

rope Ø = 8 mm, low twist, zinc coated

minimum breaking strength = 38 kN

Wolffkran rope: minimum breaking strength = 43 kN
calculated breaking strength = 57 kN
rated tensile strength = 1770 N/mm²

basic equipment:

rope length	1 x 55 m	45 m - jib
	1 x 90 m	

Wolffkran 92 SL WK 100 EC

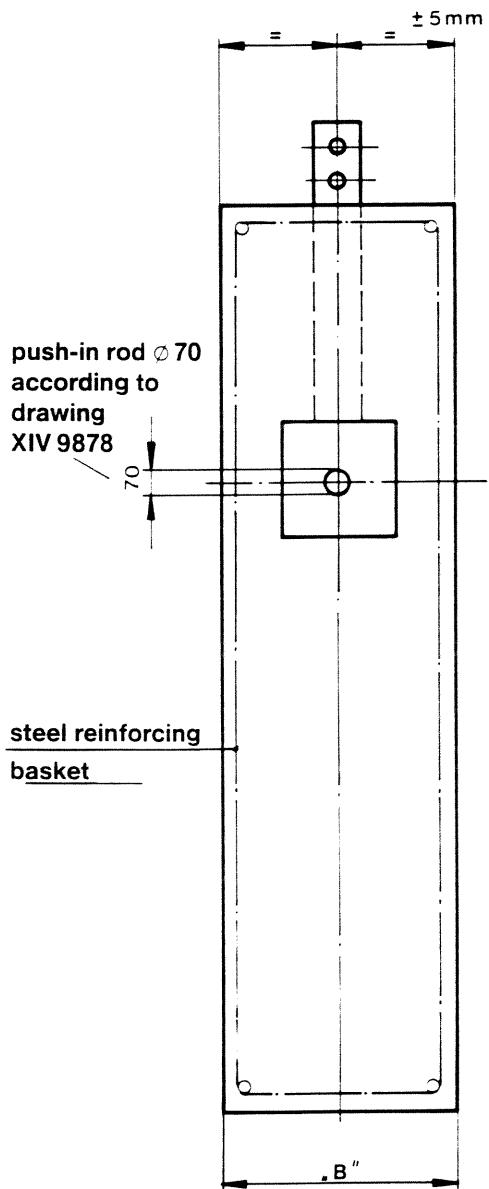
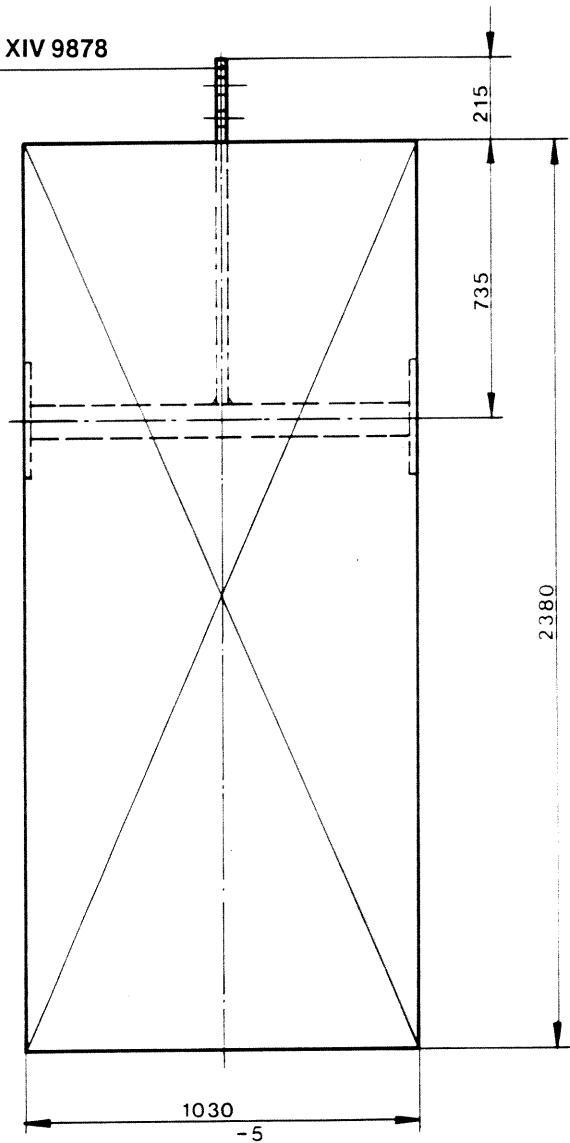
XIV 10044 E

Counterweights

Material: concrete of min. BN 250 density $\gamma = 2,4 \text{ t/m}^3$

All counterweights to be weighed again and to be clearly identified,
stating the actual weight.
max. weight allowance $\pm 2\%$.

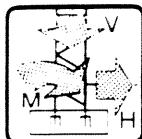
steel frame XIV 9878



Weight Nr.	t	Volume m^3	Width "B" mm
1	3.6	1.5	610
2	3.2	1.35	550
3	2.4	0.98	400

Quantity and arrangement of the counterweights
see technical data

Wolffkran WK 92 SL



Foundation loads

for cranes free standing without climbers on concrete foundation. Values given are for least favourable jib length. Other length of jib may result into lower foundation loads.

Always acting loads are:

Vertical forces of loadcase 2 and a moment of 429 kNm

Crane out of service		
(for loadcase 2 of DIN 1054) torquemoment: 0 kNm		
M (kNm)*	H (kN)*	V (kN)*
717**	17	212
769**	18	225
826**	19	237
1077	56	402
1306	60	419
1674	65	436
2023	69	453
2333	74	470
2703	79	491
3130	84	509
3598	89	527
4050	99	576
4592	106	604
5189	113	632
5851	120	661
6470	128	696

* Units for forces and moments to international law: 10 kNm ≈ 1 tfm

$$10 \text{ kN} \approx 1 \text{ tf}$$

** Moments during crane erection

M = Moment

H = Horizontal force

V = Vertical load

Wolffkran WK 100 EC

XIV 10047 E

Colli-List

Pos.	Quan- tity	Description	Colli	L (m)	W (m)	H (m)	Weight (kg)	Volume (m ³)
1	1	tower top, slipring system various bracing parts slewing frame, KDV, slewing drive lower tower top part		9,96	1,84	2,2	6080	40,4
Pos. 1 devided up		tower top, slipring system various bracing parts		6,31	1,29	1,79	1840	14,6
		slewing frame, KDV, slewing drive lower tower top part		4,79	1,84	2,2	4240	19,4
		slewing frame, KDV, slewing drive		1,68	1,84	2,2	1990	6,8
		lower tower top part		3,11	1,67	1,92	2250	10,0
2	1	tower top platform		0,95	0,95	1,13	50	1,1
3	1	driver's cabin suspension		1,16	1,83	0,5	165	1,1
4	1	driver's cabin		1,65	1,02	2,16	455	3,7
5	1	counterjib - head		12,18	2,23	0,57	2115	15,5
5.1	1	counterjib - foot		6,79	0,12	0,13	205	0,11
6	1	platform with hoist unit		2,2	3,14	1,54	2750	10,7
7	1	jib part 1 traversing drive		10,19	1,24	2,04	1600	25,8
8	1	jib part 2 traversing rope pulley		10,21	1,23	1,9	1180	23,9
9	1	jib part 3		10,23	1,23	1,78	1190	22,4
10	1	jib part 4		10,24	1,23	1,73	985	21,8
11	1	jib part 5		5,18	1,23	1,77	605	11,3
12	1	rope swivel traverse traversing rope pulley		1,1	1,14	0,45	110	0,6
13	1	bracing parts		5,98	0,18	0,46	620	0,5
14	1	trolley, complete		1,58	1,43	0,82	275	1,9
15	1	hook block		0,5	1,04	0,22	350	0,1
16	1	standard handrails		2,6	1,05	1,26	270	3,5
17	1	crate with small parts		1,6	1,25	0,85	330	1,7

Wolffkran 92 SL WK 100 EC XIV 10048 E

Basic erection

For 10.5 m height under hook of the construction crane.

Erection single weights and heights under hook for the mobile crane.

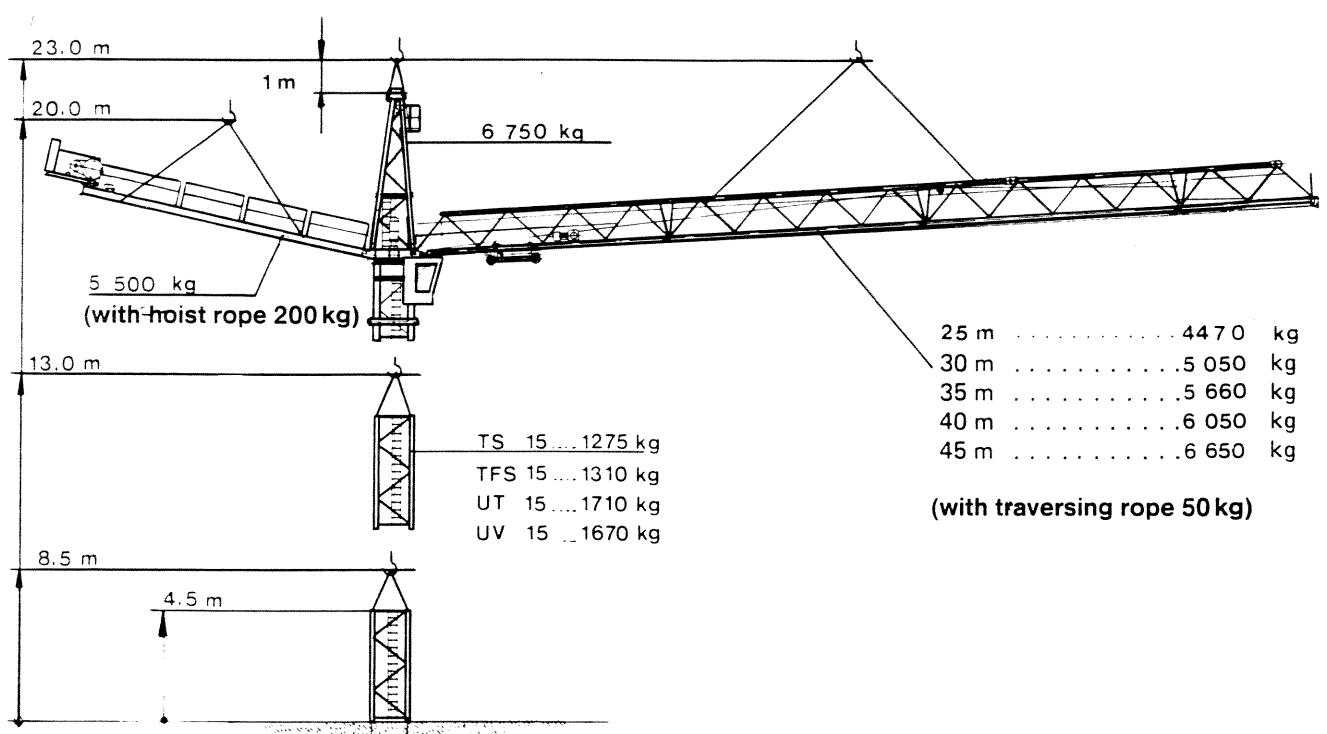
For every additional tower element the necessary height under hook will be increased by 4.5 m.

Attention:

Upon basic erections with restricted erection weights, the main parts jib – tower top – counter jib can be further disassembled.

Further details coll. list.

minimum height under hook



climbable above 10.5 m

Basic erection

For 15.0 m height under hook of the construction crane.

Erection single weights and heights under hook for the mobile crane.

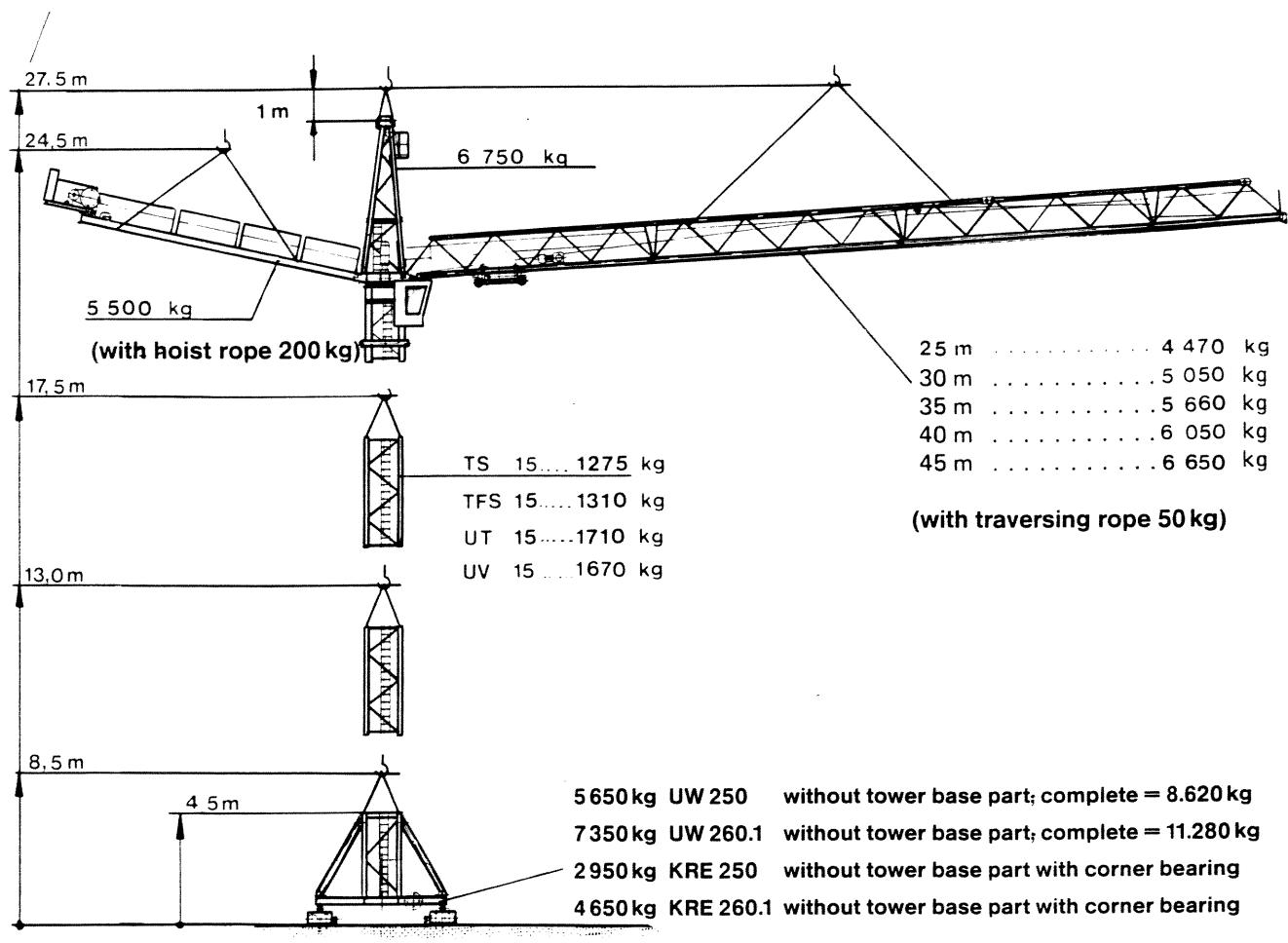
For every additional tower element the necessary height under hook will be increased by 4.5 m.

Attention:

Upon basic erections with restricted erection weights, the main parts jib – tower top – counter jib can be further disassembled.

Further details coll. list.

minimum height under hook



Wolffkran WK 100 EC

XIV 11160 E

HT-bolt connections

Pos.	Connection	Bolts				Torque	
		Quan-	Dimensions	DIN	Quality grade	MoS ₂ Nm	MoS ₂ ft. lb
1	ballrace bearing – slewing frame	40	M 20x 140	931	12.9 sg	560	400
	extension sleeve – slewing frame	40	Ø 38x26				
2	ballrace bearing – lower top part	40	M 20x 140	931	12.9 sg	560	400
	extension sleeve – lower top part	40	Ø 38x66				
3	exchangable sleeve – lower top part	16	M 30x 105 Mu	6914	10.9	1650	1190 erection
4	counter jib – m. platform	2	M 20x 100 Mu	931	8.8	330	240 erection
5	hoist unit Hw 6222 or Hw 6373	– motor (Hw 6222)	M 16x 45	931	8.8	170	120
		– intermediate flange	M 16x 45	931	8.8	170	120
		– motor (Hw 6373)	M 16x 70 Mu	931	8.8	170	120
		– gear box	M 16x 80 Mu M 16x 160	931	8.8	170	120
		– brake	M 12x 130	912	8.8	35	25
		– rope pulley	M 20x 70	6914	10.9	450	330
		– pedestal bearing	M 24x 85 Mu	6914	10.9	800	580

Note:

DIN 6914 = hexagon head cap bolt
 DIN 931 = hexagon head cap bolt
 DIN 912 = socket head cap bolt
 Mu = with nut
 sg = finally rolled

Attention:

For the HT-bolt connections tempered plain washers DIN 6916 with chamfer outside must be used. Spring rings may not be used.

The bolts lubricated with MoS₂ are installed.

The bearing surfaces must remain without grease.

Wolffkran 92 SL WK 100 EC

XIV 11154 E

List of pins

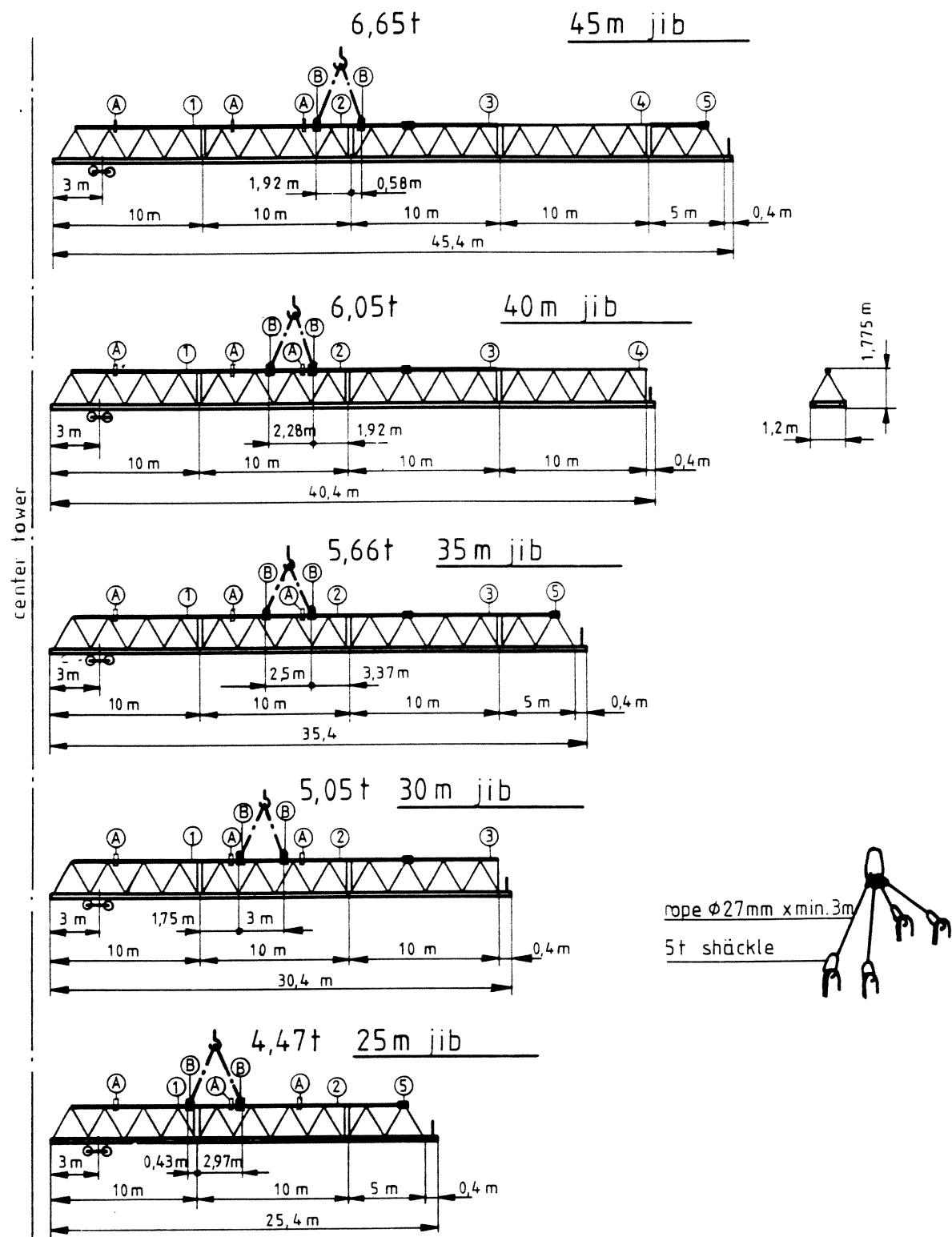
Pos.	Connection	Pins		Spring plug		Split pin	
		Quan-	Dimension	Quan-	Dimension	Quan-	Dimension
1	jib joint, top	25 m	2	Ø 80x165	2	Ø 6/80	
		30 m	2	Ø 80x165	2	Ø 6/80	
		35 m	3	Ø 80x165	3	Ø 6/80	
		40 m	3	Ø 80x165	3	Ø 6/80	
		45 m	4	Ø 80x165	4	Ø 6/80	
		50 m					
		55 m					
		60 m					
2	tower top slewing frame	25 m	6	Ø 70x143	6	Ø 6/80	
		30 m	6	Ø 70x143	6	Ø 6/80	
		35 m	8	Ø 70x143	8	Ø 6/80	
		40 m	8	Ø 70x143	8	Ø 6/80	
		45 m	10	Ø 70x143	10	Ø 6/80	
		50 m					
		55 m					
		60 m					
2	tower top slewing frame	4	Ø 50x210			8	Ø 10
3	bracing counter jib	2	Ø 50x132			2	Ø 10
		4	Ø 50x170			8	Ø 10
4	bracing trolley jib	1	Ø 70x240			2	Ø 10
		4	Ø 70x180			8	Ø 10
		1	Ø 70x260			2	Ø 10
		1	Ø 70x222	axle guard	40	x 10	
		2	Ø 70x237	axle guard	40	x 10	
5	lower tower top with sleeve	TV 15	8	Ø 70x290	16	Ø 10/--	
		UT 15	8	Ø 60x290	16	Ø 10/--	
		TS 15	8	Ø 50x220	16	Ø 6/50	
		UV 15	8	Ø 60x290	16	Ø 10/--	
6	platform with machinery	2	55/40x98			2	Ø 8

Wolffkran 92 SL WK 100 EC XIV 10052 E

lifting plan-jib

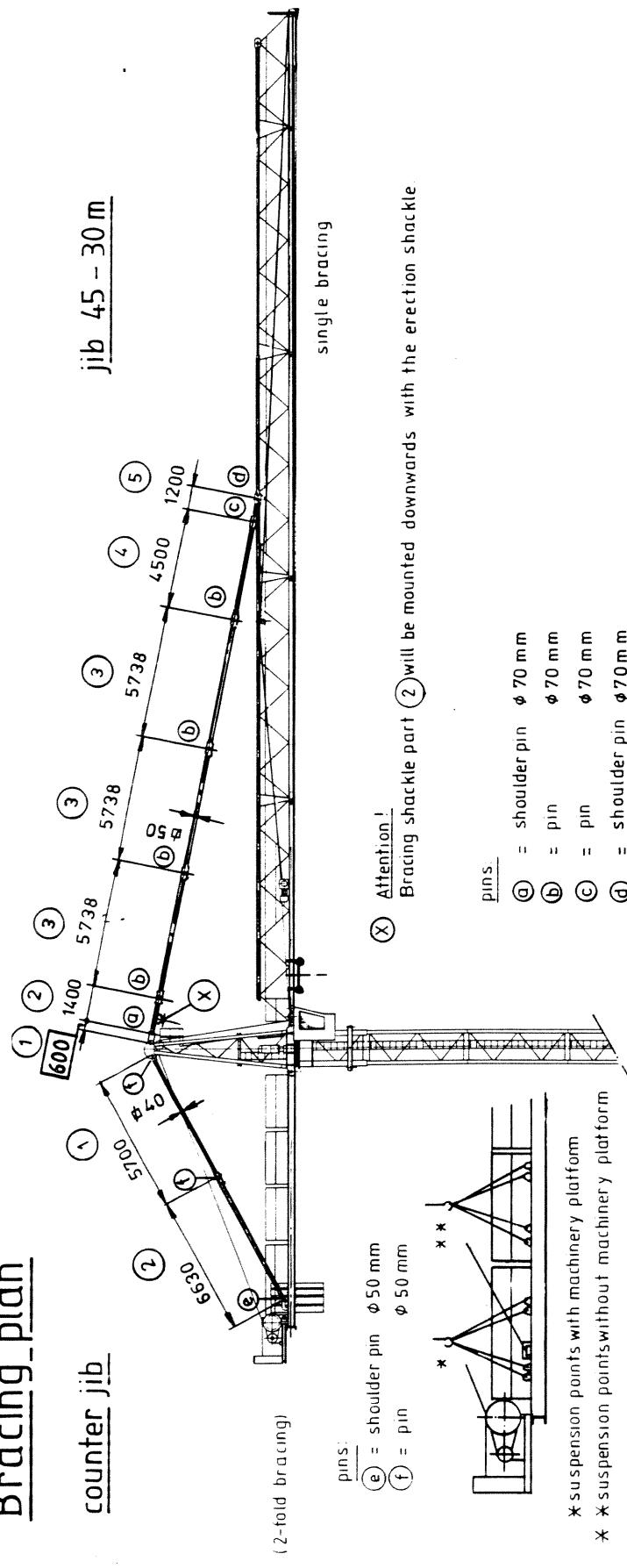
(A) (B) see XIV 10054 E

the single parts of the jib are identified with No.1-5 on the upper tension rod



Wolffkran 92 SL WK 100 EC XIV 12233E

Bracing plan



Bracing plan

counter jib

(2-fold bracing)

jib 45 - 30 m

pins:

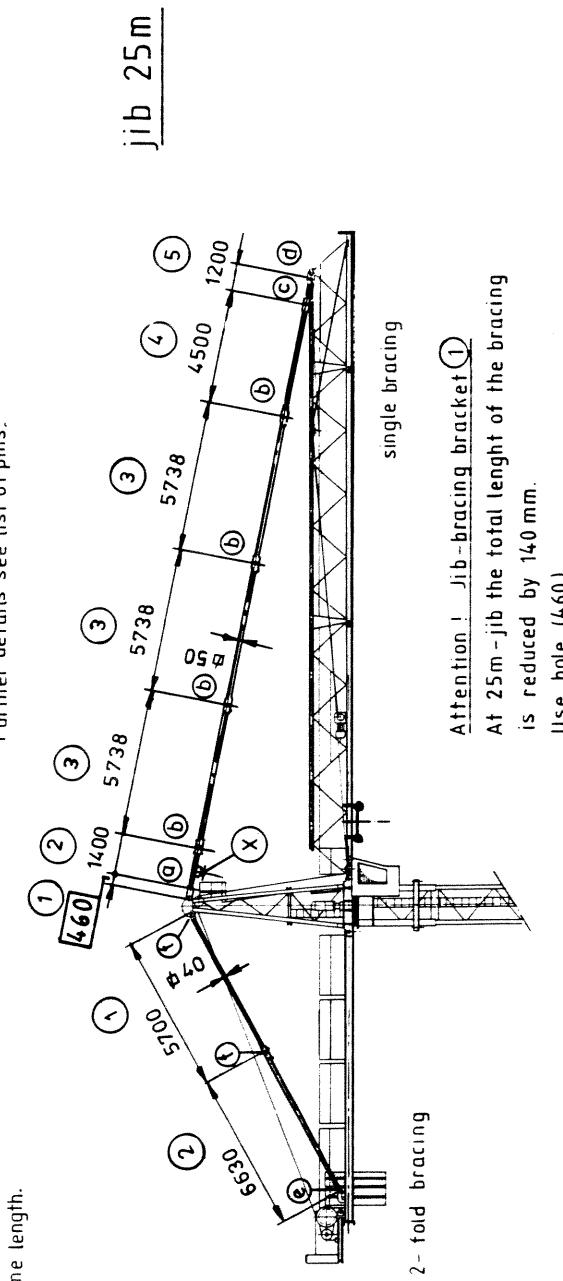
- (e) = shoulder pin $\phi 70$ mm
- (f) = pin $\phi 70$ mm
- (c) = pin $\phi 70$ mm
- (d) = shoulder pin $\phi 70$ mm

Attention! Bracing shackle part (2) will be mounted downwards with the erection shackle

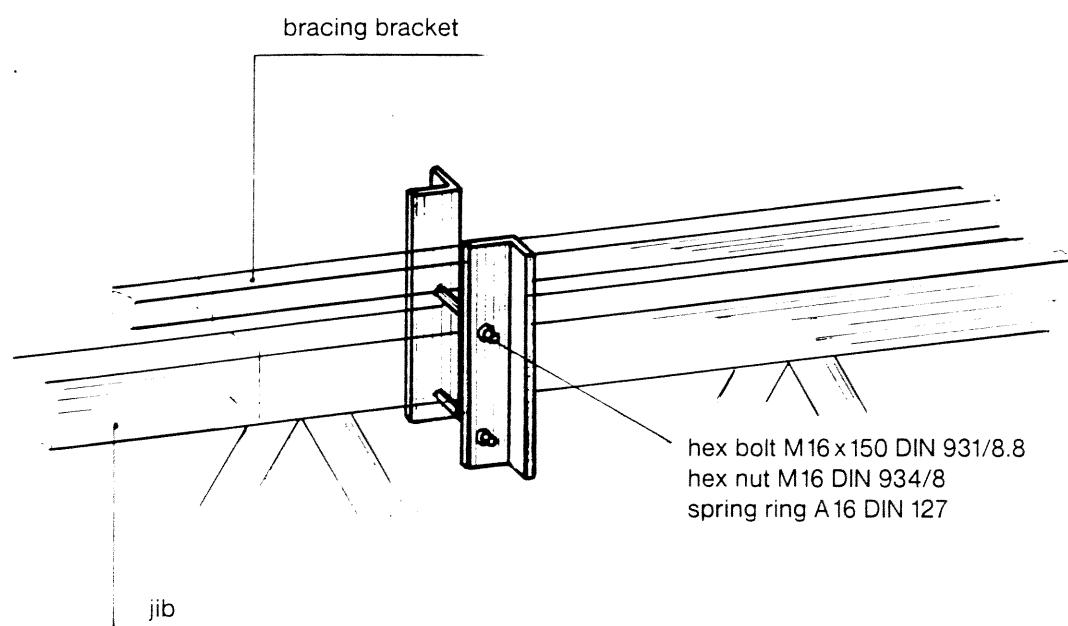
pins:

- (a) = shoulder pin $\phi 70$ mm
- (b) = pin $\phi 70$ mm
- (c) = pin $\phi 70$ mm
- (d) = shoulder pin $\phi 70$ mm

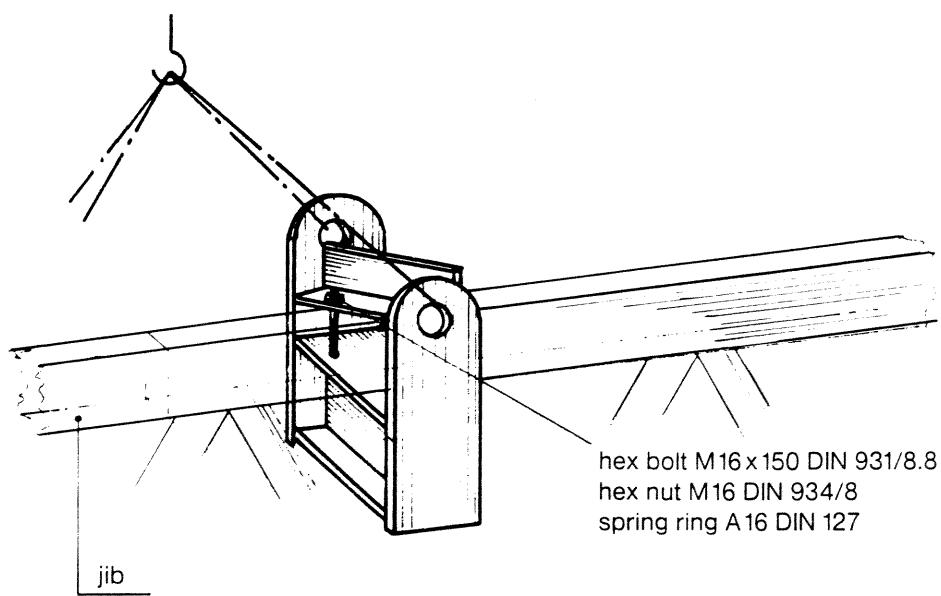
Further details see list of pins.



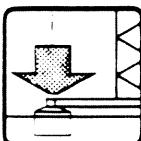
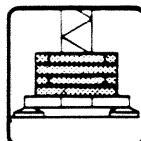
(A) Fixing



(B) Suspension



Wolffkran WK 92 SL XIV10118E **WK 100 EC**



Centerballast and Cornerloads DIN 15019

for stationary crane without climber on crossframe

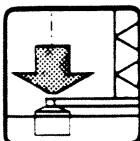
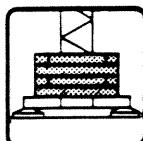
Horizontal forces H and torquemoments to be taken from table "Foundation loads"

KR 800-6, KR 700-5, KR 600-4

* Units for forces and moments to international law: 10 kNm ≈ 1 tfm

$$10 \text{ kN} \approx 1 \text{ tf}$$

Wolffkran WK 92 SL WK 100 EC



Centerballast and Cornerloads DIN 15 019

for stationary crane without climber on crossframe

Horizontal forces H and torquemoments to be taken from table „Foundation loads“

KR 1000-8, KR 1000-6, KR 800-5

Height under hook (m)	25 m - jib			30 m - jib			35 m - jib					
	Cornerdistance (m)		Cornerdistance (m)	Cornerdistance (m)		Cornerdistance (m)	Cornerdistance (m)		Cornerdistance (m)	Cornerdistance (m)		
	8,0	6,0	5,0	8,0	6,0	5,0	8,0	6,0	5,0	8,0	6,0	5,0
	Centerballast (t)		max. Cornerload (kN)*		Centerballast (t)		max. Cornerload (kN)*		Centerballast (t)		max. Cornerload (kN)*	
15,0	-	5,0	15,0	189	214	258	-	5,0	12,5	192	217	256
19,5	-	7,5	17,5	197	230	276	-	5,0	15,0	201	228	274
24,0	-	7,5	17,5	206	242	289	-	5,0	15,0	210	240	288
28,5	-	10,0	20,0	217	260	310	-	7,5	17,5	221	259	308
33,0	-	15,0	25,0	228	285	336	-	12,5	22,5	232	283	335
37,5	-	20,0	32,5	249	327	392	-	17,5	30,0	263	339	407
42,0	2,5	25,0	40,0	295	391	471	-	25,0	37,5	305	408	487
46,5	7,5	35,0	50,0	350	468	559	7,5	35,0	52,5	364	486	584
51,0	15,0	45,0		411	549		15,0	47,5	65,0	426	572	
55,5	22,5	57,5		478	641		25,0	57,5		498	660	
60,0	35,0			557			35,0			573		
64,5	47,5			643			47,5			659		
69,0	57,5			730			60,0			750		
73,5	70,0			826			72,5			847		
78,0	87,5			935			87,5			952		
82,5												

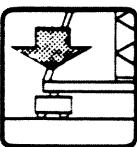
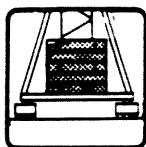
Height under hook (m)	40 m - jib			45 m - jib			m - jib					
	Cornerdistance (m)		Cornerdistance (m)	Cornerdistance (m)		Cornerdistance (m)	Cornerdistance (m)		Cornerdistance (m)	Cornerdistance (m)		
	8,0	6,0	5,0	8,0	6,0	5,0	8,0	6,0	5,0	8,0	6,0	5,0
	Centerballast (t)		max. Cornerload (kN)*		Centerballast (t)		max. Cornerload (kN)*		Centerballast (t)		max. Cornerload (kN)*	
15,0	-	5,0	10,0	200	223	255	-	7,5	15,0	207	236	274
19,5	-	5,0	10,0	208	234	268	-	7,5	15,0	216	247	286
24,0	-	5,0	10,0	218	246	282	-	7,5	15,0	225	258	300
28,5	-	5,0	12,5	229	259	303	-	7,5	15,0	236	273	320
33,0	-	5,0	17,5	252	299	362	-	7,5	17,5	267	322	383
37,5	-	15,0	27,5	291	370	443	-	15,0	27,5	306	389	465
42,0	-	25,0	40,0	334	444	533	-	25,0	40,0	349	464	555
46,5	7,5	37,5	55,0	393	527	631	7,5	35,0		410	543	
51,0	17,5	47,5		460	610		15,0	47,5		473	630	
55,5	25,0	60,0		528	703		22,5			541		
60,0	35,0			604			35,0			621		
64,5	47,5			690			47,5			708		
69,0	60,0			783			60,0			801		
73,5	72,5			880			72,5			898		
78,0												
82,5												

* Units for forces and moments to international law: 10 kNm ≈ 1 tfm

10 kN ≈ 1 tf

Wolffkran WK92 SL

XIV 10120 E



Centerballast and Cornerloads

DIN 15019

for travelling cranes without climber on undercarriages

Horizontal Forces H and torquemoments to be taken from table "Foundation loads"

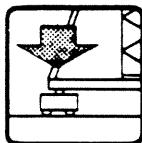
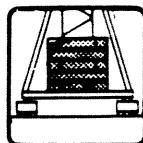
UW 260.1 or for KRE

*Units for forces and moments to international law: $10 \text{ kNm} \approx 1 \text{ tfm}$

$$10 \text{ kN} \approx 1 \text{ tf}$$

Wolffkran WK 92 SL WK 100 EC

XIV 10121E



Centerballast and Cornerloads

for travelling cranes without climber on undercarriages

Horizontal forces H and torquemoments to be taken from table "Foundation loads"

UW 260.2, UW 280.2, UW 480 or for KRE

DIN 15 019

Height under hook (m)	25 m-jib						30 m-jib						35 m-jib					
	Gauge (m)			Gauge (m)			Gauge (m)			Gauge (m)			Gauge (m)			Gauge (m)		
	8,0	6,0	5,0	8,0	6,0	5,0	8,0	6,0	5,0	8,0	6,0	5,0	8,0	6,0	5,0	8,0	6,0	5,0
	Centerballast (t)			max. Cornerload (kN)*			Centerballast (t)			max. Cornerload (kN)*			Centerballast (t)			max. Cornerload (kN)*		
15,0	-	5,0	15,0	197	222	249	-	5,0	12,5	200	226	247	-	5,0	10,0	204	228	244
19,5	-	7,5	15,0	205	239	260	-	5,0	12,5	209	237	258	-	5,0	10,0	213	239	255
24,0	-	7,5	17,5	215	250	277	-	5,0	15,0	218	248	275	-	5,0	10,0	222	251	267
28,5	-	10,0	17,5	225	269	291	-	5,0	15,0	229	262	289	-	5,0	12,5	233	264	286
33,0	-	15,0	25,0	237	293	321	-	10,0	20,0	241	287	314	-	7,5	17,5	247	294	320
37,5	2,5	20,0	32,5	263	335	369	-	17,5	27,5	272	348	375	-	15,0	25,0	285	360	387
42,0	5,0	25,0	40,0	310	399	438	5,0	25,0	37,5	324	417	451	2,5	25,0	37,5	333	434	468
46,5	10,0	32,5	50,0	364	472	516	12,5	35,0	50,0	383	494	534	10,0	35,0	50,0	392	511	552
51,0	17,5	45,0	62,5	427	557	604	17,5	47,5	67,5	442	580	632	17,5	45,0	65,0	456	593	645
55,5	25,0	57,5	77,5	494	647	700	27,5	57,5	80,0	513	666	724	25,0	57,5	80,0	524	684	743
60,0	37,5	67,5		573	748		37,5	70,0		588	772		37,5			603		
64,5	50,0			659			50,0			674			50,0			690		
69,0	60,0			746			62,5			766			60,0			777		
73,5	72,5			842			75,0			862			72,5			874		
78,0	90,0			951			90,0			967			90,0			984		

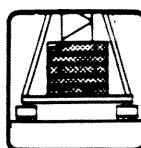
Height under hook (m)	40 m-jib						45 m-jib						50 m-jib					
	Gauge (m)			Gauge (m)			Gauge (m)			Gauge (m)			Gauge (m)			Gauge (m)		
	8,0	6,0	5,0	8,0	6,0	5,0	8,0	6,0	5,0	8,0	6,0	5,0	8,0	6,0	5,0	8,0	6,0	5,0
	Centerballast (t)			max. Cornerload (kN)*			Centerballast (t)			max. Cornerload (kN)*			Centerballast (t)			max. Cornerload (kN)*		
15,0	-	5,0	10,0	207	231	247	-	7,5	15,0	215	244	266	-					
19,5	-	5,0	10,0	216	242	258	-	7,5	15,0	224	255	277	-					
24,0	-	5,0	10,0	226	254	270	-	7,5	15,0	233	267	289	-					
28,5	-	5,0	10,0	237	268	284	-	7,5	15,0	244	282	304	-					
33,0	-	5,0	15,0	260	307	333	-	7,5	15,0	276	330	352	-					
37,5	-	15,0	27,5	300	378	411	-	15,0	27,5	315	397	430	-					
42,0	2,5	25,0	40,0	348	453	492	2,5	25,0	40,0	364	472	511	-					
46,5	12,5	37,5	52,5	412	535	576	10,0	35,0	52,5	424	551	596	-					
51,0	17,5	47,5	67,5	472	618	670	17,5	47,5	67,5	488	638	690	-					
55,5	27,5	60,0	82,5	544	709	768	25,0	60,0	82,5	557	730	789	-					
60,0	37,5			620			37,5			637			-					
64,5	50,0			706			50,0			724			-					
69,0	62,5			799			65,0			821			-					
73,5	75,0			896			75,0			914			-					
78,0	90,0			1001			90,0			1020			-					

*Units for forces and moments to international law: 10 kNm ≈ 1 tfm

10 kN ≈ 1 tf

Wolffkran WK 92 SL WK 100 EC

XIV 10122 E



Centerballast and Cornerloads DIN15019

for travelling cranes without climber on undercarriages

Horizontal forces H and torquemoments to be taken from table "Foundation loads"

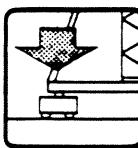
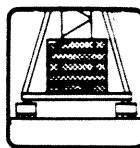
UW 280.1, UW 260.3, UW 460 or for KRE

Height under hook (m)	25 m-jib						30 m-jib						35 m-jib					
	Gauge (m)			Gauge (m)			Gauge (m)			Gauge (m)			Gauge (m)			Gauge (m)		
	8.0	7.0	6.0	8.0	7.0	6.0	8.0	7.0	6.0	8.0	7.0	6.0	8.0	7.0	6.0	8.0	7.0	6.0
15.0	-	-	5.0	197	199	222	-	-	5,0	200	203	226	-	-	5,0	204	206	228
19.5	-	-	7,5	205	208	239	-	-	5,0	210	211	237	-	-	5,0	213	215	239
24.0	-	-	7,5	215	217	250	-	-	5,0	218	221	248	-	-	5,0	222	225	251
28.5	-	-	10,0	225	228	269	-	-	5,0	229	232	262	-	-	5,0	233	236	264
33.0	-	2,5	15,0	237	245	293	-	-	10,0	241	244	287	-	-	7,5	247	250	294
37.5	2,5	7,5	20,0	263	277	335	-	5,0	17,5	272	286	348	-	2,5	15,0	285	294	360
42.0	5,0	12,5	25,0	310	329	399	5,0	10,0	25,0	324	338	417	2,5	10,0	25,0	333	352	434
46.5	10,0	20,0	32,5	364	388	472	12,5	20,0	35,0	383	402	494	10,0	20,0	35,0	392	417	511
51.0	17,5	27,5	45,0	427	452	557	17,5	27,5	47,5	442	467	580	17,5	27,5	45,0	456	481	593
55.5	25,0	37,5	57,5	494	525	647	27,5	37,5	57,5	513	540	666	25,0	37,5	57,5	524	555	684
60.0	37,5	50,0	67,5	573	605	748	37,5	50,0	70,0	588	621	772	37,5	50,0	70,0	603	636	790
64.5	50,0	65,0	85,0	659	697	862	50,0	65,0	85,0	674	713	882	50,0	65,0	85,0	690	728	901
69.0	60,0	77,5	100,0	746	790	979	62,5		102,5	766		1004	60,0		102,5	777		1023
73.5																		

Height under hook (m)	40 m-jib						45 m-jib						m-jib					
	- Gauge (m)			Gauge (m)			Gauge (m)			Gauge (m)			Gauge (m)			Gauge (m)		
	8.0	7.0	6.0	8.0	7.0	6.0	8.0	7.0	6.0	8.0	7.0	6.0	8.0	7.0	6.0	8.0	7.0	6.0
15.0	-	-	5,0	207	210	231	-	-	7,5	215	217	244	-	-	7,5	215	217	244
19.5	-	-	5,0	216	219	242	-	-	7,5	224	226	255	-	-	7,5	224	226	255
24.0	-	-	5,0	226	228	254	-	-	7,5	233	236	267	-	-	7,5	233	236	267
28.5	-	-	5,0	237	239	268	-	-	7,5	244	247	282	-	-	7,5	244	247	282
33.0	-	-	5,0	260	264	307	-	-	7,5	276	280	330	-	-	7,5	276	280	330
37.5	-	2,5	15,0	300	309	378	-	2,5	15,0	315	325	397	-	-	7,5	315	325	397
42.0	2,5	12,5	25,0	348	372	453	2,5	10,0	25,0	364	383	472	-	-	7,5	364	383	472
46.5	12,5	20,0	37,5	412	432	535	10,0	20,0	35,0	424	449	551	-	-	7,5	424	449	551
51.0	17,5	30,0	47,5	472	502	618	17,5	27,5	47,5	488	514	638	-	-	7,5	488	514	638
55.5	27,5	37,5	60,0	544	571	709	25,0	37,5	60,0	557	588	730	-	-	7,5	557	588	730
60.0	37,5	52,5	70,0	620	657	811	37,5	52,5	70,0	637	674	822	-	-	7,5	637	674	822
64.5	50,0	67,5	87,5	706	750	926	50,0	67,5	87,5	724	767	938	-	-	7,5	724	767	938
69.0		105,0			1049			105,0			1061							
73.5																		

*Units for forces and moments to international law: 10 kNm ≈ 1 tfm 10 kN ≈ 1 tf

Wolffkran WK100EC



Centerballast and Cornerloads DIN 15019

for travelling cranes without climber on undercarriages

Horizontal forces H and torquemoments to be taken from table "Foundation loads"

UW 250 or for KRE

* Units for forces and moments to international law: 10 kNm = 1 tfm

10 kN ≈ 1 tf