

2

Réactions par coin, réactions sur les semelles, données de lest



Les hauteurs d'utilisation indiquées dans les tableaux de réactions par coin et sur les semelles sont seulement admissibles si l'on utilise l'élément de mât de base 170 HC (Dessin N° C 040.001-336.111) !
Pour le montage de la grue sans mât de base, consulter Liebherr-Werk Biberach GmbH, département Statique !

Les réactions par coin et les réactions sur les semelles ne contiennent pas de coefficient du poids propre ni de coefficient de la charge de levage.

200 EC-H 10 LITRONIC

mât 170 HC

mât de base 9,6 m

éléments de mât 4,14 m

**Version: mobile sur rails et stationnaire,
sur châssis pour 4,5 m / 4,6 m d'écartement de voie**

Explications des tableaux des réactions par coin.....	2-1
Disposition des blocs de lest de base	2-1
Bloc de lest de base "A"	2-2
Bloc de lest de base "B"	2-3
Réactions par coin avec équipement de télescopage	2-5
Réactions par coin sans équipement de télescopage	2-11

Version: stationnaire sur pieds de scellement

Réactions sur les semelles avec équipement de télescopage.....	2-17
Réactions sur les semelles sans équipement de télescopage	2-23
Exemple pour calcul de fondation	2-29

Lest de contre-flèche

Nombre des blocs de lest de contre-flèche.....	2-35
Bloc de lest de contre-flèche "A"	2-41
Bloc de lest de contre-flèche "B"	2-42

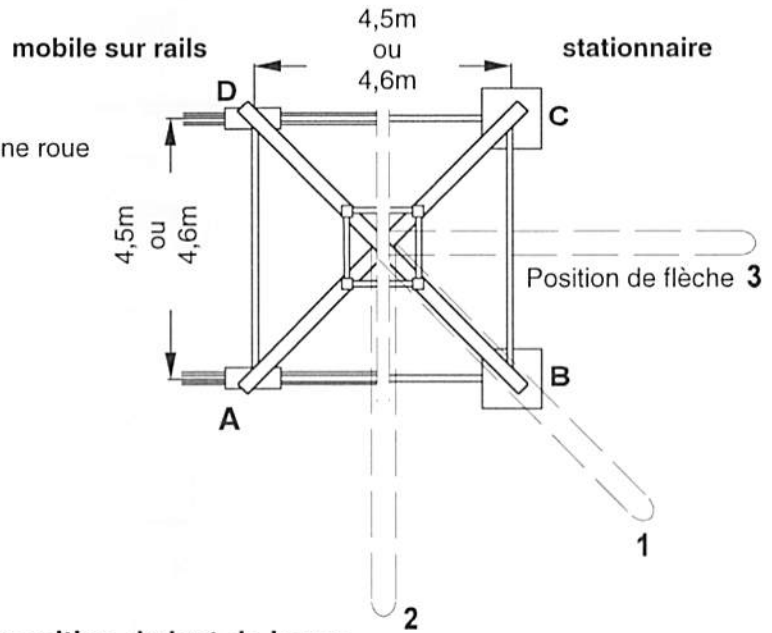
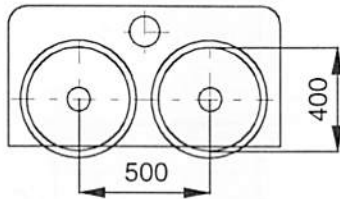
Explications des tableaux des réactions par coin

200 EC-H 10 Litronic

sur châssis 170 HC

4,5m ou 4,6m d'écartement de voie

Réaction sur un coin \div 2 = Réaction sur une roue



Disposition de lest de base:

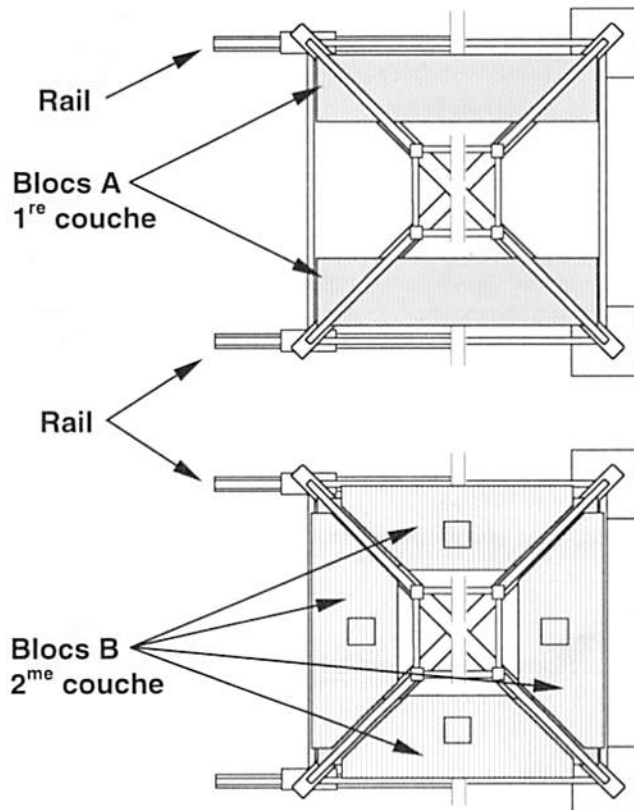


- Lester le châssis en fonction de la hauteur sous crochet à atteindre et de la longueur de flèche choisie. Voir tableaux des réactions par coin.
- Les blocs de lest de base doivent être disposés régulièrement autour de la base du mât !

Poids: Bloc A = 5,134 t; C 026.001 – 318.411
 Bloc B = 2,906 t; C 010.000 – 318.412

Lest de base	Nombre de blocs de lest
21,9 t	2 x A + 4 x B
27,7 t	2 x A + 6 x B
33,5 t	2 x A + 8 x B
39,3 t	2 x A + 10 x B
45,1 t	2 x A + 12 x B
50,9 t	2 x A + 14 x B
56,7 t	2 x A + 16 x B
62,5 t	2 x A + 18 x B
68,3 t	2 x A + 20 x B
74,1 t	2 x A + 22 x B
79,9 t	2 x A + 24 x B
85,7 t	2 x A + 26 x B
91,5 t	2 x A + 28 x B
97,3 t	2 x A + 30 x B
103,1 t	2 x A + 32 x B
108,9 t	2 x A + 34 x B
114,7 t	2 x A + 36 x B
120,5 t	2 x A + 38 x B
126,3 t	2 x A + 40 x B

Exemple



S'abstenir de tout mode de travail pouvant affecter la stabilité de la grue !

Bloc de lest de base "A" Poids: 5 130 kg

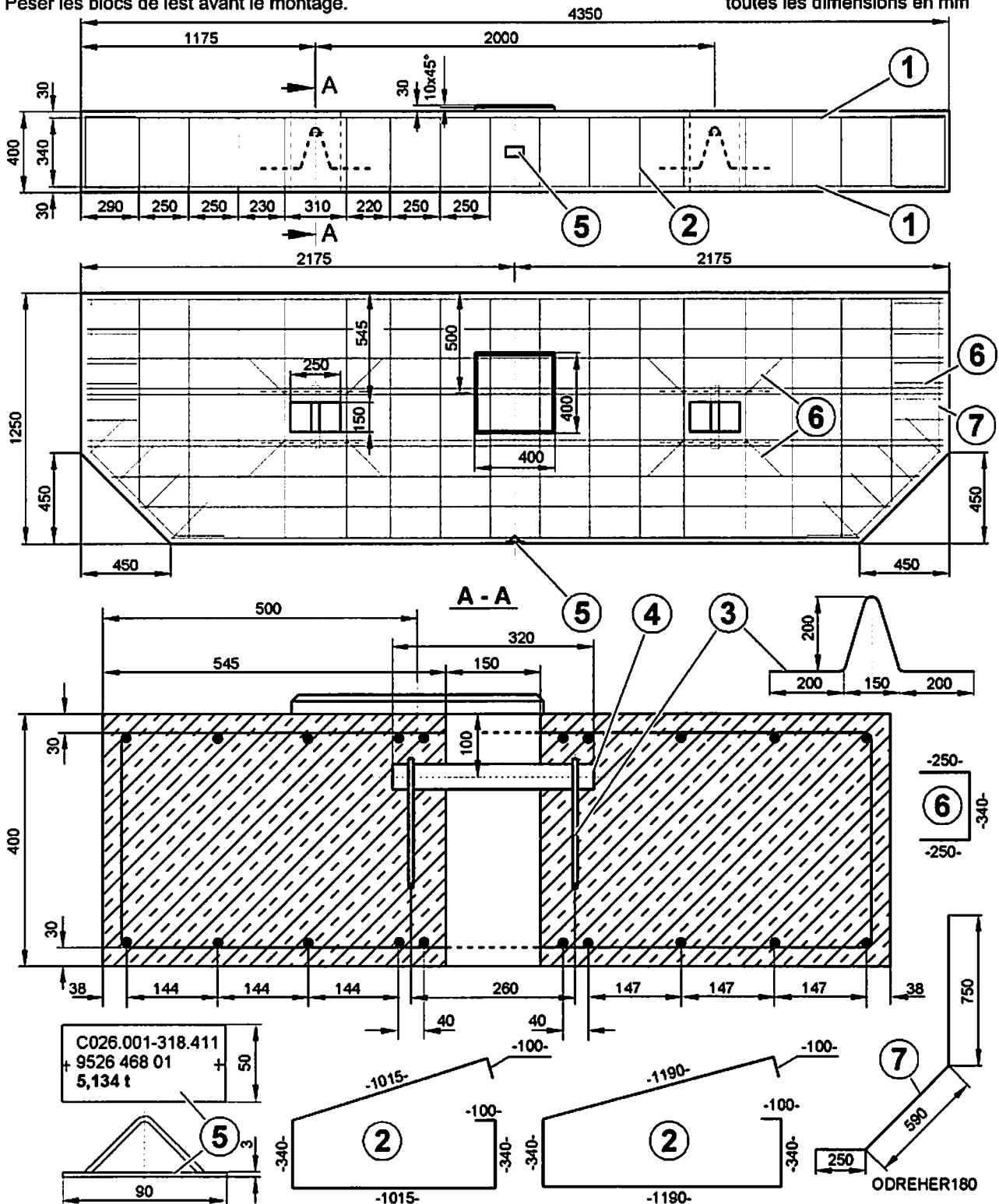
Dessin N° C 026.001-318.411

Béton B25. Acier de construction BSt 500/550. Recouvrement en béton 30 mm. mini Masse volumique 2,45 t/m³.

Veiller à ce que le poids des blocs soit impérativement respecté.

Peser les blocs de lest avant le montage.

toutes les dimensions en mm



C026.001-318.411
+ 9526 468 01
5,134 t

①	Ø16 mm, Au total 20 pièces	L=4290 mm, 14 pièces	④	2 pièces Ø40 mm, L=320 mm	
		L=4050 mm, 2 pièces		⑤	Plaque peut être comandée chez Liebherr, C 026.001-318.411/110 - 9547 287 01
		L=3750 mm, 2 pièces			⑥
②	Ø10 mm, Au total 16 pièces	L=3450 mm, 2 pièces	⑦	Archet Ø8 mm, L=1590 mm, au total 4 pièces	
		L=3260 mm, 14 pièces			
③	Archet Ø8 mm, L=800 mm, 4 pièces	L=2910 mm, 2 pièces			

Tab. Bloc de lest de base „A“ = 5,134 t. dessin N° C 026.001 - 318.411

Bloc de lest de base "B" Poids : 2 906 kg

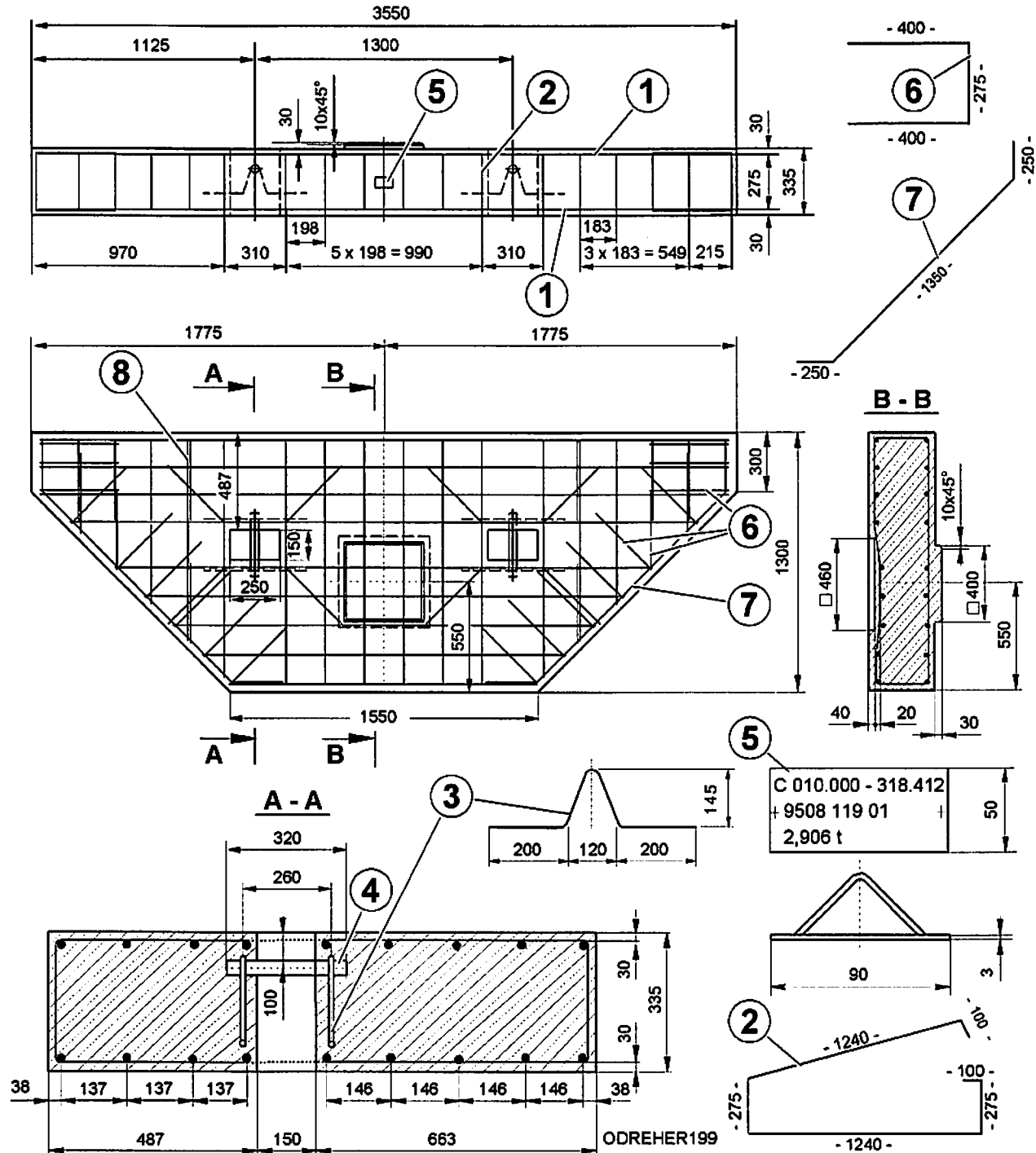
Dessin N°C 010.000-318.412

Béton B25. Acier de construction BSt 500/550. Recouvrement en béton 30 mm mini. Masse volumique 2,45 t/m³.

Veiller à ce que le poids des blocs soit impérativement respecté.

Peser les blocs de lest avant le montage.

toutes les dimensions en mm



C 010.000 - 318.412
+ 9508 119 01
2,906 t

①	Ø16 mm, Au total 18 pièces	L=3490 mm, 6 pièces	④	2 pièces Ø40 mm, L=320 mm
		L=3160 mm, 2 pièces		
		L=2700 mm, 2 pièces		
		L=2410 mm, 2 pièces		
		L=2120 mm, 2 pièces		
		L=1830 mm, 2 pièces		
②	Ø10 mm, L=3230 mm, 8 pièces	L=1550 mm, 2 pièces	⑤	Plaque peut être commandée chez Liebherr, C 010.000-318.412/110 - 9519 078 01
③	Archet Ø8 mm, L=700 mm, 4 pièces		⑥	Archet Ø8 mm, L=1075 mm, au total 42 pièces
			⑦	Archet Ø8 mm, L=1850 mm, au total 4 pièces
			⑧	Archet Ø8 mm, L=1000 mm, a total 2 pièces

Tab. Bloc de lest de base "B" = 2,906 t. Dessin N°C 010.001 - 318.412

200 EC-H 10 Litronic

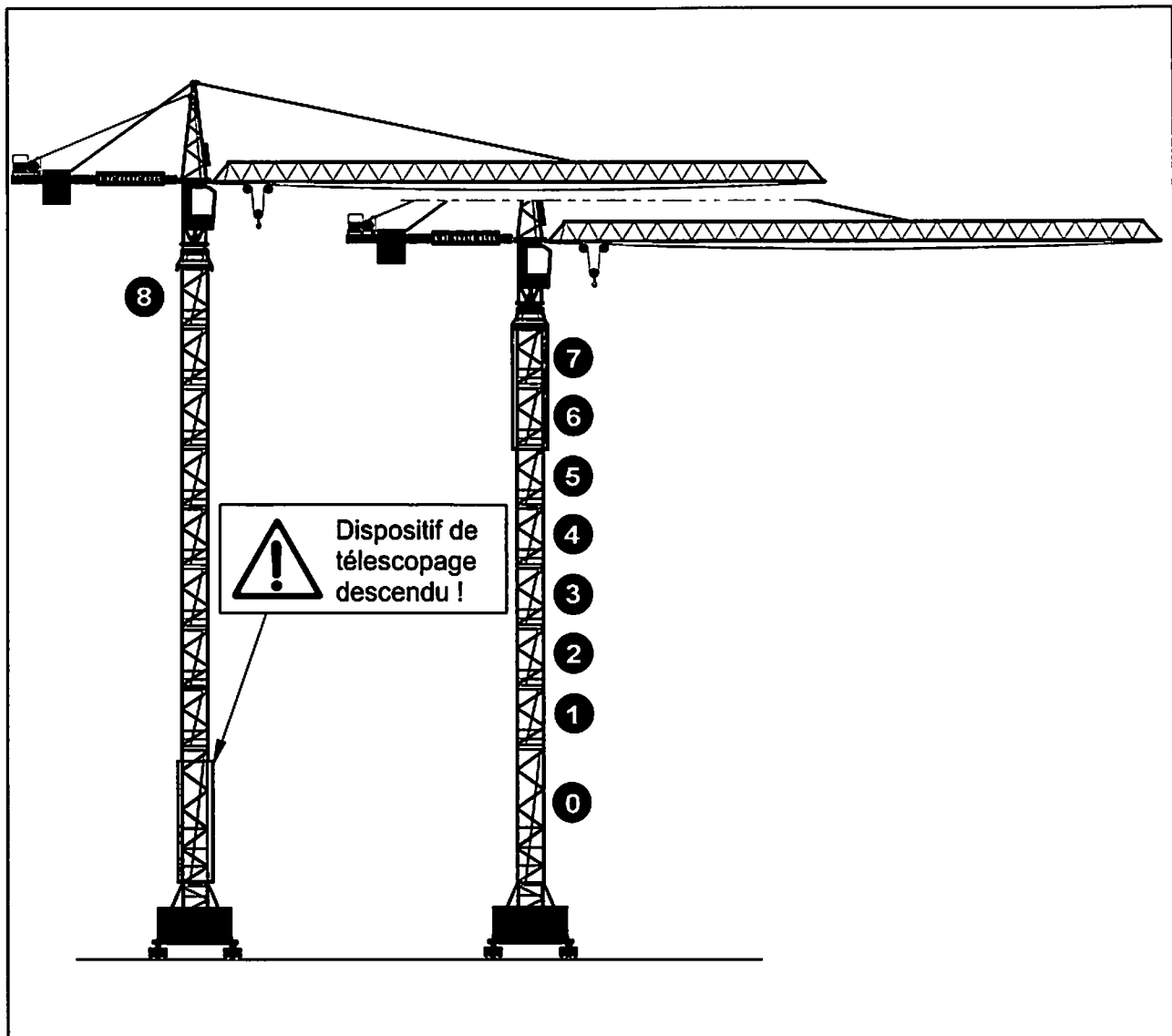
mât 170 HC

mât de base, 9,6 m de long

éléments de mât, 4,14 m de long

châssis 170 HC pour 4,5 m / 4,6 m d'écartement de voie

Réactions par coin avec dispositif de télescopage



Si le dispositif de télescopage devait être démonté après le montage de la grue, il faut éventuellement **avant le démontage de celui-ci rajouter du lest de base**. La valeur du lest à rajouter est à prendre dans le tableau des réactions par coin "sans dispositif de télescopage".



Réactions par coin en service et hors service (en kN)

200 EC-H 10 Litronic

Grue mobile sur rails et stationnaire, avec dispositif de télescopage sur châssis 170 HC et mât 170 HC

Portée: 60,00m

Voie: 4,5m ou 4,6m

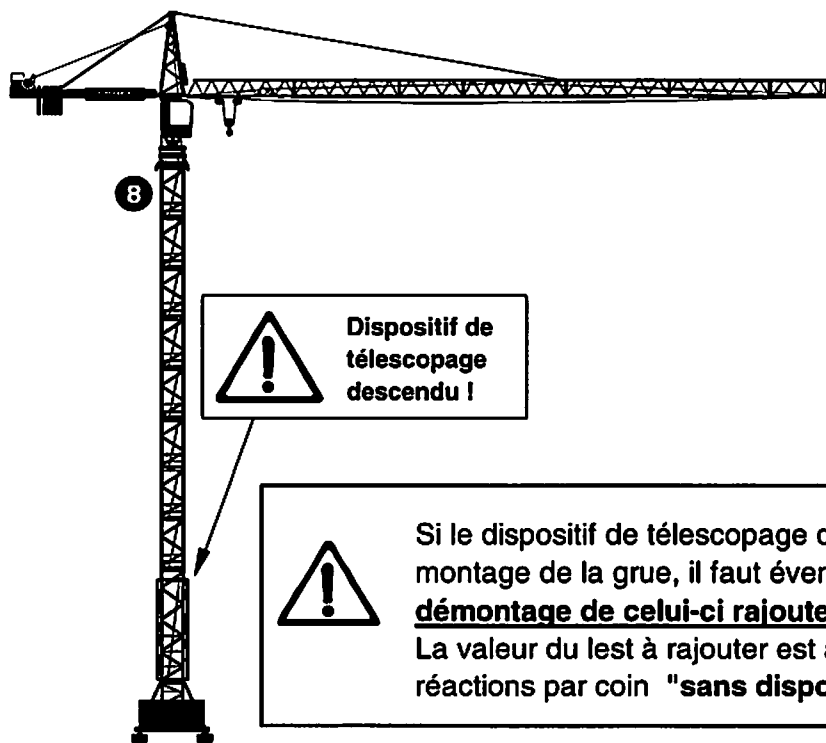
Elément de mât: 4,14m

Elément de mât de base: 9,60m

Empattement: 4,5m ou 4,6m

No. des éléments de mât	Hauteur s. croch. [m]	Lest de base [to]	Réactions par coin en service [kN], MD=311 kNm				Réactions par coin hors service [kN], MD=0					
			Coin	Position de la flèche			Force h. [kN]	Coin	Position de la flèche			Force h. [kN]
				1	2	3			1	2	3	
0	16,10	45,140	A	286	479	94	38	A	270	240	300	54
			B	560	479	479		B	231	240	240	
			C	286	94	479		C	270	300	240	
			D	13	94	94		D	309	300	300	
1	20,24	45,140	A	282	450	99	41	A	273	286	260	64
			B	595	539	506		B	297	286	286	
			C	323	155	506		C	273	260	286	
			D	10	66	99		D	249	260	260	
2	24,38	45,140	A	266	463	83	43	A	278	324	231	71
			B	644	568	528		B	352	324	324	
			C	310	147	528		C	278	231	324	
			D	0	42	83		D	203	231	231	
3	28,52	45,140	A	253	472	75	44	A	282	375	190	81
			B	686	594	545		B	427	375	375	
			C	301	148	545		C	282	190	375	
			D	0	26	75		D	138	190	190	
4	32,66	45,140	A	239	481	67	45	A	287	420	154	88
			B	729	621	563		B	492	420	420	
			C	290	148	563		C	287	154	420	
			D	0	8	67		D	82	154	154	
5	36,80	56,764	A	273	519	81	47	A	321	496	145	94
			B	783	679	615		B	591	496	496	
			C	337	177	615		C	321	145	496	
			D	0	18	81		D	50	145	145	
6	40,94	74,200	A	335	572	110	48	A	369	591	147	100
			B	840	752	683		B	709	591	591	
			C	411	221	683		C	369	147	591	
			D	0	41	110		D	29	147	147	
7	45,08	85,824	A	363	611	120	50	A	391	673	132	106
			B	902	811	740		B	829	673	673	
			C	456	249	740		C	391	132	673	
			D	0	49	120		D	0	132	132	
* 8	49,22	85,824	A	368	613	123	51	A	407	665	149	108
			B	909	824	746		B	800	665	665	
			C	462	257	746		C	407	149	665	
			D	0	46	123		D	14	149	149	

* En cette configuration le dispositif de télescopage doit être descendu après montage!



Réactions par coin en service et hors service (en kN)

200 EC-H 10 Litronic

Grue mobile sur rails et stationnaire, avec dispositif de télescopage

sur châssis 170 HC et mât 170 HC

Portée: 55,00m

Voie: 4,5m ou 4,6m

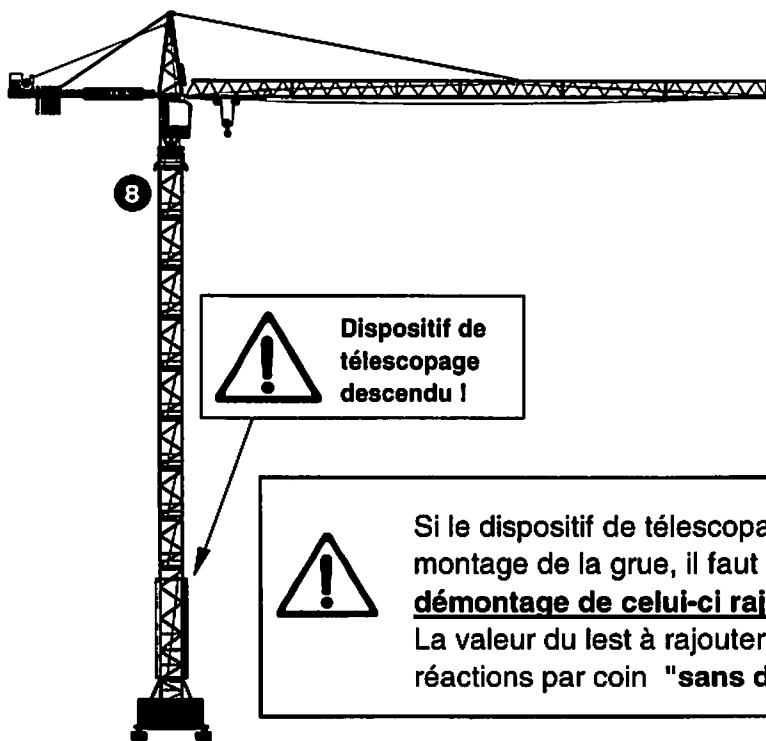
Élément de mât: 4,14m

Élément de mât de base: 9,60m

Empattement: 4,5m ou 4,6m

No. des éléments de mât	Hauteur s. croch. (m)	Lest de base (to)	Réactions par coin en service [kN], MD=275 kNm					Réactions par coin hors service [kN], MD=0				
			Coin	Position de la flèche			Force h. [kN]	Coin	Position de la flèche			Force h. [kN]
				1	2	3			1	2	3	
0	16,10	50,952	A	303	508	99	38	A	277	245	310	54
			B	594	508	508		B	235	245	245	
			C	303	99	508		C	277	310	245	
			D	13	99	99		D	320	310	310	
1	20,24	50,952	A	308	523	93	40	A	280	291	269	64
			B	613	523	523		B	301	291	291	
			C	308	93	523		C	280	269	291	
			D	3	93	93		D	259	269	269	
2	24,38	50,952	A	304	538	87	41	A	285	329	241	71
			B	642	538	538		B	356	329	329	
			C	304	87	538		C	285	241	329	
			D	0	87	87		D	213	241	241	
3	28,52	50,952	A	256	490	73	43	A	290	380	199	81
			B	709	607	561		B	431	380	380	
			C	304	145	561		C	290	199	380	
			D	0	27	73		D	148	199	199	
4	32,66	50,952	A	242	499	65	45	A	294	425	164	88
			B	752	634	579		B	496	425	425	
			C	293	144	579		C	294	164	425	
			D	0	10	65		D	92	164	164	
5	36,80	62,576	A	277	537	80	46	A	328	501	154	94
			B	806	691	631		B	595	501	501	
			C	340	173	631		C	328	154	501	
			D	0	20	80		D	60	154	154	
6	40,94	74,200	A	310	576	94	48	A	362	581	142	100
			B	861	749	684		B	699	581	581	
			C	385	202	684		C	362	142	581	
			D	0	29	94		D	24	142	142	
7	45,08	91,636	A	371	630	122	49	A	408	678	141	106
			B	920	823	753		B	823	678	678	
			C	458	245	753		C	408	141	678	
			D	0	52	122		D	0	141	141	
* 8	49,22	91,636	A	377	632	125	50	A	414	670	159	108
			B	926	835	759		B	805	670	670	
			C	465	252	759		C	414	159	670	
			D	0	49	125		D	24	159	159	

* En cette configuration le dispositif de télescopage doit être descendu après montage!



Réactions par coin en service et hors service (en kN)

200 EC-H 10 Litronic

Grue mobile sur rails et stationnaire, avec dispositif de télescopage sur châssis 170 HC et mât 170 HC

Portée: 50,00m

Voie: 4,5m ou 4,6m

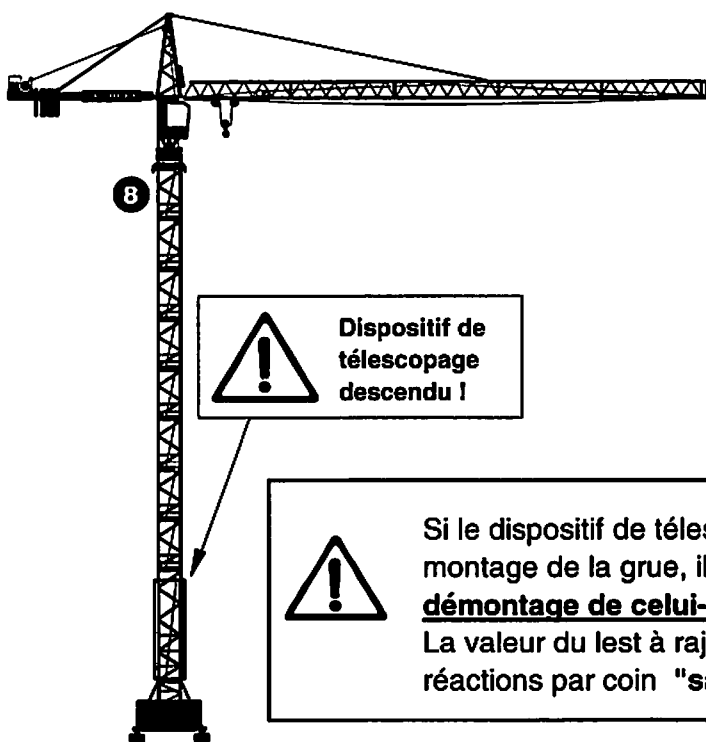
Élément de mât: 4,14m

Élément de mât de base: 9,60m

Empattement: 4,5m ou 4,6m

No. des éléments de mât	Hauteur s. croch. [m]	Lest de base [to]	Réactions par coin en service [kN], MD=248 kNm					Réactions par coin hors service [kN], MD=0				
			Coin	Position de la flèche			Force h. [kN]	Coin	Position de la flèche			Force h. [kN]
				1	2	3			1	2	3	
0	16,10	56,764	A	305	511	98	37	A	282	243	321	54
			B	598	511	511		B	231	243	243	
			C	305	98	511		C	282	321	243	
			D	11	98	98		D	333	321	321	
1	20,24	56,764	A	300	481	98	39	A	286	287	286	64
			B	621	560	529		B	293	287	287	
			C	334	147	529		C	286	286	287	
			D	0	67	98		D	280	286	286	
2	24,38	56,764	A	304	541	87	39	A	291	325	257	71
			B	647	541	541		B	348	325	325	
			C	304	87	541		C	291	257	325	
			D	0	87	87		D	234	257	257	
3	28,52	56,764	A	297	556	81	41	A	295	375	215	81
			B	679	556	556		B	422	375	375	
			C	297	81	556		C	295	215	375	
			D	0	81	81		D	169	215	215	
4	32,66	56,764	A	254	509	70	44	A	300	420	180	88
			B	752	637	585		B	488	420	420	
			C	305	147	585		C	300	180	420	
			D	0	18	70		D	112	180	180	
5	36,80	68,388	A	289	547	85	45	A	334	497	170	94
			B	805	694	638		B	587	497	497	
			C	351	175	638		C	334	170	497	
			D	0	29	85		D	81	170	170	
6	40,94	80,012	A	323	587	99	46	A	367	577	158	100
			B	861	752	691		B	690	577	577	
			C	396	204	691		C	367	158	577	
			D	0	39	99		D	45	158	158	
7	45,08	97,448	A	381	640	125	51	A	416	674	157	106
			B	922	825	761		B	813	674	674	
			C	470	246	761		C	416	157	674	
			D	0	62	125		D	19	157	157	
* 8	49,22	97,448	A	387	643	128	52	A	420	666	175	108
			B	928	837	768		B	796	666	666	
			C	476	253	768		C	420	175	666	
			D	0	59	128		D	45	175	175	

* En cette configuration le dispositif de télescopage doit être descendu après montage!



Dispositif de télescopage descendu !

Si le dispositif de télescopage devait être démonté après le montage de la grue, il faut éventuellement **avant le démontage de celui-ci rajouter du lest de base.**
La valeur du lest à rajouter est à prendre dans le tableau des réactions par coin "sans dispositif de télescopage".

Réactions par coin en service et hors service (en kN)

200 EC-H 10 Litronic

Grue mobile sur rails et stationnaire, avec dispositif de télescopage sur châssis 170 HC et mât 170 HC

Portée: 45,00m

Voie: 4,5m ou 4,6m

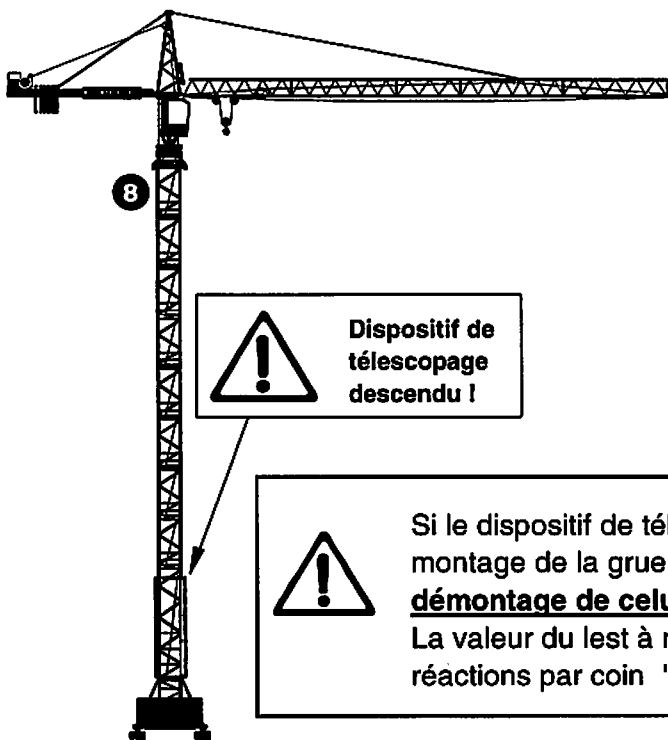
Élément de mât: 4,14m

Élément de mât de base: 9,60m

Empattement: 4,5m ou 4,6m

No. des éléments de mât	Hauteur s. croch. [m]	Lest de base [to]	Réactions par coin en service [kN], MD=239 kNm				Réactions par coin hors service [kN], MD=0					
			Coin	Position de la flèche			Coin	Position de la flèche			Force h. [kN]	
				1	2	3	Force h. [kN]		1	2	3	Force h. [kN]
0	16,10	62,576	A	324	547	101	37	A	297	256	337	54
			B	641	547	547		B	243	256	256	
			C	324	101	547		C	297	337	256	
			D	7	101	101		D	350	337	337	
1	20,24	62,576	A	325	562	95	38	A	301	297	305	64
			B	663	562	562		B	301	297	297	
			C	325	95	562		C	301	305	297	
			D	0	95	95		D	301	305	305	
2	24,38	62,576	A	319	577	89	40	A	305	338	273	71
			B	695	577	577		B	360	338	338	
			C	319	89	577		C	305	273	338	
			D	0	89	89		D	251	273	273	
3	28,52	62,576	A	311	593	82	41	A	310	388	232	81
			B	729	593	593		B	434	388	388	
			C	311	82	593		C	310	232	388	
			D	0	82	82		D	186	232	232	
4	32,66	62,576	A	266	533	73	43	A	315	433	196	88
			B	784	662	612		B	500	433	433	
			C	320	152	612		C	315	196	433	
			D	0	23	73		D	129	196	196	
5	36,80	68,388	A	276	557	75	45	A	334	495	172	94
			B	833	704	648		B	584	495	495	
			C	337	166	648		C	334	172	495	
			D	0	19	75		D	83	172	172	
6	40,94	80,012	A	310	596	90	46	A	368	575	160	100
			B	889	762	701		B	688	575	575	
			C	383	194	701		C	368	160	575	
			D	0	29	90		D	47	160	160	
7	45,08	97,448	A	368	650	115	51	A	416	672	159	106
			B	950	835	771		B	810	672	672	
			C	456	236	771		C	416	159	672	
			D	0	52	115		D	21	159	159	
* 8	49,22	97,448	A	373	653	118	52	A	420	664	176	108
			B	956	847	778		B	794	664	664	
			C	462	243	778		C	420	176	664	
			D	0	49	118		D	47	176	176	

* En cette configuration le dispositif de télescopage doit être descendu après montage!



Si le dispositif de télescopage devait être démonté après le montage de la grue, il faut éventuellement avant le démontage de celui-ci rajouter du lest de base.
La valeur du lest à rajouter est à prendre dans le tableau des réactions par coin "sans dispositif de télescopage".

Réactions par coin en service et hors service (en kN)

200 EC-H 10 Litronic

Grue mobile sur rails et stationnaire, avec dispositif de télescopage sur châssis 170 HC et mât 170 HC

Portée: **40,00m**

Voie: **4,5m ou 4,6m**

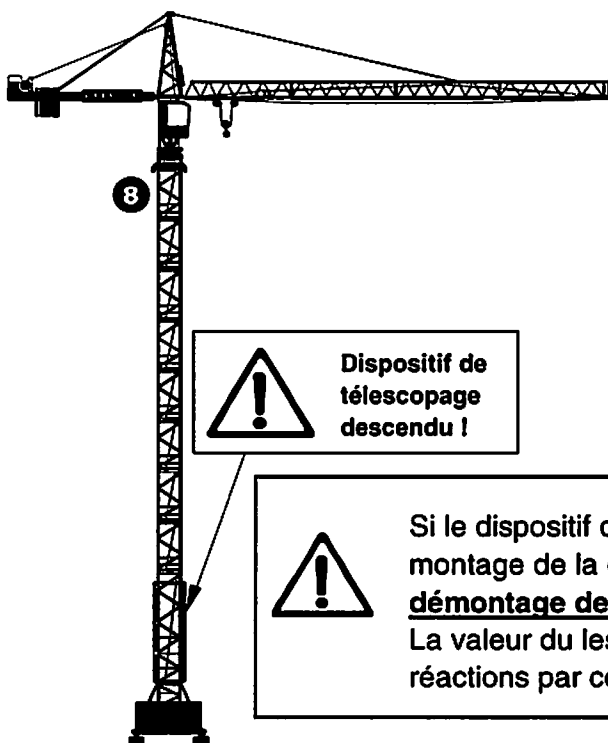
Elément de mât: **4,14m**

Elément de mât de base: **9,60m**


Empattement: **4,5m ou 4,6m**

No. des éléments de mât	Hauteur s. croch. [m]	Lest de base [to]	Réactions par coin en service [kN], MD=205 kNm				Réactions par coin hors service [kN], MD=0					
			Coin	Position de la flèche			Coin	Position de la flèche				
				1	2	3	Force h. [kN]		1	2	3	Force h. [kN]
0	16,10	74,200	A	345	578	111	36	A	317	265	370	54
			B	677	578	578		B	247	265	265	
			C	345	111	578		C	317	370	265	
			D	13	111	111		D	388	370	370	
1	20,24	74,200	A	349	593	105	37	A	322	306	338	64
			B	696	593	593		B	305	306	306	
			C	349	105	593		C	322	338	306	
			D	2	105	105		D	339	338	338	
2	24,38	74,200	A	345	608	99	39	A	326	347	306	71
			B	725	608	608		B	364	347	347	
			C	345	99	608		C	326	306	347	
			D	0	99	99		D	288	306	306	
3	28,52	74,200	A	337	625	92	40	A	331	397	264	81
			B	759	625	625		B	439	397	397	
			C	337	92	625		C	331	264	397	
			D	0	92	92		D	223	264	264	
4	32,66	74,200	A	329	641	85	41	A	335	442	229	88
			B	795	641	641		B	504	442	442	
			C	329	85	641		C	335	229	442	
			D	0	85	85		D	167	229	229	
5	36,80	80,012	A	309	588	89	44	A	355	504	205	94
			B	851	728	675		B	588	504	504	
			C	369	176	675		C	355	205	504	
			D	0	36	89		D	121	205	205	
6	40,94	91,636	A	340	628	101	49	A	388	584	193	100
			B	910	786	730		B	692	584	584	
			C	414	204	730		C	388	193	584	
			D	0	46	101		D	85	193	193	
7	45,08	103,260	A	373	668	115	52	A	422	667	177	106
			B	967	844	784		B	800	667	667	
			C	459	232	784		C	422	177	667	
			D	0	55	115		D	44	177	177	
* 8	49,22	103,260	A	379	671	118	53	A	427	659	195	108
			B	973	855	790		B	783	659	659	
			C	465	238	790		C	427	195	659	
			D	0	53	118		D	70	195	195	

* En cette configuration le dispositif de télescopage doit être descendu après montage!



 **Dispositif de télescopage descendu !**

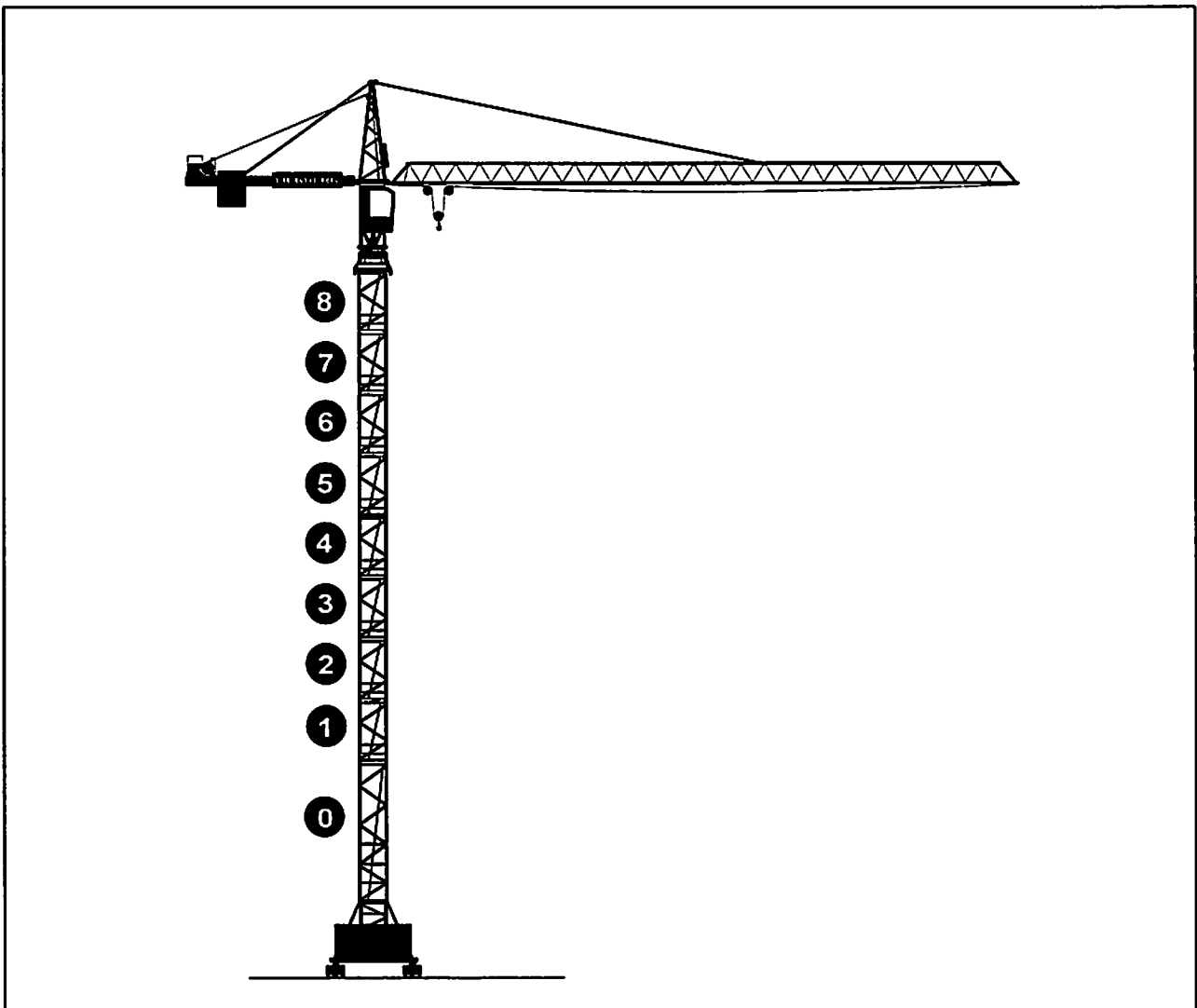
 Si le dispositif de télescopage devait être démonté après le montage de la grue, il faut éventuellement **avant le démontage de celui-ci rajouter du lest de base.**
La valeur du lest à rajouter est à prendre dans le tableau des réactions par coin "sans dispositif de télescopage".

200 EC-H 10 Litronic
mât 170 HC
mât de base, 9,6 m de long
éléments de mât, 4,14 m de long
châssis 170 HC pour 4,5 m / 4,6 m d'écartement de voie

Réactions par coin sans dispositif de télescopage



également lors du montage et démontage



Réactions par coin en service et hors service (en kN)

200 EC-H 10 Litronic
sur châssis 170 HC et mât 170 HC

Grue mobile sur rails et stationnaire, **sans dispositif de télescopage**

Portée: **60,00m**

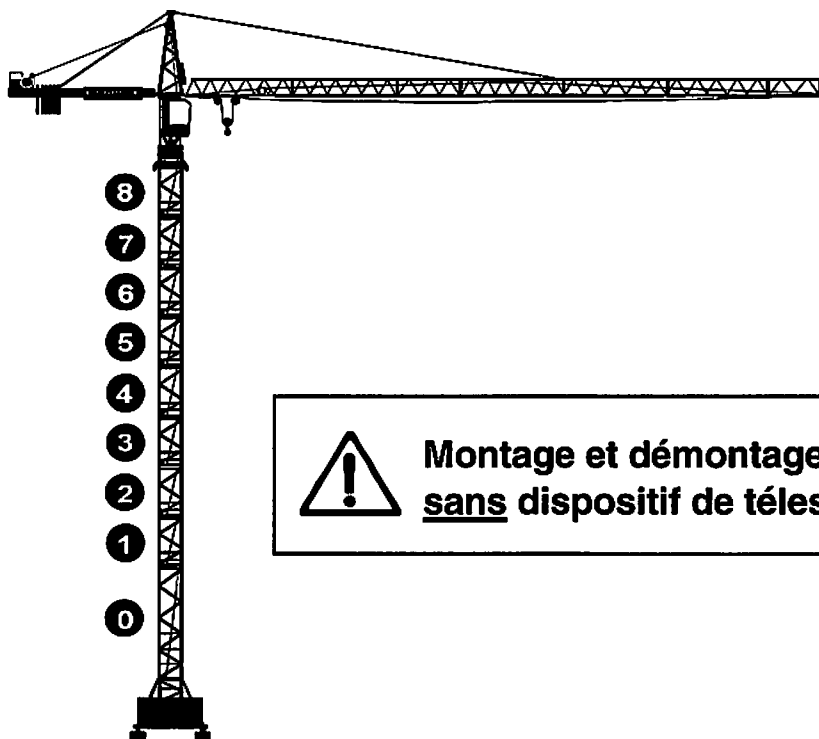
Voie: **4,5m ou 4,6m**


Élément de mât: **4,14m**

Élément de mât de base: **9,60m**

Empattement: **4,5m ou 4,6m**

No. des éléments de mât	Hauteur s. croch. [m]	Lest de base [to]	Réactions par coin en service [kN], MD=311 kNm					Réactions par coin hors service [kN], MD=0				
			Coin	Position de la flèche			Force h. [kN]	Coin	Position de la flèche			Force h. [kN]
				1	2	3			1	2	3	
0	16,10	45,140	A	265	433	88	36	A	259	216	301	42
			B	563	502	481		B	201	216	216	
			C	304	136	481		C	259	301	216	
			D	6	67	88		D	316	301	301	
1	20,24	45,140	A	260	440	81	37	A	263	252	274	52
			B	592	524	497		B	251	252	252	
			C	305	139	497		C	263	274	252	
			D	0	54	81		D	276	274	274	
2	24,38	45,140	A	249	447	74	39	A	266	290	243	59
			B	628	547	513		B	305	290	290	
			C	299	141	513		C	266	243	290	
			D	0	40	74		D	227	243	243	
3	28,52	45,140	A	237	455	67	40	A	271	324	217	65
			B	665	571	529		B	355	324	324	
			C	292	142	529		C	271	217	324	
			D	0	26	67		D	187	217	217	
4	32,66	50,952	A	251	477	72	42	A	290	376	204	71
			B	707	611	563		B	423	376	376	
			C	313	158	563		C	290	204	376	
			D	0	25	72		D	157	204	204	
5	36,80	50,952	A	238	485	65	43	A	295	417	173	78
			B	748	636	580		B	482	417	417	
			C	304	159	580		C	295	173	417	
			D	0	8	65		D	108	173	173	
6	40,94	56,764	A	249	508	68	45	A	314	474	153	84
			B	794	678	614		B	559	474	474	
			C	322	174	614		C	314	153	474	
			D	0	5	68		D	68	153	153	
7	45,08	68,388	A	283	546	83	46	A	347	550	145	90
			B	848	735	667		B	656	550	550	
			C	369	204	667		C	347	145	550	
			D	0	15	83		D	39	145	145	
8	49,22	80,012	A	316	584	97	48	A	381	628	135	97
			B	903	793	720		B	757	628	628	
			C	415	233	720		C	381	135	628	
			D	0	25	97		D	6	135	135	



 **Montage et démontage de la grue sans dispositif de télescopage !**

Réactions par coin en service et hors service (en kN)

200 EC-H 10 Litronic
sur châssis 170 HC et mât 170 HC

Grue mobile sur rails et stationnaire, sans dispositif de télescopage

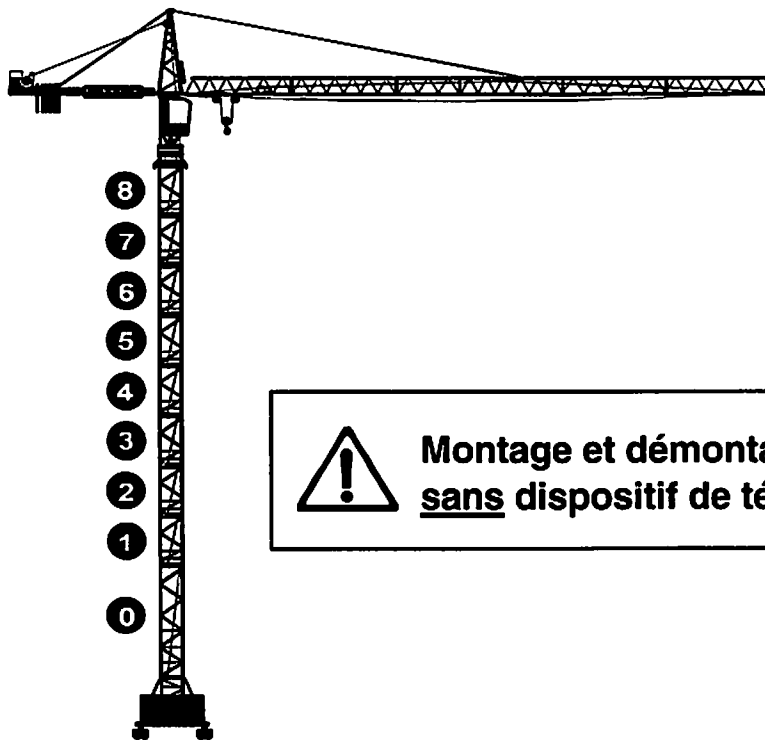
Portée: 55,00m


Voie: 4,5m ou 4,6m

Elément de mât: 4,14m Elément de mât de base: 9,60m

Empattement: 4,5m ou 4,6m

No. des éléments de mât	Hauteur s. croch. [m]	Lest de base [to]	Réactions par coin en service [kN], MD=275 kNm					Réactions par coin hors service [kN], MD=0				
			Coin	Position de la flèche			Force h. [kN]	Coin	Position de la flèche			Force h. [kN]
				1	2	3			1	2	3	
0	16,10	56,764	A	306	507	105	35	A	280	236	325	42
			B	591	507	507		B	219	236	236	
			C	306	105	507		C	280	325	236	
			D	22	105	105		D	341	325	325	
1	20,24	50,952	A	267	457	82	37	A	270	257	284	52
			B	611	537	511		B	255	257	257	
			C	308	136	511		C	270	284	257	
			D	0	55	82		D	286	284	284	
2	24,38	50,952	A	253	464	73	38	A	273	295	252	59
			B	649	560	529		B	309	295	295	
			C	302	138	529		C	273	252	295	
			D	0	42	73		D	238	252	252	
3	28,52	50,952	A	241	472	66	40	A	278	329	227	65
			B	687	584	545		B	359	329	329	
			C	295	139	545		C	278	227	329	
			D	0	27	66		D	197	227	227	
4	32,66	56,764	A	255	495	71	41	A	297	381	213	71
			B	729	623	578		B	427	381	381	
			C	316	155	578		C	297	213	381	
			D	0	26	71		D	167	213	213	
5	36,80	56,764	A	241	503	63	42	A	302	422	182	78
			B	770	649	595		B	486	422	422	
			C	307	155	595		C	302	182	422	
			D	0	10	63		D	118	182	182	
6	40,94	62,576	A	253	527	67	44	A	321	479	162	84
			B	816	690	630		B	563	479	479	
			C	325	170	630		C	321	162	479	
			D	0	8	67		D	79	162	162	
7	45,08	74,200	A	292	565	85	45	A	355	555	155	90
			B	865	746	680		B	660	555	555	
			C	372	199	680		C	355	155	555	
			D	0	19	85		D	50	155	155	
8	49,22	85,824	A	325	604	99	47	A	388	633	144	97
			B	920	804	733		B	761	633	633	
			C	418	228	733		C	388	144	633	
			D	0	28	99		D	16	144	144	



 **Montage et démontage de la grue sans dispositif de télescopage !**

Réactions par coin en service et hors service (en kN)

200 EC-H 10 Litronic
sur châssis 170 HC et mât 170 HC

Grue mobile sur rails et stationnaire, **sans dispositif de télescopage**

Portée: **50,00m**

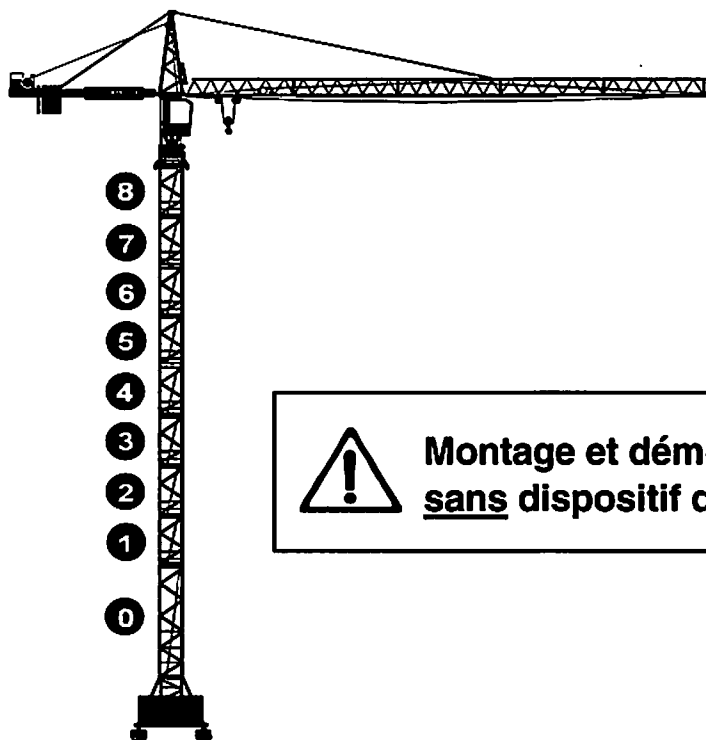
Voie: **4,5m ou 4,6m**

Élément de mât: **4,14m**

Élément de mât de base: **9,60m**

Empattement: **4,5m ou 4,6m**

No. des éléments de mât	Hauteur s. croch. [m]	Lest de base [to]	Réactions par coin en service [kN], MD=248 kNm					Réactions par coin hors service [kN], MD=0				
			Coin	Position de la flèche			Force h. [kN]	Coin	Position de la flèche			Force h. [kN]
				1	2	3			1	2	3	
0	16,10	62,576	A	308	511	104	33	A	285	234	336	42
			B	595	511	511		B	215	234	234	
			C	308	104	511		C	285	336	234	
			D	20	104	104		D	355	336	336	
1	20,24	62,576	A	312	523	101	34	A	290	270	309	52
			B	612	523	523		B	265	270	270	
			C	312	101	523		C	290	309	270	
			D	13	101	101		D	314	309	309	
2	24,38	56,764	A	268	473	81	37	A	279	290	268	59
			B	647	564	533		B	301	290	290	
			C	313	141	533		C	279	268	290	
			D	0	50	81		D	258	268	268	
3	28,52	56,764	A	254	481	72	38	A	284	325	243	65
			B	686	588	551		B	350	325	325	
			C	306	142	551		C	284	243	325	
			D	0	35	72		D	218	243	243	
4	32,66	56,764	A	242	490	65	40	A	289	363	215	71
			B	725	612	568		B	404	363	363	
			C	298	142	568		C	289	215	363	
			D	0	21	65		D	173	215	215	
5	36,80	62,576	A	255	513	69	41	A	308	417	198	78
			B	769	651	602		B	477	417	417	
			C	318	157	602		C	308	198	417	
			D	0	19	69		D	138	198	198	
6	40,94	68,388	A	266	537	73	43	A	327	475	179	84
			B	815	692	636		B	555	475	475	
			C	337	172	636		C	327	179	475	
			D	0	17	73		D	99	179	179	
7	45,08	80,012	A	302	576	88	46	A	361	550	171	90
			B	867	748	688		B	651	550	550	
			C	384	201	688		C	361	171	550	
			D	0	28	88		D	70	171	171	
8	49,22	91,636	A	336	615	102	49	A	394	628	160	97
			B	922	806	741		B	752	628	628	
			C	430	229	741		C	394	160	628	
			D	0	38	102		D	36	160	160	



 **Montage et démontage de la grue sans dispositif de télescopage !**

Réactions par coin en service et hors service (en kN)

200 EC-H 10 Litronic
sur châssis 170 HC et mât 170 HC

Grue mobile sur rails et stationnaire, sans dispositif de télescopage

Portée: 45,00m

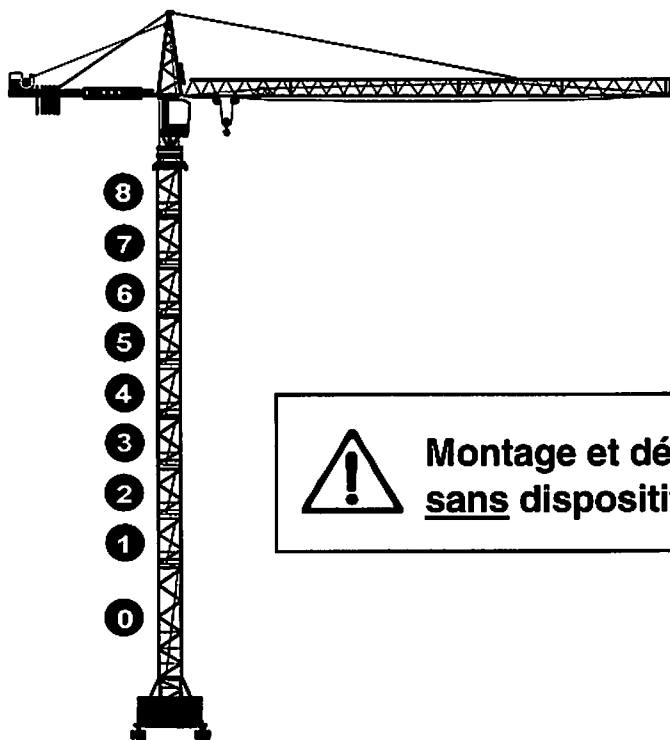
Voie: 4,5m ou 4,6m


Élément de mât: 4,14m

Élément de mât de base: 9,60m

Empattement: 4,5m ou 4,6m

No. des éléments de mât	Hauteur s. croch. [m]	Lest de base [to]	Réactions par coin en service [kN], MD=239 kNm					Réactions par coin hors service [kN], MD=0				
			Coin	Position de la flèche			Force h. [kN]	Coin	Position de la flèche			Force h. [kN]
				1	2	3			1	2	3	
0	16,10	68,388	A	327	546	108	33	A	300	247	352	42
			B	638	546	546		B	227	247	247	
			C	327	108	546		C	300	352	247	
			D	16	108	108		D	372	352	352	
1	20,24	68,388	A	331	559	104	35	A	304	283	326	52
			B	654	559	559		B	277	283	283	
			C	331	104	559		C	304	326	283	
			D	8	104	104		D	331	326	326	
2	24,38	62,576	A	281	497	84	37	A	294	303	284	59
			B	677	589	559		B	313	303	303	
			C	328	146	559		C	294	284	303	
			D	0	54	84		D	275	284	284	
3	28,52	62,576	A	267	505	75	39	A	299	338	259	65
			B	717	612	577		B	362	338	338	
			C	321	147	577		C	299	259	338	
			D	0	40	75		D	235	259	259	
4	32,66	62,576	A	254	514	67	40	A	303	375	231	71
			B	756	636	594		B	416	375	375	
			C	313	148	594		C	303	231	375	
			D	0	25	67		D	190	231	231	
5	36,80	68,388	A	266	537	72	42	A	322	430	214	78
			B	800	676	628		B	489	430	430	
			C	333	162	628		C	322	214	430	
			D	0	24	72		D	155	214	214	
6	40,94	68,388	A	252	547	63	42	A	327	474	180	84
			B	843	702	646		B	552	474	474	
			C	323	162	646		C	327	180	474	
			D	0	7	63		D	102	180	180	
7	45,08	80,012	A	288	586	78	46	A	361	549	173	90
			B	895	758	698		B	649	549	549	
			C	370	191	698		C	361	173	549	
			D	0	18	78		D	72	173	173	
8	49,22	91,636	A	322	625	92	49	A	394	627	162	97
			B	950	816	751		B	750	627	627	
			C	416	219	751		C	394	162	627	
			D	0	28	92		D	39	162	162	



 **Montage et démontage de la grue sans dispositif de télescopage !**

Réactions par coin en service et hors service (en kN)

200 EC-H 10 Litronic
sur châssis 170 HC et mât 170 HC

Grue mobile sur rails et stationnaire, **sans dispositif de télescopage**

Portée: **40,00m**

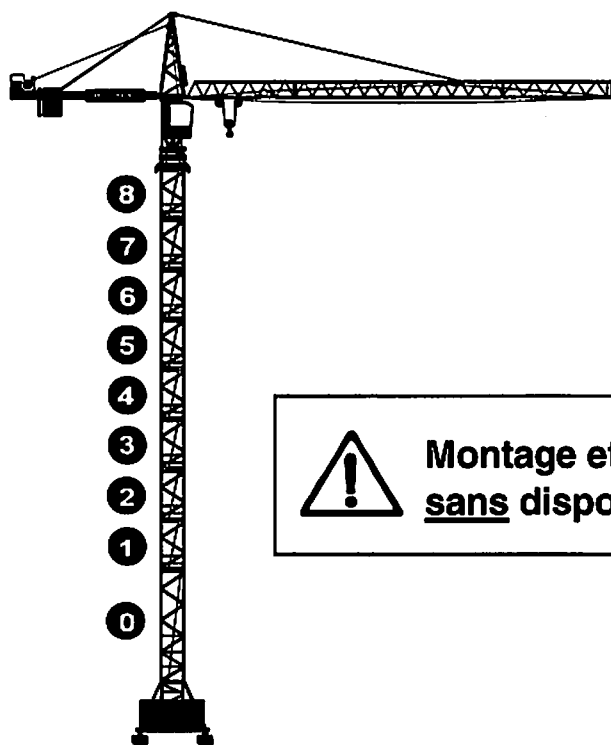
Voie: **4,5m ou 4,6m**


Élément de mât: **4,14m**

Élément de mât de base: **9,60m**

Empattement: **4,5m ou 4,6m**

No. des éléments de mât	Hauteur s. croch. [m]	Lest de base [to]	Réactions par coin en service [kN], MD=205 kNm					Réactions par coin hors service [kN], MD=0				
			Coin	Position de la flèche			Force h. [kN]	Coin	Position de la flèche			Force h. [kN]
				1	2	3			1	2	3	
0	16,10	80,012	A	348	578	118	32	A	320	256	385	42
			B	674	578	578		B	231	256	256	
			C	348	118	578		C	320	385	256	
			D	22	118	118		D	410	385	385	
1	20,24	80,012	A	352	591	114	33	A	325	291	359	52
			B	690	591	591		B	281	291	291	
			C	352	114	591		C	325	359	291	
			D	14	114	114		D	370	359	359	
2	24,38	74,200	A	333	590	95	35	A	315	310	321	59
			B	703	590	590		B	313	310	310	
			C	333	95	590		C	315	321	310	
			D	0	95	95		D	318	321	321	
3	28,52	74,200	A	300	535	89	40	A	319	347	292	65
			B	735	637	605		B	366	347	347	
			C	353	159	605		C	319	292	347	
			D	0	56	89		D	272	292	292	
4	32,66	74,200	A	288	545	81	41	A	324	384	264	71
			B	774	661	622		B	420	384	384	
			C	345	159	622		C	324	264	384	
			D	0	42	81		D	227	264	264	
5	36,80	74,200	A	271	554	71	43	A	329	425	232	78
			B	818	686	641		B	479	425	425	
			C	336	159	641		C	329	232	425	
			D	0	26	71		D	178	232	232	
6	40,94	74,200	A	257	564	62	43	A	333	468	198	84
			B	861	711	659		B	542	468	468	
			C	326	158	659		C	333	198	468	
			D	0	10	62		D	125	198	198	
7	45,08	85,824	A	293	603	78	46	A	367	543	191	90
			B	913	767	711		B	638	543	543	
			C	373	186	711		C	367	191	543	
			D	0	22	78		D	95	191	191	
8	49,22	97,448	A	328	642	92	50	A	401	621	180	97
			B	967	824	764		B	739	621	621	
			C	419	214	764		C	401	180	621	
			D	0	32	92		D	62	180	180	



 **Montage et démontage de la grue sans dispositif de télescopage !**