

# Mobilkran • Mobile Crane

# LTM 1050-3.1

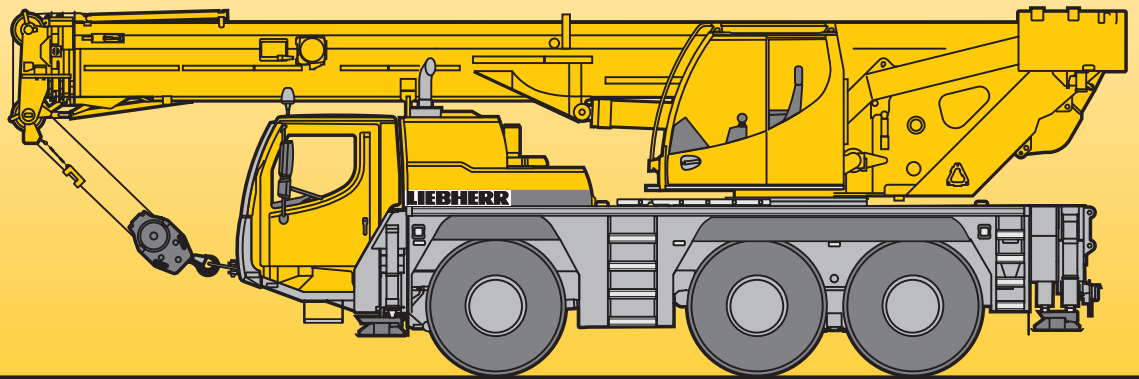
Grue mobile • Autogrù

Grúa mòvil • Мобильный кран

Technische Daten • Technical Data

Caractéristiques techniques • Dati tecnici

Datos técnicos • Технические данные



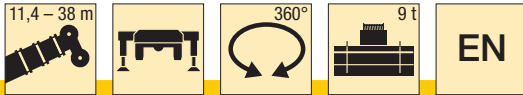
# LIEBHERR

# Traglasten am Teleskopausleger

## Lifting capacities on telescopic boom

Forces de levage à la flèche télescopique • Portate del braccio telescopico

Tablas de carga con pluma telescópica • Грузоподъемность на телескопической стреле

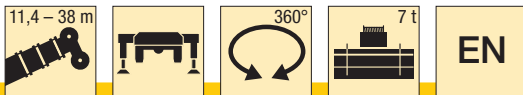


m	11,4 m		16,7 m		22 m		27,3 m		32,6 m		35,8 m		38 m		m
	*			**	**	**	**	**	**	**	**	**	**		
3	50	42	24,7	20,2	24,6	19,1	17	15,8							3
4	41,3	36,5	26,5	20,2	25,1	18,9	16,6	15,5	11,5	10,7					4
5	34,1	30,6	27,8	20,2	24,2	18,8	16	15,2	11,3	10,3	9,5	6,9			5
6	29	25,5	26	20,2	22,7	18,7	15,3	15	11	10	9,4	6,6	7,5	3,7	6
7	24,5	21,5	21,8	20,2	21	18,6	14,4	14,4	10,7	9,7	9,2	6,3	7,2	3,5	7
8	16,8	16,8	18,5	18,5	18,6	18,2	13,4	13,4	10,2	9,4	8,9	6,1	7	3,3	8
9			15,5	15,5	15,6	15,6	12,5	12,5	9,7	9,2	8,5	5,8	6,7	3,2	9
10			13,1	13,1	13,4	13,4	11,6	11,6	9,2	8,8	8,1	5,6	6,5	3	10
11			11,4	11,4	11,5	11,5	10,8	10,8	8,6	8,1	7,7	5,4	6,2	2,8	11
12			10	10	10,1	10,1	10,1	10,1	8	7,9	7,3	5,2	6	2,7	12
14					7,8	7,8	7,8	7,8	7,1	7,1	6,7	4,9	5,6	2,5	14
16					6,3	6,3	6,4	6,4	6,4	6,4	6,1	4,6	5,2	2,3	16
18					5,2	5,2	5,3	5,3	5,4	5,4	5,4	4	4,8	1,7	18
20							4,3	4,3	4,4	4,4	4,3	3,7	4,3	1,3	20
22							3,6	3,6	3,7	3,7	3,7	3,2	3,7	0,9	22
24							3	3	3,1	3,1	3,1	2,4	3,2		24
26									2,7	2,7	2,7	1,8	2,7		26
28									2,2	2,2	2,3	1,4	2,3		28
30											1,9	1	1,9		30
32											1,6		1,6		32
34													1,4		34

\* nach hinten · over rear · sur arrière · sul posteriore · hacia atrás · при выдвинутой стреле

t\_185\_00011\_00\_001 / t\_185\_00111\_00\_001

\*\* teleskopierbare Lasten · telescopic loads · capacités de levage en télescopage · portate del braccio in estensione · cargas telescópicas · телескопирование под нагрузкой



m	11,4 m		16,7 m		22 m		27,3 m		32,6 m		35,8 m		38 m		m
	*			**	**	**	**	**	**	**	**	**	**		
3	42	24,7	20,2	24,6	19,1	17	15,8								3
4	36,3	26,5	20,2	25,1	18,9	16,6	15,5	11,5	10,7						4
5	30,1	27,8	20,2	24,2	18,8	16	15,2	11,3	10,3	9,5	6,9				5
6	24,8	25,2	20,2	22,7	18,7	15,3	15	11	10	9,4	6,6	7,5	3,7		6
7	20,6	20,9	20,1	20,6	18,6	14,4	14,4	10,7	9,7	9,2	6,3	7,2	3,5		7
8	16,4	17,2	17,2	17,4	17,4	13,4	13,4	10,2	9,4	8,9	6,1	7	3,3		8
9		14,5	14,5	14,6	14,6	12,5	12,5	9,7	9,2	8,5	5,8	6,7	3,2		9
10		12,2	12,2	12,3	12,3	11,6	11,6	9,2	8,8	8,1	5,6	6,5	3		10
11		10,5	10,5	10,7	10,7	10,5	10,5	8,6	8,1	7,7	5,4	6,2	2,8		11
12		9	9	9,1	9,1	9,3	9,3	8	7,9	7,3	5,2	6	2,7		12
14				7,1	7,1	7,2	7,2	7,1	7,1	6,7	4,9	5,6	2,5		14
16				5,6	5,6	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	4,6	5,2	2,3		16
18				4,6	4,6	4,6	4,6	4,7	4,7	4,7	4	4,6	1,7		18
20						3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,7	3,8	1,3		20
22						3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,1	3,2	0,9		22
24						2,6	2,6	2,7	2,7	2,7	2,4	2,7			24
26								2,2	2,2	2,2	1,8	2,3			26
28								1,9	1,9	1,9	1,4	1,9			28
30											1,5	1,6			30
32											1,3	1,3			32
34												1			34

\*\* teleskopierbare Lasten · telescopic loads · capacités de levage en télescopage · portate del braccio in estensione · cargas telescópicas · телескопирование под нагрузкой

t\_185\_00113\_00\_001

# Traglasten am Teleskopausleger

## Lifting capacities on telescopic boom

Forces de levage à la flèche télescopique • Portate del braccio telescopico

Tablas de carga con pluma telescópica • Грузоподъемность на телескопической стреле

m	11,4 – 38 m												m	
	11,4 m		16,7 m		22 m		27,3 m		32,6 m		35,8 m			38 m
			**		**		**		**		**		**	
3	42	24,7	20,2	24,6	19,1	17	15,8							3
4	36,1	26,5	20,2	25,1	18,9	16,6	15,5	11,5	10,7					4
5	29,8	27,8	20,2	24,2	18,8	16	15,2	11,3	10,3	9,5	6,9			5
6	24,4	24,8	20,2	22,7	18,7	15,3	15	11	10	9,4	6,6	7,5	3,7	6
7	20	20,4	19,8	19,9	18,6	14,4	14,4	10,7	9,7	9,2	6,3	7,2	3,5	7
8	16,2	16,6	16,6	16,6	16,6	13,4	13,4	10,2	9,4	8,9	6,1	7	3,3	8
9		13,9	13,9	14	14	12,5	12,5	9,7	9,2	8,5	5,8	6,7	3,2	9
10		11,7	11,7	11,8	11,8	11,3	11,3	9,2	8,8	8,1	5,6	6,5	3	10
11		9,9	9,9	10,1	10,1	10	10	8,6	8,1	7,7	5,4	6,2	2,8	11
12		8,5	8,5	8,7	8,7	8,7	8,7	8	7,9	7,3	5,2	6	2,7	12
14				6,7	6,7	6,8	6,8	6,8	6,8	6,5	4,9	5,6	2,5	14
16				5,3	5,3	5,4	5,4	5,5	5,5	5,4	4,6	5,2	2,3	16
18				4,3	4,3	4,3	4,3	4,4	4,4	4,3	4	4,3	1,7	18
20						3,5	3,5	3,6	3,6	3,5	3,5	3,5	1,3	20
22						2,9	2,9	3	3	2,9	2,9	2,9	0,9	22
24						2,4	2,4	2,5	2,5	2,5	2,4	2,5		24
26								2	2	2	1,8	2,1		26
28								1,7	1,7	1,7	1,4	1,7		28
30										1,4	1	1,4		30
32										1,1		1,1		32
34											0,9			34

\*\* teleskopierbare Lasten · telescopic loads · capacités de levage en télescopage · portate del braccio in estensione  
cargas telescópicas · телескопирование под нагрузкой

t\_185\_00116\_00\_001

m	11,4 – 16,7 m												m						
	11,4 m						16,7 m												
	9 t		7 t		5,8 t		9 t		7 t		5,8 t								
	0°	360°	0°	360°	0°	360°	0°	**	360°	**	0°	**	360°	**	0°	**	360°	**	
3			13,7		12,9										11,5	11,5			3
4	11,3		9,9		9,3						9,3	9,3			8,8	8,8			4
5	8,3		7,2		6,7	5,4					7,4	7,4			6,9	6,9			5
6	6,3		5,4	4,4	5	3,9	6,8	6,8			5,9	5,9			5,5	5,5			6
7	5		4,2	3,2	3,8	2,9	5,4	5,4			4,6	4,6	3,7	3,7	4,3	4,3	3,3	3,3	7
8	4	3,1	3,2	2,4	2,9	2,1	4,4	4,4			3,7	3,7	2,8	2,8	3,3	3,3	2,5	2,5	8
9							3,6	3,6	2,8	2,8	2,9	2,9	2,2	2,2	2,6	2,6	1,9	1,9	9
10							2,9	2,9	2,2	2,2	2,3	2,3	1,6	1,6	2,1	2,1	1,3	1,3	10
11							2,3	2,3	1,7	1,7	1,8	1,8	1,1	1,1	1,6	1,6	0,8	0,8	11
12							1,9	1,9	1,3	1,3	1,4	1,4			1,2	1,2			12
13							1,5	1,5	1	1	1,1	1,1			0,8	0,8			13

\*\* teleskopierbare Lasten · telescopic loads · capacités de levage en télescopage  
portate del braccio in estensione · cargas telescópicas · телескопирование под нагрузкой

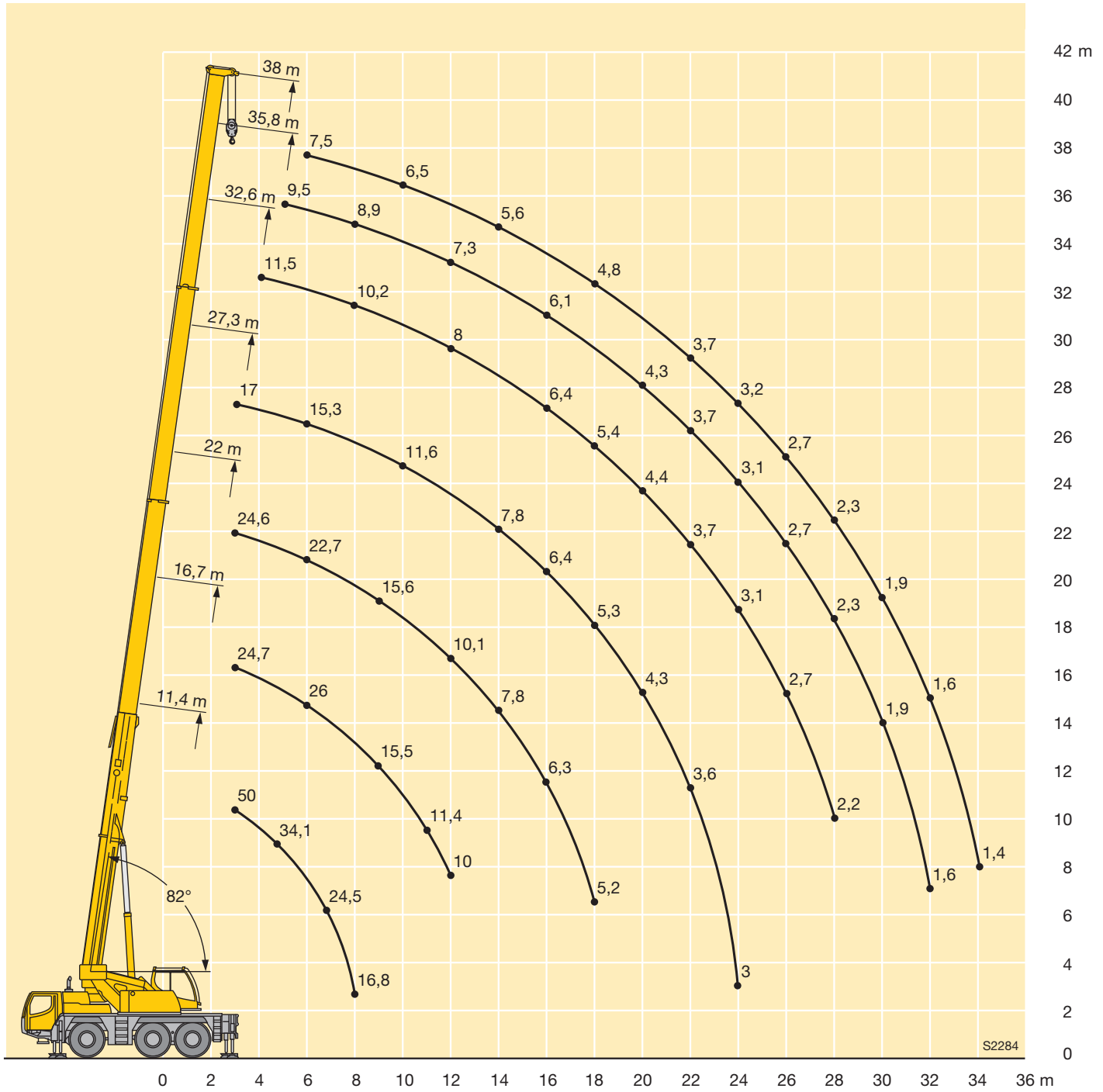
t\_185\_03111\_00\_001 / 03211\_00\_001 / 03113\_00\_001 / 03213\_00\_001 / 03116\_00\_001 / 03216\_00\_001

# Hubhöhen

## Lifting heights

Hauteurs de levage • Altezze di sollevamento

Alturas de elevación • Высота подъема





# Traglasten an der Klappspitze

## Lifting capacities on the folding jib

Forces de levage à la flèche pliante • Portate del falcone ribaltabile

Tablas de carga con plumín lateral • Грузоподъемность на откидном удлинителе



m	11,4 m				27,3 m								32,6 m								m
	9,2 m				9,2 m								9,2 m								
	0°	20°	40°	60°	0°	**	20°	**	40°	**	60°	**	0°	**	20°	**	40°	**	60°	**	
3	6,1																				3
4	5,9	5,3			6,4	6,4															4
5	5,7	5			6,4	6,4															5
6	5,5	4,8			6,3	6,3							5,3	5,3							6
7	5,2	4,6	3,9		6,2	6,2							5,3	5,3							7
8	5	4,4	3,8	2,9	6,1	6,1	5,1	5,1					5,2	5,2							8
9	4,8	4,1	3,7	2,8	6	6	5	5					5,1	5,1	4,2	4,2					9
10	4,6	3,9	3,6	2,7	5,8	5,8	4,9	4,9	3,9	3,9			5	5	4,1	4,1					10
11	4,4	3,8	3,5	2,7	5,7	5,7	4,8	4,8	3,9	3,9			5	5	4,1	4,1					11
12	4,1	3,7	3,5	2,7	5,6	5,6	4,7	4,7	3,8	3,8	2,8	2,8	4,8	4,8	4,1	4,1	3,7	3,7			12
14	3,7	3,6	3,5		5,3	5,3	4,4	4,4	3,7	3,7	2,8	2,8	4,5	4,5	4	4	3,6	3,6	2,8	2,8	14
16	3,3	3,5			5,1	5,1	4,1	4,1	3,6	3,6	2,7	2,7	4,4	4,4	3,9	3,9	3,5	3,5	2,7	2,7	16
18					4,8	4,8	3,9	3,9	3,6	3,6	2,7	2,7	4,2	4,2	3,8	3,8	3,5	3,5	2,7	2,7	18
20					4,5	4,5	3,8	3,8	3,5	3,5			3,9	3,9	3,7	3,7	3,5	3,5	2,7	2,7	20
22					3,8	3,8	3,7	3,7	3,5	3,5			3,6	3,6	3,5	3,5	3,4	3,4	2,7	2,7	22
24					3,3	3,3	3,4	3,4	3,5	3,5			3,2	3,2	3,3	3,3	3,3	3,3			24
26					2,8	2,8	3	3	3,1	3,1			2,8	2,8	2,9	2,9	3	3			26
28					2,4	2,4	2,6	2,6					2,4	2,4	2,5	2,5	2,6	2,6			28
30					2,1	2,1	2,2	2,2					2	2	2,1	2,1	2,2	2,2			30
32					1,8	1,8							1,7	1,7	1,8	1,8					32
34													1,4	1,4	1,5	1,5					34
36													1,2	1,2	1,2	1,2					36
38													1	0,8							38

\*\* teleskopierbare Lasten · telescopic loads · capacités de levage en télescopage · portate del braccio in estensione / t\_185\_01111\_00\_001 / 01211\_00\_001 / 01311\_00\_001 / 01411\_00\_001  
 cargas telescópicas · телескопирование под нагрузкой



m	35,8 m								38 m								m				
	9,2 m								9,2 m												
	0°	**	20°	**	40°	**	60°	**	0°	**	20°	**	40°	**	60°	**					
6	4,7	4,7																			6
7	4,6	4,6							3,9	2,9											7
8	4,4	4,4							3,9	2,7											8
9	4,3	4,2							3,9	2,5											9
10	4,2	4,1	3,6	3,6					3,8	2,3	3,4	2,2									10
11	4,1	3,9	3,6	3,6					3,8	2,2	3,4	2,1									11
12	4,1	3,8	3,6	3,6					3,7	2,1	3,3	2									12
14	4	3,5	3,5	3,3	3,3	3,2	2,8	2,8	3,6	1,8	3,2	1,8	3	1,7							14
16	3,9	3,3	3,5	3,1	3,3	3	2,7	2,7	3,3	1,6	3	1,6	2,8	1,5	2,7	1,4					16
18	3,8	3	3,5	2,9	3,3	2,8	2,7	2,7	3,1	1,3	2,8	1,2	2,7	1,1	2,6	1,1					18
20	3,7	2,8	3,5	2,7	3,3	2,7	2,7	2,6	2,9	0,8	2,7	0,9	2,5	0,8	2,5	0,8					20
22	3,4	2,7	3,4	2,6	3,3	2,5	2,7	2,5	2,8		2,5		2,4		2,4						22
24	3,1	2,5	3,2	2,4	3,2	2,4			2,6		2,4		2,3								24
26	2,7	2	2,9	2,1	3	2,1			2,4		2,3		2,2								26
28	2,3	1,5	2,5	1,6	2,6	1,6			2,3		2,2		2,1								28
30	1,9	1,1	2,1	1,2	2,2	1,2			2		2,1		2								30
32	1,6	0,7	1,8	0,8	1,9	0,9			1,6		1,8		1,9								32
34	1,4		1,5						1,4		1,5		1,6								34
36	1,1		1,2						1,1		1,2										36
38	0,9		1						0,9		1										38
40	0,7								0,7		0,8										40
42									0,6												42

\*\* teleskopierbare Lasten · telescopic loads · capacités de levage en télescopage · portate del braccio in estensione / t\_185\_01111\_00\_001 / 01211\_00\_001 / 01311\_00\_001 / 01411\_00\_001  
 cargas telescópicas · телескопирование под нагрузкой

# Traglasten an der Klappspitze

## Lifting capacities on the folding jib

Forces de levage à la fléchette pliante • Portate del falcone ribaltabile

Tablas de carga con plumin lateral • Грузоподъемность на откидном удлинителе



m	11,4 m				27,3 m								32,6 m								m
	16 m				16 m								16 m								
	0°	20°	40°	60°	0°	**	20°	**	40°	**	60°	**	0°	**	20°	**	40°	**	60°	**	
3	2,7																				3
4	2,8																				4
5	2,8				3	3															5
6	2,7				2,9	2,9							2,6	2,6							6
7	2,6	2,3			2,9	2,9							2,6	2,6							7
8	2,5	2,2			2,8	2,8							2,6	2,6							8
9	2,4	2,1			2,8	2,8							2,5	2,5							9
10	2,3	2,1			2,7	2,7							2,5	2,5							10
11	2,2	2			2,7	2,7	2,2	2,2					2,5	2,5							11
12	2,1	1,9	1,7		2,6	2,6	2,2	2,2					2,4	2,4	2,1	2,1					12
14	2	1,8	1,6		2,5	2,5	2,1	2,1					2,4	2,4	2	2					14
16	1,8	1,7	1,6	1,4	2,4	2,4	2	2	1,7	1,7			2,3	2,3	2	2					16
18	1,7	1,6	1,5	1,4	2,3	2,3	1,9	1,9	1,6	1,6	1,5	1,5	2,2	2,2	1,9	1,9	1,6	1,6			18
20	1,6	1,6	1,5		2,2	2,2	1,8	1,8	1,6	1,6	1,4	1,4	2,1	2,1	1,8	1,8	1,6	1,6	1,4	1,4	20
22	1,6	1,5			2,1	2,1	1,8	1,8	1,6	1,6	1,4	1,4	2	2	1,8	1,8	1,6	1,6	1,4	1,4	22
24	1,5				2	2	1,7	1,7	1,5	1,5	1,4	1,4	2	2	1,7	1,7	1,5	1,5	1,4	1,4	24
26					1,9	1,9	1,7	1,7	1,5	1,5	1,4	1,4	1,9	1,9	1,7	1,7	1,5	1,5	1,4	1,4	26
28					1,8	1,8	1,6	1,6	1,5	1,5			1,8	1,8	1,6	1,6	1,5	1,5	1,4	1,4	28
30					1,7	1,7	1,6	1,6	1,5	1,5			1,8	1,8	1,6	1,6	1,5	1,5			30
32					1,7	1,7	1,6	1,6	1,5	1,5			1,7	1,7	1,5	1,5	1,5	1,5			32
34					1,6	1,6	1,5	1,5					1,6	1,6	1,5	1,5	1,5	1,5			34
36					1,5	1,5	1,5	1,5					1,3	1,3	1,5	1,5	1,5	1,5			36
38					1,2	1,2	1,3	1,3					1,1	1,1	1,3	1,3					38
40					1	1							0,9	0,9	1,1	1,1					40
42													0,8	0,8	0,9	0,9					42
44													0,6								44

\*\* teleskopierbare Lasten · telescopic loads · capacités de levage en télescopage · portate del braccio in estensione / t\_185\_01511\_00\_001 / 01611\_00\_001 / 01711\_00\_001 / 01811\_00\_001  
cargas telescópicas · телескопирование под нагрузкой



m	35,8 m								38 m								m				
	16 m								16 m												
	0°	**	20°	**	40°	**	60°	**	0°	**	20°	**	40°	**							
7	2,4	2,4																			7
8	2,4	2,4											2,2	2,2							8
9	2,3	2,3											2,2	2,2							9
10	2,3	2,3											2,2	2,1							10
11	2,3	2,3											2,2	1,9							11
12	2,3	2,3											2,2	1,8							12
14	2,2	2,2	2	2									2,1	1,6	1,8	1,5					14
16	2,2	2,2	1,9	1,9									2	1,3	1,8	1,2					16
18	2,1	2,1	1,8	1,8	1,6	1,6							2	0,9	1,8	0,8					18
20	2,1	2,1	1,8	1,8	1,6	1,6	1,4	1,4					2		1,7		1,6				20
22	2	2	1,7	1,7	1,5	1,5	1,4	1,4					1,9		1,7		1,5				22
24	1,9	1,9	1,7	1,7	1,5	1,5	1,4	1,4					1,9		1,7		1,5				24
26	1,9	1,8	1,6	1,6	1,5	1,5	1,4	1,4					1,8		1,6		1,5				26
28	1,8	1,3	1,6	1,4	1,5	1,3	1,4	1,3					1,8		1,6		1,5				28
30	1,8	1	1,6	1,1	1,5	1,1	1,4	1,1					1,7		1,5		1,5				30
32	1,7	0,7	1,5	0,8	1,5	0,9							1,6		1,5		1,4				32
34	1,5		1,5	0,6	1,5	0,7							1,4		1,4		1,4				34
36	1,3		1,4		1,5								1,2		1,4		1,3				36
38	1,1		1,2		1,4								1		1,2		1,3				38
40	0,9		1										0,8		1		1,1				40
42	0,7		0,8										0,7		0,8						42
44			0,6												0,6						44

\*\* teleskopierbare Lasten · telescopic loads · capacités de levage en télescopage / t\_185\_01511\_00\_001 / 01611\_00\_001 / 01711\_00\_001 / 01811\_00\_001  
portate del braccio in estensione · cargas telescópicas · телескопирование под нагрузкой

# Traglasten an der Klappspitze

## Lifting capacities on the folding jib

Forces de levage à la fléchette pliante • Portate del falcone ribaltabile

Tablas de carga con plumin lateral • Грузоподъемность на откидном удлинителе



m	11,4 m				27,3 m								32,6 m								m
	9,2 m				9,2 m								9,2 m								
	0°	20°	40°	60°	0°	**	20°	**	40°	**	60°	**	0°	**	20°	**	40°	**	60°	**	
3	6,1																				3
4	5,9	5,3			6,4	6,4															4
5	5,7	5			6,4	6,4															5
6	5,5	4,8			6,3	6,3							5,3	5,3							6
7	5,2	4,6	3,9		6,2	6,2							5,3	5,3							7
8	5	4,4	3,8	2,9	6,1	6,1	5,1	5,1					5,2	5,2							8
9	4,8	4,1	3,7	2,8	6	6	5	5					5,1	5,1	4,2	4,2					9
10	4,6	3,9	3,6	2,7	5,8	5,8	4,9	4,9	3,9	3,9			5	5	4,1	4,1					10
11	4,4	3,8	3,5	2,7	5,7	5,7	4,8	4,8	3,9	3,9			5	5	4,1	4,1					11
12	4,1	3,7	3,5	2,7	5,6	5,6	4,7	4,7	3,8	3,8	2,8	2,8	4,8	4,8	4,1	4,1	3,7	3,7			12
14	3,7	3,6	3,5		5,3	5,3	4,4	4,4	3,7	3,7	2,8	2,8	4,5	4,5	4	4	3,6	3,6	2,8	2,8	14
16	3,3	3,5			5,1	5,1	4,1	4,1	3,6	3,6	2,7	2,7	4,4	4,4	3,9	3,9	3,5	3,5	2,7	2,7	16
18					4,5	4,5	3,9	3,9	3,6	3,6	2,7	2,7	4,2	4,2	3,8	3,8	3,5	3,5	2,7	2,7	18
20					3,8	3,8	3,8	3,8	3,5	3,5			3,5	3,5	3,7	3,7	3,5	3,5	2,7	2,7	20
22					3,2	3,2	3,4	3,4	3,5	3,5			3	3	3,3	3,3	3,4	3,4	2,7	2,7	22
24					2,7	2,7	2,9	2,9	3	3			2,5	2,5	2,8	2,8	2,9	2,9			24
26					2,2	2,2	2,4	2,4	2,5	2,5			2,1	2,1	2,3	2,3	2,5	2,5			26
28					1,8	1,8	2	2					1,8	1,8	1,9	1,9	2	2			28
30					1,5	1,5	1,6	1,6					1,4	1,4	1,6	1,6	1,7	1,7			30
32					1,2	1,2							1,2	1,2	1,3	1,3					32
34													0,9	0,9	1	1					34
36													0,7	0,7	0,8	0,8					36

\*\* teleskopierbare Lasten - telescopic loads - capacités de levage en télescopage - portate del braccio in estensione / t\_185\_01116\_00\_001 / 01216\_00\_001 / 01316\_00\_001 / 01416\_00\_001  
cargas telescopables - телескопирование под нагрузкой



m	35,8 m								38 m								m				
	9,2 m								9,2 m												
	0°	**	20°	**	40°	**	60°	**	0°	**	20°	**	40°	**	60°	**					
6	4,7	4,7																			6
7	4,6	4,6								3,9	2,9										7
8	4,4	4,4								3,9	2,7										8
9	4,3	4,2								3,9	2,5										9
10	4,2	4,1	3,6	3,6						3,8	2,3	3,4	2,2								10
11	4,1	3,9	3,6	3,6						3,8	2,2	3,4	2,1								11
12	4,1	3,8	3,6	3,6						3,7	2,1	3,3	2								12
14	4	3,5	3,5	3,3	3,3	3,2	2,8	2,8	3,6	1,8	3,2	1,8	3	1,7							14
16	3,9	3,3	3,5	3,1	3,3	3	2,7	2,7	3,3	1,6	3	1,6	2,8	1,5	2,7	1,4					16
18	3,8	3	3,5	2,9	3,3	2,8	2,7	2,7	3,1	1,3	2,8	1,2	2,7	1,1	2,6	1,1					18
20	3,4	2,8	3,5	2,7	3,3	2,7	2,7	2,6	2,9	0,8	2,7	0,9	2,5	0,8	2,5	0,8					20
22	2,9	2,7	3,2	2,6	3,3	2,5	2,7	2,5	2,8		2,5		2,4		2,4						22
24	2,4	2,4	2,6	2,4	2,9	2,4			2,4		2,4		2,3		2,3						24
26	2	2	2,2	2,1	2,4	2,1			2		2,2		2,2								26
28	1,7	1,5	1,9	1,6	2	1,6			1,6		1,9		2								28
30	1,4	1,1	1,5	1,2	1,7	1,2			1,4		1,5		1,7								30
32	1,1	0,7	1,3	0,8	1,3	0,9			1,1		1,3		1,4								32
34	0,9		1						0,9		1		1,1								34
36	0,7		0,8						0,7		0,8										36
38			0,6								0,6										38

\*\* teleskopierbare Lasten - telescopic loads - capacités de levage en télescopage - portate del braccio in estensione / t\_185\_01116\_00\_001 / 01216\_00\_001 / 01316\_00\_001 / 01416\_00\_001  
cargas telescopables - телескопирование под нагрузкой

# Traglasten an der Klappspitze

## Lifting capacities on the folding jib

Forces de levage à la fléchette pliante • Portate del falcone ribaltabile

Tablas de carga con plumin lateral • Грузоподъемность на откидном удлинителе



m	11,4 m				27,3 m								32,6 m								m	
	16 m				16 m								16 m									
	0°	20°	40°	60°	0°	**	20°	**	40°	**	60°	**	0°	**	20°	**	40°	**	60°	**		
3	2,7																				3	
4	2,8																					4
5	2,8				3	3																5
6	2,7				2,9	2,9							2,6	2,6								6
7	2,6	2,3			2,9	2,9							2,6	2,6								7
8	2,5	2,2			2,8	2,8							2,6	2,6								8
9	2,4	2,1			2,8	2,8							2,5	2,5								9
10	2,3	2,1			2,7	2,7							2,5	2,5								10
11	2,2	2			2,7	2,7	2,2	2,2					2,5	2,5								11
12	2,1	1,9	1,7		2,6	2,6	2,2	2,2					2,4	2,4	2,1	2,1						12
14	2	1,8	1,6		2,5	2,5	2,1	2,1					2,4	2,4	2	2						14
16	1,8	1,7	1,6	1,4	2,4	2,4	2	2	1,7	1,7			2,3	2,3	2	2						16
18	1,7	1,6	1,5	1,4	2,3	2,3	1,9	1,9	1,6	1,6	1,5	1,5	2,2	2,2	1,9	1,9	1,6	1,6				18
20	1,6	1,6	1,5		2,2	2,2	1,8	1,8	1,6	1,6	1,4	1,4	2,1	2,1	1,8	1,8	1,6	1,6	1,4	1,4		20
22	1,6	1,5			2,1	2,1	1,8	1,8	1,6	1,6	1,4	1,4	2	2	1,8	1,8	1,6	1,6	1,4	1,4		22
24	1,5				2	2	1,7	1,7	1,5	1,5	1,4	1,4	2	2	1,7	1,7	1,5	1,5	1,4	1,4		24
26					1,9	1,9	1,7	1,7	1,5	1,5	1,4	1,4	1,9	1,9	1,7	1,7	1,5	1,5	1,4	1,4		26
28					1,8	1,8	1,6	1,6	1,5	1,5			1,8	1,8	1,6	1,6	1,5	1,5	1,4	1,4		28
30					1,7	1,7	1,6	1,6	1,5	1,5			1,6	1,6	1,6	1,6	1,5	1,5				30
32					1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5			1,3	1,3	1,5	1,5	1,5	1,5				32
34					1,2	1,2	1,4	1,4					1,1	1,1	1,3	1,3	1,5	1,5				34
36					1	1	1,1	1,1					0,9	0,9	1,1	1,1	1,2	1,2				36
38					0,8	0,8	0,9	0,9					0,7	0,7	0,9	0,9						38
40					0,6	0,6									0,7	0,7						40

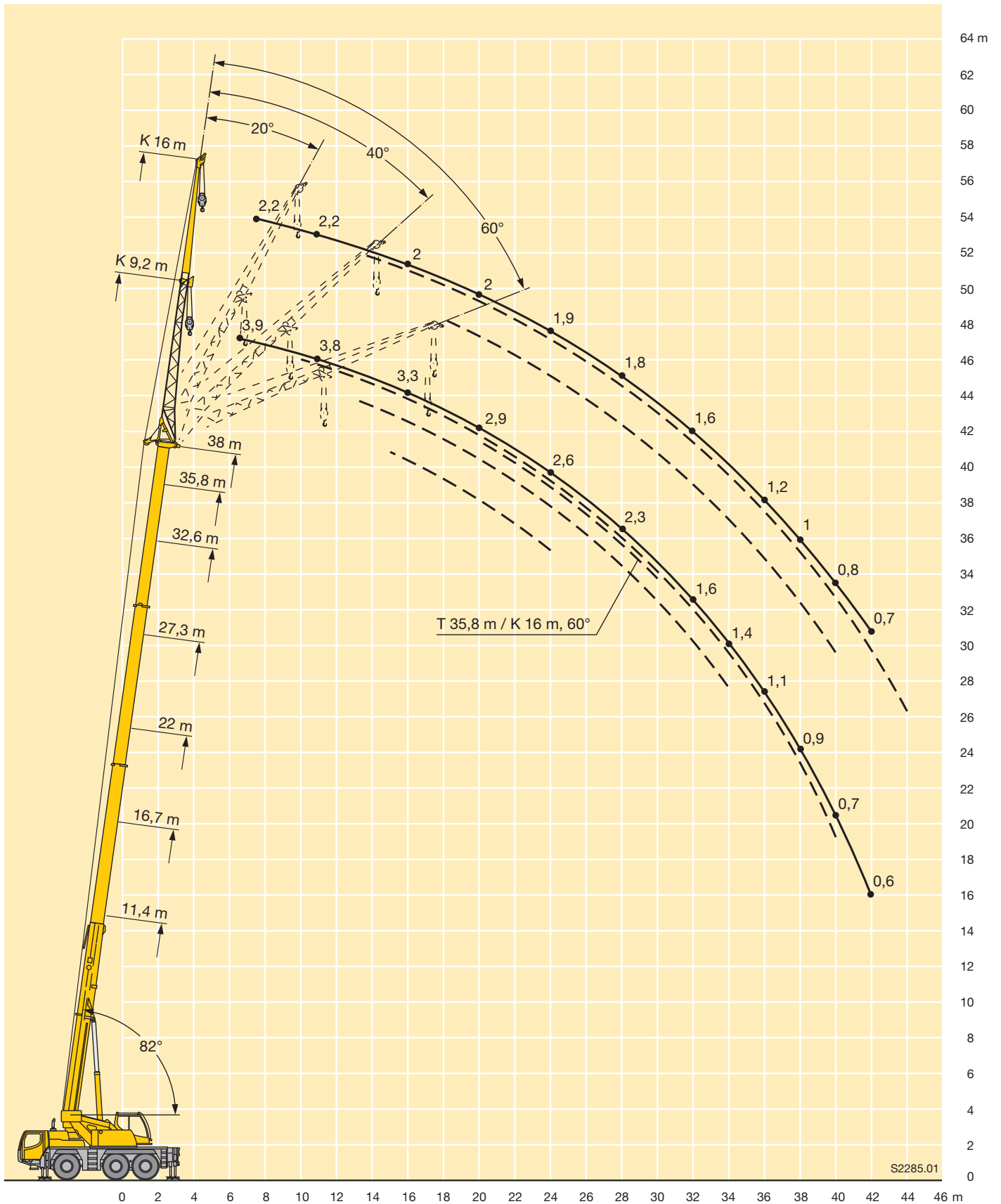
\*\* teleskopierbare Lasten · telescopic loads · capacités de levage en télescopage · portate del braccio in estensione / t\_185\_01516\_00\_001 / 01616\_00\_001 / 01716\_00\_001 / 01816\_00\_001  
cargas telescopables · телескопирование под нагрузкой



m	35,8 m								38 m								m					
	16 m								16 m													
	0°	**	20°	**	40°	**	60°	**	0°	**	20°	**	40°	**								
7	2,4	2,4																				7
8	2,4	2,4																				8
9	2,3	2,3																				9
10	2,3	2,3																				10
11	2,3	2,3																				11
12	2,3	2,3																				12
14	2,2	2,2	2	2																		14
16	2,2	2,2	1,9	1,9																		16
18	2,1	2,1	1,8	1,8	1,6	1,6																18
20	2,1	2,1	1,8	1,8	1,6	1,6	1,4	1,4														20
22	2	2	1,7	1,7	1,5	1,5	1,4	1,4	1,9													22
24	1,9	1,9	1,7	1,7	1,5	1,5	1,4	1,4	1,9													24
26	1,9	1,8	1,6	1,6	1,5	1,5	1,4	1,4	1,8													26
28	1,7	1,3	1,6	1,4	1,5	1,3	1,4	1,3	1,7													28
30	1,5	1	1,6	1,1	1,5	1,1	1,4	1,1	1,4													30
32	1,2	0,7	1,5	0,8	1,5	0,9			1,1													32
34	1		1,2	0,6	1,4	0,7			0,9													34
36	0,8		1		1,2				0,7													36
38	0,6		0,8		0,9				0,6													38
40			0,6																			40

\*\* teleskopierbare Lasten · telescopic loads · capacités de levage en télescopage · portate del braccio in estensione / t\_185\_01516\_00\_001 / 01616\_00\_001 / 01716\_00\_001 / 01816\_00\_001  
cargas telescopables · телескопирование под нагрузкой

**Hubhöhen**  
**Lifting heights**  
 Hauteurs de levage • Altezze di sollevamento  
 Alturas de elevación • Высота подъема



# Traglasten an der Montagespitze

## Lifting capacities on the erection jib

Forces de levage à la flèche de montage • Portate sul falconcino da montaggio

Cargas en el plumín de montaje • Поднимаемые грузы на монтажном удлинителе



m	11,4 m				16,7 m						22 m				27,3 m						m								
	1,4 m				1,4 m						1,4 m				1,4 m														
	0°	20°	40°	60°	0°	**	20°	**	40°	**	60°	**	0°	**	20°	**	40°	**	60°	**		0°	**	20°	**	40°	**	60°	**
8	18,2	18,3	18,2	18,6			18,4	18,4	18,5	18,5	18,7	18,5					18	17,7	18,2	16,9					12,7	12,7	12,4	12,4	8
9	15,2	15,4	15,5	15,5			15,5	15,5	15,6	15,6	15,7	15,7					15,5	15,5	15,7	15,7					11,9	11,9	11,5	11,5	9
10							13,1	13,1	13,4	13,4	13,5	13,5					13,2	13,2	13,5	13,5					11	11	10,8	10,8	10
11							11,4	11,4	11,5	11,5	11,5	11,5			11,3	11,3	11,5	11,5	11,6	11,6					10,3	10,3	10,2	10,2	11
12					9,9	9,9	10	10	10,1	10,1	10,2	10,2			10	10	10,1	10,1	10,2	10,2					9,7	9,7	9,6	9,6	12
14					7,6	7,6	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7			7,6	7,6	7,7	7,7	7,8	7,8			7,6	7,6	7,7	7,7	7,8	7,8	14
16													6,2	6,2	6,2	6,2	6,3	6,3	6,4	6,4			6,2	6,2	6,3	6,3	6,4	6,4	16
18													5	5	5,1	5,1	5,1	5,1	5,2	5,2			5,2	5,2	5,2	5,2	5,3	5,3	18
20													3,7	3,7	4,1	4,1	4,2	4,2	4,2	4,2			4,2	4,2	4,3	4,3	4,2	4,2	20
22																					3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	22
24																					2,9	2,9	2,9	2,9	3	3	3	3	24

\*\* teleskopierbare Lasten · telescopic loads · capacités de levage en télescopage · portate del braccio in estensione t\_185\_04111\_00\_001 / 04211\_00\_001 / 04311\_00\_001 / 04411\_00\_001  
 \*\* cargas telescópicas · телескопирование под нагрузкой



m	32,6 m								35,8 m						38 m						m			
	1,4 m								1,4 m						1,4 m									
	0°	**	20°	**	40°	**	60°	**	0°	**	20°	**	40°	**	60°	**	20°	**	40°	**		60°	**	
8					9,7	8,9	9,6	8,2					8,1	5,7	8	5,6			6,6	3	6,5	2,9	8	
9					9,1	8,1	9	7,9					7,9	5,5	7,7	5,4			6,3	2,8	6,3	2,8	9	
10					8,6	7,8	8,5	7,7					7,5	5,2	7,4	5,2			6,1	2,7	6	2,6	10	
11					8,1	7,7	8	7,6					7,2	5	7	5			5,9	2,5	5,8	2,5	11	
12					7,5	7,4	7,5	7,4					6,8	4,9	6,7	4,7			5,6	2,4	5,6	2,4	12	
14					6,6	6,6	6,6	6,6					6,2	4,5	6,1	4			5,2	2,1	5,2	2,1	14	
16					6	6	6	6					5,7	3,8	5,6	3,7			4,8	1,8	4,8	1,8	16	
18				5,2	5,2	5,2	5,2	5,3	5,3				5,1	3,5	5,1	3,5			4,5	1,3	4,5	1,3	18	
20				4,1	4,1	4,3	4,3	4,2	4,2			4,1	3,4	4,2	3,3	4,2	3,3	4,1	0,8	4,1	0,8	4,2	0,8	20
22				3,5	3,5	3,5	3,5	3,6	3,6			3,5	3	3,5	3	3,6	3	3,5		3,5		3,6		22
24				3	3	3	3	3	3			3	2,3	3	2,3	3,1	2,3	3		3		3,1		24
26	2,4	2,4	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5			2,5	1,7	2,5	1,7	2,6	1,7	2,5		2,5		2,6		26
28	2	2	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2	1,1	2,1	1,2	2,1	1,2	2,1	1,2	2,1	2,1		2,1		2,1		28
30	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	0,8	1,7	0,8	1,7	0,8	1,8	0,8	1,7	1,7		1,8		1,8		30
32									1,4		1,4		1,4		1,4		1,4			1,4		1,5		32
34											1,2		1,2		1,2		1,2			1,2		1,2		34
36																		0,9		0,9		0,9		36

\*\* teleskopierbare Lasten · telescopic loads · capacités de levage en télescopage t\_185\_04111\_00\_001 / 04211\_00\_001 / 04311\_00\_001 / 04411\_00\_001  
 portate del braccio in estensione · cargas telescópicas · телескопирование под нагрузкой

# Traglasten an der Montagespitze

## Lifting capacities on the erection jib

Forces de levage à la flèche de montage • Portate sul falconcino da montaggi

Cargas en el plumin de montaje • Поднимаемые грузы на монтажном удлинителе



m	11,4 m				16,7 m								22 m								27,3 m								m
	1,4 m				1,4 m								1,4 m								1,4 m								
	0°	20°	40°	60°	0°	**	20°	**	40°	**	60°	**	0°	**	20°	**	40°	**	60°	**	0°	**	20°	**	40°	**	60°	**	
8	16,4	16,5	16,7	16,8			16,6	16,6	16,8	16,8	17	17					15,5	15,5	15,8	15,8					12,7	12,7	12,4	12,4	8
9	13,8	13,9	14	14			13,9	13,9	14,1	14,1	14,3	14,3					13,2	13,2	13,4	13,4					11,9	11,9	11,5	11,5	9
10							11,7	11,7	11,8	11,8	11,9	11,9					11,4	11,4	11,5	11,5					10,7	10,7	10,8	10,8	10
11							10	10	10,1	10,1	10,2	10,2			9,8	9,8	9,9	9,9	10,1	10,1					9,4	9,4	9,5	9,5	11
12					8,4	8,4	8,6	8,6	8,7	8,7	8,7	8,7			8,6	8,6	8,7	8,7	8,8	8,8					8,3	8,3	8,4	8,4	12
14					6,5	6,5	6,5	6,5	6,6	6,6	6,6	6,6			6,6	6,6	6,7	6,7	6,8	6,8			6,5	6,5	6,6	6,6	6,7	6,7	14
16													5,1	5,1	5,2	5,2	5,3	5,3	5,3	5,3			5,2	5,2	5,3	5,3	5,4	5,4	16
18													4,1	4,1	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2			4,2	4,2	4,3	4,3	4,3	4,3	18
20													3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4			3,4	3,4	3,5	3,5	3,5	3,5	20
22																					2,7	2,7	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	22
24																					2,2	2,2	2,2	2,2	2,3	2,3	2,3	2,3	24

\*\* teleskopierbare Lasten - telescopic loads - capacités de levage en télescopage

t\_185\_04116\_00\_001 / 04216\_00\_001 / 04316\_00\_001 / 04416\_00\_001

portate del braccio in estensione cargas telescopables - телескопирование под нагрузкой



m	32,6 m								35,8 m								38 m								m
	1,4 m								1,4 m								1,4 m								
	0°	**	20°	**	40°	**	60°	**	0°	**	20°	**	40°	**	60°	**	20°	**	40°	**	60°	**			
8					9,7	8,9	9,6	8,2					8,1	5,7	8	5,6			6,6	3	6,5	2,9	8		
9					9,1	8,1	9	7,9					7,9	5,5	7,7	5,4			6,3	2,8	6,3	2,8	9		
10					8,6	7,8	8,5	7,7					7,5	5,2	7,4	5,2			6,1	2,7	6	2,6	10		
11					8,1	7,7	8	7,6					7,2	5	7	5			5,9	2,5	5,8	2,5	11		
12					7,5	7,4	7,5	7,4					6,8	4,9	6,7	4,7			5,6	2,4	5,6	2,4	12		
14					6,3	6,3	6,4	6,4					6,1	4,5	6,1	4			5,2	2,1	5,2	2,1	14		
16					5,1	5,1	5,2	5,2					5	3,8	5,1	3,7			4,8	1,8	4,8	1,8	16		
18			4,1	4,1	4,2	4,2	4,3	4,3					4,1	3,5	4,2	3,5			4	1,3	4,1	1,3	18		
20			3,4	3,4	3,5	3,5	3,5	3,5			3,3	3,3	3,4	3,3	3,5	3,3	3,3	0,8	3,3	0,8	3,4	0,8	20		
22			2,8	2,8	2,8	2,8	2,9	2,9			2,8	2,8	2,8	2,8	2,9	2,9	2,7		2,8		2,8		22		
24			2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3			2,3	2,3	2,3	2,2	2,4	2,3	2,3		2,3		2,3		24		
26	1,8	1,8	1,8	1,8	1,9	1,9	1,9	1,9			1,9	1,7	1,9	1,7	1,9	1,7	1,9		1,9		1,9		26		
28	1,4	1,4	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,4	1,1	1,5	1,2	1,5	1,2	1,5	1,2	1,5		1,5		1,5		28		
30	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,1	0,8	1,2	0,8	1,2	0,8	1,2	0,8	1,2		1,2		1,2		30		
32									0,9		0,9		0,9		0,9		0,9		0,9		0,9		32		
34											0,7		0,7		0,7		0,7		0,7		0,7		34		

\*\* teleskopierbare Lasten - telescopic loads - capacités de levage en télescopage

t\_185\_04116\_00\_001 / 04216\_00\_001 / 04316\_00\_001 / 04416\_00\_001

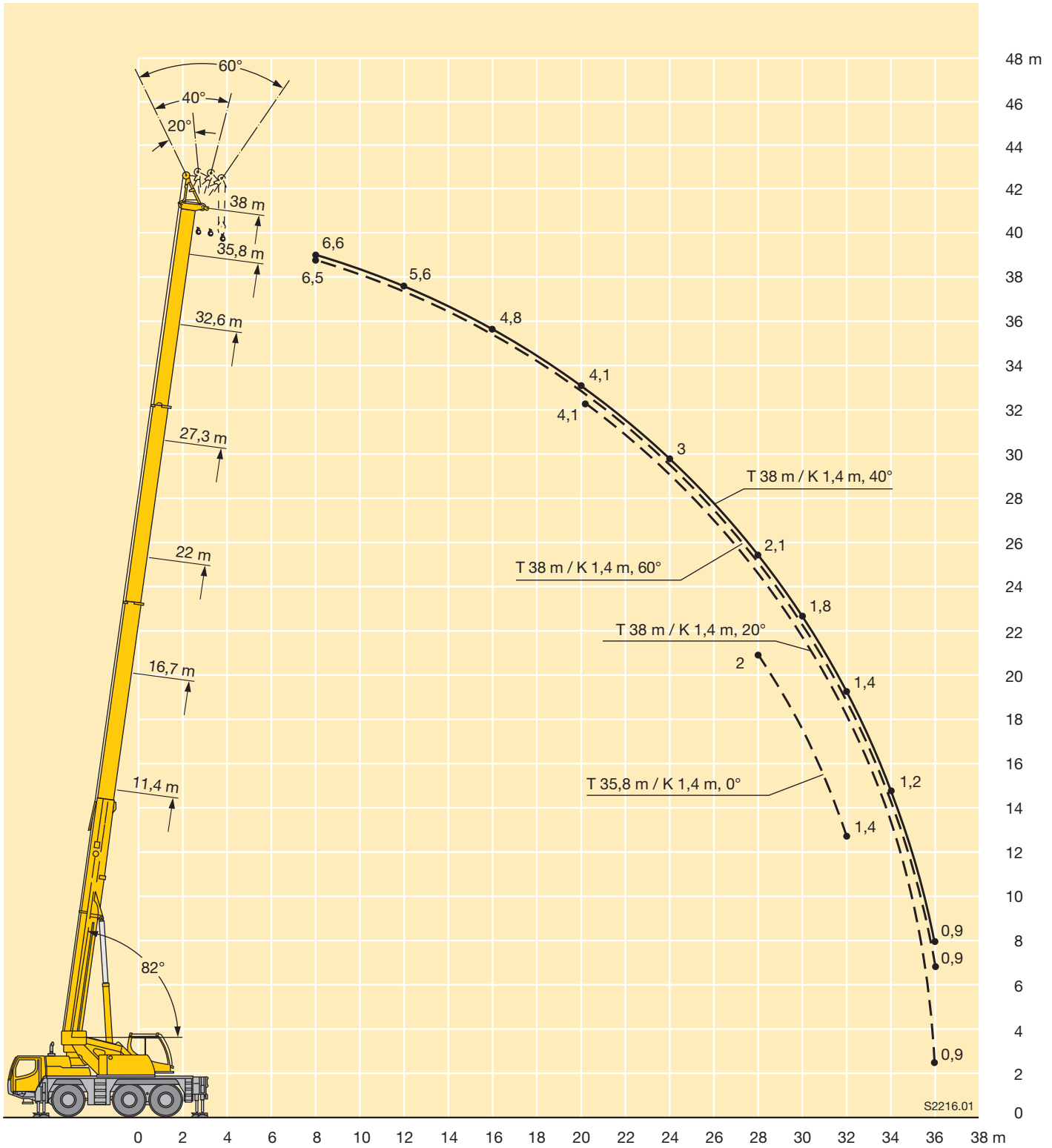
portate del braccio in estensione - cargas telescopables - телескопирование под нагрузкой

# Hubhöhen

## Lifting heights

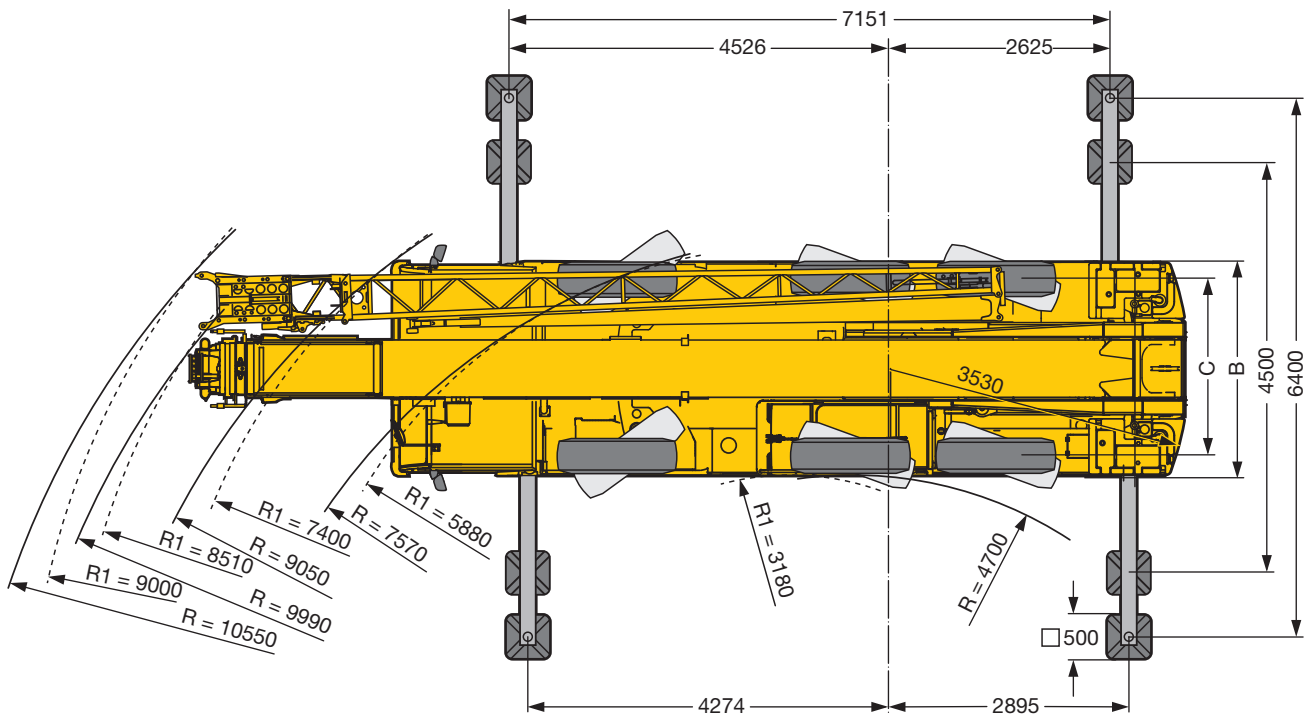
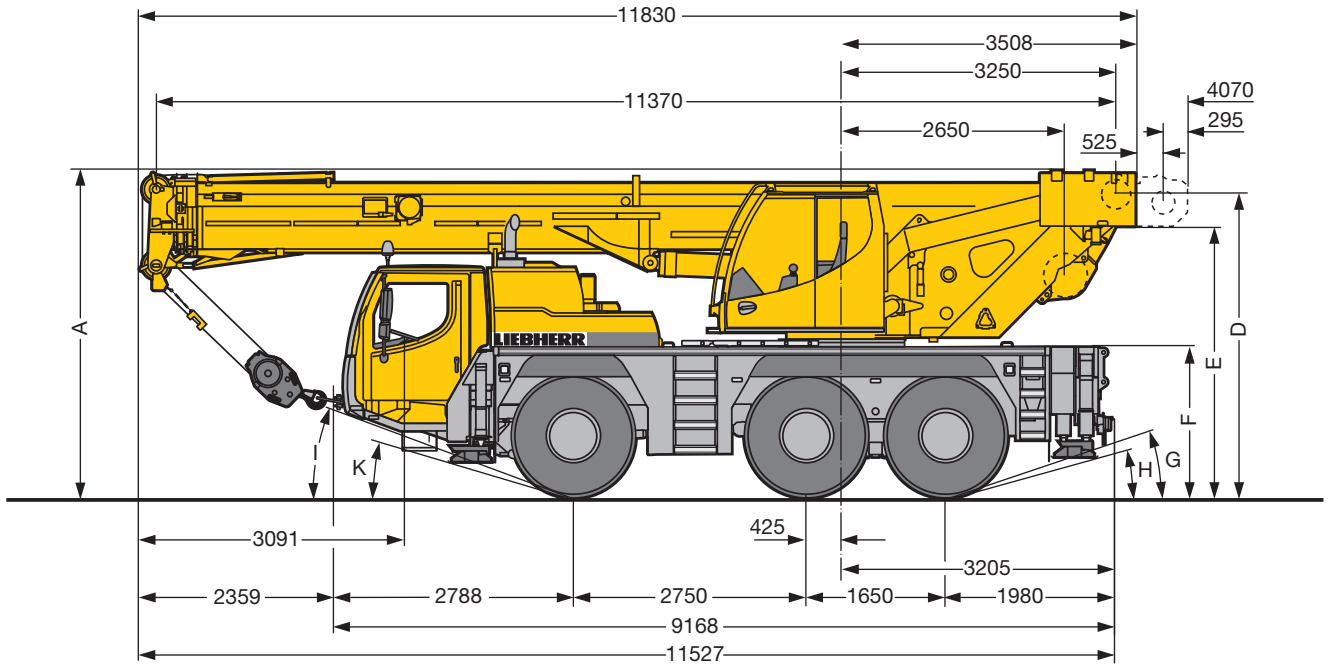
Hauteurs de levage • Altezze di sollevamento

Alturas de elevación • Высота подъема





**Maße**  
**Dimensions**  
**Encombremet • Dimensioni**  
**Dimensiones • Габариты крана**



S2172.01

R<sub>1</sub> = Allradlenkung · All-wheel steering · Direction toutes roues · Tutti gli assi sterzanti · Dirección en todos los ejes · Поворот всеми колесами

⊙	Maße · Dimensions · Encombremet · Dimensioni · Dimensiones · Размеры mm										
	A	A 100 mm*	B	C	D	E	F	G	H	I	K
14.00 R 25	3785	3685	2540	2113	3508	3131	1710	18°	13°	20°	15°
16.00 R 25	3835	3735	2540	2101	3558	3181	1760	20°	15°	22°	17°
20.5 R 25	3835	3735	2680	2163	3558	3181	1760	20°	15°	22°	17°

\* abgeseckt · lowered · abaissé · abbassato · suspensión abajo · шасси осажено

**Gewichte**  
**Weights**  
**Poids • Pesi**  
**Pesos • Нагрузки**



Achse · Axle Essieu · Asse Еже · Мосты	1	2	3	Gesamtgewicht · Total weight t Poids total · Peso totale t Peso total · Общйй вес, т
t	12	12	12	36 <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> mit 7 t Ballast · with 7 t counterweight · avec contrepoids 7 t · con contrappeso di 7 t · con 7 t de contrapeso · с противовесом 7 т



Traglast · Load · Forces de levage t Portata · Capacidad de carga t Грузоподъемность, т	Rollen · No. of sheaves Poulies · Pulegge Ролеас · Канатных блоков	Stränge · No. of lines Brins · Tratti portanti Reenvíos · Запасовка	Gewicht · Weight kg Poids · Peso kg Peso · Собст. вес, кг
50	5	10	400
30,2	3	7	280
13,3	1	3	195
4,5	-	1	75

**Geschwindigkeiten**  
**Working speeds**  
**Vitesse · Velocità**  
**Velocidades · Скорости**



		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	R 1	R 2	
14.00 R 25		2,26 – 5,6	7,3	9,4	12,1	15,2	19,6	25,8	33,2	42,7	54,8	69,7	75	2,43 – 6,1	7,8	56,8 %
		0,73 – 1,8	2,3	3	3,9	-	-	-	-	-	-	-	-	0,79 – 2	2,5	69,8 %
16.00 R 25 20.5 R 25		2,46 – 6,1	7,9	10,2	13,1	16,6	21,3	28,1	36,1	46,5	59,7	75,8	80	2,65 – 6,6	8,5	51,6 %
		0,79 – 2	2,5	3,3	4,2	-	-	-	-	-	-	-	-	0,85 – 2,1	2,7	61,7 %



Antriebe · Drive Mécánismes · Meccanismi Accionamiento · Приводы	stufenlos · infinitely variable en continu · continuo regulable sin escalonamiento · бесступенчато	Seil Ø / Seillänge · Rope diameter / length Diamètre / Longueur du câble · Diametro / lunghezza fune Diámetro / longitud cable · Диаметр / длина троса	Max. Seilzug · Max. single line pull Effort au brin maxi · Mass. tiro diretto fune Tiro máx. en cable · Макс. тяговое усилие
	m/min für einfachen Strang · single line 0 - 120 m/min au brin simple · per tiro diretto · a tiro directo м/мин при однократной запасовке	15 mm / 180 m	45 kN
	m/min für einfachen Strang · single line 0 - 120 m/min au brin simple · per tiro diretto · a tiro directo м/мин при однократной запасовке	15 mm / 180 m	45 kN
	0 - 1,9 min <sup>-1</sup> об/мин		
	ca. 47 s bis 82° Auslegerstellung · approx. 47 seconds to reach 82° boom angle env. 47 s jusqu'à 82° · circa 47 s ad un'angolazioni del braccio di 82° aprox. 47 segundos hasta 82° de inclinación de pluma · ок. 47 сек. – время выставления стрелы до 82°		
	ca. 80 s für Auslegerlänge 11,4 m – 38 m · approx. 80 seconds for boom extension from 11.4 – 38 m env. 80 s pour passer de 11,4 m – 38 m · circa 80 s per passare dalla lunghezza del braccio di 11,4 m a 38 m aprox. 80 segundos para telescopar la pluma de 11,4 m – 38 m · ок. 80 сек. до выставления от 11,4 м до 38 м		

## Kranfahrgestell

<b>Rahmen</b>	Eigengefertigte, verwindungssteife Kastenkonstruktion aus hochfestem Feinkorn-Baustahl.
<b>Abstützungen</b>	4-Punkt-Abstützung, horizontal und vertikal vollhydraulisch ausschiebbar.
<b>Motor</b>	6-Zylinder-Diesel, Fabrikat Liebherr, Typ D936L A6, wassergekühlt, Leistung 270 kW (367 PS) bei 2000 min <sup>-1</sup> , max. Drehmoment 1720 Nm bei 1000 min <sup>-1</sup> – 1500 min <sup>-1</sup> . Abgasemissionen entsprechend Richtlinien 97/68/EG Stufe 3 und EPA/CARB Tier 3, elektronisches Motormanagement. Kraftstoffbehälter: 350 l.
<b>Getriebe</b>	ZF-12-Gang-Schaltgetriebe mit automatisiertem Schaltsystem AS-TRONIC. Verteilergetriebe, zweistufig, mit sperbarem Verteilerdifferential.
<b>Achsen</b>	Alle Achsen gelenkt. Achsen 2 und 3 sind Planetenachsen mit Differentialsperren.
<b>Federung</b>	Alle Achsen hydropneumatisch gefedert und hydraulisch blockierbar.
<b>Bereifung</b>	6fach. Reifengröße: 14.00 R 25.
<b>Lenkung</b>	ZF-Servocom-Hydrolenkung, 2-Kreisanlage mit hydraulischer Servoeinrichtung und zusätzlicher Reservepumpe, von der Achse angetrieben, aktive Hinterachslenkung. Bei Straßenfahrt wird die 3. Achse elektrohydraulisch gelenkt und ab 30 km/h auf Geradeausfahrt fixiert. Lenkung entsprechend EG-Richtlinie 70/311 EWG.
<b>Bremsen</b>	Betriebsbremse: Allrad-Servo-Druckluftbremse, alle Achsen sind mit Scheibenbremsen ausgestattet, 2-Kreisanlage. Handbremse: Federspeicher auf die Räder der 1. und 3. Achse wirkend. Dauerbremse: Auspuffklappenbremse mit Liebherr-Zusatzbremssystem. ABV-Automatischer-Blockier-Verhinderer in Verbindung mit ASR-Antischlupfregelung. Bremsen entsprechend EG-Richtlinien 71/320 EWG.
<b>Fahrerhaus</b>	2-Mann-Fahrerhaus in Stahlblechausführung, Kataphorese tauchgrundiert, gummielastisch aufgehängt und hydraulisch gedämpft, Sicherheitsverglasung, Bedienungs- und Kontrollinstrumente.
<b>Elektr. Anlage</b>	Steuerung der elektrischen und elektronischen Komponenten mit modernster Datenbus-Technik, 24 Volt Gleichstrom, 2 Batterien je 170 Ah, Beleuchtung nach StVZO.

## Kranoberwagen

<b>Rahmen</b>	Eigengefertigte, verwindungssteife Schweißkonstruktion aus hochfestem Feinkorn-Baustahl. Als Verbindungselement zum Kranfahrgestell dient eine 1-reihige Kugeldrehverbindung, die unbegrenztes Drehen ermöglicht.
<b>Kranantrieb</b>	Diesel-hydraulisch mit 1 Axialkolben-Verstellpumpe mit automatischer Leistungsregelung, 1 Zahnrad-Doppelpumpe, vom Dieselmotor im Fahrgestell angetrieben, offene Ölkreisläufe mit elektrisch geregelter „Load Sensing“. 4 Arbeitsbewegungen gleichzeitig fahrbar.
<b>Steuerung</b>	Elektrische Ansteuerung der Antriebe über selbstzentrierende 4fach Handsteuerhebel, Datenübertragung mit Liebherr-Systembus (LSB).
<b>Hubwerk</b>	Axialkolben-Konstantmotor, Hubwerkstrommel mit eingebautem Planetengetriebe und federbelasteter Haltebremse, Antrieb im geregelten, offenen Ölkreislauf.
<b>Wippwerk</b>	1 Differentialzylinder mit vorgesteuertem Bremsventil.
<b>Drehwerk</b>	Axialkolben-Konstantmotor, Planetengetriebe, federbelastete Haltebremse.
<b>Krankabine</b>	Faserverbundwerkstoff, großes Sichtfeld, Sicherheitsverglasung, Bedienungs- und Kontrollelemente für den Kran- und Fahrbetrieb.
<b>Sicherheits-einrichtungen</b>	LICCON2-Überlastanlage, Hubendbegrenzung, Sicherheitsventile gegen Rohr- und Schlauchbrüche, Testsystem für Servicezwecke.
<b>Teleskopausleger</b>	Beulsichere und verwindungssteife Konstruktion aus hochfestem Feinkornbaustahl mit ovalem Auslegerprofil, 1 Anlenkstück und 3 Teleskopteile. Die Teleskope werden über ein 3-stufiges, hydromechanisches Teleskopiersystem mit Zweifach-Flaschenzug ausgefahren. Ausleger unter Teillast teleskopierbar. Auslegerlänge: 11,4 m – 38 m.
<b>Ballast</b>	7 t

## Zusatzausrüstung

<b>Klappspitze</b>	Einfach-Klappspitze 9,2 m lang, unter 0°, 20°, 40° oder 60° montierbar. Doppel-Klappspitze 9,2 m – 16 m lang, unter 0°, 20°, 40° oder 60° montierbar.
<b>Montagespitze</b>	Bestehend aus dem Adapter der Klappspitze und einem zusätzlichen Rollensatz, 1,4 m lang, unter 0°, 20°, 40° und 60° montierbar.
<b>Bereifung</b>	6fach. Reifengröße: 16.00 R 25 oder 20.5 R 25.
<b>Antrieb 6 x 6</b>	Zusätzlich wird die 1. Achse angetrieben.
<b>Zusatzballast</b>	2 t für einen Gesamtballast von 9 t.

Weitere Zusatzausrüstung auf Anfrage.

## Crane carrier

<b>Frame</b>	Liebherr designed and manufactured, box-type, torsion resistant design of high-tensile fine grained structural steel.
<b>Outriggers</b>	4-point support, all-hydraulic horizontal and vertical operation.
<b>Engine</b>	6-cylinder Diesel engine, make Liebherr, type D936L A6, watercooled, 270 kW (367 HP) at 2000 min <sup>-1</sup> , max. torque 1720 Nm at 1000 min <sup>-1</sup> – 1500 min <sup>-1</sup> . Exhaust emissions acc. to 97/68/EG stage 3 and EPA/CARB Tier 3. Electronic engine management. Fuel tank: 350 l.
<b>Transmission</b>	ZF 12-speed gear box with automatic control system AS-TRONIC. Two-stage transfer case with lockable transfer differential.
<b>Axles</b>	All axles steered. Axles 2 and 3 with planetary gears and differential locks.
<b>Suspension</b>	All axles with hydropneumatic suspension and hydraulic locking facility.
<b>Tyres</b>	6 tyres. Tyre size: 14.00 R 25.
<b>Steering</b>	ZF-servocom power steering, dual circuit system, with hydraulic servo system and auxiliary pump circuit, active rear-axle steering. At road travel, the 3rd axle is steered electrohydraulically, and fixed for straight travel from 30 km/h onwards. Steering acc. to EC directive 70/311 EEC.
<b>Brakes</b>	Service brake: all-wheel servo-air brake, all axles are equipped with disc brakes, dual circuit. Hand brake: Spring-loaded, acting on all wheels of axles 1 and 2. Sustained-action brake: Exhaust retarder with additional Liebherr braking system. Anti-lock device in conjunction with anti-skid control. Brakes acc. to EC directive 71/320 EEC.
<b>Driver's cab</b>	Two-men driving cab, steel sheet design, cataphoretic dip-primed, mounted on rubber shock absorbers and on hydraulic dampers, safety glass windows, operating and control elements.
<b>Electrical system</b>	Control of the electrical and electronic components by modern data bus technique. 24 Volt DC, 2 batteries 170 Ah each, lighting according to traffic regulations.

## Crane superstructure

<b>Frame</b>	Liebherr-made, torsion-resistant, welded construction of high-tensile structural steel, linked to carrier by a single-row ball bearing slewing ring, for continuous rotation.
<b>Crane drive</b>	Diesel-hydraulic with 1 axial variable displacement pump with automatic capacity control, 1 double gear pump, driven by the carrier Diesel engine, open regulated oil circuits with electrically controlled "load sensing", operation of 4 movements simultaneously.
<b>Crane control</b>	Electrical control of drives by self-centering joysticks, data transfer with Liebherr System Bus (LSB).
<b>Hoist gear</b>	Axial piston fixed displacement motor, hoist drum with integrated planetary gear and spring-loaded static brake, actuation by open regulated oil circuit.
<b>Luffing gear</b>	1 differential ram with pilot operated brake valve.
<b>Slewing gear</b>	Axial piston fixed displacement motor, planetary gear, spring-loaded static brake.
<b>Crane cab</b>	Fibre-composite material, large field of vision, safety glazing, control elements and instruments for crane operation and travelling.
<b>Safety devices</b>	LICCON2 safe load indicator, hoist limit switch, safety valves against pipe and hose rupture, test system for servicing.
<b>Telescopic boom</b>	Buckling resistant and torsion-proof design of high tensile steel with oviform boom profile, 1 base section and 3 telescopic sections. The telescopes are extended by a three-stage hydromechanic telescoping system with double pulley block. Boom telescopable under partial load. Boom length: 11.4 m – 38 m.
<b>Counterweight</b>	7 t

## Additional equipment

<b>Folding jib</b>	Single folding jib, 9.2 m long, installation at 0°, 20°, 40° or 60°. Double folding jib, 9.2 m – 16 m long, installation at 0°, 20°, 40° or 60°.
<b>Erection jib</b>	Consisting of the adapter of the swing-away jib and an additional pulley set, 1.4 m long, mountable at 0°, 20°, 40° and 60°.
<b>Tyres</b>	6 tyres. Tyre size: 16.00 R 25 or 20.5 R 25.
<b>Drive 6 x 6</b>	Axle 1 additionally driven.
<b>Additional counterweight</b>	2 t for a total counterweight of 9 t.

Other items of equipment available on request.

## Châssis porteur

<b>Châssis</b>	Fabrication Liebherr, construction en caisson indéformable, en acier à haute résistance à grains fins.
<b>Stabilisateurs</b>	Calage en 4 points, à telescopage horizontal et vérinage entièrement hydrauliques.
<b>Moteur</b>	Diesel, 6 cylindres, marque Liebherr, type D936L A6, refroidi par eau, puissance 270 kW (367 ch) à 2000 min <sup>-1</sup> , couple max. 1720 Nm à 1000 min <sup>-1</sup> – 1500 min <sup>-1</sup> . Emissions des gaz d'échappement conformes aux directives 97/68/EG partie 3 et EPA/CARB Tier 3. Gestion électronique. Réservoir à carburant: 350 l.
<b>Boîte de vitesse</b>	Boîte de vitesses ZF à 12 rapports, mécanisme automatisé à commande AS-TRONIC. Boîte de transfert à 2 étages avec blocage de différentiel.
<b>Essieux</b>	Tous les essieux sont directeurs. Les essieux 2 et 3 avec planétaires et blockages de différentiels.
<b>Suspension</b>	Tous les essieux sont suspendus hydropneumatiquement et blocable hydrauliquement.
<b>Pneumatiques</b>	6 roues. Taille: 14.00 R 25.
<b>Direction</b>	Direction hydraulique ZF-servocom, à deux circuits, assistée hydrauliquement, avec pompe auxiliaire entraînée par essieu, direction de l'essieu arrière active. Lors de déplacement routier, le 3ème essieu est dirigé électrohydrauliquement, et fixé en marche directe à partir de 30 km/h. Direction conforme aux directives européennes CE 70/311 EWG.
<b>Freins</b>	Freins de service: servofrein à air comprimé, tous les essieux sont munis de freins à disque, à 2 circuits. Frein à main: par cylindres à ressorts, agissant sur les roues des essieux 1 et 2. Frein à régime continu: Ralentisseur sur échappement avec système de freinage additionnel Liebherr. Dispositif anti-enrayeur avec contrôle antipatinage. Freins selon directive CE 71/320 EWG.
<b>Cabine</b>	Cabine conducteur bi-place en tôle d'acier revêtue anti-corrosion par bain de cataphorèse, suspendue sur silent blocs et amortissement hydraulique vitrage de sécurité, tableau de bord complet.
<b>Installation électrique</b>	Composants électriques et électroniques reliés entre eux par bus de données moderne. Courant continu 24 Volts, 2 batteries à 170 Ah chacune, éclairage conforme au code de la route.

## Partie tournante

<b>Châssis</b>	Fabrication Liebherr, construction mécanosoudée en tôle d'acier à haute résistance à grains fins. La couronne d'orientation à 1 rangée de billes, permettant une rotation illimitée, sert d'élément de liaison vers le châssis de la grue.
<b>Entraînement</b>	Diesel hydraulique avec 1 pompe double à débit variable et régulation de puissance automatique, 1 pompe à engrenages double, entraînés par le moteur Diesel du porteur, circuits hydrauliques ouverts avec «load sensing», régulé électriquement. 4 mouvements simultanés praticables.
<b>Commande</b>	Commande électrique des mécanismes par leviers de manoeuvre à centrage automatique, Liebherr Système Bus (LSB) pour la transmission.
<b>Treuil</b>	Moteur hydraulique à cylindrée constante, treuil à réducteur planétaire incorporé et frein d'arrêt à ressort, en circuit hydraulique ouvert ou fermé et régulé.
<b>Relevage de flèche</b>	1 vérin différentiel à soupape pilotage de freinage.
<b>Orientation</b>	Moteur à cylindrée constante à pistons axiaux, engrenage planétaire, frein d'arrêt commandé par ressort.
<b>Cabine de grue</b>	Matériaux composites, visibilité panoramique, avec vitrage de sécurité, dotée de tous les éléments de contrôle et de commande pour l'opération et la conduite de la grue.
<b>Sécurités</b>	Contrôleur de charge LICCON2, fin de course crochet haut, clapets de sécurité en cas de ruptures de flexibles. Système de test pour faciliter l'entretien.
<b>Flèche télescopique</b>	Construction en acier de haute résistance à grains fins à profil oval à haute résistance au flambage, 1 élément de base et 3 éléments télescopiques. Les éléments télescopiques sont sortis via une poulie moufle à 2 brins grâce à un système de telescopage hydromécanique à 3 positions. Flèche télescopable sous contrepoids partiel. Longueur de flèche: 11,4 m – 38 m.
<b>Contrepoids</b>	7 t

## Equipement supplémentaire

<b>Fléchette pliante</b>	Fléchette pliante simple, longueur 9,2 m, montable à 0°, 20°, 40° ou 60°. Fléchette pliante double, longueur 9,2 m – 16 m, montable à 0°, 20°, 40° ou 60°.
<b>Fléchette de montage</b>	Se compose de l'adaptateur de la fléchette pliante et d'un jeu de poulies supplémentaire, présente une longueur de 1,4 m, peut être montée sous 0°, 20°, 40° et 60°.
<b>Pneumatiques</b>	6 roues. Taille: 16.00 R 25 ou 20.5 R 25.
<b>Entraînement 6 x 6</b>	Essieu 1 est entraîné additionnellement.
<b>Contrepoids supplémentaire</b>	2 t pour un contrepoids total de 9 t.

Autres équipements supplémentaires sur demande.

## Autotelaio

<b>Telaio</b>	Produzione Liebherr, struttura di tipo scatolato antitorsione in acciaio a grana fine ad elevato grado di snervamento.
<b>Stabilizzatori</b>	4 stabilizzatori completamente idraulici.
<b>Motore</b>	Diesel, 6 cilindri, marca LIEBHERR, tipo D936L A6, raffreddato ad acqua, potenza 270 Kw (367HP) al regime di 2000 giri/min., coppia massima 1720 Nm a regime di 1000 giri/min – 1500 giri/min. Emissioni gas di scarico in base alle direttive 97/68/EG livello 3 e EPA/CARB Tier 3. Gestione elettronica del motore. Capacità serbatoio carburante: 350 lt.
<b>Cambio</b>	Cambio ZF a 12 marce con sistema di commutazione automatico AS-TRONIC. Ripartitore, a due stadi con bloccaggio differenziale.
<b>Assi</b>	Tutti gli assi sterzanti. Assi 2 e 3 con riduttori planetari e con bloccaggio dei differenziali.
<b>Sospensioni</b>	Tutti gli assi hanno una sospensione idropneumatica, bloccabile idraulicamente.
<b>Pneumatici</b>	6 gomme. Dimensione: 14.00 R 25.
<b>Sterzo</b>	Sterzo ZF-Hydro-SERVOCOM a doppio circuito con servosterzo idraulico e pompa addizionale di riserva, azionata dall'asse, sterzata attiva assi posteriori. Durante la guida in strada il 3° asse sterza elettro-idraulicamente in base alla velocità ed è fisso dai 30 km/h su percorso orizzontale. In accordo con le normative CE 70/311 EWG.
<b>Freni</b>	Freno di servizio: pneumatico servoassistito su tutte le ruote, tutti gli assi sono equipaggiati con i freni a disco, a doppio circuito. Freno a mano: accumulatore a molla agente sulle ruote del 1° e 2° asse. Freno rallentatore: freno motore a farfalla con sistema di rallentamento supplementare Liebherr. Dispositivo di bloccaggio automatico ABV insieme al regolatore antislittamento ASR. Freni conformi alle Direttive CE 71/320 EWG.
<b>Cabina di guida</b>	Cabina spaziosa a 2 posti, in lamiera d'acciaio zincato con verniciatura polveri, sospensione elastica, con vetratura di sicurezza completa di moderna strumentazione.
<b>Impianto elettrico</b>	Controllo delle componenti elettriche ed elettroniche con la più moderna tecnica di trasmissione "dati bus", 24 Volt corrente continua, 2 batterie da 170 A, illuminazione e segnalazione visiva secondo le norme per la circolazione.

## Torretta

<b>Telaio</b>	Produzione Liebherr, struttura saldata antitorsione in acciaio a grana fine ad elevato grado di snervamento. L'elemento di giunzione tra l'autotelaio e la torretta è costituito da una ralla con singola corona di rulli, che permette una rotazione continua.
<b>Impianto</b>	Diesel idraulico, pompa con cilindrata variabile a pistoni assiali e doppia pompa ad ingranaggi azionate dal motore diesel. Circuiti idraulici di tipo aperto con regolazione della potenza "load sensing". Si possono avere 4 movimenti simultanei indipendenti.
<b>Comando</b>	Per mezzo di manipolatori a ritorno automatico in posizione neutra e mediante la regolazione dei giri del motore, sistema bus Liebherr (LSB) per trasmissione dati.
<b>Argano</b>	Motore a pistoni assiali, tamburo con riduttore epicicloidale integrato e freno di arresto multidisco meccanico.
<b>Sollevamento braccio</b>	Cilindro idraulico con valvola di blocco pilotata nel circuito di comando.
<b>Rotazione</b>	Motore a portata costante a pistone assiale, ingranaggio epicicloidale, freno d'arresto caricato a molla.
<b>Cabina di manovra</b>	Realizzata in alluminio con vetratura di sicurezza, dotata di strumenti di controllo e di comando.
<b>Dispositivi di sicurezza</b>	Limitatore di carico elettronico LICCON2, interruttori di fine corsa sollevamento, valvole di sicurezza e Test System.
<b>Braccio telescopico</b>	Braccio telescopico a sezione ovoidale antitorsione, in acciaio a grana fine. 1 elemento di base e 3 elementi telescopici. Tutti gli elementi sono sfilabili idraulicamente ed indipendentemente uno dall'altro. Sistema di telescopaggio rapido "Telematik". Lunghezza braccio: 11,4 – 38 m.
<b>Contrappeso</b>	7 t

## Equipaggiamento aggiuntivo

<b>Falcone ribaltabile</b>	Singolo da 9,2 m con inclinazione 0°, 20°, 40° o 60°. Doppio da 9,2 – 16 m con inclinazione 0°, 20°, 40° o 60°.
<b>Falconcino da montaggi</b>	Composto dall'adattatore del falcone e da un set addizionale di pulegge, lungo 1,4 m, inclinabile a 0°, 20°, 40° e 60°.
<b>Pneumatici</b>	6 gomme. Dimensione: 16.00 R 25 oppure 20.5 R 25.
<b>Trazione 6 x 6</b>	Trazione anche del 1° asse.
<b>Contrappeso aggiuntivo</b>	2 t per un contrappeso totale di 9 t.

Altri equipaggiamenti fornibili a richiesta.



## Chasis

<b>Bastidor</b>	Tipo cajón, fabricación propia en acero estructural de grano fino de alta resistencia, a prueba de torsión.
<b>Estabilizadores</b>	4 puntos de apoyo, con movilidad horizontal y vertical totalmente hidráulica.
<b>Motor</b>	Diesel, marca Liebherr, modelo D936L A6, 6 cilindros, refrigerado por agua, potencia 270 kW (367 CV) a 2000 min <sup>-1</sup> , par de giro máximo 1720 Nm a 1000 min <sup>-1</sup> – 1500 min <sup>-1</sup> . Según norma 97/68/CEE etapa 3 y EPA/CARB Tier 3. Gestión electrónica de motores. Depósito de combustible: 350 l.
<b>Caja de cambios</b>	Caja de cambios ZF de 12 marchas, con sistema de cambio automático AS-TRONIC. Engranaje de distribución de dos escalonamientos, con diferencial de distribución bloqueable.
<b>Ejes</b>	Todos los ejes con dirección. Los ejes 2 y 3 son ejes planetarios con bloqueos de diferenciales.
<b>Suspensión</b>	Suspensión hidroneumática y bloqueo hidráulico en todos los ejes.
<b>Cubiertas</b>	6 cubiertas, tamaño: 14.00 R 25.
<b>Dirección</b>	Dirección ZF-Hydro-SERVOCOM, sistema de 2 circuitos con servomecanismo con bomba adicional de reserva, accionado por el eje, dirección trasera activa. En trayecto de carretera, el 3° eje se controla electrohidráulicamente en función de la velocidad y a partir de 30 km/h se fija en conducción en línea recta. La dirección cumple la directiva de la CE 70/311 EWG.
<b>Frenos</b>	Freno de servicio: servofreno neumático con actuación a todas las ruedas, todos los ejes están dotados con frenos de discos, sistema de 2 circuitos. Freno de mano: por acumuladores de muelle con actuación a las ruedas de los ejes 1 y 2. Freno continuo: freno de chapaleta de escape con sistema de freno adicional Liebherr. Mecanismo automático antibloqueo ABV en combinación con regulación anti-deslizamiento ASR. Frenos según directivas de la CE 71/320 EWG.
<b>Cabina</b>	Cabina de conducción de 2 plazas fabricada en chapa de acero, provista de imprimación catafórica por inmersión, con suspensión elástica y amortiguación hidráulica, acristalamiento de seguridad, instrumentos de mando y control.
<b>Sistema eléctrico</b>	Mando de los componentes eléctricos y electrónicos con la más moderna tecnología de bus de datos, 24 voltios de corriente continua, 2 baterías con 170 Ah cada una, alumbrado según código de permiso de circulación.

## Superestructura

<b>Bastidor</b>	Fabricación propia, construcción soldada resistente a la torsión, fabricada en acero estructural de grano fino de alta resistencia. Unido al chasis mediante una unión giratoria sobre bolas de 1 hilera que posibilita un giro ilimitado.
<b>Accionamiento de grúa</b>	Diesel-hidráulico, con 1 bomba doble de pistones axiales con regulación automática de potencia, 1 bomba doble de engranajes, accionado por el motor diesel del chasis, circuitos hidráulicos abiertos con regulación eléctrica por "Load Sensing". 4 movimientos de trabajo realizables al mismo tiempo.
<b>Mando</b>	Electrónico/eléctrico mediante mandos de control autocentrantes con 4 movimientos. Bus de sistema Liebherr (LSB) para la transmisión de datos.
<b>Cabrestante</b>	Motor de pistones axiales de desplazamiento constante, tambor de cabrestante con engranaje planetario incorporado y freno de retención accionado por muelle, accionamiento en circuito de aceite abierto y regulado.
<b>Inclinación pluma</b>	1 cilindro diferencial con válvula de freno con mando previo.
<b>Mecanismo de giro</b>	Motor de pistones axiales de desplazamiento constante, engranaje planetario, freno de retención accionado por muelle.
<b>Cabina</b>	Estructura en fibra reforzada, gran campo de visión, acristalamiento de seguridad, elementos de control y mando para funcionamiento de grúa y traslación.
<b>Dispositivos de seguridad</b>	Limitador de cargas LICCON2, limitador de fin de carrera de elevación, válvulas de seguridad contra la rotura de tuberías y latiguillos, sistema de comprobación para fines de mantenimiento.
<b>Pluma telescópica</b>	Construcción en acero de grano fino de alta resistencia, seguro contra abolladuras y a prueba de torsión, con perfil de pluma ovalado, 1 tramo base y 3 tramos telescópicos. Los tramos telescópicos se despliegan mediante un sistema de telescopaje hidromecánico de 3 etapas con polipasto doble. Longitud de pluma: 11,4 m – 38 m.
<b>Contrapeso</b>	7 t

## Equipamiento adicional/alternativo

<b>Plumín lateral</b>	Plumín lateral sencillo de 9,2 m de longitud, montable con angulación de 0°, 20°, 40° ó 60°. Plumín lateral doble de 9,2 m – 16 m de longitud, montable con angulación de 0°, 20°, 40° ó 60°.
<b>Plumín de montaje</b>	Compuesto por adaptador del plumín y un juego de poleas adicional de 1,4 m (montaje con 0°, 20°, 40° y 60° de inclinación).
<b>Cubiertas</b>	6 cubiertas de tamaño 16.00 R 25 ó 20.5 R 25.
<b>Tracción 6 x 6</b>	Motricidad adicional en el 1 eje.
<b>Contrapeso adicional</b>	2 t para un contrapeso total de 9 t.

Otro equipamiento bajo pedido.

## Шасси

<b>Рама шасси</b>	Жесткая пространственная конструкция собственного изготовления из высокопрочной мелкозернистой конструкционной стали.
<b>Выносные опоры</b>	4 гидравлически выдвигаемых балки с опорными гидроцилиндрами и башмаками.
<b>Двигатель</b>	6-цилиндровый турбодизель Liebherr D936L A6, жидкостного охлаждения, мощность 270 кВт (367 л.с.) при 2000 об/мин, максимальный крутящий момент 1720 Нм при 1000 об/мин – 1500 об/мин. Эмиссии выхлопных газов в соответствии с Правилами по 97/68/EG ступень 3 и EPA/CARB Tier 3. Емкость топливного бака: 350 литров.
<b>Коробка передач</b>	12-скоростная ZF коробка передач с автоматизированной системой переключения AS-TRONIC. Раздаточная коробка, двухступенчатая, с блокируемым раздаточным дифференциалом.
<b>Мосты</b>	Все 8 мосты управляемые, мосты 2 и 3 с планетарными редукторами в ступицах колес и блокируемыми межколесными дифференциалами.
<b>Подвеска</b>	Все мосты оснащены гидропневматической подвеской и гидравлической блокировкой.
<b>Шины</b>	6 односкатных шин размером 14.00 R 25.
<b>Рулевое управление</b>	Двухконтурное гидравлическое рулевое управление, выполненное в одном блоке с гидроусилителем фирмы ZF, дополнительный резервный насос управления на распределительной коробке, активное рулевое управление задними мостами. В транспортном положении мост 3 «активно» управляется и при достижении скорости 30 км/час фиксируется в положении прямо. Рулевое управление соответствует стандарту 70/311 EWG.
<b>Тормоза</b>	Рабочий тормоз: пневматические тормоза на все колеса, дисковые тормоза на колесах всех мостах, 2-контурная система. Ручной тормоз: пружинные энергоаккумуляторы с действием на колеса мостов 1 и 2. Стояночный тормоз: моторный тормоз с клапаном в выхлопном тракте с дополнительной тормозной системой от Liebherr. Антиблокировочная и антипробуксовочная системы. Тормоза соответствуют стандарту 71/320 EWG.
<b>Кабина водителя</b>	Двухместная кабина из оцинкованного стального листа, с резиноэластичной подвеской, безопасным остеклением, приборами контроля и управления.
<b>Электро-оборудование</b>	Управление электрическими и электронными компонентами через новейшую систему передачи сигналов по минимуму кабелей. Постоянный ток 24 В, 2 аккумуляторные батареи.

## Поворотная часть

<b>Рама</b>	Жесткая сварная конструкция собственного изготовления из высокопрочной мелкозернистой стали. Соединяется с ходовой частью крана через однорядное роликовое опорно-поворотное устройство. Полноповоротная.
<b>Привод крана</b>	1 аксиально-поршневой насос с сервоуправлением и регулировкой мощности, 1 сдвоенный шестеренчатый насос, открытые гидравлические контуры с системой „load sensing“, возможны четыре рабочих движения одновременно. Насосы непосредственно прифланцованы к двигателю шасси.
<b>Управление</b>	Два самоцентрирующихся контроллера с возможностью четырех крестообразных движений. Передача данных системной шиной Либхерр (LSB).
<b>Подъемный механизм</b>	Аксиально-поршневой гидромотор. Барабан лебедки подъемного механизма с планетарным редуктором и автоматическим нормально-закрытым многодисковым тормозом. Регулируемый открытый контур циркуляции масла.
<b>Механизм изменения вылета стрелы</b>	1 двухсторонний гидроцилиндр с предохранительным клапаном обратного хода.
<b>Механизм поворота</b>	Аксиально-поршневой нерегулируемый гидромотор, планетарный редуктор с автоматическим нормально-закрытым многодисковым тормозом.
<b>Кабина крановщика</b>	Волокнистый композитный материал, большой обзор, эргономично расположенные приборы управления и контроля за передвижением крана и работой крановой установки.
<b>Устройства безопасности</b>	Ограничитель грузоподъемности LICCON2, концевой выключатель подъема груза, предохранительные и запорные гидроклапаны для случаев разрыва гидропроводов, тест-система.
<b>Телескопическая стрела</b>	Прочная и жесткая конструкция из высокопрочной мелкозернистой стали, овальный профиль стрелы, 1 шарнирная секция и 3 телескопических секций. Выдвижение секций стрелы с помощью 3-ступенчатой гидромеханической системы телескопирования. Длина стрелы: 11,4 – 38 м.
<b>Противовес</b>	7 т

## Дополнительное оборудование

<b>Удлинитель стрелы</b>	Односекционный 9,2 м, монтируется под углами 0°, 20°, 40° или 60° к основной стреле. Двухсекционный 9,2 – 16 м, монтируется под углами 0°, 20°, 40° или 60° к основной стреле.
<b>Монтажный удлинитель</b>	Состоящий из адаптера на откидном удлинителе и дополнительного оголовка длиной 1,4 м, монтируемый под углом 0°, 20°, 40° или 60°.
<b>Шины</b>	6 односкатных шин размером 16.00 R 25 или 20.5 R 25.
<b>Привод 6 x 6</b>	Дополнительный привод на 1-й мост.
<b>Доп. противовес</b>	2 т для увеличения общего веса противовеса до 9 т.

Остальное дополнительное оборудование - по запросу заказчика.



## Anmerkungen zu den Traglasttabellen

1. Für die Kranberechnungen gelten die Vorschriften nach EN 13000.
2. Bei den Traglasttabellen sind in Abhängigkeit von der Auslegerlänge Windstärken von 5 bis 7 Beaufort zulässig.
3. Die Traglasten sind in Tonnen angegeben.
4. Das Gewicht des Lasthakens bzw. der Hakenflasche ist von den Traglasten abzuziehen.
5. Die Ausladungen sind von Mitte Drehkranz gemessen.
6. Die Traglasten für den Teleskopausleger gelten nur bei demontierter Klappspitze.
7. Traglaständerungen vorbehalten.
8. Traglasten über 42 t nur mit Zusatzflasche.

## Remarks referring to load charts

1. The provisions according to EN 13000 apply to the crane calculations.
2. With regard to the load charts, wind strengths from 5 to 7 Beaufort are permissible, depending on the length of the boom.
3. Lifting capacities are given in metric tons.
4. The weight of the hook blocks and hooks must be deducted from the lifting capacities.
5. Working radii are measured from the slewing centreline.
6. The lifting capacities given for the telescopic boom only apply if the folding jib is taken off.
7. Subject to modification of lifting capacities.
8. Lifting capacities above 42 t only with additional pulley block.

## Remarques relatives aux tableaux des charges

1. La grue est calculée selon la norme EN 13000.
2. Les charges tiennent compte d'efforts au vent selon Beaufort de 5 à 7 en fonction de la longueur de flèche.
3. Les charges sont indiquées en tonnes.
4. Les poids du crochet ou de la moufle sont à déduire des charges indiquées.
5. Les portées sont prises à partir de l'axe de rotation de la partie tournante.
6. Les charges données en configuration flèche télescopiques s'entendent sans la fléchette pliante repliée contre le télescope en position route ou en position de travail en tête de télescope.
7. Charges données sous réserve de modification.
8. Les charges supérieures à 42 t ne peuvent être levées qu'avec un moufle complémentaire.

## Note alle tabella di portata

1. Per i calcoli gru sono valide le norme EN 13000.
2. Per le tabelle di carico sono ammissibili, in base alla lunghezza del braccio, velocità del vento da 5 a 7 della scala Beaufort.
3. Le portate sono indicate in tonnellate.
4. Il peso del gancio di carico, ovvero del bozzello deve essere detratto dai valori di portata.
5. Gli sbracci sono misurati dal centro della ralla di rotazione.
6. Le portate per il braccio telescopico valgono solo se il falcone ribaltabile è smontata.
7. Sono possibili modifiche delle portate.
8. Portate superiori a 42 t. solo con bozzello addizionale.

## Observaciones con respecto a las tablas de carga

1. Los cálculos de grúa han sido realizados de acuerdo a normas conformes con EN 13000.
2. En las tablas de carga se admiten fuerzas de viento entre 5 y 7 Beaufort, dependiendo de la longitud de la pluma.
3. Las capacidades de carga se indican en toneladas.
4. El peso del gancho de carga o de la garrucha de gancho se ha de restar de las capacidades de carga.
5. Los radios de trabajo se han medido desde el centro de la corona de giro.
6. Las capacidades de carga para las plumas telescópicas se refieren a capacidades de carga con el plumín lateral desmontado.
7. Las capacidades de carga están sujetas a modificaciones.
8. Capacidades de carga superiores a 42 t sólo con polipasto.

## Примечания к таблицам грузоподъемности

1. Для расчетов крана действуют предписания в соответствии с EN 13000.
2. В таблицах грузоподъемности в зависимости от длины стрелы допустимой является сила ветра от 5 до 7 баллов по шкале Бофорта.
3. Значения грузоподъемности даны в тоннах.
4. Вес грузовых крюков и крюковых подвесок надо вычитать из значений грузоподъемностей.
5. Вылет стрелы измеряется от оси вращения поворотной платформы.
6. Значения грузоподъемности на телескопической стреле действительны только при демонтированном удлинителе.
7. Возможно изменение значений грузоподъемности.
8. Грузоподъемность свыше 42 т возможна только с дополнительным канатным блоком.

**Liebherr-Werk Ehingen GmbH**

Postfach 1361, 89582 Ehingen, Germany

☎ +49 73 91 5 02-0, Fax +49 73 91 5 02-33 99

[www.liebherr.com](http://www.liebherr.com), E-mail: [info.lwe@liebherr.com](mailto:info.lwe@liebherr.com)

# Mobilkran

# LTM 1050-3.1

Max. Traglast: 50 t  
Max. Hubhöhe: 54 m  
Max. Ausladung: 44 m



# LIEBHERR



# Mobilkran LTM 1050-3.1

## Innovativ und wirtschaftlich



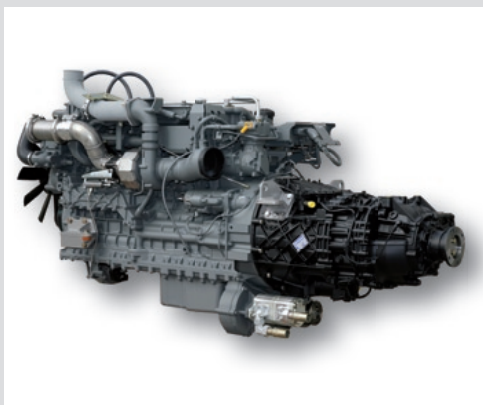


Ein langer Teleskopausleger, hohe Tragkräfte, eine außergewöhnliche Mobilität sowie eine umfassende Komfort- und Sicherheitsausstattung kennzeichnen den Mobilkran LTM 1050-3.1 von Liebherr. Der 50-Tonner bietet Spitzentechnologie für mehr Nutzen im praktischen Einsatz.

- **38 m langer Teleskopausleger**
- **16 m lange Doppelklappspitze mit integrierter Montagespitze**
- **36 t Gesamtgewicht inkl. 7 t Ballast bei 12 t Achslast**
- **Fahrzeugbreite 2,55 m mit Bereifung 16.00 R 25**
- **Große Einsatzflexibilität durch Spitzentragkräfte mit Vollballast und Teilballast**
- **Aktive, geschwindigkeitsabhängige Hinterachslenkung**
- **Druckluftbetätigte Scheibenbremsen**
- **Feinfühliges Arbeiten durch elektronische Kransteuerung**

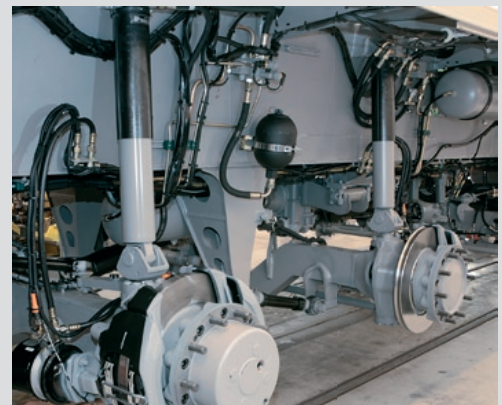






#### Antriebsstrang

- 6-Zylinder Liebherr-Turbodieselmotor, 270 kW/367 PS bei 2000 min<sup>-1</sup>, max. Drehmoment 1720 Nm bei 1000 - 1500 min<sup>-1</sup>
- Automatisiertes ZF-Getriebe AS-TRONIC, 12 Vorwärts-, 2 Rückwärtsgänge
- 2-stufiges Verteilergetriebe, Kriechgeschwindigkeit 0,73 km/h
- Achsen 2 und 3 angetrieben, optional Achse 1





# Modernste Fahrwerks- und Antriebstechnik



## Hohe Mobilität und Wirtschaftlichkeit

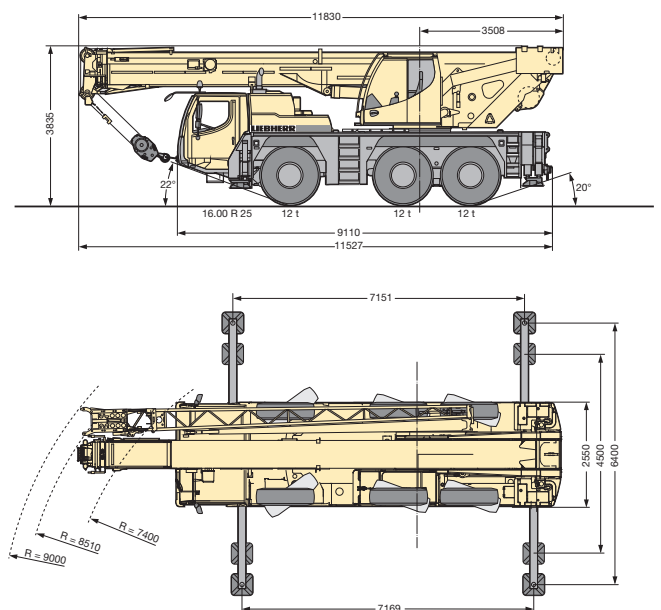
Ein leistungsstarker 6-Zylinder Liebherr-Turbodieselmotor mit 270 kW/367 PS sorgt für zügige Fahrleistungen. Das 12-Gang ZF-Getriebe mit automatisiertem Schaltsystem AS-TRONIC bietet hohe Wirtschaftlichkeit und besten Komfort.

- Reduzierter Kraftstoffverbrauch durch hohe Anzahl von Gängen und hohen Wirkungsgrad der Trockenkupplung
- Beste Manövrierfähigkeit und minimale Kriechgeschwindigkeit durch 2-stufiges Verteilergetriebe
- ABV-automatischer Blockierverhinderer mit ASR-Antischlupfregelung

## Kompakt, wendig und gewichtsoptimiert

Durch seine äußerst kompakte Bauweise kann der LTM 1050-3.1 auch auf engsten Baustellen rangieren. Bei einer Achslast von 12 t führt er bis zu 7 t Ballast mit und ist so flexibel und wirtschaftlich einsetzbar.

- Fahrgestelllänge nur 9,11 m
- Kleinster Wenderadius nur 7,4 m
- Fahrzeugbreite nur 2,55 m, auch mit Bereifung 16.00 R 25
- Ballastradius nur 3,5 m



### Hydropneumatische Achsfederung „Niveaumatik“

- Wartungsfreie Federungszyylinder
- Große Dimensionierung für Achslasten bis 40 t
- Federweg +100/-100 mm
- Hohe Seitenstabilität bei Kurvenfahrt
- Auswahl der Fahrzustände über Festprogramme



### Druckluftbetätigte Scheibenbremsen

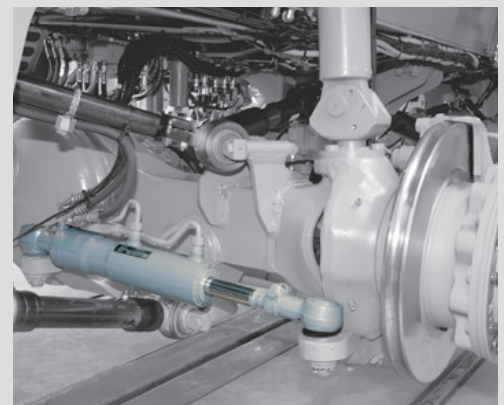
- Höhere Bremsleistung, bessere Dosierbarkeit
- Verbesserte Spurstabilität
- Kein Nachlassen der Bremswirkung bei hohen Bremsentemperaturen (Fading)
- Höhere Standzeiten
- Kürzere Arbeitszeiten für den Belagwechsel
- Bremsbeläge mit Verschleißanzeigen





#### 5 Lenkprogramme

- Programmwahl über einfachen Tastendruck
- Übersichtliche Anordnung der Bedienelemente und Anzeigen
- Programme während der Fahrt umschaltbar
- Hundegang komfortabel über Lenkrad gesteuert, kein Anheben der Mittelachse





# Variables Lenkkonzept



## Zentrierzylinder an den Hinterachsen

- Automatisches Geradestellen der Hinterachsen im Fehlerfall

## Aktive Hinterachslenkung

Die Hinterachsen werden abhängig von der Geschwindigkeit und vom Lenkwinkel der Vorderachse elektrohydraulisch aktiv gelenkt. 5 Lenkprogramme (P) sind über Taster vorwählbar.

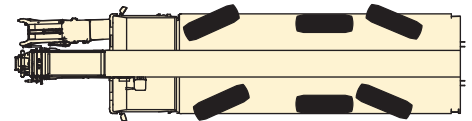
- Deutliche Reduzierung des Reifenverschleißes
- Verbesserung der Manövrierbarkeit
- Stabiles Fahrverhalten auch bei hohen Geschwindigkeiten
- Alle 3 Achsen lenkbar

## Hohe Sicherheitsstandards – gesamtes Know-how von Liebherr

- Zentrierzylinder zum automatischen Geradestellen der Hinterachsen im Fehlerfall
- Zwei unabhängige Hydraulikkreise mit radgetriebener und motorgetriebener Hydraulikpumpe
- Zwei unabhängige Steuerungsrechner

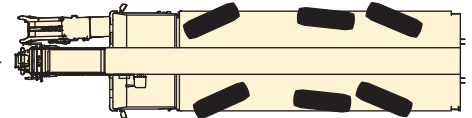
### P1 Straßenlenkung

Die Achse 1 wird mechanisch über das Lenkrad gelenkt. Die Achse 3 wird geschwindigkeitsabhängig in Abhängigkeit des Lenkeinschlages der Vorderachse aktiv gelenkt. Ab 30 km/h wird sie auf Geradeausfahrt gestellt.



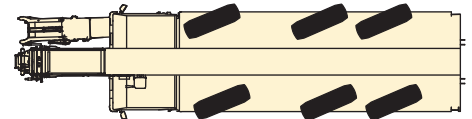
### P2 Allradlenkung

Die Achsen 2 und 3 werden in Abhängigkeit des Lenkwinkels der 1. Achse über das Lenkrad so weit eingeschlagen, dass sich kleinste Wenderadien ergeben.



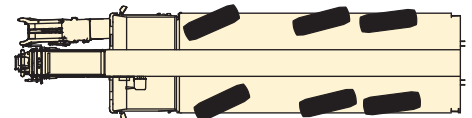
### P3 Hundeganglenkung

Die Achsen 2 und 3 werden gleichsinnig zum Lenkeinschlag der Achse 1 über das Lenkrad eingeschlagen.



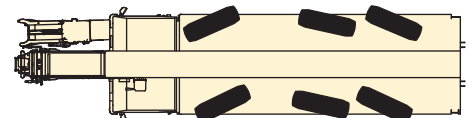
### P4 Lenken ohne Ausschermäß

Die Achsen 2 und 3 werden in Abhängigkeit des Lenkeinschlages der 1. Achse so eingeschlagen, dass kein Ausscheren des Fahrzeughecks erfolgt.



### P5 Unabhängige Hinterachslenkung

Die Achse 1 wird über das Lenkrad gelenkt, die Achsen 2 und 3 werden unabhängig vom Lenkeinschlag der Achse 1 über Taster gelenkt.





#### Das Fahrerhaus

- Korrosionsbeständige Stahlblechausführung, Kataphorese-tauchgrundiert
- Türen in Faserverbundstruktur mit elektrischen Fensterhebern
- Rundum-Sicherheitsverglasung
- Getönte Scheiben
- Heizbare und elektrisch verstellbare Außenspiegel
- Luftgefederter Fahrersitz mit Lendenwirbelstütze



# Komfort und Funktionalität

## Modernes Fahrerhaus und Krankkabine

Sowohl das moderne Fahrerhaus als auch die Krankkabine bieten einen komfortablen und funktionalen Arbeitsplatz. Die Bedienelemente und Anzeigen sind nach ergonomischen Gesichtspunkten angeordnet. So ist ein sicheres und ermüdungsfreies Arbeiten gewährleistet. Für das Fahrerhaus, die Krankkabine, das Zündschloß und den Tankdeckel ist ein Einschlüsselschließsystem vorhanden.

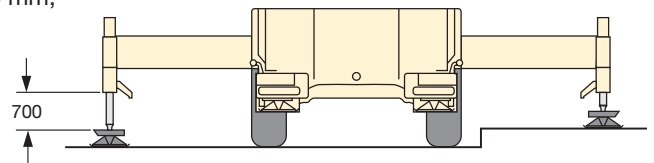
## Schnelles und sicheres Aufrüsten

Das Abstützen, die Ballastmontage sowie der Anbau von Zusatzausrüstung sind konstruktiv auf Schnelligkeit, Sicherheit und Komfort ausgelegt. Für die Sicherheit des Bedienpersonals sind Aufstiege, Haltegriffe und Geländer vorhanden.



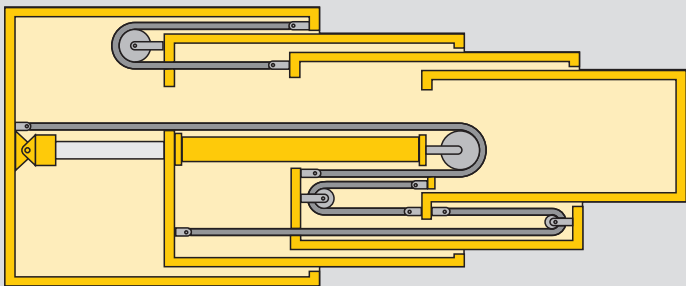
### Kran abstützen – schnell, komfortabel und sicher

- BTT - Bluetooth Terminal, mobile Bedien- und Anzeigeeinheit
- Elektronische Neigungsanzeige
- Vollautomatisches Nivellieren auf Knopfdruck
- Motor-Start/Stop und Drehzahlregulierung
- Abstützfeldbeleuchtung mit 4 integrierten Scheinwerfern
- Abstützzyylinderhub vorn 650 mm, hinten 700 mm
- Schiebeholme 1-stufig, vollhydraulisches, wartungsarmes Ausschubsystem



### Die Krankkabine

- Selbsttragende Faserverbundstruktur
- Optimiertes Heiz- und Belüftungssystem, automatische Temperaturregelung, Klimaanlage optional
- Ausstellbare Dach- und Heckscheibe
- Erweitertes Sichtfeld durch große Scheiben
- Kranführersitz mit Lendenwirbelstütze, vielfach verstellbar
- Elektrisch ausfahrbares, seitliches Podest
- 20° nach hinten neigbar (Option)



#### **Bewährtes, hydromechanisches Teleskopiersystem**

- Zuverlässiger, einstufiger, doppeltwirkender Hydraulikzylinder
- Niedriger Auslegerschwerpunkt durch 2-fach-Flaschenzug für die Teleskope 2 und 3
- Teleskop 1 wird über den Hydraulikzylinder aus-/eingefahren; die Teleskope 2 und 3 über Seile
- Hohe teleskopierbare Traglasten



# Hohe Tragkräfte und flexibles Auslegersystem

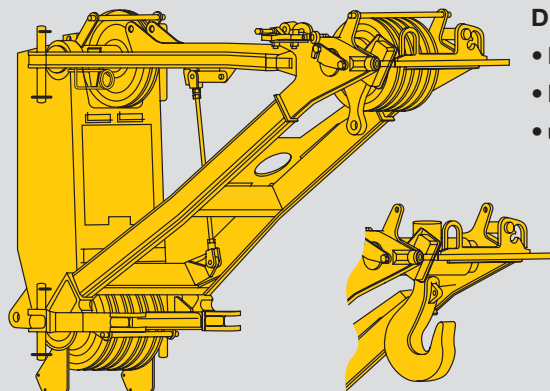
## Leistungsstarker, langer Teleskopausleger und funktionale Gitterverlängerungen

Der Teleskopausleger besteht aus dem Anlenkstück und 3 Teleskopteilen, die mit einem hydromechanischen Teleskopiersystem komfortabel auf jede beliebige Länge ausgeschoben werden.

- 38 m langer Teleskopausleger
- 9,2 m - 16 m lange Doppelklappspitze, unter 0°, 20°, 40° und 60° anbaubar
- 1,4 m lange Montagespitze, bestehend aus dem Adapter der Klappspitze und einem zusätzlichen Rollensatz oder einer Hakentraverse

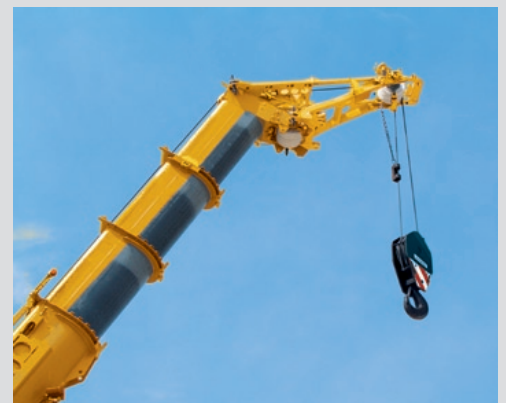
## Hohe Tragkräfte sowohl mit Vollballast als auch mit Teilballast bieten ein breites Einsatzspektrum

- Hohe Seitenstabilität durch ovales Auslegerprofil
- Teleskopieren unter Last
- Traglast 7,6 t bei 38 m Hubhöhe
- Maximale Hakenhöhe 54 m
- Maximale Ausladung 44 m



### Die Montagespitze

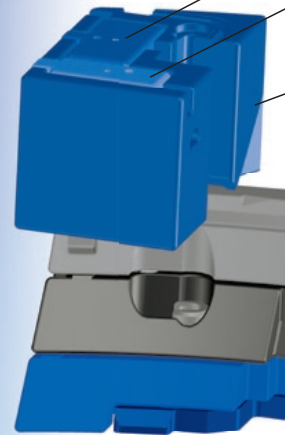
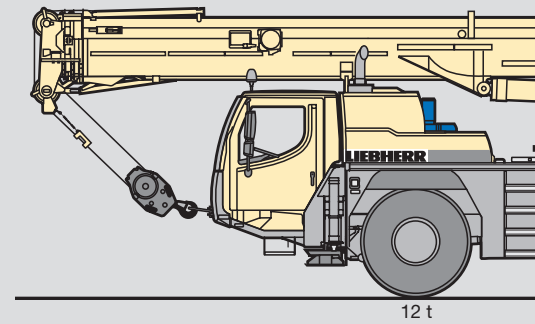
- In die Klappspitze integriert
- Mit Rollensatz oder Hakentraverse
- unter 0°, 20°, 40° oder 60° montierbar



# Variables Gegengewicht

## Ballastmontage - nur Minutensache

- Vielzahl von Ballastvarianten von 2,9 t bis 9 t
- Schnelles Ballastieren mit Schlüsselloch-Technik, aus der Krankabine
- Kompakte Ballastabmessungen, bei 9 t Ballast nur 2,55 m Ballastbreite
- Ballastradius nur 3,5 m
- 36 t Gesamtgewicht inklusive 7 t Ballast bei 12 t Achslast

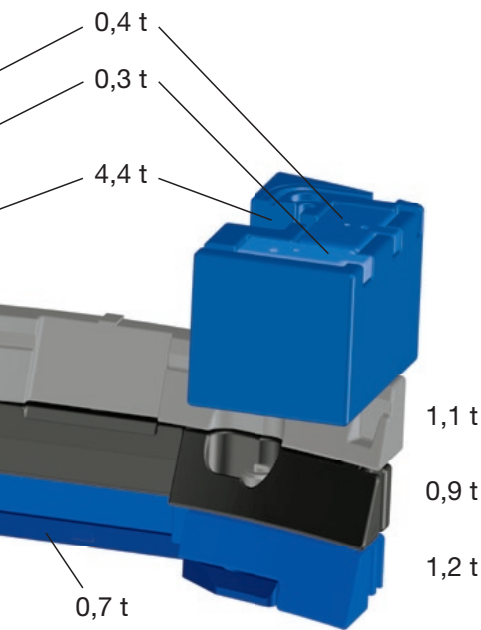
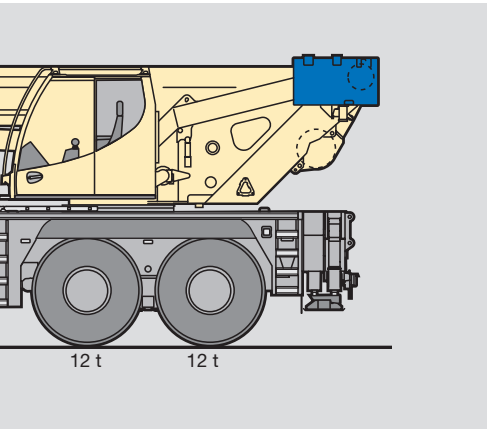


### Das Hubwerk

- Hubwinde mit eingebautem Planetengetriebe und federbelasteter Lamellenbremse
- Seilzug 45 kN auf der äußersten Lage
- Max. Seilgeschwindigkeit 120 m/min
- 2. Hubwerk optional



# Leistungsstarker Kranantrieb

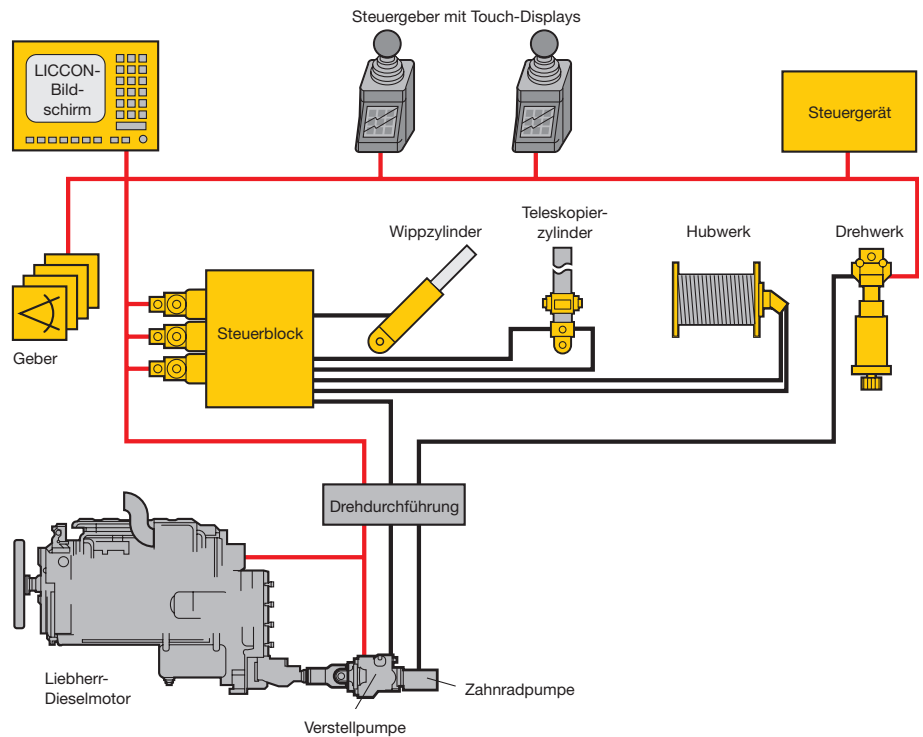


Grundballast 7 t  
Zusatzballast 2 t  
**Gesamt 9 t**

## Mit bewährten Komponenten

Die Antriebskomponenten für den Kranbetrieb sind auf hohe Leistung ausgelegt und sorgen für feinfühliges und präzises Handling der Lasten. Sie sind speziell auf den Kraneinsatz abgestimmt und in harten Dauertests erprobt.

- Kranantrieb vom Dieselmotor im Fahrgestell
- Optimierter Kraftstoffverbrauch durch elektronisches Motormanagement
- Dieselhydraulischer Kranantrieb, offene Ölkreisläufe mit elektrischer „Load Sensing“-Steuerung, 4 Arbeitsbewegungen gleichzeitig möglich
- Elektrische/elektronische SPS-Kransteuerung über das LICCON-Computersystem
- Komfort-Armlehnensteuerung mit 2 selbstzentrierenden, 4-fach-Multifunktionssteuerhebeln, stufenlose Regulierung aller Kranbewegungen, mit Winden- und Drehwerksmelder, elektronische Vorsteuerung
- Drehwerk serienmäßig umschaltbar: offen oder hydraulisch eingespannt, so kann die Bewegung optimal auf die unterschiedlichen Einsatzbedingungen angepasst werden, z.B. feinfühligere Montagebetrieb oder schnelle Arbeitsspiele



## Das Drehwerk

- Planetengetriebe, federbelastete Lamellenbremse
- Drehgeschwindigkeit von 0 bis 1,9 min<sup>-1</sup> stufenlos regelbar
- 6 Stufen zwischen 15% und 100% vorwählbar
- Drehwerk umschaltbar von offen auf hydraulisch eingespannt



## Die Zentralschmierung

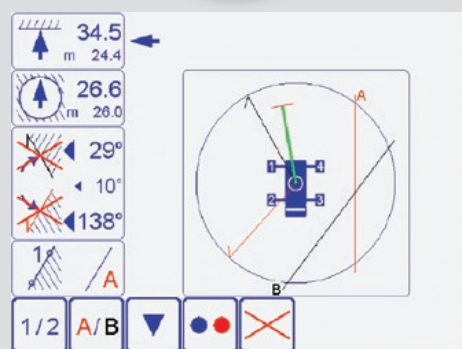
- Serienmäßige Zentralschmieranlage für Drehkranz, Auslegerlagerung, Wippzylinder und Windenlagerung
- Gleichmäßige Versorgung mit Schmierstoff
- Füllmenge in durchsichtigem Behälter jederzeit einsehbar





**Das LICCON-Testsystem**

- Schnelle Lokalisierung von Störungen am Bildschirm ohne Messinstrumente
- Anzeige von Fehlercodes und Fehlerbeschreibung
- Komfortable Dialogfunktionen zur Beobachtung sämtlicher Ein- und Ausgänge
- Anzeige der Funktion und Zuordnung der Sensoren und Aktoren





# Intelligente Kransteuerung

## Für funktionalen und sicheren Kranbetrieb, das LICCON-Computersystem

Die Soft- und Hardware der Mobilkran-Steuerung ist von Liebherr selbst entwickelt. Im Zentrum steht das LICCON-Computersystem (Liebherr Computed Controlling). Das System übernimmt umfangreiche Informations-, Steuerungs- und Überwachungsaufgaben. Die Steuerungskomponenten haben sich auf der ganzen Welt unter unterschiedlichsten klimatischen Bedingungen bewährt.

## LICCON-Rüst und Betriebsprogramm

- Anwendungsprogramme:
  - Überlastsicherung (LMB)
  - Rüstprogramm mit Rüstbild
  - Betriebsprogramm mit Betriebsbild
  - Teleskopierprogramm mit Teleskopierbild
- Einstellen des Rüstzustandes über komfortable Dialogfunktionen
- Darstellung aller wichtigen Daten mit Grafiksymbolen
- Zuverlässige Abschaltung beim Überschreiten der zulässigen Lastmomente
- Windenanzeige für zentimetergenaues Heben/Senken der Last

## Die Datenbus-Technik

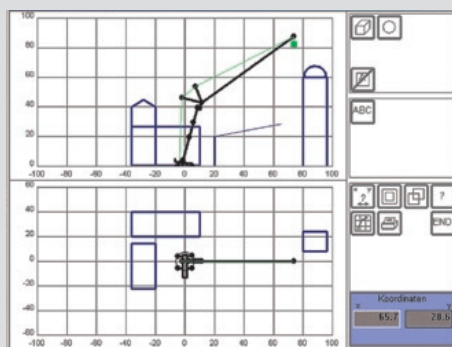
Liebherr- Mobilkrane sind über Datenbus-Systeme komplett vernetzt. Alle wichtigen elektrischen und elektronischen Bauteile sind mit eigenen Mikroprozessoren ausgestattet und kommunizieren über nur wenige Datenkabel miteinander. Für die speziellen Anforderungen des Mobilkranes hat Liebherr eigene Bussysteme entwickelt (LSB - Liebherr-System-Bus). Die Datenbus-Technik erhöht die Zuverlässigkeit, den Komfort und die Sicherheit im Fahr- und Kranbetrieb:

- Höhere Zuverlässigkeit durch wesentlich weniger elektrische Kabel und Kontakte
- Kontinuierliche Selbsttests der „intelligenten Sensoren“
- Umfangreiche Diagnosemöglichkeiten, schnelle Fehlererkennung



### Das LICCON-Arbeitsbereichs-Begrenzungssystem (Option)

- Entlastung des Kranführers durch automatische Überwachung von Arbeitsbereichsgrenzen wie Brücken, Dächer, etc.
- Einfache Programmierung
- Vier verschiedene Begrenzungsfunktionen:
  - Rollenkopf-Höhenbegrenzung
  - Ausladungsbegrenzung
  - Drehwinkelbegrenzung
  - Kantenbegrenzung



### Der LICCON-Einsatzplaner (Option)

- Computerprogramm zur Planung, Simulation und Dokumentation von Kraneinsätzen am PC
- Darstellung aller zu einem Kran gehörenden Traglasttabellen
- Automatische Suche nach dem geeigneten Kran durch Eingabe der Lastfallparameter Last, Ausladung und Hubhöhe
- Simulation von Kraneinsätzen mit Zeichnungsfunktionen und Stützkraftanzeige

# Die neue Steuerungsgeneration - LICCON2



Die neue Generation der Liebherr-Mobilkransteuerung bietet einen erweiterten Kundennutzen und höheren Bedienkomfort durch zusätzliche Anwendungsmöglichkeiten. Die Basis hierfür ist die moderne und zukunftsorientierte Steuerungsarchitektur mit Komponenten, die sowohl bezüglich Rechenleistung als auch Kapazität optimiert sind.



## Hakenflasche ein- und aushängen

Das BTT - Bluetooth Terminal bietet dem Kranfahrer die Möglichkeit, die Hakenflasche an der Kranstoßstange mit Sichtkontakt ein- und auszuhängen, indem die Hubwinde und der Wippzylinder des Teleskopauslegers fernbedient werden.

## Kran abstützen

Mit dem BTT wird der Mobilkran komfortabel und sicher abgestützt. Motor-Start/Stopp und Drehzahlregulierung, elektronische Neigungsanzeige und automatische Abstütznivellierung sind serienmäßig vorhanden. Optional können auf dem BTT die Stützkräfte angezeigt werden.



## Farbmonitor

Die Lesbarkeit der Daten auf dem Monitor der LICCON2-Steuerung in der Oberwagenkabine wird durch die farbliche Darstellung verbessert. Warnungen und die Kranauslastung sind deutlicher zu erkennen.



## Touch-Displays

Unterhalb der Meisterschalter, in die Armlehnen integriert, sind Touch-Displays vorhanden, mit denen unterschiedlichste Betriebsfunktionen angewählt werden. Unter anderem sind das die Fahr- und Lenkprogramme des Unterwagens, die Achsfederung, das Abstützen des Kranes, die Verstellung des Arbeitsscheinwerfers sowie die Heizungs- und Klimaregelung.



# Mobile crane

# LTM 1050-3.1

Max. lifting capacity: 50 t

Max. lifting height: 54 m

Max. working radius: 44 m



# LIEBHERR



# Mobile crane LTM 1050-3.1

## Innovative and economical



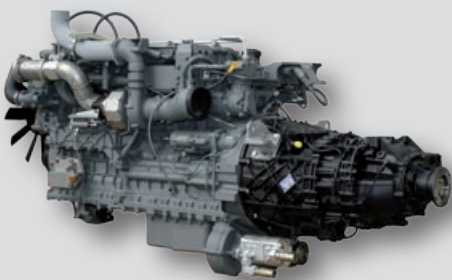


The Liebherr LTM 1050-3.1 mobile crane is characterised by its long telescopic boom, strong lifting capacities, exceptional mobility and comprehensive comfort and safety equipment. This 50-tonne crane features top-of-the-range technology for more effectiveness in practical operation.

- **38-m telescopic boom**
- **16-m double folding fly jib with integrated assembly jib**
- **36 tonne overall weight, incl. 7 tonne counterweight at 12 tonne axle load**
- **Vehicle width: 2.55 m with 445/95 R 25 (16.00 R 25) tyres**
- **Great flexibility of use due to optimum lifting capacities with full and partial counterweight**
- **Active, speed-dependent rear-axle steering**
- **Pneumatic disc brakes**
- **Sensitive working due to electronic crane control**

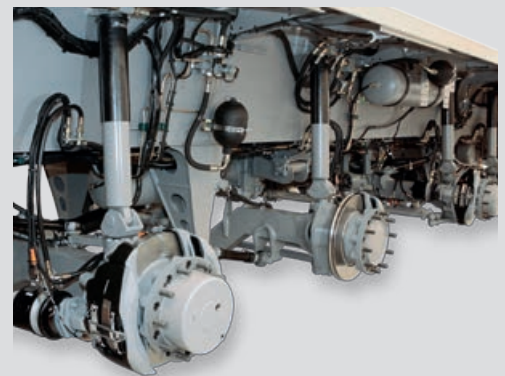






#### Drive train

- Six-cylinder Liebherr turbo-diesel engine, 270 kW/367 hp, max. torque 1720 Nm
- Automated ZF AS-TRONIC gearbox, 12 forward and 2 reverse speeds
- 2-stage transfer case, 0.73 km/h crawling speed
- Axles two and three driven, axle one as option





# State-of-the-art chassis and drive technology



## High mobility and cost effectiveness

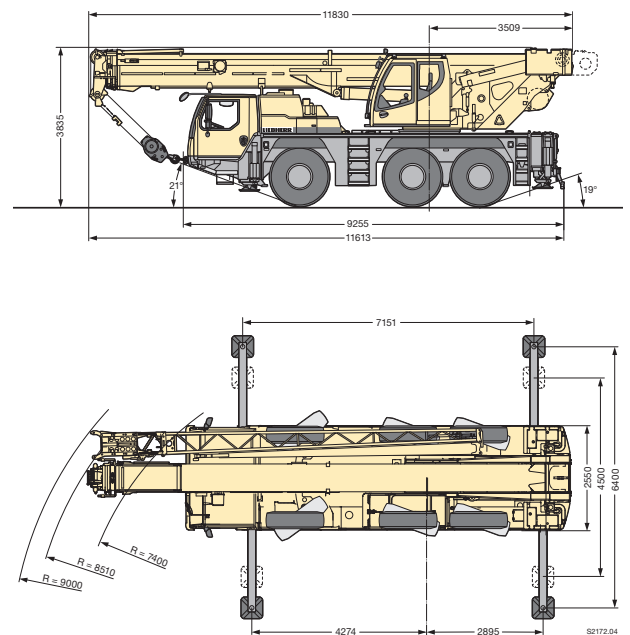
A powerful six-cylinder Liebherr turbo-diesel engine with 270 kW/367 hp ensures swift driving performance. The 12-speed ZF gearbox with automated AS-TRONIC control system provides a high level of cost effectiveness and excellent comfort.

- Reduced fuel consumption due to the large number of gears and the high efficiency of the dry clutch
- Excellent manoeuvrability and minimum crawling speed due to two-stage transfer case
- ABV automatic blocking prevention with ASR slippage control
- Telma eddy current brake optional, wear free and comfortable

## Compact, agile and weight-optimised

Thanks to its extremely compact design, the LTM 1050-3.1 can operate on the smallest of construction sites. At an axle load of 12 t, it can drive with up to 7 t of counterweight, making it flexible and economical to use.

- Chassis length only 9.26 m
- Smallest turning radius only 7.40 m
- Vehicle width only 2.55 m, even with 445/95 R 25 (16.00 R 25) tyres
- Tail swing radius only 3.53 m



## Hydro-pneumatic suspension Niveaumatik

- Maintenance-free suspension cylinders
- Large dimensions to cope with high axle loads
- Suspension travel: +100/-100 mm
- High lateral stability when cornering
- Choice of driving states using fixed programmes



## Pneumatic disc brakes

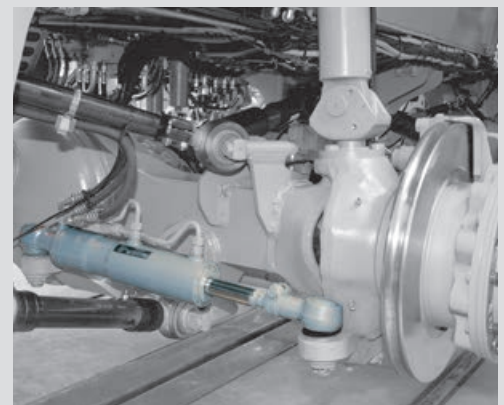
- High braking power, improved control
- Improved directional stability
- No reduction of braking force at high braking temperatures (fading)
- Longer service life
- Shorter labour times for changing the braking pads
- Brake pads with wear indicators





#### 5 steering programmes

- Selection of programme by simple push button
- Clear layout of control elements and displays
- Programmes changeable during driving
- Crab steering comfortably controlled by steering wheel





# Variable steering concept



## Centring cylinder on the rear axles

- Automatic straightening of rear axles in case of failure

## Active rear-axle steering

The rear axles are actively electro-hydraulically controlled in accordance with the speed and steering angle of the front axle.

Five different steering programmes (P) can be selected by touch button.

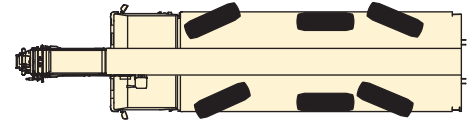
- Remarkably reduced tyre wear
- Improved manoeuvrability
- Stable driving condition even at high speeds
- All three axles can be steered

## High safety standards - entire know-how from Liebherr

- Centring cylinder for automatic straightening of rear axles in case of failure
- Two independent hydraulic circuits with wheel and engine driven hydraulic pump
- Two independent control computers

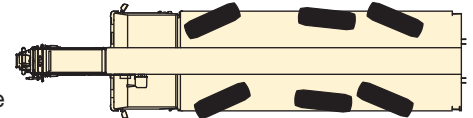
### P1 Road steering

The axle 1 is mechanically steered by the steering wheel. The axle 3 is actively steered depending on the speed and on the steering angle of the front axle. Above 30 km/h it will be adjusted to straight driving and fixed



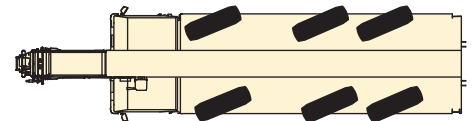
### P2 All-wheel steering

The axles 2 and 3 are turned by the steering wheel depending on the steering angle of the front axle to provide for the smallest turning radius



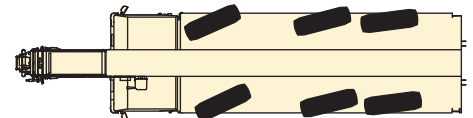
### P3 Crab steering

The axles 2 and 3 are turned by the steering wheel to the same direction as the steering position of axle 1



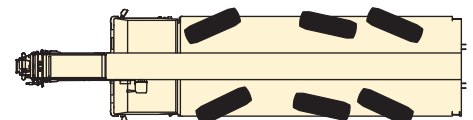
### P4 Reduced swing out

The axles 2 and 3 are turned depending on the wheel turn of the 1. axle to minimize the back swing of the rear of the chassis



### P5 Independent rear axle steering

The axle 1 is steered by the steering wheel, the axles 2 and 3 are steered by push buttons independently from the steering angle of the axle 1





#### **The driver's cab**

- Corrosion resistant
- Electric window lifters
- Safety glass on all sides
- Tinted glass
- Heated and electrically adjustable outside mirrors
- Air-sprung driver's seat with lumbar support



# Comfort and functionality



## Modern driver's cab and crane cab

Both the modern driver's cab and the crane cab offer a comfortable and functional working environment. The control elements and displays are ergonomically arranged. Thus a safe and fatigue free working is assured. For the driver cabin, the crane cabin, the ignition lock and tank cap a single key system is provided.

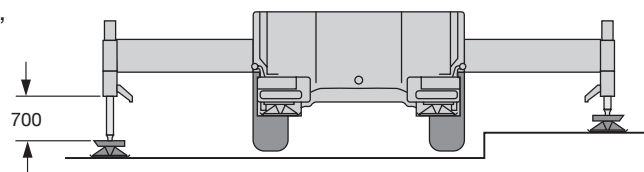
## Speedy and safe set-up

Setting of the outriggers, counterweight assembly and attachment of additional equipment have all been designed with speed, safety and comfort in mind. Specific ascents, handholds and rails are provided to ensure the safety of the operating staff.



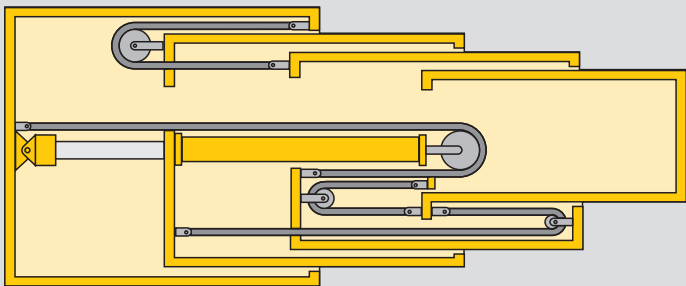
## Supporting crane on outriggers – quick, comfortable and safe

- BTT blue tooth terminal, mobile control and display unit
- Electronic inclination display
- Fully automatic levelling by push button
- Engine start/stop and speed control
- Support area lighting with four integrated lights
- Support cylinder stroke: 650 mm front, 700 mm rear
- One-stage outrigger beams, fully hydraulic, low-maintenance extension system



## The crane cab

- Large field of vision
- Safety glazing
- Tinted window panes
- Crane driver's seat with lumbar support, multiply adjustable
- Heat and noise insulated interior cladding
- Corrosion resistant
- Working floodlight
- Engine-independent heating



#### Proven hydro-mechanical telescoping system

- Reliable single step double acting hydraulic cylinder
- Low centre of gravity due to double sheave block for telescopic section 2 and 3
- Section 1 extended/retracted by hydraulic cylinder, sections 2 and 3 by ropes
- High telescopable loads



# High lifting capacities and flexible boom system

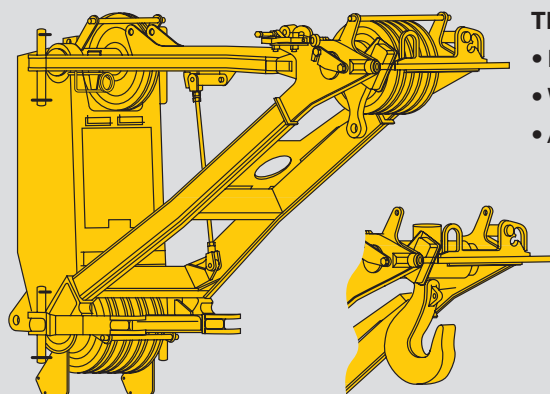
## High-capacity, long telescopic boom and functional lattice extensions

The telescopic boom comprises the base section and three telescopic sections which can be extended comfortably by a hydro-mechanic extension system to any requested length.

- 38-m telescopic boom
- 9.2-m to 16-m folding double fly jib, attachable at 0°, 20°, 40° and 60°
- 1.4-m assembly jib, consisting of the fly-jib adapter and an additional sheave set or a hook beam

## High lifting capacities both with full and partial counterweight offer a wide operational range

- High lateral stability due to the oval boom profile
- Telescoping under load
- Lifting capacity: 7.5 t at 38 m lifting height
- Maximum hook height: 54 m
- Maximum radius: 44 m



### The assembly jib

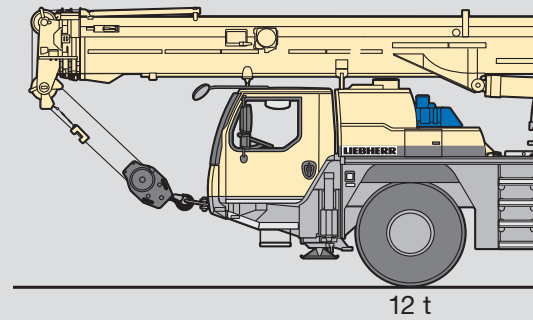
- Integrated in folding fly jib
- With sheave set or hook beam
- Attachable under 0°, 20°, 40° and 60°



# Variable counterweight

## Counterweight assembly - a matter of minutes

- Multiple counterweight variations from 4.4 t to 9 t
- Rapid ballasting with keyhole technology from within the crane cab
- Compact counterweight dimensions: with 9 t counterweight, the width is only 2.54 m
- Tail swing: only 3.5 m
- 36 t total weight incl. 7 t counterweight at 12-t axle load

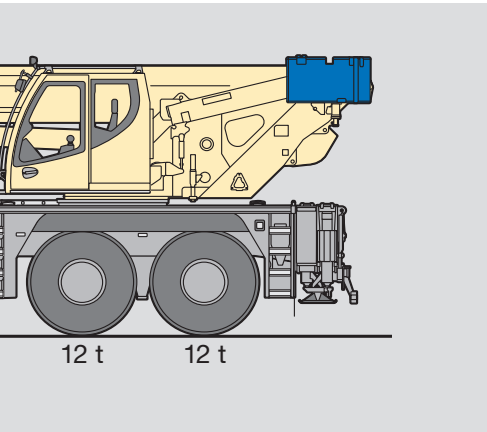


### The hoist gear

- Hoist gear with integrated planetary gear and spring loaded multi-disc brake
- Line pull 45 kN at outer layer
- Maximum line speed 120 m/min
- 2. hoist gear optional



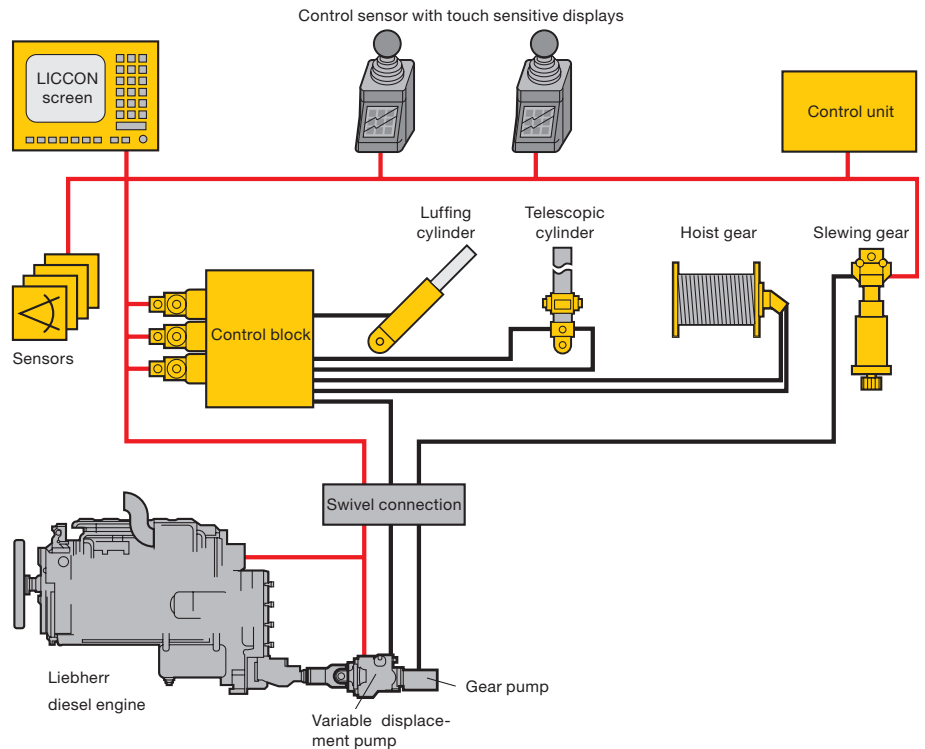
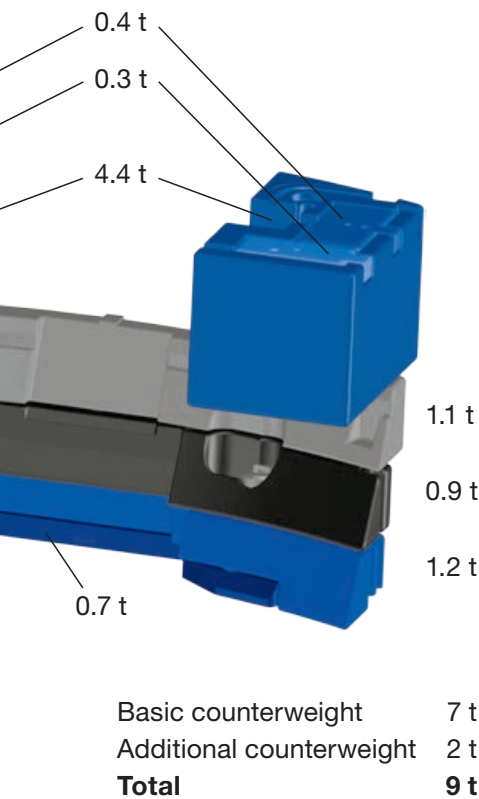
# High-power crane drive



## With tried-and-tested components

The drive components for crane operation are designed for high performance and ensure sensitive and precise load handling. They are specially designed to suit the crane's usage and have been subjected to hard endurance tests.

- Crane drive from chassis engine
- Optimized fuel consumption by electronic engine management
- Diesel-hydraulic crane drive, open hydraulic circuits with electronic "Load Sensing" control, 4 working movements simultaneously possible
- Electric/electronic SPS crane control through the LICCON computer system
- Comfort armrest control with 2 self-centering, 4-fold multifunctional joysticks, stepless control of all crane movements, with vibration joysticks for slewing gear and winch operation, electronic pilot control
- Slewing system changeable from open to hydraulically locked as standard, thus the movement can be adjusted to the different operational conditions, e. g. sensitive control for assembly work or fast cycle work



### The slewing gear

- Planetary gear, spring loaded multi-disc brake
- Slewing speed from 0 – 1.9 m/min step less adjustable
- Slewing gear changeable from open to hydraulically locked



### Centralised lubrication

- Centralised lubrication system as standard for slewing ring, boom bearings, luffing ram and winch bearings
- Uniform application of lubricant
- Lubricant level visible in transparent container at all times





LICCON  
 BSE-TESTSYSTEM - VERSION 17784  
 009978/0800 2811-07-15 15:23  
 (c) LIEBHERR-WERK EHINGEN 2011 MEST 08:07:41 2011-07-21

LICCON Datenlogger II V1.51

KWNR: 00000969  
 OVRT: V 01.29.04  
 18.8.57.109

> SPRACHE: DEUTSCH <

FEHLER ÜBR SCHEIN SHOTS SERVICE  
 LEERE

### The LICCON test system

- Rapid localisation of problems on-screen without any measuring instruments
- Display of error codes and descriptions
- Convenient interactive functions for monitoring all inputs and outputs
- Displays of functions and allocation of sensors and actuators



# Intelligent crane control

## For functional and safe crane operation: the LICCON computer system

The soft and hardware of the mobile crane control is developed by Liebherr in-house. The centre is the LICCON computer system (Liebherr Computed Control).

- Integrated LML load moment limiter
- Key components are in-house manufactured by Liebherr
- Guaranteed spare parts availability
- Worldwide proven under the most different climate conditions
- Operator friendly

The second control generation LICCON2 is the result of a continuous development by the Liebherr specialists and enables the adaption to the constantly increasing demands of the markets due to its modern and future oriented control.

## The data bus technology

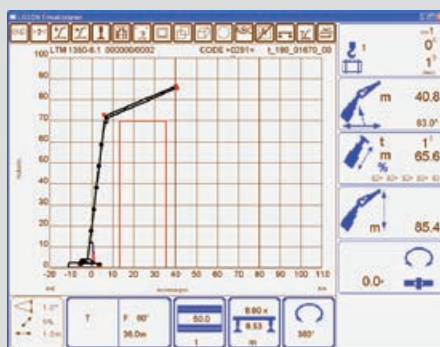
Liebherr mobile cranes are completely interlaced by the data bus system. All important electric and electronic components are equipped with own micro-processors and communicate with each other by only limited data cables. For the special demands of the mobile crane Liebherr has developed own data bus systems (LSB – Liebherr-System-Bus). The data bus technology improves the reliability, the comfort and the safety for road driving and crane operation:

- Higher reliability due to remarkable lesser electric cables and contacts
- Continuous self testing of the „intelligent sensors“
- Comprehensive diagnosis possibilities, fast fault finding



### The LICCON working range limiting system

- Relief for the crane operator's job by automatically monitoring workspace restrictions such as bridges, roofs, etc.
- Simple programming
- Four different limitation functions:
  - Pulley-head height limitation
  - Radius limitation
  - Slewing angle limitation
  - Edge limitation



### The LICCON work planner

- Computer programme for planning, simulating and documenting crane operations on a PC
- Representation of all the crane's load charts
- Automatic search for suitable crane based on entry of load, radius and lifting height parameters
- Simulation of crane operations with outline functions and supporting force display

# LICCON2 - safe and comfortable



## Attaching and detaching of the hook block

The BTT – Bluetooth Terminal offers the crane driver the possibility to attach or detach the hook block at the front of the vehicle within sight, as the hoist winch and the luffing cylinder of the telescopic boom are remote controlled.



Wireless remote control

## Wireless remote control (option)

All crane motions can be controlled outside of the cab.

- Higher efficiency
- Free view and closeness to the load
- Prevention of communication errors between the crane driver and the job site personnel

## Crane support

By use of the BTT the mobile crane will be setup comfortably and safely. Engine start/stop and speed regulation, electronic inclination display and automatic levelling are standard. Optionally the BTT can also display the outrigger forces.



## Colour monitor

The readability of the data on the monitor of the LICCON2 control system in the crane cab is enhanced by the colour display. Warnings and crane utilization are considerably better recognized.



## Touch displays

Below the joy sticks integrated in the armrests the touch displays are installed, with which the various operational functions can be selected. These are beside others the drive and steering programs of the chassis, the axle suspension, the supporting of the crane, the adjustment of the working floodlights as well as heater and air condition controls.

# Mobilkran • Mobile Crane

# LTM 1050-3.1

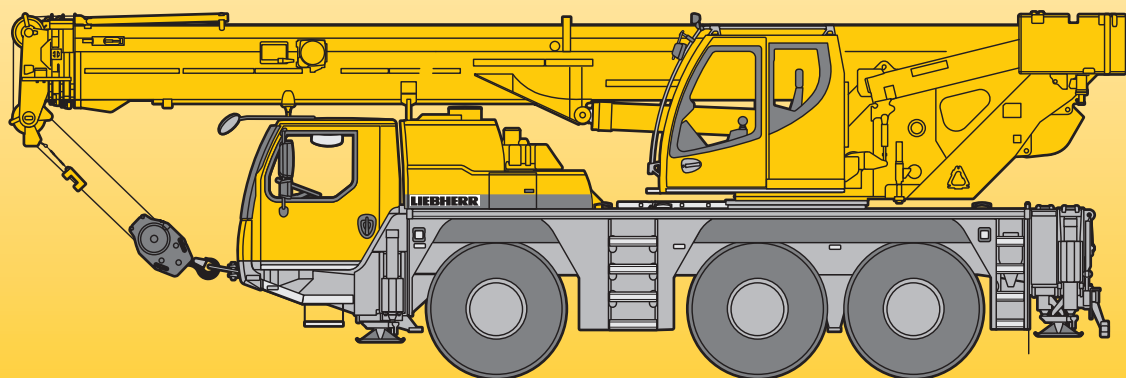
Grue mobile • Autogrù

Grúa mòvil • Мобильный кран

Technische Daten • Technical Data

Caractéristiques techniques • Dati tecnici

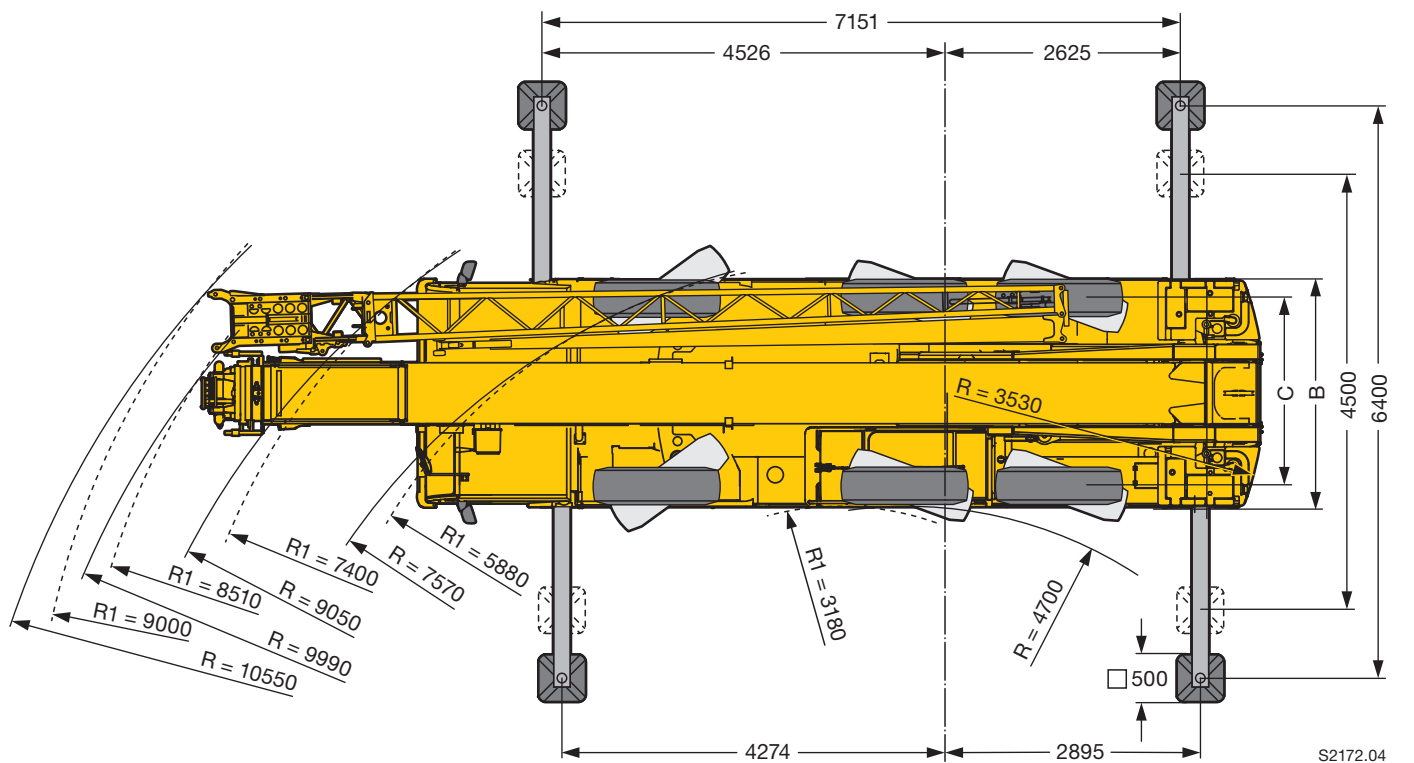
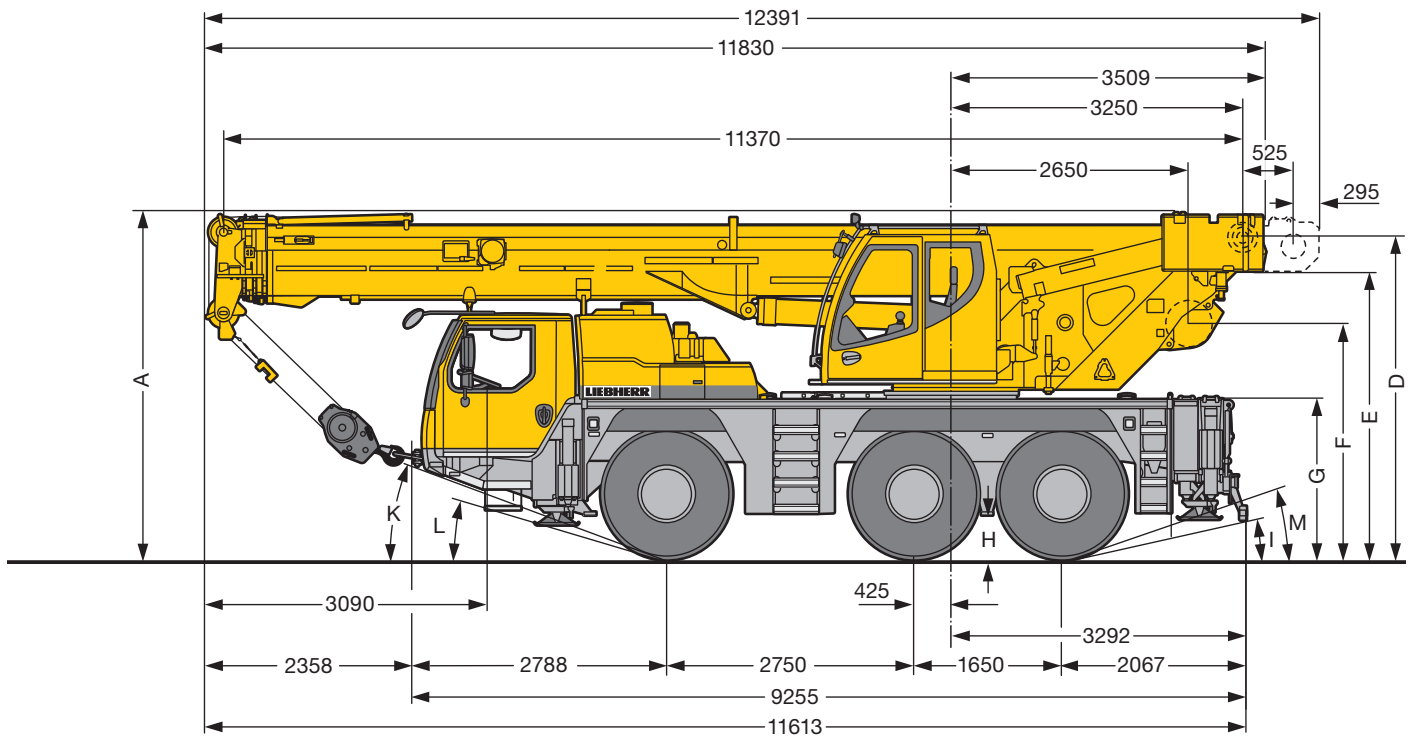
Datos técnicos • Технические данные



# LIEBHERR



**Maße**  
**Dimensions**  
**Encombrement • Dimensioni**  
**Dimensiones • Габариты крана**



R<sub>1</sub> = Allradlenkung · All-wheel steering · Direction toutes roues · Tutti gli assi sterzanti · Dirección en todos los ejes · Поворот всеми колесами

	Maße · Dimensions · Encombrement · Dimensioni · Dimensiones · Размеры mm												
	A	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L	M
		100 mm*											
385/95 R 25 (14.00 R 25)	3785	3685	2550	2113	3508	3131	2548	1710	375	11°	19°	13°	17°
445/95 R 25 (16.00 R 25)	3835	3735	2550	2101	3558	3181	2598	1760	425	12°	21°	15°	19°
525/80 R 25 (20.5 R 25)	3835	3735	2690	2163	3558	3181	2598	1760	425	12°	21°	15°	19°

\* abgesenkt · lowered · abaissé · abbassato · suspensión abajo · шасси осажено

**Gewichte**  
**Weights**  
**Poids • Pesì**  
**Pesos • Наррузки**



Achse · Axle Essieu · Asse Eje · Мосты t	1	2	3	Gesamtgewicht · Total weight t Poids total · Peso totale t Peso total · Общий вес, т
	12	12	12	36 <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> mit 7 t Ballast · with 7 t counterweight · avec contrepoids 7 t · con contrappeso di 7 t · con 7 t de contrapeso · с противовесом 7 т



Traglast · Load · Forces de levage t Portata · Capacidad de carga t Грузоподъемность, т	Rollen · No. of sheaves Poulies · Pulegge Ролеы · Канатных блоков	Stränge · No. of lines Brins · Tratti portanti Реenvíos · Запасовка	Gewicht · Weight kg Poids · Peso kg Peso · Собст. вес, кг
50	5	10	400
30,2	3	7	280
13,3	1	3	195
4,5	–	1	75

**Geschwindigkeiten**  
**Working speeds**  
**Vitesse · Velocità**  
**Velocidades · Скорости**



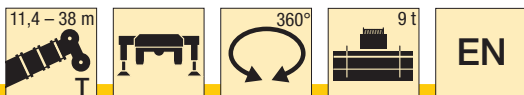
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	R 1	R 2	
385/95 R 25 (14.00 R 25)		2,26 – 5,6	7,3	9,4	12,1	15,2	19,6	25,8	33,2	42,7	54,8	69,7	75	2,43 – 6,1	7,8	56,8 %
		0,73 – 1,8	2,3	3	3,9	–	–	–	–	–	–	–	–	0,79 – 2	2,5	69,8 %
445/95 R 25 (16.00 R 25)		2,46 – 6,1	7,9	10,2	13,1	16,6	21,3	28,1	36,1	46,5	59,7	75,8	80	2,65 – 6,6	8,5	51,6 %
525/80 R 25 (20.5 R 25)		0,79 – 2	2,5	3,3	4,2	–	–	–	–	–	–	–	–	0,85 – 2,1	2,7	61,7 %



Antriebe · Drive Mécánismes · Meccanismi Accionamiento · Приводы	stufenlos · infinitely variable en continu · continuo regulable sin escalonamiento · бесступенчато	Seil Ø / Seillänge · Rope diameter / length Diamètre / Longueur du câble · Diametro / lunghezza fune Diámetro / longitud cable · Диаметр / длина	Max. Seilzug · Max. single line pull Effort au brin maxi · Mass. tiro diretto fune Tiro máx. en cable · Макс. тяговое усилие
	m/min für einfachen Strang · single line 0 - 120 m/min au brin simple · per tiro diretto · a tiro directo м/мин при однократной запасовке	15 mm / 180 m	45 kN
	m/min für einfachen Strang · single line 0 - 120 m/min au brin simple · per tiro diretto · a tiro directo м/мин при однократной запасовке	15 mm / 180 m	45 kN
	0 - 1,9 min <sup>-1</sup> об/мин		
	ca. 47 s bis 82° Auslegerstellung · approx. 47 seconds to reach 82° boom angle env. 47 s jusqu'à 82° · circa 47 s ad un'angolazioni del braccio di 82° aprox. 47 segundos hasta 82° de inclinación de pluma · ок. 47 сек. – время выставления стрелы до 82°		
	ca. 80 s für Auslegerlänge 11,4 m – 38 m · approx. 80 seconds for boom extension from 11.4 – 38 m env. 80 s pour passer de 11,4 m – 38 m · circa 80 s per passare dalla lunghezza del braccio di 11,4 m a 38 m aprox. 80 segundos para telescopar la pluma de 11,4 m – 38 m · ок. 80 сек. до выставления от 11,4 м до 38 м		

**Traglasten**  
**Lifting capacities**  
**Forces de levage • Portate**  
**Tablas de carga • Грузоподъемность**

**T**

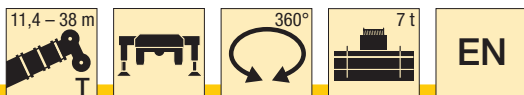


m	11,4 m		16,7 m		22 m		27,3 m		32,6 m		35,8 m		38 m		m
	*			**		**		**		**		**		**	
3	50	42	24,7	20,2	24,6	19,1	17	15,8							3
4	41,3	36,5	26,5	20,2	25,1	18,9	16,6	15,5	11,5	10,7					4
5	34,1	30,6	27,8	20,2	24,2	18,8	16	15,2	11,3	10,3	9,5	6,9			5
6	29	25,5	26	20,2	22,7	18,7	15,3	15	11	10	9,4	6,6	7,5	3,7	6
7	24,5	21,5	21,8	20,2	21	18,6	14,4	14,4	10,7	9,7	9,2	6,3	7,2	3,5	7
8	16,8	16,8	18,5	18,5	18,6	18,2	13,4	13,4	10,2	9,4	8,9	6,1	7	3,3	8
9			15,5	15,5	15,6	15,6	12,5	12,5	9,7	9,2	8,5	5,8	6,7	3,2	9
10			13,1	13,1	13,4	13,4	11,6	11,6	9,2	8,8	8,1	5,6	6,5	3	10
11			11,4	11,4	11,5	11,5	10,8	10,8	8,6	8,1	7,7	5,4	6,2	2,8	11
12			10	10	10,1	10,1	10,1	10,1	8	7,9	7,3	5,2	6	2,7	12
14					7,8	7,8	7,8	7,8	7,1	7,1	6,7	4,9	5,6	2,5	14
16					6,3	6,3	6,4	6,4	6,4	6,4	6,1	4,6	5,2	2,3	16
18					5,2	5,2	5,3	5,3	5,4	5,4	5,4	4	4,8	1,7	18
20							4,3	4,3	4,4	4,4	4,3	3,7	4,3	1,3	20
22							3,6	3,6	3,7	3,7	3,7	3,2	3,7	0,9	22
24							3	3	3,1	3,1	3,1	2,4	3,2		24
26									2,7	2,7	2,7	1,8	2,7		26
28									2,2	2,2	2,3	1,4	2,3		28
30											1,9	1	1,9		30
32											1,6		1,6		32
34													1,4		34

\* nach hinten · over rear · sur arrière · sul posteriore · hacia atrás · стрела повернута назад

t\_185\_00011\_00\_001 / t\_185\_00111\_00\_001

\*\* teleskopierbare Lasten · telescopic loads · capacités de levage en télescopage · portate del braccio in estensione · cargas telescópicas · телескопирование под нагрузкой



m	11,4 m		16,7 m		22 m		27,3 m		32,6 m		35,8 m		38 m		m
	*			**		**		**		**		**		**	
3	42	24,7	20,2	24,6	19,1	17	15,8								3
4	36,3	26,5	20,2	25,1	18,9	16,6	15,5	11,5	10,7						4
5	30,1	27,8	20,2	24,2	18,8	16	15,2	11,3	10,3	9,5	6,9				5
6	24,8	25,2	20,2	22,7	18,7	15,3	15	11	10	9,4	6,6	7,5	3,7		6
7	20,6	20,9	20,1	20,6	18,6	14,4	14,4	10,7	9,7	9,2	6,3	7,2	3,5		7
8	16,4	17,2	17,2	17,4	17,4	13,4	13,4	10,2	9,4	8,9	6,1	7	3,3		8
9		14,5	14,5	14,6	14,6	12,5	12,5	9,7	9,2	8,5	5,8	6,7	3,2		9
10		12,2	12,2	12,3	12,3	11,6	11,6	9,2	8,8	8,1	5,6	6,5	3		10
11		10,5	10,5	10,7	10,7	10,5	10,5	8,6	8,1	7,7	5,4	6,2	2,8		11
12		9	9	9,1	9,1	9,3	9,3	8	7,9	7,3	5,2	6	2,7		12
14				7,1	7,1	7,2	7,2	7,1	7,1	6,7	4,9	5,6	2,5		14
16				5,6	5,6	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	4,6	5,2	2,3		16
18				4,6	4,6	4,6	4,6	4,7	4,7	4,7	4	4,6	1,7		18
20						3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,7	3,8	1,3		20
22						3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,1	3,2	0,9		22
24						2,6	2,6	2,7	2,7	2,7	2,4	2,7			24
26								2,2	2,2	2,2	1,8	2,3			26
28								1,9	1,9	1,9	1,4	1,9			28
30										1,5	1	1,6			30
32										1,3		1,3			32
34												1			34

\*\* teleskopierbare Lasten · telescopic loads · capacités de levage en télescopage · portate del braccio in estensione · cargas telescópicas · телескопирование под нагрузкой

t\_185\_00113\_00\_001



**Traglasten**  
**Lifting capacities**  
**Forces de levage • Portate**  
**Tablas de carga • Грузоподъемность**

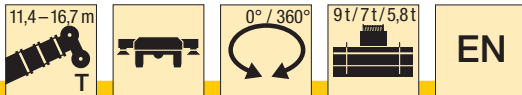
**T**



m	11,4 m		16,7 m		22 m		27,3 m		32,6 m		35,8 m		38 m		m
	**		**		**		**		**		**		**		
3	42	24,7	20,2	24,6	19,1	17	15,8							3	
4	36,1	26,5	20,2	25,1	18,9	16,6	15,5	11,5	10,7					4	
5	29,8	27,8	20,2	24,2	18,8	16	15,2	11,3	10,3	9,5	6,9			5	
6	24,4	24,8	20,2	22,7	18,7	15,3	15	11	10	9,4	6,6	7,5	3,7	6	
7	20	20,4	19,8	19,9	18,6	14,4	14,4	10,7	9,7	9,2	6,3	7,2	3,5	7	
8	16,2	16,6	16,6	16,6	16,6	13,4	13,4	10,2	9,4	8,9	6,1	7	3,3	8	
9		13,9	13,9	14	14	12,5	12,5	9,7	9,2	8,5	5,8	6,7	3,2	9	
10		11,7	11,7	11,8	11,8	11,3	11,3	9,2	8,8	8,1	5,6	6,5	3	10	
11		9,9	9,9	10,1	10,1	10	10	8,6	8,1	7,7	5,4	6,2	2,8	11	
12		8,5	8,5	8,7	8,7	8,7	8,7	8	7,9	7,3	5,2	6	2,7	12	
14				6,7	6,7	6,8	6,8	6,8	6,8	6,5	4,9	5,6	2,5	14	
16				5,3	5,3	5,4	5,4	5,5	5,5	5,4	4,6	5,2	2,3	16	
18				4,3	4,3	4,3	4,3	4,4	4,4	4,3	4	4,3	1,7	18	
20						3,5	3,5	3,6	3,6	3,5	3,5	3,5	1,3	20	
22						2,9	2,9	3	3	2,9	2,9	2,9	0,9	22	
24						2,4	2,4	2,5	2,5	2,5	2,4	2,5		24	
26								2	2	2	1,8	2,1		26	
28								1,7	1,7	1,7	1,4	1,7		28	
30										1,4	1	1,4		30	
32										1,1		1,1		32	
34												0,9		34	

\*\* teleskopierbare Lasten · telescopic loads · capacités de levage en télescopage · portate del braccio in estensione  
 cargas telescopables · телескопирова ние под нагрузкой

t\_185\_00116\_00\_001



m	11,4 m						16,7 m						m						
	9 t		7 t		5,8 t		9 t		7 t		5,8 t								
	0°	360°	0°	360°	0°	360°	0°	**	360°	**	0°	**		360°	**				
3			13,7		12,9							11,5	11,5		3				
4	11,3		9,9		9,3					9,3	9,3	8,8	8,8		4				
5	8,3		7,2		6,7	5,4				7,4	7,4	6,9	6,9		5				
6	6,3		5,4	4,4	5	3,9	6,8	6,8		5,9	5,9	5,5	5,5		6				
7	5		4,2	3,2	3,8	2,9	5,4	5,4		4,6	4,6	3,7	3,7	4,3	4,3	3,3	3,3	7	
8	4	3,1	3,2	2,4	2,9	2,1	4,4	4,4		3,7	3,7	2,8	2,8	3,3	3,3	2,5	2,5	8	
9							3,6	3,6	2,8	2,8	2,9	2,9	2,2	2,2	2,6	2,6	1,9	1,9	9
10							2,9	2,9	2,2	2,2	2,3	2,3	1,6	1,6	2,1	2,1	1,3	1,3	10
11							2,3	2,3	1,7	1,7	1,8	1,8	1,1	1,1	1,6	1,6	0,8	0,8	11
12							1,9	1,9	1,3	1,3	1,4	1,4			1,2	1,2			12
13							1,5	1,5	1	1	1,1	1,1			0,8	0,8			13

\*\* teleskopierbare Lasten · telescopic loads · capacités de levage en télescopage · portate del braccio in estensione  
 cargas telescopables · телескопирова ние под нагрузкой

t\_185\_03111\_00\_001 / 03211\_00\_001 / 03113\_00\_001 / 03213\_00\_001 / 03116\_00\_001 / 03216\_00\_001

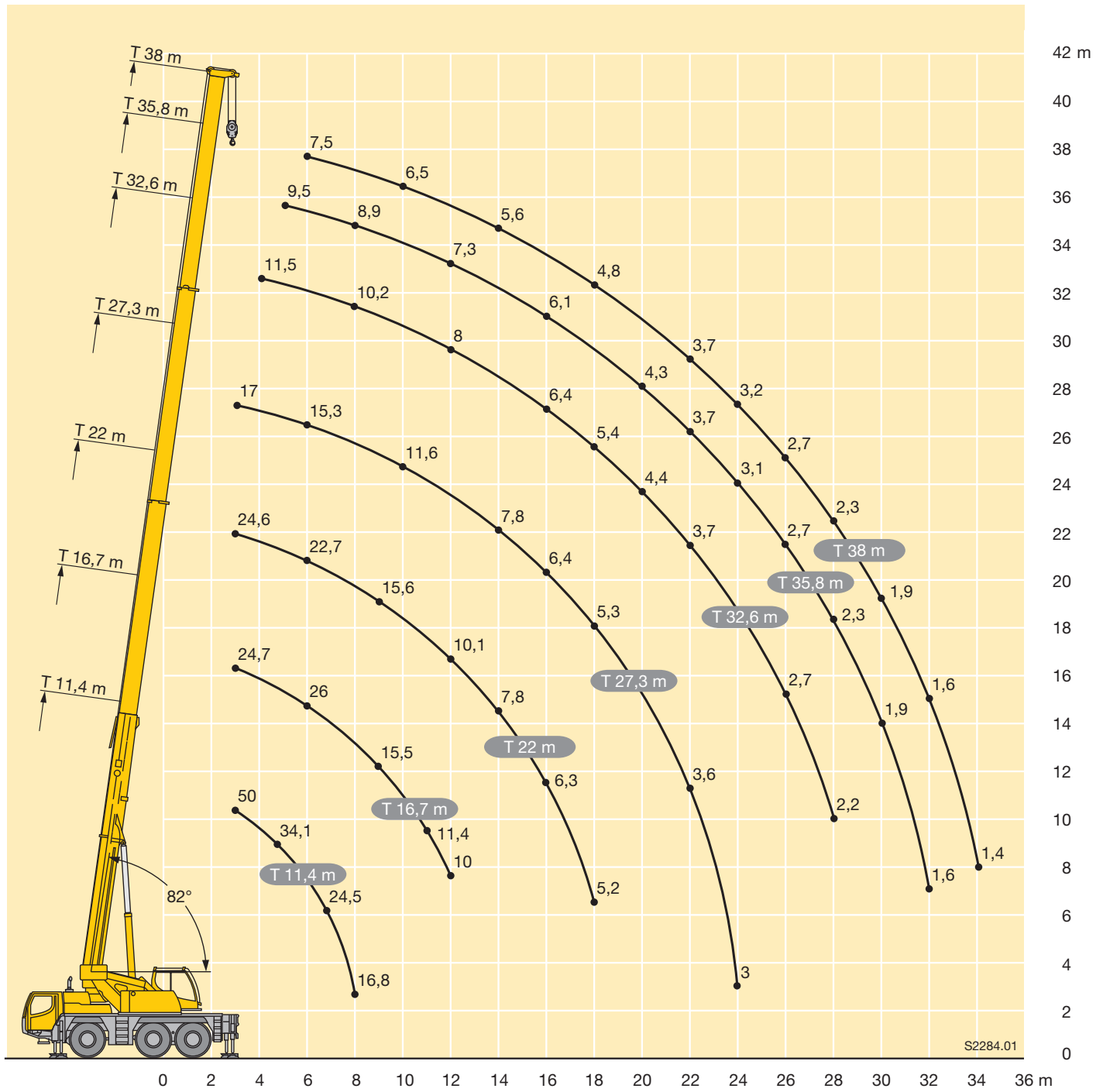
# Hubhöhen

## Lifting heights

Hauteurs de levage • Altezze di sollevamento

Alturas de elevación • Высота подъема

T





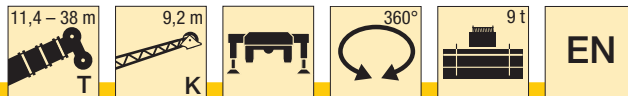
**Traglasten**  
**Lifting capacities**  
**Forces de levage • Portate**  
**Tablas de carga • Грузоподъемность**

**TK**



m	11,4 m				27,3 m								32,6 m								m
	9,2 m				9,2 m								9,2 m								
	0°	20°	40°	60°	0°	**	20°	**	40°	**	60°	**	0°	**	20°	**	40°	**	60°	**	
3	6,1																				3
4	5,9	5,3			6,4	6,4															4
5	5,7	5			6,4	6,4															5
6	5,5	4,8			6,3	6,3							5,3	5,3							6
7	5,2	4,6	3,9		6,2	6,2							5,3	5,3							7
8	5	4,4	3,8	2,9	6,1	6,1	5,1	5,1					5,2	5,2							8
9	4,8	4,1	3,7	2,8	6	6	5	5					5,1	5,1	4,2	4,2					9
10	4,6	3,9	3,6	2,7	5,8	5,8	4,9	4,9	3,9	3,9			5	5	4,1	4,1					10
11	4,4	3,8	3,5	2,7	5,7	5,7	4,8	4,8	3,9	3,9			5	5	4,1	4,1					11
12	4,1	3,7	3,5	2,7	5,6	5,6	4,7	4,7	3,8	3,8	2,8	2,8	4,8	4,8	4,1	4,1	3,7	3,7			12
14	3,7	3,6	3,5		5,3	5,3	4,4	4,4	3,7	3,7	2,8	2,8	4,5	4,5	4	4	3,6	3,6	2,8	2,8	14
16	3,3	3,5			5,1	5,1	4,1	4,1	3,6	3,6	2,7	2,7	4,4	4,4	3,9	3,9	3,5	3,5	2,7	2,7	16
18					4,8	4,8	3,9	3,9	3,6	3,6	2,7	2,7	4,2	4,2	3,8	3,8	3,5	3,5	2,7	2,7	18
20					4,5	4,5	3,8	3,8	3,5	3,5			3,9	3,9	3,7	3,7	3,5	3,5	2,7	2,7	20
22					3,8	3,8	3,7	3,7	3,5	3,5			3,6	3,6	3,5	3,5	3,4	3,4	2,7	2,7	22
24					3,3	3,3	3,4	3,4	3,5	3,5			3,2	3,2	3,3	3,3	3,3	3,3			24
26					2,8	2,8	3	3	3,1	3,1			2,8	2,8	2,9	2,9	3	3			26
28					2,4	2,4	2,6	2,6					2,4	2,4	2,5	2,5	2,6	2,6			28
30					2,1	2,1	2,2	2,2					2	2	2,1	2,1	2,2	2,2			30
32					1,8	1,8							1,7	1,7	1,8	1,8					32
34													1,4	1,4	1,5	1,5					34
36													1,2	1,2	1,2	1,2					36
38													1	0,8							38

\*\* teleskopierbare Lasten · telescopic loads · capacités de levage en télescopage · portate del braccio in estensione  
 cargas telescópicas · телескопирование под нагрузкой t\_185\_01111\_00\_001 / 01211\_00\_001 / 01311\_00\_001 / 01411\_00\_001



m	35,8 m								38 m								m				
	9,2 m								9,2 m												
	0°	**	20°	**	40°	**	60°	**	0°	**	20°	**	40°	**	60°	**					
6	4,7	4,7																			6
7	4,6	4,6								3,9	2,9										7
8	4,4	4,4								3,9	2,7										8
9	4,3	4,2								3,9	2,5										9
10	4,2	4,1	3,6	3,6						3,8	2,3	3,4	2,2								10
11	4,1	3,9	3,6	3,6						3,8	2,2	3,4	2,1								11
12	4,1	3,8	3,6	3,6						3,7	2,1	3,3	2								12
14	4	3,5	3,5	3,3	3,3	3,2	2,8	2,8		3,6	1,8	3,2	1,8	3	1,7						14
16	3,9	3,3	3,5	3,1	3,3	3	2,7	2,7		3,3	1,6	3	1,6	2,8	1,5	2,7	1,4				16
18	3,8	3	3,5	2,9	3,3	2,8	2,7	2,7		3,1	1,3	2,8	1,2	2,7	1,1	2,6	1,1				18
20	3,7	2,8	3,5	2,7	3,3	2,7	2,7	2,6		2,9	0,8	2,7	0,9	2,5	0,8	2,5	0,8				20
22	3,4	2,7	3,4	2,6	3,3	2,5	2,7	2,5		2,8		2,5		2,4		2,4					22
24	3,1	2,5	3,2	2,4	3,2	2,4				2,6		2,4		2,3		2,3					24
26	2,7	2	2,9	2,1	3	2,1				2,4		2,3		2,2		2,2					26
28	2,3	1,5	2,5	1,6	2,6	1,6				2,3		2,2		2,1		2,1					28
30	1,9	1,1	2,1	1,2	2,2	1,2				2		2,1		2		2					30
32	1,6	0,7	1,8	0,8	1,9	0,9				1,6		1,8		1,9		1,9					32
34	1,4		1,5							1,4		1,5		1,6		1,6					34
36	1,1		1,2							1,1		1,2									36
38	0,9		1							0,9		1									38
40	0,7									0,7		0,8									40
42										0,6											42

\*\* teleskopierbare Lasten · telescopic loads · capacités de levage en télescopage · portate del braccio in estensione  
 cargas telescópicas · телескопирование под нагрузкой t\_185\_01111\_00\_001 / 01211\_00\_001 / 01311\_00\_001 / 01411\_00\_001



m	11,4 m				27,3 m								32,6 m								m	
	16 m				16 m								16 m									
	0°	20°	40°	60°	0°	**	20°	**	40°	**	60°	**	0°	**	20°	**	40°	**	60°	**		
3	2,7																				3	
4	2,8																					4
5	2,8				3	3																5
6	2,7				2,9	2,9							2,6	2,6								6
7	2,6	2,3			2,9	2,9							2,6	2,6								7
8	2,5	2,2			2,8	2,8							2,6	2,6								8
9	2,4	2,1			2,8	2,8							2,5	2,5								9
10	2,3	2,1			2,7	2,7							2,5	2,5								10
11	2,2	2			2,7	2,7	2,2	2,2					2,5	2,5								11
12	2,1	1,9	1,7		2,6	2,6	2,2	2,2					2,4	2,4	2,1	2,1						12
14	2	1,8	1,6		2,5	2,5	2,1	2,1					2,4	2,4	2	2						14
16	1,8	1,7	1,6	1,4	2,4	2,4	2	2	1,7	1,7			2,3	2,3	2	2						16
18	1,7	1,6	1,5	1,4	2,3	2,3	1,9	1,9	1,6	1,6	1,5	1,5	2,2	2,2	1,9	1,9	1,6	1,6				18
20	1,6	1,6	1,5		2,2	2,2	1,8	1,8	1,6	1,6	1,4	1,4	2,1	2,1	1,8	1,8	1,6	1,6	1,4	1,4		20
22	1,6	1,5			2,1	2,1	1,8	1,8	1,6	1,6	1,4	1,4	2	2	1,8	1,8	1,6	1,6	1,4	1,4		22
24	1,5				2	2	1,7	1,7	1,5	1,5	1,4	1,4	2	2	1,7	1,7	1,5	1,5	1,4	1,4		24
26					1,9	1,9	1,7	1,7	1,5	1,5	1,4	1,4	1,9	1,9	1,7	1,7	1,5	1,5	1,4	1,4		26
28					1,8	1,8	1,6	1,6	1,5	1,5			1,8	1,8	1,6	1,6	1,5	1,5	1,4	1,4		28
30					1,7	1,7	1,6	1,6	1,5	1,5			1,8	1,8	1,6	1,6	1,5	1,5				30
32					1,7	1,7	1,6	1,6	1,5	1,5			1,7	1,7	1,5	1,5	1,5	1,5				32
34					1,6	1,6	1,5	1,5					1,6	1,6	1,5	1,5	1,5	1,5				34
36					1,5	1,5	1,5	1,5					1,3	1,3	1,5	1,5	1,5	1,5				36
38					1,2	1,2	1,3	1,3					1,1	1,1	1,3	1,3						38
40					1	1							0,9	0,9	1,1	1,1						40
42													0,8	0,8	0,9	0,9						42
44													0,6									44

\*\* teleskopierbare Lasten · telescopic loads · capacités de levage en télescopage · portate del braccio in estensione · cargass telescopables · телескопирование под нагрузкой t\_185\_01511\_00\_001 / 01611\_00\_001 / 01711\_00\_001 / 01811\_00\_001

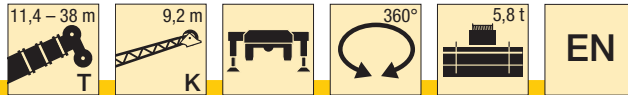


m	35,8 m								38 m								m					
	16 m								16 m													
	0°	**	20°	**	40°	**	60°	**	0°	**	20°	**	40°	**								
7	2,4	2,4																				7
8	2,4	2,4										2,2	2,2									8
9	2,3	2,3										2,2	2,2									9
10	2,3	2,3										2,2	2,1									10
11	2,3	2,3										2,2	1,9									11
12	2,3	2,3										2,2	1,8									12
14	2,2	2,2	2	2								2,1	1,6	1,8	1,5							14
16	2,2	2,2	1,9	1,9								2	1,3	1,8	1,2							16
18	2,1	2,1	1,8	1,8	1,6	1,6						2	0,9	1,8	0,8							18
20	2,1	2,1	1,8	1,8	1,6	1,6	1,4	1,4				2		1,7					1,6			20
22	2	2	1,7	1,7	1,5	1,5	1,4	1,4				1,9		1,7					1,5			22
24	1,9	1,9	1,7	1,7	1,5	1,5	1,4	1,4				1,9		1,7					1,5			24
26	1,9	1,8	1,6	1,6	1,5	1,5	1,4	1,4				1,8		1,6					1,5			26
28	1,8	1,3	1,6	1,4	1,5	1,3	1,4	1,3				1,8		1,6					1,5			28
30	1,8	1	1,6	1,1	1,5	1,1	1,4	1,1				1,7		1,5					1,5			30
32	1,7	0,7	1,5	0,8	1,5	0,9						1,6		1,5					1,4			32
34	1,5		1,5	0,6	1,5	0,7						1,4		1,4					1,4			34
36	1,3		1,4		1,5							1,2		1,4					1,3			36
38	1,1		1,2		1,4							1		1,2					1,3			38
40	0,9		1									0,8		1					1,1			40
42	0,7		0,8									0,7		0,8								42
44			0,6											0,6								44

\*\* teleskopierbare Lasten · telescopic loads · capacités de levage en télescopage · portate del braccio in estensione · cargass telescopables · телескопирование под нагрузкой t\_185\_01511\_00\_001 / 01611\_00\_001 / 01711\_00\_001 / 01811\_00\_001

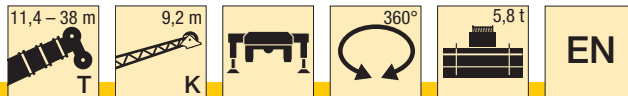
**Traglasten**  
**Lifting capacities**  
**Forces de levage • Portate**  
**Tablas de carga • Грузоподъемность**

**TK**



m	11,4 m				27,3 m								32,6 m								m
	9,2 m				9,2 m								9,2 m								
	0°	20°	40°	60°	0°	**	20°	**	40°	**	60°	**	0°	**	20°	**	40°	**	60°	**	
3	6,1																				3
4	5,9	5,3			6,4	6,4															4
5	5,7	5			6,4	6,4															5
6	5,5	4,8			6,3	6,3							5,3	5,3							6
7	5,2	4,6	3,9		6,2	6,2							5,3	5,3							7
8	5	4,4	3,8	2,9	6,1	6,1	5,1	5,1					5,2	5,2							8
9	4,8	4,1	3,7	2,8	6	6	5	5					5,1	5,1	4,2	4,2					9
10	4,6	3,9	3,6	2,7	5,8	5,8	4,9	4,9	3,9	3,9			5	5	4,1	4,1					10
11	4,4	3,8	3,5	2,7	5,7	5,7	4,8	4,8	3,9	3,9			5	5	4,1	4,1					11
12	4,1	3,7	3,5	2,7	5,6	5,6	4,7	4,7	3,8	3,8	2,8	2,8	4,8	4,8	4,1	4,1	3,7	3,7			12
14	3,7	3,6	3,5		5,3	5,3	4,4	4,4	3,7	3,7	2,8	2,8	4,5	4,5	4	4	3,6	3,6	2,8	2,8	14
16	3,3	3,5			5,1	5,1	4,1	4,1	3,6	3,6	2,7	2,7	4,4	4,4	3,9	3,9	3,5	3,5	2,7	2,7	16
18					4,5	4,5	3,9	3,9	3,6	3,6	2,7	2,7	4,2	4,2	3,8	3,8	3,5	3,5	2,7	2,7	18
20					3,8	3,8	3,8	3,8	3,5	3,5			3,5	3,5	3,7	3,7	3,5	3,5	2,7	2,7	20
22					3,2	3,2	3,4	3,4	3,5	3,5			3	3	3,3	3,3	3,4	3,4	2,7	2,7	22
24					2,7	2,7	2,9	2,9	3	3			2,5	2,5	2,8	2,8	2,9	2,9			24
26					2,2	2,2	2,4	2,4	2,5	2,5			2,1	2,1	2,3	2,3	2,5	2,5			26
28					1,8	1,8	2	2					1,8	1,8	1,9	1,9	2	2			28
30					1,5	1,5	1,6	1,6					1,4	1,4	1,6	1,6	1,7	1,7			30
32					1,2	1,2							1,2	1,2	1,3	1,3					32
34													0,9	0,9	1	1					34
36													0,7	0,7	0,8	0,8					36

\*\* teleskopierbare Lasten - telescopic loads - capacités de levage en télescopage - portate del braccio in estensione / t\_185\_01116\_00\_001 / 01216\_00\_001 / 01316\_00\_001 / 01416\_00\_001  
 cargas telescopables - телескопирование под нагрузкой



m	35,8 m								38 m								m				
	9,2 m								9,2 m												
	0°	**	20°	**	40°	**	60°	**	0°	**	20°	**	40°	**	60°	**					
6	4,7	4,7																			6
7	4,6	4,6								3,9	2,9										7
8	4,4	4,4								3,9	2,7										8
9	4,3	4,2								3,9	2,5										9
10	4,2	4,1	3,6	3,6						3,8	2,3	3,4	2,2								10
11	4,1	3,9	3,6	3,6						3,8	2,2	3,4	2,1								11
12	4,1	3,8	3,6	3,6						3,7	2,1	3,3	2								12
14	4	3,5	3,5	3,3	3,3	3,2	2,8	2,8		3,6	1,8	3,2	1,8	3	1,7						14
16	3,9	3,3	3,5	3,1	3,3	3	2,7	2,7		3,3	1,6	3	1,6	2,8	1,5	2,7	1,4				16
18	3,8	3	3,5	2,9	3,3	2,8	2,7	2,7		3,1	1,3	2,8	1,2	2,7	1,1	2,6	1,1				18
20	3,4	2,8	3,5	2,7	3,3	2,7	2,7	2,6		2,9	0,8	2,7	0,9	2,5	0,8	2,5	0,8				20
22	2,9	2,7	3,2	2,6	3,3	2,5	2,7	2,5		2,8		2,5		2,4		2,4					22
24	2,4	2,4	2,6	2,4	2,9	2,4				2,4		2,4		2,3		2,3					24
26	2	2	2,2	2,1	2,4	2,1				2		2,2		2,2							26
28	1,7	1,5	1,9	1,6	2	1,6				1,6		1,9		2							28
30	1,4	1,1	1,5	1,2	1,7	1,2				1,4		1,5		1,7							30
32	1,1	0,7	1,3	0,8	1,3	0,9				1,1		1,3		1,4							32
34	0,9		1							0,9		1		1,1							34
36	0,7		0,8							0,7		0,8									36
38			0,6									0,6									38

\*\* teleskopierbare Lasten - telescopic loads - capacités de levage en télescopage - portate del braccio in estensione / t\_185\_01116\_00\_001 / 01216\_00\_001 / 01316\_00\_001 / 01416\_00\_001  
 cargas telescopables - телескопирование под нагрузкой





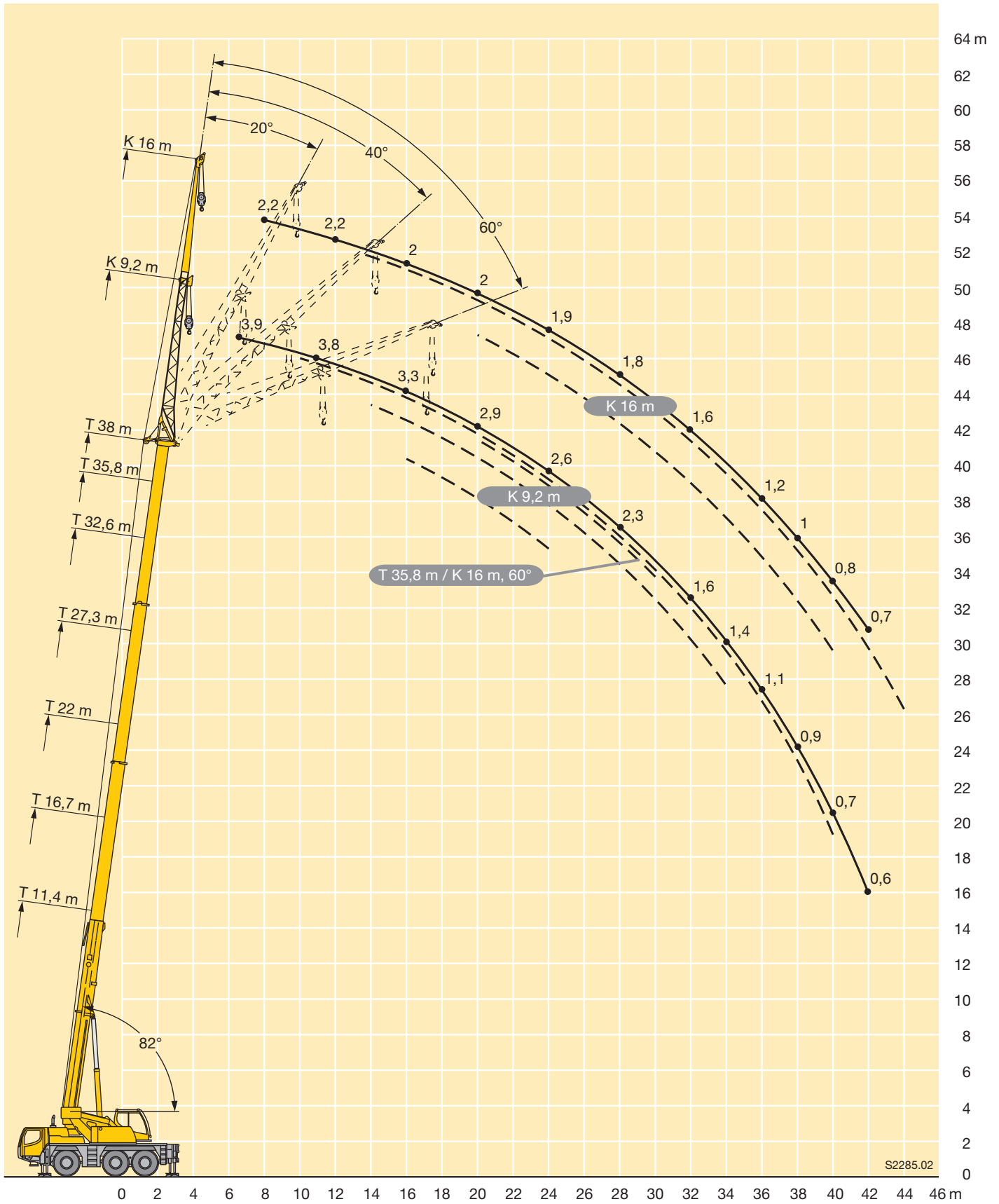
m	11,4 m				27,3 m								32,6 m								m	
	16 m				16 m								16 m									
	0°	20°	40°	60°	0°	**	20°	**	40°	**	60°	**	0°	**	20°	**	40°	**	60°	**		
3	2,7																				3	
4	2,8																					4
5	2,8				3	3																5
6	2,7				2,9	2,9							2,6	2,6								6
7	2,6	2,3			2,9	2,9							2,6	2,6								7
8	2,5	2,2			2,8	2,8							2,6	2,6								8
9	2,4	2,1			2,8	2,8							2,5	2,5								9
10	2,3	2,1			2,7	2,7							2,5	2,5								10
11	2,2	2			2,7	2,7	2,2	2,2					2,5	2,5								11
12	2,1	1,9	1,7		2,6	2,6	2,2	2,2					2,4	2,4	2,1	2,1						12
14	2	1,8	1,6		2,5	2,5	2,1	2,1					2,4	2,4	2	2						14
16	1,8	1,7	1,6	1,4	2,4	2,4	2	2	1,7	1,7			2,3	2,3	2	2						16
18	1,7	1,6	1,5	1,4	2,3	2,3	1,9	1,9	1,6	1,6	1,5	1,5	2,2	2,2	1,9	1,9	1,6	1,6				18
20	1,6	1,6	1,5		2,2	2,2	1,8	1,8	1,6	1,6	1,4	1,4	2,1	2,1	1,8	1,8	1,6	1,6	1,4	1,4		20
22	1,6	1,5			2,1	2,1	1,8	1,8	1,6	1,6	1,4	1,4	2	2	1,8	1,8	1,6	1,6	1,4	1,4		22
24	1,5				2	2	1,7	1,7	1,5	1,5	1,4	1,4	2	2	1,7	1,7	1,5	1,5	1,4	1,4		24
26					1,9	1,9	1,7	1,7	1,5	1,5	1,4	1,4	1,9	1,9	1,7	1,7	1,5	1,5	1,4	1,4		26
28					1,8	1,8	1,6	1,6	1,5	1,5			1,8	1,8	1,6	1,6	1,5	1,5	1,4	1,4		28
30					1,7	1,7	1,6	1,6	1,5	1,5			1,6	1,6	1,6	1,6	1,5	1,5				30
32					1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5			1,3	1,3	1,5	1,5	1,5	1,5				32
34					1,2	1,2	1,4	1,4					1,1	1,1	1,3	1,3	1,5	1,5				34
36					1	1	1,1	1,1					0,9	0,9	1,1	1,1	1,2	1,2				36
38					0,8	0,8	0,9	0,9					0,7	0,7	0,9	0,9						38
40					0,6	0,6									0,7	0,7						40

\*\* teleskopierbare Lasten · telescopic loads · capacités de levage en télescopage · portate del braccio in estensione · cargas telescopables · телескопирование под нагрузкой t\_185\_01516\_00\_001 / 01616\_00\_001 / 01716\_00\_001 / 01816\_00\_001



m	35,8 m								38 m								m					
	16 m								16 m													
	0°	**	20°	**	40°	**	60°	**	0°	**	20°	**	40°	**								
7	2,4	2,4																				7
8	2,4	2,4																				8
9	2,3	2,3																				9
10	2,3	2,3																				10
11	2,3	2,3																				11
12	2,3	2,3																				12
14	2,2	2,2	2	2																		14
16	2,2	2,2	1,9	1,9																		16
18	2,1	2,1	1,8	1,8	1,6	1,6																18
20	2,1	2,1	1,8	1,8	1,6	1,6	1,4	1,4														20
22	2	2	1,7	1,7	1,5	1,5	1,4	1,4	1,9													22
24	1,9	1,9	1,7	1,7	1,5	1,5	1,4	1,4	1,9													24
26	1,9	1,8	1,6	1,6	1,5	1,5	1,4	1,4	1,8													26
28	1,7	1,3	1,6	1,4	1,5	1,3	1,4	1,3	1,7													28
30	1,5	1	1,6	1,1	1,5	1,1	1,4	1,1	1,4													30
32	1,2	0,7	1,5	0,8	1,5	0,9			1,1													32
34	1		1,2	0,6	1,4	0,7			0,9													34
36	0,8		1		1,2				0,7													36
38	0,6		0,8		0,9				0,6													38
40			0,6																			40

\*\* teleskopierbare Lasten · telescopic loads · capacités de levage en télescopage · portate del braccio in estensione · cargas telescopables · телескопирование под нагрузкой t\_185\_01516\_00\_001 / 01616\_00\_001 / 01716\_00\_001 / 01816\_00\_001





m	11,4 m				16,7 m						22 m				27,3 m						m								
	1,4 m				1,4 m						1,4 m				1,4 m														
	0°	20°	40°	60°	0°	**	20°	**	40°	**	60°	**	0°	**	20°	**	40°	**	60°	**		0°	**	20°	**	40°	**	60°	**
8	18,2	18,3	18,2	18,6			18,4	18,4	18,5	18,5	18,7	18,5					18	17,7	18,2	16,9					12,7	12,7	12,4	12,4	8
9	15,2	15,4	15,5	15,5			15,5	15,5	15,6	15,6	15,7	15,7					15,5	15,5	15,7	15,7					11,9	11,9	11,5	11,5	9
10							13,1	13,1	13,4	13,4	13,5	13,5					13,2	13,2	13,5	13,5					11	11	10,8	10,8	10
11							11,4	11,4	11,5	11,5	11,5	11,5			11,3	11,3	11,5	11,5	11,6	11,6					10,3	10,3	10,2	10,2	11
12					9,9	9,9	10	10	10,1	10,1	10,2	10,2			10	10	10,1	10,1	10,2	10,2					9,7	9,7	9,6	9,6	12
14					7,6	7,6	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7			7,6	7,6	7,7	7,7	7,8	7,8			7,6	7,6	7,7	7,7	7,8	7,8	14
16													6,2	6,2	6,2	6,2	6,3	6,3	6,4	6,4			6,2	6,2	6,3	6,3	6,4	6,4	16
18													5	5	5,1	5,1	5,1	5,1	5,2	5,2			5,2	5,2	5,2	5,2	5,3	5,3	18
20													3,7	3,7	4,1	4,1	4,2	4,2	4,2	4,2			4,2	4,2	4,3	4,3	4,2	4,2	20
22																							3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	22
24																							2,9	2,9	2,9	2,9	3	3	24

\*\* teleskopierbare Lasten · telescopic loads · capacités de levage en télescopage · portate del braccio in estensione · cargas telescópicas · телескопирование под нагрузкой t\_185\_04111\_00\_001 / 04211\_00\_001 / 04311\_00\_001 / 04411\_00\_001



m	32,6 m						35,8 m						38 m						m							
	1,4 m						1,4 m						1,4 m													
	0°	**	20°	**	40°	**	0°	**	20°	**	40°	**	0°	**	20°	**	40°	**		20°	**	40°	**	60°	**	
8					9,7	8,9	9,6	8,2					8,1	5,7	8	5,6			6,6	3	6,5	2,9			8	
9					9,1	8,1	9	7,9					7,9	5,5	7,7	5,4			6,3	2,8	6,3	2,8			9	
10					8,6	7,8	8,5	7,7					7,5	5,2	7,4	5,2			6,1	2,7	6	2,6			10	
11					8,1	7,7	8	7,6					7,2	5	7	5			5,9	2,5	5,8	2,5			11	
12					7,5	7,4	7,5	7,4					6,8	4,9	6,7	4,7			5,6	2,4	5,6	2,4			12	
14					6,6	6,6	6,6	6,6					6,2	4,5	6,1	4			5,2	2,1	5,2	2,1			14	
16					6	6	6	6					5,7	3,8	5,6	3,7			4,8	1,8	4,8	1,8			16	
18				5,2	5,2	5,2	5,2	5,3	5,3				5,1	3,5	5,1	3,5			4,5	1,3	4,5	1,3			18	
20				4,1	4,1	4,3	4,3	4,2	4,2			4,1	3,4	4,2	3,3	4,2	3,3	4,1	0,8	4,1	0,8	4,2	0,8			20
22				3,5	3,5	3,5	3,5	3,6	3,6			3,5	3	3,5	3	3,6	3	3,5		3,5		3,6				22
24				3	3	3	3	3	3			3	2,3	3	2,3	3,1	2,3	3		3		3,1				24
26	2,4	2,4	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5			2,5	1,7	2,5	1,7	2,6	1,7	2,5		2,5		2,6				26
28	2	2	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2	1,1	2,1	1,2	2,1	1,2	2,1	1,2	2,1		2,1		2,1				28
30	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	0,8	1,7	0,8	1,7	0,8	1,8	0,8	1,7		1,8		1,8				30
32										1,4		1,4		1,4		1,4		1,4		1,4		1,5				32
34												1,2		1,2		1,2		1,2		1,2		1,2				34
36																		0,9		0,9		0,9				36

\*\* teleskopierbare Lasten · telescopic loads · capacités de levage en télescopage · portate del braccio in estensione · cargas telescópicas · телескопирование под нагрузкой t\_185\_04111\_00\_001 / 04211\_00\_001 / 04311\_00\_001 / 04411\_00\_001



**Traglasten**  
**Lifting capacities**  
**Forces de levage • Portate**  
**Tablas de carga • Грузоподъемность**



m	11,4 m				16,7 m								22 m								27,3 m								m	
	1,4 m				1,4 m								1,4 m								1,4 m									
	0°	20°	40°	60°	0°	**	20°	**	40°	**	60°	**	0°	**	20°	**	40°	**	60°	**	0°	**	20°	**	40°	**	60°	**		
8	16,4	16,5	16,7	16,8			16,6	16,6	16,8	16,8	17	17					15,5	15,5	15,8	15,8					12,7	12,7	12,4	12,4	8	
9	13,8	13,9	14	14			13,9	13,9	14,1	14,1	14,3	14,3					13,2	13,2	13,4	13,4					11,9	11,9	11,5	11,5	9	
10							11,7	11,7	11,8	11,8	11,9	11,9					11,4	11,4	11,5	11,5					10,7	10,7	10,8	10,8	10	
11							10	10	10,1	10,1	10,2	10,2			9,8	9,8	9,9	9,9	10,1	10,1					9,4	9,4	9,5	9,5	11	
12					8,4	8,4	8,6	8,6	8,7	8,7	8,7	8,7			8,6	8,6	8,7	8,7	8,8	8,8					8,3	8,3	8,4	8,4	12	
14					6,5	6,5	6,5	6,5	6,6	6,6	6,6	6,6			6,6	6,6	6,7	6,7	6,8	6,8			6,5	6,5	6,6	6,6	6,7	6,7	14	
16													5,1	5,1	5,2	5,2	5,3	5,3	5,3	5,3			5,2	5,2	5,3	5,3	5,4	5,4	16	
18													4,1	4,1	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2			4,2	4,2	4,3	4,3	4,3	4,3	18	
20													3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4			3,4	3,4	3,5	3,5	3,5	3,5	20	
22																							2,7	2,7	2,8	2,8	2,8	2,8	22	
24																							2,2	2,2	2,2	2,2	2,3	2,3	2,3	24

\*\* teleskopierbare Lasten · telescopic loads · capacités de levage en télescopage  
 portate del braccio in estensione cargas telescópicas · телескопирование под нагрузкой  
 t\_185\_04116\_00\_001 / 04216\_00\_001 / 04316\_00\_001 / 04416\_00\_001



m	32,6 m								35,8 m								38 m								m		
	1,4 m								1,4 m								1,4 m										
	0°	**	20°	**	40°	**	60°	**	0°	**	20°	**	40°	**	60°	**	20°	**	40°	**	60°	**					
8					9,7	8,9	9,6	8,2					8,1	5,7	8	5,6			6,6	3	6,5	2,9	8				
9					9,1	8,1	9	7,9					7,9	5,5	7,7	5,4			6,3	2,8	6,3	2,8	9				
10					8,6	7,8	8,5	7,7					7,5	5,2	7,4	5,2			6,1	2,7	6	2,6	10				
11					8,1	7,7	8	7,6					7,2	5	7	5			5,9	2,5	5,8	2,5	11				
12					7,5	7,4	7,5	7,4					6,8	4,9	6,7	4,7			5,6	2,4	5,6	2,4	12				
14					6,3	6,3	6,4	6,4					6,1	4,5	6,1	4			5,2	2,1	5,2	2,1	14				
16					5,1	5,1	5,2	5,2					5	3,8	5,1	3,7			4,8	1,8	4,8	1,8	16				
18				4,1	4,1	4,2	4,2	4,3	4,3				4,1	3,5	4,2	3,5			4	1,3	4,1	1,3	18				
20					3,4	3,4	3,5	3,5	3,5	3,5		3,3	3,3	3,4	3,3	3,5	3,3	3,3	0,8	3,3	0,8	3,4	0,8	20			
22					2,8	2,8	2,8	2,9	2,9			2,8	2,8	2,8	2,9	2,9	2,7	2,7	2,8	0,8	2,8	0,8	2,8	0,8	22		
24					2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3		2,3	2,3	2,3	2,2	2,4	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	24	
26	1,8	1,8	1,8	1,8	1,9	1,9	1,9	1,9			1,9	1,7	1,9	1,7	1,9	1,7	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	26	
28	1,4	1,4	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,4	1,1	1,5	1,2	1,5	1,2	1,5	1,2	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	28	
30	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,1	0,8	1,2	0,8	1,2	0,8	1,2	0,8	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	30	
32									0,9		0,9		0,9		0,9		0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	32	
34											0,7		0,7		0,7		0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	34

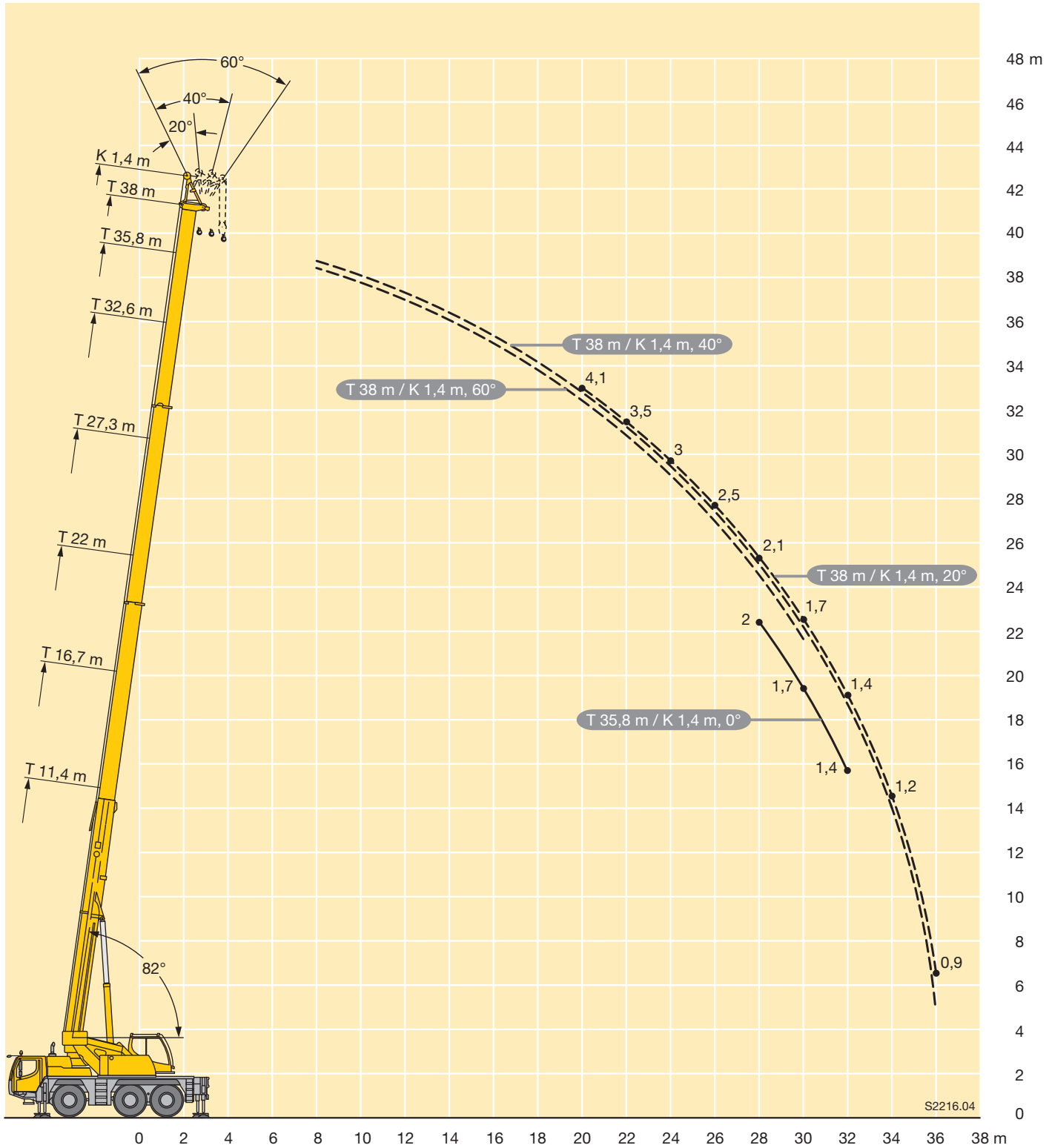
\*\* teleskopierbare Lasten · telescopic loads · capacités de levage en télescopage  
 portate del braccio in estensione · cargas telescópicas · телескопирование под нагрузкой  
 t\_185\_04116\_00\_001 / 04216\_00\_001 / 04316\_00\_001 / 04416\_00\_001

# Hubhöhen

## Lifting heights

Hauteurs de levage • Altezze di sollevamento

Alturas de elevación • Высота подъема



## Kranfahrgestell

<b>Rahmen</b>	Eigengefertigte, verwindungssteife Kastenkonstruktion aus hochfestem Feinkorn-Baustahl.
<b>Abstützungen</b>	4-Punkt-Abstützung, horizontal und vertikal vollhydraulisch ausschiebbar. Bedienung mit Fernsteuerung, automatische Abstütznivellierung, elektronische Neigungsanzeige.
<b>Motor</b>	6-Zylinder-Diesel, Fabrikat Liebherr, wassergekühlt, Leistung 270 kW (367 PS), max. Drehmoment 1720 Nm. Abgasemissionen entsprechend Richtlinien 97/68/EG und EPA/CARB, elektronisches Motormanagement. Kraftstoffbehälter: 350 l.
<b>Getriebe</b>	ZF-12-Gang-Schaltgetriebe mit automatisiertem Schaltsystem AS-TRONIC. Verteilergetriebe, zweistufig, mit sperrbarem Verteilerdifferential.
<b>Achsen</b>	Alle Achsen gelenkt. Achsen 2 und 3 sind Planetenachsen mit Differentialsperren.
<b>Federung</b>	Alle Achsen hydropneumatisch gefedert und hydraulisch blockierbar.
<b>Bereifung</b>	6fach. Reifengröße: 385/95 R 25 (14.00 R 25).
<b>Lenkung</b>	2-Kreisanlage mit hydraulischer Servolenkung und zusätzlicher Reservepumpe, von der Achse angetrieben. Aktive, geschwindigkeitsabhängige Hinterachslenkung, spezielle Lenkprogramme für unterschiedliche Fahrsituationen.
<b>Bremsen</b>	Betriebsbremse: Allrad-Servo-Druckluftbremse, alle Achsen sind mit Scheibenbremsen ausgestattet, 2-Kreisanlage. Handbremse: Federspeicher auf die Räder der 1. und 3. Achse wirkend. Dauerbremse: Auspuffklappenbremse mit Liebherr-Zusatzbremssystem. ABV-Automatischer-Blockier-Verhinderer in Verbindung mit ASR-Antischlupfregelung.
<b>Fahrerhaus</b>	2-Mann-Fahrerhaus in Stahlblechausführung, Kataphorese tauchgrundiert, gummielastisch aufgehängt und hydraulisch gedämpft, Sicherheitsverglasung.
<b>Elektr. Anlage</b>	Moderne Datenbus-Technik, 24 Volt Gleichstrom, 2 Batterien mit je 170 Ah.

## Kranoberwagen

<b>Rahmen</b>	Eigengefertigte, verwindungssteife Schweißkonstruktion aus hochfestem Feinkorn-Baustahl. 1-reihige Kugeldrehverbindung.
<b>Kranantrieb</b>	Diesel-hydraulisch mit 1 Axialkolben-Verstellpumpe mit automatischer Leistungsregelung, 1 Zahnrad-Doppelpumpe, vom Dieselmotor im Fahrgestell angetrieben, offene Ölkreisläufe mit elektrisch geregelter „Load Sensing“. 4 Arbeitsbewegungen gleichzeitig fahrbar.
<b>Steuerung</b>	Elektrische Ansteuerung der Antriebe über selbstzentrierende 4fach Handsteuerhebel, Datenübertragung mit Liebherr-Systembus (LSB).
<b>Hubwerk</b>	Axialkolben-Konstantmotor, Hubwerkstrommel mit eingebautem Planetengetriebe und federbelasteter Haltebremse, Antrieb im geregelten, offenen Ölkreislauf.
<b>Wippwerk</b>	1 Differentialzylinder mit vorgesteuertem Bremsventil.
<b>Drehwerk</b>	Axialkolben-Konstantmotor, Planetengetriebe, federbelastete Haltebremse.
<b>Krankabine</b>	Korrosionsbeständig, großes Sichtfeld, Sicherheitsverglasung.
<b>Sicherheits-einrichtungen</b>	LICCON2-Überlastanlage, Hubendbegrenzung, Sicherheitsventile gegen Rohr- und Schlauchbrüche.
<b>Teleskopausleger</b>	1 Anlenkstück und 3 Teleskopteile. Die Teleskope werden über ein 3-stufiges, hydromechanisches Teleskopiersystem mit Zweifach-Flaschenzug ausgefahren. Ausleger unter Teillast teleskopierbar. Auslegerlänge: 11,4 m – 38 m.
<b>Ballast</b>	7 t
<b>Elektr. Anlage</b>	Moderne Datenbus-Technik, 24 Volt Gleichstrom.

## Zusatzausrüstung

<b>Klappspitze</b>	Einfach-Klappspitze 9,2 m lang, unter 0°, 20°, 40° oder 60° montierbar. Doppel-Klappspitze 9,2 m – 16 m lang, unter 0°, 20°, 40° oder 60° montierbar.
<b>Montagespitze</b>	Bestehend aus dem Adapter der Klappspitze und einem zusätzlichen Rollensatz, 1,4 m lang, unter 0°, 20°, 40° und 60° montierbar.
<b>Bereifung</b>	6fach. Reifengröße: 445/95 R 25 (16.00 R 25) oder 525/80 R 25 (20.5 R 25).
<b>Antrieb 6 x 6</b>	Zusätzlich wird die 1. Achse angetrieben.
<b>Zusatzballast</b>	2 t für einen Gesamtballast von 9 t.

Weitere Zusatzausrüstung auf Anfrage.



## Crane carrier

<b>Frame</b>	Liebherr designed and manufactured, box-type, torsion resistant design of high-tensile fine grained structural steel.
<b>Outriggers</b>	4-point supporting system, hydraulically telescopic into horizontal and vertical direction. Operation with remote control, automatic support leveling, electronic inclination display.
<b>Engine</b>	6-cylinder Diesel engine, make Liebherr, watercooled, 270 kW (367 h.p.), max. torque 1720 Nm. Exhaust emissions acc. to 97/68/EG and EPA/CARB. Electronic engine management. Fuel tank: 350 l.
<b>Transmission</b>	ZF 12-speed gear box with automatic control system AS-TRONIC. Two-stage transfer case with lockable transfer differential.
<b>Axles</b>	All axles steered. Axles 2 and 3 with planetary gears and differential locks.
<b>Suspension</b>	All axles with hydropneumatic suspension and hydraulic locking facility.
<b>Tyres</b>	6 tyres. Tyre size: 385/95 R 25 (14.00 R 25).
<b>Steering</b>	2-circuit system with hydraulic servo steering and auxiliary pump circuit. Active speed depending rear axle steering, special steering programs for various driving situations.
<b>Brakes</b>	Service brake: all-wheel servo-air brake, all axles are equipped with disc brakes, dual circuit. Hand brake: Spring-loaded, acting on all wheels of axles 1 and 3. Sustained-action brake: Exhaust retarder with additional Liebherr braking system. Anti-lock device in conjunction with anti-skid control.
<b>Driver's cab</b>	Two-men driving cab, steel sheet design, cataphoretic dip-primed, mounted on rubber shock absorbers and on hydraulic dampers, safety glass windows.
<b>Electrical system</b>	Modern data bus technique, 24 Volt DC, 2 batteries of 170 Ah each.

## Crane superstructure

<b>Frame</b>	Liebherr-made, torsion-resistant, welded construction of high-tensile structural steel, single-row ball bearing slewing ring.
<b>Crane drive</b>	Diesel-hydraulic with 1 axial variable displacement pump with automatic capacity control, 1 double gear pump, driven by the carrier Diesel engine, open regulated oil circuits with electrically controlled "load sensing", operation of 4 movements simultaneously.
<b>Crane control</b>	Electrical control of drives by self-centering joysticks, data transfer with Liebherr System Bus (LSB).
<b>Hoist gear</b>	Axial piston fixed displacement motor, hoist drum with integrated planetary gear and spring-loaded static brake, actuation by open regulated oil circuit.
<b>Luffing gear</b>	1 differential ram with pilot operated brake valve.
<b>Slewing gear</b>	Axial piston fixed displacement motor, planetary gear, spring-loaded static brake.
<b>Crane cab</b>	Corrosion resistant, large field of vision, safety glazing.
<b>Safety devices</b>	LICCON2 safe load indicator, hoist limit switch, safety valves against pipe and hose rupture, test system for servicing.
<b>Telescopic boom</b>	1 base section and 3 telescopic sections. The telescopes are extended by a three-stage hydromechanic telescoping system with double pulley block. Boom telescopic under partial load. Boom length: 11.4 m – 38 m.
<b>Counterweight</b>	7 t
<b>Electrical system</b>	Modern data bus technique, 24 Volt DC.

## Additional equipment

<b>Folding jib</b>	Single folding jib, 9.2 m long, installation at 0°, 20°, 40° or 60°. Double folding jib, 9.2 m – 16 m long, installation at 0°, 20°, 40° or 60°.
<b>Erection jib</b>	Consisting of the adapter of the swing-away jib and an additional pulley set, 1.4 m long, mountable at 0°, 20°, 40° and 60°.
<b>Tyres</b>	6 tyres. Tyre size: 445/95 R 25 (16.00 R 25) or 525/80 R 25 (20.5 R 25).
<b>Drive 6 x 6</b>	Axle 1 additionally driven.
<b>Additional counterweight</b>	2 t for a total counterweight of 9 t.

Other items of equipment available on request.

## Châssis porteur

<b>Châssis</b>	Fabrication Liebherr, construction en caisson indéformable, en acier à haute résistance à grains fins.
<b>Stabilisateurs</b>	Dispositif de calage horizontal et vertical en 4 points, entièrement déployable hydrauliquement. Utilisation avec commande à distance, mise à niveau automatique du calage, inclinomètre électronique.
<b>Moteur</b>	Diesel, 6 cylindres, marque Liebherr, refroidi par eau, puissance 270 kW (367 ch), couple max. 1720 Nm. Emissions des gaz d'échappement conformes aux directives 97/68/EG et EPA/CARB. Gestion électronique. Réservoir à carburant: 350 l.
<b>Boîte de vitesse</b>	Boîte de vitesses ZF à 12 rapports, mécanisme automatisé à commande AS-TRONIC. Boîte de transfert à 2 étages avec blocage de différentiel.
<b>Essieux</b>	Tous les essieux sont directeurs. Les essieux 2 et 3 avec planétaires et blockages de différentiels.
<b>Suspension</b>	Tous les essieux sont suspendus hydropneumatiquement et blocable hydrauliquement.
<b>Pneumatiques</b>	6 roues. Taille: 385/95 R 25 (14.00 R 25).
<b>Direction</b>	2 circuits avec direction assistée hydraulique avec pompe auxiliaire entraînée par essieu. Direction active des essieux arrière et dépendante de la vitesse, programmes de direction spéciaux pour les différents modes de déplacement.
<b>Freins</b>	Freins de service: servofrein à air comprimé, tous les essieux sont munis de freins à disque, à 2 circuits. Frein à main: par cylindres à ressorts, agissant sur les roues des essieux 1 et 3. Frein à régime continu: Ralentisseur sur échappement avec système de freinage additionnel Liebherr. Dispositif anti-enrayeur avec contrôle antipatinage.
<b>Cabine</b>	Cabine conducteur bi-place en tôle d'acier revêtue anti-corrosion par bain de cataphorèse, suspendue sur silent blocs et amortissement hydraulique vitrage de sécurité.
<b>Installation électrique</b>	Technique moderne de transmission de données par BUS de données, courant continu 24 Volts, 2 batteries de 170 Ah chacune.

## Partie tournante

<b>Châssis</b>	Fabrication Liebherr, construction mécanosoudée en tôle d'acier à haute résistance à grains fins. Couronne d'orientation à 1 rangée de billes.
<b>Entraînement</b>	Diesel hydraulique avec 1 pompe double à débit variable et régulation de puissance automatique, 1 pompe à engrenages double, entraînés par le moteur Diesel du porteur, circuits hydrauliques ouverts avec «load sensing», régulé électriquement. 4 mouvements simultanés praticables.
<b>Commande</b>	Commande électrique des mécanismes par leviers de manoeuvre à centrage automatique, Liebherr Système Bus (LSB) pour la transmission.
<b>Treuil</b>	Moteur hydraulique à cylindrée constante, treuil à réducteur planétaire incorporé et frein d'arrêt à ressort, en circuit hydraulique ouvert ou fermé et régulé.
<b>Relevage de flèche</b>	1 vérin différentiel à soupape pilotage de freinage.
<b>Orientation</b>	Moteur à cylindrée constante à pistons axiaux, engrenage planétaire, frein d'arrêt commandé par ressort.
<b>Cabine de grue</b>	Résistante à la corrosion, visibilité panoramique, avec vitrage de sécurité.
<b>Sécurités</b>	Contrôleur de charge LICCON2, fin de course crochet haut, clapets de sécurité en cas de ruptures de flexibles.
<b>Flèche télescopique</b>	1 élément de base et 3 éléments télescopiques. Les éléments télescopiques sont sortis via une poulie moufle à 2 brins grâce à un système de télescopage hydromécanique à 3 positions. Flèche télescopable sous contrepoids partiel. Longueur de flèche: 11,4 m – 38 m.
<b>Contrepoids</b>	7 t
<b>Installation électrique</b>	Technique moderne de transmission de données par BUS de données, courant continu 24 Volts.

## Equipement supplémentaire

<b>Fléchette pliante</b>	Fléchette pliante simple, longueur 9,2 m, montable à 0°, 20°, 40° ou 60°. Fléchette pliante double, longueur 9,2 m – 16 m, montable à 0°, 20°, 40° ou 60°.
<b>Fléchette de montage</b>	Se compose de l'adaptateur de la fléchette pliante et d'un jeu de poulies supplémentaire, présente une longueur de 1,4 m, peut être montée sous 0°, 20°, 40° et 60°.
<b>Pneumatiques</b>	6 roues. Taille: 445/95 R 25 (16.00 R 25) ou 525/80 R 25 (20.5 R 25).
<b>Entraînement 6 x 6</b>	Essieu 1 est entraîné additionnellement.
<b>Contrepoids supplémentaire</b>	2 t pour un contrepoids total de 9 t.

Autres équipements supplémentaires sur demande.

## Autotelaio

<b>Telaio</b>	Produzione Liebherr, struttura di tipo scatolato antitorsione in acciaio a grana fine ad elevato grado di snervamento.
<b>Stabilizzatori</b>	Dispositivo di stabilizzazione in 4 punti, completamente idraulico. Utilizzo con radiocomando, livellamento stabilizzatori automatico, indicatore inclinazione elettronico.
<b>Motore</b>	Diesel, 6 cilindri, marca Liebherr, raffreddato ad acqua, potenza 270 kW (367 CV), coppia massima 1720 Nm. Emissioni gas di scarico in base alle direttive 97/68/EG e EPA/CARB. Gestione elettronica del motore. Capacità serbatoio carburante: 350 l.
<b>Cambio</b>	Cambio ZF a 12 marce con sistema di commutazione automatico AS-TRONIC. Ripartitore, a due stadi con bloccaggio differenziale.
<b>Assi</b>	Tutti gli assi sterzanti. Assi 2 e 3 con riduttori planetari e con bloccaggio dei differenziali.
<b>Sospensioni</b>	Tutti gli assi hanno una sospensione idropneumatica, bloccabile idraulicamente.
<b>Pneumatici</b>	6 gomme. Dimensione: 385/95 R 25 (14.00 R 25).
<b>Sterzo</b>	Servosterzo a doppio circuito con servosterzo idraulico e pompa addizionale di riserva, azionata dall'asse. Sistema sterzata attiva degli assi posteriori in base alla velocità, per le più diverse situazioni di guida.
<b>Freni</b>	Freno di servizio: pneumatico servoassistito su tutte le ruote, tutti gli assi sono equipaggiati con i freni a disco, a doppio circuito. Freno a mano: accumulatore a molla agente sulle ruote del 1° e 3° asse. Freno rallentatore: freno motore a farfalla con sistema di rallentamento supplementare Liebherr. Dispositivo di bloccaggio automatico ABV insieme al regolatore antislittamento ASR.
<b>Cabina di guida</b>	Cabina spaziosa a 2 posti, in lamiera d'acciaio zincato con verniciatura polveri, sospensione elastica, con vetratura di sicurezza.
<b>Impianto elettrico</b>	Moderna tecnica di trasmissione "data bus", corrente continua di 24 Volt, 2 batterie con ciascuna 170 Ah.

## Torretta

<b>Telaio</b>	Produzione Liebherr, struttura saldata antitorsione in acciaio a grana fine ad elevato grado di snervamento. Ralla con singola corona di rulli.
<b>Impianto</b>	Diesel idraulico, pompa con cilindrata variabile a pistoni assiali e doppia pompa ad ingranaggi azionate dal motore diesel. Circuiti idraulici di tipo aperto con regolazione della potenza "load sensing". Si possono avere 4 movimenti simultanei indipendenti.
<b>Comando</b>	Per mezzo di manipolatori a ritorno automatico in posizione neutra e mediante la regolazione dei giri del motore, sistema bus Liebherr (LSB) per trasmissione dati.
<b>Argano</b>	Motore a pistoni assiali, tamburo con riduttore epicicloidale integrato e freno di arresto multidisco meccanico.
<b>Sollevamento braccio</b>	Cilindro idraulico con valvola di blocco pilotata nel circuito di comando.
<b>Rotazione</b>	Motore a portata costante a pistone assiale, ingranaggio epicicloidale, freno d'arresto caricato a molla.
<b>Cabina di manovra</b>	Resistente alla corrosione con vetratura di sicurezza.
<b>Dispositivi di sicurezza</b>	Limitatore di carico elettronico LICCON2, interruttori di fine corsa sollevamento, valvole di sicurezza.
<b>Braccio telescopico</b>	1 elemento di base e 3 elementi telescopici. Lo sfilo telescopico avviene grazie a un sistema idromeccanico di telescopaggio a 3 stadi a doppia flangia. Braccio sfilabile sotto carico parziale. Lunghezza braccio 11,4 m – 38 m.
<b>Contrappeso</b>	7 t
<b>Impianto elettrico</b>	Moderna tecnica di trasmissione "data bus", corrente continua di 24 Volt.

## Equipaggiamento aggiuntivo

<b>Falcone ribaltabile</b>	Singolo da 9,2 m con inclinazione 0°, 20°, 40° o 60°. Doppio da 9,2 m – 16 m con inclinazione 0°, 20°, 40° o 60°.
<b>Falconcino da montaggi</b>	Composto dall'adattatore del falcone e da un set aggiuntivo di pulegge, lungo 1,4 m, inclinabile a 0°, 20°, 40° e 60°.
<b>Pneumatici</b>	6 gomme. Dimensione: 445/95 R 25 (16.00 R 25) oppure 525/80 R 25 (20.5 R 25).
<b>Trazione 6 x 6</b>	Trazione anche del 1° asse.
<b>Contrappeso aggiuntivo</b>	2 t per un contrappeso totale di 9 t.

Altri equipaggiamenti fornibili a richiesta.



## Chasis

<b>Bastidor</b>	Tipo cajón, fabricación propia en acero estructural de grano fino de alta resistencia, a prueba de torsión.
<b>Estabilizadores</b>	4 puntos de apoyo, con movilidad horizontal y vertical totalmente hidráulica. Accionamiento por telemando, nivelación automática, indicación de inclinación electrónica.
<b>Motor</b>	Diesel, marca Liebherr, 6 cilindros, refrigerado por agua, potencia 270 kW (367 CV), par de giro máximo 1720 Nm. Según norma 97/68/CEE y EPA/CARB. Gestión electrónica de motores. Depósito de combustible: 350 l.
<b>Caja de cambios</b>	Caja de cambios ZF de 12 marchas, con sistema de cambio automático AS-TRONIC. Engranaje de distribución de dos escalonamientos, con diferencial de distribución bloqueable.
<b>Ejes</b>	Todos los ejes con dirección. Los ejes 2 y 3 son ejes planetarios con bloqueos de diferenciales.
<b>Suspensión</b>	Suspensión hidroneumática y bloqueo hidráulico en todos los ejes.
<b>Cubiertas</b>	6 cubiertas, tamaño: 385/95 R 25 (14.00 R 25).
<b>Dirección</b>	Sistema de dos circuitos con servo-mecanismo hidráulico y bomba adicional de reserva, accionado por el eje, dirección trasera activa. Dirección trasera activa en función de la velocidad, programas de dirección especiales para diferentes situaciones o modo de conducción.
<b>Frenos</b>	Freno de servicio: servofreno neumático con actuación a todas las ruedas, todos los ejes están dotados con frenos de discos, sistema de 2 circuitos. Freno de mano: por acumuladores de muelle con actuación a las ruedas de los ejes 1 y 3. Freno continuo: freno de chapaleta de escape con sistema de freno adicional Liebherr. Mecanismo automático antibloqueo ABV en combinación con regulación anti-deslizamiento ASR.
<b>Cabina</b>	Cabina de conducción de 2 plazas fabricada en chapa de acero, provista de imprimación cataforética por inmersión, con suspensión elástica y amortiguación hidráulica, acristalamiento de seguridad.
<b>Sistema eléctrico</b>	Moderna tecnología de bus de datos, 24 voltios de corriente continua, 2 baterías con 170 Ah cada una.

## Superestructura

<b>Bastidor</b>	Fabricación propia, construcción soldada resistente a la torsión, fabricada en acero estructural de grano fino de alta resistencia. Unión giratoria sobre bolas de 1 hilera.
<b>Accionamiento de grúa</b>	Diesel-hidráulico, con 1 bomba doble de pistones axiales con regulación automática de potencia, 1 bomba doble de engranajes, accionado por el motor diesel del chasis, circuitos hidráulicos abiertos con regulación eléctrica por "Load Sensing". 4 movimientos de trabajo realizables al mismo tiempo.
<b>Mando</b>	Electrónico/eléctrico mediante mandos de control autocentrantes con 4 movimientos. Bus de sistema Liebherr (LSB) para la transmisión de datos.
<b>Cabrestante</b>	Motor de pistones axiales de desplazamiento constante, tambor de cabrestante con engranaje planetario incorporado y freno de retención accionado por muelle, accionamiento en circuito de aceite abierto y regulado.
<b>Inclinación pluma</b>	1 cilindro diferencial con válvula de freno con mando previo.
<b>Mecanismo de giro</b>	Motor de pistones axiales de desplazamiento constante, engranaje planetario, freno de retención accionado por muelle.
<b>Cabina</b>	Resistente a la corrosión, gran campo de visión, acristalamiento de seguridad.
<b>Dispositivos de seguridad</b>	Limitador de cargas LICCON2, limitador de fin de carrera de elevación, válvulas de seguridad contra la rotura de tuberías y latiguillos.
<b>Pluma telescópica</b>	1 tramo base y 3 tramos telescópicos. Los tramos telescópicos se despliegan mediante un sistema de telescopaje hidromecánico de 3 etapas con polipasto doble. Longitud de pluma: 11,4 m – 38 m.
<b>Contrapeso</b>	7 t
<b>Sistema eléctrico</b>	Moderna tecnología de bus de datos, 24 voltios de corriente continua.

## Equipamiento adicional/alternativo

<b>Plumín lateral</b>	Plumín lateral sencillo de 9,2 m de longitud, montable con angulación de 0°, 20°, 40° ó 60°. Plumín lateral doble de 9,2 m – 16 m de longitud, montable con angulación de 0°, 20°, 40° ó 60°.
<b>Plumín de montaje</b>	Compuesto por adaptador del plumín y un juego de poleas adicional de 1,4 m (montaje con 0°, 20°, 40° y 60° de inclinación).
<b>Cubiertas</b>	6 cubiertas de tamaño 445/95 R 25 (16.00 R 25) ó 525/80 R 25 (20.5 R 25).
<b>Tracción 6 x 6</b>	Motricidad adicional en el 1 eje.
<b>Contrapeso adicional</b>	2 t para un contrapeso total de 9 t.

Otro equipamiento bajo pedido.

## Шасси

<b>Рама шасси</b>	Жесткая пространственная конструкция собственного изготовления из высокопрочной мелкозернистой конструкционной стали.
<b>Выносные опоры</b>	4 гидравлически выдвигаемые по горизонтали и вертикали балки с опорными гидроцилиндрами и башмаками. Обслуживание при помощи пульта дистанционного управления, автоматическое выравнивание на опорах, электронная индикация наклона.
<b>Двигатель</b>	6-цилиндровый турбодизель Liebherr, жидкостного охлаждения, мощность 270 кВт (367 л.с.), максимальный крутящий момент 1720 Нм. Эмиссии выхлопных газов в соответствии с Правилами по 97/68/EG и EPA/CARB. Емкость топливного бака: 350 литров.
<b>Коробка передач</b>	12-скоростная ZF коробка передач с автоматизированной системой переключения AS-TRONIC. Раздаточная коробка, двухступенчатая, с блокируемым раздаточным дифференциалом.
<b>Мосты</b>	Все 8 мосты управляемые, мосты 2 и 3 с планетарными редукторами в ступицах колес и блокируемыми межколесными дифференциалами.
<b>Подвеска</b>	Все мосты оснащены гидропневматической подвеской и гидравлической блокировкой.
<b>Шины</b>	6 односкатных шин размером 385/95 R 25 (14.00 R 25).
<b>Рулевое управление</b>	2-контурная система рулевого управления с гидроусилителем, дополнительный резервный насос управления на распределительной коробке. Активное зависящее от скорости рулевое управление задними мостами, специальные программы рулевого управления для различных дорожных ситуаций.
<b>Тормоза</b>	Рабочий тормоз: пневматические тормоза на все колеса, дисковые тормоза на колесах всех мостов, 2-контурная система. Ручной тормоз: пружинные энергоаккумуляторы с действием на колеса мостов 1 и 3. Стояночный тормоз: моторный тормоз с клапаном в выхлопном тракте с дополнительной тормозной системой от Liebherr. Антиблокировочная и антипробуксовочная системы.
<b>Кабина водителя</b>	Двухместная кабина из оцинкованного стального листа, с резиноэластичной подвеской, безопасным остеклением.
<b>Электро-оборудование</b>	Цифровая передача данных. Постоянный ток 24 В, 2 аккумуляторные батареи по 170 А/час.

## Поворотная часть

<b>Рама</b>	Жесткая сварная конструкция собственного изготовления из высокопрочной мелкозернистой стали. Через однорядное роликосое опорно-поворотное устройство.
-------------	---

<b>Привод крана</b>	1 аксиально-поршневой насос с сервоуправлением и регулировкой мощности, 1 сдвоенный шестеренчатый насос, открытые гидравлические контуры с системой „load sensing“, возможны четыре рабочих движения одновременно. Насосы непосредственно прифланцованы к двигателю шасси.
<b>Управление</b>	Два самоцентрирующихся контроллера с возможностью четырех крестообразных движений. Передача данных системной шиной Либхерр (LSB).
<b>Подъемный механизм</b>	Аксиально-поршневой гидромотор. Барабан лебедки подъемного механизма с планетарным редуктором и автоматическим нормально-закрытым многодисковым тормозом. Регулируемый открытый контур циркуляции масла.
<b>Механизм изменения вылета стрелы</b>	1 двухсторонний гидроцилиндр с предохранительным клапаном обратного хода.
<b>Механизм поворота</b>	Аксиально-поршневой нерегулируемый гидромотор, планетарный редуктор с автоматическим нормально-закрытым многодисковым тормозом.
<b>Кабина крановщика</b>	Коррозионно-стойкая, с широким обзором. Остекление из безопасного стекла.
<b>Устройства безопасности</b>	Ограничитель грузоподъемности LICCON2, концевой выключатель подъема груза, предохранительные и запорные гидроклапаны для случаев разрыва гидропроводов.
<b>Телескопическая стрела</b>	1 шарнирная секция и 3 телескопических секций. Выдвижение секций стрелы с помощью 3-ступенчатой гидромеханической системы телескопирования. Длина стрелы: 11,4 м – 38 м.
<b>Противовес</b>	7 т
<b>Электро-оборудование</b>	Цифровая передача данных. Постоянный ток 24 В.

## Дополнительное оборудование

<b>Удлинитель стрелы</b>	Односекционный 9,2 м, монтируется под углами 0°, 20°, 40° или 60° к основной стреле. Двухсекционный 9,2 м – 16 м, монтируется под углами 0°, 20°, 40° или 60° к основной стреле.
<b>Монтажный удлинитель</b>	Состоящий из адаптера на откидном удлинителе и дополнительного оголовка длиной 1,4 м, монтируемый под углом 0°, 20°, 40° или 60°.
<b>Шины</b>	6 односкатных шин размером 445/95 R 25 (16.00 R 25) или 525/80 R 25 (20.5 R 25).
<b>Привод 6 x 6</b>	Дополнительный привод на 1-й мост.
<b>Доп. противовес</b>	2 т для увеличения общего веса противовеса до 9 т.

Остальное дополнительное оборудование - по запросу заказчика.

## Symbolerklärung

### Description of symbols

Explicación des symboles • Legenda simboli

Descripción de los símbolos • Объяснение символов

### Allgemeine Symbole • General symbols

Symboles généraux • Simboli generali




Símbolos generales • Общие символы

	Abstützungen Outriggers Calage Stabilizzatori Estabilizadores Выносные опоры		Fahrgeschwindigkeit Driving speed Vitesse de translation Velocità su strada Velocidad Скорость передвижения
	Abstützungen – frei auf Reifen Outriggers – free on tyres Calage – libre sur pneus Stabilizzatori – non stabilizzati su gomma Estabilizadores – sobre neumáticos Выносные опоры – свободны на колёсах		Fahrgeschwindigkeit – Kriechgang Driving speed – Crawl speed Vitesse de translation – Marche lente Velocità su strada – Andatura da cantiere Velocidad – Marcha cangrejo Скорость передвижения – Пониженная
	Achse Axle Essieu Asse Eje Мосты		Gang Gear Vitesse Velocità Marcha Скорость
	Ausladung Radius Portée Raggio di lavoro Radio de trabajo Вылет стрелы		Hakenflasche / Traglast Hookblock / Capacity Moufle à crochet / Capacité de charge Bozzello / Portata Pasteca / Capacidad de carga Крюковая подвеска / Грузоподъемность
	Auslegerlänge Boom length Longueur de la flèche Lunghezza braccio Longitud de pluma Длина стрелы		Hubwerk Hoist gear Treuil de levage Argano Cabrestante Механизм подъема
	Auslegerstellung Boom position Position de la flèche Posizionamento braccio Inclinación de pluma Положение стрелы		Kranfahrgestell Crane carrier Châssis porteur Autotelaio Chassis Шасси
	Ballast Counterweight Contrepoids Contrappeso Contrapeso Противовес		Kranoberwagen Crane superstructure Partie tournante de la grue Torretta Superestructura Поворотная платформа крана
	Bereifung Tyres Pneumatiques Pneumatici Cubiertas Шины		Norm Standard Norme Normativa Norma Стандарт
	Drehwerk / Arbeitsbereich Slewing gear / Working area Mécanisme d'orientation / Plage de travail Rotazione / Raggio di lavoro Mecanismo de giro / Área de trabajo Механизм поворота / Рабочая область		Steigfähigkeit Gradability Aptitude à gravir les pentes Pendenza Capacidad motriz de ascensión Преодолеваемый угол подъема

### Kranspezifische Symbole • Crane specific symbols

Symboles spécifiques à la grue • Simboli specifici relativi alla gru

Símbolos específicos de grúa • Специфические для крана символы

	Teleskopausleger Telescopic boom Flèche télescopique Braccio telescopico Pluma telescópica Телескопическая стрела		Montagespitze Erection jib Fléchette de montage Falconcino da montaggi Plumín de montaje Монтажный удлинитель стрелы
	Klappspitze Swing away jib Fléchette pliante Falcone Plumín lateral Откидной удлинитель		



## Anmerkungen zu den Traglasttabellen

1. Die Traglasttabellen sind berechnet nach EN 13000.
2. Bei der Berechnung der Traglasttabellen ist mindestens eine Windgeschwindigkeit von 9 m/s (33 km/h) und bezüglich der Last eine Windfläche von 1 m<sup>2</sup> pro Tonne Last und ein Windwiderstandsbeiwert der Last von 1,2 berücksichtigt. Beim Heben von Lasten mit großer Windangriffsfläche und/oder hohen Windwiderstandsbeiwerten muss die in den Traglasttabellen angegebene max. Windgeschwindigkeit reduziert werden.
3. Die Traglasten sind in Tonnen angegeben.
4. Das Gewicht des Lasthakens bzw. der Hakenflasche ist Teil der Last und ist daher von den Traglasten abzuziehen.
5. Die Ausladungen sind von der Drehmitte aus gemessen.
6. Die Traglasten für den Teleskopausleger gelten bei demontierter Klappspitze.
7. Traglaständerungen vorbehalten.
8. Traglasten über 42 t nur mit Zusatzflasche.
9. Die Daten dieser Broschüre dienen zur allgemeinen Information. Sämtliche Angaben erfolgen ohne Gewähr. Anweisungen zur ordnungsgemäßen Inbetriebnahme des Krans entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung und dem Traglasttabellenbuch.

## Remarks referring to load charts

1. The load charts are calculated according to EN 13000.
2. For the calculation of the load charts at least a wind speed of 9 m/s (33 km/h) and regarding the load a sail area of 1 m<sup>2</sup> per ton load and a wind resistance coefficient of 1.2 on the load have been taken into account. For lifting of loads with large sail areas and/or high wind resistance coefficients the maximum wind speed as stated in the load charts has to be reduced.
3. Lifting capacities are given in metric tons.
4. The weight of the hook blocks and hooks is part of the load and therefore it must be deducted from the lifting capacities.
5. Working radii are measured from the slewing centre.
6. The lifting capacities given for the telescopic boom apply if the folding jib is removed.
7. Subject to modification of lifting capacities.
8. Lifting capacities above 42 t only with additional pulley block.
9. The data of this brochure serves only for general information. All information is provided without warranty. Instructions for the correct commissioning of the crane please take from the operation manual and the load chart book.

## Remarques relatives aux tableaux des charges

1. Les tableaux des charges sont calculés selon EN 13000.
2. Une vitesse de vent de 9 m/s (33 km/h) minimum, une surface de prise au vent de 1 m<sup>2</sup> par tonne ainsi qu'un coefficient de résistance au vent de la charge 1,2 sont pris en compte pour le calcul des tableaux de charge. Lorsque des charges ayant une surface de prise au vent et/ou un coefficient de résistance au vent plus élevé(e)s sont levées, la vitesse de vent maximale indiquée dans les tableaux de charge doit être réduite.
3. Les charges sont indiquées en tonnes.
4. Le poids du crochet de levage resp. de la moufle à crochet est une partie de la charge et doit donc être déduit de la capacité de charge.
5. Les portées sont calculées à partir de l'axe de rotation.
6. Les charges indiquées pour la flèche télescopique sont valables lorsque la fléchette pliante est démontée.
7. Charges données sous réserve de modification.
8. Les charges supérieures à 42 t ne peuvent être levées qu'avec un moufle complémentaire.
9. Les données de cette brochure sont données à titre informatif. Ces renseignements sont sans garantie. Les consignes relatives à la bonne mise en service de la grue sont disponibles dans le manuel d'utilisation et le manuel de tableaux de charge.

## Note alle tabelle di portata

1. Le tabelle sono calcolate secondo la norma EN 13000.
2. Per il calcolo delle tabelle di portata bisogna considerare una velocità minima del vento di 9 m/s (33 km/h) e relativamente al carico, una superficie esposta al vento di 1 m<sup>2</sup> per tonnellata sollevata e un coefficiente di resistenza al vento di 1,2 sul carico. Durante il sollevamento del carico con superficie esposta al vento molto vasta e/o coefficienti di resistenza del vento molto alti, la velocità massima del vento indicata nelle tabelle di portata deve essere ridotta.
3. Le portate sono indicate in tonnellate.
4. Il peso del gancio e/o del bozzello sono da considerarsi parte del carico, per cui sono da sottrarre dalle tabelle.
5. I raggi di lavoro sono misurati dal centro ralla.
6. Le tabelle di carico per il braccio telescopico sono valide con il falcone smontato.
7. Con riserva di modifiche delle portate.
8. Portate superiori a 42 t. solo con bozzello addizionale.
9. I dati di questo prospetto sono utili come informazione generale. Tutte le indicazioni vengono fornite senza garanzia. Si prega di desumere le istruzioni per la messa in servizio della gru dal manuale di istruzioni per l'uso e dal manuale delle tabelle di carico.

## Observaciones con respecto a las tablas de carga

1. Las tablas de carga se calculan según EN 13000.
2. En el cálculo de las tablas de carga se ha tenido en cuenta una velocidad del viento mínima de 9 m/s (33 km/h) y con respecto a la carga una superficie expuesta al viento de 1 m<sup>2</sup> por tonelada de carga y un coeficiente de la resistencia del viento de la carga de 1,2. A la hora de elevar cargas con superficies grandes expuestas al viento y/o coeficientes altos de la resistencia al viento hay que reducir las velocidades máx. del viento indicadas en las tablas de cargas.
3. Las capacidades de carga se indican en toneladas.
4. El peso del gancho o de la pasteca está incluido en la carga y debe de ser restado de la capacidad de carga.
5. Los radios de trabajo deben de ser medidos desde el centro.
6. Las capacidades de carga para la pluma telescópica son válidas con el plumín lateral desmontado.
7. Las capacidades de carga están sujetas a modificaciones.
8. Capacidades de carga superiores a 42 t sólo con polipasto.
9. Los datos de este folleto sirven de información general y están sujetos a modificaciones. Rogamos consulten las instrucciones sobre el correcto funcionamiento de la grúa en el manual y el listado de tablas de carga.

## Примечания к таблицам грузоподъемности

1. Таблицы грузоподъемности рассчитаны согласно EN 13000.
2. При расчете таблиц грузоподъемности приняты минимальная скорость ветра 9 м/с (33 км/час), парусность (ветровая площадь) груза 1 кв. м на тонну поднимаемого груза и коэффициент воздушного сопротивления груза 1,2. При подъеме грузов с большей парусностью и/или с высоким коэффициентом воздушного сопротивления необходимо уменьшить указанное в таблицах грузоподъемности значение максимальной скорости ветра.
3. Значения грузоподъемности даны в тоннах.
4. Вес грузового крюка и/или крюковой подвески является частью груза и поэтому должен быть вычтен из значения грузоподъемности.
5. Вылет измерен от центра вращения.
6. Грузоподъемность для телескопической стрелы действительна при демонтированном откидном удлинителе.
7. Возможно изменение значений грузоподъемности.
8. Грузоподъемность свыше 42 т возможна только с дополнительным канатным блоком.
9. Данная брошюра предназначена для общего информирования. Все без исключения данные приведены без обязательств по их соблюдению. Инструкции по надлежащему вводу крана в эксплуатацию находятся в руководстве по эксплуатации и в таблицах грузоподъемности.