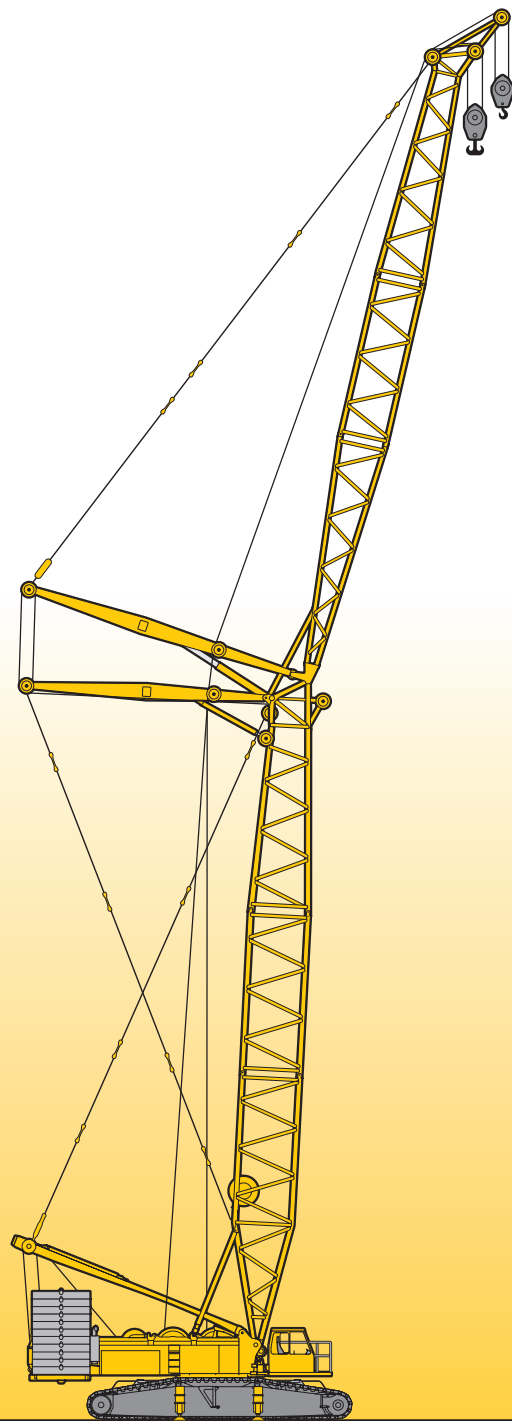


# Raupenkran · Crawler Crane    **LR 1350/1-LN** Grue sur chenilles

**Technische Daten**  
**Technical Data**  
**Caractéristiques techniques**



# LIEBHERR

# Inhaltsverzeichnis

## Table of content

### Tables des matières

#### Inhaltsverzeichnis

Maße und Krandaten	3 – 8
Lastaufnahmemittel und Einscherplan	9
Transportplan	10 – 13
Auslegersysteme	14 – 15
Traglasten und Hubhöhen am L-Ausleger	16 – 17
Traglasten und Hubhöhen am LL-Ausleger	18 – 19
Traglasten und Hubhöhen am LD-Ausleger	20 – 21
Traglasten und Hubhöhen am LDB/BW-Ausleger	22 – 23
Traglasten und Hubhöhen am LN-Auslegersystem	24 – 29
Technische Beschreibung, Raupenfahrwerk, Kranoberwagen, Auslegersysteme und Zusatzausrüstung	30
Anmerkungen zu den Traglasttabellen	33

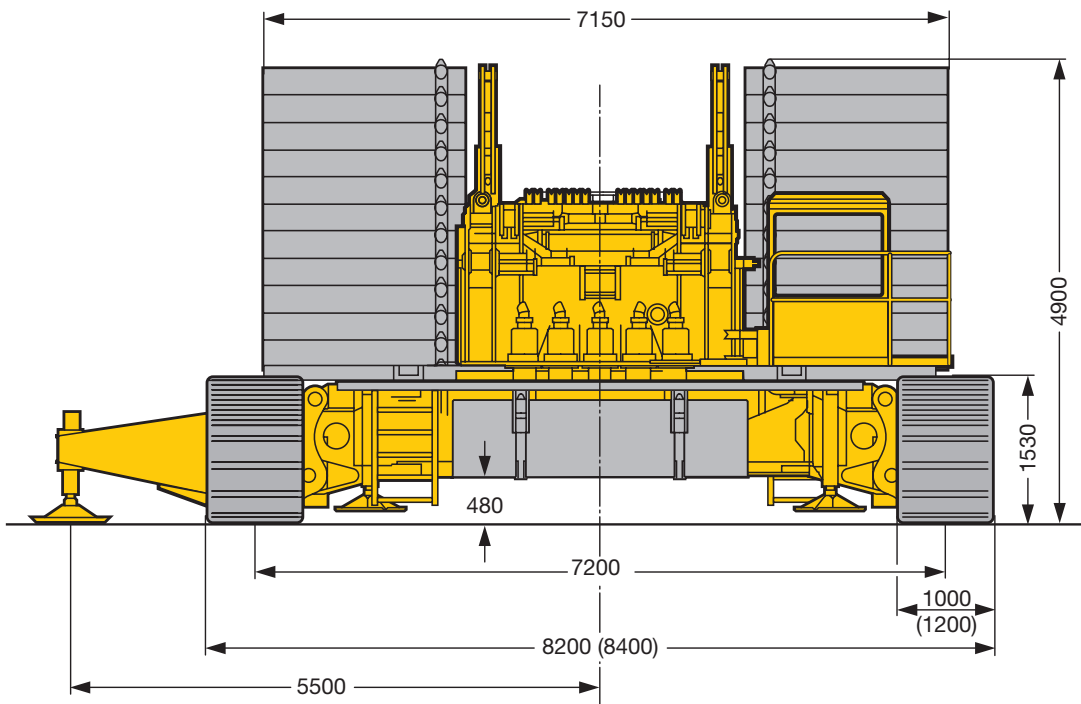
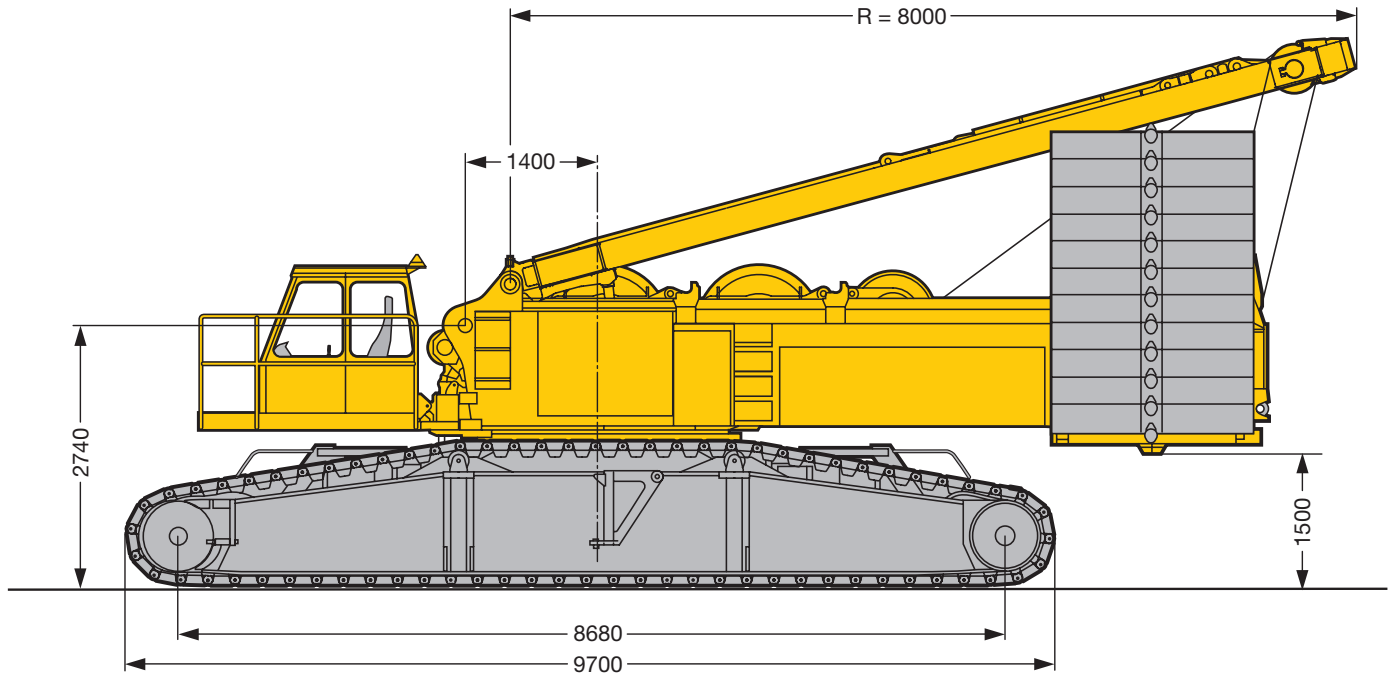
#### Table of content

Dimensions and crane data	3 – 8
Hook blocks and hooks, reeving chart	9
Transportation plan	10 – 13
Boom/jib combinations	14 – 15
Lifting capacities and heights on L boom	16 – 17
Lifting capacities and heights on LL boom	18 – 19
Lifting capacities and heights on LD boom	20 – 21
Lifting capacities and heights on LDB/BW boom	22 – 23
Lifting capacities and heights on LN boom/jib combination	24 – 29
Technical description, crawler travel gear, crane superstructure, the boom systems and optional equipment	31
Remarks referring to load charts	33

#### Tables des matières

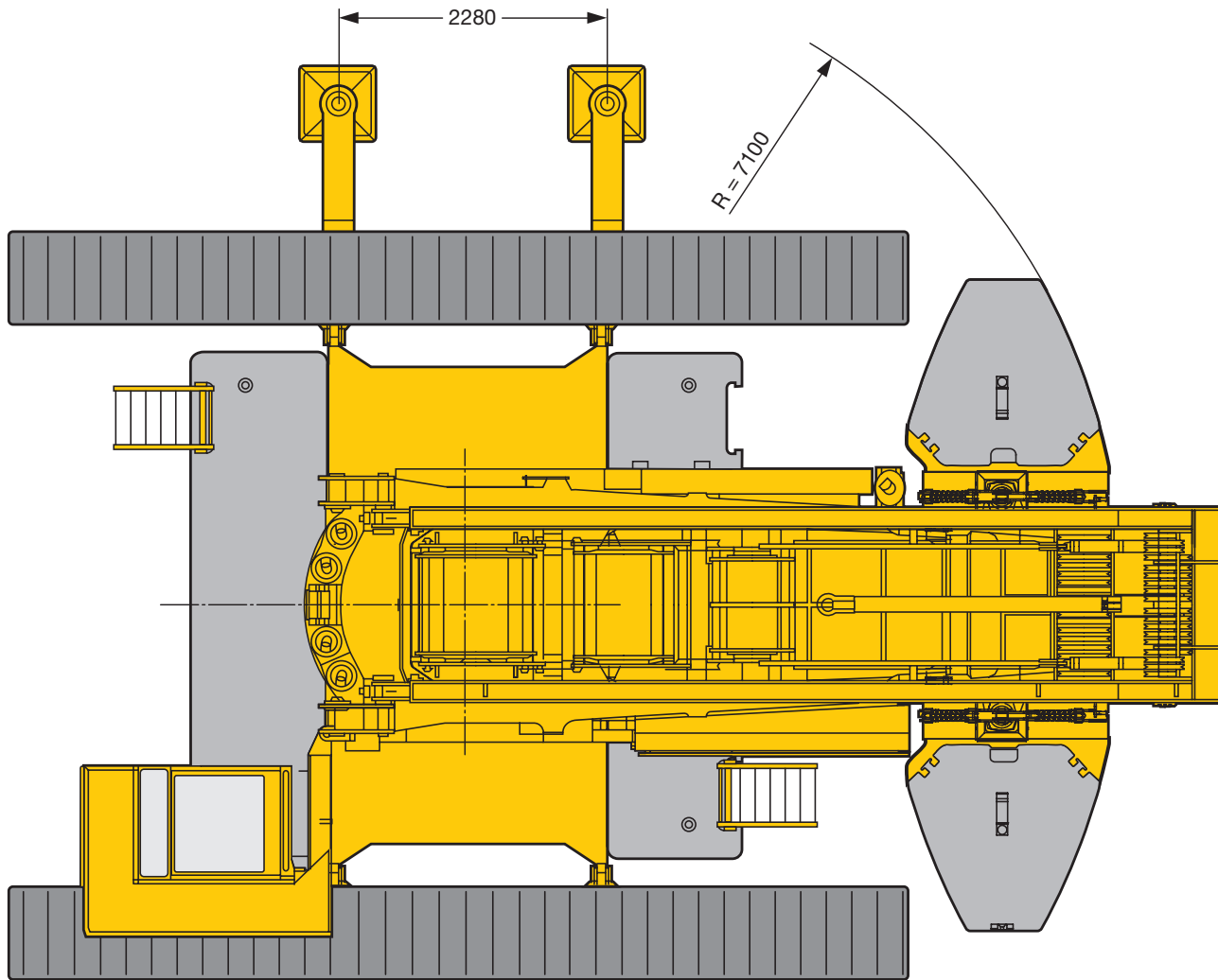
Les dimensions et dates de la grue	9
Organes de préhension et tableau de mouflage	9
Plan de transport	10 – 13
Les configurations de flèche	14 – 15
Les forces de levage et hauteurs de levage à la flèche principale L	16 – 17
Les forces de levage et hauteurs de levage à la flèche principale LL	18 – 19
Les forces de levage et hauteurs de levage à la flèche principale LD	20 – 21
Les forces de levage et hauteurs de levage à la flèche principale LDB/BW	22 – 23
Les forces de levage et hauteurs de levage en configuration LN	24 – 29
Description technique, train de chenilles, partie tournante, les systèmes de flèches et équipement additionnel	32
Remarques relatives aux tableaux des charges	33

# Maße Dimensions Encombrement



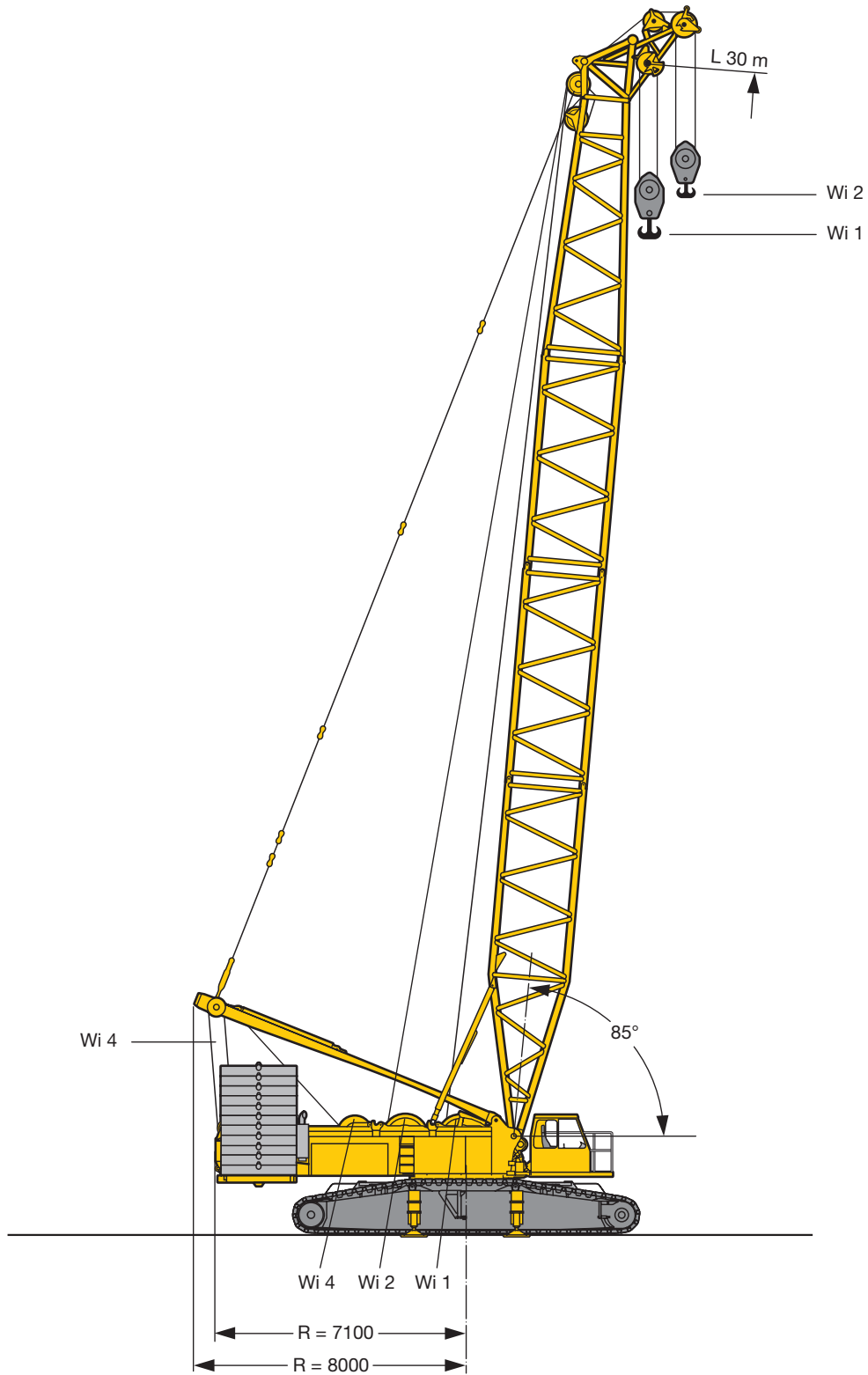
S1377

**Maße**  
**Dimensions**  
**Encombrement**



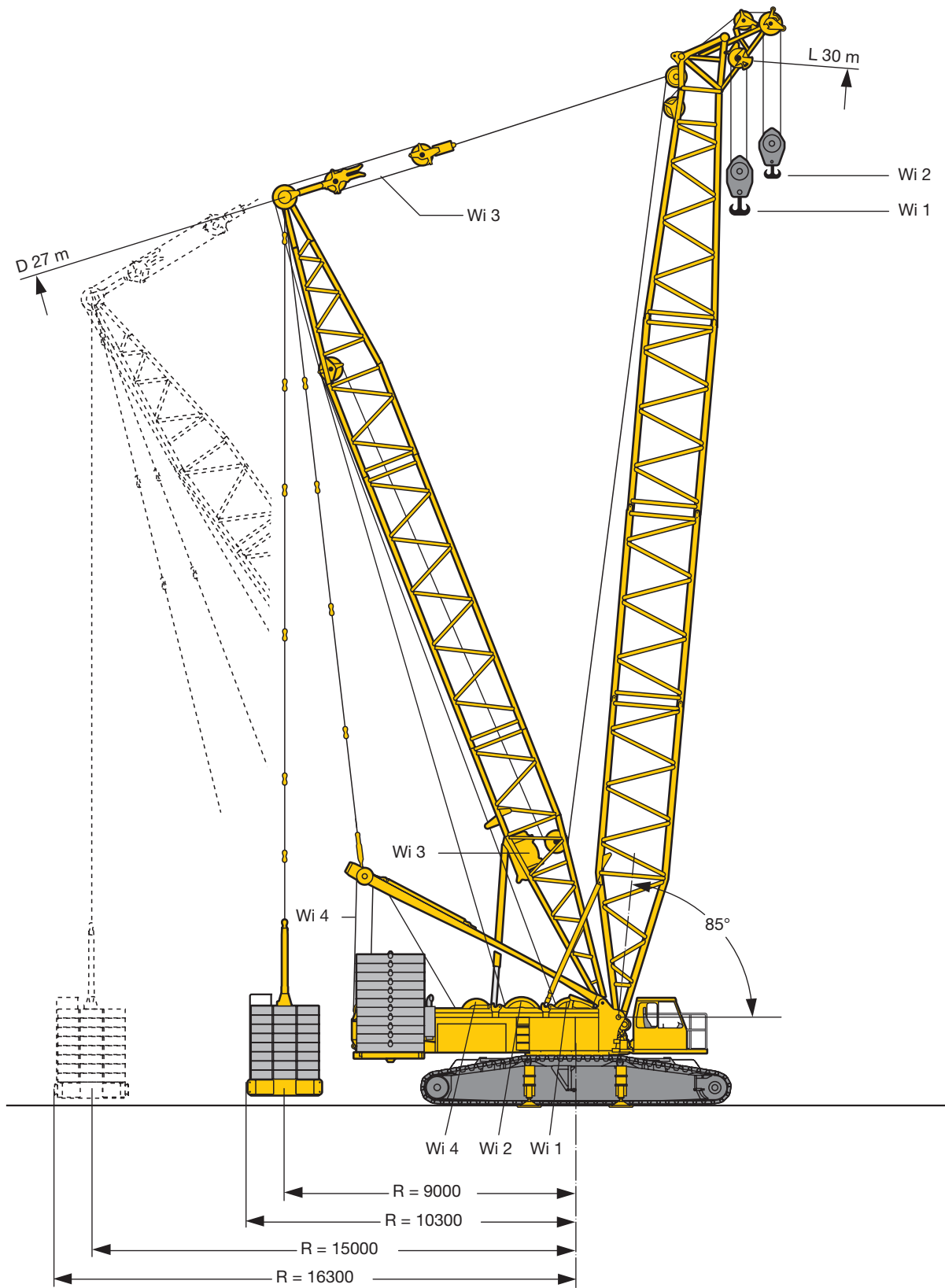
S1378

# Maße Dimensions Encombrement



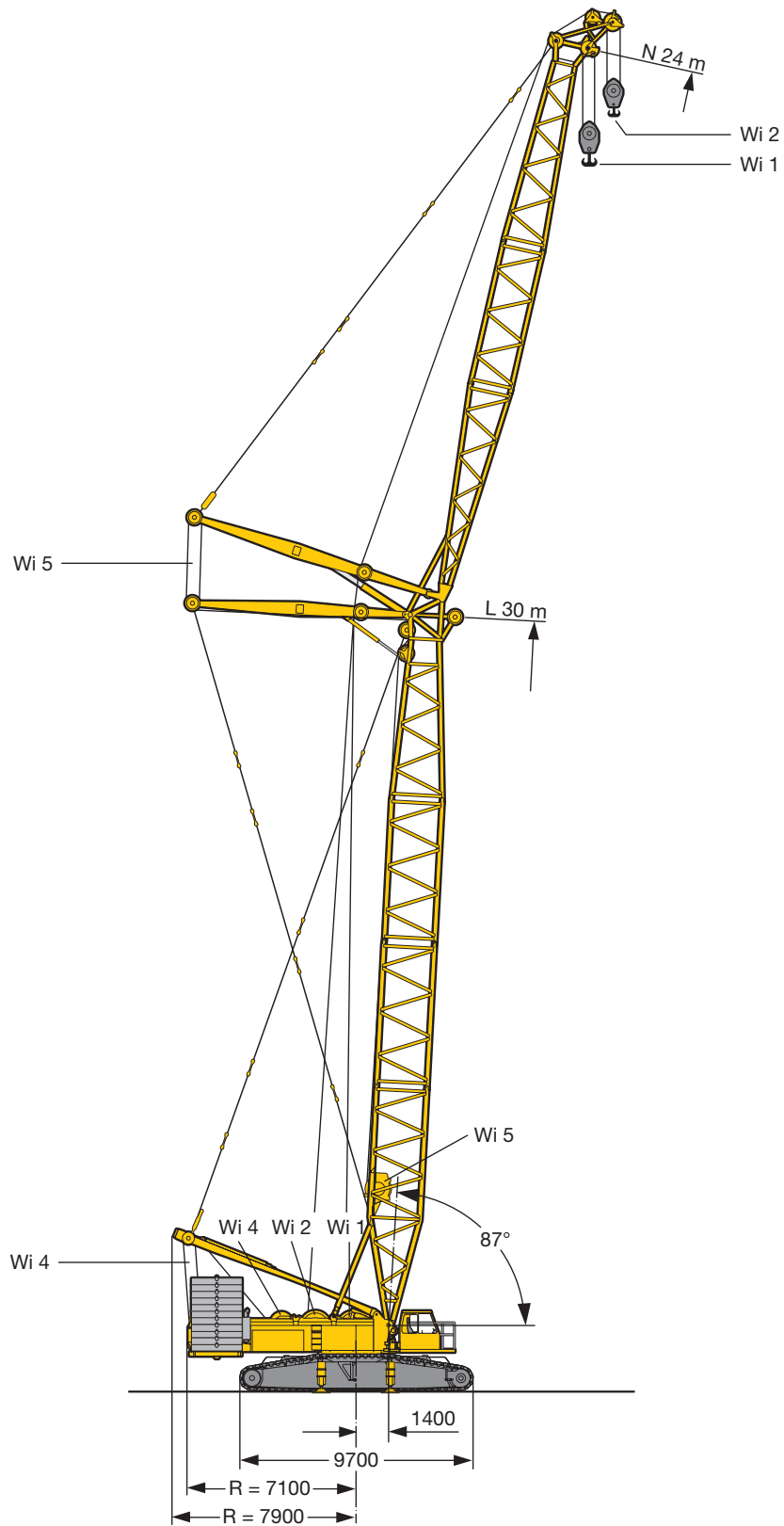
S1761

# Maße Dimensions Encombrement







S1760








# Maße Dimensions Encombrement



S1762

# Krandaten Crane data Dates de la grue

	Gesamte Vortriebskraft mit einem Fahrtrieb pro Raupenträger Total driving force with one drive per crawler carrier Puissance propulsive totale avec un entraînement par porteur-chenille	1530 kN
	Gesamte Vortriebskraft mit zwei Fahrtrieben pro Raupenträger Total driving force with two drives per crawler carrier Puissance propulsive totale avec deux entraînements par porteur-chenille	3060 kN
	Gesamtgewicht mit Hauptausleger L 18 m, 85 t Gegengewicht, 8 t Zentralballast und Hakenflasche 3 Rollen Total weight with main boom S 18 m, 85 t counterweight, 8 t central ballast and hook block Poids total avec flèche principale S 18 m, contrepoids de 85 t, lest central de 8 t et moufle	93 t
	Mittlere Bodenpressung bei 200 t Gesamtgewicht und 1 m (1,2 m) Bodenplatten Average ground pressure at 200 t total weight and 1 m (1,2 m) track pads Pression moyenne au sol à 200 t de poids total et pains de chenille de 1 m (1,2 m)	11,5 N / cm <sup>2</sup> (9,6 N / cm <sup>2</sup> )
		0 – 1,63

Antriebe Drive Mécanismes	Zuordnung Mode Mode	Geschwindigkeiten Speeds Vitesses m/min	Max. Seilzug Max. single line pull Effort au brin maxi. kN	Seildurchmesser Rope diameter Diamètre du câble mm	Seillänge Rope length Longueur du câble m
	Hubwerk Hoist gear Mécanisme de levage	0 – 160 0 – 160	126 160	25 28	850 1000
	Hubwerk Hoist gear Mécanisme de levage	0 – 160	126	25	600
	Verstellung Hauptausleger/D-Betrieb Derricking main boom/ D-operation Relevage mât principale/ en version D	0 – 160	130	25	850
	Einziehwerk Derrick main boom Relevage mât principale	2 x 0 – 80	2 x 110	23	545
	Verstellung wippbare Gitterspitze Derricking luffing fly jib Relevage volée variable	0 – 160	130	25	400
	0 – 85°	ca. 2 min. bei 108 m Auslegerlänge approx. 2 min. for boom length 108 m env. 2 min. pour longueur de flèche de 108 m			
		0 – 1,85 min <sup>-1</sup>			



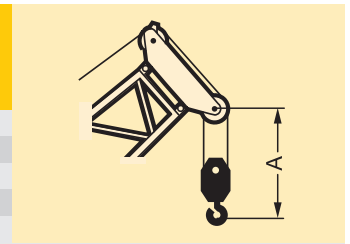
# Lastaufnahmemittel

## Hook blocks and hooks

### Organes de préhension

Traglast (t) Load (t) Forces de levage (t)		Rollen No. of sheaves Poulies	Stränge No. of lines Brins	Gewicht (t) Weight (t) Poids (t)	Maß A (m) Dimension A (m) Dimension A (m)
*	**				
250	208	9	19	4,5 / 5,5 / 6,5	5
107	84	3	7	1,5 / 2,5 / 3,5	4,6
47	37	1	3	1 / 2	4,5
16	12	–	1	1,1	4,4

\* Winde / winch / treuil 1 (28 mm) / \*\* Winde / winch / treuil 2 (25 mm)



## Einscherplan, Seil Ø 28 mm

### Reeving chart, Rope Ø 28 mm

### Tableau de mouflage Ø 28 mm

Stränge No. of lines Brins	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Max. Traglast t Max. capacity t Capacité maxi. t	16	31	47	62	78	92	107	122	136	150	164	177	191	204	217	230	242	250
16 t																		
47 t																		
107 t																		
250 t																		

## Einscherplan, Seil Ø 25 mm

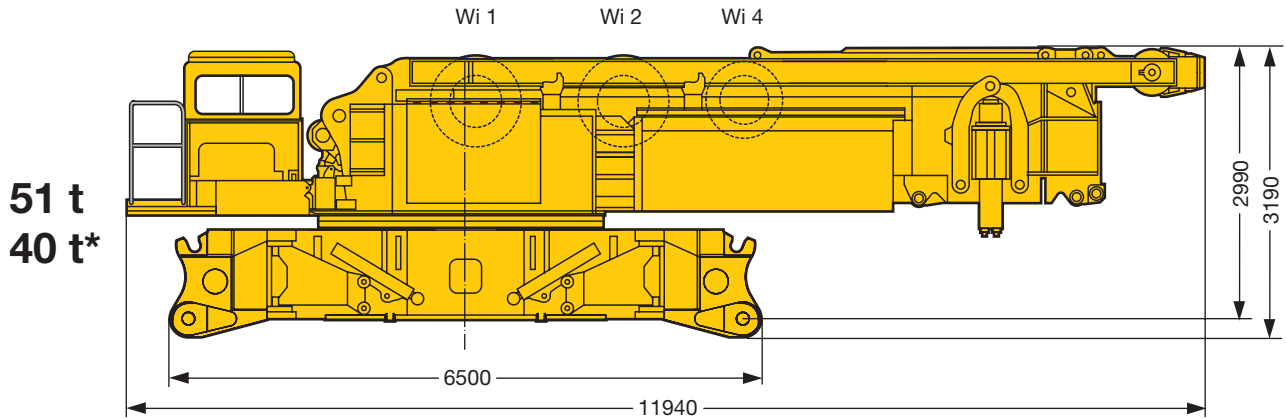
### Reeving chart, Rope Ø 25 mm

### Tableau de mouflage Ø 25 mm

Stränge No. of lines Brins	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Max. Traglast t Max. capacity t Capacité maxi. t	12	24	37	49	60	72	84	95	106	117	128	138	149	159	169	179	189	199	208	218
12 t																				
37 t																				
84 t																				
208 t																				

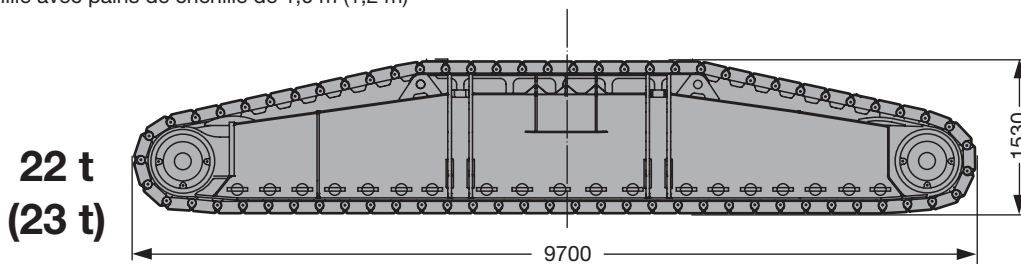
# Transportplan Transportation plan Plan de transport

Drehbühne mit Winde 1,2 und 4 und Raupenmittelteil, Montageabstützung und Ballastiereinrichtung  
Superstructure with winch 1,2 and 4 and crawler center section, assembly jacks and ballasting device  
Partie tournante avec treuil 1,2 et 4 et partie centrale du porteur, vérins de montage et dispositif de lestage



\* ohne Winde 1 und 2, ohne Ballastiereinrichtung  
without winch 1 and 2, without ballasting device  
sans treuil 1 et 2, sans dispositif de lestage

Raupenträger mit Bodenplatten 1,0 m (1,2 m)  
Crawler with track pads 1,0 m (1,2 m)  
Chenille avec pains de chenille de 1,0 m (1,2 m)



Winde 1 inkl. Seil  
Winch 1 incl. rops  
Treuil 1 incl. câble

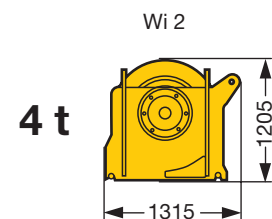
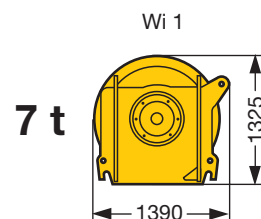
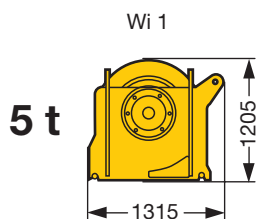
∅ 25 mm

Winde 1 inkl. Seil  
Winch 1 incl. rops  
Treuil 1 incl. câble

∅ 28 mm

Winde 2 inkl. Seil  
Winch 2 incl. rops  
Treuil 2 incl. câble

∅ 25 mm



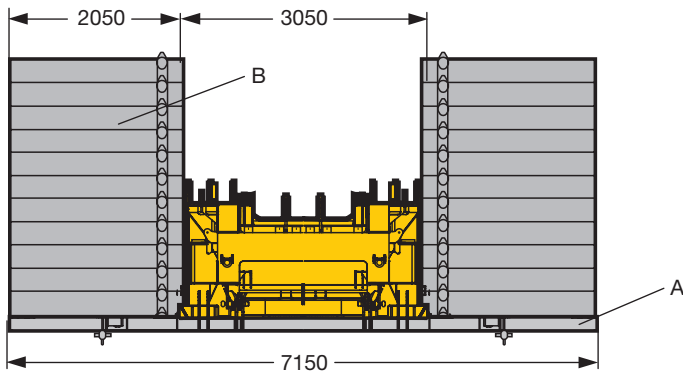
Wi = Winde/winch/treuil

S1382

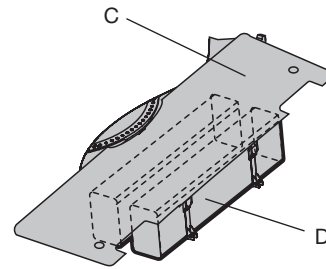
# Transportplan Transportation plan Plan de transport

Ballastvarianten  
Counterweight versions  
Variantes de contrepoids

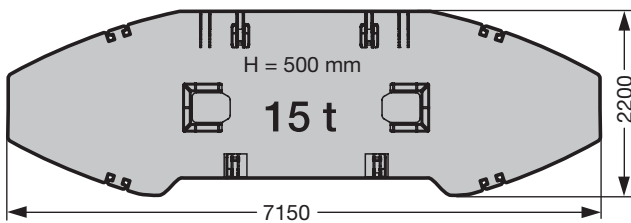
Drehbühnenballast  
CWT at superstructure  
Contrepoids tourelle



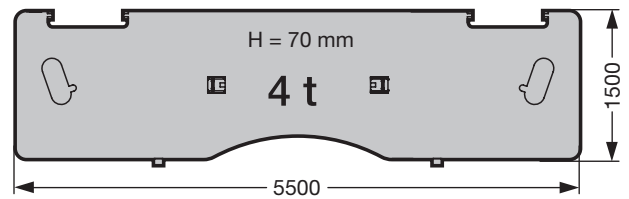
Zentralballast  
Central CWT  
Lest central



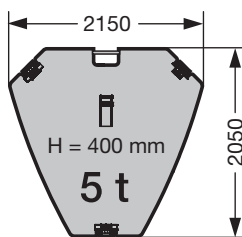
Teil A / Part A



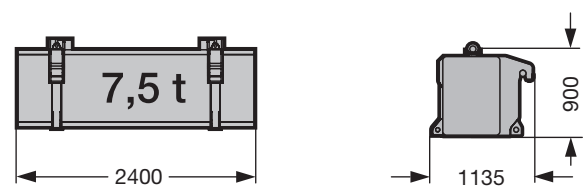
Teil C / Part C



Teil B / Part B



Teil D / Part D



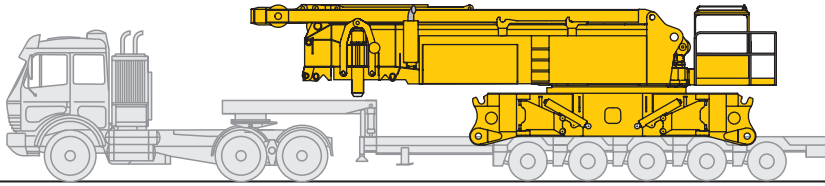
	Teil A / Part A à 15 t	Teil B / Part B à 5 t
85 t	1 x	14x
105 t	1 x	18 x
125 t	1 x	22 x

	Teil C / Part C à 4 t	Teil D / Part D à 7,5 t
8 t	2 x	-
38 t	2 x	4 x

S991

**Transportplan**  
**Transportation plan**  
**Plan de transport**

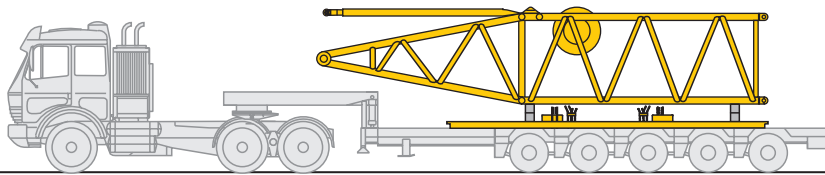
**L 66 m**  
**N 84 m**



**1x**

- 1x** Drehbühne und Raupenmittelteil  
Slewing platform and crawler center section  
Partie tourante et partie centrale du porteur

Zuladung / Payload / Charge  
ca. 40 t

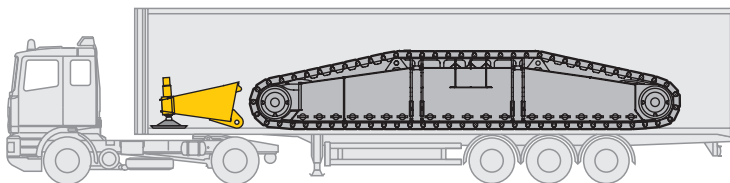


**1x**

- 1x** L-Anlenkstück 10 m  
L-pivot-section 10 m  
L-Élément de base 10 m

- 1x** Ballastrahmen  
Counterweight base frame  
Cadre de lest

Zuladung / Payload / Charge  
ca. 27 t

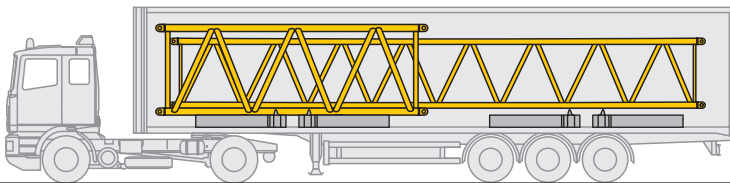


**2x**

- 1x** Zusatzabstützung  
Additional support  
Stabilisateurs supplémentaires

- 1x** Raupenträger  
Crawler  
Chenille

Zuladung / Payload / Charge  
ca. 24 t

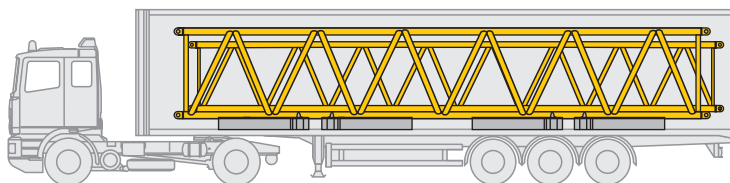


**1x**

- 1x** L-Zwischenstück 6 m und N-Zwischenstück 12 m  
L-intermediate section 6 m and  
N-intermediate section 12 m  
L-flèches intermédiaires 6 m et  
N-flèches intermédiaires 12 m

- 4x** Drehbühnenballast  
Counterweight slabs  
Contrepoids tourelle

Zuladung / Payload / Charge  
ca. 24 t



**3x**

- 1x** L- und N-Zwischenstück 12 m  
L- and N-intermediate section 12 m  
L- et N-flèches intermédiaires 12 m

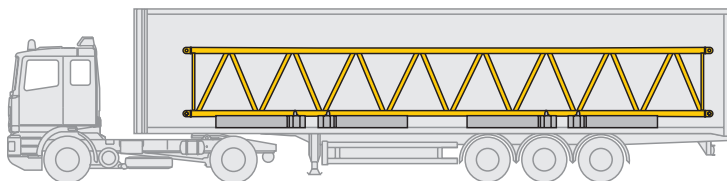
- 4x** Drehbühnenballast  
Counterweight slabs  
Contrepoids tourelle

Zuladung / Payload / Charge  
ca. 26 t

S1463

# Transportplan Transportation plan Plan de transport

**L 66 m**  
**N 84 m**

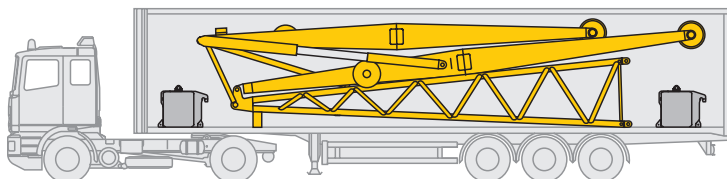


1x

1x N-Zwischenstück 12 m  
N-intermediate section 12 m  
N-flèches intermédiaires 12 m

4x Drehbühnenballast  
Counterweight slabs  
Contrepoids tourelle

Zuladung / Payload / Charge  
ca. 22 t

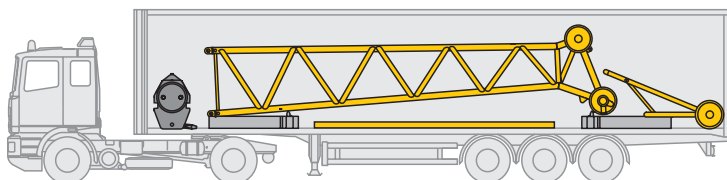


1x

1x Montageeinheit  
Assembly unit  
Unité de montage

2x Zentralballast  
Center counterweight  
Lest central

Zuladung / Payload / Charge  
ca. 24 t



1x

1x Hakenflasche 1 rollig  
Hook block 1 sheave  
Moufle 1 poulies

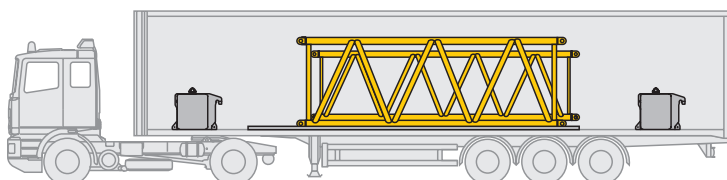
1x Mastnase  
Boom nose  
Poulie brin simple

1x N-Kopfstück 9 m  
N-head section 9 m  
N-élément de tête  
de 9 m

1x Zentralballast  
Center Counterweight  
Lest central

2x Drehbühnenballast  
Counterweight slabs  
Contrepoids tourelle

Zuladung / Payload / Charge  
ca. 19 t

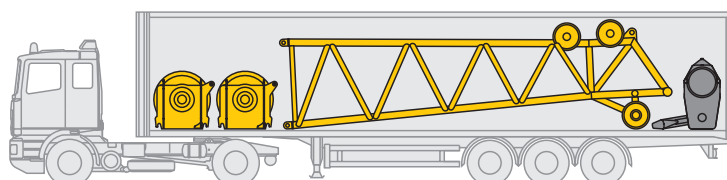


1x

1x L- und N-Zwischenstück 6 m  
L- and N-intermediate section 6 m  
L- et N-flèches intermédiaires 6 m

3x Zentralballast  
Center counterweight  
Lest central

Zuladung / Payload / Charge  
ca. 22 t



1x

1x Winde 1  
winch 1  
treuil 1

1x Hakenflasche 7 rollig  
Hook block 7 sheave  
Moufle 7 poulies

1x Winde 2  
winch 2  
treuil 2

1x L-Kopfstück 8 m  
L-head 8 m  
L-élément de tête  
de 8 m

Zuladung / Payload / Charge  
ca. 21 t

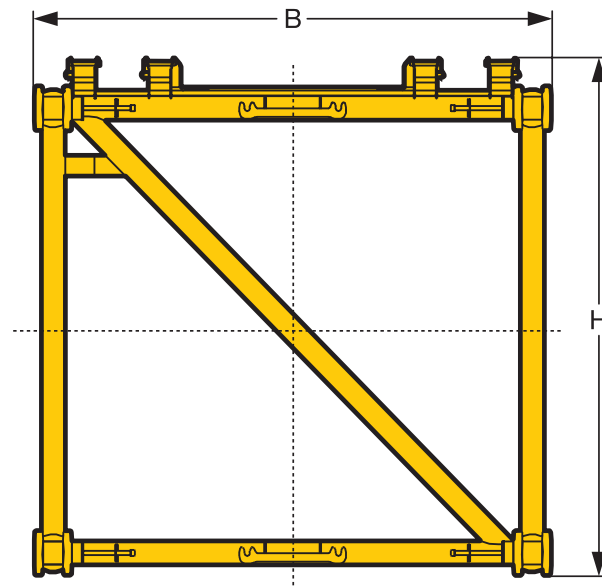
Total 2 x Tieflader, 11 x LKW  
Totally 2 x low-bed trailers, 11 x trucks  
Total 2 x semi-remorques, 11 x camions

S1464

# Auslegersysteme Boom/jib combinations Configurations de flèche

Ausleger-Zwischenstücke Boom intermediate sections Éléments de flèches intermédiaires	B x H	Grundlänge Base length Longueur de base	Transportlänge Transport length Longueur de transport	Gewicht* Weight* Poids*
L 2219.10	2,42 m x 2,2 m	6 m 12 m	6,3 m 12,3 m	2,1 t 3,7 t
N 2014.10	2,2 m x 1,7 m	6 m 12 m	6,3 m 12,3 m	1,2 t 2,2 t
D 2417.20	2,6 m x 2,0 m	9 m	9.3 m	3,4 t

\* Gewichte inkl. Abspannstangen und Bolzen / Weights incl. guy rods and bolts / Poids avec barres de haubanage et boulons



# Auslegersysteme Boom/jib combinations Configurations de flèche

**L** Hauptausleger  
Main boom  
Flèche principale

**LL** Hauptausleger, leicht  
Main boom, light  
Flèche principale, légère

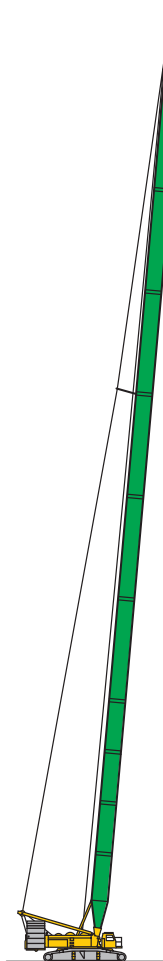
**N** Nadelausleger, leicht  
Luffing jib, light  
Fléchette, légère

**D** Derrickausleger  
Derrick  
Flèche derrick

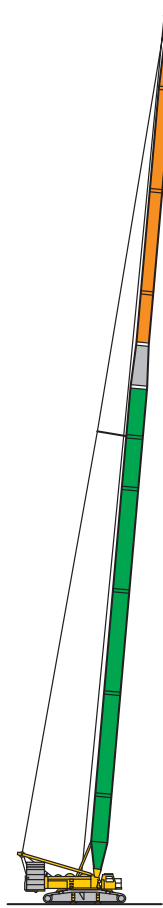
**B** Schwebeballast  
Suspended ballast  
Lest suspendu

**BW** Ballastwagen  
Ballast trailer  
Porteur de lest

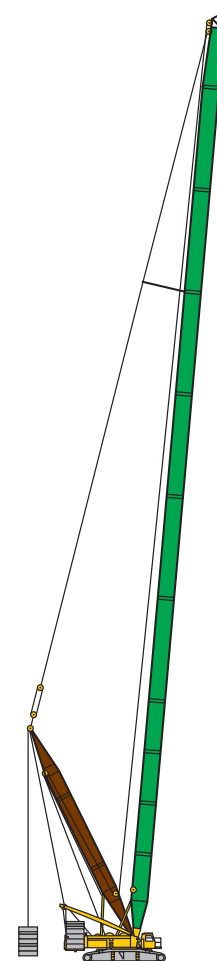
150 t Kopf / Head / Tête  
250 t Kopf / Head / Tête



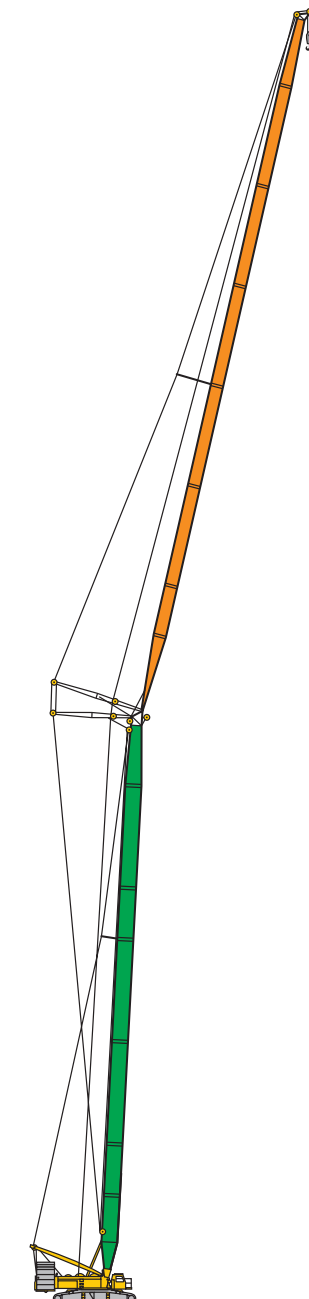
**L**  
18 m – 108 m



**LL**  
24 m – 108 m



**LDB/BW**  
L 30 m – 120 m  
D 27 m



**LN**  
L 24 m – 66 m  
N 18 m – 84 m

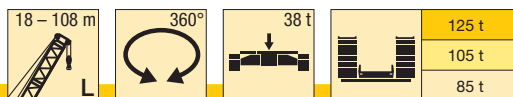
S1462

# Traglasten am L-Ausleger

## Lifting capacities on L boom

### Forces de levage à la flèche principale L

L



m	18 m	24 m	30 m	36 m	42 m	48 m	54 m	60 m	66 m	72 m	78 m	84 m	90 m	96 m	102 m	108 m	m
4	350																4
4,5	330																4,5
5	314	250															5
5,5	298	250	250	250													5,5
6	283	250	250	250	250												6
6,5	274	250	250	249	229	203	174										6,5
7	263	250	249	229	211	196	172	142									7
8	232	229	211	196	183	193	169	138	120	101							8
9	207	197	183	171	181	171	162	135	118	100	85	73					9
10	179	173	162	172	162	153	146	132	116	98	84	72	62	53			10
11	153	153	163	154	146	138	132	126	115	97	83	72	61	52	44,5		11
12	134	151	147	140	132	126	121	116	111	96	82	71	60	51	43,5	37,5	12
14	107	120	120	117	112	107	103	99	95	91	80	70	59	49,5	43	36,5	14
16	88	99	99	99	96	92	89	85	82	80	77	68	57	48	42	36	16
18	75	85	84	84	83	81	78	75	73	70	68	65	56	46,5	40,5	35	18
20		73	73	72	72	71	69	67	64	63	61	58	54	44,5	39,5	33,5	20
22		64	64	63	63	62	62	60	58	56	54	52	50	43,5	38	32	22
24			57	56	56	55	55	54	52	51	49	47,5	45,5	42	37	31	24
26			51	50	50	49,5	49	48,5	47,5	46	44,5	43	41	39,5	36	29,9	26
28			46,5	45,5	45	44,5	44	43,5	43,5	42	40,5	39	37,5	36	35	28,8	28
30				41,5	41	40,5	40	39,5	39	38,5	37	36	34	33	32	27,7	30
32				38	37,5	37	36,5	36	35,5	35,5	34	33	31	30	29	26,7	32
34				35	34,5	34	33,5	33	32,5	32	31,5	30	28,7	27,5	26,5	25,5	34
36					31,5	31	30,5	30	29,7	29,5	29	27,8	26,3	25,3	24,3	23,3	36
38					29,4	28,8	28,3	27,8	27,3	27	26,7	25,6	24,2	23,2	22,3	21,3	38
40						26,7	26,2	25,7	25,2	24,9	24,6	23,7	22,3	21,3	20,4	19,5	40
44						23,3	22,6	22,1	21,6	21,3	20,9	20,3	19	18,1	17,2	16,4	44
48							19,8	19,2	18,6	18,3	17,9	17,4	16,2	15,3	14,5	13,7	48
52								16,8	16,2	15,8	15,3	14,7	13,8	12,9	12,2	11,4	52
56								14,8	14,1	13,6	13,1	12,5	11,7	10,9	10,1	9,4	56
60									12,3	11,7	11,2	10,5	9,7	9,1	8,4	7,6	60
64										10,1	9,5	8,9	8,1	7,5	6,8	6,1	64
68											8,1	7,4	6,6	6	5,4	4,7	68
72											6,9	6,1	5,3	4,8	4,2		72
76												5	4,2				76

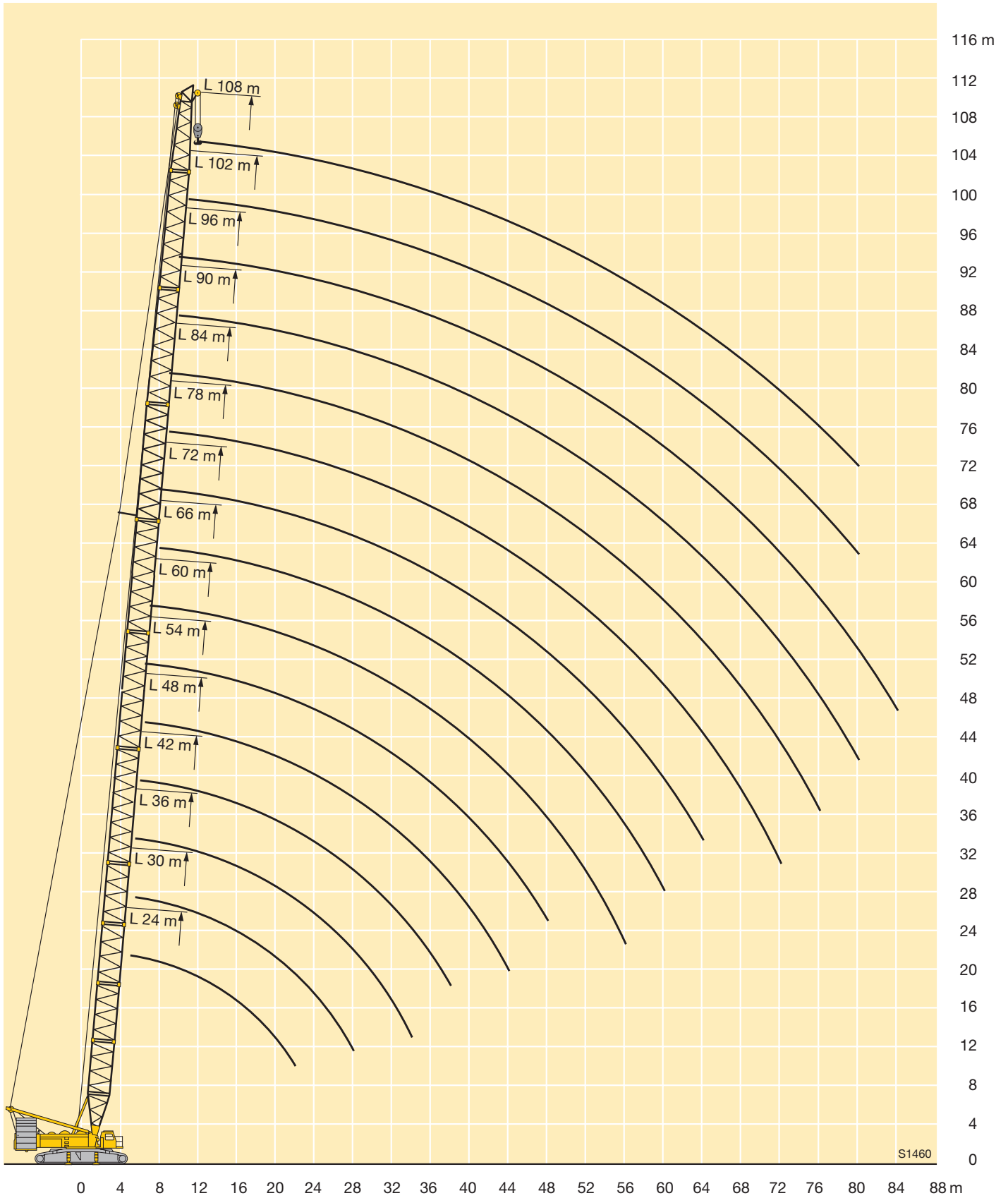
\* Traglasten über 250 t mit S-System / load capacities over 250 t with S-system / capacités de charge supérieures à 250 t grâce au système S

TAB 136201 / 136202 / 136203 / 136263



**Hubhöhen am L-Auslegersystem**  
**Lifting heights on L boom**  
**Hauteur de levage à la flèche principale L**

**L**

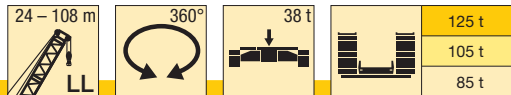


# Traglasten am LL-Ausleger

## Lifting capacities on LL boom

### Forces de levage à la flèche principale LL

LL

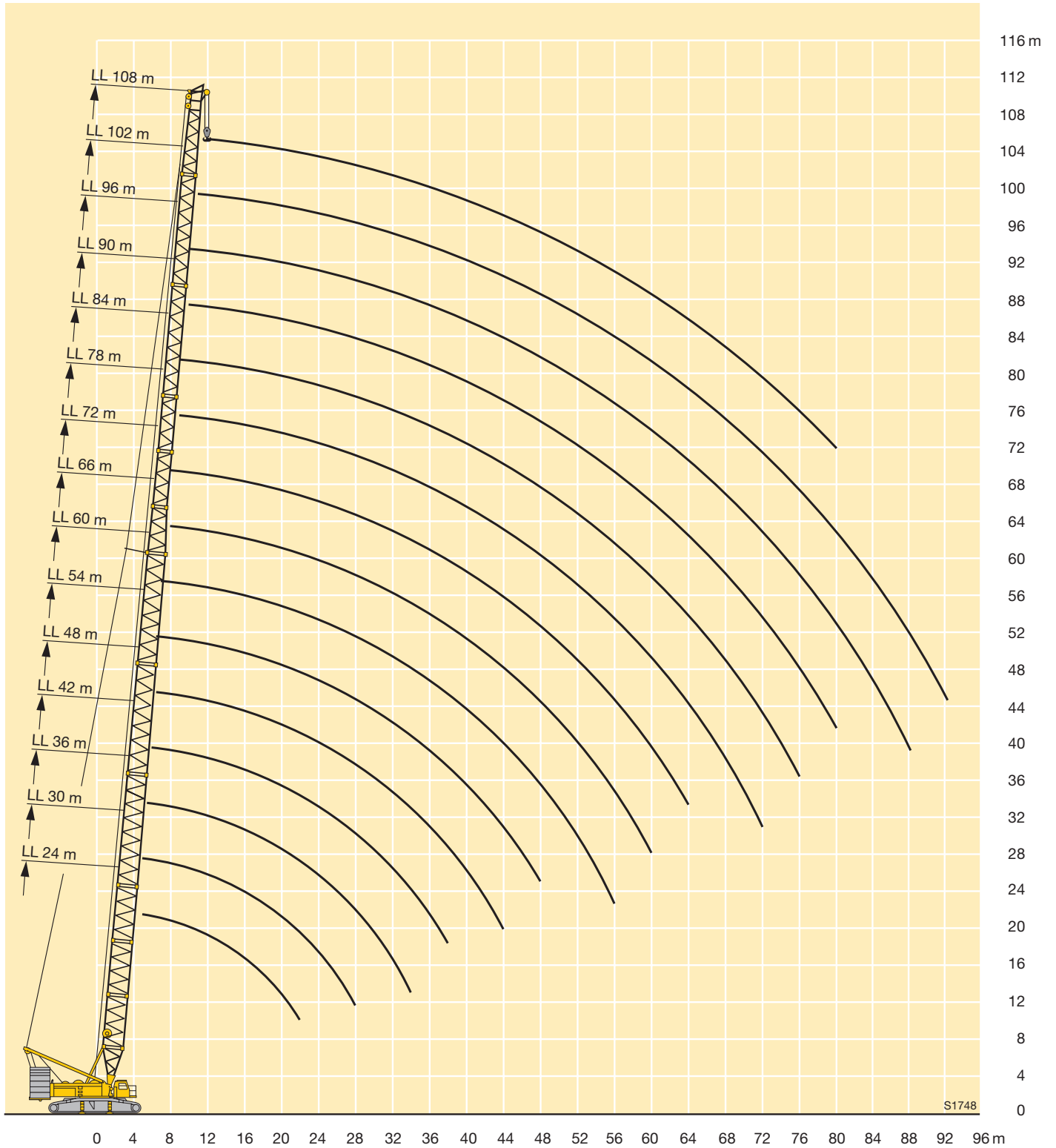


m	24 m	30 m	36 m	42 m	48 m	54 m	60 m	66 m	72 m	78 m	84 m	90 m	96 m	102 m	108 m	m
5	150	150														5
5,5	150	150	150													5,5
6	150	150	150	150												6
6,5	150	150	150	150	150	146										6,5
7	150	150	150	150	150	146	123									7
8	150	150	150	150	150	147	121	105	87							8
9	150	150	150	150	150	147	119	104	86	77	64					9
10	150	150	150	148	140	146	116	104	85	76	63	56	47,5			10
11	150	149	141	134	138	136	114	103	84	75	63	55	47	41		11
12	134	134	128	122	127	125	111	101	84	74	62	55	46,5	40,5	34,5	12
14	107	107	107	117	109	107	103	94	82	71	60	54	45,5	39,5	33,5	14
16	89	89	100	100	95	93	90	87	79	68	58	53	44	38,5	33	16
18	76	86	85	85	83	82	80	77	75	66	56	51	42,5	37	32	18
20	66	75	74	74	73	73	71	69	67	63	53	50	41	35,5	31	20
22	58	66	66	65	65	64	64	62	61	59	51	48,5	39,5	34,5	29,6	22
24		59	59	58	58	57	57	56	55	54	49	47,5	38,5	33	28,5	24
26		53	53	52	52	51	51	51	51	49	46	44,5	37	32	27,5	26
28		48,5	48	47,5	47	46,5	46	46	46	45	42,5	41	36	31	26,5	28
30			44	43,5	43	42	42	41,5	41,5	41	39	37,5	34,5	30	25,2	30
32			40,5	40	39,5	38,5	38,5	38	38	37,5	35,5	34,5	33	29,1	23,9	32
34			37,5	37	36,5	35,5	35,5	35	35	34,5	32,5	32	31	28,2	22,7	34
36				34,5	34	33	33	32,5	32,5	32	30,5	29,4	28,5	27	21,5	36
38				32	31,5	30,5	30,5	30	30	29,6	28,3	27,4	26,5	25,2	20,4	38
40					29,4	28,6	28,4	28,1	27,9	27,5	26,3	25,6	24,7	23,4	19,3	40
44					26	25,2	24,9	24,5	24,4	23,7	22,7	22,2	21,6	20,4	16,9	44
48						22,4	22	21,6	21,4	20,8	19,6	19	18,7	17,7	14,3	48
52							19,7	19	18,8	18,3	17,2	16,5	16,2	15,3	12,1	52
56							17,7	16,9	16,7	16	15,2	14,6	14,1	13,1	9,9	56
60								14,9	14,9	14,1	13,3	12,8	12,5	11,4	8,1	60
64									13,2	12,6	11,7	11,2	11	10	6,7	64
68										11,2	10,4	9,8	9,5	8,7	5,5	68
72										10	9,3	8,7	8,3	7,5	4,4	72
76											8,2	7,7	7,4	6,2	3,3	76
80												6,8	6,5	5,1	2,4	80
84													5,8	4,1		84
88													5,1	3,2		88
92														2,4		92

TAB 136253 / 136254 / 136255

**Hubhöhen am LL-Auslegersystem**  
**Lifting heights on LL boom**  
**Hauteur de levage à la flèche principale LL**

**LL**

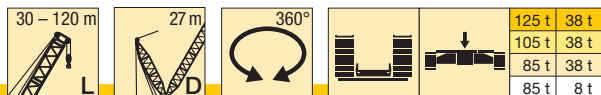


# Traglasten am LD-Ausleger

## Lifting capacities on LD boom

### Forces de levage à la flèche principale LD

**LD**

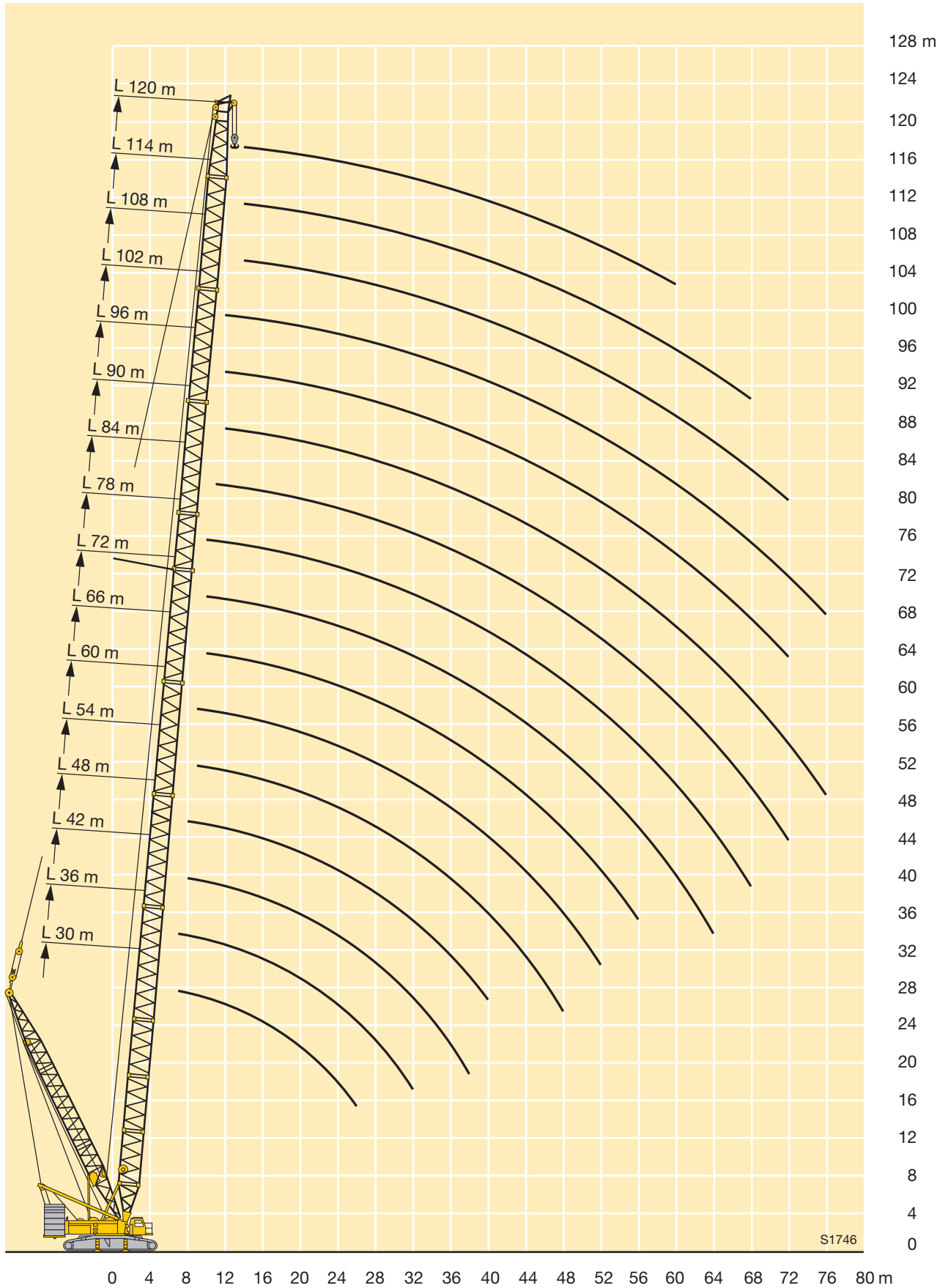


	30 m	36 m	42 m	48 m	54 m	60 m	66 m	72 m	78 m	84 m	90 m	96 m	102 m	108 m	114 m	120 m	
7	247	246															7
8	228	214	201	189													8
9	200	189	177	182	172	153											9
10	179	168	172	163	157	150	126	109	92								10
11	160	164	155	149	142	136	126	109	91	78							11
12	157	149	142	136	132	126	121	108	91	77	67	56	47				12
14	128	125	120	117	112	108	104	100	90	77	66	55	46,5	38,5	33,5	28	14
16	107	106	105	101	97	94	90	87	84	76	65	53	46,5	38	33	27,7	16
18	92	91	90	88	85	82	80	77	74	71	65	53	46	37,5	32,5	27,5	18
20	79	78	78	77	76	73	71	69	66	64	62	52	45,5	37	32	27,2	20
22	70	69	68	68	67	66	64	62	59	57	55	51	45,5	36,5	31,5	27	22
24	62	61	60	60	60	59	58	56	54	52	50	48,5	45	36	31	26,8	24
26	56	55	54	54	53	53	52	51	49	47	45,5	44	42	36	31	26,6	26
28	51	49,5	48,5	48,5	48	47,5	47,5	46	44,5	43	41,5	40	38,5	35,5	30,5	26,5	28
30		45	44	44	43,5	43	43	42,5	41	39	38	36,5	35	33,5	30,5	26,3	30
32		41,5	40,5	40	39,5	39,5	39	38,5	37,5	36	34,5	33,5	32	30,5	29,3	26,2	32
34		38,5	37	37	36	36	35,5	35	34,5	33	32	30,5	29,2	28,1	26,7	25,7	34
36			34,5	34	33,5	33	32,5	32	31,5	30,5	29,3	28,2	26,8	25,8	24,4	23,5	36
38			32	31,5	31	30,5	30	29,6	29,1	28,1	27	25,9	24,6	23,6	22,3	21,4	38
40				29,1	28,5	28,1	27,7	27,3	26,8	26	25	23,9	22,6	21,7	20,4	19,5	40
44				25,4	24,7	24,3	23,8	23,4	22,9	22,2	21,4	20,3	19,2	18,2	17	16,2	44
48					21,7	21,1	20,6	20,2	19,6	18,9	18,3	17,4	16,2	15,3	14,1	13,4	48
52							18,6	18	17,5	16,8	16,1	15,5	14,8	13,7	12,8	11,7	52
56							16,5	15,8	15,2	14,5	13,6	13,1	12,5	11,5	10,7	9,6	56
60								13,8	13,2	12,4	11,6	11	10,4	9,6	8,8	7,7	60
64									11,5	10,7	9,8	9,2	8,6	8	7,1	6,1	64
68									10	9,2	8,3	7,7	7,1	6,4	5,7	4,6	68
72										7,9	7	6,3	5,7	5	4,4	3,3	72
76											5,8	5,1	4,5	3,8	3,2	2,2	76
80											4,8	4,1	3,4	2,7	2,1	1,1	80
84												3,2	2,4	1,7	1,1		84
88													1,6	0,8			88

TAB 173001 / 173012

**Hubhöhen am LD-Auslegersystem**  
**Lifting heights on LD boom**  
**Hauteur de levage à la flèche principale LD**

**LD**



# Traglasten am LDB/BW-Ausleger

## Lifting capacities on LDB/BW boom

### Forces de levage à la flèche principale LDB/BW

# LDB/BW



m	30 m	36 m	42 m	48 m	54 m	60 m	66 m	72 m	78 m	84 m	90 m	96 m	102 m	108 m	114 m	120 m	m
7	250	250															7
8	250	250	250	226													8
9	250	250	250	224	187	153											9
10	250	250	250	223	186	152	126	109	91								10
11	250	250	250	221	185	151	125	108	90	77							11
12	250	250	250	220	184	151	125	107	89	77	67	55	48				12
14	250	250	250	214	182	149	123	106	88	76	66	55	47,5	40	34	29,1	14
16	221	239	240	210	177	148	122	105	87	76	66	54	47,5	39,5	34	28,8	16
18	187	208	215	204	174	144	121	104	85	75	65	54	47	39	33,5	28,6	18
20	164	179	191	188	169	142	120	103	84	75	65	54	46,5	39	33	28,4	20
22	143	156	169	171	162	139	117	102	83	74	65	54	46,5	38,5	33	28,2	22
24	125	140	148	155	150	136	114	99	83	74	64	53	46	38	32,5	28	24
26	108	125	134	140	139	131	111	96	80	73	64	53	46	38	32,5	27,8	26
28	93	111	121	127	128	124	109	93	78	73	64	53	45,5	37,5	32,5	27,7	28
30		99	110	116	118	116	105	90	75	72	64	52	45,5	37,5	32	27,5	30
32		87	99	106	109	108	102	88	73	71	64	52	45	37,5	32	27,4	32
34		76	89	97	101	101	97	85	71	71	63	51	45	37	31,5	27,2	34
36			80	88	94	94	92	83	69	69	62	50	44,5	36,5	31,5	27,1	36
38			72	79	87	88	87	81	67	68	60	50	44	36	31	26,8	38
40				72	80	82	82	79	65	67	59	49,5	44	35,5	31	26,6	40
44				60	68	71	72	72	61	63	57	48,5	43,5	35	30	26,1	44
48					57	60	64	65	56	59	55	47,5	42	34	29,7	25,7	48
52						52	56	58	52	54	52	46	41	33,5	29,3	25,3	52
56						44,5	48,5	52	48	49,5	48	43	39,5	33	28,8	25,1	56
60							41	45,5	44,5	45	44	40	37,5	32	28,4	24,7	60
64								39	40	41	40,5	37	35	31	27,5	24,1	64
68								33,5	35	37	37,5	34	32,5	29	26,3	22,9	68
72									31	33	33,5	31	30	27,7	25	21,6	72
76										28,9	29,6	28,4	28,1	26,1	23,7	20,4	76
80										25,1	25,5	25,3	25,9	24,4	22,5	19,1	80
84											21,7	22,4	23,2	22,8	21,3	17,8	84
88												19,5	20,5	20,7	20,2	16,5	88
92													17,9	18	18,3	15,3	92
96													15,4	15	16,3	13,8	96
100														12,9	14,4	12,3	100
104															11,8	10,8	104
108															10,1	9,4	108
112																8,3	112

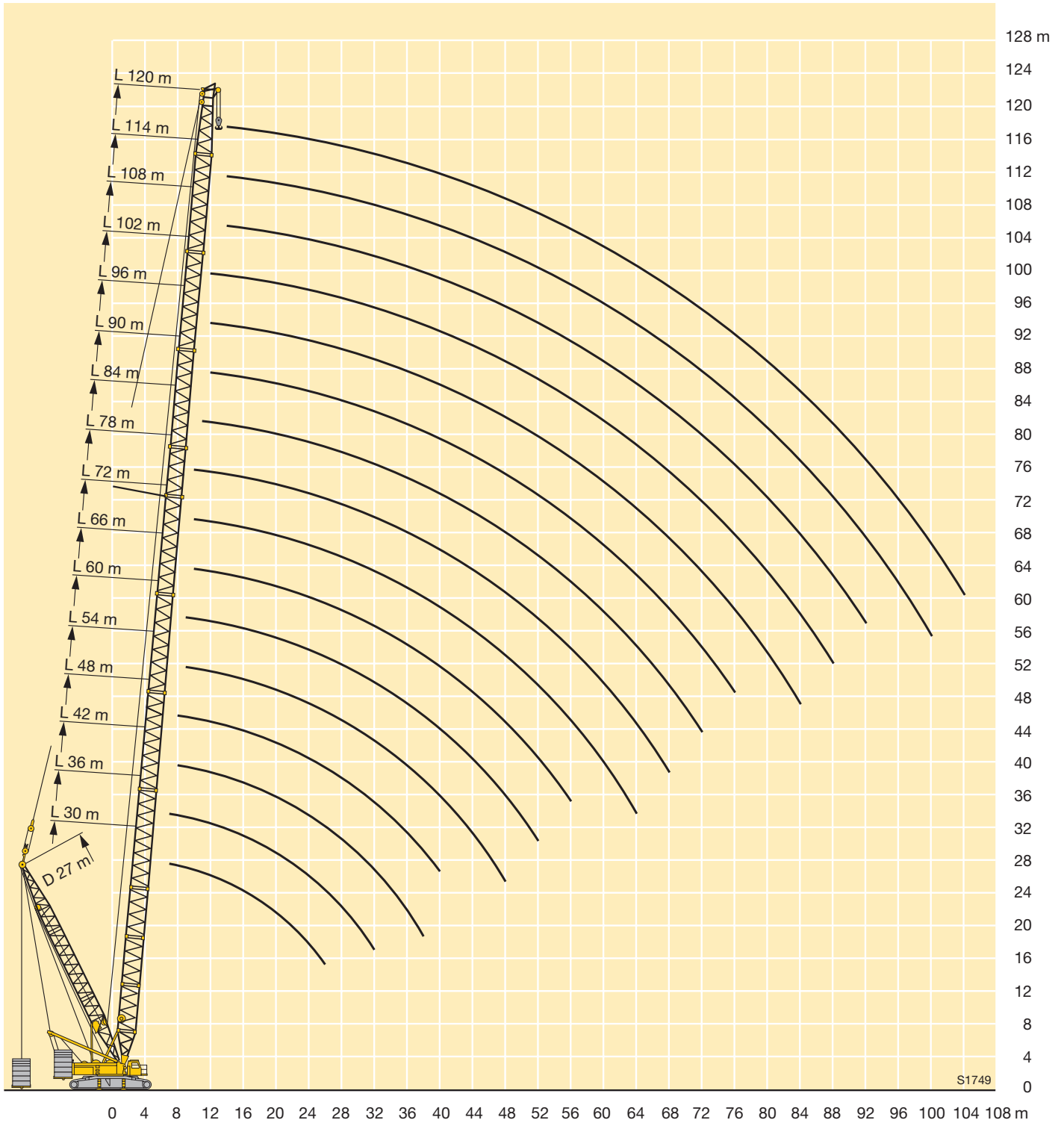
TAB 173013 / 173028

# Hubhöhen am LDB/BW-Auslegersystem

## Lifting heights on LDB/BW boom

### Hauteur de levage à la flèche principale LDB/BW

**LDB/BW**









# Traglasten am LN-Auslegersystem


## Lifting capacities on LN boom/jib combination


### Forces de levage en configuration LN


LN

 24 – 66 m  
37° L

 18 – 84 m  
N

 360°


 38 t





125 t
105 t
85 t


	48 m														54 m												
	18 m	24 m	30 m	36 m	42 m	48 m	54 m	60 m	66 m	72 m	78 m	84 m	18 m	24 m	30 m	36 m	42 m	48 m	54 m	60 m	66 m	72 m	78 m	84 m			
10	102												92												10		
11	98												89												11		
12	94	84											87	76											12		
14	86	78	69	61									82	72	64										14		
16	79	72	65	58	51								77	69	61	54	47,5								16		
18	73	67	61	55	49	44,5							72	65	58	52	46,5	40,5							18		
20	67	62	57	52	47	42,5	37,5	33,5					68	61	55	49,5	45	40	35						20		
22	62	58	54	49	44,5	41	36,5	32,5	28,2				64	58	53	47,5	43,5	39	34	30	25,9				22		
24		55	50	46,5	42,5	39,5	35	31,5	27,5	24,2	20,5			55	50	45,5	42	37,5	33	29,5	25,5	22,5			24		
26		51	47	43,5	40	37,5	34	30,5	26,9	23,6	20,1	17,6		53	47,5	43,5	40,5	36	32	28,9	25,2	22	18,6	16,1	26		
28		47,5	44,5	41	38	36	32,5	29,6	26,2	23,1	19,8	17,2		50	45	41	39	35	31	28,3	24,7	21,5	18,4	15,8	28		
30			42	39	36	34,5	31,5	28,7	25,4	22,5	19,4	16,8			43	39,5	37,5	34	30,5	27,7	24,1	21,1	18,2	15,6	30		
32			40	37	34,5	32,5	30	27,6	24,7	21,9	18,9	16,4			41,5	37,5	36	32,5	29,5	26,9	23,5	20,7	17,8	15,2	32		
34			37,5	35,5	32,5	31	28,9	26,6	23,9	21,3	18,5	16			40	36	34,5	31,5	28,6	26,1	22,9	20,4	17,4	15	34		
36				33,5	31	29,6	27,5	25,7	23	20,7	18	15,7				34,5	33	30	27,6	25,4	22,3	19,9	17,1	14,7	36		
38				32	29,7	28,3	26,3	24,6	22,2	20	17,5	15,3				33	32	29,1	26,6	24,6	21,7	19,4	16,7	14,4	38		
40				29,7	28,3	27	25	23,6	21,4	19,4	17	14,9				31,5	30,5	28	25,6	23,8	21,1	18,9	16,3	14,2	40		
44					25,7	24,6	23	21,8	19,9	18,2	16	14,1					28,1	25,9	23,8	22,2	19,9	18	15,6	13,6	44		
48						22,3	21,2	20,1	18,4	16,9	14,9	13,3						23,8	22,1	20,8	18,7	16,9	14,8	12,9	48		
52						19,8	19,3	18,6	17	15,7	13,8	12,4						21	20,7	19,5	17,5	15,9	13,9	12,2	52		
56							17,4	17,2	15,7	14,5	12,8	11,5						19	18,2	16,4	14,9	13,1	11,5		56		
60								15,7	14,5	13,4	11,8	10,6							16,8	15,3	13,9	12,2	10,9		60		
64									13,4	12,3	10,9	9,8							14,5	14	12,9	11,4	10,2		64		
68									12,1	11,4	10,1	9								12,5	11,7	10,3	9,5		68		
72										10,5	9,3	8,3										10,4	9,3	8,6	72		
76											8,5	7,6										8,9	8,3	7,6	76		
80												7,5	6,7										7,3	6,8	80		
84													5,9											5,9	84		


TAB 136211 / 136212 / 136213

 24 – 66 m  
37° L

 18 – 84 m  
N

 360°

 38 t



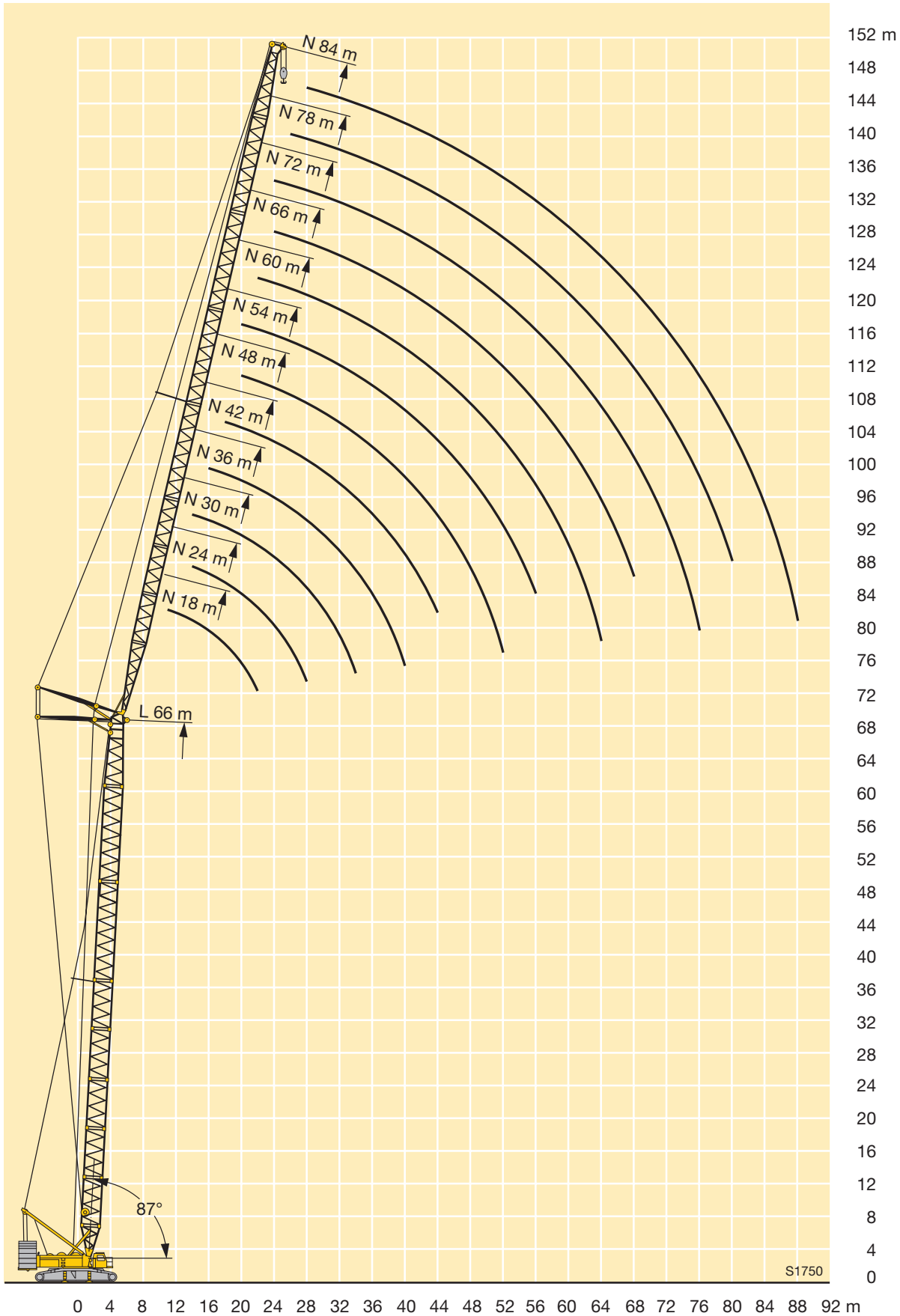
125 t
105 t
85 t

	60 m														66 m												
	18 m	24 m	30 m	36 m	42 m	48 m	54 m	60 m	66 m	72 m	78 m	84 m	18 m	24 m	30 m	36 m	42 m	48 m	54 m	60 m	66 m	72 m	78 m	84 m			
11	77												65												11		
12	76	66											63												12		
14	72	63	56										60	53	48										14		
16	68	61	54	48									57	51	46	41									16		
18	65	58	51	46,5	41	36,5							54	48,5	44,5	40	35,5								18		
20	62	55	49,5	45	40	35,5	31						52	46	43	38,5	34,5	30,5	26,7						20		
22	59	53	47	43,5	38,5	35	30,5	26,8					49,5	44	41	36,5	33	29,6	26,1	22,9					22		
24		50	45	42	37,5	33,5	29,9	26,2	22,7	20				42	39	35,5	32	28,7	25,4	22,5	19,7	16,9			24		
26		48,5	43	40	36,5	33	29,1	25,7	22,4	19,6	16,5			40,5	37,5	34	31	27,9	24,7	22,1	19,2	16,6	14,2	26			
28		46	41,5	38,5	35,5	32	28,3	25,2	22,1	19,2	16,3	14,1		38,5	36	33	29,9	26,9	24	21,4	18,7	16,4	13,9	12,1	28		
30			40	37	34	31	27,5	24,7	21,5	18,8	16,1	13,9				34,5	31,5	28,8	26	23,3	20,8	18,3	16	13,6	11,8	30	
32			38	36	32,5	29,9	26,8	24,1	21	18,5	15,9	13,7				33	30	27,7	25,2	22,6	20,2	17,9	15,6	13,3	11,5	32	
34				36	34,5	31,5	28,9	26	23,5	20,5	18,2	15,6	13,5			32	29	26,7	24,3	21,9	19,6	17,4	15,2	12,9	11,2	34	
36					33,5	30,5	27,9	25,3	23	20	17,9	15,2	13,3				27,9	25,7	23,4	21,2	19	16,8	14,7	12,6	10,9	36	
38					32	29,4	27	24,5	22,4	19,6	17,5	14,8	13				26,9	24,9	22,6	20,5	18,4	16,3	14,2	12,2	10,6	38	
40					30,5	28,5	26,1	23,8	21,7	19,2	17,1	14,5	12,8				26	24,1	21,9	19,8	17,8	15,8	13,8	11,8	10,3	40	
44						26	24,4	22,4	20,5	18,1	16,2	13,9	12,2					22,5	20,5	18,5	16,6	14,7	12,9	11	9,7	44	
48							22,3	20,8	19,2	17,1	15,3	13,2	11,6						19,1	17,3	15,6	13,7	12,1	10,3	9	48	
52							19,8	18,8	17,8	16	14,4	12,4	11						17,8	16,2	14,6	12,8	11,3	9,5	8,5	52	
56								16,8	16,1	14,5	13,4	11,7	10,4							15,2	13,7	11,9	10,5	8,8	7,9	56	
60									14,4	13,1	11,9	10,7	9,8								12,8	11,1	9,7	8,1	7,3	60	
64									12,6	11,8	10,6	9,4	9								11,9	10,3	8,9	7,5	6,8	64	
68										10,4	9,5	8,3	7,9									9,6	8,3	7	6,4	68	
72											8,5	7,3	6,9										7,7	6,5	5,9	72	
76												7,2	6,6	6,1									6,9	6	5,4	76	
80													5,7	5,4										5,3	4,8	80	
84														4,7											4,2	84	
88																									3,5	88	

TAB 136211 / 136212 / 136213

**Hubhöhen am LN-Auslegersystem**  
**Lifting heights on LN boom**  
**Hauteur de levage à la flèche principale LN**

**LN**

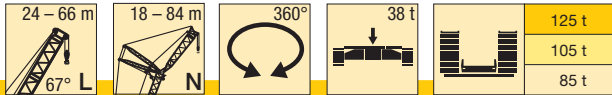


# Traglasten am LN-Auslegersystem

## Lifting capacities on LN boom/jib combination

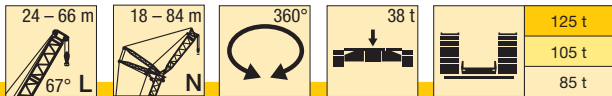
### Forces de levage en configuration LN

LN



m	24 m												30 m												m		
	18 m	24 m	30 m	36 m	42 m	48 m	54 m	60 m	66 m	72 m	78 m	84 m	18 m	24 m	30 m	36 m	42 m	48 m	54 m	60 m	66 m	72 m	78 m	84 m			
	24	57																									24
26	52												50													26	
28	47	46,5											45,5													28	
30		42,5	42										42	41,5												30	
32		39,5	39										38	37,5												32	
34		36,5	36	36									35,5	35												34	
36			33,5	33,5	33								33	32,5	32											36	
38			31,5	31	31									30,5	30	29,7										38	
40			29,5	29,2	28,8	28,4								28,4	28,1	27,8										40	
44				25,9	25,5	25,1	24,7								24,9	24,5	24,1									44	
48					22,8	22,4	22	21,7							22,3	21,9	21,5	21,1								48	
52						20,6	20,2	19,7	19,4	18,9						19,8	19,3	18,9	18,6							52	
56							18,3	17,8	17,5	17	16,7	16,2				17,5	17	16,7	16,2	15,9						56	
60								16,2	15,9	15,4	15,1	14,6	14,4			15,9	15,5	15,2	14,6	14,3	13,8					60	
64									14,8	14,5	14	13,7	13,1	12,9													64
68										13,3	12,7	12,4	11,9	11,6													68
72											11,7	11,3	10,7	10,4													72
76												10,7	10,3	9,7	9,4												76
80													9,4	8,8	8,5												80
84														8	7,7												84
88															7,3	6,9											88
92																6,2											92
96																											96

TAB 136241 / 136242 / 136243



m	36 m												42 m												m		
	18 m	24 m	30 m	36 m	42 m	48 m	54 m	60 m	66 m	72 m	78 m	84 m	18 m	24 m	30 m	36 m	42 m	48 m	54 m	60 m	66 m	72 m	78 m	84 m			
	28	44,5																									
30	41																										30
32	37,5	37																									32
34	35	34,5																									34
36		32	31,5																								36
38		30	29,5	29,2																							38
40		28,2	27,7	27,3																							40
44			24,6	24,2	23,7																						44
48				21,6	21,1	20,7																					48
52					19,5	19	18,6	18,2	17,9																		52
56						17,3	16,8	16,4	16,1	15,6																	56
60							15,3	14,9	14,6	14	13,5																60
64								14	13,5	13,3	12,7	12,1	11,7	10,9													64
68									12,4	12,1	11,5	10,9	10,5	9,9													68
72										11	10,4	9,8	9,4	8,9													72
76											10	9,4	8,9	8,5	8												76
80												8,6	8	7,6	7,1												80
84													7,3	6,8	6,4												84
88														6,6	6,1	5,7											88
92															5,5	5											92
96																											96
100																											100

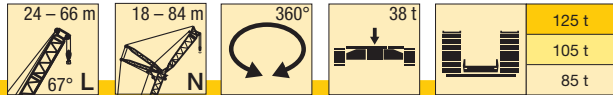
TAB 136241 / 136242 / 136243

# Traglasten am LN-Auslegersystem

## Lifting capacities on LN boom/jib combination

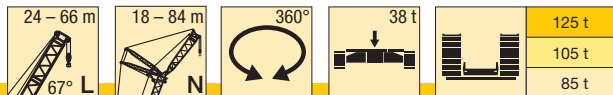
### Forces de levage en configuration LN

LN



m	48 m																54 m								m
	18 m	24 m	30 m	36 m	42 m	48 m	54 m	60 m	66 m	72 m	78 m	84 m	18 m	24 m	30 m	36 m	42 m	48 m	54 m	60 m	66 m	72 m	78 m	84 m	
	34	32,5												28,9											
36	30,5	29,8																							36
38	28,3	27,8											27	26,5											38
40		26,1	25,5										25,3	24,9											40
44		23,1	22,6	22,3									22	21,5											44
48			20,2	19,9	19,4									19,2	18,7										48
52				17,9	17,4	16,9								17,3	16,8	16,2	15,2								52
56				16,2	15,8	15,2	14,7								15,2	14,7	13,8	13							56
60					14,3	13,8	13,3	12,6	11,6							13,3	12,6	11,9	11						60
64						12,5	12	11,4	10,5	10						12,1	11,4	10,8	10	9					64
68						11,4	10,9	10,3	9,5	9	8,1						10,3	9,7	9	8,1	7,6	6,7			68
72							9,9	9,3	8,4	8,1	7,2	6,5						8,7	8	7,2	6,8	5,9	5,6		72
76								8,4	7,5	7,2	6,4	5,8						7,8	7,2	6,5	6,1	5,3	4,9		76
80									7,6	6,8	6,5	5,7	5,1						6,6	5,8	5,5	4,6	4,3		80
84										6,2	5,8	5,1	4,5							5,3	4,9	4,1	3,7		84
88											5,3	4,6	4							4,8	4,4	3,6	3,2		88
92												4,8	4,1	3,5								3,9	3,1	2,7	92
96													3,6	3									2,7	2,3	96
100														2,7									2,4	1,9	100
104															2,3								1,6		104

TAB 136241 / 136242 / 136243

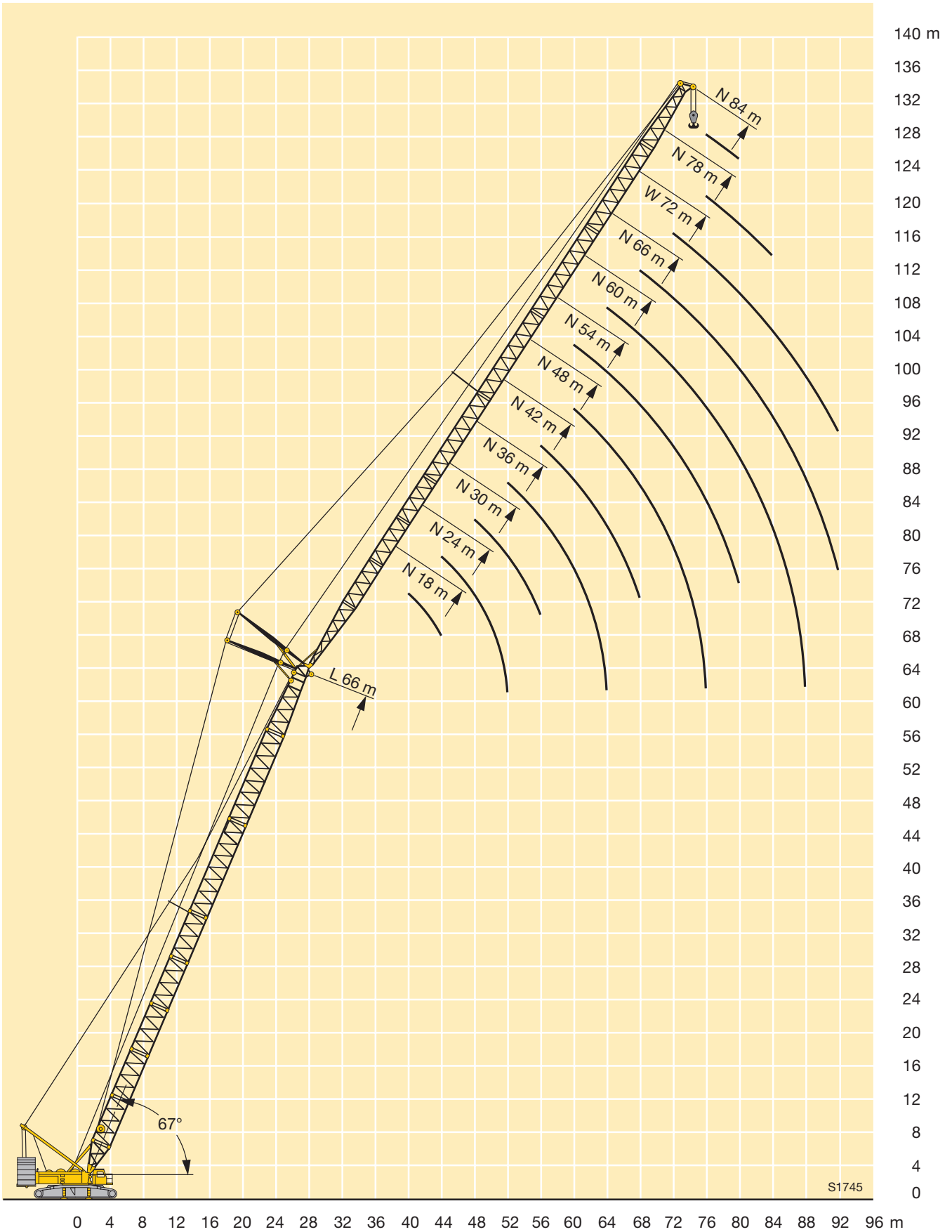


m	60 m												66 m												m
	18 m	24 m	30 m	36 m	42 m	48 m	54 m	60 m	66 m	72 m	78 m	84 m	18 m	24 m	30 m	36 m	42 m	48 m	54 m	60 m	66 m	72 m	78 m	84 m	
	38	25,7												22,1											
40	24,1																							40	
44		20,9	19,7										20	18,7										44	
48		18,7	17,8	17,1									17	16										48	
52			16,2	15,6	14,7								15,5	14,6	13,7									52	
56				14,3	13,4	12,4								13,3	12,5	11,7								56	
60				12,9	12,3	11,3	10,3								11,3	10,6	9,7	9						60	
64					11,1	10,3	9,3	8,8	7,9						10	9,5	8,6	8,1	7,3					64	
68						9,1	8,3	8	7	6,2						8,5	7,7	7,2	6,5	5,6				68	
72						8,2	7,4	7,1	6,3	5,5	4,6						6,9	6,5	5,9	4,9	4,1			72	
76							6,7	6,4	5,7	4,9	4	3,6					6,3	5,8	5,2	4,3	3,5	2,6	2,3	76	
80								5,8	5,1	4,3	3,4	3,1						5,2	4,7	3,8	3	2,1	1,8	80	
84									5,3	4,5	3,8	2,9	2,5							4,2	3,3	2,6	1,7	84	
88										4,1	3,3	2,4	2,1							3,8	2,9	2,1		88	
92											2,9	2	1,6								2,6	1,8		92	
96												2,6	1,7											96	

TAB 136241 / 136242 / 136243

**Hubhöhen am LN-Auslegersystem**  
**Lifting heights on LN boom**  
**Hauteur de levage à la flèche principale LN**

**LN**



S1745

# Technische Beschreibung

## Technical description

### Description techniques

#### Raupenfahrwerk

<b>Rahmen</b>	Eigengefertigte, verwindungssteife Kastenkonstruktion aus hochfestem Feinkorn-Baustahl bestehend aus Raupenmittelteil und zwei Raupenträgern. Die Raupenträger werden hydraulisch angebolzt.
<b>Laufwerk</b>	Wartungsfreies, schmutzgeschütztes Raupenfahrwerk mit 1 m (1,2 m als Option) breiten Bodenplatten und Zentralschmieranlage für Turas- und Laufrollenlagerung.
<b>Fahrtrieb</b>	Pro Raupenträger 1 (2 als Option) hydraulischer Fahrtrieb bestehend aus Axialkolben-Ventilmotor, Winkelgetriebe, Planetengetriebe mit federbelasteter hydraulisch löfbarer Fahrwerksbremse und Turas. Die Raupenkettens sind synchron sowie unabhängig und gegenläufig zueinander steuerbar.
<b>Zentralballast</b>	8 t, bestehend aus 2 Platten à 4 t.

#### Kranoberwagen

<b>Rahmen</b>	Verwindungssteife Schweißkonstruktion aus hochfestem Feinkorn-Baustahl. Verbindung zum Raupenfahrwerk über 3-reihige Rollendrehverbindung, 360° unbegrenzt schwenkbar.
<b>Kranmotor</b>	6-Zylinder-Turbo-Diesel, Fabrikat Liebherr, Typ D 926 TI-E A4, wassergekühlt, Leistung nach DIN 270 kW (367 PS) bei 1900 min <sup>-1</sup> , max. Drehmoment 1580 Nm bei 1200 – 1600 min <sup>-1</sup> . Der Motor erfüllt die EU-Richtlinie 97/68/EG Stufe II und ist nach EPA/CARB und Tier 2 zertifiziert. Kraftstoffbehälter 1200 l.
<b>Krantrieb</b>	Diesel-hydraulisch über Pumpenverteilergetriebe mit 4 Axialkolben-Ventilpumpen mit Leistungsregelung, geschlossene Ölkreisläufe.
<b>Kransteuerung</b>	Servosteuerung mit elektronischer Gleichlauf-einrichtung über drei 4fach Kreuzsteuerhebel und zwei 2fach Steuerhebel. Stufenlose Regulierung der Kranbewegungen durch Verstellen der Hydraulikpumpen und zusätzlich durch Veränderung der Dieselmotor-Drehzahl.
<b>Winden</b>	Hydraulisch angetriebene Seiltrommel über Axialkolben-Ventilmotor und Planetengetriebe mit federbelasteter, hydraulisch löfbarer Haltebremse. Verschleißfreies Bremsen beim Senkvorang über geschlossene Ölkreisläufe. Winde 1 – Hubwerk, Winde 4 – Einziehwerk, zusätzlich Hilfswinde zum Einscheren von Seilen.
<b>Drehwerk</b>	2 Drehwerke (3 bzw. 5 als Option), hydraulisch angetrieben über Axialkolben-Konstantmotor und Planetengetriebe mit federbelasteter, hydraulisch löfbarer Haltebremse. Verschleißfreies Bremsen über geschlossenen Ölkreislauf.
<b>Krankabine</b>	Großräumige Kabine in Stahlblechausführung, seitlich schwenkbar und nach hinten neigbar, mit Bedienungs- und Kontrollinstrumenten und motorunabhängiger Warmwasserheizung, Klimaanlage (Option).
<b>Sicherheits-einrichtungen</b>	LICCON-Überlastanlage, Hubendbegrenzung, elektronische Neigungsanzeige, Sicherheitsventile gegen Rohr- und Schlauchbrüche, Windmesser.
<b>Elektrische Anlage</b>	Datenbus-Technik, 24 V Gleichstrom, 2 Batterien à 170 Ah.
<b>Drehbühnenballast</b>	15 t – Grundplatte.

#### Auslegersysteme

<b>Hauptausleger LL</b>	LL 24 – 108 m, System 2219.10 / 2014.10, Anlenkstück 10 m, Zwischenstück 6 und 12 m, Reduzierstück 5 m, 150 t-Kopfstück 9 m.
<b>Hauptausleger L</b>	L 18 – 120 m (L 114 – 120 m nur mit Derrick), System 2219.10, Anlenkstück 10 m, Zwischenstück 6 und 12 m, 250 t-Kopfstück 8 m.
<b>Derrickausleger D</b>	D 27 m, System 2521.10, Anlenkstück 9 m, Zwischenstück 9 m, Kopfstück 9 m.
<b>Wippbare Gitterspitze N</b>	N 18 – 84 m, System 2014.10, Montageeinheit mit A-Bock I / II und Anlenkstück 9 m, Zwischenstück 6 und 12 m, 150 t-Kopfstück 9 m.
<b>Schwebeballast B</b>	Schwebeballastpalette mit Ausgleichzylinder, Radiusverstellung über Derrickausleger, max. 200 t Derrickballast bei max. 15 m Gegenausladung.
<b>Ballastwagen BW</b>	Ballastwagen mit Ausgleichzylinder und hydraulisch teleskopierbarer Führung, max. 200 t Derrickballast bei max. 15 m Gegenausladung.

#### Zusatzausrüstung

<b>Winden 2, 3 und 5</b>	Winde 2 – Hubwerk, Winde 3 – Verstellung Hauptausleger/D-Betrieb, Winde 5 – Verstellung wippbare Gitterspitze.
<b>Ballast</b>	Zentralballast 38 t, zusätzlich 4 Platten à 7,5 t. Drehbühnenballast 125 t – zusätzlich 22 Platten à 5 t. Schwebeballast B 195 t – 39 Platten à 5 t für gesamt 200 t Derrickballast. Ballastwagen BW 180 t – 8 Platten à 5 t und 28 Platten à 5 t für gesamt 200 t Derrickballast.
<b>Mechanische Zusatzabstützung</b>	Zum Aufrichten langer Auslegerkombinationen ohne Derricksystem.
<b>Hydraulische Montageabstützung</b>	Zum Anheben des Grundgerätes bei Montage/Demontage.
<b>Hydraulischer Montagezylinder</b>	Zur Selbstmontage von Grundgerät und Winden.
<b>Hydraulische Ballastiereinrichtung</b>	Zur Selbstmontage vom Drehbühnenballast.
<b>Mastnase</b>	Mastnase 24 t (32 t) zum Anbau an L-, LL- und N-Kopf.

Weitere Zusatzausrüstungen auf Anfrage.

## Technische Beschreibung Technical description Description techniques

### Crawler travel gear

<b>Frame</b>	Self-manufactured, torsion-resistant box-type design of high-tensile grain refined structural steel, comprising crawler centre section and two crawler carriers. The crawler carriers are pinned hydraulically.
<b>Travel gear</b>	Maintenance-free, dirt-protected crawler travel gear with 1 m (1.2 m optional) track pads and centralized lubrication system for tumbler and track roller bearings.
<b>Travel drive</b>	1 (optionally 2) hydraulic travel drives per crawler carrier, comprising axial piston variable displacement motor, angular gear, planetary gear with spring-loaded, hydraulically releasable travel brake and tumbler. The crawler chains are controllable synchronously, independently and opposed to one another.
<b>Central ballast</b>	8 t, consisting of 2 slabs 4 t each.

### Crane superstructure

<b>Frame</b>	Torsion-resistant weldment of high-tensile grain refined structural steel. Connected to crawler travel gear by a 3-row roller slewing rim for 360° continuous rotation.
<b>Crane engine</b>	6-cylinder turbo-charged Liebherr Diesel engine, type D 926 TI-E A4, water-cooled, output acc. to DIN 270 kW (367 h.p.) at 1900 min <sup>-1</sup> , max. torque 1580 Nm at 1200 – 1600 min <sup>-1</sup> . The engine corresponds to the EU directive 97/68/EG step II and is certified acc. to EPA/CARB and Tier 2. Fuel reservoir 1200 l.
<b>Crane drive</b>	Diesel-hydraulic by pump distribution gear with 6 axial piston variable displacement pumps with capacity control within closed oil circuits.
<b>Crane control</b>	Servo-control with electronic synchronizing device by three four-way control levers and two two-way control levers (joy-stick type). Continuous control of the crane motions by variation of the hydraulic pumps, additionally by variation of the Diesel engine speed.
<b>Winches</b>	Hydraulically driven cable drums by axial piston variable displacement motor and planetary gear with spring-loaded, hydraulically releasable static brake. Wearfree braking function during lowering by closed oil circuits. Winch 1 – hoist gear, winch 4 – derrick gear. Additional auxiliary winch for reeving of cables.
<b>Slewing gear</b>	2 slewing gears (3 or 5 optional), hydraulic control by axial piston fixed displacement motors and planetary gear with spring-loaded, hydraulically releasable static brake. Wearfree braking function by closed oil circuits.
<b>Crane cabin</b>	Spacious, all-steel construction cabin, swivelling sideways and tiltable backwards, with operating and control instruments. Self-contained warm-water heating/air-conditioning system (optionally).
<b>Safety devices</b>	LICCON safe load indicator, hoist limit switches, electronic inclinometer, safety valves for the prevention of pipe and hose ruptures.
<b>Electrical system</b>	Data bus technique, 24 V DC, 2 batteries 170 Ah each.
<b>Counterweight</b>	15 t – base plate.

### The boom systems

<b>Main boom LL</b>	LL 24 – 108 m, system 2219.10 / 2014.10, Base section 10 m, intermediate sections 6 and 12 m, reduction section 5 m, 150 t head section 9 m.
<b>Main boom L</b>	L 18 – 120 m (L 114 – 120 m exclusively with derrick boom), system 2219.10, Base section 10 m, intermediate sections 6 and 12 m, 250 t head section 8 m.
<b>Derricking boom D</b>	D 27 m, system 2521.10, Base section 9 m, intermediate section 9 m, head section 9 m.
<b>Luffing fly jib N</b>	N 18 – 84 m, system 2014.10, Assembly unit with A-frame I / II and base section 9 m, intermediate sections 6 and 12 m, 150 t head section 9 m.
<b>Suspended ballast B</b>	Suspended ballast palette with compensating ram, radius adjustment by derrick boom, max. 200 t derrick boom ballast at max. 15 m counter-radius.
<b>Ballast trailer BW</b>	Ballast trailer with compensating ram and hydraulically telescopic guide system, max. 200 t derrick boom ballast at max. 15 m counter-radius.

### Optional equipment

<b>Winches 2, 3 and 5</b>	Winch 2 – hoist gear, winch 3 – derricking main boom/D-operation, winch 5 – derricking luffing fly jib.
<b>Ballast</b>	Central ballast 38 t, additionally 4 slabs of 7,5 t each. Superstructure ballast 125 t, additionally 22 slabs of 5 t each. Suspended ballast B 195 t – 39 slabs of 5 t for a total of 200 t derrick ballast. Ballast trailer BW 180 t – 8 slabs of 5 t and 28 slabs of 5 t for a total of 200 t derrick ballast.
<b>Additional Mechanical supports</b>	For the erection of longer boom combinations without derrick system.
<b>Hydraulic mounting supports</b>	For raising the basic machine during assembly/disassembly.
<b>Hydraulic mounting ram</b>	For the self-erection of the basic machine and winches.
<b>Hydraulic ballasting device</b>	For lifting/depositing the counterweight of the superstructure.
<b>Whip line</b>	Whip line 24 t (32 t), to be fitted to the L-, LL- and N-head.

Further equipment items on request.

# Technische Beschreibung

## Technical description

## Description techniques

### Train de chenilles

<b>Châssis</b>	Fabrication Liebherr, construction en caisson indéformable, en acier à grain fin à haute résistance. Constitué d'une partie centrale et de deux supports de chenilles. Les supports de chenilles sont montés hydrauliquement.
<b>Train de chenilles</b>	Train de chenilles ne nécessitant pas d'entretien et protégé contre les impuretés, équipé de tuiles de 1 m de large (1,2 m en option) et d'un dispositif de graissage centralisé pour les paliers des barbotins et des galets de roulement.
<b>Transmission</b>	1 transmission hydraulique (2 en option) par support de chenilles, comprenant chacune un moteur à pistons axiaux à cylindrée variable, réducteur d'angle, un train planétaire avec frein à ressort et purge hydraulique et des barbotins. Les chaînes peuvent être commandées synchroniquement, indépendamment l'une de l'autre et en sens inverse l'une par rapport à l'autre.
<b>Contrepoids central</b>	8 t, comprenant 2 plaques de 4 t.

### Partie tournante

<b>Châssis</b>	Construction soudée indéformable, en acier grain fin à haute résistance. Liaison par couronne d'orientation à triple rangée de rouleaux, orientation illimitée à 360°.
<b>Moteur de la grue</b>	Moteur diesel Liebherr, 6 cylindres, Type D 926 TI-E A4, refroidissement par eau, puissance selon DIN 270 kW (367 PS) à 1900 min <sup>-1</sup> , couple max. 1580 Nm à 1200 – 1600 min <sup>-1</sup> . Le moteur correspond à la directive EU 97/68/EG stage II et est certifié selon EPA/CARB et Tier 2. Capacité du réservoir de carburant: 1200 l.
<b>Entraînement de grue</b>	Entraînement Diesel hydraulique via un mécanisme de distribution de pompes avec 6 pompes à débit variable à pistons axiaux, avec réglage de la puissance en circuits hydrauliques fermés.
<b>Commande de la grue</b>	Servo-commande avec dispositif de synchronisation électronique, via 4 manipulateurs en croix et 3 manipulateurs à deux positions. Commande des mouvements de la grue en continu, par régulation du débit des pompes et du régime du moteur Diesel.
<b>Treuil</b>	Tambour de câble à entraînement hydraulique, via un moteur à pistons axiaux à cylindrée variable, un train planétaire avec frein à ressort piloté hydrauliquement. Frein quasi-inusable via des circuits hydrauliques fermés pour les mouvements de descente. Treuil 1 – Treuil de levage, Treuil 4 – Mécanisme de relevage. Supplémentaire treuil auxiliaire pour le mouflage des câbles.
<b>Mécanisme d'orientation</b>	2 mécanismes d'orientation (3 resp. 5 en option), à entraînement hydraulique via un moteur à pistons axiaux et un train planétaire avec frein à ressort et piloté hydrauliquement. Frein quasi-inusable via des circuits hydrauliques fermés.
<b>Cabine du grutier</b>	Cabine spacieuse en tôle d'acier galvanisée, pivotable latéralement et inclinable vers l'arrière, dotée de tous les éléments de contrôle et de commande et d'un système de chauffage par eau chaude indépendant du moteur, climatisation (en option).

<b>Dispositifs de sécurité</b>	Contrôleur de charges »LICCON«, fin de course de levage, affichage électronique de l'inclinaison, clapets de sécurité contre la rupture de tuyaux et flexibles, anémomètre.
<b>Installation électrique</b>	Technologie de bus de données, 24 V en continu, 2 batteries de 170 Ah chacune.
<b>Contrepoids de la partie tournante</b>	15 t – plaque de base.

### Les systèmes de flèches

<b>Flèche principale LL</b>	LL 24 – 108 m, système 2219.10 / 2014.10. Élément de base de 10 m, élément intermédiaire de 6 et 12 m, élément de réduction de 5 m, élément de tête 150 t de 9 m.
<b>Flèche principale L</b>	L 18 – 120 m (L 114 – 120 m uniquement avec Derrick), système 2219.10, Élément de base de 10 m, élément intermédiaire de 6 et 12 m, élément de tête 250 t de 8 m.
<b>Flèche Derrick D</b>	D 27 m, système 2521.10, Élément de base de 9 m, élément intermédiaire de 9 m, élément de tête de 9 m.
<b>Fléchette à treillis à volée variable N</b>	N 18 – 84 m, système 2014.10, Unité de montage avec chevalet A I / II et élément de base de 9 m, élément intermédiaire de 6 et 12 m, élément de tête 150 t de 9 m.
<b>Contrepoids suspendu B</b>	Palette de contrepoids suspendu avec vérin de guidage, réglage du rayon avec la flèche Derrick. Contrepoids Derrick de 200 t max. pour une contreportée max. de 15 m.
<b>Remorque à contrepoids BW</b>	Remorque à contrepoids avec vérin de guidage et système de guidage télescopable hydrauliquement. Contrepoids Derrick de 200 t max. pour une contreportée max. de 15 m.

### Équipement additionnel

<b>Treuil 2, 3 et 5</b>	Treuil 2 – Treuil de levage, treuil 3 – treuil de manoeuvre de la flèche principale/Fonctionnement D. Treuil 5 – treuil de manoeuvre de la fléchette treillis à volée variable.
<b>Contrepoids</b>	Contrepoids central de 38 t et 4 plaques de 7,5 t. Contrepoids de la partie tournante de 125 t et 22 plaques de 5 t. Contrepoids suspendu B de 195 t – 39 plaques de 5 t pour un contrepoids Derrick total de 200 t. Chariot support de contrepoids BW de 180 t – 8 plaques de 5 t et 28 plaques de 5 t pour un contrepoids Derrick total de 200 t.
<b>Stabilisateurs mécaniques supplémentaires</b>	Pour le relevage des combinaisons de flèches longues sans contrepoids système derrick.
<b>Stabilisateurs de montage hydrauliques</b>	Pour le levage de la machine de base lors du montage / démontage.
<b>Vérin de montage hydraulique</b>	Pour le montage autonome de la machine de base et des treuils.
<b>Dispositif de lestage hydraulique</b>	Pour lever/déposer le contrepoids de la tourelle.
<b>Poulie brin simple</b>	Poulie brin simple de 32 t (24 t), pour le montage sur la tête de la flèche L-, LL- et fléchette N.

Autres équipements additionnels à la demande.



## Anmerkungen zu den Traglasttabellen

1. Für die Kranberechnungen gelten die DIN-Vorschriften lt. Gesetz gemäß Bundesarbeitsblatt von 2/85: Die Traglasten DIN/ISO entsprechen den geforderten Standsicherheiten nach DIN 15019, Teil 2 und ISO 4305 (Prüflast = 1,25 x Hublast + 0,1 x Auslegereigengewicht auf die Ausleger- spitze reduziert). Für die Stahltragwerke gilt DIN 15018, Teil 3. Die bauliche Ausbildung des Krans entspricht DIN 15018, Teil 2 sowie der F. E. M.
2. Die Traglasten sind in Tonnen angegeben.
3. Das Gewicht des Lasthakens bzw. der Hakenflasche sowie der Anschlagmittel ist von den Traglasten abzuziehen.
4. Die Ausladungen sind von Mitte Drehkranz gemessen.
5. Kranbetrieb – wenn nicht speziell dokumentiert – zulässig bis: Staudruck 50 N/m<sup>2</sup>, Windgeschwindigkeit 9 m/s. Weitere Angaben über Windgeschwindigkeiten sind der Bedienungsanleitung zu entnehmen.
6. Die Aufstandsfläche muss eben und tragfähig sein.
7. Traglaständerungen vorbehalten.
8. Traglasten über 250 t nur mit Zusatzeinrichtung.
9. Der Kran kann mit den in den Traglasttabellen angegebenen Lasten verfahren. Die Betriebsbedingungen sind der Bedienungsanleitung zu entnehmen.

## Remarks referring to load charts

1. When calculating crane stresses and loads, German Industrial Standards (DIN) are applicable, in conformance with new German legislation (published 2/85). The lifting capacities (stability margin) DIN/ISO correspond to DIN 15019, part 2, and ISO 4305 (Tested load = 1.25 x lifting capacity + 0.1 x boom dead weight, reduced to the boom point). The crane's structural steel work is in accordance with DIN 15018, part 3. Design and construction of the crane comply with DIN 15018, part 2 and with F. E. M. regulations.
2. Lifting capacities are given in metric tons.
3. The weight of the load hook and hook blocks as well as of the lifting tackle must be deducted from the lifting capacities.
4. The working radii are measured from the slewing centreline.
5. Unless particularly specified, crane operation is permissible up to a dynamic pressure of 50 N/m<sup>2</sup>, wind speed of 9 m/s. For further details in respect to wind speeds refer to the operating instructions.
6. The subsoil must be even and of good bearing capacity.
7. Subject to modification of lifting capacities.
8. Loads above 250 t, only with special equipment.
9. The crane can be displaced with suspended loads as stated in the load charts. Operating conditions must conform to the rules in the operating instructions.

## Remarques relatives aux tableaux des charges

1. La grue est calculée selon normes DIN conformément au décret fédéral 2/85. Les charges DIN/ISO respectent les sécurités au basculement requises par les normes DIN 15019, partie 2 et ISO 4305. La structure de la grue est conçue selon la norme DIN 15018, partie 3. La conception générale est réalisée selon la norme DIN 15018, partie 2, ainsi que selon les recommandations de la F. E. M.
2. Les charges sont indiquées en tonnes.
3. Les poids du crochet ou du moufle ainsi que des élingues sont à déduire des charges indiquées.
4. Les portées sont prises à partir de l'axe de rotation de la partie tournante.
5. Sinon spécifié autrement, le service de grue est admissible jusqu'à une pression dynamique de 50 N/m<sup>2</sup> vitesse de vent de 9 m/s. D'autres indications concernant les vitesses de vent sont stipulées dans les instructions de service.
6. Le sol doit être plat et résistant.
7. Charges données sous réserve de modification.
8. Charges dépassant 250 t seulement avec équipement supplémentaire.
9. La grue peut être déplacée avec les charges indiquées dans les tableaux des charges. Les conditions de service sont stipulées dans les instructions de service.

**Liebherr-Werk Ehingen GmbH**

Postfach 1361, D-89582 Ehingen

☎ +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)