

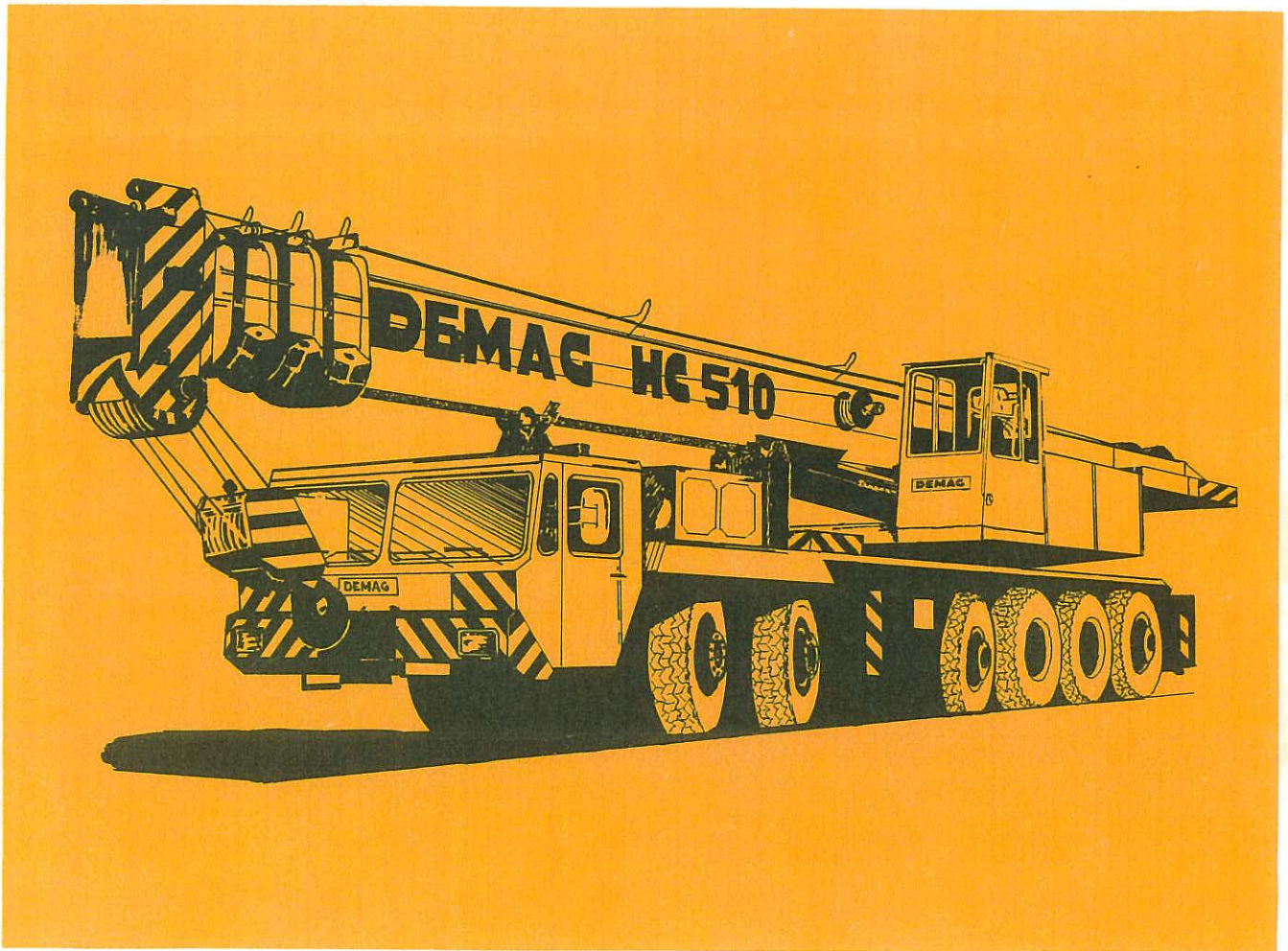


**MANNESMANN  
DEMAG**

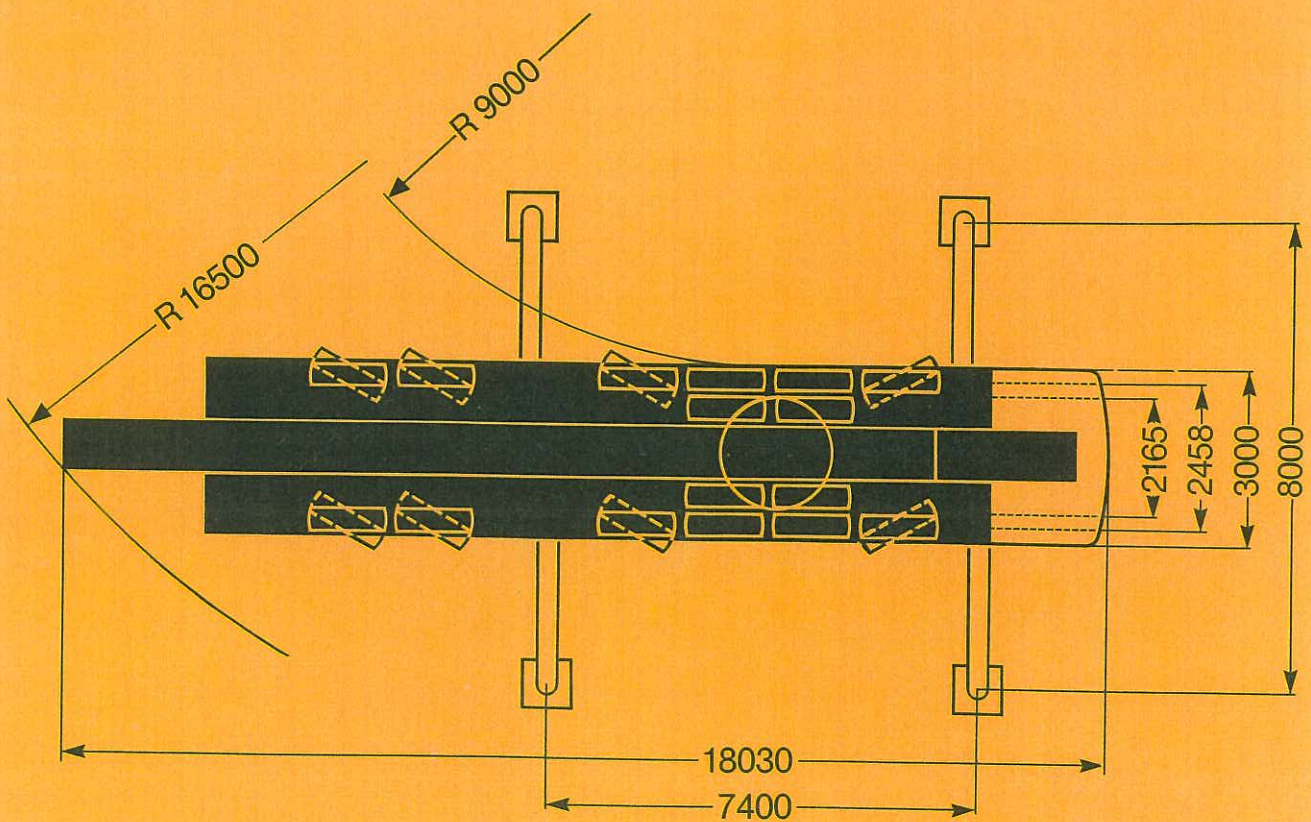
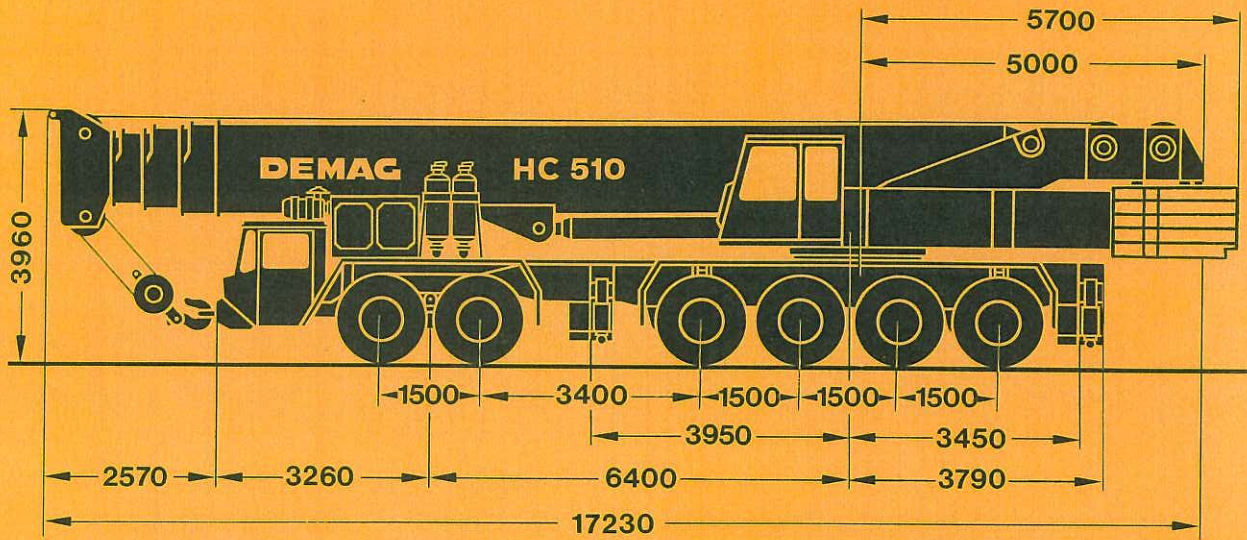
Baumaschinen

Teleskopkran  
Telescopic Crane  
Grue télescopique

**HC 510**



# Abmessungen Dimension Chart Encombrement



# Technische Daten

## Specifications

## Caractéristiques

### Achslasten Axle Loads Poids d'essieux

Kran mit Hauptausleger, Unterflasche und 2. Hubwerk Crane with Main Boom, 2nd Hoist Drum and Hook Block Grue avec flèche, 2e treuil de levage et crochet-mouflé	
Vorderachsen Front Axles Essieux AV	2 x 12000 kg
Hinterachsen Rear Axles Essieux AR	4 x 12000 kg
Gesamt Total Axle Load Poids d'essieux total	72000 kg

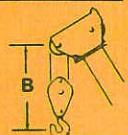
### Arbeitsgeschwindigkeiten (stufenlos regelbar) Working Speeds (infinitely variable) Vitesses de travail (infiniment réglables)

Antriebe Units Mécanismes	Normalgang Normal Vitesse normale	Schnellgang High Speed Marche rapide	zulässiger Seilzug je Strang Rope Pull, Single Line Effort sur brin simple	Länge des Hubseils Length of Hoist Rope Longueur du câble de levage
Hubwerk I Main Hoist Levage sur flèche	42-84 m/min	126 m/min	85% 100 kN (10 Mp) 75% 90 kN (9 Mp)	300 m
Hubwerk II Secondary Hoist 2e treuil de levage	42 m/min	126 m/min	90 kN (9 Mp)	220 m
Drehwerk Swing Orientation				max. 1,7 U/min max. 1.7 RPM max. 1,7 tr/mn
Ausleger-Teleskopieren von 14,3—45 m Telescoping Speed 14,3—45 m Vitesse de télescopage de 14,3—45 m				100 s
Ausleger-Winkelverstellung von -3° bis 82° Boom Elevation from -3° to 82° Elévation de flèche de -3° à 82°				100 s

### Fahrleistungen Carrier Performance Performances du porteur

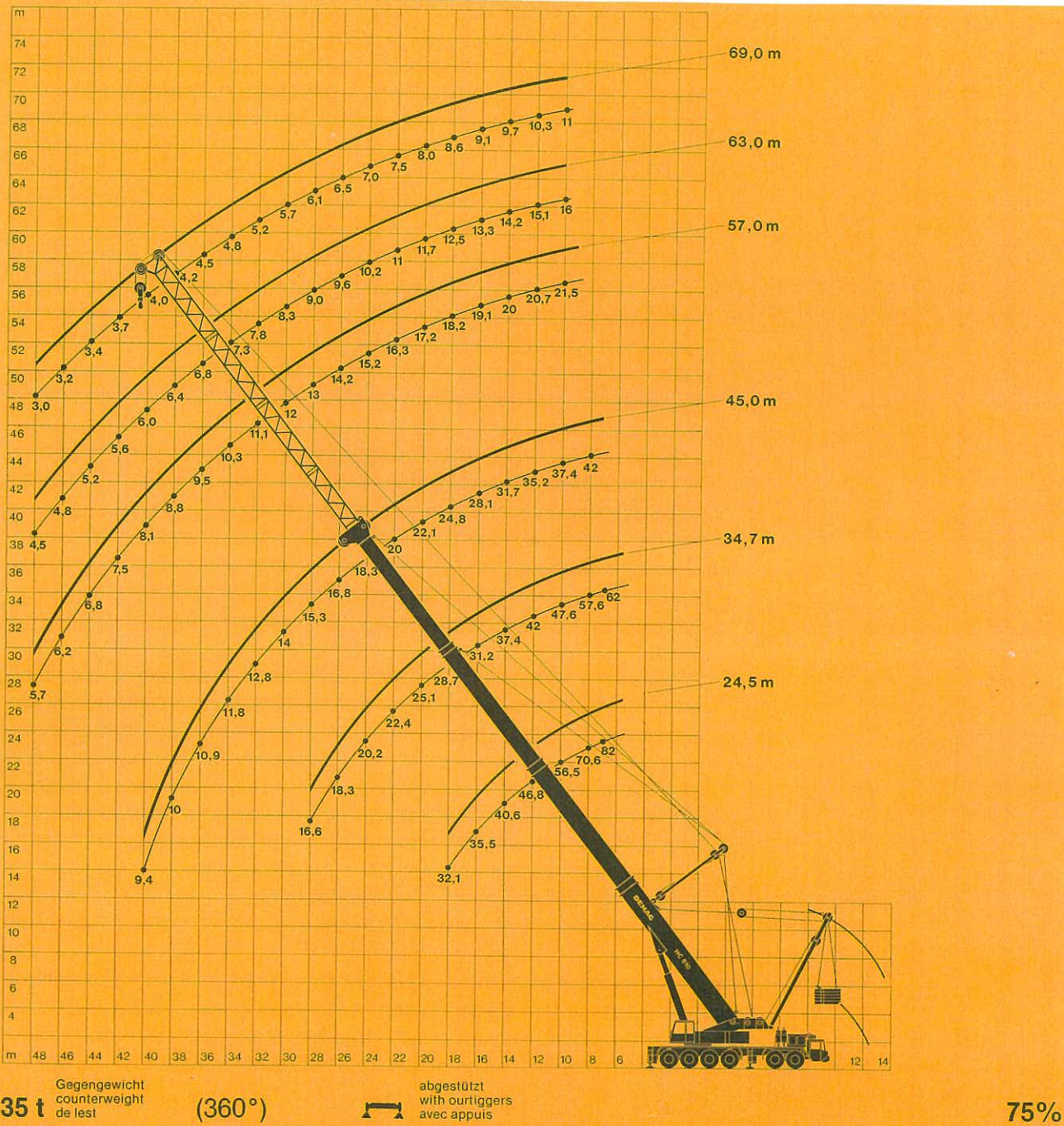
Fahrgeschwindigkeit Travel Speeds Vitesses de translation	0 ... 65 km/h
Steigfähigkeit bei Transportgewicht Gradeability in Travel Order Rampe limitée en état «transport sur route»	max. 29%

### Unterflasche/Hakengehänge Hook-Block/Crane Hook Crochet mouflé/Crochet simple



Tragfähigkeit Capacity Capacité				Anzahl der Rollen Number of Sheaves Nombre de poulies	Strangzahl Number of Lines Nombre de brins	Gewicht Weight Poids	„B”
	max.	85%	75%				
200 t	200 t	180 t		10	20	1400 kg	3,50 m
180 t	180 t	160 t		9	18	1280 kg	2,50 m
100 t	100 t	100 t		5	11	1216 kg	2,50 m
63 t	63 t	63 t		3	7	1035 kg	2,50 m
32 t	30 t	27 t		1	3	760 kg	2,50 m
12,5 t	10 t	9 t		Hakengehänge Crane Hook Crochet	1	350 kg	2,00 m

# Tragfähigkeiten am Superlift I Capacities — Superlift I Forces de levage en Superlift I



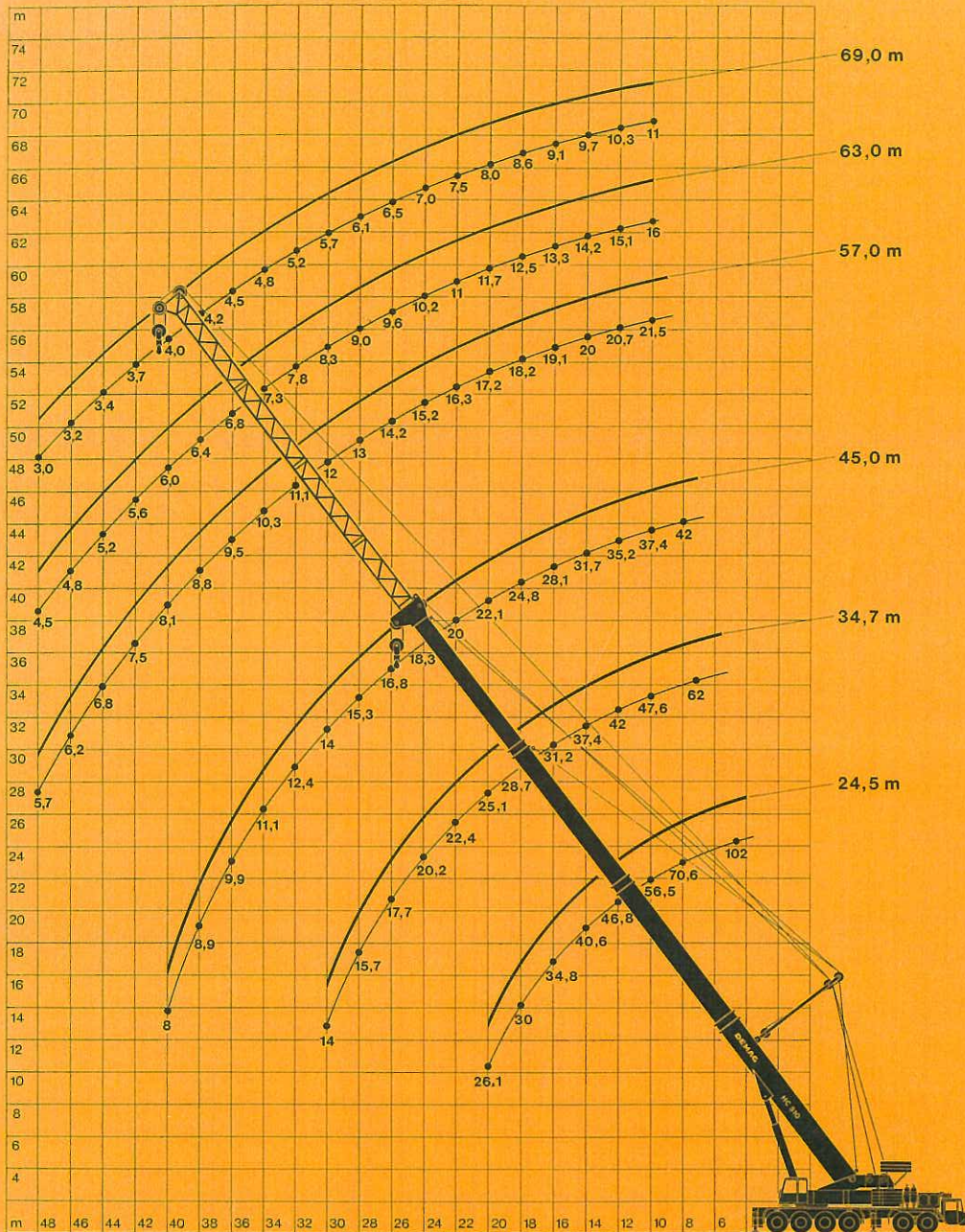
35 t Gegengewicht counterweight de lest (360°) abgestützt with ourtiggers avec appuis 75%

Hauptausleger Main Boom Flèche principale	Ausladung (m) · Radius (m) · Portée (m)																						
	7	8	9	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48
	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t
24,5 m	82,0	70,6	62,9	56,5	46,8	40,6	35,5	32,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
34,7 m	62,0	57,6	52,8	47,6	42,0	37,4	31,2	28,7	25,1	22,4	20,2	18,3	16,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
45 m	—	42,0	38,7	37,4	35,2	31,7	28,1	24,8	22,1	20,0	18,3	16,8	15,3	14,0	12,8	11,8	10,9	10,0	9,4	—	—	—	—
Hauptauslegerverlängerung · Extension Boom · Allonge de flèche																							
57 m	—	—	—	21,5	20,7	20,0	19,1	18,2	17,2	16,3	15,2	14,2	13,0	12,0	11,1	10,3	9,5	8,8	8,1	7,5	6,8	6,2	5,7
63 m	—	—	—	16,0	15,1	14,2	13,3	12,5	11,7	11,0	10,2	9,6	9,0	8,3	7,8	7,3	6,8	6,4	6,0	5,6	5,2	4,8	4,5
69 m	—	—	—	11,0	10,3	9,7	9,1	8,6	8,0	7,5	7,0	6,5	6,1	5,7	5,2	4,8	4,5	4,2	4,0	3,7	3,4	3,2	3,0

# Tragfähigkeiten am Superlift II

## Capacities — Superlift II

### Forces de levage en Superlift II



**35 t**  
Gegengewicht  
counterweight  
de lest

**+ 20 t**

Zusatzgegengewicht  
Lest de contreflèche  
Additional Counterweight

**(360°)**

abgestützt  
with outriggers  
avec appuis

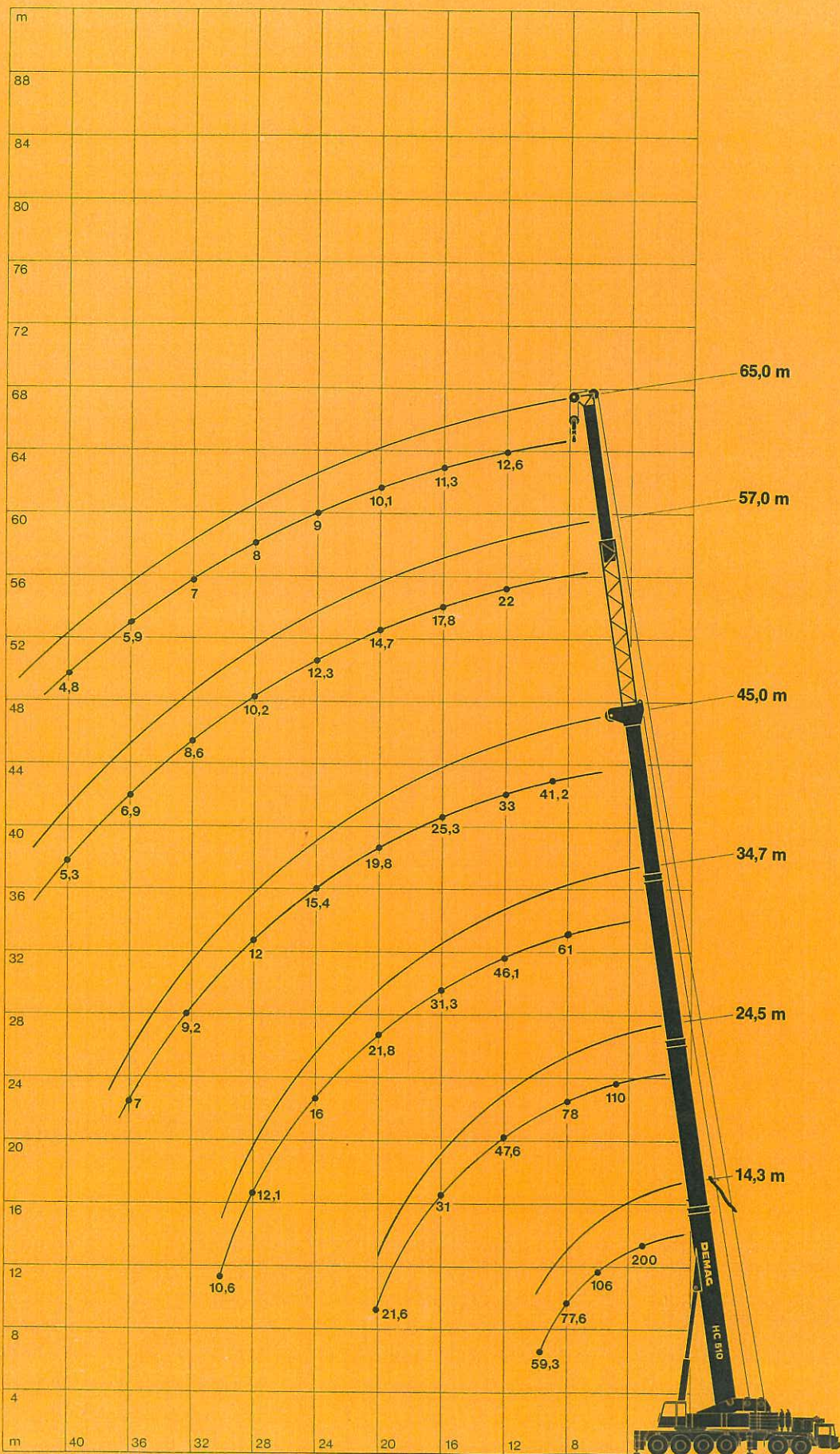
**75%**

Hauptausleger Main Boom Flèche principale	Ausladung (m) · Radius (m) · Portée (m)																										
	5	6	7	8	9	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48		
<b>24,5 m</b>	102,0	96,0	82,0	70,6	62,9	56,5	46,8	40,6	34,8	30,0	26,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
<b>34,7 m</b>	—	—	62,0	57,6	52,8	47,6	42,0	37,4	31,2	28,7	25,1	22,4	20,2	17,7	15,7	14,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
<b>45 m</b>	—	—	—	42,0	38,7	37,4	35,2	31,7	28,1	24,8	22,1	20,0	18,3	16,8	15,3	14,0	12,4	11,1	9,9	8,9	8,0	—	—	—	—		
Hauptauslegerverlängerung · Extension Boom · Allonge de flèche																											
<b>57 m</b>	—	—	—	—	—	21,5	20,7	20,0	19,1	18,2	17,2	16,3	15,2	14,2	13,0	12,0	11,1	10,3	9,5	8,8	8,1	7,5	6,8	6,2	5,7		
<b>63 m</b>	—	—	—	—	—	16,0	15,1	14,2	13,3	12,5	11,7	11,0	10,2	9,6	9,0	8,3	7,8	7,3	6,8	6,4	6,0	5,6	5,2	4,8	4,5		
<b>69 m</b>	—	—	—	—	—	11,0	10,3	9,7	9,1	8,6	8,0	7,5	7,0	6,5	6,1	5,7	5,2	4,8	4,5	4,2	4,0	3,7	3,4	3,2	3,0		

# Reichweiten mit Hauptausleger und Hauptauslegerverlängerung

## Working Ranges of Main and Extension Booms

### Portées de flèche et allonge de flèche









# Tragfähigkeiten am Hauptausleger

## Lifting Capacities on Main Boom







### Forces de levage sur flèche

**35 t** Gegengewicht counterweight de lest **85%**

Ausladung Radius Portée	Hauptausleger · Main Boom · Flèche				45 m Hauptausleger · Main Boom · Flèche Hauptauslegerverlängerung** Extension Boom · Allonge de flèche		Ausladung Radius Portée
	14,3 m	24,5 m	34,7 m	45 m	12 m (57 m)	20 m (65 m)	
	360° 	360° 	360° 	360° 	360° 	360° 	
	t	t	t	t	t	t	
3	200,0*	—	—	—	—	—	3
3,5	160,0	—	—	—	—	—	3,5
4	144,0	—	—	—	—	—	4
4,5	132,0	—	—	—	—	—	4,5
5	123,0	110,0	—	—	—	—	5
6	106,0	105,0	—	—	—	—	6
7	91,0	91,5	—	—	—	—	7
8	77,6	78,0	61,0	—	—	—	8
9	67,3	67,7	56,1	41,2	—	—	9
10	59,3	59,6	52,2	38,5	—	—	10
12	—	47,6	46,1	33,0	22,0	12,6	12
14	—	38,4	38,7	29,1	19,7	12,0	14
16	—	31,0	31,3	25,3	17,8	11,3	16
18	—	25,7	25,9	22,0	16,2	10,7	18
20	—	21,6	21,8	19,8	14,7	10,1	20
22	—	—	18,5	17,6	13,4	9,6	22
24	—	—	16,0	15,4	12,3	9,0	24
26	—	—	13,8	13,7	11,2	8,5	26
28	—	—	12,1	12,0	10,2	8,0	28
30	—	—	10,6	10,5	9,4	7,6	30
32	—	—	—	9,2	8,6	7,0	32
34	—	—	—	8,0	7,8	6,6	34
36	—	—	—	7,0	6,9	5,9	36
38	—	—	—	6,2	6,1	5,4	38
40	—	—	—	5,4	5,3	4,8	40
42	—	—	—	4,7	4,6	4,3	42

**35 t** Gegengewicht counterweight de lest **75%**

\* mit Zusatzeinrichtung / with "heavy-lift" accessories / moyennant accessoires "manutentions extra lourdes"

Ausladung Radius Portée	Hauptausleger · Main Boom · Flèche				45 m Hauptausleger · Main Boom · Flèche Hauptauslegerverlängerung** Extension Boom · Allonge de flèche		Ausladung Radius Portée
	14,3 m	24,5 m	34,7 m	45 m	12 m (57 m)	20 m (65 m)	
	360° 	360° 	360° 	360° 	360° 	360° 	
	t	t	t	t	t	t	
3	180,0*	—	—	—	—	—	3
3,5	145,0	—	—	—	—	—	3,5
4	131,0	—	—	—	—	—	4
4,5	120,0	—	—	—	—	—	4,5
5	112,0	102,0	—	—	—	—	5
6	94,0	95,0	—	—	—	—	6
7	80,0	80,5	61,0	—	—	—	7
8	68,2	68,4	55,5	—	—	—	8
9	59,2	59,4	51,0	37,5	—	—	9
10	51,1	52,2	47,5	35,0	—	—	10
12	—	41,0	41,9	30,0	20,0	11,5	12
14	—	33,9	34,1	26,5	17,9	10,9	14
16	—	27,3	27,6	23,0	16,2	10,3	16
18	—	22,6	22,8	19,0	14,7	9,7	18
20	—	19,1	19,2	18,0	13,4	9,2	20
22	—	—	16,3	16,0	12,2	8,7	22
24	—	—	14,1	14,0	11,2	8,2	24
26	—	—	12,5	12,1	10,2	7,7	26
28	—	—	10,8	10,5	9,3	7,3	28
30	—	—	9,4	9,1	8,5	6,9	30
32	—	—	—	7,8	7,8	6,4	32
34	—	—	—	6,8	6,9	6,0	34
36	—	—	—	5,8	6,0	5,4	36
38	—	—	—	5,0	5,1	4,9	38
40	—	—	—	4,3	4,4	4,4	40
42	—	—	—	3,7	3,7	3,9	42







# Tragfähigkeiten am Hauptausleger

## Lifting Capacities on Main Boom

### Forces de levage sur flèche

15 t Gegengewicht  
counterweight  
de lest





75%


Ausladung Radius Portée	Hauptausleger · Main Boom · Flèche				45 m Hauptausleger · Main Boom · Flèche		Ausladung Radius Portée
	14,3 m	24,5 m	34,7 m	45 m	Hauptauslegerverlängerung** Extension Boom · Allonge de flèche		
	360° 	360° 	360° 	360° 	12 m (57 m) 360° 	20 m (65 m) 360° 	
m	t	t	t	t	t	t	m
3	155,0	—	—	—	—	—	3
3,5	137,0	—	—	—	—	—	3,5
4	123,0	—	—	—	—	—	4
4,5	111,0	—	—	—	—	—	4,5
5	100,0	100,0	—	—	—	—	5
6	81,0	81,3	—	—	—	—	6
7	67,2	67,4	61,0	—	—	—	7
8	57,1	57,3	55,5	—	—	—	8
9	48,7	49,0	49,5	37,5	—	—	9
10	40,2	40,5	40,9	35,0	—	—	10
12	—	29,4	29,7	29,2	20,0	11,5	12
14	—	22,4	22,7	22,1	17,9	10,9	14
16	—	17,4	17,6	17,4	16,2	10,3	16
18	—	13,9	14,0	13,9	13,1	9,7	18
20	—	11,2	11,3	11,3	10,6	9,2	20
22	—	—	9,1	9,3	8,6	8,7	22
24	—	—	7,3	7,5	7,1	7,8	24
26	—	—	5,9	6,0	5,8	6,5	26
28	—	—	4,7	4,8	4,7	5,4	28
30	—	—	3,7	3,8	3,8	4,6	30
32	—	—	—	2,8	3,0	3,8	32
34	—	—	—	2,1	2,3	3,2	34
36	—	—	—	1,3	1,7	2,5	36
38	—	—	—	—	1,1	2,1	38
40	—	—	—	—	—	1,6	40
42	—	—	—	—	—	1,2	42

\*\* Werte für Hauptauslegerverlängerung (12 m, 18 m und 24 m) auf Anfrage.  
Lifting Capacities on (12-m, 18-m and 24-m) Extension Boom on request.  
Forces des levage sur Allonge de flèche de 12 m, 18 m et 24 m sur demande.

0 t Gegengewicht  
counterweight  
de lest

75%

Ausladung Radius Portée	Hauptausleger · Main Boom · Flèche			
	14,3 m	24,5 m	34,7 m	45 m
	360° 	360° 	360° 	360° 
m	t	t	t	t
4,5	99,0	—	—	—
5	87,0	87,5	—	—
6	69,5	70,0	—	—
7	55,0	55,5	56,0	—
8	41,5	42,0	42,4	—
9	32,5	33,0	32,7	28,5
10	26,0	26,5	26,0	23,0
12	—	18,0	17,8	15,5
14	—	12,5	13,0	11,0
16	—	9,3	9,5	8,3
18	—	6,7	7,0	6,1
20	—	4,8	4,9	4,4
22	—	—	3,4	3,1
24	—	—	2,3	2,1
26	—	—	—	1,2

 abgestützt  
with outriggers  
avec appuis

Die Werte über der Trennlinie basieren auf Bauteilefestigkeit, die Werte unterhalb der Trennlinie auf Standsicherheit.

The capacities above the parting line are based upon the structural strength. The ratings below the parting line are based on stability for the percentage of tipping load indicated.

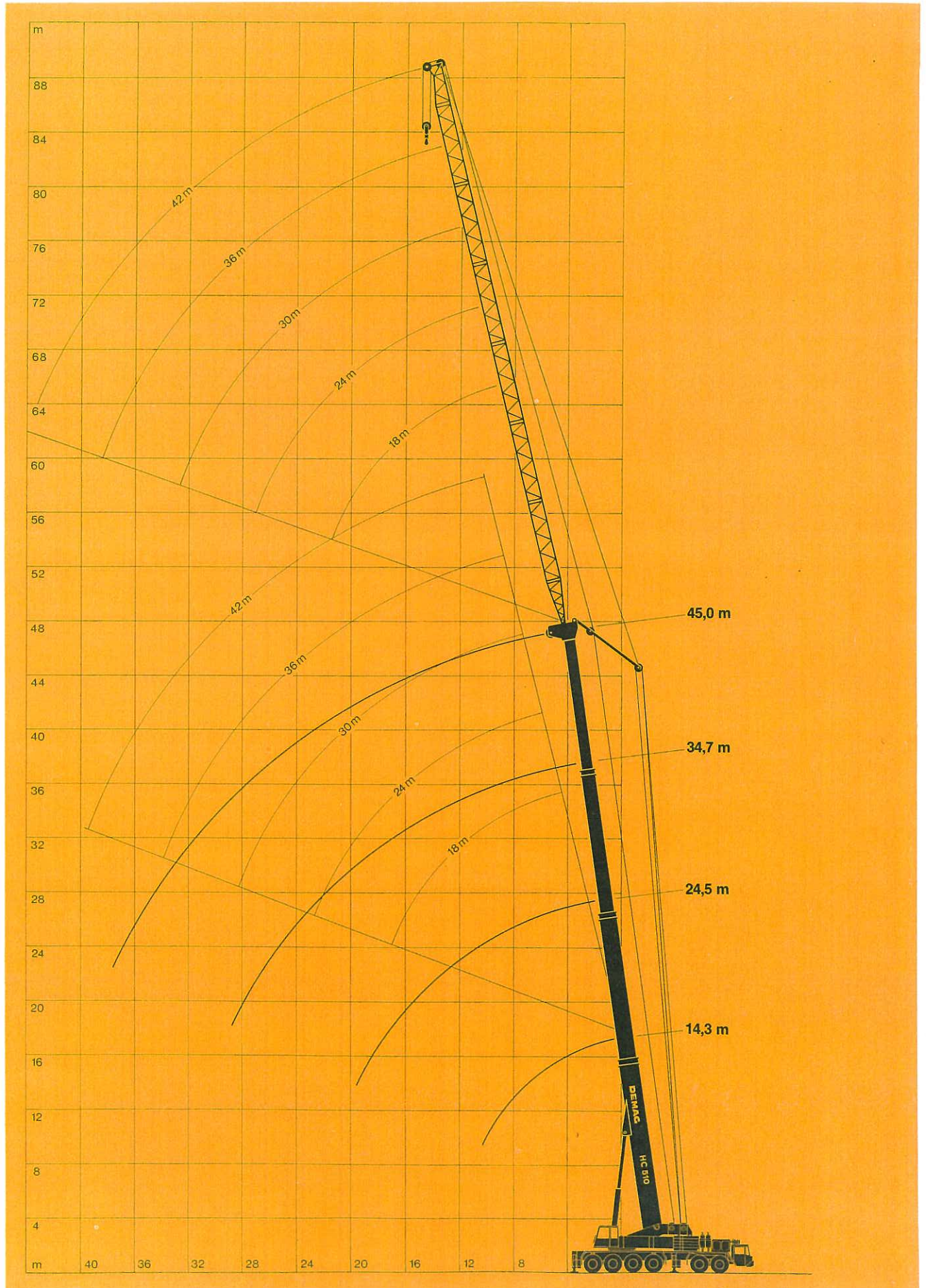
Les charges au-dessus de la ligne séparatrice se basent sur la résistance du matériau. Les charges au-dessous de cette ligne se basent sur la stabilité pour l'effort de renversement indiqué.



# Reichweiten mit wippbarem Hilfsausleger

## Jib-Boom Working Ranges

### Portées de fléchette



# Tragfähigkeiten am wippbaren Hilfsausleger

## Lifting Capacities on Luffing Jib Boom

### Forces de levage sur fléchette relevable

15 t Gegengewicht  
counterweight  
de lest (360°) 75%

Ausleger Boom Flèche	Ausladung Radius Portée	Hilfsausleger · Jib-Boom · Fléchette				
		18 m	24 m	30 m	36 m	42 m
14,3 m	6	41,7	—	—	—	—
	7	36,1	37,0	—	—	—
	8	32,0	32,6	—	—	—
	9	28,7	29,1	29,8	—	—
	10	26,1	26,3	26,9	27,5	—
	12	22,1	22,2	22,4	22,8	23,0
	14	19,2	19,2	19,3	19,4	19,8
	16	15,3	16,9	16,9	16,9	17,1
	18	—	15,1	15,1	15,0	15,1
	20	—	12,6	13,5	13,4	13,4
	22	—	9,8	12,1	12,1	12,1
	24	—	—	10,3	10,9	11,0
	26	—	—	8,5	9,6	9,8
	28	—	—	6,7	8,3	8,7
30	—	—	—	7,1	7,6	
34	—	—	—	—	5,8	
38	—	—	—	—	4,0	
24,5 m	7	45,7	—	—	—	—
	8	39,1	40,0	—	—	—
	9	34,2	35,2	—	—	—
	10	30,5	31,2	30,5	—	—
	12	25,1	25,5	26,0	23,1	—
	14	21,4	21,6	21,9	22,0	17,4
	16	18,7	18,7	18,8	18,8	17,0
	18	14,9	16,5	16,6	16,5	16,5
	20	—	14,8	14,8	14,6	14,8
	22	—	12,7	13,3	13,1	13,2
	24	—	9,8	12,1	11,9	11,9
	26	—	—	10,4	10,8	10,8
	28	—	—	8,7	9,6	9,7
	30	—	—	—	8,4	8,7
34	—	—	—	6,1	6,9	
38	—	—	—	—	5,2	
34,7 m	8	35,0	—	—	—	—
	9	35,0	—	—	—	—
	10	35,0	25,6	—	—	—
	12	29,5	25,5	19,4	—	—
	14	24,5	24,4	18,7	15,0	12,0
	16	21,0	20,9	18,4	14,8	11,8
	18	18,3	18,2	18,4	14,5	11,5
	20	—	16,1	16,3	14,4	11,3
	22	—	14,5	14,5	14,4	11,1
	24	—	12,3	13,1	12,9	11,0
	26	—	—	11,9	11,7	10,8
	28	—	—	10,3	10,7	10,4
	30	—	—	8,5	9,5	9,4
	34	—	—	—	7,2	7,6
38	—	—	—	—	5,9	
42	—	—	—	—	4,1	
45 m	12	—	12,0	—	—	—
	14	—	11,6	8,6	7,0	—
	16	—	11,3	8,3	6,8	5,3
	18	—	11,2	8,1	6,5	5,1
	20	—	11,2	8,0	6,3	4,9
	22	—	11,2	8,0	6,3	4,8
	24	—	11,2	8,0	6,3	4,7
	26	—	11,2	8,0	6,3	4,7
	28	—	—	8,0	6,3	4,7
	30	—	—	8,0	6,3	4,7
	34	—	—	—	6,3	4,7
	38	—	—	—	6,3	4,7
	42	—	—	—	—	4,1

### Anmerkungen über Tragfähigkeiten Crane-Capacity Notes Conditions d'utilisation

Tragfähigkeiten überschreiten nicht 85%/75% der Kipplast. Tragfähigkeiten 75% entsprechen DIN 15019.2 (Prüflast = 1,25 x Hublast + 0,1 x Auslegereigengewicht, auf die Auslegerspitze reduziert).

Das Gewicht der Unterflaschen, sowie der Lastaufnahmemittel, sind Bestandteile der Last und sind von den Tragfähigkeitsangaben abzuziehen.

Kranbetrieb zulässig bis:

Staudruck . . . . . 60 N/m<sup>2</sup>  
Windgeschwindigkeit . . . . . 9,8 m/s

Weitere Angaben über höhere Windlastgeschwindigkeiten in der Bedienungsanweisung des Kranes.

Gross capacities do not exceed 85%/75% of tipping load. The 75% ratings are in conformance with DIN 15019.1 (test load = 1.25 x lifting load + 0.1 x dead weight of boom reduced to boom point).

The weight of hook, block, and all other load-handling accessories is considered part of the load, and suitable allowance for them should be made.

Crane can still operate safely up to a

Wind Pressure of . . . . . 60 N/m<sup>2</sup>  
and a Wind Speed of . . . . . 9.8 m/s

Consult operation manual for further particulars and higher and speeds..

Les charges indiquées n'excèdent pas 85%/75% de l'effort de renversement. Les charges de la colonne 75% sont conformes à DIN 15019.2 (charge d'essai = 1,25 x charge d'utilisation + 0,1 x poids propre de la flèche réduit à la tête de celle-ci).

Le poids du crochet, de la moufle et de tous les accessoires nécessaires pour accrocher la charge font partie de celle-ci et est à déduire des charges d'utilisation.

La grue peut travailler en charge jusqu'à

des vents de . . . . . 60 N/m<sup>2</sup>  
et de . . . . . 9,8 m/s

Pour plus de détails et plus fortes pressional du vent consulter la Notice de Conduite de la grue.

Die Werte über der Trennlinie basieren auf Bauteilefestigkeit, die Werte unterhalb der Trennlinie auf Standsicherheit.

All capacities above the parting line are based upon structural strength. The capacities below the parting line are based on stability for the percentage of tipping load indicated.

Les charges au-dessus de la ligne séparatrice se basent sur la résistance du matériau.

Les charges au-dessous de cette ligne basent sur la stabilité pour l'effort de renversement indiqué.

## Kranunterwagen

### Demag Kranfahrgestell

Antrieb 12x6

### Rahmen

Eigengefertigter Kastenträgerrahmen mit geschlossenem Kastenprofil und integrierten Abstützkästen aus hochfestem Feinkornstahl.

### Abstützung

4-Punkt-Abstützung, vollhydraulisch horizontal und vertikal auszufahrende Abstützungen.

### Motor

Wassergekühlter 12-Zylinder Daimler-Benz Dieselmotor OM 424 A  
Leistung nach DIN 70020:  
390 kW (530 PS)  
Inhalt des Kraftstoffbehälters: 500 l

### Getriebe

Automatikgetriebe Allison CLBT 754.

### Achsen

Einfachbereifte Lenkachsen,  
1., 2. u. 3. Achse nicht angetrieben  
6. Achse angetrieben.  
4. und 5. Achse  
Doppelbereifte, nicht lenkbare Planetenachse mit Durchtriebsdifferential, an starrer Ausgleichschwinge gelagert.  
4. Achse mit sperrbarem Durchtriebsdifferential.

### Bereifung

16-fach zuzüglich 1 Reserverad  
14.00—24 PR 22  
Scheibenräder 10.0—24.

### Lenkung

ZF-Hydro-Halblocklenkung

### Bremsen

nach EG-Richtlinien

### Elektrische Anlage

Betriebsspannung 24 Volt nach StV 20.

### Fahrerhaus

Elastisch gelagerte Low-Line-Kabine aus Stahlblech, Fahrer- und Beifahrersitz sowie alle erforderlichen Einrichtungen.

## Kranoberwagen

### Rahmen

Eigengefertigte Schweißkonstruktion aus Feinkornstahl.

### Verkleidung

Seitlich geschlossene, in Teilen abnehmbare Stahlblechverkleidung.

### Drehverbindung

3-reihige Rollendrehverbindung mit Außenverzahnung

### Motor

luftgekühlter 6-Zylinder  
KHD-F6L413 F Motor  
Dauerleistung nach DIN 6270B:  
129 kW (175 PS)  
Inhalt des Kraftstoffbehälters: 300 l

### Hydraulikanlage

3 Axialkolbenpumpen für 3 gleichzeitige Arbeitsbewegungen und 1 Konstantpumpe für die Niederdruck-Servosteuerung.

### Hubwerk

Axialkolben-Verstellmotor, Hubwerkstrommel mit integriertem Planetengetriebe und federbelasteter Haltebremse.

### Drehwerk

Axialkolbenmotor mit Planetengetriebe, Fußbremse und federbelastete Haltebremse.

### Wippwerk

1 Differentialzylinder mit vorgesteuertem Senk-Bremsventil.

### Steuerung

Die Kranbedienung erfolgt durch vorgesteuerte und selbstzentrierende Servohebel.

### Krankabine

Großräumige Ganzstahl-Komfortkabine mit Schiebetüre und großem ausstellbarem Front- und Dachfenster, Warmluftheizung und Lüftung.

### Hauptausleger

Grundkasten und 3 Teleskope für Teleskopierung auf volle Auslegerlänge aus Feinkornstahl. Beulsteifer Demag-Ovaloidquerschnitt mit diagonal zentrierenden Gleitschuhen. Rollenkopf mit Befestigungsteilen für die Hauptauslegerverlängerung und den wippbaren Hilfsausleger.

### Sicherheitseinrichtungen

Serienmäßiger elektronischer Lastmomentbegrenzer (DEMAG-System) mit zusätzlicher optischer Belastungs- und Ausladungsanzeige, Hub- und Senkendschaltung, Druckbegrenzungsventile, Rohrbruchsicherung.

## Sonderausrüstung

### Superlifteinrichtung mit Abspannvorrichtung für Hauptausleger und Superliftbock

### Hinterachsenfederung

Hydropneumatische Federung der 4. und 5. Achse mit Blockierung und Achsausgleich in jedem Betriebszustand.

### Hydr. Vorderachsblokkierung

Hydraulische Vorderachsblokkierung für den Kranbetrieb mit Radlastausgleich je Seite.

### Anhängerkupplung

Mit Druckluft-Bremsanschluß, D-Wert 12 t.

### II. Hubwerk

Bei Einbau eines II. Hubwerkes entfällt die Umsicherung beim Einsatz einer Spitze. Für den wippbaren Hilfsausleger bzw. für die Superlifteinrichtung ist das II. Hubwerk zur Betätigung des Wippwerkes unbedingt erforderlich. Antrieb durch Hydromatik-Axialkolben-Verstellmotor, Hubwerkstrommel mit integriertem Planetengetriebe und federbelasteter Lamellenbremse einschl. Beseilung.

### Hauptauslegerverlängerung

Seitlich klappbare, 2-teilige Gitterspitze von 12 auf 20 m Länge teleskopierbar.

### Hauptauslegerverlängerung

12 m, 18 m und 24 m.

### Wippbarer Hilfsausleger

18-42 m mit Wippstütze, Abspannseilen, elektrischer Installation, Sicherheitseinrichtung (für den Einsatz des wippbaren Hilfsauslegers ist das II. Hubwerk erforderlich).

## Carrier

### Truck-Type Carrier

Make: Demag  
Drive: 12 x 6

### Frame

Demag-built monobox main frame with outrigger boxes integral, of high-grade close-grained steel.

### Outriggers

Four hydraulically telescoping outrigger beams with hydraulic jack legs.

### Engine

Daimler-Benz OM-424 A water-cooled 12-cylinder diesel engine.  
Output to DIN 70020: 390 kW (530 HP).  
Fuel-Tank Capacity: 500 l.

### Transmission

Allison CLBT-754 Automatic Transmission

### Axles

1st, 2nd, 3rd: sprung, steering, non-driving, with single tyres;  
4th and 5th: driving, non-steering, with through-drive differential (lock-out control for 4th) and planetary hubs, twin tyres and walking-beam suspension;  
6th: sprung, driving, and steering, with single tyres.

### Wheels and Tyres

16 disk-type wheels 10.0—24 fitted with 14.00—24 PR 22 tyres, plus 1 spare.

### Steering

ZF semibloc mechanical steering with hydraulic booster.

### Brakes

to EC standards.

### Electrical Equipment

to German Highway Code. 24-volt system.

### Cab

Rubber-mounted low-line two-man all-steel cab.

## Superstructure

### Upper Frame

Demag-built weldment of high-grade close-grained steel.

### Paneling

Sectional side panels, removable for service accessibility.

### Turntable Mounting

Triple-row roller-bearing swing circle with external ring gear.

### Engine

Klöckner-Humboldt-Deutz F6L-413 F air-cooled 6-cylinder diesel engine.  
Output to DIN 6720B: 129 kW (175 HP).  
Fuel-Tank Capacity: 300 l.

### Hydraulic System

3 axial-piston hydraulic pumps (enable the operator to engage three motions at the same time through fingertip hydraulic controls).  
1 gear-type hydraulic pump for the low-pressure circuits.

### Hoist

Variable displacement axial-piston hydraulic motor with planetary reduction and spring-loaded multi-disk brake in hoist drum.

### Swing

Axial-piston hydraulic motor with planetary reduction.  
Foot-pedal operated swing brake and spring-loaded holding brake.

### Boom Elevation

One hydraulic cylinder with pilot controlled lowering brake valve.

### Control

Four self-centering levers control all crane operations through hydraulic power and pilot valves.

### Cab

Comfortable all-steel cab with large folding-out front and roof windows, and a sliding door. Hot-air heating unit and ventilation system.

### Boom

Four-section fully synchronized power-telescoping boom, fabricated from high-grade close-grained plate stock, featuring the familiar DEMAG "ovaloid" design of rectangular box members with rounded-off corners. Each center section slides on self-centering diagonally arranged plastic shoes. Telescoping action comes from synchronized hydraulic cylinders.

### Safety Devices

Electronic overload cut-out (load limiting device), of Demag design, with safe-load indicator; hoist and load lowering limit switches; relief and safety holding valves.

## Optional Equipment

### Superlift Attachment with Mid-Point Boom-Suspension and Superlift Masts

### Hydropneumatic Suspension with Axle-Load Equalizers

effective under all operation conditions, and locking means, for 4th and 5th axle.

### Hydraulic Front-Axle Stabilizers

for crane operation, providing a wheel-load equalizing feature for each side.

### 12-t Tow Coupling with Air-Brake Couplings

### 2nd Hoist Drum

Permits tandem lifts and avoids reeving of hoist line when using the optional extension boom and the luffing jib boom. It is indispensable for jib-boom luffing and superlift duty. The drum is powered by a variable-displacement axial-piston hydraulic motor, through a planetary gear train, and equipped with a spring-loaded multi-disk brake.

### Telescopic Extension Boom

Manually telescoping 12-m to 20 m 2-part fold-away lattice-type extension boom.

### Extension Boom

12 m, 18 m and 24 m.

### Luffing Jib Boom

18-m two-part basic jib-boom with luffing mast and optional 6-m inserts to give a maximum jib-boom length of 42 m (the second hoist drum is required when using the luffing jib boom).

## Châssis

### Châssis porte-grue

Constructeur: Demag  
Formule: 12 x 6

### Cadre-châssis

Cadre-châssis à section en caisson, les carter des stabilisateurs y intégrés, conçu et construit par Demag, réalisé en tôles d'acier de haute résistance et à grains fins.

### Stabilisateurs

4 traverses télescopiques; commande hydraulique des poutres et vérins d'appui.

### Moteur

Moteur Diesel 12 cylindres Daimler-Benz OM 424 A à refroidissement par eau. Puissance suivant DIN 70020: 390 kW (530 CV)  
Contenance dur réservoir à carburant: 500 l.

### Boîte de vitesse

Transmission automatique Allison CLBT 754.

### Ponts et essieux

1er, 2e, 3e: directeurs et à ressorts, avec roues simples;  
4e et 5e: ponts moteurs à différentiel (celui du 4e verrouillable), avec réduction finale à planétaire dans les moyeux des roues jumelées et à suspension par balanciers rigides;  
6e: pont moteur à ressorts, avec roues simples.

### Roues et pneumatiques

16 roues à disques 10.0—24, équipées de pneumatiques 14.00—24 PR 22;  
1 roue de secours garnie.

### Direction

Direction à servo-commande hydraulique ZF, du type semi-bloc.

### Freinage

Conforme aux dispositions de la C.E. en vigueur.

### Installation électrique

Système de 24 volt en conformité avec les normes du Code de la route allemand.

### Cabine

Cabine à deux places, surbaissée, en tôle d'acier, à suspension élastique.

## Partie supérieure

### Bâti

Structure mécano-soudée, conçue et réalisée par Demag, en tôles d'acier de haute résistance et à grains fins.

### Tôlerie

Le mécanisme est enfermé dans un capotage avec des panneaux latéraux démontables.

### Couronne d'orientation

Couronne étanche à denture extérieure et à 3 rangées de galets.

### Moteur

Moteur Diesel 6 cylindres Klöckner-Humboldt-Deutz F6L-413 F, à refroidissement par air. Puissance suivant DIN 6270B: 129 kW (175 CV)  
Contenance du réservoir à carburant: 300 l.

### Centrale hydraulique

3 pompes hydrauliques à pistons axiaux. Simultanéité de trois mouvements contrôlés par des servo-commandes hydrauliques.

1 pompe à engrenages alimentant le circuit basse pression.

### Treuil

Entraînement des treuils par des moteurs hydrauliques à pistons axiaux et à débit variable, avec train planétaire et frein à disques multiples normalement serré, intégrés dans les treuils.

### Orientation

Moteur hydraulique à pistons axiaux avec train planétaire.  
Frein au pied et frein d'immobilisation à ressort.

### Élévation de flèche

Un vérin hydraulique. Descente contrôlée au moyen d'un clapet de freinage piloté.

### Conduite

Les mouvements principaux de travail sont commandés hydrauliquement au moyen de leviers à rappel automatique agissant sur des organes de commande pilotés.

### Cabine

Cabine tout-acier spacieuse et confortable avec porte coulissante, pare-brise et lucarne à charnière, chauffage à l'air chaud et installation de ventilation.

### Flèche

Flèche télescopique en 4 éléments à section rectangulaire avec arêtes arrondies à grand rayon de développement (profil Demag), en tôle d'acier à grain fin d'une très haute résistance. Télescopage simultané par vérins hydrauliques des éléments mobiles de la flèche qui sont guidés par des patins en matière plastique à centrage automatique disposés diagonalement.

### Dispositifs de sécurité

Limiteur de couple de charge électronique (système Demag) avec indicateur de surcharge; limiteurs de fin de course du crochet en montée et descente; clapets anti-retour et limiteurs de pression.

## Equipements optionnels

**Equipement Superlift avec mât de renfort intermédiaire de la flèche et mât Superlift.**

### Suspension

hydro-pneumatique du 4e et 5e essieu avec possibilité de blocage et à répartition automatique de la charge dans toutes les conditions de travail.

Blocage hydraulique, à répartition automatique de la charge sur chaque côté, des essieux AV.

**Dispositif d'attelage de 12 tonnes avec raccord de frein pneumatique**

### 2e treuil de levage

Indispensable pour le travail avec fléchette relevable, et en Superlift, le 2e treuil permet de passer du travail sur flèche au travail sur fléchette ou allonge de flèche et vice versa sans changement de mouflage.

Entraînement par moteur hydraulique à pistons axiaux et à débit variable, avec train planétaire et frein à disques multiples normalement serré.

### Allonge de flèche télescopique

En 2 éléments, à télescopage manuel, type treillis tubulaire, repliable sur le côté de la flèche, extensible de 12 à 20 m.

### Allonge de flèche

12 m, 18 m et 24 m.

### Fléchette relevable

Fléchette de base en 2 éléments, type treillis tubulaire, d'une longueur de 18 m, avec possibilité d'atteindre une longueur maximale de 42 m au moyen de tronçons intermédiaires de 6 m (l'emploi de la fléchette relevable exige un 2e treuil de levage).

Änderungen vorbehalten

Subject to change without notice

Cette documentation est modifiable sans préavis



**Mannesmann Demag Baumaschinen**

Postfach 180361 · Buscherhofstraße 10  
4000 Düsseldorf 13  
Telefon: (02 11) 7 10 91  
Telex: 08 582 703

**Mannesmann Demag Baumaschinen**

Geschäftsgruppe Fahrzeugkrane  
Dinglerstraße 24 · Postfach 52  
6660 Zweibrücken  
Telefon: (06332) 83-1 · Telex: 451 106/07

Printed in West-Germany

D HC 510 D 2 def 883 3T UD