

**2**

# Eckkräfte, Fundamentkräfte, Ballastangaben

**140 EC-H 6 FR.tronic**

**140 EC-H 6**

**120 HC – Turm**

**2.5 m Turmstücke**

**6.85 m Grundturmstück – 140 HC**

**Erläuterungen zur Standsicherheitsberechnung nach EN 14439:2009**  
**Standsicherheit – Kran außer Betrieb (Sturm)**

**Bezeichnungen für Betonbauteile**  
**Vorgehensweise zur Anpassung alter Bezeichnungen**

**1. Ausführung: fahrbar und stationär,**  
**auf 120 HC Unterwagen 4.5 m/4.6 m Spur**

<b>Erläuterung zu den Eckkrafttabellen.....</b>	<b>2-1</b>
Zentralballast-Aufteilung .....	2-2
Zentralballastblock "A" .....	2-3
Zentralballastblock "B" .....	2-4
<b>Allgemeine Sicherheitshinweise für Eckkrafttabellen .....</b>	<b>2-5</b>
Eckkräfte mit Klettereinrichtung .....	2-8
Eckkräfte ohne Klettereinrichtung.....	2-18



- 2. Ausführung: auf 91 EC Fundamentkreuz 4.6m Stützweite**
- schienenfahrbar und
  - stationär mit Stützspindeln auf Fundamentplatten und
  - stationär mit Stützspindeln auf Abstützplatten

<b>Erläuterung zu den Eckkrafttabellen.....</b>	<b>2-29</b>
Zentralballast-Aufteilung .....	2-30
Fundamentplatte "A3" .....	2-31
Zentralballastblock "B2" .....	2-32
Zentralballastblock "D2" .....	2-33
<b>Allgemeine Sicherheitshinweise für Eckkrafttabellen .....</b>	<b>2-35</b>
Eckkräfte mit Klettereinrichtung .....	2-38
Eckkräfte ohne Klettereinrichtung .....	2-48

- 3. Ausführung: auf 91 EC Fundamentkreuz 3.8m Stützweite**
- schienenfahrbar und
  - stationär mit Stützspindeln auf Fundamentplatten und
  - stationär mit Stützspindeln auf Abstützplatten

<b>Erläuterung zu den Eckkrafttabellen.....</b>	<b>2-59</b>
Zentralballast-Aufteilung .....	2-60
Fundamentplatte "A3" .....	2-61
Zentralballastblock "B2" .....	2-62
Zentralballastblock "D2" .....	2-63
<b>Allgemeine Sicherheitshinweise für Eckkrafttabellen .....</b>	<b>2-65</b>
Eckkräfte mit Klettereinrichtung .....	2-68
Eckkräfte ohne Klettereinrichtung .....	2-78

- 4. Ausführung: stationär, auf 140 HC Fundamentankern**

<b>Allgemeine Sicherheitshinweise für Fundamentbelastungstabellen .....</b>	<b>2-89</b>
Fundamentbelastung mit Klettereinrichtung .....	2-92
Fundamentbelastung ohne Klettereinrichtung .....	2-102
Beispiel zur Fundamentberechnung .....	2-112

## Gegenballast

<b>Anzahl der Gegenballastblöcke.....</b>	<b>2-118</b>
Gegenballastblock "A" .....	2-128
Gegenballastblock "B" .....	2-129

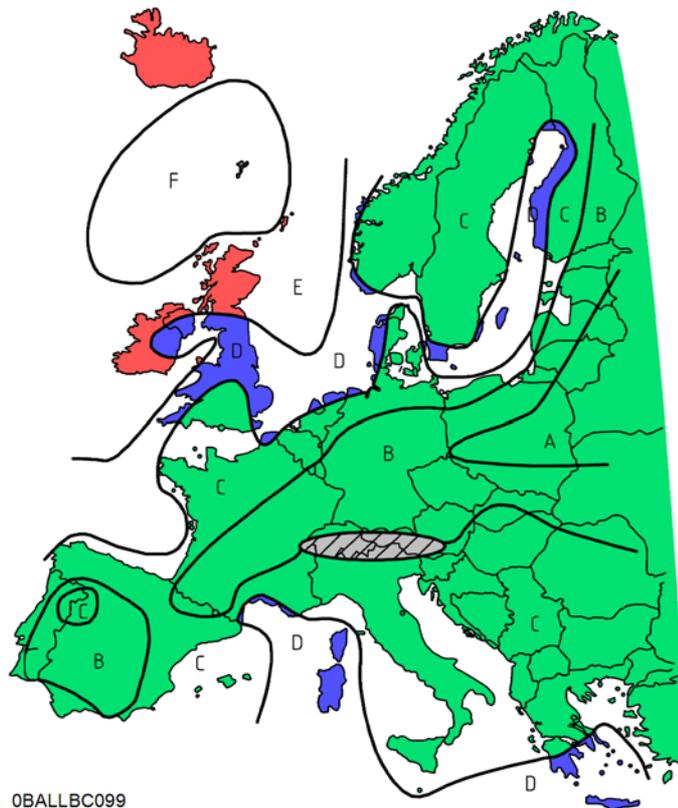


## Erläuterungen zur Standsicherheitsberechnung nach EN 14439:2009

### Standsicherheit - Kran außer Betrieb (Sturm)

Mit der Anwendung der Produktnorm EN 14439 „Krane - Sicherheit - Turmdrehkrane“ wird hinsichtlich der Standsicherheitsberechnung und der Windbelastungen für den Zustand „Kran außer Betrieb“ auf die FEM 1.005 verwiesen. Damit wurden europaweit regional unterschiedliche Windgeschwindigkeiten eingeführt. Für den Zustand „Kran in Betrieb“ gelten für die Standsicherheitsberechnung weiterhin die Regeln der DIN 15019.

Wichtigste Neuerung ist die realistische Berücksichtigung der Sturmwindbelastungen im Zustand "Kran außer Betrieb". Länder und Regionen werden dabei in Windzonen (siehe: Fig. 0-1) mit unterschiedlichen Bezugswindgeschwindigkeiten gemäß FEM 1.005 (bzw. EN 13001-2) eingeteilt. Für Turmdrehkrane wurde darin als Mindestanforderung die Windregion C und ein Wiederholintervall von 25 Jahren - abgekürzt C25 - festgelegt.



OBALLBC099

**Fig. 0-1** Europäische Windregionenkarte aus EN 13001 (nur zur Orientierung)



#### Hinweis

Die europäische Windregionenkarte aus EN 13001 (siehe: Fig. 0-1) dient nur zur Orientierung. Maßgebend sind die nationalen Windkarten!

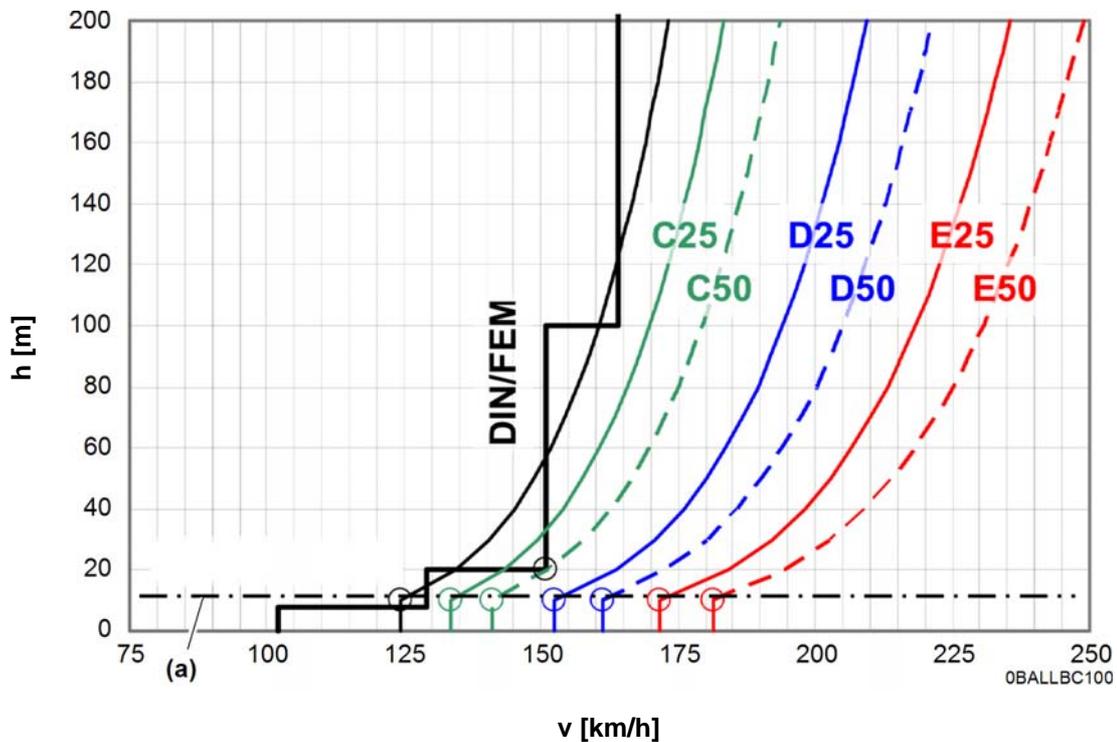
► Nationale Anhänge zur EN 1991-1-4 oder nationale meteorologische Karten beachten.



**Hinweis**

In verschiedenen Gegenden muss mit erhöhten Windgeschwindigkeiten gerechnet werden (z.B. aufgrund der Topographie oder örtlichen Gegebenheiten)!

- ▶ Passendes Windprofil für diese Gegenden wählen, basierend auf lokalen meteorologischen Daten.



**Fig. 0-2** Böen-Windgeschwindigkeitsprofile nach FEM 1.005 bzw. EN 13001

(a) Bezugshöhe 10 m

Aufgrund schwerer Sturmwindereignisse in den letzten Jahren und der allgemeinen Erhöhung der Sicherheitsanforderungen im Bauwesen - aber auch im Kranbau - sind insbesondere die anzusetzenden Windlastannahmen erhöht worden. Aus „Böen-Windgeschwindigkeitsprofile nach FEM 1.005 bzw. EN 13001“ (siehe: Fig. 0-2) ist ersichtlich, dass die Windzone C25 die Windbelastung nach DIN 1055-4 sicher abdeckt.

In diesem Diagramm sind aber auch die verschiedenen Bezugswindgeschwindigkeiten mit der zugehörigen Bezugshöhe markiert. Auffällig ist, dass in der Vergangenheit beim stufigen Windprofil nach DIN 1055-4 üblicherweise eine Bezugswindgeschwindigkeit von 151 km/h angegeben wurde. Führt man das vereinfachte Treppenprofil auf seine ursprüngliche Kurvenform zurück, so erhält man eine, mit der FEM 1.005 vergleichbare, Bezugswindgeschwindigkeit in einer Höhe von 10 m über flachem offenem Gelände. Die abgebildeten Windprofile entsprechen bereits der sogenannten 3-Sekunden-Böe und nicht mehr dem häufig angegebenen, niedrigeren 10-Minuten-Mittelwind.

**DIN 1055-T4:1986**

**Bezugsböenwindgeschwindigkeit**

$$vg(10) = 125 \text{ km/h}$$

**Tab. 0-1** Bezugsböenwindgeschwindigkeit

### FEM 1.005 bzw. EN 13001-2:2004

### Bezugsböenwindgeschwindigkeit

- Windregion C, Wiederholintervall 25 Jahre:  $vg(10) = 134 \text{ km/h}$
- Windregion D, Wiederholintervall 25 Jahre:  $vg(10) = 153 \text{ km/h}$
- Windregion E, Wiederholintervall 25 Jahre:  $vg(10) = 171 \text{ km/h}$

#### **Tab. 0-2** *Bezugsböenwindgeschwindigkeit*

Im Zuge dieser Entwicklung wird jetzt gefordert, dass an jedem beliebigen Ort in Europa das gleiche Sicherheitsniveau erreicht werden muss, weshalb in der Produktnorm EN 14439 für Turmdrehkrane zunächst ein einheitliches Wiederholintervall von 25 Jahren festgelegt wurde. Um hier dennoch eine gewisse Standardisierung zu erreichen, wurden in der FEM 1.005 fünf Windregionen (A/B, C, D, E, F) definiert. Da aus Vereinheitlichungsgründen die Region A/B ausgeschlossen wurde und die Region F ohne praktische Bedeutung ist, verbleiben die Windregionen C, D und E, für die entsprechende Angaben gemacht werden.

Wie schon in der Vergangenheit liegt die Verantwortung, hinsichtlich der korrekten Bewertung und Einstufen des Aufstellortes, beim Kranbetreiber. Dabei kann es vorkommen, dass die notwendigen Angaben, passend zur ermittelten Windregion, nicht in der Betriebsanleitung des Krans zu finden sind. In diesen Fällen ist die Firma Liebherr zu konsultieren und es sind die erforderlichen Ergänzungen anzufordern.

Quelle: Chr. Eiwand Stand: 20.01.2010



## Bezeichnungen für Betonbauteile

gemäß DIN 1045-1 (07/01)  
bzw. Eurocode 2 (DIN EN 1992-1-1:2005-10):

Mindest-Betongüte	C 25/30 <sup>1</sup>
Expositionsklasse	XC4
Betondeckung	$c_{\text{nom}} = 30 \text{ mm}$ <sup>1 2</sup>

### Tab. 0-1 Beton

1. Wenn auf den entsprechenden Ballastzeichnungen eine höhere Betongüte (z.B. C 30/37) oder größere Betondeckung als 30 mm angegeben ist, dann muss diese Angabe eingehalten werden.
2. Zulässige Reduzierung der nach DIN 1045-1 vorgegebenen Betondeckung von  $c_{\text{nom}} = 40 \text{ mm}$  für Expositionsklasse XC4 wegen Fertigteilfertigung (-5 mm).  
Und nochmalige Reduzierung, um größere Abplatzungen durch häufige Umsetzvorgänge zu vermeiden (-5 mm).



### Hinweis

Einzelheiten zur Betonherstellung siehe EN 206-1

Betonstabstahl	BSt 500 S (A), Streckgrenze $f_{yk} = 500 \text{ N/mm}^2$
Betonstahlmatten	BSt 500 M (A), Streckgrenze $f_{yk} = 500 \text{ N/mm}^2$

### Tab. 0-2 Baustahl



### Hinweis

Bei Anforderung der Originalzeichnungen zur Eigenfertigung der Blöcke sind die Bezeichnungen gemäß DIN 1045-1 (07/01) bzw. Eurocode 2 umgestellt.  
In der Betriebsanleitung können noch alte Bezeichnungen (siehe unten) in den Zeichnungen und Bewehrungsplänen enthalten sein. Diese müssen bei der Fertigung, entsprechend den neuen Anforderungen gemäß DIN 1045-1 (07/01) bzw. Eurocode 2, angepasst werden.

## Vorgehensweise zur Anpassung alter Bezeichnungen:

Betongüte "B25" (alte Bezeichnung)	⇒ wird ersetzt durch C25/30
Baustahl "BSt 420 S" (alte Bezeichnung)	⇒ wird ersetzt durch BSt 500 S (A)

### Tab. 0-3

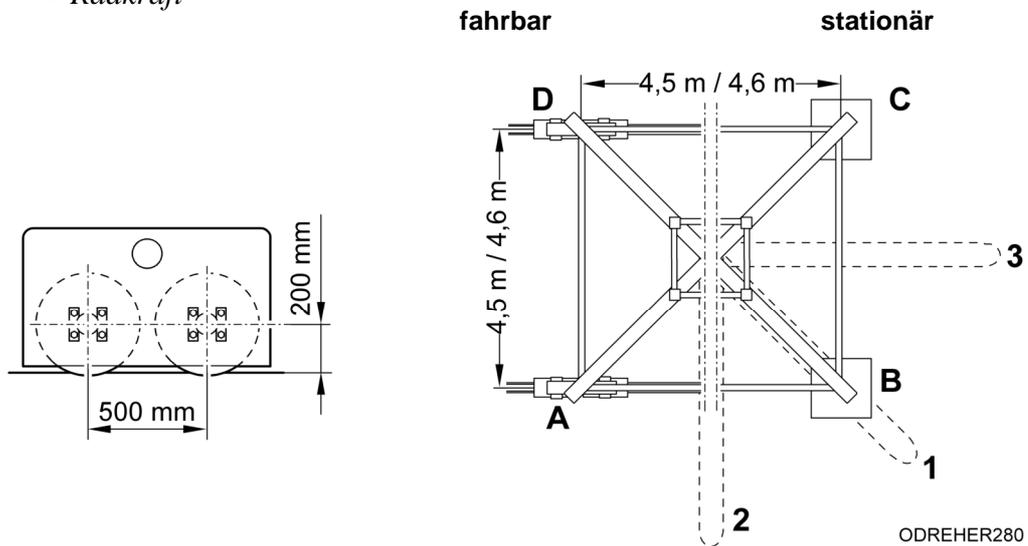
- ▶ Kleinere Betondeckungen als oben angegeben auf 30 mm abändern.
- ↪ **Dies kann zur Folge haben, dass zum Teil die bestehenden Biegeformen der Bewehrung überarbeitet werden müssen.**



## 0.1. Erläuterung zu nachfolgenden Eckkrafttabellen

### 0.1.1. 120 HC/132 HC Standard-Unterwagen mit 4.5m/4.6m Spurbreite

$$\frac{\text{Eckkraft}}{2} = \text{Radkraft}$$



**Tab. 0-1** 120 HC/132 HC Standard-Unterwagen mit 4.5m/4.6m Spurbreite

## 0.2. Zentralballast-Aufteilung

Zentralballast	Anzahl der Ballastblöcke	Beispiel
21,89 t	2 x A + 4 x B	
27,70 t	2 x A + 6 x B	
33,52 t	2 x A + 8 x B	
39,33 t	2 x A + 10 x B	
45,14 t	2 x A + 12 x B	
50,95 t	2 x A + 14 x B	
56,76 t	2 x A + 16 x B	
62,58 t	2 x A + 18 x B	
68,39 t	2 x A + 20 x B	
74,20 t	2 x A + 22 x B	
80,01 t	2 x A + 24 x B	
85,82 t	2 x A + 26 x B	
91,64 t	2 x A + 28 x B	
97,45 t	2 x A + 30 x B	

Tab. 0-2 Zentralballast-Aufteilung

Fig. 0-1 Legende zum Beispiel (siehe Tab. 0-2)

(a) Schiene

(b) A-Block, 1. Lage

(c) B-Block, 2. Lage



**Hinweis**

Bei stationärer Ausführung des Kranes verringert sich die in den Eckkrafttabellen angegebene Hakenhöhe um 0,5 m.



**Hinweis Gewicht:**

A - Block = 5,130 t; Zeichnungs-Nr.: C 026.001 - 318.411  
 B - Block = 2,906 t; Zeichnungs-Nr.: C 010.000 - 318.412

- ▶ Erforderlichen Zentralballast entsprechend der Hakenhöhe, Auslegerlänge und Ausführung des Kranes auflegen, siehe folgende Eckkrafttabellen!
- ▶ Lagen der Ballastblöcke einhalten!
- ▶ Ballastblöcke in jeder Lage gleichmäßig gegenüberliegend verteilen und exakt auflegen!

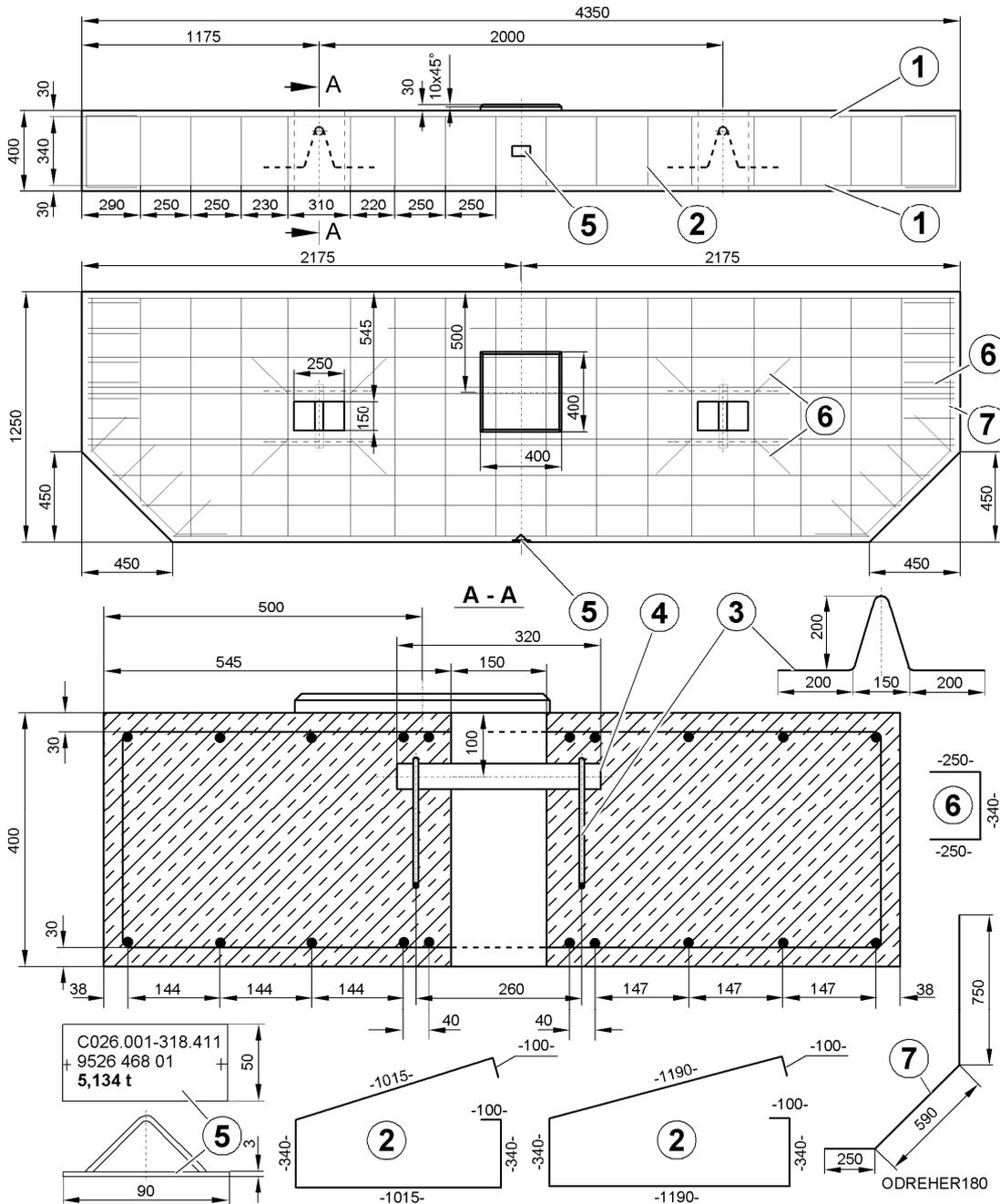
0.2.1. Zentralballast-Block "A"

Zeichnungs-Nr. C 026.001-318.411

Gewicht: 5 130 kg

Betongüte B25. Baustahl BSt 500/550. Betondeckung min. 30 mm. Stahlbeton-Dichte 2,45 t/m<sup>3</sup>.  
Masse der Ballastblöcke muss unbedingt eingehalten werden. Ballastblöcke vor der Montage wiegen.

Alle Maße in mm



①	Ø16 mm, insgesamt 20 Stück	L=4290 mm, 14 Stück	④	2 Stück Ø40 mm, L=320 mm
		L=4050 mm, 2 Stück		
		L=3750 mm, 2 Stück		
		L=3450 mm, 2 Stück		
②	Ø10 mm, insgesamt 16 Stück	L=3260 mm, 14 Stück	⑤	Schild kann bei LBC bestellt werden, C 026.001-318.411/110 – 9547 287 01
		L=2910 mm, 2 Stück		
③	Bügel Ø8 mm, L=800 mm, 4 Stück	⑥	Bügel Ø8 mm, L=840 mm, insgesamt 28 Stück	
		⑦	Bügel Ø8 mm, L=1590 mm, insgesamt 4 Stück	

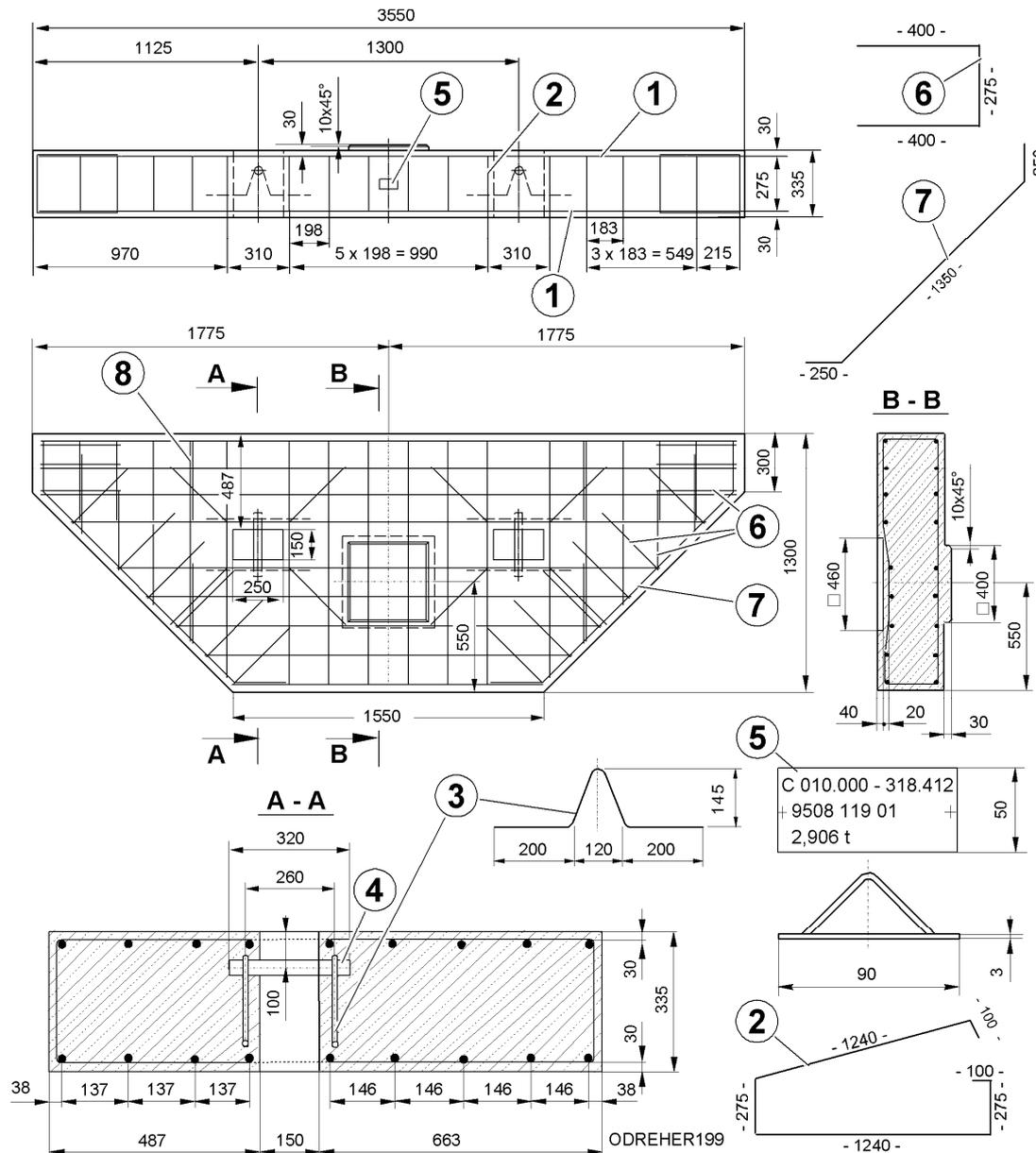
Tab. 0-3 Zentralballast-Block „A“ = 5,130 t. Zeichnungs-Nr. C 026.001 – 318.411

### 0.2.2. Zentralballast-Block "B"

Zeichnungs-Nr. C 010.000-318.412

**Gewicht: 2 906 kg**

Betongüte B25. Baustahl BSt 500/550. Betondeckung min. 30 mm. Stahlbeton-Dichte 2,45 t/m<sup>3</sup>.  
 Masse der Ballastblöcke muss unbedingt eingehalten werden. Ballastblöcke vor der Montage wiegen.  
 Alle Maße in mm



C 010.000 - 318.412  
 9508 119 01  
 2,906 t

①	Ø16 mm, insgesamt 18 Stück	L=3490 mm, 6 Stück	④	2 Stück Ø40 mm, L=320 mm
		L=3160 mm, 2 Stück		
		L=2700 mm, 2 Stück		
		L=2410 mm, 2 Stück		
		L=2120 mm, 2 Stück		
②	Ø10 mm, L=3230 mm, 8 Stück	L=1830 mm, 2 Stück	⑤	Schild kann bei LBC bestellt werden, C 010.000-318.412/110 – 9519 078 01
		L=1550 mm, 2 Stück		
		⑥		
③	Bügel Ø8 mm, L=700 mm, 4 Stück	⑦	Bügel Ø8 mm, L=1850 mm, insgesamt 4 Stück	
		⑧	Bügel Ø8 mm, L=1000 mm, insgesamt 2 Stück	

Tab. 0-4 Zentralballast-Block „B“ = 2,906 t. Zeichnungs-Nr. C 010.001 – 318.412

## 0.1. Allgemeine Sicherheitshinweise für Eckkrafttabellen



### 0.1.1. Sicherheitshinweise



#### Warnung!

Unfallgefahr bei Nichtbeachtung der "Bauteilkompatibilitätsliste"! Die statischen Daten dürfen nur verwendet werden, wenn der Kranaufbau der beschriebenen Konfiguration entspricht und die verwendeten Komponenten, unter Beachtung der "Bauteilkompatibilitätsliste", ausgewählt wurden.

- ▶ Weitere Informationen siehe: statische Daten ›Bauteilkompatibilitätsliste‹.



#### Warnung!

Die Eckkräfte sind charakteristische Lasten und enthalten keinen Eigenlast- und Hublastbeiwert.



#### Warnung!

Gefährdung der Standsicherheit des Krans!

Der Zentralballast muss der Aufbauhöhe und der Konfiguration des Krans entsprechen (mit oder ohne Klettereinrichtung).

- ▶ Der nachträgliche An- oder Abbau einer Klettereinrichtung zur Montage oder Demontage des Krans verändert die Standsicherheit des Krans und damit den erforderlichen Zentralballast sowie die daraus resultierenden Eckdrücke. Deshalb sind immer beide Eckkrafttabellen „Eckkräfte mit Klettereinrichtung“ sowie „Eckkräfte ohne Klettereinrichtung“ zu beachten und die jeweils ungünstigeren Werte zu berücksichtigen.
- ▶ Zentralballast prüfen. Weitere Informationen siehe: statische Daten.



#### Warnung!

Bei bestimmten Auslegerlängen kann der Kran nicht ohne eine zusätzliche Windfläche im Ausleger in den Wind drehen.

- ▶ Windfläche, falls erforderlich, montieren. Weitere Informationen siehe: Betriebsanleitung, Kapitel Montage.

### 0.1.2. Hinweise



#### Hinweis

Bei stationärer Ausführung des Krans, mit Unterwagen oder Fundamentkreuz, können sich die in den Eckkrafttabellen angegebenen Hakenhöhen, je nach Krankonfiguration, verringern.

- ▶ Weitere Informationen siehe: Betriebsanleitung, Kapitel Montage.

**Hinweis für EC-H Krane mit 2-/4-Strang Ausführung**

Minimale und maximale Ausladung beachten.

- ▶ Weitere Informationen siehe: Datenblatt und Betriebsanleitung, Kapitel Montage ›minimale und maximale Ausladungen‹.

**Hinweis für EC-B Krane**

Die angegebene Hakenhöhe in den Eckkrafttabellen beinhaltet immer das Kletterturmstück.

**Hinweis für EC-B Krane**

Montage und Demontage des Krans ohne Klettereinrichtung!

Bei einer Kranmontage ohne Klettereinrichtung kann das Kletterturmstück durch ein Standard-Turmstück ersetzt werden.

**0.1.3. Verwendete Symbole in Eckkrafttabellen****\* Warnung!**

Bei dieser Hakenhöhe muss die Klettereinrichtung nach der Montage abgelassen werden!

**xx Warnung!**

Bei dieser Hakenhöhe ist das Umschalten auf die **LM2-Lastkurve nicht zulässig!**

- ▶ Weitere Informationen siehe: "Bedienungsanleitung für den Kranführer", "Steuerpult".

**& Warnung!**

Bei dieser Hakenhöhe ist während des Kranfahrens das Anheben und Senken der Last, sowie Drehen und Katzfahren **nicht zulässig!**

**+ Warnung!**

Bei dieser Hakenhöhe ist der Einsatz mit fahrbarem Unterwagen bzw. Fundamentkreuz **nicht zulässig!**

- ▶ Nur stationär, ohne Fahrwerke, möglich.

**° Warnung!**

Bei dieser Hakenhöhe ist der Anbau einer Kabine **nicht zulässig!**

- ▶ Nur möglich "ohne Kabine".

**@ Warnung!**

Bei dieser Hakenhöhe ist der Einsatz mit Kletterturmstück **nicht zulässig!**

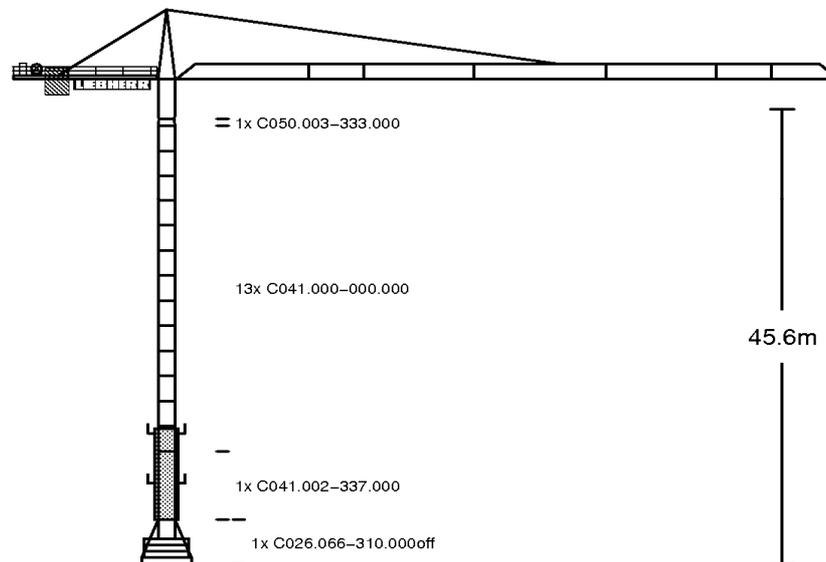
- ▶ Das Kletterturmstück muss durch ein Standard-Turmstück ersetzt werden.



## Eckkräfte

140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC, Unterwagen 120HC 4.5m Spur fahrbar/stationaer

LIEBHERR-WERK BIBERACH

01.04.2010 16:52:00  
prsV1.42tpV3.02  
00156932 rum0

mit Klettereinrichtung

Kran fahrbar und stationär

Folgende Hubwerke wurden in der Berechnung berücksichtigt:

WIW220JX402, WIW220RX047, WIW240MZ401, WIW240RX030, WIW240RX036, WIW240RX061,  
 WIW240VZ405, WIW250JX402, WIW250JX404, WIW250MZ401, WIW250MZ402, WIW250VZ401,  
 WIW250VZ403, WIW260JX401, WIW260JX411, WIW260JX421, WIW260MZ401, WIW270RX083,  
 WIW270RX143, WIW280JX414, WIW280MZ405

Katzstellung außer Betrieb:

Ausleger	Ausladung	Ausleger	Ausladung
60,00m	2,20m	55,00m	2,20m
50,00m	2,20m	45,00m	2,20m
40,00m	2,20m	35,00m	2,20m
30,00m	2,20m	25,00m	2,20m

**Bauteilkompatibilitätsliste**

<b>C050.003-333.000</b>	<b>KUD-Auflage 112EC-H/154EC-HM - 120HC/5mTS</b> C050.001-333.000 l=0,70 m
<b>C041.000-000.000</b> insgesamt max. 32,5m	<b>Ersatz-Turmstueck 120HC Standard 2.5 m</b> C041.002-332.000 l=2,50 m C041.002-331.000 l=10,00 m C041.003-331.000 l=12,50 m C041.003-332.000 l=5,00 m C041.070-331.000 l=10,00 m C041.070-332.000 l=5,00 m
<b>C041.002-337.000</b>	<b>Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m</b>
<b>C026.066-310.000off</b>	<b>Unterbogen 120HC 4.5m Spur fahrbar/stationaer</b> C050.020-310.000

Eckkräfte

**140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC, Unterwagen 120HC 4.5m Spur fahrbar/stationaer**

Kran fahrbar und stationär, mit Klettereinrichtung



**Warnung!**

Diese statischen Daten dürfen nur unter Beachtung der „Allgemeinen Sicherheitshinweise für Eckkrafttabellen“ und der Betriebsanleitung des Kranes verwendet werden.

Krantyp: 140 EC-H 6 FR.tronic, 140 EC-H 10 FR.tronic										Ausleger: <b>60,00m</b>		
Turmsystem:		120HC/140HC		Turmstücklänge:		2,5m						
Grundturmstück:		Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m										
Kranbasis:		Unterwagen 120HC 4.5m Spur fahrbar/stationaer		Spur:		4,5m						
		Kran fahrbar und stationär		Radstand:		4,5m						
Zahl d. Turm-Stücke	Haken-höhe [m]	Zentral-ballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=253 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]
				1	2	3			1	2	3	
1	15,55	33,516	A	251	370	117	37	A	221	245	197	62
			B	<b>443</b>	402	386		B	<b>258</b>	245	245	
			C	251	133	386		C	221	197	245	
			D	60	101	117		D	184	197	197	
2	18,05	33,516	A	253	376	112	37	A	223	263	182	66
			B	<b>454</b>	412	394		B	<b>285</b>	263	263	
			C	253	130	394		C	223	182	263	
			D	52	94	112		D	161	182	182	
3	20,55	39,328	A	256	388	105	37	A	239	298	181	70
			B	<b>471</b>	426	407		B	<b>329</b>	298	298	
			C	256	124	407		C	239	181	298	
			D	41	86	105		D	150	181	181	
4	23,05	39,328	A	272	404	117	39	A	241	320	163	74
			B	<b>492</b>	449	426		B	<b>361</b>	320	320	
			C	272	140	426		C	241	163	320	
			D	51	94	117		D	122	163	163	
5	25,55	39,328	A	274	410	112	40	A	243	343	144	78
			B	<b>505</b>	460	435		B	<b>394</b>	343	343	
			C	274	137	435		C	243	144	343	
			D	42	87	112		D	92	144	144	
6	28,05	39,328	A	276	417	106	40	A	245	367	123	82
			B	<b>518</b>	472	445		B	<b>430</b>	367	367	
			C	276	134	445		C	245	123	367	
			D	33	79	106		D	61	123	123	
7	30,55	39,328	A	277	424	101	41	A	247	393	101	86
			B	<b>531</b>	484	454		B	<b>468</b>	393	393	
			C	277	131	454		C	247	101	393	
			D	24	71	101		D	27	101	101	
8	33,05	45,140	A	280	433	98	41	A	264	435	93	90
			B	<b>542</b>	493	463		B	<b>522</b>	435	435	
			C	280	127	463		C	264	93	435	
			D	18	68	98		D	5	93	93	
9	35,55	45,140	A	296	453	104	43	A	233	463	68	94
			B	<b>572</b>	523	488		B	<b>597</b>	463	463	
			C	296	138	488		C	233	68	463	
			D	19	69	104		D	0	68	68	
10	38,05	50,952	A	312	475	112	43	A	224	507	57	99
			B	<b>601</b>	550	513		B	<b>681</b>	507	507	
			C	312	149	513		C	224	57	507	
			D	24	74	112		D	0	57	57	
11	40,55	68,388	A	358	526	149	44	A	270	582	73	103
			B	<b>659</b>	607	567		B	<b>769</b>	582	582	
			C	358	189	567		C	270	73	582	
			D	57	109	149		D	0	73	73	
12*	43,05	68,388	A	360	527	152	45	A	305	565	94	103
			B	<b>658</b>	608	567		B	<b>708</b>	565	565	
			C	360	193	567		C	305	94	565	
			D	62	112	152		D	0	94	94	
13*	45,55	68,388	A	362	534	146	46	A	268	594	69	107
			B	<b>672</b>	620	577		B	<b>790</b>	594	594	
			C	362	189	577		C	268	69	594	
			D	52	103	146		D	0	69	69	

\* Bei diesem Aufbau muss die Klettereinrichtung nach der Montage abgelassen werden!

**140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC, Unterwagen 120HC 4.5m Spur fahrbar/stationaer**

Kran fahrbar und stationär, mit Klettereinrichtung



**Warnung!**

Diese statischen Daten dürfen nur unter Beachtung der „Allgemeinen Sicherheitshinweise für Eckkrafttabellen“ und der Betriebsanleitung des Kranes verwendet werden.

Krantyp: 140 EC-H 6 FR.tronic, 140 EC-H 10 FR.tronic										Ausleger: <b>55,00m</b>		
Turmsystem:		120HC/140HC		Turmstücklänge:		2,5m						
Grundturmstück:		Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m										
Kranbasis:		Unterwagen 120HC 4.5m Spur fahrbar/stationaer		Spur:		4,5m						
		Kran fahrbar und stationär		Radstand:		4,5m						
Zahl d. Turm-Stücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=230 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]
				1	2	3			1	2	3	
1	15,55	39,328	A	260	384	121	36	A	231	238	225	62
			B	<b>458</b>	415	400		B	<b>245</b>	238	238	
			C	260	136	400		C	231	225	238	
			D	62	106	121		D	218	225	225	
2	18,05	39,328	A	262	391	116	37	A	235	257	212	67
			B	<b>470</b>	426	408		B	<b>272</b>	257	257	
			C	262	134	408		C	235	212	257	
			D	55	99	116		D	197	212	212	
3	20,55	39,328	A	264	397	112	37	A	237	278	195	71
			B	<b>482</b>	436	417		B	<b>302</b>	278	278	
			C	264	131	417		C	237	195	278	
			D	47	92	112		D	171	195	195	
4	23,05	39,328	A	266	404	107	38	A	238	300	177	76
			B	<b>494</b>	447	426		B	<b>334</b>	300	300	
			C	266	129	426		C	238	177	300	
			D	38	85	107		D	143	177	177	
5	25,55	39,328	A	268	411	101	39	A	240	324	157	80
			B	<b>506</b>	459	435		B	<b>368</b>	324	324	
			C	268	126	435		C	240	157	324	
			D	30	77	101		D	113	157	157	
6	28,05	39,328	A	270	417	96	40	A	242	348	136	84
			B	<b>519</b>	470	444		B	<b>404</b>	348	348	
			C	270	123	444		C	242	136	348	
			D	21	70	96		D	80	136	136	
7	30,55	45,140	A	279	423	108	40	A	258	386	131	86
			B	<b>525</b>	478	451		B	<b>453</b>	386	386	
			C	279	136	451		C	258	131	386	
			D	34	81	108		D	64	131	131	
8	33,05	45,140	A	288	446	99	41	A	261	417	105	92
			B	<b>560</b>	509	478		B	<b>498</b>	417	417	
			C	288	130	478		C	261	105	417	
			D	17	68	99		D	24	105	105	
9	35,55	50,952	A	305	468	108	42	A	277	460	94	96
			B	<b>588</b>	536	502		B	<b>555</b>	460	460	
			C	305	141	502		C	277	94	460	
			D	21	74	108		D	0	94	94	
10	38,05	56,764	A	321	490	116	43	A	267	505	83	100
			B	<b>617</b>	563	527		B	<b>640</b>	505	505	
			C	321	152	527		C	267	83	505	
			D	26	80	116		D	0	83	83	
11	40,55	68,388	A	352	527	139	43	A	284	565	84	104
			B	<b>660</b>	605	566		B	<b>730</b>	565	565	
			C	352	177	566		C	284	84	565	
			D	44	100	139		D	0	84	84	
12*	43,05	68,388	A	354	527	142	44	A	318	549	104	104
			B	<b>659</b>	606	567		B	<b>670</b>	549	549	
			C	354	181	567		C	318	104	549	
			D	49	103	142		D	0	104	104	
13*	45,55	68,388	A	356	535	136	45	A	281	578	79	108
			B	<b>673</b>	618	576		B	<b>753</b>	578	578	
			C	356	177	576		C	281	79	578	
			D	39	94	136		D	0	79	79	

\* Bei diesem Aufbau muss die Klettereinrichtung nach der Montage abgelassen werden!

Eckkräfte

**140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC, Unterwagen 120HC 4.5m Spur fahrbar/stationaer**

Kran fahrbar und stationär, mit Klettereinrichtung



**Warnung!** Diese statischen Daten dürfen nur unter Beachtung der „Allgemeinen Sicherheitshinweise für Eckkrafttabellen“ und der Betriebsanleitung des Kranes verwendet werden.

Krantyp: 140 EC-H 6 FR.tronic, 140 EC-H 10 FR.tronic										Ausleger: <b>50,00m</b>		
Turmsystem:		120HC/140HC		Turmstücklänge:		2,5m						
Grundturmstück:		Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m										
Kranbasis:		Unterwagen 120HC 4.5m Spur fahrbar/stationaer		Spur:		4,5m						
		Kran fahrbar und stationär		Radstand:		4,5m						
Zahl d. Turm-Stücke	Haken-höhe [m]	Zentral-ballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=203 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]
				1	2	3			1	2	3	
1	15,55	27,704	A	234	359	74	35	A	195	179	212	62
			B	<b>425</b>	387	373		B	176	179	179	
			C	234	88	373		C	195	212	179	
			D	0	60	74		D	<b>215</b>	212	212	
2	18,05	27,704	A	228	365	69	35	A	198	210	185	67
			B	<b>444</b>	397	381		B	<b>220</b>	210	210	
			C	228	85	381		C	198	185	210	
			D	0	53	69		D	175	185	185	
3	20,55	27,704	A	206	355	58	35	A	198	229	167	70
			B	<b>448</b>	389	372		B	<b>249</b>	229	229	
			C	206	75	372		C	198	167	229	
			D	0	41	58		D	148	167	167	
4	23,05	27,704	A	216	378	59	37	A	201	252	150	76
			B	<b>484</b>	419	399		B	<b>282</b>	252	252	
			C	216	80	399		C	201	150	252	
			D	0	39	59		D	121	150	150	
5	25,55	33,516	A	238	400	69	38	A	218	290	145	80
			B	<b>505</b>	445	422		B	<b>330</b>	290	290	
			C	238	91	422		C	218	145	290	
			D	0	46	69		D	105	145	145	
6	28,05	39,328	A	260	421	78	39	A	234	330	139	84
			B	<b>527</b>	471	446		B	<b>381</b>	330	330	
			C	260	103	446		C	234	139	330	
			D	0	53	78		D	88	139	139	
7	30,55	45,140	A	278	443	87	39	A	251	370	131	88
			B	<b>553</b>	498	470		B	<b>434</b>	370	370	
			C	278	114	470		C	251	131	370	
			D	4	59	87		D	68	131	131	
8	33,05	50,952	A	295	465	95	40	A	267	412	122	92
			B	<b>581</b>	524	494		B	<b>489</b>	412	412	
			C	295	125	494		C	267	122	412	
			D	9	66	95		D	46	122	122	
9	35,55	56,764	A	311	487	104	41	A	284	456	112	96
			B	<b>609</b>	551	519		B	<b>546</b>	456	456	
			C	311	136	519		C	284	112	456	
			D	13	72	104		D	22	112	112	
10	38,05	68,388	A	342	523	127	42	A	314	511	118	99
			B	<b>652</b>	593	558		B	<b>614</b>	511	511	
			C	342	161	558		C	314	118	511	
			D	32	92	127		D	15	118	118	
11	40,55	74,200	A	359	546	135	42	A	313	561	101	104
			B	<b>681</b>	620	583		B	<b>699</b>	561	561	
			C	359	172	583		C	313	101	561	
			D	36	97	135		D	0	101	101	
12*	43,05	74,200	A	361	546	138	43	A	333	545	121	104
			B	<b>681</b>	621	583		B	<b>653</b>	545	545	
			C	361	175	583		C	333	121	545	
			D	41	101	138		D	13	121	121	
13*	45,55	74,200	A	363	554	132	44	A	309	574	96	108
			B	<b>694</b>	633	593		B	<b>722</b>	574	574	
			C	363	172	593		C	309	96	574	
			D	31	93	132		D	0	96	96	

\* Bei diesem Aufbau muss die Klettereinrichtung nach der Montage abgelassen werden!

**140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC, Unterwagen 120HC 4.5m Spur fahrbar/stationaer**

Kran fahrbar und stationär, mit Klettereinrichtung

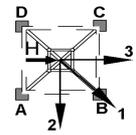


**Warnung!**

Diese statischen Daten dürfen nur unter Beachtung der „Allgemeinen Sicherheitshinweise für Eckkrafttabellen“ und der Betriebsanleitung des Kranes verwendet werden.

Krantyp: 140 EC-H 6 FR.tronic, 140 EC-H 10 FR.tronic										Ausleger: <b>45,00m</b>			
Turmsystem:		120HC/140HC						Turmstücklänge:		2,5m			
Grundturmstück:		Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m											
Kranbasis:		Unterwagen 120HC 4.5m Spur fahrbar/stationaer						Spur:		4,5m			
		Kran fahrbar und stationär						Radstand:		4,5m			
Zahl d. Turm-Stücke	Haken-höhe [m]	Zentral-ballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=191 kNm					H.-Kraft [kN]	Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung					Ecke	Auslegerstellung			
				1	2	3			1	2	3		
1	15,55	33,516	A	247	373	79	34	A	205	185	226	62	
			B	<b>438</b>	401	387		B	180	185	185		
			C	247	93	387		C	205	226	185		
			D	0	65	79		D	<b>231</b>	226	226		
2	18,05	33,516	A	222	364	67	33	A	206	215	197	66	
			B	<b>444</b>	393	378		B	<b>224</b>	215	215		
			C	222	81	378		C	206	197	215		
			D	1	52	67		D	188	197	197		
3	20,55	33,516	A	219	370	63	34	A	208	236	180	70	
			B	<b>461</b>	402	386		B	<b>254</b>	236	236		
			C	219	79	386		C	208	180	236		
			D	0	46	63		D	162	180	180		
4	23,05	33,516	A	214	376	59	35	A	210	257	162	74	
			B	<b>478</b>	412	394		B	<b>285</b>	257	257		
			C	214	77	394		C	210	162	257		
			D	0	41	59		D	134	162	162		
5	25,55	33,516	A	222	400	59	37	A	213	282	144	80	
			B	<b>518</b>	444	422		B	<b>320</b>	282	282		
			C	222	81	422		C	213	144	282		
			D	0	37	59		D	105	144	144		
6	28,05	45,140	A	273	436	83	38	A	244	336	152	84	
			B	<b>540</b>	485	460		B	<b>386</b>	336	336		
			C	273	107	460		C	244	152	336		
			D	0	59	83		D	102	152	152		
7	30,55	50,952	A	295	458	92	38	A	260	376	144	88	
			B	<b>562</b>	511	484		B	<b>439</b>	376	376		
			C	295	118	484		C	260	144	376		
			D	0	65	92		D	82	144	144		
8	33,05	56,764	A	304	480	100	39	A	277	418	135	92	
			B	<b>597</b>	538	509		B	<b>493</b>	418	418		
			C	304	129	509		C	277	135	418		
			D	12	71	100		D	60	135	135		
9	35,55	62,576	A	321	502	109	40	A	293	462	125	96	
			B	<b>625</b>	564	533		B	<b>551</b>	462	462		
			C	321	140	533		C	293	125	462		
			D	17	78	109		D	36	125	125		
10	38,05	68,388	A	337	524	117	41	A	310	507	113	100	
			B	<b>654</b>	591	558		B	<b>610</b>	507	507		
			C	337	151	558		C	310	113	507		
			D	21	83	117		D	10	113	113		
11	40,55	80,012	A	368	561	140	42	A	337	567	114	104	
			B	<b>697</b>	633	597		B	<b>689</b>	567	567		
			C	368	176	597		C	337	114	567		
			D	39	104	140		D	0	114	114		
12*	43,05	80,012	A	370	561	143	42	A	343	551	135	104	
			B	<b>697</b>	634	598		B	<b>658</b>	551	551		
			C	370	179	598		C	343	135	551		
			D	44	107	143		D	28	135	135		
13*	45,55	80,012	A	367	543	154	42	A	345	564	126	107	
			B	<b>673</b>	617	580		B	<b>677</b>	564	564		
			C	367	191	580		C	345	126	564		
			D	61	117	154		D	13	126	126		

\* Bei diesem Aufbau muss die Klettereinrichtung nach der Montage abgelassen werden!



Eckkräfte

**140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC, Unterwagen 120HC 4.5m Spur fahrbar/stationaer**

Kran fahrbar und stationär, mit Klettereinrichtung



**Warnung!**

Diese statischen Daten dürfen nur unter Beachtung der „Allgemeinen Sicherheitshinweise für Eckkrafttabellen“ und der Betriebsanleitung des Kranes verwendet werden.

Krantyp: 140 EC-H 6 FR.tronic, 140 EC-H 10 FR.tronic								Ausleger: <b>40,00m</b>				
Turmsystem:		120HC/140HC		Turmstücklänge:		2,5m						
Grundturmstück:		Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m										
Kranbasis:		Unterwagen 120HC 4.5m Spur fahrbar/stationaer		Spur:		4,5m						
		Kran fahrbar und stationär		Radstand:		4,5m						
Zahl d. Turm-Stücke	Haken-höhe [m]	Zentral-ballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=191 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]
				1	2	3		1	2	3		
1	15,55	33,516	A	230	375	71	33	A	202	178	227	62
			B	<b>455</b>	402	389		B	171	178	178	
			C	230	85	389		C	202	227	178	
			D	4	57	71		D	<b>233</b>	227	227	
2	18,05	33,516	A	228	381	66	34	A	204	197	<b>212</b>	66
			B	<b>471</b>	413	397		B	199	197	197	
			C	228	82	397		C	204	<b>212</b>	197	
			D	0	51	66		D	210	<b>212</b>	<b>212</b>	
3	20,55	33,516	A	222	388	61	35	A	206	226	185	71
			B	<b>490</b>	423	406		B	<b>242</b>	226	226	
			C	222	79	406		C	206	185	226	
			D	0	44	61		D	170	185	185	
4	23,05	33,516	A	216	395	56	36	A	208	249	167	76
			B	<b>511</b>	434	415		B	<b>274</b>	249	249	
			C	216	76	415		C	208	167	249	
			D	0	37	56		D	142	167	167	
5	25,55	39,328	A	238	417	66	36	A	224	286	162	80
			B	<b>532</b>	460	438		B	<b>322</b>	286	286	
			C	238	87	438		C	224	162	286	
			D	0	44	66		D	126	162	162	
6	28,05	45,140	A	260	438	75	37	A	241	326	156	84
			B	<b>554</b>	486	462		B	<b>373</b>	326	326	
			C	260	99	462		C	241	156	326	
			D	0	51	75		D	109	156	156	
7	30,55	50,952	A	282	460	84	38	A	257	366	148	88
			B	<b>576</b>	512	486		B	<b>426</b>	366	366	
			C	282	110	486		C	257	148	366	
			D	0	58	84		D	89	148	148	
8	33,05	56,764	A	301	482	92	39	A	274	408	139	92
			B	<b>601</b>	539	510		B	<b>481</b>	408	408	
			C	301	121	510		C	274	139	408	
			D	2	64	92		D	67	139	139	
9	35,55	68,388	A	332	519	115	39	A	305	466	143	96
			B	<b>644</b>	580	549		B	<b>552</b>	466	466	
			C	332	146	549		C	305	143	466	
			D	21	85	115		D	57	143	143	
10	38,05	74,200	A	349	541	124	40	A	321	511	131	100
			B	<b>672</b>	607	574		B	<b>611</b>	511	511	
			C	349	157	574		C	321	131	511	
			D	25	91	124		D	31	131	131	
11	40,55	80,012	A	365	563	132	41	A	338	557	118	104
			B	<b>701</b>	634	599		B	<b>673</b>	557	557	
			C	365	167	599		C	338	118	557	
			D	29	96	132		D	3	118	118	
12*	43,05	80,012	A	367	564	135	42	A	340	541	138	104
			B	<b>700</b>	635	599		B	<b>645</b>	541	541	
			C	367	171	599		C	340	138	541	
			D	34	100	135		D	34	138	138	
13*	45,55	80,012	A	369	572	129	42	A	337	570	113	108
			B	<b>714</b>	647	609		B	<b>693</b>	570	570	
			C	369	167	609		C	337	113	570	
			D	24	92	129		D	0	113	113	

\* Bei diesem Aufbau muss die Klettereinrichtung nach der Montage abgelassen werden!

**140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC, Unterwagen 120HC 4.5m Spur fahrbar/stationaer**

Kran fahrbar und stationär, mit Klettereinrichtung



**Warnung!**

Diese statischen Daten dürfen nur unter Beachtung der „Allgemeinen Sicherheitshinweise für Eckkrafttabellen“ und der Betriebsanleitung des Kranes verwendet werden.

Krantyp: 140 EC-H 6 FR.tronic, 140 EC-H 10 FR.tronic								Ausleger: <b>35,00m</b>				
Turmsystem:		120HC/140HC		Turmstücklänge:		2,5m						
Grundturmstück:		Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m										
Kranbasis:		Unterwagen 120HC 4.5m Spur fahrbar/stationaer		Spur:		4,5m						
		Kran fahrbar und stationär		Radstand:		4,5m						
Zahl d. Turm-Stücke	Haken-höhe [m]	Zentral-ballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=191 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]
				1	2	3			1	2	3	
1	15,55	39,328	A	252	391	79	33	A	213	192	233	62
			B	<b>463</b>	418	404		B	188	192	192	
			C	252	92	404		C	213	233	192	
			D	0	65	79		D	<b>238</b>	233	233	
2	18,05	39,328	A	231	379	69	32	A	215	216	213	66
			B	<b>462</b>	408	394		B	<b>222</b>	216	216	
			C	231	83	394		C	215	213	216	
			D	0	55	69		D	208	213	213	
3	20,55	39,328	A	227	385	65	33	A	217	236	197	70
			B	<b>479</b>	417	401		B	<b>251</b>	236	236	
			C	227	81	401		C	217	197	236	
			D	0	49	65		D	182	197	197	
4	23,05	39,328	A	222	391	61	34	A	219	258	179	74
			B	<b>496</b>	427	409		B	<b>283</b>	258	258	
			C	222	79	409		C	219	179	258	
			D	0	44	61		D	155	179	179	
5	25,55	39,328	A	227	418	59	36	A	222	285	159	80
			B	<b>543</b>	461	439		B	<b>321</b>	285	285	
			C	227	80	439		C	222	159	285	
			D	0	38	59		D	122	159	159	
6	28,05	45,140	A	249	440	68	37	A	238	324	152	84
			B	<b>565</b>	487	463		B	<b>371</b>	324	324	
			C	249	91	463		C	238	152	324	
			D	0	45	68		D	105	152	152	
7	30,55	50,952	A	271	462	77	37	A	254	365	144	88
			B	<b>587</b>	513	487		B	<b>424</b>	365	365	
			C	271	103	487		C	254	144	365	
			D	0	51	77		D	85	144	144	
8	33,05	62,576	A	321	498	100	38	A	285	421	150	92
			B	<b>610</b>	554	526		B	<b>494</b>	421	421	
			C	321	128	526		C	285	150	421	
			D	0	72	100		D	77	150	150	
9	35,55	68,388	A	330	520	109	39	A	302	464	139	96
			B	<b>647</b>	581	550		B	<b>551</b>	464	464	
			C	330	139	550		C	302	139	464	
			D	13	78	109		D	53	139	139	
10	38,05	74,200	A	346	543	117	40	A	318	509	128	100
			B	<b>675</b>	608	575		B	<b>610</b>	509	509	
			C	346	149	575		C	318	128	509	
			D	17	84	117		D	27	128	128	
11	40,55	80,012	A	363	565	125	40	A	333	555	114	104
			B	<b>704</b>	635	600		B	<b>673</b>	555	555	
			C	363	160	600		C	333	114	555	
			D	21	90	125		D	0	114	114	
12*	43,05	80,012	A	364	566	128	41	A	337	539	135	104
			B	<b>703</b>	635	601		B	<b>643</b>	539	539	
			C	364	163	601		C	337	135	539	
			D	26	93	128		D	30	135	135	
13*	45,55	80,012	A	366	574	122	42	A	330	568	109	108
			B	<b>717</b>	647	610		B	<b>695</b>	568	568	
			C	366	159	610		C	330	109	568	
			D	16	86	122		D	0	109	109	

\* Bei diesem Aufbau muss die Klettereinrichtung nach der Montage abgelassen werden!

Eckkräfte

**140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC, Unterwagen 120HC 4.5m Spur fahrbar/stationaer**

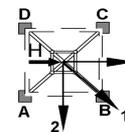
Kran fahrbar und stationär, mit Klettereinrichtung



**Warnung!** Diese statischen Daten dürfen nur unter Beachtung der „Allgemeinen Sicherheitshinweise für Eckkrafttabellen“ und der Betriebsanleitung des Kranes verwendet werden.

Krantyp: 140 EC-H 6 FR.tronic, 140 EC-H 10 FR.tronic Ausleger: **30,00m**

Turmsystem:	120HC/140HC	Turmstücklänge:	2,5m
Grundturmstück:	Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m		
Kranbasis:	Unterwagen 120HC 4.5m Spur fahrbar/stationaer	Spur:	4,5m
	Kran fahrbar und stationär	Radstand:	4,5m



Zahl d. Turm-Stücke	Haken-höhe [m]	Zentral-ballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=160 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]
				1	2	3			1	2	3	
1	15,55	39,328	A	244	382	76	32	A	207	184	229	62
			B	<b>454</b>	408	395		B	179	184	184	
			C	244	89	395		C	207	229	184	
			D	0	63	76		D	<b>235</b>	229	229	
2	18,05	39,328	A	238	389	71	32	A	207	210	204	66
			B	<b>473</b>	418	404		B	<b>216</b>	210	210	
			C	238	86	404		C	207	204	210	
			D	0	57	71		D	198	204	204	
3	20,55	39,328	A	232	396	66	33	A	209	230	188	70
			B	<b>493</b>	429	412		B	<b>245</b>	230	230	
			C	232	83	412		C	209	188	230	
			D	0	50	66		D	173	188	188	
4	23,05	39,328	A	226	403	61	34	A	211	252	170	74
			B	<b>513</b>	439	421		B	<b>277</b>	252	252	
			C	226	80	421		C	211	170	252	
			D	0	43	61		D	145	170	170	
5	25,55	39,328	A	219	410	56	35	A	213	275	151	78
			B	<b>534</b>	451	430		B	<b>310</b>	275	275	
			C	219	76	430		C	213	151	275	
			D	0	36	56		D	115	151	151	
6	28,05	50,952	A	271	446	80	35	A	244	329	160	84
			B	<b>556</b>	491	469		B	<b>375</b>	329	329	
			C	271	102	469		C	244	160	329	
			D	0	57	80		D	114	160	160	
7	30,55	56,764	A	291	468	89	36	A	261	369	153	88
			B	<b>580</b>	517	493		B	<b>428</b>	369	369	
			C	291	113	493		C	261	153	369	
			D	2	64	89		D	94	153	153	
8	33,05	62,576	A	307	490	97	37	A	277	411	144	92
			B	<b>608</b>	544	517		B	<b>483</b>	411	411	
			C	307	124	517		C	277	144	411	
			D	7	71	97		D	72	144	144	
9	35,55	68,388	A	324	512	106	38	A	294	455	133	96
			B	<b>636</b>	570	541		B	<b>540</b>	455	455	
			C	324	135	541		C	294	133	455	
			D	11	77	106		D	48	133	133	
10	38,05	80,012	A	355	549	129	39	A	325	514	136	100
			B	<b>679</b>	612	581		B	<b>614</b>	514	514	
			C	355	160	581		C	325	136	514	
			D	30	97	129		D	36	136	136	
11	40,55	85,824	A	371	572	137	39	A	341	560	123	104
			B	<b>708</b>	639	606		B	<b>675</b>	560	560	
			C	371	170	606		C	341	123	560	
			D	34	103	137		D	8	123	123	
12*	43,05	85,824	A	373	573	140	40	A	343	544	143	104
			B	<b>707</b>	639	606		B	<b>647</b>	544	544	
			C	373	173	606		C	343	143	544	
			D	39	107	140		D	39	143	143	
13*	45,55	85,824	A	375	581	134	41	A	345	573	117	108
			B	<b>721</b>	651	616		B	<b>690</b>	573	573	
			C	375	169	616		C	345	117	573	
			D	29	99	134		D	0	117	117	

\* Bei diesem Aufbau muss die Klettereinrichtung nach der Montage abgelassen werden!

**140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC, Unterwagen 120HC 4.5m Spur fahrbar/stationaer**

Kran fahrbar und stationär, mit Klettereinrichtung



**Warnung!**

Diese statischen Daten dürfen nur unter Beachtung der „Allgemeinen Sicherheitshinweise für Eckkrafttabellen“ und der Betriebsanleitung des Kranes verwendet werden.

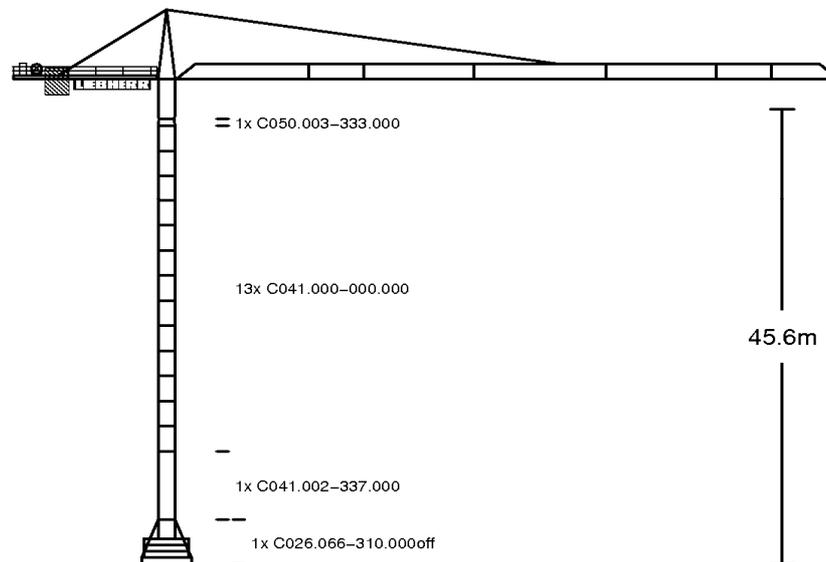
Krantyp: 140 EC-H 6 FR.tronic, 140 EC-H 10 FR.tronic								Ausleger: <b>25,00m</b>				
Turmsystem:		120HC/140HC		Turmstücklänge:		2,5m						
Grundturmstück:		Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m										
Kranbasis:		Unterwagen 120HC 4.5m Spur fahrbar/stationaer		Spur:		4,5m						
		Kran fahrbar und stationär		Radstand:		4,5m						
Zahl d. Turm-Stücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=160 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]
				1	2	3			1	2	3	
1	15,55	39,328	A	225	379	65	31	A	201	177	224	62
			B	<b>463</b>	403	391		B	171	177	177	
			C	225	78	391		C	201	224	177	
			D	0	53	65		D	<b>230</b>	224	224	
2	18,05	39,328	A	219	386	61	31	A	200	209	191	67
			B	<b>482</b>	414	400		B	<b>217</b>	209	209	
			C	219	75	400		C	200	191	209	
			D	0	47	61		D	182	191	191	
3	20,55	39,328	A	213	393	56	32	A	202	229	174	71
			B	<b>502</b>	424	408		B	<b>247</b>	229	229	
			C	213	71	408		C	202	174	229	
			D	0	40	56		D	156	174	174	
4	23,05	39,328	A	207	400	51	33	A	204	251	156	76
			B	<b>522</b>	435	417		B	<b>279</b>	251	251	
			C	207	68	417		C	204	156	251	
			D	0	34	51		D	128	156	156	
5	25,55	45,140	A	229	422	60	34	A	220	289	151	80
			B	<b>543</b>	460	441		B	<b>328</b>	289	289	
			C	229	79	441		C	220	151	289	
			D	0	41	60		D	112	151	151	
6	28,05	50,952	A	251	443	69	35	A	237	329	145	84
			B	<b>565</b>	486	465		B	<b>379</b>	329	329	
			C	251	91	465		C	237	145	329	
			D	0	48	69		D	95	145	145	
7	30,55	56,764	A	273	466	78	35	A	253	369	137	88
			B	<b>588</b>	512	489		B	<b>432</b>	369	369	
			C	273	101	489		C	253	137	369	
			D	0	55	78		D	75	137	137	
8	33,05	62,576	A	295	488	87	36	A	270	411	128	92
			B	<b>611</b>	538	513		B	<b>486</b>	411	411	
			C	295	112	513		C	270	128	411	
			D	0	62	87		D	53	128	128	
9	35,55	74,200	A	331	524	110	37	A	301	469	132	96
			B	<b>648</b>	580	552		B	<b>558</b>	469	469	
			C	331	137	552		C	301	132	469	
			D	14	82	110		D	43	132	132	
10	38,05	80,012	A	347	547	118	38	A	317	514	120	100
			B	<b>677</b>	606	577		B	<b>617</b>	514	514	
			C	347	148	577		C	317	120	514	
			D	18	88	118		D	17	120	120	
11	40,55	85,824	A	364	570	126	38	A	322	560	107	104
			B	<b>706</b>	633	602		B	<b>690</b>	560	560	
			C	364	158	602		C	322	107	560	
			D	22	94	126		D	0	107	107	
12*	43,05	85,824	A	366	571	129	39	A	335	544	127	104
			B	<b>705</b>	634	602		B	<b>651</b>	544	544	
			C	366	161	602		C	335	127	544	
			D	27	98	129		D	20	127	127	
13*	45,55	85,824	A	368	579	123	40	A	319	573	102	108
			B	<b>719</b>	645	612		B	<b>713</b>	573	573	
			C	368	157	612		C	319	102	573	
			D	17	90	123		D	0	102	102	

\* Bei diesem Aufbau muss die Klettereinrichtung nach der Montage abgelassen werden!

## Eckkräfte

140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC, Unterwagen 120HC 4.5m Spur fahrbar/stationaer

LIEBHERR-WERK BIBERACH

01.04.2010 16:52:01  
prsV1.42tpV3.02  
00156933 rum0

ohne Klettereinrichtung

Kran fahrbar und stationär

Folgende Hubwerke wurden in der Berechnung berücksichtigt:

WIW220JX402, WIW220RX047, WIW240MZ401, WIW240RX030, WIW240RX036, WIW240RX061, WIW240VZ405, WIW250JX402, WIW250JX404, WIW250MZ401, WIW250MZ402, WIW250VZ401, WIW250VZ403, WIW260JX401, WIW260JX411, WIW260JX421, WIW260MZ401, WIW270RX083, WIW270RX143, WIW280JX414, WIW280MZ405

Katzstellung außer Betrieb:

Ausleger	Ausladung	Ausleger	Ausladung
60,00m	2,20m	55,00m	2,20m
50,00m	2,20m	45,00m	2,20m
40,00m	2,20m	35,00m	2,20m
30,00m	2,20m	25,00m	2,20m

**Bauteilkompatibilitätsliste**

<b>C050.003-333.000</b>	<b>KUD-Auflage 112EC-H/154EC-HM - 120HC/5mTS</b> C050.001-333.000 l=0,70 m
<b>C041.000-000.000</b> insgesamt max. 32,5m	<b>Ersatz-Turmstueck 120HC Standard 2.5 m</b> C041.002-332.000 l=2,50 m C041.002-331.000 l=10,00 m C041.003-331.000 l=12,50 m C041.003-332.000 l=5,00 m C041.070-331.000 l=10,00 m C041.070-332.000 l=5,00 m
<b>C041.002-337.000</b>	<b>Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m</b>
<b>C026.066-310.000off</b>	<b>Unterswagen 120HC 4.5m Spur fahrbar/stationaer</b> C050.020-310.000

## Eckkräfte

**140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC, Unterwagen 120HC 4.5m Spur fahrbar/stationär**

Kran fahrbar und stationär, ohne Klettereinrichtung

**Warnung!**

Diese statischen Daten dürfen nur unter Beachtung der „Allgemeinen Sicherheitshinweise für Eckkrafttabellen“ und der Betriebsanleitung des Kranes verwendet werden.

Krantyp: 140 EC-H 6 FR.tronic, 140 EC-H 10 FR.tronic								Ausleger: <b>60,00m</b>				
Turmsystem: 120HC/140HC		Turmstücklänge: 2,5m										
Grundturmstück: Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m								Spur: 4,5m				
Kranbasis: Unterwagen 120HC 4.5m Spur fahrbar/stationär		Kran fahrbar und stationär						Radstand: 4,5m				
Zahl d. Turm-Stücke	Haken-höhe [m]	Zentral-ballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=253 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]
			A	1	2	3		A	1	2	3	
0	13,05	39,328	A	249	362	124	33	A	222	202	243	47
			B	<b>429</b>	389	376		B	195	202	202	
			C	251	138	376		C	222	243	202	
			D	71	111	124		D	<b>250</b>	243	243	
1	15,55	39,328	A	252	368	121	33	A	222	234	210	51
			B	<b>438</b>	399	383		B	<b>241</b>	234	234	
			C	252	136	383		C	222	210	234	
			D	66	105	121		D	203	210	210	
2	18,05	39,328	A	254	373	117	34	A	224	249	199	55
			B	<b>448</b>	408	391		B	<b>262</b>	249	249	
			C	254	135	391		C	224	199	249	
			D	60	100	117		D	185	199	199	
3	20,55	39,328	A	256	379	113	35	A	226	265	186	58
			B	<b>459</b>	418	398		B	<b>285</b>	265	265	
			C	256	133	398		C	226	186	265	
			D	53	94	113		D	166	186	186	
4	23,05	39,328	A	258	385	109	36	A	228	283	173	62
			B	<b>469</b>	428	406		B	<b>310</b>	283	283	
			C	258	131	406		C	228	173	283	
			D	47	88	109		D	145	173	173	
5	25,55	39,328	A	260	391	105	36	A	230	301	158	65
			B	<b>480</b>	438	415		B	<b>337</b>	301	301	
			C	260	129	415		C	230	158	301	
			D	39	81	105		D	122	158	158	
6	28,05	45,140	A	276	412	115	37	A	246	336	156	69
			B	<b>506</b>	463	437		B	<b>380</b>	336	336	
			C	276	141	437		C	246	156	336	
			D	46	89	115		D	112	156	156	
7	30,55	45,140	A	278	418	110	38	A	248	357	139	73
			B	<b>518</b>	474	446		B	<b>411</b>	357	357	
			C	278	138	446		C	248	139	357	
			D	39	82	110		D	85	139	139	
8	33,05	45,140	A	280	425	105	39	A	250	379	120	76
			B	<b>530</b>	485	455		B	<b>444</b>	379	379	
			C	280	136	455		C	250	120	379	
			D	31	75	105		D	56	120	120	
9	35,55	45,140	A	282	431	100	39	A	252	403	100	80
			B	<b>542</b>	496	464		B	<b>478</b>	403	403	
			C	282	133	464		C	252	100	403	
			D	22	68	100		D	25	100	100	
10	38,05	45,140	A	284	438	95	40	A	246	428	79	84
			B	<b>555</b>	508	473		B	<b>522</b>	428	428	
			C	284	130	473		C	246	79	428	
			D	13	60	95		D	0	79	79	
11	40,55	50,952	A	300	460	104	41	A	243	469	71	88
			B	<b>582</b>	534	497		B	<b>595</b>	469	469	
			C	300	141	497		C	243	71	469	
			D	19	67	104		D	0	71	71	
12	43,05	56,764	A	317	481	113	42	A	237	511	62	92
			B	<b>610</b>	561	521		B	<b>673</b>	511	511	
			C	317	152	521		C	237	62	511	
			D	24	73	113		D	0	62	62	
13	45,55	68,388	A	348	518	136	42	A	258	569	66	96
			B	<b>653</b>	602	560		B	<b>754</b>	569	569	
			C	348	178	560		C	258	66	569	
			D	43	94	136		D	0	66	66	

**140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC, Unterwagen 120HC 4.5m Spur fahrbar/stationaer**

Kran fahrbar und stationär, ohne Klettereinrichtung



**Warnung!**

Diese statischen Daten dürfen nur unter Beachtung der „Allgemeinen Sicherheitshinweise für Eckkrafttabellen“ und der Betriebsanleitung des Kranes verwendet werden.

Krantyp: 140 EC-H 6 FR.tronic, 140 EC-H 10 FR.tronic								Ausleger: <b>55,00m</b>				
Turmsystem:		120HC/140HC		Turmstücklänge:		2,5m						
Grundturmstück:		Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m										
Kranbasis:		Unterwagen 120HC 4.5m Spur fahrbar/stationaer		Spur:		4,5m						
		Kran fahrbar und stationär		Radstand:		4,5m						
Zahl d. Turm-Stücke	Haken-höhe [m]	Zentral-ballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=230 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]
				1	2	3			1	2	3	
0	13,05	39,328	A	245	362	114	32	A	217	187	247	47
			B	<b>430</b>	388	375		B	176	187	187	
			C	245	127	375		C	217	247	187	
			D	59	101	114		D	<b>258</b>	247	247	
1	15,55	39,328	A	247	368	111	33	A	219	201	237	51
			B	<b>439</b>	397	383		B	195	201	201	
			C	247	125	383		C	219	237	201	
			D	54	96	111		D	<b>242</b>	237	237	
2	18,05	39,328	A	248	373	107	33	A	221	228	213	56
			B	<b>449</b>	407	390		B	<b>234</b>	228	228	
			C	248	124	390		C	221	213	228	
			D	47	90	107		D	207	213	213	
3	20,55	39,328	A	250	379	103	34	A	223	245	201	59
			B	<b>460</b>	417	398		B	<b>258</b>	245	245	
			C	250	122	398		C	223	201	245	
			D	41	84	103		D	188	201	201	
4	23,05	39,328	A	252	385	99	35	A	225	263	187	63
			B	<b>471</b>	426	406		B	<b>283</b>	263	263	
			C	252	120	406		C	225	187	263	
			D	34	78	99		D	166	187	187	
5	25,55	45,140	A	269	406	109	36	A	241	296	186	67
			B	<b>496</b>	451	428		B	<b>325</b>	296	296	
			C	269	132	428		C	241	186	296	
			D	42	86	109		D	157	186	186	
6	28,05	45,140	A	271	412	105	36	A	243	317	169	70
			B	<b>507</b>	462	437		B	<b>355</b>	317	317	
			C	271	130	437		C	243	169	317	
			D	34	80	105		D	131	169	169	
7	30,55	45,140	A	273	419	100	37	A	245	338	152	74
			B	<b>519</b>	472	445		B	<b>386</b>	338	338	
			C	273	127	445		C	245	152	338	
			D	26	73	100		D	104	152	152	
8	33,05	45,140	A	275	425	95	38	A	247	361	133	78
			B	<b>531</b>	483	454		B	<b>419</b>	361	361	
			C	275	124	454		C	247	133	361	
			D	18	66	95		D	75	133	133	
9	35,55	45,140	A	286	432	90	39	A	249	385	112	82
			B	<b>534</b>	494	463		B	<b>454</b>	385	385	
			C	286	121	463		C	249	112	385	
			D	0	59	90		D	43	112	112	
10	38,05	50,952	A	293	453	99	39	A	265	425	105	85
			B	<b>571</b>	520	487		B	<b>506</b>	425	425	
			C	293	133	487		C	265	105	425	
			D	15	66	99		D	25	105	105	
11	40,55	56,764	A	309	475	108	40	A	286	467	97	89
			B	<b>598</b>	547	511		B	<b>556</b>	467	467	
			C	309	144	511		C	286	97	467	
			D	21	72	108		D	0	97	97	
12	43,05	62,576	A	326	497	117	41	A	279	509	87	93
			B	<b>626</b>	573	535		B	<b>634</b>	509	509	
			C	326	155	535		C	279	87	509	
			D	26	79	117		D	0	87	87	
13	45,55	68,388	A	342	519	125	42	A	271	553	76	97
			B	<b>654</b>	600	559		B	<b>717</b>	553	553	
			C	342	166	559		C	271	76	553	
			D	31	85	125		D	0	76	76	

Eckkräfte

**140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC, Unterwagen 120HC 4.5m Spur fahrbar/stationaer**

Kran fahrbar und stationär, ohne Klettereinrichtung



**Warnung!**

Diese statischen Daten dürfen nur unter Beachtung der „Allgemeinen Sicherheitshinweise für Eckkrafttabellen“ und der Betriebsanleitung des Kranes verwendet werden.

Krantyp: 140 EC-H 6 FR.tronic, 140 EC-H 10 FR.tronic								Ausleger: <b>50,00m</b>				
Turmsystem:		120HC/140HC		Turmstücklänge:		2,5m						
Grundturmstück:		Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m										
Kranbasis:		Unterwagen 120HC 4.5m Spur fahrbar/stationaer		Spur:		4,5m						
		Kran fahrbar und stationär		Radstand:		4,5m						
Zahl d. Turm-Stücke	Haken-höhe [m]	Zentral-ballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=203 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]
				1	2	3		1	2	3		
0	13,05	33,516	A	222	351	81	31	A	194	154	234	47
			B	<b>422</b>	375	363		B	139	154	154	
			C	222	93	363		C	194	234	154	
			D	23	69	81		D	<b>250</b>	234	234	
1	15,55	33,516	A	224	357	78	31	A	196	168	224	51
			B	<b>431</b>	384	370		B	159	168	168	
			C	224	91	370		C	196	224	168	
			D	17	64	78		D	<b>234</b>	224	224	
2	18,05	33,516	A	236	362	74	32	A	198	183	213	55
			B	<b>431</b>	393	378		B	180	183	183	
			C	236	90	378		C	198	213	183	
			D	0	59	74		D	<b>216</b>	213	213	
3	20,55	27,704	A	203	354	56	33	A	186	197	174	59
			B	<b>448</b>	388	371		B	<b>206</b>	197	197	
			C	203	73	371		C	186	174	197	
			D	0	38	56		D	166	174	174	
4	23,05	27,704	A	198	360	52	34	A	188	215	160	63
			B	<b>465</b>	398	379		B	<b>231</b>	215	215	
			C	198	71	379		C	188	160	215	
			D	0	32	52		D	144	160	160	
5	25,55	27,704	A	193	366	47	34	A	190	234	145	67
			B	<b>484</b>	408	387		B	<b>259</b>	234	234	
			C	193	68	387		C	190	145	234	
			D	0	26	47		D	121	145	145	
6	28,05	33,516	A	216	387	57	35	A	206	269	143	70
			B	<b>502</b>	433	410		B	<b>302</b>	269	269	
			C	216	81	410		C	206	143	269	
			D	0	34	57		D	110	143	143	
7	30,55	39,328	A	239	408	67	36	A	223	305	140	74
			B	<b>522</b>	458	433		B	<b>348</b>	305	305	
			C	239	93	433		C	223	140	305	
			D	0	42	67		D	97	140	140	
8	33,05	45,140	A	262	429	77	37	A	239	343	135	78
			B	<b>542</b>	484	456		B	<b>396</b>	343	343	
			C	262	104	456		C	239	135	343	
			D	0	49	77		D	82	135	135	
9	35,55	50,952	A	283	450	86	38	A	255	381	130	82
			B	<b>565</b>	510	480		B	<b>446</b>	381	381	
			C	283	116	480		C	255	130	381	
			D	2	56	86		D	65	130	130	
10	38,05	56,764	A	300	472	95	38	A	272	421	123	85
			B	<b>592</b>	536	504		B	<b>497</b>	421	421	
			C	300	127	504		C	272	123	421	
			D	7	63	95		D	46	123	123	
11	40,55	62,576	A	316	493	104	39	A	288	462	114	89
			B	<b>619</b>	562	528		B	<b>551</b>	462	462	
			C	316	139	528		C	288	114	462	
			D	13	70	104		D	26	114	114	
12	43,05	68,388	A	332	515	113	40	A	305	505	105	93
			B	<b>647</b>	588	552		B	<b>607</b>	505	505	
			C	332	150	552		C	305	105	505	
			D	18	77	113		D	3	105	105	
13	45,55	74,200	A	349	537	122	41	A	299	549	94	97
			B	<b>675</b>	615	576		B	<b>686</b>	549	549	
			C	349	160	576		C	299	94	549	
			D	23	83	122		D	0	94	94	

**140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC, Unterwagen 120HC 4.5m Spur fahrbar/stationaer**

Kran fahrbar und stationär, ohne Klettereinrichtung



**Warnung!**

Diese statischen Daten dürfen nur unter Beachtung der „Allgemeinen Sicherheitshinweise für Eckkrafttabellen“ und der Betriebsanleitung des Kranes verwendet werden.

Krantyp: 140 EC-H 6 FR.tronic, 140 EC-H 10 FR.tronic								Ausleger: <b>45,00m</b>				
Turmsystem:		120HC/140HC		Turmstücklänge:		2,5m						
Grundturmstück:		Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m										
Kranbasis:		Unterwagen 120HC 4.5m Spur fahrbar/stationaer		Spur:		4,5m						
		Kran fahrbar und stationär		Radstand:		4,5m						
Zahl d. Turm-Stücke	Haken-höhe [m]	Zentral-ballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=191 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]
				1	2	3		1	2	3		
0	13,05	39,328	A	232	365	86	30	A	204	160	249	47
			B	<b>438</b>	389	377		B	143	160	160	
			C	232	98	377		C	204	249	160	
			D	26	75	86		D	<b>265</b>	249	249	
1	15,55	33,516	A	219	356	68	31	A	192	159	224	51
			B	<b>433</b>	383	370		B	148	159	159	
			C	219	82	370		C	192	224	159	
			D	5	55	68		D	<b>235</b>	224	224	
2	18,05	33,516	A	220	362	65	31	A	194	174	213	55
			B	<b>444</b>	392	377		B	169	174	174	
			C	220	80	377		C	194	213	174	
			D	0	50	65		D	<b>218</b>	213	213	
3	20,55	33,516	A	216	368	61	32	A	195	203	187	59
			B	<b>461</b>	402	385		B	<b>210</b>	203	203	
			C	216	78	385		C	195	187	203	
			D	0	44	61		D	180	187	187	
4	23,05	33,516	A	211	375	57	33	A	197	221	173	63
			B	<b>478</b>	411	393		B	<b>236</b>	221	221	
			C	211	75	393		C	197	173	221	
			D	0	38	57		D	159	173	173	
5	25,55	33,516	A	205	381	52	34	A	199	240	158	67
			B	<b>496</b>	422	401		B	<b>263</b>	240	240	
			C	205	73	401		C	199	158	240	
			D	0	32	52		D	135	158	158	
6	28,05	39,328	A	229	402	62	34	A	216	275	156	70
			B	<b>515</b>	446	424		B	<b>307</b>	275	275	
			C	229	85	424		C	216	156	275	
			D	0	40	62		D	124	156	156	
7	30,55	45,140	A	252	423	72	35	A	232	311	153	74
			B	<b>535</b>	472	447		B	<b>353</b>	311	311	
			C	252	97	447		C	232	153	311	
			D	0	48	72		D	111	153	153	
8	33,05	45,140	A	246	430	67	36	A	234	334	134	78
			B	<b>555</b>	483	456		B	<b>386</b>	334	334	
			C	246	94	456		C	234	134	334	
			D	0	41	67		D	82	134	134	
9	35,55	50,952	A	268	451	77	37	A	250	373	128	82
			B	<b>576</b>	508	480		B	<b>436</b>	373	373	
			C	268	105	480		C	250	128	373	
			D	0	48	77		D	65	128	128	
10	38,05	56,764	A	290	473	86	38	A	267	413	121	85
			B	<b>597</b>	534	503		B	<b>488</b>	413	413	
			C	290	117	503		C	267	121	413	
			D	0	55	86		D	46	121	121	
11	40,55	62,576	A	311	494	95	38	A	283	454	113	89
			B	<b>621</b>	560	527		B	<b>541</b>	454	454	
			C	311	128	527		C	283	113	454	
			D	1	62	95		D	26	113	113	
12	43,05	74,200	A	342	531	118	39	A	314	511	118	93
			B	<b>663</b>	601	566		B	<b>611</b>	511	511	
			C	342	153	566		C	314	118	511	
			D	21	83	118		D	17	118	118	
13	45,55	80,012	A	359	553	127	40	A	323	555	107	97
			B	<b>691</b>	628	590		B	<b>677</b>	555	555	
			C	359	164	590		C	323	107	555	
			D	26	89	127		D	0	107	107	

Eckkräfte

**140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC, Unterwagen 120HC 4.5m Spur fahrbar/stationaer**

Kran fahrbar und stationär, ohne Klettereinrichtung



**Warnung!**

Diese statischen Daten dürfen nur unter Beachtung der „Allgemeinen Sicherheitshinweise für Eckkrafttabellen“ und der Betriebsanleitung des Kranes verwendet werden.

Krantyp: 140 EC-H 6 FR.tronic, 140 EC-H 10 FR.tronic										Ausleger: <b>40,00m</b>			
Turmsystem:		120HC/140HC						Turmstücklänge: 2,5m					
Grundturmstück:		Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m											
Kranbasis:		Unterwagen 120HC 4.5m Spur fahrbar/stationaer						Spur: 4,5m					
		Kran fahrbar und stationär						Radstand: 4,5m					
Zahl d. Turm-Stücke	Haken-höhe [m]	Zentral-ballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=191 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0					
			Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]	
				1	2	3			1	2	3		
0	13,05	39,328	A	229	367	78	29	A	201	153	249	47	
			B	<b>441</b>	390	379		B	134	153	153		
			C	229	90	379		C	201	249	153		
			D	16	67	78		D	<b>268</b>	249	249		
1	15,55	39,328	A	230	373	75	30	A	203	167	239	51	
			B	<b>451</b>	399	386		B	154	167	167		
			C	230	88	386		C	203	239	167		
			D	10	62	75		D	<b>252</b>	239	239		
2	18,05	39,328	A	236	379	71	31	A	205	182	228	55	
			B	<b>457</b>	408	394		B	175	182	182		
			C	236	86	394		C	205	228	182		
			D	0	57	71		D	<b>235</b>	228	228		
3	20,55	39,328	A	232	385	67	32	A	207	198	<b>216</b>	58	
			B	<b>474</b>	418	401		B	198	198	198		
			C	232	84	401		C	207	<b>216</b>	198		
			D	0	51	67		D	215	<b>216</b>	<b>216</b>		
4	23,05	39,328	A	227	391	63	32	A	209	226	192	63	
			B	<b>492</b>	427	409		B	<b>238</b>	226	226		
			C	227	81	409		C	209	192	226		
			D	0	45	63		D	180	192	192		
5	25,55	39,328	A	221	398	59	33	A	211	245	176	67	
			B	<b>510</b>	437	417		B	<b>265</b>	245	245		
			C	221	79	417		C	211	176	245		
			D	0	39	59		D	156	176	176		
6	28,05	39,328	A	216	404	54	34	A	212	265	160	70	
			B	<b>529</b>	448	426		B	<b>294</b>	265	265		
			C	216	76	426		C	212	160	265		
			D	0	32	54		D	131	160	160		
7	30,55	45,140	A	239	425	64	35	A	229	301	157	74	
			B	<b>549</b>	473	449		B	<b>340</b>	301	301		
			C	239	88	449		C	229	157	301		
			D	0	40	64		D	118	157	157		
8	33,05	50,952	A	262	446	74	35	A	245	339	152	78	
			B	<b>569</b>	498	472		B	<b>388</b>	339	339		
			C	262	100	472		C	245	152	339		
			D	0	48	74		D	103	152	152		
9	35,55	56,764	A	284	468	83	36	A	262	377	146	82	
			B	<b>590</b>	524	496		B	<b>438</b>	377	377		
			C	284	111	496		C	262	146	377		
			D	0	55	83		D	86	146	146		
10	38,05	62,576	A	306	489	92	37	A	278	417	139	85	
			B	<b>612</b>	550	520		B	<b>489</b>	417	417		
			C	306	123	520		C	278	139	417		
			D	0	62	92		D	67	139	139		
11	40,55	68,388	A	322	511	101	38	A	295	459	131	89	
			B	<b>639</b>	576	544		B	<b>543</b>	459	459		
			C	322	134	544		C	295	131	459		
			D	6	69	101		D	47	131	131		
12	43,05	74,200	A	339	533	110	38	A	311	501	121	93	
			B	<b>667</b>	602	568		B	<b>599</b>	501	501		
			C	339	145	568		C	311	121	501		
			D	11	75	110		D	24	121	121		
13	45,55	80,012	A	355	555	119	39	A	327	545	110	97	
			B	<b>695</b>	629	592		B	<b>657</b>	545	545		
			C	355	155	592		C	327	110	545		
			D	16	82	119		D	0	110	110		

**140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC, Unterwagen 120HC 4.5m Spur fahrbar/stationaer**

Kran fahrbar und stationär, ohne Klettereinrichtung



**Warnung!**

Diese statischen Daten dürfen nur unter Beachtung der „Allgemeinen Sicherheitshinweise für Eckkrafttabellen“ und der Betriebsanleitung des Kranes verwendet werden.

Krantyp: 140 EC-H 6 FR.tronic, 140 EC-H 10 FR.tronic								Ausleger: <b>35,00m</b>				
Turmsystem:		120HC/140HC		Turmstücklänge:		2,5m						
Grundturmstück:		Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m										
Kranbasis:		Unterwagen 120HC 4.5m Spur fahrbar/stationaer		Spur:		4,5m						
		Kran fahrbar und stationär		Radstand:		4,5m						
Zahl d. Turm-Stücke	Haken-höhe [m]	Zentral-ballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=191 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]
				1	2	3			1	2	3	
0	13,05	45,140	A	240	383	86	29	A	212	168	256	47
			B	<b>459</b>	406	394		B	151	168	168	
			C	240	98	394		C	212	256	168	
			D	22	75	86		D	<b>273</b>	256	256	
1	15,55	45,140	A	242	389	83	29	A	214	181	246	51
			B	<b>468</b>	415	402		B	170	181	181	
			C	242	96	402		C	214	246	181	
			D	16	70	83		D	<b>257</b>	246	246	
2	18,05	39,328	A	225	380	65	30	A	201	182	220	55
			B	<b>468</b>	409	395		B	177	182	182	
			C	225	79	395		C	201	220	182	
			D	0	50	65		D	<b>225</b>	220	220	
3	20,55	39,328	A	220	386	61	31	A	204	206	202	59
			B	<b>485</b>	419	402		B	<b>210</b>	206	206	
			C	220	77	402		C	204	202	206	
			D	0	44	61		D	197	202	202	
4	23,05	39,328	A	215	392	57	32	A	206	224	188	63
			B	<b>503</b>	428	410		B	<b>236</b>	224	224	
			C	215	75	410		C	206	188	224	
			D	0	39	57		D	176	188	188	
5	25,55	39,328	A	210	399	52	33	A	208	243	173	67
			B	<b>521</b>	438	419		B	<b>263</b>	243	243	
			C	210	72	419		C	208	173	243	
			D	0	33	52		D	152	173	173	
6	28,05	39,328	A	205	406	48	33	A	210	263	156	70
			B	<b>540</b>	449	427		B	<b>293</b>	263	263	
			C	205	69	427		C	210	156	263	
			D	0	26	48		D	127	156	156	
7	30,55	45,140	A	228	427	57	34	A	226	299	153	74
			B	<b>560</b>	474	450		B	<b>339</b>	299	299	
			C	228	81	450		C	226	153	299	
			D	0	34	57		D	114	153	153	
8	33,05	50,952	A	251	448	67	35	A	243	337	149	78
			B	<b>580</b>	499	474		B	<b>386</b>	337	337	
			C	251	93	474		C	243	149	337	
			D	0	42	67		D	99	149	149	
9	35,55	56,764	A	273	470	76	36	A	259	375	143	82
			B	<b>601</b>	525	497		B	<b>436</b>	375	375	
			C	273	104	497		C	259	143	375	
			D	0	49	76		D	82	143	143	
10	38,05	62,576	A	295	491	86	36	A	276	415	136	85
			B	<b>622</b>	551	521		B	<b>488</b>	415	415	
			C	295	115	521		C	276	136	415	
			D	0	56	86		D	63	136	136	
11	40,55	68,388	A	317	513	95	37	A	292	457	127	89
			B	<b>645</b>	577	545		B	<b>541</b>	457	457	
			C	317	126	545		C	292	127	457	
			D	0	63	95		D	43	127	127	
12	43,05	74,200	A	336	535	103	38	A	309	499	118	93
			B	<b>670</b>	603	569		B	<b>597</b>	499	499	
			C	336	137	569		C	309	118	499	
			D	2	69	103		D	20	118	118	
13	45,55	85,824	A	367	572	126	39	A	339	554	124	97
			B	<b>713</b>	644	608		B	<b>664</b>	554	554	
			C	367	162	608		C	339	124	554	
			D	22	90	126		D	14	124	124	

Eckkräfte

**140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC, Unterwagen 120HC 4.5m Spur fahrbar/stationaer**

Kran fahrbar und stationär, ohne Klettereinrichtung



**Warnung!**

Diese statischen Daten dürfen nur unter Beachtung der „Allgemeinen Sicherheitshinweise für Eckkrafttabellen“ und der Betriebsanleitung des Kranes verwendet werden.

Krantyp: 140 EC-H 6 FR.tronic, 140 EC-H 10 FR.tronic								Ausleger: <b>30,00m</b>				
Turmsystem:		120HC/140HC		Turmstücklänge:		2,5m						
Grundturmstück:		Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m										
Kranbasis:		Unterwagen 120HC 4.5m Spur fahrbar/stationaer		Spur:		4,5m						
		Kran fahrbar und stationär		Radstand:		4,5m						
Zahl d. Turm-Stücke	Haken-höhe [m]	Zentral-ballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=160 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]
				1	2	3			1	2	3	
0	13,05	45,140	A	234	375	83	28	A	205	159	252	47
			B	<b>448</b>	396	385		B	142	159	159	
			C	234	94	385		C	205	252	159	
			D	20	73	83		D	<b>269</b>	252	252	
1	15,55	45,140	A	236	380	80	28	A	207	173	242	51
			B	<b>458</b>	405	393		B	161	173	173	
			C	236	92	393		C	207	242	173	
			D	15	68	80		D	<b>254</b>	242	242	
2	18,05	45,140	A	247	386	76	29	A	209	188	230	55
			B	<b>460</b>	414	400		B	182	188	188	
			C	247	90	400		C	209	230	188	
			D	0	62	76		D	<b>236</b>	230	230	
3	20,55	45,140	A	242	393	72	30	A	211	205	<b>218</b>	58
			B	<b>477</b>	423	408		B	206	205	205	
			C	242	88	408		C	211	<b>218</b>	205	
			D	0	57	72		D	217	<b>218</b>	<b>218</b>	
4	23,05	45,140	A	237	399	68	31	A	212	229	195	62
			B	<b>494</b>	433	416		B	<b>241</b>	229	229	
			C	237	85	416		C	212	195	229	
			D	0	51	68		D	183	195	195	
5	25,55	45,140	A	232	405	64	31	A	214	248	180	65
			B	<b>513</b>	443	424		B	<b>268</b>	248	248	
			C	232	83	424		C	214	180	248	
			D	0	45	64		D	160	180	180	
6	28,05	45,140	A	226	412	59	32	A	216	268	164	70
			B	<b>531</b>	453	433		B	<b>297</b>	268	268	
			C	226	80	433		C	216	164	268	
			D	0	39	59		D	136	164	164	
7	30,55	50,952	A	249	433	69	33	A	233	304	161	74
			B	<b>551</b>	478	456		B	<b>343</b>	304	304	
			C	249	92	456		C	233	161	304	
			D	0	47	69		D	123	161	161	
8	33,05	56,764	A	272	455	79	34	A	249	341	157	78
			B	<b>571</b>	504	479		B	<b>390</b>	341	341	
			C	272	103	479		C	249	157	341	
			D	0	54	79		D	108	157	157	
9	35,55	62,576	A	295	476	88	35	A	266	380	151	82
			B	<b>592</b>	529	503		B	<b>440</b>	380	380	
			C	295	115	503		C	266	151	380	
			D	0	62	88		D	91	151	151	
10	38,05	68,388	A	312	498	97	35	A	282	420	144	85
			B	<b>619</b>	555	526		B	<b>492</b>	420	420	
			C	312	126	526		C	282	144	420	
			D	5	69	97		D	72	144	144	
11	40,55	74,200	A	328	520	106	36	A	298	461	136	89
			B	<b>646</b>	581	550		B	<b>545</b>	461	461	
			C	328	137	550		C	298	136	461	
			D	10	76	106		D	52	136	136	
12	43,05	80,012	A	345	542	115	37	A	315	504	126	93
			B	<b>674</b>	607	575		B	<b>601</b>	504	504	
			C	345	148	575		C	315	126	504	
			D	15	82	115		D	29	126	126	
13	45,55	85,824	A	361	564	124	38	A	331	548	115	97
			B	<b>702</b>	634	599		B	<b>659</b>	548	548	
			C	361	158	599		C	331	115	548	
			D	20	89	124		D	4	115	115	

**140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC, Unterwagen 120HC 4.5m Spur fahrbar/stationaer**

Kran fahrbar und stationär, ohne Klettereinrichtung



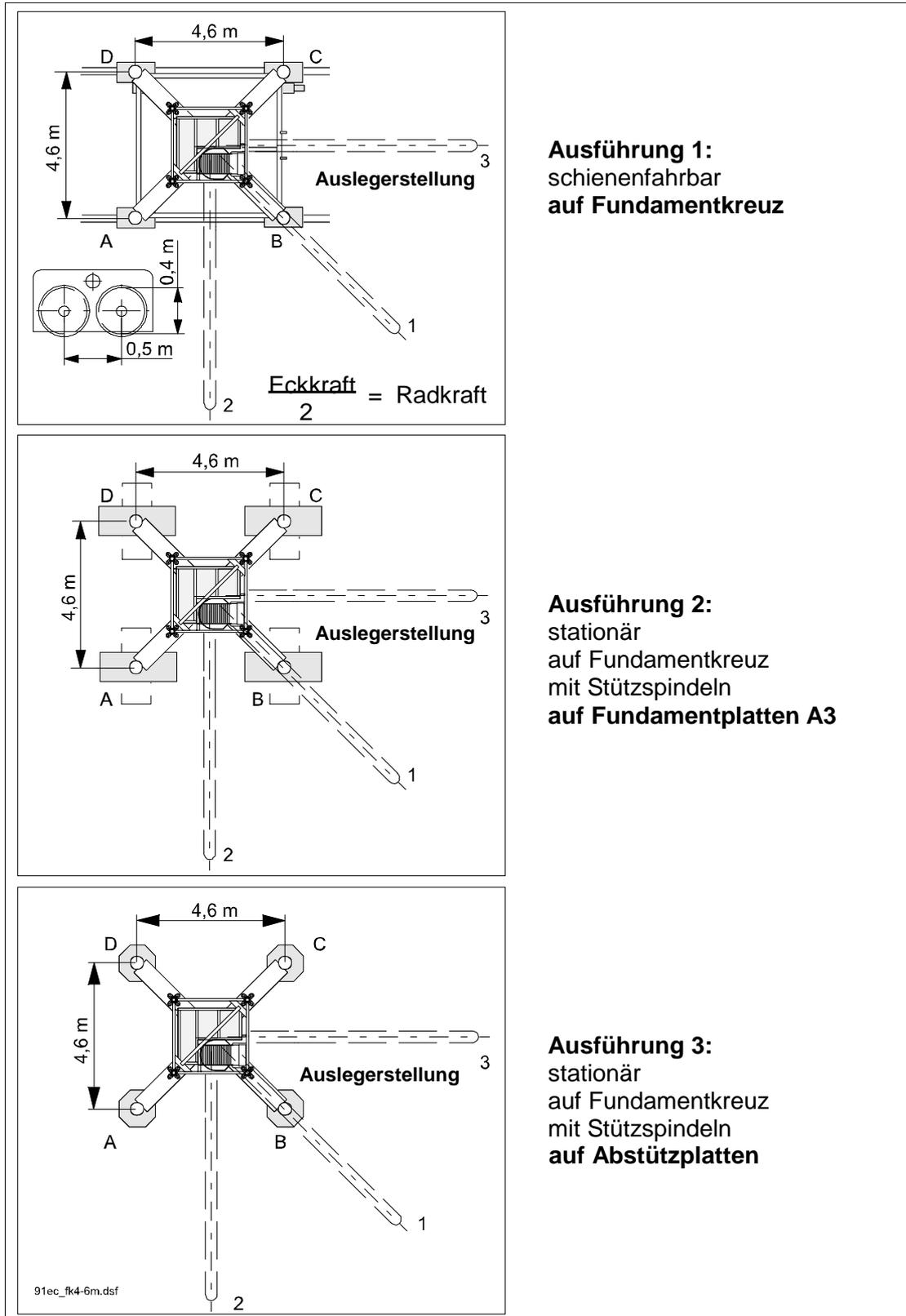
**Warnung!** Diese statischen Daten dürfen nur unter Beachtung der „Allgemeinen Sicherheitshinweise für Eckkrafttabellen“ und der Betriebsanleitung des Kranes verwendet werden.

Krantyp: 140 EC-H 6 FR.tronic, 140 EC-H 10 FR.tronic								Ausleger: <b>25,00m</b>				
Turmsystem:		120HC/140HC		Turmstücklänge:		2,5m						
Grundturmstück:		Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m										
Kranbasis:		Unterwagen 120HC 4.5m Spur fahrbar/stationaer		Spur:		4,5m						
		Kran fahrbar und stationär		Radstand:		4,5m						
Zahl d. Turm-Stücke	Haken-höhe [m]	Zentral-ballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=160 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]
				1	2	3			1	2	3	
0	13,05	45,140	A	227	371	73	27	A	199	152	247	47
			B	<b>446</b>	392	381		B	134	152	152	
			C	227	83	381		C	199	247	152	
			D	9	63	73		D	<b>265</b>	247	247	
1	15,55	45,140	A	229	377	69	27	A	201	166	237	51
			B	<b>455</b>	400	389		B	154	166	166	
			C	229	81	389		C	201	237	166	
			D	3	58	69		D	<b>249</b>	237	237	
2	18,05	45,140	A	227	383	66	28	A	203	181	225	55
			B	<b>469</b>	409	396		B	175	181	181	
			C	227	79	396		C	203	225	181	
			D	0	53	66		D	<b>232</b>	225	225	
3	20,55	45,140	A	223	390	62	29	A	203	211	195	59
			B	<b>486</b>	418	404		B	<b>218</b>	211	211	
			C	223	76	404		C	203	195	211	
			D	0	47	62		D	187	195	195	
4	23,05	45,140	A	218	396	58	30	A	205	229	181	63
			B	<b>504</b>	428	412		B	<b>243</b>	229	229	
			C	218	74	412		C	205	181	229	
			D	0	42	58		D	166	181	181	
5	25,55	45,140	A	213	403	53	30	A	206	248	165	67
			B	<b>522</b>	438	420		B	<b>271</b>	248	248	
			C	213	71	420		C	206	165	248	
			D	0	36	53		D	142	165	165	
6	28,05	45,140	A	207	409	49	31	A	208	268	149	70
			B	<b>541</b>	448	429		B	<b>300</b>	268	268	
			C	207	68	429		C	208	149	268	
			D	0	30	49		D	117	149	149	
7	30,55	50,952	A	230	431	59	32	A	225	304	146	74
			B	<b>560</b>	473	452		B	<b>346</b>	304	304	
			C	230	80	452		C	225	146	304	
			D	0	37	59		D	104	146	146	
8	33,05	56,764	A	253	452	68	33	A	241	342	141	78
			B	<b>581</b>	498	475		B	<b>394</b>	342	342	
			C	253	91	475		C	241	141	342	
			D	0	45	68		D	89	141	141	
9	35,55	62,576	A	276	474	78	34	A	258	380	135	82
			B	<b>601</b>	524	499		B	<b>443</b>	380	380	
			C	276	102	499		C	258	135	380	
			D	0	53	78		D	72	135	135	
10	38,05	68,388	A	298	496	87	34	A	274	420	128	85
			B	<b>623</b>	549	522		B	<b>495</b>	420	420	
			C	298	114	522		C	274	128	420	
			D	0	60	87		D	53	128	128	
11	40,55	74,200	A	320	518	96	35	A	291	461	120	89
			B	<b>645</b>	575	546		B	<b>549</b>	461	461	
			C	320	124	546		C	291	120	461	
			D	0	67	96		D	33	120	120	
12	43,05	80,012	A	338	540	104	36	A	307	504	110	93
			B	<b>672</b>	601	571		B	<b>604</b>	504	504	
			C	338	135	571		C	307	110	504	
			D	4	74	104		D	10	110	110	
13	45,55	85,824	A	354	562	113	37	A	309	548	99	97
			B	<b>700</b>	628	595		B	<b>677</b>	548	548	
			C	354	146	595		C	309	99	548	
			D	8	80	113		D	0	99	99	



## 0.1. Erläuterung zu nachfolgenden Eckkrafttabellen

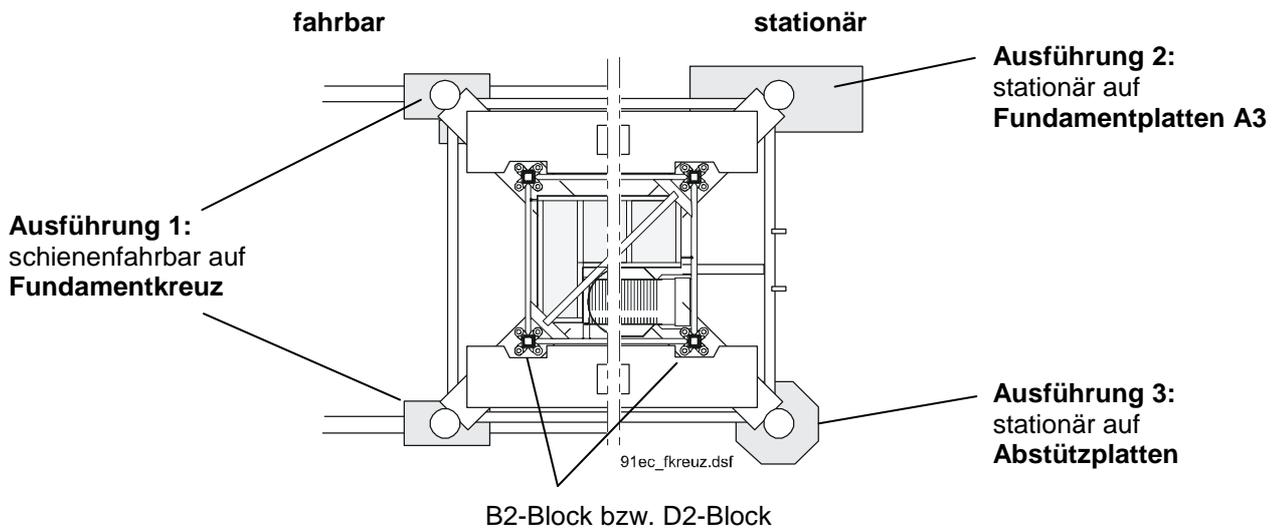
### 0.1.1. 91 EC Fundamentkreuz mit 4,6m Spurbreite



Tab. 0-1 91 EC Fundamentkreuz mit 4,6m Spurbreite

## 0.2. Zentralballast-Aufteilung

### 91 EC Fundamentkreuz



Tab. 0-2 Zentralballastaufteilung



**Hinweis**

Bei Ausführung 2 und 3 verringert sich die in den Eckkrafttabellen angegebene Hakenhöhe um 0,2 m.



**Hinweis Gewicht:**

A3 – Fundamentplatte	5,0 t	Zeichnungs-Nr.: C 153.001 - 318.413
B2 – Zentralballastblock	5,0 t	Zeichnungs-Nr.: C 150.003 - 318.415
D2 – Zentralballastblock	2,5 t	Zeichnungs-Nr.: C 150.003 - 318.416

- ▶ Erforderlichen Zentralballast entsprechend der Hakenhöhe, Auslegerlänge und Ausführung des Kranes auflegen, siehe folgende Eckkrafttabellen!
- ▶ Lagen der Ballastblöcke einhalten!
- ▶ Ballastblöcke in jeder Lage gleichmäßig gegenüberliegend verteilen und exakt auflegen!

Zentralballast	Anzahl der Ballastblöcke	
	Ausführung 2:	Ausführung 1 und 3:
15,0 t	4 x A3 (20,0 t)	2 x B2 + 2 x D2
20,0 t	4 x A3	4 x B2
25,0 t	4 x A3 + 2 x D2	4 x B2 + 2 x D2
30,0 t	4 x A3 + 2 x B2	6 x B2
35,0 t	4 x A3 + 2 x B2 + 2 x D2	6 x B2 + 2 x D2
40,0 t	4 x A3 + 4 x B2	8 x B2
45,0 t	4 x A3 + 4 x B2 + 2 x D2	8 x B2 + 2 x D2
50,0 t	4 x A3 + 6 x B2	10 x B2
55,0 t	4 x A3 + 6 x B2 + 2 x D2	10 x B2 + 2 x D2
60,0 t	4 x A3 + 8 x B2	12 x B2
65,0 t	4 x A3 + 8 x B2 + 2 x D2	12 x B2 + 2 x D2
70,0 t	4 x A3 + 10 x B2	14 x B2
75,0 t	4 x A3 + 10 x B2 + 2 x D2	14 x B2 + 2 x D2
80,0 t	4 x A3 + 12 x B2	16 x B2
85,0 t	4 x A3 + 12 x B2 + 2 x D2	16 x B2 + 2 x D2
90,0 t	4 x A3 + 14 x B2	18 x B2
95,0 t	4 x A3 + 14 x B2 + 2 x D2	18 x B2 + 2 x D2
100,0 t	4 x A3 + 16 x B2	20 x B2

Tab. 0-3 Zentralballast

0.2.1. Fundamentplatte „A3“

Zeichnungs-Nr.: C 153.001 - 318.413

Gewicht: 5 000 kg

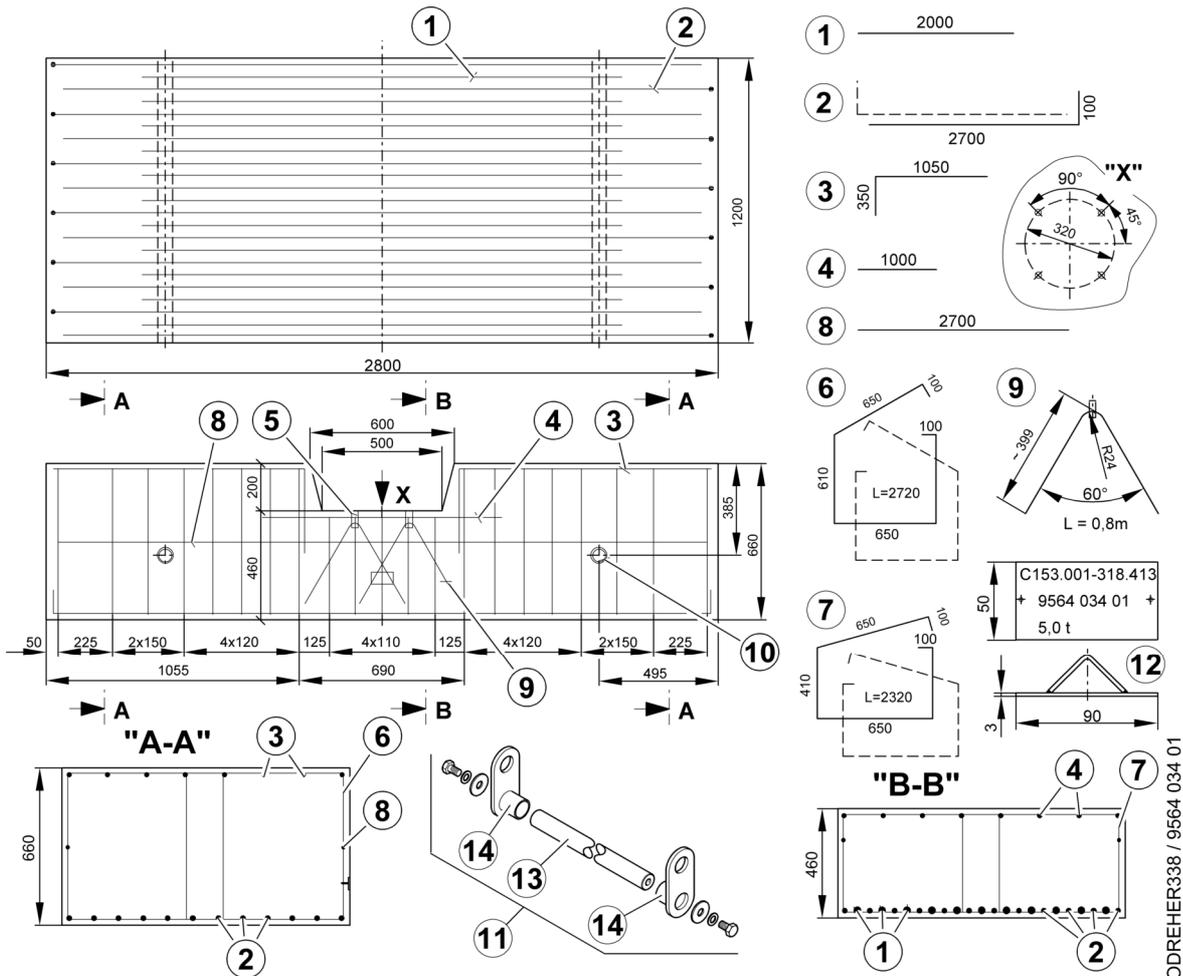


**Hinweis**

Betondeckung min. 2,0 cm / Beton B 25 / Baustahl BSt 500/550 /  $\gamma=2,4 \text{ t/m}^3$  / alle Kanten 20x45° gebrochen

Weitere Informationen zu geänderten Betonbezeichnungen siehe: Kap. 'Bezeichnungen für Betonbauteile'.

**Alle Maße in mm.**



Pos.	Stck.	Bezeichnung	Pos.	Stck.	Bezeichnung
1	11	Ø25; L=2000	8	2	Ø12; L=2700
2	12	Ø18; L=2800	9	4	Ø12; L=800
3	2x 8	Ø16; L=1400	10	2	60, 3x3, 6x1200
4	8	Ø16; L=1000	11	1	Anhängevorrichtung (9564 151 01) <sup>1)</sup>
5	2	Ankerhülse Rd 20x2,5 Fa. Pfeiffer (05.000.204)	12	1	Schild (9564 035 01 C 153.001 - 318.413/110) <sup>1)</sup>
6	32	Ø12; L=2720	13	1	Stange (9564 152 01) <sup>1)</sup>
7	2x 5	Ø12; L=2320	14	2	Anhängelasche (9561 596 01) <sup>1)</sup>

Tab. 0-4 Fundamentplatte „A3“ / C 153.001-318.413

1) kann bei LBC bestellt werden

0.2.2. Zentralballastblock „B2“

Zeichnungs-Nr.: C 150.003 - 318.415

Gewicht: 5 000 kg

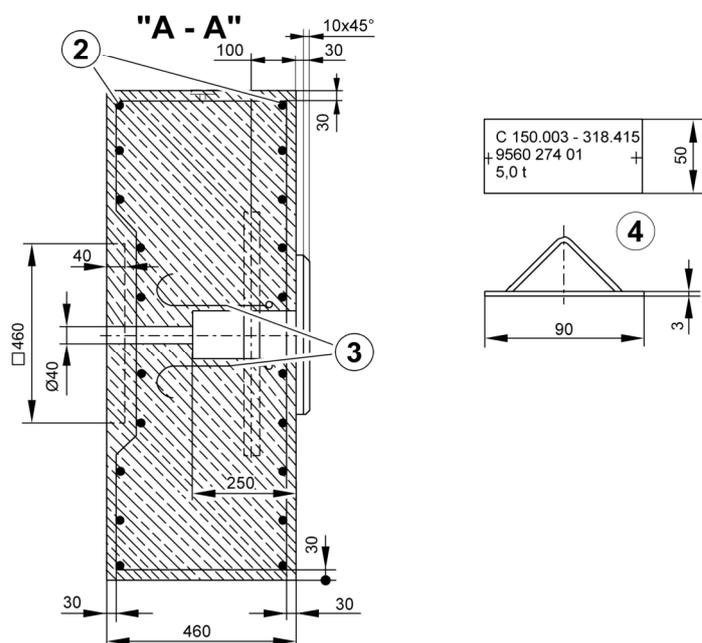
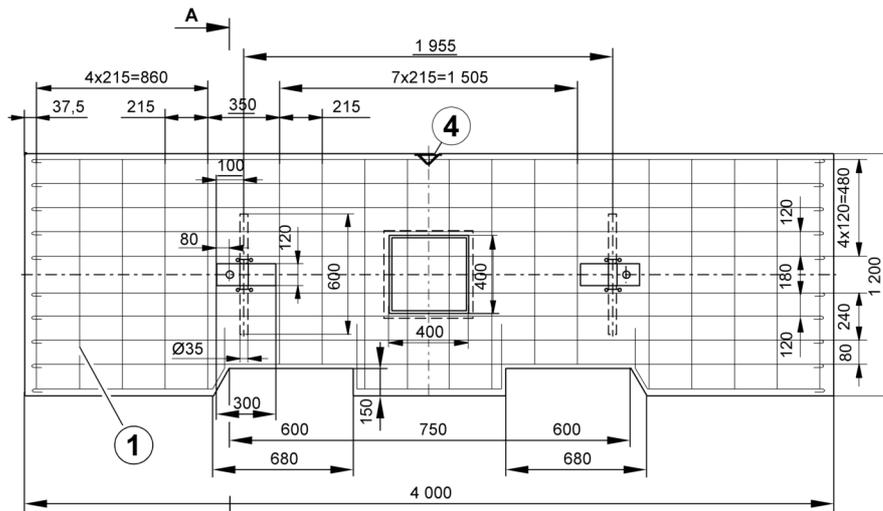


**Hinweis**

Beton B 25 / Baustahl BSt 500/550 /  $\gamma = 2,4 \text{ t/m}^3$

Weitere Informationen zu geänderten Betonbezeichnungen siehe: Kap. ›Bezeichnungen für Betonbauteile‹.

**Alle Maße in mm.**



ODREHER341 / 9560 274 01

Pos.	Stck.	Bezeichnung	Pos.	Stck.	Bezeichnung
1	18	Ø6	3	4	Ø14; L=800
2	20	Ø14	4	1	Schild (9560 274 01 C 150.003 - 318.415) <sup>1)</sup>

Tab. 0-5 Zentralballastblock „B2“ / C 150.003 - 318.415

1) kann bei LBC bestellt werden

0.2.3. Zentralballastblock „D2“

Zeichnungs-Nr.: C 150.003 - 318.416

Gewicht: 2 500 kg

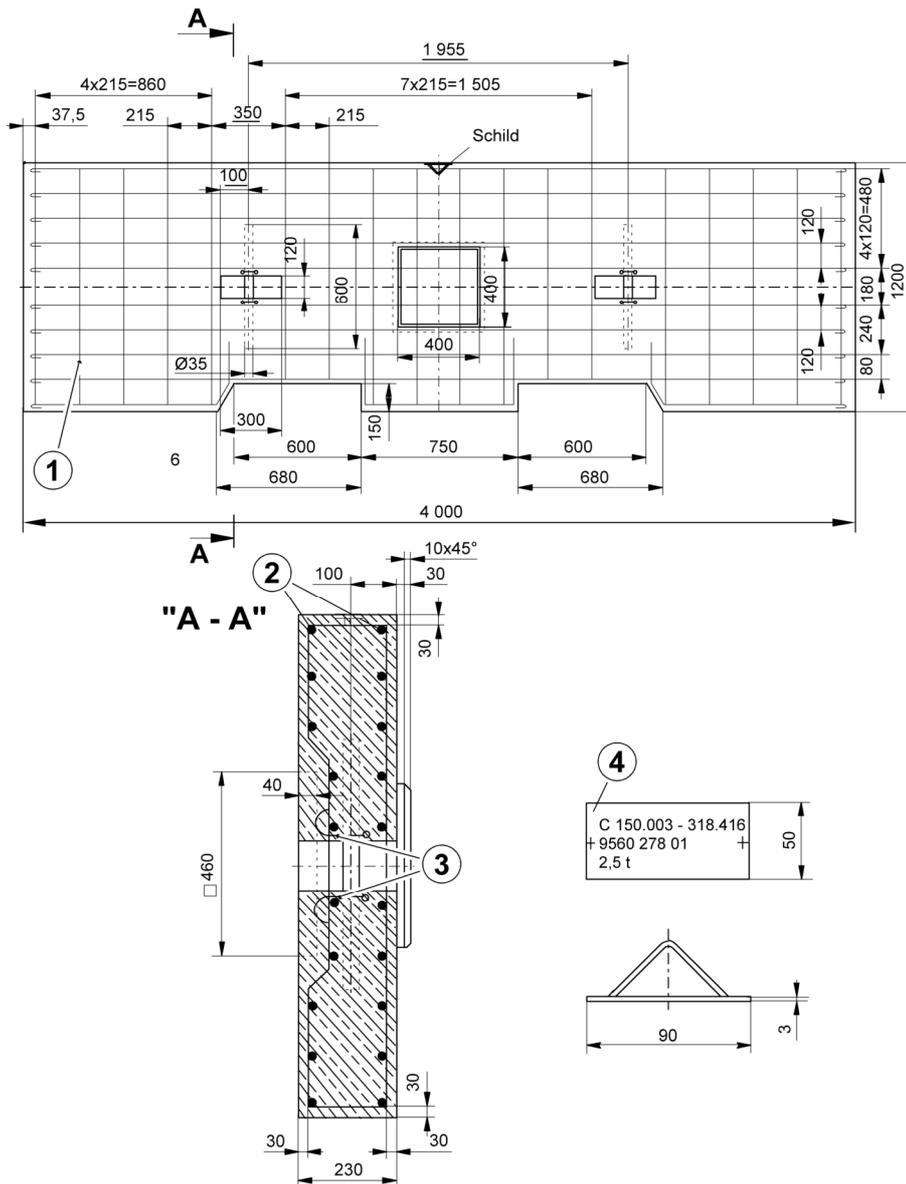


**Hinweis**

Beton B 25 / Baustahl BSt 500/550 /  $\gamma = 2,4 \text{ t/m}^3$

Weitere Informationen zu geänderten Betonbezeichnungen siehe: Kap. ›Bezeichnungen für Betonbauteile‹.

**Alle Maße in mm.**



Pos.	Stck.	Bezeichnung	Pos.	Stck.	Bezeichnung
1	18	Ø6	3	4	Ø14; L=400
2	20	Ø14	4	1	Schild (9560 264 01 C 150.003 - 318.416/110) <sup>1)</sup>

Tab. 0-6 Zentralballastblock „D2“ / C 150.003 - 318.416

1) kann bei LBC bestellt werden



## 0.1. Allgemeine Sicherheitshinweise für Eckkrafttabellen



### 0.1.1. Sicherheitshinweise



#### Warnung!

Unfallgefahr bei Nichtbeachtung der "Bauteilkompatibilitätsliste"! Die statischen Daten dürfen nur verwendet werden, wenn der Kranaufbau der beschriebenen Konfiguration entspricht und die verwendeten Komponenten, unter Beachtung der "Bauteilkompatibilitätsliste", ausgewählt wurden.

- ▶ Weitere Informationen siehe: statische Daten ›Bauteilkompatibilitätsliste‹.



#### Warnung!

Die Eckkräfte sind charakteristische Lasten und enthalten keinen Eigenlast- und Hublastbeiwert.



#### Warnung!

Gefährdung der Standsicherheit des Krans!

Der Zentralballast muss der Aufbauhöhe und der Konfiguration des Krans entsprechen (mit oder ohne Klettereinrichtung).

- ▶ Der nachträgliche An- oder Abbau einer Klettereinrichtung zur Montage oder Demontage des Krans verändert die Standsicherheit des Krans und damit den erforderlichen Zentralballast sowie die daraus resultierenden Eckdrücke. Deshalb sind immer beide Eckkrafttabellen „Eckkräfte mit Klettereinrichtung“ sowie „Eckkräfte ohne Klettereinrichtung“ zu beachten und die jeweils ungünstigeren Werte zu berücksichtigen.
- ▶ Zentralballast prüfen. Weitere Informationen siehe: statische Daten.



#### Warnung!

Bei bestimmten Auslegerlängen kann der Kran nicht ohne eine zusätzliche Windfläche im Ausleger in den Wind drehen.

- ▶ Windfläche, falls erforderlich, montieren. Weitere Informationen siehe: Betriebsanleitung, Kapitel Montage.

### 0.1.2. Hinweise



#### Hinweis

Bei stationärer Ausführung des Krans, mit Unterwagen oder Fundamentkreuz, können sich die in den Eckkrafttabellen angegebenen Hakenhöhen, je nach Krankonfiguration, verringern.

- ▶ Weitere Informationen siehe: Betriebsanleitung, Kapitel Montage.



**Hinweis für EC-H Krane mit 2-/4-Strang Ausführung**

Minimale und maximale Ausladung beachten.

- ▶ Weitere Informationen siehe: Datenblatt und Betriebsanleitung, Kapitel Montage ›minimale und maximale Ausladungen‹.



**Hinweis für EC-B Krane**

Die angegebene Hakenhöhe in den Eckkrafttabellen beinhaltet immer das Kletterturmstück.



**Hinweis für EC-B Krane**

Montage und Demontage des Krans ohne Klettereinrichtung!

Bei einer Kranmontage ohne Klettereinrichtung kann das Kletterturmstück durch ein Standard-Turmstück ersetzt werden.

**0.1.3. Verwendete Symbole in Eckkrafttabellen**



\* **Warnung!**

Bei dieser Hakenhöhe muss die Klettereinrichtung nach der Montage abgelassen werden!



xx **Warnung!**

Bei dieser Hakenhöhe ist das Umschalten auf die **LM2-Lastkurve nicht zulässig!**

- ▶ Weitere Informationen siehe: "Bedienungsanleitung für den Kranführer", "Steuerpult".



& **Warnung!**

Bei dieser Hakenhöhe ist während des Kranfahrens das Anheben und Senken der Last, sowie Drehen und Katzfahren **nicht zulässig!**



+ **Warnung!**

Bei dieser Hakenhöhe ist der Einsatz mit fahrbarem Unterwagen bzw. Fundamentkreuz **nicht zulässig!**

- ▶ Nur stationär, ohne Fahrwerke, möglich.



° **Warnung!**

Bei dieser Hakenhöhe ist der Anbau einer Kabine **nicht zulässig!**

- ▶ Nur möglich "ohne Kabine".



@ **Warnung!**

Bei dieser Hakenhöhe ist der Einsatz mit Kletterturmstück **nicht zulässig!**

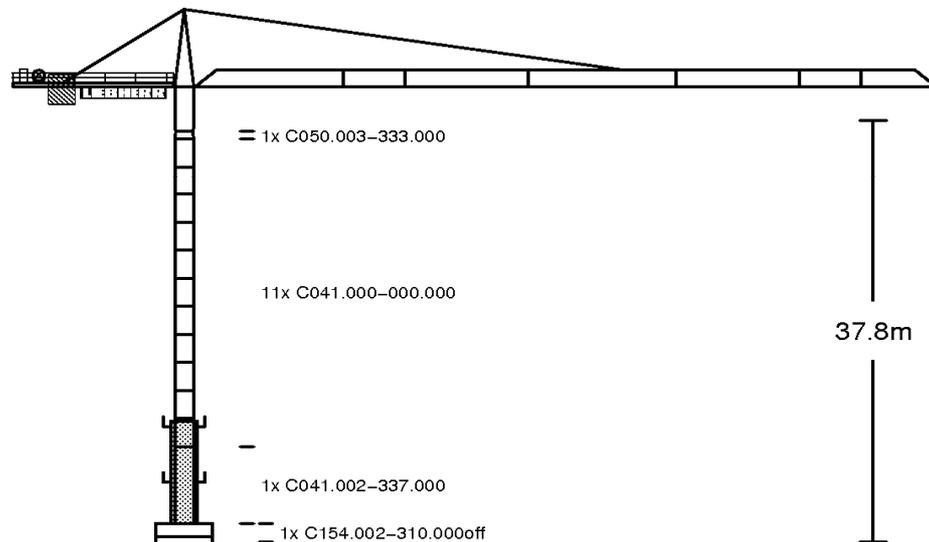
- ▶ Das Kletterturmstück muss durch ein Standard-Turmstück ersetzt werden.



## Eckkräfte

140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC, Fundamentkreuz 91EC 4.6m fahrbar/stationär

LIEBHERR-WERK BIBERACH

01.04.2010 16:52:14  
prsV1.42tpV3.02  
00156948 rum0

mit Klettereinrichtung

Kran fahrbar und stationär

Folgende Hubwerke wurden in der Berechnung berücksichtigt:

WIW220JX402, WIW220RX047, WIW240MZ401, WIW240RX030, WIW240RX036, WIW240RX061,  
 WIW240VZ405, WIW250JX402, WIW250JX404, WIW250MZ401, WIW250MZ402, WIW250VZ401,  
 WIW250VZ403, WIW260JX401, WIW260JX411, WIW260JX421, WIW260MZ401, WIW270RX083,  
 WIW270RX143, WIW280JX414, WIW280MZ405

Katzstellung außer Betrieb:

Ausleger	Ausladung	Ausleger	Ausladung
60,00m	2,20m	55,00m	2,20m
50,00m	2,20m	45,00m	2,20m
40,00m	2,20m	35,00m	2,20m
30,00m	2,20m	25,00m	2,20m

**Bauteilkompatibilitätsliste**

<b>C050.003-333.000</b>	<b>KUD-Auflage 112EC-H/154EC-HM - 120HC/5mTS</b> C050.001-333.000 l=0,70 m
<b>C041.000-000.000</b> insgesamt max. 27,5m	<b>Ersatz-Turmstueck 120HC Standard 2.5 m</b> C041.002-332.000 l=2,50 m C041.002-331.000 l=10,00 m C041.003-331.000 l=12,50 m C041.003-332.000 l=5,00 m C041.070-331.000 l=10,00 m C041.070-332.000 l=5,00 m
<b>C041.002-337.000</b>	<b>Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m</b>
<b>C154.002-310.000off</b>	<b>Fundamentkreuz 91EC 4.6m fahrbar/stationaer</b>

Eckkräfte

**140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC, Fundamentkreuz 91EC 4.6m fahrbar/stationaer**

Kran fahrbar und stationär, mit Klettereinrichtung



**Warnung!**

Diese statischen Daten dürfen nur unter Beachtung der „Allgemeinen Sicherheitshinweise für Eckkrafttabellen“ und der Betriebsanleitung des Kranes verwendet werden.

Krantyp: 140 EC-H 6 FR.tronic, 140 EC-H 10 FR.tronic										Ausleger: <b>60,00m</b>				
Turmsystem: 120HC/140HC		Turmstücklänge: 2,5m												
Grundturmstück: Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m														
Kranbasis: Fundamentkreuz 91EC 4.6m fahrbar/stationaer		Spur: 4,6m		Radstand: 4,6m										
Kran fahrbar und stationär														
Zahl d. Turm-Stücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=253 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0						
			Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]		
				1	2	3			1	2	3			
1	12,75	30,000	A	240	350	121	36	A	219	206	232	60		
			B	<b>430</b>	393	373		B	203	206	206			
			C	253	144	373		C	219	232	206			
			D	63	100	121		D	<b>234</b>	232	232			
2	15,25	30,000	A	242	354	117	37	A	218	240	197	63		
			B	<b>442</b>	405	380		B	<b>253</b>	240	240			
			C	255	143	380		C	218	197	240			
			D	55	92	117		D	184	197	197			
3	17,75	30,000	A	243	359	113	38	A	220	258	182	67		
			B	<b>453</b>	417	388		B	<b>279</b>	258	258			
			C	258	142	388		C	220	182	258			
			D	48	84	113		D	162	182	182			
4	20,25	35,000	A	250	365	118	38	A	235	282	188	71		
			B	<b>463</b>	428	397		B	<b>308</b>	282	282			
			C	265	149	397		C	235	188	282			
			D	51	87	118		D	163	188	188			
5	22,75	35,000	A	259	381	116	39	A	237	311	162	75		
			B	<b>489</b>	454	417		B	<b>350</b>	311	311			
			C	274	153	417		C	237	162	311			
			D	45	80	116		D	123	162	162			
6	25,25	35,000	A	262	386	111	40	A	239	334	143	79		
			B	<b>501</b>	466	426		B	<b>383</b>	334	334			
			C	276	151	426		C	239	143	334			
			D	36	71	111		D	94	143	143			
7	27,75	35,000	A	262	391	106	41	A	240	358	123	83		
			B	<b>515</b>	480	435		B	<b>418</b>	358	358			
			C	280	150	435		C	240	123	358			
			D	26	62	106		D	63	123	123			
8	30,25	35,000	A	264	397	101	41	A	242	383	102	87		
			B	<b>528</b>	493	445		B	<b>454</b>	383	383			
			C	281	149	445		C	242	102	383			
			D	17	53	101		D	30	102	102			
9	32,75	40,000	A	271	402	107	42	A	257	413	102	91		
			B	<b>535</b>	501	452		B	<b>494</b>	413	413			
			C	288	157	452		C	257	102	413			
			D	24	58	107		D	21	102	102			
10*	35,25	40,000	A	282	415	110	43	A	259	412	105	92		
			B	<b>553</b>	521	468		B	<b>489</b>	412	412			
			C	296	163	468		C	259	105	412			
			D	25	57	110		D	28	105	105			
11*	37,75	40,000	A	284	421	105	44	A	257	437	85	96		
			B	<b>565</b>	534	477		B	<b>528</b>	437	437			
			C	298	161	477		C	257	85	437			
			D	17	48	105		D	0	85	85			

\* Bei diesem Aufbau muss die Klettereinrichtung nach der Montage abgelassen werden!

**140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC, Fundamentkreuz 91EC 4.6m fahrbar/stationaer**

Kran fahrbar und stationär, mit Klettereinrichtung



**Warnung!**

Diese statischen Daten dürfen nur unter Beachtung der „Allgemeinen Sicherheitshinweise für Eckkrafttabellen“ und der Betriebsanleitung des Kranes verwendet werden.

Krantyp: 140 EC-H 6 FR.tronic, 140 EC-H 10 FR.tronic										Ausleger: <b>55,00m</b>		
Turmsystem:		120HC/140HC		Turmstücklänge:		2,5m						
Grundturmstück:		Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m										
Kranbasis:		Fundamentkreuz 91EC 4.6m fahrbar/stationaer		Spur:		4,6m						
		Kran fahrbar und stationär		Radstand:		4,6m						
Zahl d. Turm-Stücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=230 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]
				1	2	3			1	2	3	
1	12,75	30,000	A	236	350	112	35	A	214	194	233	60
			B	<b>430</b>	392	371		B	189	194	194	
			C	246	132	371		C	214	233	194	
			D	52	91	112		D	<b>239</b>	233	233	
2	15,25	30,000	A	237	354	107	36	A	214	219	209	63
			B	<b>442</b>	403	379		B	<b>225</b>	219	219	
			C	249	132	379		C	214	209	219	
			D	44	83	107		D	203	209	209	
3	17,75	35,000	A	238	356	108	35	A	229	250	209	67
			B	<b>448</b>	409	384		B	<b>263</b>	250	250	
			C	254	136	384		C	229	209	250	
			D	44	83	108		D	196	209	209	
4	20,25	35,000	A	253	376	111	38	A	232	271	193	72
			B	<b>478</b>	439	408		B	<b>293</b>	271	271	
			C	266	142	408		C	232	193	271	
			D	41	79	111		D	171	193	193	
5	22,75	35,000	A	255	382	106	38	A	234	292	175	76
			B	<b>489</b>	452	417		B	<b>324</b>	292	292	
			C	268	141	417		C	234	175	292	
			D	33	71	106		D	143	175	175	
6	25,25	35,000	A	257	387	101	39	A	236	315	156	80
			B	<b>501</b>	464	425		B	<b>357</b>	315	315	
			C	270	140	425		C	236	156	315	
			D	25	62	101		D	114	156	156	
7	27,75	35,000	A	259	392	96	40	A	238	339	136	84
			B	<b>514</b>	477	435		B	<b>393</b>	339	339	
			C	271	138	435		C	238	136	339	
			D	17	53	96		D	83	136	136	
8	30,25	40,000	A	272	410	103	41	A	252	377	127	88
			B	<b>540</b>	503	456		B	<b>442</b>	377	377	
			C	287	149	456		C	252	127	377	
			D	19	57	103		D	62	127	127	
9	32,75	40,000	A	284	416	97	41	A	254	404	104	92
			B	<b>543</b>	516	466		B	<b>482</b>	404	404	
			C	299	147	466		C	254	104	404	
			D	0	47	97		D	26	104	104	
10*	35,25	40,000	A	277	417	99	42	A	256	395	117	94
			B	<b>553</b>	518	468		B	<b>466</b>	395	395	
			C	290	150	468		C	256	117	395	
			D	14	49	99		D	46	117	117	
11*	37,75	40,000	A	286	422	94	43	A	258	420	96	98
			B	<b>559</b>	531	477		B	<b>502</b>	420	420	
			C	297	149	477		C	258	96	420	
			D	0	40	94		D	14	96	96	

\* Bei diesem Aufbau muss die Klettereinrichtung nach der Montage abgelassen werden!

Eckkräfte

**140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC, Fundamentkreuz 91EC 4.6m fahrbar/stationaer**

Kran fahrbar und stationär, mit Klettereinrichtung

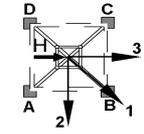


**Warnung!**

Diese statischen Daten dürfen nur unter Beachtung der „Allgemeinen Sicherheitshinweise für Eckkrafttabellen“ und der Betriebsanleitung des Kranes verwendet werden.

Krantyp: 140 EC-H 6 FR.tronic, 140 EC-H 10 FR.tronic										Ausleger: <b>50,00m</b>			
Turmsystem:		120HC/140HC		Turmstücklänge:		2,5m							
Grundturmstück:		Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m											
Kranbasis:		Fundamentkreuz 91EC 4.6m fahrbar/stationaer						Spur:		4,6m			
		Kran fahrbar und stationär						Radstand:		4,6m			
Zahl d. Turm-Stücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=203 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0					
			Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]	
				1	2	3		1	2	3			
1	12,75	20,000	A	205	328	69	34	A	180	148	212	60	
			B	<b>409</b>	367	348		B	137	148	148		
			C	211	88	348		C	180	212	148		
			D	7	49	69		D	<b>223</b>	212	212		
2	15,25	20,000	A	207	333	64	35	A	182	165	200	63	
			B	<b>420</b>	378	356		B	161	165	165		
			C	213	87	356		C	182	200	165		
			D	0	42	64		D	<b>203</b>	200	200		
3	17,75	20,000	A	202	338	60	36	A	184	194	174	68	
			B	<b>438</b>	390	364		B	<b>204</b>	194	194		
			C	208	86	364		C	184	174	194		
			D	0	34	60		D	165	174	174		
4	20,25	25,000	A	222	356	68	36	A	199	227	170	72	
			B	<b>457</b>	414	385		B	<b>245</b>	227	227		
			C	227	97	385		C	199	170	227		
			D	0	39	68		D	152	170	170		
5	22,75	25,000	A	217	361	63	37	A	201	249	153	76	
			B	<b>475</b>	426	394		B	<b>276</b>	249	249		
			C	221	96	394		C	201	153	249		
			D	0	30	63		D	125	153	153		
6	25,25	25,000	A	208	366	58	38	A	203	271	134	80	
			B	<b>499</b>	439	403		B	<b>309</b>	271	271		
			C	214	94	403		C	203	134	271		
			D	0	22	58		D	96	134	134		
7	27,75	35,000	A	249	397	78	39	A	230	320	139	84	
			B	<b>522</b>	477	437		B	<b>370</b>	320	320		
			C	258	118	437		C	230	139	320		
			D	0	38	78		D	89	139	139		
8	30,25	40,000	A	260	414	85	40	A	244	358	130	88	
			B	<b>551</b>	503	458		B	<b>419</b>	358	358		
			C	276	129	458		C	244	130	358		
			D	0	41	85		D	69	130	130		
9	32,75	45,000	A	275	432	92	40	A	258	398	119	92	
			B	<b>576</b>	528	480		B	<b>471</b>	398	398		
			C	293	140	480		C	258	119	398		
			D	0	44	92		D	46	119	119		
10*	35,25	45,000	A	279	433	94	41	A	260	389	132	94	
			B	<b>574</b>	531	482		B	<b>455</b>	389	389		
			C	297	143	482		C	260	132	389		
			D	2	45	94		D	66	132	132		
11*	37,75	45,000	A	275	439	89	42	A	262	414	111	98	
			B	<b>593</b>	543	491		B	<b>491</b>	414	414		
			C	292	141	491		C	262	111	414		
			D	0	37	89		D	33	111	111		

\* Bei diesem Aufbau muss die Klettereinrichtung nach der Montage abgelassen werden!



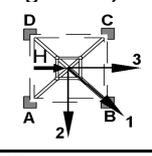
**140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC, Fundamentkreuz 91EC 4.6m fahrbar/stationaer**

Kran fahrbar und stationär, mit Klettereinrichtung



**Warnung!** Diese statischen Daten dürfen nur unter Beachtung der „Allgemeinen Sicherheitshinweise für Eckkrafttabellen“ und der Betriebsanleitung des Kranes verwendet werden.

Krantyp: 140 EC-H 6 FR.tronic, 140 EC-H 10 FR.tronic										Ausleger: <b>45,00m</b>			
Turmsystem:		120HC/140HC						Turmstücklänge:		2,5m			
Grundturmstück:		Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m											
Kranbasis:		Fundamentkreuz 91EC 4.6m fahrbar/stationaer						Spur:		4,6m			
		Kran fahrbar und stationär						Radstand:		4,6m			
Zahl d. Turm-Stücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=191 kNm					H.-Kraft [kN]	Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung					Ecke	Auslegerstellung			
				1	2	3			1	2	3		
1	12,75	25,000	A	212	341	72	33	A	188	152	224	60	
			B	<b>424</b>	379	360		B	140	152	152		
			C	219	91	360		C	188	224	152		
			D	8	53	72		D	<b>237</b>	224	224		
2	15,25	25,000	A	214	346	67	34	A	190	169	212	63	
			B	<b>434</b>	390	368		B	163	169	169		
			C	221	90	368		C	190	212	169		
			D	1	45	67		D	<b>217</b>	212	212		
3	17,75	25,000	A	209	351	63	35	A	192	199	185	68	
			B	<b>452</b>	401	376		B	<b>206</b>	199	199		
			C	216	88	376		C	192	185	199		
			D	0	38	63		D	177	185	185		
4	20,25	25,000	A	204	356	58	36	A	194	219	169	72	
			B	<b>471</b>	413	384		B	<b>235</b>	219	219		
			C	211	87	384		C	194	169	219		
			D	0	30	58		D	152	169	169		
5	22,75	30,000	A	224	374	66	36	A	208	253	164	76	
			B	<b>490</b>	437	406		B	<b>279</b>	253	253		
			C	230	98	406		C	208	164	253		
			D	0	34	66		D	138	164	164		
6	25,25	30,000	A	219	379	61	37	A	210	275	145	80	
			B	<b>509</b>	450	415		B	<b>312</b>	275	275		
			C	223	96	415		C	210	145	275		
			D	0	26	61		D	108	145	145		
7	27,75	40,000	A	256	410	81	38	A	237	325	150	84	
			B	<b>537</b>	488	449		B	<b>372</b>	325	325		
			C	267	120	449		C	237	150	325		
			D	0	42	81		D	102	150	150		
8	30,25	45,000	A	271	428	88	39	A	252	363	141	88	
			B	<b>561</b>	513	470		B	<b>422</b>	363	363		
			C	285	131	470		C	252	141	363		
			D	0	45	88		D	81	141	141		
9	32,75	50,000	A	282	446	95	40	A	266	402	130	92	
			B	<b>590</b>	539	492		B	<b>474</b>	402	402		
			C	302	141	492		C	266	130	402		
			D	0	48	95		D	58	130	130		
10*	35,25	50,000	A	286	447	97	40	A	268	393	143	94	
			B	<b>589</b>	541	494		B	<b>458</b>	393	393		
			C	305	144	494		C	268	143	393		
			D	2	50	97		D	78	143	143		
11*	37,75	50,000	A	282	453	92	41	A	270	418	122	98	
			B	<b>607</b>	554	503		B	<b>494</b>	418	418		
			C	300	142	503		C	270	122	418		
			D	0	41	92		D	46	122	122		



\* Bei diesem Aufbau muss die Klettereinrichtung nach der Montage abgelassen werden!

Eckkräfte

**140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC, Fundamentkreuz 91EC 4.6m fahrbar/stationaer**

Kran fahrbar und stationär, mit Klettereinrichtung



**Warnung!** Diese statischen Daten dürfen nur unter Beachtung der „Allgemeinen Sicherheitshinweise für Eckkrafttabellen“ und der Betriebsanleitung des Kranes verwendet werden.

Krantyp: 140 EC-H 6 FR.tronic, 140 EC-H 10 FR.tronic										Ausleger: <b>40,00m</b>			
Turmsystem:		120HC/140HC						Turmstücklänge: 2,5m					
Grundturmstück:		Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m											
Kranbasis:		Fundamentkreuz 91EC 4.6m fahrbar/stationaer						Spur: 4,6m					
		Kran fahrbar und stationär						Radstand: 4,6m					
Zahl d. Turm-Stücke	Haken-höhe [m]	Zentral-ballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=191 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0					
			Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]	
				1	2	3		1	2	3			
1	12,75	30,000	A	221	355	76	33	A	198	158	238	60	
			B	<b>440</b>	392	374		B	144	158	158		
			C	229	95	374		C	198	238	158		
			D	10	58	76		D	<b>252</b>	238	238		
2	15,25	30,000	A	223	360	72	34	A	199	174	225	63	
			B	<b>451</b>	404	382		B	167	174	174		
			C	231	94	382		C	199	225	174		
			D	3	50	72		D	<b>232</b>	225	225		
3	17,75	30,000	A	220	365	68	34	A	201	192	<b>211</b>	67	
			B	<b>467</b>	415	390		B	193	192	192		
			C	229	93	390		C	201	<b>211</b>	192		
			D	0	43	68		D	209	<b>211</b>	<b>211</b>		
4	20,25	30,000	A	214	370	63	35	A	203	221	185	72	
			B	<b>486</b>	427	399		B	<b>235</b>	221	221		
			C	223	91	399		C	203	185	221		
			D	0	35	63		D	171	185	185		
5	22,75	30,000	A	209	376	58	36	A	205	243	167	76	
			B	<b>506</b>	438	407		B	<b>266</b>	243	243		
			C	217	90	407		C	205	167	243		
			D	0	27	58		D	144	167	167		
6	25,25	35,000	A	228	394	66	37	A	220	278	161	80	
			B	<b>525</b>	463	429		B	<b>312</b>	278	278		
			C	235	100	429		C	220	161	278		
			D	0	31	66		D	127	161	161		
7	27,75	40,000	A	240	412	73	37	A	234	315	153	84	
			B	<b>552</b>	489	450		B	<b>360</b>	315	315		
			C	254	111	450		C	234	153	315		
			D	0	35	73		D	108	153	153		
8	30,25	45,000	A	256	430	80	38	A	248	353	144	88	
			B	<b>577</b>	514	472		B	<b>410</b>	353	353		
			C	272	122	472		C	248	144	353		
			D	0	38	80		D	87	144	144		
9	32,75	55,000	A	295	461	99	39	A	275	405	146	92	
			B	<b>602</b>	552	507		B	<b>474</b>	405	405		
			C	314	145	507		C	275	146	405		
			D	0	54	99		D	77	146	146		
10*	35,25	55,000	A	302	462	102	40	A	277	396	159	94	
			B	<b>599</b>	554	508		B	<b>458</b>	396	396		
			C	319	148	508		C	277	159	396		
			D	0	55	102		D	97	159	159		
11*	37,75	55,000	A	291	447	108	40	A	279	408	150	96	
			B	<b>589</b>	543	495		B	<b>477</b>	408	408		
			C	312	156	495		C	279	150	408		
			D	14	60	108		D	82	150	150		

\* Bei diesem Aufbau muss die Klettereinrichtung nach der Montage abgelassen werden!

**140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC, Fundamentkreuz 91EC 4.6m fahrbar/stationaer**

Kran fahrbar und stationär, mit Klettereinrichtung

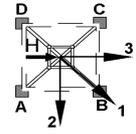


**Warnung!**

Diese statischen Daten dürfen nur unter Beachtung der „Allgemeinen Sicherheitshinweise für Eckkrafttabellen“ und der Betriebsanleitung des Kranes verwendet werden.

Krantyp: 140 EC-H 6 FR.tronic, 140 EC-H 10 FR.tronic										Ausleger: <b>35,00m</b>			
Turmsystem:		120HC/140HC						Turmstücklänge:		2,5m			
Grundturmstück:		Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m											
Kranbasis:		Fundamentkreuz 91EC 4.6m fahrbar/stationaer						Spur:		4,6m			
		Kran fahrbar und stationär						Radstand:		4,6m			
Zahl d. Turm-Stücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=191 kNm					H.-Kraft [kN]	Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung					Ecke	Auslegerstellung			
				1	2	3			1	2	3		
1	12,75	35,000	A	231	369	82	32	A	206	170	242	60	
			B	<b>455</b>	406	387		B	158	170	170		
			C	239	101	387		C	206	242	170		
			D	14	64	82		D	<b>255</b>	242	242		
2	15,25	35,000	A	220	358	72	32	A	208	190	225	63	
			B	<b>447</b>	397	377		B	187	190	190		
			C	230	92	377		C	208	225	190		
			D	3	52	72		D	<b>229</b>	225	225		
3	17,75	35,000	A	235	379	74	34	A	211	212	210	68	
			B	<b>477</b>	428	404		B	<b>217</b>	212	212		
			C	243	98	404		C	211	210	212		
			D	0	49	74		D	205	210	210		
4	20,25	35,000	A	229	385	69	35	A	213	232	194	72	
			B	<b>496</b>	440	412		B	<b>246</b>	232	232		
			C	237	97	412		C	213	194	232		
			D	0	41	69		D	180	194	194		
5	22,75	35,000	A	224	390	64	35	A	215	253	176	76	
			B	<b>516</b>	451	421		B	<b>277</b>	253	253		
			C	231	95	421		C	215	176	253		
			D	0	34	64		D	152	176	176		
6	25,25	35,000	A	218	396	59	36	A	217	276	157	80	
			B	<b>535</b>	464	430		B	<b>310</b>	276	276		
			C	224	93	430		C	217	157	276		
			D	0	25	59		D	123	157	157		
7	27,75	40,000	A	230	414	66	37	A	231	313	150	84	
			B	<b>562</b>	489	451		B	<b>358</b>	313	313		
			C	243	104	451		C	231	150	313		
			D	0	29	66		D	104	150	150		
8	30,25	50,000	A	271	445	86	38	A	258	363	153	88	
			B	<b>587</b>	527	486		B	<b>420</b>	363	363		
			C	286	127	486		C	258	153	363		
			D	0	45	86		D	96	153	153		
9	32,75	55,000	A	282	463	93	38	A	273	403	143	92	
			B	<b>615</b>	553	508		B	<b>472</b>	403	403		
			C	303	138	508		C	273	143	403		
			D	0	48	93		D	73	143	143		
10*	35,25	55,000	A	289	464	95	39	A	275	394	155	94	
			B	<b>612</b>	555	509		B	<b>456</b>	394	394		
			C	308	140	509		C	275	155	394		
			D	0	49	95		D	93	155	155		
11*	37,75	55,000	A	282	470	90	40	A	276	419	134	98	
			B	<b>633</b>	567	518		B	<b>492</b>	419	419		
			C	301	138	518		C	276	134	419		
			D	0	41	90		D	61	134	134		

\* Bei diesem Aufbau muss die Klettereinrichtung nach der Montage abgelassen werden!



Eckkräfte

**140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC, Fundamentkreuz 91EC 4.6m fahrbar/stationaer**

Kran fahrbar und stationär, mit Klettereinrichtung



**Warnung!** Diese statischen Daten dürfen nur unter Beachtung der „Allgemeinen Sicherheitshinweise für Eckkrafttabellen“ und der Betriebsanleitung des Kranes verwendet werden.

Krantyp: 140 EC-H 6 FR.tronic, 140 EC-H 10 FR.tronic										Ausleger: <b>30,00m</b>			
Turmsystem:		120HC/140HC						Turmstücklänge:		2,5m			
Grundturmstück:		Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m											
Kranbasis:		Fundamentkreuz 91EC 4.6m fahrbar/stationaer						Spur:		4,6m			
		Kran fahrbar und stationär						Radstand:		4,6m			
Zahl d. Turm-Stücke	Haken-höhe [m]	Zentral-ballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=160 kNm					H.-Kraft [kN]	Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung					Ecke	Auslegerstellung			
				1	2	3			1	2	3		
1	12,75	35,000	A	225	361	79	31	A	200	162	238	60	
			B	<b>444</b>	396	378		B	149	162	162		
			C	232	97	378		C	200	238	162		
			D	13	62	79		D	<b>251</b>	238	238		
2	15,25	35,000	A	205	354	61	31	A	202	178	225	63	
			B	<b>450</b>	391	373		B	172	178	178		
			C	213	80	373		C	202	225	178		
			D	0	43	61		D	<b>231</b>	225	225		
3	17,75	35,000	A	228	371	71	33	A	204	197	<b>211</b>	67	
			B	<b>467</b>	418	395		B	199	197	197		
			C	235	94	395		C	204	<b>211</b>	197		
			D	0	47	71		D	209	<b>211</b>	<b>211</b>		
4	20,25	35,000	A	223	377	66	33	A	204	223	185	71	
			B	<b>486</b>	429	403		B	<b>237</b>	223	223		
			C	229	92	403		C	204	185	223		
			D	0	40	66		D	171	185	185		
5	22,75	40,000	A	240	395	74	34	A	219	257	181	75	
			B	<b>508</b>	454	424		B	<b>280</b>	257	257		
			C	248	103	424		C	219	181	257		
			D	0	44	74		D	157	181	181		
6	25,25	40,000	A	234	401	69	35	A	221	279	162	79	
			B	<b>528</b>	466	433		B	<b>313</b>	279	279		
			C	242	101	433		C	221	162	279		
			D	0	36	69		D	128	162	162		
7	27,75	45,000	A	247	419	76	36	A	236	316	156	84	
			B	<b>555</b>	491	455		B	<b>360</b>	316	316		
			C	260	112	455		C	236	156	316		
			D	0	40	76		D	111	156	156		
8	30,25	50,000	A	262	437	83	37	A	250	353	147	88	
			B	<b>579</b>	516	477		B	<b>410</b>	353	353		
			C	278	123	477		C	250	147	353		
			D	0	43	83		D	90	147	147		
9	32,75	55,000	A	277	456	90	37	A	264	393	136	92	
			B	<b>605</b>	542	499		B	<b>462</b>	393	393		
			C	296	133	499		C	264	136	393		
			D	0	47	90		D	67	136	136		
10*	35,25	55,000	A	283	457	92	38	A	266	384	149	94	
			B	<b>601</b>	544	500		B	<b>446</b>	384	384		
			C	300	135	500		C	266	149	384		
			D	0	49	92		D	87	149	149		
11*	37,75	55,000	A	277	463	87	39	A	268	409	128	98	
			B	<b>622</b>	556	509		B	<b>482</b>	409	409		
			C	294	133	509		C	268	128	409		
			D	0	41	87		D	55	128	128		

\* Bei diesem Aufbau muss die Klettereinrichtung nach der Montage abgelassen werden!

**140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC, Fundamentkreuz 91EC 4.6m fahrbar/stationaer**

Kran fahrbar und stationär, mit Klettereinrichtung

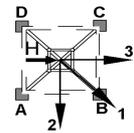


**Warnung!**

Diese statischen Daten dürfen nur unter Beachtung der „Allgemeinen Sicherheitshinweise für Eckkrafttabellen“ und der Betriebsanleitung des Kranes verwendet werden.

Krantyp: 140 EC-H 6 FR.tronic, 140 EC-H 10 FR.tronic										Ausleger: <b>25,00m</b>			
Turmsystem:		120HC/140HC						Turmstücklänge:		2,5m			
Grundturmstück:		Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m											
Kranbasis:		Fundamentkreuz 91EC 4.6m fahrbar/stationaer						Spur:		4,6m			
		Kran fahrbar und stationär						Radstand:		4,6m			
Zahl d. Turm-Stücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=160 kNm					H.-Kraft [kN]	Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung					Ecke	Auslegerstellung			
				1	2	3			1	2	3		
1	12,75	35,000	A	218	357	69	30	A	194	155	233	60	
			B	<b>442</b>	391	374		B	141	155	155		
			C	225	86	374		C	194	233	155		
			D	1	52	69		D	<b>247</b>	233	233		
2	15,25	35,000	A	214	363	65	31	A	196	172	220	63	
			B	<b>458</b>	402	382		B	165	172	172		
			C	221	84	382		C	196	220	172		
			D	0	45	65		D	<b>227</b>	220	220		
3	17,75	35,000	A	209	368	60	32	A	195	202	188	68	
			B	<b>477</b>	413	391		B	<b>210</b>	202	202		
			C	216	82	391		C	195	188	202		
			D	0	38	60		D	181	188	188		
4	20,25	35,000	A	203	374	56	32	A	197	222	172	72	
			B	<b>496</b>	424	399		B	<b>239</b>	222	222		
			C	210	81	399		C	197	172	222		
			D	0	31	56		D	155	172	172		
5	22,75	35,000	A	198	380	51	33	A	199	244	154	76	
			B	<b>515</b>	436	408		B	<b>270</b>	244	244		
			C	204	79	408		C	199	154	244		
			D	0	23	51		D	128	154	154		
6	25,25	40,000	A	214	398	58	34	A	213	279	148	80	
			B	<b>538</b>	460	429		B	<b>316</b>	279	279		
			C	223	89	429		C	213	148	279		
			D	0	27	58		D	111	148	148		
7	27,75	45,000	A	230	417	66	35	A	228	315	140	84	
			B	<b>562</b>	485	451		B	<b>363</b>	315	315		
			C	241	100	451		C	228	140	315		
			D	0	31	66		D	92	140	140		
8	30,25	55,000	A	271	448	85	36	A	255	366	144	88	
			B	<b>586</b>	523	485		B	<b>426</b>	366	366		
			C	284	122	485		C	255	144	366		
			D	0	48	85		D	84	144	144		
9	32,75	60,000	A	283	466	92	36	A	269	405	133	92	
			B	<b>614</b>	548	507		B	<b>477</b>	405	405		
			C	302	133	507		C	269	133	405		
			D	0	51	92		D	61	133	133		
10*	35,25	60,000	A	289	468	94	37	A	271	396	146	94	
			B	<b>611</b>	550	509		B	<b>461</b>	396	396		
			C	306	135	509		C	271	146	396		
			D	0	53	94		D	81	146	146		
11*	37,75	60,000	A	283	474	89	38	A	273	421	125	98	
			B	<b>631</b>	562	518		B	<b>498</b>	421	421		
			C	300	133	518		C	273	125	421		
			D	0	45	89		D	49	125	125		

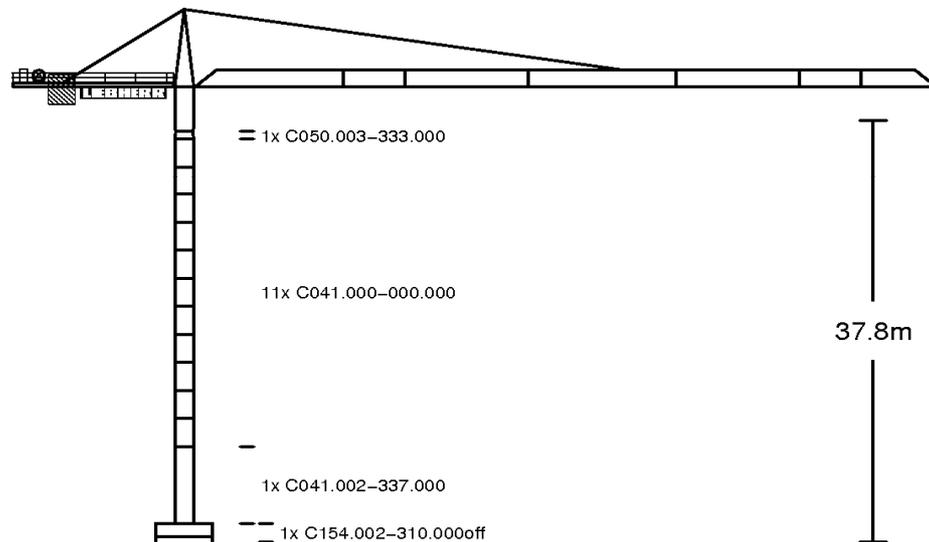
\* Bei diesem Aufbau muss die Klettereinrichtung nach der Montage abgelassen werden!



## Eckkräfte

140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC, Fundamentkreuz 91EC 4.6m fahrbar/stationär

LIEBHERR-WERK BIBERACH

01.04.2010 16:52:15  
prsV1.42tpV3.02  
00156949 rum0

ohne Klettereinrichtung

Kran fahrbar und stationär

Folgende Hubwerke wurden in der Berechnung berücksichtigt:

WIW220JX402, WIW220RX047, WIW240MZ401, WIW240RX030, WIW240RX036, WIW240RX061,  
 WIW240VZ405, WIW250JX402, WIW250JX404, WIW250MZ401, WIW250MZ402, WIW250VZ401,  
 WIW250VZ403, WIW260JX401, WIW260JX411, WIW260JX421, WIW260MZ401, WIW270RX083,  
 WIW270RX143, WIW280JX414, WIW280MZ405

Katzstellung außer Betrieb:

Ausleger	Ausladung	Ausleger	Ausladung
60,00m	2,20m	55,00m	2,20m
50,00m	2,20m	45,00m	2,20m
40,00m	2,20m	35,00m	2,20m
30,00m	2,20m	25,00m	2,20m

**Bauteilkompatibilitätsliste**

<b>C050.003-333.000</b>	<b>KUD-Auflage 112EC-H/154EC-HM - 120HC/5mTS</b> C050.001-333.000 l=0,70 m
<b>C041.000-000.000</b> insgesamt max. 27,5m	<b>Ersatz-Turmstueck 120HC Standard 2.5 m</b> C041.002-332.000 l=2,50 m C041.002-331.000 l=10,00 m C041.003-331.000 l=12,50 m C041.003-332.000 l=5,00 m C041.070-331.000 l=10,00 m C041.070-332.000 l=5,00 m
<b>C041.002-337.000</b>	<b>Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m</b>
<b>C154.002-310.000off</b>	<b>Fundamentkreuz 91EC 4.6m fahrbar/stationaer</b>

Eckkräfte

**140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC, Fundamentkreuz 91EC 4.6m fahrbar/stationaer**

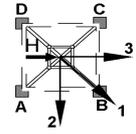
Kran fahrbar und stationär, ohne Klettereinrichtung



**Warnung!**

Diese statischen Daten dürfen nur unter Beachtung der „Allgemeinen Sicherheitshinweise für Eckkrafttabellen“ und der Betriebsanleitung des Kranes verwendet werden.

Krantyp: 140 EC-H 6 FR.tronic, 140 EC-H 10 FR.tronic										Ausleger: <b>60,00m</b>			
Turmsystem:		120HC/140HC		Turmstücklänge:		2,5m							
Grundturmstück:		Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m											
Kranbasis:		Fundamentkreuz 91EC 4.6m fahrbar/stationaer						Spur:		4,6m			
		Kran fahrbar und stationär						Radstand:		4,6m			
Zahl d. Turm-Stücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=253 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0					
			Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]	
				1	2	3		1	2	3			
0	10,25	35,000	A	236	343	122	32	A	216	184	247	45	
			B	<b>418</b>	379	365		B	172	184	184		
			C	251	144	365		C	216	247	184		
			D	69	108	122		D	<b>259</b>	247	247		
1	12,75	35,000	A	237	346	119	33	A	218	197	238	48	
			B	<b>428</b>	389	372		B	190	197	197		
			C	254	144	372		C	218	238	197		
			D	63	101	119		D	<b>246</b>	238	238		
2	15,25	35,000	A	238	350	115	34	A	217	228	206	52	
			B	<b>438</b>	400	379		B	<b>234</b>	228	228		
			C	257	144	379		C	217	206	228		
			D	56	95	115		D	200	206	206		
3	17,75	35,000	A	239	355	112	34	A	219	242	196	55	
			B	<b>449</b>	410	386		B	<b>255</b>	242	242		
			C	259	144	386		C	219	196	242		
			D	50	88	112		D	183	196	196		
4	20,25	35,000	A	241	359	109	35	A	221	258	184	59	
			B	<b>459</b>	421	394		B	<b>277</b>	258	258		
			C	262	144	394		C	221	184	258		
			D	43	81	109		D	165	184	184		
5	22,75	35,000	A	242	363	105	36	A	223	275	170	62	
			B	<b>470</b>	432	401		B	<b>301</b>	275	275		
			C	264	143	401		C	223	170	275		
			D	36	74	105		D	144	170	170		
6	25,25	35,000	A	244	368	102	37	A	225	293	156	66	
			B	<b>481</b>	444	408		B	<b>328</b>	293	293		
			C	266	142	408		C	225	156	293		
			D	29	66	102		D	122	156	156		
7	27,75	40,000	A	258	385	111	37	A	239	325	153	70	
			B	<b>505</b>	468	428		B	<b>368</b>	325	325		
			C	281	154	428		C	239	153	325		
			D	34	71	111		D	110	153	153		
8	30,25	40,000	A	260	390	108	38	A	241	346	136	74	
			B	<b>516</b>	480	435		B	<b>398</b>	346	346		
			C	283	153	435		C	241	136	346		
			D	27	63	108		D	84	136	136		
9	32,75	40,000	A	262	395	103	39	A	243	368	118	77	
			B	<b>528</b>	492	444		B	<b>430</b>	368	368		
			C	285	152	444		C	243	118	368		
			D	19	55	103		D	56	118	118		
10	35,25	40,000	A	262	400	98	40	A	245	391	99	81	
			B	<b>541</b>	505	452		B	<b>463</b>	391	391		
			C	288	151	452		C	245	99	391		
			D	9	46	98		D	27	99	99		
11	37,75	40,000	A	265	405	93	40	A	242	415	79	85	
			B	<b>554</b>	517	461		B	<b>504</b>	415	415		
			C	290	149	461		C	242	79	415		
			D	1	37	93		D	0	79	79		



**140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC, Fundamentkreuz 91EC 4.6m fahrbar/stationaer**

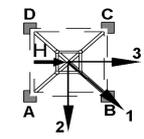
Kran fahrbar und stationär, ohne Klettereinrichtung



**Warnung!**

Diese statischen Daten dürfen nur unter Beachtung der „Allgemeinen Sicherheitshinweise für Eckkrafttabellen“ und der Betriebsanleitung des Kranes verwendet werden.

Krantyp: 140 EC-H 6 FR.tronic, 140 EC-H 10 FR.tronic										Ausleger: <b>55,00m</b>			
Turmsystem:		120HC/140HC						Turmstücklänge:		2,5m			
Grundturmstück:		Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m											
Kranbasis:		Fundamentkreuz 91EC 4.6m fahrbar/stationaer						Spur:		4,6m			
		Kran fahrbar und stationär						Radstand:		4,6m			
Zahl d. Turm-Stücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=230 kNm					H.-Kraft [kN]	Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung					Ecke	Auslegerstellung			
				1	2	3			1	2	3		
0	10,25	35,000	A	231	343	113	31	A	210	169	251	45	
			B	<b>418</b>	377	363		B	153	169	169		
			C	245	133	363		C	210	251	169		
			D	58	98	113		D	<b>267</b>	251	251		
1	12,75	35,000	A	232	347	110	32	A	212	182	243	48	
			B	<b>428</b>	387	370		B	170	182	182		
			C	247	133	370		C	212	243	182		
			D	52	92	110		D	<b>254</b>	243	243		
2	15,25	35,000	A	234	351	107	33	A	214	195	233	52	
			B	<b>438</b>	398	377		B	189	195	195		
			C	250	133	377		C	214	233	195		
			D	46	86	107		D	<b>239</b>	233	233		
3	17,75	35,000	A	235	355	104	34	A	216	222	210	56	
			B	<b>448</b>	408	384		B	<b>227</b>	222	222		
			C	252	132	384		C	216	210	222		
			D	40	79	104		D	205	210	210		
4	20,25	35,000	A	236	359	99	34	A	218	238	198	60	
			B	<b>459</b>	419	392		B	<b>250</b>	238	238		
			C	255	132	392		C	218	198	238		
			D	32	72	99		D	186	198	198		
5	22,75	40,000	A	250	376	109	35	A	232	268	197	64	
			B	<b>483</b>	443	412		B	<b>288</b>	268	268		
			C	270	144	412		C	232	197	268		
			D	37	77	109		D	177	197	197		
6	25,25	40,000	A	252	381	105	36	A	234	287	182	67	
			B	<b>494</b>	454	419		B	<b>314</b>	287	287		
			C	272	143	419		C	234	182	287		
			D	30	70	105		D	154	182	182		
7	27,75	40,000	A	254	386	102	37	A	236	307	166	71	
			B	<b>505</b>	466	426		B	<b>343</b>	307	307		
			C	274	142	426		C	236	166	307		
			D	23	62	102		D	130	166	166		
8	30,25	40,000	A	256	391	98	37	A	238	328	149	75	
			B	<b>516</b>	477	434		B	<b>373</b>	328	328		
			C	276	141	434		C	238	149	328		
			D	16	54	98		D	103	149	149		
9	32,75	40,000	A	266	396	93	38	A	240	350	130	78	
			B	<b>520</b>	489	443		B	<b>406</b>	350	350		
			C	286	140	443		C	240	130	350		
			D	0	46	93		D	75	130	130		
10	35,25	40,000	A	252	382	98	38	A	241	370	112	81	
			B	<b>514</b>	479	430		B	<b>436</b>	370	370		
			C	276	146	430		C	241	112	370		
			D	14	49	98		D	46	112	112		
11	37,75	45,000	A	275	419	95	40	A	257	411	102	86	
			B	<b>564</b>	527	473		B	<b>488</b>	411	411		
			C	298	149	473		C	257	102	411		
			D	0	41	95		D	25	102	102		



Eckkräfte

**140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC, Fundamentkreuz 91EC 4.6m fahrbar/stationaer**

Kran fahrbar und stationär, ohne Klettereinrichtung



**Warnung!**

Diese statischen Daten dürfen nur unter Beachtung der „Allgemeinen Sicherheitshinweise für Eckkrafttabellen“ und der Betriebsanleitung des Kranes verwendet werden.

Krantyp: 140 EC-H 6 FR.tronic, 140 EC-H 10 FR.tronic								Ausleger: <b>50,00m</b>				
Turmsystem:		120HC/140HC		Turmstücklänge:		2,5m						
Grundturmstück:		Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m										
Kranbasis:		Fundamentkreuz 91EC 4.6m fahrbar/stationaer		Spur:		4,6m						
		Kran fahrbar und stationär		Radstand:		4,6m						
Zahl d. Turm-Stücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=203 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]
				1	2	3			1	2	3	
0	10,25	30,000	A	212	334	84	30	A	190	139	240	45
			B	<b>410</b>	366	351		B	119	139	139	
			C	223	101	351		C	190	240	139	
			D	25	69	84		D	<b>260</b>	240	240	
1	12,75	30,000	A	214	338	81	31	A	192	151	232	48
			B	<b>419</b>	375	358		B	136	151	151	
			C	225	101	358		C	192	232	151	
			D	19	63	81		D	<b>247</b>	232	232	
2	15,25	25,000	A	203	329	66	32	A	181	152	210	52
			B	<b>417</b>	373	352		B	143	152	152	
			C	215	88	352		C	181	210	152	
			D	1	44	66		D	<b>219</b>	210	210	
3	17,75	25,000	A	199	334	63	32	A	183	167	199	55
			B	<b>432</b>	383	359		B	163	167	167	
			C	211	88	359		C	183	199	167	
			D	0	38	63		D	<b>203</b>	199	199	
4	20,25	30,000	A	220	351	72	33	A	197	207	188	60
			B	<b>449</b>	406	379		B	<b>215</b>	207	207	
			C	232	99	379		C	197	188	207	
			D	0	44	72		D	180	188	188	
5	22,75	30,000	A	215	356	68	34	A	199	225	174	64
			B	<b>465</b>	417	387		B	<b>240</b>	225	225	
			C	227	98	387		C	199	174	225	
			D	0	37	68		D	159	174	174	
6	25,25	30,000	A	211	361	63	35	A	201	243	159	67
			B	<b>483</b>	428	395		B	<b>266</b>	243	243	
			C	222	97	395		C	201	159	243	
			D	0	30	63		D	136	159	159	
7	27,75	30,000	A	206	366	59	35	A	203	263	144	71
			B	<b>500</b>	440	403		B	<b>295</b>	263	263	
			C	217	96	403		C	203	144	263	
			D	0	22	59		D	112	144	144	
8	30,25	35,000	A	223	383	67	36	A	218	297	139	75
			B	<b>522</b>	464	424		B	<b>338</b>	297	297	
			C	236	108	424		C	218	139	297	
			D	0	27	67		D	98	139	139	
9	32,75	40,000	A	239	401	75	37	A	232	331	133	78
			B	<b>545</b>	489	445		B	<b>383</b>	331	331	
			C	255	119	445		C	232	133	331	
			D	0	31	75		D	82	133	133	
10	35,25	45,000	A	255	419	82	38	A	247	367	126	82
			B	<b>568</b>	514	466		B	<b>429</b>	367	367	
			C	274	130	466		C	247	126	367	
			D	0	35	82		D	64	126	126	
11	37,75	50,000	A	266	436	89	39	A	261	405	117	86
			B	<b>596</b>	539	488		B	<b>478</b>	405	405	
			C	293	141	488		C	261	117	405	
			D	0	38	89		D	44	117	117	

**140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC, Fundamentkreuz 91EC 4.6m fahrbar/stationaer**

Kran fahrbar und stationär, ohne Klettereinrichtung



**Warnung!**

Diese statischen Daten dürfen nur unter Beachtung der „Allgemeinen Sicherheitshinweise für Eckkrafttabellen“ und der Betriebsanleitung des Kranes verwendet werden.

Krantyp: 140 EC-H 6 FR.tronic, 140 EC-H 10 FR.tronic										Ausleger: <b>45,00m</b>			
Turmsystem:		120HC/140HC						Turmstücklänge: 2,5m					
Grundturmstück:		Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m											
Kranbasis:		Fundamentkreuz 91EC 4.6m fahrbar/stationaer						Spur: 4,6m		Radstand: 4,6m			
		Kran fahrbar und stationär											
Zahl d. Turm-Stücke	Haken-höhe [m]	Zentral-ballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=191 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0					
			Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]	
				1	2	3			1	2	3		
0	10,25	35,000	A	219	346	86	29	A	198	143	252	45	
			B	<b>424</b>	377	363		B	121	143	143		
			C	230	104	363		C	198	252	143		
			D	26	73	86		D	<b>274</b>	252	252		
1	12,75	30,000	A	208	338	71	30	A	187	143	231	48	
			B	<b>421</b>	374	358		B	126	143	143		
			C	220	91	358		C	187	231	143		
			D	8	54	71		D	<b>248</b>	231	231		
2	15,25	30,000	A	210	342	68	31	A	189	156	222	52	
			B	<b>431</b>	384	364		B	145	156	156		
			C	223	91	364		C	189	222	156		
			D	2	48	68		D	<b>233</b>	222	222		
3	17,75	30,000	A	207	347	65	32	A	191	171	211	55	
			B	<b>446</b>	395	371		B	165	171	171		
			C	220	90	371		C	191	211	171		
			D	0	42	65		D	<b>216</b>	211	211		
4	20,25	30,000	A	203	351	62	32	A	193	199	186	60	
			B	<b>462</b>	405	378		B	<b>205</b>	199	199		
			C	216	89	378		C	193	186	199		
			D	0	35	62		D	180	186	186		
5	22,75	35,000	A	223	369	71	33	A	207	229	185	64	
			B	<b>479</b>	428	399		B	<b>243</b>	229	229		
			C	236	101	399		C	207	185	229		
			D	0	41	71		D	171	185	185		
6	25,25	35,000	A	218	374	67	34	A	209	247	170	67	
			B	<b>497</b>	439	407		B	<b>269</b>	247	247		
			C	231	99	407		C	209	170	247		
			D	0	34	67		D	149	170	170		
7	27,75	35,000	A	213	379	62	35	A	211	267	154	71	
			B	<b>515</b>	451	415		B	<b>298</b>	267	267		
			C	226	98	415		C	211	154	267		
			D	0	26	62		D	124	154	154		
8	30,25	35,000	A	205	384	58	35	A	213	288	137	75	
			B	<b>537</b>	463	423		B	<b>328</b>	288	288		
			C	220	97	423		C	213	137	288		
			D	0	18	58		D	97	137	137		
9	32,75	40,000	A	221	402	65	36	A	227	323	131	78	
			B	<b>559</b>	487	444		B	<b>373</b>	323	323		
			C	239	108	444		C	227	131	323		
			D	0	23	65		D	82	131	131		
10	35,25	50,000	A	262	432	85	37	A	254	372	137	82	
			B	<b>582</b>	524	478		B	<b>432</b>	372	372		
			C	283	132	478		C	254	137	372		
			D	0	39	85		D	76	137	137		
11	37,75	55,000	A	277	450	93	38	A	269	409	128	86	
			B	<b>606</b>	549	500		B	<b>481</b>	409	409		
			C	301	142	500		C	269	128	409		
			D	0	43	93		D	56	128	128		

Eckkräfte

**140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC, Fundamentkreuz 91EC 4.6m fahrbar/stationaer**

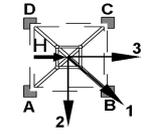
Kran fahrbar und stationär, ohne Klettereinrichtung



**Warnung!**

Diese statischen Daten dürfen nur unter Beachtung der „Allgemeinen Sicherheitshinweise für Eckkrafttabellen“ und der Betriebsanleitung des Kranes verwendet werden.

Krantyp: 140 EC-H 6 FR.tronic, 140 EC-H 10 FR.tronic										Ausleger: <b>40,00m</b>			
Turmsystem:		120HC/140HC						Turmstücklänge:		2,5m			
Grundturmstück:		Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m											
Kranbasis:		Fundamentkreuz 91EC 4.6m fahrbar/stationaer						Spur:		4,6m			
		Kran fahrbar und stationär						Radstand:		4,6m			
Zahl d. Turm-Stücke	Haken-höhe [m]	Zentral-ballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=191 kNm					H.-Kraft [kN]	Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung					Ecke	Auslegerstellung			
				1	2	3			1	2	3		
0	10,25	40,000	A	228	360	91	29	A	207	148	265	45	
			B	<b>440</b>	391	378		B	125	148	148		
			C	240	109	378		C	207	265	148		
			D	28	77	91		D	<b>289</b>	265	265		
1	12,75	35,000	A	217	352	75	30	A	196	148	244	48	
			B	<b>438</b>	388	372		B	130	148	148		
			C	230	96	372		C	196	244	148		
			D	10	59	75		D	<b>263</b>	244	244		
2	15,25	35,000	A	224	357	73	30	A	198	162	235	52	
			B	<b>442</b>	398	378		B	149	162	162		
			C	236	95	378		C	198	235	162		
			D	0	53	73		D	<b>248</b>	235	235		
3	17,75	35,000	A	218	361	69	31	A	200	176	224	55	
			B	<b>460</b>	408	386		B	169	176	176		
			C	232	94	386		C	200	224	176		
			D	0	47	69		D	<b>231</b>	224	224		
4	20,25	35,000	A	213	366	66	32	A	202	192	212	59	
			B	<b>477</b>	419	393		B	192	192	192		
			C	228	93	393		C	202	212	192		
			D	0	40	66		D	<b>212</b>	212	212		
5	22,75	35,000	A	208	371	63	33	A	204	219	189	64	
			B	<b>494</b>	430	400		B	<b>230</b>	219	219		
			C	223	92	400		C	204	189	219		
			D	0	33	63		D	178	189	189		
6	25,25	40,000	A	228	388	71	33	A	218	250	186	67	
			B	<b>512</b>	453	421		B	<b>269</b>	250	250		
			C	243	104	421		C	218	186	250		
			D	0	39	71		D	167	186	186		
7	27,75	40,000	A	223	394	67	34	A	220	270	171	71	
			B	<b>530</b>	464	429		B	<b>298</b>	270	270		
			C	238	102	429		C	220	171	270		
			D	0	32	67		D	143	171	171		
8	30,25	40,000	A	215	399	62	35	A	222	291	153	75	
			B	<b>552</b>	476	437		B	<b>328</b>	291	291		
			C	232	101	437		C	222	153	291		
			D	0	24	62		D	116	153	153		
9	32,75	45,000	A	231	417	70	36	A	237	326	147	78	
			B	<b>575</b>	500	458		B	<b>373</b>	326	326		
			C	251	112	458		C	237	147	326		
			D	0	28	70		D	100	147	147		
10	35,25	50,000	A	247	435	77	36	A	251	362	140	82	
			B	<b>598</b>	525	480		B	<b>420</b>	362	362		
			C	270	123	480		C	251	140	362		
			D	0	32	77		D	82	140	140		
11	37,75	55,000	A	262	453	84	37	A	265	399	132	86	
			B	<b>622</b>	550	503		B	<b>468</b>	399	399		
			C	288	134	503		C	265	132	399		
			D	0	36	84		D	63	132	132		



**140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC, Fundamentkreuz 91EC 4.6m fahrbar/stationaer**

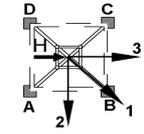
Kran fahrbar und stationär, ohne Klettereinrichtung



**Warnung!**

Diese statischen Daten dürfen nur unter Beachtung der „Allgemeinen Sicherheitshinweise für Eckkrafttabellen“ und der Betriebsanleitung des Kranes verwendet werden.

Krantyp: 140 EC-H 6 FR.tronic, 140 EC-H 10 FR.tronic										Ausleger: <b>35,00m</b>			
Turmsystem:		120HC/140HC						Turmstücklänge:		2,5m			
Grundturmstück:		Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m											
Kranbasis:		Fundamentkreuz 91EC 4.6m fahrbar/stationaer						Spur:		4,6m			
		Kran fahrbar und stationär						Radstand:		4,6m			
Zahl d. Turm-Stücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=191 kNm					H.-Kraft [kN]	Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung					Ecke	Auslegerstellung			
			A	1	2	3		A	1	2	3		
0	10,25	40,000	A	226	361	84	28	A	203	148	258	45	
			B	<b>443</b>	392	379		B	127	148	148		
			C	237	102	379		C	203	258	148		
			D	20	71	84		D	<b>279</b>	258	258		
1	12,75	40,000	A	227	366	81	29	A	205	161	249	48	
			B	<b>452</b>	402	386		B	144	161	161		
			C	240	101	386		C	205	249	161		
			D	15	65	81		D	<b>266</b>	249	249		
2	15,25	40,000	A	237	370	78	30	A	207	174	239	52	
			B	<b>454</b>	411	393		B	163	174	174		
			C	250	101	393		C	207	239	174		
			D	0	59	78		D	<b>251</b>	239	239		
3	17,75	40,000	A	233	375	75	31	A	209	189	229	55	
			B	<b>470</b>	422	399		B	184	189	189		
			C	246	100	399		C	209	229	189		
			D	0	53	75		D	<b>234</b>	229	229		
4	20,25	40,000	A	228	380	72	31	A	211	205	<b>217</b>	59	
			B	<b>487</b>	432	406		B	206	205	205		
			C	242	99	406		C	211	<b>217</b>	205		
			D	0	47	72		D	215	<b>217</b>	<b>217</b>		
5	22,75	40,000	A	223	385	69	32	A	214	230	198	64	
			B	<b>504</b>	443	414		B	<b>241</b>	230	230		
			C	237	98	414		C	214	198	230		
			D	0	40	69		D	186	198	198		
6	25,25	40,000	A	218	390	65	33	A	216	248	183	67	
			B	<b>522</b>	453	422		B	<b>268</b>	248	248		
			C	232	96	422		C	216	183	248		
			D	0	33	65		D	164	183	183		
7	27,75	40,000	A	210	395	60	34	A	217	268	167	71	
			B	<b>543</b>	465	430		B	<b>296</b>	268	268		
			C	227	95	430		C	217	167	268		
			D	0	25	60		D	139	167	167		
8	30,25	40,000	A	205	401	56	34	A	219	289	150	75	
			B	<b>562</b>	476	438		B	<b>326</b>	289	289		
			C	221	93	438		C	219	150	289		
			D	0	18	56		D	112	150	150		
9	32,75	45,000	A	221	419	63	35	A	234	324	144	78	
			B	<b>584</b>	501	460		B	<b>371</b>	324	324		
			C	240	104	460		C	234	144	324		
			D	0	22	63		D	96	144	144		
10	35,25	50,000	A	237	437	71	36	A	248	360	137	82	
			B	<b>608</b>	525	481		B	<b>418</b>	360	360		
			C	259	115	481		C	248	137	360		
			D	0	27	71		D	79	137	137		
11	37,75	60,000	A	277	467	90	37	A	275	410	141	86	
			B	<b>632</b>	563	516		B	<b>479</b>	410	410		
			C	302	138	516		C	275	141	410		
			D	0	43	90		D	71	141	141		



Eckkräfte

**140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC, Fundamentkreuz 91EC 4.6m fahrbar/stationaer**

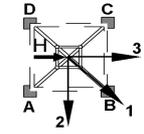
Kran fahrbar und stationär, ohne Klettereinrichtung



**Warnung!**

Diese statischen Daten dürfen nur unter Beachtung der „Allgemeinen Sicherheitshinweise für Eckkrafttabellen“ und der Betriebsanleitung des Kranes verwendet werden.

Krantyp: 140 EC-H 6 FR.tronic, 140 EC-H 10 FR.tronic											Ausleger: <b>30,00m</b>		
Turmsystem:		120HC/140HC					Turmstücklänge:				2,5m		
Grundturmstück:		Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m											
Kranbasis:		Fundamentkreuz 91EC 4.6m fahrbar/stationaer							Spur:		4,6m		
		Kran fahrbar und stationär							Radstand:		4,6m		
Zahl d. Turm-Stücke	Haken-höhe [m]	Zentral-ballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=160 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0					
			Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]	
				1	2	3		1	2	3			
0	10,25	45,000	A	233	366	94	27	A	209	153	266	45	
			B	<b>444</b>	395	382		B	130	153	153		
			C	243	111	382		C	209	266	153		
			D	32	81	94		D	<b>288</b>	266	266		
1	12,75	40,000	A	222	358	79	28	A	199	153	245	48	
			B	<b>442</b>	392	376		B	135	153	153		
			C	233	97	376		C	199	245	153		
			D	13	63	79		D	<b>262</b>	245	245		
2	15,25	40,000	A	203	350	61	27	A	201	166	235	52	
			B	<b>445</b>	386	370		B	154	166	166		
			C	215	81	370		C	201	235	166		
			D	0	46	61		D	<b>247</b>	235	235		
3	17,75	40,000	A	227	367	73	29	A	203	181	224	55	
			B	<b>460</b>	411	390		B	175	181	181		
			C	239	96	390		C	203	224	181		
			D	0	51	73		D	<b>231</b>	224	224		
4	20,25	40,000	A	222	372	70	30	A	204	197	<b>212</b>	59	
			B	<b>477</b>	422	397		B	197	197	197		
			C	234	95	397		C	204	<b>212</b>	197		
			D	0	45	70		D	212	<b>212</b>	<b>212</b>		
5	22,75	40,000	A	217	377	66	31	A	205	220	190	62	
			B	<b>494</b>	432	405		B	<b>231</b>	220	220		
			C	230	93	405		C	205	190	220		
			D	0	38	66		D	179	190	190		
6	25,25	45,000	A	235	395	74	32	A	219	251	188	66	
			B	<b>514</b>	456	425		B	<b>270</b>	251	251		
			C	250	105	425		C	219	188	251		
			D	0	44	74		D	169	188	188		
7	27,75	45,000	A	230	400	70	32	A	222	271	173	71	
			B	<b>532</b>	467	434		B	<b>298</b>	271	271		
			C	244	103	434		C	222	173	271		
			D	0	37	70		D	146	173	173		
8	30,25	45,000	A	222	406	65	33	A	224	292	156	75	
			B	<b>554</b>	478	442		B	<b>328</b>	292	292		
			C	239	102	442		C	224	156	292		
			D	0	29	65		D	119	156	156		
9	32,75	50,000	A	238	424	73	34	A	238	326	150	78	
			B	<b>577</b>	502	463		B	<b>373</b>	326	326		
			C	258	112	463		C	238	150	326		
			D	0	34	73		D	103	150	150		
10	35,25	55,000	A	254	442	80	35	A	253	362	143	82	
			B	<b>600</b>	527	485		B	<b>420</b>	362	362		
			C	276	123	485		C	253	143	362		
			D	0	38	80		D	85	143	143		
11	37,75	60,000	A	269	460	86	36	A	267	400	134	86	
			B	<b>623</b>	552	508		B	<b>469</b>	400	400		
			C	295	134	508		C	267	134	400		
			D	0	42	86		D	66	134	134		



**140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC, Fundamentkreuz 91EC 4.6m fahrbar/stationaer**

Kran fahrbar und stationär, ohne Klettereinrichtung



**Warnung!**

Diese statischen Daten dürfen nur unter Beachtung der „Allgemeinen Sicherheitshinweise für Eckkrafttabellen“ und der Betriebsanleitung des Kranes verwendet werden.

Krantyp: 140 EC-H 6 FR.tronic, 140 EC-H 10 FR.tronic										Ausleger: <b>25,00m</b>		
Turmsystem:		120HC/140HC		Turmstücklänge:		2,5m						
Grundturmstück:		Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m										
Kranbasis:		Fundamentkreuz 91EC 4.6m fahrbar/stationaer		Spur:		4,6m						
		Kran fahrbar und stationär		Radstand:		4,6m						
Zahl d. Turm-Stücke	Haken-höhe [m]	Zentral-ballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=160 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]
				1	2	3		1	2	3		
0	10,25	40,000	A	213	350	71	26	A	191	133	248	45
			B	<b>429</b>	378	366		B	110	133	133	
			C	224	87	366		C	191	248	133	
			D	8	59	71		D	<b>271</b>	248	248	
1	12,75	40,000	A	215	354	68	27	A	193	146	240	48
			B	<b>439</b>	387	372		B	128	146	146	
			C	226	86	372		C	193	240	146	
			D	2	54	68		D	<b>258</b>	240	240	
2	15,25	40,000	A	212	359	65	28	A	195	159	230	52
			B	<b>453</b>	396	379		B	147	159	159	
			C	224	85	379		C	195	230	159	
			D	0	48	65		D	<b>243</b>	230	230	
3	17,75	40,000	A	208	364	62	28	A	197	174	219	55
			B	<b>469</b>	406	386		B	167	174	174	
			C	220	84	386		C	197	219	174	
			D	0	42	62		D	<b>226</b>	219	219	
4	20,25	40,000	A	203	369	59	29	A	196	202	189	60
			B	<b>486</b>	416	393		B	<b>209</b>	202	202	
			C	215	83	393		C	196	189	202	
			D	0	36	59		D	<b>183</b>	189	189	
5	22,75	40,000	A	198	375	55	30	A	198	220	176	64
			B	<b>503</b>	427	401		B	<b>234</b>	220	220	
			C	211	81	401		C	198	176	220	
			D	0	29	55		D	<b>162</b>	176	176	
6	25,25	45,000	A	218	393	64	31	A	212	251	174	67
			B	<b>521</b>	450	421		B	<b>273</b>	251	251	
			C	231	92	421		C	212	174	251	
			D	0	35	64		D	<b>152</b>	174	174	
7	27,75	45,000	A	213	398	59	32	A	214	271	158	71
			B	<b>539</b>	461	429		B	<b>301</b>	271	271	
			C	225	90	429		C	214	158	271	
			D	0	28	59		D	<b>127</b>	158	158	
8	30,25	45,000	A	205	404	55	32	A	216	292	140	75
			B	<b>561</b>	472	438		B	<b>332</b>	292	292	
			C	220	89	438		C	216	140	292	
			D	0	21	55		D	<b>101</b>	140	140	
9	32,75	50,000	A	222	422	63	33	A	230	326	135	78
			B	<b>583</b>	496	459		B	<b>376</b>	326	326	
			C	239	99	459		C	230	135	326	
			D	0	26	63		D	<b>85</b>	135	135	
10	35,25	55,000	A	238	440	70	34	A	245	362	127	82
			B	<b>606</b>	520	480		B	<b>423</b>	362	362	
			C	257	110	480		C	245	127	362	
			D	0	30	70		D	<b>67</b>	127	127	
11	37,75	60,000	A	253	459	77	35	A	259	400	119	86
			B	<b>630</b>	545	503		B	<b>472</b>	400	400	
			C	276	120	503		C	259	119	400	
			D	0	34	77		D	<b>47</b>	119	119	



## 0.1. Erläuterung zu nachfolgenden Eckkrafttabellen

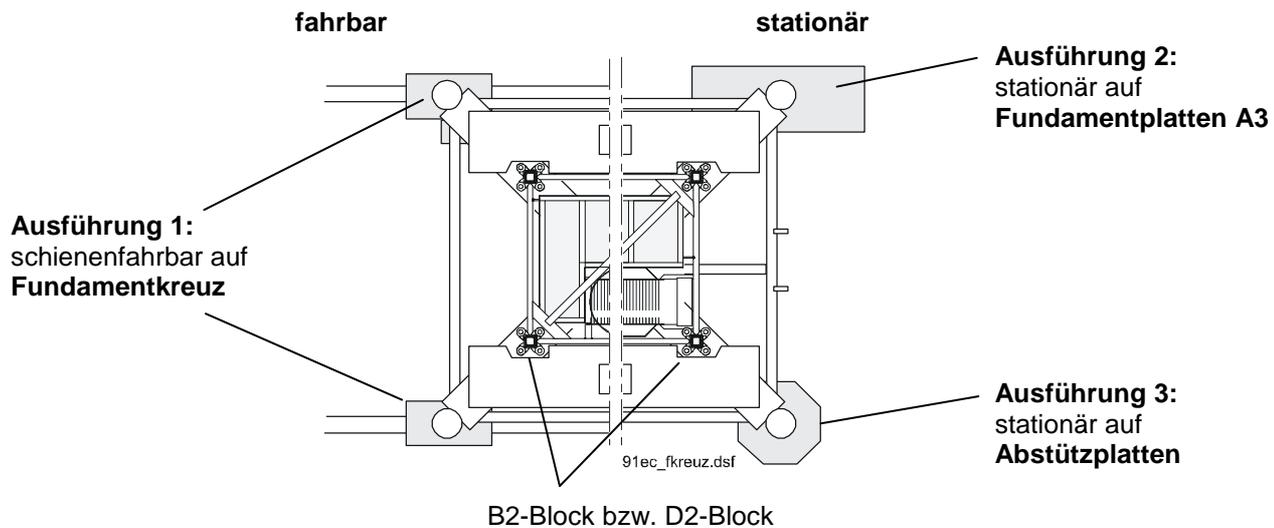
### 0.1.1. 91 EC Fundamentkreuz mit 3,8m Spurbreite

	<p><b>Ausführung 1:</b> schienenfahrbar auf Fundamentkreuz</p>
	<p><b>Ausführung 2:</b> stationär auf Fundamentkreuz mit Stützspindeln auf Fundamentplatten A3</p>
	<p><b>Ausführung 3:</b> stationär auf Fundamentkreuz mit Stützspindeln auf Abstützplatten</p>

Tab. 0-1 91 EC Fundamentkreuz 3,8m

## 0.2. Zentralballast-Aufteilung

### 91 EC Fundamentkreuz



Tab. 0-2 Zentralballastaufteilung



**Hinweis**

Bei Ausführung 2 und 3 verringert sich die in den Eckkrafttabellen angegebene Hakenhöhe um 0,2 m.



**Hinweis Gewicht:**

A3 – Fundamentplatte	5,0 t	Zeichnungs-Nr.: C 153.001 - 318.413
B2 – Zentralballastblock	5,0 t	Zeichnungs-Nr.: C 150.003 - 318.415
D2 – Zentralballastblock	2,5 t	Zeichnungs-Nr.: C 150.003 - 318.416

- ▶ Erforderlichen Zentralballast entsprechend der Hakenhöhe, Auslegerlänge und Ausführung des Kranes auflegen, siehe folgende Eckkrafttabellen!
- ▶ Lagen der Ballastblöcke einhalten!
- ▶ Ballastblöcke in jeder Lage gleichmäßig gegenüberliegend verteilen und exakt auflegen!

Zentralballast	Anzahl der Ballastblöcke	
	Ausführung 2:	Ausführung 1 und 3:
15,0 t	4 x A3 (20,0 t)	2 x B2 + 2 x D2
20,0 t	4 x A3	4 x B2
25,0 t	4 x A3 + 2 x D2	4 x B2 + 2 x D2
30,0 t	4 x A3 + 2 x B2	6 x B2
35,0 t	4 x A3 + 2 x B2 + 2 x D2	6 x B2 + 2 x D2
40,0 t	4 x A3 + 4 x B2	8 x B2
45,0 t	4 x A3 + 4 x B2 + 2 x D2	8 x B2 + 2 x D2
50,0 t	4 x A3 + 6 x B2	10 x B2
55,0 t	4 x A3 + 6 x B2 + 2 x D2	10 x B2 + 2 x D2
60,0 t	4 x A3 + 8 x B2	12 x B2
65,0 t	4 x A3 + 8 x B2 + 2 x D2	12 x B2 + 2 x D2
70,0 t	4 x A3 + 10 x B2	14 x B2
75,0 t	4 x A3 + 10 x B2 + 2 x D2	14 x B2 + 2 x D2
80,0 t	4 x A3 + 12 x B2	16 x B2
85,0 t	4 x A3 + 12 x B2 + 2 x D2	16 x B2 + 2 x D2
90,0 t	4 x A3 + 14 x B2	18 x B2
95,0 t	4 x A3 + 14 x B2 + 2 x D2	18 x B2 + 2 x D2
100,0 t	4 x A3 + 16 x B2	20 x B2

Tab. 0-3 Zentralballast





0.2.3. Zentralballastblock „D2“

Zeichnungs-Nr.: C 150.003 - 318.416

Gewicht: 2 500 kg

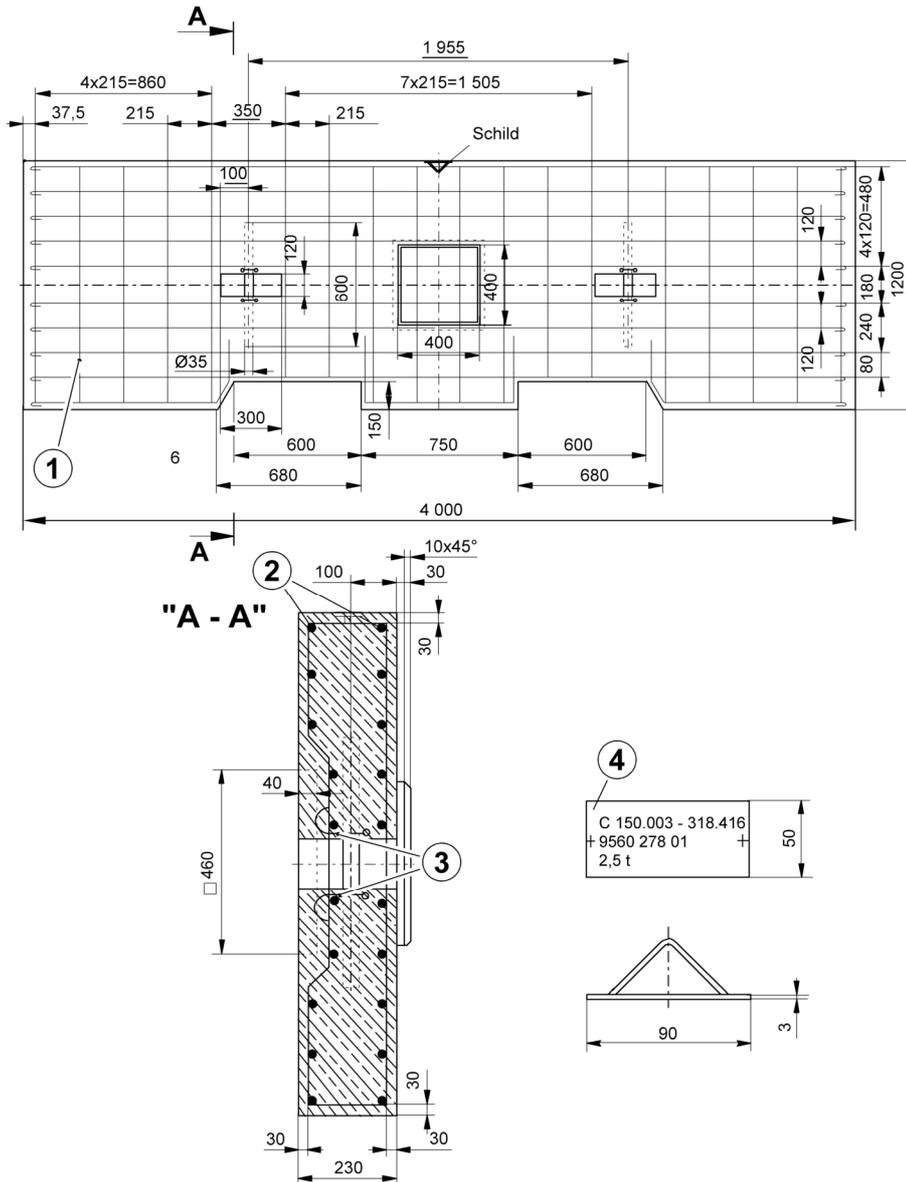


**Hinweis**

Beton B 25 / Baustahl BSt 500/550 /  $\gamma = 2,4 \text{ t/m}^3$

Weitere Informationen zu geänderten Betonbezeichnungen siehe: Kap. ›Bezeichnungen für Betonbauteile‹.

**Alle Maße in mm.**



ODREHER342 / 9560 278 01

Pos.	Stck.	Bezeichnung	Pos.	Stck.	Bezeichnung
1	18	Ø6	3	4	Ø14; L=400
2	20	Ø14	4	1	Schild (9560 264 01 C 150.003 - 318.416/110) <sup>1)</sup>

Tab. 0-6 Zentralballastblock „D2“ / C 150.003 - 318.416

1) kann bei LBC bestellt werden



## 0.1. Allgemeine Sicherheitshinweise für Eckkrafttabellen



### 0.1.1. Sicherheitshinweise



#### Warnung!

Unfallgefahr bei Nichtbeachtung der "Bauteilkompatibilitätsliste"! Die statischen Daten dürfen nur verwendet werden, wenn der Kranaufbau der beschriebenen Konfiguration entspricht und die verwendeten Komponenten, unter Beachtung der "Bauteilkompatibilitätsliste", ausgewählt wurden.

- ▶ Weitere Informationen siehe: statische Daten ›Bauteilkompatibilitätsliste‹.



#### Warnung!

Die Eckkräfte sind charakteristische Lasten und enthalten keinen Eigenlast- und Hublastbeiwert.



#### Warnung!

Gefährdung der Standsicherheit des Krans!

Der Zentralballast muss der Aufbauhöhe und der Konfiguration des Krans entsprechen (mit oder ohne Klettereinrichtung).

- ▶ Der nachträgliche An- oder Abbau einer Klettereinrichtung zur Montage oder Demontage des Krans verändert die Standsicherheit des Krans und damit den erforderlichen Zentralballast sowie die daraus resultierenden Eckdrücke. Deshalb sind immer beide Eckkrafttabellen „Eckkräfte mit Klettereinrichtung“ sowie „Eckkräfte ohne Klettereinrichtung“ zu beachten und die jeweils ungünstigeren Werte zu berücksichtigen.
- ▶ Zentralballast prüfen. Weitere Informationen siehe: statische Daten.



#### Warnung!

Bei bestimmten Auslegerlängen kann der Kran nicht ohne eine zusätzliche Windfläche im Ausleger in den Wind drehen.

- ▶ Windfläche, falls erforderlich, montieren. Weitere Informationen siehe: Betriebsanleitung, Kapitel Montage.

### 0.1.2. Hinweise



#### Hinweis

Bei stationärer Ausführung des Krans, mit Unterwagen oder Fundamentkreuz, können sich die in den Eckkrafttabellen angegebenen Hakenhöhen, je nach Krankonfiguration, verringern.

- ▶ Weitere Informationen siehe: Betriebsanleitung, Kapitel Montage.



**Hinweis für EC-H Krane mit 2-/4-Strang Ausführung**

Minimale und maximale Ausladung beachten.

- ▶ Weitere Informationen siehe: Datenblatt und Betriebsanleitung, Kapitel Montage ›minimale und maximale Ausladungen‹.



**Hinweis für EC-B Krane**

Die angegebene Hakenhöhe in den Eckkrafttabellen beinhaltet immer das Kletterturmstück.



**Hinweis für EC-B Krane**

Montage und Demontage des Krans ohne Klettereinrichtung!

Bei einer Kranmontage ohne Klettereinrichtung kann das Kletterturmstück durch ein Standard-Turmstück ersetzt werden.

**0.1.3. Verwendete Symbole in Eckkrafttabellen**



\* **Warnung!**

Bei dieser Hakenhöhe muss die Klettereinrichtung nach der Montage abgelassen werden!



xx **Warnung!**

Bei dieser Hakenhöhe ist das Umschalten auf die **LM2-Lastkurve nicht zulässig!**

- ▶ Weitere Informationen siehe: "Bedienungsanleitung für den Kranführer", "Steuerpult".



& **Warnung!**

Bei dieser Hakenhöhe ist während des Kranfahrens das Anheben und Senken der Last, sowie Drehen und Katzfahren **nicht zulässig!**



+ **Warnung!**

Bei dieser Hakenhöhe ist der Einsatz mit fahrbarem Unterwagen bzw. Fundamentkreuz **nicht zulässig!**

- ▶ Nur stationär, ohne Fahrwerke, möglich.



° **Warnung!**

Bei dieser Hakenhöhe ist der Anbau einer Kabine **nicht zulässig!**

- ▶ Nur möglich "ohne Kabine".



@ **Warnung!**

Bei dieser Hakenhöhe ist der Einsatz mit Kletterturmstück **nicht zulässig!**

- ▶ Das Kletterturmstück muss durch ein Standard-Turmstück ersetzt werden.



## Eckkräfte

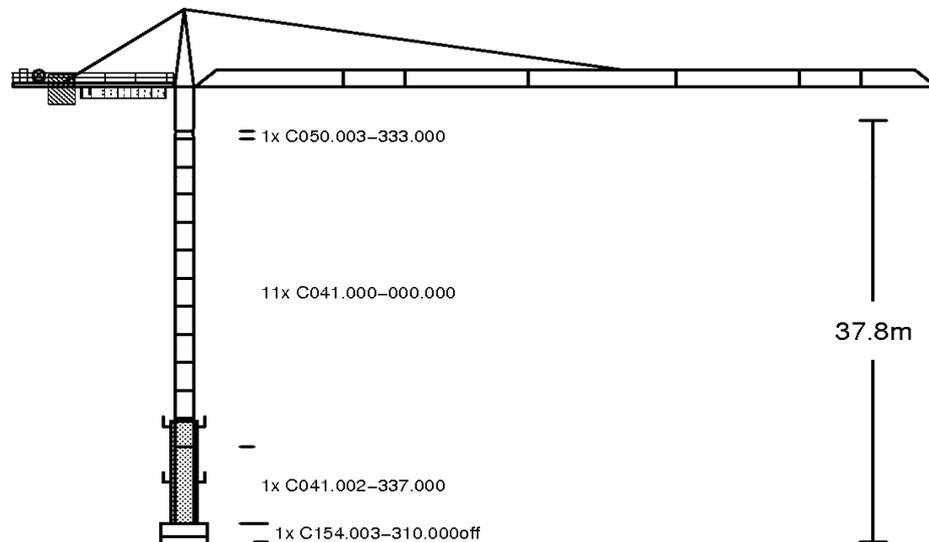
140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC, Fundamentkreuz 91EC 3.8m fahrbar/stationaer

LIEBHERR-WERK BIBERACH

01.04.2010 16:52:09

prsV1.42tpV3.02

00156944 rum0



mit Klettereinrichtung

Kran fahrbar und stationär

Folgende Hubwerke wurden in der Berechnung berücksichtigt:

WIW220JX402, WIW220RX047, WIW240MZ401, WIW240RX030, WIW240RX036, WIW240RX061, WIW240VZ405, WIW250JX402, WIW250JX404, WIW250MZ401, WIW250MZ402, WIW250VZ401, WIW250VZ403, WIW260JX401, WIW260JX411, WIW260JX421, WIW260MZ401, WIW270RX083, WIW270RX143, WIW280JX414, WIW280MZ405

Katzstellung außer Betrieb:

Ausleger	Ausladung	Ausleger	Ausladung
60,00m	2,20m	55,00m	2,20m
50,00m	2,20m	45,00m	2,20m
40,00m	2,20m	35,00m	2,20m
30,00m	2,20m	25,00m	2,20m

**Bauteilkompatibilitätsliste**

<b>C050.003-333.000</b>	<b>KUD-Auflage 112EC-H/154EC-HM - 120HC/5mTS</b> C050.001-333.000 l=0,70 m
<b>C041.000-000.000</b> insgesamt max. 27,5m	<b>Ersatz-Turmstueck 120HC Standard 2.5 m</b> C041.002-332.000 l=2,50 m C041.002-331.000 l=10,00 m C041.003-331.000 l=12,50 m C041.003-332.000 l=5,00 m C041.070-331.000 l=10,00 m C041.070-332.000 l=5,00 m
<b>C041.002-337.000</b>	<b>Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m</b>
<b>C154.003-310.000off</b>	<b>Fundamentkreuz 91EC 3.8m fahrbar/stationaer</b>

Eckkräfte

**140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC, Fundamentkreuz 91EC 3.8m fahrbar/stationaer**

Kran fahrbar und stationär, mit Klettereinrichtung



**Warnung!**

Diese statischen Daten dürfen nur unter Beachtung der „Allgemeinen Sicherheitshinweise für Eckkrafttabellen“ und der Betriebsanleitung des Kranes verwendet werden.

Krantyp: 140 EC-H 6 FR.tronic, 140 EC-H 10 FR.tronic										Ausleger: <b>60,00m</b>			
Turmsystem:		120HC/140HC						Turmstücklänge: 2,5m					
Grundturmstück:		Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m											
Kranbasis:		Fundamentkreuz 91EC 3.8m fahrbar/stationaer						Spur: 3,8m		Radstand: 3,8m			
		Kran fahrbar und stationär											
Zahl d. Turm-Stücke	Haken-höhe [m]	Zentral-ballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=253 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0					
			Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]	
				1	2	3			1	2	3		
1	12,75	45,000	A	273	407	128	36	A	255	239	271	60	
			B	<b>507</b>	461	438		B	236	239	239		
			C	292	159	438		C	255	271	239		
			D	58	104	128		D	<b>274</b>	271	271		
2	15,25	45,000	A	273	411	122	37	A	254	281	228	63	
			B	<b>522</b>	475	448		B	<b>296</b>	281	281		
			C	296	158	448		C	254	228	281		
			D	48	94	122		D	213	228	228		
3	17,75	45,000	A	274	417	116	38	A	256	302	210	67	
			B	<b>536</b>	489	457		B	<b>327</b>	302	302		
			C	299	157	457		C	256	210	302		
			D	38	84	116		D	185	210	210		
4	20,25	50,000	A	274	428	103	37	A	271	338	203	71	
			B	<b>555</b>	503	471		B	<b>374</b>	338	338		
			C	301	147	471		C	271	203	338		
			D	20	72	103		D	168	203	203		
5	22,75	50,000	A	289	440	118	39	A	273	363	182	75	
			B	<b>577</b>	530	488		B	<b>411</b>	363	363		
			C	317	166	488		C	273	182	363		
			D	29	76	118		D	135	182	182		
6	25,25	50,000	A	289	446	110	40	A	275	390	159	79	
			B	<b>593</b>	546	500		B	<b>450</b>	390	390		
			C	321	164	500		C	275	159	390		
			D	17	64	110		D	100	159	159		
7	27,75	55,000	A	289	455	100	39	A	289	431	147	83	
			B	<b>608</b>	556	511		B	<b>504</b>	431	431		
			C	323	156	511		C	289	147	431		
			D	3	55	100		D	74	147	147		
8	30,25	55,000	A	311	470	111	41	A	291	461	121	87	
			B	<b>630</b>	589	532		B	<b>548</b>	461	461		
			C	344	172	532		C	291	121	461		
			D	0	54	111		D	34	121	121		
9	32,75	55,000	A	301	477	105	42	A	285	492	94	91	
			B	<b>657</b>	604	542		B	<b>602</b>	492	492		
			C	334	170	542		C	285	94	492		
			D	0	42	105		D	0	94	94		
10*	35,25	55,000	A	308	477	108	43	A	295	481	109	92	
			B	<b>653</b>	607	542		B	<b>574</b>	481	481		
			C	340	173	542		C	295	109	481		
			D	0	43	108		D	16	109	109		
11*	37,75	55,000	A	300	483	102	44	A	274	510	84	96	
			B	<b>678</b>	622	553		B	<b>639</b>	510	510		
			C	331	171	553		C	274	84	510		
			D	0	32	102		D	0	84	84		

\* Bei diesem Aufbau muss die Klettereinrichtung nach der Montage abgelassen werden!

**140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC, Fundamentkreuz 91EC 3.8m fahrbar/stationaer**

Kran fahrbar und stationär, mit Klettereinrichtung



**Warnung!**

Diese statischen Daten dürfen nur unter Beachtung der „Allgemeinen Sicherheitshinweise für Eckkrafttabellen“ und der Betriebsanleitung des Kranes verwendet werden.

Krantyp: 140 EC-H 6 FR.tronic, 140 EC-H 10 FR.tronic								Ausleger: <b>55,00m</b>				
Turmsystem:		120HC/140HC		Turmstücklänge:		2,5m						
Grundturmstück:		Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m										
Kranbasis:		Fundamentkreuz 91EC 3.8m fahrbar/stationaer		Spur:		3,8m						
		Kran fahrbar und stationär		Radstand:		3,8m						
Zahl d. Turm-Stücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=230 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]
				1	2	3		1	2	3		
1	12,75	45,000	A	268	408	117	35	A	249	222	277	60
			B	<b>509</b>	460	437		B	214	222	222	
			C	286	147	437		C	249	277	222	
			D	46	94	117		D	<b>285</b>	277	277	
2	15,25	45,000	A	269	413	112	36	A	250	257	244	63
			B	<b>522</b>	474	446		B	<b>264</b>	257	257	
			C	289	145	446		C	250	244	257	
			D	36	84	112		D	237	244	244	
3	17,75	50,000	A	282	431	118	37	A	266	291	241	68
			B	<b>550</b>	500	469		B	<b>307</b>	291	291	
			C	305	157	469		C	266	241	291	
			D	37	87	118		D	225	241	241	
4	20,25	50,000	A	283	436	113	38	A	268	315	221	72
			B	<b>564</b>	515	478		B	<b>342</b>	315	315	
			C	308	155	478		C	268	221	315	
			D	27	77	113		D	194	221	221	
5	22,75	50,000	A	285	442	107	38	A	270	341	199	76
			B	<b>578</b>	529	488		B	<b>379</b>	341	341	
			C	310	153	488		C	270	199	341	
			D	17	66	107		D	160	199	199	
6	25,25	50,000	A	292	448	102	39	A	272	368	176	80
			B	<b>587</b>	544	497		B	<b>419</b>	368	368	
			C	318	151	497		C	272	176	368	
			D	0	55	102		D	124	176	176	
7	27,75	55,000	A	305	466	106	40	A	286	409	163	84
			B	<b>617</b>	572	521		B	<b>474</b>	409	409	
			C	334	161	521		C	286	163	409	
			D	0	56	106		D	99	163	163	
8	30,25	55,000	A	295	473	101	41	A	288	439	137	88
			B	<b>643</b>	587	531		B	<b>518</b>	439	439	
			C	325	159	531		C	288	137	439	
			D	0	45	101		D	58	137	137	
9	32,75	60,000	A	303	491	103	41	A	303	484	121	92
			B	<b>678</b>	616	558		B	<b>578</b>	484	484	
			C	340	169	558		C	303	121	484	
			D	0	45	103		D	27	121	121	
10*	35,25	60,000	A	309	492	106	42	A	305	473	136	94
			B	<b>674</b>	618	558		B	<b>558</b>	473	473	
			C	345	173	558		C	305	136	473	
			D	0	46	106		D	51	136	136	
11*	37,75	60,000	A	300	498	101	43	A	306	502	110	98
			B	<b>700</b>	633	568		B	<b>602</b>	502	502	
			C	337	170	568		C	306	110	502	
			D	0	35	101		D	11	110	110	

\* Bei diesem Aufbau muss die Klettereinrichtung nach der Montage abgelassen werden!

## Eckkräfte

**140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC, Fundamentkreuz 91EC 3.8m fahrbar/stationaer**

Kran fahrbar und stationär, mit Klettereinrichtung

**Warnung!**

Diese statischen Daten dürfen nur unter Beachtung der „Allgemeinen Sicherheitshinweise für Eckkrafttabellen“ und der Betriebsanleitung des Kranes verwendet werden.

Krantyp: 140 EC-H 6 FR.tronic, 140 EC-H 10 FR.tronic												Ausleger: <b>50,00m</b>	
Turmsystem:		120HC/140HC		Turmstücklänge:		2,5m							
Grundturmstück:		Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m		Spur:		3,8m							
Kranbasis:		Fundamentkreuz 91EC 3.8m fahrbar/stationaer		Radstand:		3,8m							
Zahl d. Turm-Stücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=203 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0					
			Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]	
			A	1	2	3		A	1	2	3		
1	12,75	40,000	A	260	401	87	34	A	229	190	268	60	
			B	<b>493</b>	450	427		B	177	190	190		
			C	274	112	427		C	229	268	190		
			D	0	63	87		D	<b>281</b>	268	268		
2	15,25	40,000	A	252	407	82	35	A	231	210	252	63	
			B	<b>516</b>	463	435		B	205	210	210		
			C	267	111	435		C	231	252	210		
			D	0	54	82		D	<b>256</b>	252	252		
3	17,75	40,000	A	244	412	77	36	A	232	245	219	67	
			B	<b>539</b>	477	445		B	<b>256</b>	245	245		
			C	259	109	445		C	232	219	245		
			D	0	44	77		D	207	219	219		
4	20,25	40,000	A	236	418	71	36	A	235	269	201	72	
			B	<b>563</b>	491	454		B	<b>291</b>	269	269		
			C	252	107	454		C	235	201	269		
			D	0	34	71		D	179	201	201		
5	22,75	40,000	A	224	424	64	37	A	237	295	179	76	
			B	<b>590</b>	505	465		B	<b>328</b>	295	295		
			C	243	105	465		C	237	179	295		
			D	0	23	64		D	145	179	179		
6	25,25	45,000	A	241	442	70	38	A	251	334	168	80	
			B	<b>615</b>	532	487		B	<b>381</b>	334	334		
			C	260	115	487		C	251	168	334		
			D	0	25	70		D	122	168	168		
7	27,75	55,000	A	275	473	88	39	A	278	388	168	84	
			B	<b>647</b>	573	524		B	<b>448</b>	388	388		
			C	301	139	524		C	278	168	388		
			D	0	39	88		D	109	168	168		
8	30,25	60,000	A	283	492	90	40	A	293	431	154	88	
			B	<b>681</b>	601	550		B	<b>505</b>	431	431		
			C	317	149	550		C	293	154	431		
			D	0	39	90		D	80	154	154		
9	32,75	70,000	A	320	523	107	40	A	320	488	151	92	
			B	<b>712</b>	642	588		B	<b>577</b>	488	488		
			C	357	171	588		C	320	151	488		
			D	0	52	107		D	62	151	151		
10*	35,25	70,000	A	326	524	110	41	A	321	477	166	94	
			B	<b>708</b>	644	588		B	<b>557</b>	477	477		
			C	362	174	588		C	321	166	477		
			D	0	54	110		D	86	166	166		
11*	37,75	70,000	A	317	530	105	42	A	323	507	140	98	
			B	<b>734</b>	659	597		B	<b>601</b>	507	507		
			C	353	172	597		C	323	140	507		
			D	0	43	105		D	46	140	140		

\* Bei diesem Aufbau muss die Klettereinrichtung nach der Montage abgelassen werden!

**140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC, Fundamentkreuz 91EC 3.8m fahrbar/stationaer**

Kran fahrbar und stationär, mit Klettereinrichtung

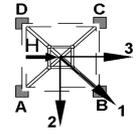


**Warnung!**

Diese statischen Daten dürfen nur unter Beachtung der „Allgemeinen Sicherheitshinweise für Eckkrafttabellen“ und der Betriebsanleitung des Kranes verwendet werden.

Krantyp: 140 EC-H 6 FR.tronic, 140 EC-H 10 FR.tronic										Ausleger: <b>45,00m</b>			
Turmsystem:		120HC/140HC						Turmstücklänge:		2,5m			
Grundturmstück:		Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m											
Kranbasis:		Fundamentkreuz 91EC 3.8m fahrbar/stationaer						Spur:		3,8m			
		Kran fahrbar und stationär						Radstand:		3,8m			
Zahl d. Turm-Stücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=191 kNm					H.-Kraft [kN]	Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung					Ecke	Auslegerstellung			
				1	2	3			1	2	3		
1	12,75	45,000	A	267	414	88	33	A	237	193	281	60	
			B	<b>509</b>	463	440		B	178	193	193		
			C	281	114	440		C	237	281	193		
			D	0	66	88		D	<b>296</b>	281	281		
2	15,25	45,000	A	258	420	83	34	A	239	213	265	63	
			B	<b>532</b>	476	449		B	206	213	213		
			C	274	112	449		C	239	265	213		
			D	0	57	83		D	<b>271</b>	265	265		
3	17,75	45,000	A	250	426	78	35	A	239	248	230	67	
			B	<b>555</b>	489	458		B	<b>258</b>	248	248		
			C	267	110	458		C	239	230	248		
			D	0	47	78		D	221	230	230		
4	20,25	45,000	A	242	432	73	36	A	242	273	212	72	
			B	<b>579</b>	503	467		B	<b>293</b>	273	273		
			C	259	108	467		C	242	212	273		
			D	0	37	73		D	192	212	212		
5	22,75	45,000	A	231	438	66	36	A	244	298	191	76	
			B	<b>606</b>	517	478		B	<b>330</b>	298	298		
			C	251	106	478		C	244	191	298		
			D	0	27	66		D	159	191	191		
6	25,25	50,000	A	247	457	73	37	A	259	338	180	80	
			B	<b>632</b>	544	500		B	<b>382</b>	338	338		
			C	267	116	500		C	259	180	338		
			D	0	29	73		D	135	180	180		
7	27,75	55,000	A	256	475	76	38	A	273	379	167	84	
			B	<b>664</b>	572	526		B	<b>437</b>	379	379		
			C	283	127	526		C	273	167	379		
			D	0	30	76		D	110	167	167		
8	30,25	65,000	A	293	506	93	39	A	300	435	166	88	
			B	<b>694</b>	612	562		B	<b>507</b>	435	435		
			C	324	149	562		C	300	166	435		
			D	0	43	93		D	94	166	166		
9	32,75	70,000	A	302	525	95	40	A	315	479	150	92	
			B	<b>728</b>	641	589		B	<b>566</b>	479	479		
			C	339	159	589		C	315	150	479		
			D	0	44	95		D	63	150	150		
10*	35,25	70,000	A	308	526	99	40	A	317	468	165	94	
			B	<b>724</b>	643	590		B	<b>547</b>	468	468		
			C	344	162	590		C	317	165	468		
			D	0	45	99		D	87	165	165		
11*	37,75	70,000	A	299	533	93	41	A	318	498	139	98	
			B	<b>750</b>	658	599		B	<b>590</b>	498	498		
			C	336	160	599		C	318	139	498		
			D	0	35	93		D	47	139	139		

\* Bei diesem Aufbau muss die Klettereinrichtung nach der Montage abgelassen werden!



Eckkräfte

**140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC, Fundamentkreuz 91EC 3.8m fahrbar/stationaer**

Kran fahrbar und stationär, mit Klettereinrichtung

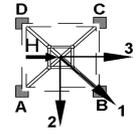


**Warnung!**

Diese statischen Daten dürfen nur unter Beachtung der „Allgemeinen Sicherheitshinweise für Eckkrafttabellen“ und der Betriebsanleitung des Kranes verwendet werden.

Krantyp: 140 EC-H 6 FR.tronic, 140 EC-H 10 FR.tronic										Ausleger: <b>40,00m</b>			
Turmsystem:		120HC/140HC		Turmstücklänge:		2,5m							
Grundturmstück:		Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m											
Kranbasis:		Fundamentkreuz 91EC 3.8m fahrbar/stationaer						Spur:		3,8m			
		Kran fahrbar und stationär						Radstand:		3,8m			
Zahl d. Turm-Stücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=191 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0					
			Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]	
				1	2	3		1	2	3			
1	12,75	50,000	A	276	430	91	33	A	246	198	295	60	
			B	<b>526</b>	477	456		B	181	198	198		
			C	292	118	456		C	246	295	198		
			D	0	70	91		D	<b>312</b>	295	295		
2	15,25	50,000	A	268	435	86	34	A	248	217	279	63	
			B	<b>549</b>	490	465		B	209	217	217		
			C	285	116	465		C	248	279	217		
			D	0	61	86		D	<b>287</b>	279	279		
3	17,75	50,000	A	260	441	81	34	A	250	239	<b>261</b>	67	
			B	<b>573</b>	504	474		B	240	239	239		
			C	278	114	474		C	250	<b>261</b>	239		
			D	0	51	81		D	260	<b>261</b>	<b>261</b>		
4	20,25	50,000	A	251	447	76	35	A	252	274	230	72	
			B	<b>597</b>	517	483		B	<b>291</b>	274	274		
			C	270	111	483		C	252	230	274		
			D	0	41	76		D	213	230	230		
5	22,75	50,000	A	240	453	69	36	A	254	299	208	76	
			B	<b>624</b>	532	494		B	<b>328</b>	299	299		
			C	262	109	494		C	254	208	299		
			D	0	31	69		D	180	208	208		
6	25,25	55,000	A	256	472	76	37	A	268	339	197	80	
			B	<b>650</b>	559	516		B	<b>380</b>	339	339		
			C	278	119	516		C	268	197	339		
			D	0	33	76		D	156	197	197		
7	27,75	60,000	A	265	491	78	37	A	283	380	185	84	
			B	<b>682</b>	586	542		B	<b>435</b>	380	380		
			C	294	130	542		C	283	185	380		
			D	0	34	78		D	130	185	185		
8	30,25	70,000	A	302	522	95	38	A	310	436	183	88	
			B	<b>712</b>	627	579		B	<b>505</b>	436	436		
			C	335	152	579		C	310	183	436		
			D	0	48	95		D	114	183	183		
9	32,75	75,000	A	311	541	98	39	A	324	480	168	92	
			B	<b>746</b>	655	606		B	<b>564</b>	480	480		
			C	350	162	606		C	324	168	480		
			D	0	48	98		D	84	168	168		
10*	35,25	75,000	A	317	542	101	40	A	326	469	183	94	
			B	<b>742</b>	657	606		B	<b>545</b>	469	469		
			C	355	165	606		C	326	183	469		
			D	0	50	101		D	107	183	183		
11*	37,75	75,000	A	308	549	95	40	A	328	499	157	98	
			B	<b>768</b>	672	616		B	<b>588</b>	499	499		
			C	346	162	616		C	328	157	499		
			D	0	39	95		D	68	157	157		

\* Bei diesem Aufbau muss die Klettereinrichtung nach der Montage abgelassen werden!



**140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC, Fundamentkreuz 91EC 3.8m fahrbar/stationaer**

Kran fahrbar und stationär, mit Klettereinrichtung



**Warnung!**

Diese statischen Daten dürfen nur unter Beachtung der „Allgemeinen Sicherheitshinweise für Eckkrafttabellen“ und der Betriebsanleitung des Kranes verwendet werden.

Krantyp: 140 EC-H 6 FR.tronic, 140 EC-H 10 FR.tronic										Ausleger: <b>35,00m</b>		
Turmsystem:		120HC/140HC		Turmstücklänge:		2,5m						
Grundturmstück:		Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m										
Kranbasis:		Fundamentkreuz 91EC 3.8m fahrbar/stationaer		Spur:		3,8m						
		Kran fahrbar und stationär		Radstand:		3,8m						
Zahl d. Turm-Stücke	Haken-höhe [m]	Zentral-ballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=191 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]
				1	2	3			1	2	3	
1	12,75	50,000	A	262	432	83	32	A	242	199	286	60
			B	<b>541</b>	479	459		B	184	199	199	
			C	279	110	459		C	242	286	199	
			D	1	63	83		D	<b>301</b>	286	286	
2	15,25	50,000	A	255	438	78	33	A	244	218	270	63
			B	<b>564</b>	492	468		B	212	218	218	
			C	273	108	468		C	244	270	218	
			D	0	53	78		D	<b>276</b>	270	270	
3	17,75	50,000	A	246	444	72	34	A	247	248	246	68
			B	<b>588</b>	505	477		B	<b>255</b>	248	248	
			C	265	106	477		C	247	246	248	
			D	0	44	72		D	240	246	246	
4	20,25	55,000	A	262	462	80	35	A	262	285	238	72
			B	<b>612</b>	532	499		B	<b>302</b>	285	285	
			C	283	116	499		C	262	238	285	
			D	0	47	80		D	221	238	238	
5	22,75	55,000	A	253	469	74	35	A	263	310	217	76
			B	<b>637</b>	545	508		B	<b>339</b>	310	310	
			C	274	114	508		C	263	217	310	
			D	0	37	74		D	188	217	217	
6	25,25	55,000	A	242	475	67	36	A	265	337	193	80
			B	<b>665</b>	560	519		B	<b>379</b>	337	337	
			C	266	111	519		C	265	193	337	
			D	0	26	67		D	152	193	193	
7	27,75	60,000	A	254	494	71	37	A	280	379	181	84
			B	<b>694</b>	587	543		B	<b>434</b>	379	379	
			C	282	121	543		C	280	181	379	
			D	0	28	71		D	126	181	181	
8	30,25	70,000	A	291	525	88	38	A	307	434	180	88
			B	<b>724</b>	628	580		B	<b>503</b>	434	434	
			C	323	144	580		C	307	180	434	
			D	0	41	88		D	110	180	180	
9	32,75	75,000	A	300	544	91	38	A	321	479	164	92
			B	<b>758</b>	656	607		B	<b>563</b>	479	479	
			C	338	154	607		C	321	164	479	
			D	0	42	91		D	79	164	164	
10*	35,25	75,000	A	306	545	94	39	A	323	468	179	94
			B	<b>754</b>	658	607		B	<b>543</b>	468	468	
			C	343	156	607		C	323	179	468	
			D	0	44	94		D	103	179	179	
11*	37,75	75,000	A	297	552	88	40	A	325	497	153	98
			B	<b>780</b>	672	617		B	<b>587</b>	497	497	
			C	334	153	617		C	325	153	497	
			D	0	33	88		D	64	153	153	

\* Bei diesem Aufbau muss die Klettereinrichtung nach der Montage abgelassen werden!

Eckkräfte

**140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC, Fundamentkreuz 91EC 3.8m fahrbar/stationaer**

Kran fahrbar und stationär, mit Klettereinrichtung

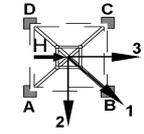


**Warnung!**

Diese statischen Daten dürfen nur unter Beachtung der „Allgemeinen Sicherheitshinweise für Eckkrafttabellen“ und der Betriebsanleitung des Kranes verwendet werden.

Krantyp: 140 EC-H 6 FR.tronic, 140 EC-H 10 FR.tronic										Ausleger: <b>30,00m</b>		
Turmsystem: 120HC/140HC		Turmstücklänge: 2,5m										
Grundturmstück: Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m												
Kranbasis: Fundamentkreuz 91EC 3.8m fahrbar/stationaer					Spur: 3,8m							
		Kran fahrbar und stationär			Radstand: 3,8m							
Zahl d. Turm-Stücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=160 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]
				1	2	3		1	2	3		
1	12,75	55,000	A	270	436	94	31	A	249	202	295	60
			B	<b>542</b>	481	461		B	187	202	202	
			C	285	119	461		C	249	295	202	
			D	13	74	94		D	<b>311</b>	295	295	
2	15,25	55,000	A	246	430	74	31	A	250	222	279	63
			B	<b>553</b>	478	458		B	215	222	222	
			C	264	101	458		C	250	279	222	
			D	0	53	74		D	<b>286</b>	279	279	
3	17,75	55,000	A	266	448	83	33	A	252	244	<b>261</b>	67
			B	<b>575</b>	507	479		B	246	244	244	
			C	284	115	479		C	252	<b>261</b>	244	
			D	0	56	83		D	259	<b>261</b>	<b>261</b>	
4	20,25	55,000	A	258	454	78	33	A	253	276	230	71
			B	<b>599</b>	520	488		B	<b>293</b>	276	276	
			C	276	112	488		C	253	230	276	
			D	0	46	78		D	213	230	230	
5	22,75	60,000	A	274	473	85	34	A	267	313	221	75
			B	<b>624</b>	547	510		B	<b>342</b>	313	313	
			C	293	122	510		C	267	221	313	
			D	0	49	85		D	193	221	221	
6	25,25	60,000	A	262	480	78	35	A	269	340	199	79
			B	<b>652</b>	561	521		B	<b>381</b>	340	340	
			C	284	120	521		C	269	199	340	
			D	0	38	78		D	158	199	199	
7	27,75	65,000	A	272	498	81	36	A	284	381	188	84
			B	<b>684</b>	589	547		B	<b>435</b>	381	381	
			C	300	130	547		C	284	188	381	
			D	0	40	81		D	133	188	188	
8	30,25	70,000	A	284	517	85	37	A	299	424	174	88
			B	<b>714</b>	616	572		B	<b>492</b>	424	424	
			C	316	140	572		C	299	174	424	
			D	0	41	85		D	105	174	174	
9	32,75	80,000	A	318	549	100	37	A	326	481	170	92
			B	<b>747</b>	657	610		B	<b>564</b>	481	481	
			C	356	162	610		C	326	170	481	
			D	0	54	100		D	87	170	170	
10*	35,25	80,000	A	325	550	104	38	A	328	470	185	94
			B	<b>743</b>	659	611		B	<b>545</b>	470	470	
			C	361	164	611		C	328	185	470	
			D	0	56	104		D	111	185	185	
11*	37,75	80,000	A	315	557	98	39	A	329	499	160	98
			B	<b>769</b>	673	621		B	<b>588</b>	499	499	
			C	352	161	621		C	329	160	499	
			D	0	46	98		D	71	160	160	

\* Bei diesem Aufbau muss die Klettereinrichtung nach der Montage abgelassen werden!



**140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC, Fundamentkreuz 91EC 3.8m fahrbar/stationaer**

Kran fahrbar und stationär, mit Klettereinrichtung

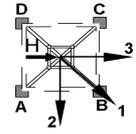


**Warnung!**

Diese statischen Daten dürfen nur unter Beachtung der „Allgemeinen Sicherheitshinweise für Eckkrafttabellen“ und der Betriebsanleitung des Kranes verwendet werden.

Krantyp: 140 EC-H 6 FR.tronic, 140 EC-H 10 FR.tronic										Ausleger: <b>25,00m</b>		
Turmsystem: 120HC/140HC		Turmstücklänge: 2,5m										
Grundturmstück: Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m												
Kranbasis: Fundamentkreuz 91EC 3.8m fahrbar/stationaer		Spur: 3,8m										
Kran fahrbar und stationär		Radstand: 3,8m										
Zahl d. Turm-Stücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=160 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]
				1	2	3		1	2	3		
1	12,75	55,000	A	264	434	83	30	A	243	195	290	60
			B	<b>538</b>	476	457		B	179	195	195	
			C	278	107	457		C	243	290	195	
			D	0	64	83		D	<b>306</b>	290	290	
2	15,25	55,000	A	256	440	78	31	A	245	215	274	63
			B	<b>561</b>	489	466		B	207	215	215	
			C	271	105	466		C	245	274	215	
			D	0	55	78		D	<b>282</b>	274	274	
3	17,75	55,000	A	246	446	72	32	A	244	252	235	68
			B	<b>586</b>	502	476		B	<b>261</b>	252	252	
			C	264	102	476		C	244	235	252	
			D	0	46	72		D	226	235	235	
4	20,25	55,000	A	238	452	66	32	A	246	276	215	72
			B	<b>610</b>	515	486		B	<b>296</b>	276	276	
			C	256	100	486		C	246	215	276	
			D	0	37	66		D	195	215	215	
5	22,75	55,000	A	229	459	61	33	A	248	302	194	76
			B	<b>635</b>	529	495		B	<b>334</b>	302	302	
			C	248	97	495		C	248	194	302	
			D	0	27	61		D	162	194	194	
6	25,25	60,000	A	245	478	68	34	A	262	341	183	80
			B	<b>660</b>	555	517		B	<b>386</b>	341	341	
			C	264	106	517		C	262	183	341	
			D	0	29	68		D	138	183	183	
7	27,75	65,000	A	255	497	71	35	A	277	383	170	84
			B	<b>692</b>	583	543		B	<b>440</b>	383	383	
			C	280	116	543		C	277	170	383	
			D	0	31	71		D	113	170	170	
8	30,25	75,000	A	290	529	86	36	A	303	438	169	88
			B	<b>724</b>	623	581		B	<b>510</b>	438	438	
			C	321	139	581		C	303	169	438	
			D	0	45	86		D	97	169	169	
9	32,75	80,000	A	302	549	91	36	A	318	482	153	92
			B	<b>755</b>	650	606		B	<b>570</b>	482	482	
			C	336	148	606		C	318	153	482	
			D	0	46	91		D	66	153	153	
10*	35,25	80,000	A	308	550	94	37	A	320	471	168	94
			B	<b>751</b>	652	606		B	<b>550</b>	471	471	
			C	341	150	606		C	320	168	471	
			D	0	48	94		D	90	168	168	
11*	37,75	80,000	A	299	557	88	38	A	322	501	142	98
			B	<b>777</b>	666	616		B	<b>593</b>	501	501	
			C	332	147	616		C	322	142	501	
			D	0	38	88		D	50	142	142	

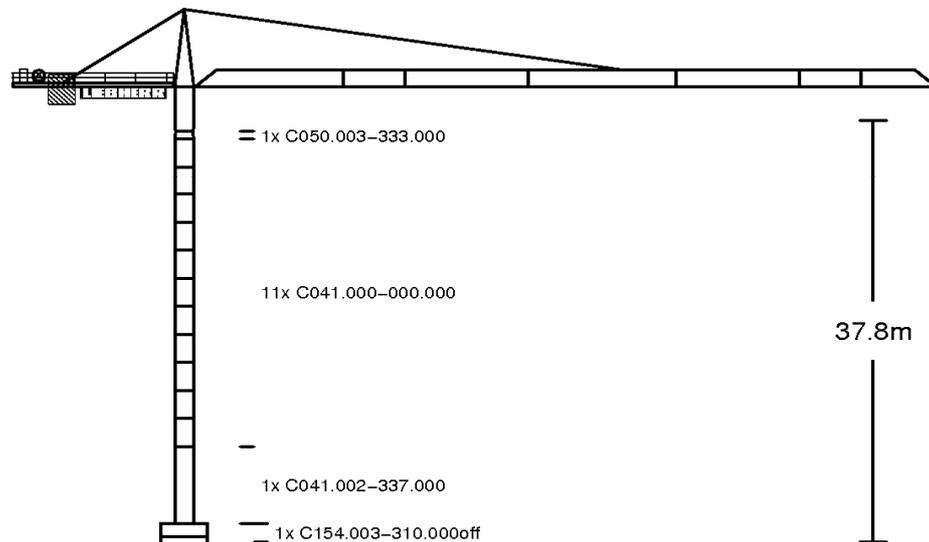
\* Bei diesem Aufbau muss die Klettereinrichtung nach der Montage abgelassen werden!



## Eckkräfte

140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC, Fundamentkreuz 91EC 3.8m fahrbar/stationär

LIEBHERR-WERK BIBERACH

01.04.2010 16:52:11  
prsV1.42tpV3.02  
00156945 rum0

ohne Klettereinrichtung

Kran fahrbar und stationär

Folgende Hubwerke wurden in der Berechnung berücksichtigt:

WIW220JX402, WIW220RX047, WIW240MZ401, WIW240RX030, WIW240RX036, WIW240RX061,  
 WIW240VZ405, WIW250JX402, WIW250JX404, WIW250MZ401, WIW250MZ402, WIW250VZ401,  
 WIW250VZ403, WIW260JX401, WIW260JX411, WIW260JX421, WIW260MZ401, WIW270RX083,  
 WIW270RX143, WIW280JX414, WIW280MZ405

Katzstellung außer Betrieb:

Ausleger	Ausladung	Ausleger	Ausladung
60,00m	2,20m	55,00m	2,20m
50,00m	2,20m	45,00m	2,20m
40,00m	2,20m	35,00m	2,20m
30,00m	2,20m	25,00m	2,20m

**Bauteilkompatibilitätsliste**

<b>C050.003-333.000</b>	<b>KUD-Auflage 112EC-H/154EC-HM - 120HC/5mTS</b> C050.001-333.000 l=0,70 m
<b>C041.000-000.000</b> insgesamt max. 27,5m	<b>Ersatz-Turmstueck 120HC Standard 2.5 m</b> C041.002-332.000 l=2,50 m C041.002-331.000 l=10,00 m C041.003-331.000 l=12,50 m C041.003-332.000 l=5,00 m C041.070-331.000 l=10,00 m C041.070-332.000 l=5,00 m
<b>C041.002-337.000</b>	<b>Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m</b>
<b>C154.003-310.000off</b>	<b>Fundamentkreuz 91EC 3.8m fahrbar/stationaer</b>

Eckkräfte

**140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC, Fundamentkreuz 91EC 3.8m fahrbar/stationaer**

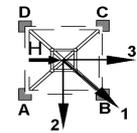
Kran fahrbar und stationär, ohne Klettereinrichtung



**Warnung!** Diese statischen Daten dürfen nur unter Beachtung der „Allgemeinen Sicherheitshinweise für Eckkrafttabellen“ und der Betriebsanleitung des Kranes verwendet werden.

Krantyp: 140 EC-H 6 FR.tronic, 140 EC-H 10 FR.tronic Ausleger: **60,00m**

Turmsystem:	120HC/140HC	Turmstücklänge:	2,5m
Grundturmstück:	Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m		
Kranbasis:	Fundamentkreuz 91EC 3.8m fahrbar/stationaer	Spur:	3,8m
	Kran fahrbar und stationär	Radstand:	3,8m



Zahl d. Turm-Stücke	Haken-höhe [m]	Zentral-ballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=253 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]
				1	2	3			1	2	3	
0	10,25	50,000	A	269	399	130	32	A	252	214	290	45
			B	<b>492</b>	445	429		B	199	214	214	
			C	291	160	429		C	252	290	214	
			D	67	115	130		D	<b>304</b>	290	290	
1	12,75	50,000	A	269	403	126	33	A	254	228	279	48
			B	<b>504</b>	456	437		B	220	228	228	
			C	294	160	437		C	254	279	228	
			D	59	107	126		D	<b>288</b>	279	279	
2	15,25	50,000	A	270	408	121	34	A	253	266	240	52
			B	<b>516</b>	469	446		B	<b>274</b>	266	266	
			C	297	159	446		C	253	240	266	
			D	51	98	121		D	233	240	240	
3	17,75	50,000	A	270	412	115	34	A	255	283	227	55
			B	<b>530</b>	482	455		B	<b>298</b>	283	283	
			C	301	159	455		C	255	227	283	
			D	41	89	115		D	212	227	227	
4	20,25	50,000	A	271	417	110	35	A	257	302	212	59
			B	<b>543</b>	494	464		B	<b>325</b>	302	302	
			C	304	158	464		C	257	212	302	
			D	32	80	110		D	189	212	212	
5	22,75	50,000	A	272	422	106	36	A	259	322	196	62
			B	<b>556</b>	507	473		B	<b>354</b>	322	322	
			C	307	157	473		C	259	196	322	
			D	23	71	106		D	164	196	196	
6	25,25	55,000	A	286	439	113	37	A	273	356	190	66
			B	<b>582</b>	533	494		B	<b>398</b>	356	356	
			C	322	168	494		C	273	190	356	
			D	26	74	113		D	149	190	190	
7	27,75	55,000	A	287	444	108	37	A	275	380	171	70
			B	<b>595</b>	547	503		B	<b>431</b>	380	380	
			C	324	167	503		C	275	171	380	
			D	16	64	108		D	119	171	171	
8	30,25	55,000	A	294	450	103	38	A	277	404	150	74
			B	<b>603</b>	561	512		B	<b>467</b>	404	404	
			C	333	165	512		C	277	150	404	
			D	0	54	103		D	87	150	150	
9	32,75	55,000	A	282	455	95	39	A	279	430	128	77
			B	<b>631</b>	576	524		B	<b>505</b>	430	430	
			C	325	164	524		C	279	128	430	
			D	0	43	95		D	53	128	128	
10	35,25	60,000	A	298	474	102	40	A	294	470	117	81
			B	<b>656</b>	603	546		B	<b>558</b>	470	470	
			C	341	174	546		C	294	117	470	
			D	0	45	102		D	29	117	117	
11	37,75	60,000	A	266	467	84	39	A	286	499	92	85
			B	<b>671</b>	594	540		B	<b>610</b>	499	499	
			C	311	157	540		C	286	92	499	
			D	0	30	84		D	0	92	92	

**140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC, Fundamentkreuz 91EC 3.8m fahrbar/stationaer**

Kran fahrbar und stationär, ohne Klettereinrichtung



**Warnung!**

Diese statischen Daten dürfen nur unter Beachtung der „Allgemeinen Sicherheitshinweise für Eckkrafttabellen“ und der Betriebsanleitung des Kranes verwendet werden.

Krantyp: 140 EC-H 6 FR.tronic, 140 EC-H 10 FR.tronic										Ausleger: <b>55,00m</b>		
Turmsystem:		120HC/140HC		Turmstücklänge:		2,5m						
Grundturmstück:		Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m										
Kranbasis:		Fundamentkreuz 91EC 3.8m fahrbar/stationaer		Spur:		3,8m						
		Kran fahrbar und stationär		Radstand:		3,8m						
Zahl d. Turm-Stücke	Haken-höhe [m]	Zentral-ballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=230 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]
				1	2	3			1	2	3	
0	10,25	50,000	A	264	400	120	31	A	246	197	296	45
			B	<b>494</b>	444	428		B	178	197	197	
			C	284	148	428		C	246	296	197	
			D	54	104	120		D	<b>315</b>	296	296	
1	12,75	50,000	A	264	404	115	32	A	248	211	285	48
			B	<b>506</b>	456	437		B	198	211	211	
			C	288	148	437		C	248	285	211	
			D	46	96	115		D	<b>299</b>	285	285	
2	15,25	50,000	A	265	409	111	33	A	250	227	273	52
			B	<b>518</b>	468	445		B	220	227	227	
			C	291	147	445		C	250	273	227	
			D	38	88	111		D	<b>280</b>	273	273	
3	17,75	50,000	A	266	414	106	34	A	251	259	243	55
			B	<b>530</b>	480	453		B	<b>266</b>	259	259	
			C	293	146	453		C	251	243	259	
			D	29	80	106		D	236	243	243	
4	20,25	55,000	A	279	431	113	34	A	267	291	242	60
			B	<b>557</b>	506	476		B	<b>306</b>	291	291	
			C	310	158	476		C	267	242	291	
			D	32	83	113		D	227	242	242	
5	22,75	55,000	A	280	436	108	35	A	269	312	225	64
			B	<b>570</b>	518	485		B	<b>335</b>	312	312	
			C	312	157	485		C	269	225	312	
			D	23	74	108		D	202	225	225	
6	25,25	55,000	A	281	441	103	36	A	271	334	207	67
			B	<b>583</b>	532	494		B	<b>367</b>	334	334	
			C	315	155	494		C	271	207	334	
			D	13	65	103		D	174	207	207	
7	27,75	55,000	A	286	447	98	37	A	272	358	187	71
			B	<b>593</b>	545	502		B	<b>401</b>	358	358	
			C	321	154	502		C	272	187	358	
			D	0	55	98		D	143	187	187	
8	30,25	55,000	A	278	452	93	37	A	274	383	166	75
			B	<b>617</b>	559	511		B	<b>438</b>	383	383	
			C	313	152	511		C	274	166	383	
			D	0	45	93		D	111	166	166	
9	32,75	60,000	A	291	470	98	38	A	289	422	156	78
			B	<b>644</b>	586	535		B	<b>489</b>	422	422	
			C	330	163	535		C	289	156	422	
			D	0	47	98		D	89	156	156	
10	35,25	60,000	A	278	456	92	37	A	290	446	133	81
			B	<b>631</b>	570	520		B	<b>525</b>	446	446	
			C	316	157	520		C	290	133	446	
			D	0	42	92		D	54	133	133	
11	37,75	65,000	A	294	495	97	40	A	305	492	119	86
			B	<b>699</b>	628	569		B	<b>586</b>	492	492	
			C	338	171	569		C	305	119	492	
			D	0	38	97		D	24	119	119	

Eckkräfte

**140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC, Fundamentkreuz 91EC 3.8m fahrbar/stationaer**

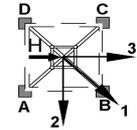
Kran fahrbar und stationär, ohne Klettereinrichtung



**Warnung!** Diese statischen Daten dürfen nur unter Beachtung der „Allgemeinen Sicherheitshinweise für Eckkrafttabellen“ und der Betriebsanleitung des Kranes verwendet werden.

Krantyp: 140 EC-H 6 FR.tronic, 140 EC-H 10 FR.tronic Ausleger: **50,00m**

Turmsystem:	120HC/140HC	Turmstücklänge:	2,5m
Grundturmstück:	Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m		
Kranbasis:	Fundamentkreuz 91EC 3.8m fahrbar/stationaer	Spur:	3,8m
	Kran fahrbar und stationär	Radstand:	3,8m



Zahl d. Turm-Stücke	Haken-höhe [m]	Zentral-ballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=203 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]
				1	2	3			1	2	3	
0	10,25	45,000	A	245	393	89	30	A	226	164	287	45
			B	<b>489</b>	434	418		B	140	164	164	
			C	262	114	418		C	226	287	164	
			D	18	73	89		D	<b>311</b>	287	287	
1	12,75	45,000	A	256	398	85	31	A	228	179	276	48
			B	<b>490</b>	445	426		B	161	179	179	
			C	275	113	426		C	228	276	179	
			D	0	65	85		D	<b>295</b>	276	276	
2	15,25	45,000	A	249	402	80	32	A	230	195	264	52
			B	<b>510</b>	457	434		B	183	195	195	
			C	270	112	434		C	230	264	195	
			D	0	58	80		D	<b>276</b>	264	264	
3	17,75	45,000	A	242	407	76	32	A	232	212	251	55
			B	<b>530</b>	469	443		B	208	212	212	
			C	264	111	443		C	232	251	212	
			D	0	49	76		D	<b>255</b>	251	251	
4	20,25	45,000	A	235	413	72	33	A	234	245	222	60
			B	<b>551</b>	482	451		B	<b>255</b>	245	245	
			C	258	110	451		C	234	222	245	
			D	0	41	72		D	212	222	222	
5	22,75	45,000	A	225	418	66	34	A	236	266	205	64
			B	<b>576</b>	495	461		B	<b>284</b>	266	266	
			C	252	109	461		C	236	205	266	
			D	0	31	66		D	187	205	205	
6	25,25	50,000	A	243	436	73	35	A	250	301	199	67
			B	<b>598</b>	520	482		B	<b>329</b>	301	301	
			C	270	120	482		C	250	199	301	
			D	0	35	73		D	171	199	199	
7	27,75	50,000	A	235	441	69	35	A	252	324	180	71
			B	<b>621</b>	534	491		B	<b>363</b>	324	324	
			C	263	118	491		C	252	180	324	
			D	0	25	69		D	141	180	180	
8	30,25	50,000	A	224	447	62	36	A	254	349	158	75
			B	<b>647</b>	548	501		B	<b>399</b>	349	349	
			C	255	116	501		C	254	158	349	
			D	0	15	62		D	108	158	158	
9	32,75	60,000	A	262	478	79	37	A	281	401	161	78
			B	<b>675</b>	587	538		B	<b>463</b>	401	401	
			C	297	139	538		C	281	161	401	
			D	0	30	79		D	99	161	161	
10	35,25	65,000	A	271	496	82	38	A	295	441	149	82
			B	<b>707</b>	615	564		B	<b>517</b>	441	441	
			C	314	150	564		C	295	149	441	
			D	0	31	82		D	74	149	149	
11	37,75	70,000	A	283	515	87	39	A	310	484	136	86
			B	<b>736</b>	642	588		B	<b>572</b>	484	484	
			C	330	160	588		C	310	136	484	
			D	0	33	87		D	47	136	136	

**140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC, Fundamentkreuz 91EC 3.8m fahrbar/stationaer**

Kran fahrbar und stationär, ohne Klettereinrichtung

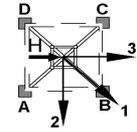


**Warnung!**

Diese statischen Daten dürfen nur unter Beachtung der „Allgemeinen Sicherheitshinweise für Eckkrafttabellen“ und der Betriebsanleitung des Kranes verwendet werden.

Krantyp: 140 EC-H 6 FR.tronic, 140 EC-H 10 FR.tronic Ausleger: **45,00m**

Turmsystem:	120HC/140HC	Turmstücklänge:	2,5m
Grundturmstück:	Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m		
Kranbasis:	Fundamentkreuz 91EC 3.8m fahrbar/stationaer	Spur:	3,8m
	Kran fahrbar und stationär	Radstand:	3,8m



Zahl d. Turm-Stücke	Haken-höhe [m]	Zentral-ballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=191 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]
				1	2	3			1	2	3	
0	10,25	50,000	A	252	406	91	29	A	234	168	300	45
			B	<b>504</b>	446	431		B	141	168	168	
			C	270	116	431		C	234	300	168	
			D	18	76	91		D	<b>326</b>	300	300	
1	12,75	50,000	A	263	411	86	30	A	236	182	289	48
			B	<b>506</b>	458	440		B	162	182	182	
			C	283	115	440		C	236	289	182	
			D	0	68	86		D	<b>310</b>	289	289	
2	15,25	50,000	A	256	416	82	31	A	238	198	277	52
			B	<b>526</b>	470	448		B	184	198	198	
			C	278	114	448		C	238	277	198	
			D	0	60	82		D	<b>291</b>	277	277	
3	17,75	50,000	A	249	421	78	32	A	240	215	264	55
			B	<b>546</b>	482	456		B	209	215	215	
			C	272	113	456		C	240	264	215	
			D	0	52	78		D	<b>270</b>	264	264	
4	20,25	50,000	A	242	426	73	32	A	241	249	233	60
			B	<b>567</b>	494	465		B	<b>257</b>	249	249	
			C	266	111	465		C	241	233	249	
			D	0	44	73		D	<b>226</b>	233	233	
5	22,75	50,000	A	232	432	67	33	A	243	270	217	64
			B	<b>591</b>	507	475		B	<b>286</b>	270	270	
			C	259	110	475		C	243	217	270	
			D	0	35	67		D	200	217	217	
6	25,25	55,000	A	249	450	75	34	A	258	304	211	67
			B	<b>614</b>	532	496		B	<b>331</b>	304	304	
			C	278	121	496		C	258	211	304	
			D	0	38	75		D	185	211	211	
7	27,75	55,000	A	241	456	70	35	A	259	328	191	71
			B	<b>637</b>	545	505		B	<b>365</b>	328	328	
			C	270	119	505		C	259	191	328	
			D	0	29	70		D	154	191	191	
8	30,25	55,000	A	230	461	63	35	A	261	353	170	75
			B	<b>663</b>	559	516		B	<b>401</b>	353	353	
			C	263	117	516		C	261	170	353	
			D	0	19	63		D	122	170	170	
9	32,75	60,000	A	244	480	68	36	A	276	392	160	78
			B	<b>691</b>	586	539		B	<b>452</b>	392	392	
			C	280	127	539		C	276	160	392	
			D	0	21	68		D	99	160	160	
10	35,25	70,000	A	281	511	85	37	A	303	445	161	82
			B	<b>719</b>	625	576		B	<b>518</b>	445	445	
			C	321	150	576		C	303	161	445	
			D	0	35	85		D	87	161	161	
11	37,75	75,000	A	290	529	88	38	A	317	487	148	86
			B	<b>752</b>	653	602		B	<b>574</b>	487	487	
			C	337	160	602		C	317	148	487	
			D	0	37	88		D	60	148	148	

Eckkräfte

**140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC, Fundamentkreuz 91EC 3.8m fahrbar/stationaer**

Kran fahrbar und stationär, ohne Klettereinrichtung



**Warnung!**

Diese statischen Daten dürfen nur unter Beachtung der „Allgemeinen Sicherheitshinweise für Eckkrafttabellen“ und der Betriebsanleitung des Kranes verwendet werden.

Krantyp: 140 EC-H 6 FR.tronic, 140 EC-H 10 FR.tronic								Ausleger: <b>40,00m</b>				
Turmsystem:		120HC/140HC		Turmstücklänge:		2,5m						
Grundturmstück:		Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m										
Kranbasis:		Fundamentkreuz 91EC 3.8m fahrbar/stationaer		Spur:		3,8m						
		Kran fahrbar und stationär		Radstand:		3,8m						
Zahl d. Turm-Stücke	Haken-höhe [m]	Zentral-ballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=191 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]
				1	2	3			1	2	3	
0	10,25	55,000	A	261	422	94	29	A	243	172	314	45
			B	<b>522</b>	461	447		B	144	172	172	
			C	280	119	447		C	243	314	172	
			D	19	80	94		D	<b>342</b>	314	314	
1	12,75	55,000	A	273	426	90	30	A	245	187	303	48
			B	<b>523</b>	473	455		B	164	187	187	
			C	294	118	455		C	245	303	187	
			D	0	72	90		D	<b>325</b>	303	303	
2	15,25	55,000	A	266	431	85	30	A	247	203	291	52
			B	<b>543</b>	484	464		B	187	203	203	
			C	288	117	464		C	247	291	203	
			D	0	64	85		D	<b>307</b>	291	291	
3	17,75	55,000	A	259	437	80	31	A	249	220	278	55
			B	<b>563</b>	496	472		B	212	220	220	
			C	283	116	472		C	249	278	220	
			D	0	56	80		D	<b>286</b>	278	278	
4	20,25	55,000	A	252	442	76	32	A	251	239	263	59
			B	<b>585</b>	508	481		B	238	239	239	
			C	277	114	481		C	251	263	239	
			D	0	48	76		D	<b>263</b>	263	263	
5	22,75	55,000	A	242	447	70	33	A	252	271	234	64
			B	<b>609</b>	521	491		B	<b>284</b>	271	271	
			C	270	113	491		C	252	234	271	
			D	0	39	70		D	221	234	234	
6	25,25	60,000	A	259	466	77	33	A	267	305	228	67
			B	<b>631</b>	547	512		B	<b>329</b>	305	305	
			C	288	124	512		C	267	228	305	
			D	0	42	77		D	205	228	228	
7	27,75	60,000	A	251	471	72	34	A	269	329	209	71
			B	<b>655</b>	560	521		B	<b>363</b>	329	329	
			C	281	122	521		C	269	209	329	
			D	0	33	72		D	175	209	209	
8	30,25	60,000	A	239	477	65	35	A	271	354	187	75
			B	<b>681</b>	574	532		B	<b>399</b>	354	354	
			C	273	120	532		C	271	187	354	
			D	0	23	65		D	143	187	187	
9	32,75	65,000	A	253	496	70	36	A	285	393	177	78
			B	<b>709</b>	600	556		B	<b>450</b>	393	393	
			C	290	130	556		C	285	177	393	
			D	0	26	70		D	120	177	177	
10	35,25	70,000	A	265	515	75	36	A	300	434	166	82
			B	<b>737</b>	627	580		B	<b>504</b>	434	434	
			C	307	140	580		C	300	166	434	
			D	0	28	75		D	96	166	166	
11	37,75	80,000	A	300	546	90	37	A	327	488	165	86
			B	<b>769</b>	667	618		B	<b>572</b>	488	488	
			C	348	163	618		C	327	165	488	
			D	0	41	90		D	81	165	165	

**140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC, Fundamentkreuz 91EC 3.8m fahrbar/stationaer**

Kran fahrbar und stationär, ohne Klettereinrichtung

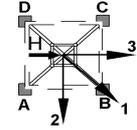


**Warnung!**

Diese statischen Daten dürfen nur unter Beachtung der „Allgemeinen Sicherheitshinweise für Eckkrafttabellen“ und der Betriebsanleitung des Kranes verwendet werden.

Krantyp: 140 EC-H 6 FR.tronic, 140 EC-H 10 FR.tronic Ausleger: **35,00m**

Turmsystem:	120HC/140HC	Turmstücklänge:	2,5m
Grundturmstück:	Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m		
Kranbasis:	Fundamentkreuz 91EC 3.8m fahrbar/stationaer	Spur:	3,8m
	Kran fahrbar und stationär	Radstand:	3,8m



Zahl d. Turm-Stücke	Haken-höhe [m]	Zentral-ballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=191 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]
				1	2	3			1	2	3	
0	10,25	60,000	A	271	436	99	29	A	252	186	318	45
			B	<b>539</b>	476	462		B	159	186	186	
			C	290	124	462		C	252	318	186	
			D	22	85	99		D	<b>344</b>	318	318	
1	12,75	55,000	A	259	428	82	29	A	241	188	294	48
			B	<b>538</b>	474	458		B	167	188	188	
			C	280	111	458		C	241	294	188	
			D	1	65	82		D	<b>315</b>	294	294	
2	15,25	55,000	A	253	433	77	30	A	243	204	282	52
			B	<b>557</b>	486	466		B	190	204	204	
			C	276	110	466		C	243	282	204	
			D	0	57	77		D	<b>296</b>	282	282	
3	17,75	55,000	A	246	439	72	31	A	245	221	269	55
			B	<b>578</b>	498	475		B	214	221	221	
			C	271	108	475		C	245	269	221	
			D	0	49	72		D	<b>275</b>	269	269	
4	20,25	60,000	A	263	457	80	31	A	259	252	<b>267</b>	59
			B	<b>599</b>	522	496		B	254	252	252	
			C	289	119	496		C	259	<b>267</b>	252	
			D	0	53	80		D	265	<b>267</b>	<b>267</b>	
5	22,75	60,000	A	256	462	75	32	A	262	282	243	64
			B	<b>621</b>	535	505		B	<b>295</b>	282	282	
			C	283	117	505		C	262	243	282	
			D	0	45	75		D	229	243	243	
6	25,25	60,000	A	245	468	69	33	A	264	304	225	67
			B	<b>646</b>	548	515		B	<b>327</b>	304	304	
			C	276	116	515		C	264	225	304	
			D	0	36	69		D	201	225	225	
7	27,75	60,000	A	237	474	63	34	A	266	327	205	71
			B	<b>669</b>	561	524		B	<b>361</b>	327	327	
			C	269	113	524		C	266	205	327	
			D	0	26	63		D	171	205	205	
8	30,25	60,000	A	229	480	58	34	A	268	352	184	75
			B	<b>693</b>	574	533		B	<b>398</b>	352	352	
			C	261	111	533		C	268	184	352	
			D	0	17	58		D	138	184	184	
9	32,75	65,000	A	242	499	63	35	A	282	391	174	78
			B	<b>721</b>	601	557		B	<b>449</b>	391	391	
			C	278	121	557		C	282	174	391	
			D	0	19	63		D	116	174	174	
10	35,25	75,000	A	280	530	81	36	A	309	444	174	82
			B	<b>749</b>	640	593		B	<b>515</b>	444	444	
			C	320	144	593		C	309	174	444	
			D	0	34	81		D	104	174	174	
11	37,75	80,000	A	289	549	83	37	A	324	486	161	86
			B	<b>781</b>	668	620		B	<b>571</b>	486	486	
			C	336	154	620		C	324	161	486	
			D	0	35	83		D	77	161	161	

Eckkräfte

**140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC, Fundamentkreuz 91EC 3.8m fahrbar/stationaer**

Kran fahrbar und stationär, ohne Klettereinrichtung



**Warnung!**

Diese statischen Daten dürfen nur unter Beachtung der „Allgemeinen Sicherheitshinweise für Eckkrafttabellen“ und der Betriebsanleitung des Kranes verwendet werden.

Krantyp: 140 EC-H 6 FR.tronic, 140 EC-H 10 FR.tronic								Ausleger: <b>30,00m</b>				
Turmsystem:		120HC/140HC		Turmstücklänge:		2,5m						
Grundturmstück:		Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m										
Kranbasis:		Fundamentkreuz 91EC 3.8m fahrbar/stationaer		Spur:		3,8m						
		Kran fahrbar und stationär		Radstand:		3,8m						
Zahl d. Turm-Stücke	Haken-höhe [m]	Zentral-ballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=160 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]
				1	2	3			1	2	3	
0	10,25	60,000	A	265	427	97	28	A	245	177	314	45
			B	<b>527</b>	465	452		B	150	177	177	
			C	283	121	452		C	245	314	177	
			D	22	83	97		D	<b>341</b>	314	314	
1	12,75	60,000	A	266	432	92	28	A	247	191	303	48
			B	<b>539</b>	476	460		B	170	191	191	
			C	286	120	460		C	247	303	191	
			D	14	76	92		D	<b>324</b>	303	303	
2	15,25	60,000	A	245	426	73	27	A	249	207	291	52
			B	<b>545</b>	472	456		B	193	207	207	
			C	267	103	456		C	249	291	207	
			D	0	57	73		D	<b>306</b>	291	291	
3	17,75	60,000	A	266	443	83	29	A	251	225	278	55
			B	<b>565</b>	499	477		B	217	225	225	
			C	289	117	477		C	251	278	225	
			D	0	61	83		D	<b>285</b>	278	278	
4	20,25	60,000	A	259	449	79	30	A	253	244	<b>263</b>	59
			B	<b>587</b>	511	485		B	244	244	244	
			C	283	115	485		C	253	<b>263</b>	244	
			D	0	53	79		D	262	<b>263</b>	<b>263</b>	
5	22,75	65,000	A	276	467	86	31	A	266	285	248	62
			B	<b>608</b>	536	507		B	<b>298</b>	285	285	
			C	301	126	507		C	266	248	285	
			D	0	57	86		D	234	248	248	
6	25,25	65,000	A	266	473	80	32	A	268	306	230	66
			B	<b>633</b>	549	517		B	<b>329</b>	306	306	
			C	294	124	517		C	268	230	306	
			D	0	48	80		D	207	230	230	
7	27,75	65,000	A	258	479	75	32	A	271	330	211	71
			B	<b>656</b>	562	526		B	<b>363</b>	330	330	
			C	287	122	526		C	271	211	330	
			D	0	39	75		D	178	211	211	
8	30,25	65,000	A	247	485	68	33	A	272	355	190	75
			B	<b>683</b>	575	537		B	<b>399</b>	355	355	
			C	279	119	537		C	272	190	355	
			D	0	29	68		D	146	190	190	
9	32,75	70,000	A	260	504	73	34	A	287	394	180	78
			B	<b>710</b>	602	560		B	<b>450</b>	394	394	
			C	296	130	560		C	287	180	394	
			D	0	32	73		D	123	180	180	
10	35,25	75,000	A	273	523	78	35	A	301	434	168	82
			B	<b>738</b>	628	584		B	<b>504</b>	434	434	
			C	313	140	584		C	301	168	434	
			D	0	34	78		D	99	168	168	
11	37,75	85,000	A	308	554	93	36	A	328	489	168	86
			B	<b>770</b>	668	623		B	<b>572</b>	489	489	
			C	354	162	623		C	328	168	489	
			D	0	48	93		D	84	168	168	

**140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC, Fundamentkreuz 91EC 3.8m fahrbar/stationaer**

Kran fahrbar und stationär, ohne Klettereinrichtung



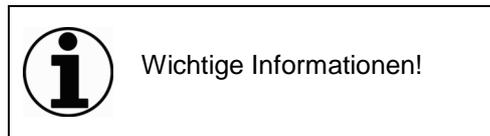
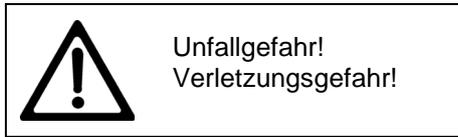
**Warnung!**

Diese statischen Daten dürfen nur unter Beachtung der „Allgemeinen Sicherheitshinweise für Eckkrafttabellen“ und der Betriebsanleitung des Kranes verwendet werden.

Krantyp: 140 EC-H 6 FR.tronic, 140 EC-H 10 FR.tronic								Ausleger: <b>25,00m</b>				
Turmsystem:		120HC/140HC		Turmstücklänge:		2,5m						
Grundturmstück:		Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m										
Kranbasis:		Fundamentkreuz 91EC 3.8m fahrbar/stationaer		Spur:		3,8m						
		Kran fahrbar und stationär		Radstand:		3,8m						
Zahl d. Turm-Stücke	Haken-höhe [m]	Zentral-ballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=160 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			H.-Kraft [kN]
				1	2	3			1	2	3	
0	10,25	60,000	A	258	425	86	29	A	239	170	309	45
			B	<b>525</b>	461	448		B	142	170	170	
			C	276	109	448		C	239	309	170	
			D	9	73	86		D	<b>337</b>	309	309	
1	12,75	60,000	A	259	430	81	29	A	241	184	298	48
			B	<b>537</b>	472	457		B	163	184	184	
			C	279	108	457		C	241	298	184	
			D	1	66	81		D	<b>320</b>	298	298	
2	15,25	60,000	A	254	435	77	29	A	243	200	286	52
			B	<b>555</b>	483	465		B	185	200	200	
			C	275	106	465		C	243	286	200	
			D	0	59	77		D	<b>302</b>	286	286	
3	17,75	60,000	A	246	441	72	29	A	245	218	273	55
			B	<b>576</b>	495	474		B	210	218	218	
			C	269	105	474		C	245	273	218	
			D	0	51	72		D	<b>281</b>	273	273	
4	20,25	60,000	A	239	447	67	29	A	244	252	237	60
			B	<b>597</b>	506	482		B	<b>260</b>	252	252	
			C	263	103	482		C	244	237	252	
			D	0	43	67		D	<b>229</b>	237	237	
5	22,75	60,000	A	232	453	62	30	A	246	273	220	64
			B	<b>619</b>	519	491		B	<b>290</b>	273	273	
			C	256	100	491		C	246	220	273	
			D	0	35	62		D	203	220	220	
6	25,25	65,000	A	249	472	70	31	A	261	308	214	67
			B	<b>641</b>	543	512		B	<b>334</b>	308	308	
			C	274	111	512		C	261	214	308	
			D	0	39	70		D	188	214	214	
7	27,75	65,000	A	238	478	63	32	A	263	331	194	71
			B	<b>667</b>	556	523		B	<b>368</b>	331	331	
			C	267	108	523		C	263	194	331	
			D	0	30	63		D	157	194	194	
8	30,25	65,000	A	230	484	58	32	A	265	356	173	75
			B	<b>690</b>	569	532		B	<b>405</b>	356	356	
			C	259	106	532		C	265	173	356	
			D	0	21	58		D	125	173	173	
9	32,75	70,000	A	244	503	63	33	A	279	395	163	78
			B	<b>718</b>	596	556		B	<b>456</b>	395	395	
			C	276	116	556		C	279	163	395	
			D	0	23	63		D	102	163	163	
10	35,25	80,000	A	282	535	81	34	A	306	448	164	82
			B	<b>745</b>	635	592		B	<b>522</b>	448	448	
			C	318	138	592		C	306	164	448	
			D	0	38	81		D	90	164	164	
11	37,75	85,000	A	292	554	84	36	A	320	490	151	86
			B	<b>777</b>	662	618		B	<b>578</b>	490	490	
			C	334	148	618		C	320	151	490	
			D	0	40	84		D	63	151	151	



## 0.1. Allgemeine Sicherheitshinweise für Fundamentbelastungstabellen



### 0.1.1. Sicherheitshinweise

**Warnung!**

Unfallgefahr bei Nichtbeachtung der "Bauteilkompatibilitätsliste"! Die statischen Daten dürfen nur verwendet werden, wenn der Kranaufbau der beschriebenen Konfiguration entspricht und die verwendeten Komponenten, unter Beachtung der "Bauteilkompatibilitätsliste", ausgewählt wurden.

- ▶ Weitere Informationen siehe: statische Daten ›Bauteilkompatibilitätsliste‹.

**Warnung!**

Die Fundamentbelastungen sind charakteristische Lasten und enthalten keinen Eigenlast- und Hublastbeiwert.

**Warnung!**

Gefährdung der Standsicherheit des Krans!

- ▶ Der nachträgliche An- oder Abbau einer Klettereinrichtung zur Montage oder Demontage des Krans verändert die Standsicherheit des Krans und damit die resultierenden Fundamentbelastungen. Daher sind unter diesen Bedingungen immer beide Fundamentbelastungstabellen „Fundamentbelastungen mit Klettereinrichtung“ sowie „Fundamentbelastungen ohne Klettereinrichtung“ schon bei der Einsatzplanung zu beachten und die jeweils ungünstigeren Werte zu berücksichtigen.

**Warnung!**

Bei bestimmten Auslegerlängen kann der Kran nicht ohne eine zusätzliche Windfläche im Ausleger in den Wind drehen.

- ▶ Windfläche, falls erforderlich, montieren. Weitere Informationen siehe: Betriebsanleitung, Kapitel Montage.

### 0.1.2. Hinweise

**Hinweis für EC-H Krane mit 2-/4-Strang Ausführung**

Minimale und maximale Ausladung beachten.

- ▶ Weitere Informationen siehe: Datenblatt und Betriebsanleitung, Kapitel Montage ›minimale und maximale Ausladungen‹.

**Hinweis für EC-B Krane**

Die angegebene Hakenhöhe in den Fundamentbelastungstabellen beinhaltet immer das Kletterturmstück.

**Hinweis für EC-B Krane**

Montage und Demontage des Krans ohne Klettereinrichtung!  
Bei einer Kranmontage ohne Klettereinrichtung kann das Kletterturmstück durch ein Standard-Turmstück ersetzt werden.

**0.1.3. Verwendete Symbole in Fundamentbelastungstabellen****\* Warnung!**

Bei dieser Hakenhöhe muss die Klettereinrichtung nach der Montage abgelassen werden!

**xx Warnung!**

Bei dieser Hakenhöhe ist das Umschalten auf die **LM2-Lastkurve nicht zulässig!**

▶ Weitere Informationen siehe: "Bedienungsanleitung für den Kranführer", "Steuerpult".

**° Warnung!**

Bei dieser Hakenhöhe ist der Anbau einer Kabine **nicht zulässig!**

▶ Nur möglich "ohne Kabine".

**@ Warnung!**

Bei dieser Hakenhöhe ist der Einsatz mit Kletterturmstück **nicht zulässig!**

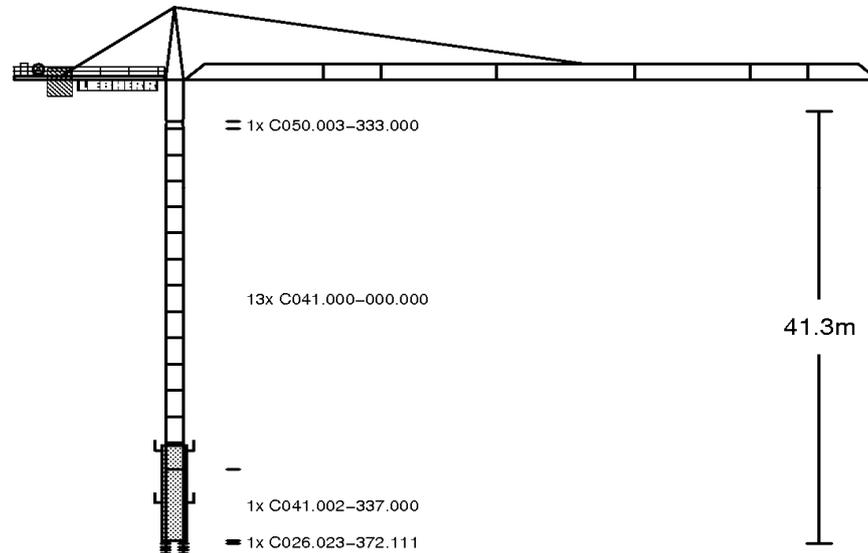
▶ Das Kletterturmstück muss durch ein Standard-Turmstück ersetzt werden.



## Fundamentbelastung

140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC

LIEBHERR-WERK BIBERACH

01.04.2010 17:00:03  
prsV1.42tpV3.02  
00156940 rum0

mit Klettereinrichtung

Kran stationär

Folgende Hubwerke wurden in der Berechnung berücksichtigt:

WIW220JX402, WIW220RX047, WIW240MZ401, WIW240RX030, WIW240RX036, WIW240RX061,  
 WIW240VZ405, WIW250JX402, WIW250JX404, WIW250MZ401, WIW250MZ402, WIW250VZ401,  
 WIW250VZ403, WIW260JX401, WIW260JX411, WIW260JX421, WIW260MZ401, WIW270RX083,  
 WIW270RX143, WIW280JX414, WIW280MZ405

Katzstellung außer Betrieb:

Ausleger	Ausladung	Ausleger	Ausladung
60,00m	2,20m	55,00m	2,20m
50,00m	2,20m	45,00m	2,20m
40,00m	2,20m	35,00m	2,20m
30,00m	2,20m	25,00m	2,20m

**Bauteilkompatibilitätsliste**

<b>C050.003-333.000</b>	<b>KUD-Auflage 112EC-H/154EC-HM - 120HC/5mTS</b> C050.001-333.000 l=0,70 m
<b>C041.000-000.000</b> insgesamt max. 32,5m	<b>Ersatz-Turmstueck 120HC Standard 2.5 m</b> C041.002-332.000 l=2,50 m C041.002-331.000 l=10,00 m C041.003-331.000 l=12,50 m C041.003-332.000 l=5,00 m C041.070-331.000 l=10,00 m C041.070-332.000 l=5,00 m
<b>C041.002-337.000</b>	<b>Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m</b>
<b>C026.023-372.111</b>	<b>Fundamentanker 140HC</b>

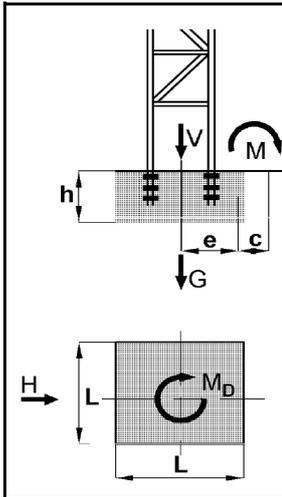
**140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC**

Kran stationär, mit Klettereinrichtung



**Warnung!** Diese statischen Daten dürfen nur unter Beachtung der „Allgemeinen Sicherheitshinweise für Fundamentbelastungstabellen“ und der Betriebsanleitung des Kranes verwendet werden.

Kran-typ:	140 EC-H 6 FR.tronic, 140 EC-H 10 FR.tronic	Ausleger: <b>60,00m</b>
Turmsystem:	120HC/140HC	Turmstücklänge: 2,50m
Grundturmstück:	Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m	
Kranbasis:	Fundamentanker 140HC (C026.023-372.111)	



Voraussetzung für die Standsicherheit des Kranes ist:

Ausleger außer Betrieb frei drehbar !

$$\text{Exzentrizität: } e = \frac{M + (H \cdot h)}{V + G} \leq \frac{L}{3}$$

Die zulässige Belastung des Baugrundes darf nicht überschritten werden !

$$\sigma_B = \frac{2 \cdot (V + G)}{3 \cdot L \cdot c} \leq \sigma_{Bzul.}$$

$$c = \frac{L}{2} - e$$

G = Eigengewicht des Fundaments

Katzstellung außer Betrieb: 2,2 m

Die folgenden Belastungswerte enthalten keinen Eigenlast- und Hublastbeiwert.

Drehmoment in Betrieb MD = 253 kNm

Zahl der Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Kran in Betrieb			Kran außer Betrieb						Kran in Montage		
		M [kNm]	H [kN]	V [kN]	Sturm von hinten			Sturm von vorne			M [kNm]	H [kN]	V [kN]
					M [kNm]	H [kN]	V [kN]	M [kNm]	H [kN]	V [kN]	M [kNm]	H [kN]	V [kN]
1	11,3	1174	31	518	209	44	511	931	26	511	1203	11	280
2	13,8	1220	31	526	103	47	508	1036	30	518	1233	12	287
3	16,3	1268	32	534	242	51	516	1150	35	526	1265	13	295
4	18,8	1318	33	542	399	55	524	1290	39	534	1299	14	303
5	21,3	1370	34	549	568	59	531	1435	42	542	1335	14	311
6	23,8	1424	35	557	749	63	539	1574	45	549	1372	15	318
7	26,3	1479	36	565	942	67	547	1774	51	557	1412	16	326
8	28,8	1537	37	573	1148	71	555	1926	54	565	1453	17	334
9	31,3	1596	37	580	1365	75	562	2085	57	572	1496	17	342
10	33,8	1658	38	588	1595	79	570	2250	59	580	1542	18	349
11*	36,3	1639	39	596	1463	80	578	2103	56	588	1507	19	357
12*	38,8	1696	40	604	1674	84	586	2253	58	596	1547	20	365
13*	41,3	1769	41	611	1897	88	593	2409	61	603	1590	20	373

\* Bei diesem Aufbau muss die Klettereinrichtung nach der Montage abgelassen werden!

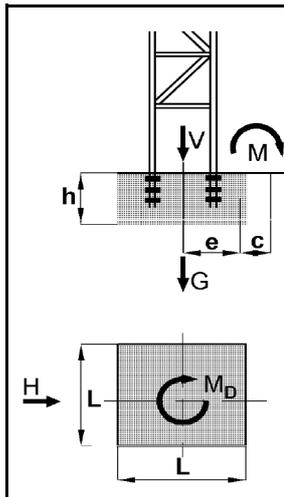
**140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC**

Kran stationär, mit Klettereinrichtung



**Warnung!** Diese statischen Daten dürfen nur unter Beachtung der „Allgemeinen Sicherheitshinweise für Fundamentbelastungstabellen“ und der Betriebsanleitung des Kranes verwendet werden.

Kran-typ:	140 EC-H 6 FR.tronic, 140 EC-H 10 FR.tronic	Ausleger: <b>55,00m</b>
Turmsystem:	120HC/140HC	Turmstücklänge: 2,50m
Grundturmstück:	Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m	
Kranbasis:	Fundamentanker 140HC (C026.023-372.111)	



Voraussetzung für die Standsicherheit des Kranes ist:

Ausleger außer Betrieb frei drehbar !

$$\text{Exzentrizität: } e = \frac{M + (H \cdot h)}{V + G} \leq \frac{L}{3}$$

Die zulässige Belastung des Baugrundes darf nicht überschritten werden !

$$\sigma_B = \frac{2 \cdot (V + G)}{3 \cdot L \cdot c} \leq \sigma_{Bzul.}$$

$$c = \frac{L}{2} - e$$

G = Eigengewicht des Fundaments

Katzstellung außer Betrieb: 2,2 m

Die folgenden Belastungswerte enthalten keinen Eigenlast- und Hublastbeiwert.

Drehmoment in Betrieb MD = 230 kNm

Zahl der Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Kran in Betrieb			Kran außer Betrieb						Kran in Montage		
		M [kNm]	H [kN]	V [kN]	Sturm von hinten			Sturm von vorne			M [kNm]	H [kN]	V [kN]
1	11,3	1141	18	507	297	44	488	1019	26	488	1298	12	321
2	13,8	1187	19	514	168	47	496	1124	30	496	1330	13	329
3	16,3	1235	19	522	90	51	500	1238	35	504	1363	14	337
4	18,8	1285	20	530	247	55	508	1378	39	512	1399	14	345
5	21,3	1337	21	538	416	59	515	1523	42	519	1436	15	352
6	23,8	1450	25	545	598	64	528	1662	45	527	1476	16	360
7	26,3	1514	26	553	795	68	536	1862	51	535	1517	17	368
8	28,8	1581	27	561	1004	72	543	2014	54	543	1560	17	376
9	31,3	1650	28	569	1225	76	551	2173	57	550	1605	18	383
10	33,8	1720	28	576	1459	80	559	2338	59	558	1652	19	391
11*	36,3	1710	29	584	1331	82	566	2191	56	566	1619	20	399
12*	38,8	1776	30	592	1546	85	574	2341	58	574	1661	20	407
13*	41,3	1844	31	600	1772	89	582	2497	61	581	1706	21	414

\* Bei diesem Aufbau muss die Klettereinrichtung nach der Montage abgelassen werden!

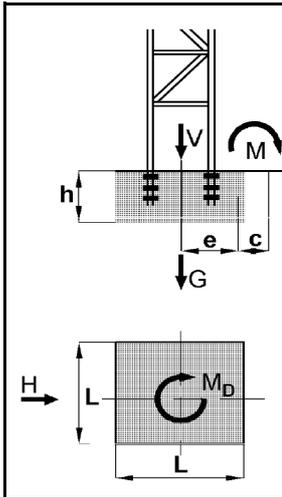
**140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC**

Kran stationär, mit Klettereinrichtung



**Warnung!** Diese statischen Daten dürfen nur unter Beachtung der „Allgemeinen Sicherheitshinweise für Fundamentbelastungstabellen“ und der Betriebsanleitung des Kranes verwendet werden.

Kran-typ:	140 EC-H 6 FR.tronic, 140 EC-H 10 FR.tronic	Ausleger: <b>50,00m</b>
Turmsystem:	120HC/140HC	Turmstücklänge: 2,50m
Grundturmstück:	Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m	
Kranbasis:	Fundamentanker 140HC (C026.023-372.111)	



Voraussetzung für die Standsicherheit des Kranes ist:

Ausleger außer Betrieb frei drehbar !

$$\text{Exzentrizität: } e = \frac{M + (H \cdot h)}{V + G} \leq \frac{L}{3}$$

Die zulässige Belastung des Baugrundes darf nicht überschritten werden !

$$\sigma_B = \frac{2 \cdot (V + G)}{3 \cdot L \cdot c} \leq \sigma_{Bzul.}$$

$$c = \frac{L}{2} - e$$

G = Eigengewicht des Fundaments

Katzstellung außer Betrieb: 2,2 m

Die folgenden Belastungswerte enthalten keinen Eigenlast- und Hublastbeitrag.

Drehmoment in Betrieb MD = 203 kNm

Zahl der Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Kran in Betrieb			Kran außer Betrieb						Kran in Montage		
		M [kNm]	H [kN]	V [kN]	Sturm von hinten			Sturm von vorne			M [kNm]	H [kN]	V [kN]
1	11,3	1230	18	481	386	44	456	1109	26	456	933	11	255
2	13,8	1277	19	489	258	47	464	1213	30	464	963	12	262
3	16,3	1325	19	497	118	51	472	1327	35	472	995	13	270
4	18,8	1375	20	504	150	55	475	1467	39	480	1028	14	278
5	21,3	1427	21	512	319	59	483	1613	42	487	1064	14	286
6	23,8	1542	25	520	501	64	496	1752	45	495	1102	15	293
7	26,3	1607	26	527	698	68	503	1952	51	503	1141	16	301
8	28,8	1674	27	535	907	72	511	2104	54	511	1182	17	309
9	31,3	1742	28	543	1128	76	519	2262	57	518	1226	17	317
10	33,8	1813	28	551	1362	80	527	2427	59	526	1271	18	324
11*	36,3	1803	29	558	1234	82	534	2280	56	534	1236	19	332
12*	38,8	1869	30	566	1449	85	542	2430	58	541	1277	20	340
13*	41,3	1937	31	574	1675	89	550	2587	61	549	1319	20	348

\* Bei diesem Aufbau muss die Klettereinrichtung nach der Montage abgelassen werden!

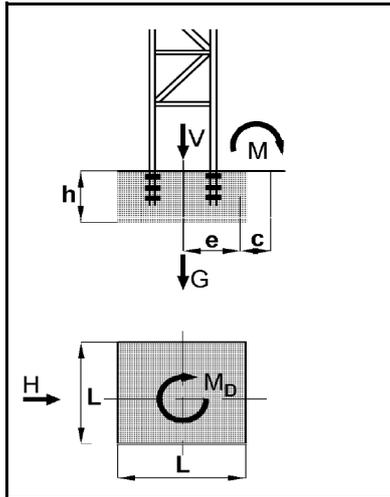
**140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC**

Kran stationär, mit Klettereinrichtung



**Warnung!** Diese statischen Daten dürfen nur unter Beachtung der „Allgemeinen Sicherheitshinweise für Fundamentbelastungstabellen“ und der Betriebsanleitung des Kranes verwendet werden.

Kran-typ:	140 EC-H 6 FR.tronic, 140 EC-H 10 FR.tronic	Ausleger: <b>45,00m</b>
Turmsystem:	120HC/140HC	Turmstücklänge: 2,50m
Grundturmstück:	Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m	
Kranbasis:	Fundamentanker 140HC (C026.023-372.111)	



Voraussetzung für die Standsicherheit des Kranes ist:

Ausleger außer Betrieb frei drehbar !

$$\text{Exzentrizität: } e = \frac{M + (H \cdot h)}{V + G} \leq \frac{L}{3}$$

Die zulässige Belastung des Baugrundes darf nicht überschritten werden !

$$\sigma_B = \frac{2 \cdot (V + G)}{3 \cdot L \cdot c} \leq \sigma_{Bzul.}$$

$$c = \frac{L}{2} - e$$

G = Eigengewicht des Fundaments

Katzstellung außer Betrieb: 2,2 m

Die folgenden Belastungswerte enthalten keinen Eigenlast- und Hublastbeitrag.

Drehmoment in Betrieb MD = 191 kNm

Zahl der Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Kran in Betrieb			Kran außer Betrieb						Kran in Montage		
		M [kNm]	H [kN]	V [kN]	Sturm von hinten			Sturm von vorne			M [kNm]	H [kN]	V [kN]
		M [kNm]	H [kN]	V [kN]	M [kNm]	H [kN]	V [kN]	M [kNm]	H [kN]	V [kN]	M [kNm]	H [kN]	V [kN]
1	11,3	1269	18	467	424	44	438	1146	26	438	933	11	255
2	13,8	1316	19	475	295	47	446	1251	30	446	963	12	262
3	16,3	1364	19	482	156	51	454	1365	35	454	995	13	270
4	18,8	1414	20	490	119	55	456	1505	39	461	1028	14	278
5	21,3	1466	21	498	287	59	463	1650	42	469	1064	14	286
6	23,8	1583	25	505	470	64	476	1790	45	477	1102	15	293
7	26,3	1648	26	513	667	68	484	1989	51	485	1141	16	301
8	28,8	1715	27	521	876	72	491	2141	54	492	1182	17	309
9	31,3	1783	28	529	1097	76	499	2300	57	500	1226	17	317
10	33,8	1854	28	536	1331	80	507	2465	59	508	1271	18	324
11*	36,3	1844	29	544	1203	82	515	2318	56	516	1236	19	332
12*	38,8	1910	30	552	1418	85	522	2468	58	523	1277	20	340
13*	41,3	1979	31	560	1644	89	530	2624	61	531	1319	20	348

\* Bei diesem Aufbau muss die Klettereinrichtung nach der Montage abgelassen werden!

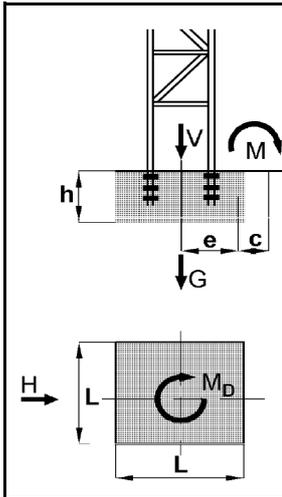
**140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC**

Kran stationär, mit Klettereinrichtung



**Warnung!** Diese statischen Daten dürfen nur unter Beachtung der „Allgemeinen Sicherheitshinweise für Fundamentbelastungstabellen“ und der Betriebsanleitung des Kranes verwendet werden.

Kran-typ:	140 EC-H 6 FR.tronic, 140 EC-H 10 FR.tronic	Ausleger: <b>40,00m</b>
Turmsystem:	120HC/140HC	Turmstücklänge: 2,50m
Grundturmstück:	Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m	
Kranbasis:	Fundamentanker 140HC (C026.023-372.111)	



Voraussetzung für die Standsicherheit des Kranes ist:

Ausleger außer Betrieb frei drehbar !

$$\text{Exzentrizität: } e = \frac{M + (H \cdot h)}{V + G} \leq \frac{L}{3}$$

Die zulässige Belastung des Baugrundes darf nicht überschritten werden !

$$\sigma_B = \frac{2 \cdot (V + G)}{3 \cdot L \cdot c} \leq \sigma_{Bzul.}$$

$$c = \frac{L}{2} - e$$

G = Eigengewicht des Fundaments

Katzstellung außer Betrieb: 2,2 m

Die folgenden Belastungswerte enthalten keinen Eigenlast- und Hublastbeitrag.

Drehmoment in Betrieb MD = 191 kNm

Zahl der Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Kran in Betrieb			Kran außer Betrieb						Kran in Montage		
		M [kNm]	H [kN]	V [kN]	Sturm von hinten			Sturm von vorne			M [kNm]	H [kN]	V [kN]
					M [kNm]	H [kN]	V [kN]	M [kNm]	H [kN]	V [kN]	M [kNm]	H [kN]	V [kN]
1	11,3	1311	18	462	459	44	425	1181	26	425	933	11	255
2	13,8	1357	19	470	330	47	433	1286	30	433	963	12	262
3	16,3	1406	19	477	191	51	441	1399	35	441	995	13	270
4	18,8	1456	20	485	57	55	443	1540	39	449	1028	14	278
5	21,3	1508	21	493	226	59	451	1685	42	456	1064	14	286
6	23,8	1627	25	501	407	63	459	1824	45	464	1102	15	293
7	26,3	1691	26	508	605	68	471	2024	51	472	1141	16	301
8	28,8	1758	27	516	815	72	479	2176	54	480	1182	17	309
9	31,3	1827	28	524	1036	76	487	2335	57	487	1226	17	317
10	33,8	1898	28	532	1269	80	494	2500	59	495	1271	18	324
11*	36,3	1888	29	539	1142	82	502	2353	56	503	1236	19	332
12*	38,8	1954	30	547	1356	85	510	2503	58	511	1277	20	340
13*	41,3	2022	31	555	1583	89	518	2659	61	518	1319	20	348

\* Bei diesem Aufbau muss die Klettereinrichtung nach der Montage abgelassen werden!

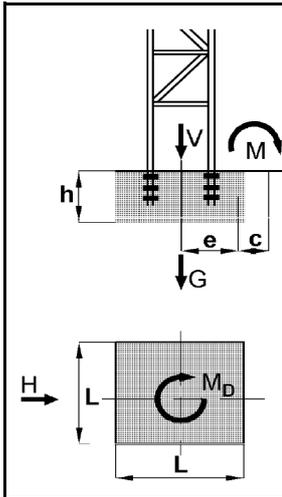
**140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC**

Kran stationär, mit Klettereinrichtung



**Warnung!** Diese statischen Daten dürfen nur unter Beachtung der „Allgemeinen Sicherheitshinweise für Fundamentbelastungstabellen“ und der Betriebsanleitung des Kranes verwendet werden.

Kran-typ:	140 EC-H 6 FR.tronic, 140 EC-H 10 FR.tronic	Ausleger: <b>35,00m</b>
Turmsystem:	120HC/140HC	Turmstücklänge: 2,50m
Grundturmstück:	Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m	
Kranbasis:	Fundamentanker 140HC (C026.023-372.111)	



Voraussetzung für die Standsicherheit des Kranes ist:

Ausleger außer Betrieb frei drehbar !

$$\text{Exzentrizität: } e = \frac{M + (H \cdot h)}{V + G} \leq \frac{L}{3}$$

Die zulässige Belastung des Baugrundes darf nicht überschritten werden !

$$\sigma_B = \frac{2 \cdot (V + G)}{3 \cdot L \cdot c} \leq \sigma_{Bzul.}$$

$$c = \frac{L}{2} - e$$

G = Eigengewicht des Fundaments

Katzstellung außer Betrieb: 2,2 m

Die folgenden Belastungswerte enthalten keinen Eigenlast- und Hublastbeiwert.

Drehmoment in Betrieb MD = 191 kNm

Zahl der Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Kran in Betrieb			Kran außer Betrieb						Kran in Montage		
		M [kNm]	H [kN]	V [kN]	Sturm von hinten			Sturm von vorne			M [kNm]	H [kN]	V [kN]
					M [kNm]	H [kN]	V [kN]	M [kNm]	H [kN]	V [kN]	M [kNm]	H [kN]	V [kN]
1	11,3	1327	18	459	423	44	410	1155	27	412	933	11	255
2	13,8	1391	20	467	294	47	418	1262	30	420	963	12	262
3	16,3	1443	21	475	155	51	425	1377	35	427	995	13	270
4	18,8	1498	22	483	59	56	437	1525	40	435	1028	14	278
5	21,3	1554	23	490	231	60	445	1673	43	443	1064	14	286
6	23,8	1662	25	498	416	64	452	1815	46	451	1102	15	293
7	26,3	1727	26	506	613	68	460	2017	52	458	1141	16	301
8	28,8	1794	27	514	822	72	468	2171	55	466	1182	17	309
9	31,3	1863	28	521	1043	76	476	2332	58	474	1226	17	317
10	33,8	1933	28	529	1277	80	483	2499	60	482	1271	18	324
11*	36,3	1924	29	537	1149	82	491	2355	57	489	1236	19	332
12*	38,8	1990	30	545	1364	85	499	2507	59	497	1277	20	340
13*	41,3	2058	31	552	1590	89	507	2666	62	505	1319	20	348

\* Bei diesem Aufbau muss die Klettereinrichtung nach der Montage abgelassen werden!

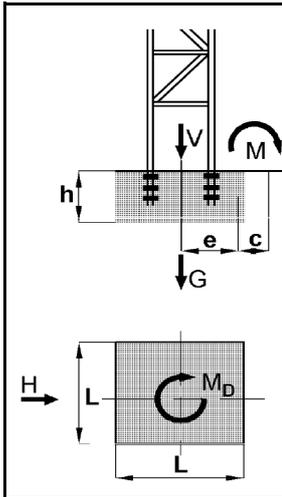
**140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC**

Kran stationär, mit Klettereinrichtung



**Warnung!** Diese statischen Daten dürfen nur unter Beachtung der „Allgemeinen Sicherheitshinweise für Fundamentbelastungstabellen“ und der Betriebsanleitung des Kranes verwendet werden.

Kran-typ:	140 EC-H 6 FR.tronic, 140 EC-H 10 FR.tronic	Ausleger: <b>30,00m</b>
Turmsystem:	120HC/140HC	Turmstücklänge: 2,50m
Grundturmstück:	Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m	
Kranbasis:	Fundamentanker 140HC (C026.023-372.111)	



Voraussetzung für die Standsicherheit des Kranes ist:

Ausleger außer Betrieb frei drehbar !

$$\text{Exzentrizität: } e = \frac{M + (H \cdot h)}{V + G} \leq \frac{L}{3}$$

Die zulässige Belastung des Baugrundes darf nicht überschritten werden !

$$\sigma_B = \frac{2 \cdot (V + G)}{3 \cdot L \cdot c} \leq \sigma_{Bzul.}$$

$$c = \frac{L}{2} - e$$

G = Eigengewicht des Fundaments

Katzstellung außer Betrieb: 2,2 m

Die folgenden Belastungswerte enthalten keinen Eigenlast- und Hublastbeiwert.

Drehmoment in Betrieb MD = 160 kNm

Zahl der Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Kran in Betrieb			Kran außer Betrieb						Kran in Montage		
		M [kNm]	H [kN]	V [kN]	Sturm von hinten			Sturm von vorne			M [kNm]	H [kN]	V [kN]
					M [kNm]	H [kN]	V [kN]	M [kNm]	H [kN]	V [kN]	M [kNm]	H [kN]	V [kN]
1	11,3	1352	18	439	441	44	385	1163	26	385	933	11	255
2	13,8	1398	19	446	312	47	393	1275	30	398	963	12	262
3	16,3	1447	19	454	173	51	400	1390	35	405	995	13	270
4	18,8	1497	20	462	58	55	402	1538	40	413	1028	14	278
5	21,3	1549	21	470	227	59	410	1686	43	421	1064	14	286
6	23,8	1603	22	477	408	63	418	1828	46	429	1102	15	293
7	26,3	1659	22	485	602	67	425	2030	52	436	1141	16	301
8	28,8	1717	23	493	807	71	433	2184	55	444	1182	17	309
9	31,3	1776	24	501	1027	76	443	2345	58	452	1226	17	317
10	33,8	1838	25	508	1261	80	451	2512	60	460	1271	18	324
11*	36,3	1849	27	516	1133	82	459	2368	57	467	1236	19	332
12*	38,8	1911	28	524	1348	85	466	2520	59	475	1277	20	340
13*	41,3	2030	31	532	1574	89	474	2679	62	483	1319	20	348

\* Bei diesem Aufbau muss die Klettereinrichtung nach der Montage abgelassen werden!

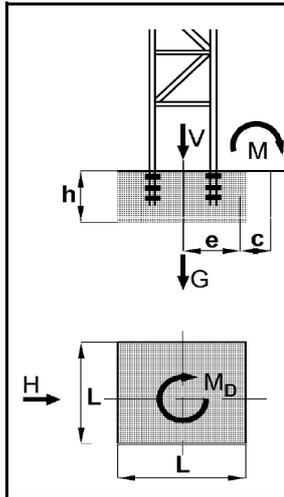
**140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC**

Kran stationär, mit Klettereinrichtung



**Warnung!** Diese statischen Daten dürfen nur unter Beachtung der „Allgemeinen Sicherheitshinweise für Fundamentbelastungstabellen“ und der Betriebsanleitung des Kranes verwendet werden.

Kran-typ:	140 EC-H 6 FR.tronic, 140 EC-H 10 FR.tronic	Ausleger: <b>25,00m</b>
Turmsystem:	120HC/140HC	Turmstücklänge: 2,50m
Grundturmstück:	Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m	
Kranbasis:	Fundamentanker 140HC (C026.023-372.111)	



Voraussetzung für die Standsicherheit des Kranes ist:

Ausleger außer Betrieb frei drehbar !

$$\text{Exzentrizität: } e = \frac{M + (H \cdot h)}{V + G} \leq \frac{L}{3}$$

Die zulässige Belastung des Baugrundes darf nicht überschritten werden !

$$\sigma_B = \frac{2 \cdot (V + G)}{3 \cdot L \cdot c} \leq \sigma_{Bzul.}$$

$$c = \frac{L}{2} - e$$

G = Eigengewicht des Fundaments

Katzstellung außer Betrieb: 2,2 m

Die folgenden Belastungswerte enthalten keinen Eigenlast- und Hublastbeitrag.

Drehmoment in Betrieb MD = 160 kNm

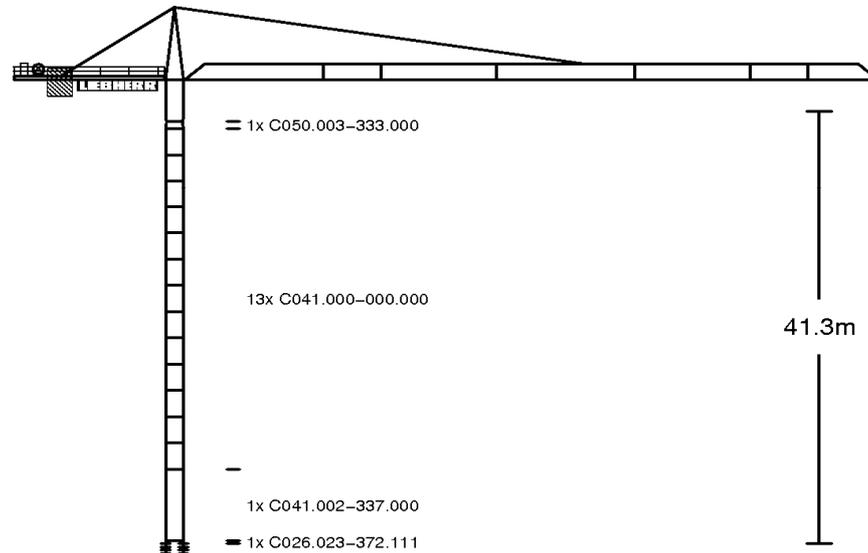
Zahl der Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Kran in Betrieb			Kran außer Betrieb						Kran in Montage		
		M [kNm]	H [kN]	V [kN]	Sturm von hinten			Sturm von vorne			M [kNm]	H [kN]	V [kN]
		M [kNm]	H [kN]	V [kN]	M [kNm]	H [kN]	V [kN]	M [kNm]	H [kN]	V [kN]	M [kNm]	H [kN]	V [kN]
1	11,3	1343	20	423	450	44	361	1172	26	361	933	11	255
2	13,8	1394	20	431	321	47	369	1277	30	369	963	12	262
3	16,3	1446	21	439	182	51	376	1390	35	376	995	13	270
4	18,8	1501	22	447	114	56	373	1531	39	384	1028	14	278
5	21,3	1557	23	454	287	60	381	1676	42	392	1064	14	286
6	23,8	1664	25	462	471	64	389	1815	45	400	1102	15	293
7	26,3	1729	26	470	668	68	397	2015	51	407	1141	16	301
8	28,8	1795	27	478	877	72	404	2167	54	415	1182	17	309
9	31,3	1864	28	485	1098	76	412	2325	57	423	1226	17	317
10	33,8	1935	28	493	1332	80	420	2491	59	431	1271	18	324
11*	36,3	1925	29	501	1204	82	428	2344	56	438	1236	19	332
12*	38,8	1992	30	509	1419	85	435	2494	58	446	1277	20	340
13*	41,3	2060	31	516	1645	89	443	2650	61	454	1319	20	348

\* Bei diesem Aufbau muss die Klettereinrichtung nach der Montage abgelassen werden!

## Fundamentbelastung

140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC

LIEBHERR-WERK BIBERACH

01.04.2010 17:00:04  
prsV1.42tpV3.02  
00156941 rum0

ohne Klettereinrichtung

Kran stationär

Folgende Hubwerke wurden in der Berechnung berücksichtigt:

WIW220JX402, WIW220RX047, WIW240MZ401, WIW240RX030, WIW240RX036, WIW240RX061,  
 WIW240VZ405, WIW250JX402, WIW250JX404, WIW250MZ401, WIW250MZ402, WIW250VZ401,  
 WIW250VZ403, WIW260JX401, WIW260JX411, WIW260JX421, WIW260MZ401, WIW270RX083,  
 WIW270RX143, WIW280JX414, WIW280MZ405

Katzstellung außer Betrieb:

Ausleger	Ausladung	Ausleger	Ausladung
60,00m	2,20m	55,00m	2,20m
50,00m	2,20m	45,00m	2,20m
40,00m	2,20m	35,00m	2,20m
30,00m	2,20m	25,00m	2,20m

**Bauteilkompatibilitätsliste**

<b>C050.003-333.000</b>	<b>KUD-Auflage 112EC-H/154EC-HM - 120HC/5mTS</b> C050.001-333.000 l=0,70 m
<b>C041.000-000.000</b> insgesamt max. 32,5m	<b>Ersatz-Turmstueck 120HC Standard 2.5 m</b> C041.002-332.000 l=2,50 m C041.002-331.000 l=10,00 m C041.003-331.000 l=12,50 m C041.003-332.000 l=5,00 m C041.070-331.000 l=10,00 m C041.070-332.000 l=5,00 m
<b>C041.002-337.000</b>	<b>Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m</b>
<b>C026.023-372.111</b>	<b>Fundamentanker 140HC</b>

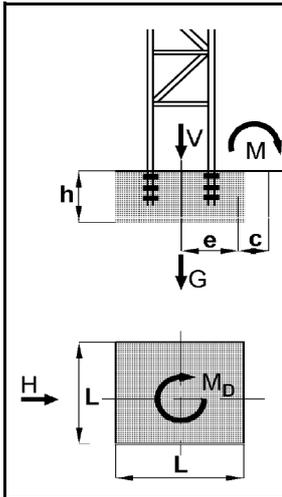
**140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC**

Kran stationär, ohne Klettereinrichtung



**Warnung!** Diese statischen Daten dürfen nur unter Beachtung der „Allgemeinen Sicherheitshinweise für Fundamentbelastungstabellen“ und der Betriebsanleitung des Kranes verwendet werden.

Kran-typ:	140 EC-H 6 FR.tronic, 140 EC-H 10 FR.tronic	Ausleger: <b>60,00m</b>
Turmsystem:	120HC/140HC	Turmstücklänge: 2,50m
Grundturmstück:	Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m	
Kranbasis:	Fundamentanker 140HC (C026.023-372.111)	



Voraussetzung für die Standsicherheit des Kranes ist:

Ausleger außer Betrieb frei drehbar !

$$\text{Exzentrizität: } e = \frac{M + (H \cdot h)}{V + G} \leq \frac{L}{3}$$

Die zulässige Belastung des Baugrundes darf nicht überschritten werden !

$$\sigma_B = \frac{2 \cdot (V + G)}{3 \cdot L \cdot c} \leq \sigma_{Bzul.}$$

$$c = \frac{L}{2} - e$$

G = Eigengewicht des Fundaments

Katzstellung außer Betrieb: 2,2 m

Die folgenden Belastungswerte enthalten keinen Eigenlast- und Hublastbeiwert.

Drehmoment in Betrieb MD = 253 kNm

Zahl der Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Kran in Betrieb			Kran außer Betrieb						Kran in Montage		
		M [kNm]	H [kN]	V [kN]	Sturm von hinten			Sturm von vorne			M [kNm]	H [kN]	V [kN]
					M [kNm]	H [kN]	V [kN]	M [kNm]	H [kN]	V [kN]	M [kNm]	H [kN]	V [kN]
0	8,8	1122	26	456	356	29	448	844	18	448	1167	7	217
1	11,3	1158	27	463	266	33	456	905	21	456	1187	8	225
2	13,8	1196	28	471	166	36	463	997	24	463	1209	9	232
3	16,3	1236	29	479	128	40	461	1066	26	471	1233	10	240
4	18,8	1278	30	487	250	43	469	1186	30	479	1258	10	248
5	21,3	1321	30	494	382	47	476	1310	34	487	1286	11	256
6	23,8	1367	31	502	525	50	484	1429	37	494	1315	12	263
7	26,3	1414	32	510	680	54	492	1545	40	502	1347	13	271
8	28,8	1464	33	518	845	58	500	1669	42	510	1380	13	279
9	31,3	1515	34	525	1022	61	507	1798	45	517	1415	14	287
10	33,8	1568	35	533	1210	65	515	1935	48	525	1452	15	294
11	36,3	1623	35	541	1409	69	523	2078	50	533	1491	16	302
12	38,8	1681	36	549	1620	73	531	2228	53	541	1532	16	310
13	41,3	1756	37	556	1843	77	538	2385	56	548	1575	17	318

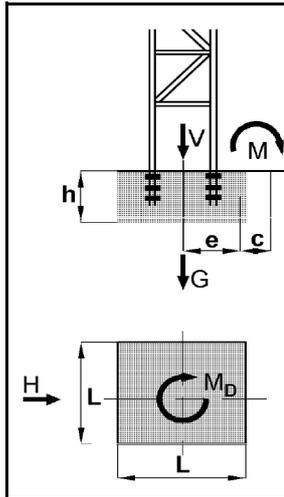
**140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC**

Kran stationär, ohne Klettereinrichtung



**Warnung!** Diese statischen Daten dürfen nur unter Beachtung der „Allgemeinen Sicherheitshinweise für Fundamentbelastungstabellen“ und der Betriebsanleitung des Kranes verwendet werden.

Kran-typ:	140 EC-H 6 FR.tronic, 140 EC-H 10 FR.tronic	Ausleger: <b>55,00m</b>
Turmsystem:	120HC/140HC	Turmstücklänge: 2,50m
Grundturmstück:	Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m	
Kranbasis:	Fundamentanker 140HC (C026.023-372.111)	



Voraussetzung für die Standsicherheit des Kranes ist:

Ausleger außer Betrieb frei drehbar !

$$\text{Exzentrizität: } e = \frac{M + (H \cdot h)}{V + G} \leq \frac{L}{3}$$

Die zulässige Belastung des Baugrundes darf nicht überschritten werden !

$$\sigma_B = \frac{2 \cdot (V + G)}{3 \cdot L \cdot c} \leq \sigma_{Bzul.}$$

$$c = \frac{L}{2} - e$$

G = Eigengewicht des Fundaments

Katzstellung außer Betrieb: 2,2 m

Die folgenden Belastungswerte enthalten keinen Eigenlast- und Hublastbeiwert.

Drehmoment in Betrieb MD = 230 kNm

Zahl der Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Kran in Betrieb			Kran außer Betrieb						Kran in Montage		
		M [kNm]	H [kN]	V [kN]	Sturm von hinten			Sturm von vorne			M [kNm]	H [kN]	V [kN]
0	8,8	1089	14	444	444	29	426	932	18	426	1260	8	259
1	11,3	1125	15	452	354	33	433	993	21	433	1282	9	266
2	13,8	1163	15	459	254	36	441	1085	24	441	1305	10	274
3	16,3	1203	16	467	143	40	449	1154	26	449	1331	10	282
4	18,8	1244	17	475	98	43	453	1274	30	457	1358	11	290
5	21,3	1288	18	483	230	47	460	1399	34	464	1388	12	297
6	23,8	1393	22	490	375	51	473	1517	37	472	1419	13	305
7	26,3	1449	23	498	532	55	481	1633	40	480	1452	13	313
8	28,8	1508	24	506	701	59	488	1757	42	488	1487	14	321
9	31,3	1568	24	514	882	63	496	1886	45	495	1524	15	328
10	33,8	1630	25	521	1073	66	504	2023	48	503	1563	16	336
11	36,3	1695	26	529	1277	70	511	2166	50	511	1603	16	344
12	38,8	1761	27	537	1491	74	519	2316	53	519	1646	17	352
13	41,3	1828	27	545	1718	78	527	2473	56	526	1690	18	359

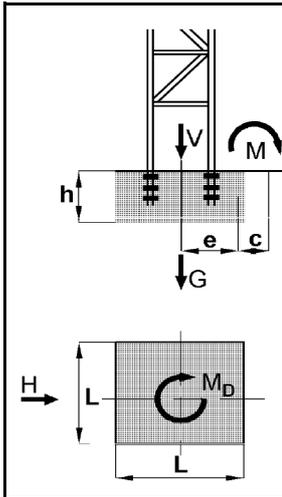
**140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC**

Kran stationär, ohne Klettereinrichtung



**Warnung!** Diese statischen Daten dürfen nur unter Beachtung der „Allgemeinen Sicherheitshinweise für Fundamentbelastungstabellen“ und der Betriebsanleitung des Kranes verwendet werden.

Kran-typ:	140 EC-H 6 FR.tronic, 140 EC-H 10 FR.tronic	Ausleger: <b>50,00m</b>
Turmsystem:	120HC/140HC	Turmstücklänge: 2,50m
Grundturmstück:	Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m	
Kranbasis:	Fundamentanker 140HC (C026.023-372.111)	



Voraussetzung für die Standsicherheit des Kranes ist:

Ausleger außer Betrieb frei drehbar !

$$\text{Exzentrizität: } e = \frac{M + (H \cdot h)}{V + G} \leq \frac{L}{3}$$

Die zulässige Belastung des Baugrundes darf nicht überschritten werden !

$$\sigma_B = \frac{2 \cdot (V + G)}{3 \cdot L \cdot c} \leq \sigma_{Bzul.}$$

$$c = \frac{L}{2} - e$$

G = Eigengewicht des Fundaments

Katzstellung außer Betrieb: 2,2 m

Die folgenden Belastungswerte enthalten keinen Eigenlast- und Hublastbeiwert.

Drehmoment in Betrieb MD = 203 kNm

Zahl der Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Kran in Betrieb			Kran außer Betrieb						Kran in Montage		
		M [kNm]	H [kN]	V [kN]	Sturm von hinten			Sturm von vorne			M [kNm]	H [kN]	V [kN]
0	8,8	1178	14	418	533	29	394	1022	18	394	896	7	192
1	11,3	1214	15	426	444	33	401	1083	21	401	916	8	200
2	13,8	1252	15	434	343	36	409	1174	24	409	938	9	207
3	16,3	1292	16	442	232	40	417	1244	26	417	962	10	215
4	18,8	1334	17	449	111	43	425	1363	30	425	988	10	223
5	21,3	1378	18	457	131	48	433	1488	34	432	1015	11	231
6	23,8	1485	22	465	278	51	441	1606	37	440	1045	12	238
7	26,3	1542	23	472	436	55	448	1723	40	448	1076	13	246
8	28,8	1600	24	480	605	59	456	1846	42	456	1109	13	254
9	31,3	1661	24	488	785	63	464	1976	45	463	1144	14	262
10	33,8	1723	25	496	977	66	472	2112	48	471	1181	15	269
11	36,3	1787	26	503	1180	70	479	2256	50	479	1220	16	277
12	38,8	1854	27	511	1395	74	487	2406	53	486	1261	16	285
13	41,3	1922	27	519	1621	78	495	2562	56	494	1304	17	293

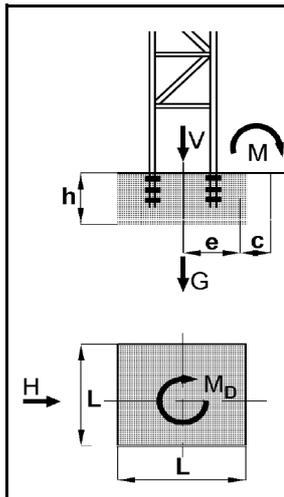
**140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC**

Kran stationär, ohne Klettereinrichtung



**Warnung!** Diese statischen Daten dürfen nur unter Beachtung der „Allgemeinen Sicherheitshinweise für Fundamentbelastungstabellen“ und der Betriebsanleitung des Kranes verwendet werden.

Kran-typ:	140 EC-H 6 FR.tronic, 140 EC-H 10 FR.tronic	Ausleger: <b>45,00m</b>
Turmsystem:	120HC/140HC	Turmstücklänge: 2,50m
Grundturmstück:	Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m	
Kranbasis:	Fundamentanker 140HC (C026.023-372.111)	



Voraussetzung für die Standsicherheit des Kranes ist:

Ausleger außer Betrieb frei drehbar !

$$\text{Exzentrizität: } e = \frac{M + (H \cdot h)}{V + G} \leq \frac{L}{3}$$

Die zulässige Belastung des Baugrundes darf nicht überschritten werden !

$$\sigma_B = \frac{2 \cdot (V + G)}{3 \cdot L \cdot c} \leq \sigma_{Bzul.}$$

$$c = \frac{L}{2} - e$$

G = Eigengewicht des Fundaments

Katzstellung außer Betrieb: 2,2 m

Die folgenden Belastungswerte enthalten keinen Eigenlast- und Hublastbeiwert.

Drehmoment in Betrieb MD = 191 kNm

Zahl der Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Kran in Betrieb			Kran außer Betrieb						Kran in Montage		
		M [kNm]	H [kN]	V [kN]	Sturm von hinten			Sturm von vorne			M [kNm]	H [kN]	V [kN]
		M [kNm]	H [kN]	V [kN]	M [kNm]	H [kN]	V [kN]	M [kNm]	H [kN]	V [kN]	M [kNm]	H [kN]	V [kN]
0	8,8	1217	14	404	571	29	376	1059	18	376	896	7	192
1	11,3	1253	15	412	481	33	383	1120	21	383	916	8	200
2	13,8	1291	15	420	381	36	391	1212	24	391	938	9	207
3	16,3	1331	16	427	270	40	399	1281	26	399	962	10	215
4	18,8	1373	17	435	148	43	406	1401	30	406	988	10	223
5	21,3	1417	18	443	102	47	408	1526	34	414	1015	11	231
6	23,8	1526	22	450	246	51	421	1644	37	422	1045	12	238
7	26,3	1583	23	458	404	55	429	1760	40	430	1076	13	246
8	28,8	1642	24	466	573	59	436	1884	42	437	1109	13	254
9	31,3	1702	24	474	753	63	444	2013	45	445	1144	14	262
10	33,8	1764	25	481	945	66	452	2150	48	453	1181	15	269
11	36,3	1829	26	489	1148	70	460	2293	50	461	1220	16	277
12	38,8	1895	27	497	1363	74	467	2443	53	468	1261	16	285
13	41,3	1963	27	505	1590	78	475	2600	56	476	1304	17	293

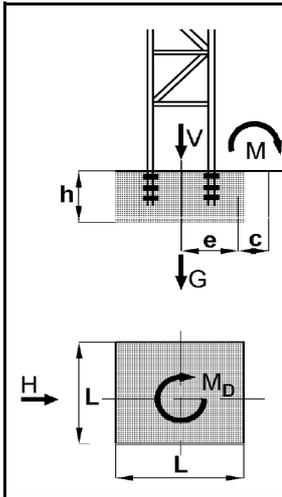
**140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC**

Kran stationär, ohne Klettereinrichtung



**Warnung!** Diese statischen Daten dürfen nur unter Beachtung der „Allgemeinen Sicherheitshinweise für Fundamentbelastungstabellen“ und der Betriebsanleitung des Kranes verwendet werden.

Kran-typ:	140 EC-H 6 FR.tronic, 140 EC-H 10 FR.tronic	Ausleger: <b>40,00m</b>
Turmsystem:	120HC/140HC	Turmstücklänge: 2,50m
Grundturmstück:	Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m	
Kranbasis:	Fundamentanker 140HC (C026.023-372.111)	



Voraussetzung für die Standsicherheit des Kranes ist:

Ausleger außer Betrieb frei drehbar !

$$\text{Exzentrizität: } e = \frac{M + (H \cdot h)}{V + G} \leq \frac{L}{3}$$

Die zulässige Belastung des Baugrundes darf nicht überschritten werden !

$$\sigma_B = \frac{2 \cdot (V + G)}{3 \cdot L \cdot c} \leq \sigma_{Bzul.}$$

$$c = \frac{L}{2} - e$$

G = Eigengewicht des Fundaments

Katzstellung außer Betrieb: 2,2 m

Die folgenden Belastungswerte enthalten keinen Eigenlast- und Hublastbeiwert.

Drehmoment in Betrieb MD = 191 kNm

Zahl der Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Kran in Betrieb			Kran außer Betrieb						Kran in Montage		
		M [kNm]	H [kN]	V [kN]	Sturm von hinten			Sturm von vorne			M [kNm]	H [kN]	V [kN]
					M [kNm]	H [kN]	V [kN]	M [kNm]	H [kN]	V [kN]	M [kNm]	H [kN]	V [kN]
0	8,8	1258	14	399	606	29	363	1094	18	363	896	7	192
1	11,3	1295	15	407	516	33	370	1155	21	370	916	8	200
2	13,8	1333	15	415	416	36	378	1247	24	378	938	9	207
3	16,3	1373	16	422	305	40	386	1316	26	386	962	10	215
4	18,8	1415	17	430	183	43	394	1436	30	394	988	10	223
5	21,3	1459	18	438	51	47	401	1560	34	401	1015	11	231
6	23,8	1570	22	446	185	51	408	1679	37	409	1045	12	238
7	26,3	1626	23	453	343	55	416	1795	40	417	1076	13	246
8	28,8	1685	24	461	512	59	424	1918	42	425	1109	13	254
9	31,3	1746	24	469	692	63	432	2048	45	432	1144	14	262
10	33,8	1808	25	477	884	66	439	2185	48	440	1181	15	269
11	36,3	1873	26	484	1087	70	447	2328	50	448	1220	16	277
12	38,8	1939	27	492	1302	74	455	2478	53	456	1261	16	285
13	41,3	2007	27	500	1529	78	463	2635	56	463	1304	17	293

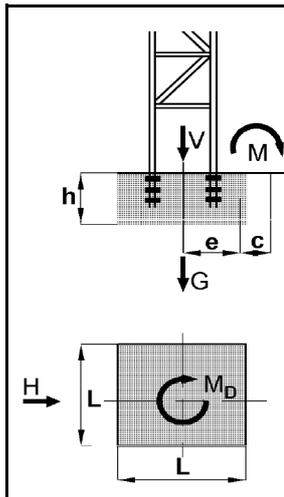
**140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC**

Kran stationär, ohne Klettereinrichtung



**Warnung!** Diese statischen Daten dürfen nur unter Beachtung der „Allgemeinen Sicherheitshinweise für Fundamentbelastungstabellen“ und der Betriebsanleitung des Kranes verwendet werden.

Kran-typ:	140 EC-H 6 FR.tronic, 140 EC-H 10 FR.tronic	Ausleger: <b>35,00m</b>
Turmsystem:	120HC/140HC	Turmstücklänge: 2,50m
Grundturmstück:	Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m	
Kranbasis:	Fundamentanker 140HC (C026.023-372.111)	



Voraussetzung für die Standsicherheit des Kranes ist:

Ausleger außer Betrieb frei drehbar !

$$\text{Exzentrizität: } e = \frac{M + (H \cdot h)}{V + G} \leq \frac{L}{3}$$

Die zulässige Belastung des Baugrundes darf nicht überschritten werden !

$$\sigma_B = \frac{2 \cdot (V + G)}{3 \cdot L \cdot c} \leq \sigma_{Bzul.}$$

$$c = \frac{L}{2} - e$$

G = Eigengewicht des Fundaments

Katzstellung außer Betrieb: 2,2 m

Die folgenden Belastungswerte enthalten keinen Eigenlast- und Hublastbeiwert.

Drehmoment in Betrieb MD = 191 kNm

Zahl der Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Kran in Betrieb			Kran außer Betrieb						Kran in Montage		
		M [kNm]	H [kN]	V [kN]	Sturm von hinten			Sturm von vorne			M [kNm]	H [kN]	V [kN]
					M [kNm]	H [kN]	V [kN]	M [kNm]	H [kN]	V [kN]	M [kNm]	H [kN]	V [kN]
0	8,8	1274	14	397	570	29	347	1067	19	349	896	7	192
1	11,3	1311	15	404	480	33	355	1129	22	357	916	8	200
2	13,8	1349	15	412	380	36	363	1223	25	365	938	9	207
3	16,3	1411	18	420	269	40	370	1294	27	372	962	10	215
4	18,8	1457	19	428	147	43	378	1421	31	380	988	10	223
5	21,3	1505	19	435	46	48	390	1548	35	388	1015	11	231
6	23,8	1605	22	443	193	51	397	1669	38	396	1045	12	238
7	26,3	1662	23	451	350	55	405	1788	41	403	1076	13	246
8	28,8	1721	24	459	519	59	413	1913	43	411	1109	13	254
9	31,3	1781	24	466	700	63	421	2046	46	419	1144	14	262
10	33,8	1844	25	474	891	66	428	2185	49	427	1181	15	269
11	36,3	1908	26	482	1095	70	436	2330	51	434	1220	16	277
12	38,8	1975	27	490	1309	74	444	2482	54	442	1261	16	285
13	41,3	2043	27	497	1536	78	452	2641	57	450	1304	17	293

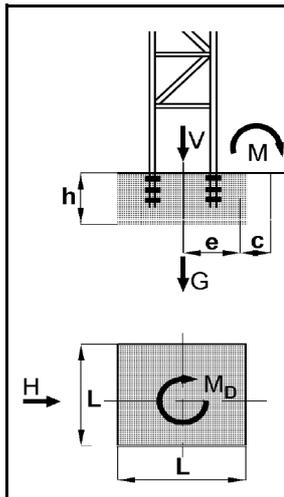
**140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC**

Kran stationär, ohne Klettereinrichtung



**Warnung!** Diese statischen Daten dürfen nur unter Beachtung der „Allgemeinen Sicherheitshinweise für Fundamentbelastungstabellen“ und der Betriebsanleitung des Kranes verwendet werden.

Kran-typ:	140 EC-H 6 FR.tronic, 140 EC-H 10 FR.tronic	Ausleger: <b>30,00m</b>
Turmsystem:	120HC/140HC	Turmstücklänge: 2,50m
Grundturmstück:	Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m	
Kranbasis:	Fundamentanker 140HC (C026.023-372.111)	



Voraussetzung für die Standsicherheit des Kranes ist:

Ausleger außer Betrieb frei drehbar !

$$\text{Exzentrizität: } e = \frac{M + (H \cdot h)}{V + G} \leq \frac{L}{3}$$

Die zulässige Belastung des Baugrundes darf nicht überschritten werden !

$$\sigma_B = \frac{2 \cdot (V + G)}{3 \cdot L \cdot c} \leq \sigma_{Bzul.}$$

$$c = \frac{L}{2} - e$$

G = Eigengewicht des Fundaments

Katzstellung außer Betrieb: 2,2 m

Die folgenden Belastungswerte enthalten keinen Eigenlast- und Hublastbeiwert.

Drehmoment in Betrieb MD = 160 kNm

Zahl der Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Kran in Betrieb			Kran außer Betrieb						Kran in Montage		
		M [kNm]	H [kN]	V [kN]	Sturm von hinten			Sturm von vorne			M [kNm]	H [kN]	V [kN]
					M [kNm]	H [kN]	V [kN]	M [kNm]	H [kN]	V [kN]	M [kNm]	H [kN]	V [kN]
0	8,8	1299	14	376	588	29	322	1080	19	327	896	7	192
1	11,3	1336	15	384	498	33	330	1142	22	335	916	8	200
2	13,8	1374	15	391	398	36	338	1236	25	343	938	9	207
3	16,3	1414	16	399	287	40	345	1307	27	350	962	10	215
4	18,8	1456	17	407	165	43	353	1434	31	358	988	10	223
5	21,3	1500	18	415	42	47	355	1561	35	366	1015	11	231
6	23,8	1546	18	422	185	50	363	1682	38	374	1045	12	238
7	26,3	1594	19	430	339	54	370	1801	41	381	1076	13	246
8	28,8	1643	20	438	504	58	378	1926	43	389	1109	13	254
9	31,3	1695	21	446	684	63	388	2059	46	397	1144	14	262
10	33,8	1774	23	453	876	66	396	2198	49	405	1181	15	269
11	36,3	1804	22	461	1079	70	404	2343	51	412	1220	16	277
12	38,8	1895	25	469	1294	74	411	2495	54	420	1261	16	285
13	41,3	1959	25	477	1520	78	419	2654	57	428	1304	17	293

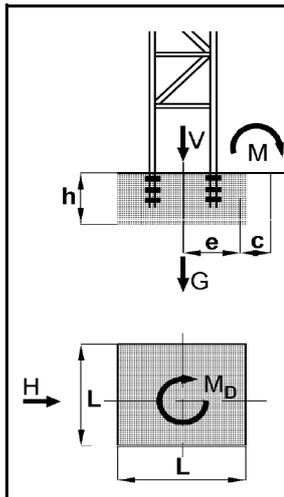
**140 EC-H 6 FR.tronic, Turmsystem 120HC/140HC**

Kran stationär, ohne Klettereinrichtung



**Warnung!** Diese statischen Daten dürfen nur unter Beachtung der „Allgemeinen Sicherheitshinweise für Fundamentbelastungstabellen“ und der Betriebsanleitung des Kranes verwendet werden.

Kran-typ:	140 EC-H 6 FR.tronic, 140 EC-H 10 FR.tronic	Ausleger: <b>25,00m</b>
Turmsystem:	120HC/140HC	Turmstücklänge: 2,50m
Grundturmstück:	Grundturmstueck 140HC Standard 6.85m	
Kranbasis:	Fundamentanker 140HC (C026.023-372.111)	



Voraussetzung für die Standsicherheit des Kranes ist:

Ausleger außer Betrieb frei drehbar !

$$\text{Exzentrizität: } e = \frac{M + (H \cdot h)}{V + G} \leq \frac{L}{3}$$

Die zulässige Belastung des Baugrundes darf nicht überschritten werden !

$$\sigma_B = \frac{2 \cdot (V + G)}{3 \cdot L \cdot c} \leq \sigma_{Bzul.}$$

$$c = \frac{L}{2} - e$$

G = Eigengewicht des Fundaments

Katzstellung außer Betrieb: 2,2 m

Die folgenden Belastungswerte enthalten keinen Eigenlast- und Hublastbeiwert.

Drehmoment in Betrieb MD = 160 kNm

Zahl der Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Kran in Betrieb			Kran außer Betrieb						Kran in Montage		
		M [kNm]	H [kN]	V [kN]	Sturm von hinten			Sturm von vorne			M [kNm]	H [kN]	V [kN]
					M [kNm]	H [kN]	V [kN]	M [kNm]	H [kN]	V [kN]			
0	8,8	1286	16	361	597	29	298	1085	18	298	896	7	192
1	11,3	1327	16	368	507	33	306	1146	21	306	916	8	200
2	13,8	1369	17	376	407	36	314	1238	24	314	938	9	207
3	16,3	1414	18	384	296	40	321	1307	26	321	962	10	215
4	18,8	1460	19	392	174	43	329	1426	30	329	988	10	223
5	21,3	1508	19	399	101	48	326	1551	34	337	1015	11	231
6	23,8	1607	22	407	248	51	334	1670	37	345	1045	12	238
7	26,3	1664	23	415	406	55	342	1786	40	352	1076	13	246
8	28,8	1722	24	423	575	59	349	1909	42	360	1109	13	254
9	31,3	1783	24	430	755	63	357	2039	45	368	1144	14	262
10	33,8	1845	25	438	947	66	365	2176	48	376	1181	15	269
11	36,3	1910	26	446	1150	70	373	2319	50	383	1220	16	277
12	38,8	1976	27	454	1365	74	380	2469	53	391	1261	16	285
13	41,3	2044	27	461	1591	78	388	2625	56	399	1304	17	293

# Beispiel zur Fundamentberechnung

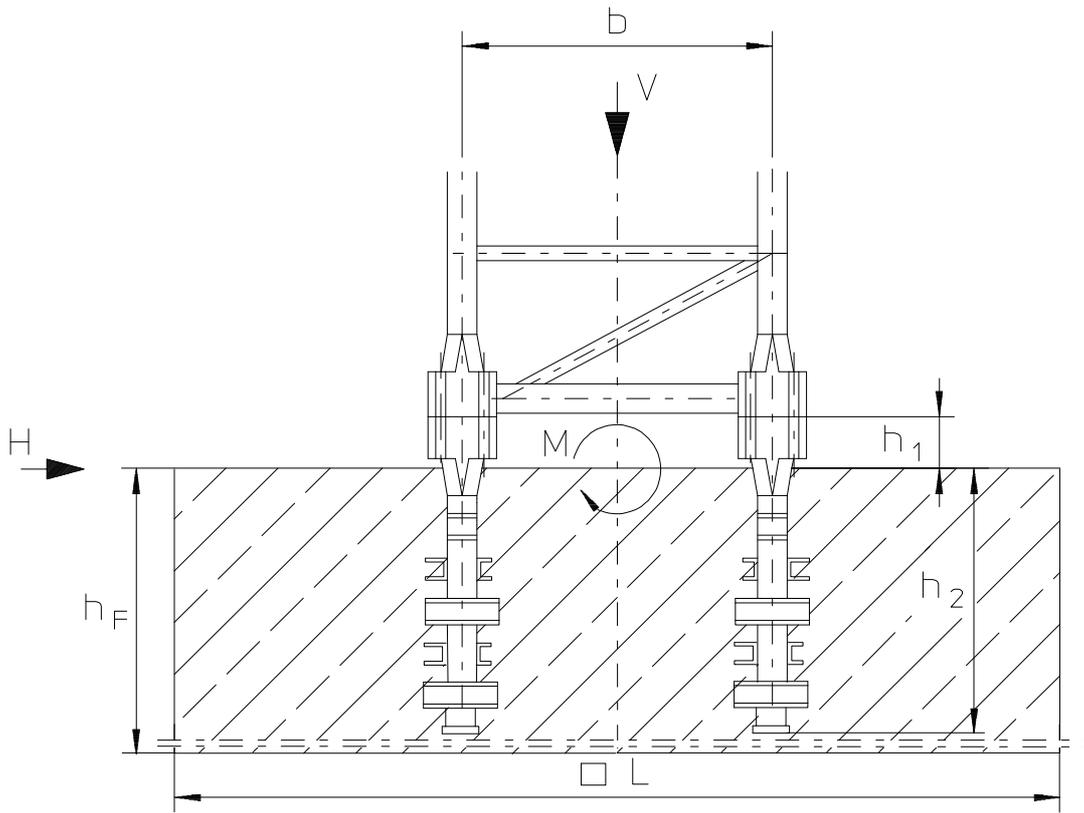
Die nachfolgende Berechnung ist als Empfehlung anzusehen.

Eine Fundamentberechnung kann jederzeit vom Kranbetreiber nach diesem Muster aufgestellt werden. Die ungünstigste Belastung ist den Fundamentbelastungstabellen zu entnehmen.



**Hinweis**

Für die sach- und fachgerechte Ausführung des Fundamentes haftet der Kranbetreiber.



**Fig. 0-1 Zahlenbeispiel**

$M = 2\,777\text{ kNm}$

$H = 64\text{ kN}$

$V = 533\text{ kN}$

## Schnittkräfte an der Unterkante des Fundaments:

$b = 1,54\text{ m}$ ,  $h_F = 1,5\text{ m}$ ,  $L = 5,5\text{ m}$ ,  $h_1 = 0,22\text{ m}$ ,  $h_2 = 1,125\text{ m}$

### Vertikalkraft:

$$V_{\text{Fundament}} = h_F \times L^2 \times 25,0 = 1\,134\text{ kN}$$

$$V_{\text{Kran}} = 533\text{ kN}$$

$$V_{\text{gesamt}} = 1\,667\text{ kN}$$

**Moment an der Bodenfuge:**

$$M_B = M + H \times h_F = 2\,873 \text{ kNm}$$

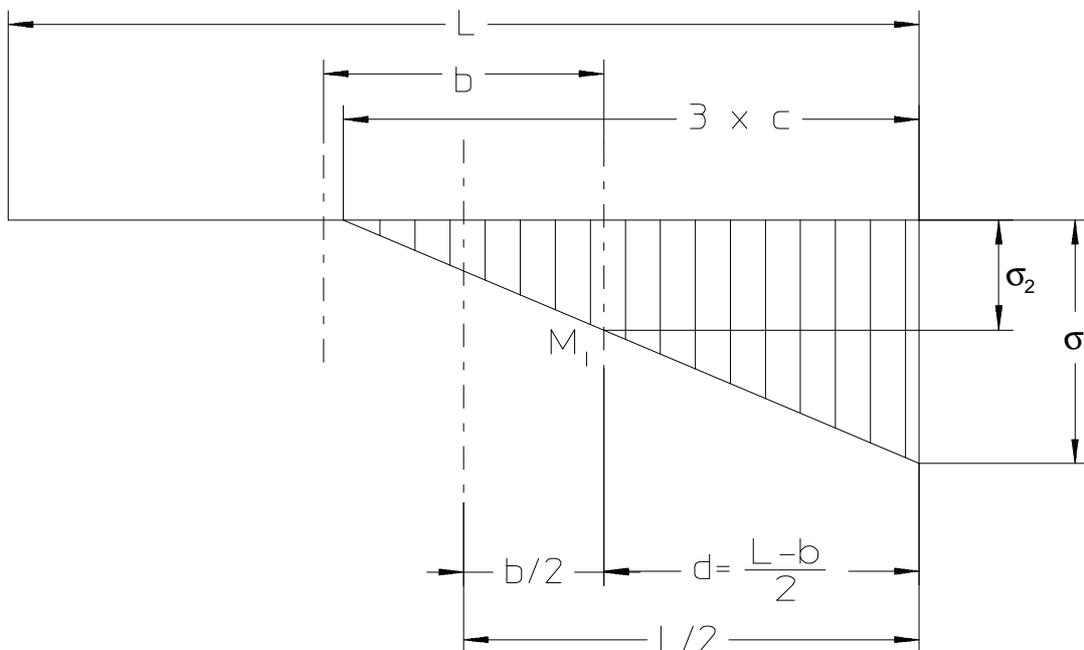
$$e = \frac{M_B}{V_{\text{gesamt}}} = 1,72 \leq \frac{L}{3} = \frac{5,5}{3} = 1,83 \text{ m}$$

$$c = \frac{L}{2} - e = 2,75 - 1,72 = 1,03 \text{ m}$$

**Bodenpressung:**

$$\sigma_1 = \frac{2 \times V_{\text{gesamt}}}{3 \times L \times c} = 196 \text{ kN/m}^2$$

$$\sigma_2 = \frac{\sigma_1}{c} \times \left( c - \frac{L-b}{6} \right) = 70 \text{ kN/m}^2$$



$$\max. M_1 = \sigma_2 \times \frac{d^2}{2} + (\sigma_1 - \sigma_2) \times \frac{d^2}{3} - h_F \times 25 \times \frac{d^2}{2} ; \text{ mit } d = \frac{L-b}{2} = 1,98 \text{ m}$$

$$\max. M_1 = 228,0 \text{ kNm/m}$$

**Bemessung:**

$$h = h_F - 10 = 140 \text{ cm} \quad \text{B 25, BSt 500 M}$$

$$k_h = \frac{h [\text{cm}]}{\sqrt{M_I [\text{kNm/m}]} } = 9,3 \rightarrow k_s = 3,6$$

$$a_{S \text{ erforderlich}} = k_s \times \frac{M_I [\text{kNm/m}]}{h [\text{cm}]} = 5,9 \text{ cm}^2/\text{m}$$

**Bewehrung:**

unten R 513 überkreuz =  $5,13 + 1,13 = 6,26 \text{ cm}^2/\text{m}$

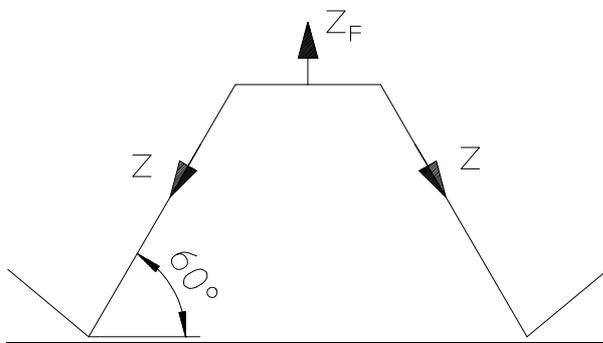
oben konstruktiv Q 188

**Krafteinleitung an den Fundamentwinkeln:**

Die größten Zug- und Druckkräfte pro Fundamentwinkel betragen:

$$\text{max. } D_F = -\frac{M}{b \times \sqrt{2}} - \frac{V}{4} = -1408 \text{ kN}$$

$$\text{max. } Z_F = +\frac{M}{b \times \sqrt{2}} - \frac{V}{4} = +1142 \text{ kN}$$

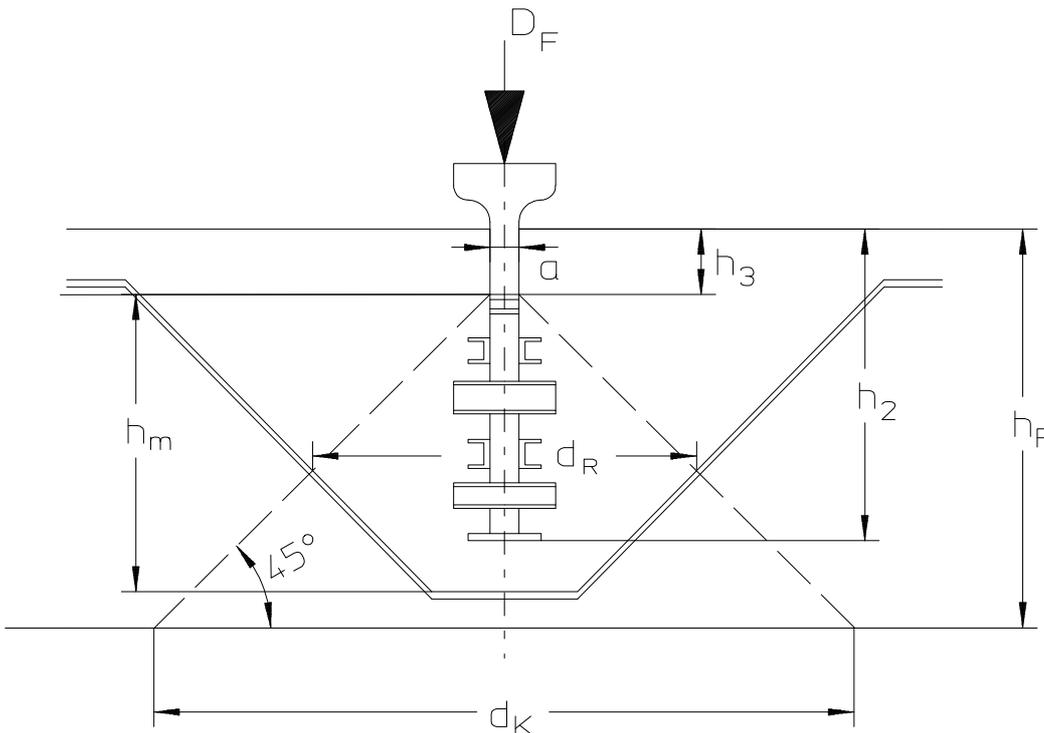
**Einleitung der Zugkraft:**

$$\text{max. } Z = \frac{Z_F}{2 \times \cos 30^\circ} = \frac{Z_F}{2 \times 0,866}$$

$$A_{S \text{ erforderlich}} = \frac{\text{max. } Z}{\sigma_{\text{zulässig}}} = \frac{659}{28,6} = 23 \text{ cm}^2$$

einggelegt:  $8 \times \varnothing 20 = 25,12 \text{ cm}^2$  (BSt 500 S) je Fundamentwinkel

**Einleitung der Druckkraft:**



**Fig. 0-2** Skizze „Einleitung der Druckkraft“

$a = 0,100 \text{ m}$        $h_2 = 1,125 \text{ m}$        $h_3 = 0,315 \text{ m}$   
 $h_F = 1,500 \text{ m}$        $h_m = 1,085 \text{ m}$

**Durchstanznachweis:**

Es wird ein Durchstanzkegel mit 45° Neigung ab der obersten Kräfteinleitungsstelle angenommen (Begründung: Durch die erforderliche bzw. konstruktiv angeordnete Schubbewehrung wird sich kein steilerer Durchstanzkegel ausbilden. Außerdem kommt die hohe Durchstanzkraft mit welcher hier gerechnet wird nur selten vor).

$$d_K = h_m \times 2 + a = 2,27 \text{ m}$$

$$d_R = h_m + a = 1,185 \text{ m}$$

$$\tau_{R \text{ vorhanden}} = \frac{D_F - \sigma_2 \times d_K^2 \times \frac{\pi}{4}}{d_R \times \pi \times h_m} = 278 \text{ kN/m}^2$$

$$\tau_{R \text{ zulässig}} = 0,45 \times \alpha_S \times \tau_{02} \times \sqrt{\mu} \quad \text{mit} \quad \mu = \frac{(a_{Sx} + a_{Sy}) \times 0,5 \text{ [cm}^2/\text{m]}}{h_m \text{ [cm]}} = 0,058$$

$$\tau_{R \text{ zulässig}} = 0,45 \times 1,4 \times 1800 \times \sqrt{0,058} \quad (\text{für B25 und BSt 500 S})$$

$$= 273 \text{ kN/m}^2 \cong \tau_{R \text{ vorhanden}}$$

Fundamentbelastung

keine Schubbewehrung ist erforderlich, wenn:

$$\tau_{R \text{ vorhanden}} < 1,3 \times \alpha_S \times \tau_{011} \times \sqrt{\mu}$$

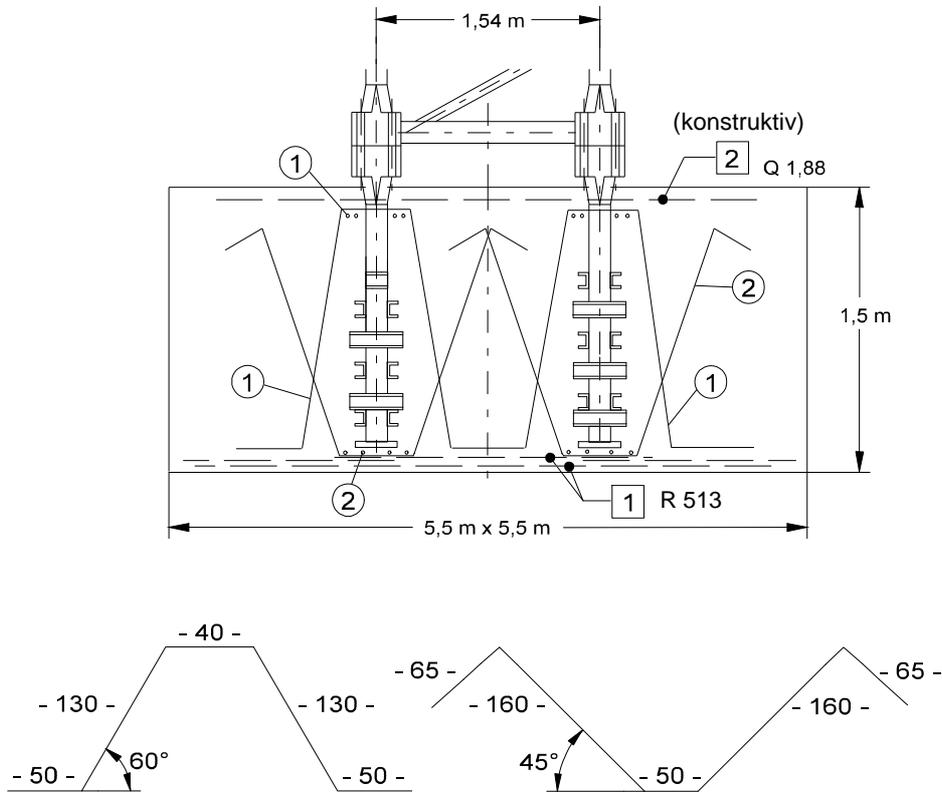
Schubbewehrung: (nach "Heft 240" des deutschen Ausschusses für Stahlbetonbau)

$$A_{S \text{ erforderlich}} = 1,31 \times \frac{D_F - \sigma_2 \times d_K^2 \times \frac{\pi}{4}}{\beta_S}$$
$$= 1,31 \times \frac{1124,7}{50} = 29,5 \text{ cm}^2$$

gewählt: 10 x  $\emptyset 14$  (2-schnittig)  = 30,8 cm<sup>2</sup>

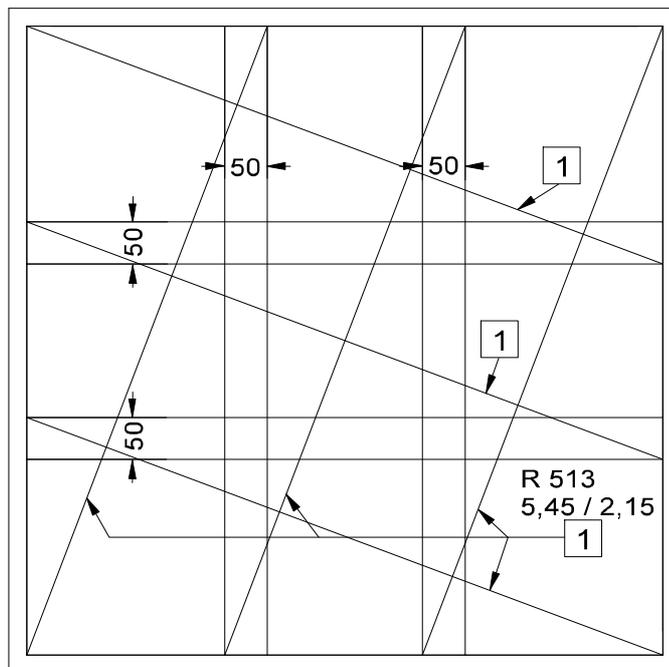
### Bewehrungsskizze:

Beton: B 25 / Baustahl: BSt 500 S, BSt 500 M



**Fig. 0-3** Bewehrungsskizze: Beton B 25 / Baustahl BSt 500 S, BSt 500 M

- ① 8 x  $\varnothing$  20 ... 4,0 m pro Anker i.G. 4 x 8 = 32 Stück      ② 10 x  $\varnothing$  14 ... 5,0 m pro Anker i.G. 4 x 10 = 40 Stück



**Fig. 0-4** Draufsicht auf die untere Bewehrung R 513 überkreuz; i.G. = 6 Stück

## Gegenballast

140 EC-H 6 FR.tronic®  
154 EC-H 6 FR.tronic®  
140 EC-H 6  
154 EC-H 6



### Gefahr!

Falsche Auswahl der Ballastblöcke gefährdet die Standsicherheit des Kranes. Je nach Ausführung des Kranes, ist unterschiedlicher Gegenballast erforderlich. Die Gegenballastangaben in den nachfolgenden Tabellen gelten für den Standard-Aufbau des freistehenden Kranes (Standard-Hakenhöhen und Standard-Auslegerlängen). Weitere Informationen siehe: Eckkraft- und Fundamentbelastungstabellen.

▶ Ballastblöcke auswählen. Siehe nachfolgende Tabellen.

▶ Vor der Montage des Gegenauslegers: **1 B-Ballastblock (1,6 t)** unter den Hubwerksrahmen einsetzen.

▶ Vor der Montage des **60 m** Auslegers: **1 A-Ballastblock (2,5 t)** in den Gegenausleger einsetzen. Weitere Informationen siehe: Betriebsanleitung, Kapitel Montage.



### Warnung!

Unsachgemäße Herstellung der Ballastblöcke gefährdet die Standsicherheit des Kranes. Herstellung muss nach den Vorgaben von Liebherr erfolgen. Weitere Informationen siehe Konstruktionszeichnungen Ballastblöcke.

▶ Das Gewicht der Ballastblöcke muss unbedingt eingehalten werden. Dichte 2,4 t/m<sup>3</sup>.

▶ Ballastblöcke vor der Montage wiegen.



### Hinweis

In der Auslegerspitze muss eine Windfläche eingebaut werden:

– **bei Ausleger 25 m:** ca. 7,5m<sup>2</sup>

Weitere Informationen siehe: Betriebsanleitung, Kapitel Montage.

Bei jedem Sonder-Einsatz des Kranes mit größerer Sonder-Hakenhöhe (zusätzliches Gewicht des Hubseils), oder Sonder-Ausrüstungen des Gegenauslegers (Hilfswinde u. ä.) bzw. Auslegers (Vorrichtungen u. ä.), die auf das Gewicht der Kranteile Auswirkungen haben könnten, müssen die Gegenballastangaben von der Abteilung Statik beim Liebherr-Werk Biberach GmbH geprüft und evtl. angefordert werden.

**A** - Ballastblock (C 040.007 - 718.310) = **2,5 t**

**B** - Ballastblock (C 040.007 - 718.330) = **1,6 t**

## Anordnung Gegenballast

Hubwerk	WiW 220 RX 047 (22 kW 2-Gang KL)				KL - Kurzschlussläufermotor								
Ausleger [m]	Drehkreisradius des Gegenauslegers [m]	Anzahl der Ballastblöcke		Gesamtgewicht [t]	Anordnung der Ballastblöcke <sup>1</sup>								
60,0	14,1	unter Hubwerksrahmen	1xB + 7xA	19,1	B	A	A	A	A	A	A	A	A
55,0			1xB + 6xA + 1xB	18,2	B	A	A	A	A	A	A	A	B
50,0			1xB + 5xA + 1xB	15,7	B	A	A	A	A	A	A	B	
45,0			1xB + 5xA	14,1	B	A	A	A	A	A	A		
40,0			1xB + 4xA + 1xB	13,2	B	A	A	A	A	A	B		
35,0*			1xB + 3xA + 2xB	12,3	B	A	A	A	B	B			
30,0*			1xB + 2xA + 2xB	9,8	B	A	A	B	B				
25,0*			1xB + 2xA + 1xB	8,2	B	A	A	B					

Tab. 0-1 Gegenballast für Kran:

140 EC-H 6 **FR.tronic**® / 154 EC-H 6 **FR.tronic**® / 140 EC-H 6 / 154 EC-H 6

\* Sonderausleger: Windfläche, falls erforderlich, einbauen. Weitere Informationen siehe: Betriebsanleitung, Kapitel Montage.

<sup>1</sup> Vor der Montage des Gegenauslegers: **1 B-Ballastblock** unter den Hubwerksrahmen einsetzen (in Tabelle grau gekennzeichnet).

Vor der Montage des **60 m** Auslegers: **1 A-Ballastblock** in den Gegenausleger einsetzen (in Tabelle grau gekennzeichnet).

Hubwerk	WiW 250 JX 404 (37,5 kW 3-Gang SL) WiW 260 MW 402 (45 kW 1-Gang FU)			SL – Schleifringläufermotor FU – Frequenzumrichter								
Ausleger [m]	Drehkreisradius des Gegenauslegers [m]	Anzahl der Ballastblöcke		Gesamtgewicht [t]	Anordnung der Ballastblöcke <sup>1</sup>							
60,0	14,1	unter Hubwerksrahmen	1xB + 7xA	19,1	B	A	A	A	A	A	A	A
55,0			1xB + 5xA + 2xB	17,3	B	A	A	A	A	A	B	B
50,0			1xB + 5xA	14,1	B	A	A	A	A	A		
45,0			1xB + 4xA + 1xB	13,2	B	A	A	A	A	B		
40,0			1xB + 4xA	11,6	B	A	A	A	A			
35,0*			1xB + 4xA	11,6	B	A	A	A	A			
30,0*			1xB + 3xA	9,1	B	A	A	A				
25,0*			1xB + 2xA	6,6	B	A	A					

Tab. 0-2 Gegenballast für Kran:

140 EC-H 6 **FR.tronic**® / 154 EC-H 6 **FR.tronic**® / 140 EC-H 6 / 154 EC-H 6

- \* Sonderausleger: Windfläche, falls erforderlich, einbauen. Weitere Informationen siehe: Betriebsanleitung, Kapitel Montage.
- <sup>1</sup> Vor der Montage des Gegenauslegers: **1 B-Ballastblock** unter den Hubwerksrahmen einsetzen (in Tabelle grau gekennzeichnet).  
Vor der Montage des **60 m** Auslegers: **1 A-Ballastblock** in den Gegenausleger einsetzen (in Tabelle grau gekennzeichnet).

Hubwerk	WiW 220 JX 402 (22 kW 2-Gang KL)			KL - Kurzschlussläufermotor								
Ausleger [m]	Drehkreisradius des Gegenauslegers [m]	Anzahl der Ballastblöcke		Gesamtgewicht [t]	Anordnung der Ballastblöcke <sup>1</sup>							
60,0	14,1	unter Hubwerksrahmen	1xB + 7xA	19,1	B	A	A	A	A	A	A	A
55,0			1xB + 5xA + 2xB	17,3	B	A	A	A	A	A	B	B
50,0			1xB + 4xA + 2xB	14,8	B	A	A	A	A	B	B	
45,0			1xB + 4xA + 1xB	13,2	B	A	A	A	A	B		
40,0			1xB + 3xA + 2xB	12,3	B	A	A	A	B	B		
35,0*			1xB + 4xA	11,6	B	A	A	A	A			
30,0*			1xB + 2xA + 2xB	9,8	B	A	A	B	B			
25,0*			1xB + 1xA + 2xB	7,3	B	A	B	B				

Tab. 0-3 Gegenballast für Kran:

140 EC-H 6 **FR.tronic**® / 154 EC-H 6 **FR.tronic**® / 140 EC-H 6 / 154 EC-H 6

\* Sonderausleger: Windfläche, falls erforderlich, einbauen. Weitere Informationen siehe: Betriebsanleitung, Kapitel Montage.

<sup>1</sup> Vor der Montage des Gegenauslegers: **1 B-Ballastblock** unter den Hubwerksrahmen einsetzen (in Tabelle grau gekennzeichnet).

Vor der Montage des **60 m** Auslegers: **1 A-Ballastblock** in den Gegenausleger einsetzen (in Tabelle grau gekennzeichnet).

Hubwerk	WiW 240 VZ 405 (30 kW 2-Gang FU) WiW 250 VZ 403 (37 kW 2-Gang FU)		FU - Frequenzumrichter									
Laufsteg	ohne Laufstege im Ausleger											
Ausleger [m]	Drehkreisradius des Gegenauslegers [m]	Anzahl der Ballastblöcke	Gesamtgewicht [t]	Anordnung der Ballastblöcke <sup>1</sup>								
60,0	14,1	unter Hubwerksrahmen	1xB + 7xA	19,1	B	A	A	A	A	A	A	A
55,0			1xB + 5xA + 2xB	17,3	B	A	A	A	A	A	B	B
50,0			1xB + 4xA + 2xB	14,8	B	A	A	A	A	B	B	
45,0			1xB + 4xA + 1xB	13,2	B	A	A	A	A	B		
40,0			1xB + 3xA + 2xB	12,3	B	A	A	A	B	B		
35,0*			1xB + 4xA	11,6	B	A	A	A	A			
30,0*			1xB + 3xA	9,1	B	A	A	A				
25,0*			1xB + 2xA	6,6	B	A	A					

Tab. 0-4 Gegenballast (Ausleger ohne Laufstege) für Kran:

140 EC-H 6 **FR.tronic**® / 154 EC-H 6 **FR.tronic**® / 140 EC-H 6 / 154 EC-H 6

- \* Sonderausleger: Windfläche, falls erforderlich, einbauen. Weitere Informationen siehe: Betriebsanleitung, Kapitel Montage.
- <sup>1</sup> Vor der Montage des Gegenauslegers: **1 B-Ballastblock** unter den Hubwerksrahmen einsetzen (in Tabelle grau gekennzeichnet).  
Vor der Montage des **60 m** Auslegers: **1 A-Ballastblock** in den Gegenausleger einsetzen (in Tabelle grau gekennzeichnet).

<b>Hubwerk</b>	WiW 240 MZ 401 (30 kW 1-Gang FU) WiW 250 MZ 401 (37 kW 1-Gang FU) WiW 260 MZ 404 (45 kW 1-Gang FU)		FU - Frequenzumrichter									
<b>Laufsteg</b>	ohne Laufstege im Ausleger											
<b>Ausleger [m]</b>	<b>Drehkreisradius des Gegenauslegers [m]</b>	<b>Anzahl der Ballastblöcke</b>		<b>Gesamtgewicht [t]</b>	<b>Anordnung der Ballastblöcke<sup>1</sup></b>							
60,0	14,1	unter Hubwerksrahmen	1xB + 7xA	19,1	B	A	A	A	A	A	A	A
55,0			1xB + 5xA + 2xB	17,3	B	A	A	A	A	A	B	B
50,0			1xB + 4xA + 2xB	14,8	B	A	A	A	A	B	B	
45,0			1xB + 4xA + 1xB	13,2	B	A	A	A	A	B		
40,0			1xB + 3xA + 2xB	12,3	B	A	A	A	B	B		
35,0*			1xB + 4xA	11,6	B	A	A	A	A			
30,0*			1xB + 3xA	9,1	B	A	A	A				
25,0*			1xB + 2xA	6,6	B	A	A					

Tab. 0-5 Gegenballast (Ausleger ohne Laufstege) für Kran:  
 140 EC-H 6 FR.tronic® / 154 EC-H 6 FR.tronic® / 140 EC-H 6 / 154 EC-H 6

\* Sonderausleger: Windfläche, falls erforderlich, einbauen. Weitere Informationen siehe: Betriebsanleitung, Kapitel Montage.

<sup>1</sup> Vor der Montage des Gegenauslegers: **1 B-Ballastblock** unter den Hubwerksrahmen einsetzen (in Tabelle grau gekennzeichnet).  
 Vor der Montage des **60 m** Auslegers: **1 A-Ballastblock** in den Gegenausleger einsetzen (in Tabelle grau gekennzeichnet).

Hubwerk	WiW 240 VZ 405 (30 kW 2-Gang FU) WiW 250 VZ 403 (37 kW 2-Gang FU)		FU - Frequenzumrichter										
Laufsteg	mit Laufstege im Ausleger												
Ausleger [m]	Drehkreisradius des Gegenauslegers [m]	Anzahl der Ballastblöcke	Gesamtgewicht [t]	Anordnung der Ballastblöcke <sup>1</sup>									
60,0	14,1	unter Hubwerksrahmen 1xB + 7xA + 1xB	20,7	B	B**								
					A	A	A	A	A	A			
55,0					1xB + 7xA	19,1	B	A	A	A	A	A	A
50,0					1xB + 6xA	16,6	B	A	A	A	A	A	
45,0					1xB + 5xA	14,1	B	A	A	A	A		
40,0					1xB + 4xA + 1xB	13,2	B	A	A	A	A	B	
35,0*					1xB + 3xA + 2xB	12,3	B	A	A	A	B	B	
30,0*					1xB + 3xA	9,1	B	A	A	A			
25,0*					1xB + 2xA	6,6	B	A	A				

Tab. 0-6 Gegenballast (Ausleger mit Laufstege) für Kran:

140 EC-H 6 **FR.tronic**® / 154 EC-H 6 **FR.tronic**® / 140 EC-H 6 / 154 EC-H 6

\* Sonderausleger: Windfläche, falls erforderlich, einbauen. Weitere Informationen siehe: Betriebsanleitung, Kapitel Montage.

<sup>1</sup> Vor der Montage des Gegenauslegers: **1 B-Ballastblock** unter den Hubwerksrahmen einsetzen (in Tabelle grau gekennzeichnet).  
Vor der Montage des **60 m** Auslegers: **1 A-Ballastblock** in den Gegenausleger einsetzen (in Tabelle grau gekennzeichnet).

\*\* Beim **60 m** Ausleger muss der B-Ballastblock auf die Ballastblöcke gelegt und gesichert werden. Weitere Informationen siehe: Betriebsanleitung, Kapitel Montage.

<b>Hubwerk</b>	WiW 240 MZ 401 (30 kW 1-Gang FU) WiW 250 MZ 401 (37 kW 1-Gang FU) WiW 260 MZ 404 (45 kW 1-Gang FU)			FU - Frequenzumrichter							
<b>Laufsteg</b>	mit Laufstege im Ausleger										
<b>Ausleger [m]</b>	<b>Drehkreisradius des Gegenauslegers [m]</b>	<b>Anzahl der Ballastblöcke</b>		<b>Gesamtgewicht [t]</b>	<b>Anordnung der Ballastblöcke<sup>1</sup></b>						
<b>60,0</b>	14,1	unter Hubwerksrahmen	1xB + 7xA + 1xB	20,7	B	B**					
<b>55,0</b>			1xB + 7xA	19,1	B	A	A	A	A	A	A
<b>50,0</b>			1xB + 6xA	16,6	B	A	A	A	A	A	
<b>45,0</b>			1xB + 5xA	14,1	B	A	A	A	A		
<b>40,0</b>			1xB + 4xA + 1xB	13,2	B	A	A	A	A	B	
<b>35,0*</b>			1xB + 4xA	11,6	B	A	A	A	A		
<b>30,0*</b>			1xB + 3xA	9,1	B	A	A	A			
<b>25,0*</b>			1xB + 2xA	6,6	B	A	A				

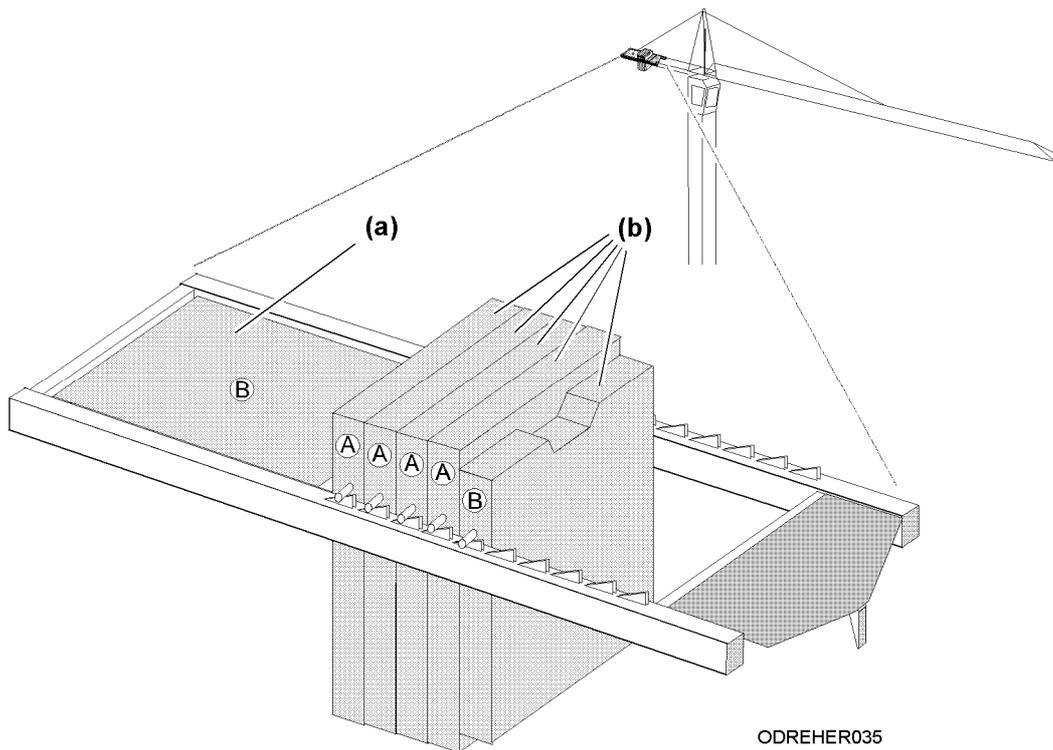
Tab. 0-7 Gegenballast (Ausleger mit Laufstege) für Kran:  
 140 EC-H 6 FR.tronic® / 154 EC-H 6 FR.tronic® / 140 EC-H 6 / 154 EC-H 6

\* Sonderausleger: Windfläche, falls erforderlich, einbauen. Weitere Informationen siehe: Betriebsanleitung, Kapitel Montage.

<sup>1</sup> Vor der Montage des Gegenauslegers: **1 B-Ballastblock** unter den Hubwerksrahmen einsetzen (in Tabelle grau gekennzeichnet).  
 Vor der Montage des **60 m** Auslegers: **1 A-Ballastblock** in den Gegenausleger einsetzen (in Tabelle grau gekennzeichnet).

\*\* Beim **60 m** Ausleger muss der B-Ballastblock auf die Ballastblöcke gelegt und gesichert werden. Weitere Informationen siehe: Betriebsanleitung, Kapitel Montage.

## Beispiel zur Anordnung



**Fig.0-1** Anordnung Gegenballast 140 EC-H 6 **FR.tronic**® / 154 EC-H 6 **FR.tronic**® / 140 EC-H 6 / 154 EC-H 6  
(Beispiel: WiW 240 MZ 401, 45 m Ausleger ohne Laufsteg:  
1xB (unter Hubwerksrahmen) + 4xA + 1xB)

(a) B-Ballastblock unter Hubwerksrahmen

(b) zuerst A- und danach B-Ballastblöcke

### Montagehinweise

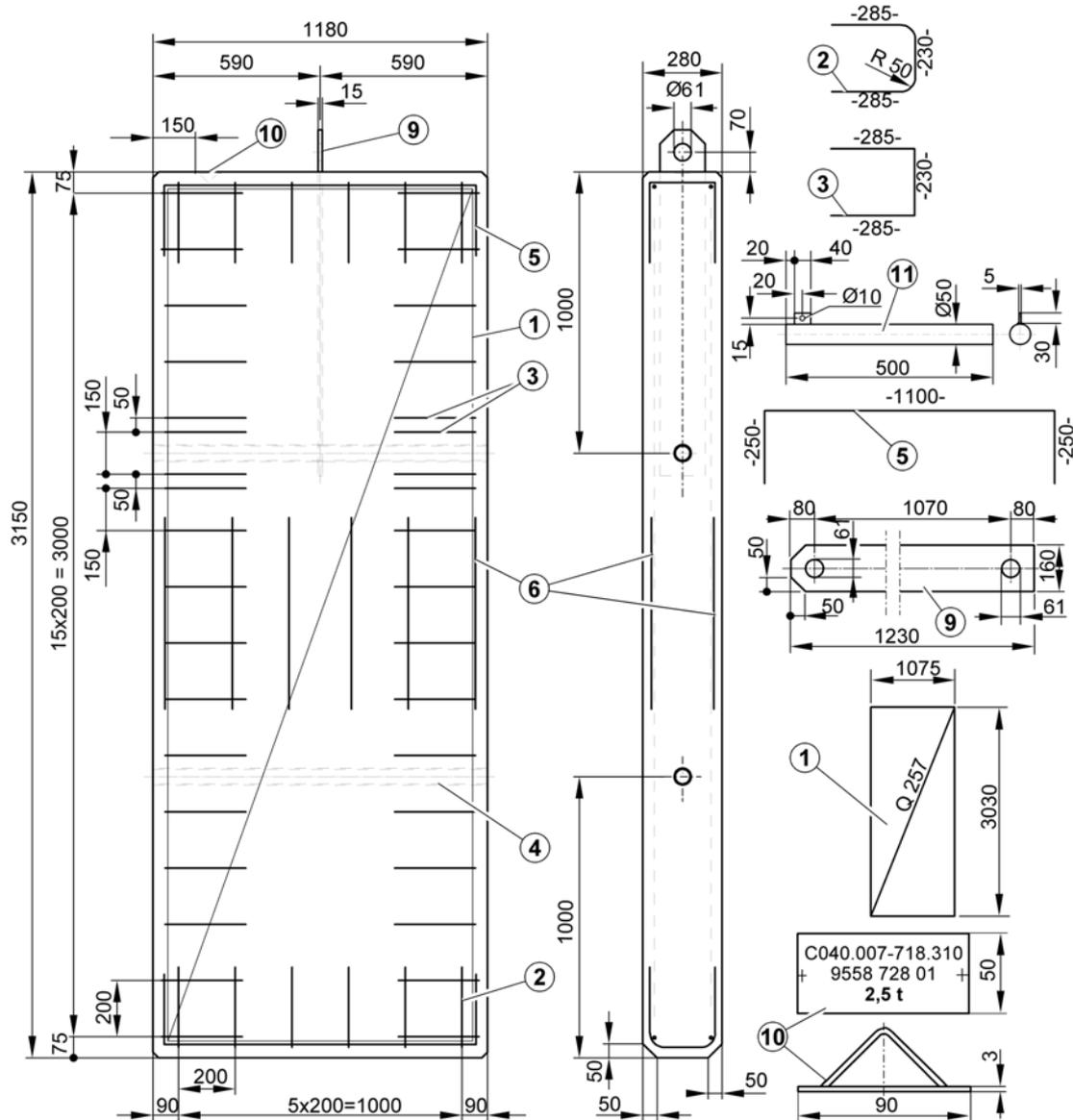
- ▶ Montagereihenfolge beachten.  
Weitere Informationen siehe: Betriebsanleitung, Kapitel Montage.
- ▶ Vor der Montage des Gegenauslegers: **1 B-Ballastblock (a)** unter den Hubwerksrahmen einsetzen.  
Vor der Montage des **60 m** Auslegers: **1 A-Ballastblock (2,5 t)** in den Gegenausleger einsetzen.
- ▶ Ballastblöcke von hinten nach vorne (zum Turm hin) einsetzen.  
Reihenfolge der Ballastblöcke siehe Tabelle.
- ▶ Ballastangaben entsprechend dem Ausleger aus der Tabelle entnehmen.
- ▶ Vor der Montage des **25 m** Auslegers muss eine Windfläche eingebaut werden. Weitere Informationen siehe: Betriebsanleitung, Kapitel Montage.



## Gegenballastblock „A“

**Gewicht: 2500 kg, Zeichnungs-Nr.: C 040.007 - 718.310**

Betongüte B25. Baustahl BST 500/550. Stahlbeton-Dichte 2,4 t/m<sup>3</sup>. Betondeckung min. 25 mm. Alle Kanten 20x45° gebrochen. Gewicht des Ballastblocks muss unbedingt eingehalten werden. Ballastblöcke vor der Montage wiegen. **Alle Maße in mm**



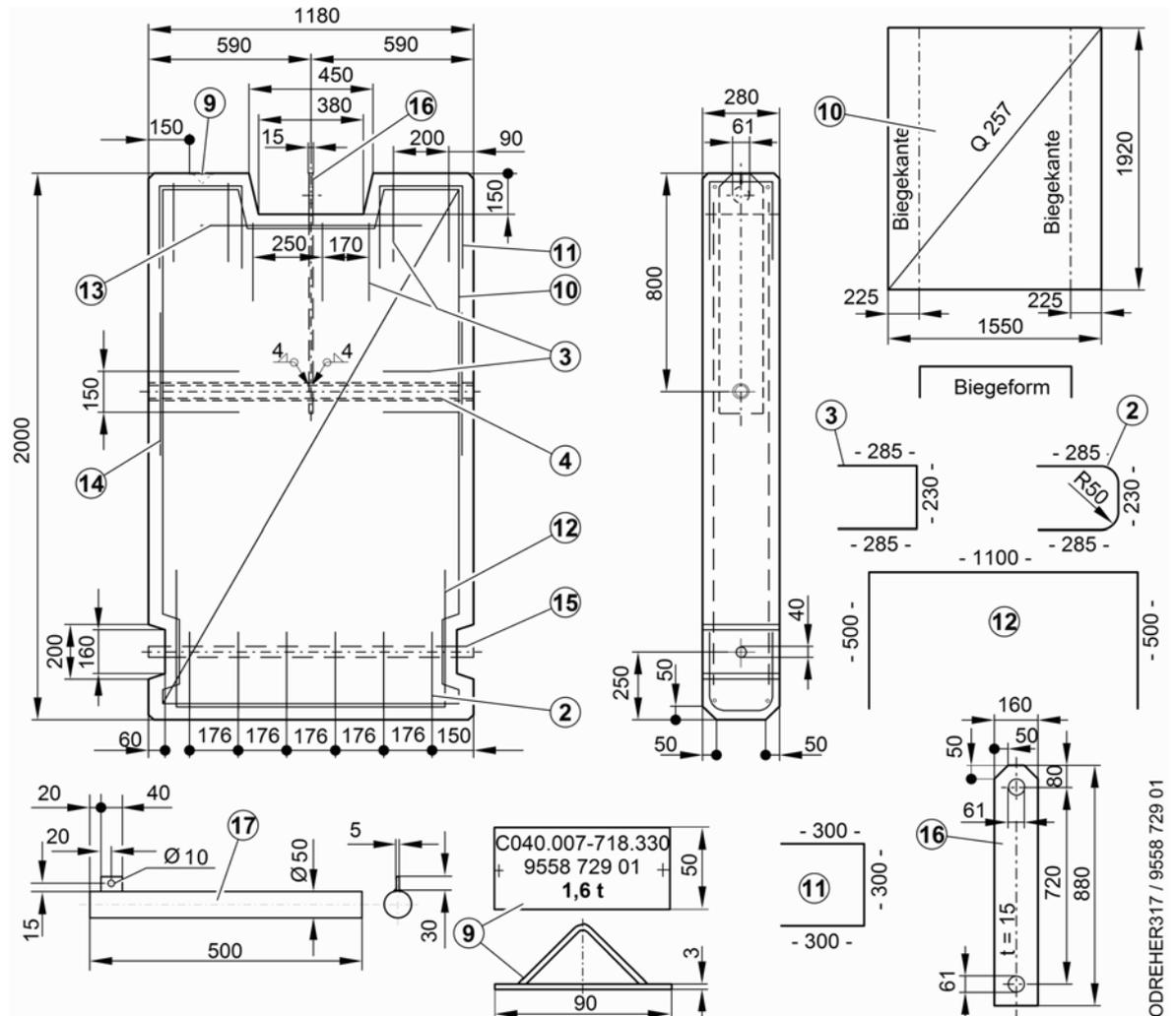
Pos.	Stck.	Bezeichnung	Pos.	Stck.	Bezeichnung
1	2	Q 257, 1 075 x 3 030	6	12	ø 10 x 3 030
2	6	ø 6 x 800	9	1	Blech 15 x 160 x 1 230 St 37
3	42	ø 6 x 800	10	1	Schild C 040.007-718.310/110 (9577 000 01) (kann bei LBC bestellt werden)
4	2	Rohr 60,3 x 3,6 x 1 180 St 37	11	2	Ballastaufhängung C 018.002-718.111 / 9516 797 01
5	4	ø 10 x 1 600			

**Tab. 0-1** Gegenballastblock "A" = 2500 kg. Zeichnungs-Nr. C 040.007 - 718.310

# Gegenballastblock „B“

**Gewicht: 1600 kg, Zeichnungs-Nr.: C 040.007 - 718.330**

Betongüte B25. Baustahl BST 500/550. Stahlbeton-Dichte 2,4 t/m³. Betondeckung min. 25 mm. Alle Kanten 20x45° gebrochen. Gewicht des Ballastblocks muss unbedingt eingehalten werden. Ballastblöcke vor der Montage wiegen. **Alle Maße in mm**



ODREHER317 / 9558 729 01

Pos.	Stck.	Bezeichnung	Pos.	Stck.	Bezeichnung
2	6	∅ 6 x 800	12	2	∅ 10 x 1 975
3	11	∅ 6 x 800	13	2	∅ 10 x 800
4	1	Rohr 60,3 x 3,6 x 1 180 St 37	14	4	∅ 10 x 1 600
9	1	Schild C 040.007-718.330/110 (9577 002 01) (kann bei LBC bestellt werden)	15	1	∅ 40 x 1 180 St 37
10	2	Q 257; 1 550 x 1 920	16	1	Blech 15 x 160 x 880 St 37
11	4	∅ 10 x 900	17	2	Ballastaufhängung C 018.002-718.111 / 9516 797 01

**Tab. 0-1** Gegenballastblock „B“ = 1600 kg. Zeichnungs-Nr. C 040.007 - 718.330

LBC/de/01/Ausgabe: -

