

Unterlage für Abstützspindeln



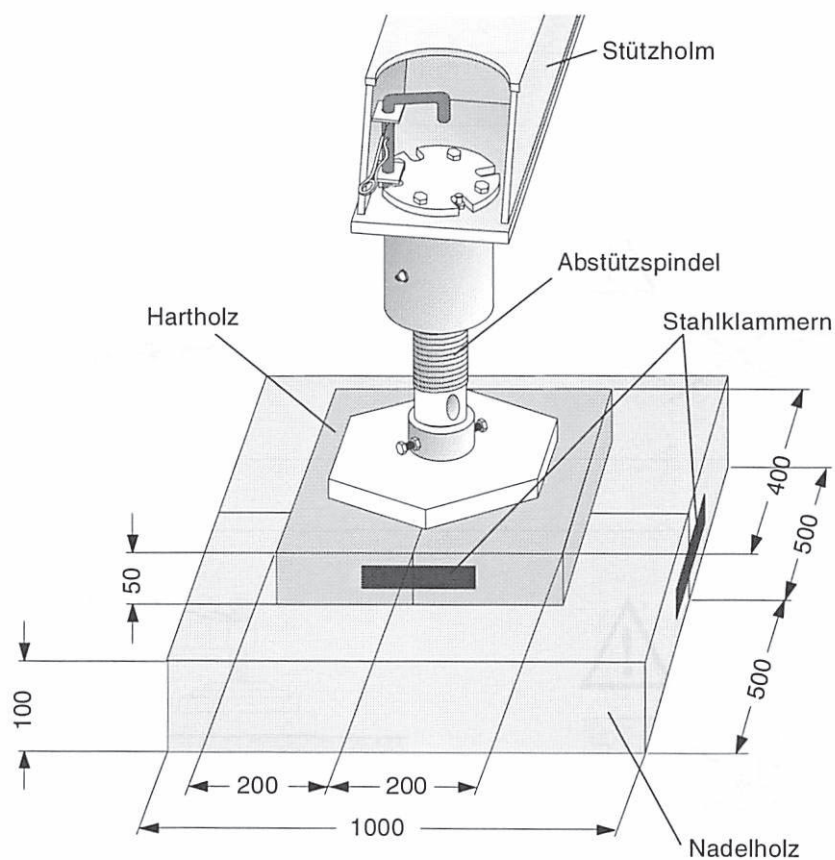
- Direkt unter der Abstützspindel Hartholz verwenden !
- Zwischen Hartholz und Boden kann Nadelholz verwendet werden !

Eckdrücke und Bodenpressung je nach Kraneinsatz

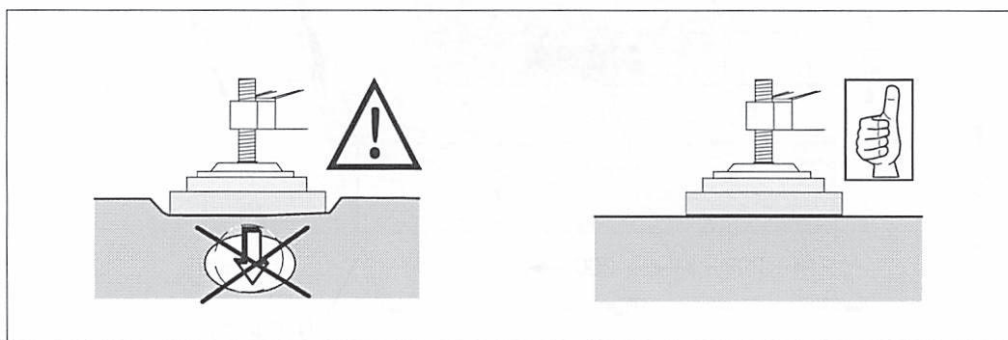
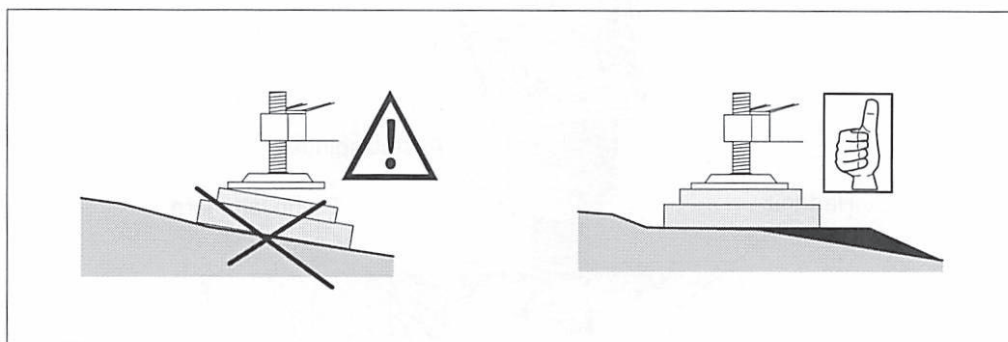
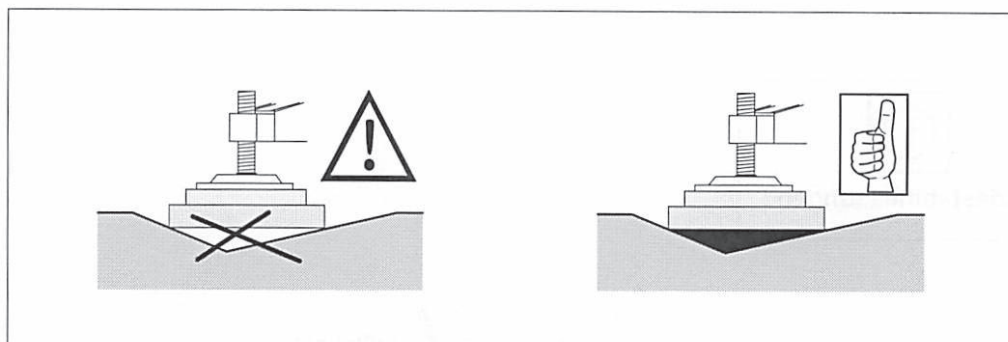
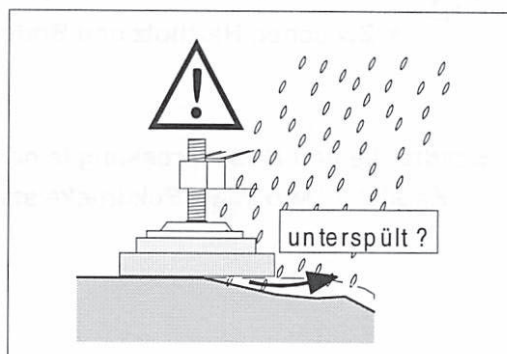
☞ Kapitel 2 "Maximale Eckdrücke stationär und fahrbar" !



Mindestabmessungen !



Abstützfläche



2

Standicherheit

Drehkreisradius 3,5 m 2,9 und 2,4 m

Auslegerstellung 0°: Maximale Eckdrücke stationär und fahrbar	2-1
Auslegerausweichstellung 45°: Maximale Eckdrücke stationär und fahrbar	2-3
Auslegerstellung 30°: Maximale Eckdrücke stationär und fahrbar	2-5



Die Eckdrücke enthalten keinen Eigenlast- und Hublastbeiwert!

Gegenballast

Gegenballast Drehkreisradius 3,5 m	2-7
Gegenballast Drehkreisradius 2,9 m	2-8
Gegenballast Drehkreisradius 2,4 m	2-9
Gegenballastblock A 101.000-418.100	2-10

Zentralballast

Zentralballast stationär und fahrbar 0°-Auslegerstellung	2-13
Zentralballast stationär und fahrbar 45°-Auslegerstellung	2-14
Zentralballast stationär und fahrbar 30°-Auslegerstellung	2-15
Zentralballastblock 2,3 t A 101.000-418.910	2-16
Zentralballastblock 3,75 t A 101.000-418.810	2-17
Zentralballastblock 5,0 t A 101.000-418.710	2-18
Zentralballastblock 6,25 t A 101.000-418.610	2-19
Erläuterungen zu den deutschen Beton- und Baustahlbezeichnungen	2-20

Maximale Eckdrücke (in kN) stationär und fahrbar:

71 K

Auslegerstellung: 0°

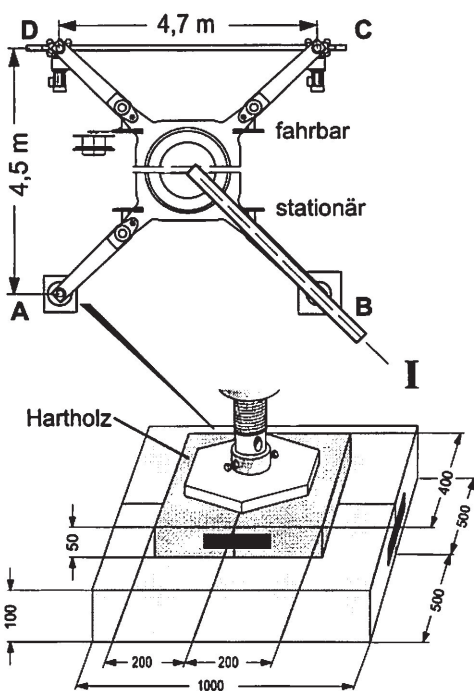
* Beim Kranaufbau mit 5 Turmstücken muss die Lastkurve für 2,4 m Drehkreisradius verwendet werden !

Drehkreisradius: 3,5 m

Aus- leger	Turmstücke	Kran in Betrieb						Kran außer Betrieb					
		0	1	2	3	4	5 *	0	1	2	3	4	5 *
31,0 m	max. Eckdruck	250	260	270	285	295	260	120	130	155	165	180	200
	Zentralballast	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
37,0 m	max. Eckdruck	260	270	285	295	310	270	135	145	170	185	195	215
	Zentralballast	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
42,0 m	max. Eckdruck	265	275	290	300	315	270	145	155	180	195	205	225
	Zentralballast	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
45,0 m	max. Eckdruck	260	270	285	295	310	265	150	165	185	200	215	230
	Zentralballast	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Drehkreisradius: 2,9 m

Aus- leger	Turmstücke	Kran in Betrieb						Kran außer Betrieb					
		0	1	2	3	4	5 *	0	1	2	3	4	5 *
31,0 m	max. Eckdruck	270	280	285	290	300	280	135	150	170	185	200	215
	Zentralballast	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
37,0 m	max. Eckdruck	280	285	290	300	310	285	155	165	190	200	215	230
	Zentralballast	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
42,0 m	max. Eckdruck	280	285	295	300	315	285	165	175	200	210	225	240
	Zentralballast	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
45,0 m	max. Eckdruck	275	285	295	300	310	285	170	185	205	220	235	250
	Zentralballast	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

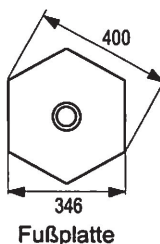


Die Eckdrücke enthalten keinen Eigenlast- und Hublastbeiwert !

Vor Beginn der Montage Bodenbelastbarkeit prüfen !



- Nur max. Eckdrücke über Eck (Stellung I),
- Ohne Horizontalkraft- und Drehmomentangaben.
- Werden unter besonderen Umständen alle Eckdrücke benötigt, bitte Rücksprache mit LIEBHERR GmbH Biberach, Abt. Statik !



Bodenpressung 27,0 N/cm²
bei E_{max} = 270 kN
(Beispiel: Radius 3,5 m, 37 m Ausleger und 1 Turmstück)

Maximale Eckdrücke (in kN) stationär und fahrbar:

71 K

Auslagerstellung: 0°

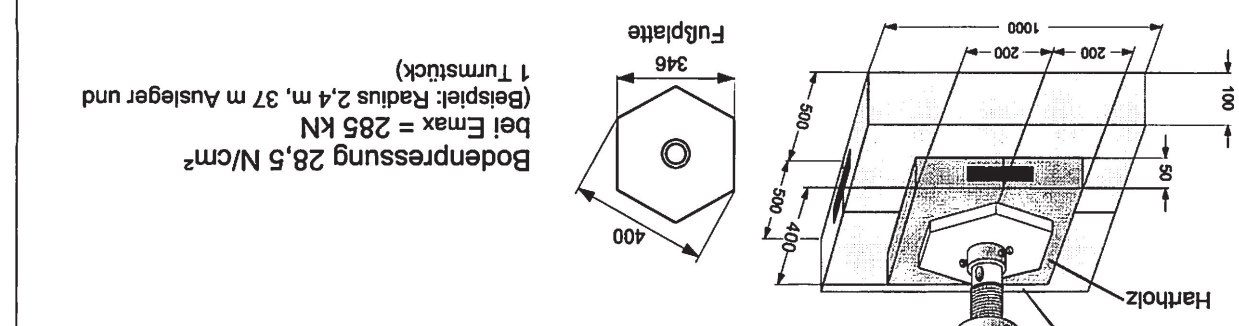
Lastkurve reduziert!

Aus- leger	Turmstücke	Kran in Betrieb										Kran außer Betrieb			
		0	1	2	3	4	5	0	1	2	3	4	5	0	5
31,0 m	max. Eckdruck	270	275	285	290	300	260	165	175	200	215	230	195	0	195
	Zentralballast	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
37,0 m	max. Eckdruck	275	285	290	300	310	265	180	195	225	230	245	210	0	210
	Zentralballast	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
42,0 m	max. Eckdruck	275	285	290	300	305	265	190	205	225	240	255	220	0	220
	Zentralballast	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
45,0 m	max. Eckdruck	275	285	290	295	305	265	200	210	235	245	260	230	0	230
	Zentralballast	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Die Eckdrücke enthalten keinen Eigenlast- und Hublastbeiwert!

Vor Beginn der Montage Bodenbelastbarkeit prüfen!

- Nur max. Eckdrücke über Eck (Stellung I),
- Ohne Horizontalkraft- und Drehmoment-
angaben.
- Werden unter besonderen Umständen alle
Eckdrücke benötigt, bitte Rücksprache mit
LIEBHERR GmbH Biberach, Abt. Statik!



Maximale Eckdrücke (in kN) stationär und fahrbar:

71 K

Ausleger-Ausweichstellung: 45°

Drehkreisradius: 3,5 m

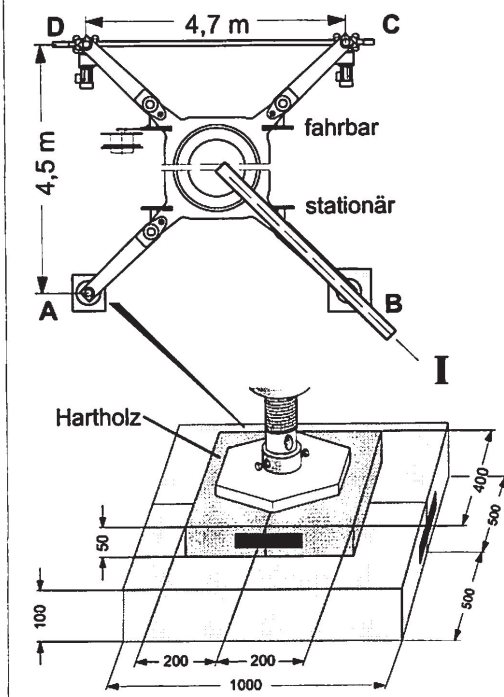
✗ = nicht möglich !

Aus- leger	Turmstücke	Kran in Betrieb						Kran außer Betrieb					
		0	1	2	3	4	✗	0	1	2	3	4	✗
31,0 m	max. Eckdruck	260	260	275	285	300		160	160	195	210	235	
	Zentralballast	0	0	4,6 t	4,6 t	7,5 t		0	0	4,6 t	4,6 t	7,5 t	
37,0 m	max. Eckdruck	280	280	295	305	320		185	185	220	240	265	
	Zentralballast	0	0	4,6 t	4,6 t	7,5 t		0	0	4,6 t	4,6 t	7,5 t	
42,0 m	max. Eckdruck	290	290	300	315	325		205	205	240	265	300	
	Zentralballast	0	0	4,6 t	4,6 t	10,0 t		0	0	4,6 t	4,6 t	10,0 t	
45,0 m	max. Eckdruck	275	275	290	310	330		210	210	245	285	320	
	Zentralballast	0	0	4,6 t	4,6 t	10,0 t		0	0	4,6 t	4,6 t	10,0 t	

Drehkreisradius: 2,9 m

Aus- leger	Turmstücke	Kran in Betrieb						Kran außer Betrieb					
		0	1	2	3	4	✗	0	1	2	3	4	✗
31,0 m	max. Eckdruck	275	275	285	290	300		180	180	200	220	235	
	Zentralballast	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	
37,0 m	max. Eckdruck	290	290	300	310	325		205	205	230	250	280	
	Zentralballast	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	
42,0 m	max. Eckdruck	295	295	300	320	330		225	225	250	280	300	
	Zentralballast	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	
45,0 m	max. Eckdruck	290	290	295	320	335		230	230	255	290	320	
	Zentralballast	0	0	0	0	4,6 t		0	0	0	0	4,6 t	

Anordnung Zentralballast, siehe Tabelle Seite 2-14.

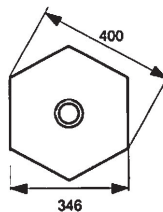


Die Eckdrücke enthalten keinen Eigenlast- und Hublastbeiwert !

Vor Beginn der Montage Bodenbelastbarkeit prüfen !



- Nur max. Eckdrücke über Eck (Stellung I),
- Ohne Horizontalkraft- und Drehmomentangaben.
- Werden unter besonderen Umständen alle Eckdrücke benötigt, bitte Rücksprache mit LIEBHERR GmbH Biberach, Abt. Statik !



Fußplatte

Bodenpressung 28,0 N/cm²
bei E_{max} = 280 kN
(Beispiel: Radius 3,5 m, 37 m Ausleger und 1 Turmstück)

Maximale Eckdrücke (in kN) stationär und fahrbar:

71 K

Ausleger-Ausweichstellung: 45°



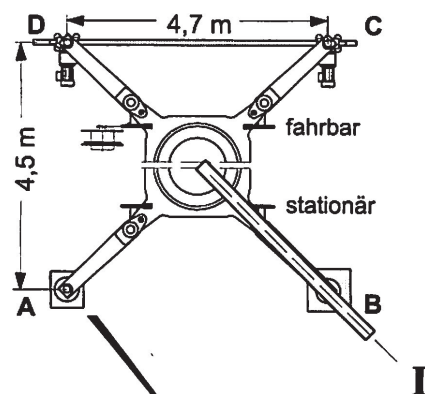
Lastkurve reduziert !

Drehkreisradius: 2,4 m

✕ = nicht möglich !

Ausleger	Turmstücke	Kran in Betrieb						Kran außer Betrieb					
		0	1	2	3	4	✕	0	1	2	3	4	✕
31,0 m	max. Eckdruck	280	280	290	295	305		205	205	230	245	265	
	Zentralballast	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	
37,0 m	max. Eckdruck	295	295	305	320	330		235	235	260	285	315	
	Zentralballast	0	0	0	0	4,6 t		0	0	0	0	4,6 t	
42,0 m	max. Eckdruck	295	255	315	330	340		250	250	290	320	355	
	Zentralballast	0	0	0	4,6 t	10,0 t		0	0	0	4,6 t	10,0 t	
45,0 m	max. Eckdruck	285	285	305	325	350		255	255	300	340	350	
	Zentralballast	0	0	4,6 t	7,5 t	12,5 t		0	0	4,6 t	7,5 t	12,5 t	

Anordnung Zentralballast, siehe Tabelle Seite 2-14.

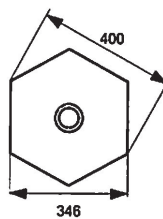
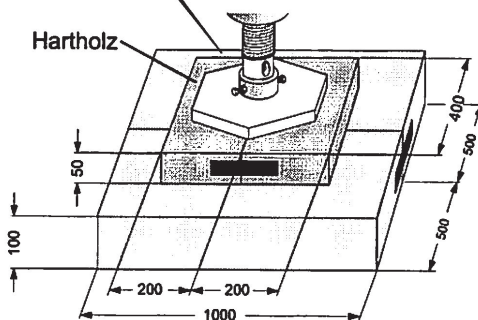


Die Eckdrücke enthalten keinen Eigenlast- und Hublastbeiwert !

Vor Beginn der Montage Bodenbelastbarkeit prüfen !



- Nur max. Eckdrücke über Eck (Stellung I),
- Ohne Horizontalkraft- und Drehmomentangaben.
- Werden unter besonderen Umständen alle Eckdrücke benötigt, bitte Rücksprache mit LIEBHERR GmbH Biberach, Abt. Statik !



**Bodenpressung 28,0 N/cm²
bei E_{max} = 280 kN
(Beispiel: Radius 2,4 m, 31 m Ausleger und 1 Turmstück)**

Maximale Eckdrücke (in kN) stationär und fahrbar:

71 K

Auslegerstellung: 30°

Drehkreisradius: 3,5 m

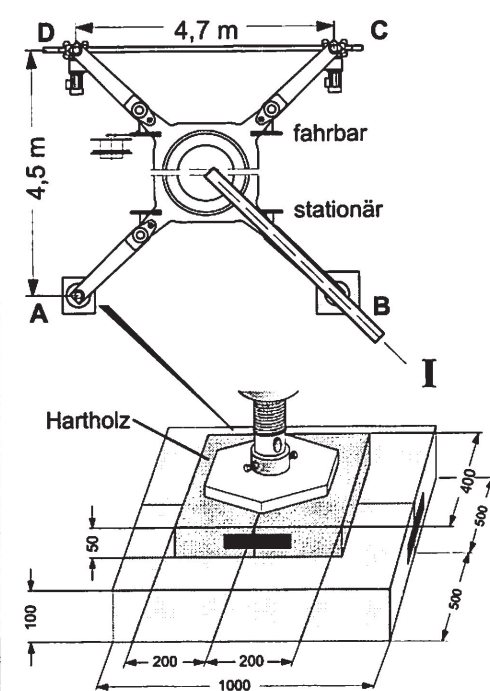
✕ = nicht möglich !

Aus- leger	Turmstücke	Kran in Betrieb						Kran außer Betrieb					
		✕	1	2	3	✕	✕	✕	1	2	3	✕	✕
31,0 m	max. Eckdruck		235	250	?				195	230	?		
	Zentralballast		4,6 t	7,5 t	12,5 t				4,6 t	7,5 t	12,5 t		
37,0 m	max. Eckdruck		240	255	?				220	255	?		
	Zentralballast		4,6 t	7,5 t	12,5 t				4,6 t	7,5 t	12,5 t		
42,0 m	max. Eckdruck		240	265	?				235	280	?		
	Zentralballast		0	7,5 t	12,5 t				0	7,5 t	12,5 t		
45,0 m	max. Eckdruck		240	270	✕				245	300	✕		
	Zentralballast		0	7,5 t	✕				0	7,5 t	✕		

Drehkreisradius: 2,9 m

Aus- leger	Turmstücke	Kran in Betrieb						Kran außer Betrieb					
		✕	1	2	3	✕	✕	✕	1	2	3	✕	✕
31,0 m	max. Eckdruck		255	250	280				215	250	270		
	Zentralballast		0	4,6 t	4,6 t				0	4,6 t	4,6 t		
37,0 m	max. Eckdruck		260	265	290				240	270	300		
	Zentralballast		0	0	4,6 t				0	0	4,6 t		
42,0 m	max. Eckdruck		260	275	295				255	290	325		
	Zentralballast		0	0	4,6 t				0	0	4,6 t		
45,0 m	max. Eckdruck		260	280	295				265	310	335		
	Zentralballast		0	4,6 t	7,5 t				0	4,6 t	7,5 t		

Anordnung Zentralballast, siehe Tabelle Seite 2-15.

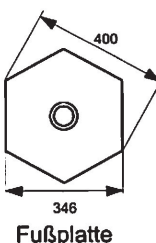


Die Eckdrücke enthalten keinen Eigenlast- und Hublastbeiwert !

Vor Beginn der Montage Bodenbelastbarkeit prüfen !



- Nur max. Eckdrücke über Eck (Stellung I),
- Ohne Horizontalkraft- und Drehmomentangaben.
- Werden unter besonderen Umständen alle Eckdrücke benötigt, bitte Rücksprache mit LIEBHERR GmbH Biberach, Abt. Statik !



Bodenpressung 24,0 N/cm²
bei E_{max} = 240 kN
(Beispiel: Radius 3,5 m, 37 m Ausleger und 1 Turmstück)

Maximale Eckdrücke (in kN) stationär und fahrbar:

71 K

Auslegerstellung: 30°



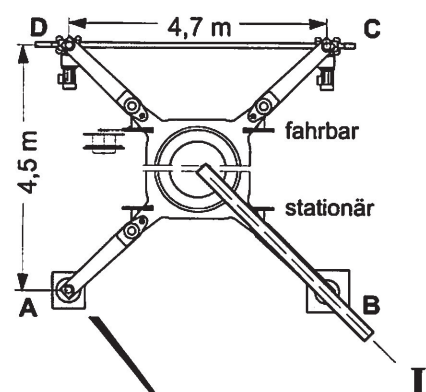
Lastkurve reduziert !

Drehkreisradius: 2,4 m

× = nicht möglich !

Ausleger	Turmstücke	Kran in Betrieb						Kran außer Betrieb					
		×	1	2	3	×	×	×	1	2	3	×	×
31,0 m	max. Eckdruck		255	265	280				245	270	295		
	Zentralballast		0	0	0				0	0	0		
37,0 m	max. Eckdruck		265	270	287				270	305	335		
	Zentralballast		0	4,6 t	7,5 t				0	4,6 t	7,5 t		
42,0 m	max. Eckdruck		265	285	?				285	335	?		
	Zentralballast		0	7,5 t	12,5 t				0	7,5 t	12,5 t		
45,0 m	max. Eckdruck		270	295	×				300	355	×		
	Zentralballast		0	10,0 t	×				0	10,0 t	×		

Anordnung Zentralballast, siehe Tabelle Seite 2-15.

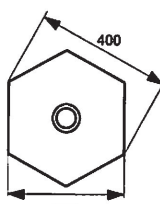
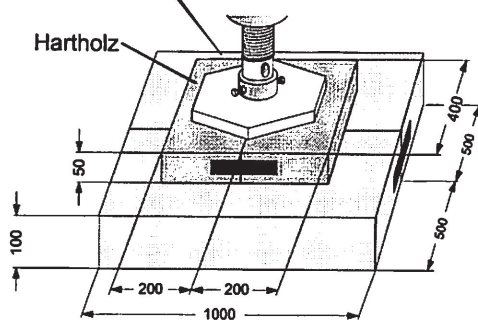


Die Eckdrücke enthalten keinen Eigenlast- und Hublastbeiwert !

Vor Beginn der Montage Bodenbelastbarkeit prüfen !



- Nur max. Eckdrücke über Eck (Stellung I),
- Ohne Horizontalkraft- und Drehmomentangaben.
- Werden unter besonderen Umständen alle Eckdrücke benötigt, bitte Rücksprache mit LIEBHERR GmbH Biberach, Abt. Statik !



Fußplatte

**Bodenpressung 26,5 N/cm²
bei E_{max} = 265 kN
(Beispiel: Radius 2,4 m, 37 m Ausleger und 1 Turmstück)**