

Eckkräfte

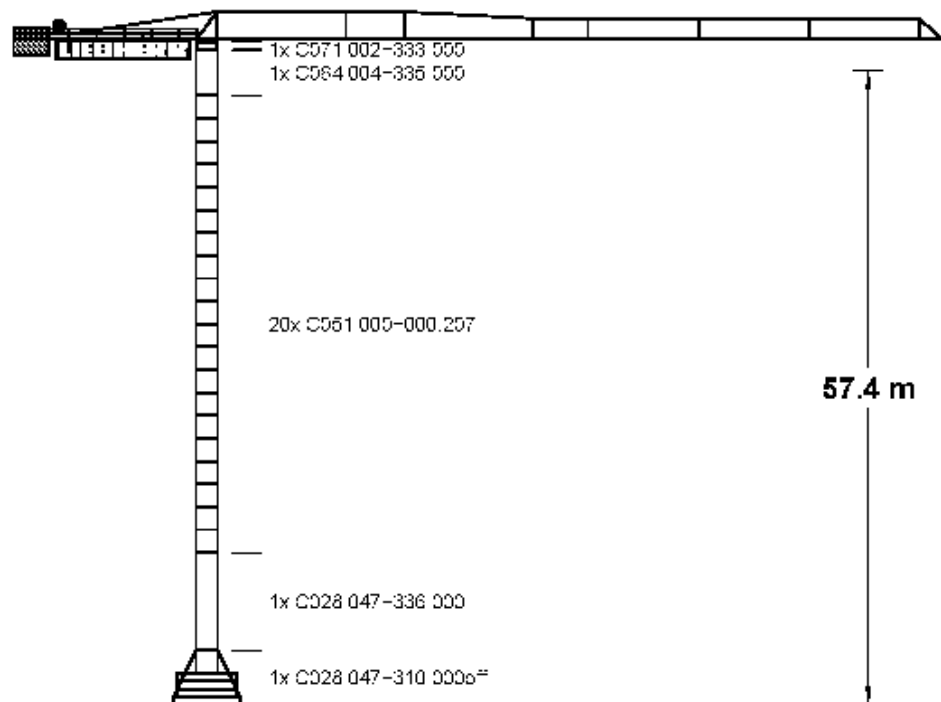
EN14439:2009/FEM1.005-C25

**202 EC-B 10 Litronic, Turmsystem 21HC290 (256HC),
Unterwagen 256HC 6m fahrbar/stationär
Kran fahrbar und stationär, ohne Klettereinrichtung,
ohne Kranführeraufzug**

Grundturmstück 256HC Standard 8.85m

LIEBHERR-WERK BIBERACH

06.09.2019 17:26:45
prev1.53:pv3.19
00375888 rum0



1 Allgemeine Sicherheitshinweise

1.1 Sicherheitshinweise für Eckkrafttabellen und Fundamentbelastungstabellen



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 „Bauteilkompatibilitätsliste“.



WARNUNG

Gefährdung der Standsicherheit!

Das Fundament bzw. 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 die daraus resultierenden Eckkräfte bzw. Fundamentbelastungen.

- ▶ Bei der Einsatzplanung immer beide Eckkrafttabellen „mit Klettereinrichtung“ und „ohne Klettereinrichtung“ beachten und die jeweils ungünstigeren Werte berücksichtigen.
- ▶ Zentralballast prüfen.



WARNUNG

Gefährdung der Standsicherheit!

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

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



WARNUNG

Gefährdung der Standsicherheit!

Wenn Turmstücke mit montierten Führungsschienen für den Kranführeraufzug in den Turmaufbau integriert werden, gelten abweichende statische Daten. Montierte Führungsschienen können eine Verringerung der maximalen Aufbauhöhe und eine Erhöhung der Fundamentbelastungen, Eckkräfte und des erforderlichen Zentralballasts zur Folge haben.

Kranaufbauten, bei denen die Führungsschienen im Turmstück verbleiben, sind wie Kranaufbauten mit angebautem Kranführeraufzug zu betrachten!

- ▶ Spezielle statische Daten bei der Abteilung Statik beim Liebherr-Werk Biberach GmbH anfragen.
- ▶ Zuverlässigkeit des Kranaufbaus anhand der speziellen statischen Daten prüfen.
- ▶ Im Zweifelsfall Führungsschienen und Einbauten für den Ein- und Ausstieg im gesamten Turmaufbau entfernen.

Die Eckkräfte sind charakteristische Lasten und enthalten keinen Eigenlast- und Hublastbeiwert. Beachten Sie bei Kranen mit mehreren Strang-Ausführungen die minimale und maximale Ausladung.

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

1.2 Hinweise zur Konformität

Auf Grund der Vielzahl an möglichen Varianten und Einflussparameter beim Aufbau von Turmdrehkränen ist es wichtig zu erkennen, ob der gewählte Kranaufbau und/oder die vorliegende Dokumentation die örtlichen Sicherheitsanforderungen erfüllt und damit Konformität gegeben ist.

In den Ländern des Europäischen Wirtschaftsraums (EWR) helfen Eckkrafttabellen und Fundamentbelastungstabellen nach EN 14439 die Einhaltung des geforderten Sicherheitsniveaus zu gewährleisten.

In den Ländern außerhalb des EWR gibt es häufig keine verbindlichen Vorschriften. Mit der Liebherr Werknorm LN 303 wurden geeignete Mindestanforderungen für diese Länder definiert. Die Datenblätter und die Statik-Tabellen, bei denen diese Spezifikation angewendet wird, sind mit dem Kürzel LN 303 gekennzeichnet.

Kranaufbauten unter Berücksichtigung von Sicherheitsanforderungen und/oder Windlastannahmen, die auf anderen Normen und Richtlinien basieren, stellen gegebenenfalls kein geeignetes Schutzniveau dar.

Die Anwendbarkeit der bereitgestellten Unterlagen ist vom Betreiber zu prüfen. Wir empfehlen hierzu, eine baustellenbezogene Gefährdungsanalyse zu erstellen, in der insbesondere die Windexposition berücksichtigt wird.

1.3 Hinweise für Krane mit Kletterturmstück

Beachten Sie bei Kranen, die für den Einsatz einer Klettereinrichtung ein Kletterturmstück benötigen, Folgendes:

- Die angegebene Hakenhöhe in den Eckkrafttabellen und Fundamentbelastungstabellen beinhalten immer das Kletterturmstück.
- Bei einer Kranmontage ohne Klettereinrichtung kann das Kletterturmstück durch ein Standard-Turmstück ersetzt werden.

1.4 Verwendete Symbole in Eckkrafttabellen und Fundamentbelastungstabellen

Symbol	Bedeutung
*	Bei dieser Hakenhöhe muss die Klettereinrichtung nach der Montage abgelassen werden!
xx	Bei dieser Hakenhöhe ist das Umschalten auf die LM2-Lastkurve nicht zulässig! Weitere Informationen siehe: „Bedienungsanleitung für den Kranführer“, „Steuerpult“.
&	Bei dieser Hakenhöhe ist während des Kranfahrens das Anheben und Senken der Last, sowie Drehen und Katzfahren nicht zulässig!

Symbol	Bedeutung
+	Bei dieser Hakenhöhe ist der Einsatz mit fahrbarem Unterwagen bzw. Fundamentkreuz nicht zulässig! Nur stationär, ohne Fahrwerke, möglich.
°	Bei dieser Hakenhöhe ist der Anbau einer Kabine nicht zulässig! Nur möglich "ohne Kabine".
@	Bei dieser Hakenhöhe ist der Einsatz mit Kletterturmstück nicht zulässig! Das Kletterturmstück muss durch ein Standard-Turmstück ersetzt werden.

Tab. 1: Verwendete Symbole in Eckkrafttabellen und Fundamentbelastungstabellen

1.5 Verwendete Symbole in Bauteilkompatibilitätsliste

Symbol	Bedeutung
*	nicht kletterbar
+	nur einmal verwenden

Tab. 2: Verwendete Symbole in Bauteilkompatibilitätsliste

2 Erläuterungen zur Standsicherheitsberechnung nach EN 14439:2009

2.1 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. 1, Seite 7](#)) 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.

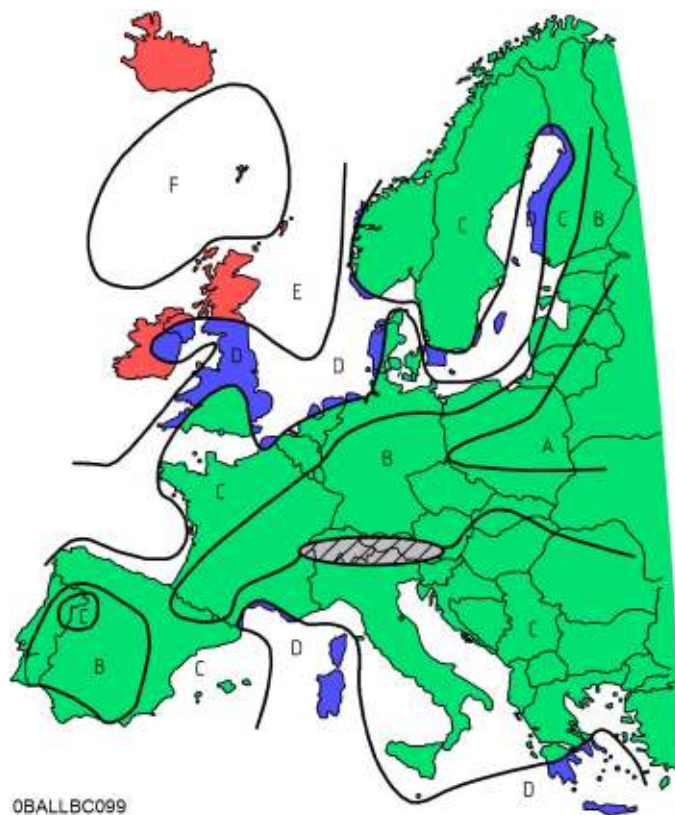


Fig. 1: Europäische Windregionenkarte aus EN 13001 (nur zur Orientierung)

**Hinweis**

Die europäische Windregionenkarte aus EN 13001 (siehe: Fig. 1, Seite 7) dient nur zur Orientierung!

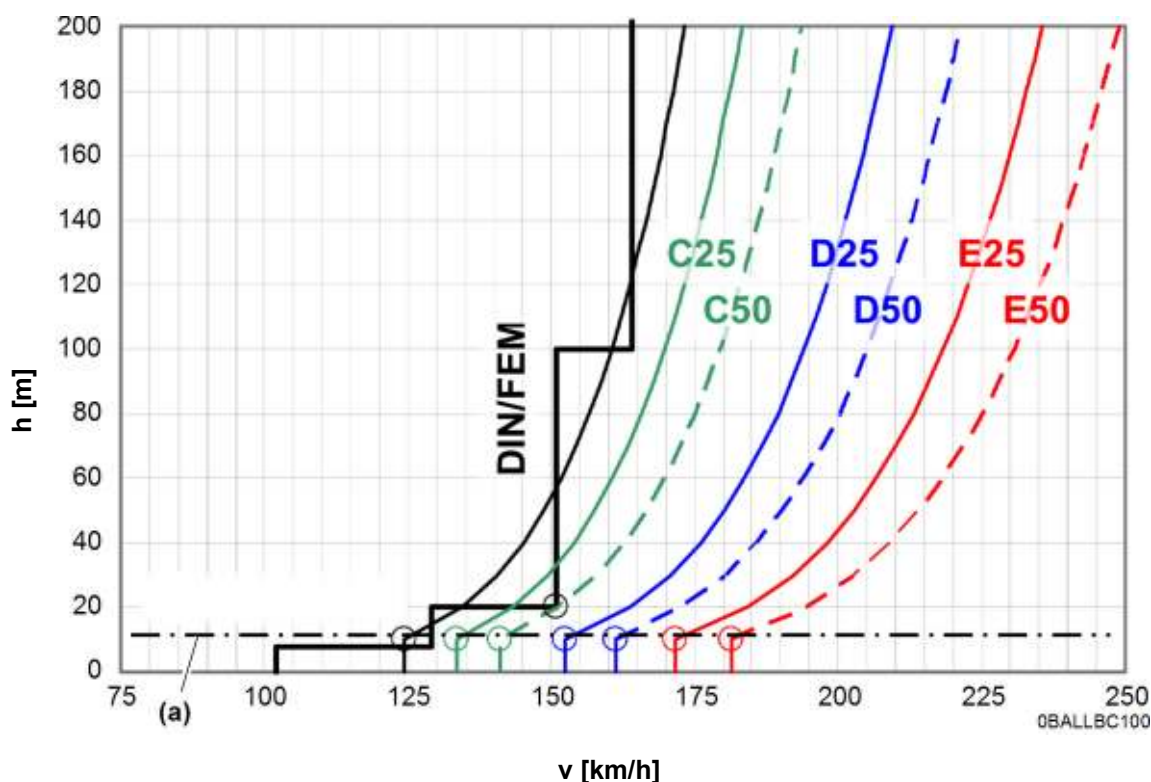
Maßgebend sind die nationalen Windkarten.

► 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.



Tab. 3: Böen-Windgeschwindigkeitsprofile nach FEM 1.005 bzw. EN 13001

Bezugshöhe 10 m (a)

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. 1, Seite 7) 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 (a) 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 Treppenfunktionsprofil 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. 4: 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. 5: 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.

3 Eckkräfte

Folgende Hubwerke wurden in der Berechnung berücksichtigt:

- WIW250MZ412
- WIW250MZ416
- WIW260MZ414
- WIW260MZ420
- WIW280MZ408
- WIW280MZ417

Katzstellung außer Betrieb:

Ausleger	Ausladung
65,00 m	2,60 m
60,00 m	2,60 m
55,00 m	2,60 m
50,00 m	2,60 m
45,00 m	2,60 m
40,00 m	2,60 m
35,00 m	2,60 m
30,00 m	2,60 m
24,70 m	2,60 m

3.1 Bauteilkompatibilitätsliste

C071.002-333.000

KUD-Auflage 202EC-B - 256HC

- C071.002-333.000 90022200 l=0,69 m

C064.004-335.000

Kletter-Turmstück 256HC 4.14m

- C028.047-332.000 953847501 l=4,14 m
- C051.060-332.000 90045822 l=4,14 m
- C064.004-335.000 90019004 l=4,14 m

C051.000-000.207

insgesamt max. l=41,40 m

Ersatz-Turmstück 21HC290 2.07m

- C028.028-332.000 953838001 l=2,07 m⁺
- C051.061-332.000 90047662 l=2,07 m⁺
- C028.047-332.000 953847501 l=4,14 m
- C028.092-332.000 933537701 l=4,14 m
- C051.060-332.000 90045822 l=4,14 m
- C028.047-331.000 953847801 l=12,42 m
- C028.086-331.000 932494101 l=12,42 m
- C051.060-331.000 90047340 l=12,42 m

C028.047-336.000

Grundturmstück 256HC Standard 8.85m

- C028.047-336.000 954436801 l=8,85 m

C028.047-310.000off

Unterwagen 256HC 6m fahrbar/stationär

- C028.047-310.000 954482501 l=4,95 m

+ darf max. 1-mal verwendet werden

3.2 Ausleger 65,00 m



WARNUNG

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

Krantyp: 202 EC-B 10 Litronic
Kran fahrbar und stationär, ohne Klettereinrichtung,
ohne Kranführeraufzug

Ausleger: 65,00 m

Turmsystem: 21HC290 (256HC)

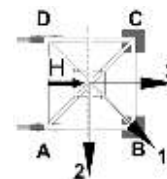
Grundturmstück: Grundturmstück 256HC Standard 8.85m

Kranbasis: Unterwagen 256HC 6m fahrbar/stationär
Kran fahrbar und stationär

Turmstücklänge: 2,07 m

Radstand: 6,00 m

Spur: 6,00 m



Zahl d. Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=330 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]
1	2	3		1	2	3						
0	16,03	42,95	A	298	408	173	46	A	270	294	247	73
			B	475	437	422		B	300	294	294	
			C	298	187	422		C	270	247	294	
			D	120	159	173		D	241	247	247	
1	18,10	42,95	A	300	413	171	46	A	273	285	260	77
			B	484	444	429		B	286	285	285	
			C	300	187	429		C	273	260	285	
			D	116	155	171		D	259	260	260	
2	20,17	42,95	A	302	418	169	47	A	273	277	270	81
			B	492	453	436		B	284	277	277	
			C	302	186	436		C	273	270	277	
			D	112	152	169		D	262	270	270	
3	22,24	42,95	A	305	424	167	48	A	276	291	260	84
			B	501	461	442		B	305	291	291	
			C	305	185	442		C	276	260	291	
			D	108	148	167		D	246	260	260	
4	24,31	42,95	A	307	429	165	49	A	278	307	249	88
			B	510	469	449		B	327	307	307	
			C	307	185	449		C	278	249	307	
			D	104	144	165		D	229	249	249	
5	26,38	42,95	A	309	434	162	50	A	280	323	237	92
			B	519	478	456		B	350	323	323	
			C	309	184	456		C	280	237	323	
			D	99	140	162		D	210	237	237	
6	28,45	42,95	A	311	440	160	50	A	282	340	225	96
			B	529	487	463		B	375	340	340	
			C	311	183	463		C	282	225	340	
			D	94	136	160		D	190	225	225	
7	30,52	42,95	A	314	445	157	51	A	285	358	211	100
			B	538	496	470		B	400	358	358	
			C	314	182	470		C	285	211	358	
			D	89	132	157		D	169	211	211	

Zahl d. Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=330 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]
1	2	3		1	2	3						
8	32,59	42,95	A	316	451	154	52	A	287	377	197	104
			B	548	505	478		B	427	377	377	
			C	316	181	478		C	287	197	377	
			D	84	127	154		D	147	197	197	
9	34,66	42,95	A	318	457	151	53	A	289	396	182	108
			B	558	514	485		B	456	396	396	
			C	318	180	485		C	289	182	396	
			D	78	123	151		D	123	182	182	
10	36,73	42,95	A	321	463	148	54	A	292	417	167	112
			B	569	523	493		B	485	417	417	
			C	321	178	493		C	292	167	417	
			D	73	118	148		D	98	167	167	
11	38,80	47,35	A	334	480	156	54	A	305	449	161	116
			B	590	544	512		B	527	449	449	
			C	334	188	512		C	305	161	449	
			D	78	124	156		D	83	161	161	
12	40,87	47,35	A	335	525	144	55	A	307	471	144	120
			B	601	525	525		B	559	471	471	
			C	335	144	525		C	307	144	471	
			D	68	144	144		D	55	144	144	
13	42,94	47,35	A	337	535	139	56	A	309	494	125	124
			B	614	535	535		B	593	494	494	
			C	337	139	535		C	309	125	494	
			D	60	139	139		D	26	125	125	
14	45,01	47,35	A	341	543	139	56	A	286	506	95	128
			B	623	543	543		B	632	506	506	
			C	341	139	543		C	286	95	506	
			D	58	139	139		D	0	95	95	
15	47,08	52,64	A	355	569	141	57	A	305	555	99	132
			B	654	569	569		B	699	555	555	
			C	355	141	569		C	305	99	555	
			D	56	141	141		D	0	99	99	
16	49,15	57,04	A	368	590	146	58	A	296	591	90	136
			B	679	590	590		B	770	591	591	
			C	368	146	590		C	296	90	591	
			D	57	146	146		D	0	90	90	
17	51,22	62,33	A	384	614	154	59	A	291	631	81	140
			B	706	614	614		B	843	631	631	
			C	384	154	614		C	291	81	631	
			D	61	154	154		D	0	81	81	
18	53,29	72,02	A	410	649	172	60	A	306	682	83	144
			B	745	649	649		B	918	682	682	
			C	410	172	649		C	306	83	682	
			D	76	172	172		D	0	83	83	
19	55,36	81,71	A	437	684	189	61	A	320	735	84	149
			B	784	684	684		B	997	735	735	
			C	437	189	684		C	320	84	735	
			D	90	189	189		D	0	84	84	
20	57,43	95,8	A	474	730	218	61	A	354	799	94	153
			B	834	730	730		B	1078	799	799	
			C	474	218	730		C	354	94	799	
			D	115	218	218		D	0	94	94	

DE24001769/00375888 2019.09

3.3 Ausleger 60,00 m



WARNUNG

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

Krantyp: 202 EC-B 10 Litronic
Kran fahrbar und stationär, ohne Klettereinrichtung,
ohne Kranführeraufzug

Ausleger: 60,00 m

Turmsystem: 21HC290 (256HC)

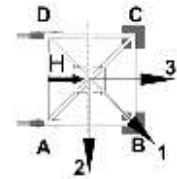
Grundturmstück: Grundturmstück 256HC Standard 8.85m

Kranbasis: Unterwagen 256HC 6m fahrbar/stationär
Kran fahrbar und stationär

Turmstücklänge: 2,07 m

Radstand: 6,00 m

Spur: 6,00 m



Zahl d. Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=325 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]
1	2	3		1	2	3						
0	16,03	27,97	A	250	371	117	44	A	223	247	200	73
			B	440	397	384		B	253	247	247	
			C	250	130	384		C	223	200	247	
			D	61	104	117		D	194	200	200	
1	18,10	27,97	A	253	376	115	45	A	226	239	213	77
			B	449	405	391		B	239	239	239	
			C	253	129	391		C	226	213	239	
			D	57	101	115		D	212	213	213	
2	20,17	27,97	A	255	381	113	46	A	227	230	225	81
			B	457	413	397		B	237	230	230	
			C	255	129	397		C	227	225	230	
			D	53	97	113		D	218	225	225	
3	22,24	27,97	A	257	387	111	47	A	229	245	213	84
			B	466	421	404		B	258	245	245	
			C	257	128	404		C	229	213	245	
			D	48	94	111		D	199	213	213	
4	24,31	27,97	A	260	392	109	48	A	231	260	202	88
			B	475	429	411		B	280	260	260	
			C	260	127	411		C	231	202	260	
			D	44	90	109		D	182	202	202	
5	26,38	27,97	A	262	398	106	48	A	233	276	190	92
			B	485	438	418		B	303	276	276	
			C	262	126	418		C	233	190	276	
			D	39	86	106		D	163	190	190	
6	28,45	27,97	A	264	403	104	49	A	236	293	178	96
			B	494	447	425		B	328	293	293	
			C	264	125	425		C	236	178	293	
			D	35	82	104		D	143	178	178	
7	30,52	27,97	A	267	409	101	50	A	238	311	165	100
			B	504	455	432		B	353	311	311	
			C	267	124	432		C	238	165	311	
			D	29	78	101		D	122	165	165	

Zahl d. Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=325 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]
1	2	3		1	2	3						
8	32,59	27,97	A	269	415	98	51	A	240	330	151	104
			B	513	464	440		B	380	330	330	
			C	269	123	440		C	240	151	330	
			D	24	73	98		D	100	151	151	
9	34,66	27,97	A	271	421	95	51	A	242	349	136	108
			B	524	474	447		B	409	349	349	
			C	271	122	447		C	242	136	349	
			D	19	69	95		D	76	136	136	
10	36,73	27,97	A	273	427	92	52	A	245	370	120	112
			B	534	483	455		B	438	370	370	
			C	273	120	455		C	245	120	370	
			D	13	64	92		D	51	120	120	
11	38,80	33,26	A	289	446	102	53	A	260	404	117	116
			B	558	506	476		B	482	404	404	
			C	289	132	476		C	260	117	404	
			D	20	72	102		D	38	117	117	
12	40,87	37,66	A	302	463	110	54	A	274	437	110	120
			B	579	526	495		B	526	437	437	
			C	302	141	495		C	274	110	437	
			D	25	78	110		D	22	110	110	
13	42,94	42,95	A	318	483	119	55	A	289	473	105	124
			B	603	549	516		B	572	473	473	
			C	318	153	516		C	289	105	473	
			D	32	86	119		D	6	105	105	
14	45,01	47,35	A	331	500	127	55	A	289	508	97	128
			B	626	570	535		B	631	508	508	
			C	331	162	535		C	289	97	508	
			D	37	92	127		D	0	97	97	
15	47,08	52,64	A	347	520	136	56	A	286	546	90	132
			B	650	594	557		B	699	546	546	
			C	347	173	557		C	286	90	546	
			D	43	99	136		D	0	90	90	
16	49,15	62,33	A	373	551	157	57	A	304	595	94	136
			B	686	628	590		B	769	595	595	
			C	373	195	590		C	304	94	595	
			D	60	118	157		D	0	94	94	
17	51,22	66,73	A	386	568	164	58	A	294	632	83	140
			B	709	650	609		B	842	632	632	
			C	386	204	609		C	294	83	632	
			D	64	123	164		D	0	83	83	
18	53,29	76,42	A	412	650	173	59	A	310	684	85	144
			B	745	650	650		B	918	684	684	
			C	412	173	650		C	310	85	684	
			D	78	173	173		D	0	85	85	
19	55,36	86,11	A	438	685	192	59	A	323	736	85	149
			B	784	685	685		B	996	736	736	
			C	438	192	685		C	323	85	736	
			D	93	192	192		D	0	85	85	
20	57,43	101,09	A	478	733	223	60	A	362	803	99	153
			B	836	733	733		B	1077	803	803	
			C	478	223	733		C	362	99	803	
			D	121	223	223		D	0	99	99	

DE24001769/00375888 2019.09

3.4 Ausleger 55,00 m



WARNUNG

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

Krantyp: 202 EC-B 10 Litronic
Kran fahrbar und stationär, ohne Klettereinrichtung,
ohne Kranführeraufzug

Ausleger: 55,00 m

Turmsystem: 21HC290 (256HC)

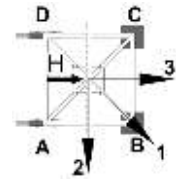
Grundturmstück: Grundturmstück 256HC Standard 8.85m

Kranbasis: Unterwagen 256HC 6m fahrbar/stationär
Kran fahrbar und stationär

Turmstücklänge: 2,07 m

Radstand: 6,00 m

Spur: 6,00 m



Zahl d. Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=315 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]
1	2	3		1	2	3						
0	16,03	27,97	A	251	377	112	44	A	224	249	198	73
			B	448	402	389		B	256	249	249	
			C	251	125	389		C	224	198	249	
			D	54	99	112		D	191	198	198	
1	18,10	27,97	A	253	382	110	45	A	226	241	211	77
			B	456	410	396		B	242	241	241	
			C	253	124	396		C	226	211	241	
			D	50	96	110		D	210	211	211	
2	20,17	27,97	A	255	387	108	45	A	228	229	227	81
			B	465	418	403		B	235	229	229	
			C	255	124	403		C	228	227	229	
			D	46	92	108		D	221	227	227	
3	22,24	27,97	A	258	392	106	46	A	229	243	215	84
			B	474	426	409		B	255	243	243	
			C	258	123	409		C	229	215	243	
			D	41	89	106		D	203	215	215	
4	24,31	27,97	A	260	397	104	47	A	231	258	204	88
			B	483	435	416		B	277	258	258	
			C	260	122	416		C	231	204	258	
			D	37	85	104		D	185	204	204	
5	26,38	27,97	A	262	403	101	48	A	234	275	193	92
			B	492	443	423		B	301	275	275	
			C	262	121	423		C	234	193	275	
			D	32	81	101		D	167	193	193	
6	28,45	27,97	A	265	409	99	49	A	236	292	180	96
			B	502	452	430		B	325	292	292	
			C	265	120	430		C	236	180	292	
			D	27	77	99		D	147	180	180	
7	30,52	27,97	A	267	414	96	49	A	238	309	167	100
			B	511	461	438		B	351	309	309	
			C	267	119	438		C	238	167	309	
			D	22	73	96		D	125	167	167	

Zahl d. Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=315 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]
1	2	3		1	2	3						
8	32,59	27,97	A	269	420	93	50	A	240	328	153	104
			B	521	470	445		B	378	328	328	
			C	269	118	445		C	240	153	328	
			D	17	68	93		D	103	153	153	
9	34,66	27,97	A	271	426	90	51	A	243	348	138	108
			B	531	479	453		B	406	348	348	
			C	271	117	453		C	243	138	348	
			D	12	64	90		D	79	138	138	
10	36,73	33,26	A	287	445	100	52	A	258	381	135	112
			B	555	502	473		B	449	381	381	
			C	287	129	473		C	258	135	381	
			D	19	72	100		D	68	135	135	
11	38,80	33,26	A	289	451	97	53	A	261	402	119	116
			B	565	511	481		B	480	402	402	
			C	289	127	481		C	261	119	402	
			D	13	67	97		D	41	119	119	
12	40,87	37,66	A	303	469	105	53	A	274	435	112	120
			B	587	532	500		B	523	435	435	
			C	303	136	500		C	274	112	435	
			D	18	73	105		D	25	112	112	
13	42,94	42,95	A	318	488	114	54	A	289	471	107	124
			B	611	555	522		B	570	471	471	
			C	318	148	522		C	289	107	471	
			D	25	81	114		D	9	107	107	
14	45,01	47,35	A	331	506	122	55	A	293	506	99	128
			B	633	576	541		B	625	506	506	
			C	331	157	541		C	293	99	506	
			D	29	87	122		D	0	99	99	
15	47,08	52,64	A	347	525	131	56	A	290	544	93	132
			B	658	599	562		B	693	544	544	
			C	347	168	562		C	290	93	544	
			D	36	94	131		D	0	93	93	
16	49,15	62,33	A	373	556	152	56	A	308	593	96	136
			B	694	634	595		B	763	593	593	
			C	373	191	595		C	308	96	593	
			D	53	113	152		D	0	96	96	
17	51,22	66,73	A	387	574	159	57	A	298	631	85	140
			B	716	656	615		B	836	631	631	
			C	387	199	615		C	298	85	631	
			D	57	118	159		D	0	85	85	
18	53,29	76,42	A	413	605	179	58	A	313	682	87	144
			B	753	690	648		B	912	682	682	
			C	413	221	648		C	313	87	682	
			D	74	136	179		D	0	87	87	
19	55,36	86,11	A	440	636	199	59	A	327	734	88	149
			B	789	726	681		B	990	734	734	
			C	440	243	681		C	327	88	734	
			D	90	154	199		D	0	88	88	
20	57,43	95,8	A	466	667	218	60	A	339	787	88	153
			B	826	761	714		B	1071	787	787	
			C	466	265	714		C	339	88	787	
			D	107	171	218		D	0	88	88	

DE24001769/00375888 2019.09

3.5 Ausleger 50,00 m



WARNUNG

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

Krantyp: 202 EC-B 10 Litronic
Kran fahrbar und stationär, ohne Klettereinrichtung,
ohne Kranführeraufzug

Ausleger: 50,00 m

Turmsystem: 21HC290 (256HC)

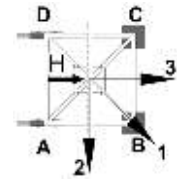
Grundturmstück: Grundturmstück 256HC Standard 8.85m

Kranbasis: Unterwagen 256HC 6m fahrbar/stationär
Kran fahrbar und stationär

Turmstücklänge: 2,07 m

Radstand: 6,00 m

Spur: 6,00 m



Zahl d. Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=275 kNm					Horizontalkraft [kN]	Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			Ecke		Auslegerstellung				
				1	2	3			1	2	3		
0	16,03	27,97	A	242	372	100	43	A	216	246	186	73	
			B	445	397	384		B	254	246	246		
			C	242	112	384		C	216	186	246		
			D	40	87	100		D	178	186	186		
1	18,10	27,97	A	244	377	98	43	A	218	237	199	77	
			B	453	404	391		B	241	237	237		
			C	244	111	391		C	218	199	237		
			D	36	84	98		D	196	199	199		
2	20,17	27,97	A	247	383	96	44	A	221	228	213	81	
			B	462	412	398		B	226	228	228		
			C	247	111	398		C	221	213	228		
			D	32	81	96		D	216	213	213		
3	22,24	27,97	A	249	388	94	45	A	221	231	212	84	
			B	470	421	404		B	242	231	231		
			C	249	110	404		C	221	212	231		
			D	27	77	94		D	201	212	212		
4	24,31	27,97	A	251	394	91	46	A	224	246	201	88	
			B	479	429	411		B	264	246	246		
			C	251	109	411		C	224	201	246		
			D	23	74	91		D	183	201	201		
5	26,38	27,97	A	254	399	89	47	A	226	263	189	92	
			B	489	437	418		B	287	263	263		
			C	254	108	418		C	226	189	263		
			D	18	70	89		D	165	189	189		
6	28,45	27,97	A	256	405	86	47	A	228	280	177	96	
			B	498	446	425		B	311	280	280		
			C	256	107	425		C	228	177	280		
			D	13	66	86		D	145	177	177		
7	30,52	27,97	A	258	411	84	48	A	230	297	163	100	
			B	508	455	433		B	337	297	297		
			C	258	106	433		C	230	163	297		
			D	8	61	84		D	124	163	163		

Zahl d. Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=275 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]
1	2	3		1	2	3						
8	32,59	27,97	A	260	416	81	49	A	233	316	149	104
			B	518	464	440		B	364	316	316	
			C	260	104	440		C	233	149	316	
			D	3	57	81		D	101	149	149	
9	34,66	33,26	A	277	435	94	50	A	248	349	148	108
			B	540	485	460		B	406	349	349	
			C	277	119	460		C	248	148	349	
			D	14	68	94		D	91	148	148	
10	36,73	33,26	A	278	442	88	50	A	251	369	132	112
			B	551	495	469		B	435	369	369	
			C	278	115	469		C	251	132	369	
			D	5	61	88		D	66	132	132	
11	38,80	37,66	A	292	459	96	51	A	264	401	126	116
			B	573	516	487		B	477	401	401	
			C	292	124	487		C	264	126	401	
			D	10	67	96		D	51	126	126	
12	40,87	42,95	A	307	478	105	52	A	279	436	122	120
			B	597	539	509		B	522	436	436	
			C	307	136	509		C	279	122	436	
			D	17	75	105		D	36	122	122	
13	42,94	47,35	A	320	496	113	53	A	293	470	115	124
			B	619	560	528		B	567	470	470	
			C	320	145	528		C	293	115	470	
			D	22	81	113		D	18	115	115	
14	45,01	52,64	A	336	516	122	54	A	308	507	109	128
			B	643	583	549		B	615	507	507	
			C	336	156	549		C	308	109	507	
			D	28	89	122		D	2	109	109	
15	47,08	62,33	A	362	546	143	54	A	329	556	113	132
			B	679	617	582		B	681	556	556	
			C	362	178	582		C	329	113	556	
			D	46	108	143		D	0	113	113	
16	49,15	66,73	A	376	564	150	55	A	320	592	104	136
			B	701	638	601		B	751	592	592	
			C	376	187	601		C	320	104	592	
			D	50	113	150		D	0	104	104	
17	51,22	72,02	A	391	584	159	56	A	315	632	95	140
			B	726	662	623		B	824	632	632	
			C	391	198	623		C	315	95	632	
			D	56	120	159		D	0	95	95	
18	53,29	76,42	A	404	602	166	57	A	304	670	84	144
			B	749	684	643		B	900	670	670	
			C	404	207	643		C	304	84	670	
			D	59	125	166		D	0	84	84	
19	55,36	86,11	A	431	633	186	58	A	318	722	84	149
			B	786	719	676		B	978	722	722	
			C	431	229	676		C	318	84	722	
			D	76	143	186		D	0	84	84	
20	57,43	101,09	A	471	678	219	58	A	357	789	98	153
			B	836	767	723		B	1059	789	789	
			C	471	264	723		C	357	98	789	
			D	106	174	219		D	0	98	98	

DE24001769/00375888 2019.09

3.6 Ausleger 45,00 m



WARNUNG

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

Krantyp: 202 EC-B 10 Litronic
Kran fahrbar und stationär, ohne Klettereinrichtung,
ohne Kranführeraufzug

Ausleger: 45,00 m

Turmsystem: 21HC290 (256HC)

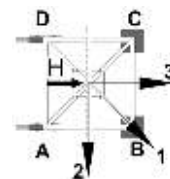
Grundturmstück: Grundturmstück 256HC Standard 8.85m

Kranbasis: Unterwagen 256HC 6m fahrbar/stationär
Kran fahrbar und stationär

Turmstücklänge: 2,07 m

Radstand: 6,00 m

Spur: 6,00 m



Zahl d. Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=255 kNm					Horizontalkraft [kN]	Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			Ecke		Auslegerstellung				
				1	2	3			1	2	3		
0	16,03	27,97	A	240	379	88	42	A	214	243	184	73	
			B	455	403	391		B	251	243	243		
			C	240	100	391		C	214	184	243		
			D	24	76	88		D	176	184	184		
1	18,10	27,97	A	242	385	86	43	A	216	235	197	77	
			B	464	411	398		B	237	235	235		
			C	242	99	398		C	216	197	235		
			D	20	73	86		D	194	197	197		
2	20,17	27,97	A	244	390	84	43	A	218	225	211	81	
			B	472	419	404		B	223	225	225		
			C	244	99	404		C	218	211	225		
			D	16	69	84		D	214	211	211		
3	22,24	27,97	A	247	395	82	44	A	219	229	209	84	
			B	481	427	411		B	240	229	229		
			C	247	98	411		C	219	209	229		
			D	12	66	82		D	198	209	209		
4	24,31	27,97	A	250	400	83	45	A	221	244	198	88	
			B	488	435	417		B	262	244	244		
			C	250	100	417		C	221	198	244		
			D	11	65	83		D	180	198	198		
5	26,38	27,97	A	254	406	77	46	A	223	261	186	92	
			B	497	444	425		B	285	261	261		
			C	254	96	425		C	223	186	261		
			D	0	58	77		D	162	186	186		
6	28,45	27,97	A	251	412	74	47	A	226	278	174	96	
			B	511	453	432		B	310	278	278		
			C	251	95	432		C	226	174	278		
			D	0	54	74		D	142	174	174		
7	30,52	27,97	A	248	418	72	47	A	228	296	161	100	
			B	526	461	440		B	335	296	296		
			C	248	94	440		C	228	161	296		
			D	0	50	72		D	121	161	161		

Zahl d. Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=255 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]
1	2	3		1	2	3						
8	32,59	27,97	A	245	424	69	48	A	230	314	147	104
			B	541	470	447		B	362	314	314	
			C	245	92	447		C	230	147	314	
			D	0	46	69		D	98	147	147	
9	34,66	33,26	A	269	443	79	49	A	246	347	145	108
			B	557	493	468		B	404	347	347	
			C	269	104	468		C	246	145	347	
			D	0	54	79		D	88	145	145	
10	36,73	37,66	A	287	460	87	50	A	259	378	140	112
			B	573	513	487		B	444	378	378	
			C	287	113	487		C	259	140	378	
			D	0	61	87		D	74	140	140	
11	38,80	42,95	A	304	476	104	51	A	275	413	137	116
			B	591	533	504		B	488	413	413	
			C	304	132	504		C	275	137	413	
			D	16	75	104		D	61	137	137	
12	40,87	42,95	A	305	486	94	51	A	277	434	119	120
			B	608	545	516		B	521	434	434	
			C	305	123	516		C	277	119	434	
			D	1	64	94		D	33	119	119	
13	42,94	52,64	A	331	517	114	52	A	304	482	125	124
			B	643	579	548		B	578	482	482	
			C	331	146	548		C	304	125	482	
			D	19	83	114		D	29	125	125	
14	45,01	52,64	A	333	523	111	53	A	304	505	106	128
			B	654	589	556		B	614	505	505	
			C	333	144	556		C	304	106	505	
			D	13	78	111		D	0	106	106	
15	47,08	62,33	A	360	554	131	54	A	324	554	111	132
			B	690	624	589		B	682	554	554	
			C	360	166	589		C	324	111	554	
			D	30	96	131		D	0	111	111	
16	49,15	66,73	A	373	572	138	55	A	315	590	101	136
			B	712	645	608		B	752	590	590	
			C	373	175	608		C	315	101	590	
			D	34	102	138		D	0	101	101	
17	51,22	72,02	A	389	592	147	55	A	310	630	92	140
			B	737	669	630		B	825	630	630	
			C	389	186	630		C	310	92	630	
			D	40	109	147		D	0	92	92	
18	53,29	76,42	A	402	610	154	56	A	298	668	81	144
			B	760	690	650		B	901	668	668	
			C	402	194	650		C	298	81	668	
			D	44	114	154		D	0	81	81	
19	55,36	86,11	A	429	641	174	57	A	312	720	82	148
			B	797	725	683		B	979	720	720	
			C	429	216	683		C	312	82	720	
			D	60	132	174		D	0	82	82	
20	57,43	101,09	A	468	685	207	58	A	351	787	95	153
			B	847	774	730		B	1060	787	787	
			C	468	251	730		C	351	95	787	
			D	90	163	207		D	0	95	95	

DE24001769/00375888 2019.09

3.7 Ausleger 40,00 m



WARNUNG

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

Krantyp: 202 EC-B 10 Litronic
Kran fahrbar und stationär, ohne Klettereinrichtung,
ohne Kranführeraufzug

Ausleger: 40,00 m

Turmsystem: 21HC290 (256HC)

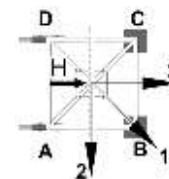
Grundturmstück: Grundturmstück 256HC Standard 8.85m

Kranbasis: Unterwagen 256HC 6m fahrbar/stationär
Kran fahrbar und stationär

Turmstücklänge: 2,07 m

Radstand: 6,00 m

Spur: 6,00 m



Zahl d. Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=220 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]
1	2	3		1	2	3						
0	16,03	33,26	A	245	392	87	41	A	219	248	190	73
			B	470	415	404		B	256	248	248	
			C	245	98	404		C	219	190	248	
			D	20	75	87		D	182	190	190	
1	18,10	33,26	A	247	397	85	41	A	221	239	203	77
			B	479	423	410		B	242	239	239	
			C	247	98	410		C	221	203	239	
			D	16	72	85		D	201	203	203	
2	20,17	33,26	A	250	412	88	42	A	224	230	217	80
			B	480	412	412		B	227	230	230	
			C	250	88	412		C	224	217	230	
			D	20	88	88		D	220	217	217	
3	22,24	33,26	A	260	408	81	43	A	224	235	214	84
			B	488	439	424		B	246	235	235	
			C	260	96	424		C	224	214	235	
			D	0	65	81		D	202	214	214	
4	24,31	33,26	A	258	414	78	44	A	227	251	203	88
			B	502	447	430		B	268	251	251	
			C	258	95	430		C	227	203	251	
			D	0	62	78		D	185	203	203	
5	26,38	33,26	A	255	420	76	45	A	229	267	191	92
			B	516	455	437		B	292	267	267	
			C	255	94	437		C	229	191	267	
			D	0	58	76		D	166	191	191	
6	28,45	27,97	A	226	412	60	45	A	218	271	166	96
			B	530	451	431		B	303	271	271	
			C	226	79	431		C	218	166	271	
			D	0	41	60		D	133	166	166	
7	30,52	27,97	A	223	418	57	46	A	220	288	152	100
			B	545	459	439		B	329	288	288	
			C	223	78	439		C	220	152	288	
			D	0	37	57		D	112	152	152	

Zahl d. Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=220 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]
1	2	3		1	2	3						
8	32,59	33,26	A	247	437	68	47	A	236	320	151	104
			B	560	482	459		B	369	320	320	
			C	247	90	459		C	236	151	320	
			D	0	46	68		D	103	151	151	
9	34,66	33,26	A	244	443	65	48	A	238	340	137	108
			B	576	491	467		B	397	340	340	
			C	244	88	467		C	238	137	340	
			D	0	41	65		D	79	137	137	
10	36,73	37,66	A	262	460	73	49	A	251	371	132	112
			B	592	511	486		B	438	371	371	
			C	262	98	486		C	251	132	371	
			D	0	47	73		D	65	132	132	
11	38,80	42,95	A	285	480	82	49	A	267	405	129	116
			B	609	534	507		B	482	405	405	
			C	285	109	507		C	267	129	405	
			D	0	56	82		D	52	129	129	
12	40,87	47,35	A	303	497	90	50	A	280	438	122	120
			B	626	554	526		B	525	438	438	
			C	303	118	526		C	280	122	438	
			D	0	62	90		D	36	122	122	
13	42,94	52,64	A	323	517	100	51	A	296	474	117	124
			B	645	577	547		B	571	474	474	
			C	323	130	547		C	296	117	474	
			D	2	70	100		D	20	117	117	
14	45,01	57,04	A	337	535	107	52	A	309	509	109	128
			B	667	598	566		B	617	509	509	
			C	337	139	566		C	309	109	509	
			D	6	75	107		D	1	109	109	
15	47,08	62,33	A	352	555	117	52	A	307	547	102	132
			B	692	621	588		B	684	547	547	
			C	352	150	588		C	307	102	547	
			D	13	83	117		D	0	102	102	
16	49,15	66,73	A	366	572	124	53	A	299	583	93	136
			B	714	642	607		B	754	583	583	
			C	366	159	607		C	299	93	583	
			D	17	89	124		D	0	93	93	
17	51,22	72,02	A	381	593	133	54	A	294	623	84	140
			B	739	666	629		B	827	623	623	
			C	381	169	629		C	294	84	623	
			D	23	96	133		D	0	84	84	
18	53,29	81,71	A	408	624	153	55	A	309	674	86	144
			B	776	701	662		B	902	674	674	
			C	408	191	662		C	309	86	674	
			D	39	114	153		D	0	86	86	
19	55,36	91,4	A	434	655	173	56	A	323	726	87	148
			B	812	736	696		B	981	726	726	
			C	434	213	696		C	323	87	726	
			D	56	132	173		D	0	87	87	
20	57,43	105,49	A	472	697	203	56	A	357	790	98	153
			B	860	782	740		B	1062	790	790	
			C	472	246	740		C	357	98	790	
			D	83	161	203		D	0	98	98	

DE24001769/00375888 2019.09

3.8 Ausleger 35,00 m



WARNUNG

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

Krantyp: 202 EC-B 10 Litronic
Kran fahrbar und stationär, ohne Klettereinrichtung,
ohne Kranführeraufzug

Ausleger: 35,00 m

Turmsystem: 21HC290 (256HC)

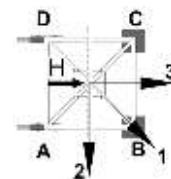
Grundturmstück: Grundturmstück 256HC Standard 8.85m

Kranbasis: Unterwagen 256HC 6m fahrbar/stationär
Kran fahrbar und stationär

Turmstücklänge: 2,07 m

Radstand: 6,00 m

Spur: 6,00 m



Zahl d. Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=190 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]
1	2	3		1	2	3						
0	16,03	27,97	A	227	371	72	40	A	201	229	173	73
			B	447	393	382		B	236	229	229	
			C	227	83	382		C	201	173	229	
			D	7	61	72		D	166	173	173	
1	18,10	27,97	A	210	365	59	41	A	203	220	186	77
			B	453	390	377		B	222	220	220	
			C	210	71	377		C	203	186	220	
			D	0	47	59		D	184	186	186	
2	20,17	27,97	A	208	371	57	41	A	206	211	200	80
			B	466	398	384		B	207	211	211	
			C	208	70	384		C	206	200	211	
			D	0	44	57		D	204	200	200	
3	22,24	27,97	A	206	376	55	42	A	208	215	201	84
			B	479	406	391		B	224	215	215	
			C	206	70	391		C	208	201	215	
			D	0	40	55		D	191	201	201	
4	24,31	27,97	A	204	382	53	43	A	210	230	190	88
			B	492	414	398		B	246	230	230	
			C	204	68	398		C	210	190	230	
			D	0	37	53		D	174	190	190	
5	26,38	27,97	A	202	388	50	44	A	212	246	178	92
			B	506	422	405		B	270	246	246	
			C	202	67	405		C	212	178	246	
			D	0	33	50		D	155	178	178	
6	28,45	27,97	A	199	393	48	44	A	215	263	166	96
			B	521	431	412		B	294	263	263	
			C	199	66	412		C	215	166	263	
			D	0	29	48		D	135	166	166	
7	30,52	27,97	A	218	410	56	45	A	215	285	146	100
			B	535	450	430		B	325	285	285	
			C	218	76	430		C	215	146	285	
			D	0	36	56		D	106	146	146	

Zahl d. Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=190 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]
1	2	3		1	2	3						
8	32,59	33,26	A	242	429	66	46	A	231	316	145	104
			B	551	472	451		B	365	316	316	
			C	242	88	451		C	231	145	316	
			D	0	45	66		D	96	145	145	
9	34,66	37,66	A	261	447	74	47	A	244	347	142	108
			B	566	492	470		B	405	347	347	
			C	261	97	470		C	244	142	347	
			D	0	51	74		D	84	142	142	
10	36,73	42,95	A	284	466	84	48	A	260	380	139	112
			B	582	515	490		B	447	380	380	
			C	284	109	490		C	260	139	380	
			D	0	60	84		D	72	139	139	
11	38,80	42,95	A	280	472	81	48	A	262	401	123	116
			B	599	524	498		B	478	401	401	
			C	280	107	498		C	262	123	401	
			D	0	55	81		D	46	123	123	
12	40,87	47,35	A	298	490	89	49	A	275	434	116	120
			B	616	545	517		B	521	434	434	
			C	298	116	517		C	275	116	434	
			D	0	61	89		D	29	116	116	
13	42,94	52,64	A	318	510	98	50	A	291	470	111	124
			B	635	568	539		B	568	470	470	
			C	318	127	539		C	291	111	470	
			D	2	69	98		D	14	111	111	
14	45,01	57,04	A	332	527	106	51	A	299	505	103	128
			B	657	589	558		B	619	505	505	
			C	332	136	558		C	299	103	505	
			D	6	75	106		D	0	103	103	
15	47,08	62,33	A	347	547	115	52	A	296	543	96	132
			B	682	612	579		B	686	543	543	
			C	347	147	579		C	296	96	543	
			D	13	83	115		D	0	96	96	
16	49,15	72,02	A	374	578	135	52	A	314	592	100	136
			B	718	646	612		B	757	592	592	
			C	374	169	612		C	314	100	592	
			D	30	101	135		D	0	100	100	
17	51,22	76,42	A	387	596	142	53	A	304	630	89	140
			B	740	667	632		B	830	630	630	
			C	387	178	632		C	304	89	630	
			D	34	107	142		D	0	89	89	
18	53,29	81,71	A	403	617	151	54	A	297	670	80	144
			B	766	691	654		B	905	670	670	
			C	403	189	654		C	297	80	670	
			D	40	114	151		D	0	80	80	
19	55,36	95,8	A	440	659	182	55	A	333	733	92	148
			B	813	737	698		B	983	733	733	
			C	440	221	698		C	333	92	733	
			D	67	143	182		D	0	92	92	
20	57,43	105,49	A	467	690	202	56	A	346	786	92	153
			B	850	772	731		B	1064	786	786	
			C	467	243	731		C	346	92	786	
			D	83	161	202		D	0	92	92	

DE24001769/00375888 2019.09

3.9 Ausleger 30,00 m



WARNUNG

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

Krantyp: 202 EC-B 10 Litronic
Kran fahrbar und stationär, ohne Klettereinrichtung,
ohne Kranführeraufzug

Ausleger: 30,00 m

Turmsystem: 21HC290 (256HC)

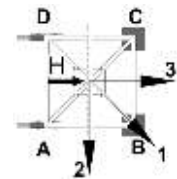
Grundturmstück: Grundturmstück 256HC Standard 8.85m

Kranbasis: Unterwagen 256HC 6m fahrbar/stationär
Kran fahrbar und stationär

Turmstücklänge: 2,07 m

Radstand: 6,00 m

Spur: 6,00 m



Zahl d. Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=190 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]
1	2	3		1	2	3						
0	16,03	27,97	A	221	365	66	40	A	195	226	164	73
			B	441	386	376		B	235	226	226	
			C	221	77	376		C	195	164	226	
			D	1	56	66		D	155	164	164	
1	18,10	27,97	A	221	370	65	41	A	197	218	177	77
			B	452	394	382		B	221	218	218	
			C	221	76	382		C	197	177	218	
			D	0	53	65		D	173	177	177	
2	20,17	27,97	A	197	365	52	42	A	200	205	194	80
			B	464	390	378		B	202	205	205	
			C	197	64	378		C	200	194	205	
			D	0	39	52		D	197	194	194	
3	22,24	27,97	A	195	370	49	42	A	202	208	195	84
			B	477	398	384		B	218	208	208	
			C	195	63	384		C	202	195	208	
			D	0	35	49		D	186	195	195	
4	24,31	27,97	A	193	376	47	43	A	204	224	185	88
			B	491	407	391		B	240	224	224	
			C	193	62	391		C	204	185	224	
			D	0	32	47		D	168	185	185	
5	26,38	27,97	A	190	382	45	44	A	206	240	173	92
			B	505	415	398		B	263	240	240	
			C	190	61	398		C	206	173	240	
			D	0	28	45		D	150	173	173	
6	28,45	27,97	A	210	399	53	45	A	207	260	154	96
			B	519	434	417		B	293	260	260	
			C	210	71	417		C	207	154	260	
			D	0	35	53		D	121	154	154	
7	30,52	33,26	A	234	418	64	45	A	223	291	154	100
			B	534	456	437		B	332	291	291	
			C	234	83	437		C	223	154	291	
			D	0	44	64		D	114	154	154	

Zahl d. Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=190 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]
1	2	3		1	2	3						
8	32,59	37,66	A	252	435	72	46	A	236	321	151	104
			B	549	476	455		B	370	321	321	
			C	252	92	455		C	236	151	321	
			D	0	51	72		D	102	151	151	
9	34,66	37,66	A	249	441	69	47	A	238	340	136	108
			B	565	485	463		B	398	340	340	
			C	249	91	463		C	238	136	340	
			D	0	47	69		D	78	136	136	
10	36,73	42,95	A	272	460	79	48	A	254	374	134	112
			B	581	507	484		B	441	374	374	
			C	272	102	484		C	254	134	374	
			D	0	55	79		D	67	134	134	
11	38,80	47,35	A	291	478	87	49	A	267	406	128	116
			B	598	528	503		B	482	406	406	
			C	291	111	503		C	267	128	406	
			D	0	62	87		D	52	128	128	
12	40,87	52,64	A	310	498	96	49	A	283	441	124	120
			B	617	551	524		B	528	441	441	
			C	310	123	524		C	283	124	441	
			D	3	70	96		D	37	124	124	
13	42,94	57,04	A	323	515	104	50	A	296	475	117	124
			B	639	571	543		B	572	475	475	
			C	323	132	543		C	296	117	475	
			D	8	76	104		D	19	117	117	
14	45,01	62,33	A	339	535	113	51	A	311	512	111	128
			B	664	594	565		B	620	512	512	
			C	339	143	565		C	311	111	512	
			D	14	84	113		D	3	111	111	
15	47,08	66,73	A	352	553	121	52	A	307	547	102	132
			B	686	615	584		B	685	547	547	
			C	352	152	584		C	307	102	547	
			D	18	89	121		D	0	102	102	
16	49,15	72,02	A	368	573	130	53	A	303	586	94	136
			B	711	638	606		B	755	586	586	
			C	368	163	606		C	303	94	586	
			D	25	97	130		D	0	94	94	
17	51,22	76,42	A	381	591	137	53	A	293	623	84	140
			B	734	660	625		B	828	623	623	
			C	381	171	625		C	293	84	623	
			D	28	102	137		D	0	84	84	
18	53,29	86,11	A	408	622	157	54	A	308	675	85	144
			B	770	694	658		B	904	675	675	
			C	408	193	658		C	308	85	675	
			D	45	121	157		D	0	85	85	
19	55,36	95,8	A	434	654	177	55	A	322	727	86	148
			B	806	729	692		B	982	727	727	
			C	434	214	692		C	322	86	727	
			D	62	139	177		D	0	86	86	
20	57,43	110,78	A	474	698	210	56	A	361	793	99	153
			B	856	778	738		B	1063	793	793	
			C	474	249	738		C	361	99	793	
			D	91	170	210		D	0	99	99	

DE24001769/00375888 2019.09

3.10 Ausleger 24,70 m



WARNUNG

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

Krantyp: 202 EC-B 10 Litronic
Kran fahrbar und stationär, ohne Klettereinrichtung,
ohne Kranführeraufzug

Ausleger: 24,70 m

Turmsystem: 21HC290 (256HC)

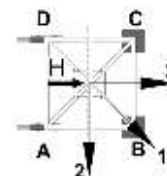
Grundturmstück: Grundturmstück 256HC Standard 8.85m

Kranbasis: Unterwagen 256HC 6m fahrbar/stationär
Kran fahrbar und stationär

Turmstücklänge: 2,07 m

Radstand: 6,00 m

Spur: 6,00 m



Zahl d. Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=190 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]
1	2	3		1	2	3						
0	16,03	27,97	A	199	361	54	40	A	186	215	157	73
			B	450	380	370		B	223	215	215	
			C	199	64	370		C	186	157	215	
			D	0	44	54		D	149	157	157	
1	18,10	27,97	A	198	366	52	41	A	188	207	170	77
			B	462	388	377		B	209	207	207	
			C	198	63	377		C	188	170	207	
			D	0	41	52		D	167	170	170	
2	20,17	27,97	A	196	371	50	41	A	189	192	186	80
			B	475	396	384		B	199	192	192	
			C	196	62	384		C	189	186	192	
			D	0	38	50		D	180	186	186	
3	22,24	27,97	A	194	377	48	42	A	191	206	176	84
			B	488	403	390		B	219	206	206	
			C	194	61	390		C	191	176	206	
			D	0	35	48		D	163	176	176	
4	24,31	27,97	A	192	383	45	43	A	194	222	166	88
			B	502	412	397		B	241	222	222	
			C	192	60	397		C	194	166	222	
			D	0	31	45		D	146	166	166	
5	26,38	27,97	A	189	389	43	44	A	196	238	154	92
			B	515	420	404		B	265	238	238	
			C	189	58	404		C	196	154	238	
			D	0	27	43		D	127	154	154	
6	28,45	33,26	A	213	408	54	45	A	211	268	155	96
			B	530	441	425		B	302	268	268	
			C	213	70	425		C	211	155	268	
			D	0	37	54		D	121	155	155	
7	30,52	33,26	A	210	414	51	45	A	214	286	142	100
			B	545	450	432		B	328	286	286	
			C	210	69	432		C	214	142	286	
			D	0	33	51		D	100	142	142	

Zahl d. Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=190 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]
1	2	3		1	2	3						
8	32,59	37,66	A	229	431	59	46	A	227	316	138	104
			B	560	470	450		B	366	316	316	
			C	229	78	450		C	227	138	316	
			D	0	40	59		D	88	138	138	
9	34,66	42,95	A	253	451	69	47	A	243	348	137	108
			B	576	492	471		B	407	348	348	
			C	253	90	471		C	243	137	348	
			D	0	49	69		D	78	137	137	
10	36,73	47,35	A	271	468	77	48	A	256	380	132	112
			B	592	512	490		B	448	380	380	
			C	271	99	490		C	256	132	380	
			D	0	55	77		D	64	132	132	
11	38,80	52,64	A	294	488	87	48	A	271	414	129	116
			B	608	534	511		B	492	414	414	
			C	294	110	511		C	271	129	414	
			D	0	64	87		D	51	129	129	
12	40,87	57,04	A	312	505	95	49	A	285	447	122	120
			B	625	555	530		B	535	447	447	
			C	312	120	530		C	285	122	447	
			D	0	70	95		D	34	122	122	
13	42,94	62,33	A	329	521	111	50	A	300	483	117	124
			B	643	574	548		B	582	483	483	
			C	329	138	548		C	300	117	483	
			D	15	84	111		D	19	117	117	
14	45,01	66,73	A	343	539	118	51	A	313	518	109	128
			B	666	595	567		B	628	518	518	
			C	343	146	567		C	313	109	518	
			D	20	90	118		D	0	109	109	
15	47,08	72,02	A	357	563	121	52	A	310	555	103	132
			B	696	621	592		B	695	555	555	
			C	357	150	592		C	310	103	555	
			D	17	92	121		D	0	103	103	
16	49,15	76,42	A	370	581	128	52	A	302	592	93	136
			B	718	642	612		B	765	592	592	
			C	370	159	612		C	302	93	592	
			D	21	97	128		D	0	93	93	
17	51,22	81,71	A	385	601	137	53	A	296	631	84	140
			B	744	666	634		B	838	631	631	
			C	385	170	634		C	296	84	631	
			D	27	105	137		D	0	84	84	
18	53,29	91,4	A	412	633	157	54	A	312	683	86	144
			B	780	701	667		B	914	683	683	
			C	412	191	667		C	312	86	683	
			D	44	123	157		D	0	86	86	
19	55,36	101,09	A	438	664	177	55	A	326	735	87	148
			B	816	735	700		B	992	735	735	
			C	438	213	700		C	326	87	735	
			D	61	142	177		D	0	87	87	
20	57,43	110,78	A	465	696	197	56	A	338	788	87	153
			B	853	770	733		B	1073	788	788	
			C	465	234	733		C	338	87	788	
			D	77	160	197		D	0	87	87	

DE24001769/00375888 2019.09