

Eckkräfte

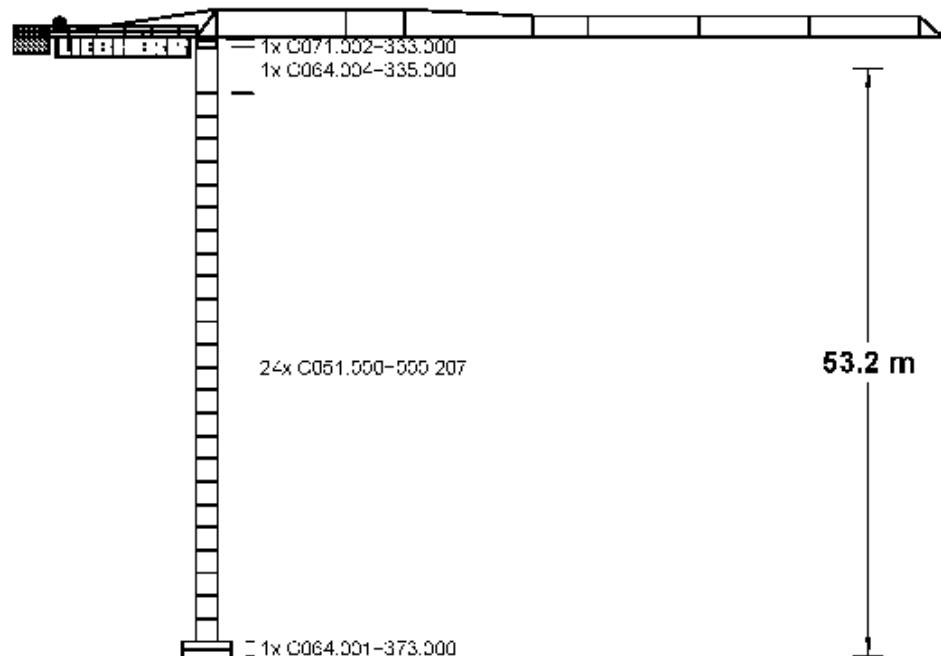
EN14439:2009/FEM1.005-C25

202 EC-B 10 Litronic, Turmsystem 21HC290 (256HC),
Fundamentkreuz 170/256HC 4.5/4.6m stat.

Kran stationär, ohne Klettereinrichtung, ohne
Kranführeraufzug

LIEBHERR-WERK BIBERACH

06.09.2019 17:28:22
prev1.53:pv3.19
00375912 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 angebaurem 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.

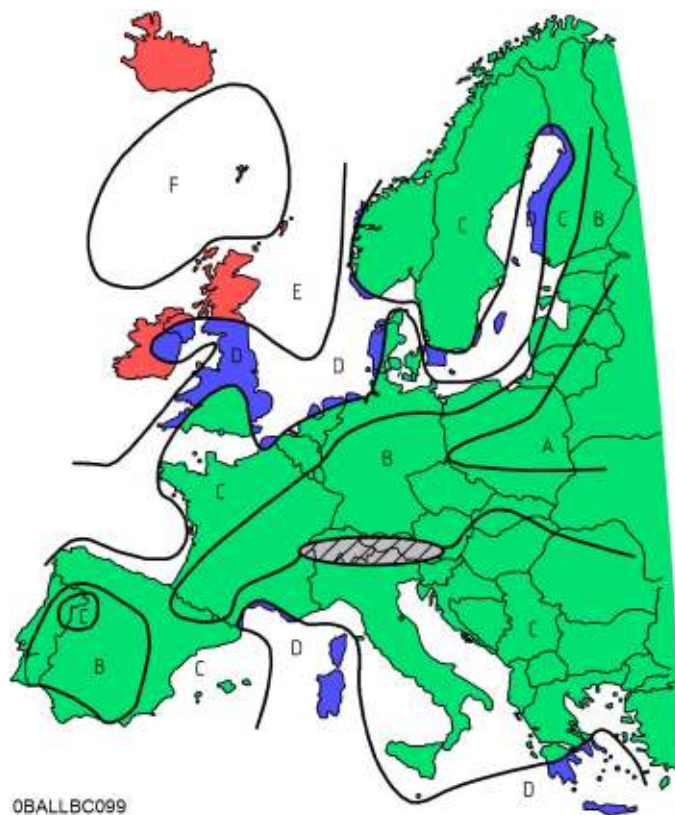


Fig. 1: Europäische Windregionenkarte aus EN 13001 (nur zur Orientierung)

**Hinweis**

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

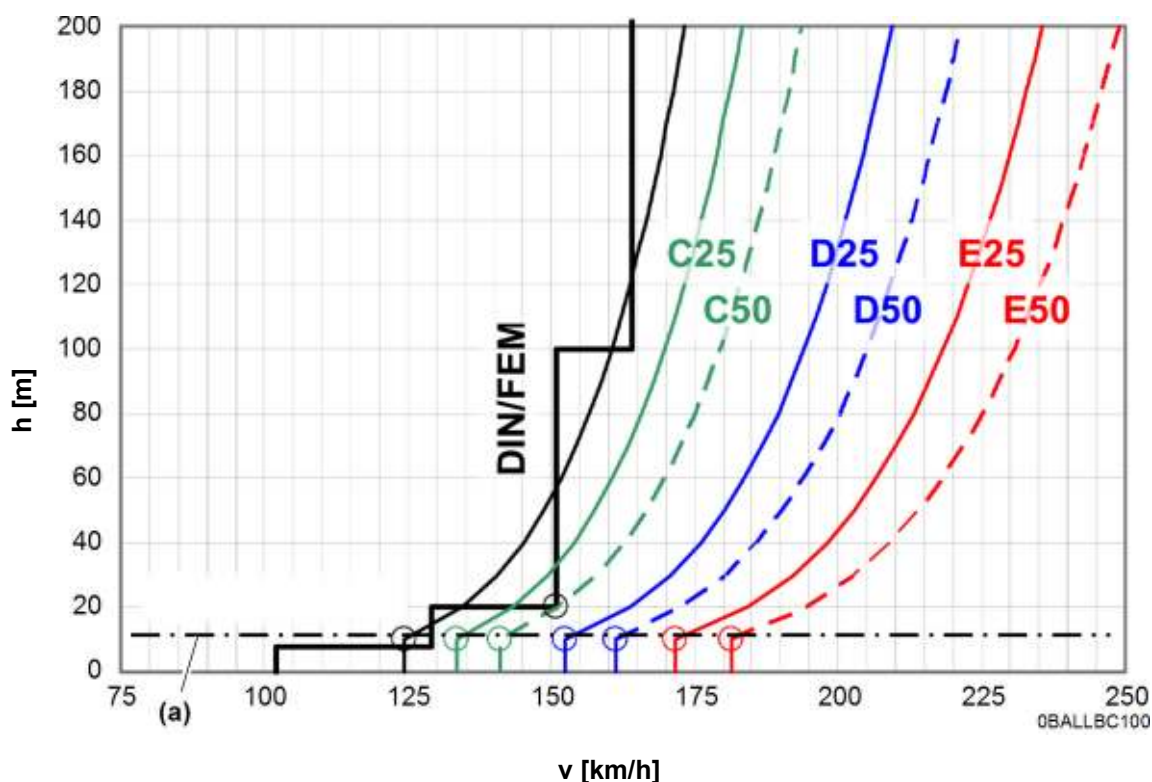
Maßgebend sind die nationalen Windkarten.

► 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 Treppenfunktionprofil 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=49,68 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

C064.001-373.000

Fundamentkreuz 170/256HC 4.5/4.6m stat.

- C064.001-311.000 970644001 l=1,30 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 stationär, ohne Klettereinrichtung, ohne Kranführeraufzug

Ausleger: 65,00 m

Turmsystem: 21HC290 (256HC)

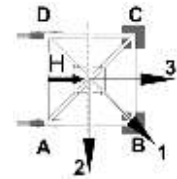
Grundturmstück:

Kranbasis: Fundamentkreuz 170/256HC 4.5/4.6m stat.
Kran stationär

Turmstücklänge: 2,07 m

Radstand: 4,50 m

Spur: 4,50 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	3,53	72	A	365	511	218	44	A	337	432	242	65
			B	572	511	511		B	470	432	432	
			C	365	218	511		C	337	242	432	
			D	158	218	218		D	204	242	242	
1	5,60	72	A	367	516	218	45	A	340	427	252	68
			B	577	516	516		B	461	427	427	
			C	367	218	516		C	340	252	427	
			D	157	218	218		D	218	252	252	
2	7,67	72	A	369	520	218	46	A	342	420	263	71
			B	583	520	520		B	451	420	420	
			C	369	218	520		C	342	263	420	
			D	156	218	218		D	233	263	263	
3	9,74	72	A	372	525	218	47	A	344	413	276	74
			B	589	525	525		B	438	413	413	
			C	372	218	525		C	344	276	413	
			D	154	218	218		D	250	276	276	
4	11,81	72	A	374	530	218	48	A	346	404	289	78
			B	595	530	530		B	424	404	404	
			C	374	218	530		C	346	289	404	
			D	153	218	218		D	269	289	289	
5	13,88	72	A	376	537	215	48	A	349	394	304	82
			B	605	537	537		B	408	394	394	
			C	376	215	537		C	349	304	394	
			D	147	215	215		D	289	304	304	
6	15,95	72	A	378	545	212	49	A	351	383	319	85
			B	615	545	545		B	391	383	383	
			C	378	212	545		C	351	319	383	
			D	142	212	212		D	311	319	319	
7	18,02	72	A	379	552	207	50	A	353	371	336	89
			B	625	552	552		B	372	371	371	
			C	379	207	552		C	353	336	371	
			D	133	207	207		D	335	336	336	

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	20,09	72	A	382	560	203	51	A	354	359	350	93
			B	636	560	560		B	368	359	359	
			C	382	203	560		C	354	350	359	
			D	127	203	203		D	340	350	350	
9	22,16	72	A	384	568	200	51	A	356	377	335	97
			B	647	568	568		B	395	377	377	
			C	384	200	568		C	356	335	377	
			D	121	200	200		D	318	335	335	
10	24,23	72	A	386	577	196	52	A	359	397	320	101
			B	658	577	577		B	424	397	397	
			C	386	196	577		C	359	320	397	
			D	114	196	196		D	294	320	320	
11	26,30	72	A	389	585	192	53	A	361	418	304	104
			B	670	585	585		B	454	418	418	
			C	389	192	585		C	361	304	418	
			D	107	192	192		D	268	304	304	
12	28,37	72	A	391	594	188	54	A	363	440	287	108
			B	682	594	594		B	486	440	440	
			C	391	188	594		C	363	287	440	
			D	100	188	188		D	241	287	287	
13	30,44	72	A	393	603	183	55	A	365	463	268	112
			B	694	603	603		B	519	463	463	
			C	393	183	603		C	365	268	463	
			D	92	183	183		D	212	268	268	
14	32,51	72	A	395	612	179	55	A	368	487	249	116
			B	706	612	612		B	554	487	487	
			C	395	179	612		C	368	249	487	
			D	85	179	179		D	181	249	249	
15	34,58	80	A	418	641	194	56	A	390	532	248	120
			B	739	641	641		B	611	532	532	
			C	418	194	641		C	390	248	532	
			D	97	194	194		D	169	248	248	
16	36,65	80	A	420	651	189	57	A	392	558	226	124
			B	752	651	651		B	650	558	558	
			C	420	189	651		C	392	226	558	
			D	88	189	189		D	135	226	226	
17	38,72	80	A	422	661	184	58	A	395	586	204	128
			B	765	661	661		B	690	586	586	
			C	422	184	661		C	395	204	586	
			D	80	184	184		D	99	204	204	
18	40,79	80	A	425	678	171	59	A	397	614	180	132
			B	780	678	678		B	732	614	614	
			C	425	171	678		C	397	180	614	
			D	70	171	171		D	62	180	180	
19	42,86	80	A	427	691	163	59	A	399	644	155	136
			B	796	691	691		B	776	644	644	
			C	427	163	691		C	399	155	644	
			D	58	163	163		D	23	155	155	
20	44,93	80	A	429	703	155	60	A	383	675	128	140
			B	813	703	703		B	840	675	675	
			C	429	155	703		C	383	128	675	
			D	46	155	155		D	0	128	128	

DE24001785/00375912.2019.09

Ausleger 65,00 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						
21	47,00	88	A	451	736	167	61	A	383	727	121	144
			B	850	736	736		B	930	727	727	
			C	451	167	736		C	383	121	727	
			D	53	167	167		D	0	121	121	
22	49,07	96	A	474	769	178	62	A	380	780	112	148
			B	887	769	769		B	1024	780	780	
			C	474	178	769		C	380	112	780	
			D	60	178	178		D	0	112	112	
23	51,14	104	A	496	803	190	63	A	376	834	103	153
			B	925	803	803		B	1121	834	834	
			C	496	190	803		C	376	103	834	
			D	67	190	190		D	0	103	103	
24	53,21	120	A	538	856	221	63	A	411	909	112	157
			B	984	856	856		B	1222	909	909	
			C	538	221	856		C	411	112	909	
			D	93	221	221		D	0	112	112	

3.3 Ausleger 60,00 m

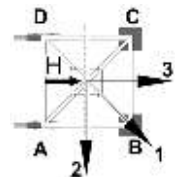


WARNUNG

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 stationär, ohne Klettereinrichtung, ohne Kranführeraufzug
- Turmsystem:** 21HC290 (256HC)
- Grundturmstück:**
- Kranbasis:** Fundamentkreuz 170/256HC 4.5/4.6m stat.
Kran stationär
- Turmstücklänge:** 2,07 m
- Radstand:** 4,50 m
- Spur:** 4,50 m

Ausleger: 60,00 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	3,53	48	A	295	455	135	43	A	268	363	173	65
			B	522	455	455		B	401	363	363	
			C	295	135	455		C	268	173	363	
			D	68	135	135		D	135	173	173	
1	5,60	48	A	297	460	135	44	A	270	357	183	68
			B	528	460	460		B	392	357	357	
			C	297	135	460		C	270	183	357	
			D	67	135	135		D	148	183	183	
2	7,67	48	A	300	465	135	45	A	273	351	194	71
			B	533	465	465		B	382	351	351	
			C	300	135	465		C	273	194	351	
			D	66	135	135		D	163	194	194	
3	9,74	48	A	302	464	140	45	A	275	343	206	74
			B	532	464	464		B	369	343	343	
			C	302	140	464		C	275	206	343	
			D	72	140	140		D	180	206	206	
4	11,81	48	A	304	472	137	46	A	277	334	220	78
			B	542	472	472		B	355	334	334	
			C	304	137	472		C	277	220	334	
			D	67	137	137		D	199	220	220	
5	13,88	48	A	306	479	134	47	A	279	325	234	82
			B	552	479	479		B	339	325	325	
			C	306	134	479		C	279	234	325	
			D	61	134	134		D	220	234	234	
6	15,95	48	A	309	487	131	48	A	282	314	250	85
			B	562	487	487		B	321	314	314	
			C	309	131	487		C	282	250	314	
			D	56	131	131		D	242	250	250	
7	18,02	48	A	311	494	128	49	A	284	302	266	89
			B	572	494	494		B	302	302	302	
			C	311	128	494		C	284	266	302	
			D	50	128	128		D	266	266	266	

DE24001785/00375912.2019.09

Ausleger 60,00 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						
8	20,09	48	A	313	502	124	49	A	285	289	280	93
			B	583	502	502		B	299	289	289	
			C	313	124	502		C	285	280	289	
			D	44	124	124		D	271	280	280	
9	22,16	48	A	316	511	121	50	A	287	308	266	97
			B	594	511	511		B	326	308	308	
			C	316	121	511		C	287	266	308	
			D	37	121	121		D	248	266	266	
10	24,23	48	A	318	519	117	51	A	289	328	251	101
			B	605	519	519		B	354	328	328	
			C	318	117	519		C	289	251	328	
			D	31	117	117		D	224	251	251	
11	26,30	48	A	320	528	113	52	A	292	348	235	104
			B	617	528	528		B	384	348	348	
			C	320	113	528		C	292	235	348	
			D	24	113	113		D	199	235	235	
12	28,37	48	A	323	536	109	53	A	294	370	217	108
			B	628	536	536		B	416	370	370	
			C	323	109	536		C	294	217	370	
			D	17	109	109		D	172	217	217	
13	30,44	48	A	325	545	104	53	A	296	393	199	112
			B	641	545	545		B	450	393	393	
			C	325	104	545		C	296	199	393	
			D	9	104	104		D	143	199	199	
14	32,51	56	A	347	574	120	53	A	319	437	202	116
			B	673	574	574		B	504	437	437	
			C	347	120	574		C	319	202	437	
			D	21	120	120		D	135	202	202	
15	34,58	56	A	349	584	115	55	A	321	463	179	120
			B	686	584	584		B	542	463	463	
			C	349	115	584		C	321	179	463	
			D	13	115	115		D	100	179	179	
16	36,65	64	A	372	613	130	56	A	343	509	177	124
			B	719	613	613		B	600	509	509	
			C	372	130	613		C	343	177	509	
			D	25	130	130		D	86	177	177	
17	38,72	64	A	374	623	125	57	A	345	536	154	128
			B	732	623	623		B	641	536	536	
			C	374	125	623		C	345	154	536	
			D	16	125	125		D	50	154	154	
18	40,79	72	A	396	653	140	57	A	368	585	150	132
			B	765	653	653		B	703	585	585	
			C	396	140	653		C	368	150	585	
			D	27	140	140		D	33	150	150	
19	42,86	80	A	419	683	154	58	A	390	634	145	136
			B	799	683	683		B	766	634	634	
			C	419	154	683		C	390	145	634	
			D	38	154	154		D	13	145	145	
20	44,93	88	A	441	713	169	59	A	405	685	139	140
			B	833	713	713		B	839	685	685	
			C	441	169	713		C	405	139	685	
			D	49	169	169		D	0	139	139	

DE24001785/00375912.2019.09

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	
21	47,00	96	A	463	743	183	60	A	404	737	132	144
			B	867	743	743		B	929	737	737	
			C	463	183	743		C	404	132	737	
			D	59	183	183		D	0	132	132	
22	49,07	104	A	485	774	197	60	A	402	790	123	148
			B	902	774	774		B	1023	790	790	
			C	485	197	774		C	402	123	790	
			D	69	197	197		D	0	123	123	
23	51,14	112	A	508	805	211	61	A	398	845	114	153
			B	937	805	805		B	1120	845	845	
			C	508	211	805		C	398	114	845	
			D	78	211	211		D	0	114	114	
24	53,21	120	A	529	847	211	62	A	392	900	103	157
			B	973	847	847		B	1221	900	900	
			C	529	211	847		C	392	103	900	
			D	85	211	211		D	0	103	103	

DE24001785/00375912.2019.09

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 stationär, ohne Klettereinrichtung, ohne Kranführeraufzug

Ausleger: 55,00 m

Turmsystem: 21HC290 (256HC)

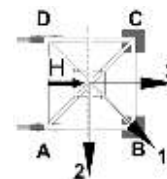
Grundturmstück:

Kranbasis: Fundamentkreuz 170/256HC 4.5/4.6m stat.
Kran stationär

Turmstücklänge: 2,07 m

Radstand: 4,50 m

Spur: 4,50 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	3,53	48	A	295	461	130	43	A	268	366	171	65
			B	530	461	461		B	405	366	366	
			C	295	130	461		C	268	171	366	
			D	61	130	130		D	132	171	171	
1	5,60	48	A	298	465	130	43	A	270	360	181	68
			B	535	465	465		B	396	360	360	
			C	298	130	465		C	270	181	360	
			D	60	130	130		D	145	181	181	
2	7,67	48	A	300	470	130	44	A	273	354	192	71
			B	541	470	470		B	386	354	354	
			C	300	130	470		C	273	192	354	
			D	59	130	130		D	160	192	192	
3	9,74	48	A	302	475	129	45	A	275	346	204	74
			B	547	475	475		B	373	346	346	
			C	302	129	475		C	275	204	346	
			D	57	129	129		D	177	204	204	
4	11,81	48	A	304	480	129	46	A	277	337	217	78
			B	553	480	480		B	359	337	337	
			C	304	129	480		C	277	217	337	
			D	56	129	129		D	196	217	217	
5	13,88	48	A	307	486	127	47	A	280	327	232	82
			B	562	486	486		B	343	327	327	
			C	307	127	486		C	280	232	327	
			D	52	127	127		D	216	232	232	
6	15,95	48	A	309	494	124	47	A	282	316	247	85
			B	572	494	494		B	325	316	316	
			C	309	124	494		C	282	247	316	
			D	46	124	124		D	238	247	247	
7	18,02	48	A	311	502	121	48	A	284	304	264	89
			B	582	502	502		B	306	304	304	
			C	311	121	502		C	284	264	304	
			D	40	121	121		D	262	264	264	

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	20,09	48	A	314	510	118	49	A	285	287	283	93
			B	593	510	510		B	295	287	287	
			C	314	118	510		C	285	283	287	
			D	34	118	118		D	275	283	283	
9	22,16	48	A	316	518	114	50	A	287	305	269	97
			B	604	518	518		B	322	305	305	
			C	316	114	518		C	287	269	305	
			D	28	114	114		D	252	269	269	
10	24,23	48	A	318	526	110	50	A	290	325	254	100
			B	615	526	526		B	351	325	325	
			C	318	110	526		C	290	254	325	
			D	21	110	110		D	229	254	254	
11	26,30	48	A	320	535	106	51	A	292	346	238	104
			B	627	535	535		B	381	346	346	
			C	320	106	535		C	292	238	346	
			D	14	106	106		D	203	238	238	
12	28,37	48	A	323	544	102	52	A	294	368	220	108
			B	639	544	544		B	413	368	368	
			C	323	102	544		C	294	220	368	
			D	7	102	102		D	176	220	220	
13	30,44	48	A	322	552	96	53	A	296	391	202	112
			B	652	552	552		B	446	391	391	
			C	322	96	552		C	296	202	391	
			D	0	96	96		D	147	202	202	
14	32,51	48	A	316	561	92	54	A	299	415	182	116
			B	673	561	561		B	481	415	415	
			C	316	92	561		C	299	182	415	
			D	0	92	92		D	116	182	182	
15	34,58	56	A	350	591	108	54	A	321	460	182	120
			B	696	591	591		B	538	460	460	
			C	350	108	591		C	321	182	460	
			D	4	108	108		D	104	182	182	
16	36,65	64	A	373	615	130	55	A	343	506	180	124
			B	720	615	615		B	597	506	506	
			C	373	130	615		C	343	180	506	
			D	25	130	130		D	90	180	180	
17	38,72	64	A	374	630	118	56	A	346	534	157	128
			B	742	630	630		B	637	534	534	
			C	374	118	630		C	346	157	534	
			D	7	118	118		D	54	157	157	
18	40,79	72	A	397	660	133	57	A	368	582	153	132
			B	775	660	660		B	699	582	582	
			C	397	133	660		C	368	153	582	
			D	18	133	133		D	37	153	153	
19	42,86	80	A	419	690	148	58	A	390	632	148	136
			B	809	690	690		B	763	632	632	
			C	419	148	690		C	390	148	632	
			D	28	148	148		D	18	148	148	
20	44,93	88	A	441	720	162	58	A	409	683	142	140
			B	843	720	720		B	832	683	683	
			C	441	162	720		C	409	142	683	
			D	39	162	162		D	0	142	142	

DE24001785/00375912.2019.09

Ausleger 55,00 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						
21	47,00	96	A	463	750	176	59	A	409	735	135	144
			B	878	750	750		B	922	735	735	
			C	463	176	750		C	409	135	735	
			D	49	176	176		D	0	135	135	
22	49,07	104	A	486	781	190	60	A	407	788	126	148
			B	912	781	781		B	1015	788	788	
			C	486	190	781		C	407	126	788	
			D	59	190	190		D	0	126	126	
23	51,14	112	A	508	812	204	61	A	403	842	117	152
			B	947	812	812		B	1112	842	842	
			C	508	204	812		C	403	117	842	
			D	69	204	204		D	0	117	117	
24	53,21	120	A	530	843	218	62	A	397	897	106	157
			B	982	843	843		B	1213	897	897	
			C	530	218	843		C	397	106	897	
			D	78	218	218		D	0	106	106	

3.5 Ausleger 50,00 m

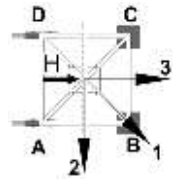


WARNUNG

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 stationär, ohne Klettereinrichtung, ohne Kranführeraufzug
- Turmsystem:** 21HC290 (256HC)
- Grundturmstück:**
- Kranbasis:** Fundamentkreuz 170/256HC 4.5/4.6m stat.
Kran stationär
- Turmstücklänge:** 2,07 m
- Radstand:** 4,50 m
- Spur:** 4,50 m

Ausleger: 50,00 m



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	
0	3,53	56	A	307	479	135	41	A	280	383	178	65
			B	550	479	479		B	425	383	383	
			C	307	135	479		C	280	178	383	
			D	63	135	135		D	136	178	178	
1	5,60	56	A	309	483	134	42	A	283	378	187	68
			B	556	483	483		B	416	378	378	
			C	309	134	483		C	283	187	378	
			D	62	134	134		D	150	187	187	
2	7,67	56	A	311	488	134	43	A	285	372	198	71
			B	561	488	488		B	406	372	372	
			C	311	134	488		C	285	198	372	
			D	61	134	134		D	164	198	198	
3	9,74	56	A	313	493	134	44	A	287	364	211	74
			B	567	493	493		B	393	364	364	
			C	313	134	493		C	287	211	364	
			D	59	134	134		D	181	211	211	
4	11,81	48	A	296	478	114	44	A	270	335	204	78
			B	553	478	478		B	359	335	335	
			C	296	114	478		C	270	204	335	
			D	38	114	114		D	180	204	204	
5	13,88	48	A	298	482	114	45	A	272	325	219	82
			B	560	482	482		B	343	325	325	
			C	298	114	482		C	272	219	325	
			D	36	114	114		D	201	219	219	
6	15,95	48	A	300	490	111	46	A	274	314	234	85
			B	570	490	490		B	326	314	314	
			C	300	111	490		C	274	234	314	
			D	31	111	111		D	223	234	234	
7	18,02	48	A	303	498	107	47	A	277	302	251	89
			B	580	498	498		B	307	302	302	
			C	303	107	498		C	277	251	302	
			D	25	107	107		D	247	251	251	

DE24001785/00375912.2019.09

Ausleger 50,00 m

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	20,09	48	A	306	505	107	48	A	279	289	268	93
			B	589	505	505		B	286	289	289	
			C	306	107	505		C	279	268	289	
			D	23	107	107		D	272	268	268	
9	22,16	48	A	307	514	100	48	A	280	292	267	97
			B	602	514	514		B	306	292	292	
			C	307	100	514		C	280	267	292	
			D	12	100	100		D	253	267	267	
10	24,23	48	A	309	523	96	49	A	282	312	252	100
			B	614	523	523		B	335	312	312	
			C	309	96	523		C	282	252	312	
			D	5	96	96		D	229	252	252	
11	26,30	48	A	310	531	92	50	A	284	333	236	104
			B	627	531	531		B	365	333	333	
			C	310	92	531		C	284	236	333	
			D	0	92	92		D	203	236	236	
12	28,37	48	A	305	540	88	51	A	286	355	218	108
			B	646	540	540		B	397	355	355	
			C	305	88	540		C	286	218	355	
			D	0	88	88		D	176	218	218	
13	30,44	48	A	300	549	84	52	A	289	378	200	112
			B	665	549	549		B	430	378	378	
			C	300	84	549		C	289	200	378	
			D	0	84	84		D	147	200	200	
14	32,51	56	A	334	578	99	52	A	311	422	200	116
			B	686	578	578		B	486	422	422	
			C	334	99	578		C	311	200	422	
			D	0	99	99		D	137	200	200	
15	34,58	64	A	369	607	115	53	A	333	467	200	120
			B	706	607	607		B	542	467	467	
			C	369	115	607		C	333	200	467	
			D	0	115	115		D	124	200	200	
16	36,65	64	A	363	617	110	54	A	336	493	178	124
			B	728	617	617		B	581	493	493	
			C	363	110	617		C	336	178	493	
			D	0	110	110		D	90	178	178	
17	38,72	72	A	386	646	125	55	A	358	540	175	128
			B	760	646	646		B	641	540	540	
			C	386	125	646		C	358	175	540	
			D	11	125	125		D	75	175	175	
18	40,79	80	A	408	676	139	56	A	380	589	171	132
			B	794	676	676		B	703	589	589	
			C	408	139	676		C	380	171	589	
			D	22	139	139		D	57	171	171	
19	42,86	88	A	430	706	154	56	A	402	639	166	136
			B	828	706	706		B	767	639	639	
			C	430	154	706		C	402	166	639	
			D	32	154	154		D	38	166	166	
20	44,93	96	A	452	737	168	57	A	426	687	165	140
			B	862	737	737		B	828	687	687	
			C	452	168	737		C	426	165	687	
			D	43	168	168		D	23	165	165	

DE24001785/00375912.2019.09

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	
21	47,00	104	A	475	767	182	58	A	441	741	153	144
			B	896	767	767		B	905	741	741	
			C	475	182	767		C	441	153	741	
			D	53	182	182		D	0	153	153	
22	49,07	104	A	477	778	176	59	A	399	774	124	148
			B	911	778	778		B	999	774	774	
			C	477	176	778		C	399	124	774	
			D	43	176	176		D	0	124	124	
23	51,14	112	A	499	808	190	60	A	395	829	115	152
			B	946	808	808		B	1096	829	829	
			C	499	190	808		C	395	115	829	
			D	53	190	190		D	0	115	115	
24	53,21	120	A	522	839	204	60	A	390	884	104	157
			B	981	839	839		B	1197	884	884	
			C	522	204	839		C	390	104	884	
			D	62	204	204		D	0	104	104	

DE24001785/00375912.2019.09

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 stationär, ohne Klettereinrichtung, ohne Kranführeraufzug

Ausleger: 45,00 m

Turmsystem: 21HC290 (256HC)

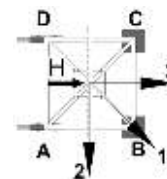
Grundturmstück:

Kranbasis: Fundamentkreuz 170/256HC 4.5/4.6m stat.
Kran stationär

Turmstücklänge: 2,07 m

Radstand: 4,50 m

Spur: 4,50 m



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						
0	3,53	64	A	324	509	139	41	A	298	400	196	65
			B	586	509	509		B	442	400	400	
			C	324	139	509		C	298	196	400	
			D	62	139	139		D	155	196	196	
1	5,60	64	A	326	514	139	41	A	300	395	206	68
			B	592	514	514		B	433	395	395	
			C	326	139	514		C	300	206	395	
			D	61	139	139		D	168	206	206	
2	7,67	64	A	329	519	139	42	A	303	389	217	71
			B	598	519	519		B	422	389	389	
			C	329	139	519		C	303	217	389	
			D	60	139	139		D	183	217	217	
3	9,74	64	A	331	524	138	43	A	305	381	229	74
			B	604	524	524		B	410	381	381	
			C	331	138	524		C	305	229	381	
			D	58	138	138		D	200	229	229	
4	11,81	56	A	313	509	118	44	A	287	352	222	78
			B	590	509	509		B	376	352	352	
			C	313	118	509		C	287	222	352	
			D	37	118	118		D	199	222	222	
5	13,88	56	A	316	514	118	45	A	290	342	237	82
			B	596	514	514		B	360	342	342	
			C	316	118	514		C	290	237	342	
			D	35	118	118		D	219	237	237	
6	15,95	56	A	318	520	116	45	A	292	331	252	85
			B	605	520	520		B	342	331	331	
			C	318	116	520		C	292	252	331	
			D	31	116	116		D	241	252	252	
7	18,02	56	A	320	528	113	46	A	294	319	269	89
			B	616	528	528		B	323	319	319	
			C	320	113	528		C	294	269	319	
			D	25	113	113		D	265	269	269	

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	20,09	56	A	323	529	116	47	A	296	306	287	93
			B	616	529	529		B	303	306	306	
			C	323	116	529		C	296	287	306	
			D	29	116	116		D	290	287	287	
9	22,16	56	A	337	544	105	48	A	297	310	284	97
			B	625	544	544		B	325	310	310	
			C	337	105	544		C	297	284	310	
			D	0	105	105		D	269	284	284	
10	24,23	56	A	293	533	82	49	A	299	330	269	100
			B	643	533	533		B	353	330	330	
			C	293	82	533		C	299	269	330	
			D	0	82	82		D	246	269	269	
11	26,30	56	A	288	541	78	49	A	302	351	253	104
			B	662	541	541		B	384	351	351	
			C	288	78	541		C	302	253	351	
			D	0	78	78		D	220	253	253	
12	28,37	56	A	283	550	73	50	A	304	373	235	108
			B	681	550	550		B	415	373	373	
			C	283	73	550		C	304	235	373	
			D	0	73	73		D	193	235	235	
13	30,44	48	A	278	559	69	51	A	286	376	197	112
			B	701	559	559		B	429	376	376	
			C	278	69	559		C	286	197	376	
			D	0	69	69		D	144	197	197	
14	32,51	56	A	312	588	84	52	A	309	420	197	116
			B	721	588	588		B	484	420	420	
			C	312	84	588		C	309	197	420	
			D	0	84	84		D	133	197	197	
15	34,58	64	A	346	617	100	52	A	331	465	197	120
			B	742	617	617		B	541	465	465	
			C	346	100	617		C	331	197	465	
			D	0	100	100		D	121	197	197	
16	36,65	64	A	340	627	95	53	A	333	491	175	124
			B	763	627	627		B	579	491	491	
			C	340	95	627		C	333	175	491	
			D	0	95	95		D	87	175	175	
17	38,72	72	A	374	657	110	54	A	355	539	172	128
			B	785	657	657		B	640	539	539	
			C	374	110	657		C	356	172	539	
			D	0	110	110		D	71	172	172	
18	40,79	80	A	405	686	124	55	A	378	587	168	132
			B	809	686	686		B	702	587	587	
			C	405	124	686		C	378	168	587	
			D	2	124	124		D	54	168	168	
19	42,86	88	A	428	717	139	56	A	400	637	163	136
			B	843	717	717		B	765	637	637	
			C	428	139	717		C	400	163	637	
			D	12	139	139		D	35	163	163	
20	44,93	96	A	450	747	153	56	A	423	684	162	140
			B	877	747	747		B	826	684	684	
			C	450	153	747		C	423	162	684	
			D	23	153	153		D	21	162	162	

DE24001785/00375912.2019.09

Ausleger 45,00 m

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						
21	47,00	104	A	472	777	167	57	A	436	739	150	144
			B	912	777	777		B	907	739	739	
			C	472	167	777		C	436	150	739	
			D	33	167	167		D	0	150	150	
22	49,07	112	A	495	808	181	58	A	434	792	141	148
			B	946	808	808		B	1000	792	792	
			C	495	181	808		C	434	141	792	
			D	43	181	181		D	0	141	141	
23	51,14	120	A	517	839	195	59	A	430	847	132	152
			B	981	839	839		B	1097	847	847	
			C	517	195	839		C	430	132	847	
			D	52	195	195		D	0	132	132	
24	53,21	128	A	539	869	209	60	A	424	902	121	157
			B	1017	869	869		B	1198	902	902	
			C	539	209	869		C	424	121	902	
			D	62	209	209		D	0	121	121	

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 stationär, ohne Klettereinrichtung, ohne Kranführeraufzug

Turmsystem: 21HC290 (256HC)

Grundturmstück:

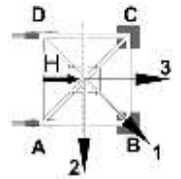
Kranbasis: Fundamentkreuz 170/256HC 4.5/4.6m stat.
Kran stationär

Turmstücklänge: 2,07 m

Radstand: 4,50 m

Spur: 4,50 m

Ausleger: 40,00 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	3,53	72	A	336	531	142	39	A	310	412	209	65
			B	612	531	531		B	453	412	412	
			C	336	142	531		C	310	209	412	
			D	61	142	142		D	168	209	209	
1	5,60	72	A	339	536	142	40	A	313	406	219	68
			B	617	536	536		B	444	406	406	
			C	339	142	536		C	313	219	406	
			D	60	142	142		D	182	219	219	
2	7,67	72	A	341	540	142	41	A	315	400	230	71
			B	623	540	540		B	433	400	400	
			C	341	142	540		C	315	230	400	
			D	59	142	142		D	197	230	230	
3	9,74	64	A	323	525	122	42	A	297	372	222	74
			B	609	525	525		B	401	372	372	
			C	323	122	525		C	297	222	372	
			D	38	122	122		D	194	222	222	
4	11,81	64	A	326	530	121	43	A	300	364	236	78
			B	615	530	530		B	387	364	364	
			C	326	121	530		C	300	236	364	
			D	36	121	121		D	212	236	236	
5	13,88	64	A	328	535	121	43	A	302	354	250	82
			B	622	535	535		B	371	354	354	
			C	328	121	535		C	302	250	354	
			D	34	121	121		D	233	250	250	
6	15,95	64	A	330	541	119	44	A	304	343	266	85
			B	630	541	541		B	353	343	343	
			C	330	119	541		C	304	266	343	
			D	30	119	119		D	255	266	266	
7	18,02	64	A	332	549	116	45	A	306	331	282	89
			B	641	549	549		B	334	331	331	
			C	332	116	549		C	306	282	331	
			D	24	116	116		D	279	282	282	

DE24001785/00375912.2019.09

Ausleger 40,00 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						
8	20,09	64	A	335	551	119	46	A	309	318	300	93
			B	641	551	551		B	314	318	318	
			C	335	119	551		C	309	300	318	
			D	28	119	119		D	304	300	300	
9	22,16	64	A	349	565	109	47	A	309	324	295	97
			B	651	565	565		B	338	324	324	
			C	349	109	565		C	309	295	324	
			D	0	109	109		D	280	295	295	
10	24,23	64	A	344	574	105	47	A	312	343	280	100
			B	669	574	574		B	367	343	343	
			C	344	105	574		C	312	280	343	
			D	0	105	105		D	257	280	280	
11	26,30	64	A	340	583	101	48	A	314	364	264	104
			B	687	583	583		B	397	364	364	
			C	340	101	583		C	314	264	364	
			D	0	101	101		D	231	264	264	
12	28,37	56	A	295	571	77	49	A	296	366	227	108
			B	707	571	571		B	409	366	366	
			C	295	77	571		C	296	227	366	
			D	0	77	77		D	184	227	227	
13	30,44	56	A	289	580	72	50	A	299	389	208	112
			B	726	580	580		B	442	389	389	
			C	289	72	580		C	299	208	389	
			D	0	72	72		D	155	208	208	
14	32,51	56	A	284	589	68	50	A	301	413	189	116
			B	747	589	589		B	477	413	413	
			C	284	68	589		C	301	189	413	
			D	0	68	68		D	124	189	189	
15	34,58	64	A	318	619	83	51	A	323	458	188	120
			B	768	619	619		B	534	458	458	
			C	318	83	619		C	323	188	458	
			D	0	83	83		D	112	188	188	
16	36,65	72	A	352	648	98	52	A	345	504	187	124
			B	789	648	648		B	593	504	504	
			C	352	98	648		C	345	187	504	
			D	0	98	98		D	98	187	187	
17	38,72	80	A	385	678	113	53	A	368	552	184	128
			B	811	678	678		B	653	552	552	
			C	385	113	678		C	368	184	552	
			D	0	113	113		D	83	184	184	
18	40,79	80	A	379	688	108	54	A	370	580	160	132
			B	834	688	688		B	695	580	580	
			C	379	108	688		C	370	160	580	
			D	0	108	108		D	45	160	160	
19	42,86	88	A	412	718	122	54	A	392	630	155	136
			B	857	718	718		B	759	630	630	
			C	412	122	718		C	392	155	630	
			D	0	122	122		D	26	155	155	
20	44,93	96	A	442	748	136	55	A	415	681	149	140
			B	882	748	748		B	824	681	681	
			C	442	136	748		C	415	149	681	
			D	2	136	136		D	5	149	149	

DE24001785/00375912.2019.09

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	
21	47,00	104	A	465	779	151	56	A	419	732	141	144
			B	917	779	779		B	909	732	732	
			C	465	151	779		C	419	141	732	
			D	12	151	151		D	0	141	141	
22	49,07	112	A	487	809	165	57	A	417	785	133	148
			B	952	809	809		B	1002	785	785	
			C	487	165	809		C	417	133	785	
			D	22	165	165		D	0	133	133	
23	51,14	120	A	509	840	178	58	A	413	840	123	152
			B	987	840	840		B	1099	840	840	
			C	509	178	840		C	413	123	840	
			D	32	178	178		D	0	123	123	
24	53,21	128	A	531	871	192	58	A	408	895	113	157
			B	1022	871	871		B	1200	895	895	
			C	531	192	871		C	408	113	895	
			D	41	192	192		D	0	113	113	

DE24001785/00375912.2019.09

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 stationär, ohne Klettereinrichtung, ohne Kranführeraufzug

Ausleger: 35,00 m

Turmsystem: 21HC290 (256HC)

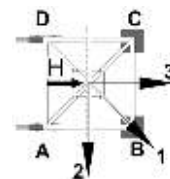
Grundturmstück:

Kranbasis: Fundamentkreuz 170/256HC 4.5/4.6m stat.
Kran stationär

Turmstücklänge: 2,07 m

Radstand: 4,50 m

Spur: 4,50 m



Zahl d. Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=190 kNm					Horizontalkraft [kN]	Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			Ecke		Auslegerstellung				
				1	2	3			1	2	3		
0	3,53	56	A	291	468	115	38	A	265	365	166	65	
			B	542	468	468		B	405	365	365		
			C	291	115	468		C	265	166	365		
			D	41	115	115		D	125	166	166		
1	5,60	56	A	294	475	113	39	A	268	360	176	68	
			B	551	475	475		B	397	360	360		
			C	294	113	475		C	268	176	360		
			D	37	113	113		D	139	176	176		
2	7,67	56	A	296	482	110	40	A	270	354	186	71	
			B	560	482	482		B	386	354	354		
			C	296	110	482		C	270	186	354		
			D	33	110	110		D	154	186	186		
3	9,74	56	A	298	489	108	41	A	272	346	199	74	
			B	569	489	489		B	374	346	346		
			C	298	108	489		C	272	199	346		
			D	28	108	108		D	171	199	199		
4	11,81	56	A	301	497	105	42	A	275	337	212	78	
			B	579	497	497		B	360	337	337		
			C	301	105	497		C	275	212	337		
			D	23	105	105		D	190	212	212		
5	13,88	56	A	303	504	102	42	A	277	327	227	82	
			B	588	504	504		B	344	327	327		
			C	303	102	504		C	277	227	327		
			D	17	102	102		D	210	227	227		
6	15,95	56	A	305	512	99	43	A	279	316	242	85	
			B	599	512	512		B	326	316	316		
			C	305	99	512		C	279	242	316		
			D	12	99	99		D	232	242	242		
7	18,02	56	A	308	520	95	44	A	281	304	259	89	
			B	609	520	520		B	307	304	304		
			C	308	95	520		C	281	259	304		
			D	6	95	95		D	256	259	259		

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	20,09	48	A	270	508	72	45	A	264	271	256	93
			B	620	508	508		B	267	271	271	
			C	270	72	508		C	264	256	271	
			D	0	72	72		D	261	256	256	
9	22,16	48	A	265	516	68	46	A	264	280	249	97
			B	638	516	516		B	296	280	280	
			C	265	68	516		C	264	249	280	
			D	0	68	68		D	233	249	249	
10	24,23	48	A	261	524	64	46	A	267	300	234	100
			B	656	524	524		B	324	300	300	
			C	261	64	524		C	267	234	300	
			D	0	64	64		D	210	234	234	
11	26,30	48	A	256	533	60	47	A	269	321	218	104
			B	674	533	533		B	354	321	321	
			C	256	60	533		C	269	218	321	
			D	0	60	60		D	184	218	218	
12	28,37	48	A	251	542	56	48	A	271	342	200	108
			B	693	542	542		B	386	342	342	
			C	251	56	542		C	271	200	342	
			D	0	56	56		D	157	200	200	
13	30,44	56	A	286	571	72	49	A	294	385	202	112
			B	713	571	571		B	439	385	385	
			C	286	72	571		C	294	202	385	
			D	0	72	72		D	148	202	202	
14	32,51	56	A	280	580	67	50	A	296	409	182	116
			B	734	580	580		B	474	409	409	
			C	280	67	580		C	296	182	409	
			D	0	67	67		D	117	182	182	
15	34,58	64	A	315	609	83	50	A	318	455	182	120
			B	754	609	609		B	531	455	455	
			C	315	83	609		C	318	182	455	
			D	0	83	83		D	105	182	182	
16	36,65	72	A	348	639	98	51	A	341	501	180	124
			B	776	639	639		B	590	501	501	
			C	348	98	639		C	341	180	501	
			D	0	98	98		D	91	180	180	
17	38,72	80	A	382	668	113	52	A	363	548	178	128
			B	798	668	668		B	650	548	548	
			C	382	113	668		C	363	178	548	
			D	0	113	113		D	76	178	178	
18	40,79	88	A	415	698	127	53	A	385	597	174	132
			B	820	698	698		B	712	597	597	
			C	415	127	698		C	385	174	597	
			D	0	127	127		D	58	174	174	
19	42,86	88	A	408	708	122	53	A	387	626	149	136
			B	843	708	708		B	756	626	626	
			C	408	122	708		C	387	149	626	
			D	0	122	122		D	19	149	149	
20	44,93	96	A	437	739	136	54	A	408	677	142	140
			B	871	739	739		B	823	677	677	
			C	437	136	739		C	408	142	677	
			D	4	136	136		D	0	142	142	

DE24001785/00375912.2019.09

Ausleger 35,00 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						
21	47,00	104	A	460	769	150	55	A	408	729	135	144
			B	905	769	769		B	913	729	729	
			C	460	150	769		C	408	135	729	
			D	14	150	150		D	0	135	135	
22	49,07	112	A	482	800	164	56	A	405	782	127	148
			B	940	800	800		B	1006	782	782	
			C	482	164	800		C	405	127	782	
			D	24	164	164		D	0	127	127	
23	51,14	120	A	504	830	178	57	A	401	836	117	152
			B	975	830	830		B	1103	836	836	
			C	504	178	830		C	401	117	836	
			D	34	178	178		D	0	117	117	
24	53,21	128	A	527	861	192	57	A	396	891	106	157
			B	1010	861	861		B	1204	891	891	
			C	527	192	861		C	396	106	891	
			D	43	192	192		D	0	106	106	

3.9 Ausleger 30,00 m

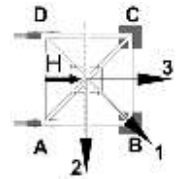


WARNUNG

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 stationär, ohne Klettereinrichtung, ohne Kranführeraufzug
- Turmsystem:** 21HC290 (256HC)
- Grundturmstück:**
- Kranbasis:** Fundamentkreuz 170/256HC 4.5/4.6m stat.
Kran stationär
- Turmstücklänge:** 2,07 m
- Radstand:** 4,50 m
- Spur:** 4,50 m

Ausleger: 30,00 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	3,53	56	A	286	462	109	39	A	259	363	155	65
			B	535	462	462		B	406	363	363	
			C	286	109	462		C	259	155	363	
			D	36	109	109		D	113	155	155	
1	5,60	56	A	288	468	107	39	A	262	358	165	68
			B	544	468	468		B	397	358	358	
			C	288	107	468		C	262	165	358	
			D	32	107	107		D	126	165	165	
2	7,67	56	A	290	475	105	40	A	264	352	176	71
			B	553	475	475		B	387	352	352	
			C	290	105	475		C	264	176	352	
			D	27	105	105		D	141	176	176	
3	9,74	56	A	292	483	102	41	A	266	344	188	74
			B	562	483	483		B	374	344	344	
			C	292	102	483		C	266	188	344	
			D	23	102	102		D	158	188	188	
4	11,81	56	A	295	490	99	42	A	268	336	201	78
			B	572	490	490		B	360	336	336	
			C	295	99	490		C	268	201	336	
			D	18	99	99		D	177	201	201	
5	13,88	56	A	297	497	97	43	A	271	326	216	82
			B	582	497	497		B	344	326	326	
			C	297	97	497		C	271	216	326	
			D	12	97	97		D	197	216	216	
6	15,95	56	A	299	505	93	43	A	273	315	231	85
			B	592	505	505		B	327	315	315	
			C	299	93	505		C	273	231	315	
			D	7	93	93		D	219	231	231	
7	18,02	56	A	302	513	90	44	A	275	303	248	89
			B	602	513	513		B	308	303	303	
			C	302	90	513		C	275	248	303	
			D	1	90	90		D	243	248	248	

DE24001785/00375912.2019.09

Ausleger 30,00 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						
8	20,09	56	A	298	521	87	45	A	278	290	265	93
			B	618	521	521		B	287	290	290	
			C	298	87	521		C	278	265	290	
			D	0	87	87		D	268	265	265	
9	22,16	48	A	254	509	63	46	A	258	273	244	97
			B	636	509	509		B	289	273	273	
			C	254	63	509		C	258	244	273	
			D	0	63	63		D	228	244	244	
10	24,23	48	A	250	518	59	47	A	261	293	228	100
			B	654	518	518		B	317	293	293	
			C	250	59	518		C	261	228	293	
			D	0	59	59		D	204	228	228	
11	26,30	48	A	245	526	55	47	A	263	314	212	104
			B	673	526	526		B	347	314	314	
			C	245	55	526		C	263	212	314	
			D	0	55	55		D	179	212	212	
12	28,37	56	A	280	555	71	48	A	285	356	215	108
			B	692	555	555		B	399	356	356	
			C	280	71	555		C	285	215	356	
			D	0	71	71		D	172	215	215	
13	30,44	56	A	275	564	67	49	A	288	379	197	112
			B	711	564	564		B	432	379	379	
			C	275	67	564		C	288	197	379	
			D	0	67	67		D	143	197	197	
14	32,51	64	A	309	593	82	50	A	310	423	197	116
			B	732	593	593		B	488	423	423	
			C	309	82	593		C	310	197	423	
			D	0	82	82		D	132	197	197	
15	34,58	72	A	343	623	97	51	A	332	468	197	120
			B	753	623	623		B	544	468	468	
			C	343	97	623		C	332	197	468	
			D	0	97	97		D	120	197	197	
16	36,65	72	A	337	632	92	51	A	335	494	175	124
			B	774	632	632		B	583	494	494	
			C	337	92	632		C	335	175	494	
			D	0	92	92		D	86	175	175	
17	38,72	80	A	371	662	107	52	A	357	542	172	128
			B	796	662	662		B	643	542	542	
			C	371	107	662		C	357	172	542	
			D	0	107	107		D	71	172	172	
18	40,79	88	A	404	692	122	53	A	379	590	168	132
			B	818	692	692		B	705	590	590	
			C	404	122	692		C	379	168	590	
			D	0	122	122		D	53	168	168	
19	42,86	96	A	431	716	145	54	A	401	640	163	136
			B	842	716	716		B	769	640	640	
			C	431	145	716		C	401	163	640	
			D	19	145	145		D	34	163	163	
20	44,93	104	A	453	747	159	54	A	425	685	165	140
			B	876	747	747		B	827	685	685	
			C	453	159	747		C	425	165	685	
			D	30	159	159		D	24	165	165	

DE24001785/00375912.2019.09

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	
21	47,00	112	A	474	782	165	55	A	436	742	150	144
			B	918	782	782		B	911	742	742	
			C	474	165	782		C	436	150	742	
			D	29	165	165		D	0	150	150	
22	49,07	120	A	496	813	179	56	A	434	795	141	148
			B	953	813	813		B	1005	795	795	
			C	496	179	813		C	434	141	795	
			D	39	179	179		D	0	141	141	
23	51,14	120	A	498	824	173	57	A	390	829	112	152
			B	968	824	824		B	1102	829	829	
			C	498	173	824		C	390	112	829	
			D	28	173	173		D	0	112	112	
24	53,21	136	A	541	875	206	58	A	425	905	121	157
			B	1023	875	875		B	1202	905	905	
			C	541	206	875		C	425	121	905	
			D	58	206	206		D	0	121	121	

DE24001785/00375912.2019.09

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 stationär, ohne Klettereinrichtung, ohne Kranführeraufzug

Ausleger: 24,70 m

Turmsystem: 21HC290 (256HC)

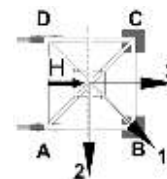
Grundturmstück:

Kranbasis: Fundamentkreuz 170/256HC 4.5/4.6m stat.
Kran stationär

Turmstücklänge: 2,07 m

Radstand: 4,50 m

Spur: 4,50 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	3,53	64	A	297	478	116	39	A	270	372	169	65
			B	553	478	478		B	413	372	372	
			C	297	116	478		C	270	169	372	
			D	40	116	116		D	128	169	169	
1	5,60	64	A	299	484	113	39	A	273	366	179	68
			B	562	484	484		B	404	366	366	
			C	299	113	484		C	273	179	366	
			D	36	113	113		D	141	179	179	
2	7,67	64	A	301	491	111	40	A	275	360	190	71
			B	571	491	491		B	394	360	360	
			C	301	111	491		C	275	190	360	
			D	32	111	111		D	156	190	190	
3	9,74	56	A	284	479	88	41	A	257	333	182	74
			B	560	479	479		B	361	333	333	
			C	283	88	479		C	257	182	333	
			D	7	88	88		D	153	182	182	
4	11,81	56	A	286	486	86	42	A	260	324	195	78
			B	570	486	486		B	347	324	324	
			C	286	86	486		C	260	195	324	
			D	2	86	86		D	172	195	195	
5	13,88	56	A	284	493	83	42	A	262	314	210	82
			B	583	493	493		B	331	314	314	
			C	284	83	493		C	262	210	314	
			D	0	83	83		D	192	210	210	
6	15,95	56	A	281	501	80	43	A	264	303	225	85
			B	599	501	501		B	314	303	303	
			C	281	80	501		C	264	225	303	
			D	0	80	80		D	214	225	225	
7	18,02	56	A	278	509	76	44	A	266	291	242	89
			B	616	509	509		B	295	291	291	
			C	278	76	509		C	266	242	291	
			D	0	76	76		D	238	242	242	

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	20,09	56	A	274	517	73	45	A	267	271	264	93
			B	632	517	517		B	280	271	271	
			C	274	73	517		C	267	264	271	
			D	0	73	73		D	255	264	264	
9	22,16	56	A	270	525	69	46	A	270	289	250	97
			B	650	525	525		B	306	289	289	
			C	270	69	525		C	270	250	289	
			D	0	69	69		D	233	250	250	
10	24,23	56	A	265	534	65	46	A	272	309	235	100
			B	668	534	534		B	335	309	309	
			C	265	65	534		C	272	235	309	
			D	0	65	65		D	209	235	235	
11	26,30	56	A	260	542	61	47	A	274	330	219	104
			B	687	542	542		B	365	330	330	
			C	260	61	542		C	274	219	330	
			D	0	61	61		D	183	219	219	
12	28,37	56	A	255	551	57	48	A	276	352	201	108
			B	706	551	551		B	397	352	352	
			C	255	57	551		C	276	201	352	
			D	0	57	57		D	156	201	201	
13	30,44	64	A	290	580	73	49	A	299	395	203	112
			B	726	580	580		B	450	395	395	
			C	290	73	580		C	299	203	395	
			D	0	73	73		D	147	203	203	
14	32,51	64	A	284	589	68	50	A	301	419	183	116
			B	746	589	589		B	485	419	419	
			C	284	68	589		C	301	183	419	
			D	0	68	68		D	117	183	183	
15	34,58	72	A	319	619	83	50	A	323	464	183	120
			B	767	619	619		B	542	464	464	
			C	319	83	619		C	323	183	464	
			D	0	83	83		D	104	183	183	
16	36,65	80	A	352	648	98	51	A	346	510	181	124
			B	788	648	648		B	601	510	510	
			C	352	98	648		C	346	181	510	
			D	0	98	98		D	91	181	181	
17	38,72	80	A	346	658	93	52	A	348	537	158	128
			B	810	658	658		B	641	537	537	
			C	346	93	658		C	348	158	537	
			D	0	93	93		D	55	158	158	
18	40,79	88	A	379	688	108	53	A	370	586	155	132
			B	833	688	688		B	703	586	586	
			C	379	108	688		C	370	155	586	
			D	0	108	108		D	38	155	155	
19	42,86	96	A	412	718	122	54	A	393	636	150	136
			B	856	718	718		B	767	636	636	
			C	412	122	718		C	393	150	636	
			D	0	122	122		D	18	150	150	
20	44,93	104	A	442	748	137	54	A	412	686	143	140
			B	882	748	748		B	835	686	686	
			C	442	137	748		C	412	143	686	
			D	3	137	137		D	0	143	143	

DE24001785/00375912.2019.09

Ausleger 24,70 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						
21	47,00	112	A	466	773	159	55	A	412	738	136	144
			B	909	773	773		B	925	738	738	
			C	466	159	773		C	412	136	738	
			D	24	159	159		D	0	136	136	
22	49,07	120	A	487	809	165	56	A	410	791	128	148
			B	951	809	809		B	1018	791	791	
			C	487	165	809		C	410	128	791	
			D	23	165	165		D	0	128	128	
23	51,14	128	A	509	840	179	57	A	406	845	118	152
			B	986	840	840		B	1115	845	845	
			C	509	179	840		C	406	118	845	
			D	32	179	179		D	0	118	118	
24	53,21	136	A	532	871	192	57	A	400	901	107	157
			B	1022	871	871		B	1216	901	901	
			C	532	192	871		C	400	107	901	
			D	42	192	192		D	0	107	107	