

Eckkräfte

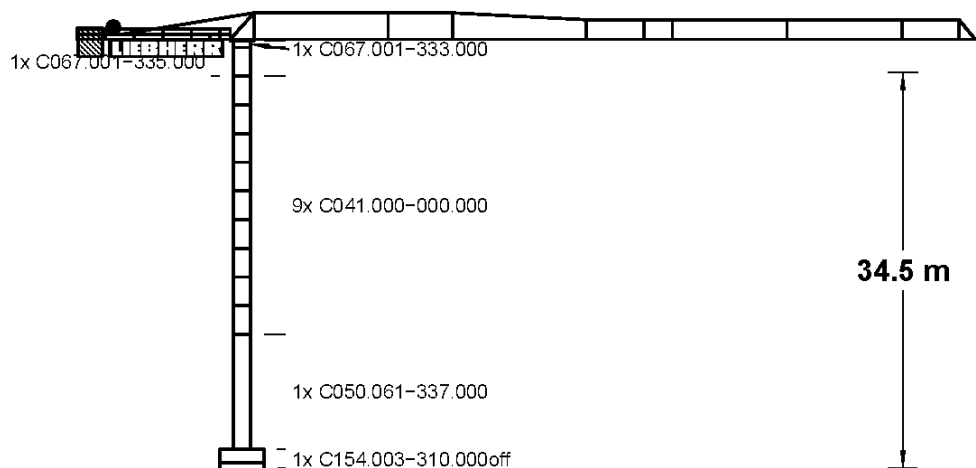
EN14439:2009-C25

**172 EC-B 8 Litronic, Turmsystem 16HC175 (120HC/
140HC), Fundamentkreuz 91EC 3.8m fahrbar/stationär
Kran fahrbar und stationär, ohne Klettereinrichtung,
ohne Kranführeraufzug**

Grundturmstück 16HC175TSB-1000c

LIEBHERR-WERK BIBERACH

26.08.2019 19:06:33
prsV1.53tpV3.19
00374637 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.

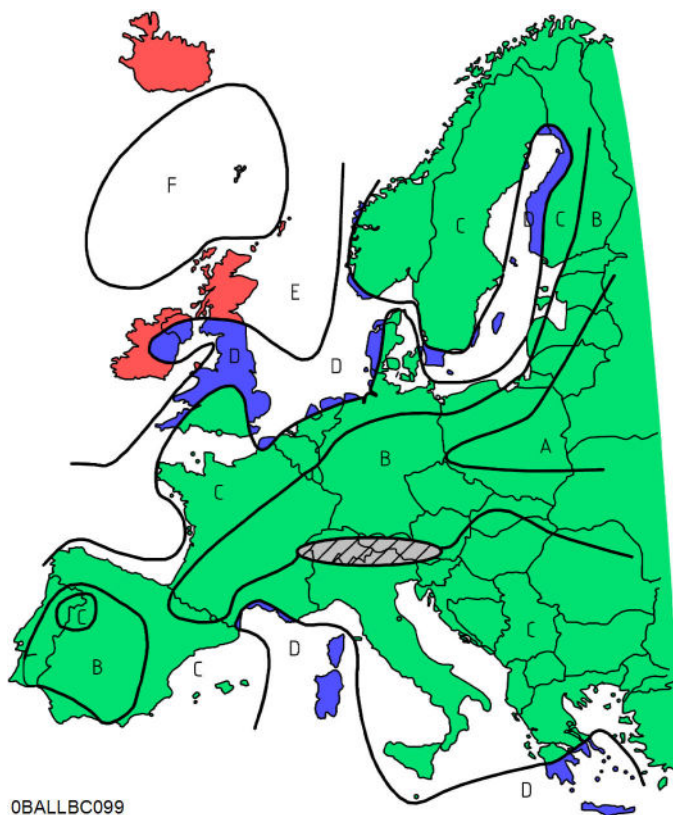


Fig. 1: Europäische Windregionenkarte aus EN 13001 (nur zur Orientierung)

**Hinweis**

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

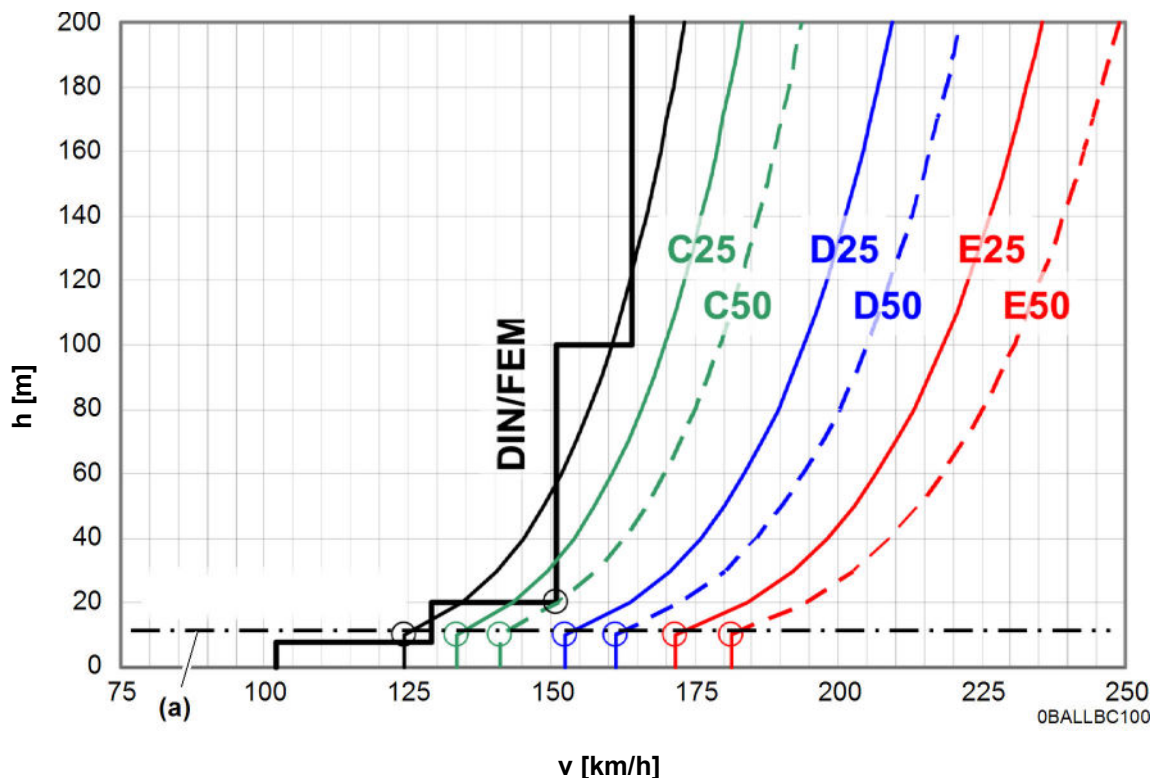
Maßgebend sind die nationalen Windkarten.

► 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 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**

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

Tab. 4: *Bezugsböenwindgeschwindigkeit*

FEM 1.005 bzw. EN 13001-2:2004**Bezugsböenwindgeschwindigkeit**

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

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:

- WIW230MZ427
- WIW250MZ414
- WIW260MZ419
- WIW260MZ423

Katzstellung außer Betrieb:

Ausleger	Ausladung
62,50 m	2,50 m
60,00 m	2,50 m
57,50 m	2,50 m
55,00 m	2,50 m
52,50 m	2,50 m
50,00 m	2,50 m
47,50 m	2,50 m
45,00 m	2,50 m
42,50 m	2,50 m
40,00 m	2,50 m
37,50 m	2,50 m
35,00 m	2,50 m
32,50 m	2,50 m
30,00 m	2,50 m
26,90 m	2,50 m
24,40 m	2,50 m

3.1 Bauteilkompatibilitätsliste

C067.001-333.000	KUD-Auflage+KUD 160EC-B - Turmsystem 120HC – C067.001-333.000 969651501 l=0,58 m
C067.001-335.000	Kletter-Turmstück 120HC 2.5m – C041.002-332.000 957132501 l=2,50 m – C041.061-332.000 90052323 l=2,50 m – C067.001-335.000 969409301 l=2,50 m
C041.000-000.000 insgesamt max. l=22,50 m	Ersatz-Turmstück 16HC175 (120HC) 2.5 m – C041.002-332.000 957132501 l=2,50 m – C041.061-332.000 90052323 l=2,50 m – C041.003-332.000 957135801 l=5,00 m – C041.062-332.000 90052393 l=5,00 m – C041.070-332.000 901220830 l=5,00 m – C041.002-331.000 957135101 l=10,00 m – C041.061-331.000 90052468 l=10,00 m – C041.070-331.000 901221130 l=10,00 m – C041.003-331.000 957829801 l=12,50 m – C041.062-331.000 90052863 l=12,50 m
C050.061-337.000	Grundturmstück 16HC175TSB-1000c – C041.002-338.000 957129801 l=10,00 m – C041.070-338.000 901222830 l=10,00 m – C050.061-337.000 90052768 l=10,00 m
C154.003-310.000off	Fundamentkreuz 91EC 3.8m fahrbar/stationär – C154.003-311.000 956514701 l=1,70 m

3.2 Ausleger 62,50 m

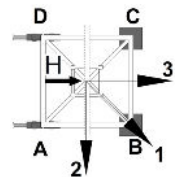


WARNUNG

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

- Krantyp:** 172 EC-B 8 Litronic
Kran fahrbar und stationär, ohne Klettereinrichtung, ohne Kranführeraufzug
- Turmsystem:** 16HC175 (120HC/140HC)
- Grundturmstück:** Grundturmstück 16HC175TSB-1000c
- Kranbasis:** Fundamentkreuz 91EC 3.8m fahrbar/stationär
Kran fahrbar und stationär
- Turmstücklänge:** 2,50 m
- Radstand:** 3,80 m
- Spur:** 3,80 m

Ausleger: 62,50 m



Zahl d. Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=267 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]
				1	2	3			1	2	3	
0	12,01	60	A	288	411	156	35	A	279	320	239	52
			B	507	462	445		B	334	320	320	
			C	314	191	445		C	279	239	320	
			D	95	140	156		D	225	239	239	
1	14,51	60	A	288	415	152	36	A	281	306	256	56
			B	519	474	454		B	313	306	306	
			C	317	191	454		C	281	256	306	
			D	87	132	152		D	250	256	256	
2	17,01	60	A	289	420	147	36	A	283	291	275	59
			B	531	486	463		B	289	291	291	
			C	321	190	463		C	283	275	291	
			D	79	124	147		D	277	275	275	
3	19,51	65	A	302	436	154	37	A	297	310	284	63
			B	557	511	485		B	322	310	310	
			C	337	202	485		C	297	284	310	
			D	81	127	154		D	272	284	284	
4	22,01	65	A	302	441	149	38	A	299	332	266	67
			B	570	524	494		B	354	332	332	
			C	340	201	494		C	299	266	332	
			D	72	119	149		D	244	266	266	
5	24,51	65	A	303	446	143	39	A	301	356	246	71
			B	583	537	503		B	388	356	356	
			C	343	200	503		C	301	246	356	
			D	63	110	143		D	214	246	246	
6	27,01	65	A	304	451	138	39	A	303	381	225	74
			B	597	550	512		B	424	381	381	
			C	346	199	512		C	303	225	381	
			D	53	100	138		D	182	225	225	
7	29,51	70	A	317	469	144	40	A	317	420	215	78
			B	625	576	535		B	476	420	420	
			C	362	210	535		C	317	215	420	
			D	54	103	144		D	159	215	215	

DE24001701/00374637 2019.08

Ausleger 62,50 m

Zahl d. Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=267 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]
1	2	3		1	2	3						
8	32,01	70	A	318	475	138	41	A	319	448	191	82
			B	639	590	545		B	517	448	448	
			C	365	208	545		C	319	191	448	
			D	44	93	138		D	122	191	191	
9	34,51	70	A	319	480	133	42	A	321	477	165	86
			B	653	604	554		B	560	477	477	
			C	367	206	554		C	321	165	477	
			D	34	82	133		D	83	165	165	

3.3 Ausleger 60,00 m

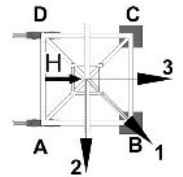


WARNUNG

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

- Krantyp:** 172 EC-B 8 Litronic
Kran fahrbar und stationär, ohne Klettereinrichtung, ohne Kranführeraufzug
- Turmsystem:** 16HC175 (120HC/140HC)
- Grundturmstück:** Grundturmstück 16HC175TSB-1000c
- Kranbasis:** Fundamentkreuz 91EC 3.8m fahrbar/stationär
Kran fahrbar und stationär
- Turmstücklänge:** 2,50 m
- Radstand:** 3,80 m
- Spur:** 3,80 m

Ausleger: 60,00 m



Zahl d. Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=267 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]
				1	2	3			1	2	3	
0	12,01	50	A	262	393	122	34	A	251	301	201	52
			B	489	442	424		B	319	301	301	
			C	284	153	424		C	251	201	301	
			D	56	104	122		D	184	201	201	
1	14,51	50	A	262	397	117	35	A	253	287	219	56
			B	501	453	432		B	297	287	287	
			C	287	152	432		C	253	219	287	
			D	48	96	117		D	209	219	219	
2	17,01	50	A	263	402	113	36	A	255	272	238	59
			B	513	465	441		B	274	272	272	
			C	290	152	441		C	255	238	272	
			D	40	88	113		D	236	238	238	
3	19,51	50	A	264	406	108	37	A	257	261	252	63
			B	526	478	449		B	269	261	261	
			C	293	151	449		C	257	252	261	
			D	32	80	108		D	244	252	252	
4	22,01	55	A	277	424	115	37	A	271	295	247	67
			B	552	503	471		B	313	295	295	
			C	309	163	471		C	271	247	295	
			D	34	83	115		D	229	247	247	
5	24,51	55	A	278	429	110	38	A	273	319	227	71
			B	565	516	480		B	347	319	319	
			C	312	161	480		C	273	227	319	
			D	25	74	110		D	199	227	227	
6	27,01	55	A	280	434	105	39	A	275	344	206	74
			B	578	529	489		B	384	344	344	
			C	314	160	489		C	275	206	344	
			D	16	65	105		D	166	206	206	
7	29,51	55	A	281	440	100	40	A	277	370	183	78
			B	592	542	498		B	422	370	370	
			C	317	158	498		C	277	183	370	
			D	6	55	100		D	131	183	183	

DE24001701/00374637 2019.08

Ausleger 60,00 m

Zahl d. Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=267 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]
1	2	3		1	2	3						
8	32,01	60	A	294	457	106	40	A	291	411	172	82
			B	620	569	521		B	476	411	411	
			C	333	169	521		C	291	172	411	
			D	7	58	106		D	107	172	172	
9	34,51	70	A	317	488	121	41	A	318	465	171	86
			B	662	609	559		B	544	465	465	
			C	363	193	559		C	318	171	465	
			D	19	72	121		D	92	171	171	

3.4 Ausleger 57,50 m

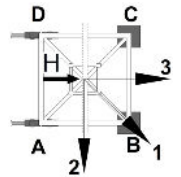


WARNUNG

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

- Krantyp:** 172 EC-B 8 Litronic
Kran fahrbar und stationär, ohne Klettereinrichtung, ohne Kranführeraufzug
- Turmsystem:** 16HC175 (120HC/140HC)
- Grundturmstück:** Grundturmstück 16HC175TSB-1000c
- Kranbasis:** Fundamentkreuz 91EC 3.8m fahrbar/stationär
Kran fahrbar und stationär
- Turmstücklänge:** 2,50 m
- Radstand:** 3,80 m
- Spur:** 3,80 m

Ausleger: 57,50 m



Zahl d. Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=267 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]
				1	2	3			1	2	3	
0	12,01	50	A	262	391	124	34	A	251	302	201	52
			B	486	440	422		B	320	302	302	
			C	284	155	422		C	251	201	302	
			D	60	106	124		D	183	201	201	
1	14,51	50	A	262	395	120	35	A	253	288	218	56
			B	498	451	430		B	299	288	288	
			C	287	155	430		C	253	218	288	
			D	52	98	120		D	208	218	218	
2	17,01	50	A	263	400	115	36	A	255	273	237	59
			B	510	463	438		B	276	273	273	
			C	290	154	438		C	255	237	273	
			D	44	90	115		D	235	237	237	
3	19,51	50	A	265	404	111	36	A	257	260	253	63
			B	522	476	447		B	268	260	260	
			C	293	153	447		C	257	253	260	
			D	35	82	111		D	246	253	253	
4	22,01	50	A	266	409	106	37	A	259	282	235	67
			B	535	488	455		B	299	282	282	
			C	296	152	455		C	259	235	282	
			D	26	73	106		D	218	235	235	
5	24,51	55	A	278	427	112	38	A	273	318	228	71
			B	562	514	478		B	346	318	318	
			C	312	164	478		C	273	228	318	
			D	28	77	112		D	200	228	228	
6	27,01	55	A	280	432	107	39	A	275	343	207	74
			B	575	527	487		B	382	343	343	
			C	314	162	487		C	275	207	343	
			D	19	67	107		D	168	207	207	
7	29,51	55	A	281	437	103	39	A	277	369	185	78
			B	589	540	495		B	421	369	369	
			C	317	161	495		C	277	185	369	
			D	9	58	103		D	133	185	185	

DE24001701/00374637 2019.08

Ausleger 57,50 m

Zahl d. Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=267 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]
1	2	3		1	2	3						
8	32,01	60	A	294	455	108	40	A	291	410	173	82
			B	616	567	519		B	475	410	410	
			C	333	172	519		C	291	173	410	
			D	10	60	108		D	108	173	173	
9	34,51	70	A	317	485	124	41	A	318	464	172	86
			B	659	607	557		B	543	464	464	
			C	364	195	557		C	318	172	464	
			D	22	74	124		D	94	172	172	

3.5 Ausleger 55,00 m

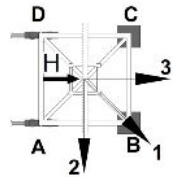


WARNUNG

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

- Krantyp:** 172 EC-B 8 Litronic
Kran fahrbar und stationär, ohne Klettereinrichtung, ohne Kranführeraufzug
- Turmsystem:** 16HC175 (120HC/140HC)
- Grundturmstück:** Grundturmstück 16HC175TSB-1000c
- Kranbasis:** Fundamentkreuz 91EC 3.8m fahrbar/stationär
Kran fahrbar und stationär
- Turmstücklänge:** 2,50 m
- Radstand:** 3,80 m
- Spur:** 3,80 m

Ausleger: 55,00 m



Zahl d. Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=267 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]
				1	2	3			1	2	3	
0	12,01	55	A	272	425	110	33	A	260	317	204	52
			B	529	472	454		B	337	317	317	
			C	292	139	454		C	260	204	317	
			D	35	92	110		D	184	204	204	
1	14,51	55	A	273	430	106	34	A	262	303	222	56
			B	540	484	462		B	316	303	303	
			C	295	138	462		C	262	222	303	
			D	27	84	106		D	209	222	222	
2	17,01	50	A	268	422	89	35	A	252	275	228	59
			B	533	483	458		B	280	275	275	
			C	292	125	458		C	252	228	275	
			D	0	63	89		D	223	228	228	
3	19,51	50	A	261	427	84	36	A	254	259	249	63
			B	554	495	466		B	254	259	259	
			C	286	124	466		C	254	249	259	
			D	0	55	84		D	253	249	249	
4	22,01	50	A	254	432	80	36	A	255	273	238	67
			B	575	508	474		B	288	273	273	
			C	280	123	474		C	255	238	273	
			D	0	46	80		D	222	238	238	
5	24,51	50	A	247	437	76	37	A	257	296	218	71
			B	596	521	483		B	322	296	296	
			C	273	121	483		C	257	218	296	
			D	0	38	76		D	192	218	218	
6	27,01	50	A	236	442	69	38	A	259	321	197	74
			B	621	534	493		B	358	321	321	
			C	266	120	493		C	259	197	321	
			D	0	28	69		D	160	197	197	
7	29,51	60	A	272	472	86	39	A	286	373	199	78
			B	651	573	530		B	422	373	373	
			C	309	144	530		C	286	199	373	
			D	0	43	86		D	150	199	199	

DE24001701/00374637 2019.08

Ausleger 55,00 m

Zahl d. Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=267 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]
1	2	3		1	2	3						
8	32,01	65	A	286	490	91	40	A	300	413	188	82
			B	678	600	554		B	476	413	413	
			C	326	155	554		C	300	188	413	
			D	0	45	91		D	125	188	188	
9	34,51	70	A	299	508	96	40	A	315	455	174	86
			B	705	627	578		B	531	455	455	
			C	343	165	578		C	315	174	455	
			D	0	47	96		D	98	174	174	

3.6 Ausleger 52,50 m

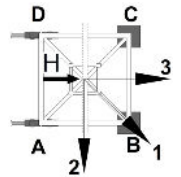


WARNUNG

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

- Krantyp:** 172 EC-B 8 Litronic
Kran fahrbar und stationär, ohne Klettereinrichtung, ohne Kranführeraufzug
- Turmsystem:** 16HC175 (120HC/140HC)
- Grundturmstück:** Grundturmstück 16HC175TSB-1000c
- Kranbasis:** Fundamentkreuz 91EC 3.8m fahrbar/stationär
Kran fahrbar und stationär
- Turmstücklänge:** 2,50 m
- Radstand:** 3,80 m
- Spur:** 3,80 m

Ausleger: 52,50 m



Zahl d. Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=238 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]
				1	2	3			1	2	3	
0	12,01	55	A	269	421	109	33	A	257	315	200	52
			B	524	468	450		B	336	315	315	
			C	289	137	450		C	257	200	315	
			D	35	91	109		D	179	200	200	
1	14,51	55	A	270	426	104	34	A	259	301	217	56
			B	535	479	458		B	315	301	301	
			C	292	136	458		C	259	217	301	
			D	27	83	104		D	204	217	217	
2	17,01	50	A	265	418	88	35	A	249	274	224	59
			B	528	478	453		B	279	274	274	
			C	288	123	453		C	249	224	274	
			D	0	63	88		D	219	224	224	
3	19,51	50	A	259	423	83	35	A	251	257	244	63
			B	549	491	461		B	253	257	257	
			C	282	122	461		C	251	244	257	
			D	0	54	83		D	248	244	244	
4	22,01	50	A	251	428	79	36	A	252	269	236	67
			B	570	503	470		B	283	269	269	
			C	276	120	470		C	252	236	269	
			D	0	46	79		D	221	236	236	
5	24,51	50	A	241	433	73	37	A	254	292	216	71
			B	594	516	480		B	317	292	292	
			C	270	119	480		C	254	216	292	
			D	0	37	73		D	191	216	216	
6	27,01	55	A	256	451	79	38	A	269	330	208	74
			B	619	542	503		B	366	330	330	
			C	288	130	503		C	269	208	330	
			D	0	40	79		D	171	208	208	
7	29,51	60	A	270	469	85	38	A	283	369	198	78
			B	645	568	526		B	417	369	369	
			C	305	141	526		C	283	198	369	
			D	0	42	85		D	149	198	198	

DE24001701/00374637 2019.08

Ausleger 52,50 m

Zahl d. Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=238 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]
1	2	3		1	2	3						
8	32,01	65	A	283	487	90	39	A	297	409	186	82
			B	672	594	549		B	471	409	409	
			C	323	152	549		C	297	186	409	
			D	0	45	90		D	124	186	186	
9	34,51	75	A	318	517	106	40	A	324	464	185	86
			B	703	634	587		B	539	464	464	
			C	365	176	587		C	324	185	464	
			D	0	59	106		D	109	185	185	

3.7 Ausleger 50,00 m

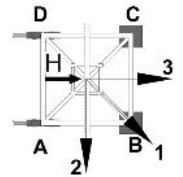


WARNUNG

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

- Krantyp:** 172 EC-B 8 Litronic
Kran fahrbar und stationär, ohne Klettereinrichtung, ohne Kranführeraufzug
- Turmsystem:** 16HC175 (120HC/140HC)
- Grundturmstück:** Grundturmstück 16HC175TSB-1000c
- Kranbasis:** Fundamentkreuz 91EC 3.8m fahrbar/stationär
Kran fahrbar und stationär
- Turmstücklänge:** 2,50 m
- Radstand:** 3,80 m
- Spur:** 3,80 m

Ausleger: 50,00 m



Zahl d. Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=238 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]
				1	2	3			1	2	3	
0	12,01	65	A	290	455	117	32	A	279	342	217	52
			B	563	501	485		B	365	342	342	
			C	312	147	485		C	279	217	342	
			D	39	100	117		D	194	217	217	
1	14,51	65	A	291	460	113	33	A	281	328	234	56
			B	575	513	493		B	344	328	328	
			C	315	146	493		C	281	234	328	
			D	31	93	113		D	219	234	234	
2	17,01	60	A	290	452	96	34	A	271	301	241	59
			B	565	512	489		B	308	301	301	
			C	315	133	489		C	271	241	301	
			D	0	73	96		D	233	241	241	
3	19,51	60	A	282	457	91	35	A	273	284	261	63
			B	585	524	497		B	282	284	284	
			C	309	132	497		C	273	261	284	
			D	0	64	91		D	263	261	261	
4	22,01	60	A	275	462	87	35	A	274	285	263	67
			B	607	536	506		B	298	285	285	
			C	303	130	506		C	274	263	285	
			D	0	56	87		D	250	263	263	
5	24,51	60	A	267	468	82	36	A	276	309	243	71
			B	629	549	514		B	332	309	309	
			C	297	129	514		C	276	243	309	
			D	0	47	82		D	220	243	243	
6	27,01	60	A	259	473	77	37	A	278	334	222	74
			B	651	562	523		B	368	334	334	
			C	290	127	523		C	278	222	334	
			D	0	38	77		D	188	222	222	
7	29,51	65	A	273	491	83	38	A	292	373	212	78
			B	677	588	546		B	420	373	373	
			C	307	138	546		C	292	212	373	
			D	0	41	83		D	165	212	212	

DE24001701/00374637 2019.08

Ausleger 50,00 m

Zahl d. Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=238 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]
1	2	3		1	2	3						
8	32,01	70	A	284	509	86	38	A	307	413	200	82
			B	707	615	572		B	473	413	413	
			C	325	149	572		C	307	200	413	
			D	0	43	86		D	141	200	200	
9	34,51	75	A	297	527	91	39	A	321	455	187	86
			B	735	641	595		B	529	455	455	
			C	341	159	595		C	321	187	455	
			D	0	45	91		D	114	187	187	

3.8 Ausleger 47,50 m

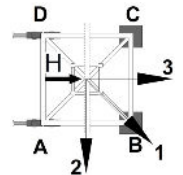


WARNUNG

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

- Krantyp:** 172 EC-B 8 Litronic
Kran fahrbar und stationär, ohne Klettereinrichtung, ohne Kranführeraufzug
- Turmsystem:** 16HC175 (120HC/140HC)
- Grundturmstück:** Grundturmstück 16HC175TSB-1000c
- Kranbasis:** Fundamentkreuz 91EC 3.8m fahrbar/stationär
Kran fahrbar und stationär
- Turmstücklänge:** 2,50 m
- Radstand:** 3,80 m
- Spur:** 3,80 m

Ausleger: 47,50 m



Zahl d. Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=229 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]
				1	2	3			1	2	3	
0	12,01	60	A	281	444	110	32	A	270	334	206	52
			B	551	491	473		B	358	334	334	
			C	302	139	473		C	270	206	334	
			D	32	92	110		D	182	206	206	
1	14,51	60	A	282	446	109	33	A	272	320	223	56
			B	560	500	479		B	337	320	320	
			C	305	142	479		C	272	223	320	
			D	28	88	109		D	207	223	223	
2	17,01	60	A	299	453	101	34	A	274	305	242	59
			B	559	514	490		B	313	305	305	
			C	323	138	490		C	274	242	305	
			D	0	77	101		D	234	242	242	
3	19,51	60	A	292	458	97	35	A	276	289	263	63
			B	580	526	498		B	288	289	289	
			C	318	137	498		C	276	263	289	
			D	0	69	97		D	264	263	263	
4	22,01	60	A	282	463	91	35	A	277	287	268	67
			B	604	539	508		B	299	287	287	
			C	312	136	508		C	277	268	287	
			D	0	60	91		D	256	268	268	
5	24,51	60	A	274	468	86	36	A	279	310	248	71
			B	626	551	516		B	333	310	310	
			C	305	134	516		C	279	248	310	
			D	0	51	86		D	226	248	248	
6	27,01	55	A	241	461	69	37	A	269	323	214	74
			B	648	552	513		B	356	323	323	
			C	273	120	513		C	269	214	323	
			D	0	29	69		D	181	214	214	
7	29,51	65	A	280	492	87	38	A	295	374	217	78
			B	674	591	548		B	420	374	374	
			C	316	144	548		C	295	217	374	
			D	0	45	87		D	171	217	217	

DE24001701/00374637 2019.08

Ausleger 47,50 m

Zahl d. Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=229 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]
1	2	3		1	2	3						
8	32,01	70	A	291	509	90	38	A	310	415	205	82
			B	704	617	574		B	474	415	415	
			C	333	155	574		C	310	205	415	
			D	0	47	90		D	146	205	205	
9	34,51	75	A	304	528	95	39	A	324	457	192	86
			B	732	644	597		B	530	457	457	
			C	350	165	597		C	324	192	457	
			D	0	49	95		D	119	192	192	

3.9 Ausleger 45,00 m

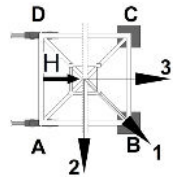


WARNUNG

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

- Krantyp:** 172 EC-B 8 Litronic
Kran fahrbar und stationär, ohne Klettereinrichtung, ohne Kranführeraufzug
- Turmsystem:** 16HC175 (120HC/140HC)
- Grundturmstück:** Grundturmstück 16HC175TSB-1000c
- Kranbasis:** Fundamentkreuz 91EC 3.8m fahrbar/stationär
Kran fahrbar und stationär
- Turmstücklänge:** 2,50 m
- Radstand:** 3,80 m
- Spur:** 3,80 m

Ausleger: 45,00 m



Zahl d. Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=229 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]
				1	2	3			1	2	3	
0	12,01	65	A	289	459	111	32	A	279	349	209	52
			B	571	506	490		B	375	349	349	
			C	312	143	490		C	279	209	349	
			D	31	95	111		D	183	209	209	
1	14,51	65	A	291	462	111	32	A	281	335	227	56
			B	578	515	496		B	354	335	335	
			C	315	145	496		C	281	227	335	
			D	28	91	111		D	208	227	227	
2	17,01	65	A	308	469	103	33	A	283	320	246	59
			B	578	529	506		B	330	320	320	
			C	333	140	506		C	283	246	320	
			D	0	80	103		D	236	246	246	
3	19,51	65	A	300	474	99	34	A	285	303	267	63
			B	599	541	514		B	305	303	303	
			C	327	139	514		C	285	267	303	
			D	0	72	99		D	265	267	267	
4	22,01	65	A	291	479	93	35	A	287	291	282	67
			B	623	554	524		B	300	291	291	
			C	321	138	524		C	287	282	291	
			D	0	63	93		D	273	282	282	
5	24,51	65	A	283	484	88	35	A	288	314	263	71
			B	645	567	533		B	334	314	314	
			C	315	137	533		C	288	263	314	
			D	0	55	88		D	243	263	263	
6	27,01	60	A	250	478	70	36	A	278	327	229	74
			B	668	567	530		B	358	327	327	
			C	283	122	530		C	278	229	327	
			D	0	33	70		D	198	229	229	
7	29,51	65	A	264	496	76	37	A	292	366	219	78
			B	694	593	553		B	409	366	366	
			C	300	133	553		C	292	219	366	
			D	0	36	76		D	175	219	219	

DE24001701/00374637 2019.08

Ausleger 45,00 m

Zahl d. Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=229 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]
1	2	3		1	2	3						
8	32,01	75	A	302	526	94	38	A	319	419	220	82
			B	721	632	589		B	475	419	419	
			C	343	156	589		C	319	220	419	
			D	0	51	94		D	163	220	220	
9	34,51	80	A	312	544	97	38	A	334	461	207	86
			B	751	659	614		B	531	461	461	
			C	359	167	614		C	334	207	461	
			D	0	53	97		D	136	207	207	

3.10 Ausleger 42,50 m

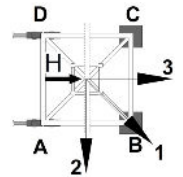


WARNUNG

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

- Krantyp:** 172 EC-B 8 Litronic
Kran fahrbar und stationär, ohne Klettereinrichtung, ohne Kranführeraufzug
- Turmsystem:** 16HC175 (120HC/140HC)
- Grundturmstück:** Grundturmstück 16HC175TSB-1000c
- Kranbasis:** Fundamentkreuz 91EC 3.8m fahrbar/stationär
Kran fahrbar und stationär
- Turmstücklänge:** 2,50 m
- Radstand:** 3,80 m
- Spur:** 3,80 m

Ausleger: 42,50 m



Zahl d. Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=201 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]
				1	2	3			1	2	3	
0	12,01	65	A	288	454	113	31	A	277	349	204	52
			B	563	500	484		B	377	349	349	
			C	309	143	484		C	277	204	349	
			D	34	97	113		D	177	204	204	
1	14,51	65	A	289	459	109	32	A	279	336	222	56
			B	574	511	492		B	355	336	336	
			C	312	142	492		C	279	222	336	
			D	26	89	109		D	202	222	222	
2	17,01	65	A	308	464	105	33	A	281	321	241	59
			B	568	523	500		B	332	321	321	
			C	333	141	500		C	281	241	321	
			D	0	82	105		D	229	241	241	
3	19,51	65	A	301	469	100	34	A	283	304	261	63
			B	589	535	509		B	306	304	304	
			C	327	140	509		C	283	261	304	
			D	0	74	100		D	259	261	261	
4	22,01	60	A	266	462	82	34	A	272	273	270	67
			B	613	535	506		B	281	273	273	
			C	296	126	506		C	272	270	273	
			D	0	52	82		D	262	270	270	
5	24,51	60	A	259	467	77	35	A	274	296	251	71
			B	635	548	515		B	316	296	296	
			C	290	124	515		C	274	251	296	
			D	0	44	77		D	232	251	251	
6	27,01	60	A	251	473	72	36	A	276	321	230	74
			B	657	561	524		B	352	321	321	
			C	283	122	524		C	276	230	321	
			D	0	35	72		D	199	230	230	
7	29,51	70	A	290	503	90	37	A	302	373	232	78
			B	683	599	559		B	416	373	373	
			C	325	146	559		C	302	232	373	
			D	0	50	90		D	189	232	232	

DE24001701/00374637 2019.08

Ausleger 42,50 m

Zahl d. Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=201 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]
1	2	3		1	2	3						
8	32,01	75	A	300	521	94	37	A	317	413	220	82
			B	713	626	584		B	469	413	413	
			C	343	157	584		C	317	220	413	
			D	0	52	94		D	165	220	220	
9	34,51	80	A	314	540	99	38	A	331	455	207	86
			B	741	652	608		B	525	455	455	
			C	359	167	608		C	331	207	455	
			D	0	54	99		D	138	207	207	

3.11 Ausleger 40,00 m

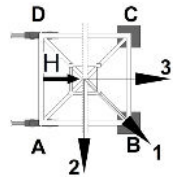


WARNUNG

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

- Krantyp:** 172 EC-B 8 Litronic
Kran fahrbar und stationär, ohne Klettereinrichtung, ohne Kranführeraufzug
- Turmsystem:** 16HC175 (120HC/140HC)
- Grundturmstück:** Grundturmstück 16HC175TSB-1000c
- Kranbasis:** Fundamentkreuz 91EC 3.8m fahrbar/stationär
Kran fahrbar und stationär
- Turmstücklänge:** 2,50 m
- Radstand:** 3,80 m
- Spur:** 3,80 m

Ausleger: 40,00 m



Zahl d. Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=201 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]
				1	2	3			1	2	3	
0	12,01	70	A	297	467	119	31	A	286	362	211	52
			B	577	513	497		B	390	362	362	
			C	319	148	497		C	286	211	362	
			D	38	103	119		D	182	211	211	
1	14,51	70	A	298	472	114	31	A	288	348	228	56
			B	589	524	505		B	369	348	348	
			C	322	147	505		C	288	228	348	
			D	30	96	114		D	207	228	228	
2	17,01	70	A	299	475	113	32	A	290	333	247	59
			B	598	534	512		B	346	333	333	
			C	325	149	512		C	290	247	333	
			D	26	91	113		D	234	247	247	
3	19,51	70	A	314	483	105	33	A	292	316	268	63
			B	600	548	522		B	320	316	316	
			C	341	145	522		C	292	268	316	
			D	0	80	105		D	264	268	268	
4	22,01	65	A	281	475	88	34	A	281	283	279	67
			B	622	547	518		B	287	283	283	
			C	310	131	518		C	281	279	283	
			D	0	59	88		D	276	279	279	
5	24,51	65	A	273	481	83	34	A	283	303	263	71
			B	644	560	527		B	321	303	303	
			C	303	129	527		C	283	263	303	
			D	0	50	83		D	245	263	263	
6	27,01	65	A	263	486	76	35	A	285	328	242	74
			B	669	573	537		B	357	328	328	
			C	296	127	537		C	285	242	328	
			D	0	41	76		D	213	242	242	
7	29,51	70	A	277	505	82	36	A	299	367	232	78
			B	695	599	561		B	408	367	367	
			C	314	138	561		C	299	232	367	
			D	0	44	82		D	190	232	232	

DE24001701/00374637 2019.08

Ausleger 40,00 m

Zahl d. Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=201 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]
1	2	3		1	2	3						
8	32,01	80	A	316	535	100	37	A	326	420	233	82
			B	722	638	597		B	474	420	420	
			C	356	161	597		C	326	233	420	
			D	0	59	100		D	178	233	233	
9	34,51	85	A	326	554	104	38	A	341	462	220	86
			B	752	664	622		B	530	462	462	
			C	373	172	622		C	341	220	462	
			D	0	61	104		D	151	220	220	

3.12 Ausleger 37,50 m

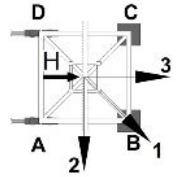


WARNUNG

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

- Krantyp:** 172 EC-B 8 Litronic
Kran fahrbar und stationär, ohne Klettereinrichtung, ohne Kranführeraufzug
- Turmsystem:** 16HC175 (120HC/140HC)
- Grundturmstück:** Grundturmstück 16HC175TSB-1000c
- Kranbasis:** Fundamentkreuz 91EC 3.8m fahrbar/stationär
Kran fahrbar und stationär
- Turmstücklänge:** 2,50 m
- Radstand:** 3,80 m
- Spur:** 3,80 m

Ausleger: 37,50 m



Zahl d. Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=173 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]
				1	2	3			1	2	3	
0	12,01	60	A	272	443	93	30	A	261	337	185	52
			B	553	489	473		B	366	337	337	
			C	294	123	473		C	261	185	337	
			D	13	77	93		D	157	185	185	
1	14,51	60	A	273	448	89	31	A	263	323	203	56
			B	565	500	481		B	345	323	323	
			C	297	122	481		C	263	203	323	
			D	5	70	89		D	182	203	203	
2	17,01	60	A	270	453	84	32	A	265	308	222	59
			B	581	511	489		B	321	308	308	
			C	296	121	489		C	265	222	308	
			D	0	62	84		D	209	222	222	
3	19,51	60	A	263	458	80	33	A	267	292	243	63
			B	602	523	498		B	295	292	292	
			C	290	119	498		C	267	243	292	
			D	0	54	80		D	239	243	243	
4	22,01	60	A	255	464	75	33	A	269	271	267	67
			B	623	535	507		B	274	271	271	
			C	284	118	507		C	269	267	271	
			D	0	46	75		D	264	267	267	
5	24,51	60	A	248	469	70	34	A	271	290	251	71
			B	645	548	515		B	308	290	290	
			C	277	116	515		C	271	251	290	
			D	0	37	70		D	233	251	251	
6	27,01	65	A	262	487	76	35	A	285	328	242	74
			B	671	574	538		B	357	328	328	
			C	296	127	538		C	285	242	328	
			D	0	41	76		D	213	242	242	
7	29,51	70	A	276	505	82	36	A	299	367	232	78
			B	697	600	561		B	408	367	367	
			C	313	138	561		C	299	232	367	
			D	0	44	82		D	191	232	232	

DE24001701/00374637 2019.08

Ausleger 37,50 m

Zahl d. Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=173 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]
1	2	3		1	2	3						
8	32,01	80	A	315	536	100	37	A	326	420	233	82
			B	723	638	597		B	474	420	420	
			C	355	161	597		C	326	233	420	
			D	0	59	100		D	179	233	233	
9	34,51	85	A	325	554	103	37	A	341	462	220	86
			B	754	665	623		B	530	462	462	
			C	372	171	623		C	341	220	462	
			D	0	61	103		D	152	220	220	

3.13 Ausleger 35,00 m

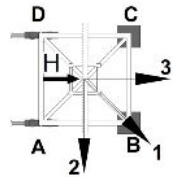


WARNUNG

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

- Krantyp:** 172 EC-B 8 Litronic
Kran fahrbar und stationär, ohne Klettereinrichtung, ohne Kranführeraufzug
- Turmsystem:** 16HC175 (120HC/140HC)
- Grundturmstück:** Grundturmstück 16HC175TSB-1000c
- Kranbasis:** Fundamentkreuz 91EC 3.8m fahrbar/stationär
Kran fahrbar und stationär
- Turmstücklänge:** 2,50 m
- Radstand:** 3,80 m
- Spur:** 3,80 m

Ausleger: 35,00 m



Zahl d. Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=173 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]
				1	2	3			1	2	3	
0	12,01	60	A	269	439	91	30	A	258	333	182	52
			B	547	483	467		B	362	333	333	
			C	290	120	467		C	258	182	333	
			D	11	76	91		D	154	182	182	
1	14,51	60	A	270	444	87	31	A	260	320	200	56
			B	559	494	476		B	341	320	320	
			C	293	119	476		C	260	200	320	
			D	4	68	87		D	179	200	200	
2	17,01	60	A	266	449	83	31	A	262	304	219	59
			B	576	506	484		B	317	304	304	
			C	291	118	484		C	262	219	304	
			D	0	61	83		D	206	219	219	
3	19,51	60	A	259	454	78	32	A	264	288	239	63
			B	597	517	493		B	292	288	288	
			C	285	116	493		C	264	239	288	
			D	0	53	78		D	236	239	239	
4	22,01	60	A	252	460	73	33	A	265	267	263	67
			B	618	530	501		B	271	267	267	
			C	279	115	501		C	265	263	267	
			D	0	45	73		D	260	263	263	
5	24,51	60	A	244	465	68	34	A	267	287	247	71
			B	640	542	510		B	305	287	287	
			C	272	113	510		C	267	247	287	
			D	0	36	68		D	229	247	247	
6	27,01	65	A	259	483	74	34	A	281	324	239	74
			B	665	567	533		B	354	324	324	
			C	290	124	533		C	281	239	324	
			D	0	40	74		D	209	239	239	
7	29,51	70	A	273	502	80	35	A	296	363	228	78
			B	691	593	556		B	405	363	363	
			C	308	134	556		C	296	228	363	
			D	0	43	80		D	187	228	228	

DE24001701/00374637 2019.08

Ausleger 35,00 m

Zahl d. Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=173 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]
1	2	3		1	2	3						
8	32,01	80	A	309	532	97	36	A	323	416	229	82
			B	720	632	593		B	471	416	416	
			C	350	158	593		C	323	229	416	
			D	0	58	97		D	175	229	229	
9	34,51	85	A	322	551	102	37	A	337	458	216	86
			B	748	659	617		B	527	458	458	
			C	367	168	617		C	337	216	458	
			D	0	60	102		D	148	216	216	

3.14 Ausleger 32,50 m

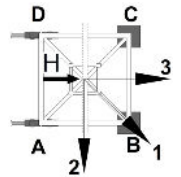


WARNUNG

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

- Krantyp:** 172 EC-B 8 Litronic
Kran fahrbar und stationär, ohne Klettereinrichtung, ohne Kranführeraufzug
- Turmsystem:** 16HC175 (120HC/140HC)
- Grundturmstück:** Grundturmstück 16HC175TSB-1000c
- Kranbasis:** Fundamentkreuz 91EC 3.8m fahrbar/stationär
Kran fahrbar und stationär
- Turmstücklänge:** 2,50 m
- Radstand:** 3,80 m
- Spur:** 3,80 m

Ausleger: 32,50 m



Zahl d. Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=173 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]
				1	2	3			1	2	3	
0	12,01	60	A	267	436	91	29	A	256	333	178	52
			B	543	479	464		B	362	333	333	
			C	288	119	464		C	256	178	333	
			D	12	76	91		D	149	178	178	
1	14,51	60	A	268	441	87	30	A	258	320	196	56
			B	555	491	472		B	341	320	320	
			C	291	118	472		C	258	196	320	
			D	4	68	87		D	174	196	196	
2	17,01	60	A	265	446	82	31	A	260	304	215	59
			B	572	502	481		B	318	304	304	
			C	289	117	481		C	260	215	304	
			D	0	61	82		D	202	215	215	
3	19,51	60	A	258	451	78	32	A	262	288	236	63
			B	592	514	489		B	292	288	288	
			C	283	115	489		C	262	236	288	
			D	0	53	78		D	231	236	236	
4	22,01	60	A	250	457	73	32	A	264	270	257	67
			B	614	526	498		B	264	270	270	
			C	277	114	498		C	264	257	270	
			D	0	45	73		D	263	257	257	
5	24,51	65	A	265	475	79	33	A	278	296	260	71
			B	638	551	520		B	313	296	296	
			C	295	124	520		C	278	260	296	
			D	0	48	79		D	243	260	260	
6	27,01	65	A	257	481	74	34	A	280	321	238	74
			B	660	564	529		B	349	321	321	
			C	288	122	529		C	280	238	321	
			D	0	40	74		D	210	238	238	
7	29,51	75	A	294	511	91	35	A	306	372	241	78
			B	689	602	566		B	413	372	372	
			C	331	146	566		C	306	241	372	
			D	0	55	91		D	200	241	241	

DE24001701/00374637 2019.08

Ausleger 32,50 m

Zahl d. Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=173 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]
1	2	3		1	2	3						
8	32,01	80	A	308	530	96	36	A	321	413	229	82
			B	715	628	590		B	466	413	413	
			C	348	156	590		C	321	229	413	
			D	0	58	96		D	175	229	229	
9	34,51	90	A	346	561	114	36	A	348	467	228	86
			B	743	667	626		B	535	467	467	
			C	390	179	626		C	348	228	467	
			D	0	73	114		D	161	228	228	

3.15 Ausleger 30,00 m

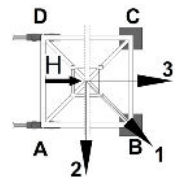


WARNUNG

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

- Krantyp:** 172 EC-B 8 Litronic
Kran fahrbar und stationär, ohne Klettereinrichtung, ohne Kranführeraufzug
- Turmsystem:** 16HC175 (120HC/140HC)
- Grundturmstück:** Grundturmstück 16HC175TSB-1000c
- Kranbasis:** Fundamentkreuz 91EC 3.8m fahrbar/stationär
Kran fahrbar und stationär
- Turmstücklänge:** 2,50 m
- Radstand:** 3,80 m
- Spur:** 3,80 m

Ausleger: 30,00 m



Zahl d. Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=173 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]
				1	2	3			1	2	3	
0	12,01	60	A	265	435	87	30	A	253	328	177	52
			B	542	477	462		B	357	328	328	
			C	284	114	462		C	253	177	328	
			D	7	72	87		D	149	177	177	
1	14,51	60	A	265	440	83	31	A	255	315	195	56
			B	554	488	470		B	336	315	315	
			C	286	113	470		C	255	195	315	
			D	0	64	83		D	174	195	195	
2	17,01	60	A	258	445	78	32	A	257	300	214	59
			B	574	500	478		B	312	300	300	
			C	281	112	478		C	257	214	300	
			D	0	57	78		D	201	214	214	
3	19,51	60	A	251	450	74	32	A	259	283	234	63
			B	595	511	487		B	287	283	283	
			C	275	110	487		C	259	234	283	
			D	0	49	74		D	230	234	234	
4	22,01	65	A	266	468	80	33	A	273	274	271	67
			B	618	536	509		B	278	274	274	
			C	294	121	509		C	273	271	274	
			D	0	53	80		D	267	271	271	
5	24,51	65	A	259	474	75	34	A	275	294	255	71
			B	640	548	518		B	312	294	294	
			C	287	119	518		C	275	255	294	
			D	0	45	75		D	237	255	255	
6	27,01	70	A	276	493	83	35	A	289	332	246	74
			B	663	573	539		B	361	332	332	
			C	305	130	539		C	289	246	332	
			D	0	49	83		D	217	246	246	
7	29,51	75	A	288	511	87	36	A	303	371	236	78
			B	691	599	564		B	412	371	371	
			C	323	140	564		C	303	236	371	
			D	0	52	87		D	195	236	236	

DE24001701/00374637 2019.08

Ausleger 30,00 m

Zahl d. Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=173 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]
1	2	3		1	2	3						
8	32,01	80	A	302	529	93	36	A	318	411	224	82
			B	718	625	587		B	466	411	411	
			C	340	151	587		C	318	224	411	
			D	0	54	93		D	170	224	224	
9	34,51	90	A	340	560	110	37	A	345	466	224	86
			B	745	664	623		B	534	466	466	
			C	382	173	623		C	345	224	466	
			D	0	70	110		D	155	224	224	

3.16 Ausleger 26,90 m

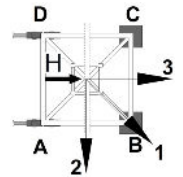


WARNUNG

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

- Krantyp:** 172 EC-B 8 Litronic
Kran fahrbar und stationär, ohne Klettereinrichtung, ohne Kranführeraufzug
- Turmsystem:** 16HC175 (120HC/140HC)
- Grundturmstück:** Grundturmstück 16HC175TSB-1000c
- Kranbasis:** Fundamentkreuz 91EC 3.8m fahrbar/stationär
Kran fahrbar und stationär
- Turmstücklänge:** 2,50 m
- Radstand:** 3,80 m
- Spur:** 3,80 m

Ausleger: 26,90 m



Zahl d. Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=173 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]
				1	2	3			1	2	3	
0	12,01	60	A	261	430	84	29	A	249	325	173	52
			B	536	472	456		B	353	325	325	
			C	280	110	456		C	249	173	325	
			D	5	69	84		D	144	173	173	
1	14,51	60	A	259	436	80	30	A	251	311	190	56
			B	550	482	465		B	332	311	311	
			C	280	109	465		C	251	190	311	
			D	0	62	80		D	169	190	190	
2	17,01	60	A	252	441	76	31	A	253	296	209	59
			B	570	494	473		B	309	296	296	
			C	274	108	473		C	253	209	296	
			D	0	55	76		D	196	209	209	
3	19,51	60	A	245	446	71	32	A	255	279	230	63
			B	591	505	481		B	283	279	279	
			C	268	106	481		C	255	230	279	
			D	0	47	71		D	226	230	230	
4	22,01	65	A	261	464	78	32	A	269	274	264	67
			B	614	530	504		B	270	274	274	
			C	287	117	504		C	269	264	274	
			D	0	51	78		D	268	264	264	
5	24,51	65	A	254	470	73	33	A	270	290	251	71
			B	636	542	512		B	307	290	290	
			C	281	115	512		C	270	251	290	
			D	0	43	73		D	234	251	251	
6	27,01	70	A	268	489	79	34	A	285	327	242	74
			B	661	567	535		B	356	327	327	
			C	299	125	535		C	285	242	327	
			D	0	47	79		D	213	242	242	
7	29,51	75	A	283	507	85	35	A	299	366	232	78
			B	687	593	558		B	408	366	366	
			C	316	136	558		C	299	232	366	
			D	0	50	85		D	191	232	232	

DE24001701/00374637 2019.08

Ausleger 26,90 m

Zahl d. Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=173 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]
				1	2	3			1	2	3	
8	32,01	85	A	322	538	103	35	A	326	419	233	82
			B	713	631	594		B	474	419	419	
			C	359	158	594		C	326	233	419	
			D	0	65	103		D	179	233	233	
9	34,51	90	A	333	557	107	36	A	341	461	220	86
			B	743	658	619		B	530	461	461	
			C	376	169	619		C	341	220	461	
			D	0	68	107		D	152	220	220	

3.17 Ausleger 24,40 m

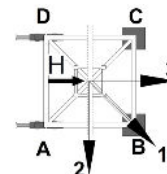


WARNUNG

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

- Krantyp:** 172 EC-B 8 Litronic
Kran fahrbar und stationär, ohne Klettereinrichtung, ohne Kranführeraufzug
- Turmsystem:** 16HC175 (120HC/140HC)
- Grundturmstück:** Grundturmstück 16HC175TSB-1000c
- Kranbasis:** Fundamentkreuz 91EC 3.8m fahrbar/stationär
Kran fahrbar und stationär
- Turmstücklänge:** 2,50 m
- Radstand:** 3,80 m
- Spur:** 3,80 m

Ausleger: 24,40 m



Zahl d. Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=173 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]
				1	2	3			1	2	3	
0	12,01	65	A	270	446	86	30	A	258	327	189	52
			B	555	487	473		B	353	327	327	
			C	289	112	473		C	258	189	327	
			D	4	72	86		D	163	189	189	
1	14,51	65	A	267	452	82	31	A	260	313	206	56
			B	570	498	481		B	331	313	313	
			C	288	111	481		C	260	206	313	
			D	0	65	82		D	188	206	206	
2	17,01	65	A	260	457	77	32	A	262	298	225	59
			B	591	509	489		B	308	298	298	
			C	282	109	489		C	262	225	298	
			D	0	57	77		D	215	225	225	
3	19,51	65	A	253	463	73	32	A	264	281	246	63
			B	611	521	498		B	282	281	281	
			C	277	108	498		C	264	246	281	
			D	0	50	73		D	245	246	246	
4	22,01	65	A	246	469	68	33	A	265	270	260	67
			B	632	532	506		B	280	270	270	
			C	270	105	506		C	265	260	270	
			D	0	42	68		D	250	260	260	
5	24,51	70	A	261	487	74	34	A	279	306	253	71
			B	656	557	529		B	326	306	306	
			C	289	116	529		C	279	253	306	
			D	0	46	74		D	233	253	253	
6	27,01	70	A	253	493	69	35	A	281	331	232	74
			B	679	570	538		B	363	331	331	
			C	282	114	538		C	281	232	331	
			D	0	37	69		D	200	232	232	
7	29,51	75	A	267	512	75	36	A	296	370	222	78
			B	705	595	561		B	414	370	370	
			C	299	124	561		C	296	222	370	
			D	0	41	75		D	178	222	222	

DE24001701/00374637 2019.08

Ausleger 24,40 m

Zahl d. Turmstücke	Hakenhöhe [m]	Zentralballast [to]	Eckdrücke in Betrieb [kN], MD=173 kNm					Eckdrücke außer Betrieb [kN], MD=0				
			Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]	Ecke	Auslegerstellung			Horizontalkraft [kN]
1	2	3		1	2	3						
8	32,01	80	A	282	531	80	36	A	310	410	210	82
			B	731	621	584		B	467	410	410	
			C	317	134	584		C	310	210	410	
			D	0	44	80		D	153	210	210	
9	34,51	90	A	318	562	97	37	A	337	465	210	86
			B	761	660	622		B	536	465	465	
			C	359	157	622		C	337	210	465	
			D	0	59	97		D	139	210	210	