



45 t



TK45 LS

RAUPENKRAN



Ideal für die Montage und Wartung von Anlagen in großer Höhe wie Masten, Stromleitungen, Seilbahnen und Antennen





- Der TK45 LS eignet sich für die Montage von Masten für Hoch-, Mittel- und Niedrigspannung
- Die leistungsstarken Danfoss-Motoren auf dem Raupenfahrwerk erlauben das Erreichen von Arbeitsbereichen, die mit herkömmlichen Hubgeräten nicht zugänglich sind
- Das Stabilisierungssystem mit Teleskopträgern ermöglicht das Heben von Lasten unter schwierigsten Arbeitsbedingungen
- Die drei Neigungen des Auslegers bieten die Möglichkeit, Lasten auf engstem Raum ohne Spezialausrüstungen zu heben







58 m MAX. HUBHÖHE MIT AUSLEGER







Der TK45 LS ist ein kompakter Raupenkran mit Stabilisierungssystem mit ausziehbaren Trägern und unabhängig gesteuerten Hydraulikzylindern. Die Lenkung mit Lenkrad, das über Danfoss-Steuergerät verwaltete Übersetzungssystem und die reduzierten Abmessungen erlauben es dem Bediener, den Kran auf engstem Raum zu manövrieren.

Die Hydraulikzylinder zur Stabilisierung mit Selbstnivellierung werden einfach von Bord der Maschine aus betätigt. Der klappbare Ausleger ermöglicht das Erreichen der Maximalhöhe von 58 m, während die neigbare Kabine dem Bediener eine komplette Sicht auf die gehobene Last bietet.

Die beiliegende Fernsteuerung erleichtert das Laden und Abladen des Krans. Die modernen Abgasnachbehandlungssysteme garantieren sehr niedrige Emissionen.

ARM

TELESKOPARM

Teleskop aus hochfestem Stahl. 1 Basiselement, 1 unabhängiger Ausschub und 3 synchronisierte Ausschübe.

AUSLEGER

In 3 Positionen neigbar (0°-10°-20°). L= 9930 mm klappbar in 2 Hälften. In der gänzlich ausgefahrenen oder in der reduzierten Version nutzbar.

ARMAUSSCHUBZYLINDER

Ein zweistufiger Zylinder.

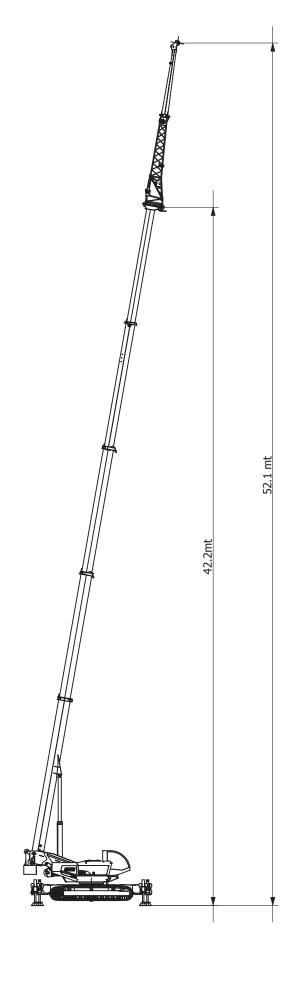
LÄNGE DES ARMS MIT AUSLEGER

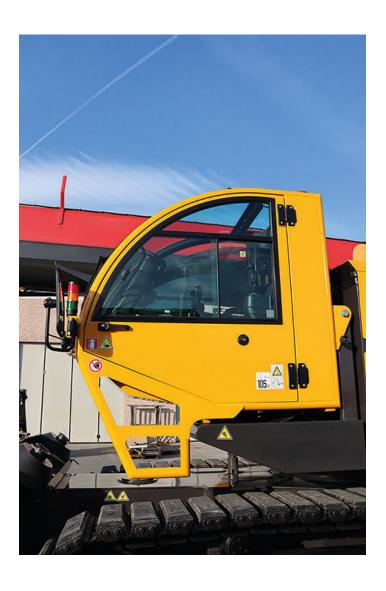
50 m

PICK & CARRY

Bis zu 16.000 kg Hub und 4 km/h.







KABINE

LENKUNG

Ergonomische Lenkung mit Lenkrad und Gaspedal. *Dual Path*-Modus mit aktiver Gegendrehung. Automatische / manuelle *Park Brake*-Steuerung.

FAHRERKABINE

Um 30° neigbare Kabine.

Komfortable Kabine mit optimaler Sicht und Schiebefenstern. Vordere und obere Verglasung mit Scheibenwischer. Korrosionsbeständiger Lack. Breite Sicht für die unterschiedlichen Arbeitsbedingungen.

KOMFORT

Klimaanlage, Heizung und gefederter Sitz. Sicherheitsgurte. Hervorragende Beleuchtung der Fahrerkabine.

FERNSTEUERUNG

Fernsteuerung für das sichere Laden und Beladen des Krans.



Ergonomische Lenkung mit Lenkrad und Gaspedal



Display Industrie 4.0



Übersichtliche und intuitive Instrumententafel



Joystick zur Steuerung von operativen Funktionen

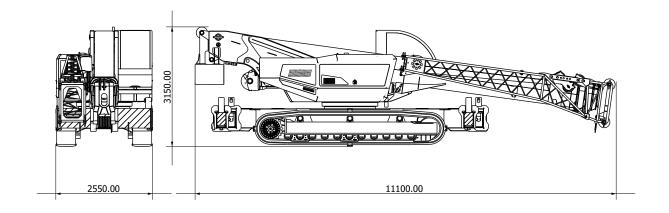


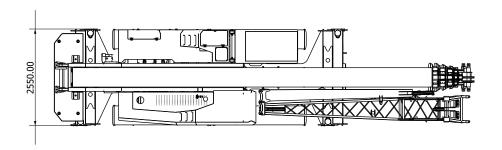
Optionale Möglichkeit zur Steuerung über Fernsteuerung

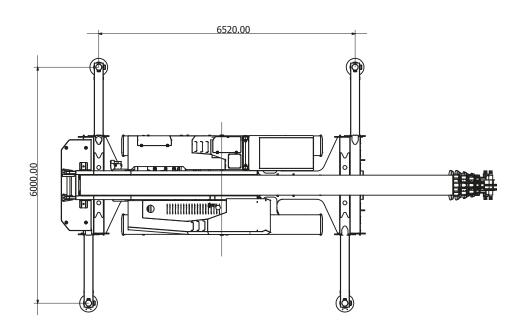


7	Maximale Tragfähigkeit	45	t
ISCHE HAFTEN	Leistungsklasse	45	t
TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN	Maximale Hubhöhe	42	m
ш	Maximale Hubhöhe mit Ausleger	58	m
_	Geschwindigkeit der Seilwinde	67/154	m/min
3KEITEN	Länge und Durchmesser der Seile	L 200 Ø 13	m - mm
IWINDIG	Geschwindigkeit des Armhubs	55	S
BETRIEBSGESCHWINDIGKEITEN	Geschwindigkeit des Armauslegers	120	S
ETRIEB	Drehgeschwindigkeit des Kranoberwagens	1	U/min
ā	Höchstgeschwindigkeit	4	km/h
	Maximale Neigung	87,8	%
KRAN	Emissionen	EU 2016/1628	
	Gesamtgewicht	32	t
	Gesamtmaße (BxTxH)	11.100x2.550x3.150	mm
UNGEN	Länge des Arms	40	m
ABMESSUNGEN	Länge des Arms mit Ausleger	50	m
4	Neigung des Arms	-2 +80	0

ABMESSUNGEN







AUSRÜSTUNG

FAHRWERK	
Fahrwerk	Zwei Raupenfahrwerke mit 500 mm Raupenbreite. Stabilisierung mit ausziehbaren Trägern und Hydraulikzylindern L=6.520 mm und B=6.000 mm.
Übersetzung	Über Danfoss-Steuergerät verwaltete hydraulische Betätigung des Übersetzungssystems. Zwei Pumpen und zwei Motoren mit geschlossenem Kreislauf erlauben eine Geschwindigkeit von 4 km/h. Die Maschine ist mit einem Antidumping-Filter ausgestattet, um die Schwankungen am Pedal und am Lenkrad während der Arbeitsphase zu absorbieren.
Elektrische Anlage	CAN Bus-Datenübertragung. 24 Volt- Gleichstrom.

LENKUNG Ergonomische Lenkung mit Lenkrad und Lenkung Gaspedal. Dual Path-Modus mit aktiver Gegendrehung. Automatische / manuelle Park Brake-Steuerung. Um 30° neigbare Kabine. Komfortable Kabine mit optimaler Sicht Fahrerkabine und Schiebefenstern. Vordere und obere Verglasung mit Scheibenwischer. Korrosionsbeständiger Lack. Breite Sicht für die unterschiedlichen Arbeitsbedingungen. Klimaanlage, Heizung und gefederter Sitz. Sicherheitsgurte. Hervorragende Komfort Beleuchtung der Fahrerkabine. Fernsteuerung für das sichere Laden und Beladen des Krans. Fernsteuerung

ARM	
Teleskoparm	Teleskop aus hochfestem Stahl. 1 Basiselement, 1 unabhängiger Ausschub und 3 synchronisierte Ausschübe.
Ausleger	In 3 Positionen neigbar (0°-10°-20°). L= 9930 mm klappbar in 2 Hälften. In der gänzlich ausgefahrenen oder in der reduzierten Version nutzbar.
Armausschubzy- linder	Ein zweistufiger Zylinder.
Länge des Arms	40 m
Pick & Carry	Bis zu 16.000 kg Hub und 4 km/h.







AUSRÜSTUNG

KRANOBERWAGEN

Fahrgestell	Verwindungssteife Schweißkonstruktion aus Stahl mit hoher Festigkeit.
Drehung	Konstant mit 360° über Axialkolben- Hydraulikmotor. Planetengetriebe mit Spurlager mit Innenverzahnung und zwei Kugelkreiseln. Negative Mehrscheibenbremse.
Steuerung	Manipulatoren mit hydraulischem/ elektrischem Antrieb und der Möglichkeit zu gleichzeitigen proportionalen Manövern.
Hebewinde	Axialkolbenmotor mit variablem Hubraum. Hubtrommel mit integriertem Planetengetriebe und Mehrscheiben- Feststellbremse. Sperrventil und Absenkkontrolle. Zugentlastung für eine verbesserte Aufwicklung des Seils auf der Trommel.
Hydraulikanlage	Anlage mit offenem Kreis mit Axialkolben- Hydraulikpumpen. Proportionale hydraulische Steuerventile mit <i>Load</i> <i>Sensing</i> -Lastregelung. Möglichkeit zur gleichzeitigen Ausführung von mehreren Manövern. Wärmetauscher für die Ölkühlung. Ölfilterung über 1 Patronenfilter an der Rücklaufleitung.
Stabilisierung	Mit Selbstnivellierung mit 4 Hydraulikzylindern mit unabhängiger Steuerung.
Hydrauliköltank	450 I
Elektrische Anlage	24 V-Stromversorgung. CAN Bus- Fahrzeugsteuernetzwerk. 2 Batterien mit jeweils 143 Ah.
Sicherheitsvorrich- tungen	Elektronischer Lastbegrenzer mit Anzeige von Armneigung, Armlänge, Hebelast, maximal zulässige Hebelast. Endschalter. Sicherheitsventile an allen Hydraulikfunktionen.
Ballast	In einem Stück mit einem Gewicht von 1,5 Tonnen.
Kameras	Kamera an der Rückseite für bessere Sicht während der Manöver auf engstem Raum. Kamera für die Überwachung der Aufwicklung des Seils auf der Winde.

MOTOR

Motor	Motor Cummins B 4.5 Stufe V- Tier 4f- 149 kW bei 2200 U/min.
Dieseltank	300 I
DEF-Tank	381

TABELLE 01

OVER FULL RANGE (360°). Main boom. Outriggers 100% - CWT 1500kg

RADIUS	BOOM LENGHT									
(m)	10,4	13,7	17,0	20,8	24,5	28,3	32,0	35,8	39,5	
2,5	34.000	20.000	9.800	9.700	9.350					
3,0	30.000	19.000	10.000	9.850	9.500	9.050				
3,5	28.000	18.000	10.250	10.050	9.700	9.200	6.400			
4,0	23.000	16.500	10.550	10.300	9.900	9.350	6.400	5.000		
4,5	20.000	16.250	10.800	10.550	10.050	9.500	6.400	5.000		
5,0		16.000	11.150	10.850	10.300	9.700	6.400	5.000	4.000	
6,0		13.000	12.100	11.500	10.850	10.250	6.400	5.000	4.000	
7,0		11.000	12.100	11.100	11.000	10.000	6.400	5.000	4.000	
8,0		8.350	9.550	10.200	9.950	9.000	6.400	5.000	4.000	
9,0		6.500	7.600	8.400	8.000	7.700	6.400	5.000	4.000	
10,0		5.200	6.250	6.950	6.600	6.300	6.400	5.000	4.000	
11,0			5.200	5.900	5.550	5.250	5.700	5.000	4.000	
12,0			4.500	5.050	4.700	4.450	4.900	4.650	4.000	
13,0				4.300	4.050	3.800	4.200	4.000	3.500	
14,0				3.600	3.500	3.250	3.700	3.450	3.000	
15,0				3.100	3.050	2.800	3.250	3.000	2.500	
16,0					2.700	2.450	2.850	2.650	2.000	
17,0						2.100	2.500	2.300	1.800	
18,0						1.800	2.300	2.000	1.600	
19,0						1.500	2.000	1.800	1.550	
20,0							1.800	1.500	1.450	
21,0							1.500	1.350	1.200	
22,0							1.200	1.100	1.100	
23,0							1.000	900	850	
25,0								600	550	
27,0									400	
28,0										
Reeving	16	10	6	6	6	6	4	4	4	
QMAX	45,4	26,7	16,5	16,5	16,5	16,5	11,2	11,2	11,2	
1a	0%	50%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
2a	0%	0%	0%	17%	33%	50%	67%	83%	100%	
3a	0%	0%	0%	17%	33%	50%	67%	83%	100%	
4a	0%	0%	0%	17%	33%	50%	67%	83%	100%	
Stroke I [mm]	0	3325	6650	6650	6650	6650	6650	6650	6650	
Stroke II [mm]	0	0	0	1250	2500	3750	5000	6250	7500	
	Maximal zulässige Windgeschwindigkeit v = 49 km/h									

TABELLE 01

OVER FULL RANGE (360°). Main boom. Outriggers 100% - CWT 1500kg

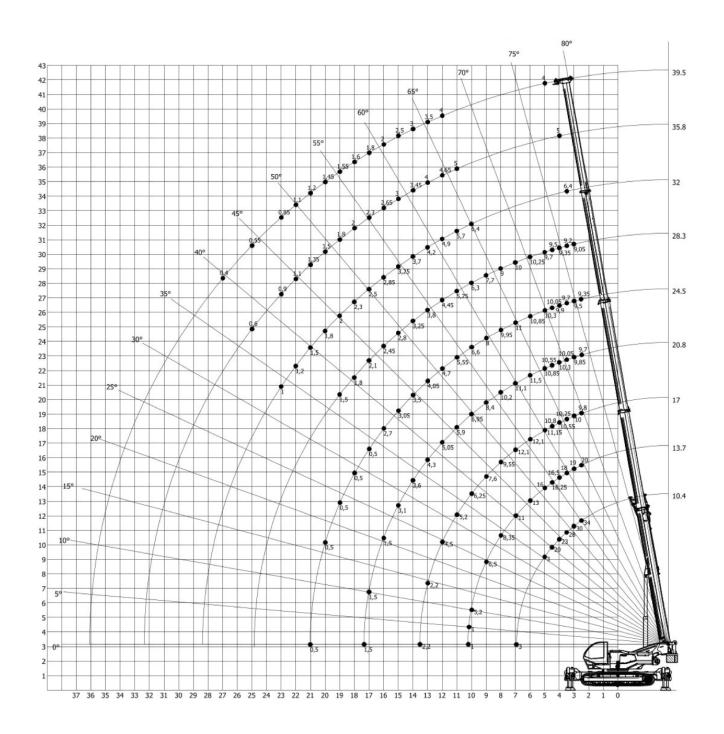


TABELLE 02

ON FRONT (0°). Main boom. Outriggers 100% - CWT 1500kg

RADIUS									
(m)	10,4	13,7	17,0	20,8	24,5	28,3	32,0	35,8	39,5
2,0	45.000								
2,5	40.000	25.000	9.800	9.700	9.350				
3,0	37.000	23.000	10.000	9.850	9.500	9.050			
3,5	34.000	22.000	10.250	10.050	9.700	9.200	6.400		
4,0	30.000	21.000	10.550	10.300	9.900	9.350	6.400	5.000	
4,5	25.000	20.000	10.800	10.550	10.050	9.500	6.400	5.000	
5,0		16.000	11.150	10.850	10.300	9.700	6.400	5.000	4.000
6,0		14.000	12.100	11.500	10.850	10.250	6.400	5.000	4.000
7,0		12.000	12.100	11.100	11.000	10.000	6.400	5.000	4.000
8,0		9.000	9.550	10.200	9.950	9.000	6.400	5.000	4.000
9,0		7.500	7.600	8.400	8.000	7.700	6.400	5.000	4.000
10,0		6.000	6.250	6.950	6.600	6.300	6.400	5.000	4.000
11,0			6.000	6.100	5.700	5.250	5.700	5.000	4.000
12,0			5.000	5.300	5.200	4.450	4.900	4.650	4.000
13,0				4.600	4.500	3.800	4.200	4.000	3.500
14,0				4.200	4.100	3.250	3.700	3.450	3.000
15,0				3.200	3.400	2.800	3.250	3.000	2.500
16,0					3.000	2.450	2.850	2.650	2.000
17,0						2.100	2.500	2.300	1.800
18,0						1.800	2.300	2.000	1.600
19,0						1.500	2.000	1.800	1.550
20,0							1.800	1.500	1.450
21,0							1.500	1.350	1.200
22,0							1.200	1.100	1.100
23,0							1.000	900	850
25,0								600	550
27,0									400
Reeving	16	10	6	6	6	6	4	4	4
Qмах	45,4	26,7	16,5	16,5	16,5	16,5	11,2	11,2	11,2
1a	0%	50%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2a	0%	0%	0%	17%	33%	50%	67%	83%	100%
3a	0%	0%	0%	17%	33%	50%	67%	83%	100%
4a	0%	0%	0%	17%	33%	50%	67%	83%	100%
Stroke I [mm]	0	3325	6650	6650	6650	6650	6650	6650	6650
Stroke II [mm]	0	0	0	1250	2500	3750	5000	6250	7500

TABELLE 02

ON FRONT (0°). Main boom. Outriggers 100% - CWT 1500kg

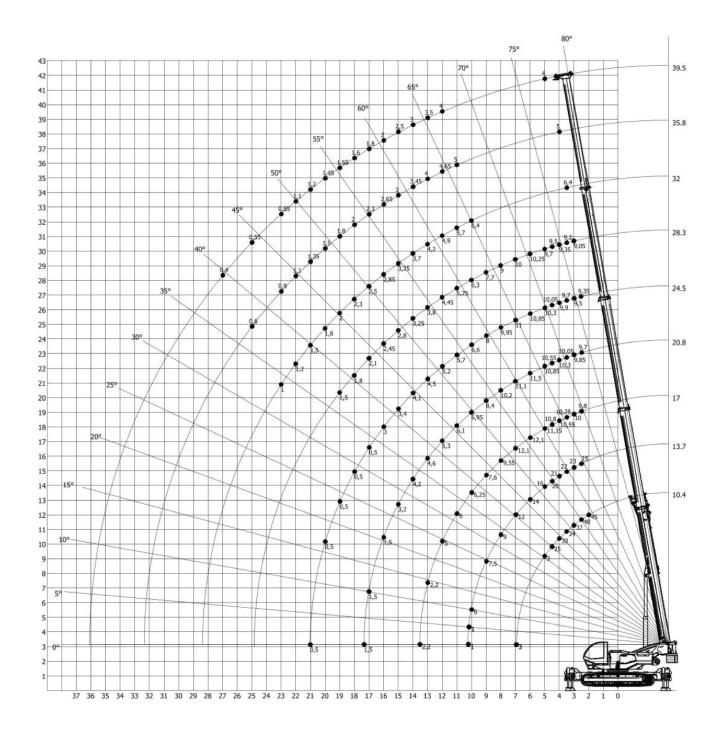


TABELLE 03 ON IDLE WHEEL - Main boom - On crawlers - travelling speed 4 km/h - slope 3 $^{\circ}$ - WITH & WITHOUT CWT 1500kg

(m) 10,4 13,7 2,5 16,000 11,900 3,0 12,700 10,000 3,5 12,000 8,500 4,0 9,900 7,200 4,5 8,100 6,100 5,0 5,0 5,100 6,0 3,800 7,0 2,800 8,0 2,000 9,0 1,500 10,0 1,000 11,0 12,0 13,0 14,0 15,0 16,0 17,0 18,0 19,0 20,0 21,0	
3,0 12.700 10.000	
3,5 12.000 8.500 4,0 9.900 7.200 4,5 8.100 6.100 5,0 5.100 6,0 3.800 7,0 2.800 8,0 2.000 9,0 1.500 10,0 1.000 11,0 12,0 13,0 14,0 15,0 16,0 17,0 18,0 19,0 20,0	
4,0 9.900 7.200 4,5 8.100 6.100 5,0 5.100 6,0 3.800 7,0 2.800 8,0 2.000 9,0 1.500 10,0 1.000 11,0 12,0 13,0 14,0 15,0 16,0 17,0 18,0 19,0 20,0	
4,5 8.100 6.100 5,0 5.100 6,0 3.800 7,0 2.800 8,0 2.000 9,0 1.500 10,0 1.000 11,0 12,0 13,0 14,0 15,0 16,0 17,0 18,0 19,0 20,0	
5,0 5.100 6,0 3.800 7,0 2.800 8,0 2.000 9,0 1.500 10,0 1.000 11,0 12,0 13,0 14,0 15,0 16,0 17,0 18,0 19,0 20,0	
6,0 3.800 7,0 2.800 8,0 2.000 9,0 1.500 10,0 1.000 11,0 12,0 13,0 14,0 15,0 16,0 17,0 18,0 19,0 20,0	
7,0 2.800 8,0 2.000 9,0 1.500 10,0 1.000 11,0 12,0 13,0 14,0 15,0 16,0 17,0 18,0 19,0 20,0	
8,0 2.000 9,0 1.500 10,0 1.000 11,0 12,0 13,0 14,0 15,0 16,0 16,0 17,0 18,0 19,0 19,0 19,0 19,0 19,0 19,0 19,0 19	
9,0 1.500 1.000 1.000 1.000 11,0 11,0 12,0 13,0 14,0 15,0 16,0 17,0 18,0 19,0 20,0 19,0 10,0 10,0 10,0 10,0 10,0 10,0 1	
10,0	
11,0 12,0 13,0 14,0 15,0 16,0 17,0 18,0 19,0 20,0	
12,0 13,0 14,0 15,0 16,0 17,0 18,0 19,0 20,0	
13,0 14,0 15,0 16,0 17,0 18,0 19,0 20,0	
14,0 15,0 16,0 17,0 18,0 19,0 20,0	
15,0 16,0 17,0 18,0 19,0 20,0	
16,0 17,0 18,0 19,0 20,0	
17,0 18,0 19,0 20,0	
18,0 19,0 20,0	
19,0 20,0	
20,0	
21,0	
22,0	
23,0	
25,0	
27,0	
28,0	
Reeving 6 6	
Q _{MAX} 16,5 16,5	
1a 0% 50%	
2a 0% 0%	
3a 0% 0%	
4a 0% 0%	
Stroke I [mm] 0 3325	
Stroke II OOOO	
Maximal zulässige Windgeschwindigkeit v = 49 km/h	

TABELLE 03

ON IDLE WHEEL - Main boom - On crawlers - travelling speed 4 km/h - slope 3° - WITH & WITHOUT CWT 1500kg

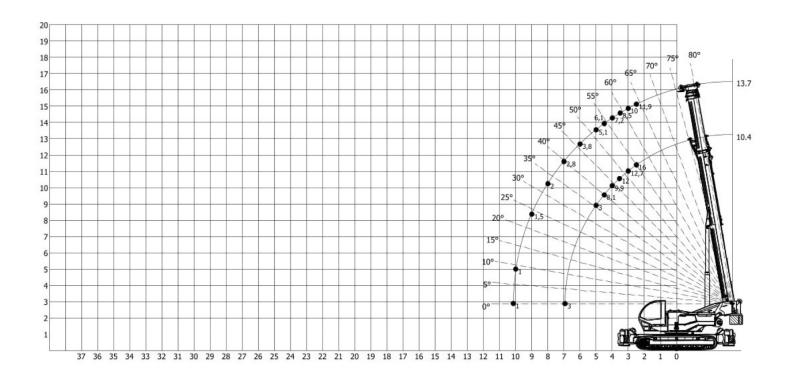


TABELLE 04

Main boom + Jib - JIB OFFSET 0°/10°/20° - BOOM 35,8/39,5 m - OVER FULL RANGE (360°). Outriggers 100% - Jib length 9,93m - CWT 1500 kg

	JIB OFFSET 10° JIB OFFSET 10°			JIB OFFSET 20°						
RADIUS		BOOM LENGHT								
(m)	35,8	39,5	35,8	39,5	35,8	39,5				
8,0										
9,0	2.000									
10,0	2.000	2.000								
11,0	2.000	2.000	2.000							
12,0	2.000	2.000	2.000	2.000						
13,0	2.000	2.000	2.000	2.000	1.900					
14,0	2.000	2.000	2.000	2.000	1.800	1.700				
15,0	2.000	2.000	2.000	1.900	1.700	1.600				
16,0	2.000	2.000	1.900	1.800	1.600	1.500				
17,0	2.000	2.000	1.800	1.700	1.500	1.400				
18,0	2.000	1.800	1.700	1.600	1.400	1.300				
19,0	2.000	1.700	1.600	1.500	1.300	1.200				
20,0	2.000	1.500	1.500	1.400	1.200	1.100				
21,0	1.800	1.300	1.400	1.300	1.100	1.000				
22,0	1.600	1.100	1.300	1.200	1.000	950				
23,0	1.300	950	1.200	1.000	950	900				
24,0	1.200	800	1.100	900	850	800				
25,0	1.000	700	1.000	800	750	700				
26,0	800	600	800	700	650	600				
27,0	700	500	700	600	600	500				
28,0	500	400	600	500	500	400				
29,0			500	400	400	300				
30,0			400	300	300	250				
31,0										
Reeving	1	1	1	1	1	1				
Qмах	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7				
1a	100%	100%	100%	100%	100%	100%				
2a	83%	100%	83%	100%	83%	100%				
3a	83%	100%	83%	100%	83%	100%				
4a	83%	100%	83%	100%	83%	100%				
	Maximal zulässige Windgeschwindigkeit v = 49 km/h									

TABELLE 04

Main boom + Jib - JIB OFFSET 0° - BOOM 35,8 - OVER FULL RANGE (360°). Outriggers 100% - Jib length 9,93m - CWT 1500 kg

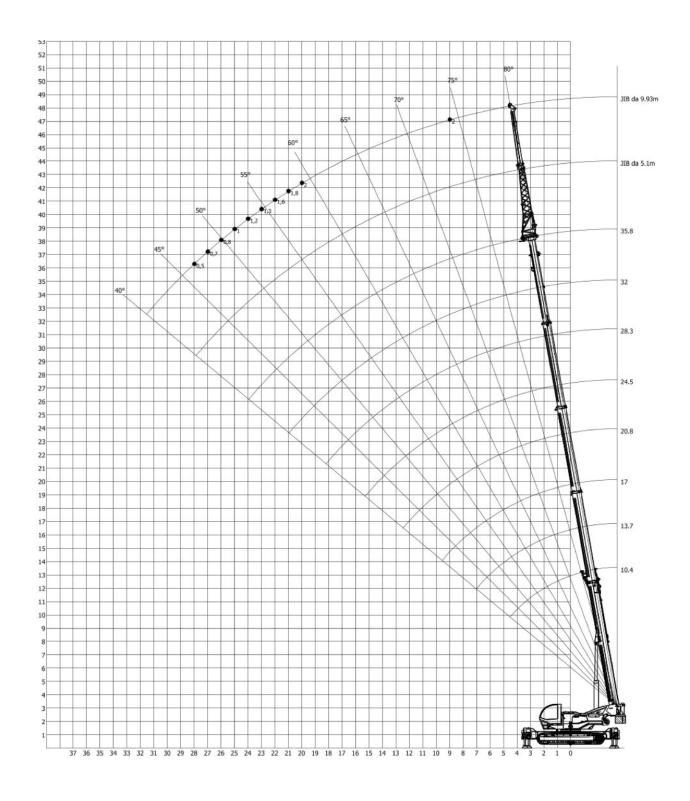


TABELLE 04

Main boom + Jib - JIB OFFSET 0° - BOOM 39,5 - OVER FULL RANGE (360°). Outriggers 100% - Jib length 9,93m - CWT 1500 kg

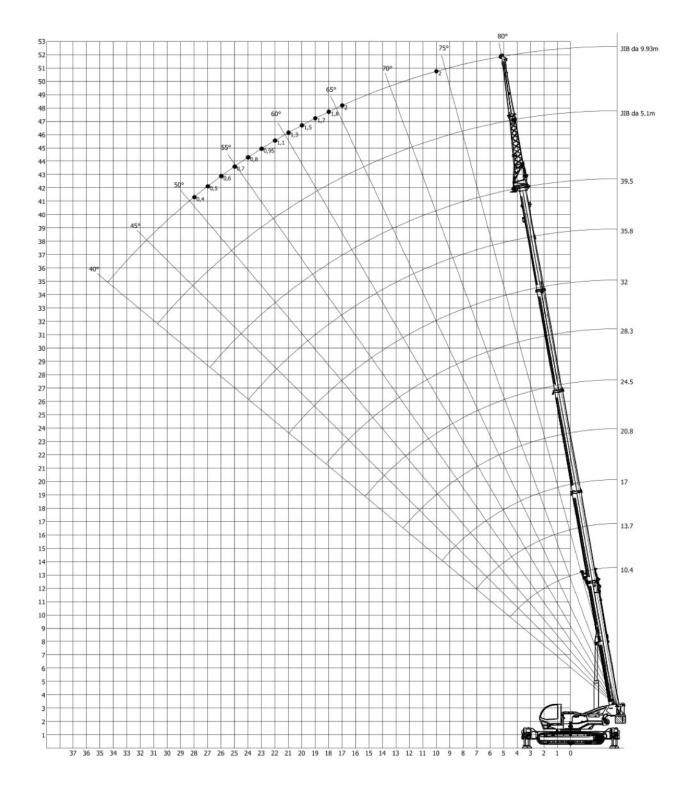


TABELLE 04

Main boom + Jib - JIB OFFSET 10° - BOOM 35,8 - OVER FULL RANGE (360°). Outriggers 100% - Jib length 9,93m - CWT 1500 kg

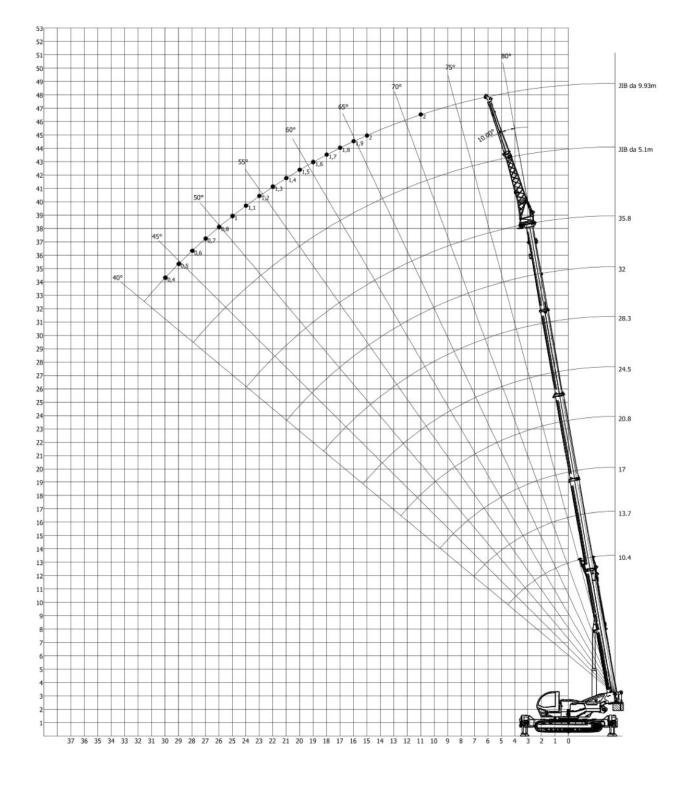


TABELLE 04

Main boom + Jib - JIB OFFSET 10° - BOOM 39,5 - OVER FULL RANGE (360°). Outriggers 100% - Jib length 9,93m - CWT 1500 kg

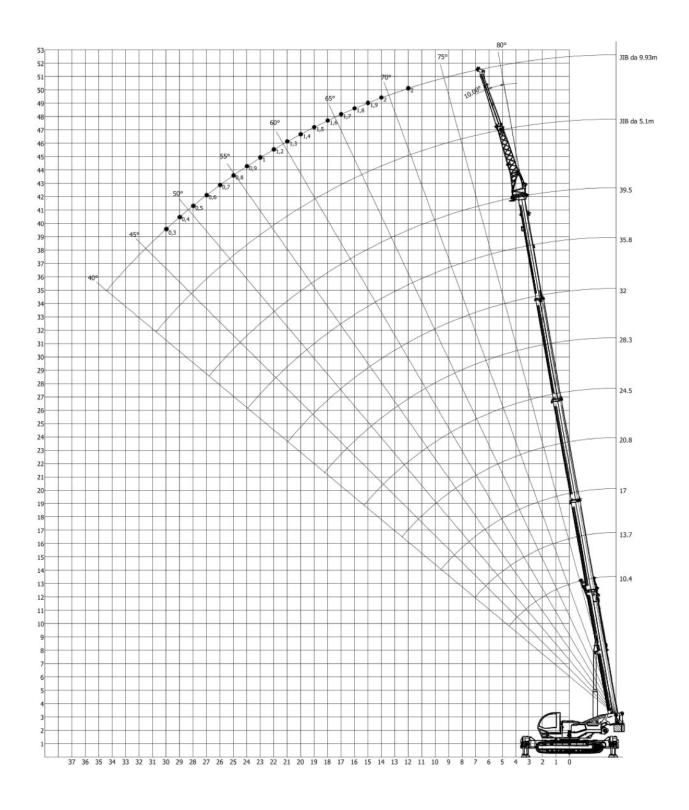


TABELLE 04

Main boom + Jib - JIB OFFSET 20° - BOOM 35,8 - OVER FULL RANGE (360°). Outriggers 100% - Jib length 9,93m - CWT 1500 kg

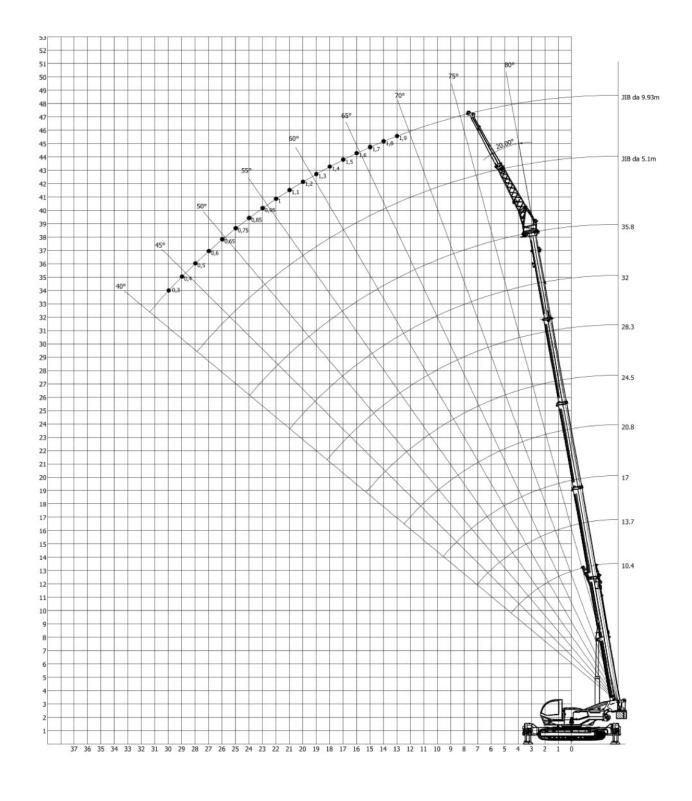
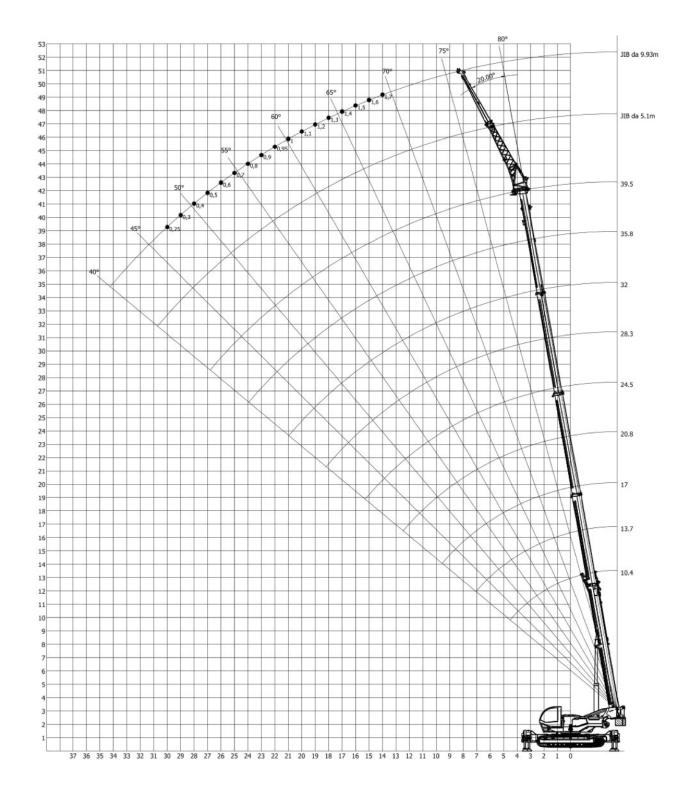


TABELLE 04

Main boom + Jib - JIB OFFSET 20° - BOOM 39,5 - OVER FULL RANGE (360°). Outriggers 100% - Jib length 9,93m - CWT 1500 kg





SONDERAUSSTATTUNG

- · 2. Winde
- Verlängerung Ausleger für 52 m
- Verlängerung Ausleger für 58 m
- Derrickkran 1,5 m
- Kit Industrie 4.0
- Fernsteuerung
- 4 Werkzeugkästen
- Neigbare Kabine
- Personalisierte Leuchten(4 LED-Scheinwerfer + 2 Arbeitsscheinwerfer)
- Personalisierte Lackierung
- Kit mit Gummi-Pads





Alle Daten, technischen Eigenschaften und Informationen in diesem Dokument dienen nur zu Informationszwecken und können sich ohne Vorankündigung jederzeit ändern. Alle beschriebenen Spezifikationen stellen keine Garantie dar, da sich die Leistungen der Maschine je nach Gebrauch ändern.

Die Illustrationen der Maschine können optionale Sonderausstattungen enthalten. Die Größenangaben beziehen sich auf durchschnittliche Referenzabmessungen, die nur zu Informationszwecken angegeben werden.

Die Inbetriebnahme der Maschine und der korrekte Gebrauch erfordern die Einhaltung der Bedienungs- und Wartungsanleitung.

Die Gewichte von Haken, Blöcken und allen Zubehörteilen für das Anheben sind Teil der Last und müssen von den angegeben Lasten abgezogen werden.

Kontaktieren Sie Tekno GRC für weitere Informationen über optionale Sonderausstattungen.

UNSERE BAUREIHE









TK45 LS CG-2040 TK30 TK40

Ø TEKNOGRC

TEKNO GRC s.a.s. di TOP CRANES s.r.l.

Via Vecchia Fornace, 31 24050 Bariano (BG)

+39 0363 958311 info@teknogrc.it

www.teknogrc.it