

# 643<sub>R</sub>

Teleskopkran  
Telescopic Crane



40 t



44 m



135 kW/184 HP



MAX CAB

**SENNIBOGEN**<sup>®</sup>



**Zentrale Messpunkte zur einfachen und schnellen Überprüfung der gesamten Hydraulikanlage**  
**Central measuring points for simple and quick inspection of the entire hydraulic system**

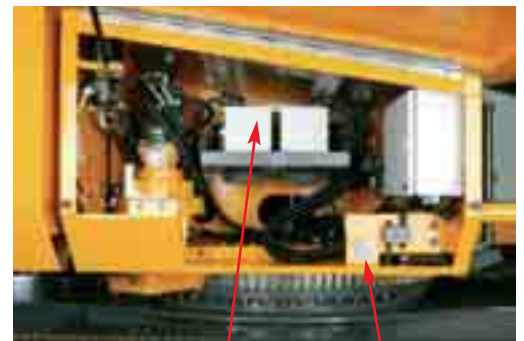


**Unterwagen - hydraulisch teleskopierbar, sehr robuste Konstruktion mit sehr starkem Laufwerk - optional Flachbodenplatten**  
**Undercarriage - hydraulically extendable, very robust duty cycle design with extra strong crawlers - optionally flat shoes**



**Starker, dynamischer Drehantrieb für schnelle Arbeitsspiele**  
**Strong, dynamic swing drive for fast working cycles**

## The new dimension of lifting



**Batterie**  
 Hervorragende Zugänglichkeit zu den Batterien  
**Battery**  
 Excellent access to the batteries

**Batterietrennschalter und Hauptsicherungen**  
**Battery main switch and main fuses**



**Eine Kühlbox mit 3-Kreis-Kühlsystem für Ladeluft-, Wasser- und Ölkühlung**  
A cool box with 3-circuit cooling system for charge air, water and oil cooling

**Servicefreundlich**

Täglicher Service bequem und schnell vom Boden aus

**Service friendly**

Daily service comfortable and fast from the ground



**Übersichtlicher Elektroverteiler mit klarer und deutlicher Beschriftung – leichte und schnelle Fehlerdiagnose**  
Clearly organised electrical distribution with distinct labeling - easy and quick trouble shooting



**Täglicher Service bequem und schnell vom Boden aus**  
Daily service comfortable and fast from the ground

**Kühlbox**

Die Kühler sind nebeneinander Side by Side angeordnet – keine Verschmutzung zwischen den Kühlern

**Cool box**

Radiators are arranged side by side - no contamination between the radiators

**SENNEBOGEN HydroClean**

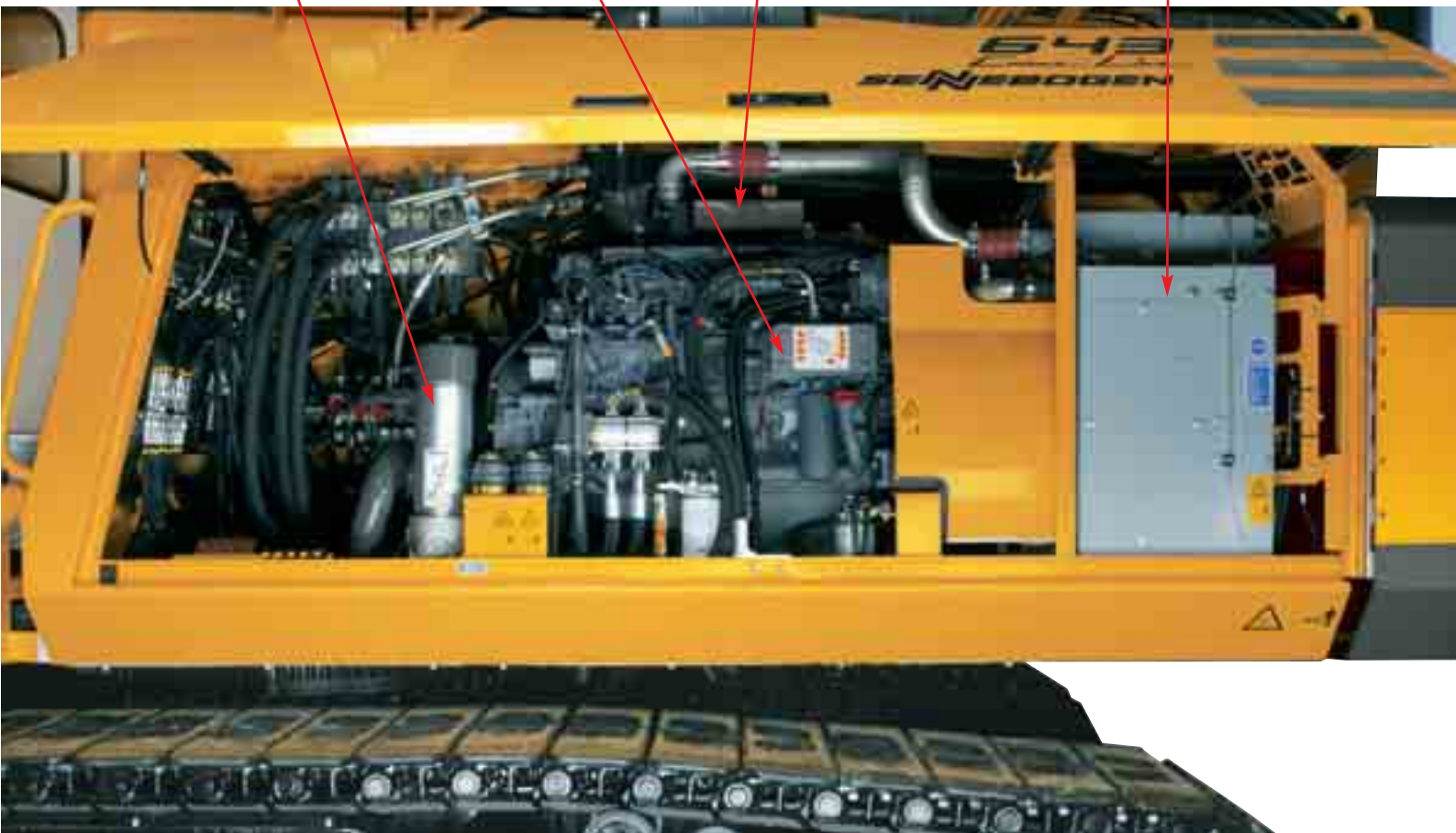
schützt die Hydraulikkomponenten - senkt Wartungs- und Reparaturkosten

**SENNEBOGEN HydroClean**

protects the hydraulic components, reduces maintenance and repair costs

**Starker 6-Zylinder Diesel-Motor mit 135 kW in TIER III Technologie**

**Strong 6-cylinder diesel engine with 135 kW in TIER III technology**



## Technische Daten

### Diesel-Motor

Leistung	<b>135 kW/184 PS bei 2000 min<sup>-1</sup></b>
Model	<b>Deutz TCD 2012 L06 2V- TIER III</b>
Direkteinspritzung, turboaufgeladen, Ladeluftkühlung, emissionsreduziert	
Kühlung	wassergekühlt
Luftfilter	Trockenfilter mit Vorabscheider, automatischer Staubaustrag, Haupt- und Sicherheitselement, Verschmutzungsanzeige
Kraftstofftankinhalt	<b>300 l</b>
Elektrische Anlage	24 V
Batterien	2 x 110 Ah, Hauptschalter

### Hydraulik-System

<b>Load Sensing/LUDV Hydrauliksystem für Arbeitsfunktionen und Fahrfunktion</b>	
Pumpentyp	Verstell-Kolbenpumpe in Schrägscheibenbauart Lastdruckunabhängige Volumensteuerung für gleichzeitige, unabhängige Steuerung der Arbeitsfunktionen
Pumpenregelung	Nullhubregelung, Bedarfsstromsteuerung - die Pumpen fördern nur so viel Öl, wie auch tatsächlich verbraucht wird, Druckabscheidung
Fördermengen max.	<b>280 l/min</b>
Betriebsdruck max.	<b>330 bar</b>
<b>Separater Hydraulikkreis für Drehwerk</b>	
Pumpentyp	Zahnradpumpe
Fördermengen max.	<b>35 l/min</b>
Betriebsdruck max.	<b>240 bar</b>
Filtration	Hochleistungsfiltration mit Langzeitwechselintervall SENNEBOGEN HydroClean Feinfiltersystem mit Wasserabscheidung, optional
Kühlung	Sehr großdimensionierte Kühleinheit
Hydrauliktank	<b>440 l</b>
Steuerung	Proportionale, feinfühlig hydraulische Ansteuerung der Bewegungen, 2 Servo Joysticks für die Arbeitsfunktionen, Zusatzfunktionen über Schalter und Fußpedale

Alle Hydraulikkreise sind mit Sicherheitsventilen abgesichert  
Hohe Energie-Effizienz durch großdimensionierte Hydraulikventile und Leitungen  
Hydraulikspeicher für Notablass der Ausrüstung bei Motorstillstand  
Zentrale Messanschlüsse für Hydrauliktest  
Rohrbruchsicherheitsventile im Wippzylinder  
Rohrbruchsicherheitsventile im Teleskopzylinder

### Drehwerk

Kompaktplanetengetriebe mit Schrägachsen-Hydraulikmotor, integrierten Bremsventilen	
Feststellbremse	Lamellenbremse, über Federn wirkend
Drehkranz	starker Kugeldrehkranz, abgedichtet
Drehgeschwindigkeit	0-2 min <sup>-1</sup> , stufenlos

### Oberwagen

Bauart	Verwindungssteife Kastenbauweise, präzisionsbearbeitet, Stahlbüchsen für Auslegerlagerung,  klare, sehr servicefreundliche Konzeption, in Längsrichtung eingebauter Motor
--------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### Kühlsystem

Kompakte 3-Kreis-Kühlereinheit mit großer Kühlleistung

### Arbeitsausrüstung

Konstruktion	Jahrzehntelange Erfahrung und modernste Computersimulation garantieren ein Höchstmaß an Stabilität und Lebensdauer
Teleskopausleger	4-teilig mit Rollenkopf, hydr. teleskopierbar 23, 4 m oder 30 m
Spitzenausleger	6,5 m bzw. 13 m Klappspitze, sehr schnell und ohne Hilfsgerät aufrüstbar, bei Nichtgebrauch wird dieser seitlich am Grundausleger verriegelt
Hubwinde	Antrieb über Schrägachsen Hydraulikmotor mit Kompaktplanetengetriebe, Zugkraft (1. Lage) 40 kN, Seilgeschwindigkeit 0-95 m/min. Seildurchmesser 14 mm, 2. Hubwinde optional
Sicherheitsbremse Kransicherheit	Lamellenbremse über Federn wirkend Neuste Generation der Lastmomentüberwachung, übersichtliches Tableau mit Anzeige aller wichtigen Daten, Hubenschalter, Seilablaufsicherung, Überdruckventile- und Rohrbruchsicherungen
Zylinder	Hydraulikzylinder mit hochwertigen Dichtungs- und Führungselementen

### Unterwagen

Konstruktion	Sehr starker, hydraulisch teleskopierbarer Raupenunterwagen, mit integrierten, geschützten Antriebsgetrieben
Fahrtrieb	Starker Fahrtrieb mit 2-Stufen Verstellhydraulikmotor mit direkt angebauten automatisch wirkenden Bremsventil und Kompaktplanetengetriebe je Fahrwerksseite.
Parkbremse	Lamellenbremse über Federn wirkend
Laufwerk	Wartungsfreies Traktorenlaufwerk mit hydraulischer Kettenspannung, 3-Steg-Bodenplatten, Flachbodenplatten optional
Fahrgeschwindigkeit	0-1,2 / 0-2,7 km/h

### Einsatzgewicht

**643 R mit Teleausleger 30 m, Spitzenausleger 13 m, 20 t Haken, Winde, 700 mm 3-Steg Bodenplatten**

mit Ballast 5,4 t	<b>ca. 36.900 kg</b>
mit Ballast 7 t + 4 t	<b>ca. 42.500 kg</b>

Das Einsatzgewicht variiert je nach Ausführung und Ausstattung. Technische Änderungen vorbehalten!

## Specifications

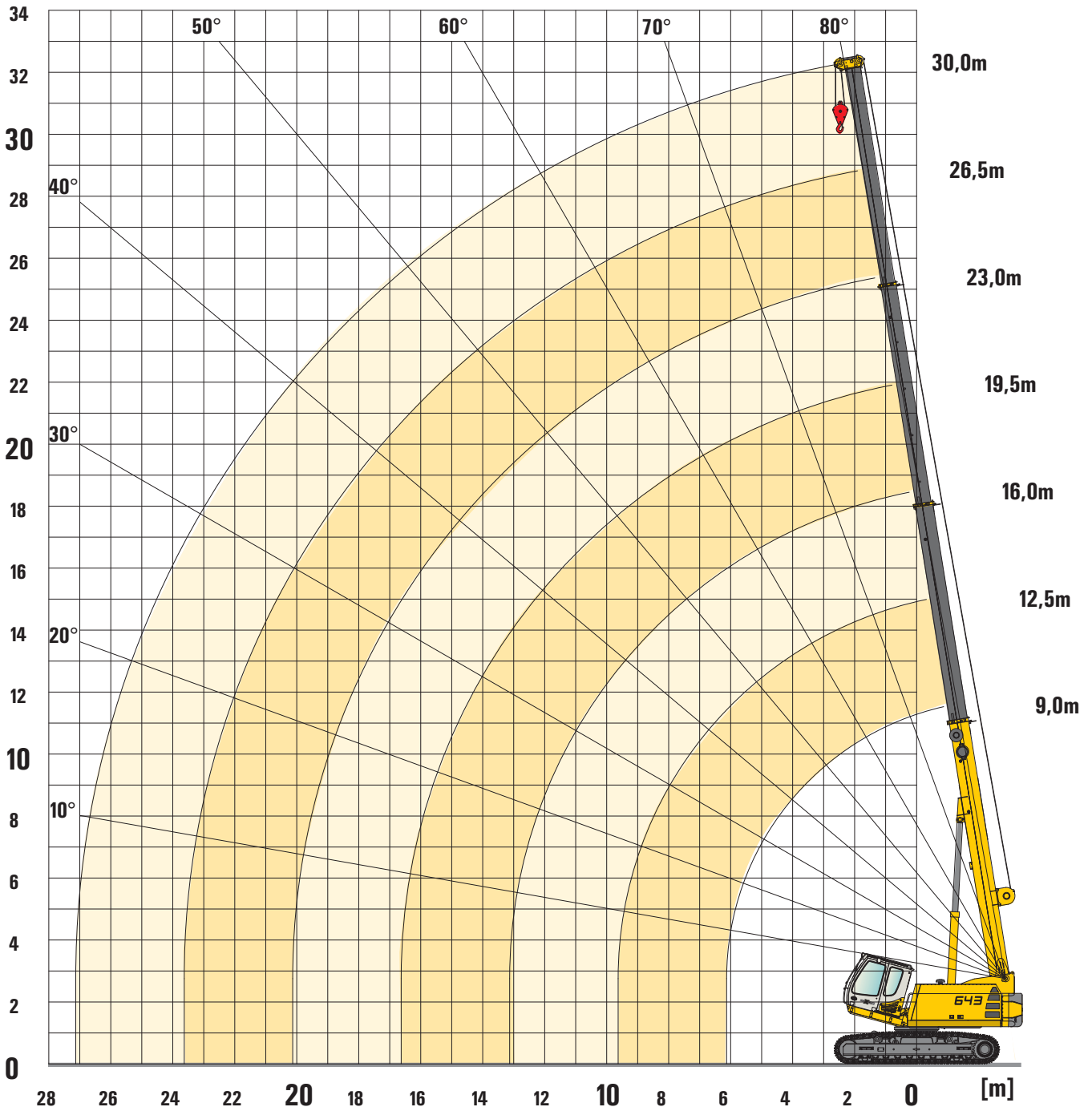
Diesel engine	
Output	<b>135 kW/184 HP at 2000 rpm</b>
Model	<b>Deutz TCD 2012 L06 2V -TIER III</b>
Direct injection, turbo charged, intercooler, reduced emission	
Cooling	Water cooled
Air filter	Dry air filter with precleaner, automatic dust Discharge, main and safety element, pollution indicator
Fuel tank	<b>300 l</b>
Electric system	24 Volt
Batteries	2 x 110 Ah, main switch
Hydraulic system	
<b>load sensing/LUDV system for working functions and drive function</b>	
Hydraulic pump	Variable displacement piston pump, swashplate type, load sensing regulation for parallel, independent operation of the working functions
Pump regulation	Zero-flow regulation, flow on demand control - the pumps only supplying the required oil, pressure cut off
Oil flow max.	<b>280 l/min</b>
Pressure max.	<b>330 bar</b>
<b>Separate hydraulic circuit for swing operation</b>	
Pump type	Gear pump
Oil flow max.	<b>35 l/min</b>
Pressure max.	<b>240 bar</b>
Filtration	High-efficiency filtration with long-time change interval, SENNEBOGEN HydroClean micro filtration with water separation, optional
Cooling	Large-sized cooling unit
Hydraulic tank	<b>440 l</b>
Steering	Proportional, hydraulically and precise control of the hydraulic functions, 2 servo joysticks for operating movements, additional functions through switches and foot pedals
Safety valves for all hydraulic circuits	
High efficiency through well designed hydraulic valves and lines.	
Pressure accumulator for lowering of attachments when engine turned off	
Central pressure test ports	
Safety check valves for boom cylinders	
Safety check valves for telescopic boom cylinders	
Swing drive	
Compact planetary reduction gear with hydraulic piston motor, integrated brake valves	
Parking brake	Multi-disc brake, spring-loaded
Swing bearing	Strong ball bearing, sealed
Swing speed	0-2 rpm, stepless

Upper carriage	
Design	Torsion resistant box type design precision machined, steel bushes for the boom pivot. Clear, very servicefriendly design longitudinal installation of the engine
Cooling system	
Compact 3 circuit cooling system, large sized	
Working equipment	
Design	Decades of experience and state-of-the-art computer simulation guarantee highest stability and durability
Telescopic boom	4-section telescopic boom, full power hydraulically extendable, 23.4 m or 30 m
Folding jib	6.5 m or 13 m length, fast and easy erection, while not using it can be folded at the side of the mainboom
Hoist winch	Axial piston hydraulic motor, planetary gear, linepul (1 <sup>st</sup> layer), 40 kN, line speed 0-95 m/min, rope dia. 14 mm, 2. hoist winch optional
Safety brake	Spring applied multi disc brake
Crane safety	State-of-the-art safe load indicator with colour graphic display, hoist limit switch, rope limit switch, pressure relief and safety check valves
Cylinders	Hydraulic cylinders with high-grade seal and guide system
Undercarriage	
Design	Very strong, hydraulically extendable crawler undercarriage with integrated, protected drives
Drive system	High traction force through 2 speed variable displacement piston motors with directly mounted automatic brake valves and planetary gears at each track side
Parking brake	Multi-disc brake, spring loaded
Tracks	Maintenance free track type with hydraulic track tensioning system, triple groucer shoes. Flat shoes optional
Travel speed	0-1.2 / 0-2.7 km/h
Operating weight	
<b>643 R with telescopic boom 30 m, jib 13 m and hook block 20t, 700 mm triple bar shoes</b>	
<b>with counterweight 5,4 t</b>	<b>approx. 36,900 kg</b>
<b>with counterweight 7 t + 4 t</b>	<b>approx. 42,500 kg</b>
Operating weight may vary with different equipment and attachments. Subject to technical modification!	

## Ausleger / Boom



9-30 m



### Anmerkung:

1. Die angegebenen Traglastwerte gelten für ebenen und festen Stand der Maschine
2. Die Traglastwerte sind in Tonnen angegeben und gelten für 360° Schwenkwinkel
3. Die Traglastwerte berücksichtigen die Normen DIN 15019.2, ISO 4305 sowie die Kippwinkelmethode (5°)
4. Das Gewicht der Lastaufnahmemittel (Haken, Gehänge) ist von den Traglasten abzuziehen
5. Die Traglastwerte "Spur 3800" gelten für die maximale Unterwagenspurbreite 3800mm  
Die Traglastwerte "Spur 2300" gelten für die minimale Unterwagenspurbreite
6. Lastwerte müssen begrenzt oder vermindert werden, um ungünstige Bedingungen zu berücksichtigen, wie weichen oder unebenen Boden, schräge Gefälle, Wind, Seitenlasten, schwingende Lasten, Rucken oder plötzliches Stoppen der Ladungen, Unerfahrenheit des Personals, Fahren mit Last
7. Zulässiger Seilzug je Strang bei Kranbetrieb ist bei 14 mm Seildurchmesser 3.500 kg
8. Traglasten mit \* gekennzeichnet, gelten nur mit Sonderausrüstung.
9. Die angegebenen Traglastwerte dienen nur zur Orientierung. Die jeweils gültigen Traglastwerte entnehmen Sie bitte den Tabellen in der Betriebsanleitung

## Ausleger / Boom

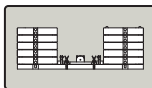


7 t + 4 t



9-30 m

Ausladung / Radius [m]	Auslegerlänge / Boom length [m]													
	9,0		12,5		16,0		19,5		23,0		26,5		30,0	
2,0	40,0*	40,0*												
3,0	35,0	33,0	20,0	20,0	15,0	15,0	14,0	14,0	11,0	11,0	8,9	8,9	5,0	5,0
4,0	30,2	20,2	20,0	19,9	15,0	15,0	14,0	14,0	11,0	11,0	8,9	8,9	5,0	5,0
5,0	25,5	14,2	20,0	14,0	15,0	13,9	13,3	13,3	11,0	11,0	8,6	8,6	5,0	5,0
6,0	18,6	10,7	18,5	10,5	14,9	10,5	12,0	10,9	10,3	10,3	8,3	8,3	5,0	5,0
7,0	12,2/6,2m	10,2/6,2m	14,3	8,3	13,2	8,2	10,9	8,6	9,5	8,9	7,8	7,8	5,0	5,0
8,0			11,5	6,7	11,4	6,6	9,8	7,0	8,7	7,3	7,4	7,4	5,0	5,0
9,0			9,5	5,5	9,4	5,4	9,0	5,8	7,9	6,1	6,9	6,2	5,0	5,0
10,0			7,5/9,6m	4,9/9,6m	8,0	4,5	8,3	4,9	7,1	5,1	6,4	5,3	5,0	5,0
11,0					6,8	3,7	7,2	4,1	6,5	4,4	5,9	4,5	5,0	4,7
12,0					5,9	3,1	6,2	3,5	5,9	3,7	5,5	3,9	5,0	4,1
13,0					5,0	2,6	5,4	3,0	5,5	3,2	5,1	3,4	4,7	3,5
14,0							4,8	2,6	5,0	2,8	4,8	3,0	4,4	3,1
15,0							4,2	2,2	4,5	2,4	4,5	2,6	4,1	2,7
16,0							3,7	1,9	4,0	2,1	4,2	2,3	3,8	2,4
17,0							3,5/16,6m	1,7/16,6m	3,6	1,8	3,7	2,0	3,6	2,1
18,0									3,2	1,6	3,4	1,7	3,3	1,9
19,0									2,9	1,3	3,0	1,5	3,1	1,6
20,0									2,6	1,1	2,7	1,3	2,9	1,4
21,0									2,5/20,1m	1,1/20,1m	2,5	1,1	2,6	1,3
22,0											2,2	1,0	2,4	1,1
23,0											1,9/23,6m	0,7/23,6m	2,2	0,9
24,0													2,0	0,8
25,0													1,8	0,7
26,0													1,6	0,6
27,0	Spur 3800 Tab.Nr.: 643R-30.0/75/1977/7.0/08.06												1,5	0,5
28,0	Spur 2300 Tab.Nr.: 643R-30.0/75/1227/7.0/08.06												1,5/27,1m	0,5/27,1m
Strangzahl / Parts reeving	10	10	6	6	5	5	4	4	4	4	3	3	2	2
I	0%		50%		100%		100%		100%		100%		100%	
II	0%		0%		0%		25%		50%		75%		100%	
III	0%		0%		0%		25%		50%		75%		100%	



7 t + 4 t



Ausladung / Radius [m]	Auslegerlänge / Boom length [m]													
	9,0		12,5		16,0		19,5		23,0		26,5		30,0	
2,0														
3,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	5,0/3,5m	5,0/3,5m
4,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	5,0	5,0
5,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	5,0	5,0
6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	5,0	5,0
7,0	6,0/6,7m	6,0/6,7m	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	5,0	5,0
8,0			6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	5,0	5,0
9,0			6,0	5,4	6,0	5,3	6,0	5,7	6,0	6,0	6,0	6,0	5,0	5,0
10,0			6,0	4,4	6,0	4,4	6,0	4,8	6,0	5,0	6,0	5,2	5,0	4,9
11,0			6,0/10,2m	4,2/10,2m	6,0	3,6	6,0	4,0	6,0	4,3	5,8	4,4	5,0	4,6
12,0					5,8	3,0	6,0	3,4	5,8	3,6	5,4	3,8	4,9	4,0
13,0					4,9	2,5	5,3	2,9	5,4	3,1	5,0	3,3	4,6	3,4
14,0					4,3/13,7m	2,1/13,7m	4,7	2,5	4,9	2,7	4,7	2,9	4,3	3,0
15,0							4,1	2,1	4,4	2,3	4,4	2,5	4,0	2,6
16,0							3,6	1,8	3,9	2,0	4,1	2,2	3,7	2,3
17,0							3,1	1,5	3,5	1,7	3,6	1,9	3,5	2,0
18,0							3,0/17,2m	1,4/17,2m	3,1	1,5	3,3	1,6	3,2	1,8
19,0									2,8	1,2	2,9	1,4	3,0	1,5
20,0									2,5	1,0	2,6	1,2	2,8	1,3
21,0									2,2/20,7m	0,8/20,7m	2,4	1,0	2,5	1,2
22,0											2,1	0,9	2,3	1,0
23,0											1,8	0,7	2,1	0,8
24,0											1,7/24,2m	0,6/24,2m	1,9	0,7
25,0													1,7	0,6
26,0													1,5	0,5
27,0	Spur 3800 Tab.Nr.: 643R-30.0/75/1977/7.0/08.06 S												1,4	
28,0	Spur 2300 Tab.Nr.: 643R-30.0/75/1227/7.0/08.06 S												1,4/27,1m	
Strangzahl / Parts reeving	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
I	0%		50%		100%		100%		100%		100%		100%	
II	0%		0%		0%		25%		50%		75%		100%	
III	0%		0%		0%		25%		50%		75%		100%	

Bei angebaumtem Spitzenausleger am Grundkörper müssen die Traglastwerte reduziert werden  
When the job is mounted at the basic mainboom the rated loads have to be reduced:

Länge Hauptausleger / Main boom length	[m]	9,0	12,5	16,0	19,5	23,0	26,5	30,0
Traglastreduzierung / Reduction of load	[kg]	570	420	330	280	240	210	180

## Ausleger / Boom



5,4 t



9-30 m

Ausladung / Radius [m]	Auslegerlänge / Boom length [m]													
	9,0		12,5		16,0		19,5		23,0		26,5		30,0	
2,0	40,0*	40,0*												
3,0	31,7	22,9	20,0	20,0	15,0	15,0	14,0	14,0	11,0	11,0	8,9	8,9	5,0	5,0
4,0	27,1	13,9	20,0	13,7	15,0	13,6	14,0	14,0	11,0	11,0	8,9	8,9	5,0	5,0
5,0	21,3	9,7	20,0	9,5	15,0	9,4	13,3	9,9	11,0	10,2	8,6	8,6	5,0	5,0
6,0	15,4	7,2	15,2	7,0	14,9	6,9	12,0	7,3	10,3	7,6	8,3	7,9	5,0	5,0
7,0	11,9/6,2m	6,8/6,2m	11,7	5,3	11,6	5,3	10,9	5,7	9,5	6,0	7,8	6,2	5,0	5,0
8,0			9,4	4,2	9,3	4,1	9,7	4,5	8,7	4,8	7,4	5,0	5,0	5,0
9,0			7,7	3,3	7,6	3,2	8,0	3,6	7,9	3,9	6,9	4,1	5,0	5,0
10,0			6,8/9,6m	2,8/9,6m	6,3	2,5	6,7	2,9	7,0	3,2	6,4	3,3	5,0	3,5
11,0					5,3	2,0	5,7	2,3	6,0	2,6	5,9	2,8	5,0	2,9
12,0					4,5	1,5	4,9	1,9	5,2	2,1	5,3	2,3	5,0	2,5
13,0					3,8	1,2	4,2	1,5	4,5	1,8	4,7	1,9	4,7	2,1
14,0							3,7	1,2	3,9	1,4	4,1	1,6	4,2	1,7
15,0							3,2	0,9	3,4	1,2	3,6	1,3	3,7	1,5
16,0							2,8	0,7	3,0	0,9	3,2	1,1	3,3	1,2
17,0							2,6/16,6m	0,6/16,6m	2,7	0,7	2,8	0,9	3,0	1,0
18,0									2,3	0,5	2,5	0,7	2,7	0,8
19,0									2,1		2,2	0,5	2,4	0,7
20,0									1,8		2,0		2,1	0,5
21,0									1,8/20,1		1,8		1,9	
22,0											1,6		1,7	
23,0											1,3/23,6		1,5	
24,0													1,4	
25,0													1,2	
26,0													1,1	
27,0	Spur 3800 Tab.Nr.: 643R-30.0/75/1977/5.4/08.06													
28,0	Spur 2300 Tab.Nr.: 643R-30.0/75/1227/5.4/08.06													
Strangzahl / parts reeving	10	7	6	6	5	5	4	4	4	4	3	3	2	2
I	0%		50%		100%		100%		100%		100%		100%	
II	0%		0%		0%		25%		50%		75%		100%	
III	0%		0%		0%		25%		50%		75%		100%	



5,4 t



Ausladung / Radius [m]	Auslegerlänge / Boom length [m]													
	9,0		12,5		16,0		19,5		23,0		26,5		30,0	
2,0														
3,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	5,0/3,5m	5,0/3,5m
4,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	5,0	5,0
5,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	5,0	5,0
6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	5,0	5,0
7,0	6,0/6,7m	5,5/6,7m	6,0	5,2	6,0	5,2	6,0	5,6	6,0	5,9	6,0	6,0	5,0	5,0
8,0			6,0	4,1	6,0	4,0	6,0	4,4	6,0	4,7	6,0	4,9	5,0	5,0
9,0			6,0	3,2	6,0	3,1	6,0	3,5	6,0	3,8	6,0	4,0	5,0	4,9
10,0			6,0	2,5	6,0	2,4	6,0	2,8	6,0	3,1	6,0	3,2	5,0	3,4
11,0			6,0/10,2m	2,4/10,2m	5,2	1,9	5,6	2,2	5,9	2,5	5,8	2,7	5,0	2,8
12,0					4,4	1,4	4,8	1,8	5,1	2,0	5,2	2,2	4,9	2,4
13,0					3,7	1,1	4,1	1,4	4,4	1,7	4,6	1,8	4,6	2,0
14,0					3,0/13,7m	0,8/13,7m	3,6	1,1	3,8	1,3	4,0	1,5	4,1	1,6
15,0							3,1	0,8	3,3	1,1	3,5	1,2	3,6	1,4
16,0							2,7	0,6	2,9	0,8	3,1	1,0	3,2	1,1
17,0							2,3		2,6	0,6	2,7	0,8	2,9	0,9
18,0							2,2/17,2m		2,2		2,4	0,6	2,6	0,7
19,0									2,0		2,1		2,3	0,6
20,0									1,7		1,9		2,0	
21,0									1,5/20,7m		1,7		1,8	
22,0											1,5		1,6	
23,0											1,2		1,4	
24,0											1,2/24,2m		1,2	
25,0													1,1	
26,0													1,0	
27,0	Spur 3800 Tab.Nr.: 643R-30.0/75/1977/5.4/08.06 S													
28,0	Spur 2300 Tab.Nr.: 643R-30.0/75/1227/5.4/08.06 S													
Strangzahl / Parts reeving	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
I	0%		50%		100%		100%		100%		100%		100%	
II	0%		0%		0%		25%		50%		75%		100%	
III	0%		0%		0%		25%		50%		75%		100%	

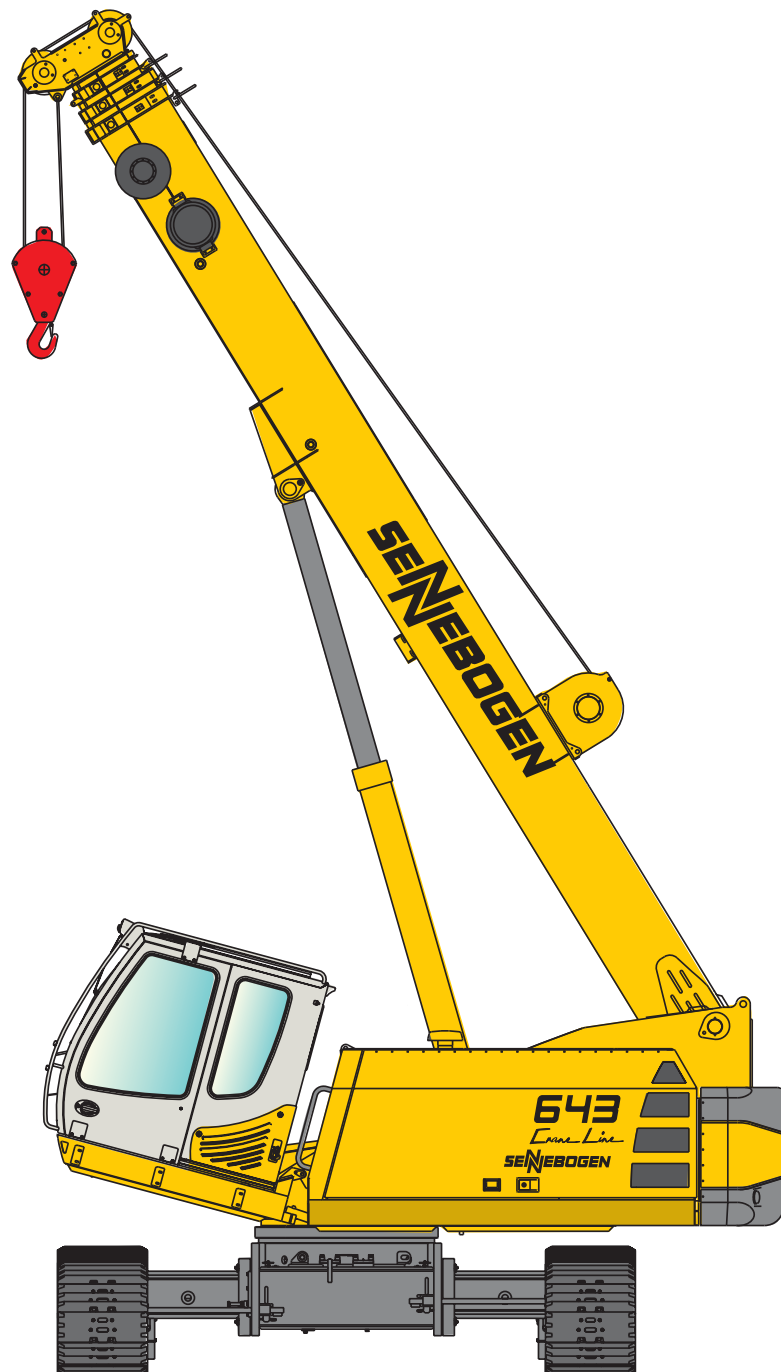
Bei angebaitem Spitzenausleger am Grundkörper müssen die Traglastwerte reduziert werden:  
When the jib is mounted at the basic mainboom the rated loads have to be reduced:

Länge Hauptausleger / Main boom length [m]		9,0	12,5	16,0	19,5	23,0	26,5	30,0
Traglastreduzierung / reduction of load [kg]		570	420	330	280	240	210	180



**643 R -** Der kompakte und leistungsfähige Teleskopkran kann auch auf engstem Raum optimal eingesetzt werden - ob auf der Baustelle, im Tunnelbau, in engen innerstädtischen Baustellen oder in Industrieanlagen und Industriehallen.

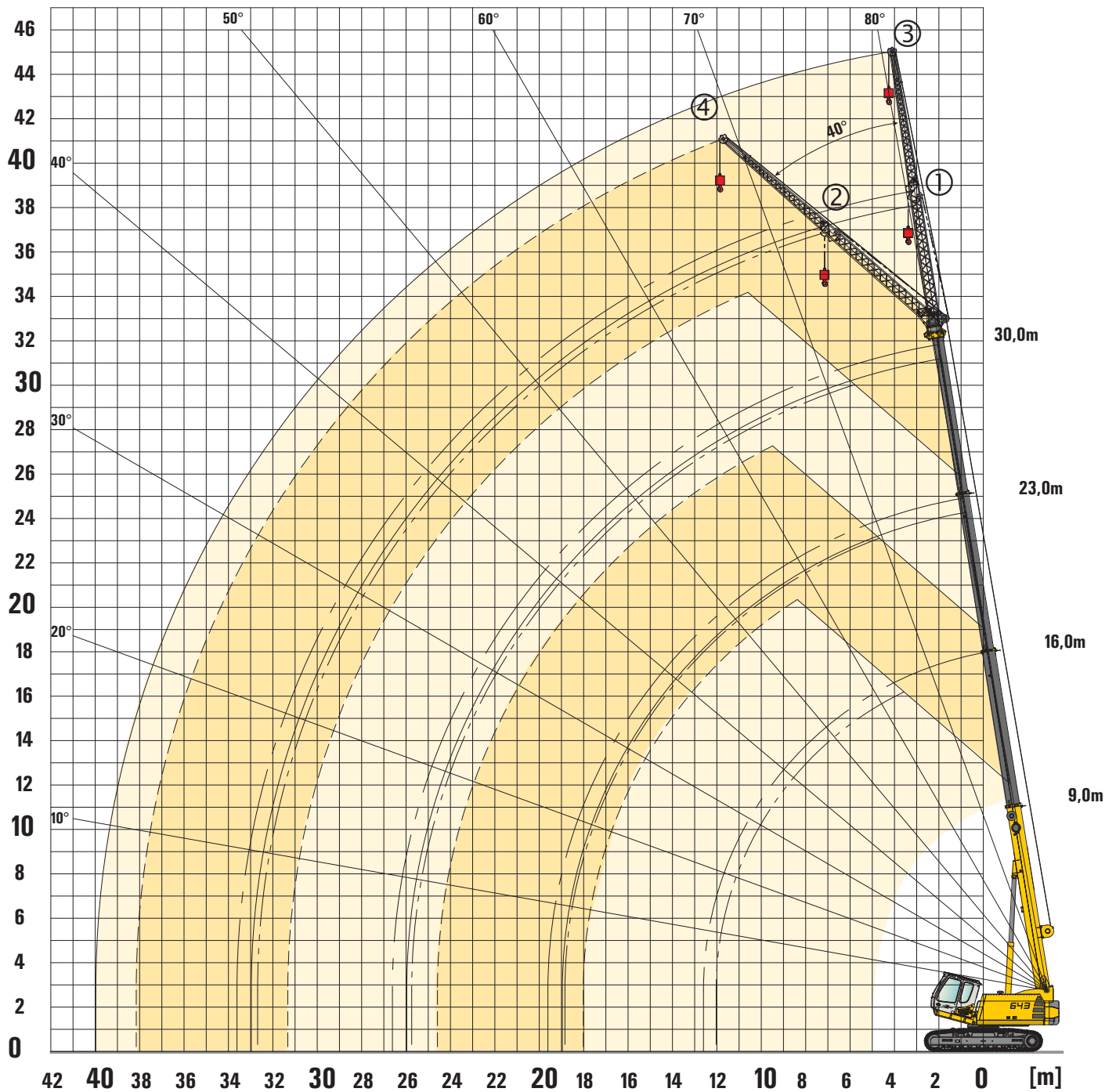
**643 R -** The compact and efficient telescopic crane can be put to optimum use also in very confined work spaces - whether on construction sites, in tunneling, on tight inner-city job sites or on industrial premises and in industrial halls.



## Spitzenausleger/ Folding jib



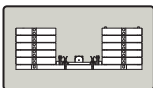
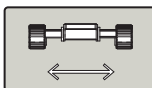
- ① 6,5 m / 0°
- ② 6,5 m / 40°
- ③ 13 m / 0°
- ④ 13 m / 40°



### Notes:

1. The rated loads shown are based on the machine on firm level ground and without travelling
2. The rated loads shown are in metric tons valid for 360 degrees swing
3. Liftercrane capacities are calculated to comply with DIN 15019.2, ISO 4305 and 5° tipping angle
4. The rated loads shown include the weight of all lifting attachments, such as hook and bucket etc.
5. The rated loads "Spur 3800" are valid for the maximum extended undercarriage (track width 3800mm) The rated loads "Spur 2300" are valid for the retracted undercarriage
6. Users must derate or limit the lifted loads to allow for adverse conditions such as soft or uneven ground, out-of-level conditions, wind, side loads, pendulum action, jerking or sudden stopping of loads, inexperience of personnel and travelling with a load
7. Max. single line pull for crane operation with rope diameter 14 mm - 3.500 kg
8. Loads marked with \* are only valid with special equipment. when the jib is mounted at the basic mainboom the rated loads have to be reduced:
9. Lifting capacities are for reference only. For actual lifting capacities please refer to load chart in operator's manual.

## Spitzenausleger / Folding jib



5,4t/7t+4t

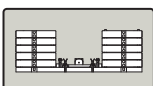
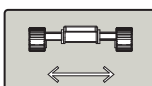


30 m



6,5 m

Ausladung / radius	Auslegerlänge / boom length [m]							
	9,0		16,0		23,0		30,0	
	0°	40°	0°	40°	0°	40°	0°	40°
2,0								
3,0	6,0		6,0					
4,0	6,0		6,0					
5,0	5,5	3,5	6,0		6,0			
6,0	4,9	3,3	6,0	3,6	6,0			
7,0	4,4	3,1	5,9	3,4	6,0		3,5	
8,0	4,0	2,9	5,4	3,3	5,9	3,4	3,5	
9,0	3,7	2,8	5,0	3,2	5,6	3,3	3,5	
10,0	3,4	2,7	4,6	3,1	5,3	3,2	3,5	3,2
11,0	3,1		4,3	3,0	5,0	3,2	3,5	3,0
12,0	2,8		4,1	2,8	4,7	3,1	3,5	2,9
13,0			3,9	2,8	4,2 / 4,4	3,0	3,5	2,8
14,0			3,7 / 3,3	2,8	3,7 / 4,2	2,9	3,3	2,7
15,0			3,4 / 3,5		3,3 / 3,9	2,9	3,0	2,5
16,0			3,0 / 3,3		3,0 / 3,7	2,8	2,8	2,4
18,0			2,3 / 2,9		2,4 / 3,3	2,7	2,3 / 2,4	2,3
20,0					1,9 / 2,7	2,1 / 2,6	1,8 / 2,1	2,1
22,0					1,5 / 2,2		1,5 / 1,9	1,7 / 1,9
24,0					1,1 / 1,7		1,1 / 1,8	1,4 / 1,7
26,0					0,8 / 1,4		0,9 / 1,5	1,0 / 1,6
28,0							0,7 / 1,2	
30,0							- / 0,9	
32,0							- / 0,7	
34,0								
36,0								
38,0								
Strangzahl / parts reeving	2	1	2	2	2	1	1	1
I	0%		100%		100%		100%	
II	0%		0%		50%		100%	
III	0%		0%		50%		100%	



5,4t/7t+4t



30 m



13 m

Ausladung / radius	Auslegerlänge / boom length [m]							
	9,0		16,0		23,0		30,0	
	0°	40°	0°	40°	0°	40°	0°	40°
2,0								
3,0	3,0							
4,0	3,0							
5,0	3,0		3,0					
6,0	3,0		3,0					
7,0	2,9		3,0		3,0			
8,0	2,6		3,0		3,0			
9,0	2,3		2,9		3,0		2,0	
10,0	2,1	1,6	2,7		2,9		2,0	
11,0	2,0	1,5	2,5		2,7		2,0	
12,0	1,8	1,4	2,4	1,5	2,6		2,0	
13,0	1,7	1,4	2,2	1,5	2,5		2,0	
14,0	1,6	1,3	2,1	1,5	2,4	1,5	2,0	
15,0	1,6	1,3	2,0	1,4	2,3	1,5	2,0	
16,0	1,5	1,3	1,9	1,4	2,2	1,4	2,0	1,5
18,0	1,1		1,7	1,3	2,0	1,4	2,0	1,4
20,0			1,6	1,3	1,8	1,3	1,9	1,4
22,0			1,4		1,7	1,3	1,7	1,3
24,0			1,3		1,6	1,3	1,4 / 1,6	1,3
26,0					1,3 / 1,4	1,3	1,2 / 1,4	1,2
28,0					1,0 / 1,3		1,0 / 1,3	1,2
30,0					0,8 / 1,3		0,8 / 1,2	1,1
32,0					0,6 / 1,1		0,6 / 1,1	0,8 / 1,1
34,0							- / 0,9	
36,0							- / 0,7	
38,0							- / 0,6	
Strangzahl / parts reeving	1	1	1	1	1	1	1	1
I	0%		100%		100%		100%	
II	0%		0%		50%		100%	
III	0%		0%		50%		100%	

Neue Großraum-Komfortkabine mit Schiebetür

New king-sized comfort cabin with sliding door

## MAX CAB

### Luftgefederter Komfortsitz

mehrfach verstellbar mit Bandscheibenstütze und Sitzheizung, einstellbare Armlehnen

### Air suspended comfort seat

adjustable with lumbar support and seat heating, adjustable armrests



### Schiebetür

erleichtert sicheres und bequemes Ein- und Aussteigen

### Sliding door

Simplified and safe access to the operator's cab

### Beste Ergonomie

Sitz ergonomisch komplett individuell zu den Steuerhebeln und separat zu den Fußpedalen einstellbar

### Best ergonomics

ergonomic operator's seat, individually adjustable in height and angle for optimum working environment and operator's comfort



### Hydraulisch neigbare Kabine

mit getöntem Sicherheitsglas, hydraulisch gedämpft und schwingungsgedämpft gelagert

### Hydraulically tiltable cab

with safety glass tinted, hydraulically damped, resiliently mounted

### Trittrost mit Geländer

serienmäßig = Sicherheit beim Auf- und Abstieg

### Step with railing

Standard - safety in entering and exiting



### SENNEBOGEN Diagnostic-System

zur Überwachung aller wichtigen Maschinen- und Motorfunktionen

### SENNEBOGEN Diagnostic system

for monitoring of all essential machine and engine functions



### Heiz-Klimaautomatik

mit Temperaturregung, 8 einstellbare Lüfterdüsen sorgen für wohlige Klima, starke Defrosterfunktion, Frischluft/ Umluftsteuerung mit Partikelfilter

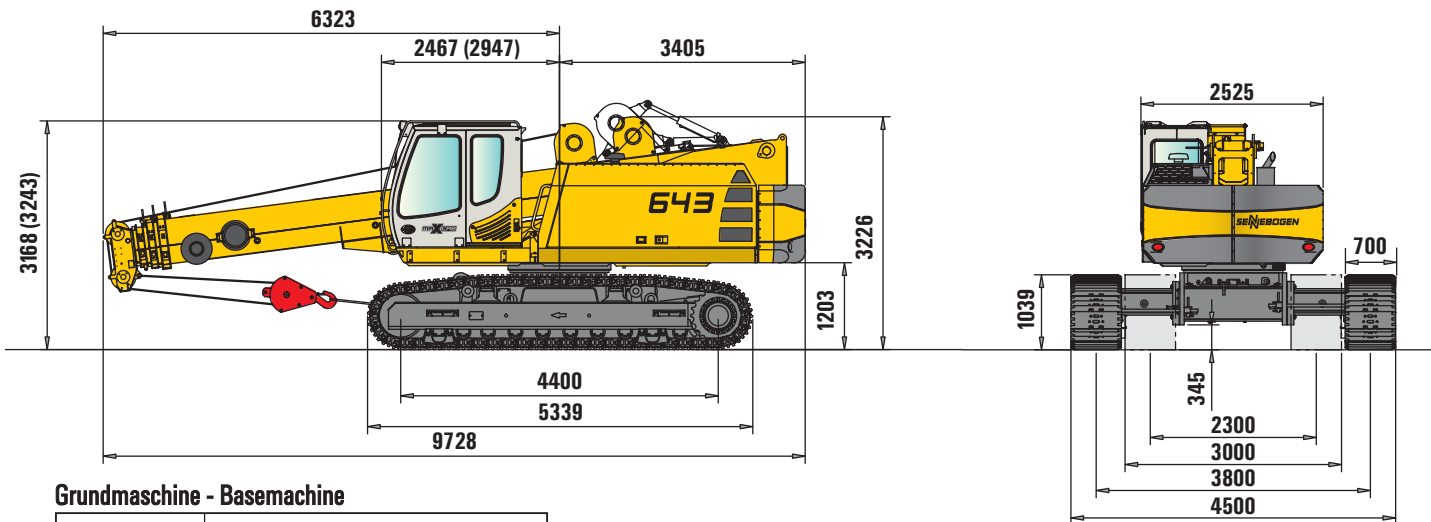
### Automatic regulation

of heating and air condition according to temperature setting, 8 adjustable air vents provide excellent defrosting, air/circulation function, particle filter for outside and circulation air

## Maße / Dimensions



9-30 m



### Grundmaschine - Basemachine

Bodenplatten Shoe width	Min. Transportbreite Min. Transport width
700 mm	3000 mm
800 mm	3300 mm
900 mm	3400 mm

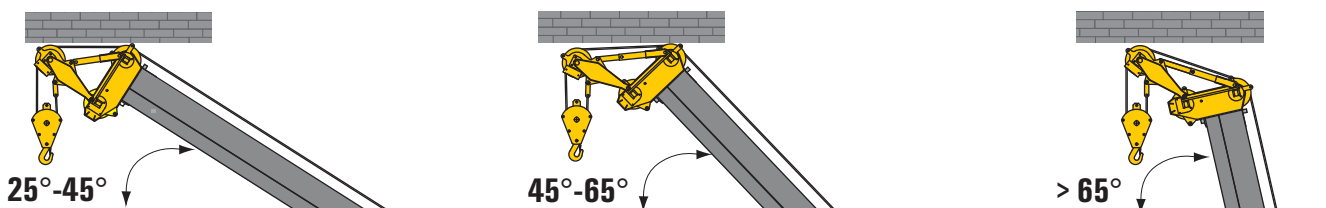
Die Werte in Klammern gelten für hochfahrbare Kabine D200V.  
Dimensions in brackets are valid for height-adjustable cab D200V.



Kapazität Capacity	Gewicht Weight	Seileinsicherung und max. Traglast - No. of hoist reeving and max. rated load									
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	
32 t 4-Rollen	300 kg	32.000 kg	28.000 kg	24.500 kg	21.000 kg	17.500 kg	14.000 kg	10.500 kg	7.000 kg	3.500 kg	
20 t 3-Rollen	220 kg				20.000 kg	17.500 kg	14.000 kg	10.500 kg	7.000 kg	3.500 kg	
4 t	40 kg									3.500 kg	



6 t



## Vorsprung durch Innovation Leading through Innovation

**SENNEBOGEN Maschinenfabrik GmbH**  
**Heibelstrasse 30 · D-94315 Straubing**  
Tel: +49(0)94 21/5 40-144/145 Fax: 540-340  
E-Mail: [cranedivision@sennebogen.de](mailto:cranedivision@sennebogen.de)

Technische Änderungen ohne Vorankündigung und Verpflichtung gegenüber früher gelieferten Geräten vorbehalten!  
Die abgebildeten Geräte können Sonderausrüstungen haben! Irrtum und Druckfehler vorbehalten.  
Technical specifications are subject to change without notice and without incurring responsibility for machines previously sold! The shown machines may have special equipment! Error and misprints reserved.

[www.sennebogen.com](http://www.sennebogen.com)