

# GRU TELE- SCOPICA CINGOLATA da 40 t



# 643E

# La tuttofare.

La gru telescopica mobile da 40 t è una tuttofare versatile. Con una capacità di carico fino a 40 t e una lunghezza del braccio fino a 43 m, offre molteplici possibilità di impiego e si dimostra così un vero multi-talento. Il sottocarro cingolato telescopico garantisce la necessaria manovrabilità anche su terreni impervi e dimensioni di trasporto ridotte.

Le sue dimensioni compatte e il potente braccio full-power, che ha dato buona prova di sé anche negli altri prodotti della serie, rende il SENNEBOGEN 643 E una garanzia di flessibilità in cantiere, soprattutto nell'edilizia, in ingegneria civile e nella costruzione di infrastrutture.



## Eccezionale semplicità d'uso

Grazie alla cabina comfort Multicab insonorizzata, ammortizzata e, come optional, elevabile.

## Manutenzione e assistenza

Semplificate grazie ai componenti standard e ai punti di manutenzione e assistenza facilmente accessibili.

## Maggiore variabilità

Lavoro sempre ottimale grazie a gancio di carico, jib ausiliario o braccio di prolunga da 6,5 m o 13 m. Grazie al braccio di prolunga opzionale da 13 m sono possibili lunghezze del braccio fino a 43 m.

## Maggiore flessibilità

Il potente braccio full-power sotto carico può essere esteso in modo telescopico in tutta comodità e sicurezza a qualsiasi lunghezza, utilizzando il joystick. Il sottocarro cingolato affronta con facilità anche i terreni più difficili.

## Rapidamente sul posto e subito pronta all'uso

Grazie al trasporto semplice, zavorra inclusa. Porta in cantiere, scarica, via.

L'immagine mostra un'autogrù cingolata 643 E nell'edilizia prefabbricata; Ungheria

# A prova di futuro. La serie E

## LUNGA DURATA, OTTIMA STABILITÀ DEL VALORE

- Affidabile e potente, con una struttura robusta e componenti di alta qualità.

## TECNOLOGIA SOFISTICATA DI ULTIMA GENERAZIONE

- Macchine di quinta generazione, qui confluisce tutta l'esperienza decennale nella progettazione e costruzione di gru telescopiche



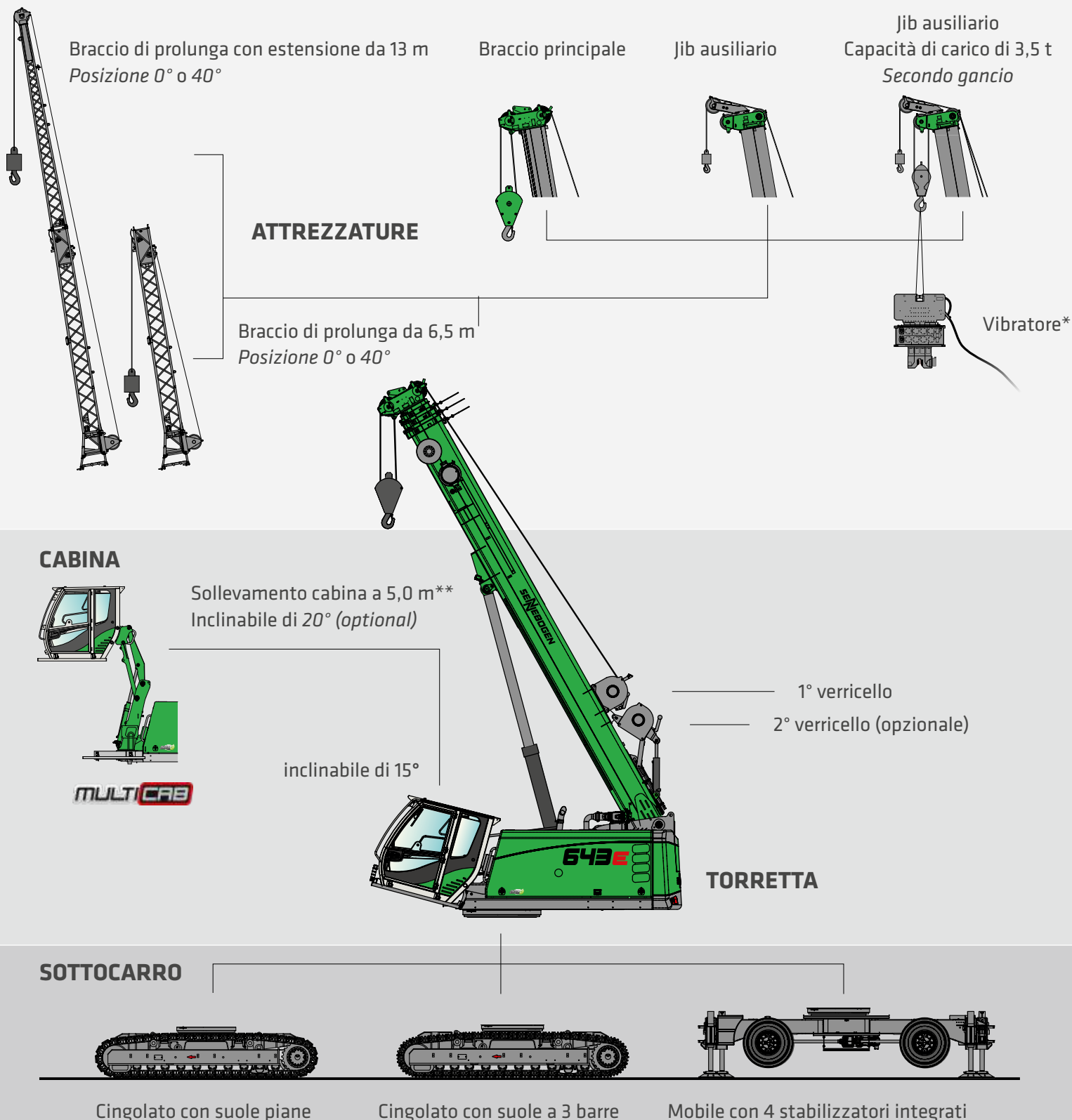
## MANUTENZIONE E ASSISTENZA SEMPLIFICATE

- Tecnologia superiore senza sovra-ingegnerizzazione, migliore accesso a tutti i componenti

## TECNOLOGIA DI PROPULSIONE ECOLOGICA

- Motori, trazione e impianto di scarico di ultima generazione (Euro 5)
- Tubazioni e valvole di grandi dimensioni per la massima efficienza

# STRUTTURA MODULARE. NUMEROSI CAMPI DI IMPIEGO.





**43 m**  
LUNGHEZZA  
BRACCIO\*\*

**ECCELLENTE  
FLESSIBILITÀ.  
CON IL BRACCIO  
FULL-POWER**

- Convincente: il robusto sistema del braccio può essere esteso in modo telescopico in qualsiasi momento in modo semplice e sicuro, anche con carico agganciato.
- Semplice e comodo: braccio estensibile a qualsiasi lunghezza mediante joystick, senza preselezione della lunghezza e del carico.
- Perfetta in modalità automatica: sempre la miglior capacità di carico a qualsiasi lunghezza del braccio.
- Lavori in pendenza: Consente di lavorare fino a un'inclinazione di 4°.\*
- Area di lavoro confortevole: lunghezza massima del braccio principale 30,0 m e braccio di prolunga richiudibile da 6,5 m o 13 m.

\* con tabelle di portata ridotte (opzionale)

\*\* con braccio di prolunga da 13 m (non illustrato)



**Pick & Carry**  
**30,2 t**  
 con sbraccio  
 di 4,0 m

**POTENTE E  
 COMPATTA.  
 CON LA MASSIMA  
 FLESSIBILITÀ.**

- /// Pick & Carry: sollevare e movimentare carichi
- /// Elevata stabilità e massima manovrabilità anche in cantieri angusti grazie al sottocarro cingolato telescopico
- /// Visibilità ottimale durante il sollevamento dei carichi grazie alla cabina inclinabile di serie di 15°
- /// Copertura di un'ampia gamma di lavori e flessibilità grazie alle molteplici opzioni di allestimento
- /// Possibilità opzionale di comando tramite radiocomando



Straordinaria idoneità al fuoristrada; movimentazione su terreni accidentati e pendenze fino a 20°.



Rotazione di 360°, movimento telescopico e movimentazione con carico al gancio fino al 100%.

# MAGGIORE VISIBILITÀ. MAGGIORE SICUREZZA. VISUALE LIBERA VERSO L'ALTO.

- /// Cabina di guida comfort ammortizzata con eccellente isolamento acustico
- /// Vista panoramica grazie ai vetri di sicurezza a 360°, con parabrezza bombato apribile, finestrino sul tetto e posteriore di grandi dimensioni
- /// Climatizzazione ottimale con riscaldamento e climatizzatore della cabina a regolazione continua
- /// Confortevole sedile riscaldabile con sospensione pneumatica, anti-vibrazioni, regolabile in base al peso
- /// Disposizione ergonomica degli elementi di comando
- /// Radio con Bluetooth®
- /// Optional: cabina elevabile idraulicamente di 2,40 m e inclinabile di 20° (di serie: 15°)

**MULTI****CAB**

## LA CABINA PREMIUM.



VISTA PANORAMICA  
inclinabile di  
serie fino a **15°**

## TUTTO SOTTO CONTROLLO CON I NOSTRI JOYSTICK

- Joystick su console solidali, fissate al sedile
- Comoda impugnatura grazie alla sagomatura ergonomica
- Distanze ridotte per un controllo diretto e sensibile di tutte le funzioni
- Comandi confortevoli grazie al design ottimizzato di pulsanti e interruttori



# FACILE DA TRASPORTARE. SUBITO PRONTA ALL'USO.

L'efficienza in termini di costi e i potenziali risparmi non riguardano solo il prezzo d'acquisto e i costi di gestione. Per l'imprenditore intelligente, anche il trasporto semplice e conveniente tra i cantieri è un argomento di un certo peso.



## Conveniente

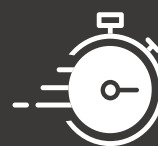
Grazie al sottocarro cingolato telescopico con una larghezza di trasporto di soli 3,0 m la 643 E si adatta perfettamente a qualsiasi autocarro standard.



**circa 42 t\***

## Completa

Grazie al peso ridotto di 42 t, la macchina può essere trasportata completamente montata.



## Veloce

Una volta sul cantiere, appena scaricata, questa macchina è subito pronta all'uso.

# MANUTENZIONE E ASSISTENZA. SEMPLIFICATEVI LA VITA.



Il sistema di comando SENCON vi supporta nella diagnosi e nella risoluzione dei problemi. Così la macchina sarà nuovamente pronta per l'uso in tempi rapidissimi.

Tutti i punti di manutenzione e assistenza sono disposti in modo chiaro e facilmente accessibili. Inoltre, i componenti sono contrassegnati con chiarezza, per un facile orientamento.

## KEEP IT SIMPLE. CON TECNOLOGIA SUPERIORE.



Una tecnologia mirata e affidabile per semplificarvi la vita. Dove l'elettronica non apporta alcun valore aggiunto, puntiamo su idraulica ed elettrotecnica.



Vi rendiamo felici, e indipendenti. Grazie ai componenti convenienti e alle poche operazioni necessarie, sarete in grado di riparare da soli la vostra macchina.



La chiara disposizione dei componenti standard sul quadro elettrico centralizzato facilita il controllo e la risoluzione dei problemi.

# DATI TECNICI, EQUIPAGGIAMENTO

## TIPO DI MACCHINA

MODELLO (TIPO) Cingolato 643

## MOTORE

TIPO

### Euro 5:

Cummins B4.5 FR95721

Potenza nominale del motore: 129 kW/2200 min<sup>-1</sup>

Valore di esercizio standard: 129 kW/2200 min<sup>-1</sup>

Valore di esercizio ECO: 129 kW/2050 min<sup>-1</sup>

### Euro 3a:

Cummins QSB4.5 FR96169

Potenza nominale del motore: 119 kW/2200 min<sup>-1</sup>

Valore di esercizio standard: 119 kW/2200 min<sup>-1</sup>

Valore di esercizio ECO: 119 kW/2050 min<sup>-1</sup>

rispettivamente:  
iniezione diretta, turbocompressore, intercooler,  
emissioni ridotte

RAFFREDDA-  
MENTO

Raffreddato ad acqua

FILTRO  
GASOLIO

Con separatore d'acqua e riscaldamento

FILTRO  
DELL'ARIA

Filtro secco con preseparatori integrati, scarico  
automatico della polvere, elemento principale e  
di sicurezza, indicatore di intasamento

SERBATOIO  
CARBURANTE

360 l

SERBATOIO  
ADBLUE

38 l

IMPIANTO  
ELETTRICO

24 V

BATTERIE

2 x 155 Ah

OPTIONAL

Pacchetto per basse temperature con preriscal-  
damento del motore e batterie potenziate

Pompa di rifornimento elettrica

## TORRETTA

COSTRUZIONE

Struttura a scatola a prova di torsione, ad  
alta precisione, boccole in acciaio per il le-  
veraggio a sbalzo. Design intuitivo, motore  
installato longitudinalmente

IMPIANTO  
ELETTRICO

Quadro elettrico centralizzato, sezionatore  
batteria

ILLUMINAZIO-  
NE

Fari LED per un'illuminazione ottimale  
dell'area di lavoro

SISTEMA DI  
RAFFREDDA-  
MENTO

Sistema di raffreddamento a 3 circuiti  
con elevata capacità di raffreddamento:  
ventole per raffreddamento dell'acqua,  
dell'aria di alimentazione e dell'olio  
azionate elettronicamente

SICUREZZA

Telecamera di sorveglianza della zona  
posteriore e del lato destro

OPTIONAL

Fari LED aggiuntivi

2 lampeggiatori sulla parte posteriore

Telecamere aggiuntive

Verniciatura adatta alle zone di mare per  
prevenire la corrosione

Verniciatura speciale

Pacchetto per basse temperature

Lubrificazione centrale automatizzata per  
punto di articolazione del braccio, cilindro  
di brandeggio e pista di rotolamento della  
ralla di rotazione

Lubrificazione dei denti del pignone

Optional: cabina elevabile;  
tipo E240



Optional: fari supplemen-  
tari sul braccio principale



# DATI TECNICI, EQUIPAGGIAMENTO

## IMPIANTO IDRAULICO



Gruppo pompe montato direttamente sul motore diesel. Load Sensing/LUDV Idraulica, funzioni di comando elettro-idraulico, regolazione del carico limite, pompa di regolazione del pistone assiale. Grazie alla ripartizione indipendente e proporzionale del volume della pompa, è possibile controllare con precisione diverse funzioni operative contemporaneamente e indipendentemente l'una dall'altra.

PORTATA	fino a 310 l/min
PRESSIONE DI ESERCIZIO	fino a 330 bar
FILTRAGGIO	Filtraggio ad alte prestazioni con intervalli di sostituzione molto lunghi
SERBATOIO IDRAULICO	500 l
COMANDO	Comando idraulico proporzionale, sensibile, dei movimenti, 2 servo joystick per le funzioni operative, funzioni aggiuntive tramite interruttori e pedali disposti in modo ergonomico e intuitivo
SICUREZZA	Circuiti idraulici protetti da valvole di sicurezza Valvola di sicurezza antiscoppio per cilindro di brandeggio e cilindro telescopico
OPTIONAL	Rifornimento olio biologico SENNEBOGEN HydroClean – Sistema microfiltro (3 µm) con separatore d'acqua Preriscaldamento del serbatoio idraulico

## MOTORE/MECCANISMO DI ROTAZIONE



TRASMISSIONE	Ingranaggio planetario compatto con motore idraulico ad asse inclinato e valvole frenanti integrate
FRENO DEL GRUPPO DI ROTAZIONE	Freno a disco che agisce tramite molle
RALLA	Ralla di grandi dimensioni con corona dentata esterna
VELOCITÀ DI ROTAZIONE	0-2 min <sup>-1</sup> , cabina regolabile in continuo

## CABINA



TIPO DI CABINA	Multicab, inclinabile di 15°
EQUIPAGGIAMENTO CABINA	Cabina conducente comfort ammortizzata con eccellente isolamento acustico, adatta a qualsiasi condizione climatica, vetri di sicurezza a 360° e grande finestrino sul tetto, parabrezza apribile. Sedile comfort ammortizzato, regolabile in base al peso, anti-vibrazioni. Quadro strumenti disposto in modo chiaro con piantone dello sterzo orientabile. Riscaldamento della cabina regolabile in continuo con fase di ricircolo e filtro antiparticolato, climatizzatore automatico

OPTIONAL	Cabina modello E240, elevabile idraulicamente di 2,40 m e inclinabile di 20° Riscaldamento autonomo con temporizzatore Filtri a carbone attivo nelle cabine Griglia di protezione frontale FOPS Griglia di protezione sul tetto Griglia di protezione sul tetto FOPS Vetratura di tetti e parabrezza in vetro blindato Radio con attacco USB e SD, funzione MP3 e Bluetooth®
----------	---



Optional: faro a LED supplementare sulla cabina

# DATI TECNICI, EQUIPAGGIAMENTO



Optional: radiocomando



Optional: verniciatura speciale



Optional: estensione del braccio di prolunga di 13 m

## ATTREZZATURA DA LAVORO



**BRACCIO** A 4 elementi con bozzello, estensione telescopica idraulica in continuo da 9 a 30 m, velocità di regolazione da -12° a 70° in circa 35 secondi; estensione telescopica completa in circa 100 secondi

**SICUREZZA GRU** Monitoraggio della coppia di carico di ultima generazione con registratore eventi, quadro strumenti chiaro con visualizzazione di tutti i dati importanti tramite display SENCON, finecorsa di sollevamento, dispositivo di sicurezza scorrimento fune, valvole di sovrappressione e sicurezza antiscoppio

**CILINDRO** Cilindro idraulico con elementi di tenuta e di guida di elevata qualità

**OPTIONAL** Braccio di prolunga 6,5 m, reclinabile (0°, 40°), attrezzabile senza dispositivi ausiliari, bloccato sul braccio di base quando non utilizzato

Estensione del braccio di prolunga a 13 m, reclinabile (0°, 40°)

Jib ausiliario: capacità di carico 3,5 t, a 1 fune, secondo gancio

Verniciatura speciale

Gruppo elettroidraulico di emergenza

Radiocomando

Programmazione della limitazione dell'area di lavoro

Ulteriore riduzione delle tabelle di portata con piano inclinato di 2°/4°

Sistema di telemetria SENtrack

Optional: 2° verricello gru



# DATI TECNICI, EQUIPAGGIAMENTO

## SOTTOCARRO



CONFIGURAZIONE	Sottocarro cingolato con sistema telescopico idraulico molto resistente, con trasmissione integrata e protetta
TRAZIONE	Potente propulsione con motore idraulico regolabile a 2 stadi con valvola frenante automatica montata direttamente e ingranaggio epicicloidale compatto per ogni lato del telaio
FRENO DI STAZIONAMENTO	Freno a disco che agisce tramite molle
ORGANO MOTORE	Organo trattore esente da manutenzione con tensionamento idraulico della catena, suole cingolo a 3 barre da 700 mm
VELOCITÀ	0 - 2,7 km/h
OPTIONAL	Suole cingolo nelle seguenti configurazioni: suole a 3 barre da 800 mm suole a 3 barre da 900 mm suole piane da 700 mm

## VERRICELLO

Azionamento dei verricelli mediante motori idraulici regolabili ad alta pressione, in modo da garantire sempre forza di trazione e regolazione della velocità eccellenti. Valvole di rallentamento idrauliche per l'abbassamento del carico, per una frenata delicata e senza usura. Robusto ingranaggio epicicloidale a bagno d'olio, a bassa manutenzione. Freni di arresto caricati a molla che non richiedono manutenzione, freni a disco a bagno d'olio a bassa usura, raffreddati a olio

Forza di trazione di 35 kN (3^ posizione), velocità fune 0-95 m/min., diametro fune 14 mm, lunghezza fune max. 160 m

FRENO DI SICUREZZA Freno a disco che agisce tramite molle

OPTIONAL 2° verricello gru: forza di trazione 35 kN (4^ posizione), velocità fune 0-95 m/min., diametro fune 14 mm, lunghezza fune max. 130 m

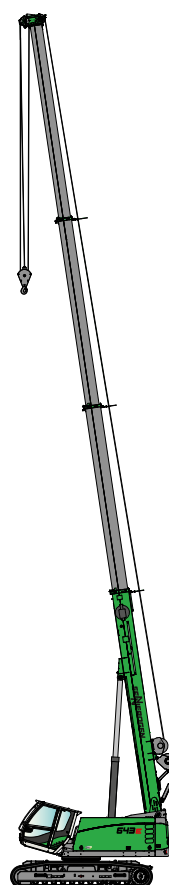
## PESO DI ESERCIZIO



MASSA Circa 42.000 kg con braccio telescopico da 30 m, braccio di prolunga da 13 m, gancio da 35 t, 2 argani, con sottocarro telescopico idraulico, zavorra da 7 t, zavorra per sottocarro da 4 t

INDICAZIONE Il peso di esercizio varia in base a equipaggiamento e attrezzaggio.

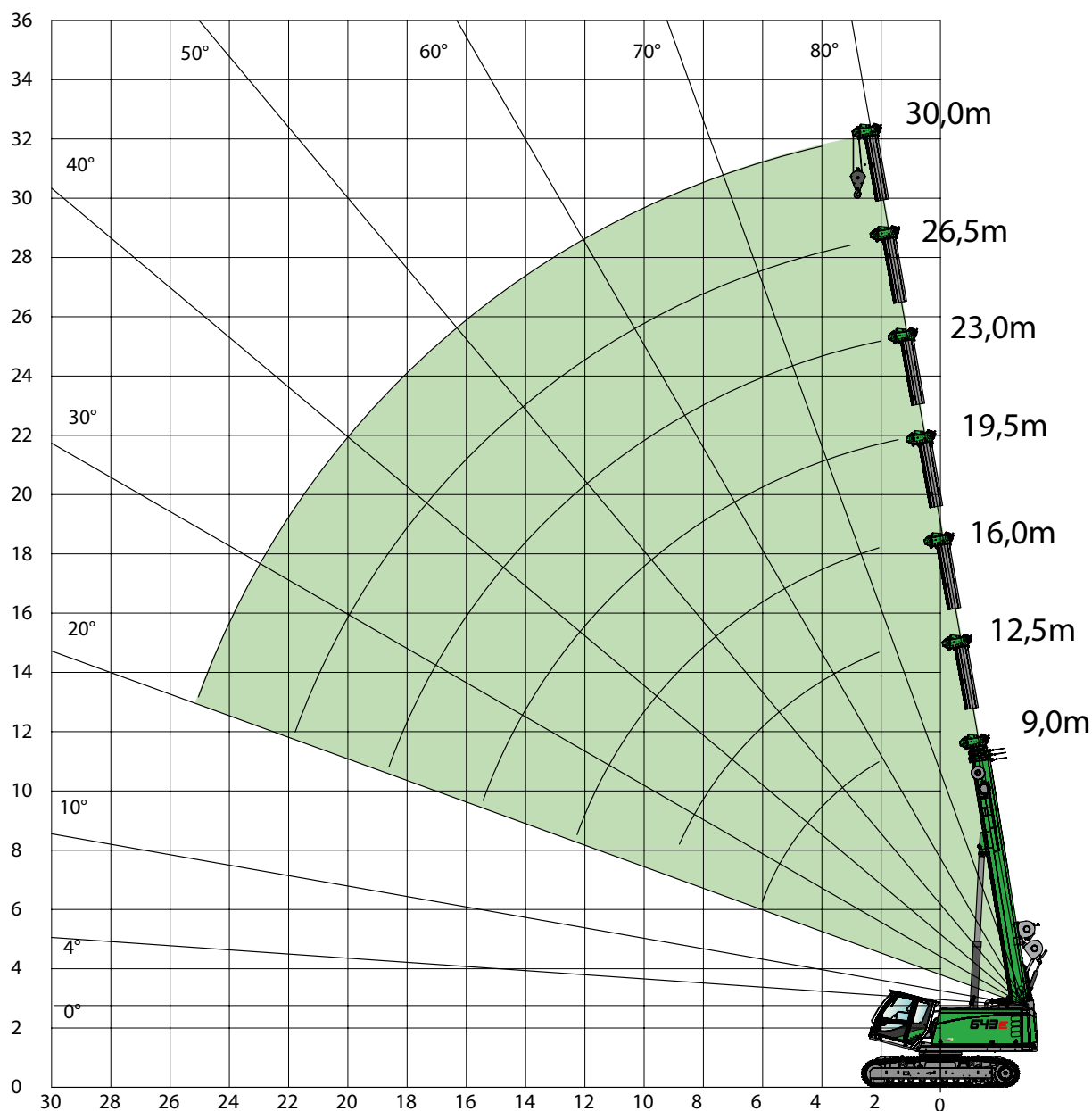
Con riserva di modifiche tecniche!



# ATTREZZAGGIO GRU



**BRACCIO PRINCIPALE  
HA 30 m**



**GANCIO**

CAPACITÀ [T]	PESO [kg]	NUMERO DI FUNI								
		9	8	7	6	5	4	3	2	1
32 t (a 4 carrucole)	300 kg	31.500 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
25 t (a 3 carrucole)	220 kg			24.500 kg	21.000 kg	17.500 kg	14.000 kg	10.500 kg	7.000 kg	3.500 kg
4 t (carrucole)	40 kg									3.500 kg

## CAPACITÀ DI CARICO

BRACCIO PRINCIPALE  
HA 30 mZAVORRA  
7,0 tDIN  
ISO

360°

ZAVORRA PER SOTTOCARRO  
4,0 tSCARTAMENTO  
3,8 m / 3,0 m / 2,3 m

SBRACCIO [m]		LUNGHEZZA DEL BRACCIO [m]																				
		9,0			12,5			16,0			19,5			23,0			26,5			30,0		
Scartamento sottocarro [m]	3,8	3,0	2,3	3,8	3,0	2,3	3,8	3,0	2,3	3,8	3,0	2,3	3,8	3,0	2,3	3,8	3,0	2,3	3,8	3,0	2,3	
2,0	40,0*	40,0*	40,0*																			
3,0	35,0	35,0	33,0	20,0	20,0	20,0	15,0	15,0	15,0	14,0	14,0	14,0	11,0	11,0	11,0	8,9	8,9	8,9	5,0	5,0	5,0	
4,0	30,2	27,7	20,2	20,0	20,0	19,9	15,0	15,0	15,0	14,0	14,0	14,0	11,0	11,0	11,0	8,9	8,9	8,9	5,0	5,0	5,0	
5,0	25,5	18,9	14,2	20,0	18,7	14,0	15,0	15,0	13,9	13,3	13,3	13,3	11,0	11,0	11,0	8,6	8,6	8,6	5,0	5,0	5,0	
6,0	18,0	14,1	10,7	18,5	13,9	10,5	14,9	13,8	10,5	12,0	12,0	10,9	10,3	10,3	10,3	8,3	8,3	8,3	5,0	5,0	5,0	
7,0	11,8/6,2	13,4/6,2	10,2/6,2	14,3	10,9	8,3	13,2	10,8	8,2	10,9	10,9	8,6	9,5	9,5	8,9	7,8	7,8	7,8	5,0	5,0	5,0	
8,0				11,5	8,8	6,7	11,4	8,7	6,6	9,8	9,1	7,0	8,7	8,7	7,3	7,4	7,4	7,4	5,0	5,0	5,0	
9,0				9,5	7,3	5,5	9,4	7,2	5,4	9,0	7,6	5,8	7,9	7,8	6,1	6,9	6,9	6,2	5,0	5,0	5,0	
10,0				7,5/9,6	6,5/9,6	4,9/9,6	8,0	6,1	4,5	8,3	6,4	4,9	7,1	6,7	5,1	6,4	6,4	5,3	5,0	5,0	5,0	
11,0							6,8	5,1	3,7	7,2	5,5	4,1	6,5	5,7	4,4	5,9	5,9	4,5	5,0	5,0	4,7	
12,0							5,9	4,4	3,1	6,2	4,7	3,5	5,9	5,0	3,7	5,5	5,2	3,9	5,0	5,0	4,1	
13,0							5,0	3,7	2,6	5,4	4,1	3,0	5,5	4,3	3,2	5,1	4,5	3,4	4,7	4,7	3,5	
14,0										4,8	3,6	2,6	5,0	3,8	2,8	4,8	4,0	3,0	4,4	4,1	3,1	
15,0										4,2	3,1	2,2	4,5	3,3	2,4	4,5	3,5	2,6	4,1	3,7	2,7	
16,0										3,7	2,7	1,9	4,0	2,9	2,1	4,2	3,1	2,3	3,8	3,3	2,4	
17,0										3,5/16,6	2,5/16,6	1,7/16,6	3,6	2,6	1,8	3,7	2,8	2,0	3,6	2,9	2,1	
18,0													3,2	2,3	1,6	3,4	2,5	1,7	3,3	2,6	1,9	
19,0													2,9	2,0	1,3	3,0	2,2	1,5	3,1	2,3	1,6	
20,0													2,6	1,8	1,1	2,7	2,0	1,3	2,9	2,1	1,4	
21,0													2,5/20,1	1,8/20,1	1,1/20,1	2,5	1,8	1,1	2,6	1,9	1,3	
22,0																2,2	1,6	1,0	2,4	1,7	1,1	
23,0																1,9/23,6	1,3/23,6	0,7/23,6	2,2	1,5	0,9	
24,0																			2,0	1,3	0,8	
25,0																			1,8	1,2	0,7	
26,0																			1,6	1,1	0,6	
27,0																			1,5	1,0	0,5	
28,0																			1,5/27,1	0,9/27,1	0,5/27,1	
Numero di funi		10	10	10	6	6	6	5	5	5	4	4	4	4	4	4	3	3	3	2	2	2
I		0%			50%			100%			100%			100%			100%			100%		
II		0%			0%			0%			25%			50%			100%			100%		
III		0%			0%			0%			25%			50%			100%			100%		
In caso di montaggio di un braccio di prolunga da 13 m sul corpo base è necessario ridurre i valori di carico.																						
Riduzione del carico [kg]		570			420			330			280			240			210			180		

\* possibile solo con equipaggiamento speciale

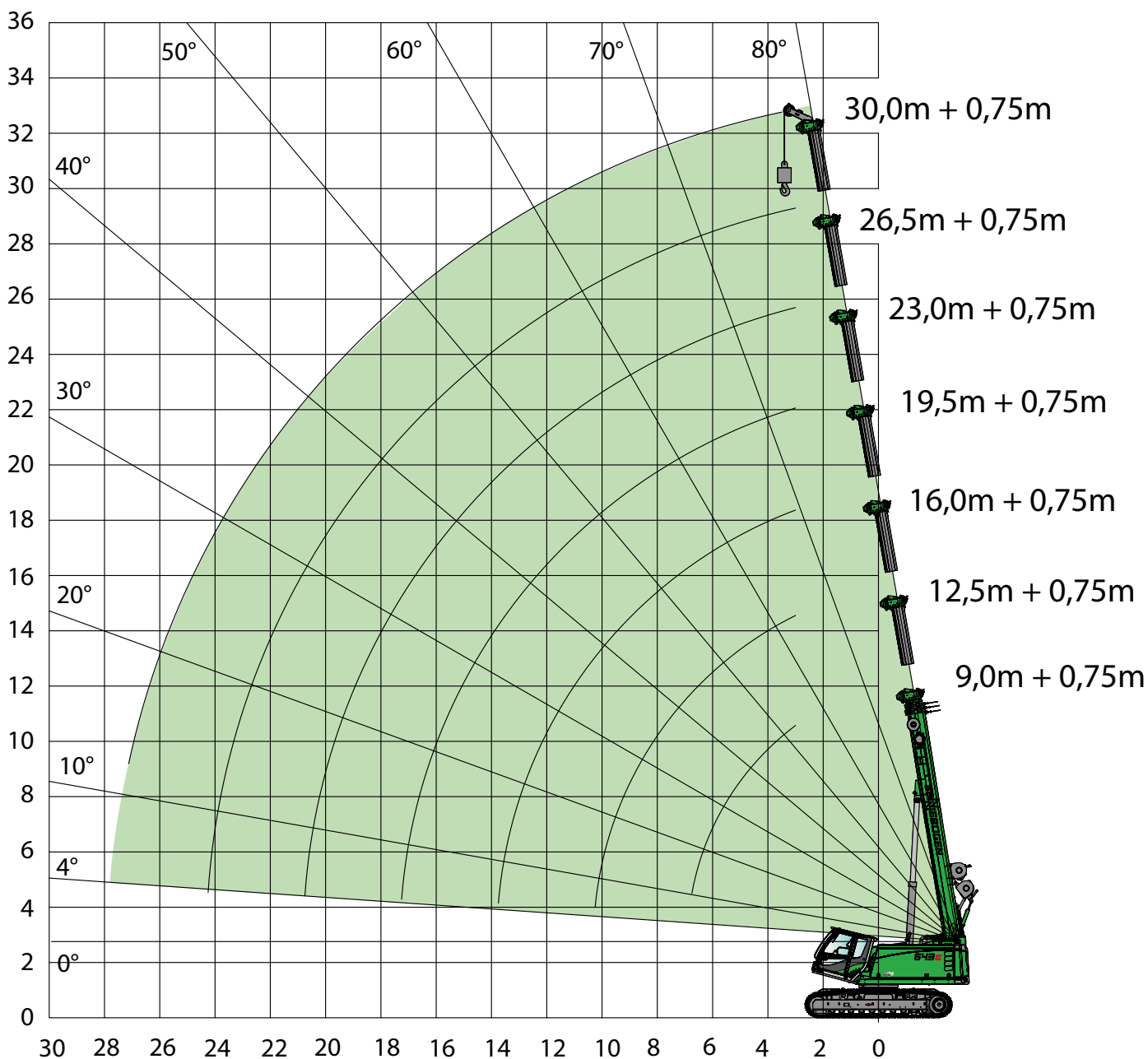
Con riserva di modifiche tecniche. Per le note alle tabelle di portata v. pag. 25.

# ATTREZZAGGIO GRU



**JIB AUSILIARIO  
HA-S**

ATTREZZAGGIO GRU



## CAPACITÀ DI CARICO

JIB AUSILIARIO  
HA-SZAVORRA  
7,0 tDIN  
ISO

360°

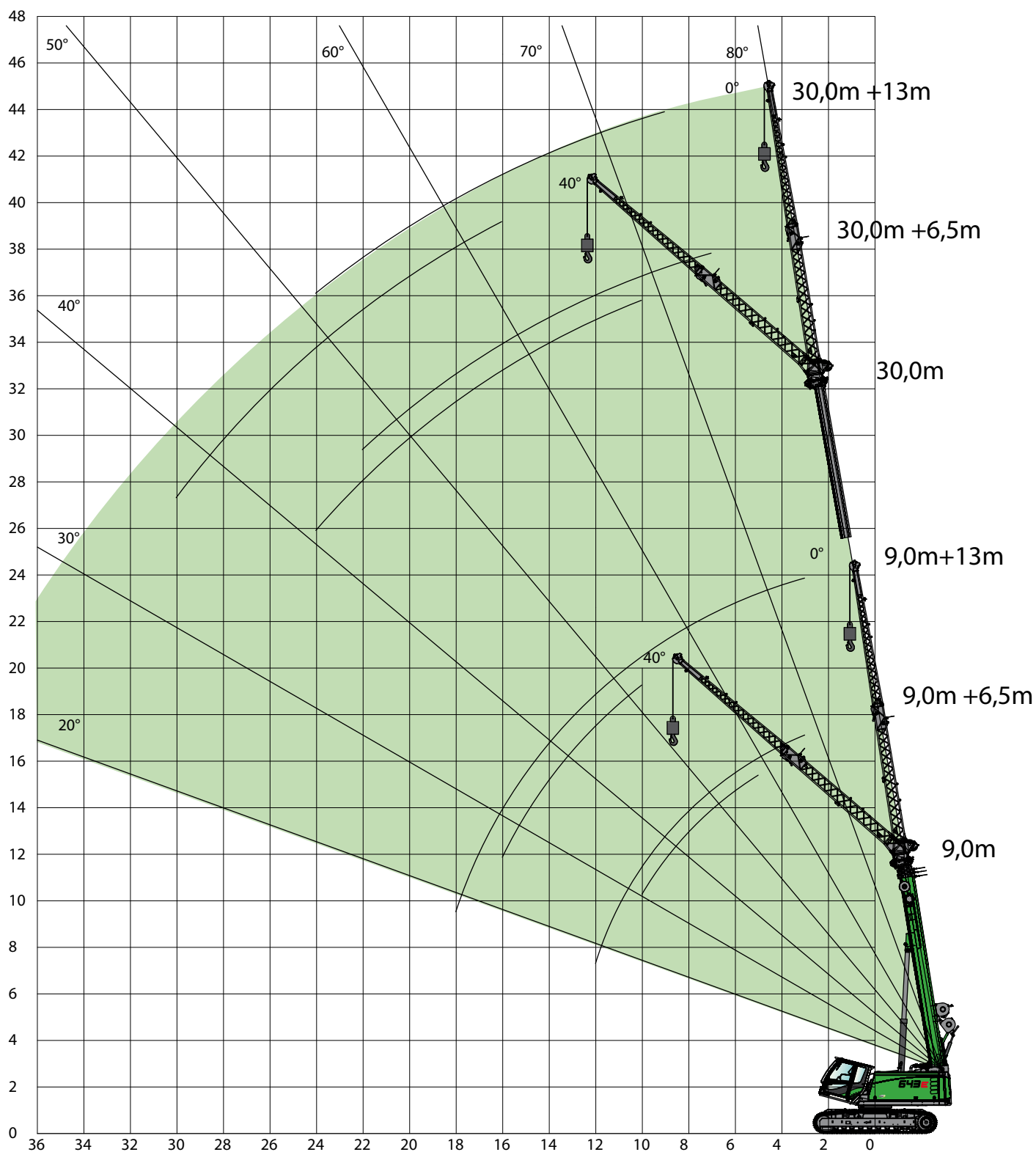
ZAVORRA PER SOTTOCARRO  
4,0 tSCARTAMENTO  
3,8 m / 2,3 m

SBRACCIO [m]		LUNGHEZZA DEL BRACCIO [m]													
		9,0		12,5		16,0		19,5		23,0		26,5		30,0	
		0,75		0,75		0,75		0,75		0,75		0,75		0,75	
Scartamento sottocarro [m]															
		3,8	2,3	3,8	2,3	3,8	2,3	3,8	2,3	3,8	2,3	3,8	2,3	3,8	2,3
3,0		3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5/3,5	3,5/3,5
4,0		3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
5,0		3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
6,0		3,5/6,7	3,5/6,7	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
7,0				3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
8,0				3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
9,0				3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
10,0				3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
11,0				3,5/10,2	3,5/10,2	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
12,0						3,5	3,0	3,5	3,4	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
13,0						3,5	2,5	3,5	2,9	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
14,0						3,5/13,7	2,1/13,7	3,5	2,5	3,5	3,1	3,5	3,3	3,5	3,4
15,0								3,5	2,1	3,5	2,7	3,5	2,9	3,5	3,0
16,0								3,5	1,8	3,5	2,3	3,5	2,5	3,5	2,6
17,0								3,1	1,5	3,5	2,0	3,5	2,2	3,5	2,3
18,0								3,0/17,2	1,4/17,2	3,1	1,7	3,5	1,9	3,2	2,0
19,0										2,8	1,5	3,3	1,6	3,0	1,8
20,0										2,5	1,2	2,9	1,4	2,8	1,5
21,0										2,2/20,7	1,0	2,6	1,2	2,5	1,3
22,0											0,8/20,7	2,4	1,0	2,3	1,2
23,0												2,1	0,9	2,1	1,0
24,0												1,8	0,7	1,9	0,8
25,0												1,7/24,2	0,6/24,2	1,7	0,7
26,0														1,5	0,6
27,0														1,4	0,5
28,0														1,4/27,1	
Numero di funi		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
I		0%		50%		100%		100%		100%		100%		100%	
II		0%		0%		0%		25%		50%		100%		100%	
III		0%		0%		0%		25%		50%		100%		100%	
In caso di montaggio di un braccio di prolunga da 13 m sul corpo base è necessario ridurre i valori di carico.															
Riduzione del carico [kg]		570		420		330		280		240		210		180	

# ATTREZZAGGIO GRU



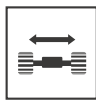
**BRACCIO DI PROLUNGA**  
SA 6,5 m / SA 13 m



## CAPACITÀ DI CARICO

BRACCIO DI PROLUNGA  
SA 6,5 mZAVORRA  
7,0 tDIN  
ISO

360°

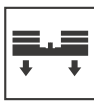
ZAVORRA PER SOTTOCARRO  
4 tSCARTAMENTO  
3,8 m

SBRACCIO [m]		LUNGHEZZA DEL BRACCIO [m]							
		9,0		16,0		23,0		30,0	
		6,5		6,5		6,5		6,5	
	3,8 m								
		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	4,4	3,0	3,5	2,8	
14,0			3,7	2,8	4,2	2,9	3,3	2,7	
15,0			3,5		3,9	2,9	3,0	2,5	
16,0			3,3		3,7	2,8	2,8	2,4	
18,0			2,9		3,3	2,7	2,4	2,3	
20,0					2,7	2,6	2,1	2,1	
22,0					2,2		1,9	1,9	
24,0					1,7		1,8	1,7	
26,0					1,4		1,5	1,6	
28,0							1,2		
30,0							0,9		
32,0							0,7		
Numero di funi		1	1	1	1	1	1	1	1
I		0%		100%		100%		100%	
II		0%		0%		50%		100%	
III		0%		0%		50%		100%	

N. tab. 643R-30.0/75/1977/70/08.06 SAG.5

ATTREZZAGGIO CRU

## CAPACITÀ DI CARICO

BRACCIO DI PROLUNGA  
SA 13 mZAVORRA  
7,0 tDIN  
ISO

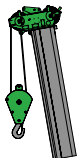
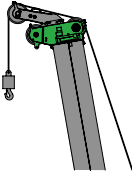

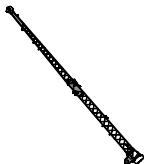




















360°

ZAVORRA PER SOTTOCARRO  
4 tSCARTAMENTO  
3,8 m

		LUNGHEZZA DEL BRACCIO [m]							
		9,0		16,0		23,0		30,0	
SBRACCIO [m]		13,0		13,0		13,0		13,0	
	3,8 m	—		—		—		—	
		0°	40°	0°	40°	0°	40°	0°	40°
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	1,6	1,3
26,0						1,4	1,3	1,4	1,2
28,0						1,3		1,3	1,2
30,0						1,3		1,2	1,1
32,0						1,1		1,1	1,1
34,0								0,9	
36,0								0,7	
38,0								0,6	
Numero di funi		1	1	1	1	1	1	1	1
I		0%		100%		100%		100%	
II		0%		0%		50%		100%	
III		0%		0%		50%		100%	

N. tab.: 643R-30.0/75/1977/0/08.06 SA13.0

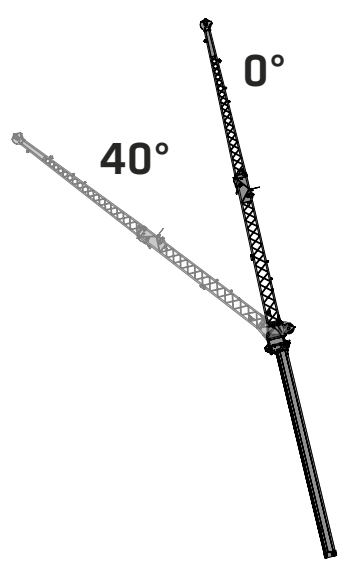
# PROGRAMMI DI CARICO

		BRACCIO PRINCIPALE HA			JIB AUSILIARIO HA-S		BRACCIO DI PROLUNGA SA 6,5 m			BRACCIO DI PROLUNGA SA 13 m		
												
SCARTAMENTO SOTTOCARRO		 3,8 m	 3,0 m	 2,3 m	 3,8 m	 2,3 m	 3,8 m	 3,0 m	 2,3 m	 3,8 m	 3,0 m	 2,3 m
Contrappeso [t]	Zavorra per sottocarro [t]											
 7,0 t	 4,0 t	 360°	 360°	 360°	 360°	 360°	 360°	-	-	 360°	-	-

## Note:

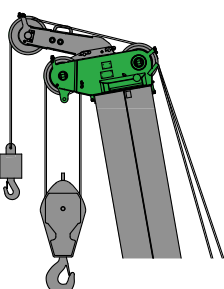
1. I valori di carico indicati si intendono con macchina su terreno fermo e pianeggiante. ( $\pm 0,3^\circ$ ).
2. I valori di carico sono indicati in tonnellate e valgono per 360°.
3. I valori di carico rispettano le norme DIN 15019.2, ISO 4305.
4. Il peso dell'accessorio di sollevamento (gancio, braca di sollevamento) deve essere sottratto dalla capacità di carico.
5. I valori di carico devono essere limitati o ridotti tenendo conto di eventuali condizioni sfavorevoli quali terreno soffice o irregolare, pendenze, vento, carichi laterali, carichi oscillanti, scossoni o arresto brusco del carico, inesperienza del personale, guida sotto carico.
6. Il tiro ammissibile per ogni fune durante il funzionamento della gru con fune del diametro di 14 mm è di 3.500 kg.
7. I valori di carico forniti sono puramente indicativi. I valori di carico di volta in volta applicabili sono riportati nelle rispettive tabelle nelle istruzioni d'uso.
8. Come optional sono disponibili anche i carichi per inclinazioni di  $2^\circ/4^\circ$ .

## ATTREZZATURE OPZIONALI



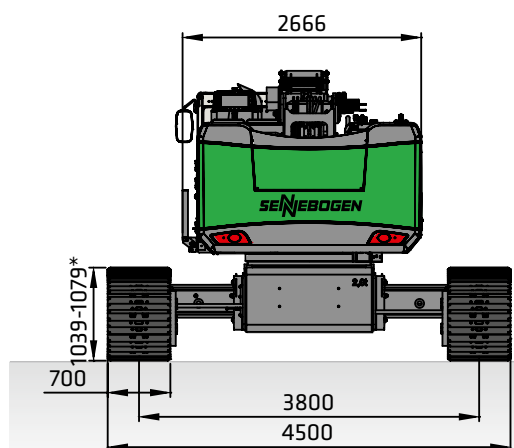
**BRACCIO DI PROLUNGA 6,5 m**  
max. a 2 funi, possibile angolo di offset  $0^\circ/40^\circ$

**ESTENSIONE DEL BRACCIO DI PROLUNGA A 13 m**  
6,5 m con prolunga da 6,5 m, a 1 fune, angolo di offset  $0^\circ/40^\circ$



**JIB AUSILIARIO**  
capacità di carico 3,5 t, a 1 fune, secondo gancio

# INGOMBRO DI TRASPORTO



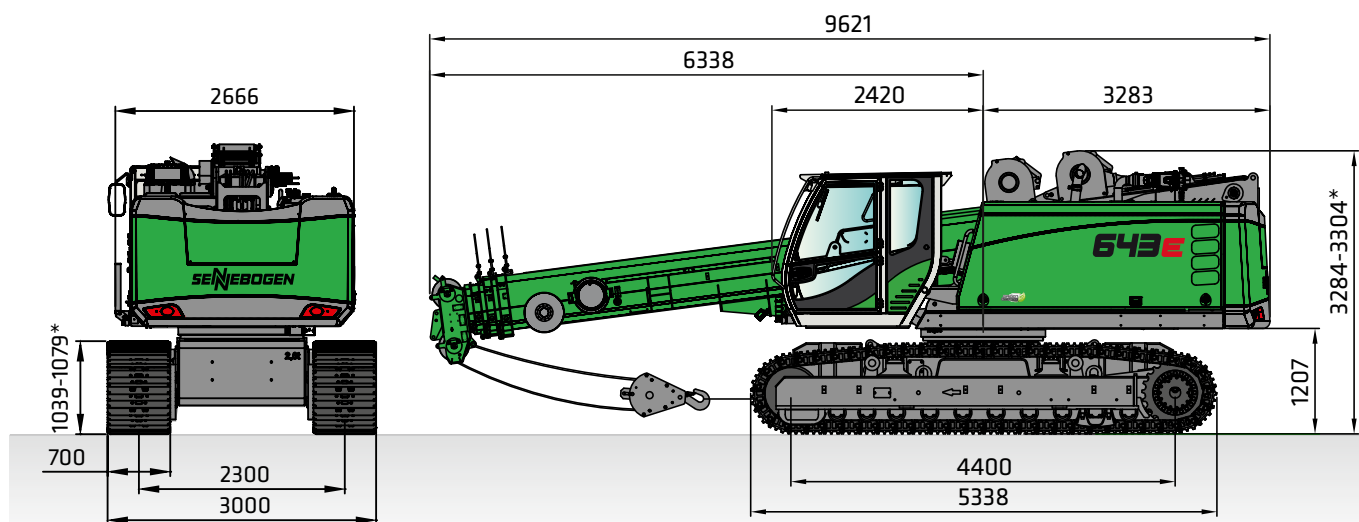
SUOLE CINGOLO	LARGHEZZA TRASPORTO MIN.
700 mm	3000 mm
800 mm	3300 mm
900 mm	3400 mm

## 643 CON SOTTOCARRO T41/380 E SUOLE CINGOLO A 3 BARRE DA 700 mm



### Peso operativo

ca. 42 t (con prolunga da 13 m, 2 verricelli, zavorra per sottocarro da 7,0 t e gancio da 35 t)



### Peso di trasporto:

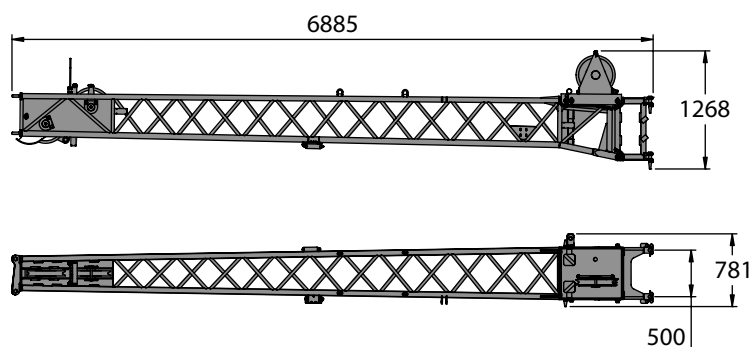
circa 38 t (prolunga da 13 m, 2 verricelli, senza zavorra per sottocarro)  
circa 42 t (prolunga da 13 m, 2 verricelli, con zavorra per sottocarro)

Dimensioni in [mm]

# ACCESSORI

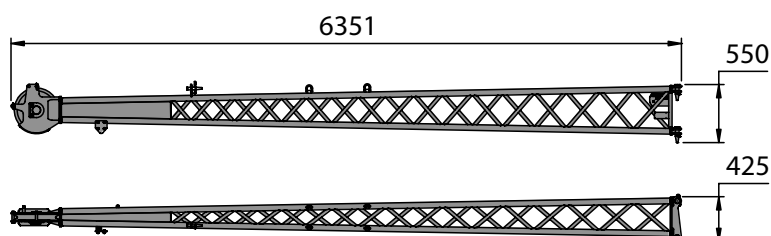
## BRACCIO DI PROLUNGA 6,5 m

**i** Peso: 600 kg



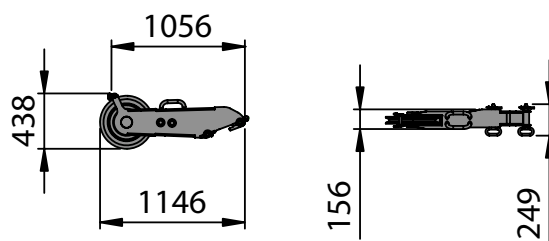
## ESTENSIONE BRACCIO DI PROLUNGA 6,5 m

**i** Peso: 250 kg

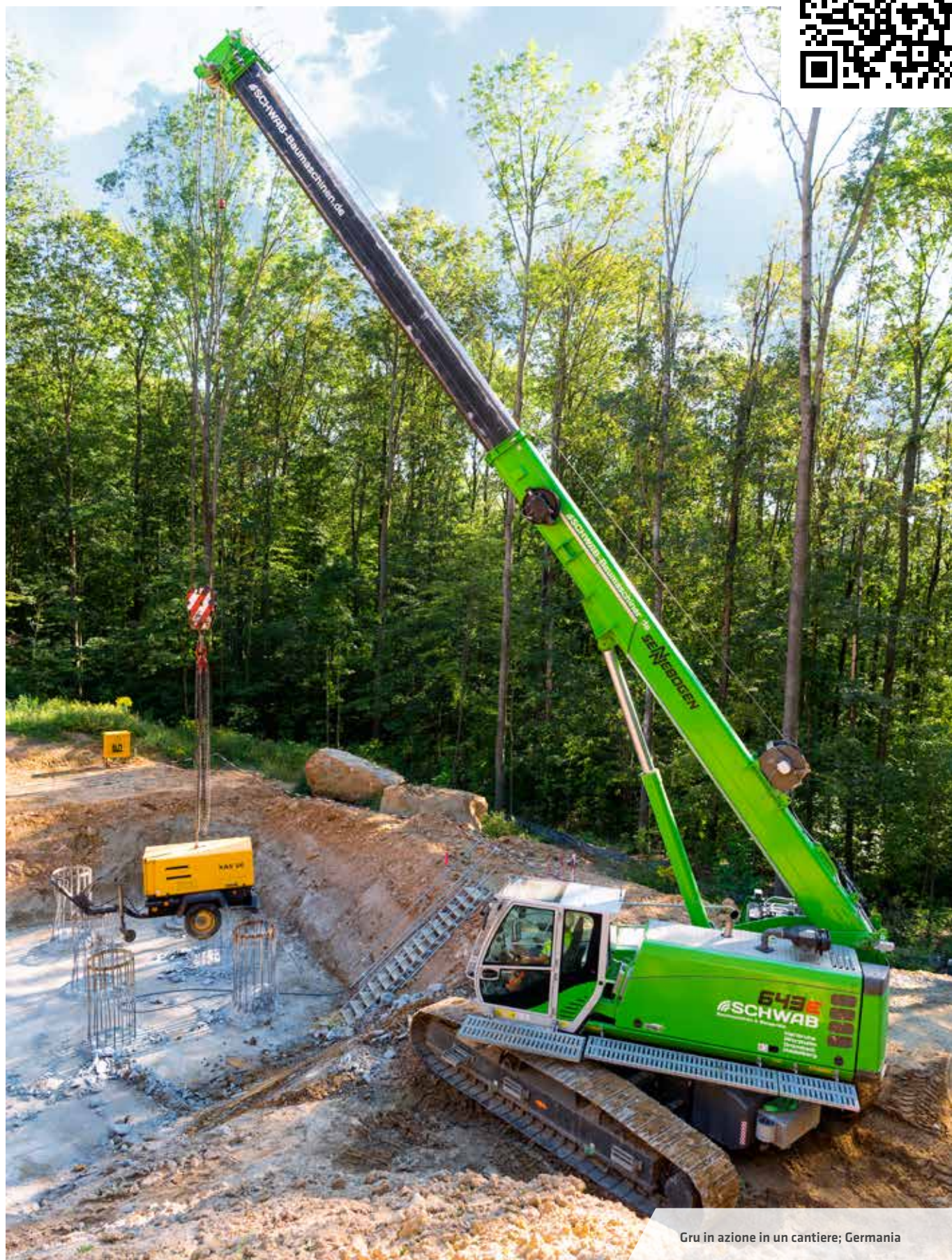
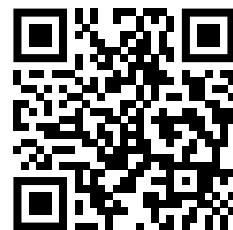


## JIB AUSILIARIO

**i** Peso: 50 kg



Dimensioni in [mm]



Gru in azione in un cantiere; Germania





### SENNEBOGEN ACADEMY

Per aumentare le proprie conoscenze, perché il successo si basa sulle conoscenze. La SENNEBOGEN Academy attribuisce grande importanza alla formazione continua.

➡ [www.sennebogen-academy.com](http://www.sennebogen-academy.com)



### MANUTENZIONE E ASSISTENZA

Servizio clienti a 360°, compreso l'approvvigionamento dei pezzi di ricambio. Per noi l'assistenza è sempre di cruciale importanza.

➡ [www.sennebogen.com/customer-service](http://www.sennebogen.com/customer-service)



### SENtrack

Gestione efficiente del parco mezzi con SENtrack: sfruttate le informazioni che altrimenti resterebbero nascoste e aumentate l'efficienza.

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



### NOLEGGIO E USATO

Scoprite la straordinaria opportunità di noleggio macchine del servizio Noleggio e Usato SENNEBOGEN. Qui potete noleggiare la vostra macchina:

➡ [www.sennebogen-rental-used.com](http://www.sennebogen-rental-used.com)

### ENTRATE A FAR PARTE DEL CLUB DEGLI OPERATORI SENNEBOGEN

Il posto in cui voi e la vostra macchina sarete sotto i riflettori! Informazioni esclusive, scambio di esperienze con altri operatori SENNEBOGEN, divertimento e passione per il settore qui sono sempre al centro dell'attenzione.

Scoprite tutti i vantaggi su ➡ [www.sennebogen.com/operators-club](http://www.sennebogen.com/operators-club)



# MOVE BIG THINGS – WITH US!



oltre **69**  
anni di  
esperienza

azienda al **100%**  
a conduzione  
familiare

oltre **1600**  
operatori specializzati  
in tutto il mondo

**4**  
stabilimenti di  
produzione in  
Germania

oltre **180**  
partner di distribuzione  
e assistenza in tutto il  
mondo

**11**  
tipi di gru  
telescopiche



Caricatore  
telescopico  
**4-5,5 t**

Bilanciere  
**130-300 t**

Gru per la movimentazione  
dei materiali  
**17-420 t**

Escavatore  
a fune  
**13,5-300 t**

Gru cingolata  
**50-300 t**

Gru telescopica  
**16-130 t**

Gru portuali  
**300 t**

# 643E | Cingolata

N. d'ordine 299154  
643R-E-072110

Il presente catalogo descrive i modelli delle macchine, gli equipaggiamenti delle stesse e le possibili configurazioni (dotazione di serie ed equipaggiamenti speciali) delle macchine fornite da SENNEBOGEN Maschinenfabrik GmbH. Le immagini possono includere equipaggiamenti speciali e optional. In base al Paese in cui viene consegnata la macchina sono possibili scostamenti riguardo all'equipaggiamento, in particolare per la dotazione standard e l'equipaggiamento speciale. Tutte le denominazioni dei prodotti utilizzate possono essere marchi proprietari di SENNEBOGEN Maschinenfabrik GmbH o di altre aziende fornitrici, il cui uso da parte di terzi per i propri scopi può violare i diritti dei titolari.

Contattate il distributore SENNEBOGEN della vostra zona per informazioni sulle versioni di equipaggiamento disponibili. Le specifiche caratteristiche richieste sono vincolanti solo se espressamente concordate al momento della stipula del contratto. Con riserva di modifiche tecniche e modalità di consegna. Eccezione fatta per errori ed omissioni. Con riserva di modifiche all'equipaggiamento e diritti di sviluppo riservati. © SENNEBOGEN Maschinenfabrik GmbH, Straubing/Germania. La riproduzione, anche parziale, è consentita solo previa autorizzazione da parte di SENNEBOGEN Maschinenfabrik GmbH, Straubing/Germania.

**SENNEBOGEN**  
**Maschinenfabrik GmbH**  
Hebbelstraße 30  
94315 Straubing, Germania

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

**MOVE BIG THINGS**

**DISTRIBUZIONE SENNEBOGEN**  
**Vendite Crane Line**  
Tel. +49 9421 540-146  
[cranes@sennebogen.de](mailto:cranes@sennebogen.de)

**CENTRO RICAMBI**  
**Ordini ricambi**  
[spareparts@sennebogen.de](mailto:spareparts@sennebogen.de)

**SERVIZIO CLIENTI**  
**Assistenza tecnica**  
[service@sennebogen.de](mailto:service@sennebogen.de)

