

**643 R**

imprimé par [www.arag-bau.ch](http://www.arag-bau.ch)

**ARAG**  
Baumaschinen-Rent

Français

**SEINEBOGEN**

**PROVISOIRE**



**119** kW (niveau IIIa)

**129** kW (niveau IV)



**40** t



**30** m



**MULTICAB**

**643E**

Grue télescopique sur chenilles

# 643E Caractéristiques techniques, équipement

## TYPE DE MACHINE

Modèle (type) **643**

## MOTEUR

Modèle	Moteur Diesel Cummins QSB 4.5 <b>119 kW / 162 CV à 2 200 tr/min</b> Conforme au niveau de gaz d'échappement 3a Moteur Diesel Cummins QSB 4.5 <b>129 kW / 175 CV à 2 500 tr/min</b> Conforme au niveau de gaz d'échappement 4 Injection directe, suralimentation turbo, refroidissement de l'air de suralimentation, réduction des émissions
Refroidissement	Refroidissement par eau
Filtre Diesel	Avec séparateur d'eau et chauffage
Filtre à air	Filtre sec avec préséparateur intégré, élimination automatique des poussières, élément principal et de sécurité, témoin de colmatage
Réservoir à carburant	<b>360 l</b>
Réservoir AdBlue	<b>38 l</b>
Installation électrique	<b>24 V</b>
Batteries	<b>2 x 155 AH</b> , coupe-batteries
Options	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kit basses températures avec préchauffage du moteur &amp; du filtre Diesel pour températures inférieures à -20 °C</li> <li>■ Pompe à gazole électrique</li> </ul>

## TOURELLE

Conception	Construction modulaire de précision résistant à la déformation, bagues de pied de flèche en acier. Conception simple, entretien facilité et positionnement longitudinal du moteur
Système électrique	Circuits électriques centralisés, coupe-batterie
Système de refroidissement	Système de refroidissement à 3 circuits avec performances de refroidissement élevées, entraînement du ventilateur par réglage électronique pour radiateur d'huile, radiateur d'eau et de suralimentation
Sécurité	Contrôle des angles morts par caméra vers l'arrière et le côté droit, éclairage par projecteurs LED
Options	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Projecteur LED supplémentaire</li> <li>■ Jusqu'à 2 caméras supplémentaires</li> <li>■ Peinture de style maritime comme protection anticorrosive</li> <li>■ Kit basses températures pour travaux à températures inférieures à -20 °C</li> </ul>

## Options

- Lubrification centralisée auto. pour point d'articulation de la flèche, vérin de relevage, trajectoire de la couronne d'orientation et support du tambour de treuil
- Lubrification de pignon-denture pour couronne d'orientation

## SYSTÈME HYDRAULIQUE

Système hydraulique Load Sensing / LUDV, fonctions de travail à soupape pilote électro-hydraulique, régulation à limitation de charge	
Type de pompe	Pompe à pistons à débit variable avec plateau oscillant assurant un contrôle simultané ou indépendant des mouvements
Régulation de la pompe	Régulation de débit, commande électrique en fonction des besoins – les pompes n'acheminent que la quantité d'huile effectivement consommée, régulation de pression, régulation à limitation de charge
Pression de service	jusqu'à <b>330 bars</b>
Filtration	Filtration haute performance avec périodicité d'entretien plus longue
Réservoir hydraulique	<b>500 l</b>
Commande	Commande électro-hydraulique proportionnelle et précise par 2 joysticks pour les fonctions de travail, y compris indication des mouvements de treuils par vibration dans les joysticks, fonctions supplémentaires commandées par interrupteurs ou pédales
Sécurité	Circuits hydrauliques sécurisés par des soupapes de sécurité Soupapes de sécurité en cas de rupture de conduites pour vérins de relevage et vérins télescopiques
Options	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Remplissage d'huile biodégradable</li> <li>■ Filtre hydraulique ultrafin de 3 µm SENNEBOGEN « HydroClean »</li> <li>■ Préchauffage électrique du réservoir hydraulique pour températures inférieures à -20 °C</li> </ul>

## MÉCANISME DE ROTATION

Système de transmission	Engrenage planétaire compact avec moteur hydraulique à axes brisés, robinets de commande de frein intégrés
Frein du mécanisme d'orientation	Freins multi-disques, serrage par ressorts, pédale pour freinage individuel
Couronne d'orientation	Couronne à denture extérieure, étanche
Vitesse de rotation	<b>0 à 2 tr/min</b> , réglable en continu

# 643E Caractéristiques techniques, équipement

CABINE <small>MULTICAB</small>	
Type de cabine	Multicab, inclinable à 15°
Équipement de cabine	Cabine conducteur très confortable à suspension élastique avec superinsonorisation. Exécution tout temps, vitre panoramique en verre de sécurité et grande fenêtre de toit, pare-brise réglable. Siège confort à suspension élastique, avec poids réglable et amortissement des vibrations. Tableau de bord clairement disposé avec colonne de direction pivotante. Chauffage de cabine réglable en continu avec air ambiant et filtre à particules, climatisation automatique
Options	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Chauffage auxiliaire avec minuterie</li> <li>■ Filtre à charbon actif de cabine</li> <li>■ Pare-brise blindé</li> <li>■ Vitre de toit blindée</li> <li>■ Protection vitre de toit</li> <li>■ Protection FOPS pour vitre de toit</li> <li>■ Radio avec port USB et SD, fonctions MP3 et Bluetooth</li> </ul>

ÉQUIPEMENT DE TRAVAIL	
Construction	Expérience de plusieurs dizaines d'années, simulation informatique ultra-moderne, maximum de stabilité et durée de vie optimale, points d'appui de grandes dimensions et peu de maintenance, coussinets de palier spéciaux à étanchéité, traitement de précision
Flèche télescopique	Flèche à 4 sections entièrement télescopique hydrauliquement, d'une longueur totale de 9 à 30 m, avec tête de moufle
Treuil de levage	Entraînement via moteur hydraulique à axes brisés avec engrenage planétaire compact, d'une force de traction de 35 kN (40 kN en 1ère position), vitesse de câble 0 à 95 m/min., diamètre de câble 14 mm, longueur de câble 160 m.
Frein de sécurité	Freins multi-disques, serrage par ressorts
Sécurité de la grue	Dernière génération de limiteur de couple, tableau clair avec affichage de toutes les données importantes sur l'affichage SENCON, interrupteur de fin de course de levage, protection de passage de câble, soupapes de surpression et protection contre la rupture de câble avec Eventrecorder
Vérins	Vérin hydraulique avec éléments d'étanchéité et de guidage de grande qualité
Options	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Fléchette de 6,5 m, inclinable (0°, 40°), mise en œuvre rapide et simple sans aides, stockée le long de la flèche de base en cas de non-utilisation</li> </ul>

Options	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Rallonge de la fléchette sur 13 m, inclinable (0°, 40°)</li> <li>■ Affichage des mouvements de treuil sur le vibreur dans le joystick</li> <li>■ Flèche d'extrémité pour utilisation en brin simple, capacité 3,5 t</li> <li>■ 2e treuil de grue : force de traction 35 kN (4e position), vitesse de câble 0 à 95 m/min., diamètre de câble 14 mm, longueur de câble 130 m</li> <li>■ Réception supplémentaire de tableaux de charge avec inclinaison de 2°/4°</li> <li>■ Groupe de secours électro-hydraulique de 7,5 kW</li> <li>■ Radiocommande</li> <li>■ Limitation de la zone de travail</li> </ul>
---------	--

CHÂSSIS	
Construction	Châssis sur chenilles <b>T41/380</b> , écartable hydrauliquement. Construction mécano-soudée robuste.
Mécanisme d'entraînement	Entraînement hydraulique dans chaque train de chenille, moteurs de translation hydrauliques
Frein de stationnement	Freins hydrauliques à disques multiples, commandés par ressort
Mécanisme de translation	Train de chenilles sans entretien, avec tuile triple barrette de 700 mm
Vitesse	<b>0 à 2,7 km/h</b>
Options	Tuiles dans les versions suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Tuiles triple barrette 800 mm</li> <li>■ Tuiles triple barrette 900 mm</li> <li>■ Tuiles plates 700 mm</li> </ul>

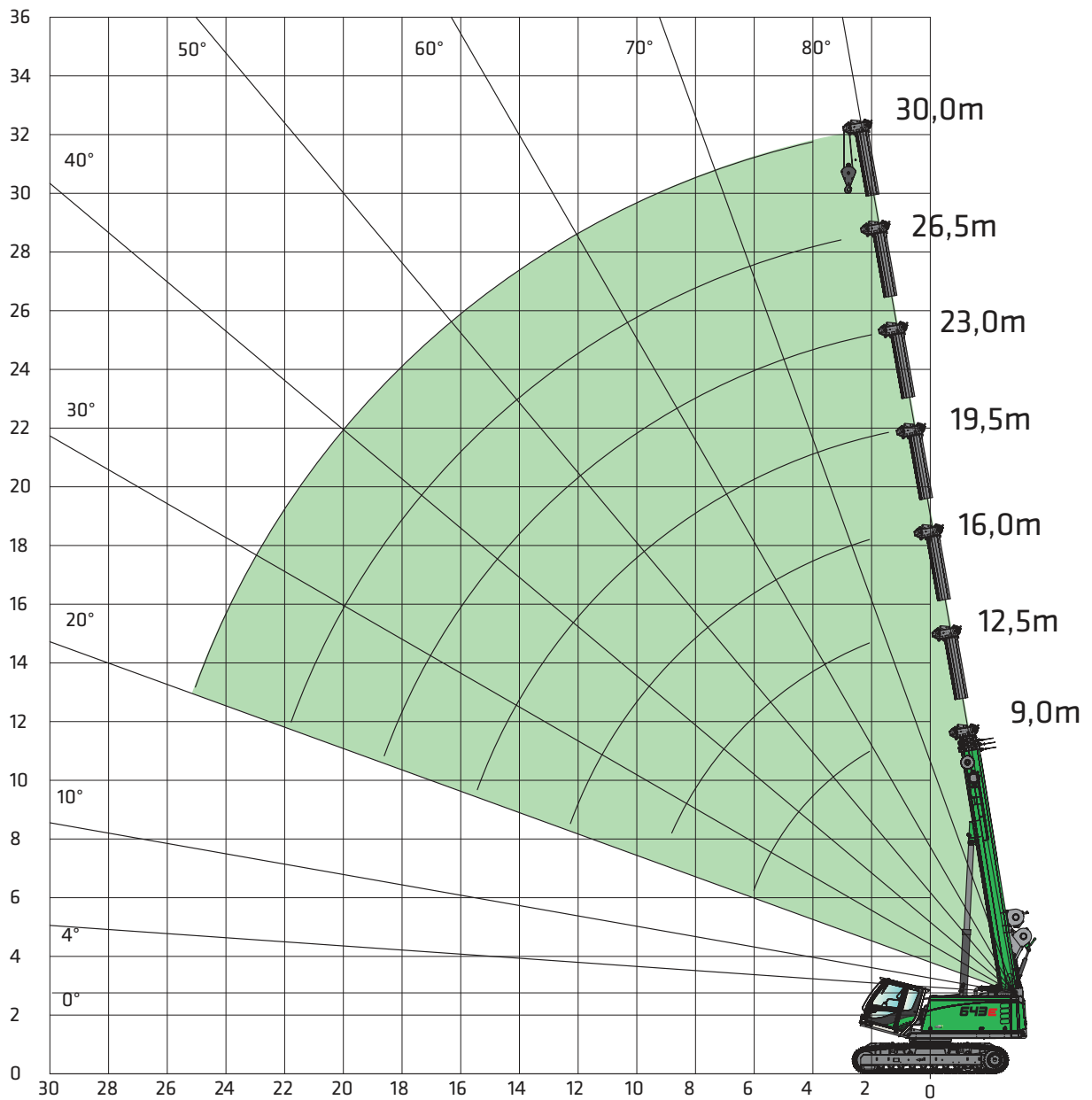
POIDS EN ORDRE DE MARCHÉ	
Poids	<b>env. 42 t</b> avec flèche télescopique 30 m, fléchette 13 m, crochet 35 t, tuiles triple barrette 700 mm, 2 treuils de levage, châssis télescopique hydraulique, ballast de 7 t, ballast de châssis 4 t
Remarque	Le poids en ordre de marche varie en fonction du modèle.



# 643E Équipement de grue



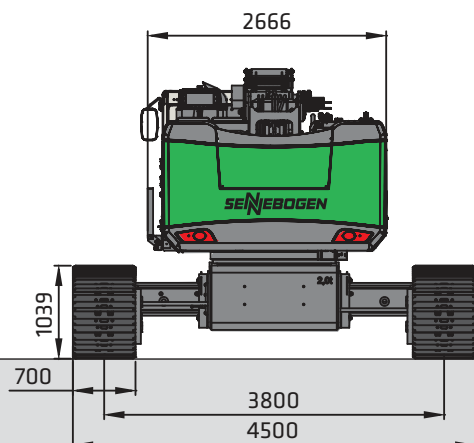
Flèche principale HA 30 m



Crochets

Capacité	Poids	Nombre de brins								
		9	8	7	6	5	4	3	2	1
32 t à 4 poulies	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 à 3 poulies	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	40 kg									3 500 kg

# 643E Dimensions et poids de transport

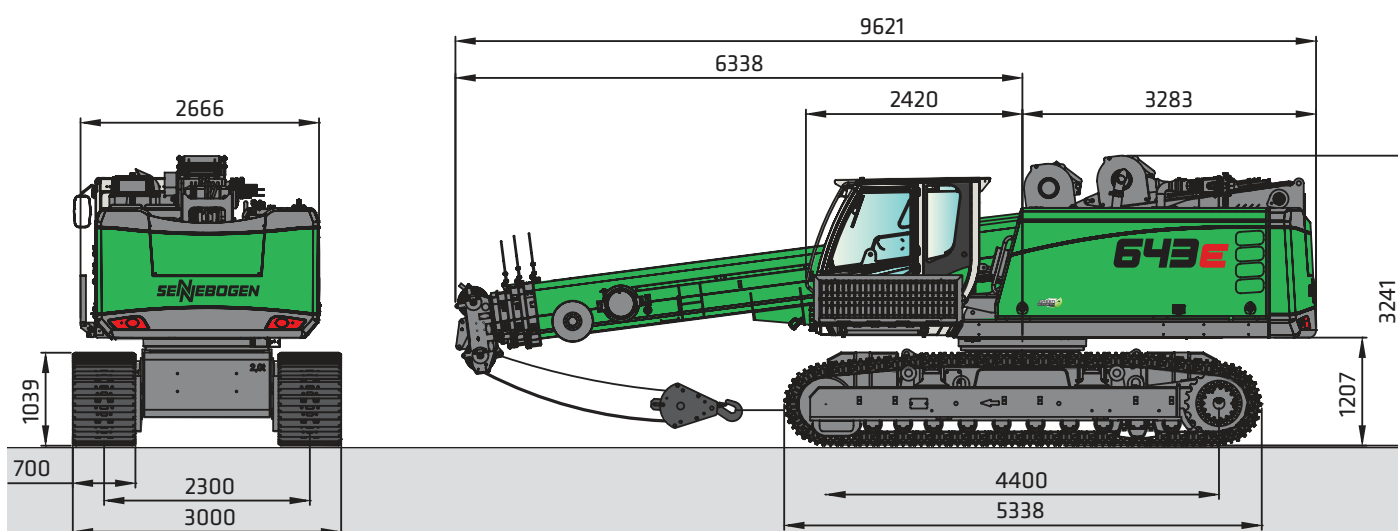


Tuiles	Largeur de transport min.
700 mm	3 000 mm
800 mm	3 300 mm
900 mm	3 400 mm

643 avec châssis T41/380 et tuiles triple barrette de 700 mm

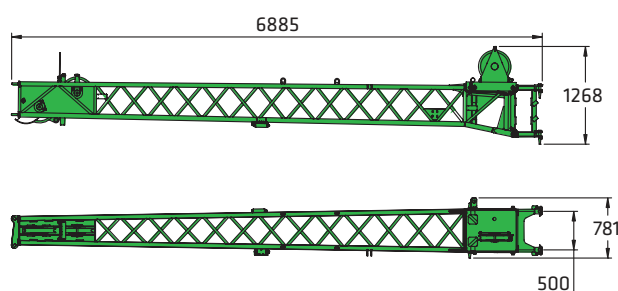
Poids en ordre de marche : env. 42 t

(avec fléchette de 13 m, 2 treuils de levage, contrepoids 7,0 t et ballast de châssis 4,0 t et crochet de 35 t)



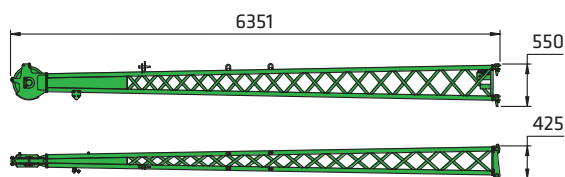
Poids pour le transport : env. 38 000 kg (avec fléchette 13 m, 2 treuils de levage, sans ballast de châssis)  
 env. 42 000 kg (avec fléchette 13 m, 2 treuils de levage, avec ballast de châssis)

# 643E Dimensions et poids de transport



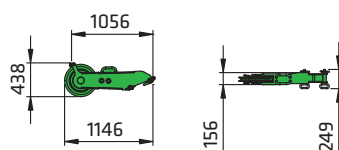
Fléchette 6,5 m

600 kg



Rallonge de la fléchette 6,5 m

250 kg



Flèche d'extrémité

50 kg

# ARAG

## Baumaschinen-Rent

ARAG Bau AG

Zinggen

6166 Hasle LU

[www.arag-bau.ch](http://www.arag-bau.ch)

Tel. 058 710 00 00