

PROVISOIRE



653E

Grue télescopique sur chenilles



119 kW (niveau IIIa)

129 kW (niveau IV)



50 t



30,4 m



MAX CAB

Norme antipollution
Tier IVf

653E Un temps d'avance. La série E.



1978 : Grue télescopique TX10

Ce qui caractérise la série E

- Près de 40 années d'expérience dans la construction et la réalisation de grues télescopiques sur chenilles hautement spécialisées
- Des performances exceptionnelles sans compromis dans tous les domaines
- Une technique maîtrisée : des composants haut de gamme et pas d'excès d'ingénierie
- Durée de vie prolongée des machines et valeur de revente élevée

Ses principaux atouts :

1 Green Efficiency
Économiser le carburant - Réduire les coûts d'exploitation
Travail silencieux - Préserver le conducteur et l'environnement



2 Puissance au niveau maximal
Système de flèches robuste - Travail avec une inclinaison allant jusqu'à -4°
2 treuils identiques - Vitesse de câble élevée

3 Confort d'utilisation maximal
Cabine Maxcab confortable - Travail décontracté
SENCON - sélection simple des programmes de travail



4 Flexibilité d'utilisation
Déplacements en charge - Faible encombrement
Forte capacité de traction du châssis - Bonne mobilité sur les chantiers

5 Transport facile
Châssis télescopique - Opérationnel rapidement
Système d'accroche des contre-poids - Temps d'équipement court

6 Maintenance et entretien en toute simplicité
SENNEBOGEN Control System - Diagnostic d'erreurs facile
Maintenance aisée - Identification claire

7 Conseil et assistance locaux
3 sites de production - 2 filiales - 120 partenaires de distribution
- Plus de 300 points d'assistance SAV



Conformité TIER IV
- Moteur moderne
ultra-performant
- Économies de carburant
- Gaz d'échappement dépollués

653E Grande performance. Efficacité.

Flèche télescopique puissante pour applications exigeantes

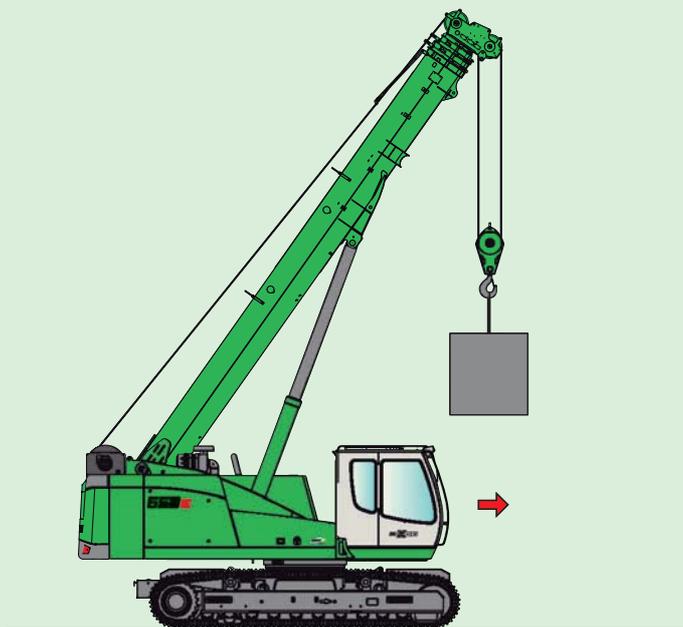
- «Full Power Boom», flèche sans brochage
- Travail avec inclinaison allant jusqu'à 4°*
- Télescopage en charge

Grande zone de travail

- Flèche d'une longueur de 30,4 m
- Extension avec fléchette jusqu'à 36,9 m ou 43,4 m

Travail aisé et flexible - Économie de temps

- Télescopage hydraulique continu et rapide pour n'importe quelle longueur de flèche
- Commande intuitive par joysticks
- Opérationnelle rapidement même à des hauteurs de travail variables
- Longueur de flèche toujours optimale

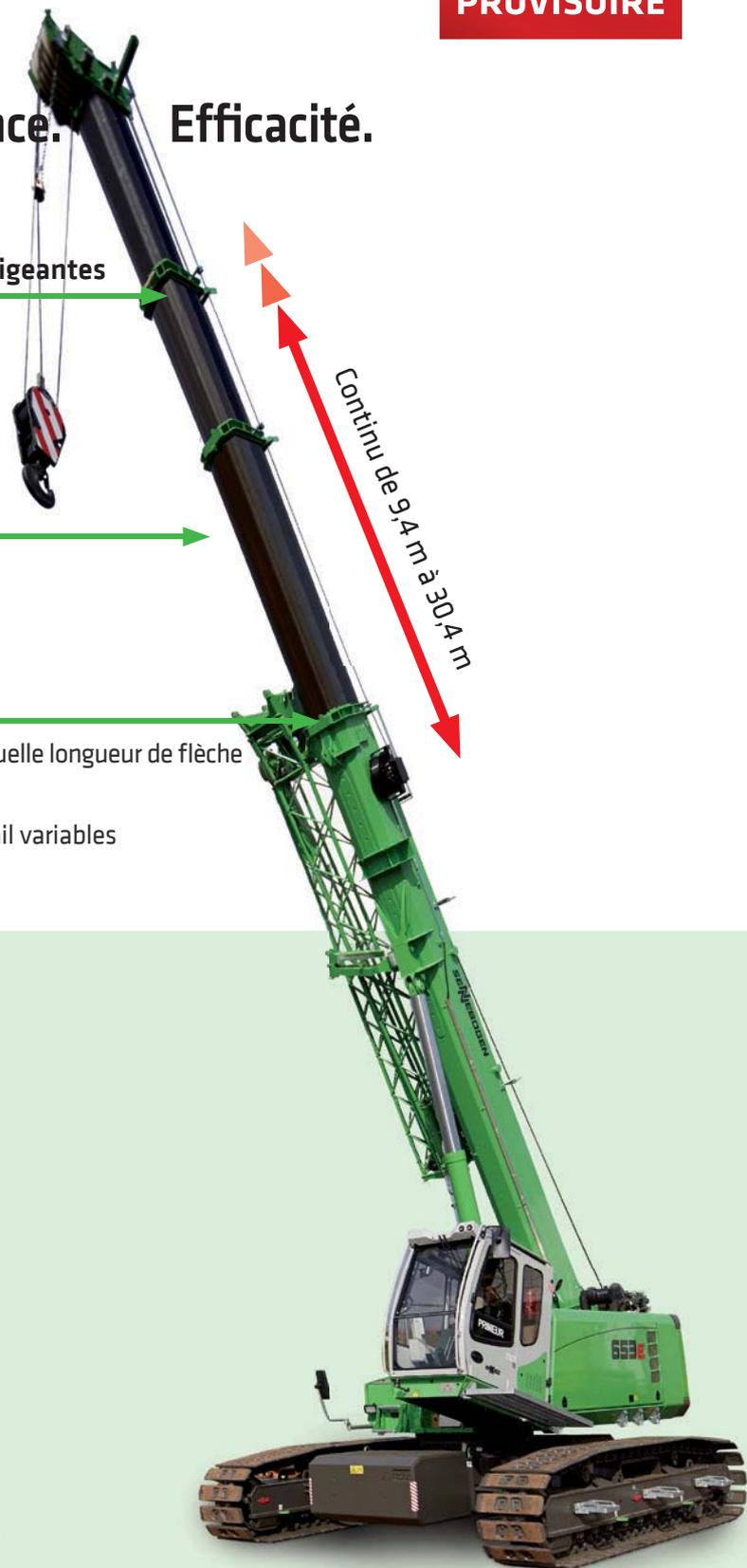


Flexibilité unique sur le chantier

- Déplacement de la machine avec jusqu'à 100 % de la charge
- Excellente manœuvrabilité avec une puissante force de traction du châssis
- Transport aisé et économique, temps d'équipement court grâce au système de montage autonome

Châssis télescopique

- Stabilité maximale grâce à un mécanisme de translation à chenilles télescopique très long
- Faible pression au sol grâce aux tuiles larges, stabilité parfaite lors de travaux dynamiques
- Mécanisme de traction robuste et mécanisme de déplacement de grande dimension pour une aisance maximale sur le chantier

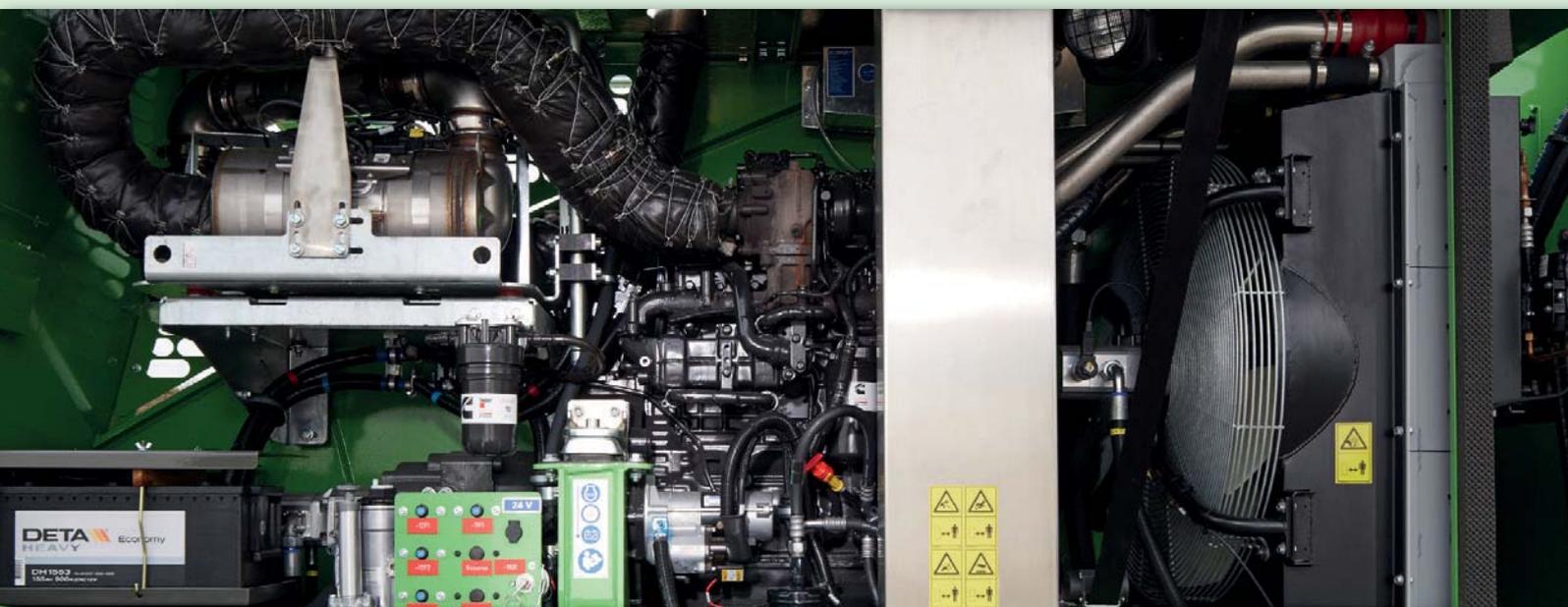


653E Modernité. Flexibilité.



Treuil de levage

- Deux treuils de levage disposés l'un à côté de l'autre
- Machine compacte avec faible rayon arrière



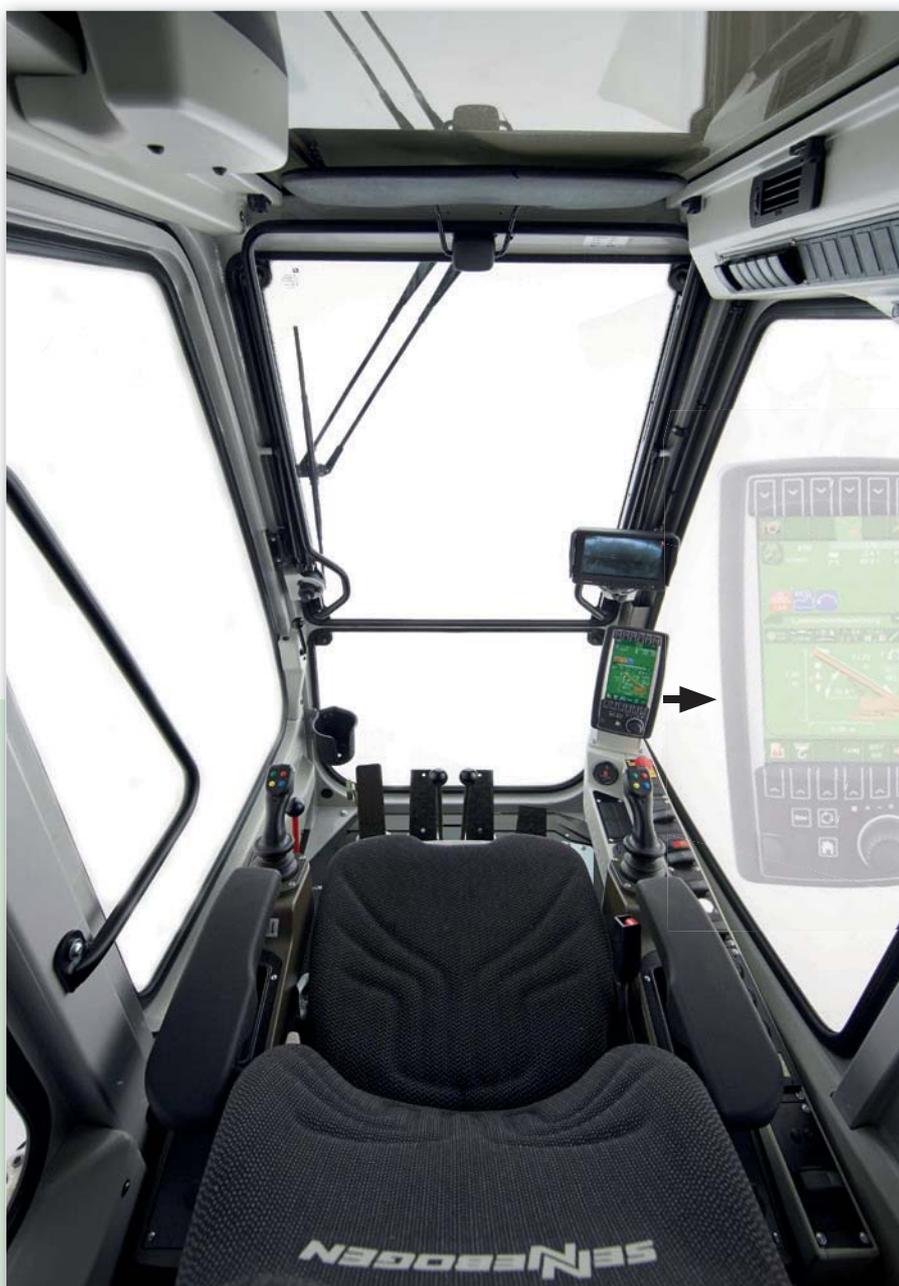
Travail silencieux

- Machine uniformément silencieuse grâce à une suspension de moteur découplée et une insonorisation
- Les émissions sonores sont inférieures de 2 dB par rapport aux exigences de la norme 2000/14/CE

Compartiment moteur clair

- Accessibilité parfaite pour les contrôles et la maintenance
- Variantes de moteurs selon la norme Tier IIIa
- Variantes de moteur selon la norme Tier IV avec alimentation AdBlue incl.

653E Confort redéfini



Climatisation automatique

- Climat de travail toujours agréable dans la cabine grâce à 10 buses de ventilation réparties régulièrement
- Commande aisée via la centralisation des commandes

Cabine confortable Maxcab

- Siège confort à suspension pneumatique, avec chauffage de siège
- Commandes ergonomiques par joysticks
- Pare-brise relevable
- Porte coulissante, marchepied d'accès à la cabine
- Écran couleur acceptant jusqu'à 4 caméras
- Cabine inclinable de 15°

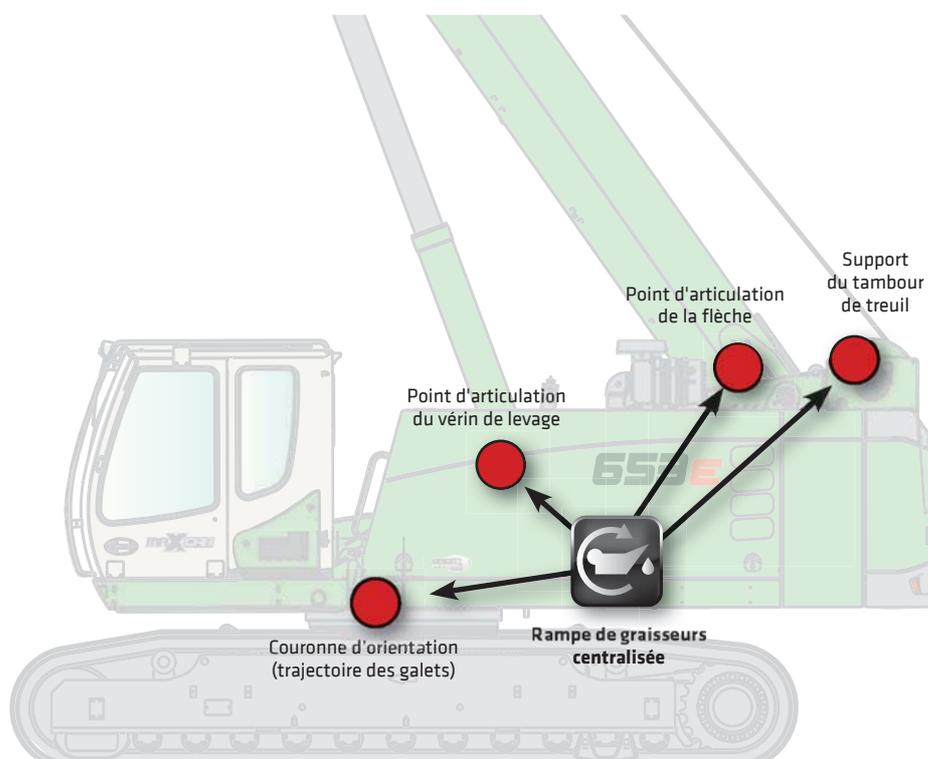
Commande : SENCON

- Commandes par menus intuitifs
- Optimisations des réglages et de la performance de la machine
- Limiteur de couple intégré avec affichage de la charge
- Recherche rapide de pannes grâce à des informations détaillées

653E Maintenance et entretien

Entretien simplifié

- Rampe de graisseurs centralisée aisément accessible
- En option : lubrification automatique via le système de lubrification centralisé



Hydro Clean*

- Protection parfaite des composants hydrauliques grâce au filtre fin de 3 µm
- Huile hydraulique ultra pure, allongement de la durée d'utilisation
- avec séparateur d'eau



Passerelles des deux côtés

- Marchepied sur l'avant et le côté de la cabine pour une plus grande sécurité lors de la montée et de la descente
- Les marchepieds à droite et à gauche le long de la tourelle permettent une maintenance sûre



Maintenance optimisée

- Diagnostic des erreurs rapide et aisé grâce à un boîtier électrique explicite et des inscriptions claires
- Accès facile à tous les points de service de la machine

* En option

653E Caractéristiques techniques, équipements

TYPE DE MACHINE

Modèle (type) **653**

MOTEUR

Modèle	Moteur Diesel Cummins QSB 4.5 119 kW / 162 CV à 2 200 tr/min Conforme au niveau de gaz d'échappement 3a Moteur Diesel Cummins QSB 4.5 129 kW / 175 CV à 2 200 tr/min 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	360 l
Réservoir AdBlue	38 l
Installation électrique	24 V
Batteries	2 x 155 AH , coupe-batteries
Options	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kit basses températures avec préchauffage du moteur & du filtre Diesel pour températures inférieures à -20°C ■ Pompe à carburant électrique (remplissage)

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
Boîtier électrique	Circuits électriques centralisés, coupe-batteries
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"> ■ Projecteur LED supplémentaire ■ Jusqu'à 2 caméras supplémentaires ■ Peinture de style maritime en protection anticorrosion ■ Kit basses températures pour travaux à températures inférieures à -20 °C

Options

- Lubrification centralisée auto. pour point d'articulation de la flèche, vérin de levage, 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 sou-pape 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'achèment que la quantité d'huile effectivement consommée, régulation de pression, régulation à limitation de charge
Pression de service	jusqu'à 330 bars
Filtration	Filtration haute performance avec périodicité d'entretien plus longue
Réservoir hydraulique	500 l
Commandes	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 levage et vérins de télescopie
Options	<ul style="list-style-type: none"> ■ Remplissage d'huile biodégradable ■ Filtre hydraulique ultrafin de 3 µm SENNEBOGEN « HydroClean » ■ Préchauffage électrique du réservoir hydraulique pour températures inférieures à -20 °C

MÉCANISME DE ROTATION

Système de transmission	Engrenage planétaire compact avec moteur hydraulique à axes brisés, valves 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 d'orientation	0 à 2 tr/min , réglable en continu

653E Caractéristiques techniques, équipements

CABINE MAX

Type de cabine	Grande cabine Maxcab, inclinable à 15°
Équipement de cabine	Porte coulissante, ergonomie excellente, climatisation automatique, siège chauffant à suspension pneumatique, filtration air recyclé, prise 12 V / 24 V, contrôleur SENCON, store pour fenêtre de toit
Options	<ul style="list-style-type: none"> ■ Cabine type E270 à relevage hydraulique jusqu'à 2,70 m et inclinable à 30° ■ Chauffage auxiliaire avec minuterie ■ Filtre à charbon actif de cabine ■ Vitre de porte coulissante côté conducteur ■ Pare-brise blindé ■ Vitre de toit blindée ■ Protection vitre de toit ■ Protection FOPS vitre de toit ■ Autoradio avec haut parleurs

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 9,4 à 30,4 m
Treuil de levage	Entraînement via moteur hydraulique à axes brisés avec engrenage planétaire compact, d'une force de traction de 50 kN (4e couche), vitesse de câble 0 à 115 m/min., diamètre de câble 16 mm, longueur de câble 170 m. Indication des mouvements de treuil par le vibreur dans le joystick
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"> ■ Fléchette de 6,5 m, inclinable (0°, 40°), mise en œuvre rapide et simple sans aide, stockée le long de la flèche de base en cas de non-utilisation ■ Rallonge de la fléchette sur 13 m, inclinable (0°, 40°)

Options	<ul style="list-style-type: none"> ■ Fléchette courte pour utilisation en brin simple, capacité 5 t ■ 2e treuil de grue : force de traction 50 kN (4e couche), vitesse de câble 0 à 115 m/min., diamètre de câble 16 mm, longueur de câble 170 m ■ Réception supplémentaire de tableaux de charge avec inclinaison de 2°/4° ■ Groupe de secours électro-hydraulique de 3 kW ■ Radiocommande
---------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

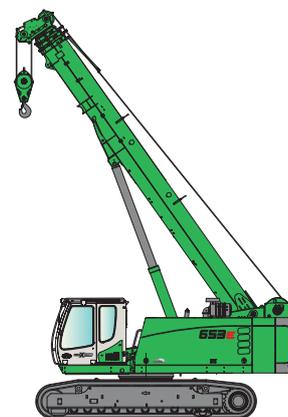
CHÂSSIS

Construction	Châssis sur chenilles T41/380 , écartable hydrauliquement. Construction mécano-soudée robuste.
Mécanisme d'entraînement	Entraînement hydraulique dans chaque train de chenille, moteurs de déplacement hydrauliques à cylindrée variable
Frein de parc	Freins hydrauliques à disques multiples, commandés par ressort
Train de chenilles	Train de chenilles, sans entretien, avec tuiles triple barrettes de 700 mm
Vitesse	0 à 2,9 km/h
Options	Tuiles dans les versions suivantes : <ul style="list-style-type: none"> ■ Tuiles triple barrettes 800 mm ■ Tuiles triple barrettes 900 mm ■ Tuiles plates 700 mm

POIDS EN ORDRE DE MARCHE

Poids	env. 50 200 kg avec flèche télescopique 30,4 m, fléchette 13 m, moufle 35 t, tuiles triple barrettes 700 mm, 2 treuils de levage, châssis télescopique hydraulique, contrepoids de 8,9 t, contrepoids de châssis 5,5 t.
-------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

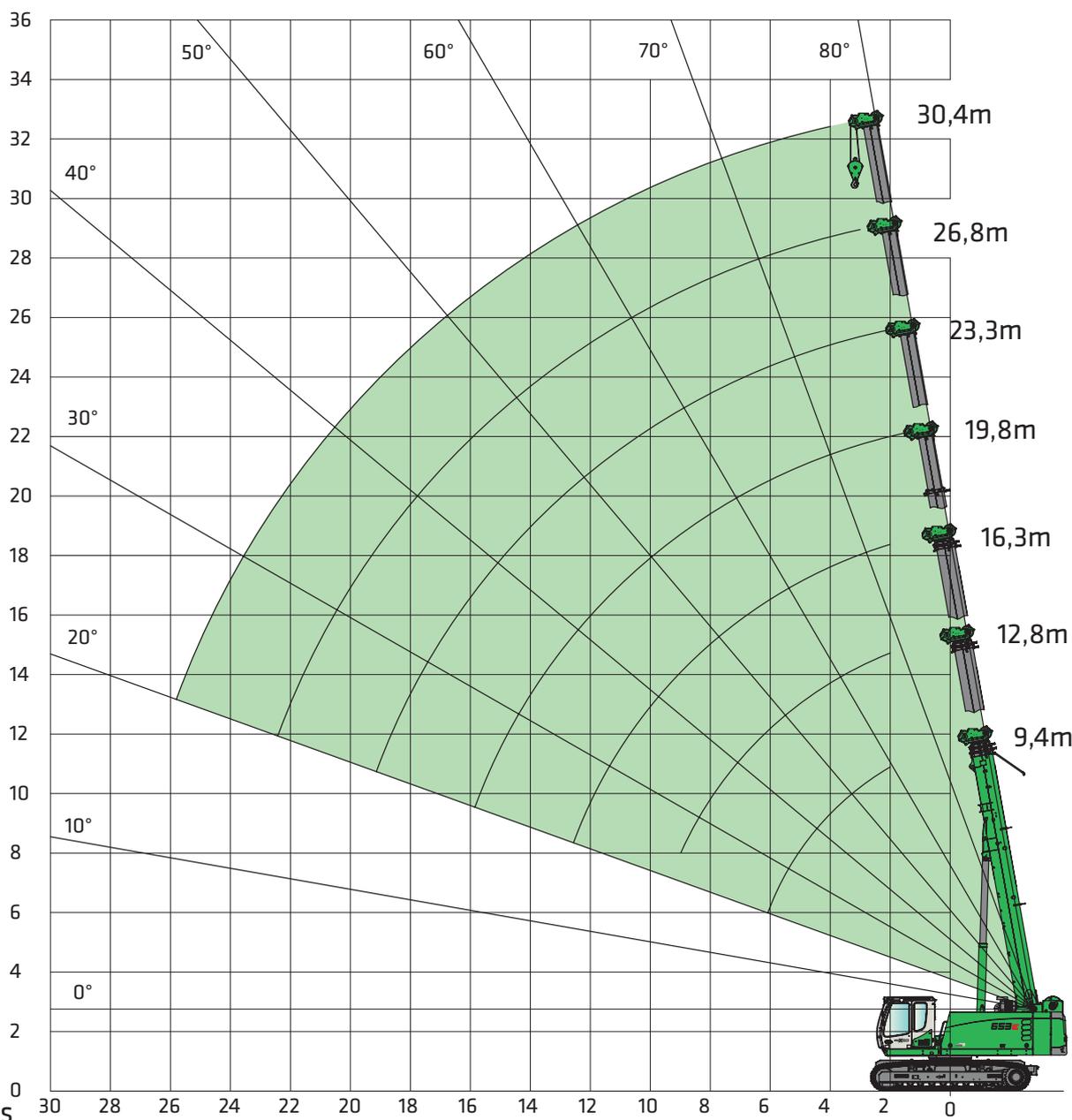
Remarque
Le poids en ordre de marche varie en fonction du modèle.



653E Équipement de grue



Flèche principale HA 30,4 m



Crochets

Capacité	Poids	Mouflage et charge max.									
		10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
5 t	80 kg										5 000 kg
15 t à 1 poulie	190 kg								15 000 kg	10 000 kg	5 000 kg
35 t à 3 poulies	260 kg				35 000 kg	30 000 kg	25 000 kg	20 000 kg	15 000 kg	10 000 kg	5 000 kg
60 t à 6 poulies	540 kg	50 000 kg	45 000 kg	40 000 kg	35 000 kg	30 000 kg	25 000 kg	20 000 kg	15 000 kg	10 000 kg	5 000 kg

653E Tableau des charges



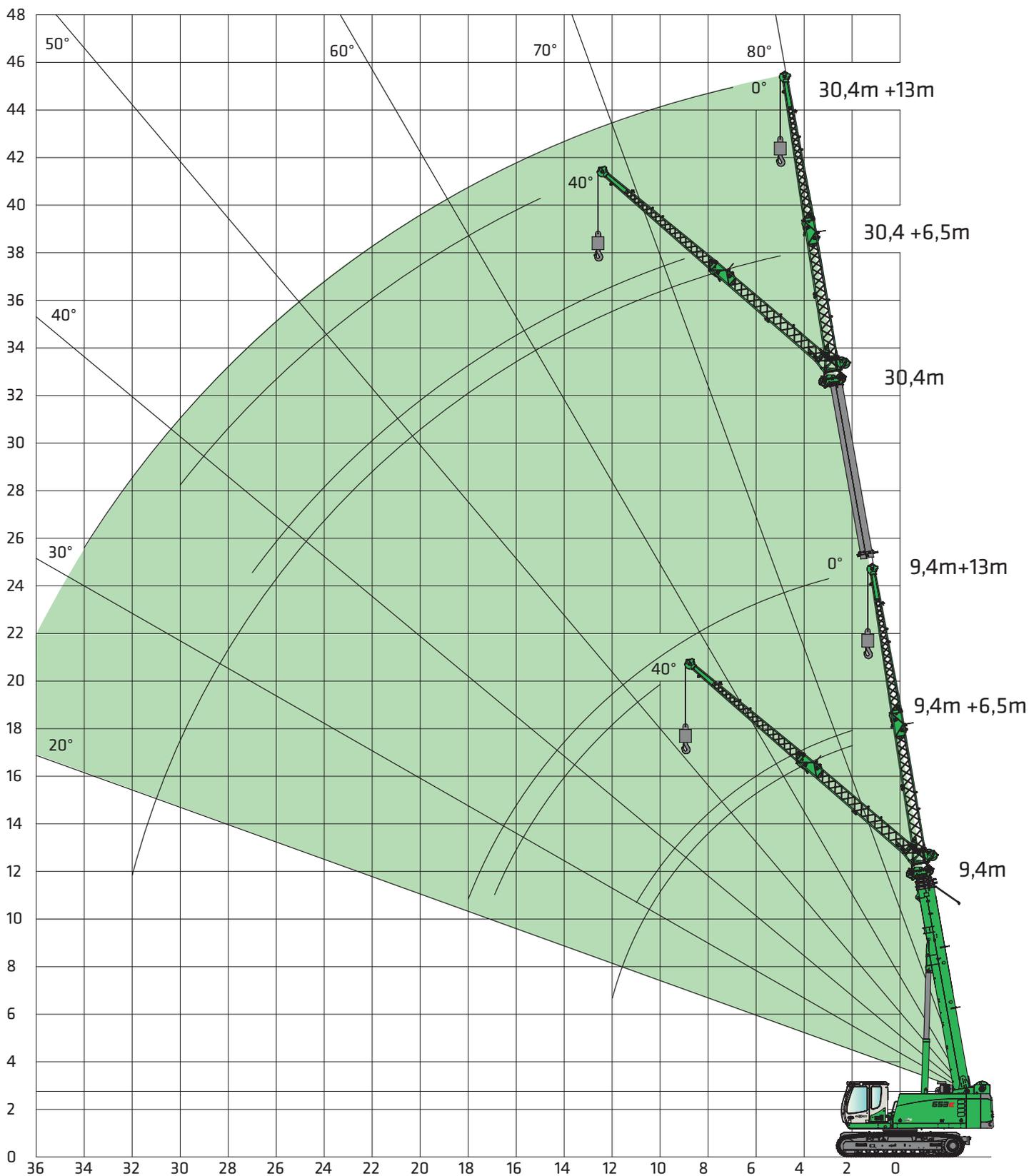
Flèche principale HA 30,4 m

	Longueur de flèche [m]																				
	9,4			12,8			16,3			19,8			23,3			26,8			30,4		
Contrepoids AR [t]																					
Contrepoids dans le châssis [t]																					
Écartement du châssis [m]																					
Portée [m]																					
2,0	50,0	40,0		31,0	31,0		28,0	26,0		15,6	15,6		14,5	14,5							
3,0	45,0	40,0		31,0	31,0		25,0	24,4		15,6	15,6		14,5	14,5		12,7	12,7				
4,0	38,0	30,0	24,0	31,0	30,0	22,7	22,0	21,7	20,0	15,6	15,6	15,6	14,5	14,5	14,5	12,6	12,6	12,6	9,2	9,2	9,2
5,0	30,0	22,5	17,0	28,0	22,6	17,3	19,3	19,3	16,0	15,6	15,6	15,5	14,2	14,2	14,2	12,4	12,4	12,4	9,2	9,2	9,2
6,0	22,0	17,0	13,0	22,5	17,0	13,2	16,9	16,6	12,8	14,9	14,9	12,6	13,6	13,6	12,3	11,9	11,9	11,9	9,2	9,2	9,2
7,0				17,5	13,4	10,4	15,0	13,3	10,3	13,6	13,4	10,4	12,5	12,5	10,2	11,1	11,1	10,0	9,1	9,1	9,1
8,0				14,2	10,9	8,4	13,5	10,8	8,3	12,2	11,2	8,7	11,2	11,2	8,7	10,3	10,3	8,6	8,7	8,7	8,4
9,0				11,7	9,0	7,0	11,7	8,9	6,9	11,1	9,3	7,3	10,2	9,6	7,5	9,4	9,4	7,4	8,2	8,2	7,3
10,0							9,9	7,5	5,8	10,1	7,9	6,1	9,3	8,2	6,4	8,6	8,3	6,4	7,8	7,8	6,4
11,0							8,5	6,4	4,9	8,9	6,8	5,2	8,5	7,0	5,5	8,0	7,2	5,6	7,3	7,3	5,6
12,0							7,4	5,5	4,1	7,7	5,9	4,5	7,9	6,1	4,7	7,3	6,3	4,9	6,8	6,4	5,0
13,0							6,4	4,7	3,5	6,8	5,1	3,9	7,1	5,4	4,1	6,8	5,5	4,3	6,4	5,7	4,4
14,0										6,0	4,5	3,4	6,2	4,7	3,6	6,3	4,9	3,8	5,9	5,0	3,9
15,0										5,4	3,9	2,9	5,6	4,2	3,2	5,8	4,4	3,3	5,6	4,5	3,5
16,0										4,8	3,5	2,5	5,0	3,7	2,8	5,2	3,9	2,9	5,2	4,0	3,1
17,0													4,5	3,3	2,4	4,7	3,5	2,6	4,9	3,6	2,7
18,0													4,1	2,9	2,1	4,3	3,1	2,3	4,4	3,2	2,4
19,0													3,7	2,6	1,8	3,9	2,8	2,0	4,1	2,9	2,1
20,0													3,3	2,3	1,5	3,6	2,5	1,7	3,7	2,6	1,9
21,0																3,3	2,2	1,5	3,4	2,4	1,6
22,0																3,0	2,0	1,3	3,1	2,1	1,4
23,0																2,7	1,8	1,1	2,9	1,9	1,2
24,0																			2,6	1,7	1,1
25,0	Tab.-Nr.: 653R-75/1977/8.9+5,5/10.14 HA 0,3°																		2,4	1,5	0,9
26,0	Tab.-Nr.: 653R-75/1577/8.9+5,5/10.14 HA 0,3°																		2,2	1,3	0,7
Mouflage	4	10	10	3	8	8	3	6	6	2	4	4	2	4	4	2	4	4	1	4	4
I	0 %			50 %			100 %			100 %			100 %			100 %					
II	0 %			0 %			0 %			25 %			50 %			75 %			100 %		
III	0 %			0 %			0 %			25 %			50 %			75 %			0 %		
Réduction de charge [kg]	580			420			330			270			230			200			180		

653E Équipement de grue



Fléchette SA 6,5 m ou SA 13 m



12 Sous réserve de modifications techniques. Remarques au sujet des tableaux de capacités de charge, voir page 17.

653E Tableau des charges



Fléchette SA 6,5 m

8,9 t	5,5 t	Longueur de flèche télescopique [m]							
		9,4		16,3		23,8		30,3	
3,8 m		0°	40°	0°	40°	0°	40°	0°	40°
Portée [m]									
2,0		10,0							
3,0		9,9		10,0		9,9			
4,0		8,6		9,9		9,4			
5,0		7,7	4,6	9,4		9,0		4,9	
6,0		6,9	4,4	8,7	4,6	8,5		4,8	
7,0		6,3	4,2	8,0	4,5	8,0	4,4	4,8	
8,0		5,7	4,0	7,4	4,3	7,6	4,3	4,7	
9,0		5,2	3,9	6,9	4,2	7,2	4,2	4,7	4,0
10,0		4,8	3,8	6,4	4,1	6,8	4,1	4,7	4,0
11,0		4,5	3,7	6,0	4,0	6,5	4,0	4,7	3,9
12,0		4,1		5,7	3,9	6,2	3,9	4,7	3,8
13,0				5,3	3,8	5,9	3,9	4,6	3,8
14,0				5,0	3,8	5,7	3,8	4,4	3,7
15,0				4,8	3,7	5,4	3,7	4,2	3,7
16,0				4,6	3,7	5,0	3,7	4,0	3,6
17,0				4,2		4,6	3,6	3,8	3,5
18,0				4,0		4,2	3,6	3,7	3,4
19,0						3,7	3,6	3,5	3,3
20,0						3,5	3,5	3,4	3,2
21,0						3,2	3,3	3,2	3,1
22,0						2,9		3,0	3,0
23,0						2,6		2,7	2,8
24,0						2,4		2,4	2,6
25,0								2,2	2,4
26,0								2,0	2,2
27,0								1,8	2,0
28,0								1,7	
29,0								1,5	
30,0								1,4	
31,0								1,2	
32,0								1,1	
33,0		N° tab. : 653R-75/1977/8.9 t + 5.5/10.14 SA6.5 0,3°							
34,0									
Mouflage		2	1	2	1	2	1	2	1
I		0 %		100 %		100 %		100 %	
II		0 %		0 %		50 %		100 %	
III		0 %		0 %		50 %		100 %	

653E Tableau des charges



Fléchette SA 13 m

8,9 t	5,5 t	Longueur de flèche télescopique [m]							
		9,4		16,3		23,8		30,3	
3,8 m		0°	40°	0°	40°	0°	40°	0°	40°
Portée [m]									
2,0									
3,0	4,6								
4,0	4,4			4,6					
5,0	4,0			4,4		3,8			
6,0	3,7			4,1		3,7			
7,0	3,4			3,8		3,6		2,1	
8,0	3,1			3,6		3,4		2,1	
9,0	2,9			3,4		3,3		2,1	
10,0	2,7	1,8		3,2		3,1		2,1	
11,0	2,5	1,7		3,0		3,0		2,1	
12,0	2,3	1,7		2,8	1,7	2,9		2,1	
13,0	2,2	1,7		2,6	1,7	2,7	1,7	2,1	
14,0	2,0	1,6		2,5	1,7	2,6	1,6	2,1	
15,0	1,9	1,6		2,4	1,6	2,5	1,6	2,1	1,5
16,0	1,8	1,5		2,3	1,6	2,4	1,6	2,1	1,5
17,0	1,7	1,5		2,1	1,5	2,3	1,5	2,1	1,5
18,0	1,6			2,0	1,5	2,2	1,5	2,1	1,5
19,0				2,0	1,5	2,1	1,5	2,0	1,4
20,0				1,9	1,5	2,1	1,5	2,0	1,4
21,0				1,8		2,0	1,4	1,9	1,4
22,0				1,7		1,9	1,4	1,9	1,4
23,0				1,6		1,8	1,4	1,8	1,4
24,0				1,5		1,8	1,4	1,8	1,3
25,0						1,7	1,4	1,7	1,3
26,0						1,7	1,4	1,7	1,3
27,0						1,6		1,6	1,3
28,0						1,4		1,6	1,3
29,0						1,4		1,6	1,3
30,0								1,3	1,1
31,0								1,1	
32,0								0,9	
33,0	N° tab. : 653R-75/1977/8.9+5,5/10.14 SA13 0,3°							0,7	
34,0								0,6	
Mouflage	2	1	2	1	2	1	2	1	
I	0 %		100 %		100 %		100 %		
II	0 %		0 %		50 %		100 %		
III	0 %		0 %		50 %		100 %		

653E Tableau des charges



Fléchette courte HA-S

	Longueur de flèche [m]																				
	9,4			12,8			16,3			19,8			23,3			26,8			30,4		
Contrepoids AR [t]																					
Contrepoids dans le châssis [t]																					
Écartement du châssis [m]																					
Portée [m]																					
2,0	5,0	5,0		5,0	5,0		5,0	5,0		5,0	5,0		5,0								
3,0	5,0	5,0		5,0	5,0		5,0	5,0		5,0	5,0		5,0	5,0		5,0					
4,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
6,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
7,0		5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
8,0		5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
9,0				5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
10,0				5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
11,0				5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
12,0							5,0	5,0	4,3	5,0	5,0	4,6	5,0	5,0	4,8	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
13,0							5,0	4,9	3,7	5,0	5,0	4,0	5,0	5,0	4,2	5,0	5,0	4,4	5,0	5,0	4,4
14,0										5,0	4,6	3,5	5,0	4,8	3,7	5,0	5,0	3,8	5,0	5,0	4,0
15,0										5,0	4,0	3,0	5,0	4,3	3,2	5,0	4,4	3,4	4,4	4,5	3,5
16,0										4,2	3,6	2,6	4,4	3,8	2,8	4,9	4,0	3,0	4,1	4,1	3,1
17,0										3,7	3,1	2,2	3,9	3,4	2,5	4,1	3,5	2,6	3,9	3,7	2,8
18,0													3,6	3,0	2,1	3,7	3,2	2,3	3,8	3,3	2,5
19,0													3,2	2,7	1,8	3,4	2,9	2,0	3,5	3,0	2,2
20,0													2,8	2,4	1,6	3,0	2,6	1,8	3,2	2,7	1,9
21,0																2,8	2,3	1,5	2,8	2,4	1,7
22,0																2,5	2,0	1,3	2,7	2,2	1,5
23,0																2,3	1,8	1,1	2,4	1,9	1,3
24,0																2,0	1,6	0,9	2,2	1,7	1,1
25,0	Tab.-Nr.: 653R-75/1977/8.9+5.5/10.14 HA-S 0,3°																		2,0	1,5	0,9
26,0	Tab.-Nr.: 653R-75/1577/8.9+5.5/10.14 HA-S 0,3°																		1,8	1,4	0,8
Mouflage	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
I	0 %			50 %			100 %			100 %			100 %			100 %					
II	0 %			0 %			0 %			25 %			50 %			75 %					
III	0 %			0 %			0 %			25 %			50 %			75 %					
Réduction de charge [kg]	580			420			330			270			230			200			180		

653E Programmes de charge

		Flèche principale HA			Fléchette courte HA-S			Fléchette SA 6,5 m			Fléchette SA 13 m		
Contrepoids AR [t]	Contrepoids dans le châssis [t]												
		Écartement du châssis			Écartement du châssis			Écartement du châssis			Écartement du châssis		
		3,8 m	3,0 m	2,3 m	3,8 m	3,0 m	2,3 m	3,8 m	3,0 m	2,3 m	3,8 m	3,0 m	2,3 m
		360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	-	-	360°	-	-

Remarque :

Les tableaux sont également disponibles en option pour les gîtes à 2° et 4°, ainsi que pour l'utilisation sans contrepoids.

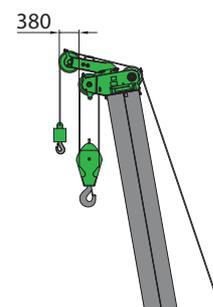
1. Les valeurs de charges indiquées s'appliquent pour les machines sur un sol ferme et de niveau ($\pm 0,3^\circ$).
2. Les valeurs de charges sont indiquées en tonnes métriques et valables sur 360 degrés.
3. Les charges sont conformes à la norme EN 13000.
4. Le poids des équipements (par ex. crochets, élingues...) doit être retranché des valeurs indiquées.
5. Les valeurs de charge doivent être limitées ou réduites en présence de conditions défavorables, comme un sol meuble ou instable, une pente importante, du vent, des charges latérales, des charges en équilibre, des à-coups ou des arrêts brusques des charges, un manque d'expérience du personnel, des déplacements avec charge.
6. Force au brin simple autorisé en levage : 5 000 kg pour un câble de diamètre 16 mm.
7. Les charges indiquées sont à titre indicatif. Veuillez consulter les tableaux des charges du manuel d'utilisation.

653E Fléchettes

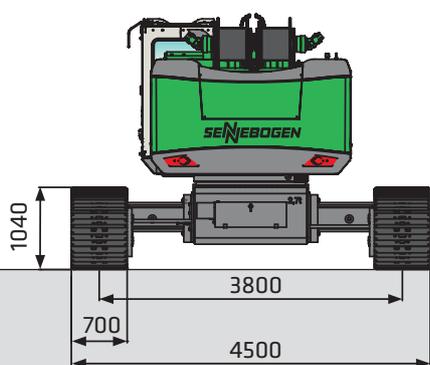


Variantes de fléchette

- Fléchette 6,5 m* utilisation 2 brins maxi., inclinable à 0°/40°
- Fléchette 13 m* avec rallonge 6,5 m, simple brin, inclinable 0°/40°
- Fléchette courte, capacité de charge 5 t, utilisation brin simple



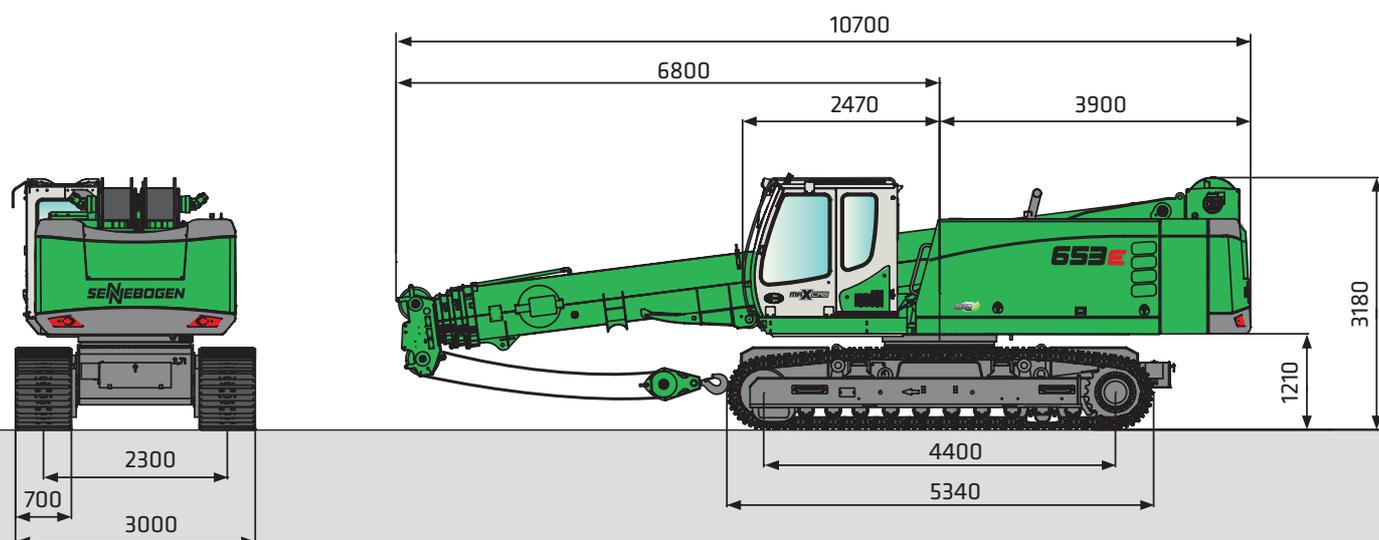
653E Dimensions et poids de transport



653 avec châssis T41/380 et tuiles triple barrettes de 700 mm

Poids en ordre de marche : env. 50 200 kg

(avec fléchette de 13 m, 2 treuils de levage, contrepoids arrière 8,9 t et contre-poids dans le châssis 5,5 t et moufle de 35 t)

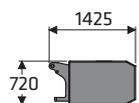


Poids pour le transport :

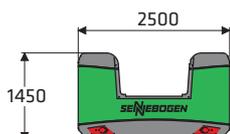
env. 44 700 kg (avec fléchette 13 m, 2 treuils de levage, sans contrepoids dans le châssis)

env. 50.200 kg (avec fléchette 13 m, 2 treuils de levage, avec contrepoids dans le châssis)

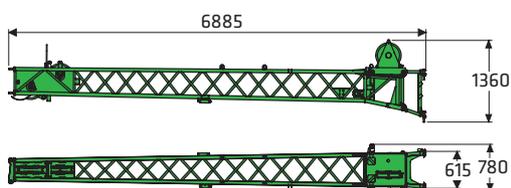
653E Dimensions et poids de transport



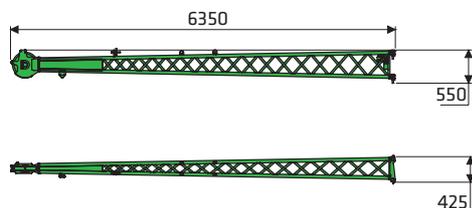
Contrepoids dans le châssis inférieur 2x 2 750 kg



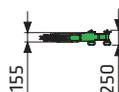
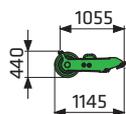
Contrepoids AR 7 000 kg



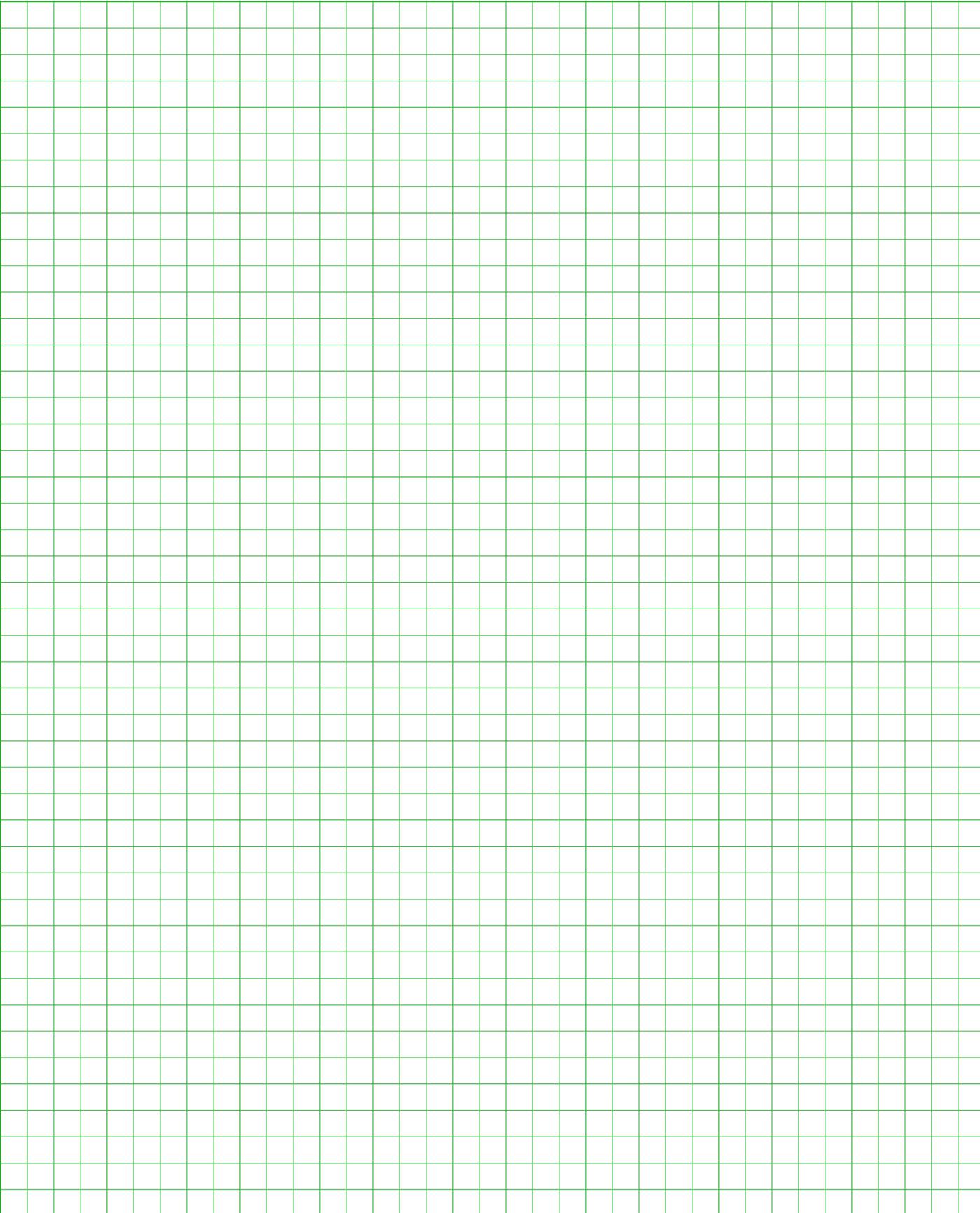
Fléchette 6,5 m 600 kg



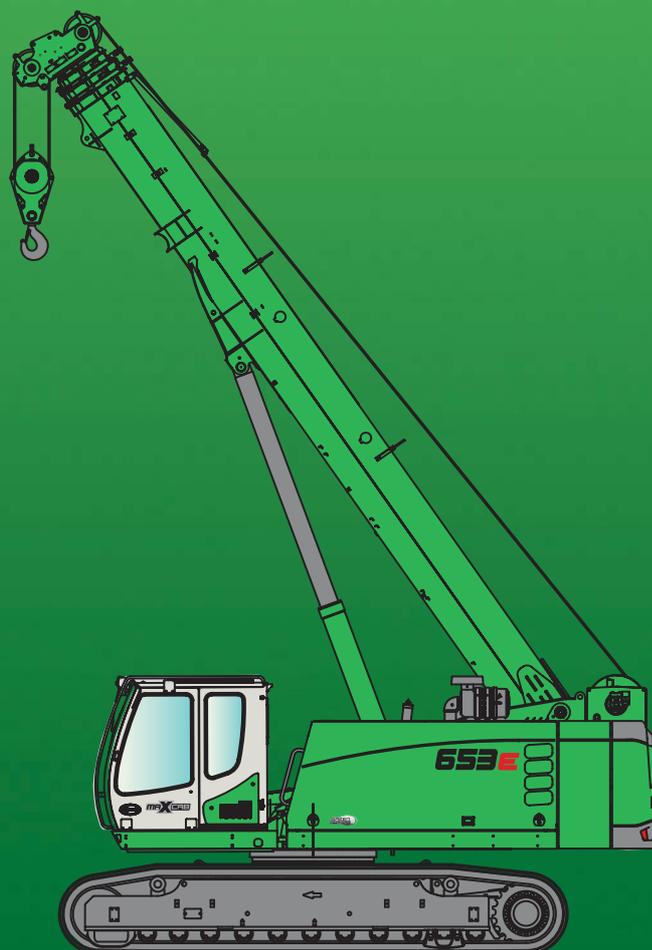
Rallonge de la fléchette 6,5 m 250 kg



Fléchette courte de 5 t 50 kg



653E



Ce catalogue décrit les modèles de machines, le contenu des équipements des différents modèles et les possibilités de configuration (équipement de série et équipement spécial) des machines livrées par SENNEBOGEN Maschinenfabrik GmbH. Les illustrations de la machine peuvent contenir des options. En fonction du pays dans lequel les machines sont livrées, des divergences d'équipements peuvent être possibles, en particulier en terme d'équipements de série et d'équipements spéciaux.

Toutes les désignations de produits utilisées peuvent être des marques de SENNEBOGEN Maschinenfabrik GmbH ou d'autres entreprises sous-traitantes, dont l'utilisation par des tiers à leurs propres fins peut violer les droits du propriétaire.

Veuillez vous informer auprès de votre distributeur local SENNEBOGEN sur les variantes d'équipement proposées. Les caractéristiques souhaitées ont un caractère obligatoire uniquement lorsqu'elles ont été expressément convenues par la conclusion d'un contrat. Sous réserve de possibilités de livraison et de modifications techniques. Toutes les indications sont sans garantie. Sous réserve de modifications d'équipement et de développement.

© SENNEBOGEN Maschinenfabrik GmbH, Straubing/Allemagne. Impression, même partielle, uniquement avec l'autorisation écrite de SENNEBOGEN Maschinenfabrik GmbH, Straubing/Allemagne.

SENNEBOGEN

SENNEBOGEN
Maschinenfabrik GmbH
Sennebogenstraße 10
94315 Straubing, Germany

Tél. +49 9421 540-144/146
Fax +49 9421 43 882
marketing@sennebogen.de

Ref. / Item No. 187551
653-R-E-021801

GO FOR GREEN

 www.sennebogen.com