

PROVISOIRE



321 kW



70 t



56,9 m



MAXCAB

670E

Pelle à câbles pour conditions de service extrêmes

Norme antipollution
Tier V final

670E Un temps d'avance. Polyvalente - dynamique - robuste



1969 : Première pelle à câbles au monde entièrement hydraulique, SK 15

Ce qui caractérise la série E

- 60 années d'expérience dans la construction et la réalisation de pelles à câbles
- 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 La performance au plus haut niveau

Une mécanique durable - Des pièces sollicitées optimisées
Vitesses élevées - Capacités de charge élevées

3 Confort d'utilisation optimal

Cabine confort Maxcab - Travail décontracté
Système de contrôle SENCON - SENNEBOGEN



4 Flexibilité d'utilisation

Déplacements en charge - Faible encombrement
Forte capacité de traction du châssis - Bonne mobilité sur les chantiers

5 Transport facile

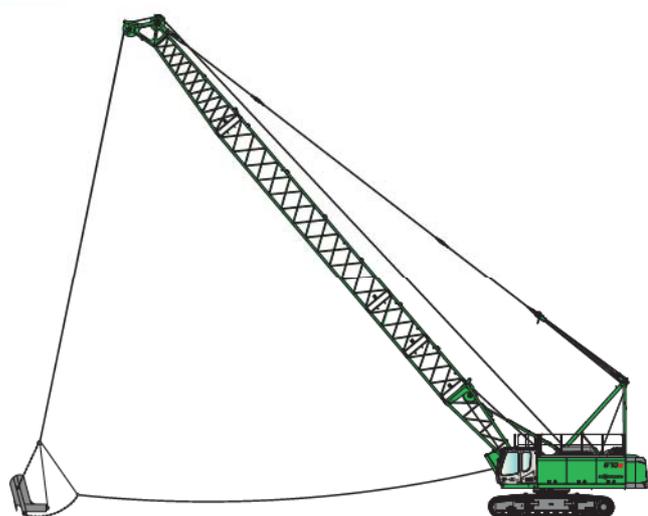
Châssis télescopique - Rapidement opérationnelle
Système d'accroche des contrepoids - Temps d'équipement court

6 Maintenance et entretien en toute simplicité

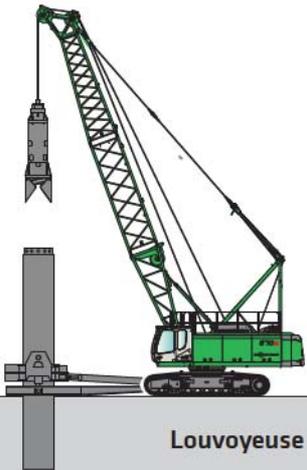
Diagnostic d'erreurs facile - Points de mesure centralisés
Maintenance aisée - Identification claire

7 Conseil et assistance

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



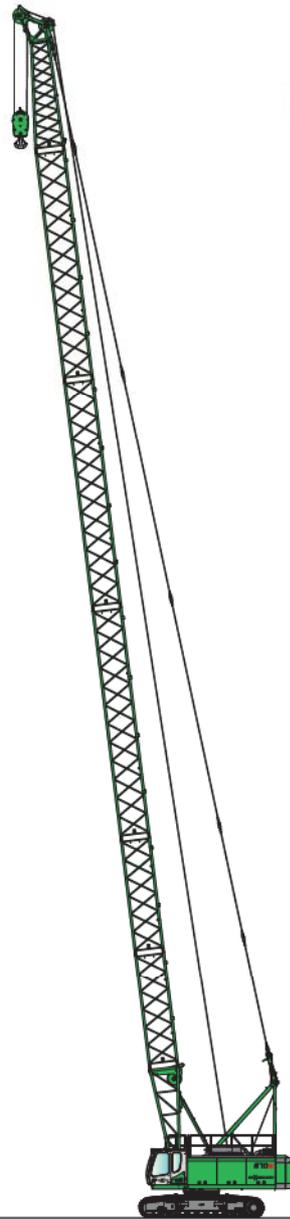
Équipement de dragline



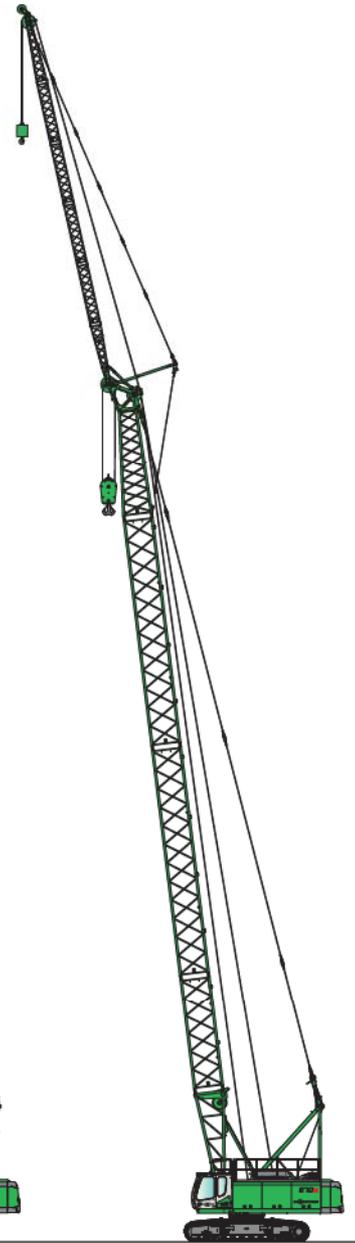
Louvoyeuse



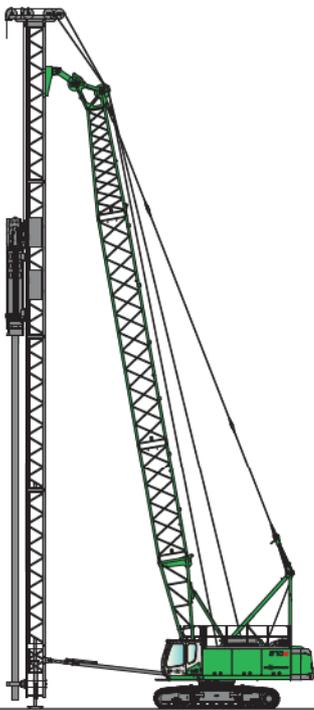
Benne à parois moulées



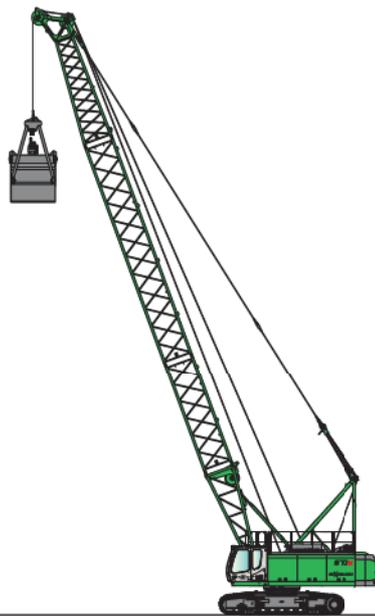
Grue de levage



Grue avec fléchette



Mât de battage



Équipement de grappin

670E Caractéristiques techniques, équipements HD

TYPE DE MACHINE

Modèle (type) **670**

MOTEUR

Puissance **Cummins QSM 298 kW / 405 CV à 1 800 tr/min (TIER IIIa)**
Cummins QSG12 261 kW / 355 CV à 1 800 tr/min (TIER IVf)
Cummins QSG12 321 kW / 436 CV à 1 800 tr/min (TIER IVf)
 Injection directe, suralimentation turbo, refroidissement de l'air de suralimentation, réduction des émissions

Refroidissement Refroidissement liquide

Filtre à air Filtre sec avec préséparateur intégré, élimination automatique des poussières, élément principal et de sécurité, indicateur d'encrassement

Réservoir à carburant **690 l**

Installation électrique **24 V**

Batteries **2 x 180 Ah**, coupe batteries

Options

- Ralenti/arrêt automatique

TOURELLE

Conception Construction modulaire de précision résistant à la déformation, bagues de pied de flèche en bronze.

Construction claire, très simple d'entretien, moteur monté dans le sens longitudinal

Éclairage Phare LED pour éclairage optimal de la zone de travail

Sécurité Contrôle des angles morts par caméra à l'arrière et sur le côté droit

Options

- Kit basses températures pour travaux à températures inférieures à -20 °C
- Dispositif d'accroche des contrepoids
- Lubrification de pignon-denture pour couronne d'orientation à l'extérieur
- Lubrification centralisée automatique pour l'équipement et la couronne d'orientation à l'intérieur
- Passerelle à gauche et à droite sur la tourelle
- Peinture de style maritime

SYSTÈME HYDRAULIQUE

Système hydraulique à circuits multiples pour une performance et un fonctionnement optimal, tous les mouvements peuvent être réalisés simultanément. Les pompes hydrauliques sont des pompes à pistons à réglage individuel et à contrôle de débit selon les besoins pour économiser l'énergie. Les pompes n'achèment que la quantité d'huile qui sera réellement consommée. Régulateur de pression, régulation à limitation de charge

Pression de service jusqu'à **330 bars**

Filtration Filtration haute performance avec périodicité d'entretien plus longue, indicateur d'encrassement

Réservoir hydraulique **790 l (680 l)** jusqu'à la moitié du niveau visuel)

Commande Servocommandes hydrauliques proportionnelles et de précision des mouvements, 2 servo-joysticks pour les fonctions de travail, fonctions supplémentaires via interrupteur et pédales ergonomiques et clairement ordonnés

Options

- Remplissage d'huile biodégradable
- Système de filtration ultra-fin SENNEBOGEN HydroClean avec séparateur d'eau
- Contrôle-commande pour louvoyeuse et autres équipements
- Automatisation de remplissage de grappin / benne
- Système hydraulique auxiliaire avec 1 x 220 l/min

MÉCANISME DE ROTATION

Système de transmission 2 engrenages planétaires compacts avec moteur hydraulique à axes brisés, robinets de commande de frein intégrés - frein de dispositif de rotation réglable

Frein de stationnement Frein multi-disques, serrage par ressorts

Couronne d'orientation Couronne à billes avec engrenage extérieur

Vitesse de rotation 0-4,0 tr/min, 3 vitesses de rotation réglables

Options

- Couronne d'orientation renforcée pour les utilisations dynamiques difficiles

CABINE MAX CAB

Type de cabine Maxcab rigide

Équipement de cabine Porte coulissante, excellente ergonomie, climatisation automatique, siège chauffant, siège confort à suspension pneumatique, filtre à air frais / air recyclé, commande par joystick, prises 12 V / 24 V, SENCON, vitre de toit

Options

- Cabine élévatrice hydraulique 270 cm type E270
- Cabine inclinable de 15°
- Chauffage auxiliaire avec minuterie
- Filtre à charbon actif de cabine, air intérieur / extérieur
- Vitre de porte coulissante côté conducteur
- Pare-brise blindé
- Vitre de toit blindée
- Verre de sécurité sur les côtés et à l'arrière
- Store pour pare-brise
- Protection vitre de toit
- Protection FOPS pour vitre de toit
- Grille de protection avant
- Radio avec haut-parleurs

670E Caractéristiques techniques, équipements HD

ÉQUIPEMENT DE TRAVAIL

Construction	Des décennies d'expérience et des simulations informatiques de pointe, un haut niveau de stabilité et une longue durée de vie
Treuil de réglage de la flèche	Entraînement via moteur hydraulique à axes brisés avec engrenage planétaire compact, d'une force de traction de 52 kN, câble de diamètre 14 mm, vitesse de réglage de 15° à 81° en 48 s env.
Frein de sécurité	Frein multi-disques, serrage par ressorts
Flèche	Flèche d'une longueur de jusqu'à 56,9 m
Options	<ul style="list-style-type: none"> ■ Fléchette courte pour charges jusqu'à 12 t ■ Fléchette fixe jusqu'à 18 m ■ Poulies à gorge en acier ■ Poulies à gorge HD pour le travail avec guide de câble optimisé ■ Limiteur de couple pour appareil de levage : dernière génération de limiteur de couple, écran avec affichage de toutes les données importantes, interrupteur de fin de course de levage, soupapes de surpression, protection de passage de câble.

CHÂSSIS

Construction	Châssis sur chenilles très résistant type T83/390, écartable hydrauliquement. Construction mécano-soudée robuste.
Mécanisme d'entraînement	Mécanisme de translation robuste avec moteur hydraulique à piston axial. Robinet de commande du frein automatique directement monté et engrenage planétaire compact de chaque côté, mécanisme d'entraînement protégé
Frein de stationnement	Frein multi-disques, serrage par ressorts
Mécanisme de translation	Mécanisme de translation B7 sans entretien à tension hydraulique de chenille, tuiles à triple barrettes 700 mm,
Vitesse	0 - 1,9 km/h
Options	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tuiles plates 700 mm (largeur de transport 3000 mm) ■ Tuiles triple barrettes 800 mm (largeur de transport 3200 mm)

TREUIL

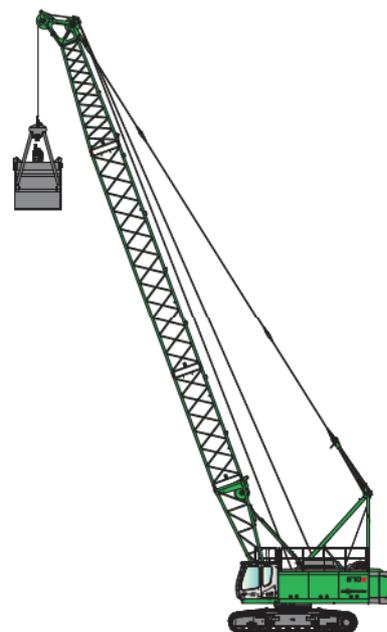
Mécanisme d'entraînement des treuils par moteurs hydrauliques à régulation haute pression pour un ajustement toujours optimal de la vitesse de la force de traction. Pilotage du frein de réduction hydraulique pour un freinage précis et sans usure. Engrenage planétaire résistant à bain d'huile, peu de maintenance.

Freins de chute libre et de grue à ressort, sans maintenance, freins à disques multiples à bain d'huile pour une usure minimale, refroidis à l'huile. Le frein de chute libre réglable individuellement et en continu assiste activement le conducteur, empêche le câble de se détendre et préserve la machine.

	En série	En option
Treuils	16 t	20 t
Tambour (charge nominale) 1ère couche	160 kN	200 kN
Diamètre câble	26 mm	28 mm
Vitesse du câble	0-125 m/min	0-110 m/min
Options	<ul style="list-style-type: none"> ■ Treuil de stabilisation du grappin 9 kN ■ Treuil de stabilisation du grappin 18 kN ■ Treuil de stabilisation du grappin 30 kN ■ Rouleaux d'appuis sur tambours 	

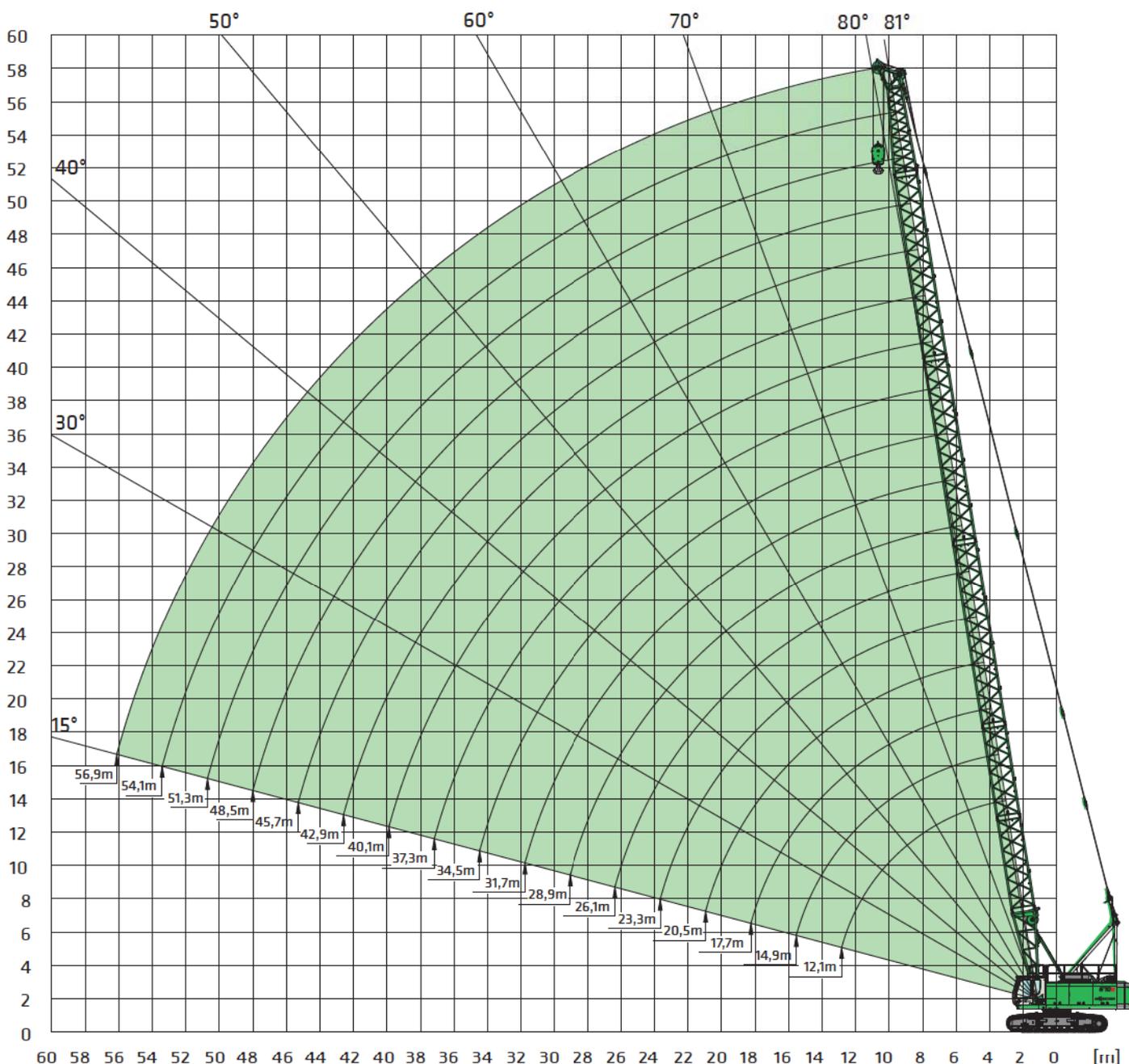
POIDS EN ORDRE DE MARCHÉ

Poids	env. 70 t
Remarque	670 R avec 2 x treuils en chute libre de 16 t, flèche de base de 12,1 m, contrepoids de 22 t, moufle de 60 t, tuiles triple barrettes 700 mm, câble de levage de 150 m Le poids en ordre de marche varie en fonction des équipements.



670E Flèche principale

HD



Configuration de la flèche

Longueur de flèche	12,1	14,9	17,7	20,5	23,3	26,1	28,9	31,7	34,5	37,3	40,1	42,9	45,7	48,5	51,3	54,1	56,9
Pied de flèche, type 1442	5,5 m	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Élément type 1442	2,8 m	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
Élément type 1442	5,6 m	0	0	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1
Élément type 1442	11,2 m	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	3	3	3
Tête de flèche type 1442	6,6 m	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Fléchette courte S12.4 (option)	12,0 t	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

670E Capacité de charge SHFS - Fléchette fixe HD



Angle d'inclinaison de la fléchette 25°

22 t	Longueur de la flèche principale [m]																																																			
	25°																																																			
Portée [m]	Longueur de fléchette [m]																																																			
	6,0	9,0	12,0	15,0	18,0	6,0	9,0	12,0	15,0	18,0	6,0	9,0	12,0	15,0	18,0	6,0	9,0	12,0	15,0	18,0	6,0	9,0	12,0	15,0	18,0	6,0	9,0	12,0	15,0	18,0																						
10,0	11,6					11,6																																														
11,0	11,4					11,4																																														
12,0	11,2	8,1				11,3	8,2									11,2																																				
13,0	11,1	8,0	6,4			11,1	8,1								11,1	8,0														10,9																						
14,0	11,0	7,9	6,3			11,0	8,0	6,2							11,0	7,9	6,3													10,9																						
15,0	10,8	7,8	6,2	6,1		10,9	7,9	6,1	6,2						10,9	7,8	6,2													10,7	7,6																					
16,0	10,8	7,7	6,0	5,9	3,9	10,8	7,8	6,0	5,9	3,9	10,7	7,7	6,1	4,9		10,6	7,7	6,0	4,9																																	
17,0	10,0	7,7	6,0	5,7	3,8	10,0	7,7	6,0	5,7	3,8	9,9	7,6	6,0	4,8	3,8	9,8	7,6	6,0	4,8	3,8	9,6	7,6	6,0	4,8																												
18,0	9,2	7,5	5,9	5,5	3,7	9,2	7,6	5,9	5,5	3,7	9,1	7,6	5,9	4,8	3,7	9,0	7,6	5,9	4,7	3,7	8,9	7,6	5,9	4,8	3,8	8,8	7,6	5,9	4,7	3,7	8,7	7,5	5,8	4,7	8,5	7,5	5,8	4,6														
19,0	8,5	7,2	5,8	5,3	3,7	8,5	7,5	5,8	5,4	3,7	8,4	7,5	5,8	4,7	3,6	8,3	7,5	5,8	4,7	3,7	8,2	7,5	5,9	4,7	3,7	8,1	7,5	5,8	4,7	3,6	8,0	7,4	5,8	4,7	3,6	7,9	7,4	5,7	4,5	3,7												
20,0	7,9	7,0	5,7	5,1	3,6	7,9	7,2	5,8	5,2	3,6	7,8	7,4	5,8	4,6	3,6	7,7	7,4	5,8	4,6	3,6	7,6	7,4	5,8	4,6	3,6	7,5	7,5	5,8	4,6	3,6	7,4	7,4	5,7	4,6	3,6	7,3	7,3	5,7	4,5	3,6												
22,0	6,9	6,6	5,4	4,7	3,5	6,9	6,8	5,6	4,9	3,5	6,7	7,0	5,7	4,5	3,5	6,6	6,9	5,7	4,5	3,5	6,5	6,7	5,7	4,5	3,5	6,5	6,7	5,7	4,5	3,5	6,3	6,6	5,6	4,5	3,5	6,2	6,5	5,6	4,4	3,5												
24,0	6,1	6,3	5,1	4,4	3,4	6,0	6,2	5,3	4,6	3,4	5,9	6,1	5,5	4,4	3,4	5,8	6,0	5,6	4,4	3,4	5,7	5,9	5,6	4,4	3,5	5,6	5,8	5,6	4,4	3,4	5,5	5,7	5,5	4,4	3,4	5,4	5,6	5,5	4,3	3,5												
26,0	5,3	5,5	4,9	4,2	3,3	5,3	5,5	5,0	4,4	3,3	5,2	5,4	5,2	4,3	3,3	5,1	5,3	5,3	4,3	3,3	5,0	5,1	5,3	4,3	3,4	4,9	5,1	5,3	4,4	3,4	4,8	5,0	5,1	4,4	3,4	4,7	4,9	5,0	4,3	3,4												
28,0	4,7	4,9	4,6	4,0	3,2	4,7	4,9	4,8	4,1	3,2	4,6	4,8	4,9	4,2	3,2	4,5	4,7	4,8	4,2	3,3	4,4	4,5	4,7	4,3	3,3	4,3	4,5	4,6	4,3	3,3	4,2	4,4	4,5	4,3	3,3	4,1	4,2	4,4	4,2	3,3												
30,0	4,2	4,4	4,4	3,8	3,1	4,2	4,4	4,5	3,9	3,1	4,1	4,2	4,4	4,1	3,2	4,0	4,1	4,3	4,2	3,2	3,8	4,0	4,2	4,2	3,2	3,8	3,9	4,1	4,2	3,2	3,6	3,8	4,0	4,1	3,2	3,5	3,7	3,9	4,0	3,2												
32,0		3,9	4,1	3,6	3,1	3,8	3,9	4,0	3,8	3,0	3,6	3,8	3,9	3,9	3,1	3,5	3,7	3,8	3,9	3,1	3,4	3,5	3,7	3,8	3,2	3,3	3,5	3,6	3,7	3,2	3,2	3,4	3,5	3,6	3,2	3,1	3,3	3,4	3,5	3,2												
34,0			3,6	3,5	3,0		3,5	3,6	3,6	3,0	3,2	3,4	3,5	3,6	3,0	3,1	3,3	3,4	3,5	3,1	3,0	3,1	3,3	3,4	3,1	2,9	3,1	3,2	3,3	3,1	2,8	3,0	3,1	3,2	3,1	2,7	2,8	3,0	3,1	3,1												
36,0				3,3	3,4	2,9			3,2	3,3	2,9		3,0	3,1	3,2	3,0	2,8	2,9	3,0	3,1	3,0	2,6	2,8	2,9	3,0	3,1	2,6	2,7	2,8	3,0	3,0	2,5	2,6	2,7	2,8	2,9	2,3	2,5	2,6	2,7	2,8											
38,0					3,1	2,7			2,9	3,0	2,9		2,7	2,8	2,9	3,0		2,6	2,7	2,8	2,9	2,3	2,5	2,6	2,7	2,8	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6	2,0	2,2	2,3	2,4	2,5											
40,0						2,7				2,7	2,8			2,5	2,6	2,7		2,3	2,4	2,5	2,6	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	2,0	2,1	2,2	2,3	2,4	1,9	2,0	2,1	2,2	2,3	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2											
42,0							2,6								2,5			2,3	2,4			2,2	2,2	2,3		1,9	2,0	2,1	2,2	1,8	1,9	2,0	2,1	2,1	1,6	1,7	1,9	1,9	2,0	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9								
44,0																2,3					2,1	2,2			2,0	2,1			1,8	1,9	2,0		1,6	1,7	1,8	1,9	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7						
46,0																	2,0					1,8	1,9			1,6	1,7	1,7			1,5	1,6	1,7		1,3	1,4	1,5	1,6	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5									
48,0																																				1,3	1,4	1,5		1,2	1,3	1,4		1,0	1,1	1,2	1,2					
50,0																																					1,3			1,2	1,3		1,0	1,1	1,2		0,8	0,9	1,0	1,1		
52,0																																																				
54,0																																																				
56,0																																																				
58,0																																																				
Nombre de brins	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			

Remarques :

1. Les valeurs de capacités de charge indiquées s'appliquent pour les machines sur un sol ferme et de niveau.
2. Les valeurs de capacités de charge sont indiquées en tonnes métriques et valables sur 360 degrés.
3. Les capacités de charge sont conformes à la norme ISO 4305 tab. 1+2 ainsi qu'à la méthode d'angle de basculement (angle de basculement de 4°)
4. Le poids des dispositifs de suspension de charge (crochet, élingue) doit être soustrait des capacités de charge.
5. Les valeurs de capacités de charge s'appliquent pour un écartement maximal du châssis de 3 840 mm.

6. Les valeurs de charges 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.
7. Force au brin simple autorisée en levage :
12 000 kg (charge autorisée 12,0 t) pour un câble de diamètre 26 mm et 14 000 kg pour un câble de diamètre 28 mm
8. Les valeurs de capacités de charge concernent la flèche SHFS (assemblage de la flèche conformément au manuel d'exploitation)
9. Les valeurs de capacités de charge concernent un assemblage optimal de la flèche et de la tête de flèche avec poulies synthétiques.

670E Capacité de charge SHFS - Fléchette fixe HD



Angle d'inclinaison de la fléchette 5°

22 t	Longueur de la flèche principale [m]																																									
	5°																																									
Portée [m]	Longueur de fléchette [m]																																									
	6,0	9,0	12,0	15,0	18,0	21,0	24,0	27,0	30,0	33,0	36,0	39,0	42,0	45,0	48,0	51,0	54,0	57,0	60,0	63,0	66,0	69,0	72,0	75,0	78,0	81,0	84,0	87,0	90,0													
7,0																																										
8,0	14,0					14,0																																				
9,0	14,0	11,2				14,0					14,0																															
10,0	14,0	10,9	8,4			14,0	11,0	8,4			14,0	10,9				14,0																										
11,0	14,0	10,7	8,2	6,6	5,2	14,0	10,8	8,2	6,6	5,3	14,0	10,7	8,2	6,7		14,0	10,6	8,1			14,0	10,6			13,9	10,3			13,9				13,5									
12,0	13,8	10,4	8,1	6,4	5,1	14,0	10,6	8,1	6,5	5,2	14,0	10,5	8,0	6,5	5,1	14,0	10,4	8,0	6,4	5,1	13,9	10,4	8,0	6,4		13,7	10,2	7,8		13,7	9,9			13,3	9,6							
13,0	13,5	10,2	7,9	6,3	5,0	13,7	10,4	7,9	6,4	5,1	13,8	10,3	7,9	6,4	5,0	13,5	10,2	7,9	6,3	5,0	13,2	10,3	7,9	6,3	4,9	12,9	10,0	7,7	6,1	5,0	12,6	9,8	7,6	6,1	12,2	9,5	7,3					
14,0	12,7	10,0	7,8	6,2	5,0	12,7	10,1	7,8	6,3	5,0	12,6	10,1	7,8	6,3	5,0	12,4	10,0	7,8	6,2	4,9	12,2	10,1	7,7	6,2	4,9	11,8	9,9	7,6	6,0	4,9	11,5	9,6	7,5	6,0	4,8	11,2	9,4	7,3	5,9	4,8		
15,0	11,6	9,8	7,7	6,1	4,9	11,5	10,0	7,7	6,2	4,9	11,4	9,9	7,7	6,2	4,9	11,3	9,9	7,6	6,1	4,9	11,2	9,9	7,6	6,1	4,8	11,0	9,8	7,5	6,0	4,8	10,7	9,5	7,4	5,9	4,8	10,4	9,3	7,2	5,9	4,7		
16,0	10,6	9,6	7,5	6,0	4,8	10,5	9,8	7,5	6,1	4,9	10,4	9,7	7,6	6,1	4,8	10,3	9,7	7,5	6,0	4,8	10,2	9,8	7,5	6,0	4,7	10,1	9,6	7,4	5,9	4,7	9,9	9,4	7,3	5,8	4,7	9,6	9,2	7,1	5,8	4,6		
17,0	9,7	9,5	7,4	5,9	4,7	9,7	9,6	7,4	6,0	4,8	9,5	9,6	7,4	6,0	4,7	9,4	9,5	7,4	5,9	4,7	9,3	9,5	7,4	5,9	4,7	9,2	9,4	7,3	5,8	4,7	9,1	9,1	7,2	5,8	4,6	8,9	8,9	7,0	5,7	4,6		
18,0	9,0	9,1	7,3	5,8	4,6	8,9	9,1	7,3	5,9	4,7	8,8	8,9	7,3	5,9	4,7	8,7	8,8	7,3	5,8	4,7	8,5	8,7	7,3	5,8	4,6	8,5	8,6	7,2	5,8	4,6	8,3	8,5	7,2	5,7	4,6	8,2	8,3	6,9	5,7	4,5		
19,0	8,3	8,5	7,2	5,7	4,6	8,3	8,4	7,2	5,8	4,6	8,1	8,3	7,2	5,8	4,6	8,0	8,1	7,2	5,8	4,6	7,9	8,0	7,2	5,8	4,5	7,8	7,9	7,1	5,7	4,5	7,7	7,8	7,1	5,6	4,5	7,5	7,7	6,9	5,6	4,5		
20,0	7,7	7,9	7,1	5,6	4,5	7,7	7,8	7,1	5,7	4,6	7,5	7,7	7,1	5,7	4,5	7,4	7,5	7,1	5,7	4,5	7,3	7,4	7,1	5,7	4,5	7,2	7,3	7,1	5,6	4,5	7,1	7,2	7,0	5,6	4,5	6,9	7,1	6,8	5,5	4,4		
22,0	6,7	6,9	6,9	5,5	4,3	6,7	6,8	6,9	5,5	4,4	6,5	6,7	6,7	5,6	4,4	6,4	6,5	6,6	5,5	4,4	6,3	6,4	6,5	5,5	4,4	6,2	6,3	6,4	5,5	4,4	6,1	6,2	6,3	5,5	4,4	5,9	6,1	6,2	5,4	4,3		
24,0	5,9	6,0	6,1	5,3	4,2	5,8	6,0	6,0	5,4	4,3	5,7	5,8	5,9	5,4	4,3	5,6	5,7	5,8	5,4	4,3	5,4	5,6	5,7	5,4	4,2	5,4	5,5	5,6	5,4	4,2	5,2	5,4	5,4	5,3	4,3	5,1	5,2	5,3	5,3	4,2		
26,0	5,2	5,3	5,4	5,2	4,1	5,2	5,3	5,3	5,3	4,2	5,0	5,1	5,2	5,3	4,1	4,9	5,0	5,1	5,1	4,2	4,8	4,9	5,0	5,0	4,1	4,7	4,8	4,9	4,9	4,1	4,5	4,7	4,7	4,8	4,2	4,4	4,5	4,6	4,7	4,1		
28,0	4,7	4,8	4,8	4,9	4,0	4,6	4,7	4,8	4,8	4,0	4,4	4,6	4,6	4,7	4,0	4,3	4,4	4,5	4,5	4,1	4,2	4,3	4,4	4,4	4,0	4,1	4,2	4,3	4,3	4,0	4,0	4,1	4,1	4,2	4,1	3,8	3,9	4,0	4,1	4,0		
30,0		4,3	4,3	4,4	3,8	4,1	4,2	4,3	4,3	3,9	4,0	4,1	4,1	4,2	3,9	3,8	3,9	4,0	4,0	4,0	3,7	3,8	3,9	3,9	3,9	3,6	3,7	3,8	3,8	3,8	3,5	3,6	3,6	3,7	3,7	3,3	3,4	3,5	3,6	3,6		
32,0		3,8	3,9	3,9	3,7	3,7	3,8	3,8	3,9	3,8	3,5	3,6	3,7	3,7	3,7	3,4	3,5	3,6	3,6	3,6	3,2	3,3	3,4	3,5	3,5	3,2	3,3	3,3	3,4	3,4	3,0	3,1	3,2	3,2	2,9	3,0	3,1	3,1	3,1			
34,0			3,5	3,6	3,5		3,4	3,4	3,5	3,5	3,2	3,2	3,3	3,3	3,4	3,0	3,1	3,2	3,2	3,2	2,9	3,0	3,0	3,1	3,1	2,8	2,9	3,0	3,0	3,0	2,7	2,7	2,8	2,9	2,9	2,5	2,6	2,7	2,7			
36,0				3,2	3,2			3,1	3,2	3,2		2,9	3,0	3,0	3,0	2,7	2,8	2,8	2,9	2,9	2,5	2,6	2,7	2,7	2,8	2,5	2,6	2,6	2,7	2,7	2,3	2,4	2,5	2,5	2,5	2,2	2,3	2,4	2,4	2,4		
38,0					2,9	3,0				2,9	2,9			2,7	2,7	2,7		2,5	2,5	2,6	2,6	2,3	2,3	2,4	2,4	2,5	2,2	2,3	2,3	2,4	2,4	2,0	2,1	2,2	2,2	2,2	1,9	2,0	2,0	2,1		
40,0						2,7					2,6	2,6			2,4	2,4	2,5		2,2	2,3	2,3	2,3		2,1	2,1	2,2	2,2	1,9	2,0	2,0	2,1	2,1	1,8	1,8	1,9	1,9	2,0	1,6	1,7	1,8	1,8	
42,0											2,4					2,2	2,2			2,0	2,1	2,1		1,8	1,9	1,9	1,9		1,8	1,8	1,8	1,9	1,5	1,6	1,7	1,7	1,7	1,4	1,5	1,5	1,6	1,6
44,0																2,0				1,9	1,9			1,7	1,7	1,7		1,5	1,6	1,6	1,6	1,3	1,4	1,5	1,5	1,5	1,2	1,3	1,3	1,4	1,4	
46,0																					1,7				1,5	1,5		1,4	1,4	1,4		1,2	1,3	1,3	1,3	1,0	1,1	1,1	1,2	1,2		
48,0																						1,5				1,4			1,3	1,3		1,1	1,1	1,1		0,9	0,9	1,0		0,8	0,8	0,8
50,0																									1,2			1,1	1,1		0,9	0,9	1,0						0,8	0,8	0,8	
52,0																												1,0			0,8	0,8								0,7	0,7	
54,0																																								0,5	0,5	
Nombre de brins	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		

Remarques :

1. Les valeurs de capacités de charge indiquées s'appliquent pour les machines sur un sol ferme et de niveau.
2. Les valeurs de capacités de charge sont indiquées en tonnes métriques et valables sur 360 degrés.
3. Les capacités de charge sont conformes à la norme ISO 4305 tab. 1+2 ainsi qu'à la méthode d'angle de basculement (angle de basculement de 4°)
4. Le poids des dispositifs de suspension de charge (crochet, élingue) doit être soustrait des capacités de charge.
5. Les valeurs de capacités de charge s'appliquent pour un écartement maximal du châssis de 3 840 mm.

6. Les valeurs de charges 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.
7. Force au brin simple autorisée en levage :
12 000 kg (charge autorisée 12,0 t) pour un câble de diamètre 26 mm et
14 000 kg pour un câble de diamètre 28 mm
8. Les valeurs de capacités de charge concernent la flèche SHFS (assemblage de la flèche conformément au manuel d'exploitation)
9. Les valeurs de capacités de charge concernent un assemblage optimal de la flèche et de la tête de flèche avec poulies synthétiques.



Flèche principale avec fléchette fixe SHFS

		Configuration de la flèche												
		Longueur de la flèche	Flèche principale							Fléchette fixe				
			26,1	28,9	31,7	34,5	37,3	40,1	42,9	45,7	6,0	9,0	12,0	15,0
Pied de flèche type 1442	5,5 m	1	1	1	1	1	1	1	1					
Élément intermédiaire de flèche type 1442	2,8 m	1	0	1	0	1	0	1	0					
Élément intermédiaire de flèche type 1442	5,6 m	2	1	1	2	2	1	1	2					
Élément intermédiaire de flèche type 1442	11,2 m	0	1	1	1	1	2	2	2					
Tête de flèche type 1442	5,9 m	1	1	1	1	1	1	1	1					
Pied de fléchette type 598	3,0 m									1	1	1	1	1
Élément intermédiaire de fléchette type 598	3,0 m									0	1	2	3	4
Tête de fléchette type 598	3,0 m									1	1	1	1	1

Possibilités de combinaison SHFS

		Configuration de la flèche							
Longueur de la fléchette fixe		Flèche principale							
		26,1	28,9	31,7	34,5	37,3	40,1	42,9	45,7
6,0 m		X	X	X	X	X	X	X	X
9,0 m		X	X	X	X	X	X	X	X
12,0 m		X	X	X	X	X	X	X	X
15,0 m		X	X	X	X	X	X	X	X
18,0 m		X	X	X	X	X	X	X	X

X = configuration possible



Crochets

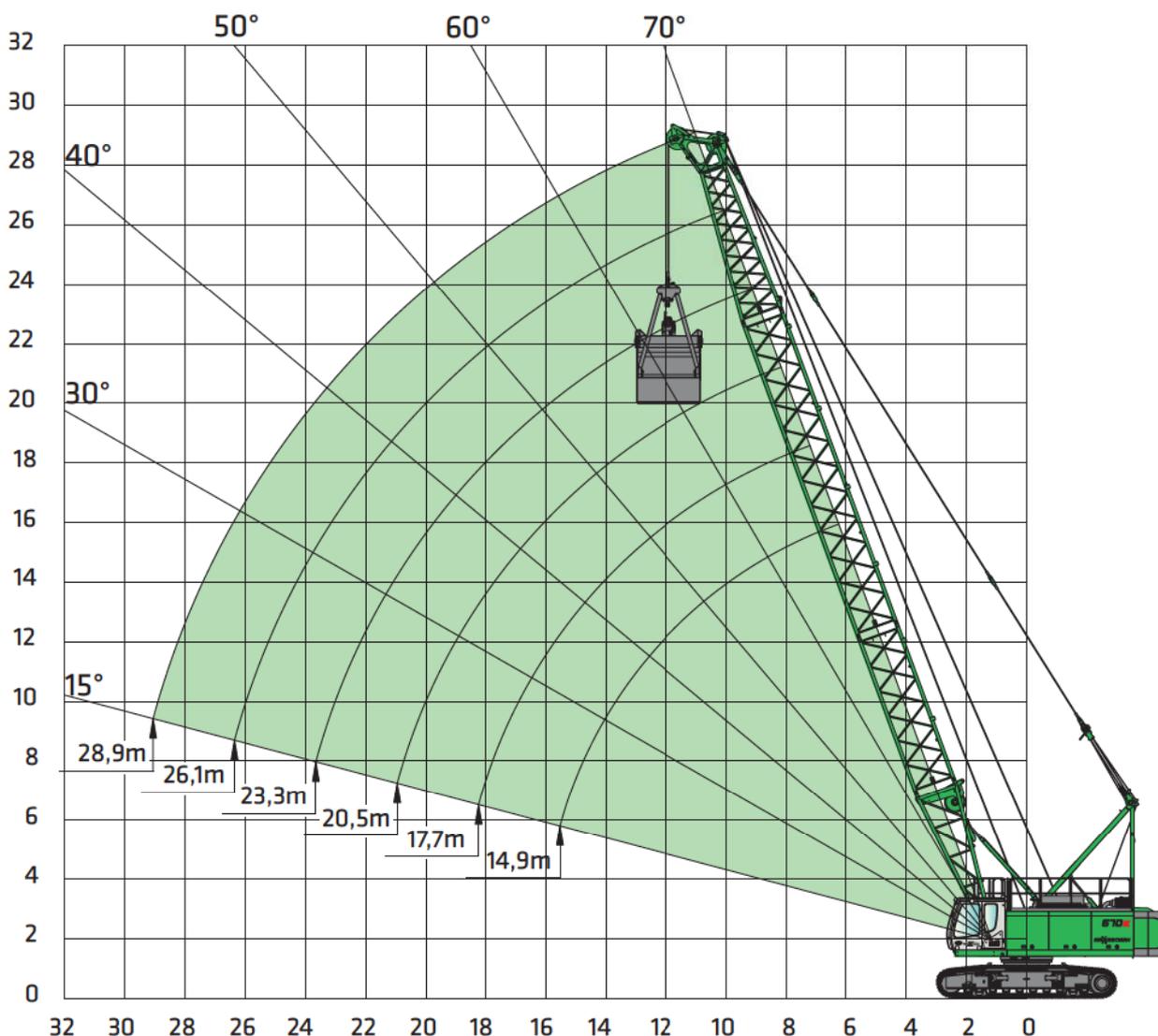
Pour un treuil de 160 kN avec un diamètre de câble de 26 mm

Capacité	Poids	Brins de câble et capacité de charge maxi. [kg]					
		6	5	4	3	2	1
15 t	300 kg						12 000
40 t à 1 poulie	500 kg				36 000	24 000	12 000
60 t à 2 poulies	600 kg		60 000	48 000	36 000	24 000	12 000
80 t à 3 poulies	1000 kg	70 000	60 000	48 000	36 000	24 000	12 000

Pour un treuil de 200 kN avec un diamètre de câble de 28 mm

Capacité	Poids	Brins de câble et capacité de charge maxi. [kg]					
		6	5	4	3	2	1
15 t	350 kg						14 000
40 t à 1 poulie	550 kg				40 000	28 000	14 000
70 t à 2 poulies	900 kg		70 000	56 000	42 000	28 000	14 000

670E Équipement de grappin / benne preneuse HD

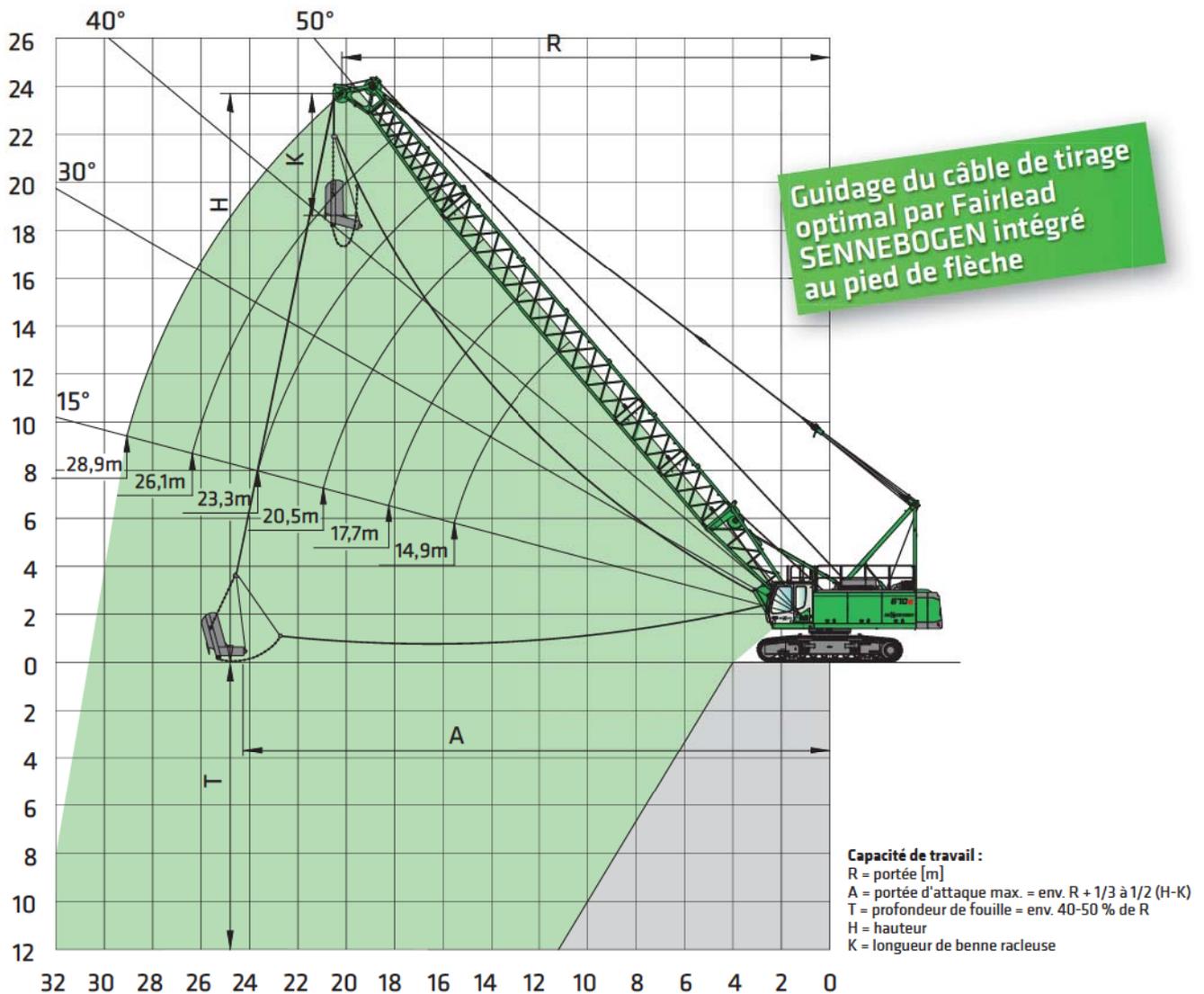


Remarques :

1. Les valeurs de charge indiquées s'appliquent pour les machines sur un sol ferme et de niveau.
2. Les valeurs de capacités de charge sont indiquées en tonnes métriques et valables sur 360 degrés.
3. Les valeurs de capacités de charge s'appliquent pour un écartement maximal du châssis/une largeur d'appui maximale de 3 840 mm
4. Les valeurs de capacités de charge indiquées comprennent le poids du grappin et ne dépassent pas 66,7% de la charge de basculement
5. En cas d'utilisation avec un grappin à double câbles mécaniques et de répartition uniforme de la charge sur les câbles de fermeture et de retenue, la capacité de charge est limitée par le tambour autorisé ou la force de traction maximale d'un treuil :

Force de traction du treuil [kN]	160	200
Diamètre de câble [mm]	26	28
Force de rupture min. [kN]	568	710
Capacité de charge maximale en mode 1 treuil [t]	16,0	12,0
Capacité de charge maximale en mode 2 treuils [t]	24,2	30,3

SE 22 t	Longueur de flèche [m]																	
	14,9			17,7			20,5			23,3			26,1			28,9		
	R	H	t	R	H	t	R	H	t	R	H	t	R	H	t	R	H	t
70	6,8	15,7	29,5	7,8	18,4	24,3	8,7	21,0	20,5	9,7	23,6	17,7	10,6	26,3	15,4	11,6	28,9	13,7
65	8,0	15,2	23,4	9,2	17,7	19,2	10,4	20,3	16,2	11,5	22,8	13,9	12,7	25,3	12,1	13,9	27,9	10,7
60	9,1	14,5	19,5	10,5	17,0	16,0	11,9	19,4	13,4	13,3	21,8	11,4	14,7	24,2	9,9	16,1	26,7	8,7
55	10,2	13,8	16,7	11,8	16,1	13,7	13,4	18,4	11,4	15,0	20,7	9,7	16,6	23,0	8,4	18,2	25,3	7,3
50	11,2	13,0	14,7	13,0	15,1	12,0	14,8	17,3	10,0	16,6	19,4	8,5	18,4	21,6	7,2	20,2	23,7	6,3
45	12,1	12,1	13,3	14,1	14,0	10,8	16,1	16,0	8,9	18,0	18,0	7,6	20,0	20,0	6,4	22,0	22,0	5,6
40	12,9	11,1	12,1	15,1	12,9	9,8	17,2	14,7	8,1	19,4	16,5	6,8	21,5	18,3	5,8	23,7	20,1	5,0
35	13,7	10,0	11,3	16,0	11,6	9,1	18,3	13,2	7,5	20,6	14,8	6,3	22,9	16,4	5,3	25,2	18,0	4,6
30	14,4	8,9	10,6	16,8	10,3	8,6	19,2	11,7	7,0	21,6	13,1	5,9	24,1	14,5	4,9	26,5	15,9	4,2
25	14,9	7,7	10,1	17,4	8,9	8,1	20,0	10,1	6,7	22,5	11,2	5,5	25,1	12,4	4,6	27,6	13,6	4,0
20	15,4	6,5	9,7	18,0	7,4	7,8	20,6	8,4	6,4	23,3	9,3	5,3	25,9	10,3	4,4	28,5	11,3	3,8
15	15,7	5,2	9,4	18,4	5,9	7,6	21,1	6,7	6,2	23,8	7,4	5,1	26,5	8,1	4,3	29,2	8,8	3,6



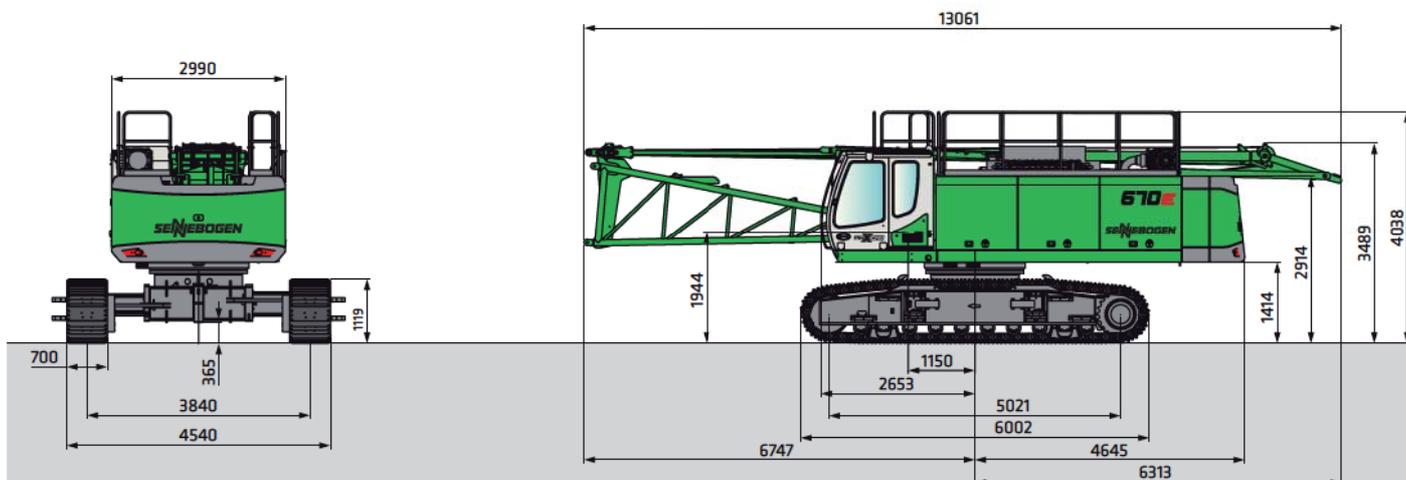
Remarques :

1. Les valeurs de capacités de charge indiquées s'appliquent pour les machines sur un sol ferme et de niveau.
2. Les valeurs de capacités de charge sont indiquées en tonnes métriques et valables sur 360 degrés.
3. Les valeurs de capacités de charge s'appliquent pour un écartement maximal du châssis/une largeur d'appui maximale de 3 840 mm.
4. Les valeurs de capacités de charge indiquées comprennent le poids du godet et ne dépassent pas 75 % de la charge de basculement.

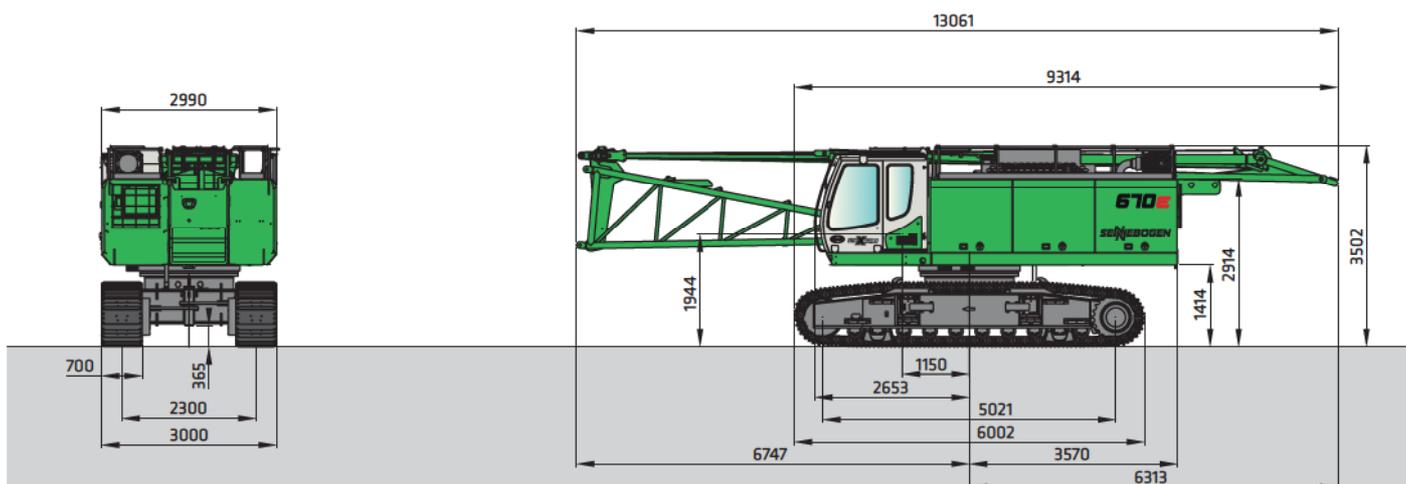
5. La capacité de charge est limitée par le tambour et par la force de traction maximale d'un treuil

Force de traction du treuil [kN]	160	200
Diamètre de câble [mm]	26	28
Force de rupture min. [kN]	568	710
Capacité de charge maximale en mode dragline [t]	16,0	12,0

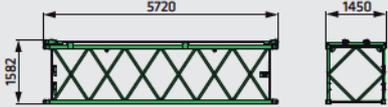
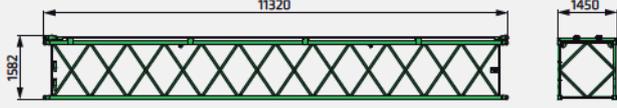
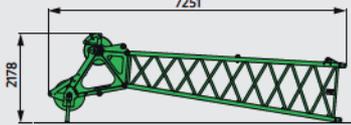
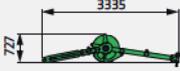
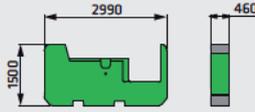
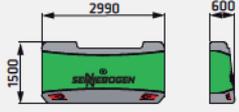
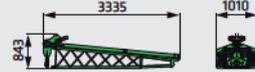
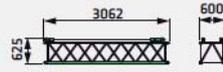
 22 t	Longueur de flèche [m]																	
	14,9			17,7			20,5			23,3			26,1			28,9		
	R	H	t	R	H	t	R	H	t	R	H	t	R	H	t	R	H	t
70	6,8	15,7	33,2	7,8	18,4	27,3	8,7	21,0	23,1	9,7	23,6	19,9	10,6	26,3	17,4	11,6	28,9	15,4
65	8,0	15,2	26,3	9,2	17,7	21,6	10,4	20,3	18,2	11,5	22,8	15,6	12,7	25,3	13,6	13,9	27,9	12,0
60	9,1	14,5	21,9	10,5	17,0	17,9	11,9	19,4	15,1	13,3	21,8	12,9	14,7	24,2	11,1	16,1	26,7	9,8
55	10,2	13,8	18,8	11,8	16,1	15,4	13,4	18,4	12,9	15,0	20,7	10,9	16,6	23,0	9,4	18,2	25,3	8,2
50	11,2	13,0	16,6	13,0	15,1	13,5	14,8	17,3	11,3	16,6	19,4	9,5	18,4	21,6	8,2	20,2	23,7	7,1
45	12,1	12,1	14,9	14,1	14,0	12,1	16,1	16,0	10,1	18,0	18,0	8,5	20,0	20,0	7,2	22,0	22,0	6,3
40	12,9	11,1	13,7	15,1	12,9	11,1	17,2	14,7	9,2	19,4	16,5	7,7	21,5	18,3	6,5	23,7	20,1	5,6
35	13,7	10,0	12,7	16,0	11,6	10,3	18,3	13,2	8,4	20,6	14,8	7,1	22,9	16,4	6,0	25,2	18,0	5,1
30	14,4	8,9	11,9	16,8	10,3	9,6	19,2	11,7	7,9	21,6	13,1	6,6	24,1	14,5	5,5	26,5	15,9	4,8
25	14,9	7,7	11,3	17,4	8,9	9,1	20,0	10,1	7,5	22,5	11,2	6,2	25,1	12,4	5,2	27,6	13,6	4,5
20	15,4	6,5	10,9	18,0	7,4	8,8	20,6	8,4	7,2	23,3	9,3	6,0	25,9	10,3	5,0	28,5	11,3	4,3
15	15,7	5,2	10,6	18,4	5,9	8,5	21,1	6,7	6,9	23,8	7,4	5,8	26,5	8,1	4,8	29,2	8,8	4,1



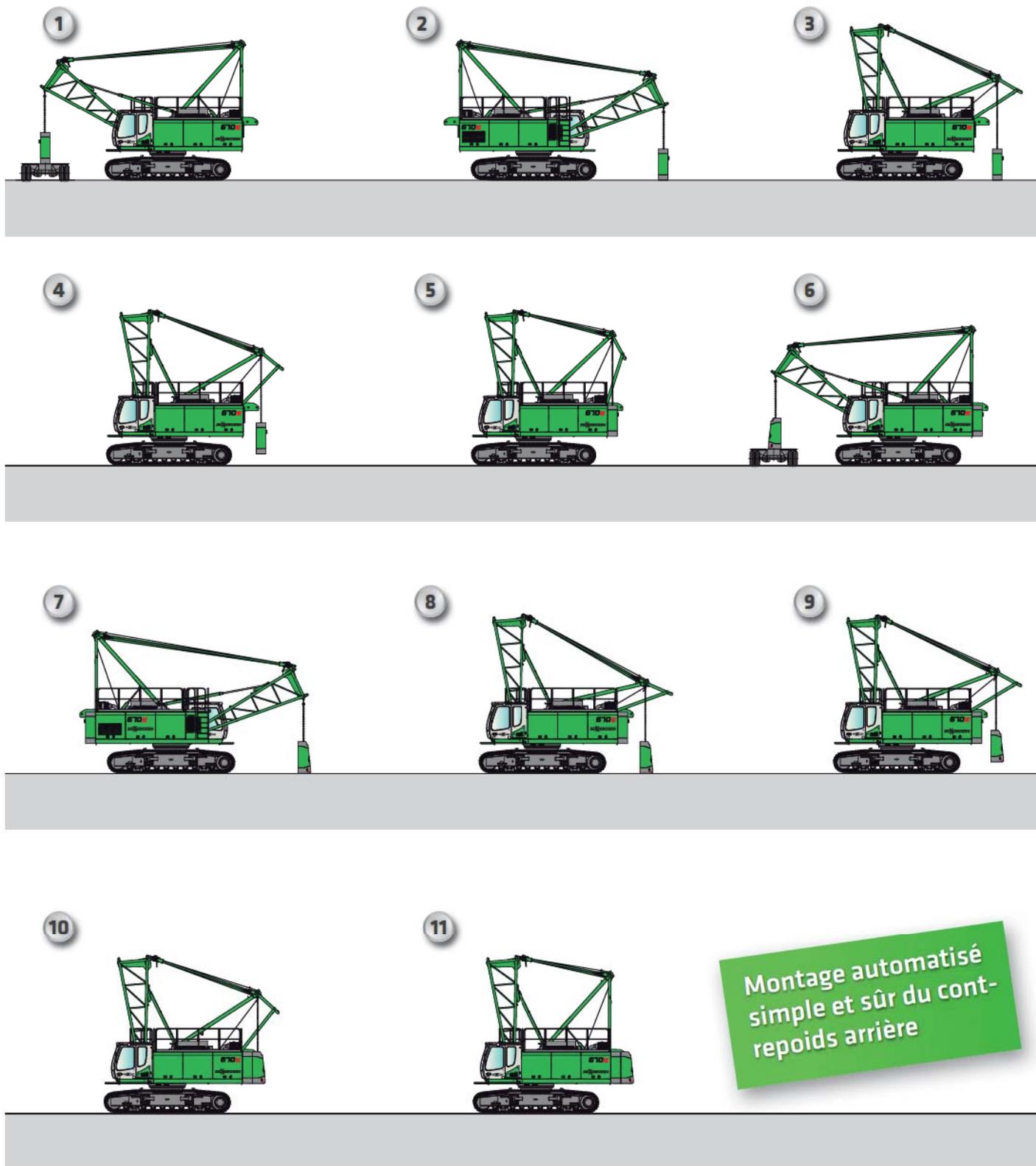
670 R avec contreponds de 22 t, châssis télescopique T83/990, pied de flèche, treuil en chute libre 2 x 16 t, env. 67,8 t



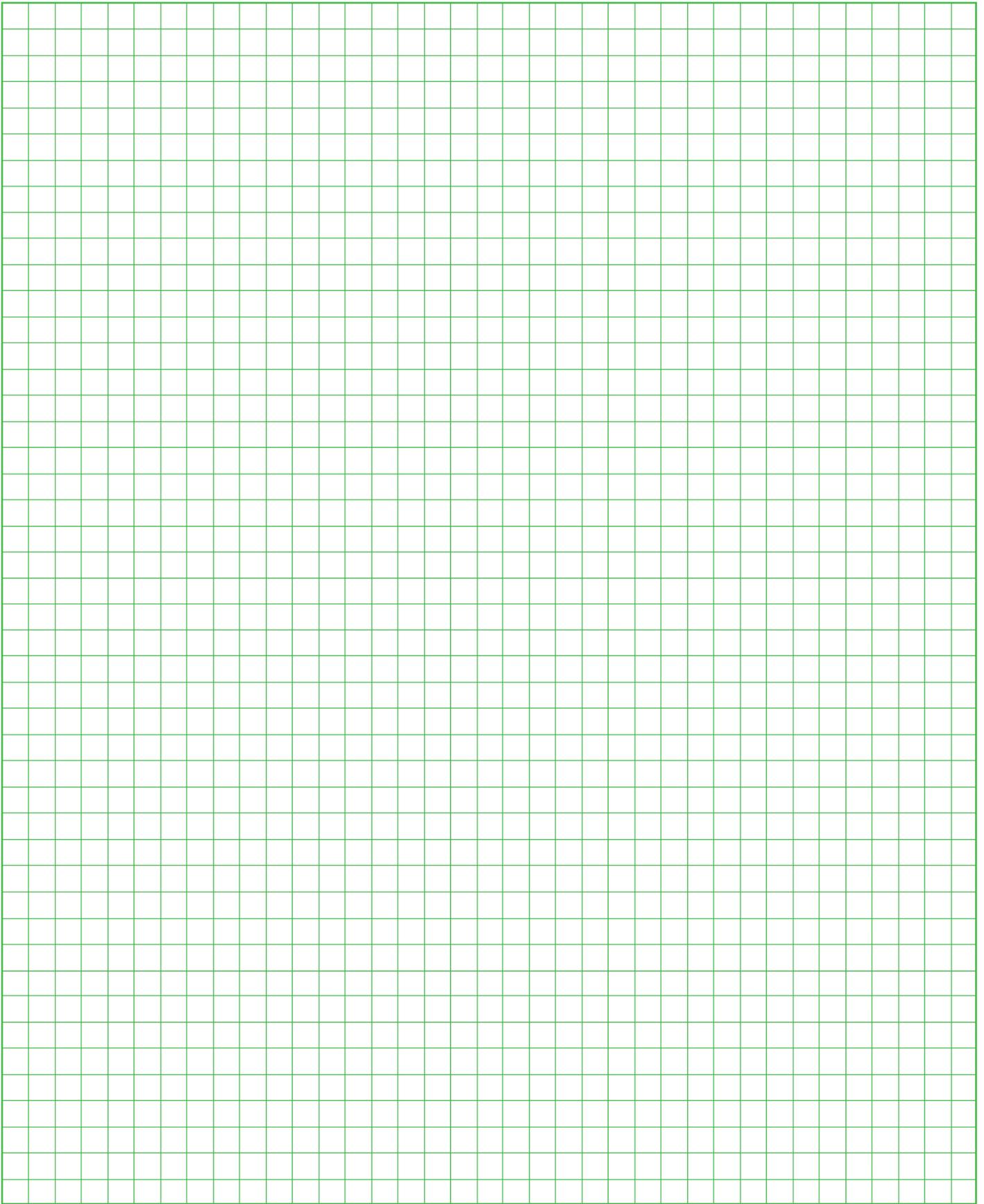
670 R sans contreponds, pied de flèche, treuil en chute libre 2 x 16 t, env. 45,8 t

	<p>Pied de flèche 5,5 m type 1442</p> <p>Poids : 2 000 kg (peut varier en fonction des équipements supplémentaires)</p>
	<p>Élément intermédiaire de flèche 2,8 m type 1442</p> <p>Poids : 400 kg</p>
	<p>Élément intermédiaire de flèche 5,6 m type 1442</p> <p>Poids : 650 kg</p>
	<p>Élément intermédiaire de flèche 11,2 m type 1442</p> <p>Poids : 1130 kg</p>
	<p>Tête de flèche 6,6 m type 1442</p> <p>Poids : 1600 kg</p>
	<p>Fléchette courte S 12.4</p> <p>Poids : 410 kg</p>
	<p>Contrepoids</p> <p>Poids : 10 000 kg</p>
	<p>Contrepoids</p> <p>Poids : 12 000 kg</p>
	<p>Pied de fléchette 3 m type 598</p> <p>Poids : 330 kg</p>
	<p>Élément intermédiaire de fléchette 3 m type 598</p> <p>Poids : 120 kg</p>
	<p>Tête de fléchette 3 m type 598</p> <p>Poids : 210 kg</p>

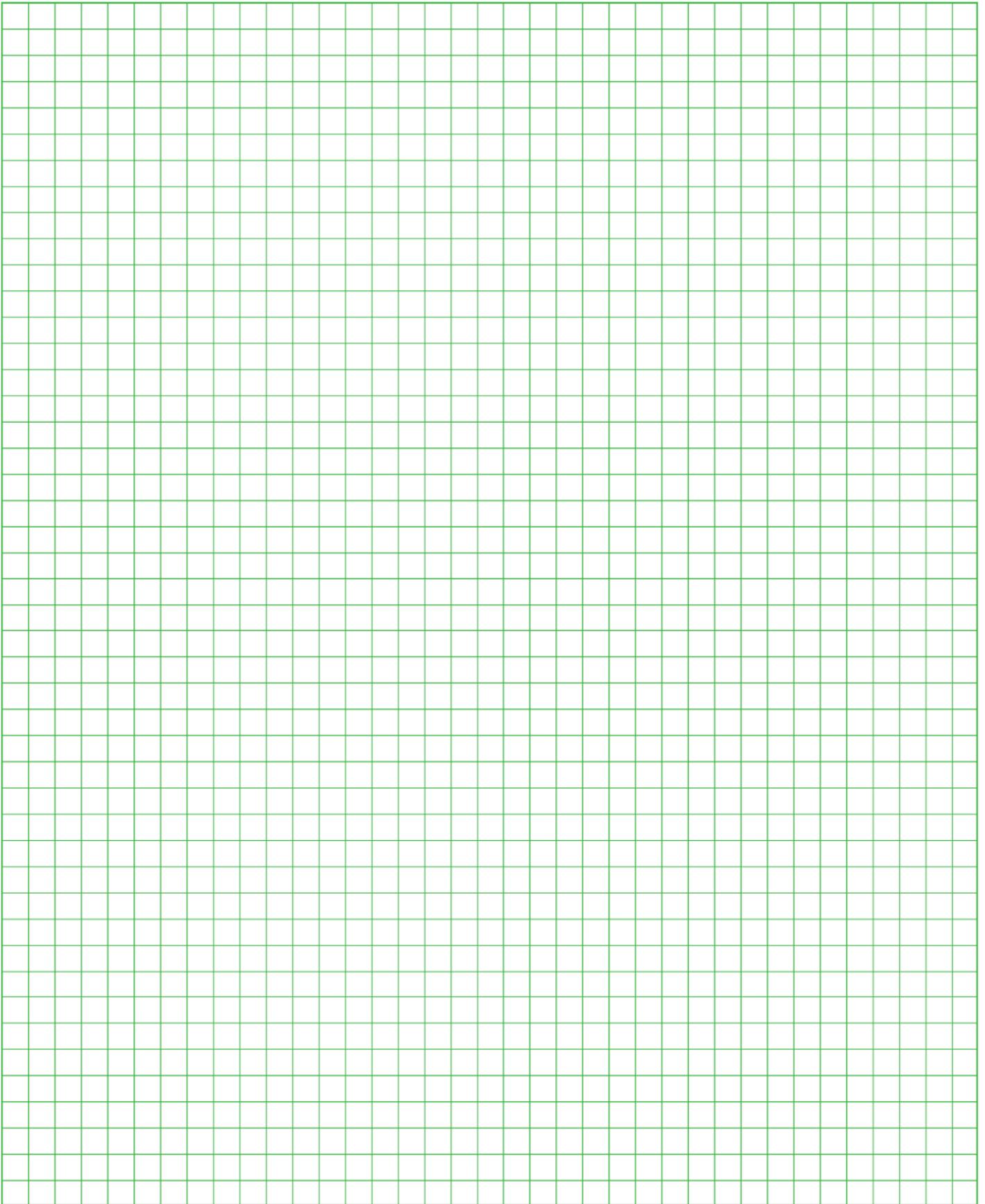
670E Système de montage des contrepoids



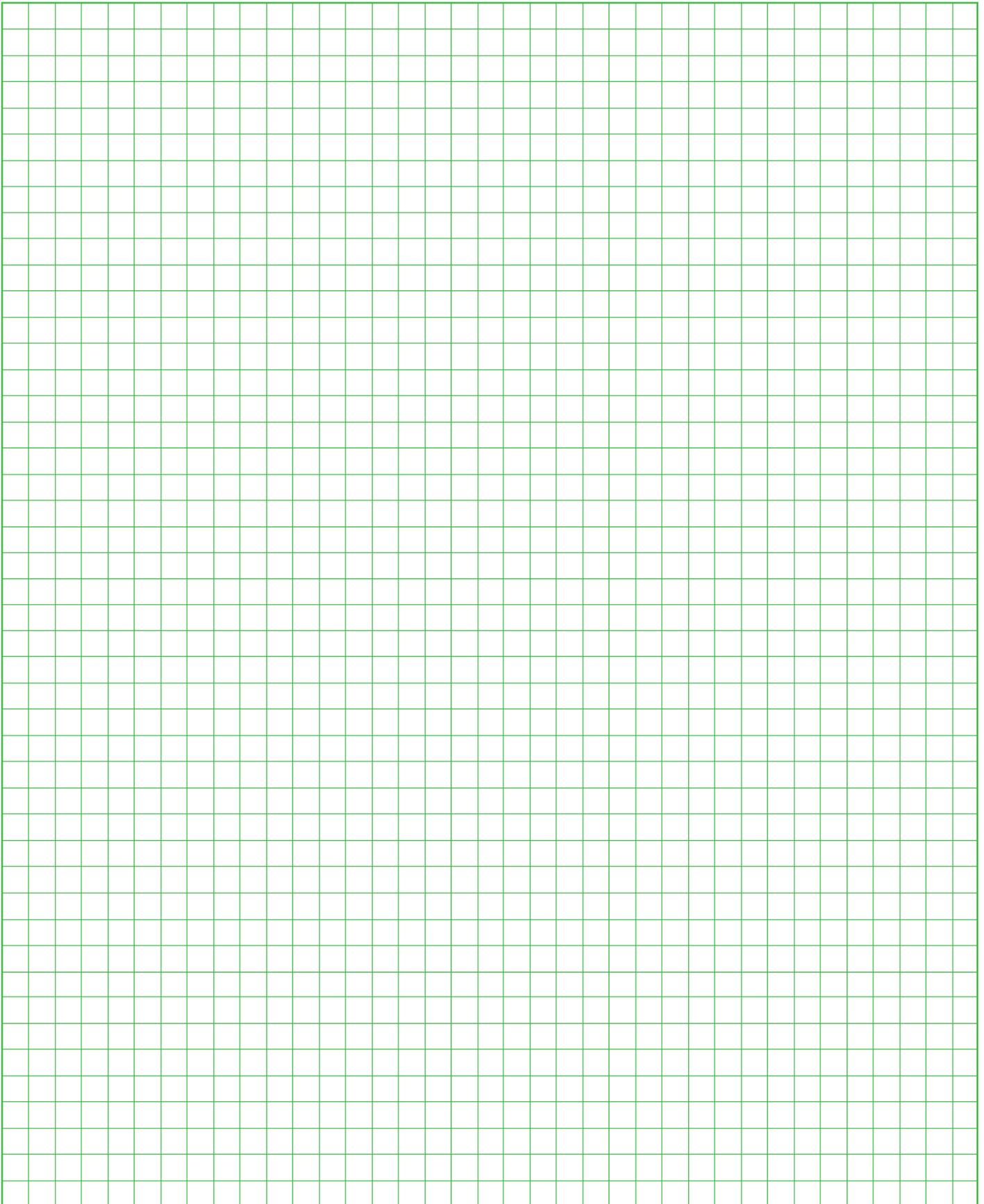
670E Notes



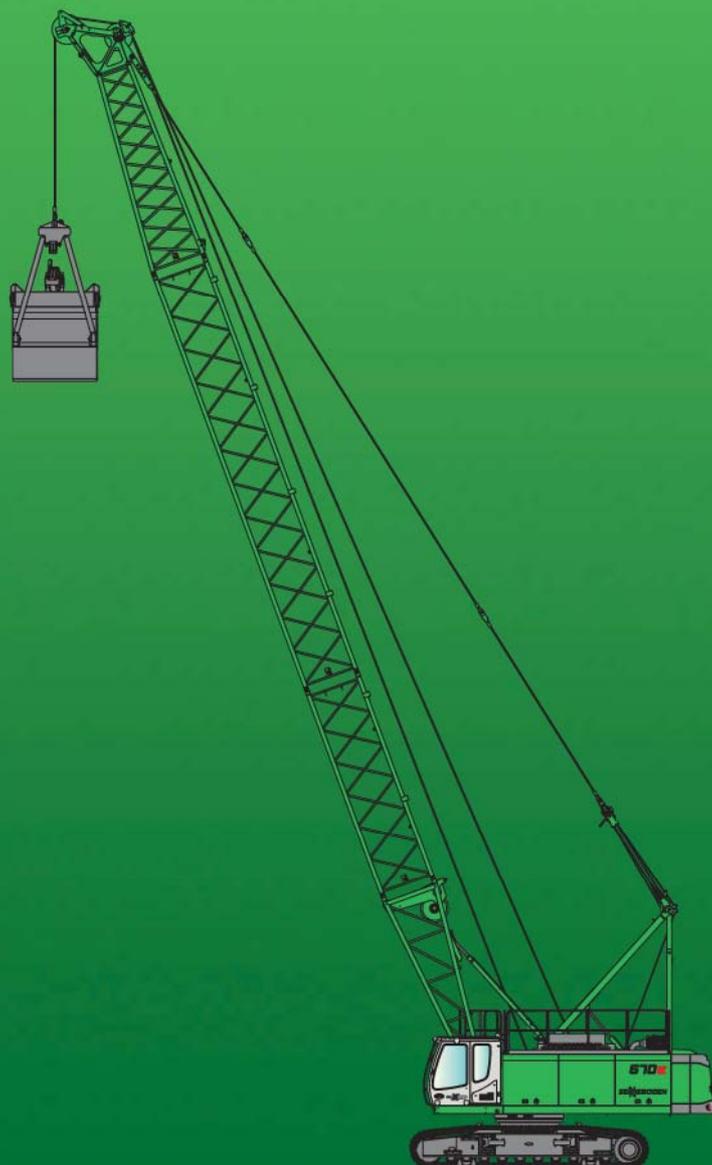
670E Notes



670E Notes



670E



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. 299122
670R-E-021801

GO FOR GREEN

 www.sennebogen.com