

FR

HS 8130.1

HS 8005.01.03

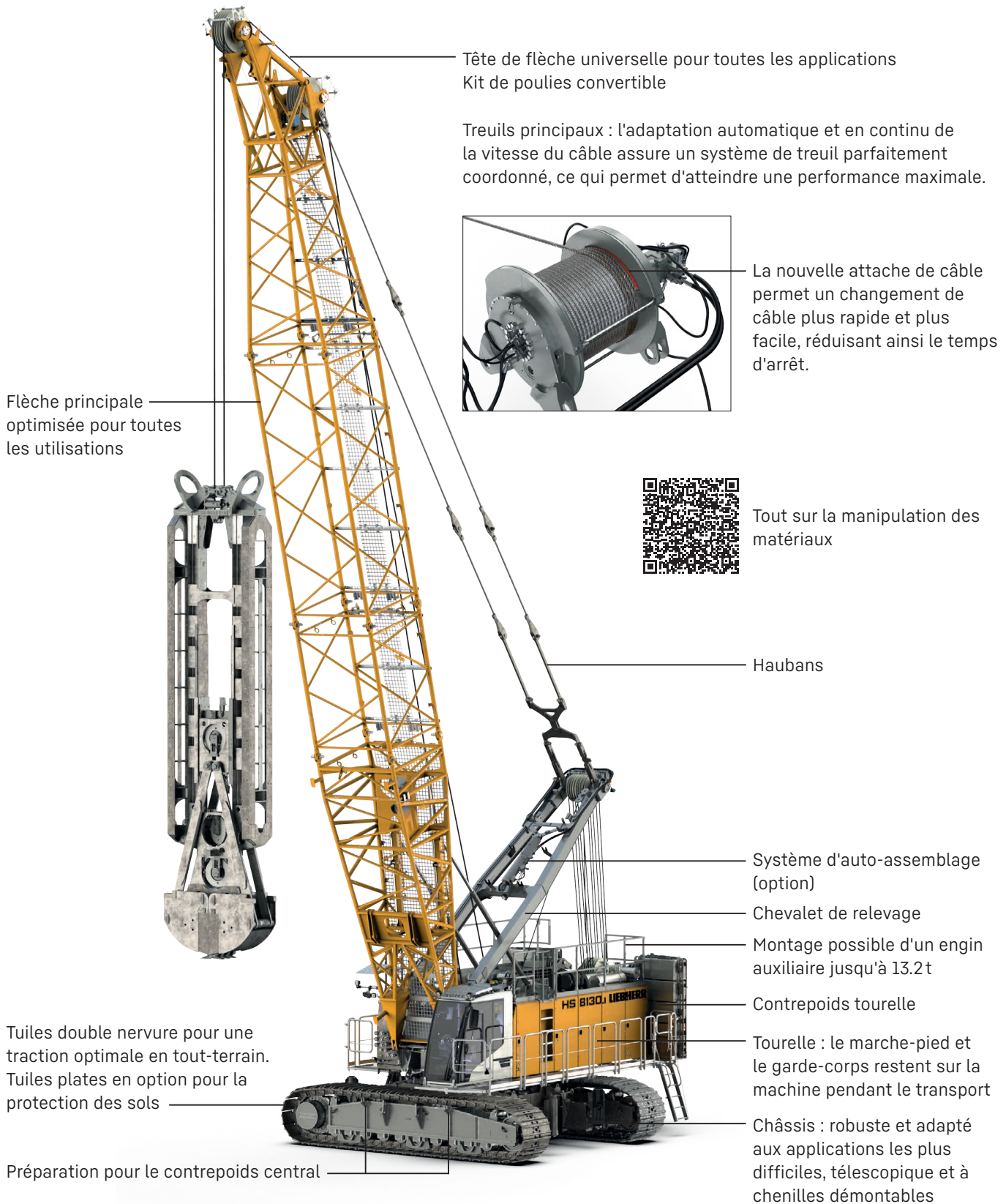
www.liebherr.com

LIEBHERR

Pelles à câbles



Conception et caractéristiques





La nouvelle cabine allie le confort de conduite et d'utilisation.

La climatisation et le siège à suspension pneumatique offrent à l'opérateur un poste de travail optimal.

- Conception toute nouvelle de la cabine, axée sur l'ergonomie et la facilité/le confort d'utilisation.
- Design réduisant le bruit
- Siège conducteur orthopédique, chauffant, refroidissant et ventilé
- Écrans réglables individuellement
- Boîte isotherme intégrée
- Possibilité de charger le téléphone portable
- Pare-brise en verre de sécurité
- Rétroviseurs extérieurs chauffants



Exemple



Avertissement niveau huile à engrenages

Le nouvel avertissement permet à l'opérateur de contrôler le niveau huile à engrenages des deux treuils principaux, du mécanisme d'orientation et du treuil de flèche. Cela facilite la maintenance quotidienne de la machine.

L'affichage du niveau huile à engrenages du treuil 1 est allumé en vert : le niveau huile à engrenages du treuil 1 est suffisant.



Après 10 secondes, l'affichage du niveau huile à engrenages du treuil 1 passe au jaune : remplir l'huile à engrenages du treuil 1.



Affichage de la pression au sol



Descriptif technique



Poids en ordre de marche

Composition du poids en ordre de marche	le poids en ordre de marche comprend la pelle de base avec châssis 2 treuils principaux 350 kN, câbles inclus, et la flèche principale de 14 m, composée du chevalet de relevage, du pied de flèche (7 m) et de la tête de flèche (7 m), du contrepoids tourelle de 29 t, avec tuiles double nervure de 1000 mm, et du moufle à crochet de 50 t env. 116 t
Poids total	

Pression au sol

Pression au sol	1.06 kg/cm²
-----------------	-------------

Équipement

Flèche principale (2018.33)	utilisation levage avec fléchette fixe	max. 53 m
	utilisation pelle	max. 41 m
		max. 38 m



Moteur diesel

Puissance d'après norme ISO 9249	565 kW (768 ch) à 1700 t/mn
Type	Liebherr D 9508 A7-04
Capacité du réservoir de carburant	770 l avec indicateur permanent de niveau et de réserve
Réservoir AdBlue	132 l avec indicateur permanent de niveau et de réserve
Réglementation sur les gaz d'échappement	EPA/CARB Tier 4f et UE 2016/1628 niveau V



Données de mesures phoniques et vibrations

Niveau sonore	correspond à la directive 2000/14/CE
Niveau de pression acoustique L_{PA}	76.2 dB(A) (dans la cabine)
Niveau de puissance acoustique garanti L_{WA}	109 dB(A) (de la machine)
Vibrations transmises à l'opérateur	< 2.5 m/s ² (aux membres supérieurs) < 0.5 m/s ² (au corps entier)



Circuit hydraulique

Pompes hydrauliques	pompes à débit variable en circuit ouvert et fermé. Avec débit proportionnel à la demande. En position neutre, les pompes sont en débit nul.
Capacité du réservoir hydraulique	1170 l
Pression de travail max.	350 bar
Puissance hydraulique max. à la prise de force	380 kW (2x 421 l/mn) pour accessoires externes
Huile hydraulique	contrôle électronique de tous les filtres utilisation d'huiles synthétiques et biodégradables possible
Système hydraulique pour équipement de travail	une hydraulique adaptée pour les équipements tels que louvoyeuse, vibreur, benne preneuse, mât vertical, est prévue sous forme de kits optionnels



Mécanisme de treuil

Treuil principal	les treuils de tirage et de levage sont entraînés par des moteurs à cylindrée variable. Ils assurent sur toute la zone de régulation l'utilisation optimale de la puissance moteur par l'adaptation constante de la vitesse à la force de traction du câble. Dispositif de chute libre : embrayage et freinage par le frein de travail (frein multidisque de construction compacte sans entretien et à faible taux d'usure)
Force au brin (nominale)	350 kN
Force au brin (4e couche)	286.5 kN
Diamètre du câble	36 mm
Diamètre du tambour de treuil	830 mm
Vitesse du câble	0-96 m/mn
Capacité d'enroulement (1re couche)	44 m
Capacité d'enroulement sur 4 couches	236 m (longueur utile)
Options	
Treuil auxiliaire	77 kN dans le pied de flèche
Treuil antigiratoire	30 kN avec dispositif de chute libre
Treuil antigiratoire	70 kN avec dispositif de chute libre



Treuil de flèche principale

Force au brin	max. 165 kN
Diamètre du câble	24 mm
Relevage	15-84° en 56 s



Translation

Entraînement	moteurs hydrauliques à pistons axiaux
Train de chenilles	sans entretien, avec tension hydraulique des chaînes
Frein	négatif multidisque hydraulique
Vitesse de translation	0-1.3 km/h
Tuiles	Tuiles double nervure, largeur 1000 mm
Largeur du châssis	réglage automatique de la voie depuis la position de transport à la position de travail par vérins hydrauliques
Options	système d'auto-chargement, système d'auto-assemblage tuiles plates, largeur 1000 mm



Mécanisme d'orientation

Entraînement	avec moteurs hydrauliques à pistons axiaux, réducteur planétaire, pignon d'entraînement
Couronne d'orientation	à rouleaux et à denture extérieure
Frein	négatif multidisque hydraulique
Vitesse de rotation	0-4 t/min à variation continue, présélecteur à trois niveaux de vitesse pour une plus grande précision du mécanisme d'orientation
Système de graissage	graissage automatique centralisé, réduit les coûts de maintenance et augmente la durée de vie
Option	indicateur angle de rotation

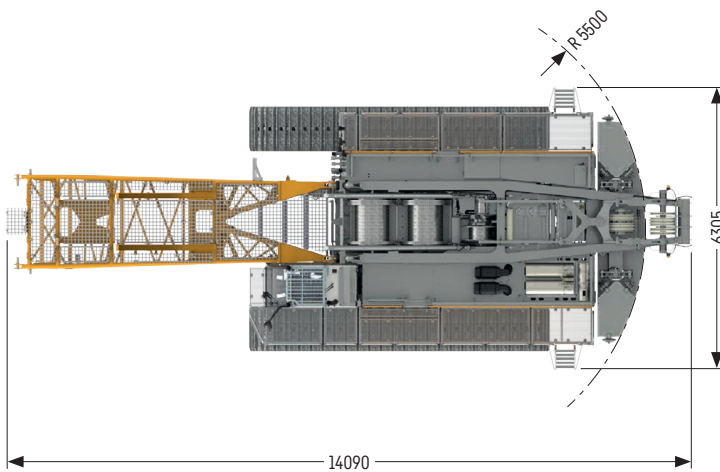
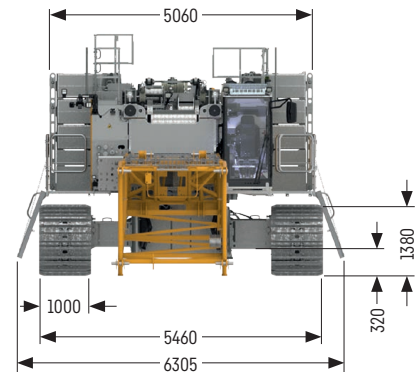
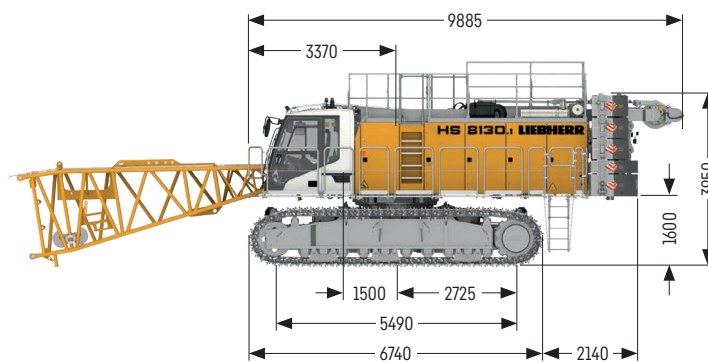


Commande

Commande	comprend toutes les fonctions de commande et de contrôle, a été conçu pour des conditions de chantier et climatiques extrêmes
Affichage	écran fortement contrasté dans la cabine de l'opérateur, affichage de toutes les informations de fonctionnement de la machine ainsi que des avertissements et des messages d'erreur dans la langue du pays
Actionnement	la commande proportionnelle électro-hydraulique permet d'effectuer plusieurs mouvements simultanément et sans à-coups, et garantit ainsi un positionnement précis
Options	PDE [®] : système de saisie de données d'opération LiTU : élément télématique Liebherr

Encombrenments

Machine de base avec châssis



Remarques

- Construit selon les normes EN 474-1 et EN 474-12.
- La machine est disposée sur sol ferme et horizontal.
- Le poids des équipements de levage (moufle, câbles de levage, manille etc.) sont à déduire des charges utiles.
- Les forces de levage doivent être diminuées des charges additionnelles à la flèche (comme p.ex. des caillebotis).
- La vitesse de vent maximale est à relever sur les tableaux de charge.
- Les portées sont mesurées à partir de l'axe de la machine jusqu'à la verticale du crochet.
- Les forces de levage sont indiquées en tonnes et sur 360°.
- Les dimensions sont arrondies à 0 et 5 et peuvent différer des mesures réelles.
- En fonction de la configuration livrée du remplissage des réservoirs et des tolérances générales les poids peuvent varier.
- Les illustrations peuvent contenir des options non comprises dans l'équipement standard de la machine.

Versions de bennes

Système d'assistance

GrabMatic

- Visualisation de la benne
L'état de la benne (ouverte, fermée) est indiqué sur l'écran.
- Automatisation du mou de câble
Lors du positionnement de la benne, il est possible qu'un mou de câble se produise. Le système de contrôle s'oppose à ce phénomène.
- Coupe de niveau
Cette fonction permet de draguer une surface plane sous l'eau jusqu'à une profondeur spécifiée.
- Synchronisation automatique du treuil
Grâce à la synchronisation automatique du treuil, le levage et l'abaissement sont possibles à l'aide d'un seul levier de commande.
- Niveau de remplissage de la benne
La remontée et l'abaissement automatiques de la benne pendant le dragage permettent d'obtenir un niveau de remplissage optimal de la benne.
- Compteur de cycles
Le nombre de cycles de travail est indiqué sur l'écran.

Interface de dragage

L'interface permet d'intégrer différents systèmes, par exemple, la compensation de la houle peut être mise en œuvre.





Benne hydraulique

Pour des profondeurs max. de 25 m (40 m sur demande)



Louvoyeuse

Diamètre de forage max.

mm 3300

HS 8130 en opération



Assistant de dragage (option)



Forces de levage en utilisation benne

Forces de levage en [t] avec contrepoids tourelle de 34.3 t

	Longueur de flèche [m]							
	17	20	23	26	29	32	35	38
5	53.0*	53.0*						
6	53.0*	53.0*	53.0*	51.1*	50.0*			
7	53.0*	53.0*	53.0*	48.1*	47.0*	40.1*	38.9*	33.9
8	52.1*	51.1*	50.8*	45.5*	44.1*	37.7*	36.5*	31.7
9	43.7*	43.7*	43.7*	43.1*	41.3*	35.8*	34.2	29.8
10	37.5*	37.5*	37.5*	37.4*	37.4*	33.6	32.2	28.2
11	32.7	32.7	32.7	32.6	32.5	31.4	30.4	26.5
12	28.9	28.9	28.8	28.8	28.7	28.6	27.8	25.2
13	25.8	25.8	25.8	25.7	25.6	25.5	25.0	23.0
14	23.2	23.2	23.2	23.1	23.0	22.9	22.8	21.2
15	21.0	21.1	21.0	21.0	20.8	20.7	20.2	19.6
16	19.1	19.2	19.2	19.1	19.0	18.9	18.1	17.5
18	15.6	16.2	16.2	16.1	16.0	15.6	15.1	14.5
20		13.8	13.8	13.8	13.6	13.4	13.0	12.5
22			11.9	11.9	11.8	11.7	11.4	11.1
24			9.3	10.3	10.2	10.1	10.0	9.7
25				9.7	9.6	9.5	9.3	9.2
26				9.0	9.0	8.9	8.7	8.6
28					7.8	7.8	7.6	7.5
30					6.0	6.8	6.7	6.6
32						5.8	5.9	5.8
34							5.2	5.0
35							4.5	4.7
36							3.7	4.4
38								3.4

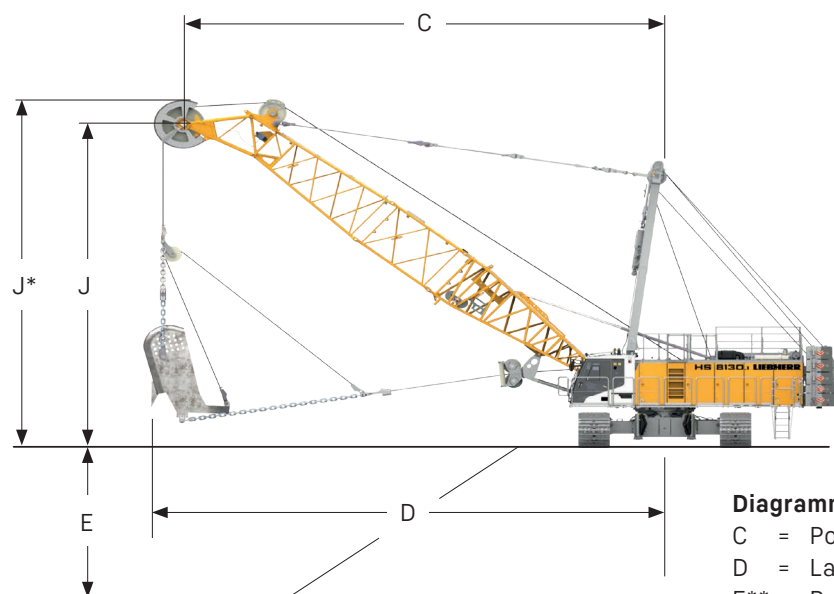
TLT 13163554 M349160 PF. Le calcul de la stabilité a été effectué conformément à la norme EN 474-12.

Les forces de levage en tonnes ne dépassent pas 66 % de la charge de basculement.

* La capacité de levage maximale avec une benne mécanique est de 35 tonnes.

Pour des charges plus élevées une benne hydraulique est nécessaire (configuration bicâble).

Équipement dragline



Diagramme

- C = Portée de déversement
- D = Lancer max. = env. $C + 1/3$ à $1/2 J$
- E** = Profondeur = env. 40 à 50 % de C
- J = Distance axe poulie de tête de flèche par rapport au sol
- J* = $J + 0.64 \text{ m}$

** La profondeur d'excavation, la portée et la largeur d'excavation peuvent varier considérablement selon les conditions, le type de construction du godet dragline et les capacités de l'opérateur.

Les profondeurs d'excavation maximales peuvent être atteintes dans des conditions idéales et ne peuvent pas être garanties.

Forces de levage en utilisation dragline

Forces de levage en [t] avec contrepoids tourelle de 34.3 t

alpha [°]	Longueur de flèche [m]											
	14			17			20			23		
	C	J		C	J		C	J		C	J	
	[m]	[m]	[t]	[m]	[m]	[t]	[m]	[m]	[t]	[m]	[m]	[t]
55	10.5	12.9	34.7	12.5	15.3	31.2	14.2	17.9	25.8	15.9	20.3	21.1
50	11.7	12.1	30.1	13.6	14.4	27.6	15.5	16.7	22.7	17.4	19.0	18.4
45	12.5	11.2	27.3	14.6	13.3	24.9	16.7	15.5	20.0	18.9	17.5	15.9
40	13.2	10.2	25.1	15.5	12.2	22.7	17.9	14.1	18.0	20.2	16.0	14.4
35	13.9	9.2	23.3	16.4	11.0	21.1	18.8	12.6	16.4	21.3	14.4	13.4
30	14.5	8.1	22.0	17.1	9.7	19.4	19.7	11.1	15.1	22.3	12.6	12.4
25	15.0	7.1	20.9	17.7	8.3	16.9	20.4	9.5	13.4	23.1	10.8	11.1

TLT 13163554 M349160 PF. Le calcul de la stabilité a été effectué conformément à la norme EN 474-12.

Les forces de levage ne dépassent pas 75 % de la charge de basculement.

La taille du godet dragline est à déterminer suivant les conditions d'exploitation.

Forces de levage en [t] avec contrepoids tourelle de 34.3 t

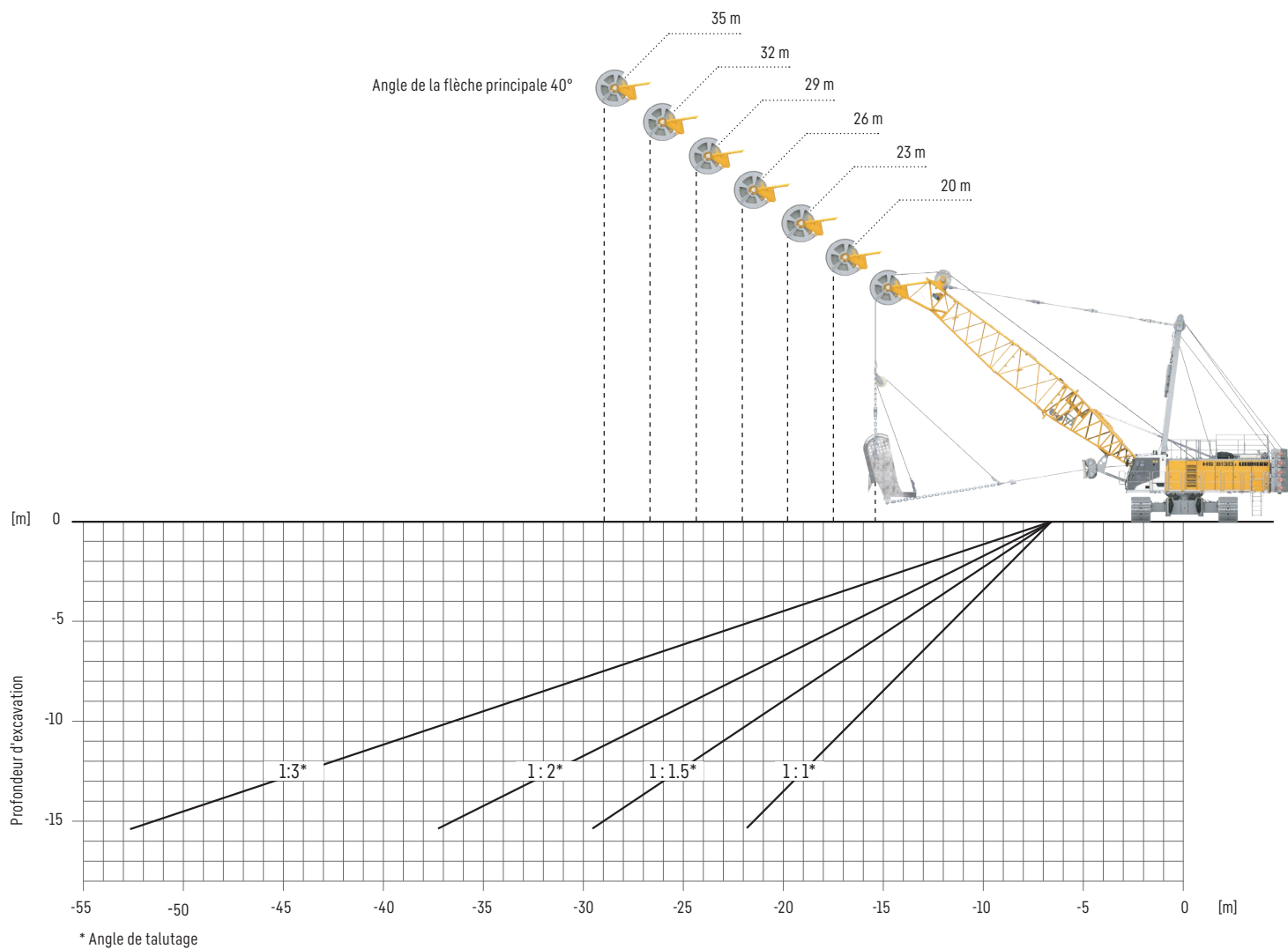
alpha [°]	Longueur de flèche [m]											
	26			29			32			35		
	C	J		C	J		C	J		C	J	
	[m]	[m]	[t]	[m]	[m]	[t]	[m]	[m]	[t]	[m]	[m]	[t]
55	17.6	22.8	17.3	19.4	25.2	14.4	21.1	27.6	12.5	22.8	30.1	10.8
50	19.4	21.3	14.8	21.3	23.6	12.7	23.2	25.9	11.0	25.2	28.2	9.5
45	21.0	19.7	13.3	23.1	21.8	11.3	25.2	23.9	9.8	27.4	26.1	8.3
40	22.4	17.9	12.2	24.8	19.9	10.3	27.1	21.8	8.9	29.3	23.8	7.5
35	23.8	16.1	11.3	26.3	17.9	9.4	28.7	19.6	8.1	31.1	21.3	6.8
30	24.9	14.2	10.6	27.6	15.7	8.8	30.1	17.2	7.5	32.7	18.6	6.3
25	25.9	12.1	9.3	28.7	13.4	8.1	31.3	14.6	6.5	34.0	15.9	5.3

TLT 13163554 M349160 PF. Le calcul de la stabilité a été effectué conformément à la norme EN 474-12.

Les forces de levage ne dépassent pas 75 % de la charge de basculement.

La taille du godet dragline est à déterminer suivant les conditions d'exploitation.

Aide à la planification de l'extraction



Sélection de dragline et profondeurs d'excavation possibles avec un angle de flèche de 40°

Flèche principale [m]	20	23	26	29	32	35
Godet dragline [m³ / yd³]	5.7 / 7.5	5 / 6.5	3.8 / 5	3.4 / 4.5	2.5 / 3.25	1.9 / 2.5
Portée D [m]	23.8	26.9	30	33.1	36.2	39.3
Profondeur d'excavation * E [m]	10.7	12.1	13.5	14.9	16.3	17.6

Sélection de dragline et profondeurs d'excavation possibles avec un angle de flèche de 35°

Flèche principale [m]	20	23	26	29	32	35
Godet dragline [m³ / yd³]	5.7 / 7.7	4.2 / 5.5	3.8 / 5	2.8 / 3.75	2.1 / 2.75	1.5 / 2
Portée D [m]	24.2	27.3	30.5	33.6	36.9	40.0
Profondeur d'excavation * E [m]	11.3	12.8	14.3	15.7	17.2	18.7

Masse volumique : 1.8 tm³ et niveau de remplissage 0.8

* La profondeur d'excavation dépend de l'angle de talutage du matériau.

Godet dragline disponible dans différents modèles selon la classe de sol

Benne à parois moulées

Forces de levage max. pour câble standard en utilisation pelle

Force au brin (1re couche)	kN	350
Diamètre du câble	mm	36
Charge minimale de rupture	kN	1220
Force au brin – configuration monocâble	kN	350
Force au brin – configuration bicâble ¹⁾	kN	530

1) Le levage d'une charge supérieure à la force au brin du treuil n'est admis que si chaque treuil pris individuellement n'est pas en surcharge. Lors de l'opération avec benne/grappin mécanique bicâble, la charge totale est limitée par la force au brin d'un seul treuil. L'équipement de préhension et les câbles font partie de la charge.

Toutes les forces de levage et configurations de contrepoids indiquées sont des valeurs maximales et ne doivent pas être dépassées.
Les forces de levage doivent être diminuées de charges additionnelles à la flèche (comme p. ex. des marches pied, enrouleurs etc.).



Forces de levage en utilisation benne à parois moulées

Forces de levage en [t] avec contrepoids tourelle de 34.3t

	14	17	20	23	26	29	32	35	38
4.7		53.0*							
5	53.0*	53.0*	53.0*						
6	53.0*	53.0*	53.0*	53.0*	44.0*	42.5*			
7	53.0*	53.0*	52.0*	50.1*	41.4*	39.9*	34.2	32.5	28.4
8	44.9*	45.0*	45.0*	45.0*	39.2*	37.5*	32.1	30.5	26.6
9	37.6*	37.7*	37.8*	37.7*	37.2*	35.3*	30.5	28.6	25.0
10	32.3	32.4	32.4	32.4	32.3	32.3	28.6	26.9	23.7
11	28.1	28.2	28.2	28.2	28.2	28.1	27.2	25.4	22.2
12	24.8	24.9	25.0	24.9	24.9	24.8	24.7	23.9	21.1
13	22.2	22.2	22.3	22.2	22.2	22.1	22.0	21.9	19.8
14	19.9	20.0	20.1	20.0	20.0	19.9	19.8	19.7	18.7
15	18.0	18.2	18.2	18.2	18.1	18.0	17.9	17.8	17.7
16		16.5	16.6	16.6	16.5	16.4	16.3	16.2	16.0
18		13.9	14.0	14.0	13.9	13.8	13.7	13.6	13.5
20			11.9	11.9	11.9	11.8	11.7	11.6	11.4
22				10.3	10.3	10.2	10.1	10.0	9.8
24				8.8	8.9	8.8	8.8	8.6	8.5
25					8.3	8.3	8.2	8.1	7.9
26					7.8	7.7	7.6	7.5	7.4
28						6.8	6.7	6.6	6.5
30						5.7	5.9	5.8	5.7
32							5.2	5.1	5.0
34								4.4	4.4
35								4.2	4.1
36								3.5	3.8
38									3.3

TLT 13184894 M338340. Le calcul de la stabilité a été effectué conformément à la norme EN 16228-5. La machine est disposée sur un sol ferme et horizontal.

*La capacité de levage maximale avec une benne mécanique est de 35 tonnes. Pour des charges plus élevées une benne hydraulique est nécessaire.

Compactage dynamique du sol

Commande automatique pour le compactage dynamique

La commande automatique pour le compactage dynamique du sol facilite le travail et offre une meilleure protection à l'opérateur. Celui-ci peut utiliser le système pour entrer le nombre de coups par point de compactage. Le processus est documenté dans le logiciel PDE et peut être évalué à l'aide de différents systèmes.

Forces de levage en [t] avec contrepoids tourelle de 29 t

Portée [m]	Longueur de flèche [m]					
	20	23	26	29	32	35
8	34.1	33.9	30.3	29.4	25.1	
9	31.3	30.5	28.7	27.5	23.9	22.8
10		27.0	25.8	25.7	22.4	21.5
11		23.7	23.5	22.5	20.9	20.3

Les forces de levage en tonnes ne dépassent pas 75 % de la charge de basculement. Toutes les forces de levage indiquées sont des valeurs maximales et ne doivent être dépassées.

Elles sont valables en compactage avec 2 câbles et sur des sols inclinés de 1% au maximum.

La hauteur de levage ne doit pas dépasser 30 m.

Option : Commande de battage avec protection de la cabine et verre blindé

Flèche principale max. 35 m



Applications spéciales

- Vibrolance (vibreux de profondeur)
- Marteau
- Vibreur (en suspension libre)
- Excavation de puits
- Pose de pierres
- Système d'aimant

Forces de levage en [t] avec contrepoids tourelle de 34.3 t

	Longueur de flèche [m]							
	17	20	23	26	29	32	35	38
4.7	53.0*							
5	53.0*	53.0*						
6	53.0*	53.0*	53.0*	51.1*	50.0*			
7	53.0*	53.0*	53.0*	48.1*	47.0*	40.1*	38.9*	33.9
8	53.0*	51.1*	50.8*	45.5*	44.1*	37.7*	36.5*	31.7
9	47.1*	47.0*	45.7*	43.1*	41.3*	35.8*	34.2	29.8
10	41.9*	41.0*	40.5*	38.7*	38.6*	33.6	32.2	28.2
11	37.0*	36.6*	35.6*	35.3*	33.8	31.4	30.4	26.5
12	32.8	32.4	32.1	31.0	30.5	28.6	27.8	25.2
13	29.3	29.3	28.4	27.9	26.9	26.4	25.0	23.0
14	26.4	26.2	25.6	25.0	24.2	23.4	22.8	21.2
15	23.9	23.9	23.1	22.4	21.8	21.0	20.2	19.6
16	21.8	21.5	20.9	20.5	19.5	19.1	18.1	17.5
18	15.6	17.8	17.3	16.6	16.2	15.6	15.1	14.5
20		14.6	14.5	14.2	13.9	13.4	13.0	12.5
22			12.8	12.6	12.2	11.8	11.4	11.1
24			9.3	11.1	10.8	10.5	10.1	9.7
25				10.5	10.2	9.9	9.6	9.2
26				9.1	9.6	9.4	9.0	8.7
28					8.5	8.4	8.0	7.7
30					6.0	7.6	7.2	6.9
32						5.8	6.5	6.2
34							5.3	5.6
35							4.5	5.2
36							3.7	4.9
38								3.4

TLT 13163554 M349160. Le calcul de la stabilité a été effectué conformément à la norme EN 474-12.

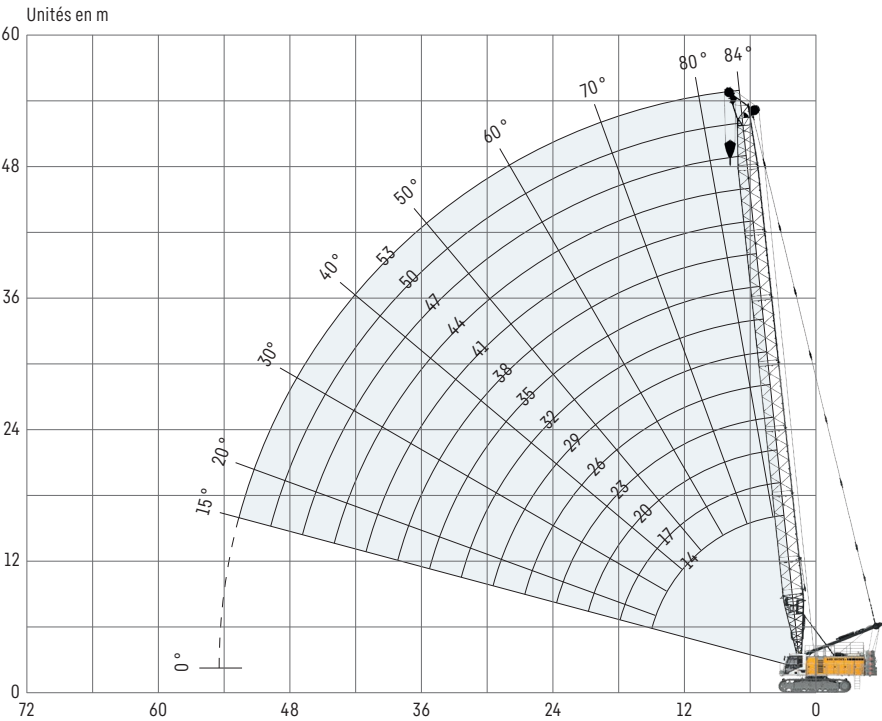
Les forces de levage ne dépassent pas 75 % de la charge de basculement.

Les forces de levage indiquées ci-dessus ne sont qu'à titre indicatif et ne sont pas intégrées dans le contrôleur d'état de charge (CEC).

*Le levage d'une charge supérieure à la force au brin du treuil n'est admis que si chaque treuil pris individuellement n'est pas en surcharge. Lors de l'opération avec benne/grappin mécanique bicâble, la charge totale est limitée par la force au brin d'un seul treuil. L'équipement de préhension et les câbles font partie de la charge.

Utilisation levage

Flèche principale 84°-15°



Fléchette add. 36 t
La capacité de la fléchette additionnelle est de 36 t. Le tableau de charge correspondant est intégré dans le contrôleur d'état de charge (CEC).

Configuration de la flèche principale

Élément de flèche	Nombre d'éléments de flèche														
Pied de flèche 7 m	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Élément intermédiaire 3 m		1		1		1		1		1		1		1	
Élément intermédiaire 6 m			1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	
Tête de flèche 7 m	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Longueur de flèche [m]	14	17	20	23	26	29	32	35	38	41	44	47	50	53	
Fléchette additionnelle	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Combinaisons de flèche privilégiées

Forces de levage en [t]

		Longueur de flèche [m]														
	14			17			20			23			26			
*	29	34.3	45 [+7]	29	34.3	45 [+7]	29	34.3	45 [+7]	29	34.3	45 [+7]	29	34.3	45 [+7]	
4	130.0	121.0														
5	107.0	111.3		101.2	104.9		95.8	104.6		91.0	99.3					
6	83.7	91.5		80.0	87.4		76.5	83.6		73.2	80.0		70.1	76.7		
7	68.5	74.9		65.9	72.0		63.4	69.3	83.8	61.0	66.7	80.7	58.7	64.3	77.8	
8	57.0	62.4	74.9	55.8	61.1	74.0	53.9	59.0	71.5	52.0	57.0	69.2	50.3	55.1	66.9	
9	47.7	52.2	63.4	47.8	52.4	63.5	46.7	51.2	62.2	45.3	49.6	60.3	43.8	48.1	58.5	
10	40.8	44.8	54.4	40.9	44.9	54.6	40.9	44.9	54.6	39.9	43.8	53.4	38.7	42.5	51.9	
11	35.5	39.0	47.5	35.6	39.1	47.6	35.6	39.1	47.7	35.5	39.1	47.6	34.5	38.0	46.5	
12	31.2	34.4	42.0	31.3	34.5	42.2	31.4	34.5	42.2	31.3	34.4	42.1	31.0	34.2	42.0	
13	27.8	30.6	37.6	27.9	30.7	37.7	27.9	30.8	37.7	27.8	30.7	37.7	27.8	30.6	37.6	
14	24.8	27.4	33.8	25.0	27.6	34.0	25.1	27.7	34.0	25.0	27.6	34.0	24.9	27.5	33.9	
15	22.6	24.7	27.6	22.8	25.0	30.8	22.8	25.1	30.9	22.8	25.0	30.8	22.7	24.9	30.8	
16				20.7	22.9	28.2	20.8	23.0	28.2	20.7	22.9	28.2	20.6	22.8	28.1	
18				17.2	19.1	23.9	17.4	19.3	23.9	17.3	19.2	23.9	17.2	19.2	23.9	
20							14.7	16.4	20.6	14.7	16.4	20.6	14.6	16.3	20.5	
22										12.6	14.1	17.9	12.5	14.1	17.8	
24										10.8	12.2	15.6	10.8	12.2	15.6	
25													10.0	11.4	14.6	
26													9.3	10.6	13.7	

TLT 14150446 M335391

* Contrepoids en [t]

[+7] Contrepoids central en [t]



Crane Planner 2.0



Forces de levage en [t]

	Longueur de flèche [m]														
	29			32			35			38			41		
	29	34.3	45 [+7]	29	34.3	45 [+7]	29	34.3	45 [+7]	29	34.3	45 [+7]	29	34.3	45 [+7]
Portée [m]	5.8					77.5									
	6	67.3	73.6	89.0	64.6	70.6	77.5								
	7	56.6	62.0	75.1	54.5	59.7	72.5	52.6	57.7	65.2	50.7	55.6	63.3	49.0	53.8
	8	48.6	53.3	64.8	47.1	51.5	62.7	45.5	49.9	60.7	44.0	48.3	58.8	42.6	46.9
	9	42.5	46.7	56.8	41.2	45.2	55.1	39.9	43.9	53.5	38.6	42.5	51.9	37.4	41.2
	10	37.5	41.3	50.4	36.4	40.1	49.0	35.3	38.9	47.6	34.3	37.8	46.3	33.2	36.7
	11	33.5	36.9	45.2	32.5	35.9	44.0	31.6	34.9	42.9	30.7	33.9	41.7	29.8	32.9
	12	30.2	33.3	40.9	29.3	32.4	39.8	28.5	31.5	38.8	27.6	30.6	37.8	26.8	29.7
	13	27.3	30.2	37.2	26.6	29.4	36.3	25.8	28.6	35.4	25.0	27.8	34.5	24.3	27.0
	14	24.8	27.4	33.7	24.2	26.8	33.3	23.7	26.1	32.4	23.0	25.4	31.6	22.3	24.7
	15	22.5	24.7	30.6	22.3	24.6	30.4	21.7	24.0	29.9	21.0	23.4	29.1	20.4	22.8
	16	20.4	22.7	27.9	20.3	22.5	27.8	19.9	22.2	27.6	19.3	21.6	26.9	18.8	21.0
	18	17.1	19.0	23.8	16.9	18.9	23.6	16.7	18.7	23.4	16.5	18.5	23.2	15.9	17.9
	20	14.5	16.2	20.4	14.3	16.0	20.2	14.1	15.8	20.0	14.0	15.7	19.9	13.7	15.5
	22	12.4	13.9	17.7	12.2	13.8	17.6	12.0	13.6	17.4	11.9	13.4	17.2	11.6	13.2
	24	10.6	12.0	15.5	10.5	11.9	15.4	10.3	11.7	15.2	10.2	11.6	15.0	9.9	11.3
	25	9.9	11.2	14.5	9.8	11.1	14.4	9.6	10.9	14.2	9.4	10.7	14.0	9.2	10.5
	26	9.2	10.5	13.6	9.1	10.4	13.5	8.9	10.2	13.3	8.7	10.0	13.1	8.5	9.8
	28	8.0	9.2	12.0	7.9	9.0	11.9	7.7	8.9	11.8	7.5	8.7	11.6	7.3	8.5
	30	6.9	8.0	10.6	6.8	7.9	10.6	6.6	7.7	10.4	6.5	7.6	10.2	6.3	7.4
	32				5.9	6.9	9.4	5.7	6.7	9.2	5.6	6.6	9.1	5.4	6.4
	34							4.9	5.9	8.2	4.8	5.7	8.1	4.6	5.5
	35							4.5	5.4	7.7	4.4	5.3	7.6	4.2	5.1
	36							4.2	5.0	7.3	4.0	5.0	7.2	3.8	4.8
	38										3.4	4.2	6.3	3.2	4.1
	40													2.6	3.4

TLT 14150446 M335391

* Contrepoids en [t]

[+7] Contrepoids central en [t]

Forces de levage en [t]

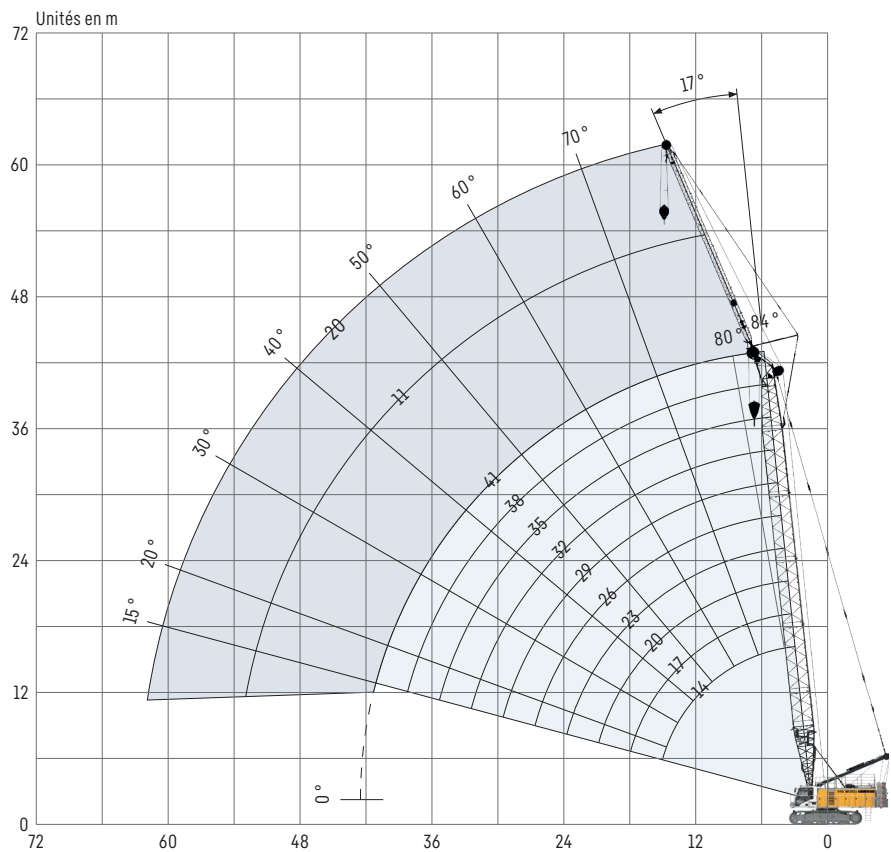
	Longueur de flèche [m]								
	44			47			50		53
	*	29	34.3	45 [+7]	29	34.3	45 [+7]	34.3	45 [+7]
8		41.2	45.2	48.6	39.8	43.8	44.3	39.9	35.5
9		36.3	40.0	46.5	35.2	38.7	42.0	37.5	34.8
10		32.2	35.6	43.8	31.3	34.6	40.1	33.4	33.2
11		28.9	32.0	39.4	28.0	31.0	38.1	30.1	31.8
12		26.0	28.9	35.8	25.2	28.1	34.8	27.2	30.2
13		23.8	26.2	32.7	23.0	25.5	31.8	24.7	29.0
14		21.6	24.0	30.0	21.0	23.4	29.2	22.7	27.6
15		19.8	22.1	27.6	19.2	21.5	26.9	20.8	25.4
16		18.2	20.4	25.5	17.6	19.8	24.9	19.2	23.5
18		15.4	17.4	22.2	14.9	16.8	21.6	16.3	20.2
20		13.2	15.0	19.3	12.7	14.5	18.8	14.0	17.5
22		11.4	13.0	16.8	10.9	12.5	16.4	12.1	15.3
24		9.7	11.1	14.6	9.4	10.9	14.3	10.4	13.5
25		9.0	10.3	13.6	8.7	10.1	13.4	9.7	12.7
26		8.3	9.6	12.7	8.1	9.4	12.5	9.1	11.9
28		7.1	8.3	11.2	6.9	8.0	10.9	7.8	10.5
30		6.1	7.2	9.8	5.8	6.9	9.6	6.7	9.2
32		5.2	6.2	8.7	4.9	6.0	8.4	5.7	8.0
34		4.4	5.3	7.7	4.1	5.1	7.4	4.9	7.0
35		4.0	4.9	7.2	3.8	4.7	7.0	4.5	6.5
36		3.7	4.6	6.8	3.4	4.3	6.5	4.1	6.1
38		3.0	3.9	6.0	2.8	3.7	5.7	3.4	5.3
40		2.5	3.3	5.2	2.2	3.0	5.0	2.8	4.6
42			2.7	4.6		2.5	4.4	2.3	3.9
44			2.2	4.0			3.8		3.3
45							3.5		3.1
46							3.2		2.8
48								2.5	2.3
50								2.0	

TLT 14150446 M335391

* Contrepoids en [t]

[+7] Contrepoids central en [t]

Utilisation levage avec fléchette fixe



Configuration de la fléchette fixe 0806HS

Élément de fléchette	Nombre d'éléments de fléchette	
	11	20
Pied de fléchette 5.5 m	1	1
Élément intermédiaire 9 m		1
Tête de fléchette 5.5 m	1	1
Longueur de fléchette [m]	11	20

La configuration de la flèche principale pour une longueur de 20 à 41 m est à relever sur le tableau sur page 16.

Forces de levage avec fléchette fixe 15° (0806.20)

Longueur de fléchette 11 m avec contrepoids de 44.9 t
et contrepoids central de 7 t

Portée [m]	Longueur de flèche principale [m]				
	20	26	32	38	44
10	18.8	18.8			
11	18.1	18.1	18.5	19.1	
12	17.5	17.5	17.9	18.4	18.0
13	16.9		17.5	17.9	17.5
14	16.4	16.4	17.0	17.6	17.2
15	16.1	16.1	16.6	17.2	17.0
16	15.9	15.9	16.4	17.0	16.9
17	15.6	15.6	16.1	16.8	16.8
18	15.4	15.4	15.9	16.5	16.8
19	15.3	15.3	15.7	16.3	16.8
20	15.1	15.1	15.6	16.2	16.6
21	14.9	14.9	15.4	16.0	16.5
22	14.7	14.7	15.3	15.8	16.4
23	14.6	14.6	15.1	15.7	15.6
24	14.4	14.4	14.9	15.0	14.6
25	14.3	14.3	14.4	14.0	13.8
26	13.9	13.9	13.5	13.3	12.9
27	13.1	13.1	12.9	12.5	12.1
28	12.5	12.5	12.1	11.8	11.4
29	11.8	11.8	11.5	11.1	10.7
30	11.2	11.2	10.9	10.5	10.1
31	10.6	9.6	10.3	9.9	9.5
32	10.1	9.1	9.7	9.4	9.0
33	9.6	8.6	9.2	8.9	8.5
34	9.1	8.3	8.8	8.4	8.0
35	8.6	8.2	8.3	7.9	7.5
36	8.2		7.9	7.5	7.1
37			7.5	7.1	6.7
38			7.1	6.7	6.3
39			6.7	6.4	5.9
40			6.4	6.0	5.5
41			6.0	5.6	5.2
42				5.3	4.9
43				5.0	4.5
44				4.7	4.2
45				4.4	4.0
46				4.1	3.7
47					3.4
48					3.2
49					2.9
50					2.7
51					2.4

TLT 11990225 M330177 Vorab_90. Les forces de levage indiquées ne sont qu'à titre indicatif.
Pour votre levage actuel, les forces de levage sont à relever sur les tableaux de charge livrés
avec la documentation propre à la machine.
Les forces de levage en utilisation grue sont valables pour la classification de grues selon
ISO 4301-1/1986, groupe A1.

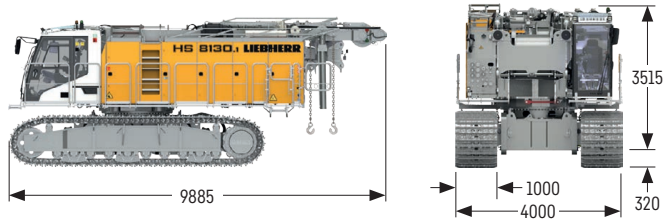
Longueur de fléchette 20 m avec contrepoids de 44.9 t
et contrepoids central de 7 t

Portée [m]	Longueur de flèche principale [m]				
	20	23	29	35	38
13		8.4			
14	8.1	8.0	8.1		
15	7.9	7.8	7.9	7.9	7.9
16	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
17	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7
18	7.7	7.7	7.6	7.6	7.6
19	7.6	7.4	7.6	7.6	7.4
20	7.4	7.2	7.5	7.6	7.3
21	7.1	6.9	7.3	7.5	7.2
22	6.9	6.7	7.0	7.4	7.2
23	6.8	6.6	6.9	7.2	7.0
24	6.6	6.4	6.7	7.0	6.9
25	6.5	6.3	6.6	6.8	6.8
26	6.3	6.2	6.4	6.7	6.7
27	6.2	6.1	6.3	6.6	6.6
28	6.1	6.0	6.2	6.4	6.6
29	6.0	5.9	6.1	6.3	6.5
30	5.9	5.8	6.0	6.2	6.4
31	5.8	5.7	6.0	6.2	6.3
32	5.8	5.6	5.9	6.1	6.2
33	5.7	5.5	5.8	6.0	6.1
34	5.6	5.4	5.7	5.9	6.0
35	5.5	5.3	5.6	5.9	6.0
36	5.4	5.3	5.5	5.8	5.9
37	5.3	5.2	5.5	5.7	5.8
38	5.3	5.2	5.4	5.6	5.8
39	5.2	5.1	5.3	5.6	5.7
40	5.2	5.1	5.3	5.5	5.6
41	5.1	5.0	5.2	5.4	5.6
42	5.1	4.8	5.2	5.4	5.5
43	5.0		5.1	5.3	5.4
44	5.0		5.1	5.3	5.4
45			5.1	5.2	5.1
46			5.0	5.0	4.9
47			4.8	4.9	4.7
48				4.6	4.4
49				4.4	4.2
50				4.1	3.9
51				3.9	3.7
52				3.6	3.5
53					3.2
54					3.0

TLT 11990225 M330177 Vorab_90. Les forces de levage indiquées ne sont qu'à titre indicatif.
Pour votre levage actuel, les forces de levage sont à relever sur les tableaux de charge livrés
avec la documentation propre à la machine.
Les forces de levage en utilisation grue sont valables pour la classification de grues selon
ISO 4301-1/1986, groupe A1.

Encombres et poids

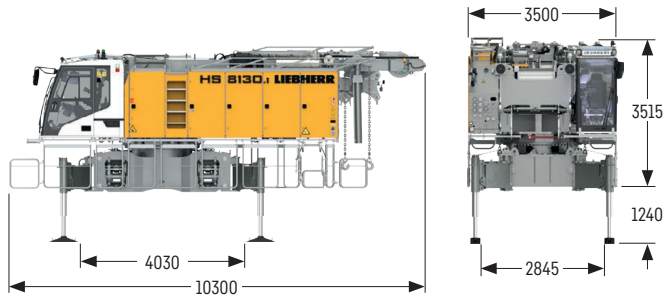
Machine de base et flèche principale (2018.33)



Machine de base

avec châssis HD, chevalet de relevage, treuils 2x 350 kN et système d'auto-assemblage pour le contrepoids tourelle, sans pied de flèche et contrepoids tourelle - réservoirs pleins et prêt à l'emploi

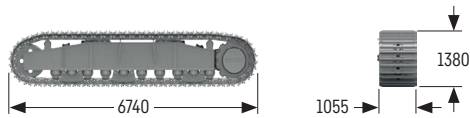
Largeur	mm	4000
Poids sans câbles de levage	kg	78000
Poids des câbles de levage (2x 90 m)	kg/m	6.45



Machine de base

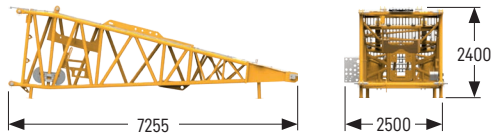
avec chevalet de relevage, système d'auto-assemblage, treuils 2x 350 kN, sans pied de flèche, contrepoids tourelle et trains de chenilles - réservoirs pleins et prêt à l'emploi

Largeur	mm	3500
Poids sans câbles de levage	kg	51000
Poids des câbles de levage (2x 90 m)	kg/m	6.45



Train de chenilles (2x)

Tuiles double nervure	mm	1000
Largeur	mm	1055
Poids	kg	14900



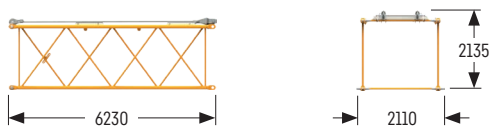
Pied de flèche 7 m (2018.33)

Largeur	mm	2500
Poids, haubans inclus	kg	3215



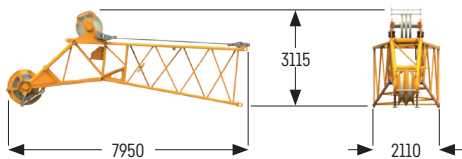
Élément intermédiaire 3 m (2018.33)

Largeur	mm	2110
Poids, haubans inclus	kg	750



Élément intermédiaire 6 m (2018.33)

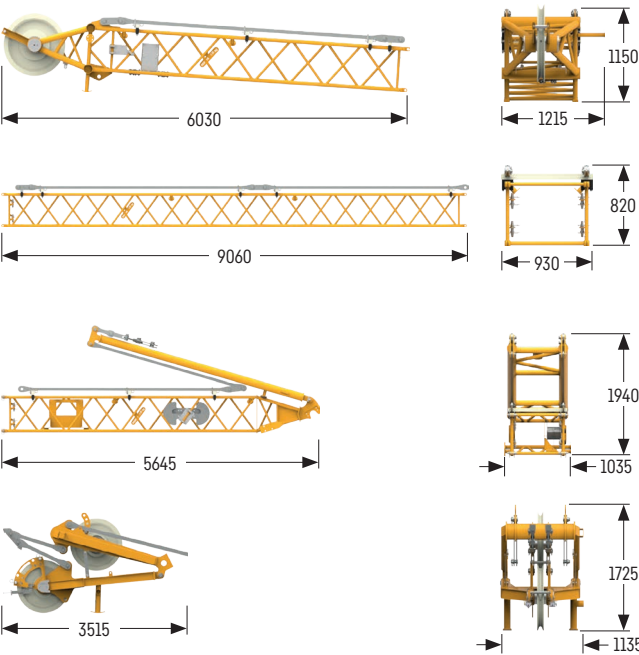
Largeur	mm	2110
Poids, haubans inclus	kg	1230



Tête de flèche 7 m (2018.33)

Largeur	mm	2110
Poids, haubans inclus	kg	3950

Fléchette fixe



Tête de fléchette

Largeur	mm	1215
Poids	kg	760

Élément intermédiaire 9 m

Largeur	mm	930
Poids	kg	675

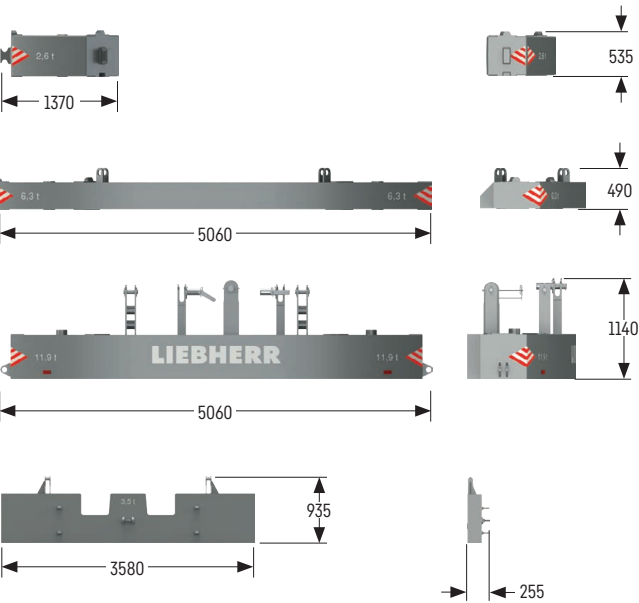
Pied de fléchette avec chevalet de relevage

Largeur	mm	1035
Poids	kg	980

Fléchette additionnelle

Largeur	mm	1135
Poids	kg	1310

Contrepoids



Plaque de contrepoids (standard 4x, option 6x)

Largeur	mm	840
Poids	kg	2680

Plaque de contrepoids (1x)

Largeur	mm	1220
Poids	kg	6300

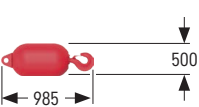
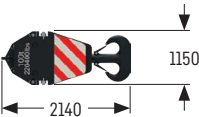
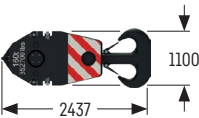
Plaque de contrepoids (1x)

Largeur	mm	1220
Poids	kg	12000

Contrepoids central (2x)

Largeur	mm	255
Poids	kg	3500

Crochets



Moufle à crochet 160 t – 3 poulies

Largeur	mm	420
Poids	kg	2011

Moufle à crochet 100 t – 2 poulies

Largeur	mm	270
Poids	kg	1200

Moufle à crochet 80 t – 2 poulies

Largeur	mm	245
Poids	kg	1200

Moufle à crochet 50 t – 1 poulie

Largeur	mm	230
Poids	kg	750

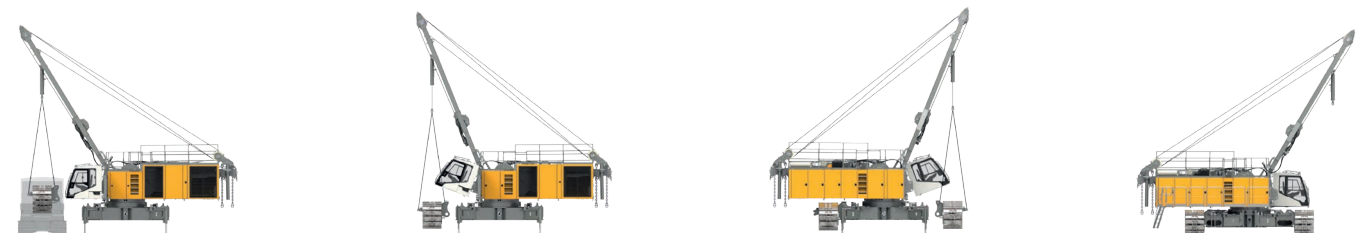
Crochet 35 t

Largeur	mm	500
Poids	kg	800

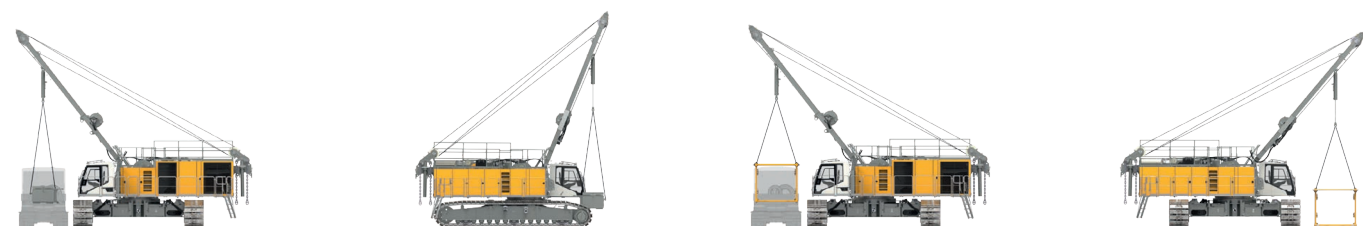
Système d'auto-assemblage



Déchargement de la pelle de base (option)



Déchargement et montage des trains de chenilles



Déchargement et montage du contrepoids central

Déchargement et assemblage de la flèche



Déchargement, assemblage et montage du contrepoids tourelle



Montage du pied de flèche



Montage de la flèche

Montage des câbles de levage

