

FR

---

# LR 1200.1

---

LR 1004.03.08

[www.liebherr.com](http://www.liebherr.com)

## LIEBHERR

Grues sur chenilles

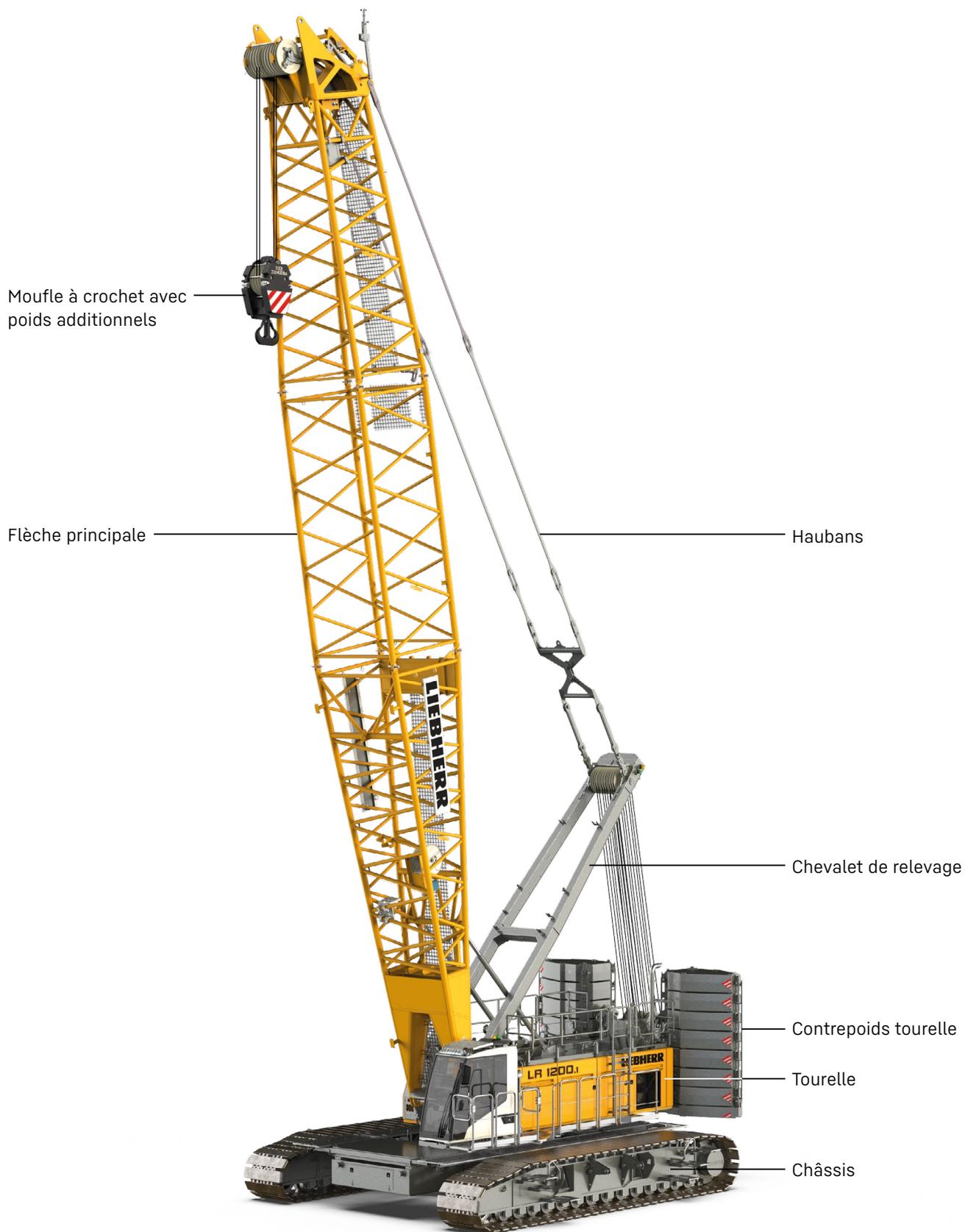


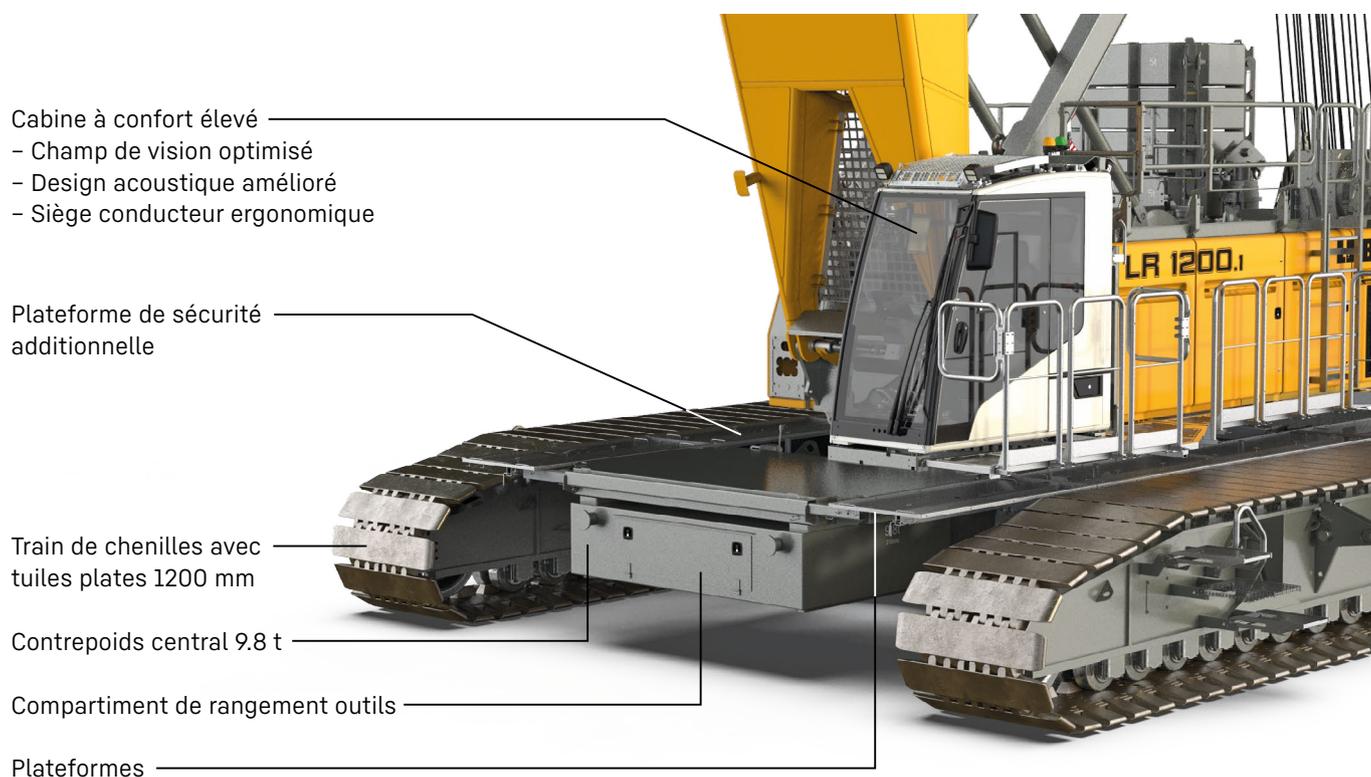
<b>Conception et caractéristiques</b> .....	3
<b>Descriptif technique</b> .....	6
<b>Encombremments</b> .....	8
<b>Encombremments et poids</b> .....	9
<b>Système d'auto-assemblage</b> .....	14
<b>Combinaisons de flèche</b> .....	16
<b>Flèche principale 2320.xx</b> .....	18
<b>Volée variable 1713.xx.</b> .....	20
<b>Volée variable 1916.xx.</b> .....	26
<b>Fléchette fixe 1008.xx</b> .....	32
<b>Fléchette fixe 0806.xx</b> .....	35
<b>Fléchette fixe 0906.21</b> .....	38

## Remarques

- Forces de levage pour application de grue de montage (correspond à la classification de grues selon ISO 4301- 1, groupe de grues A1).
- 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 du vent maximale peut être préselectionnée dans le logiciel CEC et 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°.
- De plus, le calcul de la stabilité a été effectué conformément à la norme ISO 4305 tableaux 1 + 2 + 3, angle de basculement 4°.
- Le calcul de la structure métallique répond à la norme EN 13001-1; EN 13001-2.
- 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.

# Conception et caractéristiques





Cabine à confort élevé  
 - Champ de vision optimisé  
 - Design acoustique amélioré  
 - Siège conducteur ergonomique

Plateforme de sécurité  
 additionnelle

Train de chenilles avec  
 tuiles plates 1200 mm

Contrepoids central 9.8 t

Compartiment de rangement outils

Plateformes

### Performance élevée

Les grues sur chenilles sont très performantes et peuvent effectuer plusieurs mouvements simultanés grâce aux moteurs diesel de nouvelle génération, qui se distinguent par leur puissance, efficacité et fiabilité.

### Pression au sol

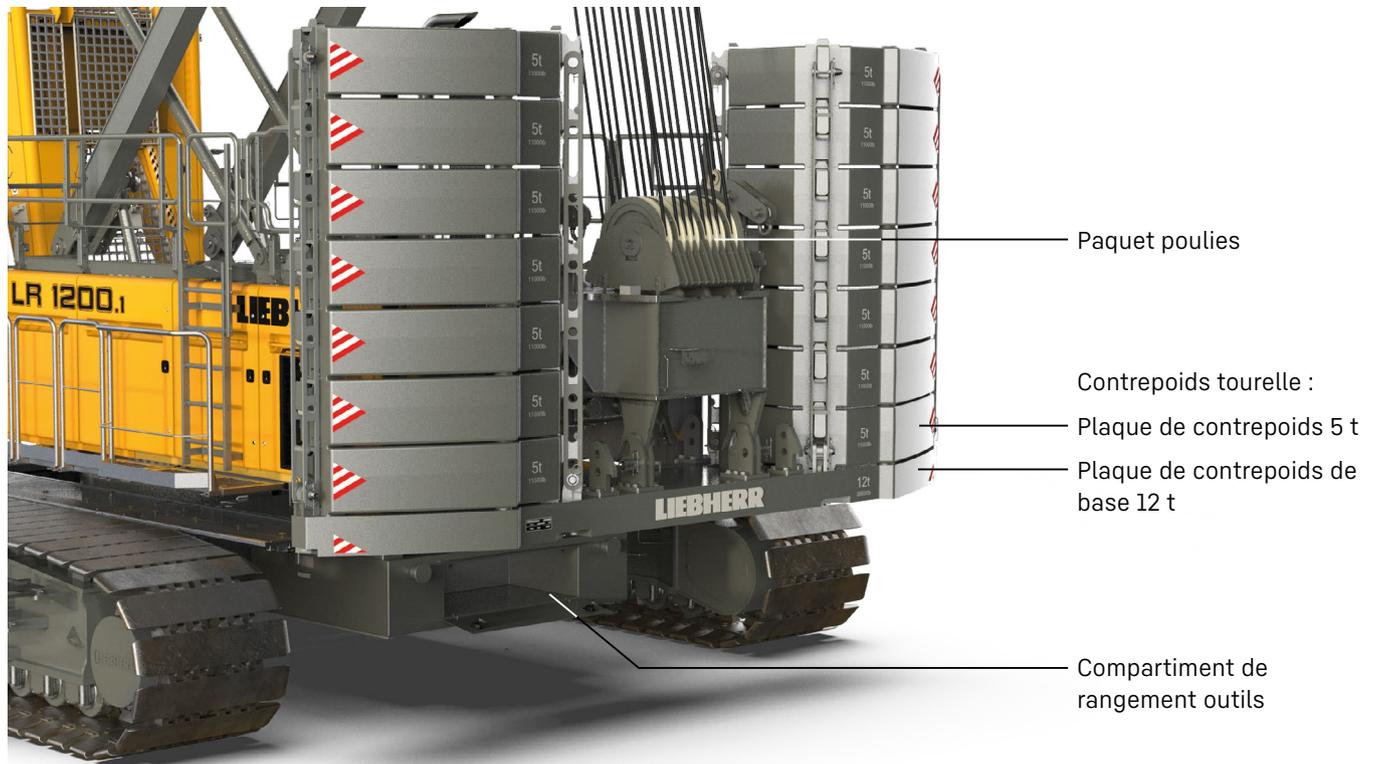
La pression au sol est calculée en fonction de la configuration et la position de la machine et s'affiche dans la cabine. Le « Crane Planner » de Liebherr, disponible en option, permet de calculer et d'afficher la pression au sol déjà en phase d'étude.

### Confort dans la cabine

Le champ de vision et le confort de l'opérateur sont optimisés notamment grâce au siège ergonomique avec système de chauffage et de refroidissement intégré et aux joysticks ergonomiques pour une conduite de grande précision.

### Commande

L'utilisation des fonctions de contrôle, de service et de l'engin est simple et intuitive. Elles sont affichées sur un large écran couleur, en privilégiant la lisibilité. La commande est conçue pour résister à des conditions environnementales extrêmes.



Paquet poulies

Contrepoids tourelle :

Plaque de contrepoids 5 t

Plaque de contrepoids de base 12 t

Compartiment de rangement outils

### Système de montage autonome et rapide

Grâce au système d'automontage, les trains de chenilles, le contrepoids central et arrière ainsi que les composants de flèche peuvent être montés et démontés en toute sécurité, autonomie et rapidité.

### Mobilité

Les éléments de la grue sont optimisés pour le transport, ce qui garantit une mobilité maximale. La largeur de transport maximale s'élève à trois mètres.

### Service en toute simplicité

La conception des grues sur chenilles facilite les travaux de maintenance et de service tout en assurant un accès sûr aux composants.

### Flèche

Les multiples systèmes et configurations de flèche permettent d'optimiser l'utilisation des engins sur les chantiers les plus divers.

# Descriptif technique



## Moteur diesel

<b>Puissance d'après norme ISO 9249</b>	230 kW (313 ch) à 1700 t/mn	
<b>Type</b>	Liebherr D 944 A7-05	
<b>Capacité du réservoir de carburant</b>	790 l avec indicateur permanent de niveau et de réserve	
<b>Réglementation sur les gaz d'échappement</b>	97/68 CE niveau IV;	EPA/CARB Tier 4f
	97/68 CE niveau V;	EPA/CARB Tier 4f
	ECE-R.96 Power Band H	
	Norme d'émissions non-certifiée	



## Données de mesures phoniques et vibrations

<b>Niveau sonore</b>	correspond à la directive 2000/14/CE	
<b>Niveau de pression acoustique <math>L_{PA}</math></b>	74.0 dB(A)	(dans la cabine)
<b>Niveau de puissance acoustique garanti <math>L_{WA}</math></b>	105 db(A)	(de la machine)
<b>Vibrations transmises à l'opérateur</b>	< 2.5 m/s <sup>2</sup>	(aux membres supérieurs)
	< 0.5 m/s <sup>2</sup>	(au corps entier)



## Circuit hydraulique

<b>Pompes hydrauliques</b>	une pompe double à débit variable en circuit hydraulique ouvert permet l'exécution simultanée de l'ensemble des mouvements un clapet limiteur de pression intégré absorbe les pics de pression
<b>Capacité du réservoir hydraulique</b>	650 l
<b>Pression de travail max.</b>	350 bar
<b>Huile hydraulique</b>	contrôle électronique de tous les filtres utilisation d'huiles synthétiques et biodégradables possible



## Commande

<b>Commande</b>	comprend toutes les fonctions de commande et de contrôle, a été conçu pour des conditions de chantier et climatiques extrêmes
<b>Affichage</b>	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
<b>Actionnement</b>	la commande proportionnelle électro-hydraulique permet d'effectuer plusieurs mouvements simultanément et sans à-coups, et garantit ainsi un positionnement précis



## Translation

<b>Entraînement</b>	moteurs hydrauliques à pistons axiaux
<b>Train de chenilles</b>	sans entretien, avec tension hydraulique des chaînes
<b>Frein</b>	négatif multidisque hydraulique
<b>Vitesse de translation</b>	0-1.6 km/h
<b>Tuiles plates</b>	Largeur 1200mm



## Mécanisme d'orientation

<b>Entraînement</b>	avec moteurs hydrauliques à pistons axiaux, réducteur planétaire, pignon d'entraînement
<b>Couronne d'orientation</b>	à rouleaux et à denture extérieure
<b>Frein</b>	négatif multidisque hydraulique
<b>Vitesse de rotation</b>	0-3 t/mn à variation continue
<b>Sélecteur à 3 vitesses</b>	commandée par un sélecteur à 3 vitesses ou peut être utilisée en mode « rotation libre » avec sélecteur à 3 vitesses : un frein multidisque se ferme automatiquement dès l'absence de mouvement



## Mécanisme de treuil

<b>Treuil de grue standard 1 + 2</b>	réducteurs intégrés à trains planétaires et à bain d'huile sans entretien ; mouvements de la charge progressifs et stables grâce à l'entraînement hydraulique ; frein de blocage multidisque à commande négative ; moteurs à cylindrée variable pour les treuils principaux ; utilisation optimale de la puissance moteur par l'adaptation automatique de la vitesse des treuils à la force de traction du câble
<b>Force au brin (7ième couche)</b>	120 kN
<b>Diamètre du câble</b>	26 mm
<b>Diamètre du tambour de treuil</b>	580 mm
<b>Vitesse du câble</b>	0-136 m/mn
<b>Capacité d'enroulement sur 7 couches</b>	489 m
<b>Option - treuil avec dispositif de chute libre</b>	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)



## Treuils de flèche/volée

<b>Flèche principale</b>	
<b>Force au brin</b>	max. 180 kN
<b>Diamètre du câble</b>	24 mm
<b>Relevage</b>	15-86° en 130 s
<b>Volée variable</b>	
<b>Force au brin</b>	max. 105 kN
<b>Diamètre du câble</b>	20 mm
<b>Relevage</b>	15-78° en 51 s

## Poids en ordre de marche

<b>Composition du poids en ordre de marche</b>	machine de base avec trains de chenilles Treuils 1 + 2, chevalet de relevage flèche principale de 20 m, composée du pied de flèche (10 m), de la tête de flèche (7 m) et d'un élément intermédiaire (3 m) contrepois tourelle de 82.3 t (14 × 5 t + 1 × 12 t + 0.3 t) contrepois central de 36 t (2 × 9.8 t + 2 × 8.3 t) moufle à crochet 250 t
<b>Poids total</b>	env. 210 t

## Modes de fonctionnement

	 Levage	 Benne	 Levage de personnel
 Terre	✓	✓	✓
 Structure flottante (opérations sur barge)	✓	✓	✓ *

\* uniquement valable pour barges Jack-Up

## Équipements optionnels

### Machine de base

Treuil principal 12 t à chute libre  
Peinture client  
Moufle à crochet 12.5 / 40 / 80 / 100 / 160 / 250 t

### Économie et écologie

Équipements Silent Eco  
Groupe auxiliaire (APU, 2.8 kW) pour options

### Flèche

Volée variable : Treuil de relevage  
Haubans en PRFC (plastique renforcé de fibres de carbone)

### Équipement de flèche/volée

Caillebotis pour pied de flèche principale, avec dispositif de sécurité antichute  
Caillebotis pour tête de flèche principale, avec dispositif de sécurité antichute  
Guide câble pour caillebotis de flèche principale, avec dispositif de sécurité antichute  
Kit additionnel de sécurité antichute pour 1 personne sur flèche principale  
Caillebotis pour flèche principale, élément intermédiaire 3 / 6 / 12 m  
Caillebotis pour flèche principale, élément intermédiaire 3 / 6 / 12 m, avec dispositif de sécurité antichute

### Équipements pour diverses applications

Mode de fonctionnement : Levage de personnel (O)  
Mode de fonctionnement : Opération sur barge (O)  
Mode de fonctionnement : Travaux de fondation (O)  
Mode de fonctionnement : Préréglage de la vitesse du vent (S)  
Mode de fonctionnement : Préréglage déplacement avec charge levée (S)

### Synchronisation des treuils

Radiocommande  
Fonction mouflage câbles par radiocommande  
Radiocommande pour le montage

### Utilisation du treuil de volée comme treuil auxiliaire

Treuil de stabilisation 2 t à chute libre  
Treuil principal : tension constante pour un treuil

Opération à deux crochets  
Cabine relevable 6 m, hydraulique

### Fonctions supplémentaires

Crane Planner 2.0

LiDAT

### Système d'auto-assemblage

Système jack-up standard / télescopique  
Vérins pour mise en place contre poids  
Vérin d'aide au montage  
Treuil additionnel d'aide au mouflage  
Réglage de voie, hydraulique

### Équipement d'entretien

Pompe électrique pour carburant (diesel) / AdBlue  
Kit froid -25 °C / -40 °C  
Filtration fine huile hydraulique  
Graissage de couronne centralisé - paliers / extérieur  
Huile hydraulique Liebherr Plus (longue durée & bio)  
Huile hydraulique Liebherr Plus Arctic (longue durée & bio)  
Huile hydraulique Liebherr Plus Arctic (longue durée)

### Équipement de sécurité accrue

Système d'assistance : Boom Up-and-Down Assistant  
Système d'assistance : Course horizontale de la charge  
Système d'assistance : Vertical Line Finder  
Système d'assistance : Affichage et visualisation de la pression au sol  
Caméra de recul et latérale  
Caméra sur treuil

Caméra avec zoom motorisé en tête de flèche  
Plateformes et garde-corps auprès de la tourelle 570 mm

Echelle additionnelle pour assemblage de la flèche  
Garde-corps sur le toit de la tourelle, rabattable

Garde-corps pour la plateforme cabine  
Protection toit cabine, rabattable FOPS niveau 1

Protection cabine anti-vandalisme  
Indicateur hauteur de levage pour les deux treuils de levage

Groupe hydraulique additionnel 18.4 kW Plug&Play  
Limiteur d'angle de rotation

Avertisseur lumineux sur tête de flèche  
Avertisseur sonore et lumineux en orientation

Paratonnerre  
Indicateur angle mécanique

Clapet étouffoir pour arrêt d'urgence moteur  
Contrôle d'accès

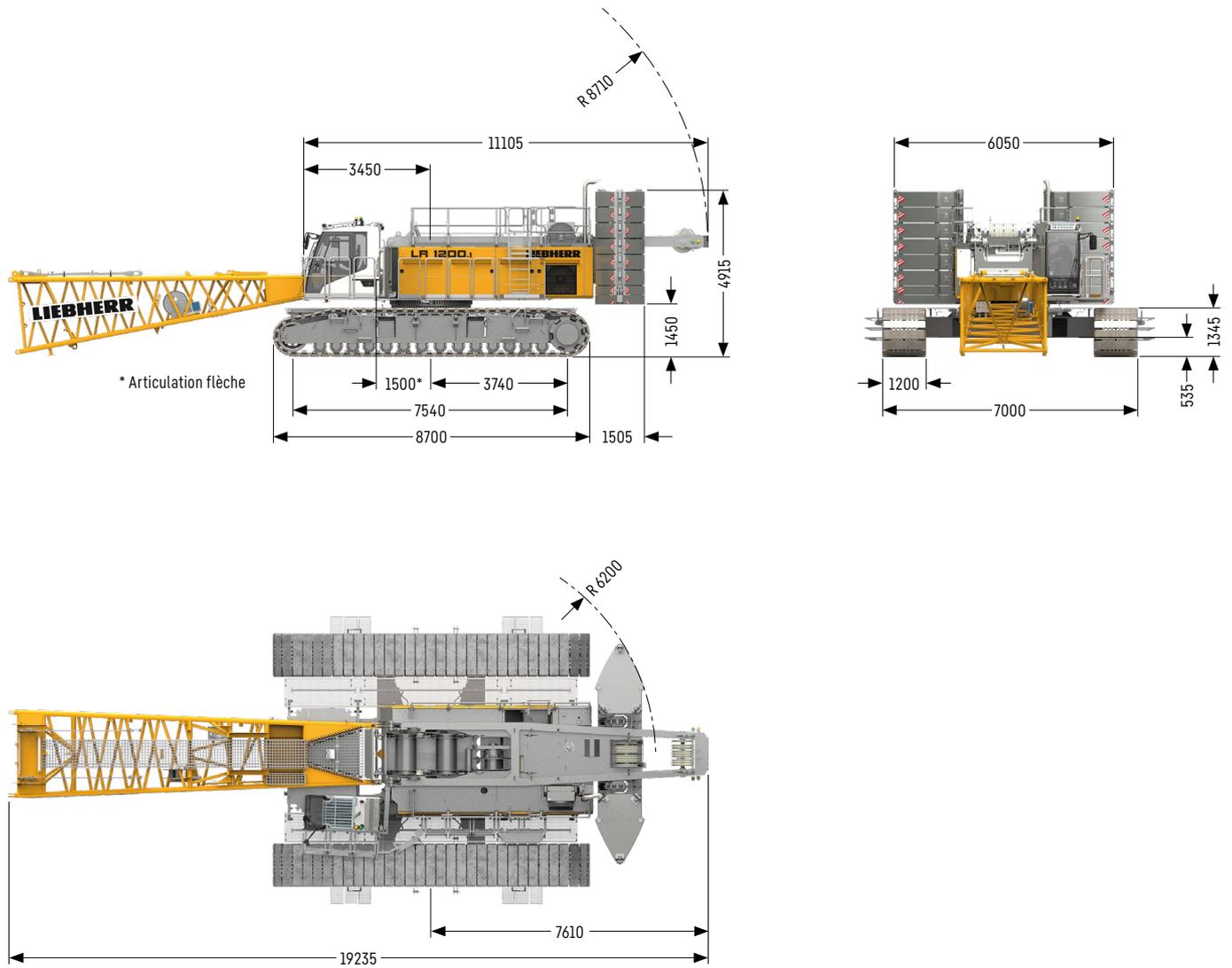
### Confort conducteur

Echelle d'accès supplémentaire  
Projecteur supplémentaire  
Climatisation  
Système hydraulique d'inclinaison de cabine  
Avertissement niveau huile à engrenages  
Litronic langue supplémentaire

(S) standard, (O) option

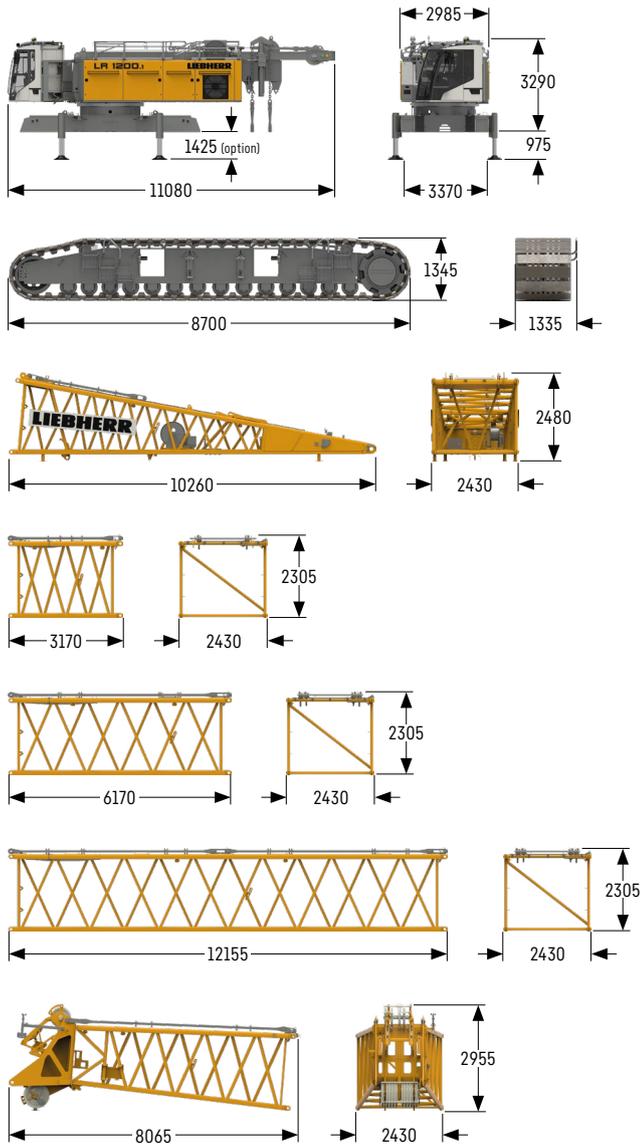
# Encombremments

## Machine de base avec châssis



# Encombremments et poids

## Machine de base et flèche principale 2320.xx



### Machine de base

Poids sans câbles de levage	kg	37228
Poids des câbles de levage	kg/m	3.4

avec chevalet de relevage 1, treuils 1 + 2 (2x 120 kN), sans pied de flèche, sans contrepoids tourelle, sans contrepoids central et trains de chenilles

### Trains de chenilles

Poids avec tuiles plates 1200 mm	kg	19658
----------------------------------	----	-------

### Pied de flèche 10 m (No. 2320.25)

Poids avec treuil	kg	4827
Poids sans treuil	kg	3737

### Élément intermédiaire 3 m (No. 2320.23)

Poids avec HPT <sup>1)</sup>	kg	871
Poids avec HPT <sup>1)</sup> et NDL <sup>2)</sup>	kg	959

### Élément intermédiaire 6 m (No. 2320.20)

Poids avec HPT <sup>1)</sup>	kg	1180
Poids avec HPT <sup>1)</sup> et NDL <sup>2)</sup>	kg	1333

### Élément intermédiaire 12 m (No. 2320.20)

Poids avec HPT <sup>1)</sup>	kg	2109
Poids avec HPT <sup>1)</sup> et NDL <sup>2)</sup>	kg	2412

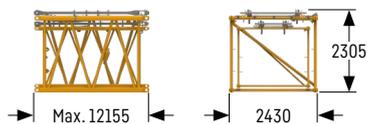
### Tête de flèche 7 m (No. 2320.23)

Poids avec HPT <sup>1)</sup>	kg	3613
------------------------------	----	------

<sup>1)</sup> HPT : Haubans de la flèche principale

<sup>2)</sup> NDL : Haubans de la fléchette/volée

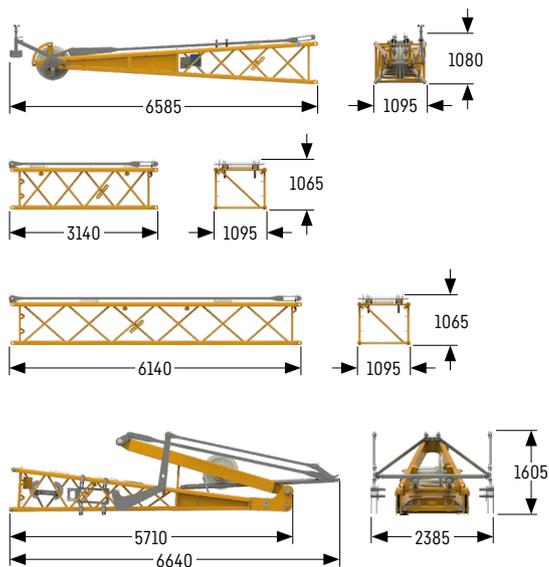
## Alternative de transport 2320.xx / 1916.xx



### Alternative de transport (No. 2320.xx / 1916.xx)

No. 2320.xx / 1916.xx	m	3 / 3	6 / 6	12 / 12
Poids, haubans inclus	kg	1453	2064	3699

## Fléchette fixe 1008.xx



### Tête de fléchette 5.5 m (No. 1008.20)

Poids, haubans inclus	kg 873
-----------------------	--------

### Élément intermédiaire 3 m (No. 1008.17)

Poids, haubans inclus	kg 267
-----------------------	--------

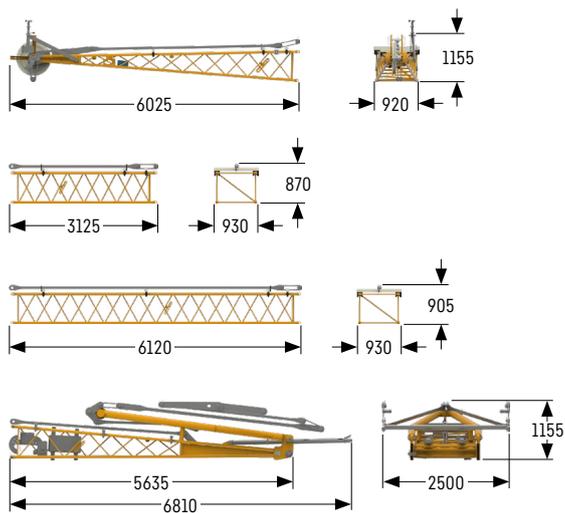
### Élément intermédiaire 6 m (No. 1008.17)

Poids, haubans inclus	kg 448
-----------------------	--------

### Pied de fléchette 5.5 m avec chevalet de relevage (No. 1008.20)

Poids, haubans inclus	kg 2110
-----------------------	---------

## Fléchette fixe 0806.xx



### Tête de fléchette 5.5 m (No. 0806.16)

Poids, haubans inclus	kg 442
-----------------------	--------

### Élément intermédiaire 3 m (No. 0806.15)

Poids, haubans inclus	kg 141
-----------------------	--------

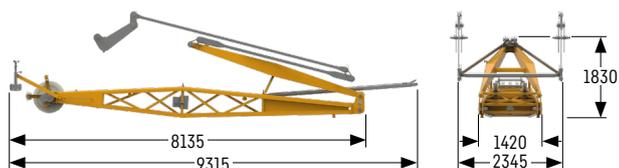
### Élément intermédiaire 6 m (No. 0806.15)

Poids, haubans inclus	kg 249
-----------------------	--------

### Pied de fléchette 5.5 m avec chevalet de relevage (No. 0806.16)

Poids, haubans inclus	kg 1017
-----------------------	---------

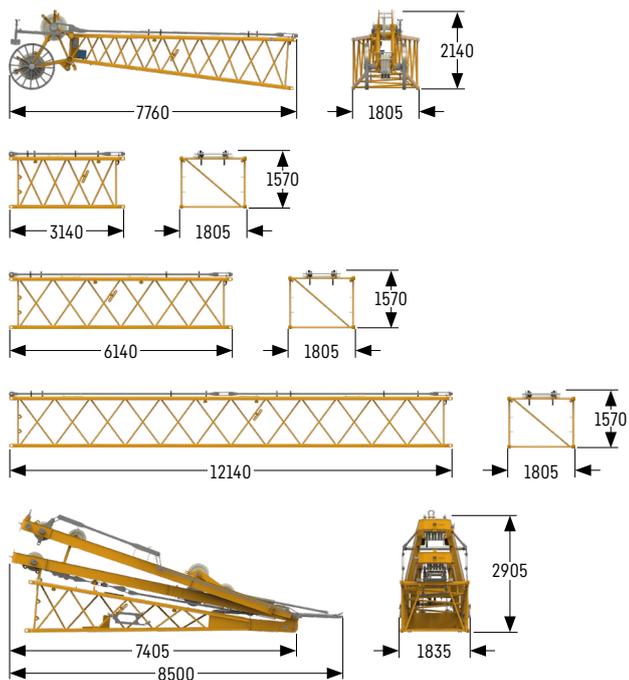
## Fléchette fixe 0906.21



### Fléchette fixe 7 m (No. 0906.21)

Poids, haubans inclus	kg 2413
-----------------------	---------

## Volée variable 1713.xx



### Tête de volée 7 m (No. 1713.21)

Poids, haubans inclus	kg 1376
-----------------------	---------

### Élément intermédiaire 3 m (No. 1713.18)

Poids, haubans inclus	kg 394
-----------------------	--------

### Élément intermédiaire 6 m (No. 1713.18)

Poids, haubans inclus	kg 624
-----------------------	--------

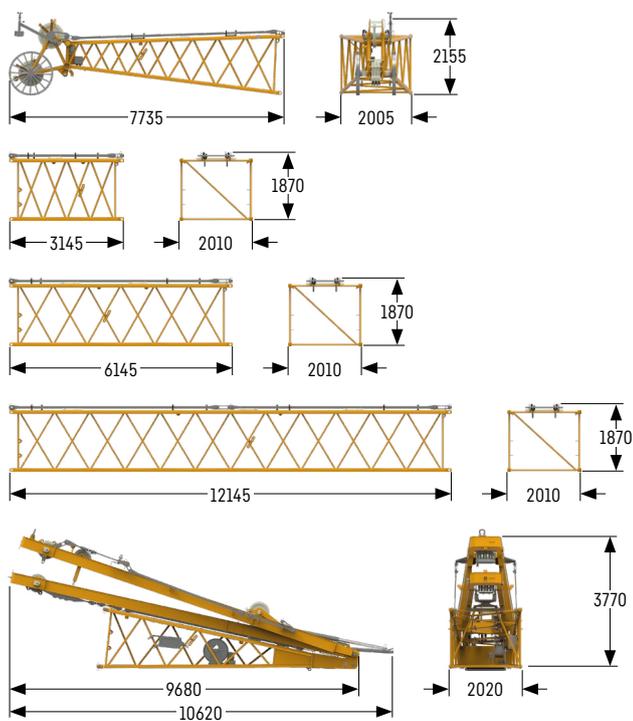
### Élément intermédiaire 12 m (No. 1713.18)

Poids, haubans inclus	kg 1122
-----------------------	---------

### Pied de volée 7 m avec chevalets de relevage 2 + 3 (No. 1713.22)

Poids, haubans inclus	kg 4763
-----------------------	---------

## Volée variable 1916.xx



### Tête de volée 7 m (No. 1916.21)

Poids, haubans inclus	kg 1520
-----------------------	---------

### Élément intermédiaire 3 m (No. 1916.18)

Poids, haubans inclus	kg 494
-----------------------	--------

### Élément intermédiaire 6 m (No. 1916.18)

Poids, haubans inclus	kg 731
-----------------------	--------

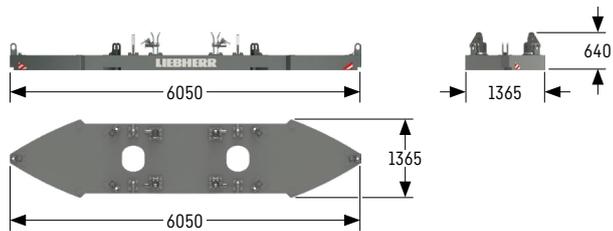
### Élément intermédiaire 12 m (No. 1916.18)

Poids, haubans inclus	kg 1287
-----------------------	---------

### Pied de volée 7 m avec chevalets de relevage 2 + 3 (No. 1916.22)

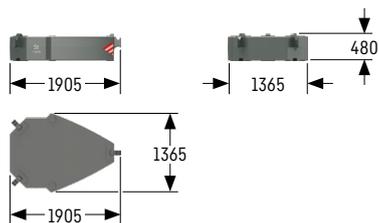
Poids, haubans inclus	kg 6237
-----------------------	---------

# Contrepoids



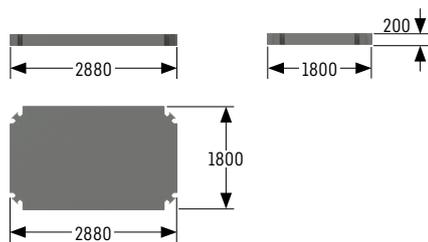
## Plaque de contrepoids sans amarrage (1x)

Poids	kg 12000
-------	----------



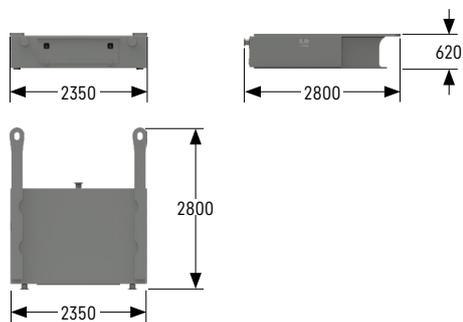
## Plaque de contrepoids (14x)

Poids	kg 5000
-------	---------



## Plaque de contrepoids central (2x)

Poids	kg 8300
-------	---------



## Contrepoids central (2x)

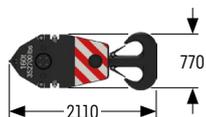
Poids	kg 9800
-------	---------

## Moufles à crochet avec poids additionnels / crochets



### Moufle à crochet 250 t - 11 poulies

Largeur	mm	1250
Poids	kg	2300 / 3200



### Moufle à crochet 160 t - 7 poulies

Largeur	mm	885
Poids	kg	1500 / 2250 / 3000



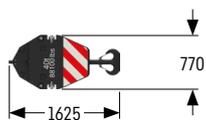
### Moufle à crochet 100 t - 5 poulies

Largeur	mm	745
Poids	kg	1300 / 1800 / 2300



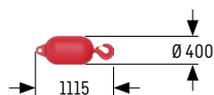
### Moufle à crochet 80 t - 3 poulies

Largeur	mm	565
Poids	kg	1000 / 1500 / 2000



### Moufle à crochet 40 t - 1 poulie

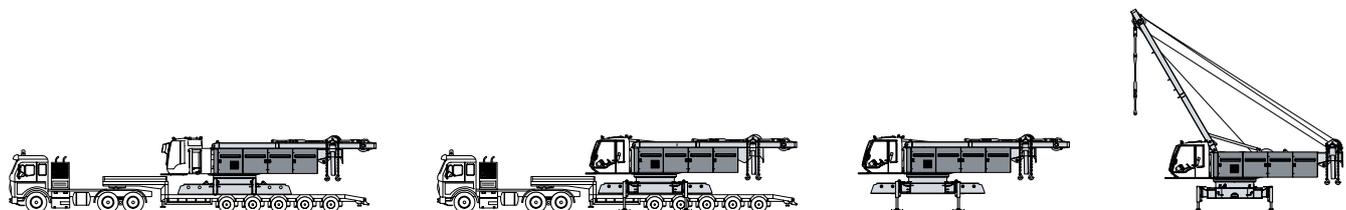
Largeur	mm	490
Poids	kg	700 / 1100 / 1500



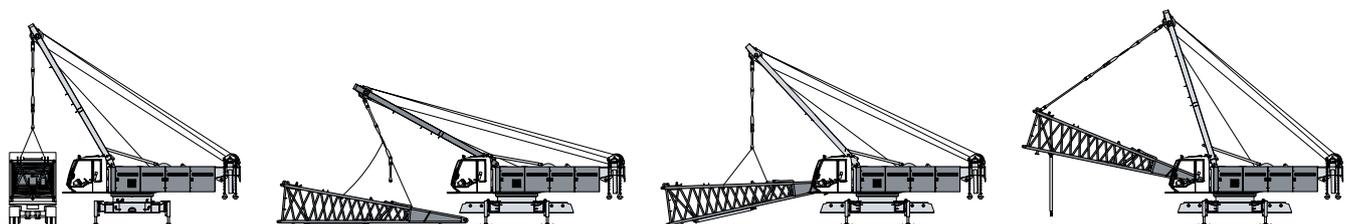
### Crochet 12.5 t

Poids	kg	600
-------	----	-----

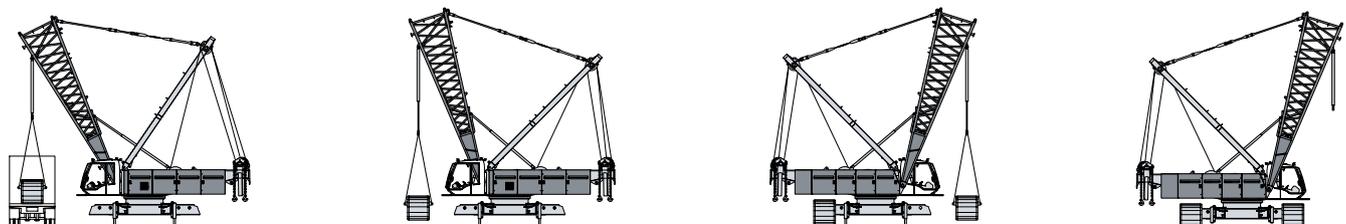
# Système d'auto-assemblage



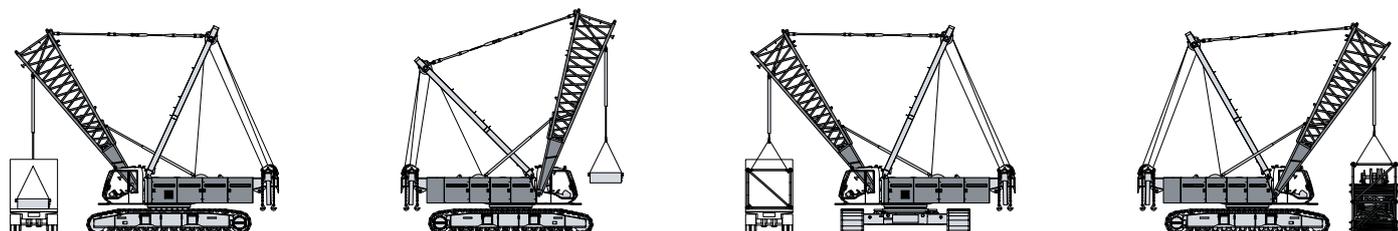
Déchargement de la grue de base



Déchargement et montage du pied de flèche

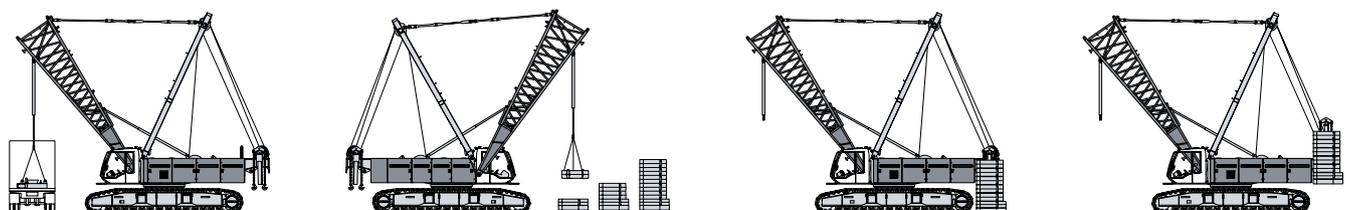


Déchargement et montage des trains de chenilles

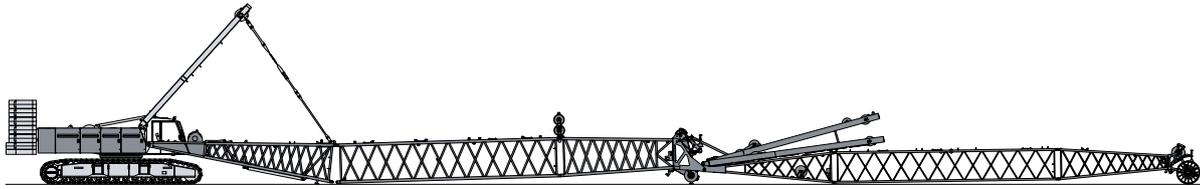


Déchargement et montage du contre poids central

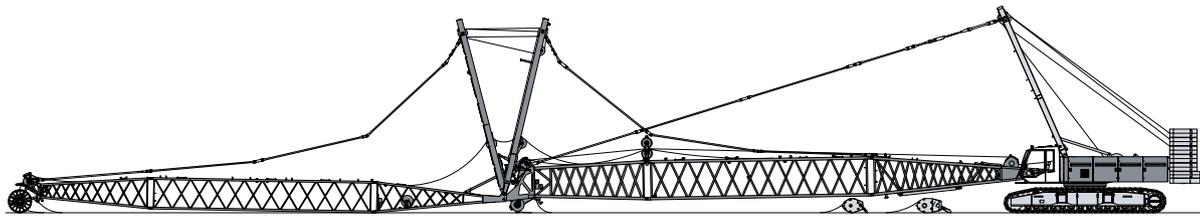
Déchargement et assemblage de la flèche



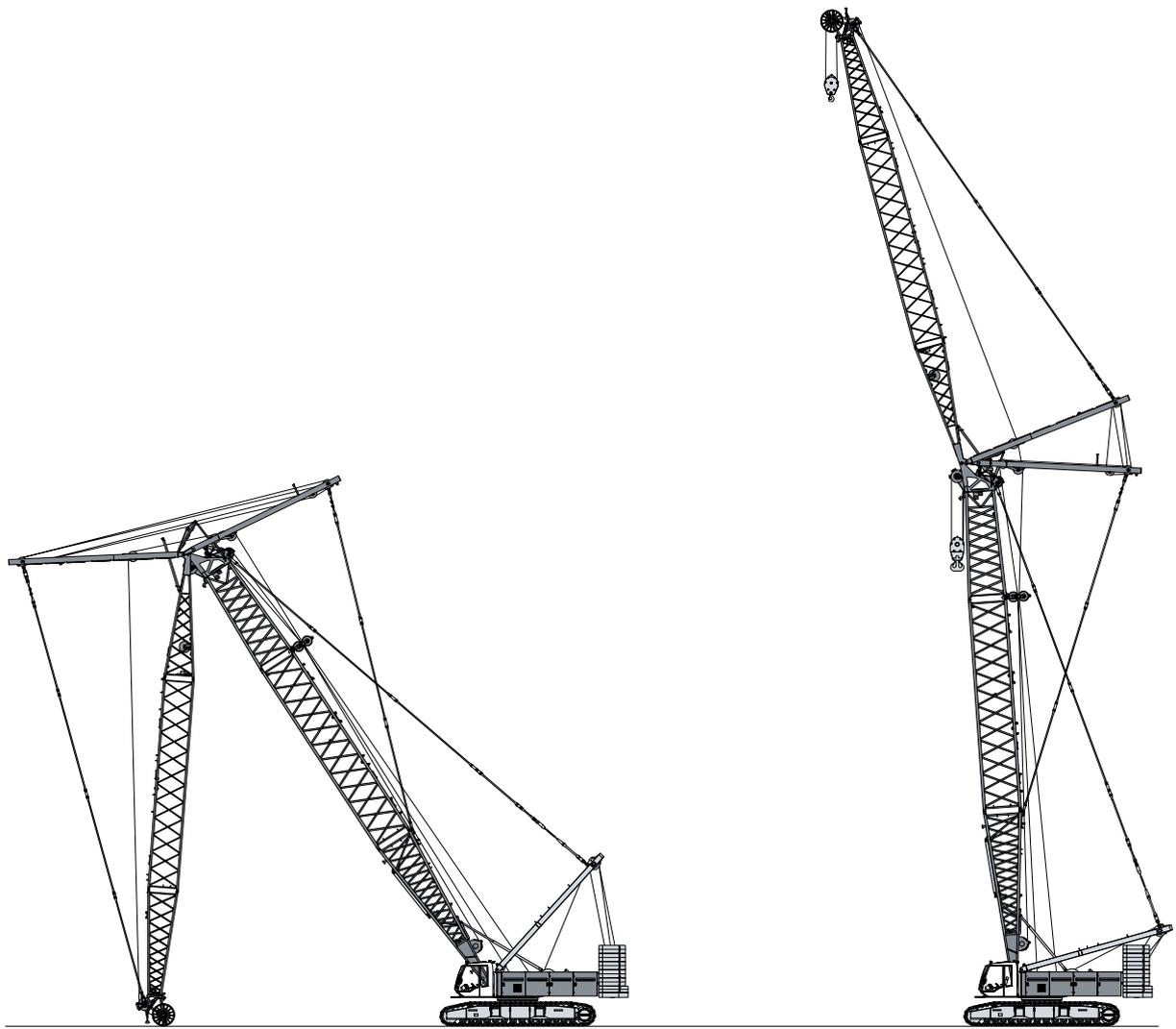
Déchargement, assemblage et montage du contre poids tourelle



Montage de la flèche

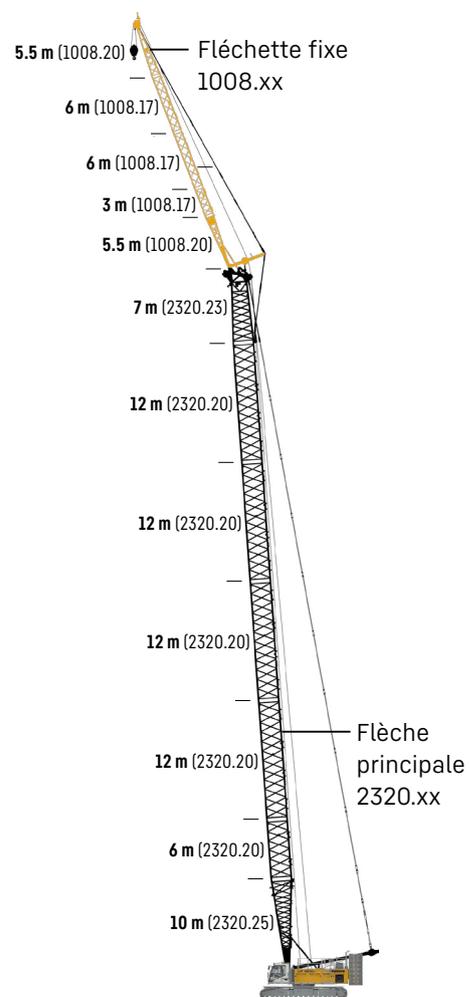
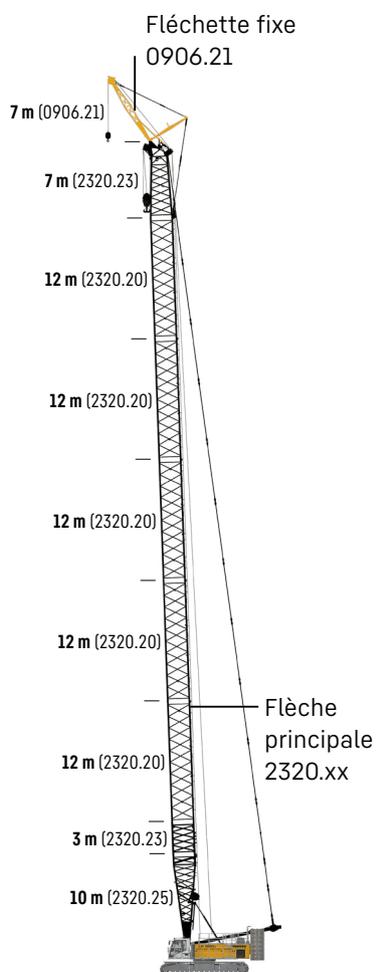
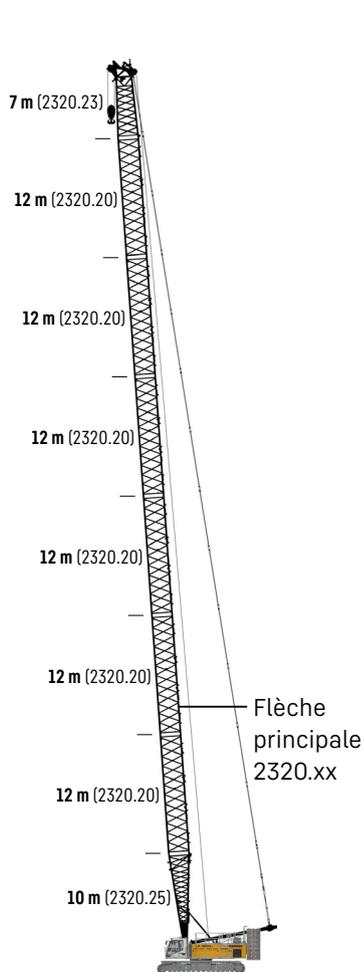


Montage des câbles de levage et de volée



Relevage de la flèche principale et de la volée

# Combinaisons de flèche



## Flèche principale

Mode 1

### Longueur max.

2320.xx m 89

Informations supplémentaires sur page 18.

## Flèche principale + fléchette fixe

Mode 3

### Combinaisons max.

2320.xx m 80

0906.21 m 7

Longueur totale m 87

Informations supplémentaires sur page 38.

## Flèche principale + fléchette fixe

Mode 3

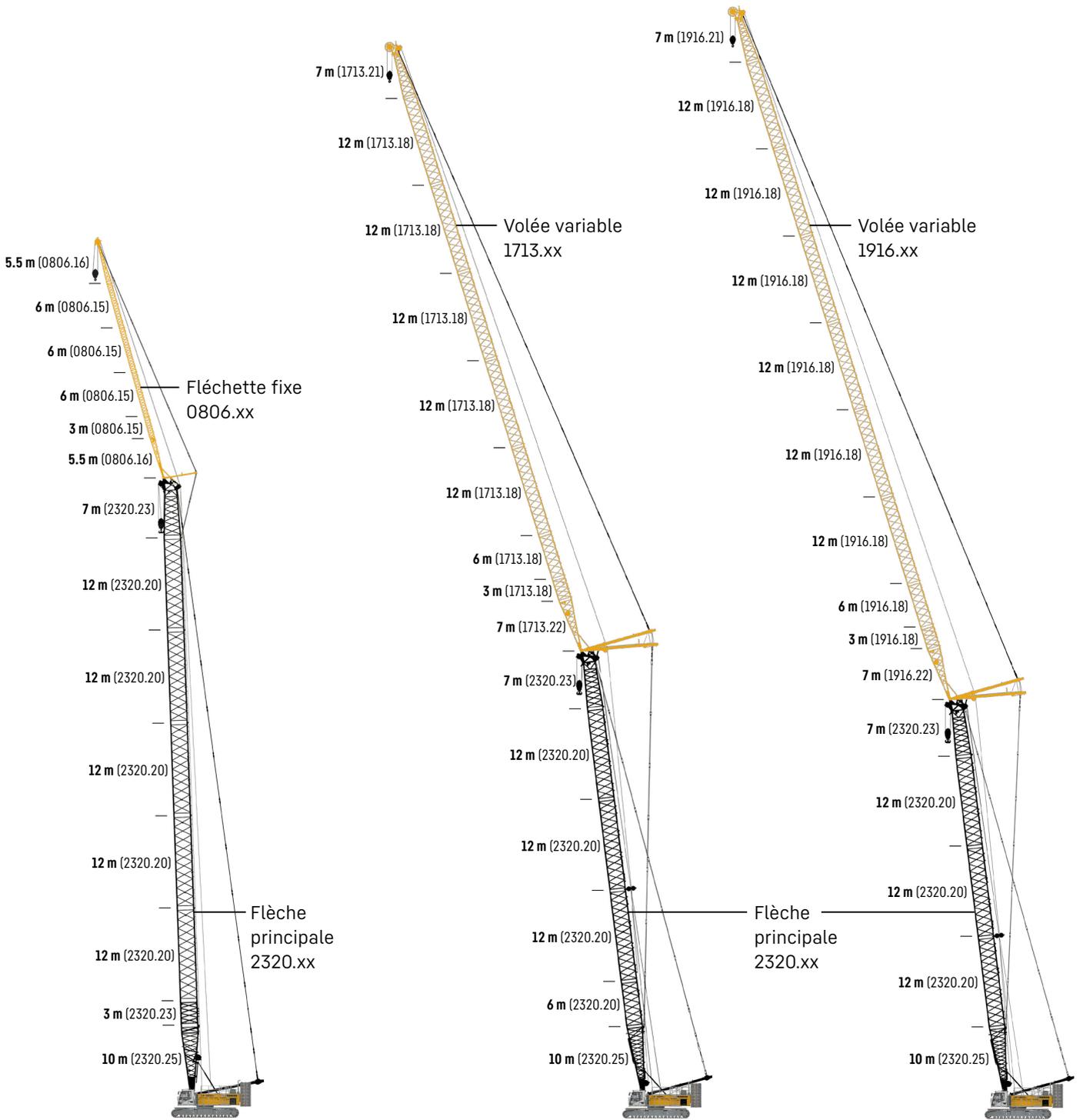
### Combinaisons max.

2320.xx m 71 74 77

1008.xx m 26 23 17

Longueur totale m 97 97 94

Informations supplémentaires sur page 32.



### Flèche principale + fléchette fixe

Mode 3

#### Combinaisons max.

2320.xx	m	80	83
0806.xx	m	32	23
Longueur totale	m	112	106

Informations supplémentaires sur page 35.

### Flèche principale + volée variable

Mode 4

#### Combinaisons max.

2320.xx	m	59	62	65
1713.xx	m	83	74	53
Longueur totale	m	142	136	118

Informations supplémentaires sur page 20.

### Flèche principale + volée variable

Mode 4

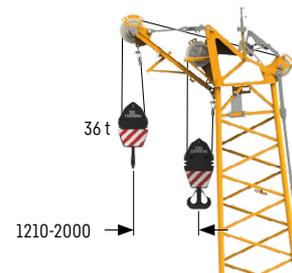
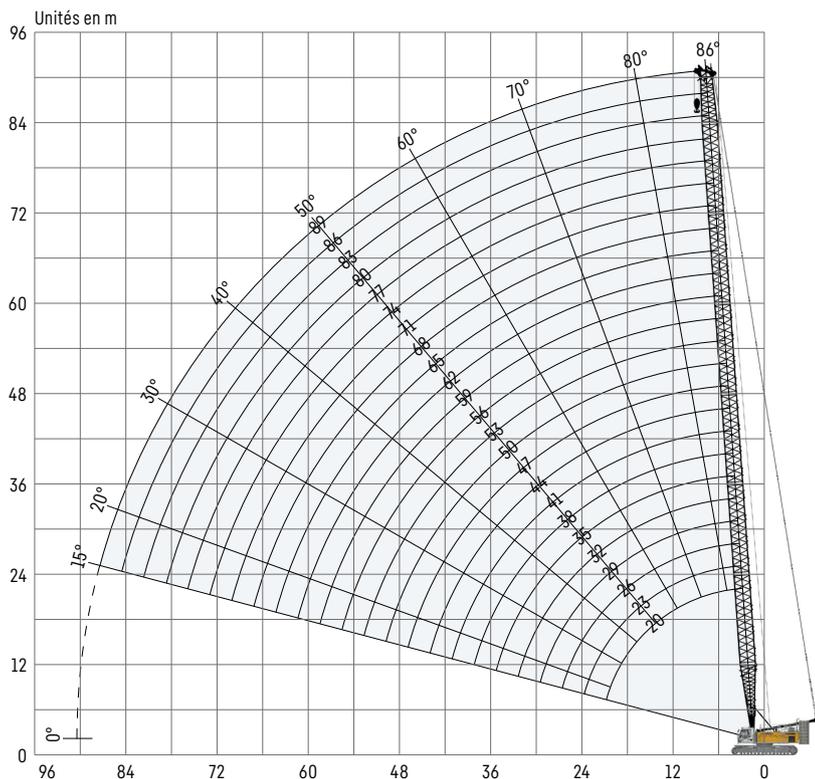
#### Combinaisons max.

2320.xx	m	53	56	59
1916.xx	m	95	80	62
Longueur totale	m	148	136	121

Informations supplémentaires sur page 26.

# Flèche principale 2320.xx

## Longueurs de flèche 20-89 m



### Fléchette add. 36 t (option)

La capacité de la fléchette additionnelle est de 36 t max. Le tableau de charge correspondant est intégré dans le contrôleur d'Etat de Charge (CEC).

### Configuration de la flèche principale 2320.xx

Élément de flèche	Nombre d'éléments de flèche												
	20	23	26	29	32	35	38	41	44	47	50	53	
Pied de flèche 10 m	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Élément intermédiaire 3 m	1		1		1		1		1		1		
Élément intermédiaire 6 m		1	1			1	1			1	1		
Élément intermédiaire 12 m				1	1	1	1	2	2	2	2	3	
Tête de flèche 7 m	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
<b>Longueur de flèche [m]</b>	<b>20</b>	<b>23</b>	<b>26</b>	<b>29</b>	<b>32</b>	<b>35</b>	<b>38</b>	<b>41</b>	<b>44</b>	<b>47</b>	<b>50</b>	<b>53</b>	
Fléchette additionnelle	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Pied de flèche 10 m	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Élément intermédiaire 3 m	1		1		1		1		1		1		
Élément intermédiaire 6 m		1	1			1	1			1	1		
Élément intermédiaire 12 m	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	
Tête de flèche 7 m	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
<b>Longueur de flèche [m]</b>	<b>56</b>	<b>59</b>	<b>62</b>	<b>65</b>	<b>68</b>	<b>71</b>	<b>74</b>	<b>77</b>	<b>80</b>	<b>83</b>	<b>86</b>	<b>89</b>	
Fléchette additionnelle	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

## Forces de levage avec flèche principale

Forces de levage en [t] avec contrepoids tourelle de 82.3 t et contrepoids central de 36 t

Portée [m]	Longueur de flèche [m]											
	20	26	32	38	44	50	56	62	68	74	80	89
6					114.8							
7				129.5	107.8	90.1	80.2	65.4				
8		141.2	132.6	118.8	100.9	83.7	77.6	64.9	52.0	45.0		
9	129.7	122.8	116.0	109.8	93.2	78.8	74.8	62.1	50.3	44.7	37.0	26.6
10	114.2	108.5	103.0	98.0	87.2	73.6	71.9	60.2	48.3	43.1	36.0	26.6
14	70.5	70.5	70.5	67.7	65.2	59.2	60.4	52.3	41.4	38.1	31.7	24.0
20	43.3	43.5	43.5	43.2	43.0	42.4	41.0	39.5	33.7	32.6	27.0	20.4
22		38.3	38.3	38.0	37.8	37.5	36.7	35.5	32.0	31.1	25.6	19.4
24		34.0	34.0	33.8	33.6	33.3	33.0	32.0	30.2	29.8	24.5	18.5
26		30.4	30.5	30.3	30.1	29.8	29.5	29.1	28.1	27.1	23.5	17.7
32			22.8	22.7	22.5	22.1	21.9	21.5	21.2	20.7	19.9	16.1
38				17.5	17.4	17.1	16.8	16.5	16.2	15.8	15.4	14.3
44					13.8	13.5	13.3	12.9	12.6	12.2	11.9	11.1
46						12.5	12.3	12.0	11.7	11.3	10.9	10.3
48						11.7	11.5	11.1	10.8	10.4	10.1	9.4
50						10.9	10.6	10.3	10.0	9.6	9.2	8.7
55							8.8	8.5	8.2	7.8	7.5	6.9
60								7.0	6.7	6.4	6.0	5.5
65									5.5	5.1	4.8	4.3
70										4.1	3.7	3.2
75											2.8	2.3

Forces de levage en [t] avec contrepoids tourelle de 72.3 t et contrepoids central de 36 t

Portée [m]	Longueur de flèche [m]											
	20	26	32	38	44	50	56	62	68	74	80	89
4.1	219.1											
5	216.9	162.8	153.6									
6	194.3	159.0	150.7	140.3	114.8							
7	164.9	152.5	141.8	129.5	107.8	90.1	80.2	65.4				
8	138.9	129.8	121.8	114.5	100.9	83.7	77.6	64.9	52.0	45.0		
9	119.8	112.8	106.5	100.8	93.2	78.8	74.8	62.1	50.3	44.7	37.0	26.6
16	53.7	53.7	53.6	53.3	51.4	49.5	47.7	45.9	38.8	36.2	29.9	22.5
18	45.7	45.7	45.7	45.5	45.0	43.4	41.9	40.4	36.0	34.3	28.5	21.3
20	39.5	39.6	39.6	39.4	39.2	38.5	37.2	35.8	33.7	32.6	27.0	20.4
26		27.6	27.7	27.4	27.2	26.9	26.6	26.2	25.2	24.3	23.3	17.7
28			24.9	24.7	24.5	24.2	23.9	23.6	23.0	22.0	21.2	17.1
32			20.5	20.4	20.2	19.9	19.6	19.2	18.9	18.4	17.6	16.1
34				18.6	18.5	18.1	17.9	17.5	17.2	16.8	16.1	14.8
40					14.3	14.0	13.7	13.4	13.1	12.7	12.3	11.3
46						11.1	10.8	10.5	10.2	9.8	9.4	8.6
48						10.2	10.0	9.6	9.3	8.9	8.6	7.9
50						9.5	9.2	8.9	8.6	8.2	7.8	7.2
55							7.6	7.3	6.9	6.6	6.2	5.7
60								5.9	5.6	5.2	4.9	4.3
65									4.4	4.1	3.7	3.2
70										3.1	2.8	2.2



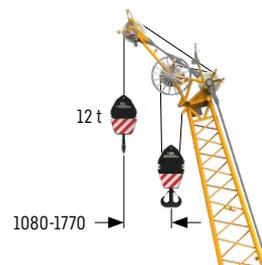
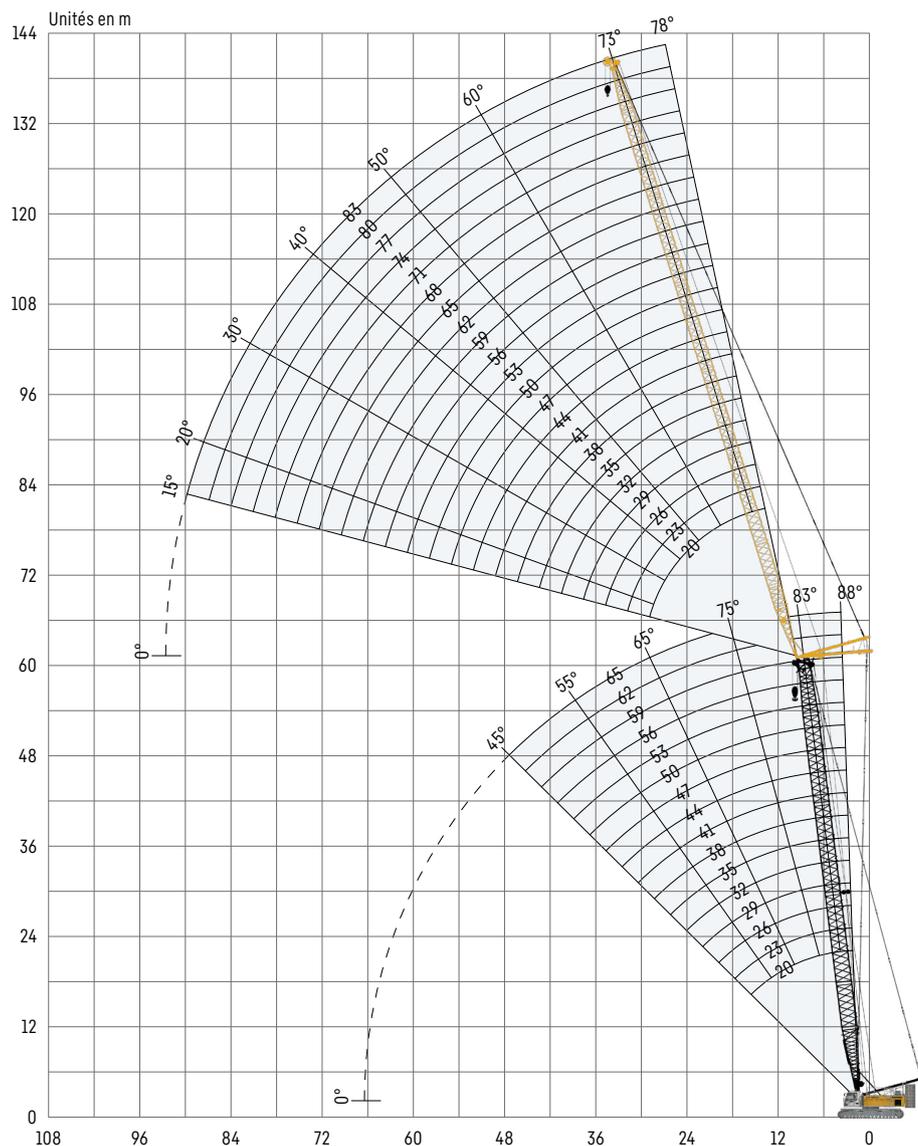
TLT 13147978. Les forces de levage indiquées ci-dessus ne sont qu'à titre indicatif. Pour votre levage actuel, les forces de levage sont à relever sur les tableaux de charge livrés avec la documentation propre à la machine. Nous vous recommandons également de planifier votre levage en utilisant le Crane Planner 2.0.

[www.liebherr.com/CranePlanner](http://www.liebherr.com/CranePlanner)

 **Crane Planner 2.0**

# Volée variable 1713.xx

## Longueurs de volée 20-83 m



**Flèche add. 12 t (option)**  
La capacité de la flèche additionnelle est de 12 t.

### Configuration de la volée variable 1713.xx

Élément de volée	Nombre d'éléments de volée																						
	20	23	26	29	32	35	38	41	44	47	50	53	56	59	62	65	68	71	74	77	80	83	
Pied de volée 7 m	1	1	1	1	1	1	1	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		1		1		1		1	
Élément intermédiaire 6 m	1	1			1	1			1	1			1	1			1	1			1	1	
Élément intermédiaire 12 m				1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5
Tête de volée 7 m	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Longueur de volée [m]	20	23	26	29	32	35	38	41	44	47	50	53	56	59	62	65	68	71	74	77	80	83	
Flèche additionnelle	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

La configuration de la flèche principale est à relever sur le tableau sur page 18.

## Forces de levage avec volée variable

Forces de levage en [t] avec flèche principale de 20 m à 88°

Portée [m]	Longueur de volée [m]					
	20	32	44	56	68	83
9	60.0					
11	52.2	46.1				
13	42.1	37.8	30.3			
16	32.1	29.4	26.8	18.8		
18	27.6	25.2	22.8	17.9	12.0	
20	23.9	22.5	20.2	16.8	11.6	
22	19.7	19.7	18.0	15.7	11.0	6.9
24		17.7	16.2	14.7	10.5	6.7
36			9.9	8.7	7.7	5.4
48				5.9	5.0	3.9
60					3.4	2.4
65					2.8	

Contrepoids de 82.3 t et contreponds central de 36 t

Forces de levage en [t] avec flèche principale de 29 m à 88°

Portée [m]	Longueur de volée [m]					
	20	32	44	56	68	83
8.1	60.0					
11	53.6	43.3				
14	40.4	35.5	27.7			
16	34.2	30.9	26.1	17.6		
20	25.6	23.6	21.4	16.1	11.0	
22	22.2	20.7	18.9	15.3	10.4	6.4
24		18.6	17.0	14.7	10.0	6.3
32		13.3	12.1	10.7	8.5	5.6
36			10.4	9.1	8.0	5.3
46			7.4	6.6	5.6	4.3
48				6.3	5.2	4.0
65					3.0	2.2

Contrepoids de 82.3 t et contreponds central de 36 t

Forces de levage en [t] avec flèche principale de 41 m à 88°

Portée [m]	Longueur de volée [m]					
	20	32	44	56	68	83
8.6	52.2					
11	46.1	34.9				
14	38.8	31.4	23.7			
18	29.7	25.6	21.2	15.3		
20	26.3	23.3	20.0	14.7	9.8	
22	23.2	20.8	18.3	13.9	9.5	5.5
32		13.6	12.2	11.0	8.1	5.1
38			10.0	8.7	7.4	4.7
46			7.7	6.8	5.7	4.2
48				6.4	5.4	4.0
60					3.7	2.9
70					2.4	

Contrepoids de 82.3 t et contreponds central de 36 t

Forces de levage en [t] avec flèche principale de 50 m à 88°

Portée [m]	Longueur de volée [m]					
	20	32	44	56	68	83
8.9	39.8					
11	35.8					
12	34.0	27.4				
14	30.6	25.3	19.3			
18	25.4	21.2	17.1	13.0		
20	23.4	19.8	16.0	12.2	8.7	
22	21.9	18.2	14.9	11.5	8.5	4.8
24		16.9	14.0	10.8	8.4	4.8
36			10.5	8.6	6.7	4.5
55				5.1	4.4	3.1
65					3.2	2.3
70					2.5	

Contrepoids de 82.3 t et contreponds central de 36 t

Forces de levage en [t] avec flèche principale de 65 m à 88°

Portée [m]	Longueur de volée [m]					
	20	29	35	41	47	53
9.4	26.2					
12	23.6	20.0				
13	22.5	19.2	16.7			
14	21.5	18.4	16.1	14.1		
16	19.8	17.1	14.9	13.4	11.9	
20	17.1	14.8	12.9	11.8	10.5	9.3
26		12.4	10.8	9.8	8.8	7.8
32		11.2	9.6	8.7	7.8	7.0
38			8.9	7.9	7.0	6.2
44				7.3	6.4	5.6
50					4.7	5.1
55						4.8

Contrepoids de 82.3 t et contreponds central de 36 t

TLT 13147978. Les forces de levage indiquées ci-dessus 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. Nous vous recommandons également de planifier votre levage en utilisant le Crane Planner 2.0.



[www.liebherr.com/CranePlanner](http://www.liebherr.com/CranePlanner)

**Crane Planner 2.0**

# Forces de levage avec volée variable

**Forces de levage en [t] avec flèche principale de 20 m à 83°**

Portée [m]	Longueur de volée [m]					
	20	32	44	56	68	83
11.3	59.9					
16	36.9	33.5				
20	27.2	24.5	22.1			
22	23.8	21.7	19.6	16.3		
24	20.4	19.3	17.4	15.7		
26		17.6	15.8	14.3	10.2	
28		16.0	14.4	13.0	10.0	
30		14.7	13.1	11.8	9.7	6.1
46			7.5	6.6	5.6	4.6
55				5.1	4.2	3.1
65					3.1	2.1
70					2.5	

Contrepoids de 82.3 t et contrepoids central de 36 t

**Forces de levage en [t] avec flèche principale de 29 m à 83°**

Portée [m]	Longueur de volée [m]					
	20	32	44	56	68	83
12.4	56.3					
16	42.7	36.2				
20	30.7	27.5	24.0			
22	26.6	24.1	21.7			
24	23.6	21.5	19.5	15.3		
28		17.4	15.9	14.1	9.7	
32		14.7	13.2	11.9	9.1	5.8
38			10.6	9.4	8.0	5.4
48			7.6	6.8	5.7	4.5
55				5.5	4.6	3.5
60				4.7	3.9	3.0
70					2.8	2.0

Contrepoids de 82.3 t et contrepoids central de 36 t

**Forces de levage en [t] avec flèche principale de 41 m à 83°**

Portée [m]	Longueur de volée [m]					
	20	32	44	56	68	83
13.8	42.7					
18	34.9	29.0				
22	27.8	24.0	20.3			
26	22.7	20.1	17.6	13.6		
28		18.7	16.4	13.2	8.9	
36		13.4	12.1	10.8	8.1	5.2
44			9.3	8.1	6.8	4.6
48			8.2	7.2	6.0	4.4
55				5.9	4.8	3.6
60				5.0	4.1	3.2
65					3.6	2.7
70					3.0	2.2

Contrepoids de 82.3 t et contrepoids central de 36 t

**Forces de levage en [t] avec flèche principale de 50 m à 83°**

Portée [m]	Longueur de volée [m]					
	20	32	44	56	68	83
14.9	31.8					
20	25.2	21.4				
22	23.3	19.7	15.7			
26	20.5	17.2	14.3	11.1		
28	19.5	16.4	13.6	10.7		
30		15.7	13.1	10.4	8.0	
34		14.4	12.0	9.6	7.6	4.7
40			10.5	8.6	6.8	4.5
48			8.4	7.2	5.8	4.0
55				5.9	5.0	3.5
60				5.1	4.3	3.2
70					3.2	2.3

Contrepoids de 82.3 t et contrepoids central de 36 t

**Forces de levage en [t] avec flèche principale de 65 m à 83°**

Portée [m]	Longueur de volée [m]					
	20	29	38	44	50	53
16.8	21.2					
20	18.8	16.4				
24	16.3	14.2	11.9	10.5		
26	15.5	13.4	11.2	10.2	9.1	
28	14.9	12.8	10.8	9.8	8.8	8.3
34		11.4	9.6	8.7	7.9	7.3
40			8.7	7.8	7.0	6.5
44			8.2	7.3	6.5	6.1
48				6.9	6.1	5.7
50				6.7	5.9	5.5
55					5.5	5.1
60						4.7

Contrepoids de 82.3 t et contrepoids central de 36 t

TLT 13147978. Les forces de levage indiquées ci-dessus 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. Nous vous recommandons également de planifier votre levage en utilisant le Crane Planner 2.0.

# Forces de levage avec volée variable

Forces de levage en [t] avec flèche principale de 20 m à 75°

Portée [m]	Longueur de volée [m]					
	20	32	44	56	68	83
18	39.5					
20	33.4					
22	28.8	25.5				
24	25.2	22.9				
32		14.9	13.6	11.7		
36		12.8	11.6	10.2		
38		12.0	10.7	9.5	8.1	
44			8.6	7.7	6.6	5.1
50			7.2	6.2	5.2	4.2
60				4.7	3.7	2.8
65					3.2	2.3
70					2.7	

Contrepoids de 82.3 t et contrepoids central de 36 t

Forces de levage en [t] avec flèche principale de 29 m à 75°

Portée [m]	Longueur de volée [m]					
	20	32	44	56	68	83
19	44.8					
24	30.6	24.0				
28	23.9	21.4				
30		18.9	17.2			
36		14.4	13.1	11.9		
40		12.5	11.4	10.1	8.4	
46			9.1	8.1	7.0	4.9
48			8.6	7.6	6.4	4.9
50			8.2	7.1	6.0	4.7
55				6.0	5.1	4.1
70					3.2	2.3
75					2.7	

Contrepoids de 82.3 t et contrepoids central de 36 t

Forces de levage en [t] avec flèche principale de 41 m à 75°

Portée [m]	Longueur de volée [m]					
	20	32	44	56	68	83
22.1	31.8					
28	25.8	22.7				
30	24.0	20.8				
34		18.0	16.0			
36		16.5	14.8			
38		15.1	13.7	11.8		
42		13.1	11.9	10.4		
44		12.2	11.0	9.7	7.8	
50			9.0	7.9	6.8	4.5
55			7.8	6.7	5.7	4.2
65				5.1	4.1	3.2
75					3.1	2.2

Contrepoids de 82.3 t et contrepoids central de 36 t

Forces de levage en [t] avec flèche principale de 50 m à 75°

Portée [m]	Longueur de volée [m]					
	20	32	44	56	68	83
24.4	22.7					
30	19.6	16.8				
34	17.8	15.3				
36		14.7	12.4			
40		13.4	11.4	9.0		
46		12.1	10.2	8.3	6.5	
48			9.7	8.0	6.5	
55			8.3	6.9	5.7	3.8
60				6.0	5.2	3.6
70				4.3	3.8	2.9
75					3.3	2.4
80					2.8	

Contrepoids de 82.3 t et contrepoids central de 36 t

Forces de levage en [t] avec flèche principale de 65 m à 75°

Portée [m]	Longueur de volée [m]					
	20	26	32	38	44	53
28.3	16.2					
32	15.0	13.9				
34	14.4	13.2	12.1			
36	13.9	12.7	11.7	10.1		
38	13.3	12.2	11.2	9.9		
40		11.7	10.8	9.6	8.7	
44		10.9	10.0	8.9	8.1	6.9
50			9.1	7.9	7.3	6.1
55				7.4	6.6	5.6
60					6.2	5.1
65						4.7
70						4.3

Contrepoids de 82.3 t et contrepoids central de 36 t

TLT 13147978. Les forces de levage indiquées ci-dessus 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. Nous vous recommandons également de planifier votre levage en utilisant le Crane Planner 2.0.

# Forces de levage avec volée variable

Forces de levage en [t] avec flèche principale de 20 m à 65°

Portée [m]	Longueur de volée [m]					
	20	32	44	56	68	83
22.9	24.0					
30	21.2	18.9				
36		14.4				
38		13.4	12.1			
42		11.6	10.3			
44			9.5	8.3		
50			8.0	6.9		
55				5.8	4.9	
60				5.1	4.2	3.0
65				4.4	3.5	2.5
70					3.0	2.1
75					2.6	

Contrepoids de 82.3 t et contrepoids central de 36 t

Forces de levage en [t] avec flèche principale de 32 m à 65°

Portée [m]	Longueur de volée [m]					
	20	32	44	56	68	83
30	25.0					
32	23.1					
36		18.9				
42		14.4	12.7			
44		13.5	12.1			
46		12.6	11.2			
50			9.7	8.6		
55			8.4	7.3		
65				5.5	4.4	3.3
70				4.8	3.8	2.8
75					3.3	2.3
80					2.9	

Contrepoids de 82.3 t et contrepoids central de 36 t

Forces de levage en [t] avec flèche principale de 44 m à 65°

Portée [m]	Longueur de volée [m]					
	20	32	44	56	68	83
33	20.3					
34	19.6					
40	16.1	15.5				
48		12.3	11.7			
50		11.7	11.1			
55			9.7	8.5		
60			8.5	7.3		
65				6.3	5.2	
70				5.5	4.5	3.2
75				4.8	3.8	2.9
80					3.3	2.4
85					2.9	

Contrepoids de 82.3 t et contrepoids central de 36 t

Forces de levage en [t] avec flèche principale de 56 m à 65°

Portée [m]	Longueur de volée [m]					
	20	32	44	56	68	83
38.1	15.1					
46	12.0	11.3				
48		10.7				
50		10.2				
55		9.0	8.2			
60			7.3	6.4		
65			6.5	5.7		
70				5.1	4.2	
75				4.6	3.7	2.5
80				4.1	3.3	2.2
85					2.9	
90					2.5	

Contrepoids de 82.3 t et contrepoids central de 36 t

Forces de levage en [t] avec flèche principale de 65 m à 65°

Portée [m]	Longueur de volée [m]					
	20	32	38	44	50	53
41.9	11.6					
42	11.6					
44	11.0					
46	10.5					
48	10.0					
50		8.5				
55		7.6	7.2			
60		6.8	6.4	5.9	5.4	
65			5.7	5.3	4.8	4.5
70				4.7	4.3	4.0
75					3.8	3.6
80						3.2

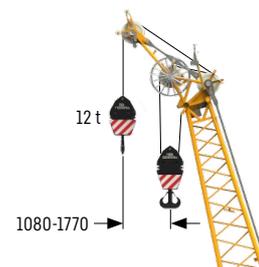
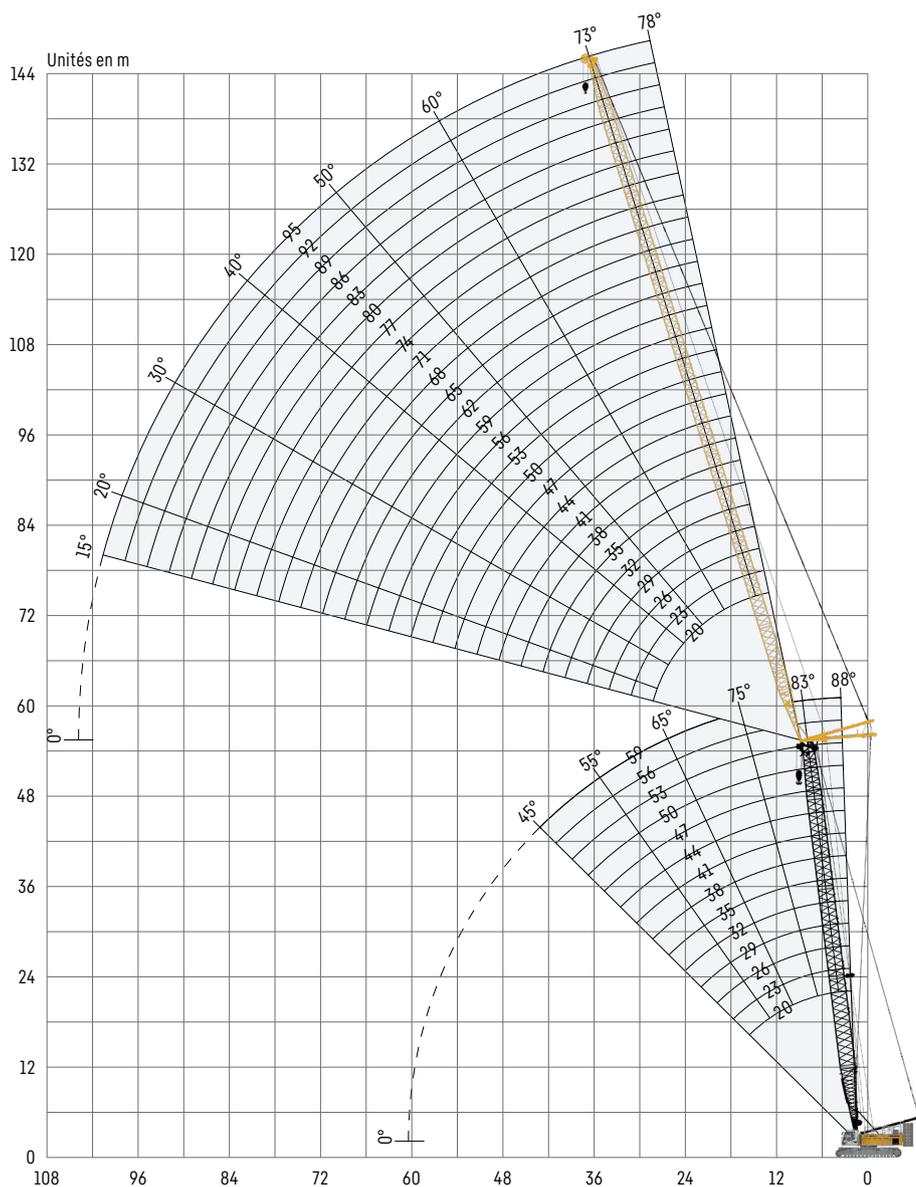
Contrepoids de 82.3 t et contrepoids central de 36 t

TLT 13147978. Les forces de levage indiquées ci-dessus 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. Nous vous recommandons également de planifier votre levage en utilisant le Crane Planner 2.0.



# Volée variable 1916.xx

## Longueurs de volée 20-95 m



**Flèche add. 12 t (option)**  
La capacité de la flèche additionnelle est de 12 t.

### Configuration de la volée variable 1916.xx

Élément de volée	Nombre d'éléments de volée																									
	20	23	26	29	32	35	38	41	44	47	50	53	56	59	62	65	68	71	74	77	80	83	86	89	92	95
Pied de volée 7 m	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
Élément intermédiaire 3 m		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1
Élément intermédiaire 6 m	1	1			1	1			1	1				1	1				1	1				1	1	
Élément intermédiaire 12 m			1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6
Tête de volée 7 m	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
Longueur de volée [m]	20	23	26	29	32	35	38	41	44	47	50	53	56	59	62	65	68	71	74	77	80	83	86	89	92	95
Flèche additionnelle	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

La configuration de la flèche principale est à relever sur le tableau sur page 18.

## Forces de levage avec volée variable

Forces de levage en [t] avec flèche principale de 20 m à 88°

Portée [m]	Longueur de volée [m]					
	20	35	50	65	80	95
9	70.7					
11	70.7	49.6				
16	47.7	40.2	28.5			
18	39.9	34.6	27.0	16.7		
22	28.4	26.9	23.7	15.4	9.7	
24		23.7	21.3	14.7	9.4	5.3
32		16.5	15.0	12.8	8.6	5.1
38			12.1	10.6	8.0	4.8
46			9.5	8.0	6.7	4.3
60				5.3	4.3	3.0
70					3.1	2.0
75					2.5	

Contrepoids de 82.3 t et contrepoids central de 36 t

Forces de levage en [t] avec flèche principale de 29 m à 88°

Portée [m]	Longueur de volée [m]					
	20	35	50	65	80	95
8.1	69.2					
12	50.3	42.1				
16	38.3	33.1	25.8			
18	34.2	29.4	24.3	15.0		
20	30.8	26.7	22.1	14.7		
22	28.2	24.4	20.5	14.3	8.8	
24		22.3	19.0	13.8	8.7	4.8
32		17.3	15.0	11.8	8.2	4.7
38			13.0	10.4	7.6	4.6
46			10.9	8.9	6.8	4.1
65				6.2	4.8	3.0
80					3.6	2.1

Contrepoids de 82.3 t et contrepoids central de 36 t

Forces de levage en [t] avec flèche principale de 41 m à 88°

Portée [m]	Longueur de volée [m]					
	20	35	50	65	80	95
8.6	55.5					
12	46.8	34.6				
16	37.7	29.7	21.8			
18	34.3	27.5	20.8	12.6		
20	31.2	25.5	19.5	12.4		
22	28.5	23.8	18.5	12.2	7.6	
24		22.1	17.6	12.0	7.4	
34		16.3	14.2	10.7	7.2	4.0
48			10.4	8.4	6.3	3.7
55				7.1	5.8	3.3
70					3.9	2.3
80					3.0	

Contrepoids de 82.3 t et contrepoids central de 36 t

Forces de levage en [t] avec flèche principale de 50 m à 88°

Portée [m]	Longueur de volée [m]					
	20	35	50	65	80	95
8.9	42.2					
12	36.5	27.2				
16	30.2	23.6	17.5			
20	25.7	20.3	15.2	10.8		
22	24.1	19.1	14.4	10.5	6.4	
24		17.9	13.6	10.2	6.4	
26		16.9	13.0	9.8	6.3	3.3
34		14.5	11.3	8.6	6.1	3.3
40			10.2	7.8	5.6	3.2
48			8.8	6.9	4.9	2.8
65				5.0	3.5	2.0
80					2.4	

Contrepoids de 82.3 t et contrepoids central de 36 t

Forces de levage en [t] avec flèche principale de 59 m à 88°

Portée [m]	Longueur de volée [m]					
	20	29	38	47	56	62
9.2	33.4					
12	29.7	24.9				
13	28.3	24.0	19.8			
16	25.0	21.3	18.0	15.1		
18	23.3	19.7	16.8	14.2	11.9	10.1
24	12.1	16.3	13.7	11.8	10.0	9.0
26		15.5	13.1	11.3	9.6	8.6
36			11.0	9.5	8.1	7.2
42				8.6	7.4	6.5
50				7.2	6.5	5.8
55					6.1	5.4
60						4.9

Contrepoids de 82.3 t et contrepoids central de 36 t

TLT 13147978. Les forces de levage indiquées ci-dessus 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. Nous vous recommandons également de planifier votre levage en utilisant le Crane Planner 2.0.



[www.liebherr.com/CranePlanner](http://www.liebherr.com/CranePlanner)

 **Crane Planner 2.0**

# Forces de levage avec volée variable

Forces de levage en [t] avec flèche principale de 20 m à 83°

Portée [m]	Longueur de volée [m]					
	20	35	50	65	80	95
11.3	70.7					
14	69.9					
18	47.6	39.4				
22	34.0	32.7	25.0			
26		24.4	22.4	14.6		
30		20.1	20.1	13.9	9.0	
32		18.5	18.0	13.5	8.8	
38		14.6	13.8	12.1	8.2	4.9
46			10.6	9.5	7.3	4.4
65				5.1	4.4	3.1
75					3.1	2.0
80					2.4	

Contrepoids de 82.3 t et contrepoids central de 36 t

Forces de levage en [t] avec flèche principale de 29 m à 83°

Portée [m]	Longueur de volée [m]					
	20	35	50	65	80	95
12.4	57.7					
18	38.8	34.1				
20	34.6	30.4				
24	28.5	25.0	21.2			
28		21.5	18.5	13.5		
30		20.1	17.6	13.2	8.5	
36		16.9	14.8	12.0	8.0	4.7
38		16.0	14.1	11.6	7.8	4.6
50			10.7	8.9	6.8	4.0
65				6.6	5.2	3.2
80					3.9	2.3
85						2.1

Contrepoids de 82.3 t et contrepoids central de 36 t

Forces de levage en [t] avec flèche principale de 41 m à 83°

Portée [m]	Longueur de volée [m]					
	20	35	50	65	80	95
13.8	45.6					
20	34.8	27.6				
24	29.5	24.1	18.8			
26	27.9	22.9	18.0			
30		20.9	16.8	11.8		
34		18.7	15.7	11.5	7.3	
40		16.4	14.2	10.7	7.1	4.0
42			13.6	10.4	7.0	4.0
48			12.0	9.6	6.7	3.8
60				7.7	5.9	3.2
75					4.6	2.4
85					3.4	

Contrepoids de 82.3 t et contrepoids central de 36 t

Forces de levage en [t] avec flèche principale de 50 m à 83°

Portée [m]	Longueur de volée [m]					
	20	35	50	65	80	95
14.9	34.4					
20	27.6	22.2				
24	23.9	19.3	14.4			
28	21.8	17.4	13.5			
32		16.2	12.6	9.7		
34		15.6	12.2	9.4	6.3	
38		14.6	11.4	8.8	6.2	3.2
44			10.4	8.0	5.7	3.2
50			9.6	7.4	5.3	3.0
60				6.3	4.5	2.6
75					3.5	
85					2.9	

Contrepoids de 82.3 t et contrepoids central de 36 t

Forces de levage en [t] avec flèche principale de 59 m à 83°

Portée [m]	Longueur de volée [m]					
	20	29	38	47	56	62
16	27.3					
20	23.6	20.2				
22	21.8	18.7	16.0			
24	20.5	17.7	14.9	12.6		
28	18.8	16.0	13.6	11.8	10.1	
30		15.4	13.1	11.4	9.8	8.8
36		14.0	11.8	10.2	8.9	7.9
40			11.1	9.6	8.3	7.4
48				8.5	7.3	6.5
60					6.2	5.5
65						5.1
70						4.3

Contrepoids de 82.3 t et contrepoids central de 36 t

TLT 13147978. Les forces de levage indiquées ci-dessus 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. Nous vous recommandons également de planifier votre levage en utilisant le Crane Planner 2.0.

## Forces de levage avec volée variable

Forces de levage en [t] avec flèche principale de 20 m à 75°

Portée [m]	Longueur de volée [m]					
	20	35	50	65	80	95
18	51.8					
24	36.3	34.4				
26	32.2	32.3				
30		25.3	22.6			
34		20.4	21.4			
36		18.4	19.4	13.2		
48			11.8	11.3	7.5	
55			9.2	8.8	7.0	4.0
60				7.1	6.6	3.7
70				5.1	4.6	3.0
80					3.2	2.4
85					2.4	2.1

Contrepoids de 82.3 t et contreponds central de 36 t

Forces de levage en [t] avec flèche principale de 29 m à 75°

Portée [m]	Longueur de volée [m]					
	20	35	50	65	80	95
19	45.5					
26	30.5	27.8				
28	28.2	25.5				
32		21.9	19.5			
36		19.2	17.4			
42		16.2	14.7	12.0		
44		15.3	13.9	11.7		
50			11.9	10.1	7.2	
55			10.7	9.1	6.9	3.9
70				6.6	5.5	3.1
85					4.0	2.3
90						2.0

Contrepoids de 82.3 t et contreponds central de 36 t

Forces de levage en [t] avec flèche principale de 41 m à 75°

Portée [m]	Longueur de volée [m]					
	20	35	50	65	80	95
22.1	34.2					
30	25.6	23.0				
32	23.7	22.0				
36		19.9	16.8			
42		16.4	15.3	11.0		
46		14.5	13.9	10.8		
48			13.2	10.6	6.8	
55			11.0	9.9	6.5	3.7
60			9.7	8.9	6.3	3.5
70				7.0	5.8	3.0
85					4.3	2.3
90					3.7	2.1

Contrepoids de 82.3 t et contreponds central de 36 t

Forces de levage en [t] avec flèche principale de 50 m à 75°

Portée [m]	Longueur de volée [m]					
	20	35	50	65	80	95
24.4	25.5					
32	21.5	17.6				
34	20.6	16.9				
36		16.2				
42		14.6	11.8			
44		14.1	11.3	8.8		
48		13.0	10.7	8.4		
50			10.3	8.3	5.6	
60			9.0	7.1	5.2	2.9
65				6.5	4.8	2.8
80					3.7	2.1
90					3.1	

Contrepoids de 82.3 t et contreponds central de 36 t

Forces de levage en [t] avec flèche principale de 59 m à 75°

Portée [m]	Longueur de volée [m]					
	20	35	44	50	56	62
28	20.6					
34	18.1	14.1				
40		12.6	11.2	10.3		
42		12.1	10.9	10.0	8.9	
44		11.7	10.5	9.7	8.9	
46		11.4	10.2	9.4	8.6	7.7
50		10.8	9.5	8.9	8.0	7.2
55			8.9	8.2	7.4	6.6
60			8.2	7.6	6.8	6.1
65				7.1	6.4	5.6
70					6.0	5.2
75						4.9

Contrepoids de 82.3 t et contreponds central de 36 t

TLT 13147978. Les forces de levage indiquées ci-dessus 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. Nous vous recommandons également de planifier votre levage en utilisant le Crane Planner 2.0.

# Forces de levage avec volée variable

Forces de levage en [t] avec flèche principale de 20 m à 65°

Portée [m]	Longueur de volée [m]					
	20	35	50	65	80	95
24	34.8					
28	28.8					
30	26.5					
38		19.3				
42		17.0	16.4			
46			14.6			
50			13.0	11.8		
55			11.5	10.7		
60				9.4	6.9	
70				6.6	6.2	3.2
85					3.8	2.4
90						2.1

Contrepoids de 82.3 t et contreponds central de 36 t

Forces de levage en [t] avec flèche principale de 29 m à 65°

Portée [m]	Longueur de volée [m]					
	20	35	50	65	80	95
28	27.4					
34	21.5					
36		19.4				
40		17.0				
44		15.1	14.4			
48		13.4	12.8			
55			10.7	9.9		
65				7.6	6.5	
70				6.7	6.0	3.2
75				6.0	5.2	3.0
85					4.1	2.5
95						2.1

Contrepoids de 82.3 t et contreponds central de 36 t

Forces de levage en [t] avec flèche principale de 41 m à 65°

Portée [m]	Longueur de volée [m]					
	20	35	50	65	80	95
31.7	21.4					
34	19.7					
36	18.3					
38	17.1					
42		14.3				
50		11.4	10.7			
60			8.2	7.3		
70				5.7	4.6	
75				5.0	4.0	2.8
85					3.0	
90					2.6	
95					2.2	

Contrepoids de 82.3 t et contreponds central de 36 t

Forces de levage en [t] avec flèche principale de 50 m à 65°

Portée [m]	Longueur de volée [m]					
	20	35	50	65	80	86
35.5	17.0					
36	16.7					
38	15.7					
42	13.8					
46		11.4				
50		10.2				
55		8.9	8.0			
65			6.3	5.1		
70			5.6	4.4	3.3	
75				3.9	2.8	2.4
80				3.4	2.3	
85				3.0		

Contrepoids de 82.3 t et contreponds central de 36 t

Forces de levage en [t] avec flèche principale de 59 m à 65°

Portée [m]	Longueur de volée [m]					
	20	29	41	50	59	62
39.4	13.1					
40	12.8					
42	12.1					
44	11.5					
46	11.0	10.1				
55		8.1	7.1			
60			6.3	5.6		
65			5.6	5.0	4.1	4.0
70				4.4	3.6	3.4
75				3.9	3.1	3.0
80					2.7	2.5
85					2.3	2.2

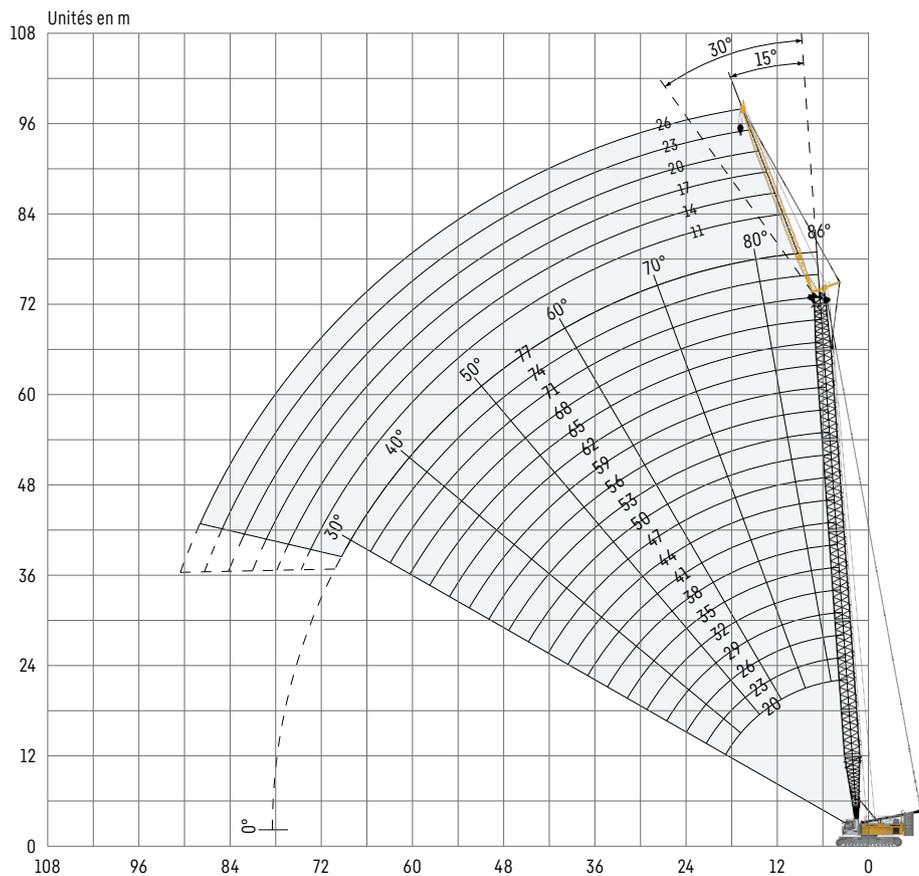
Contrepoids de 82.3 t et contreponds central de 36 t

TLT 13147978. Les forces de levage indiquées ci-dessus 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. Nous vous recommandons également de planifier votre levage en utilisant le Crane Planner 2.0.



# Fléchette fixe 1008.xx

## Longueurs de fléchette 11-26 m



### Configuration de la fléchette fixe 1008.xx

Élément de fléchette	Nombre d'éléments de fléchette					
	11	14	17	20	23	26
Pied de fléchette 5.5 m	1	1	1	1	1	1
Élément intermédiaire 3 m		1		1		1
Élément intermédiaire 6 m			1	1	2	2
Tête de fléchette 5.5 m	1	1	1	1	1	1
<b>Longueur de fléchette [m]</b>	<b>11</b>	<b>14</b>	<b>17</b>	<b>20</b>	<b>23</b>	<b>26</b>

La configuration de la flèche principale est à relever sur le tableau sur page 18.

## Forces de levage avec fléchette fixe 15°

Forces de levage en [t] avec flèche principale de 20 m

Portée [m]	Longueur de fléchette [m]			
	11	14	20	26
9	35.9			
10	35.9	34.1		
11	35.9	33.3	27.4	
12	35.9	32.6	26.4	19.7
18	34.3	28.2	21.1	16.3
26	25.6	22.2	15.8	12.6
32		18.3	13.0	10.5
34			12.4	9.9
36			12.1	9.4
38			11.5	9.0
42				8.3
44				8.0

Contrepoids de 82.3 t et contrepoids central de 36 t

Forces de levage en [t] avec flèche principale de 35 m

Portée [m]	Longueur de fléchette [m]			
	11	14	20	26
7	35.9			
8	35.9	35.4		
10	35.9	34.2	27.9	
13	35.9	32.7	25.5	18.7
22	35.5	29.2	20.4	15.1
32	23.1	23.4	16.0	12.3
40	16.6	16.9	13.3	10.4
44		14.6	12.4	9.6
46		13.6	12.1	9.2
48			12.0	8.9
50			11.6	8.7
55				8.1

Contrepoids de 82.3 t et contrepoids central de 36 t

Forces de levage en [t] avec flèche principale de 50 m

Portée [m]	Longueur de fléchette [m]			
	11	14	20	26
6.7	35.9			
8	35.9	34.3		
11	35.9	33.4	26.2	
13	35.9	32.6	25.1	17.8
20	34.4	30.2	21.6	15.6
30	24.3	24.6	18.9	13.5
40	15.7	16.0	15.7	11.7
50	10.7	10.9	11.4	9.9
55	8.9	9.1	9.5	9.2
60			8.0	8.3
65			6.7	7.0
70				5.9

Contrepoids de 82.3 t et contrepoids central de 36 t

Forces de levage en [t] avec flèche principale de 65 m

Portée [m]	Longueur de fléchette [m]			
	11	14	20	26
7.2	35.9			
9	35.9	31.7		
11	34.7	30.7	22.6	
14	30.8	28.4	21.8	16.1
24	23.1	21.9	18.1	13.9
36	17.6	17.7	15.9	12.5
40	14.8	15.1	14.8	12.3
50	9.8	10.0	10.5	10.8
65	5.3	5.4	5.8	6.2
70		4.4	4.7	5.0
75			3.7	4.1
80				3.2

Contrepoids de 82.3 t et contrepoids central de 36 t

Forces de levage en [t] avec flèche principale de 77 m

Portée [m]	Longueur de fléchette [m]		
	11	14	17
7.7	26.7		
9	26.7	23.8	
10	25.8	23.8	21.4
18	19.8	18.8	17.8
32	15.0	14.4	13.8
44	11.7	11.8	11.8
48	9.9	10.1	10.3
60	5.7	5.9	6.2
65	4.5	4.7	4.9
70	3.4	3.6	3.8
75	2.5	2.6	2.8
80			2.0

Contrepoids de 82.3 t et contrepoids central de 36 t

TLT 13147978. Les forces de levage indiquées ci-dessus 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. Nous vous recommandons également de planifier votre levage en utilisant le Crane Planner 2.0.



[www.liebherr.com/CranePlanner](http://www.liebherr.com/CranePlanner)

**Crane Planner 2.0**

## Forces de levage avec flèche fixe 30°

Forces de levage en [t] avec flèche principale de 20 m

Portée [m]	Longueur de flèche [m]			
	11	14	20	26
11	34.8			
14	29.8	24.7		
16	27.1	23.7	16.4	
18	25.1	21.6	15.1	12.1
20	24.0	20.1	14.0	11.3
24	21.5	17.6	12.3	9.8
28	19.6	15.9	11.3	8.7
30	19.0	15.2	10.7	8.3
32		14.8	10.2	7.9
34		14.4	9.8	7.6
40			9.1	6.8
46				6.4

Contrepoids de 82.3 t et contrepoids central de 36 t

Forces de levage en [t] avec flèche principale de 35 m

Portée [m]	Longueur de flèche [m]			
	11	14	20	26
10	35.9			
11	35.9	28.2		
16	30.7	24.8	16.9	
20	27.2	22.9	15.1	11.7
28	23.4	18.7	12.4	9.5
36	19.7	16.1	10.9	8.2
40	16.8	15.2	10.2	7.7
42	15.5	15.0	9.9	7.5
44	14.4	14.7	9.7	7.3
46		13.7	9.5	7.1
50			9.3	6.8
55				6.6

Contrepoids de 82.3 t et contrepoids central de 36 t

Forces de levage en [t] avec flèche principale de 50 m

Portée [m]	Longueur de flèche [m]			
	11	14	20	26
9.4	35.9			
12	35.9	28.8		
16	32.9	26.7	17.6	
20	29.8	24.3	15.9	11.9
28	25.3	21.1	13.6	9.9
36	18.9	18.0	12.1	8.8
44	13.7	14.0	11.0	7.9
46	12.6	12.9	10.7	7.7
55	9.0	9.2	9.7	7.0
60		7.6	8.2	6.8
65			6.8	6.6
70				6.0

Contrepoids de 82.3 t et contrepoids central de 36 t

Forces de levage en [t] avec flèche principale de 65 m

Portée [m]	Longueur de flèche [m]			
	11	14	20	26
9.9	31.9			
12	31.4	25.5		
16	28.6	24.1	16.8	
20	25.6	22.3	15.9	11.6
28	21.6	18.7	13.8	10.3
36	18.2	17.0	12.4	9.2
50	10.1	10.4	10.6	7.8
55	8.2	8.5	9.1	7.5
60	6.7	6.9	7.5	7.2
70	4.2	4.4	4.9	5.3
75			3.9	4.3
85				2.5

Contrepoids de 82.3 t et contrepoids central de 36 t

Forces de levage en [t] avec flèche principale de 77 m

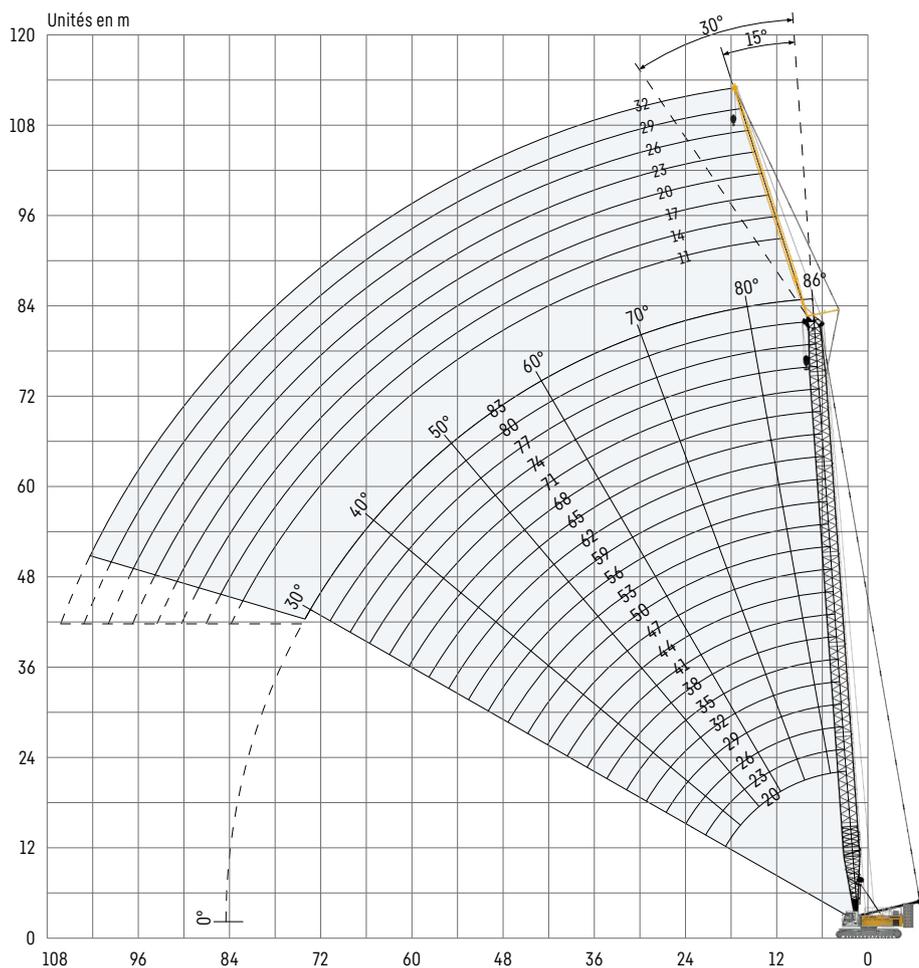
Portée [m]	Longueur de flèche [m]		
	11	14	17
10.3	24.2		
13	23.3	21.0	
14	22.4	21.0	18.5
22	17.7	16.9	15.9
30	15.3	14.6	14.1
40	13.6	13.4	12.8
42	12.9	12.8	12.7
46	11.1	11.4	11.6
60	6.0	6.2	6.5
65	4.7	4.9	5.2
75	2.6	2.8	3.0
80			2.1

Contrepoids de 82.3 t et contrepoids central de 36 t

TLT 13147978. Les forces de levage indiquées ci-dessus 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. Nous vous recommandons également de planifier votre levage en utilisant le Crane Planner 2.0.

# Fléchette fixe 0806.xx

## Longueurs de fléchette 11-32 m



### Configuration de la fléchette fixe 0806.xx

Élément de fléchette	Nombre d'éléments de fléchette							
	11	14	17	20	23	26	29	32
Pied de fléchette 5.5 m	1	1	1	1	1	1	1	1
Élément intermédiaire 3 m		1		1		1		1
Élément intermédiaire 6 m			1	1	2	2	3	3
Tête de fléchette 5.5 m	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>Longueur de fléchette [m]</b>	<b>11</b>	<b>14</b>	<b>17</b>	<b>20</b>	<b>23</b>	<b>26</b>	<b>29</b>	<b>32</b>

La configuration de la flèche principale est à relever sur le tableau sur page 18.

## Forces de levage avec flèche fixe 15°

Forces de levage en [t] avec flèche principale de 20 m

Portée [m]	Longueur de flèche [m]				
	11	17	23	29	32
11	20.5				
13	19.6	12.5			
16	18.4	11.8	9.1	6.5	
18	17.7	11.3	8.8	6.2	5.1
20	15.1	9.7	7.5	5.2	4.1
28	14.6	9.5	7.3	5.0	4.0
36		8.6	6.8	4.6	3.6
38			6.5	4.5	3.5
42			6.0	4.3	3.3
46				4.2	3.2
48				4.1	3.2
50					3.1

Contrepoids de 82.3 t et contrepoids central de 36 t

Forces de levage en [t] avec flèche principale de 35 m

Portée [m]	Longueur de flèche [m]				
	11	17	23	29	32
9	22.3				
11	21.7	13.4			
12	21.3	13.1	9.6		
14	20.9	12.7	9.4	6.7	
16	20.2	12.3	9.2	6.5	5.3
28	17.3	10.5	8.0	5.5	4.3
40	15.1	9.4	7.1	4.7	3.7
42	14.7	9.3	7.0	4.6	3.6
44		9.0	6.9	4.5	3.5
48		8.7	6.6	4.4	3.4
55			6.0	4.2	3.2
60				4.1	3.1

Contrepoids de 82.3 t et contrepoids central de 36 t

Forces de levage en [t] avec flèche principale de 50 m

Portée [m]	Longueur de flèche [m]				
	11	17	23	29	32
6.7	20.8				
10	20.2	12.5			
12	19.9	12.2	8.7		
14	19.4	11.9	8.5	6.0	
16	19.1	11.7	8.4	5.9	4.9
32	17.1	10.2	7.5	5.1	4.1
46	13.1	9.4	6.9	4.6	3.6
48	12.2	9.3	6.9	4.5	3.5
60		8.7	6.4	4.1	3.2
65			6.1	4.1	3.1
70				4.0	3.1
75					3.1

Contrepoids de 82.3 t et contrepoids central de 36 t

Forces de levage en [t] avec flèche principale de 65 m

Portée [m]	Longueur de flèche [m]				
	11	17	23	29	32
7.2	18.1				
10	17.8	11.4			
13	17.5	11.2	7.6		
16	17.2	11.0	7.5	5.2	4.3
34	15.9	9.9	6.8	4.7	3.9
50	10.6	9.2	6.4	4.4	3.5
60	7.3	7.8	6.3	4.2	3.4
65	6.0	6.5	6.2	4.1	3.3
75		4.5	4.9	4.0	3.1
80			4.1	4.0	3.1
85				3.7	3.1
90					3.1

Contrepoids de 82.3 t et contrepoids central de 36 t

Forces de levage en [t] avec flèche principale de 83 m

Portée [m]	Longueur de flèche [m]				
	11	14	17	20	23
8	13.6				
10	13.4	10.5			
11	13.4	10.5	8.2		
12	13.3	10.4	8.1	6.8	
13	13.1	10.4	8.1	6.8	5.5
30	12.0	9.5	7.6	6.5	5.2
46	10.8	9.1	7.2	6.2	5.1
65	4.8	5.1	5.4	5.6	4.9
70	3.8	4.0	4.3	4.5	4.7
75	2.8	3.1	3.3	3.6	3.8
80	2.0	2.3	2.5	2.7	2.9
85					2.2

Contrepoids de 82.3 t et contrepoids central de 36 t

TLT 13147978. Les forces de levage indiquées ci-dessus 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. Nous vous recommandons également de planifier votre levage en utilisant le Crane Planner 2.0.



[www.liebherr.com/CranePlanner](http://www.liebherr.com/CranePlanner)

**Crane Planner 2.0**

## Forces de levage avec flèche fixe 30°

Forces de levage en [t] avec flèche principale de 20 m

Portée [m]	Longueur de flèche (m)				
	11	17	23	29	32
13	17.6				
16	16.8	10.6			
18	16.4	10.4			
20	16.0	10.1	7.8		
22	15.5	9.9	7.6	5.3	
30	12.9	8.8	6.8	4.7	3.7
36		8.0	6.1	4.4	3.4
42			5.7	4.2	3.3
44				4.2	3.2
46				4.2	3.1
48				4.1	3.1
50					3.1

Contrepoids de 82.3 t et contrepoids central de 36 t

Forces de levage en [t] avec flèche principale de 35 m

Portée [m]	Longueur de flèche (m)				
	11	17	23	29	32
11	18.9				
14	18.2	11.1			
18	17.4	10.6	8.1		
22	16.7	10.3	7.8	5.4	4.2
34	14.2	9.4	7.0	4.7	3.7
44	11.0	8.4	6.2	4.4	3.3
46		8.2	6.0	4.3	3.3
48		8.0	5.9	4.3	3.3
50		8.0	5.9	4.3	3.2
55			5.7	4.2	3.2
60				4.2	3.1
65					3.1

Contrepoids de 82.3 t et contrepoids central de 36 t

Forces de levage en [t] avec flèche principale de 50 m

Portée [m]	Longueur de flèche (m)				
	11	17	23	29	32
9.4	18.0				
14	17.5	10.7			
18	17.2	10.4	7.6		
22	16.9	10.1	7.5	5.2	
24	16.8	10.1	7.4	5.1	4.0
36	15.6	9.5	7.0	4.7	3.6
46	13.4	8.9	6.6	4.4	3.4
55	9.7	8.3	6.0	4.2	3.2
60		8.1	5.9	4.2	3.2
65			5.7	4.1	3.1
70				4.1	3.1
75				4.1	3.1

Contrepoids de 82.3 t et contrepoids central de 36 t

Forces de levage en [t] avec flèche principale de 65 m

Portée [m]	Longueur de flèche (m)				
	11	17	23	29	32
9.9	16.3				
14	16.1	10.1			
18	16.0	9.9	7.0		
22	15.8	9.8	6.9	4.7	
24	15.8	9.7	6.8	4.7	3.9
36	15.4	9.3	6.7	4.5	3.6
48	11.7	9.1	6.5	4.4	3.4
70	5.0	5.6	5.9	4.2	3.2
75		4.6	5.1	4.2	3.2
80			4.2	4.2	3.2
85				3.8	3.2
90					3.2

Contrepoids de 82.3 t et contrepoids central de 36 t

Forces de levage en [t] avec flèche principale de 83 m

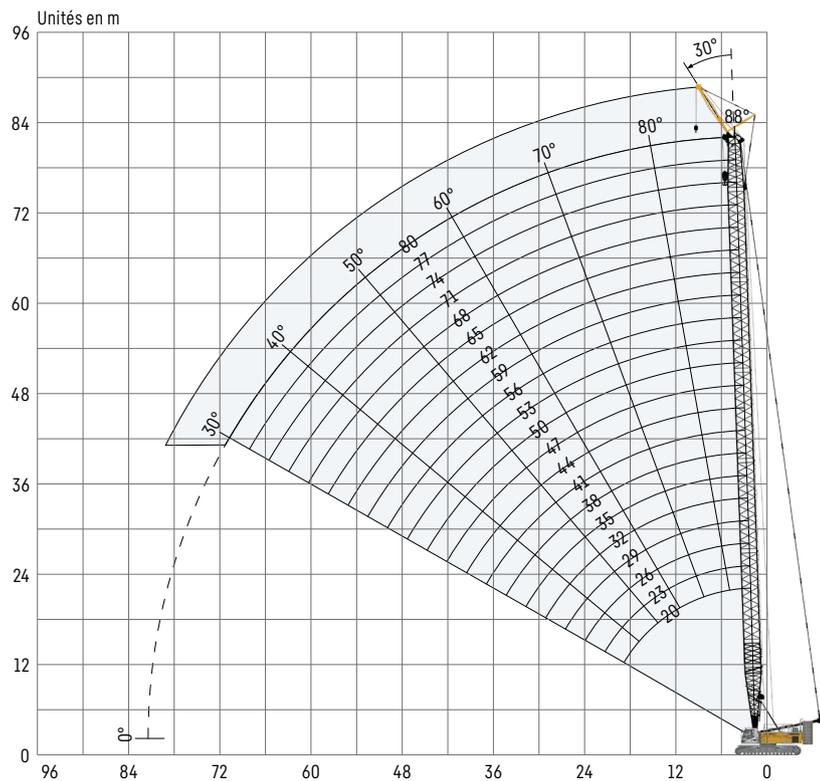
Portée [m]	Longueur de flèche (m)				
	11	14	17	20	23
10.5	12.7				
13	12.6	10.1			
16	12.4	10.0	7.9		
18	12.3	9.9	7.8	6.8	5.5
34	11.8	9.6	7.6	6.7	5.4
48	10.4	9.5	7.5	6.6	5.3
50	9.6	9.4	7.5	6.6	5.3
55	7.9	8.2	7.5	6.6	5.3
60	6.4	6.7	7.0	6.6	5.3
65	5.1	5.4	5.7	6.0	5.3
80	2.1	2.4	2.7	2.9	3.2
85				2.1	2.4

Contrepoids de 82.3 t et contrepoids central de 36 t

TLT 13147978. Les forces de levage indiquées ci-dessus 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. Nous vous recommandons également de planifier votre levage en utilisant le Crane Planner 2.0.

# Fléchette fixe 0906.21

## Longueur de fléchette 7 m



La longueur de la fléchette est de 7 m, la configuration de la flèche principale est à relever sur le tableau sur page 18.

## Forces de levage avec fléchette fixe 30°

### Forces de levage en [t] avec flèche principale de 20 m

Portée [m]	Longueur de fléchette 7 m
10	59.2
11	57.6
12	56.2
13	54.7
14	53.6
16	51.6
18	50.0
20	44.3
22	39.0
24	34.6
26	30.9

Contrepoids de 82.3 t et contrepoids central de 36 t

### Forces de levage en [t] avec flèche principale de 35 m

Portée [m]	Longueur de fléchette 7 m
9	56.7
11	53.3
13	50.4
16	47.1
20	43.5
24	34.2
28	27.6
32	22.8
36	19.1
38	17.6
40	16.2

Contrepoids de 82.3 t et contrepoids central de 36 t

### Forces de levage en [t] avec flèche principale de 50 m

Portée [m]	Longueur de fléchette 7 m
7.9	50.6
9	49.9
11	47.8
16	43.1
24	33.3
28	26.8
32	22.0
36	18.4
40	15.5
44	13.1
50	10.3

Contrepoids de 82.3 t et contrepoids central de 36 t

### Forces de levage en [t] avec flèche principale de 65 m

Portée [m]	Longueur de fléchette 7 m
8.4	39.1
10	38.4
14	34.4
22	28.8
30	23.1
38	16.1
46	11.4
50	9.6
55	7.8
60	6.2
65	4.9

Contrepoids de 82.3 t et contrepoids central de 36 t

### Forces de levage en [t] avec flèche principale de 80 m

Portée [m]	Longueur de fléchette 7 m
9	26.4
16	23.9
26	19.3
36	15.9
44	11.3
48	9.5
50	8.7
55	6.8
60	5.3
65	4.0
70	2.9

Contrepoids de 82.3 t et contrepoids central de 36 t

TLT 13147978. Les forces de levage indiquées ci-dessus 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. Nous vous recommandons également de planifier votre levage en utilisant le Crane Planner 2.0.



[www.liebherr.com/CranePlanner](http://www.liebherr.com/CranePlanner)

 **Crane Planner 2.0**



Téléchargez le prospectus.



Contactez-nous.

Liebherr-Werk Nenzing GmbH · Dr. Hans Liebherr Str. 1 · 6710 Nenzing, Austria  
Phone +43 50809 41-473 · crawler.crane@liebherr.com · www.liebherr.com  
facebook.com/LiebherrConstruction