

La technique de pointe Liebherr

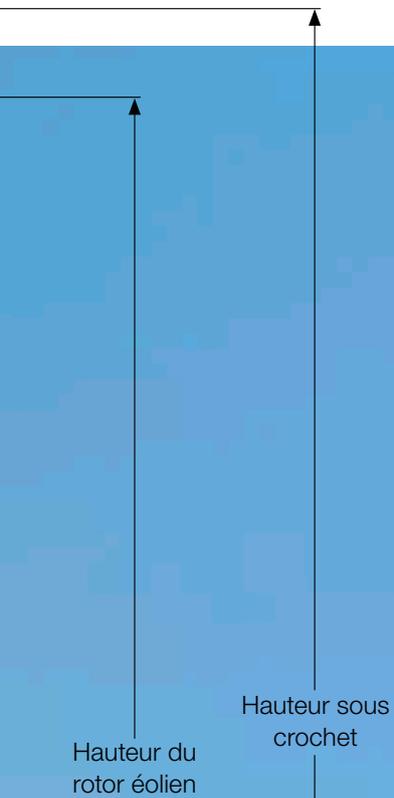
Des grues pour l'énergie éolienne



LIEBHERR

Définition des termes





Concepts pour l'énergie éolienne

	Taille des installations	Transport économique	Mise en place sur le chantier	Flexibilité
LTM 	• • •	• • • • •	• • • • •	• • • • •
LR 	• • • • •	• •	• • • • •	• • • • •
LR-W 	• • • •	• •	• • • • •	• •
LG 	• • • • •	• • •	• • •	• • •



Concepts pour l'énergie éolienne

Grues télescopiques

Grue mobile télescopique

- Circulation possible sur les voies publiques
- Transport économique et montage rapide
- Peu d'espace requis pour le montage de la grue
- Déplacement d'une installation à l'autre avec flèche télescopique escamotée, haubanage en Y, équipements optionnels et lest partiel sur des voies de 3 m de large
- Usage universel : industrie, mesures d'infrastructure, énergie éolienne



Hauteur du rotor éolien	LTM 1350-6.1	LTM 1400-7.1	LTM 1450-8.1	LTM 1500-8.1	LTM 1750-9.1	LTM 11200-9.1
80 m	21,1 t	27,5 t	27,2 t	56 t	84,7 t	141 t
100 m	10,1 t	14,9 t	14,9 t	31 t	59,7 t	97 t
140 m	-	-	-	-	13,3 t	26,1 t
	page 6	page 8	page 10	page 12	page 14	page 16

Exemple :

Vous recherchez une grue mobile apte à ériger une centrale éolienne avec une hauteur de moyeu de 100 mètres. Chaque pièce pèse au maximum env. 25 tonnes.

Hauteur du rotor éolien	LTM 1350-6.1	LTM 1400-7.1	LTM 1450-8.1	LTM 1500-8.1	LTM 1750-9.1	LTM 11200-9.1
100 m	10,1 t	14,9 t	14,9 t	31 t	59,7 t	97 t
	page 6	page 8	page 10	page 12	page 14	page 16

↑
Vous trouverez la solution idéale pour votre projet à partir de la LTM 1500-8.1. Voir en page 12.

Grues en treillis

Grue sur chenille à flèche en treillis LR

- Capacité de charge et hauteur de levage extrêmes
- Circulation avec équipement complet possible sur une voie large
- Usage universel : lourdes charges, industrie, énergie éolienne
- Tout aussi efficace pour les interventions dans les parcs éoliens que sur les éoliennes isolées

Grue sur chenilles à flèche en treillis « voie étroite » LR 1600/2-W

- Circulation possible sur des voies étroites
- Circulation avec longs systèmes de flèches possible
- Egalement adapté pour les grandes éoliennes grâce au système Derrick
- Particulièrement efficace pour les interventions dans les parcs éoliens

Grue mobile à flèche en treillis LG 1750

- Circulation possible de la machine de base sur les voies publiques
- Peu d'unités de transport en tant que grues sur chenilles à flèche en treillis
- Usage universel : lourdes charges, industrie, énergie éolienne
- Tout aussi efficace pour les interventions dans des parcs éoliens que sur les éoliennes isolées
- Equipement de la grue pour la mise en place, la machine de base se déplace sur une largeur de 3 m de large



Grues en treillis sans système derrick

Installation économique de centrales éoliennes jusqu'à 120 m de hauteur de moyeu

Hauteur du rotor éolien	LR 1350/1	LR 1500	LR 1600/2	LR 1600/2-W	LR 1750/2	LR 11000	LG 1750
80 m	83 t	104 t	137 t	132 t	150 t	179 t	150 t
100 m	-	82 t	118 t	106 t	140 t	179 t	144 t
	page 18	page 20	page 22	page 24	page 26	page 28	page 32



Grues en treillis avec système derrick

Utilisation maximale de la capacité de charge

Hauteur du rotor éolien	LR 1350/1	LR 1500	LR 1600/2	LR 1600/2-W	LR 1750/2	LR 11000	LG 1750
100 m	69 t	90 t	137 t	131 t	150 t	179 t	150 t
140 m	-	-	87 t	95 t	150 t	178 t	150 t
	page 18	page 20	page 22	page 24	page 26	page 28	page 32



Grue mobile télescopique

LTM 1350-6.1

LTM 1350-6.1

 _{max} 350 t

 _m 70 m

 455 kW
619 ch

 180 kW
245 ch

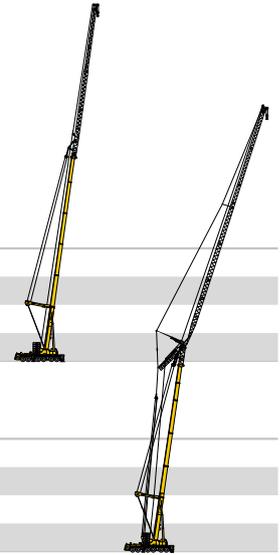
 140 t

 12x6x12
12x8x12

km/h 85



- Châssis tout-terrain à 6 essieux
- La plus longue flèche télescopique de sa catégorie
- Montage autonome du haubanage Y de la flèche télescopique
- Capacités de levage exceptionnelles pour le montage et la maintenance d'éoliennes au niveau de la fléchette fixe
- Manoeuvre précise grâce à son agréable direction intégrale et son convertisseur de couple
- Logistique de transport économique car seul le contrepoids partiel est nécessaire pour atteindre la capacité de levage maximale en flèche droite



Flèche télescopique + haubanage en Y + fléchette fixe

Hauteur du rotor éolien	Capacité de charge max. avec portée	Hauteur sous crochet	Système
60 m	35 t x 16 m	70 m	TYVEF
80 m	21,1 t x 18 m	88 m	TYVEF
100 m	8,2 t x 22 m	106 m	TYVEFH

Flèche télescopique + haubanage en Y + fléchette à volée variable

Hauteur du rotor éolien	Capacité de charge max. avec portée	Hauteur sous crochet	Système
60 m	31 t x 18 m	71 m	TYVEN
80 m	17,3 t x 24 m	92 m	TYVEN
100 m	10,1 t x 30 m	109 m	TYVEN



Grue mobile télescopique

LTM 1400-7.1

LTM 1400-7.1

 400 t

 60 m

 455 kW
619 ch

 240 kW
326 ch

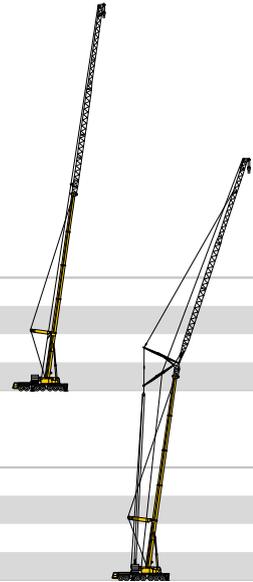
 140 t

 14 x 6 x 14
14 x 8 x 14

km/h 85



- Châssis tout-terrain à 7 essieux
- Puissant système de flèche grâce à l'haubanage en Y et au Spacer
- Montage autonome du haubanage Y de la flèche télescopique
- Manoeuvre précise grâce à son agréable direction intégrale et son convertisseur de couple
- Déplacement hydraulique du rayon de giration du lest de 5,6 m à 6,6 m ce qui permet d'économiser sur le transport des contrepoids
- Logistique de transport économique car seul le contrepoids partiel est nécessaire pour atteindre la capacité de levage maximale en flèche droite



Flèche télescopique + haubanage en Y + fléchette fixe

Hauteur du rotor éolien	Capacité de charge max. avec portée	Hauteur sous crochet	Système
60 m	29,3 t x 16 m	70 m	TYSF
80 m	16,8 t x 16 m	87 m	TYSF
100 m	7,4 t x 22 m	107 m	TYSF

Flèche télescopique + haubanage en Y + fléchette fixe

Hauteur du rotor éolien	Capacité de charge max. avec portée	Hauteur sous crochet	Système
60 m	46,5 t x 16 m	68 m	TYSN
80 m	27,5 t x 22 m	88 m	TYSN
100 m	14,9 t x 30 m	108 m	TYSN



Grue mobile télescopique

LTM 1450-8.1

Nouveau !

LTM 1450-8.1

 450 t

 85 m

 505 kW
686 ch

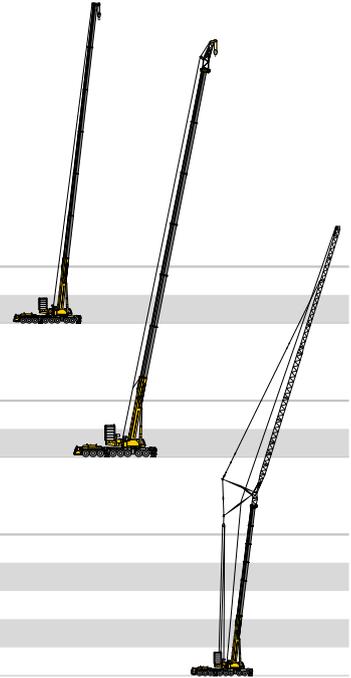
 134 t

 16 x 8 x 16

km/h 85



- Châssis porteur tout-terrain 8 essieux
- Déplacement sur voies publiques avec flèche télescopique de 85 mètres et quatre poutres de calage, pour 12 t de charge d'essieu
- Réglage par commande hydraulique du rayon de contrepoids de 5 m à 7 m, pour une économie notable au transport
- Manœuvres précises grâce à la direction toutes roues et au convertisseur de couple
- Logistique de transport économique car seul le contrepoids partiel est nécessaire pour atteindre la capacité de levage maximale en flèche droite



Flèche télescopique

Hauteur du rotor éolien	Capacité de charge max. avec portée	Hauteur sous crochet	Système
60 m	33,7 x 16 m	68 m	T

Flèche télescopique + fléchette pliante

Hauteur du rotor éolien	Capacité de charge max. avec portée	Hauteur sous crochet	Système
80 m	17,4 x 17 m	88 m	TK

Flèche télescopique + fléchette à volée variable

Hauteur du rotor éolien	Capacité de charge max. avec portée	Hauteur sous crochet	Système
60 m	50 t x 20 m	68 m	TN
80 m	27,2 t x 24 m	89 m	TN
100 m	14,9 t x 32 m	108 m	TN
120 m	3,7 t x 36 m	130 m	TN



Grue mobile télescopique

LTM 1500-8.1

LTM 1500-8.1

 500 t

 50 m / 84 m

 505 kW
686 ch

 240 kW
326 ch

 165 t

 16x8x12

km/h 85



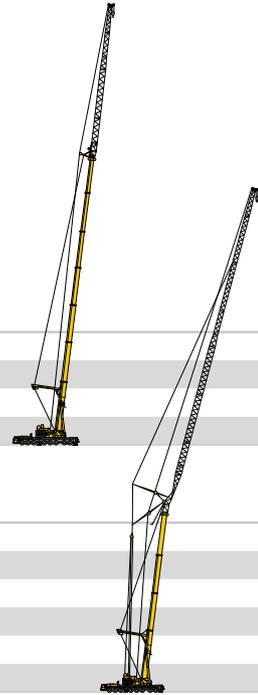
- Châssis tout-terrain à 8 essieux
- Meilleure vente pour le montage d'éoliennes de la catégorie 1,5 MW
- Systèmes de flèches multiples : flèche télescopique de 50 et 84 m, fléchette en treillis fixe et relevable
- Manoeuvre précise grâce à la direction active de l'essieu arrière et au convertisseur de couple
- Logistique de transport économique car seul le contrepoids partiel est nécessaire pour atteindre la capacité de levage maximale en flèche droite

Flèche télescopique 84 m + haubanage en Y + fléchette fixe

Hauteur du rotor éolien	Capacité de charge max. avec portée	Hauteur sous crochet	Système
60 m	64 t x 16 m	72 m	TY3ENZF
80 m	38,5 t x 20 m	88 m	TY3ENZF
100 m	17,2 t x 24 m	109 m	TY3ENZF

Flèche télescopique 50 m + haubanage en Y + fléchette à volée variable

Hauteur du rotor éolien	Capacité de charge max. avec portée	Hauteur sous crochet	Système
60 m	78 t x 18 m	72 m	TY3SN
80 m	56 t x 24 m	90 m	TY3SN
100 m	31 t x 30 m	109 m	TY3SN
105 m	24 t x 34 m	116 m	TY3SN
120 m	16,1 t x 38 m	129 m	TY3SN



Grue mobile télescopique

LTM 1750-9.1

LTM 1750-9.1

 750 t

 52 m

 505 kW
686 ch

 300 kW
408 ch

 204 t

 18x8x18

km/h 85



- Châssis tout-terrain à 9 essieux
- Déplacement possible sur les voies publiques avec flèche télescopique et 2 poutres de calage en respectant la charge par essieu de 12 t
- Equipement dernier cri : la fléchette en treillis fixe et volée variable, les rallonges de flèches télescopiques et la fléchette auxiliaire sont optimisées pour le montage d'éoliennes
- Manoeuvre précise grâce à son agréable direction intégrale et son convertisseur de couple
- Logistique de transport économique car seul le contrepoids partiel est nécessaire pour atteindre la capacité de levage maximale en flèche droite



Flèche télescopique + haubanage en Y + fléchette fixe

Hauteur du rotor éolien	Capacité de charge max. avec portée	Hauteur sous crochet	Système
80 m	58,5 t x 16 m	88 m	TYV23E3F 10°

Flèche télescopique + haubanage en Y + fléchette à volée variable

Hauteur du rotor éolien	Capacité de charge max. avec portée	Hauteur sous crochet	Système
80 m	84,7 t x 20 m	90 m	TYV2EN
100 m	59,7 t x 25 m	107 m	TYV2EN
100 m	54,1 t x 26 m	110 m	TYV2EN
120 m	30,3 t x 34 m	130 m	TYV2EN
130 m	22,2 t x 42 m	140 m	TYV2EN
140 m	13,3 t x 48 m	150 m	TYV2EN



Grue mobile télescopique

LTM 11200-9.1

LTM 11200-9.1

 1200 t

 55 m /
100 m

 500 kW
680 ch

 270 kW
367 ch

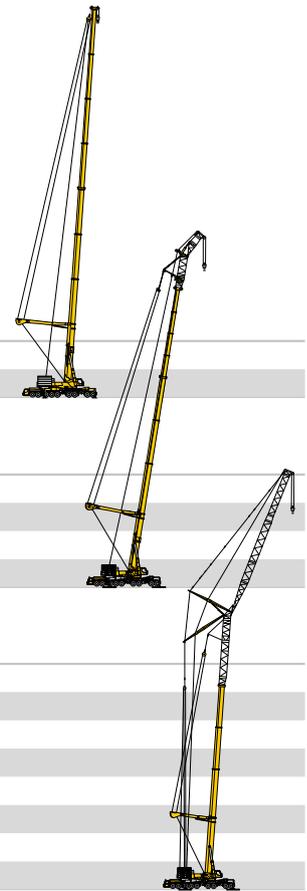
 202 t

 18x8x18

km/h 75



- Châssis tout-terrain à 9 essieux
- La plus puissante grue mobile télescopique au monde
- Circulation sur la voie publique possible avec une charge par essieu de 12 t, équipée de la tourelle et de quatre poutres de calage sans flèche télescopique
- Circulation sur le chantier avec flèche télescopique de 100 m et haubanage en Y plus accessoires
- Manoeuvre précise grâce à son agréable direction intégrale et son convertisseur de couple
- Logistique de transport économique car seul le contrepoids partiel est nécessaire pour atteindre la capacité de levage maximale en flèche droite



Flèche télescopique 100 m + haubanage en Y

Hauteur du rotor éolien	Capacité de charge max. avec portée	Hauteur sous crochet	Système
80 m	84 t x 16 m	92 m	T7Y

Flèche télescopique 100 m + haubanage en Y + fléchette fixe

Hauteur du rotor éolien	Capacité de charge max. avec portée	Hauteur sous crochet	Système
80 m	94 t x 20 m	89 m	T7YVENZF
100 m	76 t x 16 m	107 m	T7YVEV2NZF
105 m	65 t x 16 m	114 m	T7YVEV3V2NZF

Flèche télescopique 52 m + haubanage en Y + fléchette à volée variable

Hauteur du rotor éolien	Capacité de charge max. avec portée	Hauteur sous crochet	Système
80 m	141 t x 18 m	90 m	T3YVEN
100 m	97 t x 22 m	112 m	T3YV2VEN
105 m	83 t x 24 m	117 m	T3YV2VEN
120 m	58 t x 32 m	128 m	T3YV2VEN
130 m	38 t x 36 m	138 m	T3YV2VEN
140 m	26,1 t x 44 m	148 m	T3YV2VEN
150 m	15,8 t x 50 m	158 m	T3YV2VEN



Grue sur chenilles à flèche en treillis

LR 1350/1

LR 1350/1

 max 350 t

 270 kW
367 ch

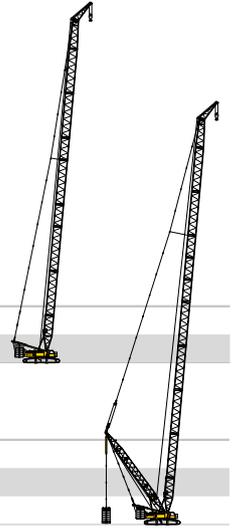
 125 t

 38 t

 max.
210 t x 15 m

 7,2 m

- La grue la plus compacte de sa catégorie, transport économique grâce au poids optimisé des composants
- Montage entièrement automatique avec dispositif de lestage autonome en option
- Grue particulièrement économique pour le montage des éoliennes des classes 2 à 2,5 MW
- Configuration spéciale d'éolienne S3HS disponible avec ou sans système Derrick
- Montage rapide et simple de la fléchette de montage HS
- Tuiles de chenilles de 1,5 m disponibles pour réduire les pressions exercées sur le sol



Flèche principal + fléchette de montage

Hauteur du rotor éolien	Capacité de charge max. avec portée	Hauteur sous crochet	Système
80 m	83 t x 14 m	92 m	S3HS

Flèche principal + système Derrick + fléchette de montage

Hauteur du rotor éolien	Capacité de charge max. avec portée	Hauteur sous crochet	Système
80 m	88 t x 14 m	92 m	S3DHSB
100 m	69 t x 20 m	109 m	S3DHSB



Grue sur chenilles à flèche en treillis

LR 1500

LR 1500



500 t



350 kW
476 ch



170 t



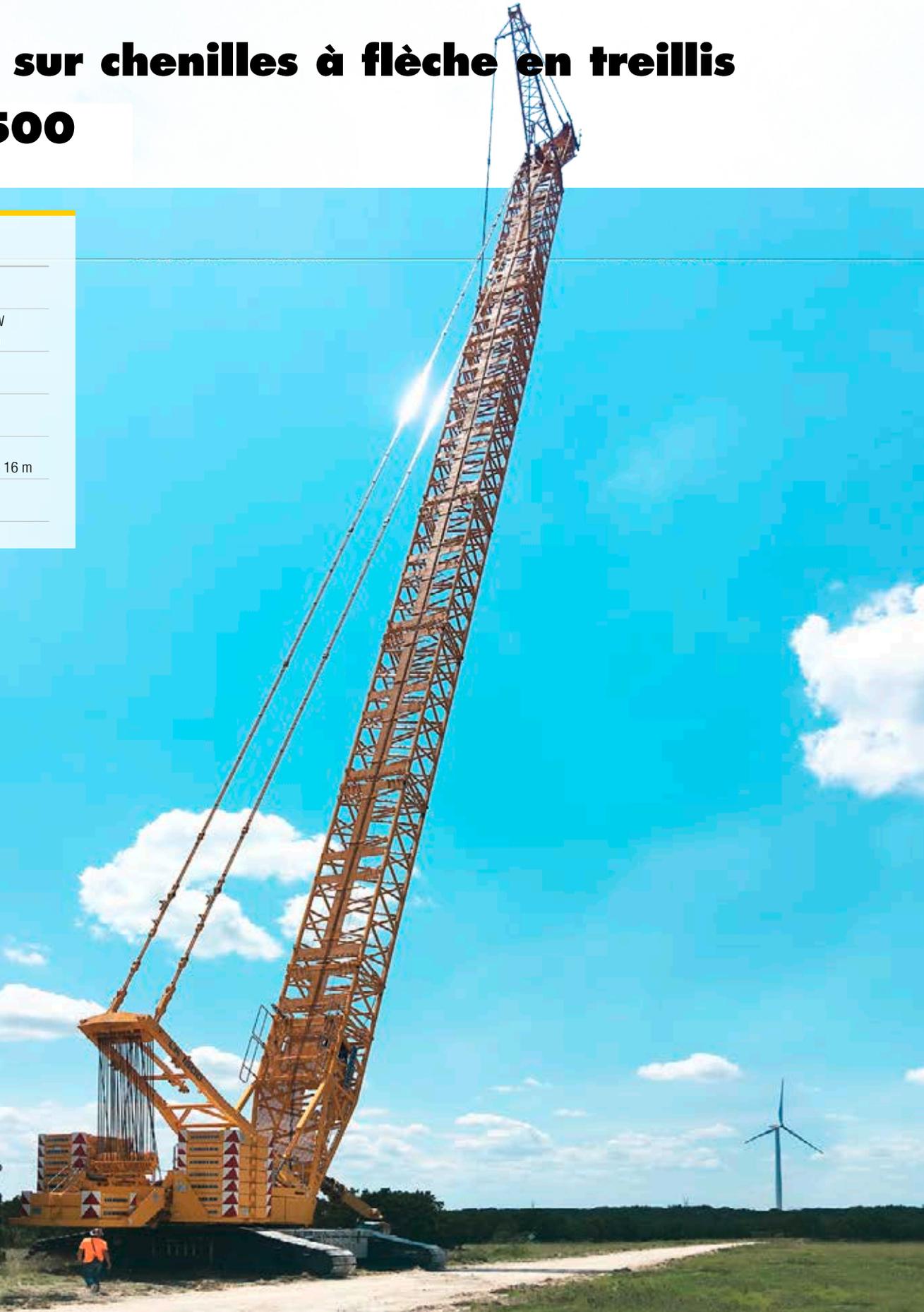
40 t



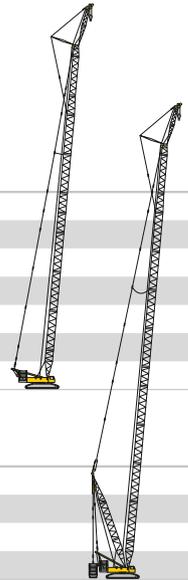
max.
280 t x 16 m



7,6 m



- Dernière technologie de grues sur chenilles
- Optimale pour le montage éolien sur tour de 80 à 100 m
- Transport optimisé dans le monde entier avec des colis de 45 tonnes maxi
- Possède les dimensions d'une grue de 400 t et la capacité d'une 500 t



Flèche principale + fléchette fixe

Hauteur du rotor éolien	Capacité de charge max. avec portée	Hauteur sous crochet	Système
80 m	103 t x 16 m	94 m	SL3F
80 m	104 t x 17 m	94 m	SL8F
90 m	87 t x 18 m	103 m	SL3F
90 m	92 t x 18 m	103 m	SL8F
100 m	77 t x 18 m	112 m	SL3F
100 m	82 t x 18 m	112 m	SL8F

Flèche principale + système Derrick + fléchette fixe

Hauteur du rotor éolien	Capacité de charge max. avec portée	Hauteur sous crochet	Système
100 m	90 t x 24 m	112 m	SL4DFB
120 m	73 t x 24 m	130 m	SL4DFB
130 m	59 t x 22 m	142 m	SL4DFB



Grue sur chenilles à flèche en treillis

LR 1600/2

LR 1600/2

 600 t

 400 kW
544 ch

 190 t

 65 t

 max.
350 t x 18 m

 max.
350 t x 20 m

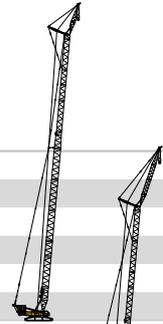
 8,4 m



- Fléchette fixe spécialement conçue pour l'énergie éolienne
- Montage simple d'éoliennes sur des tours de 105 m sans système Derrick
- Ajout d'un système Derrick possible pour des tours pouvant atteindre jusqu'à 150 m
- Système SL13DFB avec des capacités de charge imbattables dans la classe des 600 tonnes sur une hauteur sous crochet de 164 m
- Tuiles de chenilles optionnelles de 2 m et disponible avec 4 moteurs d'entraînement
- Egalement disponible avec un train de chenilles rétractable – cf. LR 1600/2-W

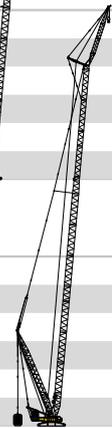
Flèche principale + fléchette fixe

Hauteur du rotor éolien	Capacité de charge max. avec portée	Hauteur sous crochet	Système
80 m	119 t x 18 m	93 m	SL3F
80 m	137 t x 18 m	93 m	SL8F3
100 m	105 t x 18 m	114 m	SL3F
100 m	118 t x 18 m	114 m	SL8F3
105 m	93 t x 18 m	117 m	SL3F



Flèche principale + flèche Derrick + fléchette fixe

Hauteur du rotor éolien	Capacité de charge max. avec portée	Hauteur sous crochet	Système
120 m	121 t x 20 m	134 m	SL13DFB
135 m	96 t x 20 m	147 m	SL13DFB
140 m	87 t x 24 m	152 m	SL13DFB
150 m	75 t x 24 m	161 m	SL13DFB2
150 m	71 t x 24 m	164 m	SL13DFB2



Grue sur chenilles à flèche en treillis et voie étroite LR 1600/2-W

LR 1600/2-W



600 t



400 kW
544 ch



190 t



max.
350 t x 18 m

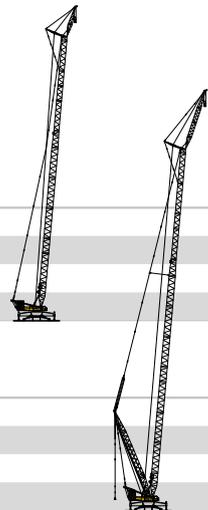


14 m x 14 m



5,8 m

- Déplacement optimal sur les chemins étroits, largeur totale du train de chenille de seulement 5,8 m
- Grande sécurité de conduite dans la mesure où les plaques d'appui peuvent se situer près du sol et où les poutres de calage repliables peuvent s'adapter à la largeur disponible
- Déplacement avec flèche principale de 108 m et fléchette fixe de 12 m
- Grande stabilité lors du levage grâce à l'appui de la grue
- Tuile de chenille de 2 m, Quick Connection et 4 moteurs d'entraînement de série
- Déplacement et calage par radio commande



Flèche principale + fléchette fixe

Hauteur du rotor éolien	Capacité de charge max. avec portée	Hauteur sous crochet	Système
80 m	132 t x 18 m	95 m	SL3F
100 m	106 t x 18 m	112 m	SL3F
105 m	92 t x 18 m	119 m	SL3F

Flèche principale + flèche Derrick + fléchette fixe

Hauteur du rotor éolien	Capacité de charge max. avec portée	Hauteur sous crochet	Système
100 m	137 t x 18 m	112 m	SL4DF
120 m	115 t x 20 m	130 m	SL4DF
120 m	104 t x 20 m	136 m	SL4DF

Flèche principale + système Derrick + fléchette fixe

Hauteur du rotor éolien	Capacité de charge max. avec portée	Hauteur sous crochet	Système
135 m	100 t x 22 m	148 m	SL13DFB
140 m	95 t x 24 m	151 m	SL13DFB2
150 m	78 t x 24 m	162 m	SL13DFB2
150 m	73 t x 24 m	165 m	SL13DFB2



Grue sur chenilles à flèche en treillis

LR 1750/2

LR 1750/2

 750 t

 455 kW
618 ch

 245 t

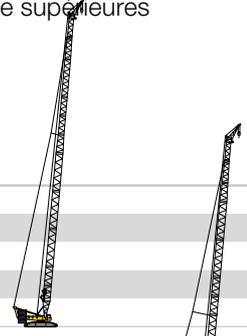
 95 t

 max.
400 t x 20 m

 8,8 m



- Nouveau système SX révolutionnaire, pour une capacité de levage et une hauteur de levage supérieures
- Eléments de flèche interchangeables avec la grue mobile à flèche en treillis LG 1750
- Châssis robuste avec puissant moteur d'entraînement des chenilles

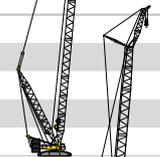


Flèche principale + fléchette de montage

Hauteur du rotor éolien	Capacité de charge max. avec portée	Hauteur sous crochet	Système
80 m	117 t x 16 m	94 m	HSL8HS
80 m	150 t x 20 m	97 m	HSL20F2
100 m	99 t x 18 m	115 m	HSL8HS
100 m	124 t x 20 m	114 m	HSL20F2

Flèche principale + flèche Derrick + fléchette de montage

Hauteur du rotor éolien	Capacité de charge max. avec portée	Hauteur sous crochet	Système	
140 m	89 t x 22 m	150 m	HSL7DHS	
140 m	97 t x 26 m	150 m	SXL7D4HSB	Nouveau !
150 m	94 t x 26 m	160 m	SXL7D4HSB	Nouveau !
155 m	92 t x 28 m	166 m	SXL7D4HSB	Nouveau !



Nouveau !

Flèche principale SX + système derrick + fléchette fixe

Hauteur du rotor éolien	Capacité de charge max. avec portée	Hauteur sous crochet	Système
140 m	133 t x 28 m	152 m	SXD4F2B
140 m	147 t x 30 m	152 m	SX2D4F2B
140 m	150 t x 34 m	152 m	SX3D4F2B
150 m	119 t x 30 m	162 m	SXZD4F2B
150 m	135 t x 30 m	162 m	SX2ZD4F2B
150 m	141 t x 28 m	162 m	SX3ZD4F2B
165 m	99 t x 28 m	173 m	SXZD4F2B
165 m	113 t x 28 m	173 m	SX2ZD4F2B
165 m	118 t x 28 m	173 m	SX3ZD4F2B



Grue sur chenilles à flèche en treillis

LR 11000

LR 11000



1000 t



500 kW
680 ch



250 t



90 t



max.
450 t x 20 m



max.
450 t x 30 m



9,2 m



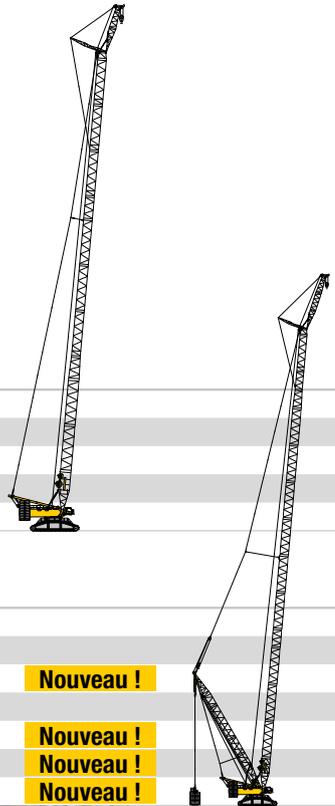
- Excellents tableaux de charges sur l'ensemble de la zone de travail
- Différents systèmes de flèche pour le montage des éoliennes
- Également utilisable dans le parc éolien sans système derrick
- Augmentation considérable de la force de levage avec PowerBoom
- Dimensions et poids optimisés pour le transport
- Temps de montage exceptionnel grâce à un concept d'accessoires simples à monter

Flèche principale + fléchette fixe

Hauteur du rotor éolien	Capacité de charge max. avec portée	Hauteur sous crochet	Système
100 m	179 t x 18 m	114 m	SL3F
105 m	173 t x 18 m	120 m	SL3F
110 m	152 t x 18 m	126 m	SL3F
120 m	122 t x 22 m	132 m	SL3F

Flèche principale + système Derrick + fléchette fixe

Hauteur du rotor éolien	Capacité de charge max. avec portée	Hauteur sous crochet	Système
140 m	169 t x 22 m	156 m	SL4DFB
140 m	178 t x 22 m	156 m	SL6DFB
165 m	100 t x 28 m	180 m	SL4DFB2
165 m	121 t x 26 m	180 m	SL6DFB
170 m	108 t x 26 m	186 m	SL6DFB
175 m	88 t x 30 m	192 m	SL6DFB



Grue sur chenilles à flèche en treillis

LR 11350

LR 11350



1350 t



641 kW
870 ch



340 t



30 t



max.
600 t x 25 m



max.
600 t x 30 m



11 m

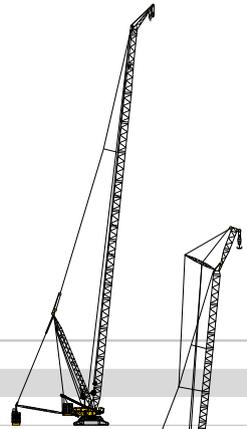


- Grue pour lourdes charges – également adaptée pour les applications dans l'énergie éolienne pour les grandes installations offshore ou proches des côtes
- Optimisée pour le transport, aucune pièce n'est plus large que 3,5 m et ne pèse plus de 45 t
- Cabine spacieuse avec une excellente vue panoramique
- Utilisation possible également sans système Derrick
- Montage automatique de la chenille

Provisoire

Flèche principale + système Derrick + fléchette de montage

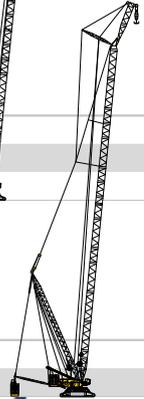
Hauteur du rotor éolien	Capacité de charge max. avec portée	Hauteur sous crochet	Système
140 m	246 t x 28 m	152 m	SL2DHS
150 m	184 t x 24 m	165 m	SL2DHSB



Provisoire

Flèche principale P + système Derrick + fléchette fixe

Hauteur du rotor éolien	Capacité de charge max. avec portée	Hauteur sous crochet	Système
140 m	370 t x 24 m	153 m	PD2FB



Grue mobile à flèche en treillis

LG 1750

LG 1750

 750 t

 505 kW
686 ch

 455 kW
618 ch

 245 t

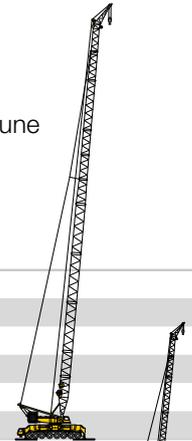
 max.
400 t x 20 m

 16 m x 16 m
12 m x 12 m

km/h 80



- La plus puissante grue mobile à flèche treillis au monde
- Combinaison de la flexibilité d'une grue à chenille 750 t et de la mobilité d'une grue mobile
- La machine de base peut circuler sur 3 m sur la voie publique
- SL8HS pour turbine de 105 m sans système Derrick – ajout d'un système Derrick possible pour des hauteurs sous crochet de 146 m
- Equipement éolien pour lourdes charges SL9 pour une hauteur sous crochet de 155 m et SL12 pour une hauteur sous crochet de 160 m
- Multiples configurations éoliennes disponibles – SL8, SL7, SL9, SL12



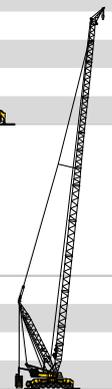
Flèche principal + fléchette de montage

Hauteur du rotor éolien	Capacité de charge max. avec portée	Hauteur sous crochet	Système
80 m	114 t x 18 m	103 m	SL8HS
80 m	150 t x 20 m	99 m	SL20F2 Nouveau !
100 m	109 t x 18 m	117 m	SL8HS
100 m	144 t x 20 m	113 m	SL20F2 Nouveau !
105 m	101 t x 18 m	120 m	SL8HS

Nouveau !

Flèche principale + flèche Derrick + fléchette de montage

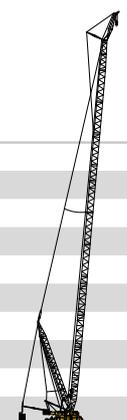
Hauteur du rotor éolien	Capacité de charge max. avec portée	Hauteur sous crochet	Système
140 m	104 t x 26 m	152 m	SXL7D4HSB
150 m	101 t x 26 m	162 m	SXL7D4HSB
160 m	95 t x 28 m	172 m	SXL7D4HSB



Nouveau !

Flèche principale + système Derrick + fléchette fixe

Hauteur du rotor éolien	Capacité de charge max. avec portée	Hauteur sous crochet	Système
140 m	138 t x 30 m	154 m	SXL7D4HSB
140 m	150 t x 30 m	154 m	SX2D4F2B
140 m	150 t x 30 m	154 m	SX3D4F2B
150 m	127 t x 30 m	165 m	SXZD4F2B
150 m	143 t x 30 m	164 m	SX2ZD4F2B
150 m	148 t x 28 m	164 m	SX3ZD4F2B
165 m	105 t x 30 m	175 m	SX2D4F2B
165 m	122 t x 30 m	174 m	SX2ZD4F2B
165 m	127 t x 28 m	174 m	SX3ZD4F2B



Partenaire de l'industrie éolienne

Liebherr est un solide partenaire pour l'industrie éolienne. Les machines de terrassement Liebherr, les grues off shore et les grues mobiles et sur chenilles sont employées pour la construction de parcs éoliens et l'édification d'éoliennes. Chaque composant Liebherr, comme les entraînements et

les moteurs, intervient directement dans les installations et le rôle des machines- outils Liebherr dans la fabrication de produits destinés à l'industrie éolienne prend de plus en plus d'importance.



Machines terrassement et technique de malaxage

Les machines terrassement de Liebherr ont fait leurs preuves dans la construction de parcs éoliens. Les centrales à béton et les camions malaxeurs de Liebherr sont utilisés pour la construction des fondations des éoliennes et pour la construction de tours en béton armé destinées aux installations stationnaires spéciales.

Grues off shore

Liebherr propose également des solutions convaincantes pour l'édification d'éoliennes en mer. Elles satisfont toutes les exigences qui s'y attachent : des unités d'entraînement diesel ou électriques, des grues antidéflagrantes ou des grues de zones protégées ainsi que des grues prévues pour résister à une température ambiante située entre + 40 °C et -50 °C.

Composants

Liebherr est le seul fabricant au monde en mesure de fournir chaque composant séparément mais également le système complet pour le réglage des pales de rotor hydraulique et d'azimut des éoliennes avec des couronnes d'orientation, des mécanismes de rotation, des moteurs électriques et des cylindres hydrauliques.

Machines-outils et technique d'automatisation

Les machines d'engrenage de Liebherr contribuent considérablement à la satisfaction des hautes exigences en termes de qualité des composants à dents dans les éoliennes, par ex. dans les entraînements principaux. La technique d'automatisation de Liebherr assure une productivité élevée dans la fabrication de pales de rotor.

www.liebherr.com

Liebherr-Werk Ehingen GmbH

Postfach 1361, 89582 Ehingen, Germany

☎ +49 7391 502-0, Fax +49 7391 502-3399

www.liebherr.com, E-Mail: info.lwe@liebherr.com

www.facebook.com/LiebherrConstruction