

Extrêmement adaptable

La grue à montage rapide 53 K

Caractéristiques techniques

| | |
|-------------------------------|----------|
| Charge max. | 4 200 kg |
| Portée max. | 40,0 m |
| Charge max. en bout de flèche | 1 100 kg |



LIEBHERR

Vue d'ensemble de la 53 K

Montage par câble

Cinématique de montage à câble à entretien réduit

Tirant rigide d'amarrage de la flèche

Montage et démontage simples et en toute sécurité

Une rigidité exemplaire

Jonction de mât entièrement automatique et sans jeu

Collecteur électrique

Rotation sans limitation sans problème de câble

Entraînements CF efficaces et performants

Continus et précis

Quick Connection

pour une jonction sans jeu entre le mât et la plate-forme tournante

Faible dépassement

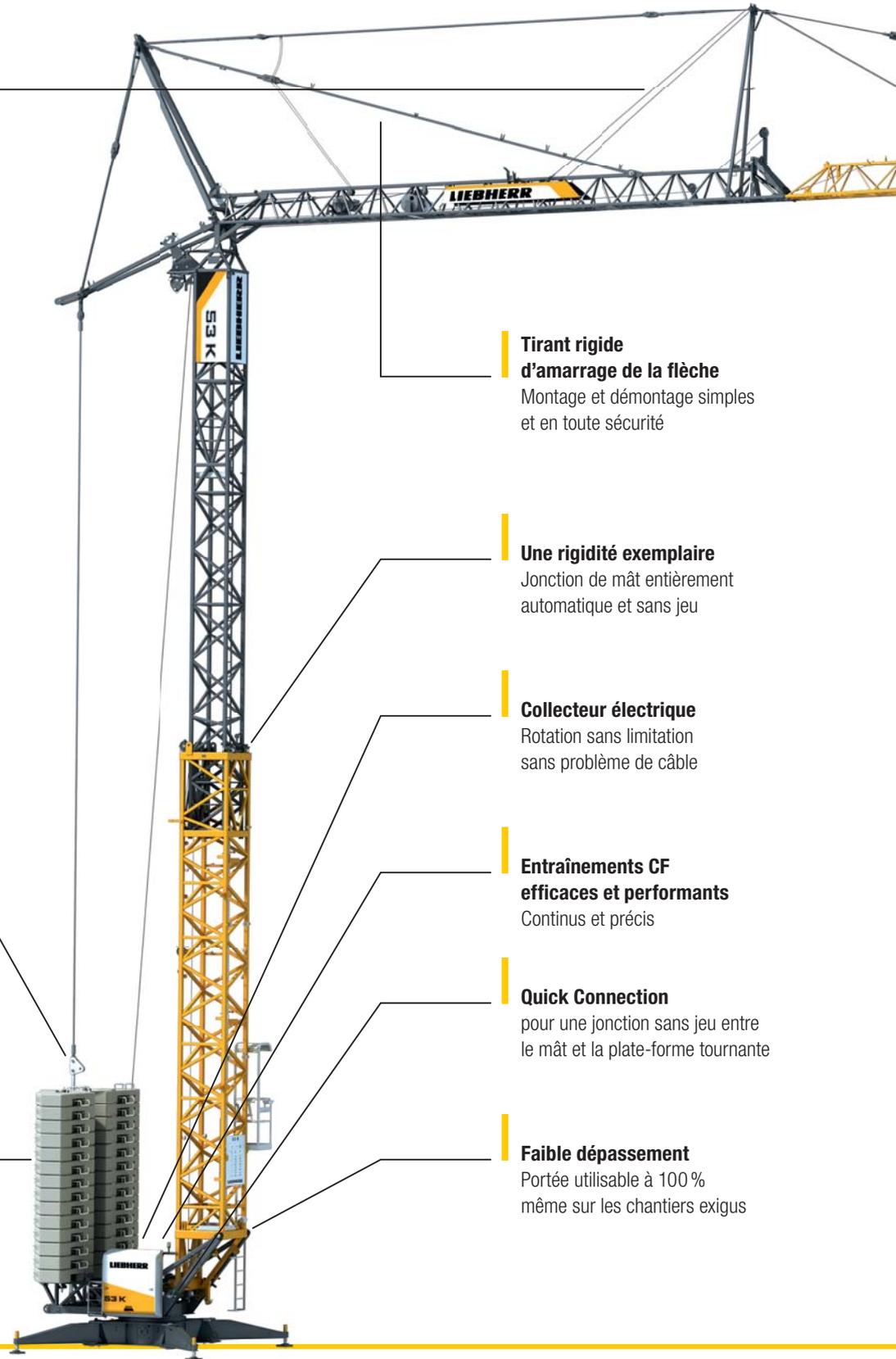
Portée utilisable à 100 % même sur les chantiers exigus

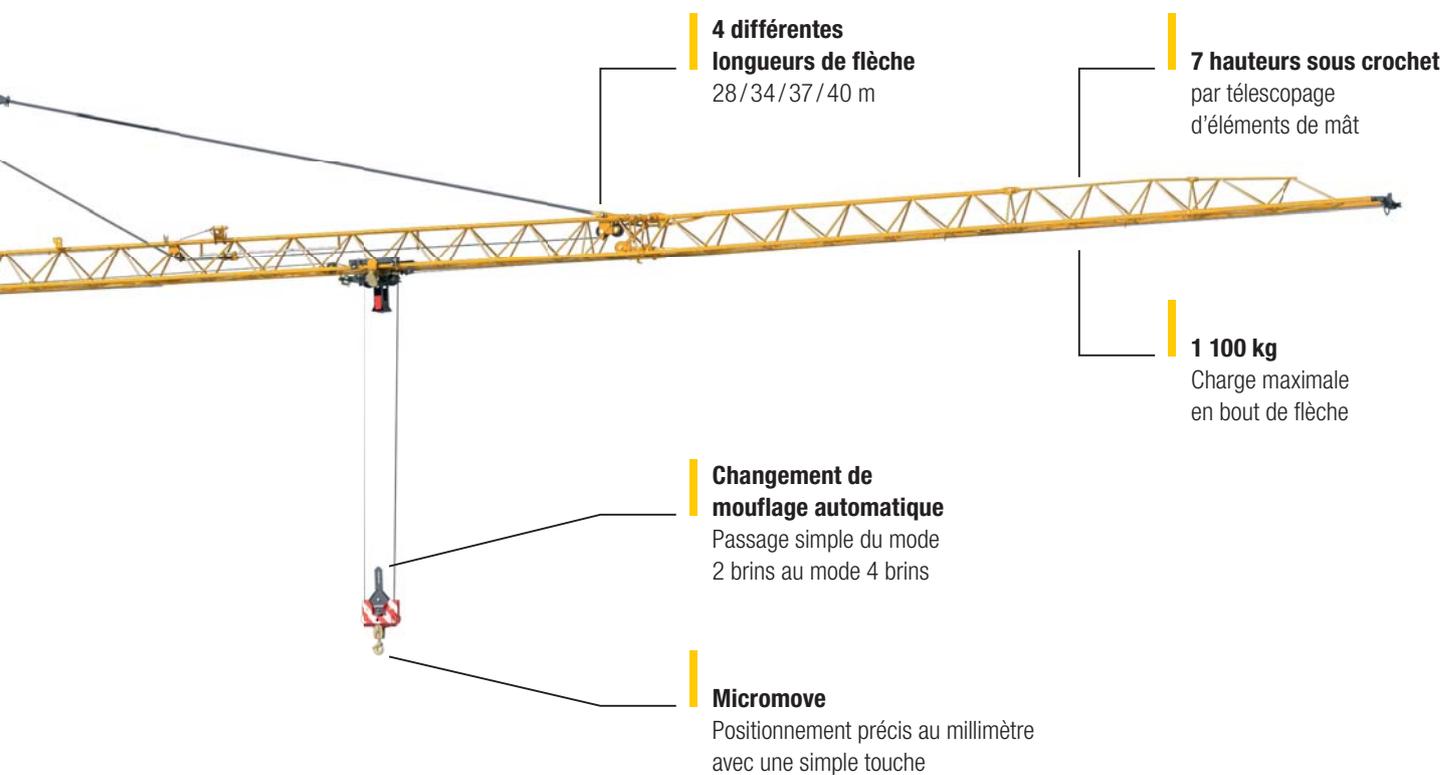
Système de lestage semi-automatique

avec dispositif de centrage

Rayon d'orientation compact

2,50 m





Sommaire

| | |
|--|---------|
| Vue d'ensemble de la 53 K..... | 2 – 3 |
| Travailler vite et en toute sécurité..... | 6 – 7 |
| La rentabilité par la flexibilité..... | 8 – 9 |
| Des entraînements et des commandes sans concurrence..... | 10 – 11 |
| Le poste de travail..... | 12 – 13 |
| Parfaite pour le voyage..... | 16 – 17 |
| Un montage simplement parfait..... | 18 – 19 |
| Remarquablement bien équipée..... | 20 – 21 |
| Caractéristiques techniques..... | 22 – 23 |





Travailler vite et en toute sécurité



Prenez soin de votre matériel grâce à Micromove

Une touche sur le levier de commande et Micromove réduit la vitesse de descente à une valeur extrêmement faible. Même les charges les plus élevées peuvent être ainsi tenues en l'air avec précaution et positionnées au millimètre près, sans intervention du frein de levage.



Contre le vent, avec précision

Le vent influence les mouvements de la flèche. Grâce au dispositif de contrôle de l'action du vent, la flèche est maintenue automatiquement en position. Plus besoin de contrecarrer. Les charges de grande surface, comme les panneaux de coffrage, peuvent être ainsi déplacées et tenues avec précision, même en présence de vent. Vous pouvez de cette manière éviter certaines situations dangereuses.

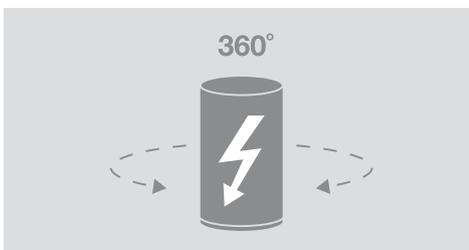


Inutile que ça balance

Les mouvements d'orientation rapides peuvent amener la charge à se balancer. L'amortissement du ballant de la charge intégré l'évite grâce à une compensation automatique. Un progrès décisif pour la sécurité sur les chantiers.

Collecteur électrique

Pas de limitation du pivotement (par ex. en présence d'une deuxième grue) et pas de problème d'arrachement de câble



Dispositif rapide de changement de mouflage automatique

Passage du mode 2 brins au mode 4 brins sans travaux compliqués pour une vitesse de levage optimale



Multi-voltage

Adaptation de la tension de service aux conditions locales (380 – 500 V / 50 – 60 Hz)



La rentabilité par la flexibilité



Le succès de vos chantiers

Les domaines d'utilisation de la 53 K vont de la maison individuelle aux projets industriels. Grâce à sa très grande adaptabilité avec ses 7 hauteurs sous crochet différentes, sa position de flèche relevée de 20° et sa position de contournement des obstacles de 45°, la 53 K a sa place sur chaque chantier. La mise en œuvre sous les lignes à haute tension ou dans les halls est également possible grâce au mât télescopable. Décidez vous-même du succès de votre chantier !



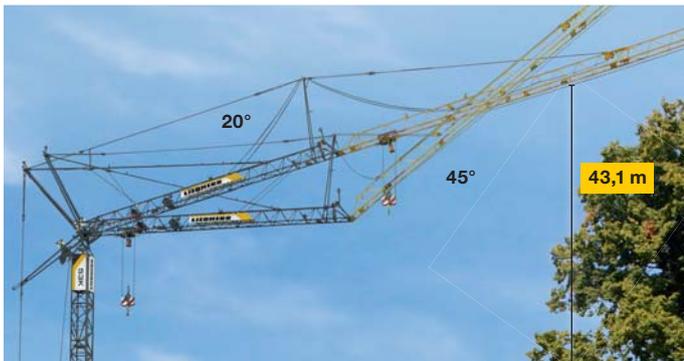
La portée qui compte

La flèche peut être adaptée individuellement. 4 longueurs sont disponibles entre 28,0 et 40,0 mètres. Profitez des courbes de charge adaptées.



La hauteur sous crochet qui va bien

Avec ses hauteurs sous crochet variables, votre grue s'adapte de manière optimale à votre projet. Qu'il s'agisse de constructions de grande hauteur, de plusieurs grues pivotant les unes au-dessus des autres ou d'obstacles comme les lignes à haute tension, la 53 K répond à tous les défis avec ses 7 hauteurs sous crochet allant de 15,8 à 31,0 m.



Aller plus haut et se jouer des obstacles

La position relevée de 20° vous permet une augmentation supplémentaire de la hauteur sous crochet jusqu'à 43,1 m. Et grâce à la position de contournement de 45°, vous évitez facilement les obstacles.

Charge maximum

4 200 kg



Simple à raccourcir

Grâce au montage exclusivement par câble, l'adaptation de la flèche peut se faire de manière simple et rapide

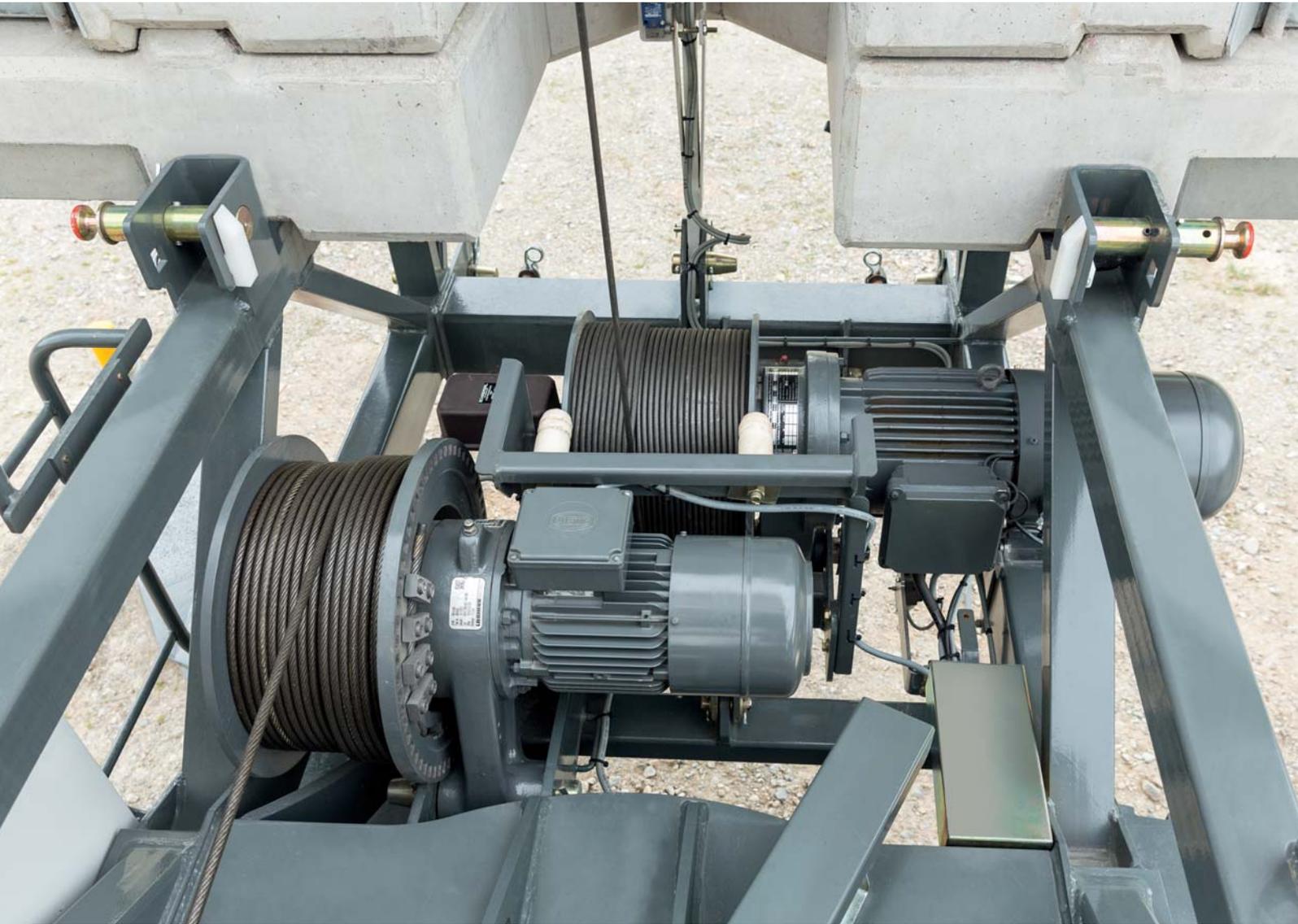


Télescopage rapide

Vous pouvez insérer jusqu'à 3 éléments de mât et atteindre une hauteur sous crochet de 43,1 mètres



Des entraînements et des commandes sans concurrence



Puissant et sensible

Le mécanisme de levage est puissant tout en pouvant être commandé tout en finesse : la condition primordiale pour des cadences élevées et un travail en toute sécurité. De conception et de fabrication Liebherr, il a été développé tout spécialement pour cette grue. Pour la première fois dans une grue à montage rapide de cette catégorie, le mécanisme de levage soulève et abaisse toutes les charges de manière absolument continue. Qu'il s'agisse de positionner une charge au millimètre ou de développer la vitesse de levage maximum de 89 m/min, le système de refroidissement intelligent maintient toujours le moteur à température optimale, indépendamment du régime du mécanisme de levage.



La rotation en douceur

Le mécanisme d'orientation à convertisseur de fréquence de la 53 K se distingue par sa commande particulièrement sensible. Seul un déplacement rapide et précis des charges jusqu'à leur destination vous permet d'obtenir des cadences de travail élevées.

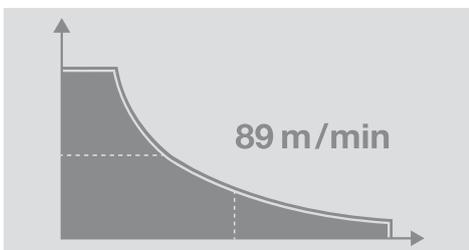


Une vitesse de chariot élevée

La commande progressive et continue assure un déplacement de la charge sans oscillation. Profitez de la combinaison d'un positionnement de précision et d'une vitesse du chariot allant jusqu'à 52 m/min.

Vitesse de levage

Les vitesses de levage allant jusqu'à 89 m/min sont les garantes de cadences de travail élevées



Raccordement électrique

L'alimentation électrique se fait par un raccordement facile d'accès sur le châssis



Armoire électrique

Bien placée, facile d'accès et tout sous les yeux



Le poste de travail



La cabine externe

Une cabine n'est pas nécessaire sur tous les chantiers. Grâce à sa cabine externe, la 53 K vous offre encore plus de flexibilité. En fonction des besoins, vous pouvez monter la cabine, simplement et rapidement. Sa position rend l'accès facile et sûr. De plus, elle offre une vue optimale sur le chantier. Vous augmentez ainsi les performances et la sécurité.



Une vue imprenable

Avec ses éléments de commande disposés de manière ergonomique, la nouvelle cabine offre beaucoup de place au grutier et lui permet de travailler efficacement et sans fatigue. La cabine externe vous garantit une vue panoramique sur l'ensemble du chantier.



La sécurité d'un contrôle total

Grâce au pupitre intégré, vous avez la possibilité de commander la grue en tout confort à partir de la cabine. La course complète du levier de commande est toujours à votre disposition, garantissant ainsi une commande sûre et précise.

Télécommande radio

Une télécommande radio compacte et légère pour la commande de la grue



Montage de la cabine

Par la grue elle-même, simplement et en toute sécurité



Plateforme de commande surélevée

Pour une meilleure vue d'ensemble







Parfaite pour le voyage



Des dimensions idéales

Malgré sa première hauteur sous crochet unique de 23,8 mètres, la 53 K est compacte et maniable lorsqu'il s'agit de son transport. Elle se déplace sous la forme d'une unité complète prête à l'emploi, d'où une mise en œuvre particulièrement rapide. Grâce à son empattement réduit de 5,7 m seulement, la 53 K est très maniable et les inégalités de terrain ne lui font pas peur.



Vous avez l'embaras du choix

Le système d'essieux modulaire comportant des essieux pour transport rapide et lent, ainsi que la version semi-remorque offre pour chaque site de déploiement la possibilité de transport la plus adaptée. Les essieux existants peuvent également être utilisés.

Transport possible jusqu'à 80 km/h.



Angle de pente élevé

Grâce à son chevalet de retenue de flèche repliable, la 53 K atteint un angle de pente de 16°, ce qui correspond à une garde au sol de quelque 1,7 mètres.



Rayon d'orientation variable

Réduction simple et rapide à 24 t de la quantité de lest avec un rayon d'orientation de 3,2 m.

Éléments de mât sur camion

Faciles à transporter sur camion grâce aux dimensions de colisage idéales de 2,5 m x 0,8 m



Roues jumelles

Quand la route ne va pas jusqu'au chantier : les roues jumelles protègent contre l'enlisage



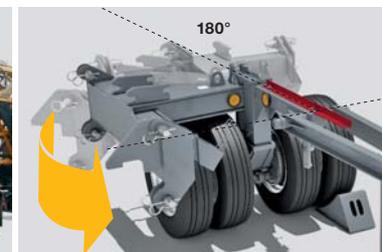
Transport par semi-remorque

Le lest nécessaire (24 t) tient sur un seul camion

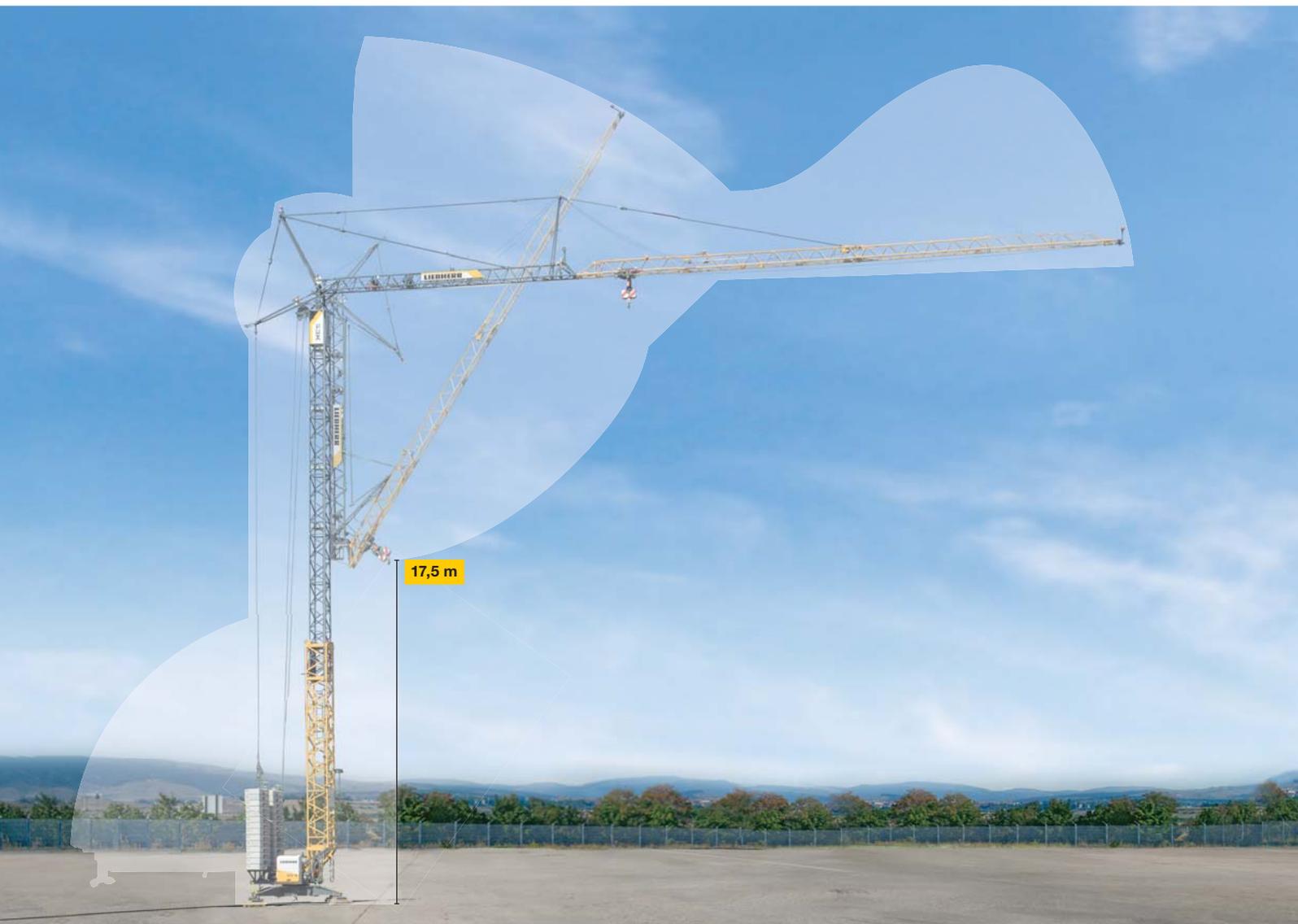


Toujours manœuvrable

Le braquage à 180° de l'axe directeur garantit la meilleure manœuvrabilité sur le chantier



Un montage simplement parfait



La mise en œuvre la plus rapide

Les chantiers sont de plus en plus exigus, l'espace de plus en plus restreint. Le montage en l'air nécessite peu de surface au sol et il peut avoir lieu par-dessus des obstacles allant jusqu'à 17,5 mètres de hauteur. L'ensemble du montage par câble fait appel à une cinématique pensée jusqu'au moindre détail. Il peut avoir lieu sans problème même aux plus basses températures.



Une personne pour le montage

L'auto-lestage est possible avec la 53 K, en option même avec un dispositif de lestage semi-automatique. Ceci vous autorise le montage avec une personne, rapide et efficace.



Faible dépassement

Même en présence d'obstacles, vous pouvez exploiter l'intégralité de la portée grâce au faible dépassement. Vous gagnez ainsi des mètres précieux.



Compacité au sol

Avec sa base d'appui de 4,2 x 4,2 m et son rayon d'orientation parfaitement harmonisé de 2,5 m, la grue tient sur les chantiers les plus exigus.

Points d'élingue pour camion grue

Dans le cas des chantiers difficiles d'accès, la grue peut être levée verticalement

Quick Connection

Verrouillage simple de la jonction entre le mât et la plate-forme d'un seul coup de marteau

Tirant rigide d'amarrage

Le haubanage de la flèche au moyen de barres garantit un montage sûr et une grande stabilité en exploitation



Remarquablement bien équipée



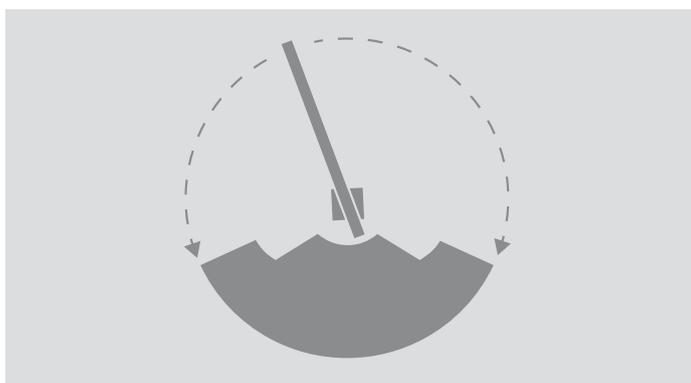
Éclairage

3 projecteurs à halogène de 1000 W : grâce à l'éclairage de chantier, c'est vous qui décidez quand la journée de travail se termine. Il est immédiatement utilisable et reste sur la grue pendant le transport.



Translation sur rails

Pour les projets plus importants, la grue peut également être mise en œuvre sur rails. La translation de la grue peut avoir lieu même en charge.



Limitation de la zone de travail

Le système de limitation d'orientation et de déplacement du chariot vous permet d'exclure le survol de zones critiques comme les voies de chemin de fer. Il améliore la sécurité d'exploitation et facilite la tâche du grutier.



Peinture spécifique

Vous pouvez faire peindre la grue aux couleurs de votre entreprise : vous avez ainsi une belle enseigne et une reconnaissance facile de la société.



Pupitre de commande

En alternative à la télécommande, l'exploitation de la grue peut se faire également par l'intermédiaire du pupitre de commande filaire avec ses 10 mètres de câble.



Dispositif de graissage centralisé

L'entretien simplifié de la couronne d'orientation grâce au dispositif de graissage centralisé garantit une durée de vie élevée pour la grue.



Anémomètre

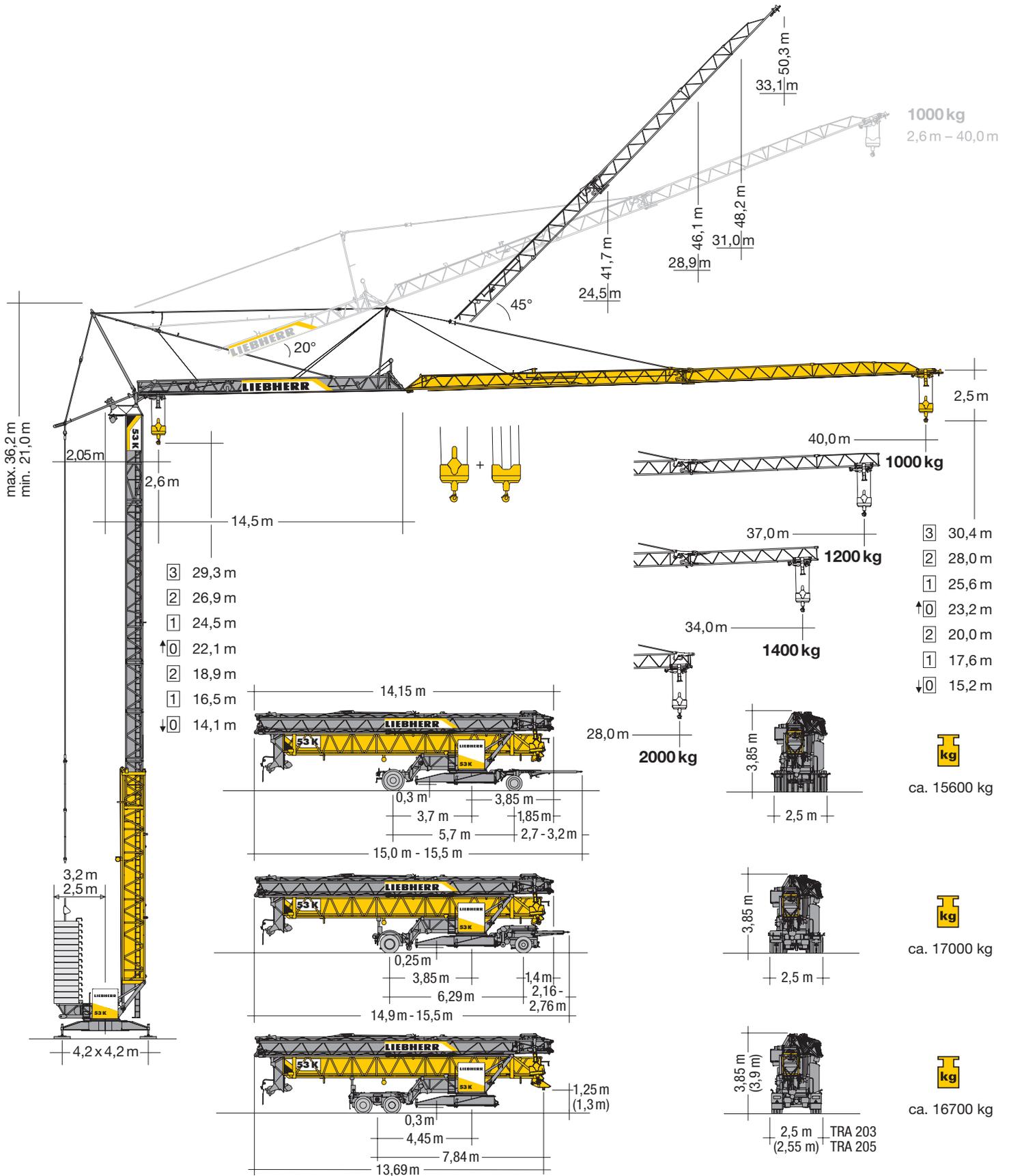
Ne vous laissez pas surprendre par l'arrivée du mauvais temps.



Feux avertisseurs aéronautiques

Si votre grue est érigée à proximité par ex. d'un aéroport, il vous faut des feux avertisseurs aéronautiques. Ceux-ci peuvent rester sur la grue en permanence et être mis en œuvre à tout moment.

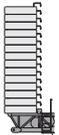
Caractéristiques techniques



Portée et capacité de levage

| m | m/kg | m/kg | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | 14,0 | 16,0 | 18,0 | 20,0 | 22,0 | 24,0 | 26,0 | 28,0 | 29,0 | 30,0 | 31,0 | 32,0 | 33,0 | 34,0 | 35,0 | 36,0 | 37,0 | 38,0 | 39,0 | 40,0 |
| 40,0 | 2,6 - 24,4 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 1850 | 1700 | 1630 | 1560 | 1500 | 1450 | 1390 | 1340 | 1300 | 1250 | 1210 | 1170 | 1140 | 1100 |
| 37,0 | 2,6 - 25,8 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 1980 | 1820 | 1740 | 1670 | 1610 | 1550 | 1490 | 1440 | 1390 | 1340 | 1300 | | | |
| 34,0 | 2,6 - 26,7 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 1890 | 1810 | 1740 | 1680 | 1610 | 1550 | 1500 | | | | | | |
| 28,0 | 2,6 - 28,0 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | | | | | | | | | | | | |
| m | m/kg | m/kg | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 14,0 | 16,0 | 18,0 | 20,0 | 22,0 | 24,0 | 26,0 | 28,0 | 29,0 | 30,0 | 31,0 | 32,0 | 33,0 | 34,0 | 35,0 | 36,0 | 37,0 | 38,0 | 39,0 | 40,0 |
| 40,0 | 2,6 - 23,6 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 1960 | 1770 | 1610 | 1540 | 1470 | 1410 | 1350 | 1300 | 1250 | 1200 | 1160 | 1110 | 1070 | 1040 | 1000 |
| 37,0 | 2,6 - 24,9 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 1900 | 1730 | 1650 | 1580 | 1520 | 1450 | 1400 | 1340 | 1290 | 1250 | 1200 | | | |
| 34,0 | 2,6 - 25,7 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 1970 | 1800 | 1720 | 1650 | 1580 | 1520 | 1460 | 1400 | | | | | | |
| 28,0 | 2,6 - 28,0 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | | | | | | | | | | | | |
| m | m/kg | m/kg | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 14,0 | 16,0 | 18,0 | 20,0 | 22,0 | 24,0 | 26,0 | 28,0 | 29,0 | 30,0 | 31,0 | 32,0 | 33,0 | 34,0 | 35,0 | 36,0 | 37,0 | 38,0 | 39,0 | 40,0 |
| 40,0 | 2,6 - 13,1 4200 | 3850 | 3270 | 2830 | 2480 | 2200 | 1970 | 1780 | 1620 | 1550 | 1480 | 1420 | 1360 | 1300 | 1250 | 1200 | 1160 | 1120 | 1080 | 1040 | 1000 |
| 37,0 | 2,6 - 13,7 4200 | 4090 | 3480 | 3010 | 2640 | 2350 | 2110 | 1900 | 1730 | 1660 | 1590 | 1520 | 1460 | 1400 | 1340 | 1290 | 1250 | 1200 | | | |
| 34,0 | 2,6 - 14,1 4200 | 4200 | 3600 | 3120 | 2740 | 2440 | 2190 | 1980 | 1800 | 1720 | 1650 | 1580 | 1520 | 1460 | 1400 | | | | | | |
| 28,0 | 2,6 - 15,3 4200 | 4200 | 3970 | 3440 | 3030 | 2690 | 2420 | 2190 | 2000 | | | | | | | | | | | | |

Poids

| | | |
|---|--------------------------------|--|
|  <p>r = 3,2 m r = 2,5 m</p> | <p>24000 kg* 28000 kg*</p> |  <p>13300 kg</p> |
|---|--------------------------------|--|

* voir manuel de service.

Procédure de montage

- ① Courbe de montage standard de 0 à 3 éléments de mât
- ② Courbe de montage surélevée (+4,5 m) à l'exemple de 3 éléments de mât

