

# Rough Terrain Crane/Grue Rough-Terrain

## **LRT 1100-2.1**

New/Nouveau



110 USt



164 ft



177 ft



226 ft

Preliminary  
Préliminaire



# **LIEBHERR**

# Table of content

## Tables des matières

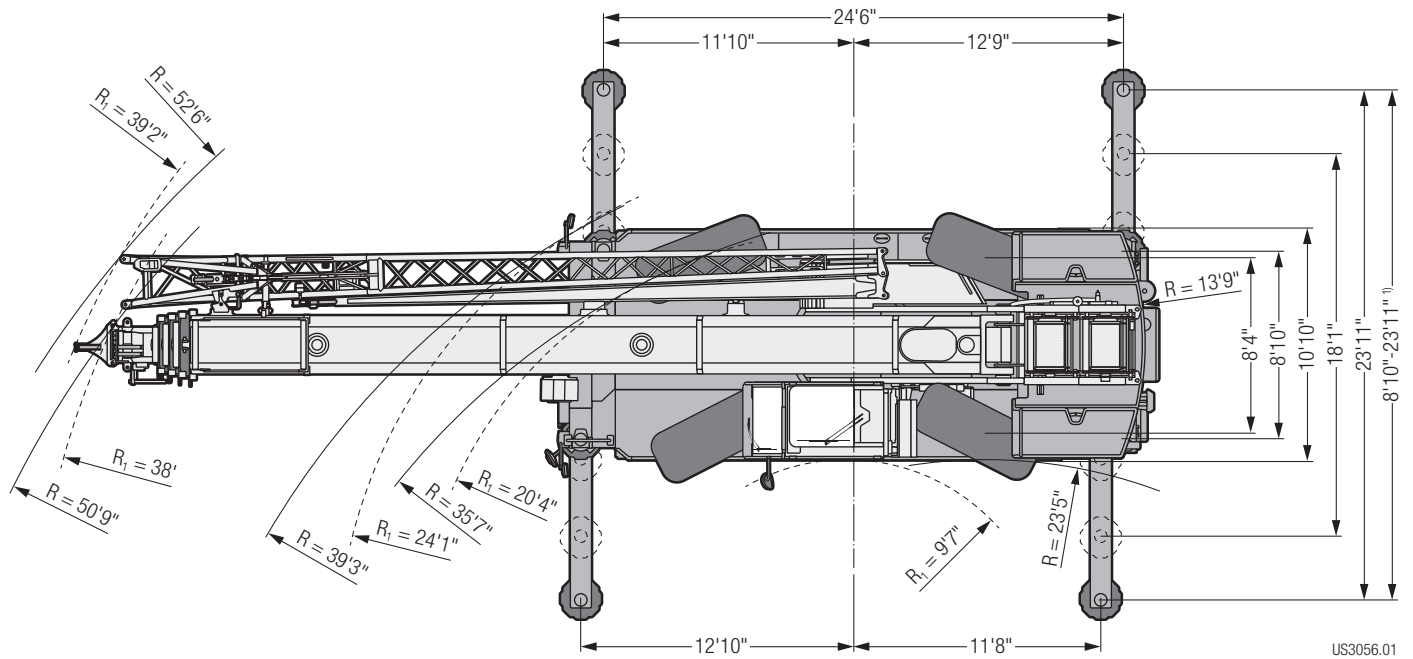
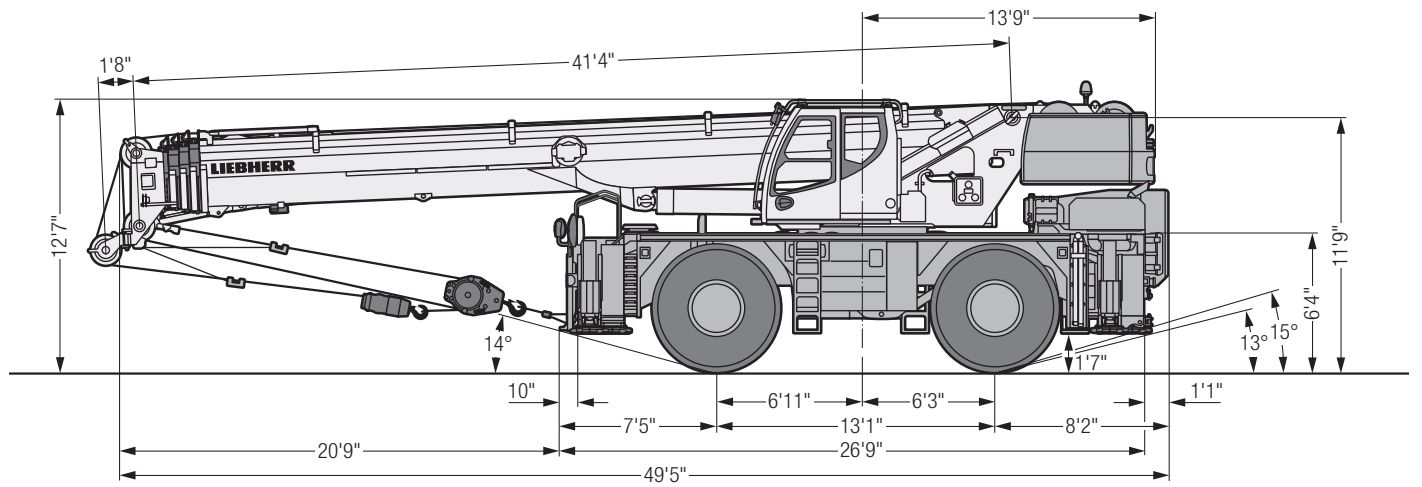
---

### Technical Data/Caractéristiques technique

|   |         |
|---|---------|
| Dimensions/Encombrement   | 3       |
| Rough Terrain Crane/Grue Rough-Terrain  | 4 – 5   |
| Comfortable Workplace/Un poste de travail confortable   | 6       |
| Proven Telescoping Technology/Technologie de télescopage expérimentée<br>High functionality/Fonctionnalité accrue | 7       |
| Transportation/Transport  | 8       |
| Weights/Poids<br>Working speeds/Vitesses  | 9       |
| T   | 10 – 11 |
| TK  | 12 – 13 |
| Equipment/Equipement  | 14 – 15 |
| Description of symbols/Explication des symboles   | 16      |
| Remarks/Remarques   | 17      |

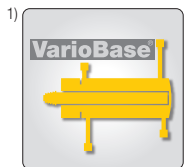
---

# Dimensions Encombremment

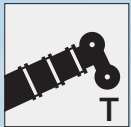


US3056.01

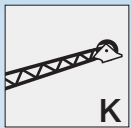
R<sub>1</sub> = All-wheel steering · Direction toutes roues



# Rough Terrain Crane / Grue Rough-Terrain LRT 1100-2.1



164 ft



34 ft – 62 ft

**€COmode**

**VarioBase®**



**SafetyChart**



global





# Comfortable Workplace Un poste de travail confortable



## Extra wide crane cab

- For more comfort 0.7 ft wider than customary cabs
- Simple and safe handling due to clearly layed out and self-explanatory controls
- 20° tiltable backwards
- Sideways extendable running board for safe access of the crane cab

## Cabine de grue extra large

- Plus large de 0.7 ft que les autres cabines disponibles dans le commerce pour plus de confort
- Simplicité et sécurité d'utilisation grâce à des éléments de commande visibles et explicites
- Inclinaison à 20° vers l'arrière
- Marchepied déployable sur le côté pour un accès sécurisé à la cabine de grue

# Proven telescoping technology Technologie de télescopage expérimentée

## High performance boom with single cylinder system

- Automatic fast cycle telescoping system TELEMATIK
- High capacities over the complete working range
- Simple extending with two telescoping paths: strong or long

## Une flèche encore plus puissante avec un système à un vérin

- Système de télescopage séquentiel rapide automatique TELEMATIK
- Forces de levage élevées sur l'ensemble de la zone de travail
- Simplicité de déploiement avec deux chemins de télescopage : puissant ou long



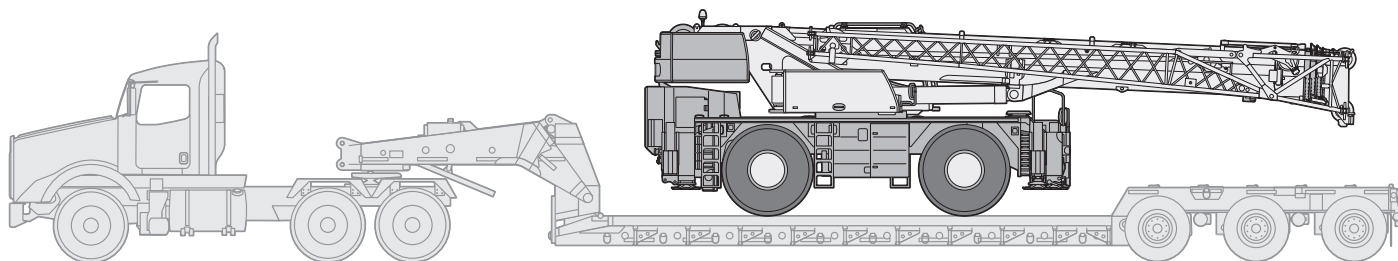
## High functionality/Fonctionnalité accrue



## Safe and easy operation Sécurité et simplicité d'utilisation

Automatic support leveling  
Mise à niveau automatique du calage

# Transportation Transport



US3092

## Basic unit/Machine de base

Without ballast, inclusive auxiliary winch,  
boom nose, boom position at -2.5°

Sans lest, avec treuil auxiliaire, poulie en  
extrémité de mât, Position de la flèche à -2,5°

Total weight  
Poids total

84,582 lbs



57,099 lbs



27,483 lbs

All weights are to be understood with a difference of ±2.5 %/Tous les poids sont indiqués avec une différence de ±2,5 %

## Crane superstructure/Partie tournante



+30,867 lbs

-9,837 lbs

+40,704 lbs

Hydraulic ballasting device  
Dispositif de lestage hydraulique

+915 lbs

+1,122 lbs

-207 lbs

## Working attachment/Équipement de travail



+3,452 lbs

+6,210 lbs

-2,758 lbs

198,416 lbs



+1,676 lbs

+1,991 lbs

-315 lbs

142,419 lbs



+1,169 lbs

+1,387 lbs

-218 lbs

93,256 lbs



+992 lbs

+1,177 lbs

-185 lbs

41,226 lbs



+662 lbs

+785 lbs

-123 lbs

13,889 lbs



+309 lbs

+366 lbs

-57 lbs

\* Transportation position/Position de transport



# Weights Poids



## Hook block/Moufles à crochet

| Load lbs<br>Forces de levage lbs |  | No. of sheaves<br>Poulies | No. of lines<br>Brins | Weight lbs<br>Poids lbs |
|----------------------------------|--|---------------------------|-----------------------|-------------------------|
| 198,416                          |  | 7                         | 14                    | 1,676                   |
| 142,419                          |  | 5                         | 11                    | 1,169                   |
| 93,256                           |  | 3                         | 7                     | 992                     |
| 41,226                           |  | 1                         | 3                     | 661                     |
| 13,889                           |  | –                         | 1                     | 309                     |

# Working speeds Vitesses

## Crane carrier/Châssis porteur

|           | (mph) min. | (mph) max. | %    |
|-----------|------------|------------|------|
| 29.5 R 25 | 0 – 0.12   | 15.5       | 74 % |







|  | 3 / R1 |
|--|--------|
|  | 3 / R1 |

## Crane superstructure/Partie tournante



| Drive<br>Mécanismes | infinitely variable<br>en continu  | Rope diameter / length<br>Diamètre / Longueur du câble | Max. single line pull<br>Effort au brin maxi. |
|---------------------|--|--|---|
|                     | 0 – 456 ft/min single line<br>ft/min au brin simple  | 0.67" / 787 ft   | 14,162 lbs                                    |
|                     | 0 – 456 ft/min single line<br>ft/min au brin simple  | 0.67" / 607 ft   | 14,162 lbs                                    |
|                     | 0 – 1.6 rpm  |  |   |
|                     | approx. 47 seconds to reach 80.5° boom angle<br>env. 47 s jusqu'à 80,5°                                |  |   |
|                     | approx. 270 seconds for boom extension from 41 ft – 164 ft<br>env. 270 s pour passer de 41 ft – 164 ft |  |   |

# Lifting capacities Forces de levage




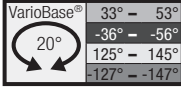



T

41 - 164 ft  T   360°  30,900 lbs  SafetyChart 

Preliminary  
Préliminaire



|  | 41 ft | 57 ft | 72 ft | 87 ft | 103 ft | 118 ft | 134 ft | 149 ft | 164 ft |  |
|---|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---|
| 8   | 220   |       |       |       |        |        |        |        |        | 8   |
| 10  | 169.7 | 118.2 | 118.2 |       |        |        |        |        |        | 10  |
| 15  | 131   | 117   | 114.5 | 61.3  |        |        |        |        |        | 15  |
| 20  | 107.8 | 103.2 | 97.9  | 64.5  | 66.7   | 42.4   |        |        |        | 20  |
| 25  | 82.1  | 82.8  | 77    | 67.9  | 59.9   | 38.1   | 35.2   |        |        | 25  |
| 30  | 62.9  | 62.6  | 58.7  | 54.5  | 50.2   | 34.5   | 32.6   | 30.2   |        | 30  |
| 35  |       | 49    | 46.8  | 43.4  | 40.2   | 31.1   | 29.9   | 28.5   | 23.6   | 35  |
| 40  |       | 38.7  | 37.4  | 35.6  | 32.9   | 28.3   | 27.3   | 26.6   | 23.1   | 40  |
| 45  |       | 31.5  | 30.2  | 29    | 27.5   | 25.9   | 24.9   | 24.7   | 22.2   | 45  |
| 50  |       |       | 26.5  | 26.2  | 22.8   | 23.6   | 22.9   | 22.9   | 20.7   | 50  |
| 55  |       |       | 22.7  | 23.3  | 19.5   | 21.9   | 21     | 20.9   | 19.1   | 55  |
| 60  |       |       | 19.4  | 20    | 17.7   | 19.7   | 18.9   | 18.2   | 17     | 60  |
| 65  |       |       | 15.2  | 17.3  | 16.4   | 17     | 16.3   | 15.5   | 14.6   | 65  |
| 70  |       |       |       | 15.1  | 15     | 14.8   | 14     | 13.3   | 12.4   | 70  |
| 75  |       |       |       | 13.3  | 13.1   | 12.8   | 12.2   | 11.5   | 10.7   | 75  |
| 80  |       |       |       | 11.8  | 11.4   | 11.2   | 10.6   | 10     | 9.3    | 80  |
| 85  |       |       |       |       | 10.1   | 9.9    | 9.4    | 8.9    | 8.2    | 85  |
| 90  |       |       |       |       | 9.1    | 9      | 8.4    | 7.9    | 7.3    | 90  |
| 95  |       |       |       |       | 8.4    | 8.1    | 7.6    | 7.1    | 6.4    | 95  |
| 100   |       |       |       |       |        | 7.4    | 6.8    | 6.4    | 5.7    | 100   |
| 105   |       |       |       |       |        | 6.7    | 6.2    | 5.7    | 5.1    | 105   |
| 110   |       |       |       |       |        | 6.2    | 5.6    | 5.1    | 4.5    | 110   |
| 115   |       |       |       |       |        |        | 5      | 4.6    | 4      | 115   |
| 120   |       |       |       |       |        |        | 4.6    | 4.1    | 3.5    | 120   |
| 125   |       |       |       |       |        |        | 4.2    | 3.7    | 3      | 125   |
| 130   |       |       |       |       |        |        |        | 3.3    | 2.6    | 130   |
| 135   |       |       |       |       |        |        |        | 3      | 2.3    | 135   |
| 140   |       |       |       |       |        |        |        | 2.6    | 1.9    | 140   |

t\_273\_00011\_00\_002

41 - 164 ft  T   20°  VarioBase® 33° - 53°  
-36° - -56°  
125° - 145°  
-127° - -147°  30,900 lbs  SafetyChart 

Preliminary  
Préliminaire

**VarioBase®**

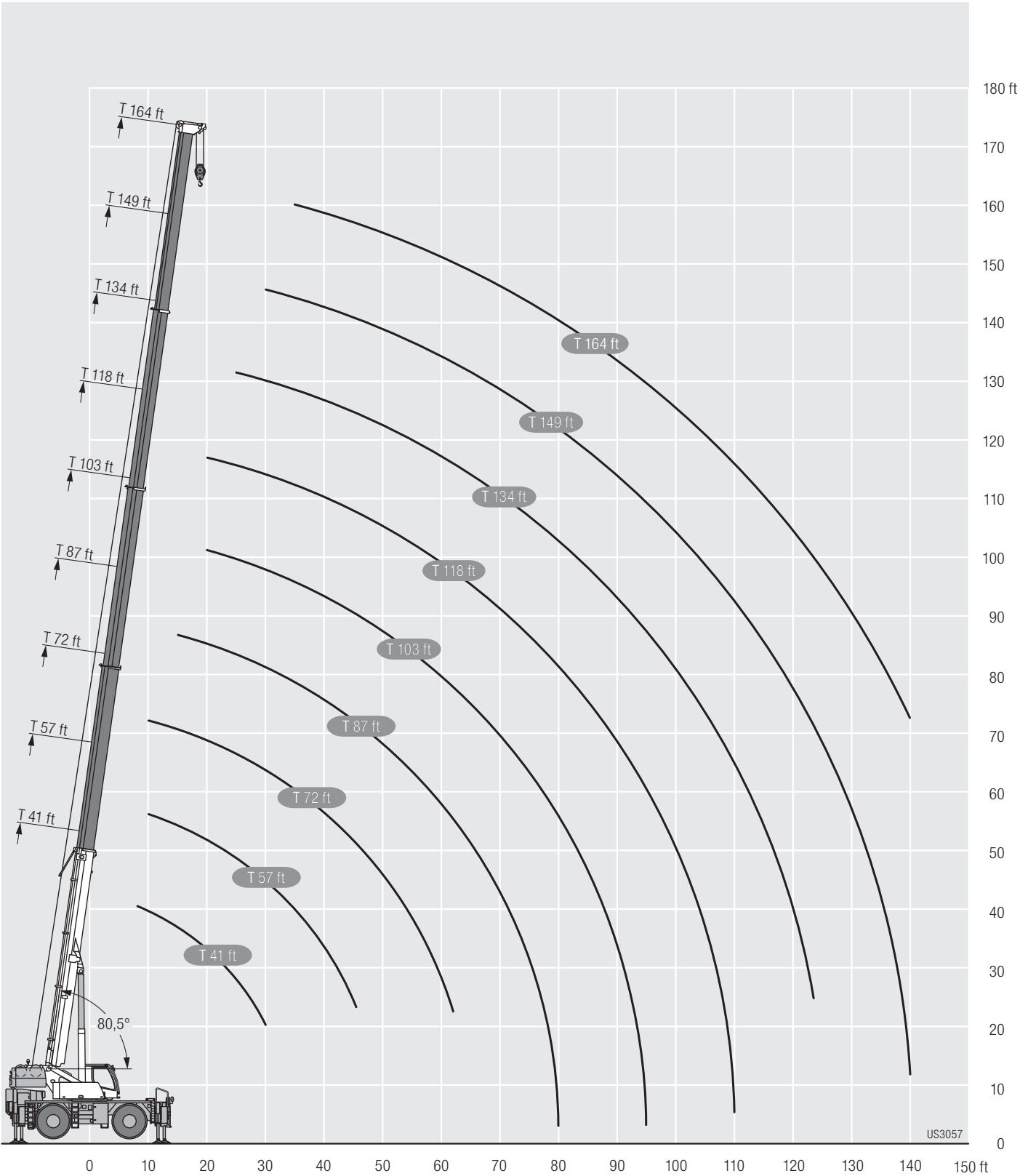
|  | 41 ft | 57 ft | 72 ft | 87 ft | 103 ft | 118 ft | 134 ft | 149 ft | 164 ft |  |
|---|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---|
| 10  | 162.5 | 118.2 | 118.2 |       |        |        |        |        |        | 10  |
| 15  | 130.7 | 117.1 | 114.4 | 61.3  |        |        |        |        |        | 15  |
| 20  | 107.4 | 103   | 97.7  | 64.6  | 66.6   | 42.3   |        |        |        | 20  |
| 25  | 82    | 83.1  | 82.9  | 67.7  | 59.7   | 38.1   | 35.1   |        |        | 25  |
| 30  | 65    | 66.1  | 65.5  | 58.9  | 51.8   | 34.4   | 32.6   | 30.2   | 24     | 30  |
| 35  |       | 52.5  | 52.5  | 47.8  | 43.2   | 31.1   | 30     | 28.4   | 23.6   | 35  |
| 40  |       | 42.3  | 42.5  | 39.9  | 36.2   | 28.2   | 27.3   | 26.7   | 23.1   | 40  |
| 45  |       | 35.3  | 35.3  | 33.7  | 30.6   | 26     | 24.9   | 24.7   | 22     | 45  |
| 50  |       |       | 30    | 29.1  | 26.2   | 23.6   | 22.9   | 22.9   | 20.7   | 50  |
| 55  |       |       | 25.8  | 25.1  | 22.7   | 21.8   | 20.9   | 21.4   | 19.2   | 55  |
| 60  |       |       | 22.7  | 22.3  | 19.8   | 20.3   | 19.2   | 20.1   | 17.9   | 60  |
| 65  |       |       | 19.8  | 20.7  | 17.4   | 18.7   | 17.9   | 18.3   | 16.8   | 65  |
| 70  |       |       |       | 19.2  | 15.2   | 17.4   | 16.8   | 16.3   | 14.8   | 70  |
| 75  |       |       |       | 17.2  | 13.9   | 16.3   | 15.4   | 14.6   | 13     | 75  |
| 80  |       |       |       | 15.7  | 13     | 15.2   | 14.1   | 13     | 11.7   | 80  |
| 85  |       |       |       |       | 12.1   | 13.7   | 12.8   | 11.7   | 10.4   | 85  |
| 90  |       |       |       |       | 11.5   | 12.3   | 11.7   | 10.6   | 9.3    | 90  |
| 95  |       |       |       |       | 10.8   | 11.2   | 10.6   | 9.5    | 8.4    | 95  |
| 100   |       |       |       |       |        | 10.4   | 9.5    | 8.6    | 7.5    | 100   |
| 105   |       |       |       |       |        | 9.5    | 8.8    | 7.9    | 6.6    | 105   |
| 110   |       |       |       |       |        | 8.8    | 7.9    | 7.3    | 6      | 110   |
| 115   |       |       |       |       |        |        | 7.3    | 6.6    | 5.3    | 115   |
| 120   |       |       |       |       |        |        | 6.8    | 6      | 4.9    | 120   |
| 125   |       |       |       |       |        |        | 6.2    | 5.5    | 4.4    | 125   |
| 130   |       |       |       |       |        |        |        | 5.1    | 4      | 130   |
| 135   |       |       |       |       |        |        |        | 4.9    | 3.5    | 135   |
| 140   |       |       |       |       |        |        |        | 4.4    | 3.1    | 140   |

+14.8 %

LRT\_1100-2.1\_Multi\_0

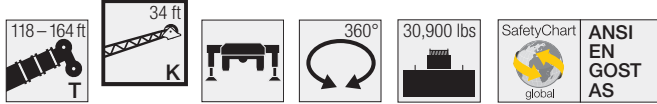
# Lifting heights Hauteurs de levage

T



# Lifting capacities Forces de levage

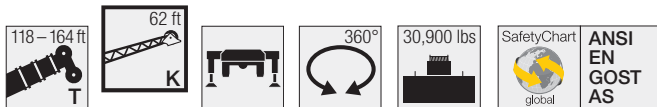
TK



Preliminary  
Préliminaire

|     | 118 ft |      |      | 133 ft |      |      | 149 ft |      |      | 164 ft |      |      |     |
|-----|--------|------|------|--------|------|------|--------|------|------|--------|------|------|-----|
|     | 0°     | 20°  | 40°  | 0°     | 20°  | 40°  | 0°     | 20°  | 40°  | 0°     | 20°  | 40°  |     |
| 25  | 21.5   |      |      | 18.6   |      |      | 16.2   |      |      |        |      |      | 25  |
| 30  | 21.4   |      |      | 18.4   |      |      | 16.1   |      |      | 12.4   |      |      | 30  |
| 35  | 20.8   | 18.1 |      | 18     | 16.4 |      | 16     |      |      | 12.5   |      |      | 35  |
| 40  | 19.4   | 17.3 |      | 16.9   | 15.6 |      | 15.8   | 15   |      | 12.6   |      |      | 40  |
| 45  | 17.8   | 16.3 | 13.9 | 15.8   | 14.7 | 13.4 | 15.1   | 14.2 |      | 12.5   | 12.5 |      | 45  |
| 50  | 16.4   | 15.1 | 13.5 | 14.8   | 13.9 | 12.8 | 14.3   | 13.5 | 12.4 | 12.1   | 12   |      | 50  |
| 55  | 15.3   | 14.1 | 13.2 | 13.9   | 13   | 12.1 | 13.5   | 12.8 | 11.8 | 11.7   | 11.5 | 11.3 | 55  |
| 60  | 14.2   | 13.2 | 12.5 | 13.1   | 12.3 | 11.5 | 12.8   | 12.1 | 11.3 | 11.4   | 11   | 10.8 | 60  |
| 65  | 13     | 12.3 | 11.8 | 12.2   | 11.6 | 10.9 | 12.2   | 11.5 | 10.8 | 11     | 10.5 | 10.3 | 65  |
| 70  | 12.2   | 11.6 | 11.1 | 11.5   | 10.9 | 10.4 | 11.3   | 10.9 | 10.3 | 10.4   | 10.1 | 10   | 70  |
| 75  | 11.5   | 10.9 | 10.5 | 10.6   | 10.4 | 10   | 10.1   | 10.3 | 9.9  | 9.4    | 9.8  | 9.6  | 75  |
| 80  | 10.8   | 10.3 | 9.9  | 9.5    | 9.9  | 9.5  | 9      | 9.6  | 9.5  | 8.3    | 9.1  | 9.2  | 80  |
| 85  | 10     | 9.7  | 9.5  | 8.5    | 9.1  | 9.2  | 8      | 8.6  | 9.1  | 7.4    | 8.1  | 8.6  | 85  |
| 90  | 9.1    | 9.2  | 9.1  | 7.7    | 8.2  | 8.6  | 7.1    | 7.7  | 8.3  | 6.5    | 7.1  | 7.7  | 90  |
| 95  | 8.3    | 8.7  | 8.7  | 6.9    | 7.4  | 7.8  | 6.4    | 6.9  | 7.4  | 5.8    | 6.4  | 6.8  | 95  |
| 100 | 7.5    | 7.9  | 8.2  | 6.2    | 6.6  | 7    | 5.7    | 6.2  | 6.6  | 5.1    | 5.6  | 6.1  | 100 |
| 105 | 6.8    | 7.2  | 7.4  | 5.6    | 6    | 6.3  | 5.1    | 5.5  | 6    | 4.5    | 5    | 5.4  | 105 |
| 110 | 6.2    | 6.5  | 6.7  | 5      | 5.4  | 5.7  | 4.6    | 5    | 5.3  | 4      | 4.4  | 4.8  | 110 |
| 115 | 5.6    | 5.9  | 6.1  | 4.5    | 4.8  | 5.1  | 4.1    | 4.4  | 4.8  | 3.5    | 3.9  | 4.2  | 115 |
| 120 | 5.1    | 5.4  | 5.5  | 4.1    | 4.4  | 4.6  | 3.6    | 4    | 4.3  | 3      | 3.4  | 3.7  | 120 |
| 125 | 4.7    | 4.9  | 5    | 3.7    | 3.9  | 4.1  | 3.2    | 3.5  | 3.8  | 2.6    | 3    | 3.2  | 125 |
| 130 | 4.3    | 4.4  |      | 3.3    | 3.5  | 3.7  | 2.8    | 3.1  | 3.3  | 2.2    | 2.6  | 2.8  | 130 |
| 135 | 3.9    | 4    |      | 2.9    | 3.1  |      | 2.5    | 2.7  | 2.9  | 1.8    | 2.2  | 2.4  | 135 |
| 140 | 3.6    | 3.7  |      | 2.6    | 2.8  |      | 2.1    | 2.4  | 2.6  |        | 1.8  | 2    | 140 |
| 145 | 3.3    |      |      | 2.2    | 2.4  |      | 1.7    | 2    | 2.1  |        |      | 1.5  | 145 |
| 150 |        |      |      | 1.9    | 2    |      |        | 1.6  |      |        |      |      | 150 |
| 155 |        |      |      | 1.6    |      |      |        |      |      |        |      |      | 155 |
| 160 |        |      |      |        |      |      |        |      |      |        |      |      | 160 |

t\_273\_00111\_00\_002-l-v



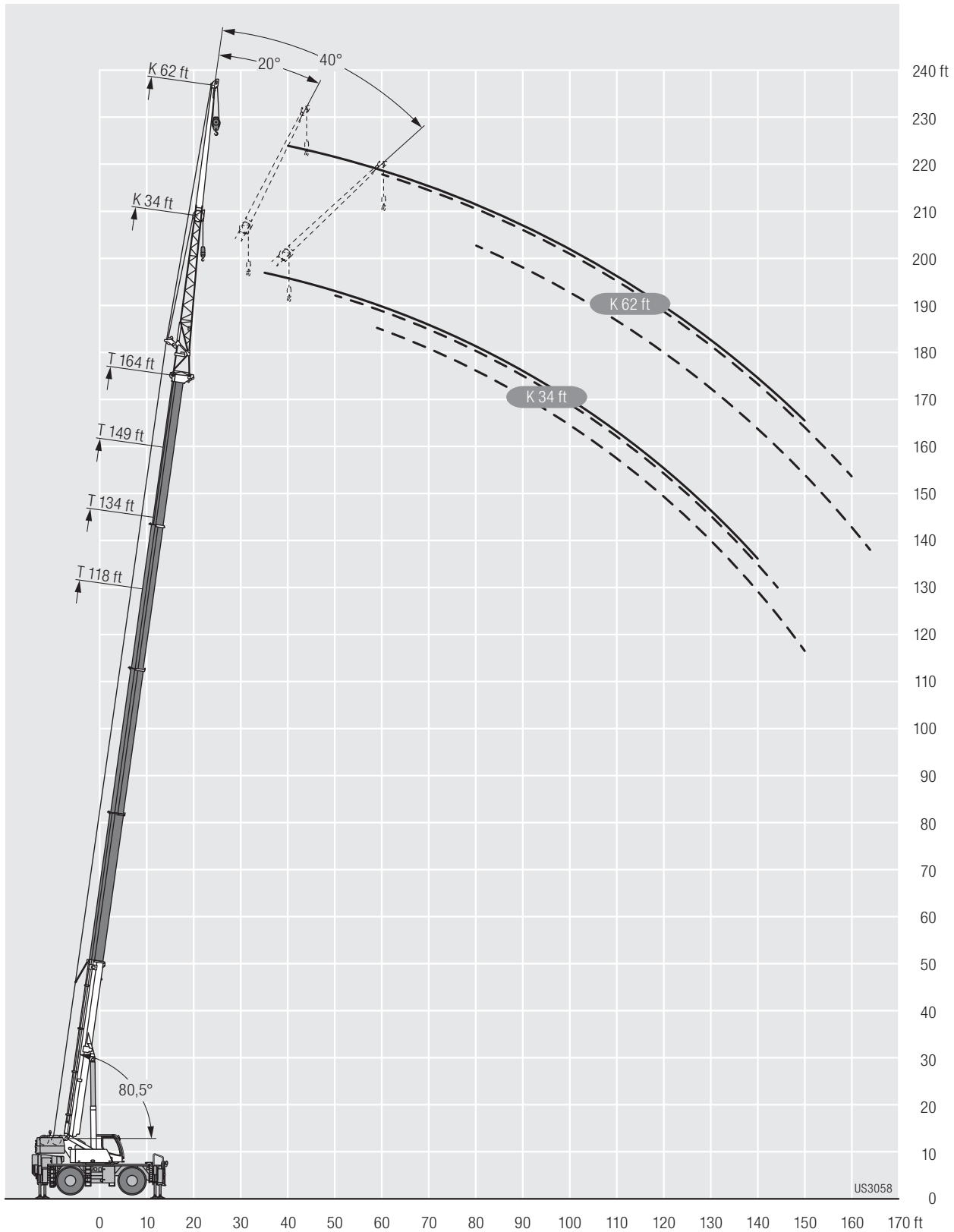
Preliminary  
Préliminaire

|     | 118 ft |     |     | 133 ft |     |     | 149 ft |     |     | 164 ft |     |     |     |
|-----|--------|-----|-----|--------|-----|-----|--------|-----|-----|--------|-----|-----|-----|
|     | 0°     | 20° | 40° | 0°     | 20° | 40° | 0°     | 20° | 40° | 0°     | 20° | 40° |     |
| 25  | 8      |     |     | 7.7    |     |     |        |     |     |        |     |     | 25  |
| 30  | 8.2    |     |     | 7.8    |     |     | 7.1    |     |     |        |     |     | 30  |
| 35  | 8.3    |     |     | 7.9    |     |     | 7.2    |     |     | 6.4    |     |     | 35  |
| 40  | 8.2    |     |     | 7.8    |     |     | 7.3    |     |     | 6.5    |     |     | 40  |
| 45  | 8.1    |     |     | 7.6    |     |     | 7.3    |     |     | 6.6    |     |     | 45  |
| 50  | 7.8    | 6.3 |     | 7.4    | 6.1 |     | 7.2    | 6   |     | 6.6    |     |     | 50  |
| 55  | 7.5    | 6.1 |     | 7.2    | 5.9 |     | 7      | 5.9 |     | 6.5    | 5.8 |     | 55  |
| 60  | 7.3    | 6   |     | 7      | 5.8 |     | 6.9    | 5.8 |     | 6.5    | 5.7 |     | 60  |
| 65  | 7.1    | 5.8 | 5.1 | 6.8    | 5.7 | 5   | 6.7    | 5.7 |     | 6.4    | 5.6 |     | 65  |
| 70  | 6.8    | 5.7 | 5   | 6.6    | 5.6 | 4.9 | 6.5    | 5.5 | 4.9 | 6.3    | 5.5 |     | 70  |
| 75  | 6.6    | 5.6 | 4.9 | 6.4    | 5.5 | 4.9 | 6.4    | 5.5 | 4.9 | 6.2    | 5.4 | 4.8 | 75  |
| 80  | 6.4    | 5.5 | 4.9 | 6.2    | 5.4 | 4.8 | 6.2    | 5.3 | 4.8 | 6.1    | 5.3 | 4.8 | 80  |
| 85  | 6.2    | 5.3 | 4.8 | 6.1    | 5.3 | 4.8 | 6.1    | 5.3 | 4.8 | 6      | 5.2 | 4.7 | 85  |
| 90  | 6.1    | 5.3 | 4.8 | 5.9    | 5.2 | 4.8 | 5.9    | 5.2 | 4.7 | 5.9    | 5.1 | 4.7 | 90  |
| 95  | 5.9    | 5.2 | 4.8 | 5.8    | 5.1 | 4.7 | 5.8    | 5.1 | 4.7 | 5.7    | 5.1 | 4.7 | 95  |
| 100 | 5.8    | 5.1 | 4.7 | 5.7    | 5.1 | 4.7 | 5.7    | 5   | 4.7 | 5.4    | 5   | 4.7 | 100 |
| 105 | 5.6    | 5   | 4.7 | 5.6    | 5   | 4.7 | 5.5    | 5   | 4.7 | 4.9    | 5   | 4.6 | 105 |
| 110 | 5.5    | 4.9 | 4.7 | 5.4    | 4.9 | 4.7 | 5      | 4.9 | 4.7 | 4.3    | 4.9 | 4.6 | 110 |
| 115 | 5.4    | 4.9 | 4.7 | 5      | 4.9 | 4.7 | 4.5    | 4.9 | 4.7 | 3.8    | 4.6 | 4.6 | 115 |
| 120 | 5.3    | 4.9 | 4.7 | 4.5    | 4.8 | 4.7 | 4      | 4.7 | 4.7 | 3.4    | 4.2 | 4.6 | 120 |
| 125 | 5.1    | 4.8 | 4.7 | 4.1    | 4.6 | 4.7 | 3.6    | 4.3 | 4.7 | 2.9    | 3.7 | 4.3 | 125 |
| 130 | 4.7    | 4.8 | 4.7 | 3.7    | 4.2 | 4.6 | 3.2    | 3.8 | 4.3 | 2.5    | 3.3 | 3.8 | 130 |
| 135 | 4.3    | 4.7 | 4.7 | 3.4    | 3.8 | 4.2 | 2.9    | 3.4 | 3.8 | 2.2    | 2.9 | 3.4 | 135 |
| 140 | 3.9    | 4.3 | 4.5 | 3      | 3.5 | 3.8 | 2.6    | 3.1 | 3.4 | 1.8    | 2.5 | 3   | 140 |
| 145 | 3.6    | 3.9 | 4.1 | 2.7    | 3.1 | 3.4 | 2.3    | 2.7 | 3.1 | 1.3    | 2.2 | 2.6 | 145 |
| 150 | 3.3    | 3.6 | 3.7 | 2.4    | 2.8 | 3   | 1.9    | 2.4 | 2.7 |        | 1.8 | 2.2 | 150 |
| 155 | 3      | 3.3 |     | 2.1    | 2.5 | 2.7 | 1.6    | 2.1 | 2.4 |        | 1.4 | 1.9 | 155 |
| 160 | 2.7    | 3   |     | 1.8    | 2.2 | 2.3 |        | 1.8 | 2   |        |     | 1.5 | 160 |
| 165 | 2.4    | 2.6 |     | 1.5    | 1.8 |     |        | 1.4 | 1.7 |        |     |     | 165 |
| 170 | 2.2    |     |     |        |     |     |        |     |     |        |     |     | 170 |
| 175 |        |     |     | 1.5    |     |     |        |     |     |        |     |     | 175 |

t\_273\_00211\_00\_002-l-v

# Lifting heights Hauteurs de levage

TK



# Equipment Equipment

## Crane carrier

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <b>Frame</b>             | Liebherr 2-axle chassis.  |
| <b>Outriggers</b>        | 4-point supporting system, hydraulically telescopic into horizontal and vertical direction. VarioBase with inclination display and automatic support leveling.                                |
| <b>Engine</b>            | Diesel, 6 cylinder, watercooled, make Cummins, output 194 kW (264 h.p.), max. torque 730 lbs-ft.<br>Exhaust emissions acc. to 97/68/EG, EPA/CARB.<br>Fuel tank capacity: 93 gallons.          |
| <b>Gearbox</b>           | Power shift gearbox with torque converter, integrated 2-stage distribution gearbox with 3 forward and 1 reverse gear.   |
| <b>Axles</b>             | Front: planetary axles steerable, driven.<br>Rear: planetary axle with differential lock, steerable, shiftable, oscillating.  |
| <b>Tyres</b>             | 4 tyres. Tyre size: 29.5 R 25.  |
| <b>Steering</b>          | Hydraulic power steering, steering of the rear axle hydraulically shiftable. Special steering programs for various driving situations. Hydrostatic steering of both axles from the crane cab. |
| <b>Brakes</b>            | Operation brake: hydraulic 2 circuit system, all axles equipped with disk brakes.<br>Manual brake: hydraulic locking brake acting on 1. axle.<br>Sustained-action brake: engine brake.        |
| <b>Electrical system</b> | Modern data bus technique, 24 Volt DC, 2 batteries of 110 Ah each.  |

## Crane superstructure

|  |   |
|--|---|
| <b>Frame</b>                             | Liebherr-made, torsion-resistant, welded construction of high-tensile structural steel, single-row ball bearing slewing ring.   |
| <b>Crane drive</b>                       | 4 working motions simultaneously drivable by open oil circuits with electrically controlled „Load Sensing“. By pumps diesel-hydraulically driven.   |
| <b>Control</b>                           | Electrical control of drives by self-centering joysticks, data transfer with Liebherr System Bus (LSB).   |
| <b>Hoist gear 1<br/>Hoist gear 2</b>     | Axial piston fixed displacement motor, hoist drum with integrated planetary gear and spring-loaded static brake, actuation by open regulated oil circuit.   |
| <b>Luffing gear</b>                      | 1 differential hydraulic ram with pilot locking valve.  |
| <b>Slewing gear</b>                      | Axial piston fixed displacement motor, planetary gear, spring-loaded static brake.  |
| <b>Driver's and crane operator's cab</b> | Spacious corrosion resistant with comfort furnishings, rubber-elastically supported, with safety glazing, Operating and control elements for displacement and crane operation, air-conditioning system, climatized storage compartment. Cabin tiltable approx. 20° to rear. |
| <b>Safety devices</b>                    | LICCON2 safe load indicator, test system, hoist limit switch, safety valves to prevent pipe and hose ruptures.  |
| <b>Telescopic boom</b>                   | 1 base section and 4 telescopic sections. All telescopic sections extendable individually by means of the rapid-cycle telescoping system TELEMATIK.<br>Boom length 41 ft to 164 ft.   |
| <b>Counterweight</b>                     | 30,900 lbs  |
| <b>Rooster sheave</b>                    | Foldable sidewise   |

## Operating modes

|          |  |
|----------|--|
| <b>K</b> | Double swing-away jib 34 ft – 62 ft<br>Adjustment 0°, 20°, 40° |
|----------|--|

**Other items of equipment available on request.**

The pictures contain also accessories and special equipment not included in the standard scope of delivery.

# Equipment Équipement

## Châssis porteur

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>Cadre</b>                   | Châssis à 2 essieux Liebherr.  |
| <b>Calage</b>                  | Dispositif de calage horizontal et vertical en 4 points, entièrement déployable hydrauliquement. VarioBase avec inclinomètre et mise à niveau automatique du calage.   |
| <b>Moteur</b>                  | Diesel, 6 cylindres, marque Cummins, refroidissement par eau, puissance 194 kW (264 ch), couple maxi. 730 lbs-ft.<br>Emissions des gaz d'échappement conformes aux directives 97/68/EG, EPA/CARB. Capacité du réservoir carburant: 93 gallons. |
| <b>Boîte de vitesse</b>        | Boîte de vitesses avec convertisseur de couple, mécanisme de distribution à deux étages, avec chacun 3 rapports avant et 1 rapport arrière.  |
| <b>Essieux</b>                 | Avant : Essieu planétaire, directeur, moteur.<br>Arrière : Essieu planétaire avec blocage de différentiel, directeur, enclenchable, oscillant.   |
| <b>Pneumatiques</b>            | 4 pneumatiques. Dimension des pneumatiques: 29.5 R 25.   |
| <b>Direction</b>               | Servo-direction hydraulique, direction de l'essieu arrière commutable hydrauliquement. Programmes de direction spéciaux pour diverses situations de conduite. Direction hydrostatique des deux essieux en-dehors de la cabine.                 |
| <b>Freins</b>                  | Frein de service : installation hydraulique à 2 circuits, tous les essieux sont équipés de freins à disques.<br>Frein à main : frein de stationnement hydraulique agissant sur le 1er essieu.<br>Frein a regime continu: frein moteur.         |
| <b>Installation électrique</b> | Technique moderne de transmission de données par BUS de données, courant continu 24 Volts, 2 batteries de 110 Ah chacune.  |

## Partie tournante

|  |   |
|--|---|
| <b>Cadre</b>   | Fabrication Liebherr, construction mécanosoudée en tôle d'acier à haute résistance à grains fins. Couronne d'orientation à 1 rangée de billes.  |
| <b>Entraînement</b>  | 4 mouvements de travail pouvant être exécutés simultanément via les circuits hydrauliques ouverts avec «Load Sensing» à commande électrique. Entraînement diesel hydraulique par des pompes.  |
| <b>Commande</b>  | Commande électrique des mécanismes par leviers de manoeuvre à centrage automatique, Liebherr Système Bus (LSB) pour la transmission.  |
| <b>Mécanisme de levage 1</b><br><b>Mécanisme de levage 2</b> | Moteur hydraulique à cylindrée constante, treuil à réducteur planétaire incorporé et frein d'arrêt à ressort, en circuit hydraulique ouvert ou fermé et régulé.   |
| <b>Mécanisme de relevage</b>                                 | 1 vérin différentiel, avec clapet anti-retour de sécurité.  |
| <b>Dispositif de rotation</b>                                | Moteur à cylindrée constante à pistons axiaux, engrenage planétaire, frein d'arrêt commandé par ressort.  |
| <b>Cabine conducteur / du grutier</b>                        | Spacieuse cabine, traitement anticorrosion, équipement «grand confort», montée sur silentbloc en caoutchouc et dotée de vitres de sécurité, instruments de commande et de contrôle pour la translation et l'utilisation de la grue, climatisation. Compartiment de rangement climatisé. Cabine inclinable de env. 20° vers l'arrière. |
| <b>Dispositif de sécurité</b>                                | Contrôleur de l'état de charge LICCON2, fin de course de levage, soupapes de sécurité sur tubes et flexibles contre rupture.  |

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| <b>Flèche télescopique</b>        | Un élément de base et de 4 télescopes. Chaque partie peut être télescopée individuellement à l'aide du système de télescopage séquentiel rapide TELEMATIK.<br>Longueur de flèche: 41 ft – 164 ft. |
| <b>Contrepoids</b>                | 30,900 lbs  |
| <b>Poulie en extrémité de mât</b> | Rabattable sur le côté  |

## Modes de fonctionnement

|          |   |
|----------|---|
| <b>K</b> | Double fléchette pliante 34 ft – 62 ft<br>Positionnement à 0°, 20°, 40° |
|----------|---|

**Autres équipements supplémentaires sur demande.**

Les figures contiennent également des accessoires et des équipements spéciaux non inclus de série dans la livraison.

# Description of symbols Explication des symboles

## General symbols/Symboles généraux



Outriggers  
Calage



Vehicle width  
Largeur du véhicule



Radius  
Portée



Boom length  
Longueur de la flèche



Boom position  
Position de la flèche



Counterweight  
Contrepoids



Tyres  
Pneumatiques



Slewing gear / Working area  
Mécanisme d'orientation / Plage de travail



Standard  
Norme



Driving speed  
Vitesse de translation



Driving speed – Fast gear  
Vitesse de translation – Marche rapide



Driving speed – Crawl speed  
Vitesse de translation – Marche lente



Max. lifting capacity  
Capacité max.



Transmission  
Boîte de vitesse



Gear  
Vitesse



Hookblock / Capacity  
Moufle à crochet / Capacité de charge



Hoist gear  
Treuil de levage



Crane carrier  
Châssis porteur



Crane superstructure  
Partie tournante de la grue



Gradability  
Aptitude à gravir les pentes

## Crane specific symbols/Symboles spécifiques à la grue



Telescopic boom  
Flèche télescopique



Swing away jib  
Fléchette pliante



VarioBase



## Remarks referring to load charts

1. The load charts are calculated according to ANSI: ASME B30.5, EN 13000, AS 1418.5, GOST.
2. For the calculation of the load charts at least a wind speed of 30 ft/s (9 m/s, 20 mph) and regarding the load a sail area of 1 m<sup>2</sup> per ton load and a wind resistance coefficient of 1.2 on the load have been taken into account. For lifting of loads with large sail areas and/or high wind resistance coefficients the maximum wind speed as stated in the load charts has to be reduced.
3. Lifting capacities are given in kips.
4. The weight of the hook blocks and hooks is part of the load and therefore it must be deducted from the lifting capacities.
5. Working radii are measured from the slewing centre.
6. The lifting capacities given for the telescopic boom apply if the folding jib is removed.
7. Subject to modification of lifting capacities.
8. Lifting capacities above 154,100 lbs/176,400 lbs only with additional pulley block/special equipment.
9. The data of this brochure serves only for general information. All information is provided without warranty. Instructions for the correct commissioning of the crane please take from the operation manual and the load chart book.

## Remarques relatives aux tableaux des charges

1. Les tableaux des charges sont calculés selon ANSI: ASME B30.5, EN 13000, AS 1418.5, GOST.
2. Une vitesse de vent de 30 ft/s (9 m/s, 20 mph) minimum, une surface de prise au vent de 1 m<sup>2</sup> par tonne ainsi qu'un coefficient de résistance au vent de la charge 1,2 sont pris en compte pour le calcul des tableaux de charge. Lorsque des charges ayant une surface de prise au vent et/ou un coefficient de résistance au vent plus élevé(e)s sont levées, la vitesse de vent maximale indiquée dans les tableaux de charge doit être réduite.
3. Les forces de levage sont données en kips.
4. Le poids du crochet de levage resp. de la moufle à crochet est une partie de la charge et doit donc être déduit de la capacité de charge.
5. Les portées sont calculées à partir de l'axe de rotation.
6. Les charges indiquées pour la flèche télescopique sont valables lorsque la fléchette pliante est démontée.
7. Charges données sous réserve de modification.
8. Forces de levage plus de 154,100 lbs/176,400 lbs seulement avec moufle additionnel/equipement supplémentaire.
9. Les données de cette brochure sont données à titre informatif. Ces renseignements sont sans garantie. Les consignes relatives à la bonne mise en service de la grue sont disponibles dans le manuel d'utilisation et le manuel de tableaux de charge.



Printed in Germany (3)

td-273-00-us12-2016

**Liebherr-Werk Ehingen GmbH**

Postfach 1361, 89582 Ehingen, Germany

☎ +49 73 91 5 02-0, Fax +49 73 91 5 02-33 99

[www.liebherr.com](http://www.liebherr.com), E-mail: [info.lwe@liebherr.com](mailto:info.lwe@liebherr.com)

[www.facebook.com/LiebherrConstruction](https://www.facebook.com/LiebherrConstruction)