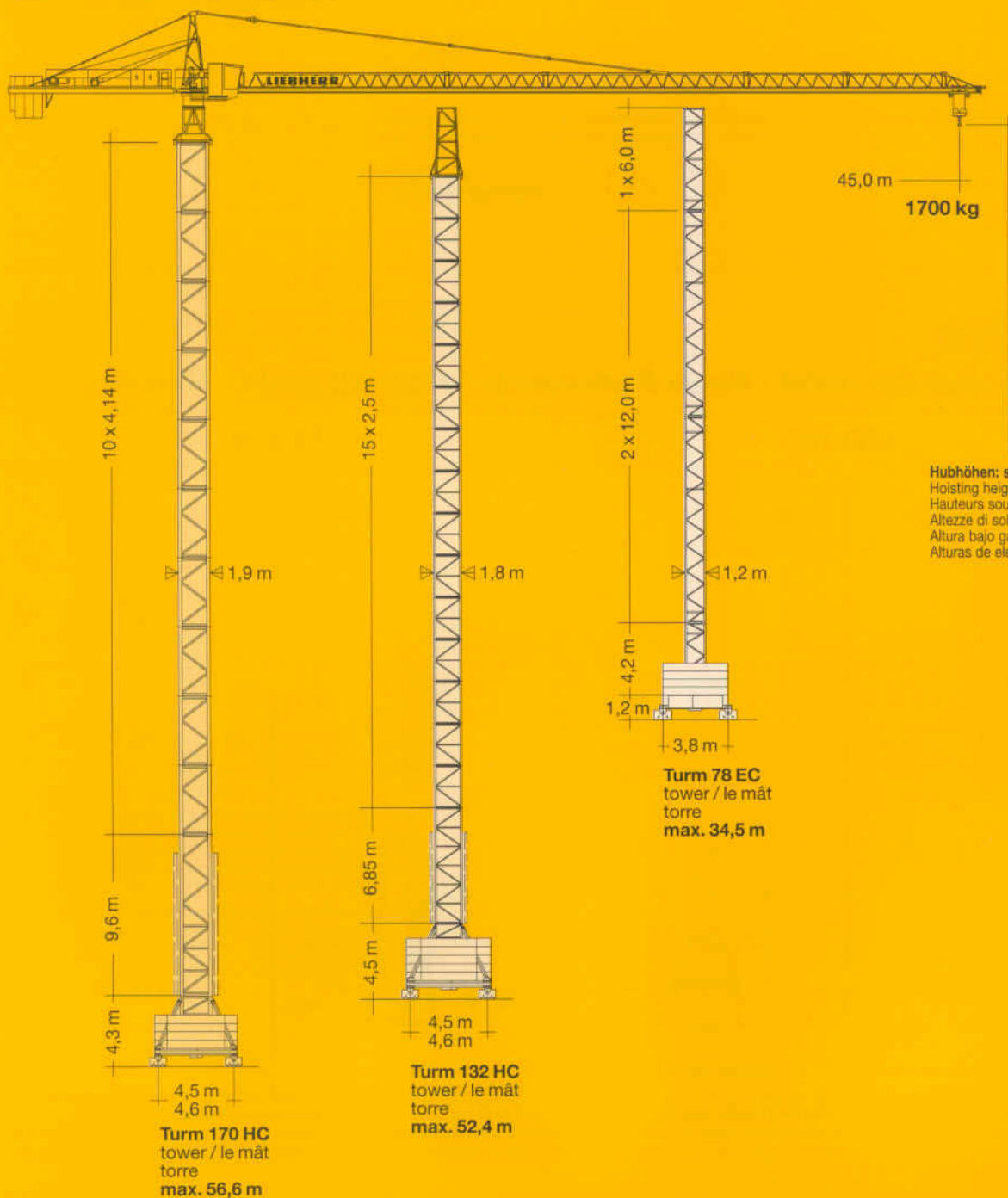


**Tower Crane / Grue à tour / Gru a torre  
Grúa torre / Guindaste de torre**

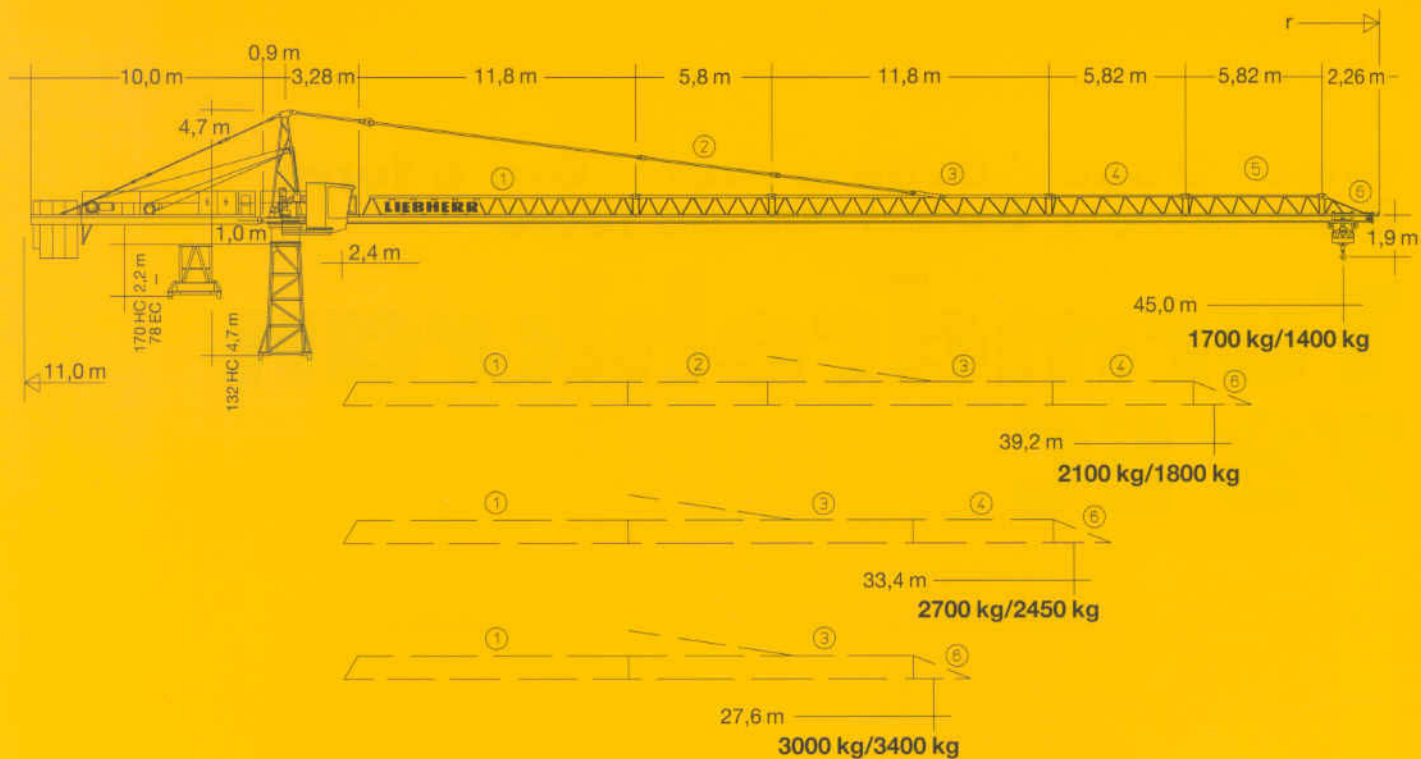
# Turmdrehkran 78 EC



**FEM**

1 : 380

# LIEBHERR



# Hubhöhe

Hoisting height / Hauteur sous crochet / Altezza di sollevamento / Altura bajo gancho / Altura de montagem

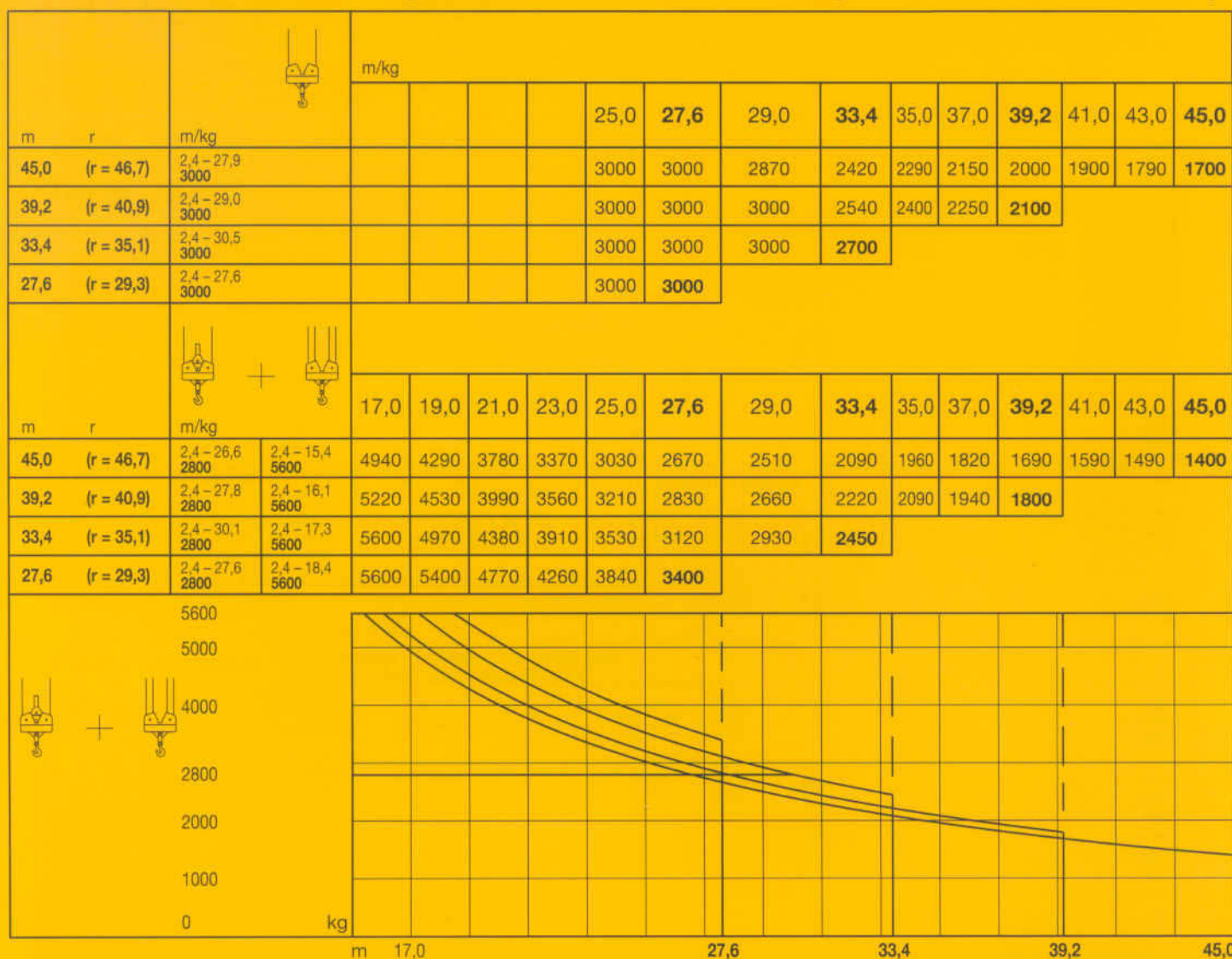
|    | 170 HC |       | 132 HC |       |
|----|--------|-------|--------|-------|
| 15 | —      | —     | 48,1*  | 52,4* |
| 14 | —      | —     | 45,6   | 49,9  |
| 13 | —      | —     | 43,1   | 47,4  |
| 12 | —      | —     | 40,6   | 44,9  |
| 11 | 56,6*  | —     | 38,1   | 42,4  |
| 10 | 52,5*  | 56,6* | 35,6   | 39,9  |
| 9  | 48,4   | 52,5* | 33,1   | 37,4  |
| 8  | 44,2   | 48,4  | 30,6   | 34,9  |
| 7  | 40,1   | 44,2  | 28,1   | 32,4  |
| 6  | 35,9   | 40,1  | 25,6   | 29,9  |
| 5  | 31,8   | 35,9  | 23,1   | 27,4  |
| 4  | 27,7   | 31,8  | 20,6   | 24,9  |
| 3  | 23,5   | 27,7  | 18,1   | 22,4  |
| 2  | 19,4   | 23,5  | 15,6   | 19,9  |
| 1  | 15,2   | 19,4  | 13,1   | 17,4  |
| 0  | 11,1   | 15,2  | 10,6   | 14,9  |
|    | m      | m     | m      | m     |
| +  |        |       |        |       |

\* Weitere Hubhöhen sowie Klettern im Gebäude auf Anfrage. / Further hoist heights and climbing in the building on request.  
 Hauteurs sous crochet plus élevées et hissage dans le bâtiment sur demande. / Altre altezze di sollevamento come pure varianti di gru allungabili: su richiesta. / Para alturas bajo gancho superiores y trepado en el interior del edificio, consultar. / Outras alturas de elevação e subida no edifício: conforme ao pedido.

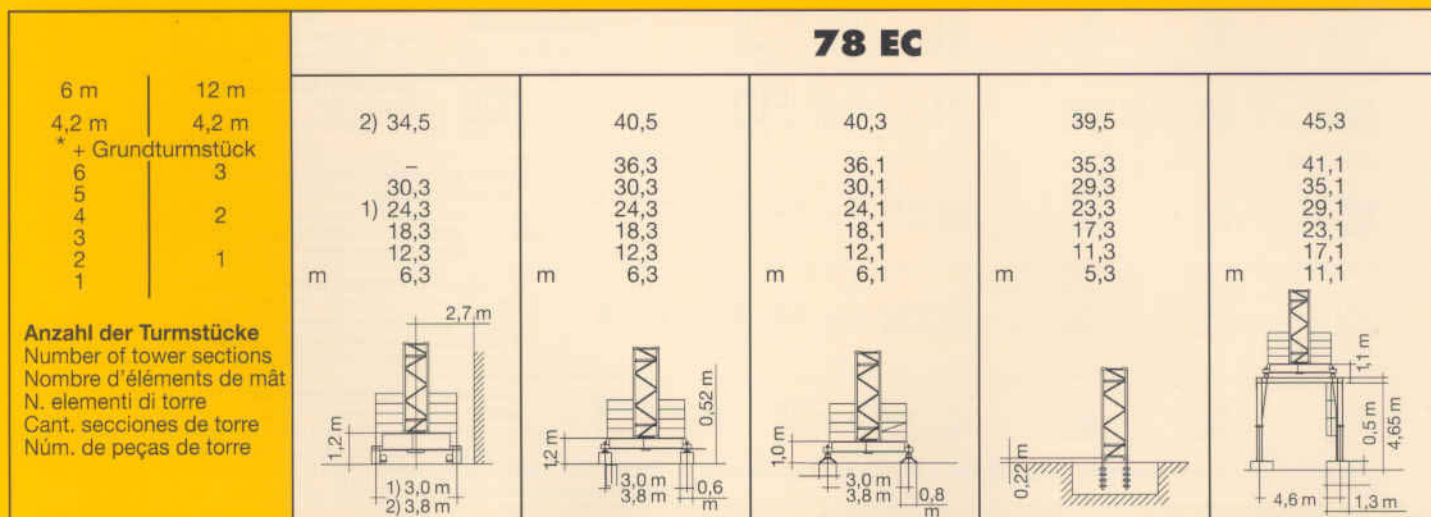
# 78 EC

# Ausladung und Tragfähigkeit

Radius and capacity / Portée et charge / Sbraccio e portata / Alcances y cargas / Alcance e capacidade de carga



## 78 EC



\* Für die maximale Hakenhöhe ist das 4,2 m lange Grundturmstück erforderlich. / The 4,2 m long base tower section is necessary to achieve maximum hook height. / Pour obtenir la hauteur sous crochet maxi, il faut monter l'élément de mât de base d'une longueur de 4,2 m. Per ottenere l'altezza max. di gancio, si deve montare la sezione di torre basi di lunghezza 4,2 m. / Para la altura máxima bajo gancho se necesita el tramo base de 4,2 m. / Para alcançar a altura max. do gancho, é necessário utilizar a peça de base de torre de comprimento 4,2 m.



# Geschwindigkeiten

Speeds / Vitesse / Velocità / Velocidades / Velocidades

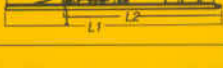
|                                                                                  |                                                                                                                         |                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
|  | U/min<br>0,85 sl./min<br>tr./min                                                                                        | 6,3 kW                                                           |
|  | 8,0 / 29,1 / 54,0 m/min                                                                                                 | 3,0 kW                                                           |
|  | 25,0 m/min                                                                                                              | 2 x 2,2 kW (78 EC)<br>2 x 3,0 kW (132 HC)<br>2 x 7,5 kW (170 HC) |
|  | <br>22 kW    22 kW, FU<br>40,0    30,0 |                                                                  |

|  |                      | Stufe / Step / Cran<br>Marcia / Grado<br>Velocidade        |      | kg   | m/min |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------------------------------------|------|------|-------|
| 22,0 / 18,0 / 4,0 kW, KL<br>WIW 220 KY 006                                        |                      |                                                            |      |      |       |
|  | 62,0 m<br>LS-Trommel | 4 Lagen<br>Layers<br>Couches<br>strati<br>camadas<br>capas |      |      |       |
|                                                                                   |                      | 1                                                          | 3000 | 2800 | 7,6   |
|                                                                                   |                      | 2                                                          | 3000 | 2800 | 35,3  |
|                                                                                   |                      | 3                                                          | 1700 | 1700 | 70,0  |
|                                                                                   |                      | 1                                                          |      | 5600 | 3,6   |
|                                                                                   |                      | 2                                                          |      | 5600 | 17,6  |
|                                                                                   |                      | 3                                                          |      | 3400 | 35,0  |
| 22,0 kW, FU<br>WIW 230 KY 002                                                     |                      |                                                            |      |      |       |
|  | 78,0 m<br>LS-Trommel | 5 Lagen<br>Layers<br>Couches<br>strati<br>camadas<br>capas |      |      |       |
|                                                                                   |                      | 1                                                          | 3000 | 2900 | 3,6   |
|                                                                                   |                      | 2                                                          | 3000 | 2900 | 36,0  |
|                                                                                   |                      | 3                                                          | 2400 | 2200 | 44,0  |
|                                                                                   |                      | 4                                                          | 1400 | 1500 | 70,0  |
|                                                                                   |                      | 1                                                          |      | 5600 | 1,9   |
|                                                                                   |                      | 2                                                          |      | 5600 | 19,0  |
|                                                                                   |                      | 3                                                          |      | 4700 | 23,0  |
|                                                                                   |                      | 4                                                          |      | 3100 | 35,0  |

## Kolli-Liste

Packing List / Liste de colisage / Lista dei colli  
Lista de contenido / Lista de embalagem

Montagegewichte: siehe Betriebsanweisung.  
Erection weights: see instruction manual.  
Poids de montage: voir manuel de service.  
Pesi di montaggio: vedasi le istruzioni sull'uso.  
Pesos de montagem: vejã-se as instruções p. uso.  
Peso para el montaje: según manual.

| Kranoberteil                  |                      | Upper part of crane / Partie supérieure de gru<br>Parte superiore della gru / Parte superior grúa<br>Parte superior do guindaste                          |                                                                                     | L (m)                                                                                                | B (m)               | H (m)        | kg           | Einzelgewichte. / Single weights. / Poids individuels. / Pesi di componenti. / Pesos de peças componentes. / Pesos unitarios. |  |
|-------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Pos. Item Rep. Voce Pos. Ref. | Anz. Qty. Qta. Cant. | Komplettkrankopf / One-piece machine deck / Tête de grue<br>Testa completa della gru<br>Módulo giratorio / Cabeça compl. de guindaste                     |  | 12,00                                                                                                | 2,44                | 2,38         | 9000         |                                                                                                                               |  |
| 2                             | 1                    | Übergangsstück / Adapter section<br>Tronçon de conversation / Spezzione collegamento / Tramo de adaptación<br>Peça ligadora                               |  |  132 HC<br>170 HC | 5,00<br>2,41        | 2,20<br>2,50 | 2,30<br>2,30 | 2540<br>2750                                                                                                                  |  |
| 3                             | 1                    | Kabine mit Podest / Cabin with platform / Cabine avec plate-forme<br>Cabina con piattaforma / Cabina con plataforma / Cabina com plataforma               |  |                   | 3,10                | 1,30         | 2,20         | 610                                                                                                                           |  |
| 4                             | 1                    | Drehbühne kpl. / Slewing platform cpl.<br>Partie tournante cpl. / Piattaforma girevole compl. / Conjunto plataforma de giro / Plataforma giratória compl. |  |                   | 4,20                | 1,80         | 1,97         | 3280                                                                                                                          |  |
| 5                             | 1                    | Turmspitze / Tower head section<br>Porte-flèche / Testa porta-braccio<br>Cabeça de apoio de lança / Cabeça de torre                                       |  |                   | 4,55                | 1,00         | 1,35         | 575                                                                                                                           |  |
| 6                             | 1                    | Gegenausleger kpl. / Counter-jib cpl.<br>Contre-flèche cpl. / Controbraccio, compl. / Contrapluma compl.<br>Contra-lança, compl.                          |  |                   | L1 10,20<br>L2 8,00 | 1,90         | 2,32         | 4070                                                                                                                          |  |
| 7                             | 1                    | Ausleger-Anlenkstück / Jib heel section / Pied de flèche / Settore articolato di braccio / Base articulada de lança / Pluma tramo primero                 |  |                   | 12,00               | 0,97         | 0,96         | Ⓢ 1300                                                                                                                        |  |

## Technische Daten

Technical data - Caractéristiques techniques

Caratteristiche tecniche - Características técnicas - Datos técnicos

| Pos.<br>Item<br>Rep.<br>Voce<br>Pos.<br>Ref.                                                                                                                               | Anz.<br>Qty.<br>Qta.<br>Qta.<br>Cant.<br>Cant. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                     | L (m)                                                                  | B (m)                                | H (m)                                | kg                                   | Einzelgewichte / Single weights / Poids individuels. / Pesos de componentes. / Pesos unitarios. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8                                                                                                                                                                          | 1                                              | <b>Ausleger-Zwischenstück</b> / Intermediate jib section / Élément interm. de flèche                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |    | 6,00                                                                   | 0,97                                 | 0,96                                 | ② 685                                |                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                            | 1                                              | Spezzone di braccio / Peça suplementar da lança / Tramo intermedio pluma                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                                                     | 12,00                                                                  | 0,97                                 | 0,96                                 | ③ 1200                               |                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                            | 1                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                     | 6,02                                                                   | 0,97                                 | 0,96                                 | ④ 342                                |                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                            | 1                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                     | 6,02                                                                   | 0,97                                 | 0,96                                 | ⑤ 280                                |                                                                                                 |
| 9                                                                                                                                                                          | 1                                              | <b>Ausleger-Kopfstück</b> / Jib head / Pointe de flèche / Punta freccia / Cabeça de lança / Tramo punta de pluma                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |    | 2,31                                                                   | 0,97                                 | 0,93                                 | ⑥ 125                                |                                                                                                 |
| 10                                                                                                                                                                         | 1                                              | <b>Lasthaken</b> / Load hook / Crochet de levage / Gancio di carico / Polipasto / Gancho de suspensão                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |    | 1,30                                                                   | 0,93                                 | 0,26                                 | 340                                  |                                                                                                 |
| <b>Turm</b> Tower / Mât / Torre<br>Torre / Torre                                                                                                                           |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                     |                                                                        |                                      |                                      |                                      |                                                                                                 |
| 11                                                                                                                                                                         |                                                | <b>Turmstück</b> / Tower section / Element de mât / Elemento di torre / Torre / Torre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |    | 78 EC 3,00<br>132 HC 6,00<br>132 HC 2,50<br>132 HC 5,00<br>170 HC 4,14 | 1,20<br>1,20<br>1,80<br>1,80<br>1,90 | 1,20<br>1,20<br>1,80<br>1,80<br>1,90 | 1080<br>1480<br>1090<br>1830<br>1850 |                                                                                                 |
| 12                                                                                                                                                                         |                                                | <b>Turmstück lang</b> / Long tower section / Élément de mât long / Elemento di torre, lungo / Tramo de torre largo / Peça de torre, comprida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |    | 78 EC 12,00<br>132 HC 10,00                                            | 1,20<br>1,80                         | 1,20<br>1,80                         | 2610<br>3425                         |                                                                                                 |
| 13                                                                                                                                                                         | 1                                              | <b>Grundturmstück</b> / Base tower section / Mât de base / Elemento di torre base / Tramo torre base / Peça de base de torre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |    | 78 EC 4,20<br>132 HC 6,85<br>132 HC 10,00<br>170 HC 9,60               | 1,20<br>1,80<br>1,80<br>1,90         | 1,20<br>1,80<br>1,80<br>1,90         | 1340<br>2610<br>3530<br>4350         |                                                                                                 |
| <b>Klettereinrichtung</b> Climbing equipment / Equipement de télescopage / Attrezzatura per allungamento della gru<br>Equipo de trepado / Acessórios p. subida no edifício |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                     |                                                                        |                                      |                                      |                                      |                                                                                                 |
| 14                                                                                                                                                                         | 1                                              | <b>Führungsstück kpl.</b> / Guide section cpl. / Cage télescopique cpl. / Gabbia di soprallevazione compl. / Peça de guia compl. / Torre de montagem completa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |    | 132 HC 6,45<br>132 HC 9,60<br>170 HC 9,04                              | 2,10<br>2,10<br>2,31                 | 2,42<br>2,42<br>2,28                 | 2660<br>4410<br>4750                 |                                                                                                 |
| 15                                                                                                                                                                         | 1                                              | <b>Hydraulikanlage, Stütz- und Klettertraverse</b> / Hydraulic unit, supporting and climbing cross members / Système hydraulique avec traverses d'appui et de télescopage / Sistema hidráulico, travesa de apoggio e allungamento gru / Instalação hidráulica, travessa de apoio e subida / Sistema hidráulico con travesa de apoyo y trepado                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                                                     | 132 HC 2,87<br>170 HC 2,30                                             | 2,12<br>1,10                         | 1,06<br>1,00                         | 1800<br>1100                         |                                                                                                 |
| <b>Unterwagen</b> Undercarriage / Châssis / Carro della gru<br>Carro con mástil / Carro de guindaste                                                                       |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                     |                                                                        |                                      |                                      |                                      |                                                                                                 |
| 16                                                                                                                                                                         | 2                                              | <b>Fahrschemel mit Antrieb</b> / Rail bogie with drive / Bogie moteur / Telaio con gruppo propulsore / Quadro sem grupo de propulsão / Caja rodillo motriz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |    | 78 EC 0,75<br>132 HC 1,38<br>170 HC 1,46                               | 0,55<br>0,88<br>0,84                 | 0,55<br>0,87<br>0,87                 | 307<br>900<br>920                    |                                                                                                 |
| 17                                                                                                                                                                         | 2                                              | <b>Fahrschemel ohne Antrieb</b> / Rail bogie without drive / Bogie fou / Telaio senza gruppo propulsore / Quadro com grupo de propulsão / Caja rodillo conducido                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  | 78 EC 0,65<br>132 HC 1,17<br>170 HC 1,15                               | 0,30<br>0,60<br>0,60                 | 0,55<br>0,87<br>0,87                 | 222<br>860<br>880                    |                                                                                                 |
| 18                                                                                                                                                                         | 1                                              | <b>Tragholm lang</b> / Long support arm / Longeron long / Longherone lungo / Brazo largo soporte / Travessa comprida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  | 132 HC 7,12<br>170 HC 7,15                                             | 0,75<br>0,80                         | 0,65<br>0,70                         | 950<br>1070                          |                                                                                                 |
| 19                                                                                                                                                                         | 2                                              | <b>Tragholm kurz</b> / Short support arm / Longeron court / Longherone corto / Brazo corto soporte / Travessa curta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  | 132 HC 3,45<br>170 HC 3,45                                             | 0,56<br>0,60                         | 0,55<br>0,70                         | 408<br>500                           |                                                                                                 |
| 20                                                                                                                                                                         | 4<br>2 + 2                                     | <b>Randträger</b> / Border support / Traverse / Supporti base / Travessa / Apoio de bordo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  | 132 HC 4,02<br>170 HC 4,08 – 4,30                                      | 0,35<br>0,16 – 0,33                  | 0,12<br>0,11 – 0,14                  | 95<br>80 – 200                       |                                                                                                 |
| 21                                                                                                                                                                         | 4                                              | <b>Stützholm</b> / Support strut / Hauban de châssis / Correnti di appoggio / Trante vertical / Travessa de apoio                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  | 132 HC 3,78<br>170 HC 3,53                                             | 0,15<br>0,25                         | 0,22<br>0,17                         | 200<br>240                           |                                                                                                 |
| 22                                                                                                                                                                         | 1                                              | <b>Unterwagen-Turmstück</b> / Undercarriage tower section / Mât de châssis / Elemento di torre del carro / Tramo de carro / Peça de torre do chassis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  | 132 HC 3,50<br>170 HC 3,30                                             | 2,06<br>2,15                         | 2,06<br>2,15                         | 1320<br>2000                         |                                                                                                 |
| 23                                                                                                                                                                         | 2                                              | <b>Fundamentkreuz mit Spindeln, Tragholm lang</b> / Cruciform base with outrigger jacks, long support arm / Châssis en croix avec vérins, longeron long / Base incrociata con aste, longherone lungo / Tramo largo base cruciforme, con husillos / Base cruciforme com árvores, travessa comprida                                                                                                                                                                                                                    |  |  | 78 EC 3,8 m 5,80<br>3,0 m 4,70                                         | 0,60<br>0,60                         | 0,80<br>0,80                         | 1860<br>1625                         |                                                                                                 |
| 24                                                                                                                                                                         | 2                                              | <b>Fundamentkreuz fahrbar, Tragholm lang</b> / Cruciform rail going, long support arm / Châssis en croix roulant, longeron long / Base incrociata mobile, longherone lungo / Brazo soporte largo de base cruciforme para traslación sobre vía / Base cruciforme móvel, travessa comprida                                                                                                                                                                                                                             |  |  | 78 EC 3,8 m 5,60<br>3,0 m 4,50                                         | 0,60<br>0,60                         | 0,90<br>0,90                         | 1750<br>1510                         |                                                                                                 |
| 25                                                                                                                                                                         | 4                                              | <b>Fundamentkreuz fahrbar, Randträger</b> / Cruciform rail going, border support / Châssis en croix roulant, traverse / Base incrociata mobile, travessa / Travessa de base cruciforme / Base cruciforme móvel, apoio de bordo / (Fahrwerke wie Pos. 16 und 17) / (Travel gears as under item 16 and 17) / (Mécanismes de translation comme pos. 16 et 17) / (Gruppi propulsori marcia come da voce 16 e 17) / (Mecanismos de traslación como Pos. 16 y 17) / (Grupos de propulsão de marcha: igual a ref. 16 et 17) |  |  | 78 EC 3,8 m 3,40<br>3,0 m 2,60                                         | 0,20<br>0,20                         | 0,35<br>0,35                         | 114<br>91                            |                                                                                                 |
| 26                                                                                                                                                                         | 1                                              | <b>Kiste mit Kleinteilen</b> / Crate with small parts / Caisse contenant des accessoires / Cassa con accessori / Caja con accesorios / Caixa de acessórios                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                                                     | 132 HC 2,00<br>170 HC                                                  | 1,00                                 | 1,00                                 | 2000                                 |                                                                                                 |

**121 P – 3070 FEM (Section 1) – Krangruppe A3 • 05.99 / 6**

Konstruktionsänderungen vorbehalten! / Subject to alterations!  
Sous réserves de modifications! / Si fa riserva di modifiche!  
Salvo modificação da construção! / Sujeto a modificaciones!

Printed in Germany.

**Technische Daten**

**LIEBHERR-WERK BIBERACH GMBH, Postfach 1663, D-88396 Biberach an der Riß**  
**☎ (0 73 51) 41-0, Fax (0 73 51) 4 12 25, [www.lbc.liebherr.de](http://www.lbc.liebherr.de), E-Mail: [info@lbc.liebherr.com](mailto:info@lbc.liebherr.com)**