



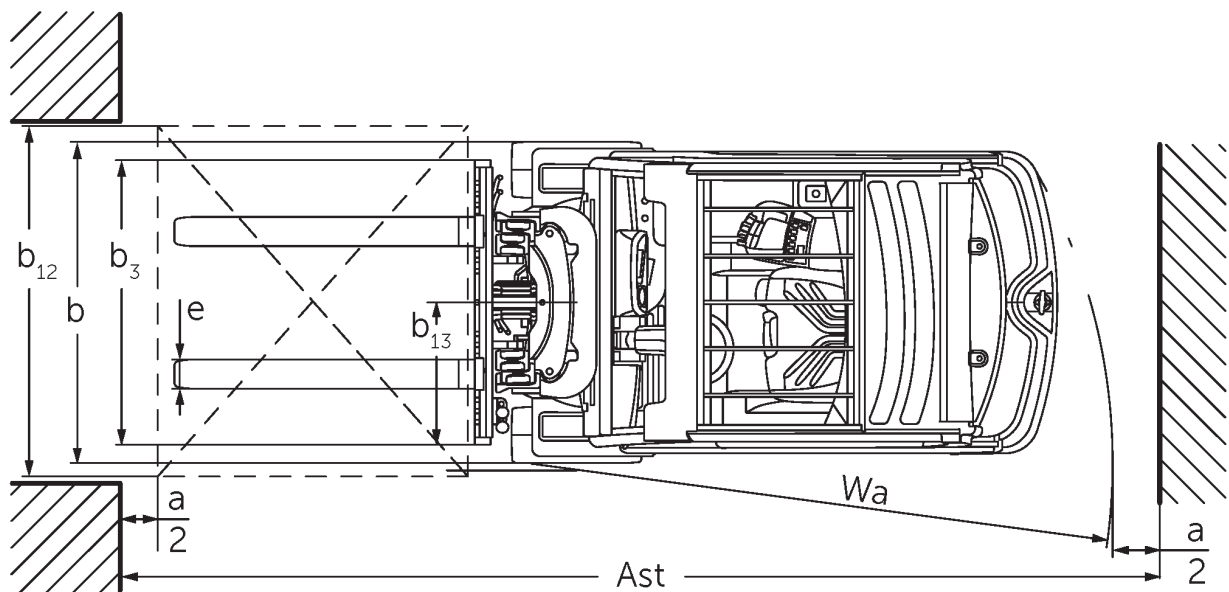
## Empilhadeira elétrica de três rodas

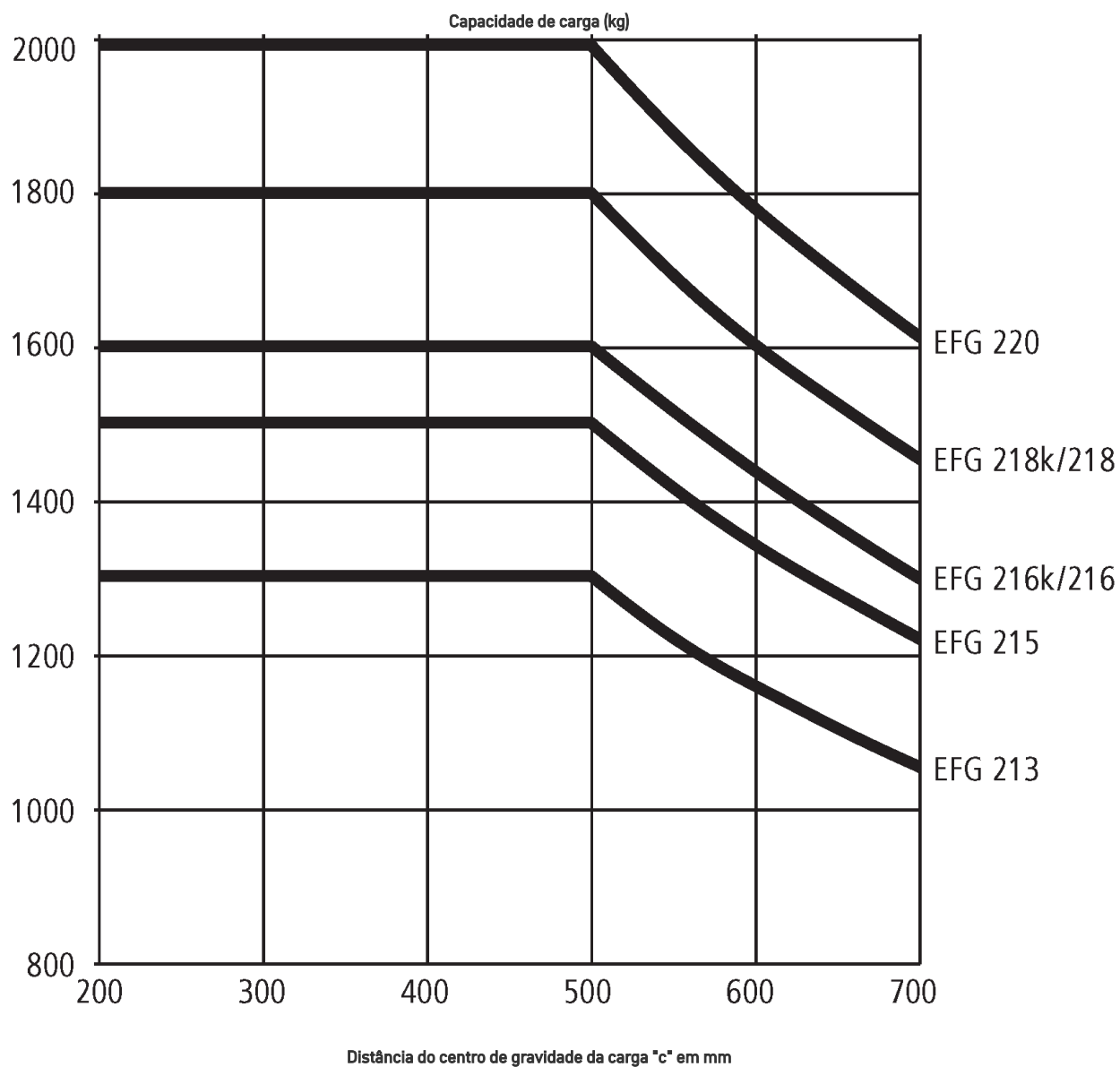
**EFG 213-220**

Altura de elevação: 2020-7000 mm / Capacidade de carga:  
1300-2000 kg



# EFG 213-220





## EFG 213-220

| EFG 213, EFG 215, EFG 216k, EFG 216 | Elevação (h3) | Altura do mastro retraído (h1) | Elevação livre (h2) | Altura do mastro estendido (h4) | Inclinação do mastro dianteira/traseira |
|-------------------------------------|---------------|--------------------------------|---------------------|---------------------------------|-----------------------------------------|
| Mastro telescópico duplo ZT         | 3000 mm       | 2060 mm                        | 150 mm              | 3590 mm                         | 7 / 6 °                                 |
|                                     | 3100 mm       | 2110 mm                        | 150 mm              | 3690 mm                         | 7 / 6 °                                 |
|                                     | 3300 mm       | 2210 mm                        | 150 mm              | 3890 mm                         | 7 / 7 °                                 |
|                                     | 3500 mm       | 2310 mm                        | 150 mm              | 4090 mm                         | 7 / 7 °                                 |
|                                     | 3700 mm       | 2410 mm                        | 150 mm              | 4290 mm                         | 7 / 7 °                                 |
|                                     | 4000 mm       | 2560 mm                        | 150 mm              | 4590 mm                         | 7 / 7 °                                 |
|                                     | 4500 mm       | 2810 mm                        | 150 mm              | 5090 mm                         | 7 / 7 °                                 |
| Mastro telescópico duplo ZZ         | 2900 mm       | 1965 mm                        | 1375 mm             | 3490 mm                         | 7 / 6 °                                 |
|                                     | 3100 mm       | 2065 mm                        | 1475 mm             | 3690 mm                         | 7 / 6 °                                 |
|                                     | 3180 mm       | 2105 mm                        | 1515 mm             | 3770 mm                         | 7 / 7 °                                 |
|                                     | 3300 mm       | 2165 mm                        | 1575 mm             | 3890 mm                         | 7 / 7 °                                 |
|                                     | 3500 mm       | 2265 mm                        | 1675 mm             | 4090 mm                         | 7 / 7 °                                 |
|                                     | 3700 mm       | 2365 mm                        | 1775 mm             | 4290 mm                         | 7 / 7 °                                 |
|                                     | 4000 mm       | 2515 mm                        | 1925 mm             | 4590 mm                         | 7 / 7 °                                 |
| Mastro triplo DZ                    | 4250 mm       | 1975 mm                        | 1385 mm             | 4840 mm                         | 7 / 4 °                                 |
|                                     | 4400 mm       | 2025 mm                        | 1435 mm             | 4990 mm                         | 7 / 4 °                                 |
|                                     | 4640 mm       | 2105 mm                        | 1515 mm             | 5230 mm                         | 7 / 5 °                                 |
|                                     | 4700 mm       | 2125 mm                        | 1535 mm             | 5290 mm                         | 7 / 5 °                                 |
|                                     | 4800 mm       | 2165 mm                        | 1575 mm             | 5390 mm                         | 7 / 5 °                                 |
|                                     | 5000 mm       | 2235 mm                        | 1645 mm             | 5590 mm                         | 7 / 5 °                                 |
|                                     | 5500 mm       | 2415 mm                        | 1825 mm             | 6090 mm                         | 7 / 5 °                                 |
|                                     | 6000 mm       | 2585 mm                        | 1995 mm             | 6590 mm                         | 7 / 5 °                                 |
|                                     | 6500 mm       | 2765 mm                        | 2175 mm             | 7090 mm                         | 7 / 5 °                                 |
|                                     | 7000 mm       | 2935 mm                        | 2345 mm             | 7590 mm                         | 7 / 5 °                                 |
| EFG 218k, EFG 218, EFG 220          | Elevação (h3) | Altura do mastro retraído (h1) | Elevação livre (h2) | Altura do mastro estendido (h4) | Inclinação do mastro dianteira/traseira |
| Mastro telescópico duplo ZT         | 2020 mm       | 1577 mm                        | 150 mm              | 2632 mm                         | 7 / 5 °                                 |
|                                     | 3000 mm       | 2067 mm                        | 150 mm              | 3612 mm                         | 7 / 6 °                                 |
|                                     | 3100 mm       | 2117 mm                        | 150 mm              | 3712 mm                         | 7 / 6 °                                 |
|                                     | 3300 mm       | 2217 mm                        | 150 mm              | 3912 mm                         | 7 / 7 °                                 |
|                                     | 3500 mm       | 2317 mm                        | 150 mm              | 4112 mm                         | 7 / 7 °                                 |
|                                     | 3700 mm       | 2417 mm                        | 150 mm              | 4312 mm                         | 7 / 7 °                                 |
|                                     | 4000 mm       | 2567 mm                        | 150 mm              | 4612 mm                         | 7 / 7 °                                 |
|                                     | 4500 mm       | 2817 mm                        | 150 mm              | 5112 mm                         | 7 / 7 °                                 |
| Mastro telescópico duplo ZZ         | 2900 mm       | 1972 mm                        | 1330 mm             | 3542 mm                         | 7 / 6 °                                 |
|                                     | 3100 mm       | 2072 mm                        | 1430 mm             | 3742 mm                         | 7 / 6 °                                 |
|                                     | 3180 mm       | 2112 mm                        | 1470 mm             | 3822 mm                         | 7 / 7 °                                 |
|                                     | 3300 mm       | 2172 mm                        | 1530 mm             | 3942 mm                         | 7 / 7 °                                 |
|                                     | 3500 mm       | 2272 mm                        | 1630 mm             | 4142 mm                         | 7 / 7 °                                 |
|                                     | 3700 mm       | 2372 mm                        | 1730 mm             | 4342 mm                         | 7 / 7 °                                 |

|                  |         |         |         |         |         |
|------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                  | 4000 mm | 2522 mm | 1880 mm | 4642 mm | 7 / 7 ° |
| Mastro triplo DZ | 4250 mm | 1982 mm | 1340 mm | 4892 mm | 7 / 6 ° |
|                  | 4400 mm | 2032 mm | 1390 mm | 5042 mm | 7 / 6 ° |
|                  | 4640 mm | 2112 mm | 1470 mm | 5282 mm | 7 / 5 ° |
|                  | 4700 mm | 2132 mm | 1490 mm | 5342 mm | 7 / 5 ° |
|                  | 4800 mm | 2172 mm | 1530 mm | 5442 mm | 7 / 5 ° |
|                  | 5000 mm | 2242 mm | 1600 mm | 5642 mm | 7 / 5 ° |
|                  | 5500 mm | 2422 mm | 1780 mm | 6142 mm | 7 / 5 ° |
|                  | 6000 mm | 2592 mm | 1950 mm | 6642 mm | 7 / 5 ° |
|                  | 6500 mm | 2772 mm | 2130 mm | 7142 mm | 7 / 5 ° |
|                  | 7000 mm | 2942 mm | 2300 mm | 7642 mm | 7 / 5 ° |
|                  |         |         |         |         |         |

## Tabela VDI

|                 |                   |                                                                           |                                         |                    |             |             |             |             |             |             |                 |
|-----------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------------|
| Características | 1.1               | Fabricante (nome curto)                                                   |                                         | Jungheinrich       |             |             |             |             |             |             |                 |
|                 | 1.2               | Denominação do fabricante                                                 |                                         | EFG 213            | EFG 215     | EFG 216k    | EFG 216     | EFG 218k    | EFG 218     | EFG 220     |                 |
|                 | 1.3               | Unidade de tração                                                         |                                         | Elétrico           |             |             |             |             |             |             |                 |
|                 | 1.4               | Tipo de operação                                                          |                                         | Sentado            |             |             |             |             |             |             |                 |
|                 | 1.5               | Capacidade de carga/carga                                                 | Q kg                                    | 1300               | 1500        | 1600        |             | 1800        |             | 2000        |                 |
|                 | 1.6               | Distância do centro de gravidade da carga                                 | c mm                                    | 500                |             |             |             |             |             |             |                 |
|                 | 1.8               | Distância da carga                                                        | x mm                                    | 344                |             |             |             | 364         |             |             |                 |
|                 | 1.9               | Distância entre rodas                                                     | y mm                                    | 1249               |             | 1357        | 1465        | 1357        | 1465        |             |                 |
| Pesos           | 2.1.1             | Peso próprio (incluindo bateria)                                          | kg                                      | 2692               | 2937        | 2959        | 3018        | 3240        | 3191        | 3366        |                 |
|                 | 2.2               | Carga por eixo com carga dianteira/traseira                               | kg                                      | 3534 / 458         | 3860 / 577  | 4043 / 516  | 4050 / 566  | 4457 / 583  | 4477 / 514  | 4784 / 582  |                 |
|                 | 2.3               | Carga por eixo sem carga dianteira/traseira                               | kg                                      | 1307 / 1385        | 1290 / 1647 | 1392 / 1567 | 1479 / 1539 | 1423 / 1817 | 1534 / 1657 | 1514 / 1852 |                 |
| Rodas/chassis   | 3.1               | Pneus                                                                     |                                         | Superelástico (SE) |             |             |             |             |             |             |                 |
|                 | 3.2               | Tamanho do pneu, dianteiro                                                |                                         | 18 x 7-8           |             |             |             | 200 / 50-10 |             |             |                 |
|                 | 3.3               | Tamanho do pneu, traseiro                                                 |                                         | 140 / 55-9         |             |             |             |             |             |             |                 |
|                 | 3.5               | Rodas, quantidade dianteira/traseira (x=tracionadas)                      |                                         | 2x/2               |             |             |             |             |             |             |                 |
|                 | 3.6               | Distância entre rodas, dianteira                                          | b10 mm                                  | 904                |             |             |             | 914         |             |             |                 |
|                 | 3.7               | Distância entre rodas, traseira                                           | b11 mm                                  | 176                |             |             |             |             |             |             |                 |
|                 | Dimensões básicas | 4.1                                                                       | Inclinação do mastro dianteira/traseira | a/B °              | 7 / 6       |             |             |             |             |             |                 |
| 4.2             |                   | Altura do mastro retraído (h1)                                            | h1 mm                                   | 2060               |             |             |             | 2067        |             |             |                 |
| 4.3             |                   | Elevação livre (h2)                                                       | h2 mm                                   | 150                |             |             |             |             |             |             |                 |
| 4.4             |                   | Elevação (h3)                                                             | h3 mm                                   | 3000               |             |             |             |             |             |             |                 |
| 4.5             |                   | Altura do mastro estendido (h4)                                           | h4 mm                                   | 3590               |             |             |             | 3612        |             |             |                 |
| 4.7             |                   | Altura do teto de proteção do operador (cabine)                           | h6 mm                                   | 2040               |             |             |             |             |             |             |                 |
| 4.8             |                   | Altura do assento/altura da plataforma ao piso                            | h7 mm                                   | 920                |             |             |             |             |             |             |                 |
| 4.12            |                   | Altura de acoplamento                                                     | h10 mm                                  | 560                |             |             |             |             |             |             |                 |
| 4.19            |                   | Comprimento total                                                         | l1 mm                                   | 2933               | 3041        | 3149        | 3061        | 3169        |             |             |                 |
| 4.20            |                   | Comprimento incluindo a parte inferior do garfo                           | l2 mm                                   | 1783               | 1891        | 1999        | 1911        | 2019        |             |             |                 |
| 4.21.1          |                   | Largura total                                                             | b1 mm                                   | 1060               |             |             |             | 1120        |             |             |                 |
| 4.22            |                   | Dimensões do garfo                                                        | s/ e/l mm                               | 40 x 80 x 1150     |             |             |             |             |             |             | 40 x 100 x 1150 |
| 4.23            |                   | Classe de conexão do porta-garfo                                          |                                         | 2A                 |             |             |             |             |             |             |                 |
| 4.24            |                   | Largura do porta-garfo                                                    | b3 mm                                   | 980                |             |             |             |             |             |             |                 |
| 4.31            |                   | Desimpedimento do piso com carga sob o mastro                             | m1 mm                                   | 97                 |             |             |             | 105         |             |             |                 |
| 4.32            |                   | Desimpedimento do piso no centro da distância entre rodas                 | m2 mm                                   | 100                |             |             |             |             |             |             |                 |
| 4.34.1          |                   | Largura do corredor de trabalho (paleta 1000x1200 na posição transversal) | Ast mm                                  | 3112               | 3220        | 3327        | 3238        | 3345        |             |             |                 |
| 4.34.2          |                   | Largura do corredor de trabalho (paleta 800x1200 na posição longitudinal) | Ast mm                                  | 3235               | 3343        | 3450        | 3362        | 3469        |             |             |                 |
| 4.35            |                   | Raio de direção                                                           | Wa mm                                   | 1440               | 1548        | 1655        | 1548        | 1655        |             |             |                 |
| 4.36            |                   | Menor distância do ponto de articulação                                   | b13 mm                                  | 0                  |             |             |             |             |             |             |                 |

|                                                                                                                                                                                                              |                                              |                                                                   |                                               |                                         |               |               |               |               |               |               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Performance                                                                                                                                                                                                  | 5.1                                          | Velocidade de deslocamento com/sem carga                          | km/h                                          | 16 / 16                                 |               |               |               |               |               |               |
|                                                                                                                                                                                                              | 5.2                                          | Velocidade de elevação com/sem carga                              | m/s                                           | 0,51 / 0,74                             |               |               |               | 0,46 / 0,74   |               | 0,45 / 0,63   |
|                                                                                                                                                                                                              | 5.3                                          | Velocidade de descida com/sem carga                               | m/s                                           | 0,55 / 0,55                             |               |               |               |               |               |               |
|                                                                                                                                                                                                              | 5.5                                          | Força de tração nominal com/sem carga                             | N                                             | 2300 / 2450                             | 2200 / 2450   | 2150 / 2450   | 2100 / 2450   | 2000 / 2300   |               | 1900 / 2300   |
|                                                                                                                                                                                                              | 5.6                                          | Força máx. de tração com/sem carga                                | N                                             | 13000 / 11100                           | 13000 / 10900 | 13000 / 12000 | 13000 / 12600 | 12500 / 12100 | 12500 / 12500 | 12300 / 12000 |
|                                                                                                                                                                                                              | 5.7                                          | Capacidade de subida da rampa com/sem carga                       | %                                             | 7,6 / 12,5                              | 7,3 / 12,3    |               | 7 / 11,5      | 6,2 / 10,7    | 5,9 / 10,5    | 5,7 / 10,4    |
|                                                                                                                                                                                                              | 5.8                                          | Capacidade máx. subida da rampa com/sem carga                     | %                                             | 28 / 31                                 | 27 / 28       | 27 / 31       | 27 / 33       | 25 / 29       | 25 / 31       | 24 / 30       |
|                                                                                                                                                                                                              | 5.9                                          | Tempo de aceleração com/sem carga                                 | s                                             | 5,5 / 5,1                               | 5,6 / 5,2     | 5,7 / 5,2     |               | 5,8 / 5,3     |               | 5,9 / 5,3     |
|                                                                                                                                                                                                              | 5.10                                         | Freio de serviço                                                  |                                               | Freio por atrito (acionamento mecânico) |               |               |               |               |               |               |
|                                                                                                                                                                                                              | Motor elétrico/sistema eletrônico            | 6.1                                                               | Motor de tração, potência no regime S2 60 min | kW                                      | 4,5           |               |               |               |               |               |
| 6.1.1                                                                                                                                                                                                        |                                              | 2. Motor de acionamento, potência S2 60 min                       | kW                                            | 4,5                                     |               |               |               |               |               |               |
| 6.2                                                                                                                                                                                                          |                                              | Motor de elevação, potência no regime S3                          | kW                                            | 11,5                                    |               |               |               |               |               |               |
| 6.3                                                                                                                                                                                                          |                                              | Bateria conforme DIN 43531/35/36                                  |                                               | DIN 43531 A                             |               |               |               |               |               |               |
| 6.4                                                                                                                                                                                                          |                                              | Tensão da bateria/capacidade nominal                              | V / Ah                                        | 48 / 500                                |               | 48 / 625      | 48 / 750      | 48 / 625      | 48 / 750      |               |
| 6.5                                                                                                                                                                                                          |                                              | Peso da bateria                                                   | kg                                            | 715                                     |               | 855           | 1025          | 855           | 1025          |               |
| 6.6.1                                                                                                                                                                                                        |                                              | Consumo de energia conforme ciclo EN                              | kWh/h                                         | 3,5                                     | 3,7           | 3,9           |               | 4,1           |               | 4,5           |
| 6.6.2                                                                                                                                                                                                        |                                              | Equivalente de CO <sub>2</sub> de acordo com a norma EN ISO 23308 | kg/h0                                         | 1,9                                     | 2             | 2,1           |               | 2,2           |               | 2,4           |
| 6.7                                                                                                                                                                                                          |                                              | Desempenho da movimentação                                        | t/h                                           | 105                                     | 111           | 113           |               | 126           |               | 140           |
| 6.8                                                                                                                                                                                                          | Eficiência de movimentação conforme VDI 2198 | t/kWh                                                             | 22,3                                          | 23,1                                    |               |               | 23,3          |               | 25,5          |               |
| Outros                                                                                                                                                                                                       | 8.1                                          | Tipo de controle da unidade                                       |                                               | Impulso/AC                              |               |               |               |               |               |               |
|                                                                                                                                                                                                              | 10.1                                         | Pressão de operação para acessórios                               | bar                                           | 230                                     |               |               |               |               |               |               |
|                                                                                                                                                                                                              | 10.2                                         | Fluxo de óleo para acessórios                                     | l/min                                         | 27                                      |               |               |               |               |               |               |
|                                                                                                                                                                                                              | 10.7                                         | Nível sonoro conforme EN 12053                                    | dB (A)                                        | 67                                      |               |               |               |               |               |               |
|                                                                                                                                                                                                              | 10.8                                         | Acoplamento de reboque, especificação/tipo DIN                    |                                               | DIN 15170 H                             |               |               |               |               |               |               |
| - Esta ficha técnica, conforme diretriz VDI 2198, menciona apenas os valores técnicos do veículo padrão. Pneus diferentes, outros tipos de mastro, acessórios adicionais etc. podem fornecer outros valores. |                                              |                                                                   |                                               |                                         |               |               |               |               |               |               |

- 6.6.1: 60 ciclos de trabalho/h

Jungheinrich Lift Truck Ltda.

Equipamentos de Transporte, Lda.

Rod. Vice Prefeito Hermenegildo Tonolli, 2535

Galpão 2

CEP 13295-000

Itupeva – SP

Tel. +55 11 3511-6295

contato@jungheinrich.com.br

www.jungheinrich.com.br

As unidades de produção alemãs em  
Norderstedt, Moosburg e Landsberg são  
certificadas, assim como nosso Centro de  
Peças Originais em Kaltenkirchen.

ISO 9001  
ISO 14001

The logo consists of a red stylized arrow pointing upwards and to the right, followed by the word "JUNGHEINRICH" in a bold, black, sans-serif font.