



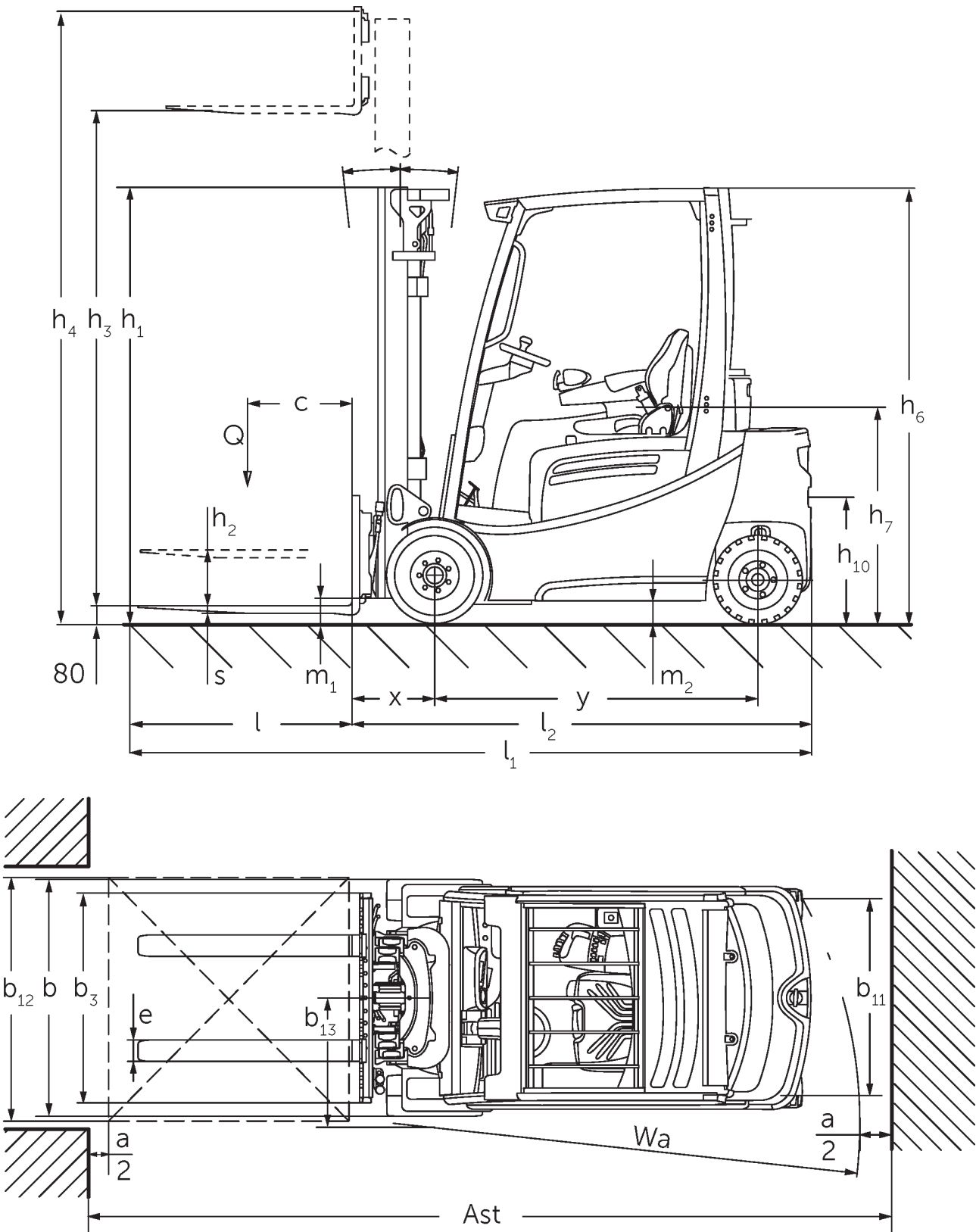
## **Empilhadeira contrabalançada elétrica de quatro rodas**

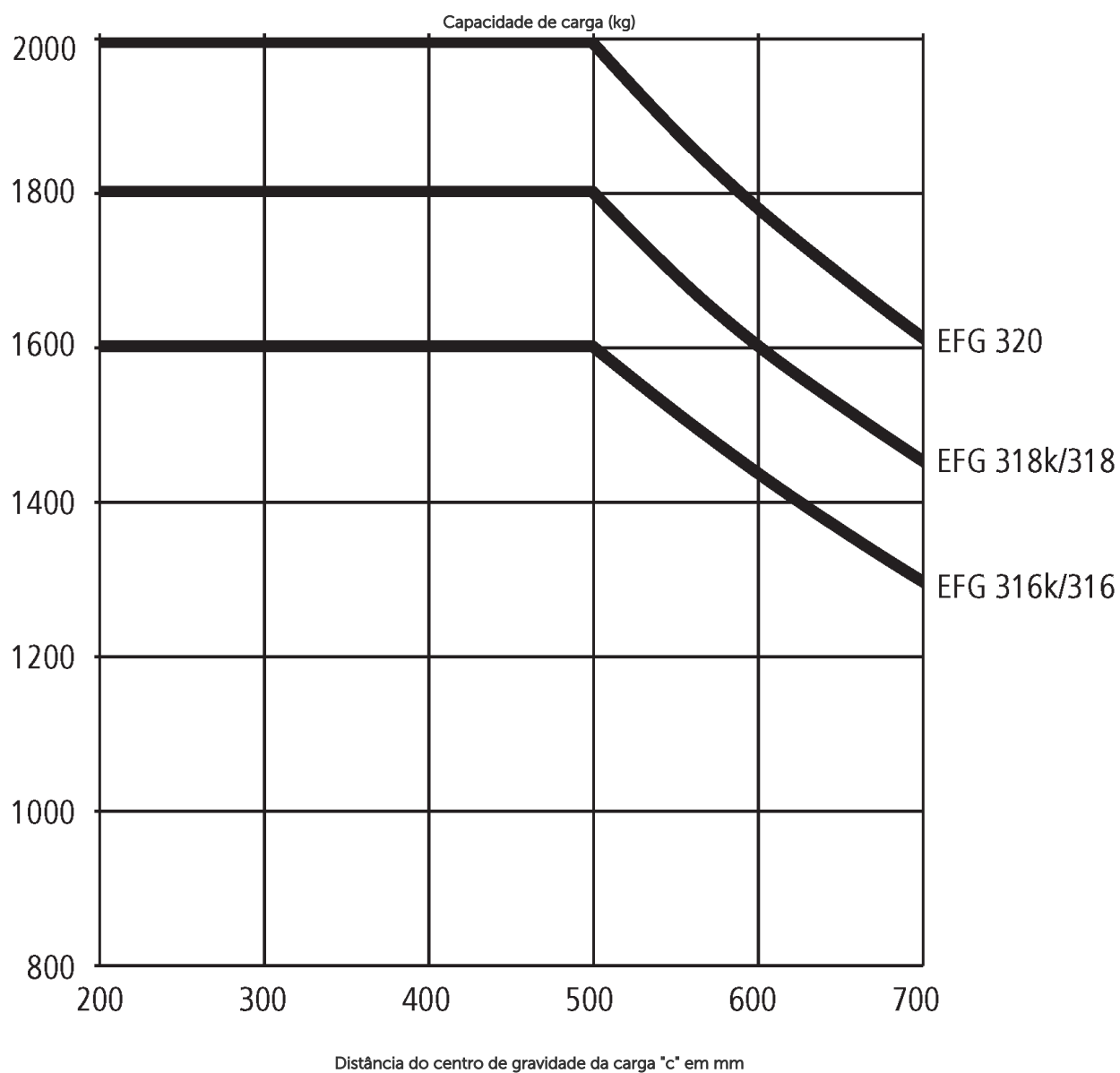
**EFG 316-320**

Altura de elevação: 2020-7000 mm / Capacidade de carga:  
1600-2000 kg



EFG 316-320





# EFG 316-320

| EFG 316k, EFG 316           | 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 318k, EFG 318, EFG 320  | 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 316k           | EFG 316     | EFG 318k    | EFG 318     | EFG 320     |                 |
|                   | 1.3    | Unidade de tração                                                         |                                  | Elétrico           |             |             |             |             |                 |
|                   | 1.4    | Tipo de operação                                                          |                                  | Sentado            |             |             |             |             |                 |
|                   | 1.5    | Capacidade de carga/carga                                                 | Q    kg                          | 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                          | 1400               | 1508        | 1400        | 1508        |             |                 |
|                   | Pesos  | 2.1.1                                                                     | Peso próprio (incluindo bateria) | kg                 | 2994        | 2965        | 3159        | 3130        | 3290            |
| 2.2               |        | Carga por eixo com carga dianteira/traseira                               | kg                               | 3995 / 599         | 4033 / 532  | 4413 / 546  | 4437 / 493  | 4753 / 537  |                 |
| 2.3               |        | Carga por eixo sem carga dianteira/traseira                               | kg                               | 1362 / 1632        | 1474 / 1491 | 1399 / 1760 | 1512 / 1618 | 1503 / 1787 |                 |
| 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                                                 |                                  | 16 x 6-8           |             |             |             |             |                 |
|                   | 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                         | 830                |             |             |             |             |                 |
| Dimensões básicas | 4.1    | Inclinação do mastro dianteira/traseira                                   | a/β   °                          | 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                         | 410                |             |             |             |             |                 |
|                   | 4.12.1 | 2. Altura de acoplamento                                                  | mm                               | 580                |             |             |             |             |                 |
|                   | 4.19   | Comprimento total                                                         | l1   mm                          | 3144               | 3252        | 3164        | 3272        |             |                 |
|                   | 4.20   | Comprimento incluindo a parte inferior do garfo                           | l2   mm                          | 1994               | 2102        | 2014        | 2122        |             |                 |
|                   | 4.21.1 | Largura total                                                             | b1   mm                          | 1060               |             | 1120        |             |             |                 |
|                   | 4.22   | Dimensões do garfo                                                        | s/<br>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                         | 3407               | 3530        | 3427        | 3550        |             |                 |
|                   | 4.34.2 | Largura do corredor de trabalho (paleta 800x1200 na posição longitudinal) | Ast   mm                         | 3603               | 3729        | 3623        | 3749        |             |                 |
|                   | 4.35   | Raio de direção                                                           | Wa   mm                          | 1859               | 1985        | 1859        | 1985        |             |                 |
|                   | 4.36   | Menor distância do ponto de articulação                                   | b13   mm                         | 498                | 562         | 498         | 562         |             |                 |

|             |                                   |                                                |                                               |                                         |             |               |               |               |
|-------------|-----------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------|---------------|---------------|---------------|
| Performance | 5.1                               | Velocidade de deslocamento com/sem carga       | km/h                                          | 17 / 17                                 |             |               |               |               |
|             | 5.2                               | Velocidade de elevação com/sem carga           | m/s                                           | 0,51 / 0,74                             |             | 0,46 / 0,74   |               | 0,4 / 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                                             | 2150 / 2450                             | 2100 / 2450 | 2000 / 2300   |               |               |
|             | 5.6                               | Força máx. de tração com/sem carga             | N                                             | 13000 / 11900                           |             | 12500 / 12200 | 12500 / 12500 | 12300 / 12000 |
|             | 5.7                               | Capacidade de subida da rampa com/sem carga    | %                                             | 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  | %                                             | 27 / 30                                 | 27 / 33     | 25 / 29       | 25 / 32       | 24 / 31       |
|             | 5.9                               | Tempo de aceleração com/sem carga              | s                                             | 5,7 / 5,2                               |             | 5,8 / 5,2     |               | 5,9 / 5,5     |
|             | 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 / 625                                | 48 / 750    | 48 / 625      | 48 / 750      |               |
| 6.5         |                                   | Peso da bateria                                | kg                                            | 855                                     | 1025        | 855           | 1025          |               |
| 6.6.1       |                                   | Consumo de energia conforme ciclo EN           | kWh/h                                         | 3,9                                     |             | 4,1           |               | 4,5           |
| 6.6.2       |                                   | Equivalente CO2- Conforme a norma EN 16796     | kg/h                                          | 2,1                                     |             | 2,2           |               | 2,4           |
| 6.7         |                                   | Desempenho da movimentação                     | t/h                                           | 112                                     |             | 124           |               | 138           |
| 6.8         |                                   | Eficiência de movimentação conforme VDI 2198   | t/kWh                                         | 22,9                                    |             | 23            |               | 25,1          |
| 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](mailto:contato@jungheinrich.com.br)  
[www.jungheinrich.com.br](http://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

