



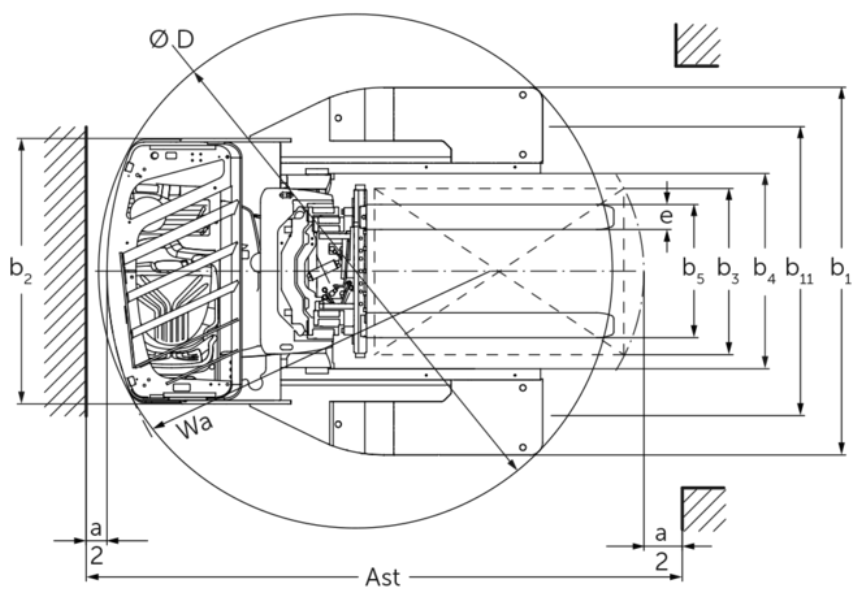
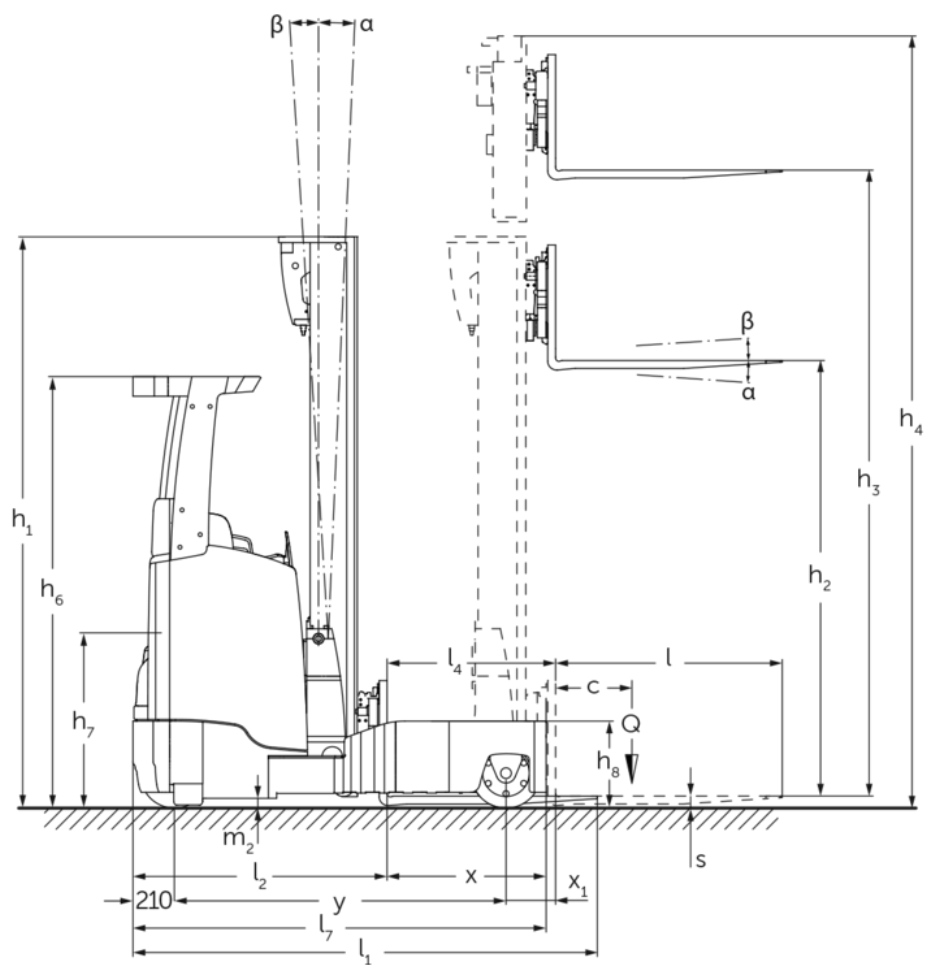
## **Empilhadores elétricos de mastro retráctil**

**ETV Q20 / Q25**

Elevação: 4250-10700 mm / Capacidade de carga:  
2000-2500 kg



# ETV Q20 / Q25



# ETV Q20 / Q25

| ETV Q20, ETV Q25                                                                                       | Elevação (h3) | Altura com mastro de elevação recolhido (h1) | Elevação livre (h2) | Altura com mastro de elevação estendido (h4) | Inclinação do mastro de elevação para a frente/ trás | Inclinação do porta garfos para a frente/ para trás |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------|---------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Inclinação do garfo / Mastro de elevação triplo DZ / perfis estirados a frio                           | 6200 mm       | 2700 mm                                      | 1970 mm             | 6930 mm                                      |                                                      | 2 / 5 °                                             |
|                                                                                                        | 6500 mm       | 2800 mm                                      | 2070 mm             | 7230 mm                                      |                                                      | 2 / 5 °                                             |
|                                                                                                        | 6800 mm       | 2900 mm                                      | 2170 mm             | 7530 mm                                      |                                                      | 2 / 5 °                                             |
|                                                                                                        | 7400 mm       | 3100 mm                                      | 2370 mm             | 8130 mm                                      |                                                      | 2 / 5 °                                             |
|                                                                                                        | 7700 mm       | 3200 mm                                      | 2470 mm             | 8430 mm                                      |                                                      | 2 / 5 °                                             |
|                                                                                                        | 8000 mm       | 3300 mm                                      | 2570 mm             | 8730 mm                                      |                                                      | 2 / 5 °                                             |
|                                                                                                        | 8420 mm       | 3440 mm                                      | 2710 mm             | 9150 mm                                      |                                                      | 2 / 5 °                                             |
|                                                                                                        | 8720 mm       | 3540 mm                                      | 2810 mm             | 9450 mm                                      |                                                      | 2 / 5 °                                             |
|                                                                                                        | 9110 mm       | 3670 mm                                      | 2940 mm             | 9840 mm                                      |                                                      | 2 / 5 °                                             |
|                                                                                                        | 9620 mm       | 3840 mm                                      | 3110 mm             | 10350 mm                                     |                                                      | 2 / 5 °                                             |
|                                                                                                        | 9950 mm       | 3950 mm                                      | 3220 mm             | 10680 mm                                     |                                                      | 2 / 5 °                                             |
|                                                                                                        | 10220 mm      | 4100 mm                                      | 3370 mm             | 10950 mm                                     |                                                      | 2 / 5 °                                             |
|                                                                                                        | 10520 mm      | 4200 mm                                      | 3470 mm             | 11250 mm                                     |                                                      | 2 / 5 °                                             |
|                                                                                                        | 10700 mm      | 4260 mm                                      | 3530 mm             | 11430 mm                                     |                                                      | 2 / 5 °                                             |
| Inclinação do mastro sem deslocamento lateral / Mastro de elevação triplo DZ / perfis estirados a frio | 4250 mm       | 2050 mm                                      | 1320 mm             | 4980 mm                                      | 1 / 5 °                                              |                                                     |
|                                                                                                        | 4700 mm       | 2200 mm                                      | 1470 mm             | 5430 mm                                      | 1 / 5 °                                              |                                                     |
|                                                                                                        | 5000 mm       | 2300 mm                                      | 1570 mm             | 5730 mm                                      | 1 / 5 °                                              |                                                     |
|                                                                                                        | 5300 mm       | 2400 mm                                      | 1670 mm             | 6030 mm                                      | 1 / 5 °                                              |                                                     |
|                                                                                                        | 5600 mm       | 2500 mm                                      | 1770 mm             | 6330 mm                                      | 1 / 3 °                                              |                                                     |
|                                                                                                        | 5900 mm       | 2600 mm                                      | 1870 mm             | 6630 mm                                      | 1 / 3 °                                              |                                                     |
|                                                                                                        | 6200 mm       | 2700 mm                                      | 1970 mm             | 6930 mm                                      | 1 / 3 °                                              |                                                     |
|                                                                                                        | 6500 mm       | 2800 mm                                      | 2070 mm             | 7230 mm                                      | 1 / 3 °                                              |                                                     |
|                                                                                                        | 6800 mm       | 2900 mm                                      | 2170 mm             | 7530 mm                                      | 1 / 3 °                                              |                                                     |
|                                                                                                        | 6950 mm       | 2950 mm                                      | 2220 mm             | 7680 mm                                      | 1 / 3 °                                              |                                                     |
|                                                                                                        | 7400 mm       | 3100 mm                                      | 2370 mm             | 8130 mm                                      | 1 / 3 °                                              |                                                     |
|                                                                                                        | 8000 mm       | 3300 mm                                      | 2570 mm             | 8730 mm                                      | 1 / 3 °                                              |                                                     |
|                                                                                                        | 8420 mm       | 3440 mm                                      | 2710 mm             | 9150 mm                                      | 1 / 3 °                                              |                                                     |
|                                                                                                        | 8720 mm       | 3540 mm                                      | 2810 mm             | 9450 mm                                      | 1 / 3 °                                              |                                                     |
|                                                                                                        | 9110 mm       | 3670 mm                                      | 2940 mm             | 9840 mm                                      | 1 / 3 °                                              |                                                     |

# Tabela VDI

|                   |        |                                                                   |           |    |                     |         |
|-------------------|--------|-------------------------------------------------------------------|-----------|----|---------------------|---------|
| Características   | 1.1    | Fabricante (nome curto)                                           |           |    | Jungheinrich        |         |
|                   | 1.2    | Designação do modelo pelo fabricante                              |           |    | ETV Q20             | ETV Q25 |
|                   | 1.3    | Tração                                                            |           |    | Elétrico            |         |
|                   | 1.4    | Modo de operação                                                  |           |    | Assento transversal |         |
|                   | 1.5    | Capacidade de carga/carga                                         | Q         | kg | 2000                | 2500    |
|                   | 1.6    | Distância do centro de gravidade da carga                         | c         | mm | 600                 |         |
|                   | 1.8    | Distância entre o eixo da roda e a face do garfo                  | x         | mm | 449                 |         |
|                   | 1.8.1  | Distância entre o eixo da roda e a face do garfo, mastro avançado |           | mm | 230                 |         |
|                   | 1.9    | Distância entre eixos                                             | y         | mm | 1528                | 1638    |
| Pesos             | 2.1.1  | Peso do equipamento (incluindo bateria)                           |           | kg | 3700                |         |
|                   | 2.3    | Peso por eixo sem carga à frente/atrás                            |           | kg | 2264 / 1436         |         |
|                   | 2.4    | Peso por eixo com garfos estendidos e com carga à frente/atrás    |           | kg | 602 / 5598          |         |
|                   | 2.5    | Peso por eixo com garfos recolhidos e com carga à frente/atrás    |           | kg | 2032 / 4168         |         |
| Rodas/chassis     | 3.1    | Pneus                                                             |           |    | Poliuretano (PU)    |         |
|                   | 3.2    | Dimensão do pneu, dianteiro                                       |           |    | Ø 343 x 140         |         |
|                   | 3.3    | Dimensão do pneu, traseiro                                        |           |    | Ø 355 x 135         |         |
|                   | 3.5    | Rodas, número à frente/atrás (x = não motrizes)                   |           |    | 1x / 2              |         |
|                   | 3.7    | Distância entre centro do rasto dos pneus, atrás                  | b11       | mm | 1420                |         |
| Dimensões básicas | 4.1    | Inclinação do mastro de elevação para a frente/trás               | a/β       | °  | 1 / 5               |         |
|                   | 4.2    | Altura com mastro de elevação recolhido (h1)                      | h1        | mm | 2400                |         |
|                   | 4.3    | Elevação livre (h2)                                               | h2        | mm | 1670                |         |
|                   | 4.4    | Elevação (h3)                                                     | h3        | mm | 5300                |         |
|                   | 4.5    | Altura com mastro de elevação estendido (h4)                      | h4        | mm | 6030                |         |
|                   | 4.7    | Altura do telhado de proteção (cabine)                            | h6        | mm | 2190                |         |
|                   | 4.8    | Altura do assento / altura de pé                                  | h7        | mm | 1057                |         |
|                   | 4.10   | Altura dos braços das rodas                                       | h8        | mm | 440                 |         |
|                   | 4.19   | Comprimento total                                                 | l1        | mm | 2439                | 2511    |
|                   | 4.20   | Comprimento, incluindo parte posterior do garfo                   | l2        | mm | 1289                | 1361    |
|                   | 4.21.1 | Largura total                                                     | b1        | mm | 1770                |         |
|                   | 4.21.2 | Largura total                                                     | b2        | mm | 1270                |         |
|                   | 4.22   | Dimensões do garfo                                                | s/e/<br>l | mm | 50 x 140 x 1150     |         |
|                   | 4.23   | Classe de ligação do suporte do garfo                             |           |    | 2B                  |         |
|                   | 4.24   | Largura do porta garfos                                           | b3        | mm | 830                 |         |
|                   | 4.25   | Distância fora-a-fora do garfo                                    | b5        | mm | 356                 |         |
|                   | 4.25.1 | Distância fora-a-fora dos garfos (mín./máx.)                      | b5        | mm | 356 / 750           |         |
|                   | 4.26   | Largura entre os braços das rodas/superfícies de carregamento     | b4        | mm | 940                 |         |
|                   | 4.28   | Deslocação frontal                                                |           | mm | 679                 | 762     |
|                   | 4.32   | Altura acima do solo no centro da distância entre eixos           | m2        | mm | 95                  |         |
|                   | 4.34.1 | Largura de trabalho (paleta 1000 x 1200 transversalmente)         | Ast       | mm | 2756                | 2854    |
|                   | 4.34.2 | Largura de trabalho (paleta 800x1200 longitudinal)                | Ast       | mm | 2792                | 2872    |
|                   | 4.35   | Raio de viragem                                                   | Wa        | mm | 1741                | 1893    |

|                                                                                                                                                                                                                                         |                                   |                                                               |                                     |        |             |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------|-------------|-------------|
|                                                                                                                                                                                                                                         | 4.37                              | Comprimento fora-a-fora dos braços das rodas                  | L7                                  | mm     | 1957        | 2112        |
| Performance                                                                                                                                                                                                                             | 5.1                               | Velocidade de marcha com/sem carga                            |                                     | km/h   | 14 / 14     |             |
|                                                                                                                                                                                                                                         | 5.2                               | Velocidade de elevação com/sem carga                          |                                     | m/s    | 0,38 / 0,64 | 0,35 / 0,64 |
|                                                                                                                                                                                                                                         | 5.3                               | Velocidade de descida com/sem carga                           |                                     | m/s    | 0,55 / 0,55 |             |
|                                                                                                                                                                                                                                         | 5.4                               | Velocidade de deslocação da cabeça giratória com/sem carga    |                                     | m/s    | 0,2 / 0,2   |             |
|                                                                                                                                                                                                                                         | 5.7                               | Capacidade de passagem em rampa com/sem carga                 |                                     | %      | 7 / 11      |             |
|                                                                                                                                                                                                                                         | 5.8                               | Capacidade máx. de passagem em rampa com/sem carga            |                                     | %      | 10 / 15     |             |
|                                                                                                                                                                                                                                         | 5.9                               | Tempo de aceleração com/sem carga                             |                                     | s      | 5,3 / 4,8   | 5,6 / 4,9   |
|                                                                                                                                                                                                                                         | 5.10                              | Travão de serviço                                             |                                     |        | elétrico    |             |
|                                                                                                                                                                                                                                         | Motor elétrico/sistema eletrónico | 6.1                                                           | Motor de tração, potência S2 60 min |        | kW          | 8,5         |
| 6.2                                                                                                                                                                                                                                     |                                   | Motor de elevação, potência a S3                              |                                     | kW     | 15,5        |             |
| 6.3                                                                                                                                                                                                                                     |                                   | Bateria segundo DIN 43531/35/36                               |                                     |        | DIN 43531 C |             |
| 6.4                                                                                                                                                                                                                                     |                                   | Voltagem da bateria/ capacidade nominal                       |                                     | V / Ah | 48 / 620    |             |
| 6.5                                                                                                                                                                                                                                     |                                   | Peso da bateria                                               |                                     | kg     | 1005        |             |
| 6.6.1                                                                                                                                                                                                                                   |                                   | Consumo de energia de acordo com ciclo EN                     |                                     | kWh/h  | 4,31        | 5           |
| 6.6.2                                                                                                                                                                                                                                   |                                   | Equivalente de CO2 de acordo com EN16796                      |                                     | kg/h   | 2,3         | 2,7         |
| 6.7                                                                                                                                                                                                                                     |                                   | Capacidade de despacho                                        |                                     | t/h    | 79,73       | 97,61       |
| 6.8                                                                                                                                                                                                                                     |                                   | Eficiência de rotatividade de acordo com VDI 2198 (PLUS)      |                                     | t/kWh  | 16,9        | 19,6        |
| 6.8.1                                                                                                                                                                                                                                   |                                   | Consumo de energia com capacidade máx. de despacho            |                                     | kWh/h  | 4,71        | 4,98        |
| Outros                                                                                                                                                                                                                                  | 8.1                               | Tipo de controle de direção                                   |                                     |        | Mosfet/AC   |             |
|                                                                                                                                                                                                                                         | 10.1                              | Pressão de trabalho para acessório                            |                                     | bar    | 150         |             |
|                                                                                                                                                                                                                                         | 10.2                              | Fluxo de óleo para equipamentos adicionais                    |                                     | l/min  | 20          |             |
|                                                                                                                                                                                                                                         |                                   |                                                               |                                     |        |             |             |
|                                                                                                                                                                                                                                         | 10.7                              | Nível de pressão acústica em conformidade com a norma EN12053 |                                     | dB (A) | 70          |             |
| - Esta ficha técnica está em conformidade com as regras VDI 2198 e somente menciona valores técnicos para equipamento standard. Pneus fora do standard, mastros diferentes, equipamentos adicionais etc. podem produzir outros valores. |                                   |                                                               |                                     |        |             |             |

- N.º VDI 1.8: o tamanho da bateria e o tipo de mastro de elevação influenciam a distância da carga x
- N.º VDI 2.1.1: o tamanho da bateria e a versão do mastro de elevação influenciam o peso próprio do equipamento e o peso por eixo
- N.º VDI 2.3: o tamanho da bateria e a versão do mastro de elevação influenciam o peso próprio do equipamento e o peso por eixo
- N.º VDI 2.4: o tamanho da bateria e a versão do mastro de elevação influenciam o peso próprio do equipamento e o peso por eixo
- N.º VDI 2.5: o tamanho da bateria e a versão do mastro de elevação influenciam o peso próprio do equipamento e o peso por eixo
- N.º VDI 4.1: a versão do mastro de elevação determina os valores de inclinação
- N.º VDI 4.19: o tamanho da bateria, o tipo de mastro de elevação e o comprimento do garfo influenciam o comprimento total l1
- N.º VDI 4.20: o tamanho da bateria e o tipo de mastro de elevação influenciam o comprimento, incluindo a parte posterior do garfo l2
- N.º VDI 4.28: o tamanho da bateria e o tipo de mastro de elevação influenciam o avanço l4
- N.º VDI 4.34.1: o tamanho da bateria e o tipo de mastro de elevação influenciam as larguras dos corredores de trabalho
- N.º VDI 4.34.2: o tamanho da bateria e o tipo de mastro de elevação influenciam as larguras dos corredores de trabalho
- As informações neste documento referem-se ao pacote de equipamento drive&liftPLUS

**Jungheinrich Portugal**

Equipamentos de Transporte, Lda.

Delegação Sul - Tel. Geral 219 156 060

Delegação Norte - Tel. Geral 252 249 010

Serviço Aluguer

Nacional 21 915 6070

Serviço Pós-Venda

Nacional 21 915 6060

linha.directa@jungheinrich.pt

www.jungheinrich.pt

As fábricas de produção alemãs em Norderstedt, Moosburg e Landsberg são certificadas, bem como o nosso Centro de Peças em Kaltenkirchen.

ISO 9001  
ISO 14001

Os equipamentos da Jungheinrich para movimentação da carga estão em conformidade com os requisitos de segurança europeus.

