

# Acessórios para empilhadores e armazéns

2026/2027



**JUNGHEINRICH**



**Caro cliente,**

Há mais de 70 anos que os nossos produtos e serviços Jungheinrich chamam a atenção no setor da logística. Isto deve-se ao facto de estarmos empenhados em criar soluções de intralogística de confiança que proporcionem o máximo desempenho e superem qualquer desafio.

Também estabelecemos padrões elevados de qualidade e desempenho para os nossos acessórios. Afinal, muitas vezes os mais pequenos ajustes podem fazer uma grande diferença.

Quer esteja a lidar com alterações nos processos logísticos, novos requisitos de segurança no trabalho ou regulamentos legais, podemos oferecer uma solução. Os acessórios originais da Jungheinrich incluem um vasto portfólio de produtos que vão ao encontro dos seus requisitos individuais no que respeita ao armazém e aos empilhadores, de forma rápida e fácil. Pode aumentar a segurança dos seus colaboradores, armazéns e mercadorias ao mesmo tempo que aumenta a produtividade e poupa custos.

Para solicitações e encomendas, contacte o seu consultor Jungheinrich ou visite a loja online.

Boa pesquisa!

A sua equipa Jungheinrich Portugal





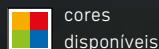
|   |  |    |   |  |    |  |                      |    |  |                         |    |  |                              |    |  |                            |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                              |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                          |    |  |  |    |  |                                  |    |  |                                       |    |  |                             |    |  |                    |    |  |                        |    |  |                 |    |  |                              |    |  |                                   |    |  |                         |    |  |           |    |  |                              |    |  |                             |    |  |                                   |    |  |  |    |  |                    |    |  |                 |    |  |              |    |  |                                 |    |  |                   |    |  |                |    |  |                      |    |  |  |    |  |                     |    |   |                               |    |  |                         |    |   |                                 |    |  |                      |    |  |                    |    |  |               |    |  |                       |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                 |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                   |    |  |                   |    |  |                    |    |  |  |  |  |                             |    |  |  |  |  |                |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                      |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                         |    |  |  |  |  |                    |    |  |  |  |  |        |    |
|---|--|----|---|--|----|--|----------------------|----|--|-------------------------|----|--|------------------------------|----|--|----------------------------|----|--|--------------------------------|----|---|-----------------|----|--|------------------------------|----|--|---------------------|----|---|--------------------------|----|--|--------------------------|----|--|--|----|--|----------------------------------|----|--|---------------------------------------|----|--|-----------------------------|----|--|--------------------|----|--|------------------------|----|--|-----------------|----|--|------------------------------|----|--|-----------------------------------|----|--|-------------------------|----|--|-----------|----|--|------------------------------|----|--|-----------------------------|----|--|-----------------------------------|----|--|--|----|--|--------------------|----|--|-----------------|----|--|--------------|----|--|---------------------------------|----|--|-------------------|----|--|----------------|----|--|----------------------|----|--|--|----|--|---------------------|----|---|-------------------------------|----|--|-------------------------|----|---|---------------------------------|----|--|----------------------|----|--|--------------------|----|--|---------------|----|--|-----------------------|----|--|--------------------------------|----|---|-----------------|----|--|-----------------|----|--|---------------------|----|---|--------------------------|----|--|-------------------|----|--|-------------------|----|--|--------------------|----|--|--|--|--|-----------------------------|----|--|--|--|--|----------------|----|--|--|--|--|------------------------------|----|--|--|--|--|----------------------|----|--|--|--|--|------------------------------|----|--|--|--|--|-------------------------|----|--|--|--|--|--------------------|----|--|--|--|--|--------|----|
|    | <b>ILUMINAÇÃO</b>                            | 6  |    | <b>ACESSÓRIOS DA BATERIA</b>             | 40 |  |                      |    |  |                         |    |  |                              |    |  |                            |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                              |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                          |    |  |  |    |  |                                  |    |  |                                       |    |  |                             |    |  |                    |    |  |                        |    |  |                 |    |  |                              |    |  |                                   |    |  |                         |    |  |           |    |  |                              |    |  |                             |    |  |                                   |    |  |  |    |  |                    |    |  |                 |    |  |              |    |  |                                 |    |  |                   |    |  |                |    |  |                      |    |  |  |    |  |                     |    |   |                               |    |  |                         |    |   |                                 |    |  |                      |    |  |                    |    |  |               |    |  |                       |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                 |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                   |    |  |                   |    |  |                    |    |  |  |  |  |                             |    |  |  |  |  |                |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                      |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                         |    |  |  |  |  |                    |    |  |  |  |  |        |    |
|   | Floor-Spot/Floor-Spot pequeno                | 7  |   | Placa de serviço                         | 41 |  |                      |    |  |                         |    |  |                              |    |  |                            |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                              |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                          |    |  |  |    |  |                                  |    |  |                                       |    |  |                             |    |  |                    |    |  |                        |    |  |                 |    |  |                              |    |  |                                   |    |  |                         |    |  |           |    |  |                              |    |  |                             |    |  |                                   |    |  |  |    |  |                    |    |  |                 |    |  |              |    |  |                                 |    |  |                   |    |  |                |    |  |                      |    |  |  |    |  |                     |    |   |                               |    |  |                         |    |   |                                 |    |  |                      |    |  |                    |    |  |               |    |  |                       |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                 |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                   |    |  |                   |    |  |                    |    |  |  |  |  |                             |    |  |  |  |  |                |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                      |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                         |    |  |  |  |  |                    |    |  |  |  |  |        |    |
|   | Símbolos no solo                             | 7  |   | Sinais de aviso                          | 41 |  |                      |    |  |                         |    |  |                              |    |  |                            |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                              |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                          |    |  |  |    |  |                                  |    |  |                                       |    |  |                             |    |  |                    |    |  |                        |    |  |                 |    |  |                              |    |  |                                   |    |  |                         |    |  |           |    |  |                              |    |  |                             |    |  |                                   |    |  |  |    |  |                    |    |  |                 |    |  |              |    |  |                                 |    |  |                   |    |  |                |    |  |                      |    |  |  |    |  |                     |    |   |                               |    |  |                         |    |   |                                 |    |  |                      |    |  |                    |    |  |               |    |  |                       |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                 |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                   |    |  |                   |    |  |                    |    |  |  |  |  |                             |    |  |  |  |  |                |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                      |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                         |    |  |  |  |  |                    |    |  |  |  |  |        |    |
|   | Floor-Stripe                                 | 8  |   | Sensor do nível da bateria               | 42 |  |                      |    |  |                         |    |  |                              |    |  |                            |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                              |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                          |    |  |  |    |  |                                  |    |  |                                       |    |  |                             |    |  |                    |    |  |                        |    |  |                 |    |  |                              |    |  |                                   |    |  |                         |    |  |           |    |  |                              |    |  |                             |    |  |                                   |    |  |  |    |  |                    |    |  |                 |    |  |              |    |  |                                 |    |  |                   |    |  |                |    |  |                      |    |  |  |    |  |                     |    |   |                               |    |  |                         |    |   |                                 |    |  |                      |    |  |                    |    |  |               |    |  |                       |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                 |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                   |    |  |                   |    |  |                    |    |  |  |  |  |                             |    |  |  |  |  |                |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                      |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                         |    |  |  |  |  |                    |    |  |  |  |  |        |    |
|   | Floor-Bow                                    | 8  |   | Kit de peças pequenas da bateria         | 42 |  |                      |    |  |                         |    |  |                              |    |  |                            |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                              |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                          |    |  |  |    |  |                                  |    |  |                                       |    |  |                             |    |  |                    |    |  |                        |    |  |                 |    |  |                              |    |  |                                   |    |  |                         |    |  |           |    |  |                              |    |  |                             |    |  |                                   |    |  |  |    |  |                    |    |  |                 |    |  |              |    |  |                                 |    |  |                   |    |  |                |    |  |                      |    |  |  |    |  |                     |    |   |                               |    |  |                         |    |   |                                 |    |  |                      |    |  |                    |    |  |               |    |  |                       |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                 |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                   |    |  |                   |    |  |                    |    |  |  |  |  |                             |    |  |  |  |  |                |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                      |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                         |    |  |  |  |  |                    |    |  |  |  |  |        |    |
|   | Luz de zona de aviso                         | 9  |   | Permutador de iões                       | 43 |  |                      |    |  |                         |    |  |                              |    |  |                            |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                              |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                          |    |  |  |    |  |                                  |    |  |                                       |    |  |                             |    |  |                    |    |  |                        |    |  |                 |    |  |                              |    |  |                                   |    |  |                         |    |  |           |    |  |                              |    |  |                             |    |  |                                   |    |  |  |    |  |                    |    |  |                 |    |  |              |    |  |                                 |    |  |                   |    |  |                |    |  |                      |    |  |  |    |  |                     |    |   |                               |    |  |                         |    |   |                                 |    |  |                      |    |  |                    |    |  |               |    |  |                       |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                 |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                   |    |  |                   |    |  |                    |    |  |  |  |  |                             |    |  |  |  |  |                |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                      |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                         |    |  |  |  |  |                    |    |  |  |  |  |        |    |
|   | Luz rotativa de advertência/luz intermitente | 9  |   | Estação de carregamento                  | 44 |  |                      |    |  |                         |    |  |                              |    |  |                            |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                              |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                          |    |  |  |    |  |                                  |    |  |                                       |    |  |                             |    |  |                    |    |  |                        |    |  |                 |    |  |                              |    |  |                                   |    |  |                         |    |  |           |    |  |                              |    |  |                             |    |  |                                   |    |  |  |    |  |                    |    |  |                 |    |  |              |    |  |                                 |    |  |                   |    |  |                |    |  |                      |    |  |  |    |  |                     |    |   |                               |    |  |                         |    |   |                                 |    |  |                      |    |  |                    |    |  |               |    |  |                       |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                 |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                   |    |  |                   |    |  |                    |    |  |  |  |  |                             |    |  |  |  |  |                |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                      |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                         |    |  |  |  |  |                    |    |  |  |  |  |        |    |
|    | <b>PROTEÇÃO ANTICOLISÃO</b>                  | 10 |   | Manta antifogo                           | 45 |  |                      |    |  |                         |    |  |                              |    |  |                            |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                              |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                          |    |  |  |    |  |                                  |    |  |                                       |    |  |                             |    |  |                    |    |  |                        |    |  |                 |    |  |                              |    |  |                                   |    |  |                         |    |  |           |    |  |                              |    |  |                             |    |  |                                   |    |  |  |    |  |                    |    |  |                 |    |  |              |    |  |                                 |    |  |                   |    |  |                |    |  |                      |    |  |  |    |  |                     |    |   |                               |    |  |                         |    |   |                                 |    |  |                      |    |  |                    |    |  |               |    |  |                       |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                 |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                   |    |  |                   |    |  |                    |    |  |  |  |  |                             |    |  |  |  |  |                |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                      |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                         |    |  |  |  |  |                    |    |  |  |  |  |        |    |
|   | Sistema de aviso de colisão                  | 11 |   | Extintor de incêndios de iões de lítio   | 45 |  |                      |    |  |                         |    |  |                              |    |  |                            |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                              |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                          |    |  |  |    |  |                                  |    |  |                                       |    |  |                             |    |  |                    |    |  |                        |    |  |                 |    |  |                              |    |  |                                   |    |  |                         |    |  |           |    |  |                              |    |  |                             |    |  |                                   |    |  |  |    |  |                    |    |  |                 |    |  |              |    |  |                                 |    |  |                   |    |  |                |    |  |                      |    |  |  |    |  |                     |    |   |                               |    |  |                         |    |   |                                 |    |  |                      |    |  |                    |    |  |               |    |  |                       |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                 |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                   |    |  |                   |    |  |                    |    |  |  |  |  |                             |    |  |  |  |  |                |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                      |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                         |    |  |  |  |  |                    |    |  |  |  |  |        |    |
|   | Espelho panorâmico                           | 11 |   | Recipiente de água                       | 47 |  |                      |    |  |                         |    |  |                              |    |  |                            |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                              |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                          |    |  |  |    |  |                                  |    |  |                                       |    |  |                             |    |  |                    |    |  |                        |    |  |                 |    |  |                              |    |  |                                   |    |  |                         |    |  |           |    |  |                              |    |  |                             |    |  |                                   |    |  |  |    |  |                    |    |  |                 |    |  |              |    |  |                                 |    |  |                   |    |  |                |    |  |                      |    |  |  |    |  |                     |    |   |                               |    |  |                         |    |   |                                 |    |  |                      |    |  |                    |    |  |               |    |  |                       |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                 |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                   |    |  |                   |    |  |                    |    |  |  |  |  |                             |    |  |  |  |  |                |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                      |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                         |    |  |  |  |  |                    |    |  |  |  |  |        |    |
|   | Barra de proteção de aviso para garfos       | 12 |   | Pistola de enchimento                    | 47 |  |                      |    |  |                         |    |  |                              |    |  |                            |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                              |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                          |    |  |  |    |  |                                  |    |  |                                       |    |  |                             |    |  |                    |    |  |                        |    |  |                 |    |  |                              |    |  |                                   |    |  |                         |    |  |           |    |  |                              |    |  |                             |    |  |                                   |    |  |  |    |  |                    |    |  |                 |    |  |              |    |  |                                 |    |  |                   |    |  |                |    |  |                      |    |  |  |    |  |                     |    |   |                               |    |  |                         |    |   |                                 |    |  |                      |    |  |                    |    |  |               |    |  |                       |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                 |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                   |    |  |                   |    |  |                    |    |  |  |  |  |                             |    |  |  |  |  |                |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                      |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                         |    |  |  |  |  |                    |    |  |  |  |  |        |    |
|   | Sensor de choque                             | 12 |   | Trolley de água destilada                | 47 |  |                      |    |  |                         |    |  |                              |    |  |                            |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                              |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                          |    |  |  |    |  |                                  |    |  |                                       |    |  |                             |    |  |                    |    |  |                        |    |  |                 |    |  |                              |    |  |                                   |    |  |                         |    |  |           |    |  |                              |    |  |                             |    |  |                                   |    |  |  |    |  |                    |    |  |                 |    |  |              |    |  |                                 |    |  |                   |    |  |                |    |  |                      |    |  |  |    |  |                     |    |   |                               |    |  |                         |    |   |                                 |    |  |                      |    |  |                    |    |  |               |    |  |                       |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                 |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                   |    |  |                   |    |  |                    |    |  |  |  |  |                             |    |  |  |  |  |                |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                      |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                         |    |  |  |  |  |                    |    |  |  |  |  |        |    |
|   | Sistemas de câmaras                          | 13 |    | <b>SEGURANÇA NO ARMAZÉM</b>              | 48 |  |                      |    |  |                         |    |  |                              |    |  |                            |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                              |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                          |    |  |  |    |  |                                  |    |  |                                       |    |  |                             |    |  |                    |    |  |                        |    |  |                 |    |  |                              |    |  |                                   |    |  |                         |    |  |           |    |  |                              |    |  |                             |    |  |                                   |    |  |  |    |  |                    |    |  |                 |    |  |              |    |  |                                 |    |  |                   |    |  |                |    |  |                      |    |  |  |    |  |                     |    |   |                               |    |  |                         |    |   |                                 |    |  |                      |    |  |                    |    |  |               |    |  |                       |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                 |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                   |    |  |                   |    |  |                    |    |  |  |  |  |                             |    |  |  |  |  |                |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                      |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                         |    |  |  |  |  |                    |    |  |  |  |  |        |    |
|   | Câmara com deteção de operadores pedestres   | 16 |    | <b>MONTAGENS E ACESSÓRIOS</b>            | 18 |  | Para-choques         | 49 |  | Conceito do suporte RAM | 19 |  | Proteção de canto Steinbock® | 49 |  | Componentes do suporte RAM | 19 |  | Proteção de cantos             | 49 |   | Bases           | 20 |  | Proteção do para-choques     | 50 |  | Peças de conexão    | 26 |   | Barra do para-choques    | 51 |  | Peças de conexão rígidas | 26 |  | Proteção da base da estanteria RackGuard | 52 |  | Peças de conexão com articulação | 26 |  | Proteção da extremidade da estanteria | 52 |  | Outras peças de conexão     | 27 |  | Poste de proteção  | 53 |  | Adaptadores de conexão | 27 |  | Barra de alerta | 53 |  | Proteção antirroubo          | 27 |  | Perfis de aviso e de para-choques | 54 |  | Suportes de equipamento | 28 |  | Barreiras | 55 |  | Suporte VESA                 | 28 |  | Barreira de expansão de aço | 55 |  | Suporte para portátil Tough-Tray™ | 28 |  | Barreira de expansão de plástico BASIC | 55 |  | X-Grip®            | 29 |  | Cinta de parede | 55 |  | Finger-Grip™ | 29 |  | Conjunto de suporte de corrente | 56 |  | Suporte para copo | 29 |  | Carril de guia | 57 |  | Suporte para scanner | 30 |  | Espelho de visibilidade geral PANORAMA | 57 |  | Suporte para câmara | 30 |  | <b>PRODUTOS DE MANUTENÇÃO</b> | 58 |  | Bloco de escrita DIN A4 | 30 |  | <b>PROTEÇÃO DAS MERCADORIAS</b> | 32 |  | Sprays de manutenção | 59 |  | Base para escrever | 31 |  | Lubrificantes | 59 |  | Proteção antirreflexo | 31 |  | Detergentes e panos de limpeza | 59 |  | <b>ASSENTOS</b> | 36 |  | Tintas em spray | 59 |  | Assentos para ETV/M | 37 |  | <b>OUTROS ACESSÓRIOS</b> | 60 |  | Assentos para EFG | 38 |  | Assentos para VFG | 39 |  | Arnês de segurança | 61 |  |  |  |  | Escova do limpa-para-brisas | 61 |  |  |  |  | Proteção solar | 61 |  |  |  |  | Tampa do depósito bloqueável | 61 |  |  |  |  | Para-brisas para ETV | 62 |  |  |  |  | Tira de proteção para os pés | 62 |  |  |  |  | Bolsa para autocolantes | 63 |  |  |  |  | Banda antiestática | 63 |  |  |  |  | Buzina | 63 |
|    | <b>MONTAGENS E ACESSÓRIOS</b>                | 18 |   | Para-choques                             | 49 |  |                      |    |  |                         |    |  |                              |    |  |                            |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                              |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                          |    |  |  |    |  |                                  |    |  |                                       |    |  |                             |    |  |                    |    |  |                        |    |  |                 |    |  |                              |    |  |                                   |    |  |                         |    |  |           |    |  |                              |    |  |                             |    |  |                                   |    |  |  |    |  |                    |    |  |                 |    |  |              |    |  |                                 |    |  |                   |    |  |                |    |  |                      |    |  |  |    |  |                     |    |   |                               |    |  |                         |    |   |                                 |    |  |                      |    |  |                    |    |  |               |    |  |                       |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                 |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                   |    |  |                   |    |  |                    |    |  |  |  |  |                             |    |  |  |  |  |                |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                      |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                         |    |  |  |  |  |                    |    |  |  |  |  |        |    |
|   | Conceito do suporte RAM                      | 19 |   | Proteção de canto Steinbock®             | 49 |  |                      |    |  |                         |    |  |                              |    |  |                            |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                              |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                          |    |  |  |    |  |                                  |    |  |                                       |    |  |                             |    |  |                    |    |  |                        |    |  |                 |    |  |                              |    |  |                                   |    |  |                         |    |  |           |    |  |                              |    |  |                             |    |  |                                   |    |  |  |    |  |                    |    |  |                 |    |  |              |    |  |                                 |    |  |                   |    |  |                |    |  |                      |    |  |  |    |  |                     |    |   |                               |    |  |                         |    |   |                                 |    |  |                      |    |  |                    |    |  |               |    |  |                       |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                 |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                   |    |  |                   |    |  |                    |    |  |  |  |  |                             |    |  |  |  |  |                |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                      |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                         |    |  |  |  |  |                    |    |  |  |  |  |        |    |
|   | Componentes do suporte RAM                   | 19 |   | Proteção de cantos                       | 49 |  |                      |    |  |                         |    |  |                              |    |  |                            |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                              |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                          |    |  |  |    |  |                                  |    |  |                                       |    |  |                             |    |  |                    |    |  |                        |    |  |                 |    |  |                              |    |  |                                   |    |  |                         |    |  |           |    |  |                              |    |  |                             |    |  |                                   |    |  |  |    |  |                    |    |  |                 |    |  |              |    |  |                                 |    |  |                   |    |  |                |    |  |                      |    |  |  |    |  |                     |    |   |                               |    |  |                         |    |   |                                 |    |  |                      |    |  |                    |    |  |               |    |  |                       |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                 |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                   |    |  |                   |    |  |                    |    |  |  |  |  |                             |    |  |  |  |  |                |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                      |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                         |    |  |  |  |  |                    |    |  |  |  |  |        |    |
|   | Bases  | 20 |   | Proteção do para-choques                 | 50 |  |                      |    |  |                         |    |  |                              |    |  |                            |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                              |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                          |    |  |  |    |  |                                  |    |  |                                       |    |  |                             |    |  |                    |    |  |                        |    |  |                 |    |  |                              |    |  |                                   |    |  |                         |    |  |           |    |  |                              |    |  |                             |    |  |                                   |    |  |  |    |  |                    |    |  |                 |    |  |              |    |  |                                 |    |  |                   |    |  |                |    |  |                      |    |  |  |    |  |                     |    |   |                               |    |  |                         |    |   |                                 |    |  |                      |    |  |                    |    |  |               |    |  |                       |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                 |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                   |    |  |                   |    |  |                    |    |  |  |  |  |                             |    |  |  |  |  |                |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                      |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                         |    |  |  |  |  |                    |    |  |  |  |  |        |    |
|   | Peças de conexão                             | 26 |   | Barra do para-choques                    | 51 |  |                      |    |  |                         |    |  |                              |    |  |                            |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                              |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                          |    |  |  |    |  |                                  |    |  |                                       |    |  |                             |    |  |                    |    |  |                        |    |  |                 |    |  |                              |    |  |                                   |    |  |                         |    |  |           |    |  |                              |    |  |                             |    |  |                                   |    |  |  |    |  |                    |    |  |                 |    |  |              |    |  |                                 |    |  |                   |    |  |                |    |  |                      |    |  |  |    |  |                     |    |   |                               |    |  |                         |    |   |                                 |    |  |                      |    |  |                    |    |  |               |    |  |                       |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                 |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                   |    |  |                   |    |  |                    |    |  |  |  |  |                             |    |  |  |  |  |                |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                      |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                         |    |  |  |  |  |                    |    |  |  |  |  |        |    |
|   | Peças de conexão rígidas                     | 26 |   | Proteção da base da estanteria RackGuard | 52 |  |                      |    |  |                         |    |  |                              |    |  |                            |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                              |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                          |    |  |  |    |  |                                  |    |  |                                       |    |  |                             |    |  |                    |    |  |                        |    |  |                 |    |  |                              |    |  |                                   |    |  |                         |    |  |           |    |  |                              |    |  |                             |    |  |                                   |    |  |  |    |  |                    |    |  |                 |    |  |              |    |  |                                 |    |  |                   |    |  |                |    |  |                      |    |  |  |    |  |                     |    |   |                               |    |  |                         |    |   |                                 |    |  |                      |    |  |                    |    |  |               |    |  |                       |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                 |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                   |    |  |                   |    |  |                    |    |  |  |  |  |                             |    |  |  |  |  |                |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                      |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                         |    |  |  |  |  |                    |    |  |  |  |  |        |    |
|   | Peças de conexão com articulação             | 26 |   | Proteção da extremidade da estanteria    | 52 |  |                      |    |  |                         |    |  |                              |    |  |                            |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                              |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                          |    |  |  |    |  |                                  |    |  |                                       |    |  |                             |    |  |                    |    |  |                        |    |  |                 |    |  |                              |    |  |                                   |    |  |                         |    |  |           |    |  |                              |    |  |                             |    |  |                                   |    |  |  |    |  |                    |    |  |                 |    |  |              |    |  |                                 |    |  |                   |    |  |                |    |  |                      |    |  |  |    |  |                     |    |   |                               |    |  |                         |    |   |                                 |    |  |                      |    |  |                    |    |  |               |    |  |                       |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                 |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                   |    |  |                   |    |  |                    |    |  |  |  |  |                             |    |  |  |  |  |                |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                      |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                         |    |  |  |  |  |                    |    |  |  |  |  |        |    |
|   | Outras peças de conexão                      | 27 |   | Poste de proteção                        | 53 |  |                      |    |  |                         |    |  |                              |    |  |                            |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                              |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                          |    |  |  |    |  |                                  |    |  |                                       |    |  |                             |    |  |                    |    |  |                        |    |  |                 |    |  |                              |    |  |                                   |    |  |                         |    |  |           |    |  |                              |    |  |                             |    |  |                                   |    |  |  |    |  |                    |    |  |                 |    |  |              |    |  |                                 |    |  |                   |    |  |                |    |  |                      |    |  |  |    |  |                     |    |   |                               |    |  |                         |    |   |                                 |    |  |                      |    |  |                    |    |  |               |    |  |                       |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                 |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                   |    |  |                   |    |  |                    |    |  |  |  |  |                             |    |  |  |  |  |                |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                      |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                         |    |  |  |  |  |                    |    |  |  |  |  |        |    |
|   | Adaptadores de conexão                       | 27 |   | Barra de alerta                          | 53 |  |                      |    |  |                         |    |  |                              |    |  |                            |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                              |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                          |    |  |  |    |  |                                  |    |  |                                       |    |  |                             |    |  |                    |    |  |                        |    |  |                 |    |  |                              |    |  |                                   |    |  |                         |    |  |           |    |  |                              |    |  |                             |    |  |                                   |    |  |  |    |  |                    |    |  |                 |    |  |              |    |  |                                 |    |  |                   |    |  |                |    |  |                      |    |  |  |    |  |                     |    |   |                               |    |  |                         |    |   |                                 |    |  |                      |    |  |                    |    |  |               |    |  |                       |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                 |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                   |    |  |                   |    |  |                    |    |  |  |  |  |                             |    |  |  |  |  |                |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                      |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                         |    |  |  |  |  |                    |    |  |  |  |  |        |    |
|   | Proteção antirroubo                          | 27 |   | Perfis de aviso e de para-choques        | 54 |  |                      |    |  |                         |    |  |                              |    |  |                            |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                              |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                          |    |  |  |    |  |                                  |    |  |                                       |    |  |                             |    |  |                    |    |  |                        |    |  |                 |    |  |                              |    |  |                                   |    |  |                         |    |  |           |    |  |                              |    |  |                             |    |  |                                   |    |  |  |    |  |                    |    |  |                 |    |  |              |    |  |                                 |    |  |                   |    |  |                |    |  |                      |    |  |  |    |  |                     |    |   |                               |    |  |                         |    |   |                                 |    |  |                      |    |  |                    |    |  |               |    |  |                       |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                 |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                   |    |  |                   |    |  |                    |    |  |  |  |  |                             |    |  |  |  |  |                |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                      |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                         |    |  |  |  |  |                    |    |  |  |  |  |        |    |
|   | Suportes de equipamento                      | 28 |   | Barreiras                                | 55 |  |                      |    |  |                         |    |  |                              |    |  |                            |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                              |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                          |    |  |  |    |  |                                  |    |  |                                       |    |  |                             |    |  |                    |    |  |                        |    |  |                 |    |  |                              |    |  |                                   |    |  |                         |    |  |           |    |  |                              |    |  |                             |    |  |                                   |    |  |  |    |  |                    |    |  |                 |    |  |              |    |  |                                 |    |  |                   |    |  |                |    |  |                      |    |  |  |    |  |                     |    |   |                               |    |  |                         |    |   |                                 |    |  |                      |    |  |                    |    |  |               |    |  |                       |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                 |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                   |    |  |                   |    |  |                    |    |  |  |  |  |                             |    |  |  |  |  |                |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                      |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                         |    |  |  |  |  |                    |    |  |  |  |  |        |    |
|   | Suporte VESA                                 | 28 |   | Barreira de expansão de aço              | 55 |  |                      |    |  |                         |    |  |                              |    |  |                            |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                              |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                          |    |  |  |    |  |                                  |    |  |                                       |    |  |                             |    |  |                    |    |  |                        |    |  |                 |    |  |                              |    |  |                                   |    |  |                         |    |  |           |    |  |                              |    |  |                             |    |  |                                   |    |  |  |    |  |                    |    |  |                 |    |  |              |    |  |                                 |    |  |                   |    |  |                |    |  |                      |    |  |  |    |  |                     |    |   |                               |    |  |                         |    |   |                                 |    |  |                      |    |  |                    |    |  |               |    |  |                       |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                 |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                   |    |  |                   |    |  |                    |    |  |  |  |  |                             |    |  |  |  |  |                |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                      |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                         |    |  |  |  |  |                    |    |  |  |  |  |        |    |
|   | Suporte para portátil Tough-Tray™            | 28 |   | Barreira de expansão de plástico BASIC   | 55 |  |                      |    |  |                         |    |  |                              |    |  |                            |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                              |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                          |    |  |  |    |  |                                  |    |  |                                       |    |  |                             |    |  |                    |    |  |                        |    |  |                 |    |  |                              |    |  |                                   |    |  |                         |    |  |           |    |  |                              |    |  |                             |    |  |                                   |    |  |  |    |  |                    |    |  |                 |    |  |              |    |  |                                 |    |  |                   |    |  |                |    |  |                      |    |  |  |    |  |                     |    |   |                               |    |  |                         |    |   |                                 |    |  |                      |    |  |                    |    |  |               |    |  |                       |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                 |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                   |    |  |                   |    |  |                    |    |  |  |  |  |                             |    |  |  |  |  |                |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                      |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                         |    |  |  |  |  |                    |    |  |  |  |  |        |    |
|   | X-Grip®                                      | 29 |   | Cinta de parede                          | 55 |  |                      |    |  |                         |    |  |                              |    |  |                            |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                              |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                          |    |  |  |    |  |                                  |    |  |                                       |    |  |                             |    |  |                    |    |  |                        |    |  |                 |    |  |                              |    |  |                                   |    |  |                         |    |  |           |    |  |                              |    |  |                             |    |  |                                   |    |  |  |    |  |                    |    |  |                 |    |  |              |    |  |                                 |    |  |                   |    |  |                |    |  |                      |    |  |  |    |  |                     |    |   |                               |    |  |                         |    |   |                                 |    |  |                      |    |  |                    |    |  |               |    |  |                       |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                 |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                   |    |  |                   |    |  |                    |    |  |  |  |  |                             |    |  |  |  |  |                |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                      |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                         |    |  |  |  |  |                    |    |  |  |  |  |        |    |
|   | Finger-Grip™                                 | 29 |   | Conjunto de suporte de corrente          | 56 |  |                      |    |  |                         |    |  |                              |    |  |                            |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                              |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                          |    |  |  |    |  |                                  |    |  |                                       |    |  |                             |    |  |                    |    |  |                        |    |  |                 |    |  |                              |    |  |                                   |    |  |                         |    |  |           |    |  |                              |    |  |                             |    |  |                                   |    |  |  |    |  |                    |    |  |                 |    |  |              |    |  |                                 |    |  |                   |    |  |                |    |  |                      |    |  |  |    |  |                     |    |   |                               |    |  |                         |    |   |                                 |    |  |                      |    |  |                    |    |  |               |    |  |                       |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                 |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                   |    |  |                   |    |  |                    |    |  |  |  |  |                             |    |  |  |  |  |                |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                      |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                         |    |  |  |  |  |                    |    |  |  |  |  |        |    |
|   | Suporte para copo                            | 29 |   | Carril de guia                           | 57 |  |                      |    |  |                         |    |  |                              |    |  |                            |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                              |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                          |    |  |  |    |  |                                  |    |  |                                       |    |  |                             |    |  |                    |    |  |                        |    |  |                 |    |  |                              |    |  |                                   |    |  |                         |    |  |           |    |  |                              |    |  |                             |    |  |                                   |    |  |  |    |  |                    |    |  |                 |    |  |              |    |  |                                 |    |  |                   |    |  |                |    |  |                      |    |  |  |    |  |                     |    |   |                               |    |  |                         |    |   |                                 |    |  |                      |    |  |                    |    |  |               |    |  |                       |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                 |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                   |    |  |                   |    |  |                    |    |  |  |  |  |                             |    |  |  |  |  |                |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                      |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                         |    |  |  |  |  |                    |    |  |  |  |  |        |    |
|   | Suporte para scanner                         | 30 |   | Espelho de visibilidade geral PANORAMA   | 57 |  |                      |    |  |                         |    |  |                              |    |  |                            |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                              |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                          |    |  |  |    |  |                                  |    |  |                                       |    |  |                             |    |  |                    |    |  |                        |    |  |                 |    |  |                              |    |  |                                   |    |  |                         |    |  |           |    |  |                              |    |  |                             |    |  |                                   |    |  |  |    |  |                    |    |  |                 |    |  |              |    |  |                                 |    |  |                   |    |  |                |    |  |                      |    |  |  |    |  |                     |    |   |                               |    |  |                         |    |   |                                 |    |  |                      |    |  |                    |    |  |               |    |  |                       |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                 |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                   |    |  |                   |    |  |                    |    |  |  |  |  |                             |    |  |  |  |  |                |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                      |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                         |    |  |  |  |  |                    |    |  |  |  |  |        |    |
|   | Suporte para câmara                          | 30 |  | <b>PRODUTOS DE MANUTENÇÃO</b>            | 58 |  |                      |    |  |                         |    |  |                              |    |  |                            |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                              |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                          |    |  |  |    |  |                                  |    |  |                                       |    |  |                             |    |  |                    |    |  |                        |    |  |                 |    |  |                              |    |  |                                   |    |  |                         |    |  |           |    |  |                              |    |  |                             |    |  |                                   |    |  |  |    |  |                    |    |  |                 |    |  |              |    |  |                                 |    |  |                   |    |  |                |    |  |                      |    |  |  |    |  |                     |    |   |                               |    |  |                         |    |   |                                 |    |  |                      |    |  |                    |    |  |               |    |  |                       |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                 |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                   |    |  |                   |    |  |                    |    |  |  |  |  |                             |    |  |  |  |  |                |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                      |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                         |    |  |  |  |  |                    |    |  |  |  |  |        |    |
|   | Bloco de escrita DIN A4                      | 30 |  | <b>PROTEÇÃO DAS MERCADORIAS</b>          | 32 |  | Sprays de manutenção | 59 |  | Base para escrever      | 31 |  | Lubrificantes                | 59 |  | Proteção antirreflexo      | 31 |  | Detergentes e panos de limpeza | 59 |  | <b>ASSENTOS</b> | 36 |  | Tintas em spray              | 59 |  | Assentos para ETV/M | 37 |  | <b>OUTROS ACESSÓRIOS</b> | 60 |  | Assentos para EFG        | 38 |  | Assentos para VFG                        | 39 |  | Arnês de segurança               | 61 |  |                                       |    |  | Escova do limpa-para-brisas | 61 |  |                    |    |  | Proteção solar         | 61 |  |                 |    |  | Tampa do depósito bloqueável | 61 |  |                                   |    |  | Para-brisas para ETV    | 62 |  |           |    |  | Tira de proteção para os pés | 62 |  |                             |    |  | Bolsa para autocolantes           | 63 |  |  |    |  | Banda antiestática | 63 |  |                 |    |  | Buzina       | 63 |  |                                 |    |  |                   |    |  |                |    |  |                      |    |  |  |    |  |                     |    |   |                               |    |  |                         |    |   |                                 |    |  |                      |    |  |                    |    |  |               |    |  |                       |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                 |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                   |    |  |                   |    |  |                    |    |  |  |  |  |                             |    |  |  |  |  |                |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                      |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                         |    |  |  |  |  |                    |    |  |  |  |  |        |    |
|  | <b>PROTEÇÃO DAS MERCADORIAS</b>              | 32 |   | Sprays de manutenção                     | 59 |  |                      |    |  |                         |    |  |                              |    |  |                            |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                              |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                          |    |  |  |    |  |                                  |    |  |                                       |    |  |                             |    |  |                    |    |  |                        |    |  |                 |    |  |                              |    |  |                                   |    |  |                         |    |  |           |    |  |                              |    |  |                             |    |  |                                   |    |  |  |    |  |                    |    |  |                 |    |  |              |    |  |                                 |    |  |                   |    |  |                |    |  |                      |    |  |  |    |  |                     |    |   |                               |    |  |                         |    |   |                                 |    |  |                      |    |  |                    |    |  |               |    |  |                       |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                 |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                   |    |  |                   |    |  |                    |    |  |  |  |  |                             |    |  |  |  |  |                |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                      |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                         |    |  |  |  |  |                    |    |  |  |  |  |        |    |
|   | Base para escrever                           | 31 |   | Lubrificantes                            | 59 |  |                      |    |  |                         |    |  |                              |    |  |                            |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                              |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                          |    |  |  |    |  |                                  |    |  |                                       |    |  |                             |    |  |                    |    |  |                        |    |  |                 |    |  |                              |    |  |                                   |    |  |                         |    |  |           |    |  |                              |    |  |                             |    |  |                                   |    |  |  |    |  |                    |    |  |                 |    |  |              |    |  |                                 |    |  |                   |    |  |                |    |  |                      |    |  |  |    |  |                     |    |   |                               |    |  |                         |    |   |                                 |    |  |                      |    |  |                    |    |  |               |    |  |                       |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                 |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                   |    |  |                   |    |  |                    |    |  |  |  |  |                             |    |  |  |  |  |                |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                      |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                         |    |  |  |  |  |                    |    |  |  |  |  |        |    |
|   | Proteção antirreflexo                        | 31 |   | Detergentes e panos de limpeza           | 59 |  |                      |    |  |                         |    |  |                              |    |  |                            |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                              |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                          |    |  |  |    |  |                                  |    |  |                                       |    |  |                             |    |  |                    |    |  |                        |    |  |                 |    |  |                              |    |  |                                   |    |  |                         |    |  |           |    |  |                              |    |  |                             |    |  |                                   |    |  |  |    |  |                    |    |  |                 |    |  |              |    |  |                                 |    |  |                   |    |  |                |    |  |                      |    |  |  |    |  |                     |    |   |                               |    |  |                         |    |   |                                 |    |  |                      |    |  |                    |    |  |               |    |  |                       |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                 |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                   |    |  |                   |    |  |                    |    |  |  |  |  |                             |    |  |  |  |  |                |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                      |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                         |    |  |  |  |  |                    |    |  |  |  |  |        |    |
|  | <b>ASSENTOS</b>                              | 36 |   | Tintas em spray                          | 59 |  |                      |    |  |                         |    |  |                              |    |  |                            |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                              |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                          |    |  |  |    |  |                                  |    |  |                                       |    |  |                             |    |  |                    |    |  |                        |    |  |                 |    |  |                              |    |  |                                   |    |  |                         |    |  |           |    |  |                              |    |  |                             |    |  |                                   |    |  |  |    |  |                    |    |  |                 |    |  |              |    |  |                                 |    |  |                   |    |  |                |    |  |                      |    |  |  |    |  |                     |    |   |                               |    |  |                         |    |   |                                 |    |  |                      |    |  |                    |    |  |               |    |  |                       |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                 |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                   |    |  |                   |    |  |                    |    |  |  |  |  |                             |    |  |  |  |  |                |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                      |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                         |    |  |  |  |  |                    |    |  |  |  |  |        |    |
|   | Assentos para ETV/M                          | 37 |  | <b>OUTROS ACESSÓRIOS</b>                 | 60 |  |                      |    |  |                         |    |  |                              |    |  |                            |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                              |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                          |    |  |  |    |  |                                  |    |  |                                       |    |  |                             |    |  |                    |    |  |                        |    |  |                 |    |  |                              |    |  |                                   |    |  |                         |    |  |           |    |  |                              |    |  |                             |    |  |                                   |    |  |  |    |  |                    |    |  |                 |    |  |              |    |  |                                 |    |  |                   |    |  |                |    |  |                      |    |  |  |    |  |                     |    |   |                               |    |  |                         |    |   |                                 |    |  |                      |    |  |                    |    |  |               |    |  |                       |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                 |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                   |    |  |                   |    |  |                    |    |  |  |  |  |                             |    |  |  |  |  |                |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                      |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                         |    |  |  |  |  |                    |    |  |  |  |  |        |    |
|   | Assentos para EFG                            | 38 |   | Assentos para VFG                        | 39 |  | Arnês de segurança   | 61 |  |                         |    |  | Escova do limpa-para-brisas  | 61 |  |                            |    |  | Proteção solar                 | 61 |   |                 |    |  | Tampa do depósito bloqueável | 61 |  |                     |    |   | Para-brisas para ETV     | 62 |  |                          |    |  | Tira de proteção para os pés             | 62 |  |                                  |    |  | Bolsa para autocolantes               | 63 |  |                             |    |  | Banda antiestática | 63 |  |                        |    |  | Buzina          | 63 |  |                              |    |  |                                   |    |  |                         |    |  |           |    |  |                              |    |  |                             |    |  |                                   |    |  |  |    |  |                    |    |  |                 |    |  |              |    |  |                                 |    |  |                   |    |  |                |    |  |                      |    |  |  |    |  |                     |    |   |                               |    |  |                         |    |   |                                 |    |  |                      |    |  |                    |    |  |               |    |  |                       |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                 |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                   |    |  |                   |    |  |                    |    |  |  |  |  |                             |    |  |  |  |  |                |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                      |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                         |    |  |  |  |  |                    |    |  |  |  |  |        |    |
|   | Assentos para VFG                            | 39 |   | Arnês de segurança                       | 61 |  |                      |    |  |                         |    |  |                              |    |  |                            |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                              |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                          |    |  |  |    |  |                                  |    |  |                                       |    |  |                             |    |  |                    |    |  |                        |    |  |                 |    |  |                              |    |  |                                   |    |  |                         |    |  |           |    |  |                              |    |  |                             |    |  |                                   |    |  |  |    |  |                    |    |  |                 |    |  |              |    |  |                                 |    |  |                   |    |  |                |    |  |                      |    |  |  |    |  |                     |    |   |                               |    |  |                         |    |   |                                 |    |  |                      |    |  |                    |    |  |               |    |  |                       |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                 |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                   |    |  |                   |    |  |                    |    |  |  |  |  |                             |    |  |  |  |  |                |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                      |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                         |    |  |  |  |  |                    |    |  |  |  |  |        |    |
|   |  |    |   | Escova do limpa-para-brisas              | 61 |  |                      |    |  |                         |    |  |                              |    |  |                            |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                              |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                          |    |  |  |    |  |                                  |    |  |                                       |    |  |                             |    |  |                    |    |  |                        |    |  |                 |    |  |                              |    |  |                                   |    |  |                         |    |  |           |    |  |                              |    |  |                             |    |  |                                   |    |  |  |    |  |                    |    |  |                 |    |  |              |    |  |                                 |    |  |                   |    |  |                |    |  |                      |    |  |  |    |  |                     |    |   |                               |    |  |                         |    |   |                                 |    |  |                      |    |  |                    |    |  |               |    |  |                       |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                 |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                   |    |  |                   |    |  |                    |    |  |  |  |  |                             |    |  |  |  |  |                |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                      |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                         |    |  |  |  |  |                    |    |  |  |  |  |        |    |
|   |  |    |   | Proteção solar                           | 61 |  |                      |    |  |                         |    |  |                              |    |  |                            |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                              |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                          |    |  |  |    |  |                                  |    |  |                                       |    |  |                             |    |  |                    |    |  |                        |    |  |                 |    |  |                              |    |  |                                   |    |  |                         |    |  |           |    |  |                              |    |  |                             |    |  |                                   |    |  |  |    |  |                    |    |  |                 |    |  |              |    |  |                                 |    |  |                   |    |  |                |    |  |                      |    |  |  |    |  |                     |    |   |                               |    |  |                         |    |   |                                 |    |  |                      |    |  |                    |    |  |               |    |  |                       |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                 |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                   |    |  |                   |    |  |                    |    |  |  |  |  |                             |    |  |  |  |  |                |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                      |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                         |    |  |  |  |  |                    |    |  |  |  |  |        |    |
|   |  |    |   | Tampa do depósito bloqueável             | 61 |  |                      |    |  |                         |    |  |                              |    |  |                            |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                              |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                          |    |  |  |    |  |                                  |    |  |                                       |    |  |                             |    |  |                    |    |  |                        |    |  |                 |    |  |                              |    |  |                                   |    |  |                         |    |  |           |    |  |                              |    |  |                             |    |  |                                   |    |  |  |    |  |                    |    |  |                 |    |  |              |    |  |                                 |    |  |                   |    |  |                |    |  |                      |    |  |  |    |  |                     |    |   |                               |    |  |                         |    |   |                                 |    |  |                      |    |  |                    |    |  |               |    |  |                       |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                 |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                   |    |  |                   |    |  |                    |    |  |  |  |  |                             |    |  |  |  |  |                |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                      |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                         |    |  |  |  |  |                    |    |  |  |  |  |        |    |
|   |  |    |   | Para-brisas para ETV                     | 62 |  |                      |    |  |                         |    |  |                              |    |  |                            |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                              |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                          |    |  |  |    |  |                                  |    |  |                                       |    |  |                             |    |  |                    |    |  |                        |    |  |                 |    |  |                              |    |  |                                   |    |  |                         |    |  |           |    |  |                              |    |  |                             |    |  |                                   |    |  |  |    |  |                    |    |  |                 |    |  |              |    |  |                                 |    |  |                   |    |  |                |    |  |                      |    |  |  |    |  |                     |    |   |                               |    |  |                         |    |   |                                 |    |  |                      |    |  |                    |    |  |               |    |  |                       |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                 |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                   |    |  |                   |    |  |                    |    |  |  |  |  |                             |    |  |  |  |  |                |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                      |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                         |    |  |  |  |  |                    |    |  |  |  |  |        |    |
|   |  |    |   | Tira de proteção para os pés             | 62 |  |                      |    |  |                         |    |  |                              |    |  |                            |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                              |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                          |    |  |  |    |  |                                  |    |  |                                       |    |  |                             |    |  |                    |    |  |                        |    |  |                 |    |  |                              |    |  |                                   |    |  |                         |    |  |           |    |  |                              |    |  |                             |    |  |                                   |    |  |  |    |  |                    |    |  |                 |    |  |              |    |  |                                 |    |  |                   |    |  |                |    |  |                      |    |  |  |    |  |                     |    |   |                               |    |  |                         |    |   |                                 |    |  |                      |    |  |                    |    |  |               |    |  |                       |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                 |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                   |    |  |                   |    |  |                    |    |  |  |  |  |                             |    |  |  |  |  |                |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                      |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                         |    |  |  |  |  |                    |    |  |  |  |  |        |    |
|   |  |    |   | Bolsa para autocolantes                  | 63 |  |                      |    |  |                         |    |  |                              |    |  |                            |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                              |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                          |    |  |  |    |  |                                  |    |  |                                       |    |  |                             |    |  |                    |    |  |                        |    |  |                 |    |  |                              |    |  |                                   |    |  |                         |    |  |           |    |  |                              |    |  |                             |    |  |                                   |    |  |  |    |  |                    |    |  |                 |    |  |              |    |  |                                 |    |  |                   |    |  |                |    |  |                      |    |  |  |    |  |                     |    |   |                               |    |  |                         |    |   |                                 |    |  |                      |    |  |                    |    |  |               |    |  |                       |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                 |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                   |    |  |                   |    |  |                    |    |  |  |  |  |                             |    |  |  |  |  |                |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                      |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                         |    |  |  |  |  |                    |    |  |  |  |  |        |    |
|   |  |    |   | Banda antiestática                       | 63 |  |                      |    |  |                         |    |  |                              |    |  |                            |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                              |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                          |    |  |  |    |  |                                  |    |  |                                       |    |  |                             |    |  |                    |    |  |                        |    |  |                 |    |  |                              |    |  |                                   |    |  |                         |    |  |           |    |  |                              |    |  |                             |    |  |                                   |    |  |  |    |  |                    |    |  |                 |    |  |              |    |  |                                 |    |  |                   |    |  |                |    |  |                      |    |  |  |    |  |                     |    |   |                               |    |  |                         |    |   |                                 |    |  |                      |    |  |                    |    |  |               |    |  |                       |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                 |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                   |    |  |                   |    |  |                    |    |  |  |  |  |                             |    |  |  |  |  |                |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                      |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                         |    |  |  |  |  |                    |    |  |  |  |  |        |    |
|   |  |    |   | Buzina                                   | 63 |  |                      |    |  |                         |    |  |                              |    |  |                            |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                              |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                          |    |  |  |    |  |                                  |    |  |                                       |    |  |                             |    |  |                    |    |  |                        |    |  |                 |    |  |                              |    |  |                                   |    |  |                         |    |  |           |    |  |                              |    |  |                             |    |  |                                   |    |  |  |    |  |                    |    |  |                 |    |  |              |    |  |                                 |    |  |                   |    |  |                |    |  |                      |    |  |  |    |  |                     |    |   |                               |    |  |                         |    |   |                                 |    |  |                      |    |  |                    |    |  |               |    |  |                       |    |  |                                |    |   |                 |    |  |                 |    |  |                     |    |   |                          |    |  |                   |    |  |                   |    |  |                    |    |  |  |  |  |                             |    |  |  |  |  |                |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                      |    |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |                         |    |  |  |  |  |                    |    |  |  |  |  |        |    |



## Iluminação

Uma luz de aviso brilhante é, sem dúvida, o tipo de dispositivo de aviso mais visível. Mesmo em pavilhões de fábricas barulhentos ou a uma grande distância, estas são claramente visíveis e indicam uma potencial fonte de perigo. Ao reconhecer esta fonte de perigo numa fase inicial, os colaboradores podem reagir atempadamente e evitar acidentes. Vantagens: maior segurança e proteção dos colaboradores e do equipamento, assim como custos mais baixos relacionados com danos e períodos de imobilização.

### SÍMBOLOS DE ILUMINAÇÃO



Solução 360°

cores  
disponíveis



## Floor-Spot

O Floor-Spot é utilizado para detetar precocemente a aproximação de empilhadores, evitando, deste modo, acidentes em cruzamentos e em corredores estreitos e congestionados e protegendo os colaboradores.

- ▶ Projetá um ponto vermelho ou azul no solo. Com um diâmetro de aprox. 50 cm, o ponto projetado pelo Floor-Spot pequeno é quase três vezes maior do que o do Floor-Spot standard
- ▶ A caixa do Floor-Spot pequeno é quase um terço da caixa do Floor-Spot standard, sendo ideal para tejadilhos de proteção do condutor com espaço limitado



| N.º DO MATERIAL              | COR      |
|------------------------------|----------|
| <b>Floor-Spot, 12 V–24 V</b> |          |
| 51850893                     | Azul     |
| 51850892                     | Vermelho |

| N.º DO MATERIAL                | COR      |
|--------------------------------|----------|
| <b>A Floor-Spot, 12 V–48 V</b> |          |
| 51806570                       | Azul     |
| 51806569                       | Vermelho |

| N.º DO MATERIAL                         | COR      |
|---|----------|
| <b>B Floor-Spot pequeno, 12 V–110 V</b> |          |
| 51684803                                | Azul     |
| 51684804                                | Vermelho |



## Símbolos no solo

Aviso visual de perigo.

- ▶ Uma seta azul projetada no solo indica o sentido de marcha de um equipamento que se aproxima
- ▶ Os símbolos «triângulo de aviso» e «equipamento» avisam da aproximação de empilhadores



| N.º DO MATERIAL                       | SÍMBOLO              | COR           |
|---------------------------------------|----------------------|---------------|
| <b>Símbolo Floor-Spot, 12 V–110 V</b> |                      |               |
| 51693298                              | C Seta               | Azul          |
| 51984555                              | D Triângulo de aviso | Vermelho      |
| 51980877                              | D Empilhador         | Vermelho/azul |

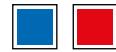




### Floor-Stripe

O Floor-Stripe é uma luz delimitadora que projeta uma linha colorida no solo para marcar claramente o perímetro de uma zona de aviso.

- ▶ Chama eficazmente a atenção para as áreas perigosas



| 12-36 V<br>N.º DO MATERIAL | 48-90 V<br>N.º DO MATERIAL | COR      |
|----------------------------|----------------------------|----------|
| <b>Floor-Stripe</b>        |                            |          |
| 51826542                   | 51820971                   | Azul     |
| 51826541                   | 51820966                   | Vermelho |



### Floor-Bow

O Floor-Bow projeta um semicírculo claramente visível à frente ou ao lado de uma zona de aviso.

- ▶ Montagem fácil e rápida graças ao suporte universal
- ▶ Soluções 360° graças às duas luzes instaladas (à frente e atrás)
- ▶ Possibilidade de combinação com outros tipos de iluminação



| N.º DO MATERIAL             | COR      |
|-----------------------------|----------|
| <b>Floor-Bow, 12 V-72 V</b> |          |
| 51826880                    | Azul     |
| 51826885                    | Vermelho |
| 51826884                    | Verde    |



## Luz de zona de aviso

Luz de zona para definir zonas de aviso.

- ▶ Toda a zona de aviso é efetivamente marcada com uma luz fortemente visível
- ▶ Adequada para a utilização em equipamentos temporariamente parados ou avariados



| N.º DO MATERIAL                         | COR      |
|---|----------|
| <b>Luz de zona de aviso, 12 V–110 V</b> |          |
| 51684802                                | Vermelho |



## Luz rotativa de advertência/luz intermitente

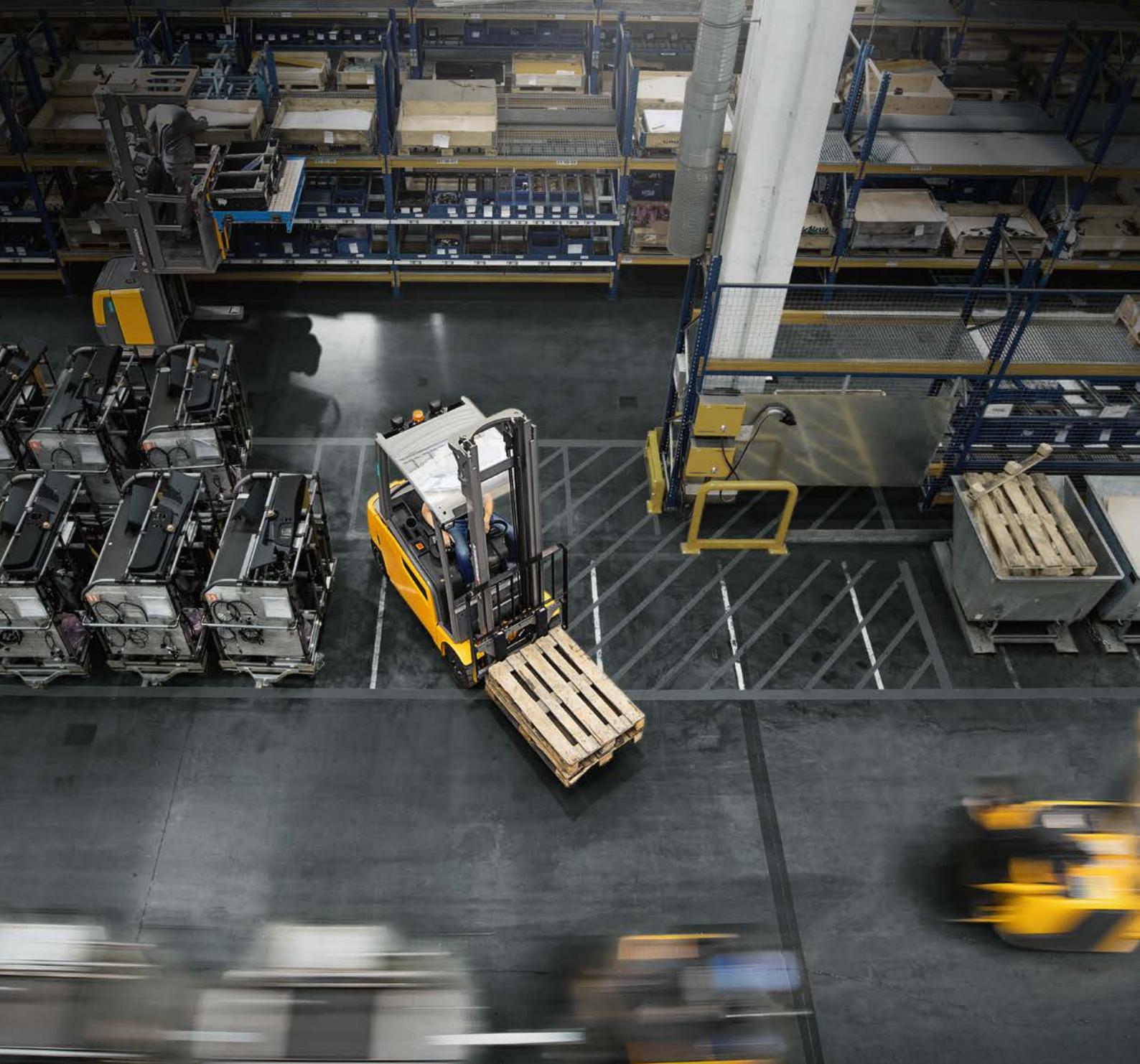
A luz rotativa de advertência e a luz intermitente são clássicas quando se trata de tornar as áreas de trabalho mais seguras.

- ▶ Iluminação LED duradoura com cinco níveis de modificação ajustáveis
- ▶ Feixe de luz rotativo a 360°
- ▶ Aviso de potenciais perigos à distância



| N.º DO MATERIAL  | PRODUTO                       |
|--|-------------------------------|
| <b>Luz rotativa de advertência/luz intermitente, 12 V–80 V</b> |                               |
| 51527987   | A Luz rotativa de advertência |
| 51802313   | B Luz intermitente            |

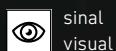




# Proteção contra colisão

Muitas vezes, os acessórios opcionais básicos ajudam a evitar acidentes, danos nos equipamentos e ferimentos. Reduzem as colisões e aumentam a segurança no armazém.

## SÍMBOLOS DE PROTEÇÃO CONTRA COLISÃO



sinal visual



sinal acústico



Resistente às intempéries



elemento de comando por rádio



cores disponíveis



## Sistema de aviso de colisão

Os ângulos mortos e os cruzamentos são fontes comuns de perigo na maioria dos armazéns industriais. O sistema de aviso de colisão da Jungheinrich é um sistema de aviso prévio visual e acústico para reduzir esses perigos.

- Se dois objetos estiverem em rota de colisão, são acionados sensores de movimento
- Aviso visual e acústico com sinal intermitente e sinal sonoro de aviso
- O sinal sonoro de aviso pode ser ajustado e desativado



| N.º DO MATERIAL                    | ÂMBITO DA ENTREGA   |
|------------------------------------|---|
| <b>Sistema de aviso de colisão</b> |   |
| 51841502                           | O sistema de aviso de colisão inclui baterias e abraçadeira |



## Espelho panorâmico

A utilização do espelho panorâmico garante uma melhor visão.

- Com ajuste contínuo lateral e em altura
- Resistente aos riscos e às intempéries



| N.º DO MATERIAL           | PRODUTO                 |
|---------------------------|-------------------------|
| <b>Espelho panorâmico</b> |                         |
| 51617663                  | Espelho panorâmico 180° |

## Acessórios

| N.º DO MATERIAL | VERSÃO                   |
|-----------------|--------------------------|
| 50470544        | Kit de montagem standard |
| 50471209        | Kit de montagem para ETV |

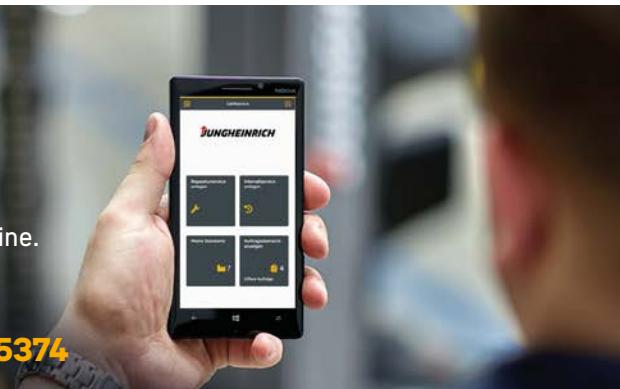
## SERVIÇO DE ASSISTÊNCIA AO CLIENTE DISPONÍVEL A QUALQUER HORA

### Call4Service

Basta enviar-nos os seus pedidos de assistência técnica online.

Saiba mais em:

[www.jungheinrich.pt/servicos/call4service-445374](http://www.jungheinrich.pt/servicos/call4service-445374)





## Barra de proteção de aviso para garfos

Proteção dos garfos durante as deslocações em vazio.

- ▶ Para garfos com uma espessura de ponta de 10 mm, 15 mm e 20 mm e uma distância máxima de 580 mm, com base na distância fora-a-fora de ambos os garfos
- ▶ Boa visibilidade graças ao tracejado vermelho e branco
- ▶ Fixação rápida e permanente graças à ranhura de montagem e à proteção antideslize adicional



| N.º DO MATERIAL                               | PRODUTO                    |
|---|----------------------------|
| <b>Barra de proteção de aviso para garfos</b> |                            |
| 52014381                                      | Barra de proteção de aviso |



## Sensor de choque

Redução dos danos de impacto em empilhadores, estanterias, portas, portões e mercadorias.

- ▶ Proteção contra danos no equipamento e ferimentos dos colaboradores
- ▶ Choque registado pelo sensor
- ▶ Sinal acústico quando um valor-limite definido é excedido
- ▶ Os sinais visuais também podem ser desencadeados por um choque



| N.º DO MATERIAL         | VERSÃO  |
|-------------------------|---|
| <b>Sensor de choque</b> |   |
| 51229267                | Conjunto de arranque completo                     |
| 51229264                | Equipamento básico para cada empilhador adicional |





## Sistemas de câmaras



Os sistemas de câmaras Jungheinrich são uma solução universal, economicamente atrativa e imediatamente disponível para a instalação posterior de câmaras. Todos os jogos de instalação posterior podem ser operados de forma autónoma pelo sistema eletrónico do equipamento, utilizando uma potente bateria de iões de lítio, e não requerem a integração no sistema de controlo. Os componentes individuais são fixados de forma rápida e flexível ao equipamento de movimentação de cargas através de um suporte magnético. A seleção da opção Wi-Fi/rádio elimina os custos adicionais de material e montagem. Evitar a necessidade de cabos e componentes de gestão de cabos também reduz os custos atribuíveis ao desgaste contínuo durante a operação. A tecnologia de rádio digital encriptada garante a transmissão de sinal sem atrasos e resistente a interferências.

- ▶ Maior eficiência graças ao armazenamento e recolha mais rápidos e precisos
- ▶ Maior segurança para o pessoal, máquinas e equipamento de armazém graças à visibilidade otimizada
- ▶ Maior conforto de condução e ergonomia vista graças a uma vista clara para a frente por cima da carga e navegação segura para trás sem necessidade de virar constantemente
- ▶ Todos os conjuntos de câmaras incluem a opção Wi-Fi/rádio para minimizar o trabalho de montagem e reduzir o desgaste
- ▶ Todos os conjuntos de câmaras incluem baterias de iões de lítio duradouras e suportes magnéticos potentes para a máxima flexibilidade e autonomia do equipamento de movimentação de cargas

**Pode encontrar mais detalhes nas páginas seguintes.**



### DICAS DE MONTAGEM

Todos os monitores são fornecidos de série com uma bola de tamanho C de suporte RAM. O suporte correspondente a ser instalado na cabine do equipamento de movimentação de cargas (por exemplo, que utiliza o braço de casquilho de suporte RAM) deve ser fornecido separadamente. Pode encontrar informações sobre as opções de montagem a partir da página 18.

Poderão ser necessários pequenos itens adicionais (abraçadeiras, fixações, fita adesiva, etc.) para a montagem compacta e discreta da cablagem no porta-garfos e na cabine do operador.



### DICAS DE EXPANSÃO

Normalmente, a bateria funciona aprox., 8 a 10 horas. Se o equipamento de movimentação de cargas for utilizado na operação de vários turnos, recomendamos que se encomende um conjunto de baterias adicional (n.º do material 51977635).

Todos os sistemas podem ser adaptados com tipos de câmara adicionais. Consulte o manual do operador para obter mais informações. Temos todo o gosto em criar um sistema personalizado mediante pedido.



## Sistemas de câmaras – Jogos de instalação posterior

| N.º DO MATERIAL   | TECNOLOGIA                  | TIPO DE CÂMARA | SINAL | IMAGEM | CONTEÚDOS ADICIONAIS DO PACOTE  |
|---|-----------------------------|----------------|-------|--------|---|
| <b>Câmara do garfo – jogo de instalação posterior incluindo o manual do operador</b>        |                             |                |       |        |   |
| 51725413  | Ligação sem fios ao monitor |                |       |        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 x bateria de iões de lítio</li> <li>• Carregador</li> <li>• 4 x conjunto de ímanes retangulares</li> </ul>                               |
| 51725415  | Monitor sem fios integrado  |                |       |        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 x bateria de iões de lítio</li> <li>• Carregador</li> <li>• Conjunto de ímanes redondos</li> </ul>                                       |
| <b>Câmara frontal – jogo de instalação posterior incluindo o manual do operador</b>         |                             |                |       |        |   |
| 51725419  | Ligação sem fios ao monitor |                |       |        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 x bateria de iões de lítio</li> <li>• Carregador</li> <li>• Conjunto de ímanes redondos e 4 x conjunto de ímanes retangulares</li> </ul> |
| 51725421  | Via cabo para o monitor     |                |       |        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bateria de iões de lítio</li> <li>• Carregador</li> <li>• Conjunto de ímanes redondos</li> </ul>   |
| 51725423  | Monitor sem fios integrado  |                |       |        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 x bateria de iões de lítio</li> <li>• Carregador</li> <li>• Conjunto de ímanes retangulares</li> </ul>                                   |
| <b>Câmara de marcha-atrás – jogo de instalação posterior incluindo o manual do operador</b> |                             |                |       |        |   |
| 51725432  | Via cabo para o monitor     |                |       |        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bateria de iões de lítio</li> <li>• Carregador</li> <li>• Conjunto de ímanes redondos</li> </ul>   |
| 51725435  | Monitor sem fios integrado  |                |       |        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 x bateria de iões de lítio</li> <li>• Carregador</li> <li>• Conjunto de ímanes retangulares</li> </ul>                                   |



## Sistemas de câmaras – componentes individuais



|                        |                 |                          |                                      |                 |
|------------------------|-----------------|--------------------------|--------------------------------------|-----------------|
| <b>N.º DO MATERIAL</b> | 51725372        | 51725400                 | 51725379                             | 51725401        |
| <b>CÂMARAS</b>         | Câmera do garfo | Câmera sem fios do garfo | Câmera de vista frontal/marcha-atrás | Câmera sem fios |



|                        |            |                  |   |
|------------------------|------------|------------------|---|
| <b>N.º DO MATERIAL</b> | 52400188   | 51725398         | 51725409                                    |
| <b>MONITORES</b>       | Monitor HD | Monitor sem fios | Manual do operador para sistemas de câmaras |



|                        |                              |
|------------------------|------------------------------|
| <b>N.º DO MATERIAL</b> | 52379399                     |
| <b>TRANSMISSORES</b>   | Conjunto transmissor digital |



|                        |                          |                       |                              |
|------------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------------|
| <b>N.º DO MATERIAL</b> | 51977635                 | 51725387              | 52379708                     |
| <b>ACESSÓRIOS</b>      | Bateria de iões de lítio | Carregador da bateria | Gravador de dados (2 portas) |



|                        |          |                             |                                 |
|------------------------|----------|-----------------------------|---------------------------------|
| <b>N.º DO MATERIAL</b> | 51725397 | 51725376                    | 51725378                        |
| <b>ACESSÓRIOS</b>      | Bola RAM | Conjunto de ímanes redondos | Conjunto de ímanes retangulares |



|                        |          |          |          |          |          |
|------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| <b>N.º DO MATERIAL</b> | 51725403 | 51725405 | 51725406 | 51725407 | 51725408 |
| <b>CABO DE 4 PINOS</b> | 2 m      | 5 m      | 10 m     | 15 m     | 20 m     |



## Câmara com deteção de operadores pedestres

Uma câmara com deteção de operadores pedestres é uma câmara inteligente que distingue pessoas de outros obstáculos em tempo real. Consoante os requisitos, a câmara pode ser utilizada para vista frontal ou traseira. Um monitor avisa o operador de eventuais riscos numa fase precoce através de sinais acústicos e visuais. É possível ajustar facilmente as zonas de aviso de acordo com os requisitos pessoais utilizando a ferramenta de calibração. O sistema de câmaras pode ser expandido com, no máximo, três câmaras adicionais ou um gravador de dados. O jogo de instalação posterior inclui uma câmara, um monitor tátil e uma base RAM de tamanho C.

- ▶ Deteção precisa de operadores pedestres em tempo real
- ▶ Zonas de aviso ajustáveis individualmente
- ▶ Sinais de aviso acústicos e visuais
- ▶ Até quatro entradas de vídeo para máxima visibilidade e segurança



### O QUE PRECISA DE SABER

A ferramenta de calibração é necessária para ajustar a câmara e deve ser encomendada separadamente do jogo de instalação posterior.

## Jogos de instalação posterior



| N.º DO MATERIAL   | VERSÃO  |
|---|---|
| <b>Câmara com deteção de operadores pedestres – jogo de instalação posterior incluindo o manual do operador</b> |   |
| 52322481  | Câmara com deteção de operadores pedestres de 10 pol. |
| 52378540  | Câmara com deteção de operadores pedestres de 7 pol.  |





## Câmera com deteção de operadores pedestres – componentes individuais



|                        |                            |
|------------------------|----------------------------|
| <b>N.º DO MATERIAL</b> | 52560756                   |
| <b>CÂMERAS</b>         | Câmera com cabo do sistema |



|                        |                           |                          |
|------------------------|---------------------------|--------------------------|
| <b>N.º DO MATERIAL</b> | 52322303                  | 52376850                 |
| <b>MONITORES</b>       | Monitor táctil de 10 pol. | Monitor táctil de 7 pol. |



|                        |                                    |                                    |                             |
|------------------------|------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|
| <b>N.º DO MATERIAL</b> | 52327521                           | 52327524                           | 52378892                    |
| <b>CABOS</b>           | Cabo de extensão do monitor de 3 m | Cabo de extensão do monitor de 5 m | Cabo de sinal para a câmara |

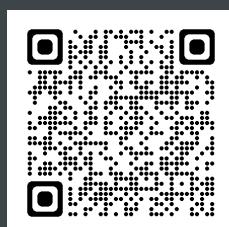


|                        |                          |                             |
|------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| <b>N.º DO MATERIAL</b> | 52322920                 | 52382078                    |
| <b>ACESSÓRIOS</b>      | Ferramenta de calibração | Caixa de proteção da câmara |



### DICA DE VÍDEO

Zonas de aviso calibradas individualmente. Distinção de pessoas e obstáculos em tempo real. Digitalize o código QR para ver o sistema de câmaras com deteção de operadores pedestres em ação.





## Suportes e acessórios

A adição de equipamentos adicionais facilita o trabalho diário no armazém.

O sistema de suporte RAM oferece várias opções de montagem robustas e flexíveis para posicionar o equipamento de forma segura, de fácil acesso e no campo de visão do utilizador.

### SÍMBOLOS DE SUPORTES E ACESSÓRIOS



Versão grande



Versão pequena



Montagem fácil



## Conceito do suporte RAM

Os suportes de montagem RAM funcionam sempre da mesma forma: as articulações esféricas interligadas garantem o fácil posicionamento dos componentes. Estas articulações esféricas revestidas a borracha podem ser fixadas no lugar utilizando uma braçadeira forte. Os suportes estão disponíveis em quatro tamanhos de sistema, que diferem no tamanho das esferas de ligação e na carga permitida correspondente. Quanto maior for a esfera, mais segura a fixação de acessórios pesados.

### Tamanho B

- 1 pol.
- Para acessórios leves de até 0,9 kg



### Tamanho E

- 3,38 pol.
- Para acessórios muito pesados até 11,3 kg

### Tamanho D

- 2,25 pol.
- Para acessórios pesados até 4,5 kg

### Tamanho C

- 1,5 pol.
- Para equipamento até 1,8 kg

#### SEGURANÇA MELHORADA

Nos equipamentos de movimentação de cargas, onde as vibrações e as forças de aceleração podem afetar o equipamento transportado, é essencial uma fixação segura. Por isso, é frequentemente aconselhável escolher um tamanho de sistema maior do que a derivada apenas da especificação do peso.

## Componentes do suporte RAM

Independentemente do tamanho de sistema necessário, o sistema de suporte RAM é sempre constituído por três componentes.



### Base

- Base para fixar o sistema ao equipamento de movimentação de cargas



### Peça de conexão

- Garante uma conexão flexível entre a base e o suporte de equipamento



### Suporte de equipamento

- Mantém os seus acessórios fixos, ao alcance e à vista



## Bases

A base é o componente principal do seu suporte personalizado. Disponíveis em vários formatos e tipos de montagem. Podem ser pequenos ou grandes, redondos ou retangulares. As opções de montagem versáteis vão desde a montagem fixa numa superfície lisa ou a montagem à volta de um perfil até à fixação flexível e sem ferramentas utilizando um íman ou uma ventosa. O utilizador escolhe a solução mais adequada às suas necessidades.



### Base redonda (padrão)

A base redonda possui furos AMPS no padrão do setor (quatro furos dispostos em retângulo, 30 × 38 mm) e/ou três furos adicionais a 120°.



| N.º DO MATERIAL     | TAMANHO DA BASE          | VERSÃO                                       |
|---------------------|--------------------------|--|
| <b>Base redonda</b> |                          |  |
| 51803634            | B (esfera de 1 polegada) | Ø 6,35 cm, AMPS + furos a 120°               |
| 51724762            | C (esfera de 1,5 pol.)   | Ø 6,35 cm, AMPS                              |
| 51385943            | C (esfera de 1,5 pol.)   | Ø 6,35 cm, AMPS + furos a 120°               |
| 51193757            | C (esfera de 1,5 pol.)   | Ø 6,5 cm, M6, OTS, com logótipo Jungheinrich |
| 51110348            | D (esfera de 2,25 pol.)  | Ø 9,35 cm, furos a 120°/180°                 |
| 51420170            | D (esfera de 2,25 pol.)  | Ø 6,2 cm, AMPS                               |
| 51603848            | D (esfera de 2,25 pol.)  | Ø 6,5 cm, M6, OTS, com logótipo Jungheinrich |
| 51692880            | E (esfera de 3,38 pol.)  | Ø 9,35 cm, furos a 120°/180°                 |



### Base retangular (padrão)

Nos casos em que uma base redonda não é fácil de posicionar, uma placa de base retangular mais pequena é frequentemente a melhor solução.



| N.º DO MATERIAL        | TAMANHO DA BASE          | VERSÃO         |
|------------------------|--------------------------|----------------|
| <b>Base retangular</b> |                          |                |
| 51724764               | B (esfera de 1 polegada) | 2,5 × 5 cm     |
| 51724765               | C (esfera de 1,5 pol.)   | 3,8 × 6,3 cm   |
| 51724766               | C (esfera de 1,5 pol.)   | 5,08 × 4,31 cm |
| 51724767               | C (esfera de 1,5 pol.)   | 5 × 5 cm       |
| 51724768               | C (esfera de 1,5 pol.)   | Base Bosch     |



## Base em forma de losango

A base em forma de losango tem dois furos diagonais no padrão de perfuração AMPS.



| N.º DO MATERIAL                 | TAMANHO DA BASE          | VERSÃO       |
|---------------------------------|--------------------------|--------------|
| <b>Base em forma de losango</b> |                          |              |
| 51724769                        | B (esfera de 1 polegada) | 6,2 x 3,3 cm |
| 51421964                        | C (esfera de 1,5 pol.)   | 6,2 x 3,3 cm |

## Base com parafuso único

Em espaços reduzidos, a base com parafuso único fornece suporte para acessórios leves.



| N.º DO MATERIAL                            | TAMANHO DA BASE          | VERSÃO                                 |
|--|--------------------------|--|
| <b>A Base com parafuso único</b>           |                          |  |
| 51724771                                   | B (esfera de 1 polegada) | Furo de 9 mm                           |
| <b>B Base com parafuso único com placa</b> |                          |  |
| 51724772                                   | B (esfera de 1 polegada) | Placa de 3,8 x 4,45 mm, furo de 7,9 mm |

## Base com pino esférico

Um pino esférico é o tipo de base mais simples para um sistema de suporte RAM. A base esférica pode ser facilmente aparafusada.



| N.º DO MATERIAL                                   | TAMANHO DA BASE          | VERSÃO                      |
|---|--------------------------|-----------------------------|
| <b>A Base com pino esférico com rosca externa</b> |                          |                             |
| 51724773  | B (esfera de 1 polegada) | M6-1 x 6                    |
| 51724774  | B (esfera de 1 polegada) | M8-1.25 x 8                 |
| 51724775  | B (esfera de 1 polegada) | M10-1.5 x 10                |
| 51724776  | C (esfera de 1,5 pol.)   | M8-1.25 x 10                |
| 51724777  | C (esfera de 1,5 pol.)   | M10-1,25 x 10 (rosca fina)  |
| <b>B Base com pino esférico com rosca interna</b> |                          |                             |
| 51724778  | B (esfera de 1 polegada) | M6 x 1                      |
| 51724779  | B (esfera de 1 polegada) | 1/4"-20                     |
| <b>C Outras bases com pino esférico</b>           |                          |                             |
| 51724780  | B (esfera de 1 polegada) | Com furo de passagem (8 mm) |



## Base de suporte

Com uma base de suporte, pode fixar com segurança o seu suporte RAM a tubos e outros perfis redondos sem comprometer a estrutura do equipamento.



| N.º DO MATERIAL        | TAMANHO DA BASE          | VERSÃO                  |
|------------------------|--------------------------|-------------------------|
| <b>Base de suporte</b> |                          |                         |
| <b>51716692</b>        | B (esfera de 1 polegada) | Para tubo Ø 1,25–3,1 cm |
| <b>51716724</b>        | B (esfera de 1 polegada) | Para tubo Ø 1,9–3,1 cm  |
| <b>51716728</b>        | B (esfera de 1 polegada) | Para tubo Ø 1,9–2,5 cm  |
| <b>51716694</b>        | C (esfera de 1,5 pol.)   | Para tubo Ø 1,25–3,1 cm |
| <b>51716705</b>        | C (esfera de 1,5 pol.)   | Para tubo Ø 1,9–3,1 cm  |
| <b>51385945</b>        | C (esfera de 1,5 pol.)   | Para tubo Ø 3,2–4,7 cm  |
| <b>51716727</b>        | C (esfera de 1,5 pol.)   | Para tubo Ø 3,2–3,8 cm  |
| <b>51724781</b>        | C (esfera de 1,5 pol.)   | Para tubo Ø 5,1–6,35 cm |
| <b>51421942</b>        | D (esfera de 2,25 pol.)  | Para tubo Ø 1,9–3,2 cm  |
| <b>51716706</b>        | D (esfera de 2,25 pol.)  | Para tubo Ø 3,2–3,8 cm  |



## Base em V com grampo

A base em V com grampo oferece-lhe uma maior possibilidade de fixação em perfis redondos sem perfuração.



| N.º DO MATERIAL             | TAMANHO DA BASE          | VERSÃO                 |
|-----------------------------|--------------------------|------------------------|
| <b>Base em V com grampo</b> |                          |                        |
| <b>51716687</b>             | B (esfera de 1 polegada) | Para tubo Ø 2,5–5,3 cm |
| <b>51716690</b>             | C (esfera de 1,5 pol.)   | Para tubo Ø 2,5–5,3 cm |

### DICA DE MONTAGEM

Claro que o utilizador pode instalar os nossos acessórios.

Ou pode deixar essa tarefa para os nossos técnicos qualificados da Jungheinrich. Isso economiza tempo e recursos.

[www.jungheinrich.pt/servicos](http://www.jungheinrich.pt/servicos)





## Base com grampo

Utilize a base com grampo para perfis angulares.

- Inclui dois parafusos com uma profundidade de fixação máxima de 5,3 cm
- Possibilidade de alcançar maiores profundidades com parafusos mais compridos



| N.º DO MATERIAL        | TAMANHO DA BASE          | VERSÃO             |
|------------------------|--------------------------|--------------------|
| <b>Base com grampo</b> |                          |                    |
| 51716671               | B (esfera de 1 polegada) | Alcance de 5 cm    |
| 51716676               | B (esfera de 1 polegada) | Alcance de 6,35 cm |
| 51716679               | B (esfera de 1 polegada) | Alcance de 7,6 cm  |
| 51716681               | B (esfera de 1 polegada) | Alcance de 10 cm   |
| 51716683               | C (esfera de 1,5 pol.)   | Alcance de 6,35 cm |
| 51716685               | C (esfera de 1,5 pol.)   | Alcance de 7,6 cm  |
| 51716686               | C (esfera de 1,5 pol.)   | Alcance de 10 cm   |
| 51716730               | D (esfera de 2,25 pol.)  | Alcance de 5 cm    |
| 51716702               | D (esfera de 2,25 pol.)  | Alcance de 6,35 cm |
| 51716732               | D (esfera de 2,25 pol.)  | Alcance de 7,6 cm  |
| 51716703               | D (esfera de 2,25 pol.)  | Alcance de 10 cm   |
| 51716704               | E (esfera de 3,38 pol.)  | Alcance de 6,35 cm |

## Placa perfurada

A perfurada é fixada entre os suportes de proteção do tejadilho de proteção do condutor e serve como um ponto de fixação para o seu sistema de suporte RAM personalizado.

- Vários furos em diferentes padrões de perfuração
- Pode ser equipada de forma flexível com várias bases
- Total flexibilidade sem ter de penetrar numa estrutura de suporte de carga



| N.º DO MATERIAL          | TAMANHO DA BASE | VERSÃO   |
|--------------------------|-----------------|--|
| <b>D Placa perfurada</b> |                 |  |
| 51716701                 | Sem base        | Um tamanho, para tejadilho de proteção do condutor |



### ENCOMENDAR AO MESMO TEMPO

A placa perfurada não é fornecida com a base. Selecione-a a partir da nossa gama para corresponder ao tamanho do seu sistema.





## Base de ventosa

Utilize uma base de ventosa para fixar dispositivos mais pequenos ao para-brisas da cabine do operador ou a outras superfícies lisas e não porosas.



| N.º DO MATERIAL  | TAMANHO DA BASE          | VERSÃO                               |
|--|--------------------------|--------------------------------------|
| <b>A Base de ventosa com ventosa de sucção simples</b> |                          |                                      |
| 51716737   | B (esfera de 1 polegada) | 8,4 cm, com base em forma de losango |
| 51716745   | C (esfera de 1,5 pol.)   | 8,4 cm, com base em forma de losango |
| <b>B Base de ventosa com ventosa de dupla sucção</b>   |                          |                                      |
| 51716739   | B (esfera de 1 polegada) | Com base em forma de losango         |
| <b>Base de ventosa com ventosa de tripla sucção</b>    |                          |                                      |
| 51716754   | Sem base                 | Com preparação AMPS                  |



## Base magnética

Esta base fixa-se de forma fiável a todos os materiais adequados através de três ímanes fortes. Estes ímanes encontram-se sob uma cobertura protetora feita de material compósito.



| N.º DO MATERIAL       | TAMANHO DA BASE          | VERSÃO  |
|-----------------------|--------------------------|---------|
| <b>Base magnética</b> |                          |         |
| 51716746              | B (esfera de 1 polegada) | 6,35 cm |



## Tough-Claw™

Com a base com grampo como primeiro elo, pode fixar rapidamente o seu sistema de suporte RAM sem soldar ou perfurar, por exemplo, nas colunas de um tejadilho de proteção do condutor, noutras arestas ou suportes.



| N.º DO MATERIAL    | TAMANHO DA BASE          | VERSÃO                                       |
|--------------------|--------------------------|--|
| <b>Tough-Claw™</b> |                          |  |
| 51716733           | B (esfera de 1 polegada) | Para tubo Ø 1,6–3,8 cm ou arestas até 2,9 cm |
| 51716734           | B (esfera de 1 polegada) | Para tubo Ø 2,5–5,6 cm ou arestas até 5,7 cm |
| 51716735           | B (esfera de 1 polegada) | Para tubo Ø 2,5–4,75 cm ou arestas até 4 cm  |
| 51716740           | C (esfera de 1,5 pol.)   | Para tubo Ø 1,6–3,8 cm ou arestas até 2,9 cm |
| 51716741           | C (esfera de 1,5 pol.)   | Para tubo Ø 2,5–5,7 cm ou arestas até 5,6 cm |





## Peças de conexão

As peças de conexão conferem aos suportes de montagem RAM a flexibilidade necessária. Ligam a base fixada ao equipamento ao suporte de equipamento. O design robusto tem um parafuso de bloqueio para formar inúmeras opções de montagem e ângulos de fixação. Escolha entre diferentes comprimentos, peças de conexão rígidas ou peças de conexão com uma articulação adicional.



### COMO SE MEDE?

O comprimento especificado aplica-se do centro de uma esfera a outra.

## Peças de conexão rígidas

As peças de conexão rígidas estão disponíveis para todos os tamanhos de sistema e em vários comprimentos.

| N.º DO MATERIAL                 | PARA O TAMANHO DA BASE   | VERSÃO                         |
|---------------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| <b>Peças de conexão rígidas</b> |                          |                                |
| <b>51716758</b>                 | B (esfera de 1 polegada) | 4,4 cm                         |
| <b>51803635</b>                 | B (esfera de 1 polegada) | 7,6 cm                         |
| <b>51716963</b>                 | B (esfera de 1 polegada) | 15,2 cm                        |
| <b>51193759</b>                 | C (esfera de 1,5 pol.)   | 8,9 cm                         |
| <b>51193756</b>                 | C (esfera de 1,5 pol.)   | 14,3 cm                        |
| <b>51935082</b>                 | C (esfera de 1,5 pol.)   | 23,2 cm                        |
| <b>51130355</b>                 | D (esfera de 2,25 pol.)  | 8,2 cm                         |
| <b>51716812</b>                 | D (esfera de 2,25 pol.)  | 8,2 cm, com porca de bloqueio  |
| <b>51130356</b>                 | D (esfera de 2,25 pol.)  | 16,5 cm                        |
| <b>51716964</b>                 | D (esfera de 2,25 pol.)  | 16,5 cm, com porca de bloqueio |
| <b>51975041</b>                 | D (esfera de 2,25 pol.)  | 32,7 cm                        |
| <b>51716816</b>                 | E (esfera de 3,38 pol.)  | 32 cm                          |
| <b>51692881</b>                 | E (esfera de 3,38 pol.)  | 18,4 cm                        |



## Peças de conexão com articulação

Estas variantes especiais da peça de conexão estão equipadas com uma articulação adicional no centro, que pode ser deslocada 180°. Além disso, os dois suportes esféricos podem ser rodados 360° por fases.

| N.º DO MATERIAL                         | PARA O TAMANHO DA BASE   | VERSÃO                   |
|---|--------------------------|--------------------------|
| <b>Peças de conexão com articulação</b> |                          |                          |
| <b>51716789</b>                         | B (esfera de 1 polegada) | 15,9 cm, com articulação |
| <b>51716790</b>                         | C (esfera de 1,5 pol.)   | 20,7 cm, com articulação |



## Outras peças de conexão

Também pode criar a sua própria peça de conexão personalizada. Selecione dois adaptadores e uma conexão para cada peça. Estão disponíveis conexões flexíveis para equipamento mais leve em bases de 1", e tubos de conexão rígidos para equipamento ligeiramente mais pesado em bases de 1,5".

| N.º DO MATERIAL                        | VERSÃO  |
|--|---|
| <b>A</b> <b>Adaptador</b>              |   |
| 51716792                               | Base B (esfera de 1 polegada), rosca NPT 1/4" (fêmea) |
| 51716802                               | Base C (esfera de 1,5 pol.), rosca NPT 1/2" (fêmea)   |
| <b>B</b> <b>Conexão flexível</b>       |   |
| 51716794                               | 15,2 cm (6 pol.), rosca NPT 1/4" (macho)              |
| 51716796                               | 22,8 cm (9 pol.), rosca NPT 1/4" (macho)              |
| 51716801                               | 45,7 cm (18 pol.), rosca NPT 1/4" (macho)             |
| <b>C</b> <b>Tubo de conexão rígido</b> |   |
| 51716807                               | 30,5 cm (12 pol.), rosca NPT 1/2" (macho)             |
| 51716809                               | 45,7 cm (18 pol.), rosca NPT 1/2" (macho)             |
| 51716810                               | 61 cm (24 pol.), rosca NPT 1/2" (macho)               |



## Adaptadores de conexão

Com um adaptador de conexão, pode conectar duas ou três peças de conexão entre si e assim obter um suporte ainda mais flexível.

| N.º DO MATERIAL                 | VERSÃO                    |
|---------------------------------|---------------------------|
| <b>Peças de conexão rígidas</b> |                           |
| 51724782                        | Esfera dupla de 1 pol.    |
| 51724783                        | Esfera dupla de 1,5 pol.  |
| 51724784                        | Esfera dupla de 2,25 pol. |
| 51724785                        | Esfera tripla de 1 pol.   |
| 51724786                        | Esfera tripla de 1,5 pol. |



## Proteção antirroubo

Para evitar roubos, substitua o botão do parafuso de bloqueio no braço de conexão por um Pin-Lock™, que só pode ser libertado com uma porca de segurança especial, ou por um botão que possa ser bloqueado com uma chave.

| N.º DO MATERIAL           | VERSÃO  |
|---------------------------|---|
| <b>A</b> <b>Pin-Lock™</b> |   |
| 51724787                  | Botão de segurança Pin-Lock™, para todos os braços de conexão de 1 pol.         |
| 51717079                  | Botão de segurança Pin-Lock™, para todos os braços de conexão de 1,5 pol.       |
| <b>B</b> <b>Key-Lock</b>  |   |
| 51717082                  | Punho de segurança Key-Lock, com chave, para todos os braços de ligação de 1"   |
| 51778389                  | Punho de segurança Key-Lock, com chave, para todos os braços de ligação de 1,5" |





## Suportes de equipamento

Pode personalizar o suporte com um suporte de equipamento. É possível utilizar bases e peças de conexão em todo o portfólio. No entanto, um suporte de equipamento é concebido para segurar o seu equipamento de forma segura numa área de aplicação específica.



## Suporte VESA

Os PC e monitores industriais podem ser montados diretamente num suporte padrão VESA, independentemente do fabricante do equipamento.

| N.º DO MATERIAL     | TAMANHO DA BASE         | VERSÃO                  |
|---------------------|-------------------------|-------------------------|
| <b>Suporte VESA</b> |                         |                         |
| 51640875            | C (esfera de 1,5 pol.)  | VESA 75, 9,2 × 9,2 cm   |
| 51716666            | C (esfera de 1,5 pol.)  | VESA 75/100, 12 × 12 cm |
| 51531042            | D (esfera de 2,25 pol.) | VESA 75, 9,2 × 9,2 cm   |
| 51381069            | D (esfera de 2,25 pol.) | VESA 75/100, 12 × 12 cm |
| 51692882            | E (esfera de 3,38 pol.) | VESA 75/100, 12 × 12 cm |



## Suporte para portátil Tough-Tray™

O suporte para portátil Tough-Tray™ pode ser puxado para o lado e, por isso, pode ser adaptado a uma vasta gama de portáteis, netbooks e tablets.

- ▶ Os gramos de borracha e um forte mecanismo de mola garantem uma fixação firme
- ▶ Os gramos podem ser movidos na horizontal e na vertical
- ▶ Sem bloqueio de botões, portas ou unidades

| N.º DO MATERIAL                          | TAMANHO DA BASE | VERSÃO  |
|--|-----------------|---|
| <b>Suporte para portátil Tough-Tray™</b> |                 |   |
| 51717062                                 | Sem base        | Suporte para portátil, (L × P) 25–40 × 25 cm, com gramos planos |
| 51724788                                 | Sem base        | Suporte para portátil, (L × P) 25–40 × 25 cm                    |
| 51717023                                 | Sem base        | Suporte para netbook, (L × P) 21,7–28,2 × 15,2 cm               |



### ENCOMENDER AO MESMO TEMPO

É necessária uma base adicional no tamanho do seu sistema para a montagem. O suporte tem furos no padrão AMPS, na parte de trás, para este efeito.



## X-Grip®

A fixação rápida com o X-Grip® é particularmente adequada para telemóveis e tablets pequenos. Um mecanismo de mola pressiona quatro suportes de borracha contra o dispositivo para que este fique bem seguro.

| N.º DO MATERIAL | TAMANHO DA BASE          | VERSÃO                     |
|-----------------|--------------------------|----------------------------|
| <b>X-Grip®</b>  |                          |                            |
| 51716966        | B (esfera de 1 polegada) | Para telemóvel de 3–4 pol. |
| 51716968        | B (esfera de 1 polegada) | Para telemóvel de 5 pol.   |
| 51716970        | B (esfera de 1 polegada) | Para tablet de 7 pol.      |
| 51937438        | Sem base                 | Para tablet de 10 pol.     |
| 51717019        | Sem base                 | Para tablet de 12 pol.     |



### ENCOMENDAR AO MESMO TEMPO

Os suportes X-Grip® sem base possuem furos dispostos no padrão AMPS. É necessária uma base redonda ou em forma de diamante adicional no tamanho do seu sistema.



## Finger-Grip™

Se não necessitar de remover constantemente o seu móvel ou dispositivo sem fios do suporte, o Finger-Grip™ oferece uma solução segura, facilmente adaptável a formatos de caixa invulgares.

| N.º DO MATERIAL     | TAMANHO DA BASE | VERSÃO                                      |
|---------------------|-----------------|---|
| <b>Finger-Grip™</b> |                 |   |
| 51717020            | Sem base        | Suporte para telemóvel/dispositivo sem fios |



### ENCOMENDAR AO MESMO TEMPO

É necessária uma base adicional no tamanho do seu sistema para a montagem. O suporte tem furos na parte de trás do padrão AMPS para este efeito.

## Suporte para copo

O suporte para copos (sem copo) é adequado para transportar bebidas ou outros líquidos.

| N.º DO MATERIAL          | TAMANHO DA BASE          | VERSÃO   |
|--------------------------|--------------------------|----------|
| <b>Suporte para copo</b> |                          |          |
| 51717049                 | B (esfera de 1 polegada) | De cardã |





### Suporte para scanner

O suporte para scanner suporta todos os scanners portáteis disponíveis no mercado.

- Tamanho máximo do scanner: 88 mm de largura e 54 mm de comprimento
- Fixação com bordos de borracha
- A reentrância na parte inferior permite que os códigos sejam lidos com o scanner inserido: basta manter o código por baixo do suporte

| N.º DO MATERIAL | TAMANHO DA BASE | VERSÃO                        |
|-----------------|-----------------|-------------------------------|
| 51717051        | Sem base        | Suporte para scanner portátil |



#### ENCOMENDER AO MESMO TEMPO

É necessária uma base adicional no tamanho do seu sistema para a montagem. O suporte para scanner tem furos na parte de trás do padrão AMPS para este efeito.

### Suporte para câmara



Este suporte consegue suportar câmaras e uma variedade de outros dispositivos que podem ser fixados com um parafuso de 1/4" ou 3/8".

| N.º DO MATERIAL            | TAMANHO DA BASE          | VERSÃO                              |
|----------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| <b>Suporte para câmara</b> |                          |                                     |
| 51717047                   | B (esfera de 1 polegada) | Parafuso redondo, Ø 3,2 cm, 1/4"-20 |
| 51717046                   | B (esfera de 1 polegada) | Parafuso redondo, Ø 6,3 cm, 1/4"-20 |
| 51717045                   | C (esfera de 1,5 pol.)   | Parafuso redondo, Ø 6,3 cm, 3/8"-16 |
| 51717060                   | B (esfera de 1 polegada) | Adaptador para GoPro® Hero          |



### Bloco de escrita DIN A4

Prancheta com acabamento de alta qualidade, com fecho de segurança em borracha e suporte para caneta. Opção com ou sem base de suporte RAM prémontada de tamanho C.

| N.º DO MATERIAL                | VERSÃO  |
|--------------------------------|---|
| <b>Bloco de escrita DIN A4</b> |   |
| 51783268                       | Bloco sem suporte RAM                                     |
| 51783279                       | Bloco com suporte RAM Jungheinrich, tamanho C (bola 1,5") |



## Bases para escrever

O Multi-Pad™ é uma pequena base para escrever com um grampo e um suporte magnético para caneta.

- O Handi-Case™ é um suporte de bloco de notas, um base para escrever, uma caixa de arrumação e uma caixa de transporte, tudo num só.
- ▶ Fornecido com ímanes e grampo, por exemplo, para notas de entrega, notas e canetas
  - ▶ Vários furos pré-perfurados para a fixação de acessórios adicionais

| N.º DO MATERIAL            | TAMANHO DA BASE | VERSÃO   |
|----------------------------|-----------------|--|
| <b>Bases para escrever</b> |                 |  |
| 51717033                   | Sem base        | A Organizador Multi-Pad™, suporte para bloco e caneta      |
| 51717056                   | Sem base        | B Handi-Case™, base para escrever com compartimento e pega |



### ENCOMENDAR AO MESMO TEMPO



É necessária uma base adicional no tamanho do seu sistema para a montagem. Existem furos preparados para várias bases na parte de trás.

## Proteção antirreflexo

Proporciona uma proteção antirreflexo perfeita sem reduzir a visibilidade.

- ▶ Proteção antirreflexo feita de acrílico
- ▶ Verde escuro, 50 por cento de escurecimento



### OBTENHA PEÇAS ORIGINAIS AINDA MAIS DEPRESSA!

## Parts Online

Encomende peças de reposição online de modo conveniente – 24 horas por dia e a partir de qualquer sítio do mundo.

[www.parts.jungheinrich.pt](http://www.parts.jungheinrich.pt)

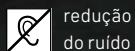




# Proteção de mercadorias

As mercadorias estão expostas ao risco de danos durante o transporte e durante o processo de armazenamento e recolha. Estes danos podem ser provocados, por exemplo, pelo contacto com garfos e porta-garfos ou pelo deslize e queda da carga. Os nossos acessórios da categoria «Proteção de mercadorias» ajudam a minimizar estes riscos e a proteger eficazmente as mercadorias contra danos.

## SÍMBOLOS DE PROTEÇÃO DE MERCADORIAS



redução  
do ruido



montagem  
simples



cores  
disponíveis



## Guia laser dos garfos

O Guia laser dos garfos Jungheinrich projeta uma linha laser claramente visível à altura dos garfos, facilitando o controlo da paleta com rapidez e precisão. Particularmente em condições de iluminação desfavoráveis ou com operadores menos experientes, isto pode levar a um aumento significativo do rendimento e a uma redução dos danos. A entrega inclui duas baterias de íões de lítio de longa duração e carregador. O dispositivo pode ser controlado através de um sensor de altura ou de um controlo remoto.

- ▶ Redução de danos em paletes e mercadorias
- ▶ Armazenamento e recolha mais rápidos
- ▶ Adaptação fácil e rápida ao porta-garfos: plug & play
- ▶ Desligamento automático quando não está em utilização
- ▶ Design robusto



| N.º DO MATERIAL   | CONTROLO  | COR      |
|---|---|----------|
| <b>Guia laser dos garfos para porta-garfos do tipo FEM 2A</b> |   |          |
| 51755719  | Através de controlo remoto                                  | Verde    |
| 51755717  | Através de sensor de altura (automático a partir dos 2,5 m) | Verde    |
| 51957880  | Sensor de vibração  | Verde    |
| 51926939  | Através de controlo remoto                                  | Vermelho |
| 51926938  | Através de sensor de altura (automático a partir dos 2,5 m) | Vermelho |

## Guia laser dos garfos para porta-garfos do tipo FEM 2B

|          |   |          |
|----------|---|----------|
| 51874238 | Através de controlo remoto                                  | Verde    |
| 51910697 | Através de sensor de altura (automático a partir dos 2,5 m) | Verde    |
| 51957882 | Sensor de vibração  | Verde    |
| 51926940 | Através de controlo remoto                                  | Vermelho |
| 51926942 | Através de sensor de altura (automático a partir dos 2,5 m) | Vermelho |

## Acessórios

| N.º DO MATERIAL | PRODUTO                 |
|-----------------|-------------------------|
| 51927781        | Bateria de substituição |



## Para-choques versátil

Gracias à sua fixação flexível, o para-choques pode ser utilizado diretamente no equipamento de movimentação de cargas ou na parte posterior do garfo. O material em PVC concebido especialmente para utilização em empilhadores absorve a energia do impacto de forma extremamente eficaz. A entrega inclui dois ímanes (45 kg de capacidade), fita adesiva de dupla face 3M e suportes para fixação antiderrapante na parte posterior do garfo.

- ▶ Absorção eficaz da energia do impacto
- ▶ Proteção de mercadorias, empilhadores e inventário
- ▶ Pode ser dobrado até 90° para uma fixação eficaz, mesmo em arestas



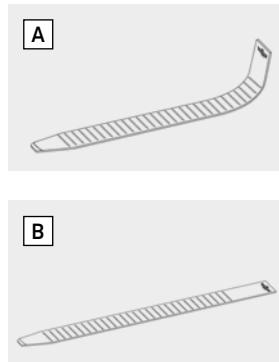
| N.º DO MATERIAL              | C × L × A (MM) | UNIDADE DE EMBALAGEM |
|------------------------------|----------------|----------------------|
| <b>Para-choques versátil</b> |                |                      |
| 51729933                     | 450 × 100 × 35 | 1 unidade            |



## Suporte antiderrapante magnético

Estes suportes magnéticos proporcionam uma proteção adicional durante o transporte de mercadorias com uma superfície lisa. Reduzem o risco de escorregamento e protegem superfícies delicadas contra danos.

- ▶ Proteção eficaz contra o deslize de mercadorias
- ▶ Montagem fácil e rápida
- ▶ Redução do ruído
- ▶ Fixação segura ao garfo
- ▶ Resistente à abrasão, substâncias e óleos



| N.º DO MATERIAL   | LARGURA DO GARFO (MM) | COMPRIMENTO DOS GARFOS (MM) | ESPESSURA DO SUPORTE (MM) | PESO LÍQUIDO (KG) | UNIDADE DE EMBALAGEM |
|---|-----------------------|-----------------------------|---------------------------|-------------------|----------------------|
| <b>A Suporte na perna de apoio e parcialmente na parte posterior do garfo</b>   |                       |                             |                           |                   |                      |
| 51709967  | 80                    | 800–990                     | 9                         | 4,2               | 2 unidades           |
| 51710000  | 80                    | 1000–1190                   | 9                         | 4,8               | 2 unidades           |
| 51280614*   | 80                    | 1000–1300                   | 9                         | 7,0               | 2 unidades           |
| 51710003  | 80                    | 1200–1390                   | 9                         | 5,9               | 2 unidades           |
| 51710005  | 100                   | 800–990                     | 9                         | 5,0               | 2 unidades           |
| 51281056  | 100                   | 1000–1190                   | 9                         | 5,4               | 2 unidades           |
| 51281058  | 100                   | 1200–1390                   | 9                         | 6,4               | 2 unidades           |
| 51281062  | 120–130               | 1000–1190                   | 9                         | 7,0               | 2 unidades           |
| 51281065  | 120–130               | 1200–1390                   | 9                         | 8,0               | 2 unidades           |
| 51281077  | 150–200               | 1000–1190                   | 11                        | 8,8               | 2 unidades           |
| 51281078  | 150–200               | 1200–1390                   | 11                        | 10,0              | 2 unidades           |
| <b>A Suporte na perna de apoio e parcialmente na parte posterior do garfo, revestimento de borracha preta de cor resistente</b> |                       |                             |                           |                   |                      |
| 51710007  | 100                   | 800–990                     | 9                         | 5,0               | 2 unidades           |
| 51538166  | 100                   | 1000–1190                   | 9                         | 5,4               | 2 unidades           |
| 51710008  | 100                   | 1200–1600                   | 9                         | 6,4               | 2 unidades           |
| 51710009  | 120–130               | 1000–1190                   | 9                         | 7,0               | 2 unidades           |
| 51710012  | 120–130               | 1200–1600                   | 9                         | 8,0               | 2 unidades           |
| 51710017  | 150–200               | 1000–1190                   | 11                        | 8,8               | 2 unidades           |
| 51710018  | 150–200               | 1200–1390                   | 11                        | 10,0              | 2 unidades           |
| <b>B Suporte apenas na perna de apoio</b>   |                       |                             |                           |                   |                      |
| 51281059  | 100                   | 1400–1600                   | 9                         | 6,8               | 2 unidades           |
| 51281073  | 120–130               | 1400–1600                   | 9                         | 9,8               | 2 unidades           |
| 51281074  | 120–130               | 1700–2050                   | 11                        | 11,4              | 2 unidades           |
| 51281082  | 150–200               | 1400–1600                   | 11                        | 12,4              | 2 unidades           |
| 51281084  | 150–200               | 1700–2050                   | 11                        | 14,4              | 2 unidades           |
| 51281075*   | 120–130               | 2200–2250                   | 11                        | 23,0              | 2 unidades           |
| 51281085*   | 150–200               | 2200–2250                   | 11                        | 28,6              | 2 unidades           |
| <b>B Suporte apenas na perna de apoio, revestimento de borracha preta de cor resistente</b>                                     |                       |                             |                           |                   |                      |
| 51710020  | 120–130               | 1400–1600                   | 9                         | 9,8               | 2 unidades           |
| 51710028  | 150–200               | 1400–1600                   | 11                        | 12,4              | 2 unidades           |

\* Inclui proteção de arestas



## Proteção da ponta do garfo

Cobertura protetora para as pontas dos garfos.

- ▶ Proteção das pontas do garfo
- ▶ Redução dos danos nas mercadorias

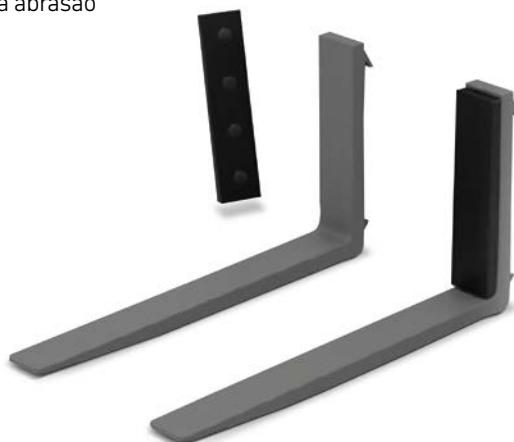


| N.º DO MATERIAL                   | LARGURA (MM) | UNIDADE DE EMBALAGEM |
|-----------------------------------|--------------|----------------------|
| <b>Proteção da ponta do garfo</b> |              |                      |
| 51822407                          | 100          | 2 unidades           |
| 51822409                          | 125          | 2 unidades           |

## Proteção contra colisão do garfo

A proteção magnética da parte posterior do garfo em poliuretano protege eficazmente as mercadorias e as paletes contra danos de impacto durante a recolha de carga dinâmica.

- ▶ Proteção contra danos nas mercadorias e nas paletes
- ▶ Montagem rápida e fácil com ímanes
- ▶ Redução do ruído
- ▶ Redução de vibrações
- ▶ Resistente à abrasão e a cortes



| N.º DO MATERIAL                         | C × L × A (MM) | UNIDADE DE EMBALAGEM |
|---|----------------|----------------------|
| <b>Proteção contra colisão do garfo</b> |                |                      |
| 51710041                                | 430 × 70 × 30  | 2 unidades           |

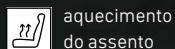




# Assentos

Se não forem devidamente absorvidos, os solavancos de solos irregulares podem afetar o conforto do operador. Os nossos assentos de alta qualidade ajudam a reduzir eficazmente essas vibrações. Os operadores também podem beneficiar do máximo conforto do assento graças a uma ergonomia perfeitamente adaptada e a um vasto equipamento adicional, como o aquecimento do assento, o apoio lombar e a extensão do encosto.

## SÍMBOLOS DO ASSENTO



aquecimento  
do assento



cobertura em  
tecido



cobertura  
de napa

## Assentos para ETV/M



| N.º DO MATERIAL  | PRODUTO                 | COBERTURA | CONFIGURAÇÃO   |
|--|-------------------------|-----------|--|
| <b>MSG 20 – Assento compacto padrão com suspensão mecânica</b>         |                         |           |  |
| 50447418   | Assento                 | Tecido    | –  |
| 51095100   | Assento                 | Napa      | Bolsa de armazenamento, interruptor de presença  |
| <b>PRIMO® M – assento de conforto premium com suspensão mecânica</b>   |                         |           |  |
| 50470624   | Assento                 | Tecido    | Apoio lombar   |
| 51966771   | Assento                 | Napa      | Apoio lombar, carril do assento  |
| 51966770   | Assento aquecido (48 V) | Tecido    | Apoio lombar   |
| <b>PRIMO® L – assento de conforto premium com suspensão pneumática</b> |                         |           |  |
| 51144820   | Assento aquecido (12 V) | Tecido    | Apoio lombar, apoio de braço, interruptor de presença  |
| 51587749   | Assento aquecido (24 V) | Tecido    | Apoio lombar, extensão do encosto, cinto de segurança, bolsa de armazenamento, interruptor de presença |



### ÂMBITO DA ENTREGA PARA TODOS OS ASSENTOS DA JUNGHEINRICH

Os cabos de controlo, as calhas do assento e as coberturas **nem sempre** estão incluídos na entrega.  
Contacte o seu consultor Jungheinrich, se forem necessários.

**Assentos para EFG**

| N.º DO MATERIAL  | PRODUTO                 | COBERTURA | CONFIGURAÇÃO   |
|--|-------------------------|-----------|--|
| <b>PRIMO® M – assento de conforto premium com suspensão mecânica</b>   |                         |           |  |
| 51580837   | Assento                 | Napa      | Cinto de segurança, bolsa de armazenamento, interruptor de presença                                    |
| 51580818   | Assento                 | Tecido    | Apoio lombar, extensão do encosto, cinto de segurança, bolsa de armazenamento, interruptor de presença |
| 51586637   | Assento aquecido (24 V) | Napa      | Apoio lombar, extensão do encosto, cinto de segurança, bolsa de armazenamento, interruptor de presença |
| <b>PRIMO® L – assento de conforto premium com suspensão pneumática</b> |                         |           |  |
| 51003872   | Assento                 | Tecido    | Cinto de segurança, bolsa de armazenamento, interruptor de presença                                    |
| 51067265   | Assento                 | Napa      | Apoio lombar, extensão do encosto, cinto de segurança, bolsa de armazenamento, interruptor de presença |
| 51586649   | Assento aquecido (24 V) | Tecido    | Apoio lombar, extensão do encosto, cinto de segurança, bolsa de armazenamento, interruptor de presença |

**ÂMBITO DA ENTREGA PARA TODOS OS ASSENTOS DA JUNGHEINRICH**

Os cabos de controlo, as calhas do assento e as coberturas **nem sempre** estão incluídos na entrega.  
Contacte o seu consultor Jungheinrich, se forem necessários.

## Assentos para VFG



| N.º DO MATERIAL  | PRODUTO                 | COBERTURA | CONFIGURAÇÃO   |
|--|-------------------------|-----------|--|
| <b>MSG 20 – Assento compacto padrão com suspensão mecânica</b>         |                         |           |  |
| 51331913   | Assento                 | Napa      | Cinto de segurança, bolsa de armazenamento, interruptor de presença, calha do assento                  |
| <b>PRIMO® M – assento de conforto premium com suspensão mecânica</b>   |                         |           |  |
| 51580805   | Assento                 | Napa      | Cinto de segurança, bolsa de armazenamento, interruptor de presença                                    |
| 51580828   | Assento                 | Napa      | Apoio lombar, extensão do encosto, cinto de segurança, bolsa de armazenamento, interruptor de presença |
| 51580859   | Assento aquecido (12 V) | Napa      | Apoio lombar, extensão do encosto, cinto de segurança, bolsa de armazenamento, interruptor de presença |
| <b>PRIMO® L – assento de conforto premium com suspensão pneumática</b> |                         |           |  |
| 51580843   | Assento                 | Tecido    | Apoio lombar, extensão do encosto, cinto de segurança, bolsa de armazenamento, interruptor de presença |
| 51587759   | Assento                 | Napa      | Apoio lombar, extensão do encosto, cinto de segurança, bolsa de armazenamento, interruptor de presença |
| 51580863   | Assento aquecido (12 V) | Napa      | Apoio lombar, extensão do encosto, cinto de segurança, bolsa de armazenamento, interruptor de presença |

## Acessórios

| N.º DO MATERIAL | PRODUTO  |
|-----------------|--|
| A               | <b>Coberturas para assento</b>   |
|                 | ► Veludo de microfibra com inserções de napa e amortecimento de espuma |
|                 | ► Material resistente à abrasão e robusto                              |
|                 | ► Ambiente de assento agradável e confortável                          |
| 51111516        | 51580818 – assento de tecido MSG 65 (EFG) com extensão do encosto      |
| 51111514        | 51580805 – assento de tecido MSG 65 (EFG)                              |
| 51111515        | 50470624 – assento de tecido MSG 65 (ETV)                              |
| 51111513        | 50447418 – assento de tecido MSG 20 (ETV)                              |
| B               | <b>Cinto de segurança subabdominal</b>                                 |
| 51271772        | MSG 65/75 cor de laranja   |





# Acessórios da bateria

Maximize a vida útil da sua bateria. A bateria é o coração de qualquer empilhador elétrico. A manutenção e os cuidados regulares são essenciais para garantir a potência e prolongar a vida útil. Nós fornecemos a solução para o ajudar a atingir esse objetivo.

## SÍMBOLOS DOS ACESSÓRIOS DA BATERIA

 benefícios para a saúde

 dispositivo de medição adicional

 segurança melhorada



### LEMBRE-SE!

As estações de recarga devem estar equipadas com todos os componentes de segurança, conforme estipulado pelos requisitos de segurança (DIN EN 50272).

A placa de serviço também pode ser complementada com sinais de advertência opcionais, um kit de primeiros socorros e um avental de proteção contra ácidos.

### Placa de serviço

O equipamento de segurança para efetuar um serviço de bateria mantém tudo à mão, para a manutenção e as emergências.

A placa do serviço de bateria mede 65 cm × 65 cm e inclui:

- ▶ 2 x lavagem dos olhos com espelho
- ▶ Óculos de proteção
- ▶ Luvas de proteção contra ácido
- ▶ Spray de neutralização de ácido
- ▶ Dispositivo de teste do ácido da bateria
- ▶ Instruções de manutenção em cinco idiomas
- ▶ Ganchos adicionais para outros acessórios
- ▶ Conjunto de parafusos para montagem na parede



#### N.º DO MATERIAL PRODUTO

##### Conjuntos de placa de serviço

|          |                                   |
|----------|-----------------------------------|
| 51821338 | Placa de serviço básica           |
| 51821339 | Conjunto de manutenção da bateria |
| 51255221 | Conjunto de lavagem dos olhos     |

### Acessórios

Também existe a possibilidade de utilização para a placa de serviço como opção

#### N.º DO MATERIAL PRODUTO

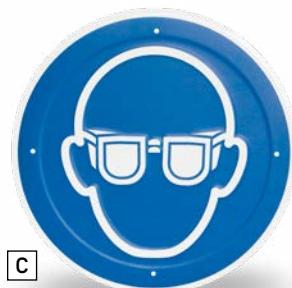
|          |                           |
|----------|---------------------------|
| 50150127 | Kit de primeiros socorros |
|----------|---------------------------|



A



B



C

### Sinais de aviso

| N.º DO MATERIAL | SINAL DE AVISO             | TAMANHO | VERSÃO                           |
|-----------------|----------------------------|---------|----------------------------------|
| 51256877        | A Sem chamas abertas       | 20 cm   | Sinal em alumínio                |
| 51256860        | Sem chamas abertas         | 10 cm   | Autocolante, película de suporte |
| 51256881        | B Usar luvas               | 20 cm   | Sinal em alumínio                |
| 51256879        | C Usar óculos de segurança | 20 cm   | Sinal em alumínio                |



## Sensor do nível da bateria

Níveis insuficientes de eletrólito na bateria podem provocar danos permanentes nas células.

O sensor do nível da bateria evita este risco.

- ▶ Permite a monitorização contínua do nível de eletrólitos da bateria
- ▶ Poupa verificações desnecessárias
- ▶ Prolonga a vida útil da bateria



| N.º DO MATERIAL                   | VERSÃO   | ADEQUADO PARA         | INFORMAÇÕES ADICIONAIS  |
|-----------------------------------|--|-----------------------|---|
| <b>Sensor do nível da bateria</b> |  |                       |   |
| 51092054                          | Sensor de nível com anel em O                  | Todas as baterias     | O anel em O é ligado ao conector de células   |
| 51244246                          | Sensor de nível com sensor externo e anel em O | Células mais pequenas | O anel em O é ligado ao connector da célula; o LED é colocado entre as células      |
| 51244244                          | Sensor de nível com anel em O e LED externo    | Todas as baterias     | É ligado ao cabo da bateria de modo a ficar claramente visível a partir do exterior |
| 51236530                          | Sensor de nível com sonda                      | Todas as baterias     | A sonda é ligada com o cabo do conector de células                                  |
| 51233095                          | Sensor de nível com sonda e ecrã remoto        | Todas as baterias     | Claramente visível a partir do exterior   |



## Caixa de peças pequenas da bateria

Conteúdo:

- ▶ Conector de células
- ▶ Tampa
- ▶ Parafuso terminal
- ▶ Mangueira
- ▶ Indicador de fluxo
- ▶ Peça em T
- ▶ Adaptador de conexão
- ▶ Medidor de profundidade
- ▶ Manga de redução
- ▶ Ficha de vedação

| N.º DO MATERIAL                           | VERSÃO   |
|---|----------|
| <b>Caixa de peças pequenas da bateria</b> |          |
| 51549365                                  | Completa |



## Permutador de iões

A água desmineralizada garante de forma consistente a máxima vida útil das baterias dos seus equipamentos. Pode comprar água desmineralizada – um processo dispendioso – ou produzi-la, de forma eficiente e económica, por um preço até 70 por cento inferior. Isto é muito simples de fazer com o permutador de iões da Jungheinrich. Só tem de ligar o permutador de iões a uma torneira de água convencional e a água começará a ser dessalinizada de forma imediata e totalmente automática.

- ▶ Não há necessidade comprar e armazenar água destilada com um custo elevado
- ▶ Um abastecimento constante de água doce sem risco de formação de algas devido ao armazenamento e exposição à luz
- ▶ Sem manutenção



A

B

C

D

| N.º DO MATERIAL           | PRODUTO                                 | CAPACIDADE DE CONVERSÃO | ÂMBITO DA ENTREGA   |
|---------------------------|---|-------------------------|---|
| <b>Permutador de iões</b> |   |                         |   |
| 51184023                  | A permutador de iões 450 completo       | 450 litros              | Inclui um cartucho de utilização única de 450 litros, sensor de condutância, conjunto de montagem na parede, conjunto de mangueiras, acoplamento rápido   |
| 51184024                  | Cartucho de substituição                | 450 litros              | –   |
| 51184017                  | B permutador de iões 1000 completo      | 1.000 litros            | Inclui um cartucho de utilização única de 1000 litros, sensor de condutância, conjunto de mangueiras, acoplamento rápido                                  |
| 51202573                  | Cartucho de substituição                | 1.000 litros            | –   |
| 51184022                  | Cartucho de substituição recondicionado | 1.000 litros            | Processo de substituição do cartucho antigo e vazio   |
| 51317852                  | C permutador de iões 2000 completo      | 2.000 litros            | Inclui um cartucho de utilização única de 2.000 litros, sensor de condutância, conjunto de montagem na parede, conjunto de mangueiras, acoplamento rápido |
| 51317856                  | Cartucho de substituição                | 2.000 litros            | –   |
| 51630865                  | D Permutador de iões 4000 completo      | 4.000 litros            | Inclui um cartucho reutilizável de 4000 litros, sensor de condutância, conjunto de mangueiras, acoplamento rápido   |
| 51630871                  | Cartucho de substituição                | 4.000 litros            | –   |
| 51630870                  | Cartucho de substituição recondicionado | 4.000 litros            | Processo de substituição do cartucho antigo e vazio   |

## Acessórios

| N.º DO MATERIAL | VERSÃO   |
|-----------------|--|
| 51630867        | Chassis de alumínio para o permutador de iões 4000   |
| 51642458        | Regulador de pressão da membrana com mangueira Aquamatik para permutadores de iões 2000 e 4000 |
| 51231968        | Suporte de parede para o permutador de iões 1000   |
| 51642459        | Regulador de pressão da membrana com mangueira Aquamatik para permutador de iões 1000          |

## Estação de carregamento

Tudo está rapidamente acessível e a uma altura ideal. A estação de carregamento é flexível e de montagem rápida. O sistema modular permite a montagem de até dois carregadores para poupar espaço.

- ▶ Montagem rápida e flexível
- ▶ Design robusto
- ▶ Operação segura e ergonómica

### SELECIONE O EQUILIBRADOR ADEQUADO:

| Equilibrador | Secção transversal do cabo |
|--------------|----------------------------|
| 1–2 kg       | 25 mm <sup>2</sup>         |
| 2–3 kg       | 35–50 mm <sup>2</sup>      |
| 4–6 kg       | 70 mm <sup>2</sup>         |

| N.º DO MATERIAL | PRODUTO                          |
|-----------------|----------------------------------|
| 52388438        | Estação de carregamento simples* |
| 52388435        | Estação de carregamento dupla*   |

\*Inclui conjunto de quatro âncoras de solo

## Componentes individuais

| N.º DO MATERIAL | PRODUTO  |
|-----------------|--|
| 52388428        | Equilibrador 1–2 kg                            |
| 52388429        | Equilibrador 2–3 kg                            |
| 52388430        | Equilibrador 4–6 kg                            |
| 52388431        | Para-choques, incl. âncoras de solo (opcional) |



**NOTA:**

Não é possível extinguir um incêndio com base em iões de lítio com uma manta antifogo. A manta antifogo e o extintor de incêndios de iões de lítio ajudam a conter um potencial incêndio de forma rápida e eficaz até à chegada dos bombeiros.

**Manta antifogo**

A segurança em primeiro lugar.

- ▶ Supressão instantânea de incêndios: pronta a ser utilizada numa emergência para conter incêndios
- ▶ Fácil de utilizar: basta atirar e cobrir o equipamento

| N.º DO MATERIAL | DESCRIÇÃO |
|-----------------|-----------|
| 51989780        | A 5 x 5 m |
| 52326979        | 7 x 7 m   |
| 52536727        | B Armário |

**Extintor de incêndios de iões de lítio**

- ▶ Especialmente desenvolvido para incêndios em baterias de iões de lítio (até 1285 Wh)
- ▶ Combate rápido a incêndios: poder de extinção imediato para conter os incêndios

| N.º DO MATERIAL | VOLUME   |
|-----------------|----------|
| 52328506        | 9 litros |







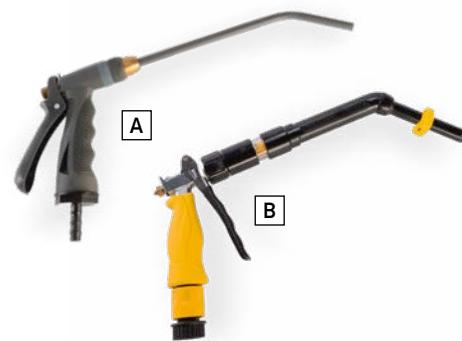
## Recipiente de água

Inclui tubo flexível de 4 m, válvula de interrupção e indicador de fluxo.

| N.º DO MATERIAL           | PRODUTO  | VOLUME    |
|---------------------------|----------|-----------|
| <b>Recipiente de água</b> |          |           |
| 51237876                  | Depósito | 10 litros |
| 50125747                  | Depósito | 30 litros |
| 50289857                  | Depósito | 60 litros |

## Acessórios

| N.º DO MATERIAL | PRODUTO  |
|-----------------|--|
| 51250869        | Suporte de parede para recipiente de água de 30 litros |
| 51250870        | Suporte de parede para recipiente de água de 60 litros |



## Pistola de enchimento

Enchimento rápido, eficaz e seguro.



| N.º DO MATERIAL              | PRODUTO                                   | ÂMBITO DA ENTREGA  |
|------------------------------|---|--|
| <b>Pistola de enchimento</b> |   |  |
| 51199171                     | Pistola de enchimento padrão              | Sem acoplamento  |
| 51199172                     | A Pistola de enchimento padrão            | Com mangueira e acoplamento  |
| 51099745                     | B Pistola de enchimento de água destilada | Com limitador de nível de enchimento, indicador de fluxo e desligamento automático |



A

C

B

## Trolley de água destilada

O transportador de água portátil com uma bomba operada por bateria embutida facilita o transporte flexível de água destilada dentro do armazém.

- Operação segura e sem esforço
- Robusto e leve



## Acessórios

| N.º DO MATERIAL                  | PRODUTO                     | ADEQUADO PARA    |
|----------------------------------|-----------------------------|------------------|
| <b>Trolley de água destilada</b> |                             |                  |
| 51875524                         | A Trolley de água destilada | Depósito de 26 l |
| 51099171                         | B Trolley de água destilada | Depósito de 30 l |
| 51875525                         | C Trolley de água destilada | Depósito de 60 l |

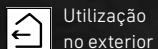
| N.º DO MATERIAL | PRODUTO                               |
|-----------------|---------------------------------------|
| 52327615        | D Acoplamento rápido Aquamatik        |
| 52327621        | E Indicador de fluxo                  |
| 51373261        | F Regulador de pressão para Aquamatik |



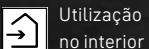
# Segurança no armazém

Introduza para-choques nas suas operações para proteger cargas, equipamentos e edifícios. Com os sistemas de barreira da Jungheinrich, pode proteger rápida e visivelmente áreas perigosas, tanto no interior como no exterior. Ao marcar claramente as áreas potencialmente perigosas e ao posicionar eficazmente os para-choques, pode evitar períodos de imobilização dispendiosos e custos de reparação na sua empresa.

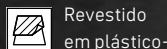
## SÍMBOLOS DE SEGURANÇA NO ARMAZÉM



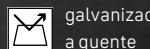
Utilização  
no exterior



Utilização  
no interior



Revestido  
em plástico-



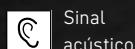
galvanizado  
a quente



Resistência  
a UV



Solução 360°



Sinal  
acústico



sinal  
visual



Montagem  
fácil



cores  
disponíveis



## Para-choques

### Proteção de canto Steinbock®

Proteção de confiança contra danos de colisão no armazém.

- Em conformidade com o Regulamento de Segurança DGUV 108-007 (anteriormente BGR 234)
- Design robusto em chapa de aço de 5 mm
- Aviso eficaz graças aos símbolos de aviso pretos e amarelos
- Disponível em duas versões: perfil de canto e em U



| N.º DO MATERIAL  | PERFIL        | ALTURA (MM) | LARGURA (MM) | CAVILHAS/ÂNCORAS NECESSÁRIAS (CONSULTAR OS ACESSÓRIOS STEINBOCK®) |
|--|---------------|-------------|--------------|---|
| <b>Proteção de canto Steinbock®, para utilização no interior</b> |               |             |              |   |
| 51706462   | A Canto       | 400         | 180          | 4 unidades  |
| 51706464   | B Perfil em U | 400         | 170          | 4 unidades  |

### Acessórios Steinbock®

| N.º DO MATERIAL | PRODUTO                                   | UNIDADE DE EMBALAGEM |
|-----------------|---|----------------------|
| 51706467        | Parafuso de amarração para pisos em betão | 1 unidade            |

## Proteção de cantos

Proteção eficaz para prateleiras e cantos.

- Barra de proteção reforçada, fabricada em aço de alta qualidade (Ø 76 mm)
- Fixação por cavilhas
- Espessura da parede da proteção 3 mm
- Disponível com e sem proteção inferior



| N.º DO MATERIAL   | A × L × P (MM)  | ALTURA DA PROTEÇÃO INFERIOR (MM) | PESO (KG) | CAVILHAS/ÂNCORAS NECESSÁRIAS (VER ACESSÓRIOS) |
|---|-----------------|----------------------------------|-----------|---|
| <b>A Proteção de cantos, para utilização no exterior e interior</b>                       |                 |                                  |           |   |
| 51704812  | 350 × 600 × 600 | —                                | 20        | 12 unidades                                   |
| 51704819  | 600 × 600 × 600 | —                                | 24        | 12 unidades                                   |
| <b>B Proteção de cantos com proteção inferior, para utilização no exterior e interior</b> |                 |                                  |           |   |
| 51706452  | 350 × 600 × 600 | 150                              | 22        | 12 unidades                                   |
| 51706453  | 600 × 600 × 600 | 400                              | 34        | 12 unidades                                   |

### Acessórios

| N.º DO MATERIAL | PRODUTO                                | UNIDADE DE EMBALAGEM |
|-----------------|--|----------------------|
| 51706456        | Cavilha universal com parafuso         | 1 unidade            |
| 51706353        | Âncora de passagem para pisos em betão | 1 unidade            |



## Proteção do para-choques

Barra de proteção robusta em aço para utilização no interior e no exterior.

- ▶ Para assegurar o tráfego de passageiros, proteger as máquinas e separar áreas de trabalho
- ▶ Tubo de aço curvado com Ø 48 mm, espessura da parede 2 mm
- ▶ Placa de base para cavilhas, dimensões C × L × A: 160 × 70 × 10 mm



| N.º DO MATERIAL | ALTURA (MM) | COMPRIMENTO (MM) | CAVILHAS/ÂNCORAS NECESSÁRIAS (VER ACESSÓRIOS) |
|-----------------|-------------|------------------|---|
|-----------------|-------------|------------------|---|

### Proteção do para-choques, para utilização no exterior, galvanizada a quente, revestida em plástico, amarela com riscas pretas

|          |      |      |            |
|----------|------|------|------------|
| 51705809 | 1000 | 1000 | 4 unidades |
| 51705813 | 1000 | 1500 | 4 unidades |
| 51705814 | 1000 | 2000 | 4 unidades |

### Proteção do para-choques, para utilização no interior, revestida em plástico, amarela com riscas pretas

|          |      |      |            |
|----------|------|------|------------|
| 51705804 | 1000 | 1000 | 4 unidades |
| 51705805 | 1000 | 1500 | 4 unidades |
| 51705807 | 1000 | 2000 | 4 unidades |



## Proteção do para-choques com proteção inferior

Barra de proteção resistente com proteção inferior integrada para utilização no interior.

- ▶ Evita os perigos devido à entrada dos garfos dos empilhadores nas áreas de estanteria ou à aproximação de outros equipamentos delicados
- ▶ Espessura da parede da proteção 3 mm, espessura da parede da proteção inferior 4 mm
- ▶ Aço de alta qualidade (Ø 76 mm)



| N.º DO MATERIAL | A × L (MM) | ALTURA DA PROTEÇÃO INFERIOR (MM) | PESO (KG) | CAVILHAS/ÂNCORAS NECESSÁRIAS (VER ACESSÓRIOS) |
|-----------------|------------|----------------------------------|-----------|---|
|-----------------|------------|----------------------------------|-----------|---|

### Proteção do para-choques com proteção inferior, para utilização no interior, revestida em plástico

|          |             |     |      |            |
|----------|-------------|-----|------|------------|
| 51706340 | 350 × 750   | 150 | 14,5 | 8 unidades |
| 51706343 | 350 × 1.000 | 150 | 17,5 | 8 unidades |
| 51706344 | 600 × 750   | 400 | 24   | 8 unidades |
| 51706345 | 600 × 1.000 | 400 | 29   | 8 unidades |

## Acessórios

| N.º DO MATERIAL | PRODUTO                                | UNIDADE DE EMBALAGEM |
|-----------------|--|----------------------|
| 51706456        | Cavilha universal com parafuso         | 1 unidade            |
| 51706353        | Âncora de passagem para pisos em betão | 1 unidade            |

## Barra do para-choques

Para-choques resistente para utilização no interior.

- ▶ Delimitação segura de zonas de circulação
- ▶ Extremamente robusta – capaz de parar porta-paletes, trolleys de transporte, etc. e protege o seu equipamento, caixas de distribuição e máquinas
- ▶ Construção baixa para acesso sem entraves a áreas protegidas
- ▶ Tubos de aço de alta qualidade, parede espessa ( $\varnothing$  76 mm) com 3 mm de espessura



| N.º DO MATERIAL   | ALTURA (MM) | COMPRIMENTO (MM)      | CAVILHAS/ÂNCORAS NECESSÁRIAS (VER ACESSÓRIOS) |
|---|-------------|-----------------------|---|
| <b>Barra do para-choques, amarela com riscas pretas</b> |             |                       |   |
| 51704875  | 86          | 400                   | 4 unidades                                    |
| 51704887  | 86          | 800                   | 4 unidades                                    |
| 51704891  | 86          | 1200                  | 4 unidades                                    |
| 51706282  | 86          | 2 x 638 (ângulo reto) | 6 unidades                                    |

## Acessórios

| N.º DO MATERIAL | PRODUTO                                | UNIDADE DE EMBALAGEM |
|-----------------|--|----------------------|
| 51706456        | Cavilha universal com parafuso         | 1 unidade            |
| 51706353        | Âncora de passagem para pisos em betão | 1 unidade            |

**NÃO PODE TER TUDO SOB controlo,  
MAS NÓS PODEMOS!**

## SAFEwalk

Sabia que o SAFEwalk da Jungheinrich pode mostrar de forma detalhada se e onde existem problemas de segurança no seu armazém?

Preserve os recursos da sua empresa e reduza os custos provocados por acidentes evitáveis.

Contacte-nos e marque uma consulta com os nossos especialistas da Jungheinrich.

[www.jungheinrich.pt/servicos](http://www.jungheinrich.pt/servicos)





### Proteção da base da estanteria RackGuard™

O RackGuard™ protege eficazmente a base da estanteria contra impactos laterais e frontais. Podem ser evitados danos subsequentes significativos. O RackGuard™ já é uma norma em muitos projetos de armazém da Jungheinrich e pode agora ser facilmente adaptado.

- Dissipação ideal da energia de impacto
- Pouco espaço necessário
- Montagem fácil e rápida
- Não é necessária qualquer fixação ao solo
- Marca Jungheinrich



| N.º DO MATERIAL                                 | ADEQUADO PARA JUNGHEINRICH... | ALTURA (MM) | LARGURA MÁX. DA ESTANERIA (MM) | PROFUNDIDADE MÁX. DA ESTANERIA (MM) |
|---|-------------------------------|-------------|--------------------------------|-------------------------------------|
| <b>Proteção da base da estanteria RackGuard</b> |                               |             |                                |                                     |
| 51806705  | B11–B13                       | 600         | 85                             | 80                                  |
| 51806703  | B15–B16                       | 600         | 102                            | 45                                  |
| 51806706  | B17–B18, B29–B30              | 600         | 126                            | 75                                  |

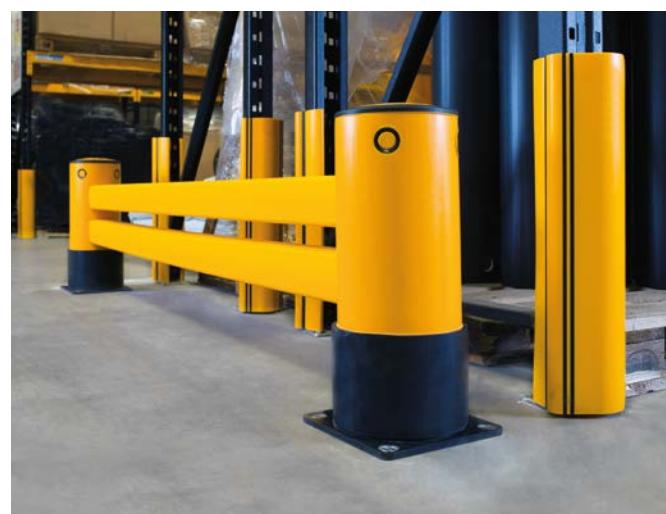
### Acessórios

| N.º DO MATERIAL | PRODUTO  |
|-----------------|--|
| 51806707        | Conjunto de auxiliares de montagem – recomendado para facilitar a montagem |

### Proteção da extremidade da estanteria

A montagem de sistemas de proteção das extremidades da estanteria pode desviar de forma fiável os golpes de impacto provocados por equipamentos em movimento. Graças às propriedades flexíveis do material e à geometria das barreiras, a energia do impacto é absorvida de forma particularmente eficaz.

- Plástico especial com máxima absorção de energia
- Articulações giratórias
- Montagem simples
- Placas de base revestidas a pó



| N.º DO MATERIAL       | COMPRIMENTO (MM) | DIÂMETRO DO POSTE (MM) | DIÂMETRO DA CALHA (MM, QUADRADO) | EXTENSÃO DA CALHA (MM) |
|-----------------------|------------------|------------------------|----------------------------------|------------------------|
| <b>Barreira dupla</b> |                  |                        |                                  |                        |
| 51806719              | 1200             | 190                    | 90 x 90                          | 100                    |
| 51806721              | 2500             | 190                    | 90 x 90                          | 100                    |



## Poste de proteção

Os postes de proteção são uma forma flexível de proteger as estruturas e o equipamento do armazém, por exemplo, em curvas apertadas ou em pontos de impacto vulneráveis. A sua presença física também serve como ajuda à orientação dos operadores pedestres e dos operadores.

- ▶ Plástico especial extremamente resistente ao impacto e flexível
- ▶ Núcleo de absorção de energia
- ▶ Adequado para utilização no interior e no exterior
- ▶ Placas de base revestidas a pó



| N.º DO MATERIAL          | DIÂMETRO (MM) | ALTURA (MM) |
|--------------------------|---------------|-------------|
| <b>Poste de proteção</b> |               |             |
| A pedido                 | 190           | 750         |
| 51806714                 | 190           | 1200        |
| A pedido                 | 190           | 2000        |



## Barra de alerta

A barra de alerta pode oferecer uma proteção eficaz das estruturas de portões e portas, assim como dos cabos ou montagens no teto, contra os danos causados por mastros demasiado estendidos ou cargas demasiado altas. Também são evitados danos de colisão no equipamento e na carga. Para o efeito, a barra de alerta é posicionada alguns metros à frente do obstáculo, à mesma altura. Se um equipamento de movimentação de cargas entrar em contacto com a barra, é emitido um alarme claramente audível (102 dB). Os LED vermelhos também emitem sinais visuais intermitentes (68 lm/m). Os sinais de aviso detetados permitem ao operador parar o equipamento de movimentação de cargas imediatamente, retrair o mastro e/ou reduzir a carga em conformidade.



- ▶ Barra de alerta com alarme visual e acústico
- ▶ Montagem fácil e rápida
- ▶ Inclui dois cabos de aço, cada um com 3 m de comprimento
- ▶ Vida útil da bateria: aproximadamente 2 anos



| N.º DO MATERIAL        | COMPRIMENTO (MM) | ALTURA (MM) |
|------------------------|------------------|-------------|
| <b>Barra de alerta</b> |                  |             |
| 51806713               | 2000             | 130         |

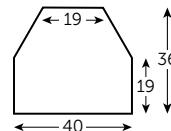
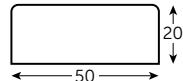
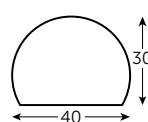


## Perfis de aviso e de para-choques

- ▶ Avisam e protegem contra os perigos
- ▶ Adequados para utilização no interior e no exterior de máquinas, equipamentos, inventário móvel, bem como em paredes, vigas e vias de passagem
- ▶ Montagem rápida, colando ou prendendo
- ▶ Fáceis de cortar com uma faca afiada no local, sem arestas de corte com poros abertos
- ▶ Elementos padrão com um comprimento de 1 m ou em rolos de 5 m
- ▶ Resistente a temperaturas de -40 °C a +90 °C, teste de proteção contra incêndios de classe E
- ▶ Sinalização tracejada amarela/preta em conformidade com o regulamento ASR A1.3 relativo ao local de trabalho

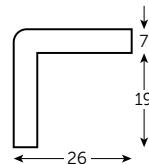
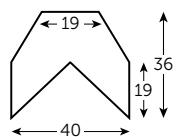
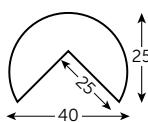


### Proteção da superfície, autoadesiva

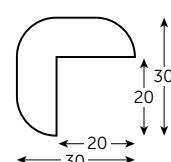
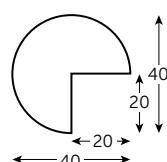
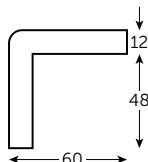


|                      |                 |          |          |          |
|----------------------|-----------------|----------|----------|----------|
| Rolo de 5 m          | N.º DO MATERIAL | 52365366 | 52365369 | -        |
| Elemento padrão, 1 m | N.º DO MATERIAL | 52365362 | 52365368 | 52365367 |

### Proteção de cantos, autoadesiva



|                      |                 |          |          |          |
|----------------------|-----------------|----------|----------|----------|
| Rolo de 5 m          | N.º DO MATERIAL | 52365337 | 52365342 | 52365370 |
| Elemento padrão, 1 m | N.º DO MATERIAL | 52365335 | 52365339 | 52365371 |



### Proteção de cantos, autoadesiva

|                      |
|----------------------|
| Elemento padrão, 1 m |
|----------------------|

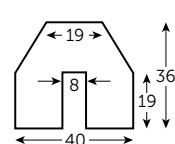
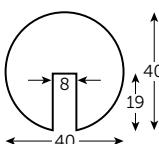
|                 |
|-----------------|
| N.º DO MATERIAL |
|-----------------|

|          |
|----------|
| 52365377 |
|----------|

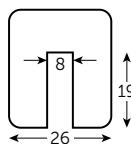
|          |
|----------|
| 51706267 |
|----------|

|          |
|----------|
| 51706266 |
|----------|

### Proteção de arestas, encaixe



|                      |                 |          |          |
|----------------------|-----------------|----------|----------|
| Rolo de 5 m          | N.º DO MATERIAL | 52365352 | 52365359 |
| Elemento padrão, 1 m | N.º DO MATERIAL | 52365344 | 52365354 |



### Proteção de arestas, autoadesiva

|             |
|-------------|
| Rolo de 5 m |
|-------------|

|                 |
|-----------------|
| N.º DO MATERIAL |
|-----------------|

|          |
|----------|
| 52365376 |
|----------|

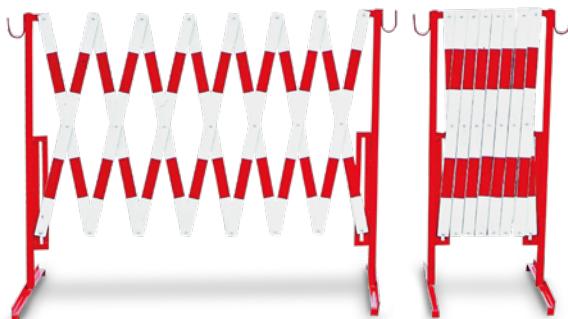
|                      |
|----------------------|
| Elemento padrão, 1 m |
|----------------------|

|                 |
|-----------------|
| N.º DO MATERIAL |
|-----------------|

|          |
|----------|
| 52365375 |
|----------|



## Barreiras



### Barreira de expansão de aço

- Faixas refletoras vermelhas
- Pés robustos (500 mm) com porcas borboleta para bloqueio
- Pode ser desdobrada até 3,6 m



| N.º DO MATERIAL                    | MATERIAL                             | C × A (MM)  |
|------------------------------------|--------------------------------------|-------------|
| <b>Barreira de expansão de aço</b> |                                      |             |
| 51704944                           | Aço, vermelho/branco, revestido a pó | 3600 × 1000 |



### Barreira de expansão de plástico BASIC

- Aviso eficaz devido à barreira de expansão amarela/preta
- Estabilidade: ambos os pés são preenchidos, por exemplo, com água ou areia, para evitar que a barreira de expansão tombe e para a proteger de choques ou rajadas de vento
- Pode ser desdobrada até 2,5 m
- Fácil de transportar, pesa apenas 2,6 kg



| N.º DO MATERIAL                               | MATERIAL                                     | C × A (MM) |
|---|--|------------|
| <b>Barreira de expansão de plástico BASIC</b> |  |            |
| 51706349                                      | Polietileno de alta densidade, amarelo/preto | 2500 × 960 |

## Correia de parede

Fechar e abrir temporariamente as rotas de forma rápida.

- Correia autotensora
- Travão centrífugo para retorno controlado da correia autorretrátil
- Correia disponível com 3 m ou 4 m de comprimento
- Duas correias podem ser conectadas com conectores de correia (ver acessórios) (para bloqueios até 8 m)



| N.º DO MATERIAL                         | COR DA CORREIA              | COMPRIMENTO (M) |
|---|-----------------------------|-----------------|
| <b>Correia de parede, de aparafusar</b> |                             |                 |
| 51704919                                | Tracejado a amarelo/preto   | 3               |
| 51704934                                | Tracejado a vermelho/branco | 3               |
| 51706274                                | Tracejado a amarelo/preto   | 4               |
| 51706278                                | Tracejado a vermelho/branco | 4               |



### Acessórios

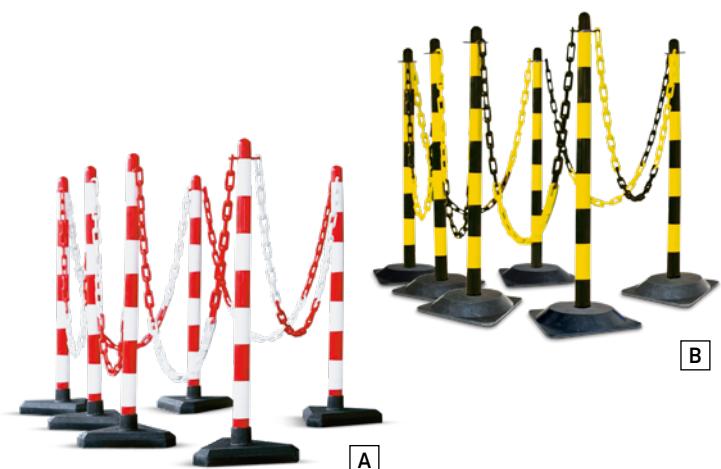
| N.º DO MATERIAL | PRODUTO               |
|-----------------|-----------------------|
| 51704899        | A Clipe de parede     |
| 51705779        | B Conector de correia |



## Conjunto de suporte de corrente

Barreiras simples, rápidas e móveis para utilização no interior e no exterior.

- ▶ Suportes de correntes de plástico fáceis de manusear, leves e independentes
- ▶ Opção de suspensão com cabeça de corrente de plástico
- ▶ Dois tipos de pés disponíveis



| N.º DO MATERIAL   | PÉ  | COR             | PÉ (MM)                   | PESO (KG) |
|---|---|-----------------|---------------------------|-----------|
| <b>Conjunto de suporte de corrente completo, seis peças, altura de 870 mm</b> |   |                 |                           |           |
| 51705538  | A Pé de plástico, cheio de betão (triangular) | Vermelho/branco | 300 (comprimento lateral) | 19,5      |
| 51705523  | A Pé de plástico, cheio de betão (triangular) | Preto/amarelo   | 300 (comprimento lateral) | 19,5      |
| 51705548  | B Pé de borracha dura (quadrado)              | Vermelho/branco | 265 x 265                 | 12        |
| 51705544  | B Pé de borracha dura (quadrado)              | Preto/amarelo   | 265 x 265                 | 12        |
| <b>Suporte de corrente simples, altura 870 mm</b>                             |   |                 |                           |           |
| 51705531  | A Pé de plástico, cheio de betão (triangular) | Vermelho/branco | 300 (comprimento lateral) | 2,9       |
| 51705534  | A Pé de plástico, cheio de betão (triangular) | Preto/amarelo   | 300 (comprimento lateral) | 2,9       |

## Acessórios



| N.º DO MATERIAL          | MATERIAL    | COR           | ESPESSURA DO ELO (MM) | COMPRIMENTO (M) |
|--------------------------|-------------|---------------|-----------------------|-----------------|
| <b>C Correntes</b>       |             |               |                       |                 |
| 51705772                 | Polietileno | Preto/amarelo | 6                     | 10              |
| <b>D Elos de ligação</b> |             |               |                       |                 |
| 51704841                 | Polietileno | Vermelho      | 6                     | 10 unidades     |
| 51704828                 | Polietileno | Preto         | 6                     | 10 unidades     |



## Carril de guia

Suporte em aço maciço para proteger áreas restritas e áreas de entrada.

- ▶ Robusto – capaz de parar porta-paletes, trolleys de transporte, etc. e evita reparações dispendiosas
- ▶ Construção baixa (150 mm de altura) para acesso sem entraves a áreas restritas
- ▶ Com corte em esquadria (45°) para montagem em ângulo



| N.º DO MATERIAL                                       | A × L × P (MM)   | ESPESURA DA PAREDE (MM) | CAVILHAS/ÂNCORAS NECESSÁRIAS (CONSULTAR OS ACESSÓRIOS) |
|---|------------------|-------------------------|--|
| <b>Carril de guia, amarelo, revestido de plástico</b> |                  |                         |  |
| 51706392  | 150 × 800 × 100  | 6                       | 5 unidades   |
| 51706269  | 150 × 800 × 100  | 10                      | 5 unidades   |
| 51706394  | 150 × 1200 × 100 | 6                       | 7 unidades   |
| 51706270  | 150 × 1200 × 100 | 10                      | 7 unidades   |

## Acessórios

| N.º DO MATERIAL | PRODUTO                                | UNIDADE DE EMBALAGEM |
|-----------------|--|----------------------|
| 51706456        | Cavilha universal com parafuso         | 1 unidade            |
| 51706353        | Âncora de passagem para pisos em betão | 1 unidade            |

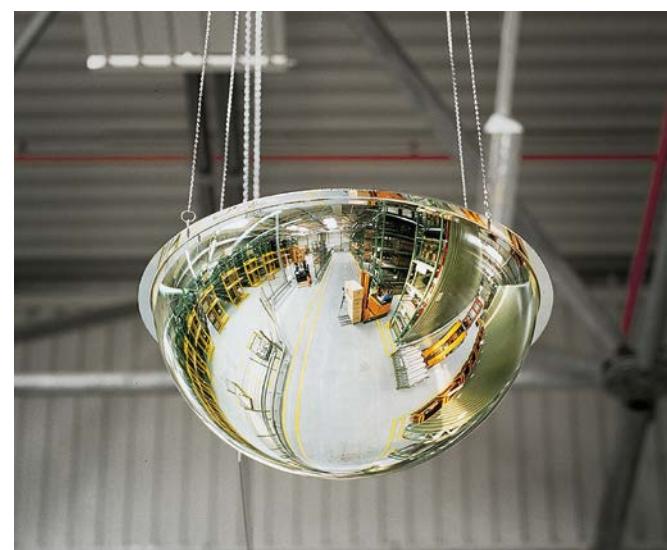
## Espelho de visibilidade geral PANORAMA

A visibilidade geral é garantida graças ao espelho panorâmico.

- ▶ Vista de 360° sem distorções
- ▶ Evita acidentes e furtos
- ▶ Acelera o fluxo de tráfego graças ao efeito de ângulo extremamente amplo – ideal para o tráfego de empilhadores
- ▶ Montagem simples – aparafusar diretamente em superfícies planas ou fixar livremente suspenso com o conjunto de montagem (corrente com nós de 4 m)



| N.º DO MATERIAL                               | TAMANHO DO ESPELHO (Ø MM) | DISTÂNCIA MÁX. DO OBSERVADOR AO ESPELHO (M) |
|---|---------------------------|---|
| <b>Espelho de visibilidade geral PANORAMA</b> |                           |   |
| 51704866                                      | 600                       | 3   |
| 51706465                                      | 800                       | 4   |
| 51704850                                      | 900                       | 5   |
| 51706459                                      | 1000                      | 6   |
| 51704860                                      | 1250                      | 8   |



## Acessórios

| N.º DO MATERIAL | PRODUTO  |
|-----------------|--|
| 51705652        | Conjunto de montagem (corrente com nós de 4 m) |



## Produtos de manutenção

Mantenha o seu empilhador funcional. As correntes e outras peças móveis devem ser regularmente lubrificadas entre os intervalos de manutenção para garantir um movimento suave. Pode reparar rapidamente pequenos danos ou riscos de transporte com tinta de retoque ou tinta em spray da Jungheinrich. O seu equipamento também ficará como novo do lado de fora.

### SÍMBOLOS DOS PRODUTOS DE MANUTENÇÃO



cores  
disponíveis



## Produtos de manutenção

| N.º DO MATERIAL                       | PRODUTO   | TAMANHO DA EMBALAGEM   |
|---------------------------------------|---|------------------------|
| <b>Sprays de manutenção</b>           |   |                        |
| 51877259                              | Spray de corrente   | Lata de 400 ml         |
| 51899524                              | Spray lubrificante  | Lata de 400 ml         |
| 52516243                              | Neutralizador de ácido da bateria   | Lata de 1.000 ml       |
| 50003894                              | Spray de manutenção   | Lata de 300 ml         |
| 50001913                              | Spray multiusos   | Lata de 400 ml         |
| <b>Lubrificante</b>                   |   |                        |
| 14038650                              | Lubrificante de manutenção  | Cartucho de 450 g      |
| 50006713                              | Lubrificante de baixa temperatura   | Cartucho de 450 g      |
| 50035793                              | Lubrificante líquido para transmissão   | Lata de 1 kg           |
| <b>Detergentes e panos de limpeza</b> |   |                        |
| 51025050                              | Detergente universal  | 500 ml                 |
| 51224491                              | Detergente para superfícies e vidro   | 750 ml                 |
| 51877260                              | Detergente anticongelante para para-brisas                                    | 1.000 ml               |
| 52502024                              | Detergente/desengordurante  | 600 ml                 |
| 51282333                              | Panos de limpeza das mãos (húmidos)   | 80 panos               |
| 51190381                              | Toalhetes no balde dispensador  | 200 toalhetes por rolo |
| <b>Conjuntos de manutenção</b>        |   |                        |
| 51582989                              | Conjunto de manutenção (spray lubrificante, spray para corrente, detergente)  | 3 x 150 ml             |
| 51198723                              | Conjunto de limpeza (limpa-vidros, spray de manutenção, detergente universal) | 3 x 150 ml             |



## Tintas em spray

| N.º DO MATERIAL            | COR                                | NÚMERO RAL | TAMANHO DA EMBALAGEM |
|----------------------------|------------------------------------|------------|----------------------|
| <b>Tinta spray premium</b> |                                    |            |                      |
| 51502180                   | Amarelo da Jungheinrich            | –          | Lata de 400 ml       |
| 51502188                   | Amarelo da Jungheinrich, brilhante | RAL 1028   | Lata de 400 ml       |
| 51502185                   | Cinzento-escuro                    | –          | Lata de 400 ml       |
| 51530300                   | Antracite                          | RAL 7016   | Lata de 400 ml       |
| 51502186                   | Antracite                          | RAL 9007   | Lata de 400 ml       |
| 51502189                   | Preto                              | RAL 9005   | Lata de 400 ml       |
| 51502190                   | Branco                             | RAL 9010   | Lata de 400 ml       |

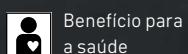




## Outros acessórios

Para satisfazer os seus requisitos individuais em termos de empilhadores e equipamentos de armazém rapidamente e sem trabalhos de conversão demorados, oferecemos uma vasta gama de acessórios adicionais que vão desde arneses de segurança a buzinas.

### SÍMBOLOS DOS OUTROS ACESSÓRIOS



Benefício para  
a saúde



Dispositivo de  
medição adicional



Segurança  
reforçada



## Arnês de segurança

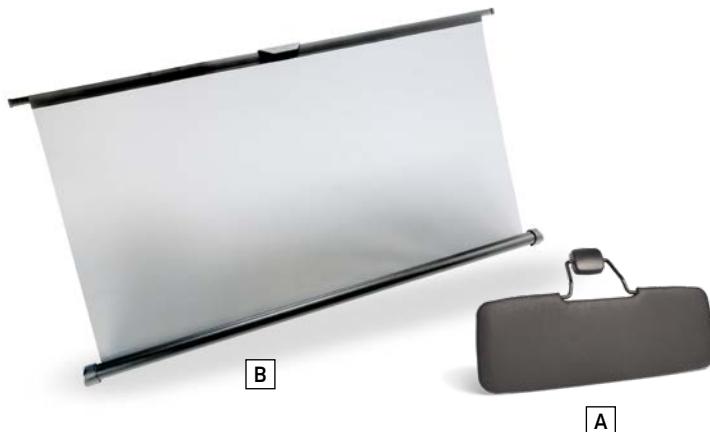


| N.º DO MATERIAL           | VERSÃO  |
|---------------------------|---|
| <b>Arnês de segurança</b> |   |
| 51668155                  | Arnês de segurança                                    |
| 51826431                  | Arnês de segurança XL, para dimensões físicas maiores |



## Escova do limpador de para-brisa

| N.º DO MATERIAL  | ADEQUADO PARA                                |
|--|--|
| <b>Escova do limpador de para-brisa para DFG/TFG 425/425s/430/430s</b> |  |
| 50451962   | Limpa-para-brisa, comprimento de 600 mm      |
| 50150179   | Limpa-vidros traseiro, comprimento de 410 mm |
| <b>Escova do limpador de para-brisa para DFG/TFG 316/316S/320/320s</b> |  |
| 51045669   | Limpa-para-brisa, comprimento de 650 mm      |
| 51035868   | Limpa-vidros traseiro, comprimento de 350 mm |
| <b>Escova do limpador de para-brisa para EFG 213-220 e 316-320</b>     |  |
| 50052808   | Limpa-para-brisa, comprimento de 700 mm      |
| 51113935   | Limpa-vidros traseiro, comprimento de 450 mm |
| <b>Escova do limpador de para-brisa para EFG 422-430 e 535-550</b>     |  |
| 50052808   | Limpa-para-brisa, comprimento de 700 mm      |
| 50306966   | Limpa-vidros traseiro, comprimento de 500 mm |



## Proteção solar



| N.º DO MATERIAL | ADEQUADO PARA              |
|-----------------|----------------------------|
| A Pala solar    |                            |
| 51101545        | VFG 316s-435s, VFG série 5 |
| B Viseira       |                            |
| 51101547        | DFG/TFG 425-550s           |



## Tampa do depósito bloqueável

Compatível com todos os conversores e hidróstatos.  
Verifique a compatibilidade para modelos anteriores a 2014.



| N.º DO MATERIAL                     | PRODUTO                      |
|-------------------------------------|------------------------------|
| <b>Tampa do depósito bloqueável</b> |                              |
| 51457022                            | Tampa do depósito bloqueável |



A



B

## Para-brisas para ETV

O para-brisas magnético protege contra o vento e o frio e proporciona um maior conforto na operação de um empilhador.

- ▶ Proteção eficaz contra o frio
- ▶ Montagem simples com ímanes

| N.º DO MATERIAL             | PRODUTO           |
|-----------------------------|-------------------|
| <b>Para-brisas para ETV</b> |                   |
| A 52381689                  | Para-brisas alto  |
| B 52381687                  | Para-brisas baixo |

## Tira de proteção para os pés

O controlo por pedal eletrónico para os equipamentos de movimentação de cargas Jungheinrich com operador pedestre pode aumentar a segurança do pessoal do armazém. O controlo por pedal protege eficazmente o pé contra o esmagamento. Quando se aplica pressão, o sensor na tira é ativado e o equipamento de movimentação de cargas consegue parar e fazer marcha-atrás imediatamente.

- ▶ Proteção eficaz dos pés
- ▶ Proteção ativa através de sensor de área elétrico



| N.º DO MATERIAL                     | ADEQUADO PARA   |
|-------------------------------------|---|
| <b>Tira de proteção para os pés</b> |   |
| 52381925                            | EJC 110/112 & EJC 212–220,<br>a partir do ano de construção 2018  |
| 52381926                            | EJE série 1 e EJE C20,<br>a partir do ano de construção 2018<br>série EJE 2, EJD 222,<br>ano de construção 2018 em diante |
| 52381927                            | EJE C20; EJD 222;<br>EJE 118 (avental mais estreito)  |
| 52381928                            | EMC 110   |

Tiras adicionais de proteção para os pés disponíveis mediante pedido.



### NOTA

Contacte o serviço de assistência ao cliente da Jungheinrich para analisar a implementação da solução de retrofit para o seu equipamento de movimentação de cargas Jungheinrich.





## Bolsa para autocolantes

A bolsa para autocolantes da Jungheinrich contém sinais de proibição e de segurança para o seu empilhador.

A identificação clara com instruções para aplicação no equipamento garante o movimento seguro do equipamento, reduz a ocorrência de acidentes e protege as pessoas, os equipamentos e as mercadorias.

| N.º DO MATERIAL                | PRODUTO  |
|--------------------------------|--|
| <b>Bolsa para autocolantes</b> |  |
| 52513758                       | Pasta com 15 autocolantes de segurança diferentes, embalados individualmente em capas que repelem a sujidade |



## Banda antiestática

A banda antiestática é fixada diretamente na estrutura do equipamento. Ao descarregar a eletricidade estática, a banda antiestática protege as pessoas contra choques elétricos ao dissipar a energia da carroçaria do equipamento.



| N.º DO MATERIAL | COMPRIMENTO (MM) |
|-----------------|------------------|
| 28421160        | 530 x 20         |



### TENHA EM CONSIDERAÇÃO

A banda antiestática não é adequada para equipamentos com proteção contra explosão.

## Buzina

A buzina é rápida e fácil de instalar e tem uma vasta gama de aplicações que vão desde uma buzina alternativa para o seu equipamento com proteção contra explosão até um acessório revivalista.

| N.º DO MATERIAL | PRODUTO           |
|-----------------|-------------------|
| <b>Buzina</b>   |                   |
| 51315719        | Buzina pneumática |



**ISO 9001** As instalações de produção alemãs em  
**ISO 14001** Norderstedt, Moosburg, Landsberg  
e Kaltenkirchen estão certificadas.

 Os equipamentos Jungheinrich  
encontram-se em conformidade com  
os requisitos europeus de segurança.

### **Jungheinrich**

Sede: Rua Francisco Lyon de Castro Mem Martins  
Business Park, Ed. 6  
Mem Martins 2729-015  
Portugal  
Telefone +351 219 156 060 (Custo chamada local)  
(Custo de chamada para a rede fixa nacional)

[linha.direta@jungheinrich.pt](mailto:linha.direta@jungheinrich.pt)  
[www.jungheinrich.pt](http://www.jungheinrich.pt)

