



**TABELA DE PREÇOS**

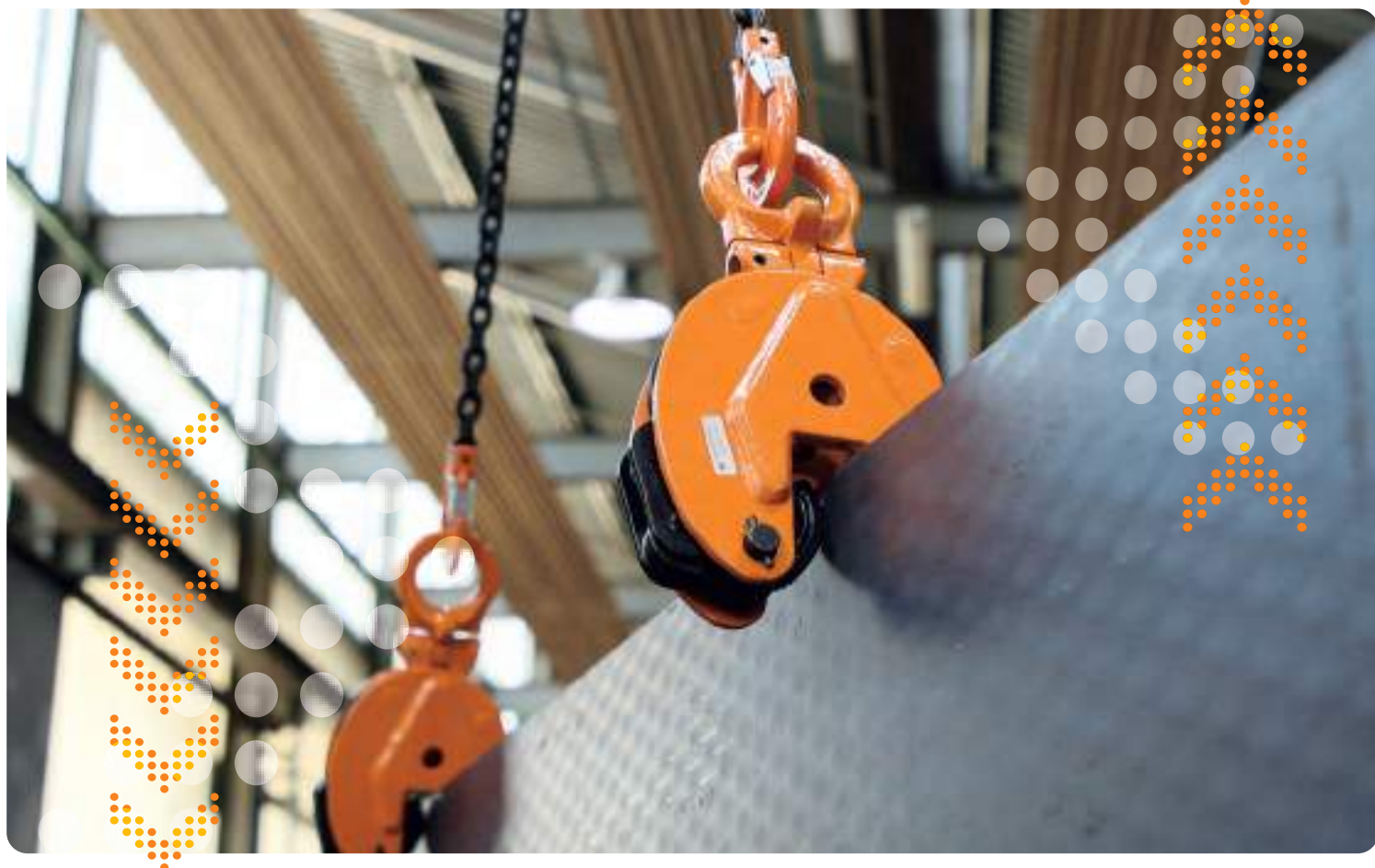
Validade 28/02/2027.

**2026**





# ROBUR



Desde 1930 que a Robur produz uma linha de acessórios para cabos aliando-se aos mais altos padrões de qualidade reconhecidos nas ferramentas Beta, tornando-se num complemento produtivo desta.

A experiência, organização e tecnologia são os requisitos chave do contínuo desenvolvimento que a exigência do mercado determina.

Desde 1984 que a Robur foi sediada em Sulmona numa moderna unidade de produção.

## CARGA MÁXIMA DE UTILIZAÇÃO

- WLL:** limite de carga de trabalho  
(para acessórios de elevação)
- WFL:** força de trabalho limite  
(para outros acessórios que não de elevação)
- BF:** força máxima alcançada durante  
o teste de tracção estático
- LC:** carga de trabalho

Novidade 2026

**8145VX**

diferencial de corrente,  
compacto

CE



EN13157  
TUV SUD \* 081450005

Características técnicas:

- Fator de segurança: 4
- Etiqueta de identificação de série

Certificados disponíveis:

- Certificado do fabricante
- Declaração de Conformidade CE
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Especificações técnicas do produto

Preço unitário

Dimensão

Quantidade  
por caixa

| WLL | kg  | L m | sfuerzo / effort | kg     | € | Quantidade | Código |
|-----|-----|-----|------------------|--------|---|------------|--------|
| 125 | 2,5 | 26  |                  | 322,00 | 1 | 081450001  |        |
| 500 | 2,5 | 21  |                  | 377,00 | 1 | 081450005  |        |



# TENSORES DE ALTA RESISTÊNCIA

Os tensores de alta resistência da Robur foram concebidos para tensionar cabos e fios de forma adequada em **aplicações estruturais**, incluindo ancoragens, estruturas de tração e sistemas de fixação.

São também utilizados em sistemas de **elevação** específicos para movimentação de cargas.

Alta **resistência mecânica**, fator de segurança de 5:1, **galvanização por imersão a quente** protegendo as superfícies contra danos climáticos, **aço de alta qualidade e tratamento térmico** aplicado ao corpo e terminais tornam os nossos tensores de alta resistência **indispensáveis, para garantir a segurança em cada projeto.**



## 8105

tensores com 2 olhais em aço ligeiro galvanizado a quente

CE



UNI 11481

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- fator de segurança: 5
- tratamento térmico, corpo: normalizador
- tratamento térmico, olhais: endurecido e temperado

### TESTES LABORATORIAIS

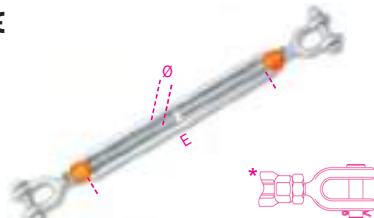
- análise química
  - ensaio de tracção
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS**
- Especificações técnicas
  - Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

| ØxE<br>"  | ≈<br>mm | WLL<br>kg | €      |   |           |
|-----------|---------|-----------|--------|---|-----------|
| 3/8x6     | M10x150 | 540       | 15,70  | 5 | 081050010 |
| 1/2x6     | M12x150 | 1000      | 26,00  | 5 | 081050011 |
| 1/2x9     | M12x230 | 1000      | 33,50  | 5 | 081050012 |
| 5/8x6     | M16x150 | 1590      | 40,00  | 2 | 081050014 |
| 5/8x9     | M16x230 | 1590      | 49,00  | 2 | 081050016 |
| 5/8x12    | M16x300 | 1590      | 59,00  | 2 | 081050015 |
| 3/4x6     | M20x150 | 2360      | 63,50  | 2 | 081050017 |
| 3/4x9     | M20x230 | 2360      | 74,00  | 2 | 081050020 |
| 3/4x12    | M20x300 | 2360      | 88,00  | 2 | 081050018 |
| 3/4x18    | M20x460 | 2360      | 116,00 | 2 | 081050021 |
| 7/8x12    | M22x300 | 3270      | 125,00 | 1 | 081050022 |
| 1x6       | M24x150 | 4540      | 132,00 | 1 | 081050024 |
| 1x12      | M24x300 | 4540      | 190,00 | 1 | 081050025 |
| 1x18      | M24x460 | 4540      | 223,00 | 1 | 081050026 |
| *1.1/4x12 | M33x300 | 6900      | 324,00 | 1 | 081050031 |
| *1.1/4x18 | M33x460 | 6900      | 334,00 | 1 | 081050032 |
| *1.1/4x24 | M33x610 | 6900      | 453,00 | 1 | 081050033 |
| *1.1/2x12 | M39x300 | 9710      | 401,00 | 1 | 081050034 |
| *1.1/2x18 | M39x460 | 9710      | 487,00 | 1 | 081050035 |
| *1.3/4x18 | M45x460 | 12700     | 740,00 | 1 | 081050036 |

## 8109

tensores com 2 forquilhas em aço ligeiro galvanizado a quente

CE



UNI 11481

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- fator de segurança: 5
- tratamento térmico, corpo: normalizador
- tratamento térmico, forquilhas: endurecido e temperado

### TESTES LABORATORIAIS

- análise química
  - ensaio de tracção
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS**
- Especificações técnicas
  - Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

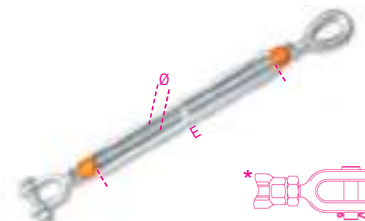
| ØxE<br>"  | ≈<br>mm | WLL<br>kg | €      |   |           |
|-----------|---------|-----------|--------|---|-----------|
| 3/8x6     | M10x150 | 540       | 20,40  | 5 | 081090010 |
| 1/2x6     | M12x150 | 1000      | 34,00  | 5 | 081090011 |
| 1/2x9     | M12x230 | 1000      | 40,50  | 5 | 081090012 |
| 1/2x12    | M12x300 | 1000      | 51,50  | 5 | 081090013 |
| 5/8x6     | M16x150 | 1590      | 62,00  | 2 | 081090015 |
| 5/8x9     | M16x230 | 1590      | 73,50  | 2 | 081090016 |
| 5/8x12    | M16x300 | 1590      | 82,00  | 2 | 081090017 |
| 3/4x6     | M20x150 | 2360      | 86,50  | 2 | 081090018 |
| 3/4x9     | M20x230 | 2360      | 100,00 | 2 | 081090020 |
| 3/4x12    | M20x300 | 2360      | 112,00 | 2 | 081090019 |
| 3/4x18    | M20x460 | 2360      | 133,00 | 2 | 081090021 |
| 7/8x12    | M22x300 | 3270      | 167,00 | 1 | 081090022 |
| 7/8x18    | M22x460 | 3270      | 202,00 | 1 | 081090023 |
| 1x6       | M24x150 | 4540      | 166,00 | 1 | 081090024 |
| 1x12      | M24x300 | 4540      | 238,00 | 1 | 081090025 |
| 1x18      | M24x460 | 4540      | 274,00 | 1 | 081090026 |
| *1.1/4x12 | M33x300 | 6900      | 385,00 | 1 | 081090031 |
| *1.1/4x18 | M33x460 | 6900      | 432,00 | 1 | 081090032 |
| *1.1/4x24 | M33x610 | 6900      | 600,00 | 1 | 081090033 |
| *1.1/2x12 | M39x300 | 9710      | 560,00 | 1 | 081090034 |
| *1.1/2x18 | M39x460 | 9710      | 640,00 | 1 | 081090038 |
| *1.1/2x24 | M39x610 | 9710      | 770,00 | 1 | 081090039 |
| *1.3/4x18 | M45x460 | 12700     | 935,00 | 1 | 081090036 |



## 8110

estecedor de olhal e manilha, aço de elevada resistência, galvanizado a quente

CE



UNI 11481

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- fator de segurança: 5
- tratamento estrutura (corpo): normalizador
- tratamento olhal: reforçado e temperado

### TESTES LABORATORIAIS

- análise química
  - ensaio de tensão
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS**
- Especificações técnicas
  - Relatório de teste UNI EN10204 tipo 2.2
  - Certificado de inspeção UNI EN10204 tipo 3.1
  - Declaração de Conformidade CE

| ØxE<br>"  | ≈<br>mm | WLL<br>kg | €      |   |           |
|-----------|---------|-----------|--------|---|-----------|
| 3/8x6     | M10x150 | 540       | 18,60  | 5 | 081100004 |
| 1/2x6     | M12x150 | 1000      | 29,50  | 5 | 081100006 |
| 1/2x9     | M12x230 | 1000      | 36,50  | 5 | 081100010 |
| 5/8x6     | M16x150 | 1590      | 51,50  | 2 | 081100014 |
| 5/8x9     | M16x230 | 1590      | 60,00  | 2 | 081100015 |
| 5/8x12    | M16x300 | 1590      | 70,00  | 2 | 081100016 |
| 3/4x6     | M20x150 | 2360      | 76,00  | 2 | 081100019 |
| 3/4x9     | M20x230 | 2360      | 87,50  | 2 | 081100020 |
| 3/4x12    | M20x300 | 2360      | 99,50  | 2 | 081100021 |
| 7/8x12    | M22x300 | 3270      | 145,00 | 1 | 081100022 |
| 1x6       | M24x150 | 4540      | 149,00 | 1 | 081100027 |
| 1x12      | M24x300 | 4540      | 214,00 | 1 | 081100029 |
| *1.1/4x12 | M33x300 | 6900      | 356,00 | 1 | 081100034 |
| *1.1/4x18 | M33x460 | 6900      | 422,00 | 1 | 081100035 |
| *1.1/4x24 | M33x610 | 6900      | 525,00 | 1 | 081100036 |
| *1.1/2x12 | M39x300 | 9710      | 499,00 | 1 | 081100038 |
| *1.1/2x18 | M39x460 | 9710      | 565,00 | 1 | 081100039 |
| *1.3/4x18 | M45x460 | 12700     | 865,00 | 1 | 081100044 |

Gancho com pino de segurança

Outros tamanhos disponíveis a pedido

# TENSORES

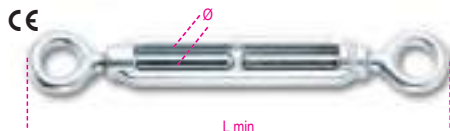
O design original dos tensores **Robur** é extremamente popular entre os designers e engenheiros estruturais italianos, baseado em tolerâncias dimensionais precisas, valores de resistência superiores aos modelos DIN 1480, bem como rastreabilidade garantida tanto pelo fabricante como pelo código de identificação no corpo.

A galvanização eletrolítica de qualidade, com depósitos uniformes isentos de crómio hexavalente, resulta numa boa resistência às intempéries e aparência cuidada dos elementos estruturais expostos.



## 8005Z

tensores de dois olhais, zincados



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- factor de segurança: 4
- TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Declaração de Conformidade CE

| Ø<br>mm | ≈<br>" | L min<br>mm | WFL<br>kg | €      |     |           |
|---------|--------|-------------|-----------|--------|-----|-----------|
| M5      | 3/16   | 118         | 115       | 2,62   | 400 | 080050105 |
| M6      | 1/4    | 130         | 160       | 2,89   | 300 | 080050106 |
| M8      | 5/16   | 158         | 300       | 4,40   | 200 | 080050108 |
| M10     | 3/8    | 192         | 470       | 6,40   | 100 | 080050110 |
| M11     | 7/16   | 206         | 580       | 8,30   | 80  | 080050111 |
| M12     | 1/2    | 226         | 690       | 9,80   | 60  | 080050112 |
| M14     | 9/16   | 256         | 940       | 13,30  | 15  | 080050114 |
| M16     | 5/8    | 290         | 1290      | 20,10  | 10  | 080050116 |
| M18     | 11/16  | 358         | 1660      | 29,50  | 1   | 080050118 |
| M20     | 3/4    | 358         | 2130      | 33,50  | 1   | 080050120 |
| M22     | 7/8    | 400         | 2630      | 46,00  | 1   | 080050122 |
| M24     | 1"     | 436         | 3060      | 57,50  | 1   | 080050124 |
| M27     | 1 1/8  | 474         | 4000      | 83,50  | 1   | 080050125 |
| M30     | 1 3/8  | 498         | 4860      | 101,00 | 1   | 080050130 |
| M33     | 1 1/4  | 516         | 6040      | 118,00 | 1   | 080050126 |
| M36     | 1 3/8  | 532         | 6500      | 146,00 | 1   | 080050136 |
| M39     | 1 1/2  | 544         | 7900      | 172,00 | 1   | 080050139 |

confeção especial



| Ø<br>mm | ≈<br>" |    | €      |   |           |
|---------|--------|----|--------|---|-----------|
| M5      | 3/16   | 30 | 88,50  | 1 | 080050705 |
| M6      | 1/4    | 30 | 98,00  | 1 | 080050706 |
| M8      | 5/16   | 20 | 99,50  | 1 | 080050708 |
| M10     | 3/8    | 15 | 107,00 | 1 | 080050710 |
| M11     | 7/16   | 15 | 140,00 | 1 | 080050711 |
| M12     | 1/2    | 15 | 164,00 | 1 | 080050712 |

## 8005TZ

tensor de dois olhais, zincado



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- factor de segurança: 4
- TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Declaração de Conformidade CE

| Ø<br>mm | ≈<br>" | WFL<br>kg | €      |    |           |
|---------|--------|-----------|--------|----|-----------|
| M12     | 1/2    | 690       | 13,20  | 15 | 080050512 |
| M16     | 5/8    | 1290      | 22,70  | 1  | 080050516 |
| M20     | 3/4    | 2130      | 32,50  | 1  | 080050520 |
| M24     | 1"     | 3060      | 59,50  | 1  | 080050524 |
| M27     | 1 1/8  | 4000      | 81,00  | 1  | 080050527 |
| M30     | 1 3/16 | 4860      | 93,50  | 1  | 080050530 |
| M36     | 1 3/8  | 6500      | 150,00 | 1  | 080050536 |

## 8006Z

tensores de olhal e gancho, zincados



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- factor de segurança: 4
- TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Declaração de Conformidade CE

| Ø<br>mm | ≈<br>" | L min<br>mm | WFL<br>kg | €     |     |           |
|---------|--------|-------------|-----------|-------|-----|-----------|
| M5      | 3/16   | 121         | 25        | 2,78  | 400 | 080060105 |
| M6      | 1/4    | 132         | 45        | 3,05  | 250 | 080060106 |
| M8      | 5/16   | 170         | 95        | 4,65  | 180 | 080060108 |
| M10     | 3/8    | 204         | 140       | 6,90  | 100 | 080060110 |
| M11     | 7/16   | 221         | 165       | 9,00  | 15  | 080060111 |
| M12     | 1/2    | 244         | 300       | 10,70 | 15  | 080060112 |
| M14     | 9/16   | 284         | 420       | 15,30 | 10  | 080060114 |
| M16     | 5/8    | 322         | 570       | 22,60 | 1   | 080060116 |
| M18     | 11/16  | 373         | 700       | 32,50 | 1   | 080060118 |
| M20     | 3/4    | 391         | 900       | 39,50 | 1   | 080060120 |
| M22     | 7/8    | 433         | 1100      | 52,50 | 1   | 080060122 |
| M24     | 1"     | 470         | 1300      | 70,50 | 1   | 080060124 |
| M27     | 1 1/8  | 503         | 2300      | 96,00 | 1   | 080060127 |

confeção especial



| Ø<br>mm | ≈<br>" |    | €      |   |           |
|---------|--------|----|--------|---|-----------|
| M5      | 3/16   | 30 | 94,00  | 1 | 080060705 |
| M6      | 1/4    | 30 | 104,00 | 1 | 080060706 |
| M8      | 5/16   | 20 | 105,00 | 1 | 080060708 |
| M10     | 3/8    | 15 | 117,00 | 1 | 080060710 |

## 8007Z

tensores de dois ganchos, zincados



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- factor de segurança: 4
- TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Declaração de Conformidade CE

| Ø<br>mm | ≈<br>" | L min<br>mm | WFL<br>kg | €      |    |           |
|---------|--------|-------------|-----------|--------|----|-----------|
| M5      | 3/16   | 124         | 25        | 2,94   | 30 | 080070105 |
| M6      | 1/4    | 134         | 45        | 3,20   | 30 | 080070106 |
| M8      | 5/16   | 181         | 95        | 4,90   | 20 | 080070108 |
| M10     | 3/8    | 211         | 140       | 7,50   | 15 | 080070110 |
| M11     | 7/16   | 231         | 165       | 9,80   | 15 | 080070111 |
| M12     | 1/2    | 262         | 300       | 11,70  | 15 | 080070112 |
| M14     | 9/16   | 312         | 420       | 17,40  | 1  | 080070114 |
| M16     | 5/8    | 354         | 570       | 25,00  | 1  | 080070116 |
| M18     | 11/16  | 388         | 700       | 35,50  | 1  | 080070118 |
| M20     | 3/4    | 424         | 900       | 46,00  | 1  | 080070120 |
| M22     | 7/8    | 466         | 1100      | 59,00  | 1  | 080070122 |
| M24     | 1"     | 504         | 1300      | 83,50  | 1  | 080070124 |
| M27     | 1 1/8  | 532         | 2300      | 109,00 | 1  | 080070127 |

## 8008N

tensores de dois troncos, negros



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- factor de segurança: 4
- TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Declaração de Conformidade CE

| Ø<br>mm | ≈<br>" | L min<br>mm | WFL<br>kg | €     |    |           |
|---------|--------|-------------|-----------|-------|----|-----------|
| M8      | 5/16   | 210         | 300       | 3,90  | 20 | 080080208 |
| M10     | 3/8    | 250         | 470       | 5,30  | 15 | 080080210 |
| M12     | 1/2    | 280         | 690       | 7,90  | 15 | 080080212 |
| M14     | 9/16   | 340         | 940       | 11,10 | 5  | 080080214 |
| M16     | 5/8    | 380         | 1290      | 14,90 | 5  | 080080216 |
| M18     | 11/16  | 410         | 1660      | 22,10 | 3  | 080080218 |
| M20     | 3/4    | 440         | 2130      | 26,00 | 3  | 080080220 |
| M22     | 7/8    | 480         | 2630      | 32,50 | 2  | 080080222 |
| M24     | 1"     | 520         | 3060      | 42,50 | 2  | 080080224 |
| M27     | 1 1/8  | 560         | 4000      | 66,50 | 1  | 080080227 |
| M30     | 1 3/16 | 560         | 4860      | 83,50 | 1  | 080080230 |

| Ø<br>mm | ≈<br>" | L min<br>mm | WFL<br>kg | €      |   |           |
|---------|--------|-------------|-----------|--------|---|-----------|
| M33     | 1 1/4  | 600         | 6040      | 89,50  | 1 | 080080233 |
| M36     | 1 3/8  | 600         | 6500      | 116,00 | 1 | 080080236 |
| M39     | 1 1/2  | 600         | 7900      | 132,00 | 1 | 080080239 |

## 8008TZN

Tensores de tubos DIN 1478, terminais coloridos, corpo galvanizado DIN 1478



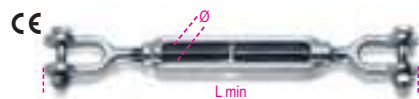
### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- factor de segurança: 4
- TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Declaração de Conformidade CE

| Ø<br>mm | ≈<br>" | WFL<br>kg | €      |    |           |
|---------|--------|-----------|--------|----|-----------|
| M12     | 1/2    | 690       | 10,90  | 10 | 080080512 |
| M16     | 5/8    | 1290      | 17,90  | 1  | 080080516 |
| M20     | 3/4    | 2130      | 26,50  | 1  | 080080520 |
| M24     | 1      | 3060      | 46,50  | 1  | 080080524 |
| M27     | 1 1/8  | 4000      | 68,00  | 1  | 080080527 |
| M30     | 1 3/16 | 4860      | 80,50  | 1  | 080080530 |
| M36     | 1 3/8  | 6500      | 126,00 | 1  | 080080536 |

## 8009Z

tensores de duas forquilha, zincados



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- factor de segurança: 4
- TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Declaração de Conformidade CE

| Ø<br>mm | ≈<br>" | L min<br>mm | WFL<br>kg | €      |    |           |
|---------|--------|-------------|-----------|--------|----|-----------|
| M8      | 5/16   | 192         | 300       | 14,40  | 15 | 080090008 |
| M10     | 3/8    | 234         | 470       | 17,30  | 15 | 080090010 |
| M12     | 1/2    | 274         | 690       | 23,20  | 15 | 080090012 |
| M14     | 9/16   | 342         | 940       | 32,00  | 1  | 080090014 |
| M16     | 5/8    | 372         | 1290      | 37,50  | 1  | 080090016 |
| M18     | 11/16  | 406         | 1660      | 55,50  | 1  | 080090018 |
| M20     | 3/4    | 406         | 2130      | 58,50  | 1  | 080090020 |
| M22     | 7/8    | 466         | 2630      | 81,00  | 1  | 080090022 |
| M24     | 1"     | 486         | 3060      | 94,50  | 1  | 080090024 |
| M27     | 1 1/8  | 510         | 4000      | 148,00 | 1  | 080090027 |
| M30     | 1 3/16 | 566         | 4860      | 190,00 | 1  | 080090030 |

packs especiais



| Ø<br>mm | ≈<br>" | WFL<br>kg | €      |   |           |
|---------|--------|-----------|--------|---|-----------|
| M8      | 5/16   | 5         | 81,00  | 1 | 080090708 |
| M10     | 3/8    | 5         | 97,50  | 1 | 080090710 |
| M12     | 1/2    | 5         | 130,00 | 1 | 080090712 |

## 8009TZ

tensores de duas forquilha, corpo tubular, DIN 1478 galvanizados



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- coeficiente de segurança: 4
- TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- teste elasticidade
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações do Produto
- Relatório de Teste UNI EN10204 tipo 2.2 • Declaração de Conformidade CE

| Ø<br>mm | ≈<br>" | WFL<br>kg | €      |    |           |
|---------|--------|-----------|--------|----|-----------|
| M12     | 1/2    | 690       | 26,00  | 10 | 080090512 |
| M16     | 5/8    | 1290      | 40,50  | 1  | 080090516 |
| M20     | 3/4    | 2130      | 57,50  | 1  | 080090520 |
| M24     | 1      | 3060      | 96,00  | 1  | 080090524 |
| M27     | 1 1/8  | 4000      | 145,00 | 1  | 080090527 |
| M30     | 1 3/16 | 4860      | 183,00 | 1  | 080090530 |

## 8010Z

tensores de olhal e forquilha, zincados



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- factor de segurança: 4
- TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Declaração de Conformidade CE

| Ø<br>mm | ≈<br>" | L min<br>mm | WFL<br>kg | €      |    |           |
|---------|--------|-------------|-----------|--------|----|-----------|
| M8      | 5/16   | 175         | 300       | 9,50   | 20 | 080100008 |
| M10     | 3/8    | 215         | 470       | 11,80  | 15 | 080100010 |
| M12     | 1/2    | 250         | 690       | 16,50  | 10 | 080100012 |
| M14     | 9/16   | 299         | 940       | 22,70  | 10 | 080100014 |
| M16     | 5/8    | 331         | 1290      | 29,00  | 1  | 080100016 |
| M18     | 11/16  | 382         | 1660      | 42,00  | 1  | 080100018 |
| M20     | 3/4    | 382         | 2130      | 46,00  | 1  | 080100020 |
| M22     | 7/8    | 433         | 2630      | 63,50  | 1  | 080100022 |
| M24     | 1"     | 461         | 3060      | 76,00  | 1  | 080100024 |
| M27     | 1 1/8  | 492         | 4000      | 116,00 | 1  | 080100027 |
| M30     | 1 3/16 | 529         | 4860      | 146,00 | 1  | 080100030 |



## 8010TZ

Tensores de olhal e forquilha, zincados DIN 1478



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- factor de segurança: 4
- TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Declaração de Conformidade CE

| Ø<br>mm | ≈<br>" | WFL<br>kg | €      |    |           |
|---------|--------|-----------|--------|----|-----------|
| M12     | 1/2    | 690       | 19,30  | 10 | 080100612 |
| M16     | 5/8    | 1290      | 31,50  | 1  | 080100616 |
| M20     | 3/4    | 2130      | 45,50  | 1  | 080100620 |
| M24     | 1      | 3060      | 77,50  | 1  | 080100624 |
| M27     | 1 1/8  | 4000      | 113,00 | 1  | 080100627 |
| M30     | 1 3/16 | 4860      | 138,00 | 1  | 080100630 |

## 8011Z

tensor com gancho e forquilha, galvanizado



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- fator de segurança: 4
- TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Declaração de Conformidade CE

| Ø<br>mm | ≈<br>" | L min<br>mm | WFL<br>kg | €      |   |           |
|---------|--------|-------------|-----------|--------|---|-----------|
| M12     | 1/2    | 270         | 300       | 14,90  | 1 | 080110112 |
| M16     | 5/8    | 360         | 570       | 30,50  | 1 | 080110116 |
| M20     | 3/4    | 420         | 900       | 51,00  | 1 | 080110120 |
| M24     | 1"     | 490         | 1300      | 85,50  | 1 | 080110124 |
| M27     | 1 1/8  | 500         | 2300      | 118,00 | 1 | 080110127 |

## 8011TZ

tensor com gancho e forquilha, DIN 1478, galvanizado



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- fator de segurança: 4
- TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Declaração de Conformidade CE

| Ø<br>mm | ≈<br>" | L min<br>mm | WFL<br>kg | €      |   |           |
|---------|--------|-------------|-----------|--------|---|-----------|
| M12     | 1/2    | 260         | 300       | 17,10  | 1 | 080110612 |
| M16     | 5/8    | 350         | 570       | 31,00  | 1 | 080110616 |
| M20     | 3/4    | 400         | 900       | 47,50  | 1 | 080110620 |
| M24     | 1"     | 490         | 1300      | 82,00  | 1 | 080110624 |
| M27     | 1 1/8  | 500         | 2300      | 109,00 | 1 | 080110627 |

## 8001Z

corpos para tensores, zincados



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- factor de segurança: 4
- código de identificação
- TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Declaração de Conformidade CE

| Ø<br>mm | ≈<br>" | L<br>mm | WFL<br>kg | €     |     |           |
|---------|--------|---------|-----------|-------|-----|-----------|
| M5      | 3/16   | 80      | 115       | 1,57  | 100 | 080010105 |
| M6      | 1/4    | 80      | 160       | 1,65  | 100 | 080010106 |
| M8      | 5/16   | 105     | 300       | 2,58  | 25  | 080010108 |
| M10     | 3/8    | 125     | 470       | 3,30  | 20  | 080010110 |
| M11     | 7/16   | 135     | 580       | 4,10  | 15  | 080010111 |
| M12     | 1/2    | 140     | 690       | 4,40  | 20  | 080010112 |
| M14     | 9/16   | 170     | 940       | 6,30  | 15  | 080010114 |
| M16     | 5/8    | 190     | 1290      | 8,50  | 15  | 080010116 |
| M18     | 11/16  | 205     | 1660      | 13,50 | 10  | 080010118 |
| M20     | 3/4    | 220     | 2130      | 15,50 | 10  | 080010120 |
| M22     | 7/8    | 240     | 2630      | 19,70 | 8   | 080010122 |
| M24     | 1"     | 260     | 3060      | 24,00 | 5   | 080010124 |
| M27     | 1 1/8  | 270     | 4000      | 37,50 | 1   | 080010127 |
| M30     | 1 3/16 | 280     | 4860      | 47,50 | 1   | 080010130 |
| M33     | 1 1/4  | 290     | 6040      | 52,50 | 1   | 080010133 |
| M36     | 1 3/8  | 300     | 6500      | 67,50 | 1   | 080010136 |
| M39     | 1 1/2  | 300     | 7900      | 80,50 | 1   | 080010139 |

## 8001TZ

corpo para tensores, zincado



DIN 1478

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- factor de segurança: 4
- código de identificação
- TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Declaração de Conformidade CE

| Ø<br>mm | ≈<br>" | L<br>mm | WFL<br>kg | €      |    |           |
|---------|--------|---------|-----------|--------|----|-----------|
| M12     | 1/2    | 125     | 690       | 7,40   | 10 | 080010512 |
| M16     | 5/8    | 170     | 1290      | 11,20  | 5  | 080010516 |
| M20     | 3/4    | 200     | 2130      | 14,80  | 5  | 080010520 |
| M24     | 1      | 255     | 3060      | 26,00  | 3  | 080010524 |
| M27     | 1 1/8  | 255     | 4000      | 35,00  | 1  | 080010527 |
| M30     | 1 3/16 | 255     | 4860      | 39,50  | 1  | 080010530 |
| M33     | 1 1/4  | 255     | 6040      | 41,50  | 1  | 080010533 |
| M36     | 1 3/8  | 295     | 6500      | 71,00  | 1  | 080010536 |
| M42     | 1 5/8  | 330     | 9700      | 100,00 | 1  | 080010542 |

## 8048

tirantes de olhal rosca direita, negras



UNI 6058

| ØxL<br>mm | WFL<br>kg | F<br>mm | E<br>mm | €     |    |           |
|-----------|-----------|---------|---------|-------|----|-----------|
| M8x50     | 430       | 6       | 39      | 3,80  | 20 | 080480108 |
| M8x65     | 430       | 6       | 54      | 4,10  | 20 | 080480109 |
| M10x80    | 690       | 8       | 66      | 6,40  | 10 | 080480110 |
| M10x100   | 690       | 8       | 86      | 6,40  | 10 | 080480210 |
| M10x130   | 690       | 8       | 116     | 7,20  | 10 | 080480111 |
| M12x70    | 1020      | 10      | 53      | 6,60  | 8  | 080480212 |
| M12x95    | 1020      | 10      | 78      | 6,80  | 8  | 080480112 |
| M12x125   | 1020      | 10      | 108     | 8,30  | 8  | 080480113 |
| M14x110   | 1420      | 12      | 91      | 9,40  | 6  | 080480114 |
| M16x100   | 1980      | 14      | 79      | 7,70  | 6  | 080480115 |
| M16x130   | 1980      | 14      | 109     | 8,00  | 6  | 080480116 |
| M18x150   | 2390      | 16      | 126     | 18,00 | 2  | 080480118 |
| M20x160   | 3100      | 18      | 134     | 22,30 | 2  | 080480120 |
| M22x180   | 3890      | 18      | 152     | 35,00 | 1  | 080480122 |
| M24x200   | 4460      | 20      | 168     | 40,00 | 1  | 080480124 |
| M24x220   | 4460      | 20      | 188     | 42,50 | 1  | 080480125 |
| M27x220   | 5900      | 22      | 185     | 52,00 | 1  | 080480127 |

## 8302Z

parafuso com olhal de fixação  
rosca direita, zincado



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- factor de segurança: 4
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

| Ø<br>mm | E<br>mm | F<br>mm | WFL<br>kg | €    |     |           |
|---------|---------|---------|-----------|------|-----|-----------|
| M5      | 48      | 8       | 115       | 0,61 | 200 | 083020005 |
| M6      | 55      | 10      | 160       | 0,74 | 150 | 083020006 |
| M8      | 60      | 12      | 300       | 1,00 | 100 | 083020008 |
| M10     | 73      | 14      | 470       | 1,71 | 100 | 083020010 |
| M12     | 90      | 17      | 690       | 3,30 | 50  | 083020012 |

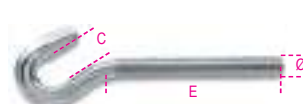
### packs especiais



| Ø<br>mm | E<br>mm | €     |   |           |
|---------|---------|-------|---|-----------|
| M5      | 48      | 69,00 | 1 | 083020705 |
| M6      | 55      | 75    | 1 | 083020706 |
| M8      | 60      | 50    | 1 | 083020708 |
| M10     | 73      | 50    | 1 | 083020710 |
| M12     | 90      | 25    | 1 | 083020712 |

## 8303Z

gancho de fixação rosca direita, zincado



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- factor de segurança: 4
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

| Ø<br>mm | C<br>mm | E<br>mm | WFL<br>kg | €    |     |           |
|---------|---------|---------|-----------|------|-----|-----------|
| M5      | 6,0     | 48      | 25        | 0,72 | 120 | 083030005 |
| M6      | 8,0     | 55      | 45        | 0,78 | 100 | 083030006 |
| M8      | 10,0    | 60      | 95        | 1,28 | 75  | 083030008 |
| M10     | 12,5    | 73      | 140       | 2,16 | 50  | 083030010 |
| M12     | 16,0    | 90      | 220       | 3,60 | 20  | 083030012 |

### packs especiais



| Ø<br>mm | C<br>mm | €     |   |           |
|---------|---------|-------|---|-----------|
| M5      | 6,0     | 48,50 | 1 | 083030705 |
| M6      | 8,0     | 50    | 1 | 083030706 |
| M8      | 10,0    | 30    | 1 | 083030708 |
| M10     | 12,5    | 25    | 1 | 083030710 |
| M12     | 16,0    | 10    | 1 | 083030712 |



## 8702N - 8702Z - 8702ZC

terminais em aço forjado

fechados  
preto



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

• código identificação

### TESTES LABORATORIAIS

• análises químicas

• ensaio de tensão

### CERTIFICADOS DISPONÍVEIS

• Especificações técnicas

• Relatório de teste UNI EN10204 tipo 2.2

• Certificado de inspeção UNI EN10204 tipo 3.1

| M  | Ø B<br>mm | Ø A<br>mm | Ø D<br>mm | €      |   |           |
|----|-----------|-----------|-----------|--------|---|-----------|
| 6  | 6,8       | 13        | 19        | 52,00  | 1 | 087020106 |
| 8  | 8,8       | 20        | 22        | 62,50  | 1 | 087020108 |
| 9  | 9,8       | 20        | 22        | 62,50  | 1 | 087020109 |
| 10 | 10,8      | 20        | 22        | 62,50  | 1 | 087020110 |
| 11 | 11,8      | 25        | 27        | 77,00  | 1 | 087020111 |
| 12 | 12,8      | 25        | 27        | 77,00  | 1 | 087020112 |
| 13 | 13,8      | 25        | 27        | 77,00  | 1 | 087020113 |
| 14 | 14,8      | 32        | 32        | 107,00 | 1 | 087020114 |
| 15 | 15,9      | 32        | 32        | 107,00 | 1 | 087020115 |
| 16 | 17,0      | 32        | 32        | 107,00 | 1 | 087020116 |
| 18 | 19,0      | 39        | 37        | 139,00 | 1 | 087020118 |
| 19 | 20,0      | 39        | 37        | 139,00 | 1 | 087020119 |
| 20 | 21,1      | 39        | 37        | 139,00 | 1 | 087020120 |
| 22 | 23,2      | 43        | 43        | 193,00 | 1 | 087020122 |
| 24 | 25,4      | 50        | 52        | 222,00 | 1 | 087020124 |
| 25 | 26,4      | 50        | 52        | 222,00 | 1 | 087020125 |
| 26 | 27,4      | 50        | 52        | 222,00 | 1 | 087020126 |

### 8702Z galvanização

| M  | Ø B<br>mm | Ø A<br>mm | Ø D<br>mm | €      |   |           |
|----|-----------|-----------|-----------|--------|---|-----------|
| 6  | 6,8       | 13        | 19        | 54,00  | 1 | 087020306 |
| 8  | 8,8       | 20        | 22        | 65,50  | 1 | 087020308 |
| 9  | 9,8       | 20        | 22        | 65,50  | 1 | 087020309 |
| 10 | 10,8      | 20        | 22        | 65,50  | 1 | 087020310 |
| 11 | 11,8      | 25        | 27        | 80,50  | 1 | 087020311 |
| 12 | 12,8      | 25        | 27        | 80,50  | 1 | 087020312 |
| 13 | 13,8      | 25        | 27        | 80,50  | 1 | 087020313 |
| 14 | 14,8      | 32        | 32        | 113,00 | 1 | 087020314 |
| 15 | 15,9      | 32        | 32        | 113,00 | 1 | 087020315 |
| 16 | 17,0      | 32        | 32        | 113,00 | 1 | 087020316 |
| 18 | 19,0      | 39        | 37        | 145,00 | 1 | 087020318 |
| 19 | 20,0      | 39        | 37        | 145,00 | 1 | 087020319 |
| 20 | 21,1      | 39        | 37        | 145,00 | 1 | 087020320 |
| 22 | 23,2      | 43        | 43        | 199,00 | 1 | 087020322 |
| 24 | 25,4      | 50        | 52        | 232,00 | 1 | 087020324 |
| 25 | 26,4      | 50        | 52        | 232,00 | 1 | 087020325 |
| 26 | 27,4      | 50        | 52        | 232,00 | 1 | 087020326 |

### 8702ZC galvanização a quente

| M  | Ø B<br>mm | Ø A<br>mm | Ø D<br>mm | €      |   |           |
|----|-----------|-----------|-----------|--------|---|-----------|
| 6  | 6,8       | 13        | 19        | 57,50  | 1 | 087020206 |
| 8  | 8,8       | 20        | 22        | 71,00  | 1 | 087020208 |
| 9  | 9,8       | 20        | 22        | 71,00  | 1 | 087020209 |
| 10 | 10,8      | 20        | 22        | 71,00  | 1 | 087020210 |
| 11 | 11,8      | 25        | 27        | 88,00  | 1 | 087020211 |
| 12 | 12,8      | 25        | 27        | 88,00  | 1 | 087020212 |
| 13 | 13,8      | 25        | 27        | 88,00  | 1 | 087020213 |
| 14 | 14,8      | 32        | 32        | 130,00 | 1 | 087020214 |
| 15 | 15,9      | 32        | 32        | 130,00 | 1 | 087020215 |
| 16 | 17,0      | 32        | 32        | 130,00 | 1 | 087020216 |
| 18 | 19,0      | 39        | 37        | 168,00 | 1 | 087020218 |
| 19 | 20,0      | 39        | 37        | 168,00 | 1 | 087020219 |
| 20 | 21,1      | 39        | 37        | 168,00 | 1 | 087020220 |
| 22 | 23,2      | 43        | 43        | 228,00 | 1 | 087020222 |
| 24 | 25,4      | 50        | 52        | 266,00 | 1 | 087020224 |
| 25 | 26,4      | 50        | 52        | 266,00 | 1 | 087020225 |
| 26 | 27,4      | 50        | 52        | 266,00 | 1 | 087020226 |

## 8709N - 8709Z - 8709ZC

terminais em aço forjado

abertos

preto



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

• código identificação

### TESTES LABORATORIAIS

• análises químicas

• ensaio de tensão

### CERTIFICADOS DISPONÍVEIS

• Especificações técnicas

• Relatório de teste UNI EN10204 tipo 2.2

• Certificado de inspeção UNI EN10204 tipo 3.1

| M  | Ø B<br>mm | Ø A<br>mm | Ø C<br>mm | €      |   |           |
|----|-----------|-----------|-----------|--------|---|-----------|
| 6  | 6,8       | 13        | 17        | 71,00  | 1 | 087090106 |
| 8  | 8,8       | 20        | 21        | 92,00  | 1 | 087090108 |
| 9  | 9,8       | 20        | 21        | 92,00  | 1 | 087090109 |
| 10 | 10,8      | 20        | 21        | 92,00  | 1 | 087090110 |
| 11 | 11,8      | 25        | 25        | 115,00 | 1 | 087090111 |
| 12 | 12,8      | 25        | 25        | 115,00 | 1 | 087090112 |
| 13 | 13,8      | 25        | 25        | 115,00 | 1 | 087090113 |
| 14 | 14,8      | 32        | 30        | 160,00 | 1 | 087090114 |
| 15 | 15,9      | 32        | 30        | 160,00 | 1 | 087090115 |
| 16 | 17,0      | 32        | 30        | 160,00 | 1 | 087090116 |
| 18 | 19,0      | 39        | 35        | 208,00 | 1 | 087090118 |
| 19 | 20,0      | 39        | 35        | 208,00 | 1 | 087090119 |
| 20 | 21,1      | 39        | 35        | 208,00 | 1 | 087090120 |
| 22 | 23,2      | 43        | 41        | 265,00 | 1 | 087090122 |
| 24 | 25,4      | 50        | 51        | 272,00 | 1 | 087090124 |
| 25 | 26,4      | 50        | 51        | 272,00 | 1 | 087090125 |
| 26 | 27,4      | 50        | 51        | 272,00 | 1 | 087090126 |

### 8709Z galvanização

| M  | Ø B<br>mm | Ø A<br>mm | Ø C<br>mm | €      |   |           |
|----|-----------|-----------|-----------|--------|---|-----------|
| 6  | 6,8       | 13        | 17        | 73,50  | 1 | 087090306 |
| 8  | 8,8       | 20        | 21        | 96,00  | 1 | 087090308 |
| 9  | 9,8       | 20        | 21        | 96,00  | 1 | 087090309 |
| 10 | 10,8      | 20        | 21        | 96,00  | 1 | 087090310 |
| 11 | 11,8      | 25        | 25        | 120,00 | 1 | 087090311 |
| 12 | 12,8      | 25        | 25        | 120,00 | 1 | 087090312 |
| 13 | 13,8      | 25        | 25        | 120,00 | 1 | 087090313 |
| 14 | 14,8      | 32        | 30        | 168,00 | 1 | 087090314 |
| 15 | 15,9      | 32        | 30        | 168,00 | 1 | 087090315 |
| 16 | 17,0      | 32        | 30        | 168,00 | 1 | 087090316 |
| 18 | 19,0      | 39        | 35        | 217,00 | 1 | 087090318 |
| 19 | 20,0      | 39        | 35        | 217,00 | 1 | 087090319 |
| 20 | 21,0      | 39        | 35        | 217,00 | 1 | 087090320 |
| 22 | 23,2      | 43        | 41        | 285,00 | 1 | 087090322 |
| 24 | 25,4      | 50        | 51        | 285,00 | 1 | 087090324 |
| 25 | 26,4      | 50        | 51        | 285,00 | 1 | 087090325 |
| 26 | 27,4      | 50        | 51        | 285,00 | 1 | 087090326 |

### 8709ZC galvanização a quente

| M  | Ø B<br>mm | Ø A<br>mm | Ø C<br>mm | €      |   |           |
|----|-----------|-----------|-----------|--------|---|-----------|
| 6  | 6,8       | 13        | 17        | 76,00  | 1 | 087090206 |
| 8  | 8,8       | 20        | 21        | 101,00 | 1 | 087090208 |
| 9  | 9,8       | 20        | 21        | 101,00 | 1 | 087090209 |
| 10 | 10,8      | 20        | 21        | 101,00 | 1 | 087090210 |
| 11 | 11,8      | 25        | 25        | 131,00 | 1 | 087090211 |
| 12 | 12,8      | 25        | 25        | 131,00 | 1 | 087090212 |
| 13 | 13,8      | 25        | 25        | 131,00 | 1 | 087090213 |
| 14 | 14,8      | 32        | 30        | 190,00 | 1 | 087090214 |
| 15 | 15,9      | 32        | 30        | 190,00 | 1 | 087090215 |
| 16 | 17,0      | 32        | 30        | 190,00 | 1 | 087090216 |
| 18 | 19,0      | 39        | 35        | 241,00 | 1 | 087090218 |
| 19 | 20,0      | 39        | 35        | 241,00 | 1 | 087090219 |
| 20 | 21,1      | 39        | 35        | 241,00 | 1 | 087090220 |
| 22 | 23,2      | 43        | 41        | 308,00 | 1 | 087090222 |
| 24 | 25,4      | 50        | 51        | 338,00 | 1 | 087090224 |
| 25 | 26,4      | 50        | 51        | 338,00 | 1 | 087090225 |
| 26 | 27,4      | 50        | 51        | 338,00 | 1 | 087090226 |

## CERRA-CABOS

Os cerra-cabos profissionais para cabos de aço entrançados podem ser utilizados em sistemas de fixação e tensionamento. Ao contrário de muitos produtos disponíveis no mercado, os nossos cerra-cabos NÃO possuem corpos de ferro fundido.

Na verdade, para garantir um desempenho mecânico ideal em trabalhos pesados, as bases são forjadas a quente e são, em média, mais pesadas que artigos similares.

A galvanização eletrolítica de qualidade, isenta de crômio hexavalente, proporciona boa resistência à corrosão e melhora a aparência.

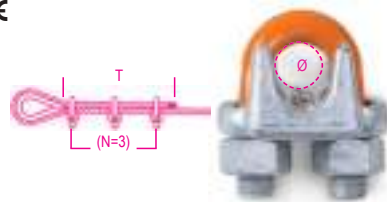
Durante as várias décadas de história da Empresa, todas estas características transformaram o artigo 8016 no ícone da marca Robur, permitindo que os cerra-cabos de “tipo italiano” se destacassem em todo o mundo.



## 8015

cerra cabos, tipo Americano,  
em aço,  
galvanização a quente

CE



dimensioni EN 13411-5 tipo B

### Características técnicas:

• código de identificação

### TESTES LABORATORIAIS

• análise química

• ensaio de binário

### CERTIFICADOS DISPONÍVEIS

• Especificações técnicas

• Relatório de teste UNI EN10204 tipo 2.2

• Certificado do fabricante UNI EN13411-5

• Declaração de Conformidade CE

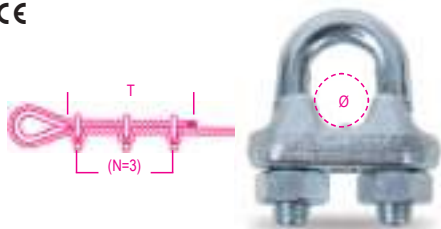
| Ø<br>mm | Ø<br>" | NxT   | Nm   | €     |    |           |
|---------|--------|-------|------|-------|----|-----------|
| 8       | 5/16   | 3x133 | 40,7 | 2,58  | 12 | 080150808 |
| 9-10    | 3/8    | 3x165 | 61   | 3,60  | 12 | 080150810 |
| 11-13   | 1/2    | 3x292 | 88   | 5,60  | 6  | 080150813 |
| 14-16   | 5/8    | 3x305 | 129  | 7,90  | 6  | 080150816 |
| 18-20   | 3/4    | 4x460 | 176  | 10,80 | 6  | 080150820 |
| 22      | 7/8    | 4x480 | 305  | 17,20 | 6  | 080150822 |
| 24-26   | 1      | 5x660 | 305  | 18,70 | 5  | 080150826 |
| 28-30   | 1-1/8  | 6x860 | 305  | 21,80 | 2  | 080150830 |



## 8016

cerca cabos em aço zincados

CE



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- análise química
- teste binário
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de Conformidade CE

| Ø<br>mm | Ø<br>" | N x T  | Nm     | €     |     |           |
|---------|--------|--------|--------|-------|-----|-----------|
| 3       | 1/8    | 3x80   | 1,53   | 0,70  | 500 | 080160003 |
| 5       | 3/16   | 3x110  | 3,02   | 0,88  | 300 | 080160005 |
| 6       | 1/4    | 3x120  | 5,19   | 0,98  | 200 | 080160006 |
| 8       | 5/16   | 5x210  | 5,19   | 1,21  | 150 | 080160008 |
| 10      | 3/8    | 5x240  | 12,54  | 1,82  | 70  | 080160010 |
| 11      | 7/16   | 5x260  | 12,54  | 1,96  | 70  | 080160011 |
| 12-13   | 1/2    | 5x300  | 24,76  | 2,63  | 40  | 080160013 |
| 14      | 9/16   | 5x295  | 24,76  | 2,86  | 35  | 080160014 |
| 16      | 5/8    | 5x335  | 24,76  | 3,40  | 30  | 080160016 |
| 18      | 11/16  | 5x380  | 42,42  | 4,60  | 30  | 080160018 |
| 20      | 3/4    | 5x540  | 42,42  | 4,95  | 30  | 080160020 |
| 22      | 7/8    | 7x595  | 42,42  | 5,80  | 25  | 080160022 |
| 24-26   | 1"     | 7x700  | 67,56  | 8,00  | 15  | 080160026 |
| 28      | 1 1/16 | 8x840  | 67,56  | 10,00 | 5   | 080160028 |
| 30-32   | 1 1/8  | 8x990  | 67,56  | 10,00 | 5   | 080160030 |
| 34-36   | 1 1/4  | 8x1155 | 105,80 | 13,20 | 4   | 080160034 |
| 38-40   | 1 1/2  | 8x1320 | 105,80 | 17,80 | 2   | 080160040 |
| 45-50   | 2"     | 8x1500 | 206    | 27,50 | 1   | 080160050 |

confeção especial

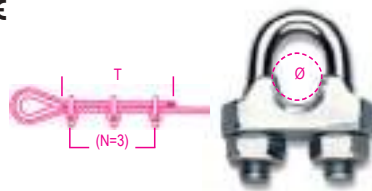


| Ø<br>mm | Ø<br>" | N x T   | €     |   |           |
|---------|--------|---------|-------|---|-----------|
| 3       | 1/8    | 100 100 | 78,50 | 1 | 080160703 |
| 5       | 3/16   | 50 50   | 49,50 | 1 | 080160705 |
| 6       | 1/4    | 50 50   | 55,50 | 1 | 080160706 |
| 8       | 5/16   | 30 30   | 41,00 | 1 | 080160708 |
| 10      | 3/8    | 30 30   | 62,00 | 1 | 080160710 |
| 11      | 7/16   | 25 25   | 55,50 | 1 | 080160711 |
| 12-13   | 1/2    | 15 15   | 44,00 | 1 | 080160713 |

## 8016FR

cerca cabos em ferro galvanizado

CE



### TESTES LABORATORIAIS

- análise química
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de Conformidade CE

| Ø<br>mm | Ø<br>" | N x T | Nm   | €    |     |           |
|---------|--------|-------|------|------|-----|-----------|
| 3*      | 1/8    | 3x80  | 1,25 | 0,64 | 500 | 080160253 |
| 5*      | 3/16   | 3x110 | 2,46 | 0,76 | 300 | 080160255 |
| 6       | 1/4    | 3x120 | 4,24 | 0,93 | 200 | 080160256 |
| 8       | 5/16   | 5x210 | 4,24 | 1,08 | 150 | 080160258 |

## 8018E

cerca cabos zincado



### TESTES LABORATORIAIS

- análise química
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

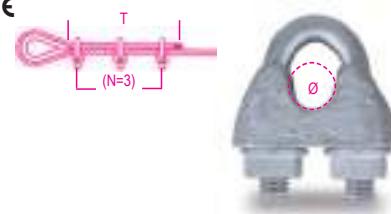
| Ø<br>mm | A<br>mm | L<br>mm | Nm   | €    |     |           |
|---------|---------|---------|------|------|-----|-----------|
| 4-6     | M6      | 34      | 4,24 | 1,41 | 100 | 080180001 |



## 8016U2

cerca cabos galvanizado

CE



dimensioni EN 13411-5 tipo A

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS • código de identificação  
TESTES LABORATORIAIS • análise química • teste binário  
CERTIFICADOS DISPONÍVEIS • Especificações técnicas • Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2 • Certificado de fabricante UNI EN13411-5 • Certificado de Conformidade CE

| Ø<br>mm | Ø<br>" | N x T  | Nm  | €     |     |           |
|---------|--------|--------|-----|-------|-----|-----------|
| 5       | 3/16   | 3x156  | 2,0 | 0,38  | 300 | 080160855 |
| 6,5     | 1/4    | 3x192  | 3,5 | 0,51  | 150 | 080160856 |
| 8       | 5/16   | 4x320  | 6   | 1,05  | 70  | 080160858 |
| 10      | 3/8    | 4x320  | 9   | 1,09  | 60  | 080160860 |
| 12      | 1/2    | 4x384  | 20  | 2,07  | 25  | 080160862 |
| 14      | 9/16   | 4x448  | 33  | 3,25  | 15  | 080160864 |
| 16      | 5/8    | 4x512  | 49  | 4,80  | 10  | 080160866 |
| 19      | 3/4    | 4x512  | 68  | 5,60  | 10  | 080160869 |
| 22      | 7/8    | 5x680  | 107 | 8,00  | 10  | 080160872 |
| 26      | 1      | 5x760  | 147 | 14,40 | 5   | 080160876 |
| 30      | 1 1/8  | 6x984  | 212 | 18,50 | 5   | 080160880 |
| 34      | 1 1/4  | 6x1080 | 296 | 25,50 | 5   | 080160884 |
| 40      | 1 1/2  | 6x1176 | 363 | 31,00 | 5   | 080160890 |

## 8016UGK

cerca cabos,  
em ferro fundido maleável,  
corpo GALVANIZADO A QUENTE,  
parafusos e cavilhas GEOMET-GEOKOTE

CE



- elevada  
resistência à  
corrosão  
- código de  
identificação

dimensioni EN 13411-5 tipo A

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- código identificação
- TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- teste binário
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de teste UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado Fabricante UNI EN13411-5
- Declaração de Conformidade CE

| Ø<br>mm | Ø<br>" | N x T  | Nm  | €     |    |           |
|---------|--------|--------|-----|-------|----|-----------|
| 8       | 5/16   | 4x320  | 6   | 2,07  | 70 | 080160758 |
| 10      | 3/8    | 4x320  | 9   | 2,29  | 60 | 080160760 |
| 12      | 1/2    | 4x448  | 33  | 4,10  | 25 | 080160762 |
| 14      | 9/16   | 4x384  | 20  | 6,00  | 15 | 080160764 |
| 16      | 5/8    | 4x512  | 49  | 8,90  | 10 | 080160766 |
| 19      | 3/4    | 4x512  | 68  | 10,00 | 10 | 080160769 |
| 22      | 7/8    | 5x680  | 107 | 14,40 | 10 | 080160772 |
| 26      | 1      | 5x760  | 147 | 23,60 | 5  | 080160776 |
| 30      | 1 1/8  | 6x984  | 212 | 28,50 | 1  | 080160780 |
| 34      | 1 1/4  | 6x1080 | 296 | 40,50 | 1  | 080160784 |
| 40      | 1 1/2  | 6x1176 | 363 | 50,50 | 1  | 080160790 |

## 8018T

cerra cabos zincado



RUM-MU-21:1980

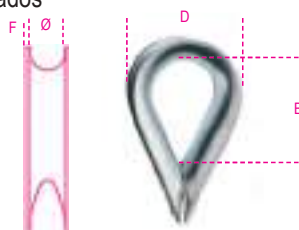
### TESTES LABORATORIAIS

- análise química
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

| Ø<br>mm | A<br>mm | L<br>mm | Nm    | €    |     |           |
|---------|---------|---------|-------|------|-----|-----------|
| 8÷10    | M8      | 42      | 10,20 | 1,44 | 200 | 080180003 |

## 8020A

guarda-cabos, modelo italiano, galvanizados



### CERTIFICADOS DISPONÍVEIS

- Especificações técnicas
- Relatório de teste UNI EN10204 tipo 2.2

| Ø<br>mm | F<br>mm | B<br>mm | D<br>mm | €    |     |           |
|---------|---------|---------|---------|------|-----|-----------|
| 2-3     | 1,0     | 20      | 18      | 0,26 | 150 | 080200503 |
| 4       | 1,2     | 23      | 19      | 0,27 | 150 | 080200504 |
| 5       | 1,2     | 24      | 23      | 0,32 | 100 | 080200505 |
| 6       | 1,2     | 27      | 28      | 0,33 | 100 | 080200506 |
| 8       | 1,4     | 33      | 32      | 0,51 | 50  | 080200508 |
| 10      | 1,8     | 41      | 38      | 0,75 | 30  | 080200510 |
| 12      | 2,2     | 44      | 45      | 0,99 | 30  | 080200512 |
| 14      | 2,2     | 52      | 49      | 1,28 | 50  | 080200514 |
| 16      | 3,0     | 58      | 58      | 1,79 | 50  | 080200516 |
| 18      | 3,7     | 64      | 68      | 2,52 | 50  | 080200518 |
| 20      | 3,7     | 73      | 74      | 3,25 | 35  | 080200520 |
| 22      | 3,7     | 83      | 79      | 3,65 | 30  | 080200522 |
| 24      | 3,7     | 93      | 88      | 4,80 | 20  | 080200525 |

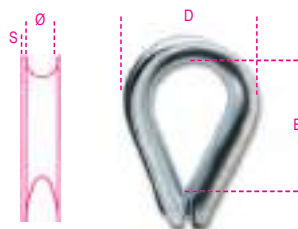
confeção especial



| Ø<br>mm | S<br>mm | €     |   |           |
|---------|---------|-------|---|-----------|
| 2-3     | 0,8     | 39,50 | 1 | 080200703 |
| 4       | 1,0     | 41,00 | 1 | 080200704 |
| 5       | 1,0     | 31,50 | 1 | 080200705 |
| 6       | 1,0     | 32,50 | 1 | 080200706 |
| 8       | 1,2     | 25,50 | 1 | 080200708 |
| 10      | 1,5     | 22,60 | 1 | 080200710 |

## 8021A

guarda cabos



### CERTIFICADOS DISPONÍVEIS

- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

| Ø<br>mm | S<br>mm | B<br>mm | D<br>mm | €     |     |           |
|---------|---------|---------|---------|-------|-----|-----------|
| 2-3     | 0,6     | 15      | 16      | 0,43  | 150 | 080210103 |
| 5       | 1,7     | 29      | 28      | 0,61  | 120 | 080210105 |
| 6       | 1,8     | 33      | 30      | 0,68  | 100 | 080210106 |
| 8       | 2,5     | 36      | 37      | 0,92  | 100 | 080210108 |
| 10      | 2,5     | 42      | 43      | 1,11  | 80  | 080210110 |
| 12      | 2,5     | 48      | 50      | 1,44  | 100 | 080210112 |
| 14      | 2,7     | 58      | 57      | 1,93  | 70  | 080210114 |
| 16      | 3       | 61      | 62      | 2,35  | 50  | 080210116 |
| 18      | 3,5     | 71      | 71      | 3,05  | 70  | 080210118 |
| 20      | 4       | 79      | 79      | 4,60  | 30  | 080210120 |
| 22      | 4       | 87      | 84      | 5,30  | 25  | 080210122 |
| 24      | 4       | 93      | 92      | 6,30  | 25  | 080210124 |
| 26      | 4       | 103     | 103     | 7,70  | 20  | 080210126 |
| 28      | 5       | 107     | 116     | 18,00 | 1   | 080210128 |
| 30      | 5       | 118     | 121     | 18,00 | 1   | 080210130 |
| 32      | 5,5     | 138     | 135     | 21,60 | 1   | 080210132 |
| 35      | 6       | 140     | 147     | 30,00 | 1   | 080210135 |
| 40      | 6,0     | 174     | 170     | 42,50 | 1   | 080210140 |

## MANILHAS

Ao contrário de produtos similares, as manilhas de alta resistência da Robur são feitas inteiramente de liga de aço cromo molibdênio endurecido e temperado e concebidas para exceder 20.000 ciclos de carga total em testes de laboratório. Destacam-se, portanto, na sua categoria, como a melhor opção para trabalhos pesados, com fator de segurança superior aos padrões de referência (6:1 em vez de 5:1) e excelente resiliência em baixas temperaturas.

As manilhas de aço macio da Robur são sinônimo de fiabilidade e eficácia, baseadas em matéria-prima de alta qualidade, excelente acabamento mecânico e tratamento térmico (normalizado), que permitem alcançar uma elevada carga de trabalho e fator de segurança em comparação com produtos equivalentes disponíveis no mercado.

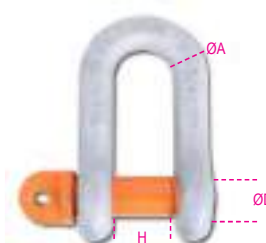
A marcação clara e indelével em cada peça permite identificar a origem da manilha, por ex. no caso de inspeções por empresas de auditoria ou órgãos competentes.



## 8026R

manilhas direitas, aço de elevada resistência, pino de anel, zincadas a quente

CE



EN 13889

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- fator de segurança mínimo: 6
- tratamento a quente: endurecimento e reforço
- código de detecção no pino e na estrutura

### TESTES LABORATORIAIS

- análise química • análise metalográfica
- teste elasticidade • teste de fadiga (min. 20.000 ciclos)
- teste prova de carga (2 x WLL)

### CERTIFICADOS DISPONÍVEIS

- Especificações do Produto
- Relatório de Teste UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de Inspeção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

| ØD<br>mm | ØA<br>mm | H<br>mm | WLL<br>kg | €     |   |           |
|----------|----------|---------|-----------|-------|---|-----------|
| 11       | 10       | 17      | 1000      | 7,00  | 5 | 080260210 |
| 16       | 13       | 21      | 2000      | 13,00 | 5 | 080260212 |
| 19       | 16       | 27      | 3250      | 22,00 | 3 | 080260216 |
| 22       | 19       | 32      | 4750      | 31,50 | 2 | 080260219 |
| 25       | 22       | 37      | 6500      | 48,50 | 2 | 080260222 |

## 8029R

manilhas tipo lira, pino de aperto em aço de elevada resistência, zincadas a quente

CE



EN 13889

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- fator de segurança mín.: 6
- tratamento a quente: reforçado e temperado
- código de localização no pino e corpo
- teste de fadiga (min. 20.000 ciclos)
- teste prova de carga (2 x WLL)

### CERTIFICADOS DISPONÍVEIS

- Especificações de Produto
- Relatório de Teste UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de Inspeção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

| ØD<br>mm | ØA<br>mm | H<br>mm | WLL<br>kg | €        |    |           |
|----------|----------|---------|-----------|----------|----|-----------|
| 8        | 6        | 13      | 500       | 4,25     | 20 | 080290106 |
| 10       | 8        | 13,5    | 750       | 5,20     | 15 | 080290108 |
| 11       | 10       | 17      | 1000      | 7,40     | 15 | 080290110 |
| 13       | 11       | 18,5    | 1500      | 9,80     | 10 | 080290111 |
| 16       | 13       | 20,5    | 2000      | 10,00    | 8  | 080290112 |
| 19       | 16       | 27      | 3250      | 17,20    | 8  | 080290116 |
| 22       | 19       | 32      | 4750      | 25,00    | 4  | 080290120 |
| 25       | 22       | 37      | 6500      | 37,50    | 4  | 080290122 |
| 28       | 26       | 43,5    | 8500      | 52,00    | 1  | 080290124 |
| 32       | 29       | 48      | 9500      | 96,50    | 1  | 080290128 |
| 35       | 32       | 53      | 12000     | 130,00   | 1  | 080290132 |
| 38       | 35       | 59      | 13500     | 170,00   | 1  | 080290135 |
| 42       | 38       | 62      | 17000     | 222,00   | 1  | 080290138 |
| 50       | 45       | 75      | 25000     | 380,00   | 1  | 080290145 |
| 57       | 50       | 83      | 35000     | 695,00   | 1  | 080290150 |
| 65       | 57       | 95      | 42500     | 1.200,00 | 1  | 080290157 |
| 70       | 65       | 105     | 55000     | 1.370,00 | 1  | 080290165 |



| ØD<br>mm | ØA<br>mm | H<br>mm | €     |   |           |
|----------|----------|---------|-------|---|-----------|
| 8        | 6        | 10      | 48,00 | 1 | 080290706 |
| 10       | 8        | 10      | 58,50 | 1 | 080290708 |
| 11       | 10       | 10      | 82,50 | 1 | 080290710 |
| 13       | 11       | 5       | 54,50 | 1 | 080290711 |
| 16       | 13       | 4       | 44,50 | 1 | 080290712 |
| 19       | 16       | 4       | 77,00 | 1 | 080290716 |
| 22       | 19       | 2       | 57,00 | 1 | 080290720 |
| 25       | 22       | 2       | 84,50 | 1 | 080290722 |

## 8031R

manilhas tipo lira, parafuso de segurança em aço de elevada resistência, zincadas a quente

CE



EN 13889

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- factor de segurança mín.: 6
  - tratamento a quente: reforçado e temperado
  - código de localização no pino e corpo
  - teste de fadiga (mín. 20.000 ciclos)
  - teste prova de carga (2 x WLL)
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS**
- Especificações de Produto
  - Relatório de Teste UNI EN10204 tipo 2.2
  - Certificado de Inspeção UNI EN10204 tipo 3.1
  - Declaração de Conformidade CE

| ØD<br>mm | ØA<br>mm | H<br>mm | WLL<br>kg | €        |   |           |
|----------|----------|---------|-----------|----------|---|-----------|
| 11       | 10       | 17      | 1000      | 7,90     | 5 | 080310110 |
| 13       | 11       | 18      | 1500      | 12,10    | 5 | 080310111 |
| 16       | 13       | 21      | 2000      | 12,40    | 5 | 080310112 |
| 19       | 16       | 27      | 3250      | 21,20    | 3 | 080310116 |
| 22       | 19       | 32      | 4750      | 30,00    | 2 | 080310120 |
| 25       | 22       | 37      | 6500      | 41,50    | 2 | 080310122 |
| 28       | 26       | 43      | 8500      | 62,00    | 1 | 080310124 |
| 32       | 29       | 48      | 9500      | 115,00   | 1 | 080310128 |
| 35       | 32       | 53      | 12000     | 137,00   | 1 | 080310132 |
| 38       | 35       | 59      | 13500     | 193,00   | 1 | 080310135 |
| 42       | 38       | 62      | 17000     | 235,00   | 1 | 080310138 |
| 50       | 45       | 75      | 25000     | 411,00   | 1 | 080310145 |
| 57       | 50       | 83      | 35000     | 755,00   | 1 | 080310150 |
| 70       | 65       | 105     | 55000     | 1.550,00 | 1 | 080310165 |
| 83       | 75       | 127     | 85000     | 2.340,00 | 1 | 080310183 |

## 8032

manilhas tipo lira, aço de elevada resistência, pino quadrado, zincadas a quente

CE



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

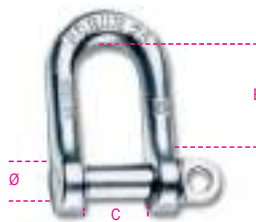
- factor segurança mínimo: 6
  - tratamento a quente: endurecimento e reforço
  - código de detecção no pino e corpo
- TESTES LABORATORIAIS**
- análise química
  - análise metalográfica
  - teste de elasticidade
  - teste de fadiga (mín. 20.000 ciclos)
  - teste prova de carga (2 x WLL)
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS**
- Especificações Técnicas
  - Relatório de Teste UNI EN10204 tipo 2.2
  - Certificado de Inspeção UNI EN10204 tipo 3.1
  - Declaração de Conformidade CE

| ØD<br>mm | ØA<br>mm | H<br>mm | WLL<br>kg | €     |   |           |
|----------|----------|---------|-----------|-------|---|-----------|
| 11       | 10       | 17      | 1000      | 9,40  | 5 | 080320010 |
| 16       | 13       | 21      | 2000      | 11,80 | 5 | 080320012 |
| 19       | 16       | 27      | 3250      | 21,50 | 3 | 080320016 |
| 22       | 19       | 32      | 4750      | 37,00 | 2 | 080320020 |
| 25       | 22       | 37      | 6500      | 54,00 | 2 | 080320022 |

## 8025

manilhas direitas, largas, forjadas a quente em aço de carbono, zincadas

CE



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- factor de segurança: 5
  - tratamento térmico: normalizador
  - código de identificação
- TESTES LABORATORIAIS**
- análise química
  - análise metalográfica
  - ensaio de tracção
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS**
- Especificações técnicas
  - Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
  - Certificado de inspeção UNI EN10204 tipo 3.1
  - Declaração de Conformidade CE

| Ø<br>mm | ≈<br>" | B x C<br>mm | WLL<br>kg | €     |     |           |
|---------|--------|-------------|-----------|-------|-----|-----------|
| 5       | 3/16   | 21x10       | 70        | 1,65  | 250 | 080250005 |
| 6       | 1/4    | 25x12       | 100       | 2,22  | 250 | 080250006 |
| 8       | 5/16   | 33x16       | 250       | 3,70  | 150 | 080250008 |
| 10      | 3/8    | 42x20       | 400       | 4,10  | 180 | 080250010 |
| 11      | 7/16   | 46x22       | 500       | 5,10  | 130 | 080250011 |
| 12      | 1/2    | 50x24       | 600       | 5,40  | 100 | 080250012 |
| 14      | 9/16   | 57x28       | 800       | 7,10  | 70  | 080250014 |
| 16      | 5/8    | 61x32       | 1000      | 9,20  | 10  | 080250016 |
| 18      | 11/16  | 65x36       | 1300      | 13,30 | 10  | 080250018 |
| 20      | 3/4    | 70x40       | 1600      | 15,60 | 10  | 080250020 |
| 22      | 7/8    | 74x44       | 2000      | 21,60 | 10  | 080250022 |
| 25      | 1"     | 80x48       | 2800      | 29,00 | 2   | 080250025 |



| Ø<br>mm | ≈<br>" | H<br>mm | €      |   |           |
|---------|--------|---------|--------|---|-----------|
| 5       | 3/16   | 25      | 46,50  | 1 | 080250705 |
| 6       | 1/4    | 25      | 63,00  | 1 | 080250706 |
| 8       | 5/16   | 25      | 105,00 | 1 | 080250708 |
| 10      | 3/8    | 15      | 69,00  | 1 | 080250710 |
| 11      | 7/16   | 12      | 68,00  | 1 | 080250711 |
| 12      | 1/2    | 12      | 73,50  | 1 | 080250712 |
| 14      | 9/16   | 10      | 79,50  | 1 | 080250714 |

## 8026A

manilhas direitas, forjadas a quente em aço carbono, UNI 1947 tipo A, zincadas

CE



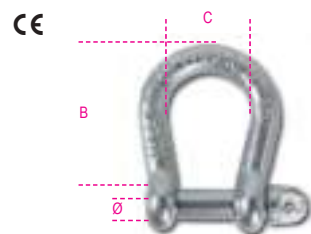
### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- factor de segurança: 5
  - tratamento térmico: normalizador
  - código de identificação
- TESTES LABORATORIAIS**
- análise química
  - análise metalográfica
  - ensaio de tracção
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS**
- Especificações técnicas
  - Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
  - Certificado de inspeção UNI EN10204 tipo 3.1
  - Declaração de Conformidade CE

| Ø<br>mm | ≈<br>" | B x C<br>mm | WLL<br>kg | €      |    |           |
|---------|--------|-------------|-----------|--------|----|-----------|
| 12      | 1/2    | 42x20       | 630       | 5,20   | 35 | 080260012 |
| 14      | 9/16   | 46x22       | 800       | 6,50   | 30 | 080260014 |
| 16      | 5/8    | 50x24       | 1000      | 8,30   | 20 | 080260016 |
| 18      | 11/16  | 54x26       | 1300      | 11,70  | 15 | 080260018 |
| 20      | 3/4    | 58x28       | 1600      | 14,80  | 10 | 080260020 |
| 22      | 7/8    | 69x32       | 2000      | 19,30  | 10 | 080260022 |
| 25      | 1"     | 79x36       | 2500      | 27,50  | 5  | 080260025 |
| 28      | 1 1/8  | 90x40       | 3150      | 37,50  | 2  | 080260028 |
| 32      | 1 1/4  | 100x45      | 4000      | 52,00  | 1  | 080260032 |
| 36      | 1 3/8  | 110x50      | 5000      | 74,50  | 1  | 080260036 |
| 40      | 1 9/16 | 120x55      | 6300      | 103,00 | 1  | 080260040 |
| 42      | 1 5/8  | 131x60      | 8000      | 141,00 | 1  | 080260042 |
| 45      | 1 3/4  | 143x65      | 10000     | 192,00 | 1  | 080260045 |
| 50      | 2"     | 155x70      | 12500     | 238,00 | 1  | 080260050 |



**8028**  
manilhas tipo lira,  
forjadas a quente em aço carbono,  
zincadas



#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- fator de segurança: 5
- tratamento térmico: normalizador
- código de identificação

#### TESTES LABORATORIAIS

- análise química
- análise metalográfica
- ensaio de tracção

#### CERTIFICADOS DISPONÍVEIS

- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspecção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

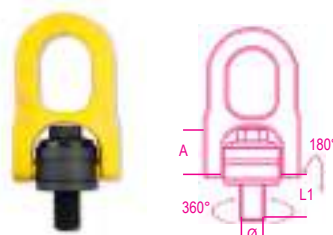
| Ø<br>mm | B x C<br>mm | WFL<br>kg | €    |        |               |
|---------|-------------|-----------|------|--------|---------------|
| 5       | 3/16        | 20x16     | 80   | 1,42   | 100 080280105 |
| 6       | 1/4         | 24x20     | 100  | 2,11   | 70 080280106  |
| 8       | 5/16        | 32x24     | 200  | 3,65   | 35 080280108  |
| 10      | 3/8         | 40x33     | 300  | 4,20   | 25 080280110  |
| 12      | 1/2         | 48x39     | 500  | 6,70   | 15 080280112  |
| 14      | 9/16        | 56x46     | 600  | 9,50   | 7 080280114   |
| 16      | 5/8         | 64x46     | 800  | 14,30  | 10 080280116  |
| 18      | 11/16       | 71x59     | 950  | 17,60  | 5 080280118   |
| 20      | 3/4         | 80x65     | 1100 | 25,00  | 5 080280120   |
| 22      | 7/8         | 88x72     | 1500 | 31,50  | 5 080280122   |
| 25      | 1"          | 100x81    | 2000 | 48,50  | 2 080280125   |
| 28      | 1.1/8       | 112x91    | 2600 | 75,50  | 1 080280128   |
| 32      | 1.1/4       | 128x104   | 3200 | 104,00 | 1 080280132   |
| 38      | 1.1/2       | 152x124   | 4500 | 205,00 | 1 080280138   |



|  | A"      | M8  | M10 | M12 | M16 | M20 | M24 | M30  |
|--|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
|  | 0°      | 0,3 | 0,6 | 1   | 1,6 | 2,5 | 4   | 6,3  |
|  | 0°      | 0,6 | 1,2 | 2   | 3,2 | 5   | 8   | 12,6 |
|  | 90°     | 0,3 | 0,6 | 1   | 1,6 | 2,5 | 4   | 6,3  |
|  | 90°     | 0,6 | 1,2 | 2   | 3,2 | 5   | 8   | 12,6 |
|  | 0°/45°  | 0,4 | 0,8 | 1,4 | 2,2 | 3,5 | 5,6 | 8,8  |
|  | 45°/60° | 0,3 | 0,6 | 1   | 1,6 | 2,5 | 4   | 6,3  |
|  | 0°/45°  | 0,6 | 1,2 | 2,1 | 3,4 | 5,3 | 8,4 | 13,2 |
|  | 45°/60° | 0,3 | 0,6 | 1   | 1,6 | 2,5 | 4   | 6,3  |

#### 8049

argolas de elevação ajustáveis,  
articulação dupla,  
liga de aço de elevada resistência



#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- fator de segurança: 5
- tratamento térmico: endurecido e temperado
- código de identificação

#### TESTES LABORATORIAIS

- análise química
- análise metalográfica
- ensaio de tracção
- teste de fadiga (20.000 ciclos)

#### CERTIFICADOS DISPONÍVEIS

- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspecção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

| Ø<br>mm | A<br>mm | L1<br>mm | WLL 90°<br>kg | €      |             |
|---------|---------|----------|---------------|--------|-------------|
| M8      | 31,5    | 14       | 300           | 142,00 | 1 080490008 |
| M10     | 31,5    | 17       | 600           | 148,00 | 1 080490010 |
| M12     | 31,5    | 21       | 1000          | 152,00 | 1 080490012 |
| M16     | 45      | 27       | 1600          | 193,00 | 1 080490016 |
| M20     | 45      | 30       | 2500          | 193,00 | 1 080490020 |
| M24     | 60,5    | 36       | 4000          | 307,00 | 1 080490024 |
| M30     | 60,5    | 45       | 6300          | 320,00 | 1 080490030 |

|  | Ø"      | M8  | M10  | M12  | M16  | M20  | M24  | M30   |
|--|---------|-----|------|------|------|------|------|-------|
|  | 0°      | 400 | 600  | 900  | 1000 | 2000 | 4000 | 6300  |
|  | 0°      | 800 | 1200 | 1800 | 2000 | 4000 | 8000 | 12600 |
|  | 90°     | 200 | 300  | 450  | 500  | 1120 | 2200 | 3500  |
|  | 90°     | 400 | 600  | 900  | 1000 | 2000 | 4000 | 6300  |
|  | 0°/45°  | 250 | 400  | 600  | 700  | 1400 | 2800 | 4250  |
|  | 45°/60° | 200 | 300  | 450  | 500  | 1120 | 2200 | 3500  |
|  | 0°/45°  | 400 | 600  | 900  | 1000 | 2100 | 4200 | 6300  |
|  | 45°/60° | 250 | 400  | 600  | 750  | 1500 | 3000 | 4500  |

#### 8049A

argolas de elevação com articulação dupla,  
ajustáveis em carga, com anel soldado, liga  
de aço de elevada resistência



#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- fator de segurança: 4
- tratamento térmico: endurecido
- código de identificação

#### TESTES LABORATORIAIS

- análise química
- análise metalográfica
- ensaio de tensão
- teste de fadiga (20.000 ciclos)
- teste de carga (100% da produção)

#### CERTIFICADOS DISPONÍVEIS

- Especificações técnicas
- Relatório de teste UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspecção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

| Ø<br>mm | E<br>mm | A<br>mm | WLL (90°)<br>kg | €      |             |
|---------|---------|---------|-----------------|--------|-------------|
| M6      | 13      | 30      | 200             | 47,00  | 1 080490106 |
| M8      | 13      | 30      | 300             | 48,00  | 1 080490108 |
| M10     | 19      | 30      | 450             | 50,50  | 1 080490110 |
| M12     | 19      | 30      | 500             | 53,50  | 1 080490112 |
| M14     | 19      | 30      | 1120            | 54,50  | 1 080490114 |
| M16     | 20      | 30      | 1120            | 57,00  | 1 080490116 |
| M18     | 30      | 40      | 2000            | 71,00  | 1 080490118 |
| M20     | 30      | 40      | 2000            | 82,00  | 1 080490120 |
| M24     | 30      | 40      | 3150            | 120,00 | 1 080490124 |
| M30     | 35      | 50      | 5300            | 208,00 | 1 080490130 |
| M36     | 54      | 50      | 8000            | 218,00 | 1 080490136 |



## 8049V

argolas de elevação  
com suporte,  
liga de aço de elevada resistência  
argola giratória 360° e suporte giratório

CE



### Características técnicas:

- fator de segurança: 4
- tratamento térmico: endurecido e temperado

### TESTES LABORATORIAIS

- análise química
- análise metalográfica
- ensaio de tensão
- teste de fadiga (20.000 ciclos)
- teste de carga (100% da produção)

### CERTIFICADOS DISPONÍVEIS

- Especificações técnicas
- Relatório de teste UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspeção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

| Ø<br>mm | E<br>mm | B<br>mm | WLL<br>kg | €      |   |           |
|---------|---------|---------|-----------|--------|---|-----------|
| M10     | 13,5    | 37      | 630       | 78,50  | 1 | 080490310 |
| M12     | 18      | 37,5    | 1000      | 96,00  | 1 | 080490312 |
| M16     | 24      | 37,5    | 1500      | 103,00 | 1 | 080490316 |
| M20     | 35,5    | 54      | 2500      | 149,00 | 1 | 080490320 |
| M24     | 35,5    | 54      | 4000      | 154,00 | 1 | 080490324 |
| M30     | 47,5    | 65      | 5000      | 295,00 | 1 | 080490330 |

## 8068S

suporte para elevação de carga,  
base simples, com molas de posicionamento,  
em liga de aço de elevada resistência

- Dimensões compactas para operações de elevação
- Testado para suportar 20.000 ciclos de trabalho em carga máxima
- Carga de teste aplicada a 100% das peças antes da venda
- Fator de segurança: 4, em todas as direções

CE



### Características técnicas

- fator de segurança: 4
- tratamento térmico: endurecido

### TESTES LABORATORIAIS

- análise química
- análise metalográfica
- ensaio de tensão
- teste de fadiga (20.000 ciclos)
- teste de carga (100% da produção)

### CERTIFICADOS DISPONÍVEIS

- Especificações técnicas
- Relatório de teste UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspeção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

| WLL<br>Kg | B<br>mm | M<br>mm | A<br>mm | €     |   |           |
|-----------|---------|---------|---------|-------|---|-----------|
| 1500      | 78      | 37      | 41      | 11,60 | 1 | 080680115 |
| 2500      | 88      | 40      | 42      | 15,20 | 1 | 080680125 |
| 4000      | 94      | 42      | 45      | 21,70 | 1 | 080680140 |
| 6700      | 118     | 51      | 55      | 40,50 | 1 | 080680167 |

Atenção: - O elemento de acoplamento deve proporcionar resistência mecânica adequada e ser apropriado para soldadura. - Os trabalhos de soldadura devem ser realizados por pessoal qualificado.

## 8041

argolas de elevação,  
liga de aço de elevada resistência

CE



### Características técnicas

- fator de segurança: 4
- tratamento térmico: endurecido e temperado

### TESTES LABORATORIAIS

- análise química
- ensaio de tração
- teste de fadiga (20.000 ciclos)
- teste prova de carga (100% do lote)

### CERTIFICADOS DISPONÍVEIS

- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspeção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

| Ø<br>mm | E<br>mm | WLL<br>kg | €     |       |              |
|---------|---------|-----------|-------|-------|--------------|
| M6      | 1       | 11        | 400   | 3,80  | 10 080410206 |
| * M8    | 1,25    | 13        | 800   | 3,80  | 10 080410208 |
| * M10   | 1,5     | 17        | 1000  | 5,90  | 6 080410210  |
| * M12   | 1,75    | 20,5      | 1600  | 8,90  | 4 080410212  |
| M14     | 2       | 20,5      | 3000  | 14,80 | 2 080410214  |
| M16     | 2       | 27        | 4000  | 22,30 | 2 080410217  |
| M18     | 2,5     | 27        | 5000  | 22,30 | 2 080410218  |
| M20     | 3,0     | 30        | 6000  | 41,50 | 2 080410221  |
| M22     | 2,5     | 30        | 7000  | 41,50 | 2 080410222  |
| M24     | 3       | 36        | 8000  | 50,50 | 2 080410225  |
| M27     | 3       | 41        | 10000 | 76,50 | 1 080410227  |
| * M30   | 3,5     | 45        | 12000 | 76,50 | 1 080410230  |

(\*) Especificações dimensionais DIN 580:2010

WLL aumentado conforme as especificações técnicas dos produtos Robur



## 8043

argolas de elevação,  
liga de aço de elevada resistência

CE



### Características técnicas

- fator de segurança: 4
- tratamento térmico: endurecido e temperado

### TESTES LABORATORIAIS

- análise química
- ensaio de tração
- teste de fadiga (20.000 ciclos)
- teste prova de carga (100% do lote)

### CERTIFICADOS DISPONÍVEIS

- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspeção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

| Ø<br>mm | F<br>mm | WLL<br>kg | €     |       |              |
|---------|---------|-----------|-------|-------|--------------|
| M6      | 1       | 20        | 400   | 3,70  | 10 080430206 |
| * M8    | 1,25    | 20        | 800   | 3,70  | 10 080430208 |
| * M10   | 1,50    | 25        | 1000  | 5,80  | 6 080430210  |
| * M12   | 1,75    | 30        | 1600  | 8,80  | 4 080430212  |
| M14     | 2       | 35        | 3000  | 14,40 | 2 080430214  |
| M16     | 2       | 40        | 4000  | 20,90 | 2 080430217  |
| M18     | 2,5     | 40        | 5000  | 20,90 | 2 080430218  |
| M20     | 2,5     | 50        | 6000  | 40,50 | 2 080430221  |
| M22     | 2,5     | 50        | 7000  | 40,50 | 2 080430222  |
| M24     | 3       | 55        | 8000  | 47,00 | 2 080430225  |
| M27     | 3       | 60        | 10000 | 73,50 | 1 080430227  |
| * M30   | 3,5     | 60        | 12000 | 73,50 | 1 080430230  |

(\*) Especificações dimensionais DIN 582:2010

WLL aumentado conforme as especificações técnicas dos produtos Robur



## ARGOLAS E OLHAIS DE ELEVÇÃO

As argolas e olhaís de elevação da Robur são fabricados em aço carbono macio, com adição de teor mínimo de alumínio, e devem cumprir rigorosos parâmetros relativos à granulometria do material, conforme a DIN580-582.



O excelente acabamento mecânico também contribui para fazer a diferença: a ranhura em relevo dos colares na base das argolas/olhaís de elevação resulta numa melhor aderência e contato total com a superfície do corpo a ser elevado.

Com base nestas características, os nossos parafusos/olhaís de elevação são ideais para tarefas de elevação complexas e utilização intensiva, por ex. em ambientes com funcionamento em ciclo contínuo ou intervalos de temperatura de -20 °C ÷ +200 °C

## 8040EZ

argolas de elevação macho,  
galvanizadas

CE



DIN 580

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- fator de segurança: 6
- tratamento térmico: normalizador
- código de identificação

### TESTES LABORATORIAIS

- análise química
- análise metalográfica
- ensaio de tração

### CERTIFICADOS DISPONÍVEIS

- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspeção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

| Ø<br>mm | WLL<br>mm | E<br>mm | WLL<br>kg | €      |    |           |
|---------|-----------|---------|-----------|--------|----|-----------|
| * M6    | 1         | 11      | 90        | 2,07   | 60 | 080400406 |
| M8      | 1,25      | 13      | 140       | 2,07   | 60 | 080400408 |
| M10     | 1,5       | 17      | 230       | 2,78   | 40 | 080400410 |
| M12     | 1,75      | 20,5    | 340       | 3,70   | 20 | 080400412 |
| * M14   | 2         | 20,5    | 480       | 4,90   | 20 | 080400414 |
| M16     | 2         | 27      | 700       | 6,20   | 10 | 080400416 |
| * M18   | 2,5       | 27      | 930       | 7,50   | 10 | 080400418 |
| M20     | 2,5       | 30      | 1200      | 9,50   | 10 | 080400420 |
| * M22   | 2,5       | 30      | 1450      | 12,30  | 10 | 080400422 |
| M24     | 3         | 36      | 1800      | 18,00  | 5  | 080400424 |
| * M27   | 3         | 41      | 2400      | 22,30  | 5  | 080400427 |
| M30     | 3,5       | 45      | 3200      | 37,00  | 2  | 080400430 |
| * M33   | 3,5       | 54      | 3900      | 52,00  | 2  | 080400433 |
| * M33F  | 2         | 54      | 3900      | 52,00  | 2  | 080400434 |
| M36     | 4         | 54      | 4600      | 53,50  | 2  | 080400436 |
| * M36F  | 3         | 54      | 4600      | 53,50  | 2  | 080400437 |
| M42     | 4,5       | 63      | 6300      | 98,50  | 1  | 080400442 |
| * M42F  | 3         | 63      | 6300      | 98,50  | 1  | 080400443 |
| M48     | 5         | 68      | 8600      | 158,00 | 1  | 080400448 |
| * M48F  | 3         | 68      | 8600      | 158,00 | 1  | 080400449 |
| M56     | 5,5       | 78      | 11500     | 258,00 | 1  | 080400456 |
| * M56F  | 4         | 78      | 11500     | 258,00 | 1  | 080400457 |
| M64     | 6         | 90      | 16000     | 379,00 | 1  | 080400464 |
| * M64F  | 4         | 90      | 16000     | 379,00 | 1  | 080400465 |

\*Tamanhos dimensionados de acordo com a Ficha  
Técnica Robur

argola de elevação macho, galvanizada



| Ø<br>mm | WLL<br>mm | E<br>mm | €     |   |           |
|---------|-----------|---------|-------|---|-----------|
| M6      | 1         | 20      | 46,50 | 1 | 080400906 |
| M8      | 1,25      | 20      | 46,50 | 1 | 080400908 |
| M10     | 1,5       | 20      | 63,00 | 1 | 080400910 |
| M12     | 1,75      | 15      | 63,00 | 1 | 080400912 |



## 8040EN

argolas de elevação macho,  
negras

CE



DIN 580

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- fator de segurança: 6
- tratamento térmico: normalizador
- código de identificação

### TESTES LABORATORIAIS

- análise química
- análise metalográfica
- ensaio de tração

### CERTIFICADOS DISPONÍVEIS

- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspeção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

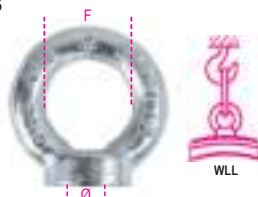
| Ø<br>mm | WLL<br>mm | E<br>mm | WLL<br>kg | €      |    |           |
|---------|-----------|---------|-----------|--------|----|-----------|
| * M6    | 1         | 11      | 90        | 1,99   | 60 | 080400306 |
| M8      | 1,25      | 13      | 140       | 1,99   | 60 | 080400308 |
| M10     | 1,5       | 17      | 230       | 2,71   | 40 | 080400310 |
| M12     | 1,75      | 20,5    | 340       | 3,70   | 20 | 080400312 |
| * M14   | 2         | 20,5    | 480       | 4,65   | 20 | 080400314 |
| M16     | 2         | 27      | 700       | 5,80   | 10 | 080400316 |
| * M18   | 2,5       | 27      | 930       | 7,20   | 10 | 080400318 |
| M20     | 2,5       | 30      | 1200      | 8,90   | 10 | 080400320 |
| * M22   | 2,5       | 30      | 1450      | 11,70  | 10 | 080400322 |
| M24     | 3         | 36      | 1800      | 16,50  | 5  | 080400324 |
| * M27   | 3         | 41      | 2400      | 20,80  | 5  | 080400327 |
| M30     | 3,5       | 45      | 3200      | 35,00  | 2  | 080400330 |
| * M33   | 3,5       | 54      | 3900      | 48,50  | 2  | 080400333 |
| * M33F  | 2         | 54      | 3900      | 48,50  | 2  | 080400334 |
| M36     | 4         | 54      | 4600      | 51,50  | 2  | 080400336 |
| * M36F  | 3         | 54      | 4600      | 51,50  | 2  | 080400337 |
| M42     | 4,5       | 63      | 6300      | 94,50  | 1  | 080400342 |
| * M42F  | 3         | 63      | 6300      | 94,50  | 1  | 080400343 |
| M48     | 5         | 68      | 8600      | 155,00 | 1  | 080400348 |
| * M48F  | 3         | 68      | 8600      | 155,00 | 1  | 080400349 |
| M56     | 5,5       | 78      | 11500     | 246,00 | 1  | 080400356 |
| * M56F  | 4         | 78      | 11500     | 246,00 | 1  | 080400357 |
| M64     | 6         | 90      | 16000     | 358,00 | 1  | 080400364 |
| * M64F  | 4         | 90      | 16000     | 358,00 | 1  | 080400365 |

\*Tamanhos dimensionados de acordo com a Ficha  
Técnica Robur

## 8042EZ

argolas de elevação macho,  
galvanizadas

CE



DIN 582

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- fator de segurança: 6 • tratamento térmico: normalizador
- código de identificação

### TESTES LABORATORIAIS

- análise química
- análise metalográfica
- ensaio de tração

### CERTIFICADOS DISPONÍVEIS

- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspeção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

| Ø<br>mm | WLL<br>mm | F<br>mm | WLL<br>kg | €    |    |           |
|---------|-----------|---------|-----------|------|----|-----------|
| * M6    | 1         | 14      | 90        | 2,07 | 60 | 080420406 |
| M8      | 1,25      | 20      | 140       | 2,07 | 60 | 080420408 |
| M10     | 1,5       | 25      | 230       | 2,78 | 40 | 080420410 |
| M12     | 1,75      | 30      | 340       | 3,80 | 30 | 080420412 |
| * M14   | 2         | 30      | 480       | 4,90 | 30 | 080420414 |
| M16     | 2         | 35      | 700       | 6,20 | 20 | 080420416 |
| * M18   | 2,5       | 35      | 930       | 7,50 | 20 | 080420418 |

\*Tamanhos dimensionados de acordo com a Ficha  
Técnica Robur

| Ø<br>mm | WLL<br>mm | F<br>mm | WLL<br>kg | €      |    |           |
|---------|-----------|---------|-----------|--------|----|-----------|
| M20     | 2,5       | 40      | 1200      | 9,40   | 10 | 080420420 |
| * M22   | 2,5       | 40      | 1450      | 12,10  | 10 | 080420422 |
| M24     | 3         | 50      | 1800      | 18,00  | 5  | 080420424 |
| * M27   | 3         | 55      | 2400      | 21,60  | 5  | 080420427 |
| M30     | 3,5       | 60      | 3200      | 35,00  | 3  | 080420430 |
| M36     | 4         | 70      | 4600      | 53,00  | 2  | 080420436 |
| * M36F  | 3         | 70      | 4600      | 53,00  | 2  | 080420437 |
| M42     | 4,5       | 80      | 6300      | 96,00  | 1  | 080420442 |
| * M42F  | 3         | 80      | 6300      | 96,00  | 1  | 080420443 |
| M48     | 5         | 90      | 8600      | 156,00 | 1  | 080420448 |
| * M48F  | 3         | 90      | 8600      | 156,00 | 1  | 080420449 |

\*Tamanhos dimensionados de acordo com a Ficha  
Técnica Robur

packs especiais



| Ø<br>mm | WLL<br>mm | F<br>mm | €     |   |           |
|---------|-----------|---------|-------|---|-----------|
| M6      | 1         | 20      | 44,50 | 1 | 080420906 |
| M8      | 1,25      | 20      | 44,50 | 1 | 080420908 |
| M10     | 1,5       | 20      | 61,50 | 1 | 080420910 |
| M12     | 1,75      | 15      | 63,00 | 1 | 080420912 |

## 8042EN

argolas de elevação macho,  
negras

CE



DIN 582

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- fator de segurança: 6
- tratamento térmico: normalizador
- código de identificação

### TESTES LABORATORIAIS

- análise química
- análise metalográfica
- ensaio de tração

### CERTIFICADOS DISPONÍVEIS

- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspeção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

| Ø<br>mm | WLL<br>mm | F<br>mm | WLL<br>kg | €      |    |           |
|---------|-----------|---------|-----------|--------|----|-----------|
| * M6    | 1         | 14      | 90        | 1,99   | 60 | 080420306 |
| M8      | 1,25      | 20      | 140       | 1,99   | 60 | 080420308 |
| M10     | 1,5       | 25      | 230       | 2,65   | 40 | 080420310 |
| M12     | 1,75      | 30      | 340       | 3,70   | 30 | 080420312 |
| * M14   | 2         | 30      | 480       | 4,75   | 30 | 080420314 |
| M16     | 2         | 35      | 700       | 5,60   | 20 | 080420316 |
| * M18   | 2,5       | 35      | 930       | 7,10   | 20 | 080420318 |
| M20     | 2,5       | 40      | 1200      | 8,60   | 10 | 080420320 |
| * M22   | 2,5       | 40      | 1450      | 11,50  | 10 | 080420322 |
| M24     | 3         | 50      | 1800      | 16,50  | 5  | 080420324 |
| * M27   | 3         | 55      | 2400      | 20,00  | 5  | 080420327 |
| M30     | 3,5       | 60      | 3200      | 31,50  | 3  | 080420330 |
| M36     | 4         | 70      | 4600      | 48,50  | 2  | 080420336 |
| * M36F  | 3         | 70      | 4600      | 48,50  | 2  | 080420337 |
| M42     | 4,5       | 80      | 6300      | 90,00  | 1  | 080420342 |
| * M42F  | 3         | 80      | 6300      | 90,00  | 1  | 080420343 |
| M48     | 5         | 90      | 8600      | 148,00 | 1  | 080420348 |
| * M48F  | 3         | 90      | 8600      | 148,00 | 1  | 080420349 |

\*Tamanhos dimensionados de acordo com a Ficha  
Técnica Robur

8044

argolas fêmea, negras

CE



UNI 2948

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- factor de segurança: 4
- tratamento térmico: normalizador
- código de identificação

## TESTES LABORATORIAIS

- análise química
- análise metalográfica

## CERTIFICADOS DISPONÍVEIS

- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspeção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

| Ø<br>mm | WLL<br>mm | WLL<br>kg | €     |   |           |
|---------|-----------|-----------|-------|---|-----------|
| M8      | 1,25      | 80        | 2,65  | 4 | 080440008 |
| M10     | 1,5       | 160       | 4,30  | 4 | 080440010 |
| M12     | 1,75      | 250       | 7,60  | 4 | 080440012 |
| M14*    | 2         | 250       | 12,30 | 2 | 080440014 |
| M16     | 2         | 400       | 12,40 | 2 | 080440016 |
| M20     | 2,5       | 630       | 20,80 | 2 | 080440020 |
| M24*    | 3         | 1000      | 36,00 | 2 | 080440024 |

LINGAS DE  
CORRENTE  
G8-G10

As lingas de corrente Robur são fabricadas a partir de materiais de liga de alta e ultra-alta resistência e submetidas a um tratamento térmico topo de gama, para que os nossos revendedores possam contar com produtos conformes às normas técnicas europeias de referência

Graças aos materiais de alta qualidade utilizados, as nossas lingas de corrente são adequadas para uma utilização intensiva contínua; podem ser utilizadas com segurança numa vasta amplitude de temperaturas (-40°C/+200°C), sem reduzir a capacidade de carga.

Em comparação com a gama de lingas de grau 8, a nova gama de grau 10 garante um desempenho superior, bem como um menor grau de desgaste dos acessórios.

A capacidade de carga aumentada em cerca de 25% em relação aos acessórios de grau 8 permite a utilização de correntes leves e práticas de menor diâmetro.

Todas as lingas de corrente são montadas nas nossas fábricas por pessoal devidamente formado, numa variedade de configurações e capacidades; são fornecidas com etiquetas de identificação com números de série e respetivos certificados de montagem (Certificado do Fabricante).



8091/G10

lingas de corrente, 1 secção  
em estojo de plástico  
grau 10

CE



## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- factor de segurança: 4
- etiqueta de identificação

## CERTIFICADOS DISPONÍVEIS

- Certificado do fabricante
- Declaração de Conformidade CE
- Especificações técnicas

| D mm | L m | WLL ton | €      |   |           |
|------|-----|---------|--------|---|-----------|
| 6*   | 1   | 1,4     | 112,00 | 1 | 080911001 |
| 6*   | 2   | 1,4     | 138,00 | 1 | 080911002 |
| 6*   | 3   | 1,4     | 163,00 | 1 | 080911003 |
| 6*   | 4   | 1,4     | 187,00 | 1 | 080911004 |
| 8*   | 1   | 2,5     | 137,00 | 1 | 080911041 |
| 8*   | 2   | 2,5     | 175,00 | 1 | 080911042 |
| 8*   | 3   | 2,5     | 213,00 | 1 | 080911043 |
| 8*   | 4   | 2,5     | 268,00 | 1 | 080911044 |
| 10*  | 1   | 4,0     | 175,00 | 1 | 080911051 |
| 10*  | 2   | 4,0     | 232,00 | 1 | 080911052 |
| 10*  | 3   | 4,0     | 305,00 | 1 | 080911053 |
| 10*  | 4   | 4,0     | 361,00 | 1 | 080911054 |
| 13*  | 1   | 6,7     | 282,00 | 1 | 080911131 |
| 13*  | 2   | 6,7     | 379,00 | 1 | 080911132 |
| 13*  | 3   | 6,7     | 470,00 | 1 | 080911133 |
| 13*  | 4   | 6,7     | 570,00 | 1 | 080911134 |

## WLL ton Grade 10

| ØD<br>mm | 90°   | 45°          |          |               |            |
|----------|-------|--------------|----------|---------------|------------|
|          |       | 60°          |          | 45°           |            |
|          |       | 0° < B ≤ 45° |          | 45° < B ≤ 60° |            |
|          |       | Factor 1,4   | Factor 1 | Factor 2,1    | Factor 1,5 |
| 6        | 1,4 t | 2,0 t        | 1,4 t    | 3,0 t         | 2,1 t      |
| 8        | 2,5 t | 3,55 t       | 2,5 t    | 5,3 t         | 3,75 t     |
| 10       | 4,0 t | 5,6 t        | 4,0 t    | 8,0 t         | 6,0 t      |
| 13       | 6,7 t | 9,5 t        | 6,7 t    | 14,0 t        | 10,0 t     |

## 8092/G10

lingas de corrente, 2 secções  
em estojo de plástico  
grau 10

CE



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- factor de segurança: 4
- etiqueta de identificação CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Certificado do fabricante
- Declaração de Conformidade CE CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas

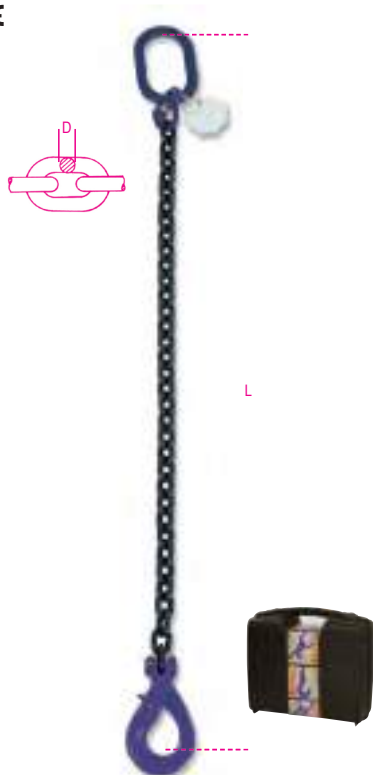
| D mm | L m | WLL ton | €        |   |           |
|------|-----|---------|----------|---|-----------|
| 6*   | 1   | 2       | 165,00   | 1 | 080921001 |
| 6*   | 2   | 2       | 215,00   | 1 | 080921002 |
| 6*   | 3   | 2       | 265,00   | 1 | 080921003 |
| 6*   | 4   | 2       | 331,00   | 1 | 080921004 |
| 8*   | 1   | 3,5     | 217,00   | 1 | 080921041 |
| 8*   | 2   | 3,5     | 293,00   | 1 | 080921042 |
| 8*   | 3   | 3,5     | 385,00   | 1 | 080921043 |
| 8*   | 4   | 3,5     | 460,00   | 1 | 080921044 |
| 10*  | 1   | 5,6     | 313,00   | 1 | 080921051 |
| 10*  | 2   | 5,6     | 426,00   | 1 | 080921052 |
| 10*  | 3   | 5,6     | 540,00   | 1 | 080921053 |
| 10*  | 4   | 5,6     | 650,00   | 1 | 080921054 |
| 13*  | 1   | 9,5     | 499,00   | 1 | 080921131 |
| 13*  | 2   | 9,5     | 690,00   | 1 | 080921132 |
| 13   | 3   | 9,5     | 855,00   | 1 | 080921133 |
| 13   | 4   | 9,5     | 1.120,00 | 1 | 080921134 |



## 8091SL/G10

lingas de corrente,  
1 secção, gancho com autobloqueio,  
grau 10

CE



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- factor de segurança: 4
- etiqueta de identificação CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Certificado do fabricante
- Declaração de Conformidade CE CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas

| D mm | L m | WLL ton | €      |   |           |
|------|-----|---------|--------|---|-----------|
| 6*   | 1   | 1,4     | 142,00 | 1 | 080911201 |
| 6*   | 2   | 1,4     | 167,00 | 1 | 080911202 |
| 6*   | 3   | 1,4     | 191,00 | 1 | 080911203 |
| 6*   | 4   | 1,4     | 216,00 | 1 | 080911204 |
| 8*   | 1   | 2,5     | 177,00 | 1 | 080911241 |
| 8*   | 2   | 2,5     | 207,00 | 1 | 080911242 |
| 8*   | 3   | 2,5     | 252,00 | 1 | 080911243 |
| 8*   | 4   | 2,5     | 307,00 | 1 | 080911244 |
| 10*  | 1   | 4,0     | 220,00 | 1 | 080911251 |
| 10*  | 2   | 4,0     | 276,00 | 1 | 080911252 |
| 10*  | 3   | 4,0     | 349,00 | 1 | 080911253 |
| 10*  | 4   | 4,0     | 422,00 | 1 | 080911254 |
| 13*  | 1   | 6,7     | 386,00 | 1 | 080911331 |
| 13*  | 2   | 6,7     | 515,00 | 1 | 080911332 |
| 13*  | 3   | 6,7     | 580,00 | 1 | 080911333 |
| 13*  | 4   | 6,7     | 700,00 | 1 | 080911334 |

## 8092SL/G10

lingas de corrente,  
2 secções, gancho com autobloqueio, grau 10

CE



### TECHNICAL DATA

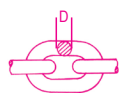
- fator de segurança: 4
- etiqueta de identificação CERTIFICADOS ANEXOS
- Certificado do fabricante
- Declaração de Conformidade CE CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas

| D mm | L m | WLL ton | €        |   |           |
|------|-----|---------|----------|---|-----------|
| 6*   | 1   | 2       | 223,00   | 1 | 080921201 |
| 6*   | 2   | 2       | 263,00   | 1 | 080921202 |
| 6*   | 3   | 2       | 313,00   | 1 | 080921203 |
| 6*   | 4   | 2       | 390,00   | 1 | 080921204 |
| 8*   | 1   | 3,5     | 280,00   | 1 | 080921241 |
| 8*   | 2   | 3,5     | 372,00   | 1 | 080921242 |
| 8*   | 3   | 3,5     | 447,00   | 1 | 080921243 |
| 8*   | 4   | 3,5     | 540,00   | 1 | 080921244 |
| 10*  | 1   | 5,6     | 438,00   | 1 | 080921251 |
| 10*  | 2   | 5,6     | 520,00   | 1 | 080921252 |
| 10*  | 3   | 5,6     | 625,00   | 1 | 080921253 |
| 10*  | 4   | 5,6     | 775,00   | 1 | 080921254 |
| 13*  | 1   | 9,5     | 770,00   | 1 | 080921331 |
| 13*  | 2   | 9,5     | 905,00   | 1 | 080921332 |
| 13*  | 3   | 9,5     | 1.130,00 | 1 | 080921333 |
| 13*  | 4   | 9,5     | 1.380,00 | 1 | 080921334 |

## 8094/G10

lingas de corrente, 4 secções  
em estojo de plástico  
grau 10

CE



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- factor de segurança: 4
- etiqueta de identificação
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Certificado do fabricante
- Declaração de Conformidade CE
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas

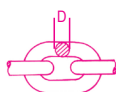
| D mm | L m | WLL ton | €        |   |           |
|------|-----|---------|----------|---|-----------|
| 6*   | 1   | 3       | 342,00   | 1 | 080941001 |
| 6*   | 2   | 3       | 458,00   | 1 | 080941002 |
| 6*   | 3   | 3       | 560,00   | 1 | 080941003 |
| 6*   | 4   | 3       | 655,00   | 1 | 080941004 |
| 8*   | 1   | 5,3     | 483,00   | 1 | 080941041 |
| 8*   | 2   | 5,3     | 635,00   | 1 | 080941042 |
| 8    | 3   | 5,3     | 785,00   | 1 | 080941043 |
| 8    | 4   | 5,3     | 975,00   | 1 | 080941044 |
| 10*  | 1   | 8       | 640,00   | 1 | 080941051 |
| 10   | 2   | 8       | 880,00   | 1 | 080941052 |
| 10   | 3   | 8       | 1.130,00 | 1 | 080941053 |
| 10   | 4   | 8       | 1.360,00 | 1 | 080941054 |
| 13   | 1   | 14      | 1.060,00 | 1 | 080941131 |
| 13   | 2   | 14      | 1.450,00 | 1 | 080941132 |
| 13   | 3   | 14      | 1.830,00 | 1 | 080941133 |
| 13   | 4   | 14      | 2.220,00 | 1 | 080941134 |

# Robur

## 8094SL/G10

lingas de corrente,  
4 secções, gancho com autobloqueio, grau 10

CE



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

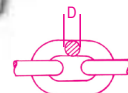
- fator de segurança: 4
- etiqueta de identificação
- CERTIFICADOS ANEXOS
- Certificado do fabricante
- Declaração de Conformidade CE
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas

| D mm | L m | WLL ton | €        |   |           |
|------|-----|---------|----------|---|-----------|
| 6*   | 1   | 3       | 458,00   | 1 | 080941201 |
| 6*   | 2   | 3       | 575,00   | 1 | 080941202 |
| 6*   | 3   | 3       | 675,00   | 1 | 080941203 |
| 6*   | 4   | 3       | 775,00   | 1 | 080941204 |
| 8*   | 1   | 5,3     | 610,00   | 1 | 080941241 |
| 8*   | 2   | 5,3     | 760,00   | 1 | 080941242 |
| 8*   | 3   | 5,3     | 940,00   | 1 | 080941243 |
| 8    | 4   | 5,3     | 1.130,00 | 1 | 080941244 |
| 10*  | 1   | 8       | 830,00   | 1 | 080941251 |
| 10   | 2   | 8       | 1.060,00 | 1 | 080941252 |
| 10   | 3   | 8       | 1.320,00 | 1 | 080941253 |
| 10   | 4   | 8       | 1.550,00 | 1 | 080941254 |
| 13   | 1   | 14      | 1.500,00 | 1 | 080941331 |
| 13   | 2   | 14      | 1.890,00 | 1 | 080941332 |
| 13   | 3   | 14      | 2.270,00 | 1 | 080941333 |
| 13   | 4   | 14      | 2.650,00 | 1 | 080941334 |

## 8096/G10

lingas de corrente, 1 secção,  
com gancho Clevis, em estojo de plástico  
grau 10

CE



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- factor de segurança: 4
- etiqueta de identificação
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Certificado do fabricante
- Declaração de Conformidade CE
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas

| D mm | L m | WLL ton | €      |   |           |
|------|-----|---------|--------|---|-----------|
| 6*   | 1   | 1,4     | 133,00 | 1 | 080961001 |
| 6*   | 2   | 1,4     | 158,00 | 1 | 080961002 |
| 6*   | 3   | 1,4     | 183,00 | 1 | 080961003 |
| 6*   | 4   | 1,4     | 203,00 | 1 | 080961004 |
| 8*   | 1   | 2,5     | 163,00 | 1 | 080961041 |
| 8*   | 2   | 2,5     | 201,00 | 1 | 080961042 |
| 8*   | 3   | 2,5     | 239,00 | 1 | 080961043 |
| 8*   | 4   | 2,5     | 294,00 | 1 | 080961044 |
| 10*  | 1   | 4,0     | 225,00 | 1 | 080961051 |
| 10*  | 2   | 4,0     | 298,00 | 1 | 080961052 |
| 10*  | 3   | 4,0     | 354,00 | 1 | 080961053 |
| 10*  | 4   | 4,0     | 409,00 | 1 | 080961054 |
| 13*  | 1   | 6,7     | 368,00 | 1 | 080961131 |
| 13*  | 2   | 6,7     | 435,00 | 1 | 080961132 |
| 13*  | 4   | 6,7     | 655,00 | 1 | 080961134 |
| 13*  | 3   | 6,7     | 530,00 | 1 | 080961133 |

# Robur

# Robur

## 8097/G10

lingas de corrente,  
2 secções, com ganchos Clevis,  
grau 10

CE



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- fator de segurança: 4
  - etiqueta de identificação
- CERTIFICADOS ANEXOS**
- Certificado do fabricante
  - Declaração de Conformidade CE
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS**
- Especificações técnicas do produto

| D mm | L m | WLL ton | €        |   |           |
|------|-----|---------|----------|---|-----------|
| 6*   | 1   | 2       | 207,00   | 1 | 080971001 |
| 6*   | 2   | 2       | 246,00   | 1 | 080971002 |
| 6*   | 3   | 2       | 306,00   | 1 | 080971003 |
| 6*   | 4   | 2       | 362,00   | 1 | 080971004 |
| 8*   | 1   | 3,5     | 268,00   | 1 | 080971041 |
| 8*   | 2   | 3,5     | 346,00   | 1 | 080971042 |
| 8*   | 3   | 3,5     | 435,00   | 1 | 080971043 |
| 8*   | 4   | 3,5     | 515,00   | 1 | 080971044 |
| 10*  | 1   | 5,6     | 413,00   | 1 | 080971051 |
| 10*  | 2   | 5,6     | 525,00   | 1 | 080971052 |
| 10*  | 3   | 5,6     | 635,00   | 1 | 080971053 |
| 10*  | 4   | 5,6     | 750,00   | 1 | 080971054 |
| 13*  | 1   | 9,5     | 670,00   | 1 | 080971131 |
| 13*  | 2   | 9,5     | 865,00   | 1 | 080971132 |
| 13   | 3   | 9,5     | 1.040,00 | 1 | 080971133 |
| 13   | 4   | 9,5     | 1.230,00 | 1 | 080971134 |

## 8096SL/G10

lingas de corrente,  
1 secção, com ganchos de autobloqueio e  
clevis, grau 10

CE



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- fator de segurança: 4
  - etiqueta de identificação
- CERTIFICADOS ANEXOS**
- Certificado do fabricante
  - Declaração de Conformidade CE
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS**
- Especificações técnicas

| D mm | L m | WLL ton | €      |   |           |
|------|-----|---------|--------|---|-----------|
| 6*   | 1   | 1,4     | 161,00 | 1 | 080961201 |
| 6*   | 2   | 1,4     | 186,00 | 1 | 080961202 |
| 6*   | 3   | 1,4     | 211,00 | 1 | 080961203 |
| 6*   | 4   | 1,4     | 236,00 | 1 | 080961204 |
| 8*   | 1   | 2,5     | 194,00 | 1 | 080961241 |
| 8*   | 2   | 2,5     | 232,00 | 1 | 080961242 |
| 8*   | 3   | 2,5     | 270,00 | 1 | 080961243 |
| 8*   | 4   | 2,5     | 324,00 | 1 | 080961244 |
| 10*  | 1   | 4,0     | 270,00 | 1 | 080961251 |
| 10*  | 2   | 4,0     | 343,00 | 1 | 080961252 |
| 10*  | 3   | 4,0     | 399,00 | 1 | 080961253 |
| 10*  | 4   | 4,0     | 455,00 | 1 | 080961254 |
| 13*  | 1   | 6,7     | 472,00 | 1 | 080961331 |
| 13*  | 2   | 6,7     | 570,00 | 1 | 080961332 |
| 13*  | 3   | 6,7     | 665,00 | 1 | 080961333 |
| 13*  | 4   | 6,7     | 760,00 | 1 | 080961334 |

## 8097SL/G10

lingas de corrente, 2 secções,  
com ganchos Clevis com bloqueio de  
segurança,  
grau 10

CE



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- fator de segurança: 4
  - etiqueta de identificação
- CERTIFICADOS ANEXOS**
- Certificado do fabricante
  - Declaração de conformidade CE
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS**
- Especificações técnicas do produto

| D mm | L m | WLL ton | €        |   |           |
|------|-----|---------|----------|---|-----------|
| 6*   | 1   | 2       | 254,00   | 1 | 080971201 |
| 6*   | 2   | 2       | 294,00   | 1 | 080971202 |
| 6*   | 3   | 2       | 355,00   | 1 | 080971203 |
| 6*   | 4   | 2       | 421,00   | 1 | 080971204 |
| 8*   | 1   | 3,5     | 331,00   | 1 | 080971241 |
| 8*   | 2   | 3,5     | 408,00   | 1 | 080971242 |
| 8*   | 3   | 3,5     | 499,00   | 1 | 080971243 |
| 8*   | 4   | 3,5     | 575,00   | 1 | 080971244 |
| 10*  | 1   | 5,6     | 505,00   | 1 | 080971251 |
| 10*  | 2   | 5,6     | 615,00   | 1 | 080971252 |
| 10*  | 3   | 5,6     | 725,00   | 1 | 080971253 |
| 10*  | 4   | 5,6     | 840,00   | 1 | 080971254 |
| 13*  | 1   | 9,5     | 880,00   | 1 | 080971331 |
| 13*  | 2   | 9,5     | 1.070,00 | 1 | 080971332 |
| 13   | 3   | 9,5     | 1.310,00 | 1 | 080971333 |
| 13   | 4   | 9,5     | 1.440,00 | 1 | 080971334 |

## 8098/G10

lingas de corrente, 4 secções,  
com ganchos Clevis com bloqueio de  
segurança,  
grade 10

CE



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- fator de segurança: 4
  - etiqueta de identificação
- CERTIFICADOS ANEXOS**
- Certificado do fabricante
  - Declaração de Conformidade CE
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS**
- Especificações técnicas do produto

| D mm | L m | WLL ton | €        |   |           |
|------|-----|---------|----------|---|-----------|
| 6*   | 1   | 3       | 425,00   | 1 | 080981001 |
| 6*   | 2   | 3       | 520,00   | 1 | 080981002 |
| 6*   | 3   | 3       | 620,00   | 1 | 080981003 |
| 6*   | 4   | 3       | 720,00   | 1 | 080981004 |
| 8*   | 1   | 5,3     | 555,00   | 1 | 080981041 |
| 8*   | 2   | 5,3     | 705,00   | 1 | 080981042 |
| 8*   | 3   | 5,3     | 855,00   | 1 | 080981043 |
| 8*   | 4   | 5,3     | 1.050,00 | 1 | 080981044 |
| 10*  | 1   | 8       | 770,00   | 1 | 080981051 |
| 10   | 2   | 8       | 1.040,00 | 1 | 080981052 |
| 10   | 3   | 8       | 1.260,00 | 1 | 080981053 |
| 10   | 4   | 8       | 1.490,00 | 1 | 080981054 |
| 13   | 1   | 14      | 1.290,00 | 1 | 080981131 |
| 13   | 2   | 14      | 1.680,00 | 1 | 080981132 |
| 13   | 3   | 14      | 2.090,00 | 1 | 080981133 |
| 13   | 4   | 14      | 2.450,00 | 1 | 080981134 |

## 8098SL/G10

lingas de corrente,  
4 secções, ganchos clevis com autobloqueio,  
grade 10

CE



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- fator de segurança: 4
  - etiqueta de identificação
- CERTIFICADOS ANEXOS**
- Certificado do fabricante
  - Declaração de Conformidade CE
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS**
- Especificações técnicas

| D mm | L m | WLL ton | €        |   |           |
|------|-----|---------|----------|---|-----------|
| 6*   | 1   | 3       | 520,00   | 1 | 080981201 |
| 6*   | 2   | 3       | 640,00   | 1 | 080981202 |
| 6*   | 3   | 3       | 715,00   | 1 | 080981203 |
| 6*   | 4   | 3       | 835,00   | 1 | 080981204 |
| 8*   | 1   | 5,3     | 710,00   | 1 | 080981241 |
| 8*   | 2   | 5,3     | 830,00   | 1 | 080981242 |
| 8*   | 3   | 5,3     | 980,00   | 1 | 080981243 |
| 8*   | 4   | 5,3     | 1.180,00 | 1 | 080981244 |
| 10*  | 1   | 8       | 950,00   | 1 | 080981251 |
| 10   | 2   | 8       | 1.220,00 | 1 | 080981252 |
| 10   | 3   | 8       | 1.440,00 | 1 | 080981253 |
| 10   | 4   | 8       | 1.670,00 | 1 | 080981254 |
| 13   | 1   | 14      | 1.710,00 | 1 | 080981331 |
| 13   | 2   | 14      | 2.100,00 | 1 | 080981332 |
| 13   | 3   | 14      | 2.500,00 | 1 | 080981333 |
| 13   | 4   | 14      | 2.860,00 | 1 | 080981334 |

## 8100/G10

correntes de elevação,  
liga de aço muito resistente  
grade 10

CE



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- fator de segurança: 4
  - tratamento a quente: reforçado e temperado
  - código de localização
- TESTES LABORATORIAIS**
- análise química
  - análise metalográfica
  - teste de elasticidade
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS**
- Especificações de produto
  - Relatório de Teste UNI EN10204 tipo 2.2
  - Certificado do Fabricante EN18-2
  - Declaração de Conformidade CE

| WLL kg | Ø mm | A mm | B mm | €/m   |   |           |
|--------|------|------|------|-------|---|-----------|
| 1400   | 6    | 18   | 8,5  | 23,20 | 1 | 081001014 |
| 2500   | 8    | 24   | 11,0 | 35,00 | 1 | 081001025 |
| 4000   | 10   | 30   | 13,5 | 52,50 | 1 | 081001040 |
| 6700   | 13   | 39   | 16,9 | 89,50 | 1 | 081001067 |

## 8085R/G10

anéis de elevação,  
em liga de aço de alta resistência  
grade 10

CE



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

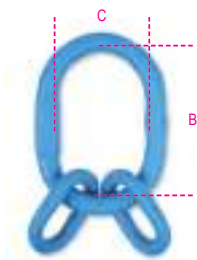
- fator de segurança: 4
  - tratamento térmico: endurecido e temperado
  - código de identificação
- TESTES LABORATORIAIS**
- análise química, análise metalográfica
  - ensaio de carga (WLL x 2.5)
  - ensaio de tensão
  - teste de fadiga (mín. 2.000 ciclos)
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS**
- Especificações técnicas
  - Relatório de teste UNI EN10204 tipo 2.2
  - Certificado de inspeção UNI EN10204 tipo 3.1
  - Declaração de Conformidade CE

| WLL kg | Ø mm | A mm | B mm | €     |   |           |
|--------|------|------|------|-------|---|-----------|
| 1900   | 7    | 110  | 60   | 13,50 | 1 | 080851019 |
| 2500   | 8    | 110  | 60   | 19,10 | 1 | 080851025 |
| 4000   | 10   | 135  | 75   | 29,50 | 1 | 080851040 |
| 6700   | 13   | 160  | 90   | 51,50 | 1 | 080851067 |
| 10000  | 16   | 180  | 100  | 87,00 | 1 | 080851100 |

## 8086/G10

anéis tripos em liga de aço,  
alta resistência  
grau 10

CE



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- factor de segurança: 4
- tratamento térmico: endurecido e temperado

### TESTES LABORATORIAIS

- análise química, análise metalográfica
- ensaio de carga (WLL x 2.5)
- ensaio de tracção
- teste de fadiga (min. 20,000 ciclos)

### CERTIFICADOS DISPONÍVEIS

- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspecção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de conformidade CE

| WLL<br>kg | Ø mm | B<br>mm | C<br>mm | €      |   |           |
|-----------|------|---------|---------|--------|---|-----------|
| 4000      | 7    | 135     | 75      | 80,00  | 1 | 080861040 |
| 5300      | 8    | 160     | 90      | 123,00 | 1 | 080861053 |
| 8000      | 10   | 180     | 100     | 158,00 | 1 | 080861080 |
| 14000     | 13   | 200     | 110     | 256,00 | 1 | 080861114 |

## 8090R/G10

malha de junção em liga de aço,  
alta resistência  
grau 10

CE



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- factor de segurança: 4
- tratamento térmico: endurecido e temperado
- código de identificação

### TESTES LABORATORIAIS

- análise química, análise metalográfica
- ensaio de carga (WLL x 2.5)
- ensaio de tracção
- teste de fadiga (min. 20,000 ciclos)

### CERTIFICADOS DISPONÍVEIS

- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspecção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de conformidade CE

| WLL<br>kg | Ø mm | A<br>mm | ØC<br>mm | €     |   |           |
|-----------|------|---------|----------|-------|---|-----------|
| 1400      | 6    | 7,5     | 13,2     | 11,50 | 1 | 080901014 |
| 2500      | 8    | 10      | 18,7     | 17,30 | 1 | 080901025 |
| 4000      | 10   | 12,5    | 23,2     | 22,10 | 1 | 080901040 |
| 6700      | 13   | 27,5    | 27,3     | 40,50 | 1 | 080901067 |

## 8060R/G10

ganchos Clevis para elevação,  
em liga de aço de elevada resistência  
grau 10

CE



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- factor de segurança: 4
- tratamento a quente: endurecimento e reforço
- código de detecção no pino, fecho de segurança, estrutura

### TESTES LABORATORIAIS

- análise química, análise metalográfica
- teste de elasticidade
- teste de fadiga (min. 20,000 ciclos)
- teste prova de carga (2.5 x WLL)

### CERTIFICADOS DISPONÍVEIS

- Especificações do Produto
- Relatório de Teste UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de Inspeção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

| WLL<br>kg | Ø mm | C<br>mm | €     |   |           |
|-----------|------|---------|-------|---|-----------|
| 1400      | 6    | 19,5    | 19,20 | 1 | 080601014 |
| 2500      | 8    | 25,5    | 24,00 | 1 | 080601025 |
| 4000      | 10   | 33      | 41,50 | 1 | 080601040 |
| 6700      | 13   | 40,5    | 69,00 | 1 | 080601067 |

## 8058R/G10

ganchos de elevação self-locking,  
tipo Clevis,  
em liga de aço de alta resistência  
grau 10

CE



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- factor de segurança: 4
- tratamento térmico: endurecido e temperado
- código de identificação

### TESTES LABORATORIAIS

- análise química, análise metalográfica
- ensaio de tracção
- teste de fadiga (min. 20,000 ciclos)
- teste prova de carga (100% do lote)

### CERTIFICADOS DISPONÍVEIS

- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspecção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de conformidade CE

| WLL<br>kg | Ø mm | J<br>mm | €      |   |           |
|-----------|------|---------|--------|---|-----------|
| 1400      | 6    | 29      | 43,50  | 1 | 080581014 |
| 2500      | 8    | 34      | 53,50  | 1 | 080581025 |
| 4000      | 10   | 44      | 83,50  | 1 | 080581040 |
| 6700      | 13   | 52      | 165,00 | 1 | 080581067 |

## 8061R/G10

ganchos Clevis  
com bloqueio de segurança,  
em liga de aço de alta resistência  
grau 10

CE



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- factor de segurança: 4
- tratamento térmico: endurecido e temperado

### TESTES LABORATORIAIS

- análise química, análise metalográfica
- ensaio de tracção
- teste de fadiga (min. 20,000 ciclos)
- teste prova de carga (100% do lote)

### CERTIFICADOS DISPONÍVEIS

- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspecção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

| WLL<br>kg | Ø mm | E<br>mm | €     |   |           |
|-----------|------|---------|-------|---|-----------|
| 1400      | 6    | 7,6     | 15,70 | 1 | 080611014 |
| 2500      | 8    | 9,5     | 19,00 | 1 | 080611025 |
| 4000      | 10   | 12      | 37,50 | 1 | 080611040 |
| 6700      | 13   | 15,5    | 66,00 | 1 | 080611067 |

## 8052/G10

ganchos de elevação tipo americano  
de alta resistência em liga de aço  
grau 10

CE



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- factor de segurança: 4
- tratamento a quente: endurecimento e reforço

### TESTES LABORATORIAIS

- análise química, análise metalográfica
- teste de elasticidade
- teste de fadiga (min. 20,000 ciclos)
- teste prova de carga (2 x WLL)

### CERTIFICADOS DISPONÍVEIS

- Especificações Técnicas
- Relatório de Teste UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de Inspeção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

| WLL<br>kg | C<br>mm | €     |   |           |
|-----------|---------|-------|---|-----------|
| 1400      | 18,5    | 13,80 | 1 | 080521014 |
| 2500      | 25,5    | 23,20 | 1 | 080521025 |
| 4000      | 31      | 35,00 | 1 | 080521040 |
| 6700      | 39,5    | 89,00 | 1 | 080521067 |



| WLL Ton Grado 8 |      | UNI EN 818   |               |
|-----------------|------|--------------|---------------|
| D mm            | L m  | 0° < β ≤ 45° | 45° < β ≤ 60° |
| 6               | 1,12 | 1,5          | 1,12          |
| 7               | 1,5  | 2,12         | 1,5           |
| 8               | 2    | 2,8          | 2             |
| 10              | 3,15 | 4,25         | 3,15          |
| 13              | 5,3  | 7,5          | 5,3           |
| 16              | 8    | 11,2         | 8             |
| 20              | 12,5 | 17           | 12,5          |

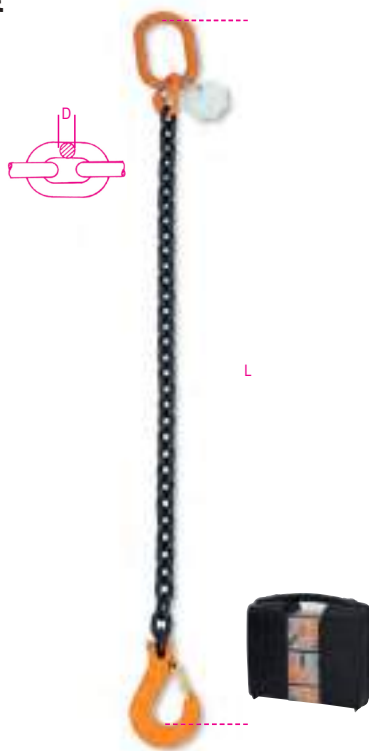
| D mm | L m  | 0° < β ≤ 45° | 45° < β ≤ 60° |
|------|------|--------------|---------------|
| 6    | 2,36 | 1,7          |               |
| 7    | 3,15 | 2,24         |               |
| 8    | 4,25 | 3            |               |
| 10   | 6,7  | 4,75         |               |
| 13   | 11,2 | 8            |               |
| 16   | 17   | 11,2         |               |
| 20   | 26,5 | 19           |               |

## 8091

lingas de corrente, 1 secção  
em estojo de plástico

Dispositivo de bloqueio automático e ganchos a pedido

CE



UNI EN 818-4

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- factor de segurança: 4
- etiqueta de identificação
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Certificado do fabricante UNI EN818-4
- Declaração de Conformidade CE
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas

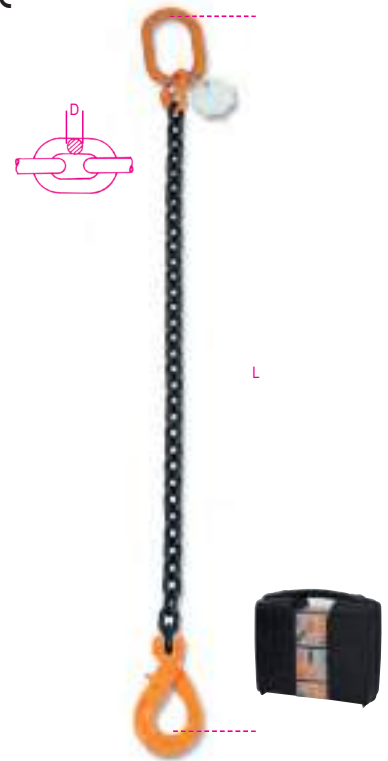
| D mm | L m | WLL ton | €        |   |           |
|------|-----|---------|----------|---|-----------|
| 6*   | 1   | 1,12    | 93,50    | 1 | 080910001 |
| 6*   | 2   | 1,12    | 115,00   | 1 | 080910002 |
| 6*   | 3   | 1,12    | 136,00   | 1 | 080910003 |
| 6*   | 4   | 1,12    | 156,00   | 1 | 080910004 |
| 7*   | 1   | 1,5     | 102,00   | 1 | 080910021 |
| 7*   | 2   | 1,5     | 129,00   | 1 | 080910022 |
| 7*   | 3   | 1,5     | 156,00   | 1 | 080910023 |
| 7*   | 4   | 1,5     | 183,00   | 1 | 080910024 |
| 8*   | 1   | 2       | 114,00   | 1 | 080910041 |
| 8*   | 2   | 2       | 146,00   | 1 | 080910042 |
| 8*   | 3   | 2       | 178,00   | 1 | 080910043 |
| 8*   | 4   | 2       | 223,00   | 1 | 080910044 |
| 10*  | 1   | 3,15    | 146,00   | 1 | 080910051 |
| 10*  | 2   | 3,15    | 193,00   | 1 | 080910052 |
| 10*  | 3   | 3,15    | 254,00   | 1 | 080910053 |
| 10*  | 4   | 3,15    | 301,00   | 1 | 080910054 |
| 13*  | 1   | 5,3     | 235,00   | 1 | 080910131 |
| 13*  | 2   | 5,3     | 316,00   | 1 | 080910132 |
| 13*  | 3   | 5,3     | 392,00   | 1 | 080910133 |
| 13*  | 4   | 5,3     | 472,00   | 1 | 080910134 |
| 16*  | 1   | 8       | 459,00   | 1 | 080910161 |
| 16*  | 2   | 8       | 580,00   | 1 | 080910162 |
| 16*  | 3   | 8       | 700,00   | 1 | 080910163 |
| 16*  | 4   | 8       | 825,00   | 1 | 080910164 |
| 20   | 1   | 12,5    | 900,00   | 1 | 080910171 |
| 20   | 2   | 12,5    | 1.130,00 | 1 | 080910172 |
| 20   | 3   | 12,5    | 1.360,00 | 1 | 080910173 |
| 20   | 4   | 12,5    | 1.600,00 | 1 | 080910174 |

\* Caixa de madeira apropriada ao peso

## 8091SL

lingas de corrente,  
1 secção, gancho com autobloqueio,  
grau 8

CE



UNI EN 818-4

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- fator de segurança: 4
- etiqueta de identificação
- CERTIFICADOS ANEXOS
- Certificado do fabricante UNI EN818-4
- Declaração de Conformidade CE
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas

| D mm | L m | WLL ton | €        |   |           |
|------|-----|---------|----------|---|-----------|
| 6*   | 1   | 1,12    | 118,00   | 1 | 080910201 |
| 6*   | 2   | 1,12    | 139,00   | 1 | 080910202 |
| 6*   | 3   | 1,12    | 160,00   | 1 | 080910203 |
| 6*   | 4   | 1,12    | 180,00   | 1 | 080910204 |
| 7*   | 1   | 1,5     | 135,00   | 1 | 080910221 |
| 7*   | 2   | 1,5     | 162,00   | 1 | 080910222 |
| 7*   | 3   | 1,5     | 189,00   | 1 | 080910223 |
| 7*   | 4   | 1,5     | 215,00   | 1 | 080910224 |
| 8*   | 1   | 2       | 147,00   | 1 | 080910241 |
| 8*   | 2   | 2       | 172,00   | 1 | 080910242 |
| 8*   | 3   | 2       | 210,00   | 1 | 080910243 |
| 8*   | 4   | 2       | 256,00   | 1 | 080910244 |
| 10*  | 1   | 3,15    | 184,00   | 1 | 080910251 |
| 10*  | 2   | 3,15    | 230,00   | 1 | 080910252 |
| 10*  | 3   | 3,15    | 292,00   | 1 | 080910253 |
| 10*  | 4   | 3,15    | 353,00   | 1 | 080910254 |
| 13*  | 0,6 | 5,3     | 284,00   | 1 | 080910330 |
| 13*  | 1   | 5,3     | 322,00   | 1 | 080910331 |
| 13*  | 2   | 5,3     | 427,00   | 1 | 080910332 |
| 13*  | 3   | 5,3     | 482,00   | 1 | 080910333 |
| 13*  | 4   | 5,3     | 585,00   | 1 | 080910334 |
| 16*  | 0,6 | 8       | 575,00   | 1 | 080910360 |
| 16*  | 1   | 8       | 605,00   | 1 | 080910361 |
| 16*  | 2   | 8       | 765,00   | 1 | 080910362 |
| 16*  | 3   | 8       | 850,00   | 1 | 080910363 |
| 16*  | 4   | 8       | 1.010,00 | 1 | 080910364 |
| 20   | 1   | 12,5    | 1.420,00 | 1 | 080910401 |
| 20   | 2   | 12,5    | 1.650,00 | 1 | 080910402 |
| 20   | 3   | 12,5    | 1.890,00 | 1 | 080910403 |
| 20   | 4   | 12,5    | 2.110,00 | 1 | 080910404 |

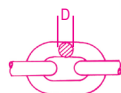
\* Em estojo de plástico

**8092**

lingas de corrente, 2 secções  
em estojo de plástico

Dispositivo de bloqueio automático e ganchos a pedido

CE



L

EN 818-4

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

- fator de segurança: 4
- etiqueta de identificação
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Certificado do fabricante UNI EN818-4
- Declaração de Conformidade CE
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas

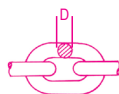
| D mm | L m | WLL ton | €        |   |           |
|------|-----|---------|----------|---|-----------|
| 6*   | 1   | 1,6     | 137,00   | 1 | 080920001 |
| 6*   | 2   | 1,6     | 179,00   | 1 | 080920002 |
| 6*   | 3   | 1,6     | 221,00   | 1 | 080920003 |
| 6*   | 4   | 1,6     | 276,00   | 1 | 080920004 |
| 7*   | 1   | 2,12    | 160,00   | 1 | 080920021 |
| 7*   | 2   | 2,12    | 213,00   | 1 | 080920022 |
| 7*   | 3   | 2,12    | 281,00   | 1 | 080920023 |
| 7*   | 4   | 2,12    | 334,00   | 1 | 080920024 |
| 8*   | 1   | 2,8     | 181,00   | 1 | 080920041 |
| 8*   | 2   | 2,8     | 244,00   | 1 | 080920042 |
| 8*   | 3   | 2,8     | 321,00   | 1 | 080920043 |
| 8*   | 4   | 2,8     | 384,00   | 1 | 080920044 |
| 10*  | 1   | 4,25    | 262,00   | 1 | 080920051 |
| 10*  | 2   | 4,25    | 355,00   | 1 | 080920052 |
| 10*  | 3   | 4,25    | 446,00   | 1 | 080920053 |
| 10*  | 4   | 4,25    | 540,00   | 1 | 080920054 |
| 13*  | 1   | 7,5     | 416,00   | 1 | 080920131 |
| 13*  | 2   | 7,5     | 575,00   | 1 | 080920132 |
| 13   | 3   | 7,5     | 715,00   | 1 | 080920133 |
| 13   | 4   | 7,5     | 930,00   | 1 | 080920134 |
| 16*  | 1   | 11,2    | 835,00   | 1 | 080920161 |
| 16   | 2   | 11,2    | 1.110,00 | 1 | 080920162 |
| 16   | 3   | 11,2    | 1.360,00 | 1 | 080920163 |
| 16   | 4   | 11,2    | 1.600,00 | 1 | 080920164 |
| 20   | 2   | 17,0    | 2.240,00 | 1 | 080920172 |
| 20   | 3   | 17,0    | 2.710,00 | 1 | 080920173 |
| 20   | 4   | 17,0    | 3.180,00 | 1 | 080920174 |

\* Caixa de madeira apropriada ao peso

**Robur****8092SL**

lingas de corrente,  
2 secções, gancho com autobloqueio, grau 8

CE



L

EN 818-4

**TECHNICAL DATA**

- fator de segurança: 4
- etiqueta de identificação
- CERTIFICADOS ANEXOS
- Certificado do fabricante UNI EN818-4
- Declaração de Conformidade CE
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas

| D mm | L m | WLL ton | €        |   |           |
|------|-----|---------|----------|---|-----------|
| 6*   | 1   | 1,6     | 186,00   | 1 | 080920201 |
| 6*   | 2   | 1,6     | 219,00   | 1 | 080920202 |
| 6*   | 3   | 1,6     | 261,00   | 1 | 080920203 |
| 6*   | 4   | 1,6     | 325,00   | 1 | 080920204 |
| 7*   | 1   | 2,12    | 224,00   | 1 | 080920221 |
| 7*   | 2   | 2,12    | 267,00   | 1 | 080920222 |
| 7*   | 3   | 2,12    | 345,00   | 1 | 080920223 |
| 7*   | 4   | 2,12    | 398,00   | 1 | 080920224 |
| 8*   | 1   | 2,8     | 233,00   | 1 | 080920241 |
| 8*   | 2   | 2,8     | 310,00   | 1 | 080920242 |
| 8*   | 3   | 2,8     | 373,00   | 1 | 080920243 |
| 8*   | 4   | 2,8     | 450,00   | 1 | 080920244 |
| 10*  | 1   | 4,25    | 365,00   | 1 | 080920251 |
| 10*  | 2   | 4,25    | 430,00   | 1 | 080920252 |
| 10*  | 3   | 4,25    | 525,00   | 1 | 080920253 |
| 10*  | 4   | 4,25    | 645,00   | 1 | 080920254 |
| 13*  | 1   | 7,5     | 640,00   | 1 | 080920331 |
| 13*  | 2   | 7,5     | 755,00   | 1 | 080920332 |
| 13*  | 3   | 7,5     | 935,00   | 1 | 080920333 |
| 13*  | 4   | 7,5     | 1.150,00 | 1 | 080920334 |
| 16*  | 1   | 11,2    | 1.200,00 | 1 | 080920361 |
| 16*  | 2   | 11,2    | 1.480,00 | 1 | 080920362 |
| 16*  | 3   | 11,2    | 1.730,00 | 1 | 080920363 |
| 16*  | 4   | 11,2    | 1.970,00 | 1 | 080920364 |
| 20   | 2   | 17,0    | 3.630,00 | 1 | 080920402 |
| 20   | 3   | 17,0    | 4.090,00 | 1 | 080920403 |
| 20   | 4   | 17,0    | 4.560,00 | 1 | 080920404 |

\* Em estojo de plástico

**8094**

lingas de corrente, 4 secções  
em estojo de plástico

Dispositivo de bloqueio automático e ganchos a pedido

CE



L

EN 818-4

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

- fator de segurança: 4
- etiqueta de identificação
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Certificado do fabricante UNI EN818-4
- Declaração de Conformidade CE
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas

| D mm | L m | WLL ton | €        |   |           |
|------|-----|---------|----------|---|-----------|
| 6*   | 1   | 2,36    | 285,00   | 1 | 080940001 |
| 6*   | 2   | 2,36    | 382,00   | 1 | 080940002 |
| 6*   | 3   | 2,36    | 466,00   | 1 | 080940003 |
| 6*   | 4   | 2,36    | 545,00   | 1 | 080940004 |
| 7*   | 1   | 3,15    | 334,00   | 1 | 080940021 |
| 7*   | 2   | 3,15    | 441,00   | 1 | 080940022 |
| 7*   | 3   | 3,15    | 545,00   | 1 | 080940023 |
| 7*   | 4   | 3,15    | 655,00   | 1 | 080940024 |
| 8*   | 1   | 4,25    | 403,00   | 1 | 080940041 |
| 8*   | 2   | 4,25    | 530,00   | 1 | 080940042 |
| 8*   | 3   | 4,25    | 655,00   | 1 | 080940043 |
| 8    | 4   | 4,25    | 815,00   | 1 | 080940044 |
| 10*  | 1   | 6,7     | 530,00   | 1 | 080940051 |
| 10   | 2   | 6,7     | 735,00   | 1 | 080940052 |
| 10   | 3   | 6,7     | 940,00   | 1 | 080940053 |
| 10   | 4   | 6,7     | 1.130,00 | 1 | 080940054 |
| 13   | 1   | 11,2    | 885,00   | 1 | 080940131 |
| 13   | 2   | 11,2    | 1.210,00 | 1 | 080940132 |
| 13   | 3   | 11,2    | 1.530,00 | 1 | 080940133 |
| 13   | 4   | 11,2    | 1.850,00 | 1 | 080940134 |
| 16   | 1   | 17      | 1.740,00 | 1 | 080940161 |
| 16   | 2   | 17      | 2.220,00 | 1 | 080940162 |
| 16   | 3   | 17      | 2.710,00 | 1 | 080940163 |
| 16   | 4   | 17      | 3.200,00 | 1 | 080940164 |
| 20   | 2   | 26,5    | 4.070,00 | 1 | 080940172 |
| 20   | 3   | 26,5    | 5.000,00 | 1 | 080940173 |
| 20   | 4   | 26,5    | 5.950,00 | 1 | 080940174 |

\* Caixa de madeira apropriada ao peso

**Robur****Robur**



## 8094SL

lingas de corrente,  
4 secções, gancho com autobloqueio, grau 8

CE



EN 818-4

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- fator de segurança: 4
- etiqueta de identificação
- CERTIFICADOS ANEXOS
- Certificado do fabricante UNI EN818-4
- Declaração de Conformidade CE
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas

| D mm | L m | WLL ton | €        |   |           |
|------|-----|---------|----------|---|-----------|
| 6*   | 1   | 2,36    | 382,00   | 1 | 080940201 |
| 6*   | 2   | 2,36    | 479,00   | 1 | 080940202 |
| 6*   | 3   | 2,36    | 565,00   | 1 | 080940203 |
| 6*   | 4   | 2,36    | 645,00   | 1 | 080940204 |
| 7*   | 1   | 3,15    | 463,00   | 1 | 080940221 |
| 7*   | 2   | 3,15    | 570,00   | 1 | 080940222 |
| 7*   | 3   | 3,15    | 675,00   | 1 | 080940223 |
| 7*   | 4   | 3,15    | 785,00   | 1 | 080940224 |
| 8*   | 1   | 4,25    | 510,00   | 1 | 080940241 |
| 8*   | 2   | 4,25    | 635,00   | 1 | 080940242 |
| 8*   | 3   | 4,25    | 785,00   | 1 | 080940243 |
| 8    | 4   | 4,25    | 945,00   | 1 | 080940244 |
| 10*  | 1   | 6,7     | 690,00   | 1 | 080940251 |
| 10   | 2   | 6,7     | 885,00   | 1 | 080940252 |
| 10   | 3   | 6,7     | 1.100,00 | 1 | 080940253 |
| 10   | 4   | 6,7     | 1.290,00 | 1 | 080940254 |
| 13   | 1   | 11,2    | 1.250,00 | 1 | 080940331 |
| 13   | 2   | 11,2    | 1.570,00 | 1 | 080940332 |
| 13   | 3   | 11,2    | 1.890,00 | 1 | 080940333 |
| 13   | 4   | 11,2    | 2.210,00 | 1 | 080940334 |
| 16   | 1   | 17      | 2.350,00 | 1 | 080940361 |
| 16   | 2   | 17      | 2.840,00 | 1 | 080940362 |
| 16   | 3   | 17      | 3.330,00 | 1 | 080940363 |
| 16   | 4   | 17      | 3.810,00 | 1 | 080940364 |
| 20   | 2   | 26,5    | 6.150,00 | 1 | 080940402 |
| 20   | 3   | 26,5    | 7.100,00 | 1 | 080940403 |
| 20   | 4   | 26,5    | 8.000,00 | 1 | 080940404 |

\* Em estojo de plástico

## 8096

lingas de corrente, 1 secção,  
com gancho Clevis,  
em estojo de plástico

CE



EN 818-4

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- fator de segurança: 4
- etiqueta de identificação
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Certificado do fabricante UNI EN818-4
- Declaração de Conformidade CE
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas

| D mm | L m | WLL ton | €        |   |           |
|------|-----|---------|----------|---|-----------|
| 6*   | 1   | 1,12    | 111,00   | 1 | 080960001 |
| 6*   | 2   | 1,12    | 132,00   | 1 | 080960002 |
| 6*   | 3   | 1,12    | 153,00   | 1 | 080960003 |
| 6*   | 4   | 1,12    | 169,00   | 1 | 080960004 |
| 7*   | 1   | 1,5     | 123,00   | 1 | 080960021 |
| 7*   | 2   | 1,5     | 150,00   | 1 | 080960022 |
| 7*   | 3   | 1,5     | 171,00   | 1 | 080960023 |
| 7*   | 4   | 1,5     | 198,00   | 1 | 080960024 |
| 8*   | 1   | 2       | 136,00   | 1 | 080960041 |
| 8*   | 2   | 2       | 167,00   | 1 | 080960042 |
| 8*   | 3   | 2       | 199,00   | 1 | 080960043 |
| 8*   | 4   | 2       | 245,00   | 1 | 080960044 |
| 10*  | 1   | 3,15    | 187,00   | 1 | 080960051 |
| 10*  | 2   | 3,15    | 248,00   | 1 | 080960052 |
| 10*  | 3   | 3,15    | 295,00   | 1 | 080960053 |
| 10*  | 4   | 3,15    | 342,00   | 1 | 080960054 |
| 13*  | 1   | 5,3     | 307,00   | 1 | 080960131 |
| 13*  | 2   | 5,3     | 363,00   | 1 | 080960132 |
| 13*  | 3   | 5,3     | 440,00   | 1 | 080960133 |
| 13*  | 4   | 5,3     | 545,00   | 1 | 080960134 |
| 16*  | 1   | 8       | 605,00   | 1 | 080960161 |
| 16*  | 2   | 8       | 690,00   | 1 | 080960162 |
| 16*  | 3   | 8       | 810,00   | 1 | 080960163 |
| 16   | 4   | 8       | 965,00   | 1 | 080960164 |
| 20   | 1   | 12,5    | 1.230,00 | 1 | 080960171 |
| 20   | 2   | 12,5    | 1.460,00 | 1 | 080960172 |
| 20   | 3   | 12,5    | 1.690,00 | 1 | 080960173 |
| 20   | 4   | 12,5    | 1.920,00 | 1 | 080960174 |

\* Embalagem de madeira adequada ao peso

## 8096SL

lingas de corrente,  
1 secção, com ganchos de autobloqueio e  
clevis, grau 8

CE



EN 818-4

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- fator de segurança: 4
- etiqueta de identificação
- CERTIFICADOS ANEXOS
- Certificado do fabricante UNI EN818-4
- Declaração de Conformidade CE
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas

| D mm | L m | WLL ton | €        |   |           |
|------|-----|---------|----------|---|-----------|
| 6*   | 1   | 1,12    | 131,00   | 1 | 080960201 |
| 6*   | 2   | 1,12    | 152,00   | 1 | 080960202 |
| 6*   | 3   | 1,12    | 173,00   | 1 | 080960203 |
| 6*   | 4   | 1,12    | 193,00   | 1 | 080960204 |
| 7*   | 1   | 1,5     | 150,00   | 1 | 080960221 |
| 7*   | 2   | 1,5     | 177,00   | 1 | 080960222 |
| 7*   | 3   | 1,5     | 203,00   | 1 | 080960223 |
| 7*   | 4   | 1,5     | 230,00   | 1 | 080960224 |
| 8*   | 1   | 2       | 162,00   | 1 | 080960241 |
| 8*   | 2   | 2       | 193,00   | 1 | 080960242 |
| 8*   | 3   | 2       | 225,00   | 1 | 080960243 |
| 8*   | 4   | 2       | 271,00   | 1 | 080960244 |
| 10*  | 1   | 3,15    | 225,00   | 1 | 080960251 |
| 10*  | 2   | 3,15    | 286,00   | 1 | 080960252 |
| 10*  | 3   | 3,15    | 333,00   | 1 | 080960253 |
| 10*  | 4   | 3,15    | 380,00   | 1 | 080960254 |
| 13*  | 1   | 5,3     | 394,00   | 1 | 080960331 |
| 13*  | 2   | 5,3     | 475,00   | 1 | 080960332 |
| 13*  | 3   | 5,3     | 555,00   | 1 | 080960333 |
| 13*  | 4   | 5,3     | 635,00   | 1 | 080960334 |
| 16*  | 1   | 8       | 750,00   | 1 | 080960361 |
| 16*  | 2   | 8       | 870,00   | 1 | 080960362 |
| 16*  | 3   | 8       | 995,00   | 1 | 080960363 |
| 16   | 4   | 8       | 1.110,00 | 1 | 080960364 |
| 20   | 1   | 12,5    | 1.750,00 | 1 | 080960401 |
| 20   | 2   | 12,5    | 1.980,00 | 1 | 080960402 |
| 20   | 3   | 12,5    | 2.210,00 | 1 | 080960403 |
| 20   | 4   | 12,5    | 2.440,00 | 1 | 080960404 |

\* Em estojo de plástico

**8097**

lingas de corrente, 2 secções,  
com ganchos Clevis,  
em estojo de plástico

CE



EN 818-4

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

- fator de segurança: 4
- etiqueta de identificação
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Certificado do fabricante UNI EN818-4
- Declaração de Conformidade CE
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas

| D mm | L m | WLL ton | €        |   |           |
|------|-----|---------|----------|---|-----------|
| 6*   | 1   | 1,6     | 172,00   | 1 | 080970001 |
| 6*   | 2   | 1,6     | 205,00   | 1 | 080970002 |
| 6*   | 3   | 1,6     | 255,00   | 1 | 080970003 |
| 6*   | 4   | 1,6     | 302,00   | 1 | 080970004 |
| 7*   | 1   | 2,12    | 200,00   | 1 | 080970021 |
| 7*   | 2   | 2,12    | 257,00   | 1 | 080970022 |
| 7*   | 3   | 2,12    | 310,00   | 1 | 080970023 |
| 7*   | 4   | 2,12    | 363,00   | 1 | 080970024 |
| 8*   | 1   | 2,8     | 223,00   | 1 | 080970041 |
| 8*   | 2   | 2,8     | 288,00   | 1 | 080970042 |
| 8*   | 3   | 2,8     | 363,00   | 1 | 080970043 |
| 8*   | 4   | 2,8     | 427,00   | 1 | 080970044 |
| 10*  | 1   | 4,25    | 344,00   | 1 | 080970051 |
| 10*  | 2   | 4,25    | 438,00   | 1 | 080970052 |
| 10*  | 3   | 4,25    | 530,00   | 1 | 080970053 |
| 10*  | 4   | 4,25    | 625,00   | 1 | 080970054 |
| 13*  | 1   | 7,5     | 560,00   | 1 | 080970131 |
| 13*  | 2   | 7,5     | 720,00   | 1 | 080970132 |
| 13   | 3   | 7,5     | 865,00   | 1 | 080970133 |
| 13   | 4   | 7,5     | 1.030,00 | 1 | 080970134 |
| 16   | 1   | 11,2    | 1.090,00 | 1 | 080970161 |
| 16   | 2   | 11,2    | 1.330,00 | 1 | 080970162 |
| 16   | 3   | 11,2    | 1.570,00 | 1 | 080970163 |
| 16   | 4   | 11,2    | 1.810,00 | 1 | 080970164 |
| 20   | 2   | 17,0    | 2.590,00 | 1 | 080970172 |
| 20   | 3   | 17,0    | 3.060,00 | 1 | 080970173 |
| 20   | 4   | 17,0    | 3.510,00 | 1 | 080970174 |

\* Embalagem de madeira adequada ao peso

**8097SL**

lingas de corrente,  
2 secções, com ganchos de autobloqueio e  
clevis, grau 8

CE



EN 818-4

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

- fator de segurança: 4
- etiqueta de identificação
- CERTIFICADOS ANEXOS
- Certificado do fabricante UNI EN818-4
- Declaração de Conformidade CE
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas

| D mm | L m | WLL ton | €        |   |           |
|------|-----|---------|----------|---|-----------|
| 6*   | 1   | 1,6     | 212,00   | 1 | 080970201 |
| 6*   | 2   | 1,6     | 245,00   | 1 | 080970202 |
| 6*   | 3   | 1,6     | 296,00   | 1 | 080970203 |
| 6*   | 4   | 1,6     | 351,00   | 1 | 080970204 |
| 7*   | 1   | 2,12    | 254,00   | 1 | 080970221 |
| 7*   | 2   | 2,12    | 311,00   | 1 | 080970222 |
| 7*   | 3   | 2,12    | 365,00   | 1 | 080970223 |
| 7*   | 4   | 2,12    | 418,00   | 1 | 080970224 |
| 8*   | 1   | 2,8     | 276,00   | 1 | 080970241 |
| 8*   | 2   | 2,8     | 341,00   | 1 | 080970242 |
| 8*   | 3   | 2,8     | 416,00   | 1 | 080970243 |
| 8*   | 4   | 2,8     | 479,00   | 1 | 080970244 |
| 10*  | 1   | 4,25    | 419,00   | 1 | 080970251 |
| 10*  | 2   | 4,25    | 515,00   | 1 | 080970252 |
| 10*  | 3   | 4,25    | 605,00   | 1 | 080970253 |
| 10*  | 4   | 4,25    | 700,00   | 1 | 080970254 |
| 13*  | 1   | 7,5     | 735,00   | 1 | 080970331 |
| 13*  | 2   | 7,5     | 895,00   | 1 | 080970332 |
| 13   | 3   | 7,5     | 1.090,00 | 1 | 080970333 |
| 13   | 4   | 7,5     | 1.200,00 | 1 | 080970334 |
| 16   | 1   | 11,2    | 1.450,00 | 1 | 080970361 |
| 16   | 2   | 11,2    | 1.690,00 | 1 | 080970362 |
| 16   | 3   | 11,2    | 1.940,00 | 1 | 080970363 |
| 16   | 4   | 11,2    | 2.110,00 | 1 | 080970364 |
| 20   | 2   | 17,0    | 3.630,00 | 1 | 080970402 |
| 20   | 3   | 17,0    | 4.090,00 | 1 | 080970403 |
| 20   | 4   | 17,0    | 4.560,00 | 1 | 080970404 |

\* Em estojo de plástico

**8098**

lingas de corrente, 4 secções,  
com ganchos Clevis,  
em estojo de plástico

CE



EN 818-4

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

- fator de segurança: 4
- etiqueta de identificação
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Certificado do fabricante UNI EN818-4
- Declaração de Conformidade CE
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas

| D mm | L m | WLL ton | €        |   |           |
|------|-----|---------|----------|---|-----------|
| 6*   | 1   | 2,36    | 354,00   | 1 | 080980001 |
| 6*   | 2   | 2,36    | 434,00   | 1 | 080980002 |
| 6*   | 3   | 2,36    | 515,00   | 1 | 080980003 |
| 6*   | 4   | 2,36    | 600,00   | 1 | 080980004 |
| 7*   | 1   | 3,15    | 415,00   | 1 | 080980021 |
| 7*   | 2   | 3,15    | 505,00   | 1 | 080980022 |
| 7*   | 3   | 3,15    | 605,00   | 1 | 080980023 |
| 7*   | 4   | 3,15    | 715,00   | 1 | 080980024 |
| 8*   | 1   | 4,25    | 463,00   | 1 | 080980041 |
| 8*   | 2   | 4,25    | 590,00   | 1 | 080980042 |
| 8*   | 3   | 4,25    | 715,00   | 1 | 080980043 |
| 8    | 4   | 4,25    | 875,00   | 1 | 080980044 |
| 10*  | 1   | 6,7     | 640,00   | 1 | 080980051 |
| 10   | 2   | 6,7     | 860,00   | 1 | 080980052 |
| 10   | 3   | 6,7     | 1.050,00 | 1 | 080980053 |
| 10   | 4   | 6,7     | 1.240,00 | 1 | 080980054 |
| 13   | 1   | 11,2    | 1.080,00 | 1 | 080980131 |
| 13   | 2   | 11,2    | 1.400,00 | 1 | 080980132 |
| 13   | 3   | 11,2    | 1.740,00 | 1 | 080980133 |
| 13   | 4   | 11,2    | 2.040,00 | 1 | 080980134 |
| 16   | 1   | 17      | 2.170,00 | 1 | 080980161 |
| 16   | 2   | 17      | 2.650,00 | 1 | 080980162 |
| 16   | 3   | 17      | 3.140,00 | 1 | 080980163 |
| 16   | 4   | 17      | 3.630,00 | 1 | 080980164 |
| 20   | 2   | 26,5    | 5.150,00 | 1 | 080980172 |
| 20   | 3   | 26,5    | 6.100,00 | 1 | 080980173 |
| 20   | 4   | 26,5    | 7.000,00 | 1 | 080980174 |

\* Embalagem de madeira adequada ao peso

## 8098SL

lingas de corrente,  
4 secções, ganchos clevis com autobloqueio,  
grau 8

CE



EN 818-4

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- fator de segurança: 4
  - etiqueta de identificação
- CERTIFICADOS ANEXOS**
- Certificado do fabricante UNI EN818-4
  - Declaração de Conformidade CE
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS**
- Especificações técnicas

| D mm | L m | WLL ton | €        |   |           |
|------|-----|---------|----------|---|-----------|
| 6*   | 1   | 2,36    | 434,00   | 1 | 080980201 |
| 6*   | 2   | 2,36    | 535,00   | 1 | 080980202 |
| 6*   | 3   | 2,36    | 595,00   | 1 | 080980203 |
| 6*   | 4   | 2,36    | 695,00   | 1 | 080980204 |
| 7*   | 1   | 3,15    | 525,00   | 1 | 080980221 |
| 7*   | 2   | 3,15    | 610,00   | 1 | 080980222 |
| 7*   | 3   | 3,15    | 715,00   | 1 | 080980223 |
| 7*   | 4   | 3,15    | 820,00   | 1 | 080980224 |
| 8*   | 1   | 4,25    | 595,00   | 1 | 080980241 |
| 8*   | 2   | 4,25    | 690,00   | 1 | 080980242 |
| 8    | 3   | 4,25    | 820,00   | 1 | 080980243 |
| 8*   | 4   | 4,25    | 980,00   | 1 | 080980244 |
| 10*  | 1   | 6,7     | 790,00   | 1 | 080980251 |
| 10   | 2   | 6,7     | 1.010,00 | 1 | 080980252 |
| 10   | 3   | 6,7     | 1.200,00 | 1 | 080980253 |
| 10   | 4   | 6,7     | 1.390,00 | 1 | 080980254 |
| 13   | 1   | 11,2    | 1.430,00 | 1 | 080980331 |
| 13   | 2   | 11,2    | 1.750,00 | 1 | 080980332 |
| 13   | 3   | 11,2    | 2.090,00 | 1 | 080980333 |
| 13   | 4   | 11,2    | 2.390,00 | 1 | 080980334 |
| 16   | 1   | 17      | 2.770,00 | 1 | 080980361 |
| 16   | 2   | 17      | 3.260,00 | 1 | 080980362 |
| 16   | 3   | 17      | 3.750,00 | 1 | 080980363 |
| 16   | 4   | 17      | 4.220,00 | 1 | 080980364 |
| 20   | 2   | 26,5    | 7.250,00 | 1 | 080980402 |
| 20   | 3   | 26,5    | 8.200,00 | 1 | 080980403 |
| 20   | 4   | 26,5    | 9.100,00 | 1 | 080980404 |

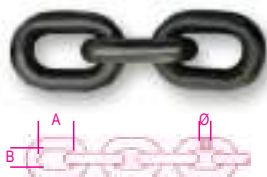
\* Em estojo de plástico



## 8100

correntes de elevação,  
liga de aço muito resistente

CE



EN 818-2

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- fator de segurança: 4
  - tratamento a quente: reforçado e temperado
  - código de localização
- TESTES LABORATORIAIS**
- análise química
  - análise metalográfica
  - teste de elasticidade
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS**
- Especificações de produto
  - Relatório de Teste UNI EN10204 tipo 2.2
  - Certificado do Fabricante EN818-2
  - Declaração de Conformidade CE

| WLL kg | Ø mm | A mm | B mm | €/m    |   |           |
|--------|------|------|------|--------|---|-----------|
| 1120   | 6    | 18   | 7,8  | 22,10  | 1 | 081000011 |
| 1500   | 7    | 21   | 9,1  | 28,50  | 1 | 081000016 |
| 2000   | 8    | 24   | 10,4 | 33,50  | 1 | 081000020 |
| 3150   | 10   | 30   | 13,0 | 49,50  | 1 | 081000032 |
| 5300   | 13   | 39   | 16,9 | 85,50  | 1 | 081000053 |
| 8000   | 16   | 48   | 20,8 | 130,00 | 1 | 081000080 |
| 12500  | 20   | 60   | 26,0 | 232,00 | 1 | 081000125 |

## 8085R

anéis de elevação, em liga de aço de alta  
resistência

WLL refere-se à utilização com eslingas de 1 corrente

CE



EN 1677-4

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- fator de segurança: 4
  - tratamento térmico: endurecido
  - código de identificação
- TESTES LABORATORIAIS**
- análise química, análise metalográfica
  - ensaio de carga (WLL x 2.5)
  - ensaio de tensão
  - teste de fadiga (mín. 20.000 ciclos)
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS**
- Especificações técnicas
  - Relatório de teste UNI EN10204 tipo 2.2
  - Certificado de inspeção UNI EN10204 tipo 3.1
  - Declaração de Conformidade CE

| WLL kg  | Ø mm | A mm | B mm | €      |   |           |
|---------|------|------|------|--------|---|-----------|
| * 1600  | 7    | 110  | 60   | 11,70  | 1 | 080850215 |
| ** 2120 | 8    | 110  | 60   | 16,60  | 1 | 080850220 |
| 3150    | 10   | 135  | 75   | 23,50  | 1 | 080850232 |
| 5300    | 13   | 160  | 90   | 41,00  | 1 | 080850253 |
| 8000    | 16   | 180  | 100  | 82,50  | 1 | 080850280 |
| 11200   | 19   | 200  | 110  | 134,00 | 1 | 080850311 |
| 16000   | 20   | 260  | 140  | 220,00 | 1 | 080850316 |
| 17000   | 22   | 300  | 160  | 312,00 | 1 | 080850317 |

\* Com corrente Ø 6, WLL= 1120 kg

## 8086

anéis tripos em liga de aço,  
alta resistência

A carga de trabalho WLL é relativa à utilização  
com anéis a três ou quatro braços e ângulo  $\beta$  inferior a 45°

CE



EN 1677-4

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- fator de segurança: 4
  - tratamento térmico: endurecido e temperado
  - código de identificação
- TESTES LABORATORIAIS**
- análise química, análise metalográfica
  - ensaio de carga (WLL x 2.5)
  - ensaio de tração
  - teste de fadiga (mín. 20.000 ciclos)
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS**
- Especificações técnicas
  - Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
  - Certificado de inspeção UNI EN10204 tipo 3.1
  - Declaração de conformidade CE

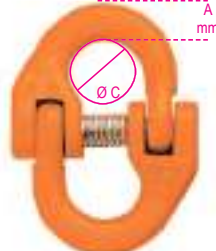
| WLL kg | Ø mm | B mm | C mm | €      |   |           |
|--------|------|------|------|--------|---|-----------|
| * 3150 | 7    | 135  | 75   | 76,00  | 1 | 080860021 |
| 4250   | 8    | 160  | 90   | 117,00 | 1 | 080860042 |
| 6700   | 10   | 180  | 100  | 150,00 | 1 | 080860067 |
| 11200  | 13   | 200  | 110  | 244,00 | 1 | 080860100 |
| 17000  | 16   | 260  | 140  | 356,00 | 1 | 080860117 |
| 21200  | 18   | 340  | 180  | 640,00 | 1 | 080860121 |
| 26500  | 20   | 350  | 190  | 905,00 | 1 | 080860126 |

\* Acoplado a corrente Ø 7 mm, WLL = 3150 Kg

## 8090R

malha de junção em liga de aço,  
alta resistência

CE



EN 1677-1

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- fator de segurança: 4
  - tratamento térmico: endurecido e temperado
  - código de identificação
- TESTES LABORATORIAIS**
- análise química, análise metalográfica
  - ensaio de carga (WLL x 2.5)
  - ensaio de tração
  - teste de fadiga (mín. 20.000 ciclos)
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS**
- Especificações técnicas
  - Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
  - Certificado de inspeção UNI EN10204 tipo 3.1
  - Declaração de Conformidade CE

| WLL kg | Ø mm | Ø C max | A mm | €      |   |           |
|--------|------|---------|------|--------|---|-----------|
| 1120   | 6    | 13      | 7,5  | 10,00  | 1 | 080900111 |
| 1500   | 7    | 18      | 9    | 12,90  | 1 | 080900115 |
| 2000   | 8    | 18      | 11   | 15,70  | 1 | 080900120 |
| 3150   | 10   | 22      | 13,0 | 19,20  | 1 | 080900131 |
| 5300   | 13   | 30      | 16   | 35,00  | 1 | 080900153 |
| 8000   | 16   | 32      | 22   | 76,00  | 1 | 080900180 |
| 12500  | 20   | 40      | 25   | 174,00 | 1 | 080900312 |

## 8060R

ganchos Clevis para elevação,  
em liga de aço de elevada resistência

CE



EN 1677-2

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- factor de segurança: 4
- tratamento a quente: endurecimento e reforço
- código de detecção no pino, fecho de segurança, estrutura

### TESTES LABORATORIAIS

- análise química, análise metalográfica
- teste de elasticidade
- teste de fadiga (min. 20.000 ciclos)

• teste prova de carga (2,5 x WLL)

### CERTIFICADOS DISPONÍVEIS

- Especificações do Produto
- Relatório de Teste UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de Inspeção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

| WLL   | kg | Ø mm | C mm   | € |           |  |
|-------|----|------|--------|---|-----------|--|
| 1120  | 6  | 19   | 18,70  | 1 | 080600111 |  |
| 1500  | 7  | 19   | 20,00  | 1 | 080600115 |  |
| 2000  | 8  | 21   | 20,90  | 1 | 080600120 |  |
| 3150  | 10 | 27   | 36,00  | 1 | 080600132 |  |
| 5300  | 13 | 35   | 57,50  | 1 | 080600153 |  |
| 8000  | 16 | 48   | 183,00 | 1 | 080600180 |  |
| 12500 | 20 | 54   | 324,00 | 1 | 080600225 |  |

## 8058R

ganchos de elevação self-locking,  
tipo Clevis,  
em liga de aço de alta resistência

CE



EN 1677-3

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- factor de segurança: 4
- tratamento térmico: endurecido e temperado
- código de identificação

### TESTES LABORATORIAIS

- análise química, análise metalográfica
- ensaio de tracção
- teste de fadiga (min. 20.000 ciclos)

• teste prova de carga (100% do lote)

### CERTIFICADOS DISPONÍVEIS

- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspeção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

| WLL   | kg  | Ø mm | J min mm | € |           |  |
|-------|-----|------|----------|---|-----------|--|
| 1120  | 6   | 28   | 40,00    | 1 | 080580112 |  |
| 2000  | 7-8 | 34   | 48,50    | 1 | 080580120 |  |
| 3150  | 10  | 44   | 76,00    | 1 | 080580132 |  |
| 5300  | 13  | 52   | 150,00   | 1 | 080580153 |  |
| 8000  | 16  | 67   | 338,00   | 1 | 080580180 |  |
| 12500 | 20  | 77   | 845,00   | 1 | 080580225 |  |

## 8061R

ganchos Clevis  
com bloqueio de segurança,  
em liga de aço de alta resistência

CE



EN 1677-1

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- factor de segurança: 4
- tratamento térmico: endurecido e temperado
- código de identificação

### TESTES LABORATORIAIS

- análise química, análise metalográfica
- ensaio de tracção
- teste de fadiga (min. 20.000 ciclos)
- teste prova de carga (100% do lote)

### CERTIFICADOS DISPONÍVEIS

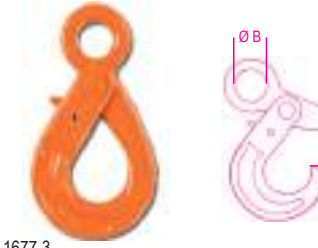
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspeção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

| WLL   | kg  | Ø mm | E mm   | € |           |  |
|-------|-----|------|--------|---|-----------|--|
| 1120  | 6   | 8    | 13,90  | 1 | 080610211 |  |
| 2000  | 7-8 | 11   | 15,90  | 1 | 080610220 |  |
| 3150  | 10  | 13   | 29,00  | 1 | 080610231 |  |
| 5300  | 13  | 17   | 51,00  | 1 | 080610253 |  |
| 8000  | 16  | 20   | 114,00 | 1 | 080610280 |  |
| 12500 | 20  | 24   | 272,00 | 1 | 080610312 |  |

## 8057R

ganchos de elevação self-locking,  
com olhal,  
em liga de aço de alta resistência

CE



EN 1677-3

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- factor de segurança: 4
- tratamento térmico: endurecido e temperado
- código de identificação

### TESTES LABORATORIAIS

- análise química, análise metalográfica
- ensaio de tracção
- teste de fadiga (min. 20.000 ciclos)

• teste prova de carga (100% do lote)

### CERTIFICADOS DISPONÍVEIS

- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspeção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

| WLL  | kg  | Ø mm | J min mm | ØB mm  | € |           |  |
|------|-----|------|----------|--------|---|-----------|--|
| 1120 | 6   | 28   | 22       | 32,00  | 1 | 080570112 |  |
| 2000 | 7-8 | 34   | 25       | 38,00  | 1 | 080570120 |  |
| 3150 | 10  | 44   | 32       | 69,00  | 1 | 080570132 |  |
| 5300 | 13  | 54   | 40       | 240,00 | 1 | 080570153 |  |

## 8052 - 8055S

ganchos de elevação tipo americano  
de alta resistência em liga de aço

CE



EN 1677-2

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- factor de segurança: 4
- tratamento a quente: endurecimento e reforço
- código de detecção

### TESTES LABORATORIAIS

- análise química, análise metalográfica
- teste de elasticidade
- teste de fadiga (min. 20.000 ciclos)
- teste prova de carga (2 x WLL)

### CERTIFICADOS DISPONÍVEIS

- Especificações Técnicas
- Relatório de Teste UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de Inspeção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

|           | WLL kg | C mm | €     |   |           |
|-----------|--------|------|-------|---|-----------|
| 8052 0,8  | 800    | 18   | 7,10  | 1 | 080520008 |
| 8052 1,12 | 1120   | 22,5 | 9,50  | 1 | 080520011 |
| 8052 2    | 2000   | 30   | 20,10 | 1 | 080520020 |
| 8052 3,15 | 3150   | 36   | 30,50 | 1 | 080520031 |
| 8052 4    | 4000   | 39,5 | 40,00 | 1 | 080520040 |

|            |       |    |        |   |           |
|------------|-------|----|--------|---|-----------|
| 8055S 5,4  | 5400  | 40 | 77,50  | 1 | 080550145 |
| 8055S 8,0  | 8000  | 51 | 136,00 | 1 | 080550170 |
| 8055S 11,5 | 11500 | 58 | 270,00 | 1 | 080550215 |
| 8055S 16,0 | 16000 | 66 | 362,00 | 1 | 080550260 |
| 8055S 22,0 | 22000 | 87 | 850,00 | 1 | 080550320 |

## 8063

ganchos giratórios  
em liga de aço de alta resistência

CE



EN 1677-1

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- factor de segurança: 4
- tratamento térmico: endurecido e temperado
- código de identificação

### TESTES LABORATORIAIS

- análise química, análise metalográfica
- ensaio de tracção
- teste de fadiga (min. 20.000 ciclos)

• teste prova de carga (100% do lote)

### CERTIFICADOS DISPONÍVEIS

- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspeção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

| WLL  | kg   | A mm | E mm  | € |           |  |
|------|------|------|-------|---|-----------|--|
| 800  | 32   | 20,5 | 15,90 | 1 | 080630008 |  |
| 1120 | 38   | 20,5 | 20,00 | 1 | 080630011 |  |
| 2000 | 44,5 | 22   | 24,40 | 1 | 080630020 |  |
| 3150 | 44,5 | 27   | 30,00 | 1 | 080630031 |  |

## 8063SL

ganchos de elevação giratórios com bloqueio automático  
(não sob carga)  
liga de aço de elevada resistência  
grau 8

CE



EN 1677-1

### Características técnicas:

- fator de segurança: 4
- tratamento térmico: endurecido e temperado
- código de identificação

### TESTES LABORATORIAIS

- análise química, análise metalográfica
- ensaio de tensão
- teste de fadiga (min. 20.000 ciclos)
- teste de carga (100% da produção)

### CERTIFICADOS DISPONÍVEIS

- Especificações técnicas
- Relatório de teste UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspeção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

| WLL  | Ø mm | B  | J  | €      |   |           |
|------|------|----|----|--------|---|-----------|
| kg   | mm   | mm | mm |        |   |           |
| 1120 | 6    | 32 | 45 | 41,50  | 1 | 080630311 |
| 2000 | 8    | 35 | 59 | 58,00  | 1 | 080630320 |
| 3150 | 10   | 42 | 54 | 101,00 | 1 | 080630331 |
| 5300 | 13   | 49 | 83 | 154,00 | 1 | 080630353 |

## 8064S

ganchos giratórios em aço carbono,  
alta resistência

CE



EN 1677-5

### Características técnicas

- fator de segurança: 5
- tratamento térmico: endurecido e temperado
- código de identificação

### TESTES LABORATORIAIS

- análise química, análise metalográfica
- ensaio de carga (WLL x 2.5)
- ensaio de tracção
- teste de fadiga (min. 20.000 ciclos)

### CERTIFICADOS DISPONÍVEIS

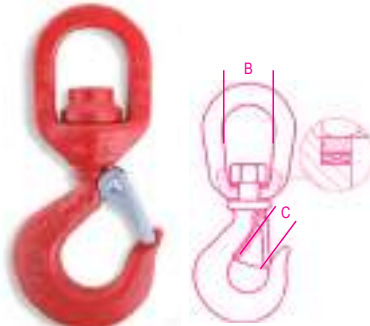
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspeção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

| WLL   | B  | C  | €      |   |           |
|-------|----|----|--------|---|-----------|
| kg    | mm | mm |        |   |           |
| 800   | 31 | 20 | 38,50  | 1 | 080640107 |
| 1000  | 40 | 22 | 54,50  | 1 | 080640110 |
| 1600  | 47 | 23 | 71,50  | 1 | 080640115 |
| 2000  | 47 | 27 | 78,00  | 1 | 080640120 |
| 3200  | 64 | 35 | 137,00 | 1 | 080640130 |
| 5000  | 77 | 43 | 250,00 | 1 | 080640150 |
| 7500  | 90 | 53 | 363,00 | 1 | 080640175 |
| 10000 | 96 | 58 | 605,00 | 1 | 080640199 |

## 8065SC

ganchos de elevação giratórios,  
aço carbono, elevada resistência

CE



EN 1677-5

### Características técnicas

- fator de segurança: 5
- tratamento térmico: endurecido e temperado
- código de identificação

### TESTES LABORATORIAIS

- análise química, análise metalográfica
- ensaio de carga (WLL x 2.5)
- ensaio de tracção
- teste de fadiga (min. 20.000 ciclos)

### CERTIFICADOS DISPONÍVEIS

- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspeção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

| WLL  | B  | C  | €      |   |           |
|------|----|----|--------|---|-----------|
| kg   | mm | mm |        |   |           |
| 800  | 38 | 20 | 77,50  | 1 | 080650107 |
| 1000 | 38 | 22 | 84,50  | 1 | 080650110 |
| 1600 | 47 | 23 | 105,00 | 1 | 080650115 |
| 2000 | 47 | 27 | 120,00 | 1 | 080650120 |
| 3200 | 54 | 35 | 210,00 | 1 | 080650130 |
| 5000 | 72 | 43 | 311,00 | 1 | 080650150 |
| 7500 | 82 | 53 | 530,00 | 1 | 080650175 |

## 8062

gancho corrediço em liga de aço

CE



### Características técnicas

- fator de segurança: 5
- tratamento térmico: endurecido e temperado
- código de identificação

### TESTES LABORATORIAIS

- análise química, análise metalográfica
- ensaio de carga (WLL x 2.5)
- ensaio de tracção

### CERTIFICADOS DISPONÍVEIS

- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspeção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

| WLL  | C  | F     | €      |   |           |
|------|----|-------|--------|---|-----------|
| kg   | mm | mm    |        |   |           |
| 1500 | 19 | 10-13 | 47,00  | 1 | 080620013 |
| 2000 | 21 | 16    | 66,00  | 1 | 080620016 |
| 3000 | 26 | 18    | 111,00 | 1 | 080620018 |

## 8051S

ganchos com olhal em aço carbono,  
zincados

CE



### Características técnicas

- fator de segurança: 4
- tratamento térmico: normalizador
- código de identificação

### TESTES LABORATORIAIS

- análise química
- análise metalográfica
- ensaio de tracção

### CERTIFICADOS DISPONÍVEIS

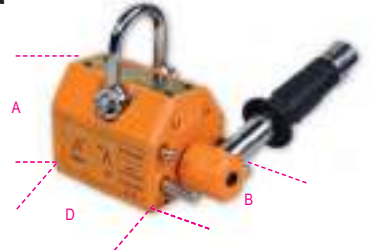
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspeção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

| WLL | C  | F    | €    |    |           |
|-----|----|------|------|----|-----------|
| kg  | mm | mm   |      |    |           |
| 250 | 14 | 12   | 3,45 | 10 | 080510202 |
| 500 | 18 | 16,5 | 7,60 | 5  | 080510205 |

## 8134

ímã de elevação

CE



EN13155

### Características técnicas:

- Fator de segurança: 3
- Etiqueta de identificação

### Certificados disponíveis:

- Certificado do Fabricante
- Declaração de Conformidade com Diretiva de Máquinas 2006/42/EC
- Relatório de Teste UNI EN10204 tipo 2.2
- Manual de funcionamento e manutenção

| WLL  | A   | B   | D   | €        |   |           |
|------|-----|-----|-----|----------|---|-----------|
| kg   | mm  | mm  | mm  |          |   |           |
| 100  | 70  | 64  | 92  | 499,00   | 1 | 081340010 |
| 300  | 96  | 88  | 165 | 875,00   | 1 | 081340030 |
| 600  | 120 | 118 | 236 | 1.630,00 | 1 | 081340060 |
| 1000 | 168 | 168 | 264 | 2.690,00 | 1 | 081340100 |



# Robur

**8135**

gancho de elevação em aço com olhais articulados

CE



EN13155

#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fator de segurança: 3
- Placa de identificação do número de série
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Certificado do Fabricante
- Declaração de Conformidade CE
- Relatório de teste UNI EN10204 tipo 2.2
- Especificações técnicas do produto

| WLL<br>t | A<br>mm | E<br>mm | kg | €      |   |           |
|----------|---------|---------|----|--------|---|-----------|
| 0,75     | 0-15    | 27      | 2  | 143,00 | 1 | 081350005 |
| 1,0      | 0-20    | 48      | 5  | 193,00 | 1 | 081350010 |
| 2,0      | 0-25    | 67      | 8  | 287,00 | 1 | 081350020 |
| 3,0      | 0-30    | 75      | 15 | 487,00 | 1 | 081350032 |
| 5,0      | 0-50    | 80      | 23 | 685,00 | 1 | 081350050 |

**8135H**

gancho de elevação horizontal para superfícies planas, dureza máx. 30HRC/300HB

CE



EN13155

#### Características técnicas:

- Fator de segurança: 3
- Placa de identificação do número de série

#### Certificados disponíveis:

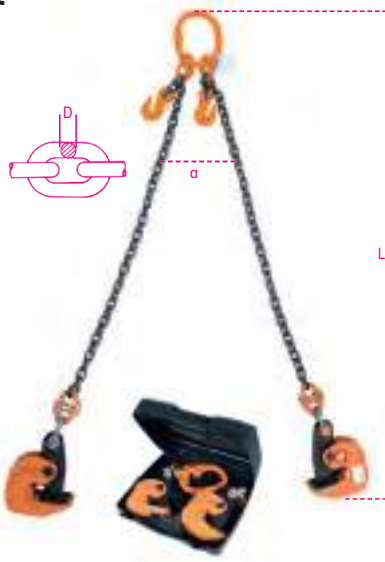
- Certificado do Fabricante
- Declaração de Conformidade CE
- Relatório de teste UNI EN10204 tipo 2.2

| WLL<br>t | A<br>mm | E<br>mm | kg  | €      |   |           |
|----------|---------|---------|-----|--------|---|-----------|
| 0,75     | 25      | 22      | 2,5 | 137,00 | 1 | 081350307 |
| 1,5      | 30      | 25      | 4,0 | 179,00 | 1 | 081350315 |
| 3,0      | 45      | 30      | 6,0 | 264,00 | 1 | 081350330 |

**8135/HS**

Linha de corrente, 2 secções, com ganchos de elevação horizontal

CE



#### "CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- fator de segurança: 3
- etiqueta de identificação
- CERTIFICADOS ANEXOS
- Certificado do fabricante
- Declaração de Conformidade CE
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas do produto"

| Ø mm | α max 60°<br>(t) | α max 90°<br>(t) | L<br>m | €        |   |           |
|------|------------------|------------------|--------|----------|---|-----------|
| 8    | 1,5              | 1,12             | 3      | 433,00   | 1 | 081350213 |
| 10   | 3,0              | 2,25             | 3      | 710,00   | 1 | 081350233 |
| 13   | 6,0              | 4,50             | 3      | 1.170,00 | 1 | 081350263 |



## DIFERENCIAIS COM AUTO-BLOQUEIO

Os diferenciais Robur, que cumprem a norma europeia EN 13157 e têm certificação TÜV, são modelos profissionais fabricados com materiais de primeira qualidade, concebidos para uma utilização intensiva.

Para além da linha standard, fornecemos também talhas com comprimentos de corrente personalizados e ganchos giratórios auto-blocantes, para bloqueio automático em condições de carga, visando satisfazer as necessidades individuais.

**8143**

diferencial de corrente manual

CE



EN13157



| WLL<br>t | L m | esforço / effort<br>kg | N° tiri/<br>falls nr. | €        |   |           |
|----------|-----|------------------------|-----------------------|----------|---|-----------|
| 0,5      | 3   | 27                     | 1                     | 231,00   | 1 | 081430005 |
| 1        | 3   | 44                     | 1                     | 272,00   | 1 | 081430010 |
| 1,5      | 3   | 44                     | 1                     | 360,00   | 1 | 081430015 |
| 2        | 3   | 44                     | 1                     | 395,00   | 1 | 081430020 |
| 3        | 3   | 45                     | 2                     | 510,00   | 1 | 081430030 |
| 5        | 3   | 47                     | 2                     | 760,00   | 1 | 081430050 |
| 10       | 3   | 52                     | 4                     | 1.500,00 | 1 | 081430100 |

|     |   |    |   |          |   |           |
|-----|---|----|---|----------|---|-----------|
| 0,5 | 6 | 27 | 1 | 346,00   | 1 | 081430105 |
| 1   | 6 | 44 | 1 | 389,00   | 1 | 081430110 |
| 1,5 | 6 | 44 | 1 | 505,00   | 1 | 081430115 |
| 2   | 6 | 44 | 1 | 550,00   | 1 | 081430120 |
| 3   | 6 | 45 | 2 | 785,00   | 1 | 081430130 |
| 5   | 6 | 47 | 2 | 1.110,00 | 1 | 081430150 |
| 10  | 6 | 52 | 4 | 2.180,00 | 1 | 081430200 |

## 8143SL

diferencial de corrente manual com gancho com bloqueio de segurança

CE



EN13157

Características técnicas:

- Fator de segurança: 4
- Etiqueta de identificação de série

Certificados disponíveis:

- Certificado do Fabricante
- Declaração de Conformidade CE
- Relatório de Ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Especificações Técnicas do Produto

| WLL | t | L m | sforzo / effort | kg | N° tiri/<br>N° falls | €      |   |           |
|-----|---|-----|-----------------|----|----------------------|--------|---|-----------|
| 1   | 3 | 44  |                 |    | 1                    | 324,00 | 1 | 081430310 |
| 2   | 3 | 44  |                 |    | 1                    | 472,00 | 1 | 081430320 |

|   |   |    |  |  |   |        |   |           |
|---|---|----|--|--|---|--------|---|-----------|
| 1 | 6 | 44 |  |  | 1 | 440,00 | 1 | 081430410 |
| 2 | 6 | 44 |  |  | 1 | 625,00 | 1 | 081430420 |

## 8145VX

diferencial de corrente, compacto

CE



EN13157  
TUV SUD \*wll 500 kg

Características técnicas:

- Fator de segurança: 4
- Etiqueta de identificação de série

Certificados disponíveis:

- Certificado do fabricante
- Declaração de Conformidade CE
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Especificações técnicas do produto

| WLL | kg  | L m | sforzo / effort | kg | €      |   |           |
|-----|-----|-----|-----------------|----|--------|---|-----------|
| 125 | 2,5 | 26  |                 |    | 322,00 | 1 | 081450001 |
| 500 | 2,5 | 21  |                 |    | 377,00 | 1 | 081450005 |

## 8146

diferencial de alavanca

CE



EN13157

| WLL  | t   | L m | sforzo / effort | kg | N° tiri/<br>N° falls | €      |   |           |
|------|-----|-----|-----------------|----|----------------------|--------|---|-----------|
| 0,75 | 1,5 | 21* |                 |    | 1                    | 282,00 | 1 | 081460008 |
| 1,5  | 1,5 | 41* |                 |    | 1                    | 401,00 | 1 | 081460015 |
| 3,0  | 1,5 | 41  |                 |    | 1                    | 540,00 | 1 | 081460030 |
| 6,0  | 1,5 | 46  |                 |    | 2                    | 870,00 | 1 | 081460060 |

|      |     |     |  |  |   |          |   |           |
|------|-----|-----|--|--|---|----------|---|-----------|
| 0,75 | 3,0 | 21* |  |  | 1 | 316,00   | 1 | 081460108 |
| 1,5  | 3,0 | 41* |  |  | 1 | 445,00   | 1 | 081460115 |
| 3,0  | 3,0 | 41  |  |  | 1 | 615,00   | 1 | 081460130 |
| 6,0  | 3,0 | 46  |  |  | 2 | 1.050,00 | 1 | 081460160 |

H= distância mínima entre ganchos

(\*) equipadas com sistema de protecao de sobrecarga



## 8146SL

diferencial de alavanca com gancho com bloqueio de segurança

CE



EN13157

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fator de segurança: 4
  - Etiqueta de identificação de série
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Certificado do fabricante
  - Declaração de Conformidade CE
  - Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
  - Especificações técnicas do produto

| WLL  | t   | L m | sforzo / effort | kg | N° tiri/<br>N° falls | €      |   |           |
|------|-----|-----|-----------------|----|----------------------|--------|---|-----------|
| 0,75 | 1,5 | 21  |                 |    | 1                    | 355,00 | 1 | 081460308 |
| 1,5  | 1,5 | 41  |                 |    | 1                    | 466,00 | 1 | 081460315 |
| 3,0  | 1,5 | 41  |                 |    | 1                    | 645,00 | 1 | 081460330 |

|      |     |    |  |  |   |        |   |           |
|------|-----|----|--|--|---|--------|---|-----------|
| 0,75 | 3,0 | 21 |  |  | 1 | 385,00 | 1 | 081460408 |
| 1,5  | 3,0 | 41 |  |  | 1 | 680,00 | 1 | 081460415 |
| 3,0  | 3,0 | 41 |  |  | 1 | 710,00 | 1 | 081460430 |

## 8146C

diferencial de alavanca, compacto

CE



L

| WLL<br>t | L m | sforzo / effort<br>kg | €      |   |           |
|----------|-----|-----------------------|--------|---|-----------|
| 0,25     | 1,5 | 20,7                  | 259,00 | 1 | 081460002 |

H= distância mínima entre ganchos

## 8149B

saco para corrente de elevação,  
em tecido, preto



C

| F<br>mm | C<br>mm | €     |   |           |
|---------|---------|-------|---|-----------|
| 120     | 350     | 38,00 | 1 | 081490612 |
| 145     | 450     | 46,00 | 1 | 081490614 |

## COMBINAÇÃO COM GUINDASTES

|     | 8143<br>t | 8143<br>L m |
|-----|-----------|-------------|
| 120 | 0,5       | 3/6         |
|     | 1,0       | 3/6         |
|     | 1,5       | 3/6         |
|     | 2,0       | 3/6         |
|     | 3,0       | 3           |
| 145 | 3         | 6           |
|     | 5         | 3/6         |
|     | 10        | 3           |

## TROLLEY PARA GUINCHO MANUAL

Concebidos em conformidade com a norma EN 13157, os **trolleys para guinchos manuais** suportam eficazmente a movimentação de cargas pesadas.

As **rodas com rolamentos, proteção de fim de curso, patilhas anti-descarrilamento e parafuso central de aço normalizado** traduzem-se em produtos de fixação seguros e firmes.

Os guinchos manuais representam uma solução simples e conveniente para a **suspensão temporária ou semipermanente em vigas estruturais**.

A **rastreabilidade completa** dos nossos produtos é garantida pela etiqueta de identificação com número de lote e número de série.



## 8147C

trolley de corrente  
para guincho manual  
adequado para vigas estruturais (INP, IPB, IPE, HEA, HEB etc.)

CE



EN 13157

Características técnicas:

- Fator de segurança: 4
- Etiqueta de identificação

Certificados disponíveis:

- Certificado do Fabricante
- Declaração de Conformidade CE
- Relatório de teste UNI EN10204 tipo 2.2
- Especificações técnicas do produto

| WLL<br>t | L min<br>mm | L max<br>mm | Lm | €      |   |           |
|----------|-------------|-------------|----|--------|---|-----------|
| 1,0      | 58          | 220         | 3  | 288,00 | 1 | 081470510 |
| 2,0      | 66          | 220         | 3  | 369,00 | 1 | 081470520 |
| 3,0      | 74          | 220         | 3  | 565,00 | 1 | 081470530 |
| 5,0      | 90          | 220         | 3  | 780,00 | 1 | 081470550 |

Artigo fornecido desmontado: deve ser montado antes da utilização de acordo com o manual de instruções.

## 8147S

trolley para guincho manual

adequado para vigas estruturais (INP, IPB, IPE, HEA, HEB etc.)

CE



EN 13157

Características técnicas:

- Fator de segurança: 4
- Etiqueta de identificação

Certificados disponíveis:

- Certificado do Fabricante
- Declaração de Conformidade CE
- Relatório de teste UNI EN10204 tipo 2.2
- Especificações técnicas do produto

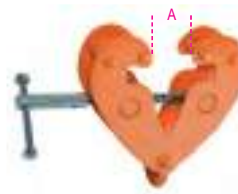
| WLL<br>t | L min<br>mm | L max<br>mm | øF<br>mm | €      |   |           |
|----------|-------------|-------------|----------|--------|---|-----------|
| 0,5      | 50          | 220         | 25       | 186,00 | 1 | 081470005 |
| 1,0      | 58          | 220         | 30       | 238,00 | 1 | 081470010 |
| 2,0      | 66          | 220         | 40       | 302,00 | 1 | 081470020 |

Artigo fornecido desmontado: deve ser montado antes da utilização de acordo com o manual de instruções.

## 8147P

grampo para viga  
para guincho manual  
adequado para vigas estruturais (INP, IPB, IPE, HEA, HEB etc.)

CE



Características técnicas:

- Fator de segurança: 4
- Etiqueta de identificação

Certificados disponíveis:

- Certificado do Fabricante
- Declaração de Conformidade CE
- Relatório de teste UNI EN10204 tipo 2.2
- Especificações técnicas do produto

| WLL<br>t | A min<br>mm | A max<br>mm | €      |   |           |
|----------|-------------|-------------|--------|---|-----------|
| 1,0      | 90          | 180         | 123,00 | 1 | 081470210 |
| 2,0      | 90          | 190         | 148,00 | 1 | 081470220 |
| 3,0      | 85          | 280         | 250,00 | 1 | 081470230 |
| 5,0      | 85          | 280         | 365,00 | 1 | 081470250 |



## 8148

guincho manual,  
corpo em liga de alumínio,  
completo com alavanca de trabalho, corda e  
gancho

Leve e portátil, o guincho manual Robur está em conformidade com a norma EN 13157, é fabricado com materiais de alta qualidade e é adequado para elevar, içar, tensionar e fixar cargas em todas as direções através da alavanca.

Habitualmente ligado a um ponto amarração, permite um posicionamento muito preciso da carga e garante um trabalho seguro na horizontal, vertical e com inclinação. Fácil instalação e utilização graças ao seu design compacto e prático.

O guincho manual Robur manual possibilita a utilização de cordas de qualquer comprimento e a sua capacidade pode ser aumentada por um fator de 2, 3, 4 ou mais – mediante inspeção da sua estrutura e utilizando rolos de condução e ganchos com blocos em conformidade com a norma de referência.

CE



EN 13157

• Fator de segurança: 4:1

| WLL<br>t | L<br>m | A<br>mm | ø f<br>mm | €        |   |           |
|----------|--------|---------|-----------|----------|---|-----------|
| 0,8      | 20     | 426     | 8,3       | 414,00   | 1 | 081480008 |
| 1,6      | 20     | 545     | 11        | 650,00   | 1 | 081480016 |
| 3,2      | 20     | 660     | 16        | 1.070,00 | 1 | 081480032 |

|     |    |     |     |          |   |           |
|-----|----|-----|-----|----------|---|-----------|
| 0,8 | 30 | 426 | 8,3 | 460,00   | 1 | 081480108 |
| 1,6 | 30 | 545 | 11  | 720,00   | 1 | 081480116 |
| 3,2 | 30 | 660 | 16  | 1.200,00 | 1 | 081480132 |

|     |    |     |     |          |   |           |
|-----|----|-----|-----|----------|---|-----------|
| 0,8 | 50 | 426 | 8,3 | 560,00   | 1 | 081480308 |
| 1,6 | 50 | 545 | 11  | 835,00   | 1 | 081480316 |
| 3,2 | 50 | 660 | 16  | 1.450,00 | 1 | 081480332 |

## 8148F

cabo em aço galvanizado com cruzeta com  
gancho de elevada resistência

CE



| WLL<br>t | L<br>m | øF<br>mm | €      |   |           |
|----------|--------|----------|--------|---|-----------|
| 0,8      | 20     | 8,3      | 113,00 | 1 | 081480520 |
| 1,6      | 20     | 11       | 178,00 | 1 | 081480521 |
| 3,2      | 20     | 16       | 346,00 | 1 | 081480523 |

|     |    |     |        |   |           |
|-----|----|-----|--------|---|-----------|
| 0,8 | 30 | 8,3 | 160,00 | 1 | 081480530 |
| 1,6 | 30 | 11  | 250,00 | 1 | 081480531 |
| 3,2 | 30 | 16  | 478,00 | 1 | 081480533 |

|     |    |     |        |   |           |
|-----|----|-----|--------|---|-----------|
| 0,8 | 50 | 8,3 | 255,00 | 1 | 081480550 |
| 1,6 | 50 | 11  | 363,00 | 1 | 081480551 |
| 3,2 | 50 | 16  | 735,00 | 1 | 081480553 |

## 8120

correntes de elevação  
para ligações estáticas,  
galvanizadas



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- factor de segurança: 4
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

| Ø mm | nr | WFL<br>kg | m   | €      |   |           |
|------|----|-----------|-----|--------|---|-----------|
| 1,5  | 10 | 8         | 150 | 215,00 | 1 | 081200015 |
| 1,6  | 12 | 15        | 150 | 224,00 | 1 | 081200016 |
| 2,2  | 14 | 25        | 75  | 131,00 | 1 | 081200022 |
| 2,7  | 16 | 40        | 75  | 162,00 | 1 | 081200027 |
| 3,0  | 17 | 55        | 75  | 179,00 | 1 | 081200030 |
| 3,4  | 18 | 100       | 60  | 183,00 | 1 | 081200034 |
| 3,8  | 19 | 110       | 50  | 177,00 | 1 | 081200038 |
| 4,4  | 20 | 200       | 40  | 163,00 | 1 | 081200044 |
| 4,8  | 21 | 250       | 30  | 156,00 | 1 | 081200048 |
| 5,5  | 22 | 300       | 25  | 156,00 | 1 | 081200055 |
| 5,8  | 23 | 310       | 25  | 177,00 | 1 | 081200058 |
| 6,5  | 24 | 400       | 25  | 200,00 | 1 | 081200065 |
| 7,0  | 25 | 450       | 25  | 244,00 | 1 | 081200070 |
| 7,5  | 26 | 550       | 20  | 217,00 | 1 | 081200075 |
| 8,0  | 27 | 600       | 25  | 314,00 | 1 | 081200080 |
| 9,0  | 28 | 800       | 25  | 395,00 | 1 | 081200090 |
| 10,0 | 30 | 1000      | 20  | 399,00 | 1 | 081200100 |
| 12,0 | 32 | 1400      | 15  | 423,00 | 1 | 081200120 |

Atenção: produto NÃO concebido para elevação

(\*) disponível em ROLOS



## 8120B

Correntes de elevação para ligações  
estáticas, galvanizadas



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- factor de segurança: 4
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

| Ø mm | nr | WFL<br>kg | m   | €      |   |           |
|------|----|-----------|-----|--------|---|-----------|
| 1,5  | 10 | 8         | 200 | 268,00 | 1 | 081200315 |
| 1,6  | 12 | 15        | 200 | 283,00 | 1 | 081200316 |
| 2,2  | 14 | 25        | 100 | 167,00 | 1 | 081200322 |
| 2,7  | 16 | 40        | 100 | 214,00 | 1 | 081200327 |
| 3,0  | 17 | 55        | 75  | 179,00 | 1 | 081200330 |
| 3,4  | 18 | 100       | 100 | 284,00 | 1 | 081200334 |
| 3,8  | 19 | 110       | 75  | 252,00 | 1 | 081200338 |
| 4,4  | 20 | 200       | 50  | 195,00 | 1 | 081200344 |
| 4,8  | 21 | 250       | 50  | 252,00 | 1 | 081200348 |
| 5,5  | 22 | 300       | 40  | 241,00 | 1 | 081200355 |
| 5,8  | 23 | 310       | 30  | 207,00 | 1 | 081200358 |
| 6,5  | 24 | 400       | 30  | 235,00 | 1 | 081200365 |
| 7,0  | 25 | 450       | 25  | 238,00 | 1 | 081200370 |
| 7,5  | 26 | 550       | 25  | 262,00 | 1 | 081200375 |
| 8,0  | 27 | 600       | 15  | 202,00 | 1 | 081200380 |
| 9,0  | 28 | 800       | 15  | 239,00 | 1 | 081200390 |
| 10,0 | 30 | 1000      | 10  | 196,00 | 1 | 081200400 |
| 12,0 | 32 | 1400      | 8   | 226,00 | 1 | 081200420 |

Atenção: produto NÃO concebido para elevação

## 8121MZC

corrente  
para uniões estáticas,  
galvanizada a quente



### CERTIFICADOS DISPONÍVEIS

- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

| Ø mm | nr | WFL<br>kg | m  | €        |   |           |
|------|----|-----------|----|----------|---|-----------|
| 6,0  | 23 | 310       | 50 | 385,00   | 1 | 081210306 |
| 8,0  | 27 | 600       | 50 | 660,00   | 1 | 081210308 |
| 10,0 | 30 | 1000      | 50 | 1.040,00 | 1 | 081210310 |
| 12,0 | 32 | 1400      | 50 | 1.500,00 | 1 | 081210312 |
| 14,0 | 34 | 1800      | 50 | 2.100,00 | 1 | 081210314 |

## 81200

correntes calibradas DIN766  
galvanização eletrolítica  
disponíveis em qualquer comprimento a pedido (>30m)



Características técnicas:

• fator de segurança: 4

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS

• Especificações técnicas

• Relatório de teste UNI EN10204 tipo 2.2

| Ø mm | P mm | WFL kg | m  | €      |   |           |
|------|------|--------|----|--------|---|-----------|
| 4    | 16   | 200    | 30 | 135,00 | 1 | 081200640 |
| 5    | 18,5 | 320    | 30 | 190,00 | 1 | 081200650 |
| 6    | 18,5 | 400    | 30 | 287,00 | 1 | 081200660 |
| 7    | 22   | 630    | 30 | 345,00 | 1 | 081200670 |
| 8    | 24   | 800    | 30 | 456,00 | 1 | 081200680 |
| 10   | 28   | 1250   | 30 | 700,00 | 1 | 081200700 |

correntes calibradas DIN766  
galvanização a quente

| Ø mm | P mm | WFL kg | m  | €      |   |           |
|------|------|--------|----|--------|---|-----------|
| 4    | 16   | 200    | 30 | 167,00 | 1 | 081200840 |
| 5    | 18,5 | 320    | 30 | 229,00 | 1 | 081200850 |
| 6    | 18,5 | 400    | 30 | 339,00 | 1 | 081200860 |
| 7    | 22   | 630    | 30 | 398,00 | 1 | 081200870 |
| 8    | 24   | 800    | 30 | 530,00 | 1 | 081200880 |
| 10   | 28   | 1250   | 30 | 805,00 | 1 | 081200900 |

## 8129

corrente de barreira,  
em metal galvanizado pintado de vermelho e  
branco



| Ø mm | m  | €      |   |           |
|------|----|--------|---|-----------|
| 5    | 30 | 284,00 | 1 | 081290050 |

Atenção: NÃO adequada para elevar ou ancorar

## 8130

correntes antiroubo, em liga de aço,  
endurecido, temperado,  
galvanizado



| Ø mm | L mm | €     |   |           |
|------|------|-------|---|-----------|
| 6    | 800  | 17,20 | 1 | 081300068 |
| 8    | 1000 | 37,00 | 1 | 081300081 |
| 8    | 1200 | 42,00 | 1 | 081300082 |
| 10   | 1500 | 64,50 | 1 | 081300105 |



## 8074

mosquetão, zincado



DIN 5299 tipo C

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

• fator de segurança: 4

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS

• Especificações técnicas

• Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

| DxL mm   | A mm | WFL kg | €     |     |           |
|----------|------|--------|-------|-----|-----------|
| * 4x40   | 6    | 20     | 0,70  | 100 | 080740040 |
| 5x50     | 7    | 30     | 0,71  | 100 | 080740050 |
| 6x60     | 8    | 40     | 0,78  | 100 | 080740060 |
| 7x70     | 9    | 60     | 1,00  | 50  | 080740070 |
| 8x80     | 11   | 75     | 1,21  | 50  | 080740080 |
| 9x90     | 12   | 100    | 1,65  | 25  | 080740090 |
| 10x100   | 13   | 120    | 2,22  | 25  | 080740100 |
| 11x120   | 16   | 140    | 3,00  | 20  | 080740101 |
| 12x140   | 22   | 140    | 4,20  | 15  | 080740102 |
| 13x160   | 24   | 200    | 5,80  | 10  | 080740103 |
| * 14x180 | 32   | 250    | 12,10 | 5   | 080740104 |

packs especiais



| DxL mm | A mm | €  |       |             |
|--------|------|----|-------|-------------|
| 6x60   | 8    | 50 | 44,00 | 1 080740760 |
| 7x70   | 9    | 25 | 28,50 | 1 080740770 |
| 8x80   | 11   | 25 | 34,00 | 1 080740780 |
| 9x90   | 12   | 15 | 28,00 | 1 080740790 |
| 10x100 | 13   | 15 | 37,50 | 1 080740800 |
| 11x120 | 16   | 10 | 34,00 | 1 080740801 |
| 12x140 | 22   | 10 | 47,50 | 1 080740802 |

## 8074A

ganchos articulados, zincado



DIN 5299 tipo A

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

• fator de segurança: 4

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS

• Especificações técnicas

• Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

| øAxL mm | D mm | WFL kg | €    |    |           |
|---------|------|--------|------|----|-----------|
| 6x60    | 8,7  | 40     | 1,10 | 50 | 080740406 |
| 8x80    | 10,5 | 75     | 1,50 | 25 | 080740408 |
| 10x100  | 13,3 | 120    | 2,65 | 10 | 080740410 |

## 80746

mosquetão com porca, zincado



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

• fator de segurança: 4

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS

• Especificações técnicas

• Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

| øAxL mm | D mm | WFL kg | €    |    |           |
|---------|------|--------|------|----|-----------|
| 5x50    | 7,5  | 30     | 1,08 | 50 | 080740305 |
| 6x60    | 8,5  | 40     | 1,23 | 50 | 080740306 |
| 8x80    | 10,3 | 75     | 1,65 | 25 | 080740308 |
| 10x100  | 10,6 | 120    | 2,78 | 10 | 080740310 |



## 8080

elo de ligação rápida, zincado



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- factor de segurança: 4
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

| DxL<br>mm | A<br>mm | WFL<br>kg | €    |     |           |
|-----------|---------|-----------|------|-----|-----------|
| 3,5x36    | 5       | 20        | 0,57 | 100 | 080800003 |
| 4x40      | 6       | 30        | 0,61 | 100 | 080800004 |
| 5x49      | 6       | 50        | 0,74 | 100 | 080800005 |
| 6x57      | 8       | 60        | 0,93 | 100 | 080800006 |
| 7x66      | 8       | 100       | 1,21 | 50  | 080800007 |
| 8x74      | 11      | 140       | 1,44 | 50  | 080800008 |
| 9x80      | 11      | 160       | 2,07 | 25  | 080800009 |
| 10x89     | 11      | 220       | 2,43 | 25  | 080800010 |
| 12x105    | 15      | 300       | 4,20 | 20  | 080800012 |
| 14x122    | 16,5    | 400       | 9,10 | 3   | 080800014 |

## 8050 D1÷D45

kit substituição de travão de segurança para ganchos



|                                                            | €     |   |           |
|------------------------------------------------------------|-------|---|-----------|
| <b>8050D1</b><br>8064S-8065SC/800-8055S/1250               | 9,00  | 1 | 080500945 |
| <b>8050D2</b><br>8064S-8065SC/1000<br>8062/1500-8055S/1600 | 10,50 | 1 | 080500946 |
| <b>8050D3</b><br>8064S-8065SC/1600-2000<br>8055S/2500-3200 | 11,30 | 1 | 080500947 |
| <b>8050D4</b><br>8064S-8065SC/3200-8055S/5400              | 18,70 | 1 | 080500948 |
| <b>8050D5</b><br>8064S-8065SC/5000-8055S/8000              | 21,60 | 1 | 080500949 |
| <b>8050D6</b><br>8064S/7500-8055S/11500                    | 34,50 | 1 | 080500950 |
| <b>8050D11</b><br>8062/2000                                | 17,80 | 1 | 080500955 |
| <b>8050D12</b><br>8062/3000                                | 19,70 | 1 | 080500956 |
| <b>8050D13</b><br>8062/5000                                | 35,50 | 1 | 080500957 |
| <b>8050D22</b><br>8064S/10000<br>8055S/16000               | 47,00 | 1 | 080500966 |
| <b>8050D23</b><br>8055S/22000                              | 65,00 | 1 | 080500967 |
| <b>8050D24</b><br>8051S/250                                | 0,82  | 1 | 080500969 |
| <b>8050D25</b><br>8051S/500                                | 0,97  | 1 | 080500970 |
| <b>8050D32</b><br>8060/8000                                | 36,00 | 1 | 080500977 |
| <b>8050D 33</b><br>8052/800                                | 3,60  | 1 | 080500978 |
| <b>8050D 34</b><br>8052/1120                               | 4,05  | 1 | 080500979 |
| <b>8050D 35</b><br>8052/2000                               | 4,95  | 1 | 080500980 |
| <b>8050D 36</b><br>8052/3150                               | 5,40  | 1 | 080500981 |
| <b>8050D 37</b><br>8052/4000                               | 6,40  | 1 | 080500982 |

|                                            |      |   |           |
|--------------------------------------------|------|---|-----------|
| <b>8050D38</b><br>8060R/1120               | 2,34 | 1 | 080500983 |
| <b>8050D53</b><br>8060R/1500               | 3,20 | 1 | 080500994 |
| <b>8050D39</b><br>8060R/2000               | 3,20 | 1 | 080500984 |
| <b>8050D40</b><br>8060R/3150-8060RG10/4000 | 5,60 | 1 | 080500985 |
| <b>8050D41</b><br>8060R/5300-8060RG10/6700 | 8,60 | 1 | 080500986 |
| <b>8050D42</b><br>8063/800                 | 0,82 | 1 | 080500987 |
| <b>8050D43</b><br>8063/1120                | 1,17 | 1 | 080500988 |
| <b>8050D44</b><br>8063/2000                | 1,52 | 1 | 080500989 |
| <b>8050D45</b><br>8063/3150                | 1,86 | 1 | 080500990 |



|                                            |       |   |           |
|--------------------------------------------|-------|---|-----------|
| <b>8050D46</b><br>8061R/1120-8061RG10/1400 | 2,43  | 1 | 080500991 |
| <b>8050D47</b><br>8061R/2000-8061RG10/2500 | 2,43  | 1 | 080500992 |
| <b>8050D48</b><br>8061R/3150-8061RG10/4000 | 3,30  | 1 | 080500993 |
| <b>8050D54</b><br>8061R/5300               | 3,30  | 1 | 080500995 |
| <b>8050D30</b><br>8061R/8000               | 26,00 | 1 | 080500975 |



|                                                             |       |   |           |
|-------------------------------------------------------------|-------|---|-----------|
| <b>8050D49</b><br>8057R-8058R-8063SL /1120<br>8058RG10/1400 | 6,80  | 1 | 080500849 |
| <b>8050D50</b><br>8057R-8058R-8063SL /2000<br>8058RG10/2500 | 7,40  | 1 | 080500850 |
| <b>8050D51</b><br>8057R-8058R-8063SL /3150<br>8058RG10/4000 | 8,00  | 1 | 080500851 |
| <b>8050D52</b><br>8057R-8058R-8063SL /5300<br>8058RG10/6700 | 17,90 | 1 | 080500852 |

## 8143/RKL

kit de fechos superior e inferior para diferenciais de corrente manuais 8143



| 8143<br>WLL t | €    |   |           |
|---------------|------|---|-----------|
| 0,5           | 1,58 | 1 | 081430500 |
| 1,0           | 1,82 | 1 | 081430501 |
| 1,5           | 2,29 | 1 | 081430499 |
| 2,0           | 2,75 | 1 | 081430502 |
| 3,0           | 3,20 | 1 | 081430503 |
| 5,0           | 3,75 | 1 | 081430504 |

## 8146/RKL

kit de fechos superior e inferior para diferenciais de alavanca 8146



| 8146<br>WLL t | €    |   |           |
|---------------|------|---|-----------|
| 0,75          | 1,82 | 1 | 081460500 |
| 1,5           | 2,09 | 1 | 081460501 |
| 3,0           | 3,20 | 1 | 081460502 |
| 6,0           | 3,65 | 1 | 081460503 |

## 8149

correntes de elevação

CE



EN 818-7

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- factor de segurança: 4
- tratamento a quente: reforçado e temperado
- código de localização

### TESTES LABORATORIAIS

- análise química
- análise metalográfica
- teste de elasticidade
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações de produto
- Relatório de Teste UNI EN10204 tipo 2.2
- Declaração de Conformidade CE

| Ø mm | WLL Kg | P mm | W min | €/m   |   |           |
|------|--------|------|-------|-------|---|-----------|
| 4    | 500    | 12   | 4,8   | 16,80 | 1 | 081490012 |
| 5    | 800    | 15   | 6,0   | 20,80 | 1 | 081490015 |
| 6    | 1100   | 18   | 7,2   | 23,30 | 1 | 081490018 |
| 6,3  | 1200   | 19   | 7,6   | 26,00 | 1 | 081490019 |
| 8    | 2000   | 24   | 9,6   | 35,00 | 1 | 081490024 |
| 10   | 3200   | 30   | 12    | 54,00 | 1 | 081490030 |

## 8149CM

correntes para diferencial de corrente 8143



| Ø mm | B mm | t mm | €/m  |   |           |
|------|------|------|------|---|-----------|
| 4,8  | 8,2  | 22,2 | 5,40 | 1 | 081490901 |

\* ATENÇÃO: O produto é entregue com um comprimento de corrente, a menos que especificado de outra forma no pedido!

## 8149 CMC

correntes para trolleys 8147C



| Ø mm | B mm | €/m  |   |           |
|------|------|------|---|-----------|
| 4,7  | 7    | 4,10 | 1 | 081490600 |

Ao contrário do aço de utilização geral (AISI 304), o aço AISI 316 selecionado pela Beta oferece elevada resistência às intempéries, bem como à corrosão salina e à corrosão por sal e ácidos orgânicos. O aço inoxidável AISI 316 possui alto teor de:

- **Crómio** (forma uma película superficial que protege o material da oxidação)
- **Molibdênio** (aumenta a resistência à corrosão de cloretos, por exemplo, água do mar e produtos de descongelamento)
- **Níquel** (permite que a estrutura de aço se mantenha estável ao longo do tempo)

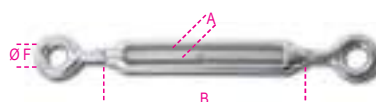
Além disso, o baixo teor de carbono torna este aço mais resistente à corrosão intergranular (um tipo particular de corrosão que dificilmente pode ser detetado na superfície do acessório e pode provocar quebras repentinas em ambientes corrosivos).

O aço AISI 316 possui algumas características adicionais: é fácil de limpar, possui excelente coeficiente higiénico, propriedades não magnéticas e bom desempenho mecânico em baixas temperaturas.

Sem dúvida, a qualidade uniforme e constante foi, e ainda é, o principal fator de fiabilidade dos produtos de aço inoxidável da Robur, pois garante que os mesmos níveis de desempenho sejam alcançados para todos os lotes de produção - ontem, hoje e amanhã.



## **8205** tensores de dois olhai aço inoxidável AISI 316



### TESTES LABORATORIAIS

- análise química
- ensaio de tracção

### CERTIFICADOS DISPONÍVEIS

- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

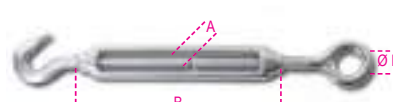
| A<br>mm | B<br>mm | Ø F<br>mm | WFL<br>kg | €      |    |           |
|---------|---------|-----------|-----------|--------|----|-----------|
| M4      | 62      | 8         | 75        | 6,80   | 10 | 082050204 |
| M5      | 72      | 11        | 115       | 8,10   | 10 | 082050205 |
| M6      | 92      | 12        | 160       | 10,70  | 8  | 082050206 |
| M8      | 122     | 14        | 300       | 16,40  | 8  | 082050208 |
| M10     | 150     | 16        | 470       | 24,70  | 4  | 082050210 |
| M12     | 201     | 18        | 690       | 42,00  | 1  | 082050212 |
| M14     | 225     | 22        | 940       | 105,00 | 1  | 082050214 |
| M16     | 244     | 26        | 1290      | 107,00 | 1  | 082050216 |
| M20     | 295     | 29        | 2130      | 155,00 | 1  | 082050220 |
| M24     | 350     | 33        | 3000      | 354,00 | 1  | 082050224 |

### packs especiais



| A<br>mm | B<br>mm | € |       |             |
|---------|---------|---|-------|-------------|
| M4      | 62      | 5 | 37,50 | 1 082050704 |
| M5      | 72      | 5 | 45,50 | 1 082050705 |
| M6      | 92      | 4 | 48,00 | 1 082050706 |
| M8      | 122     | 4 | 74,00 | 1 082050708 |
| M10     | 150     | 2 | 56,00 | 1 082050710 |

## **8206** tensores de olhal e gancho aço inoxidável AISI 316



### TESTES LABORATORIAIS

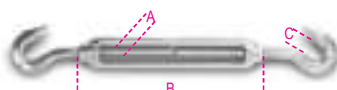
- análise química
- ensaio de tracção

### CERTIFICADOS DISPONÍVEIS

- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

| A<br>mm | B<br>mm | Ø F<br>mm | WFL<br>kg | €      |    |           |
|---------|---------|-----------|-----------|--------|----|-----------|
| M5      | 72      | 11        | 25        | 8,20   | 10 | 082060205 |
| M6      | 92      | 12        | 45        | 11,30  | 5  | 082060206 |
| M8      | 122     | 14        | 95        | 17,20  | 5  | 082060208 |
| M10     | 150     | 16        | 140       | 26,00  | 1  | 082060210 |
| M12     | 201     | 18        | 300       | 43,50  | 1  | 082060212 |
| M14     | 225     | 22        | 420       | 106,00 | 1  | 082060214 |
| M16     | 244     | 26        | 570       | 108,00 | 1  | 082060216 |
| M20     | 295     | 29        | 875       | 157,00 | 1  | 082060220 |

## **8207** tensores de dois ganchos aço inoxidável AISI 316



### TESTES LABORATORIAIS

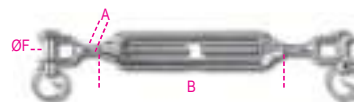
- análise química
- ensaio de tracção

### CERTIFICADOS DISPONÍVEIS

- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

| A<br>mm | B<br>mm | C<br>mm | WFL<br>kg | €      |    |           |
|---------|---------|---------|-----------|--------|----|-----------|
| M5      | 72      | 9       | 25        | 8,70   | 10 | 082070205 |
| M6      | 92      | 9       | 45        | 11,40  | 5  | 082070206 |
| M8      | 122     | 10      | 95        | 17,50  | 5  | 082070208 |
| M10     | 150     | 12      | 140       | 26,50  | 1  | 082070210 |
| M12     | 201     | 14      | 300       | 44,00  | 1  | 082070212 |
| M14     | 225     | 15      | 420       | 107,00 | 1  | 082070214 |
| M16     | 244     | 16      | 570       | 111,00 | 1  | 082070216 |
| M20     | 295     | 19      | 875       | 163,00 | 1  | 082070220 |

## **8209** tensores de duas forquilhas aço inoxidável AISI 316



### TESTES LABORATORIAIS

- análise química
- ensaio de tracção

### CERTIFICADOS DISPONÍVEIS

- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

| A<br>mm | B<br>mm | Ø F<br>mm | WFL<br>kg | €      |   |           |
|---------|---------|-----------|-----------|--------|---|-----------|
| M5      | 72      | 5         | 115       | 14,40  | 5 | 082090205 |
| M6      | 92      | 6         | 160       | 16,90  | 5 | 082090206 |
| M8      | 122     | 8         | 300       | 24,40  | 5 | 082090208 |
| M10     | 150     | 10        | 470       | 40,00  | 1 | 082090210 |
| M12     | 201     | 12        | 690       | 64,50  | 1 | 082090212 |
| M14     | 225     | 14        | 940       | 87,00  | 1 | 082090214 |
| M16     | 244     | 16        | 1290      | 131,00 | 1 | 082090216 |
| M20     | 295     | 20        | 2130      | 230,00 | 1 | 082090220 |
| M24     | 350     | 24        | 3060      | 560,00 | 1 | 082090224 |

## **8210** tensores de duas forquilhas aço inoxidável AISI 316



### TESTES LABORATORIAIS

- análise química
- ensaio de tracção

### CERTIFICADOS DISPONÍVEIS

- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

| A<br>mm | B<br>mm | Ø F<br>mm | WFL<br>kg | €      |   |           |
|---------|---------|-----------|-----------|--------|---|-----------|
| M5      | 81      | 5         | 115       | 18,10  | 3 | 082100205 |
| M6      | 92      | 6         | 160       | 21,80  | 3 | 082100206 |
| M8      | 112     | 8         | 300       | 31,50  | 1 | 082100208 |
| M10     | 121     | 10        | 470       | 49,50  | 1 | 082100210 |
| M12     | 150     | 12        | 690       | 82,50  | 1 | 082100212 |
| M14     | 169     | 14        | 940       | 107,00 | 1 | 082100214 |
| M16     | 190     | 16        | 1290      | 159,00 | 1 | 082100216 |
| M20     | 220     | 20        | 2130      | 275,00 | 1 | 082100220 |

## 8201T

corpo para tensores  
AISI 316



### TESTES LABORATORIAIS

- análise química
- teste elasticidade

### CERTIFICADOS DISPONÍVEIS

- Especificações do Produto
- Relatório de Teste UNI EN10204 tipo 2.2

| Ø<br>mm | Ø<br>" | WFL<br>kg | L<br>mm | €     |   |           |
|---------|--------|-----------|---------|-------|---|-----------|
| M6      | 1/4    | 160       | 95      | 4,05  | 5 | 082010406 |
| M8      | 5/16   | 300       | 105     | 6,00  | 5 | 082010408 |
| M10     | 3/8    | 470       | 125     | 10,00 | 3 | 082010410 |
| M12     | 1/2    | 690       | 150     | 17,50 | 3 | 082010412 |
| M14     | 9/16   | 940       | 165     | 18,60 | 1 | 082010414 |
| M16     | 5/8    | 1290      | 190     | 31,50 | 1 | 082010416 |
| M20     | 3/4    | 2130      | 210     | 47,50 | 1 | 082010420 |

## 8248

tirantes de olhal  
aço inoxidável 316L,  
rosca direita



UNI 6058

### CERTIFICADOS DISPONÍVEIS

- Especificações do Produto
- Relatório de Teste UNI EN10204 tipo 2.2

| ØxL<br>mm | F<br>mm | €     |   |           |
|-----------|---------|-------|---|-----------|
| 8x120     | 6       | 7,80  | 1 | 082480008 |
| 10x80     | 8       | 10,60 | 1 | 082480010 |
| 10x130    | 8       | 14,10 | 1 | 082480012 |
| 12x95     | 10      | 16,00 | 1 | 082480016 |
| 12x125    | 10      | 19,00 | 1 | 082480018 |

## 8249

argolas de pressão  
aço inoxidável AISI 316



### TESTES LABORATORIAIS

- análise química
- ensaio de tracção

### CERTIFICADOS DISPONÍVEIS

- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

| A<br>mm | WFL<br>kg | D<br>mm | €     |    |           |
|---------|-----------|---------|-------|----|-----------|
| M5      | 100       | 50      | 2,91  | 10 | 082490205 |
| M6      | 160       | 55      | 3,65  | 10 | 082490206 |
| M8      | 300       | 60      | 5,90  | 5  | 082490208 |
| M10     | 470       | 80      | 10,60 | 5  | 082490210 |
| M12     | 690       | 120     | 18,40 | 2  | 082490212 |

## 8249G

ganchos de fixação  
AISI 316



### TESTES LABORATORIAIS

- análise química
- teste elasticidade

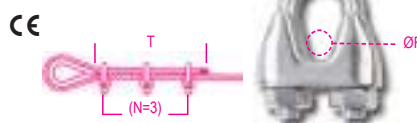
### CERTIFICADOS DISPONÍVEIS

- Especificações do Produto
- Relatório de Teste UNI EN10204 tipo 2.2

| A<br>mm | E<br>mm | WFL<br>kg | €    |   |           |
|---------|---------|-----------|------|---|-----------|
| M5      | 42      | 25        | 1,40 | 5 | 082490305 |
| M6      | 55      | 45        | 1,67 | 5 | 082490306 |
| M8      | 60      | 95        | 2,91 | 3 | 082490308 |

## 8216

cerra cabos  
aço inoxidável AISI 316



### TESTES LABORATORIAIS

- análise química
- teste binário

### CERTIFICADOS DISPONÍVEIS

- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de Conformidade CE

| Ø F<br>mm | "    | T   | N | €     |    |           |
|-----------|------|-----|---|-------|----|-----------|
| 2         | 5/64 | 80  | 3 | 3,40  | 20 | 082160202 |
| 3         | 1/8  | 80  | 3 | 3,45  | 20 | 082160203 |
| 4         | 5/32 | 80  | 3 | 3,85  | 20 | 082160204 |
| 5         | 3/16 | 110 | 3 | 4,35  | 20 | 082160205 |
| 6         | 1/4  | 120 | 5 | 4,90  | 10 | 082160206 |
| 8         | 5/16 | 210 | 5 | 6,50  | 10 | 082160208 |
| 10        | 3/8  | 240 | 5 | 9,10  | 8  | 082160210 |
| 12-13     | 1/2  | 300 | 5 | 12,60 | 5  | 082160213 |
| 16        | 5/8  | 335 | 5 | 18,60 | 5  | 082160216 |
| 20        | 3/4  | 540 | 5 | 23,50 | 5  | 082160220 |
| 22        | 7/8  | 595 | 7 | 37,50 | 3  | 082160222 |

### packs especiais



| Ø F<br>mm | "    |    | €     |   |           |
|-----------|------|----|-------|---|-----------|
| 2         | 5/64 | 10 | 38,00 | 1 | 082160702 |
| 3         | 1/8  | 10 | 38,50 | 1 | 082160703 |
| 4         | 5/32 | 10 | 43,50 | 1 | 082160704 |
| 5         | 3/16 | 10 | 49,00 | 1 | 082160705 |
| 6         | 1/4  | 5  | 28,00 | 1 | 082160706 |
| 8         | 5/16 | 5  | 36,50 | 1 | 082160708 |
| 10        | 3/8  | 4  | 41,00 | 1 | 082160710 |

## 8220

guarda cabos  
aço inoxidável AISI 316



### TESTES LABORATORIAIS

- análise química

### CERTIFICADOS DISPONÍVEIS

- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

| Ø F<br>mm | D<br>mm | A<br>mm | C<br>mm | €     |    |           |
|-----------|---------|---------|---------|-------|----|-----------|
| 2         | 4,5     | 21      | 7,5     | 1,10  | 15 | 082200202 |
| 3         | 6       | 24      | 10      | 1,21  | 15 | 082200203 |
| 4         | 6,6     | 28      | 11      | 1,40  | 10 | 082200204 |
| 5         | 8,5     | 30      | 13      | 1,67  | 10 | 082200205 |
| 6         | 10      | 37      | 15      | 1,90  | 10 | 082200206 |
| 8         | 12,5    | 51      | 23      | 2,99  | 5  | 082200208 |
| 10        | 14,6    | 56      | 27      | 3,65  | 5  | 082200210 |
| 12        | 18      | 68      | 32      | 5,10  | 5  | 082200212 |
| 14        | 19      | 69      | 34      | 6,50  | 5  | 082200214 |
| 16        | 22      | 83      | 37      | 7,40  | 5  | 082200216 |
| 18        | 23      | 81      | 38      | 8,70  | 1  | 082200218 |
| 20        | 27,8    | 105     | 45      | 10,20 | 1  | 082200220 |
| 22        | 29,6    | 112     | 45      | 13,20 | 1  | 082200222 |

## 8225

manilhas direitas  
aço inoxidável AISI 316



### TESTES LABORATORIAIS

- análise química

- ensaio de tracção

### CERTIFICADOS DISPONÍVEIS

- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

| Ø D<br>mm | "    | A<br>mm | WFL<br>kg | €      |    |           |
|-----------|------|---------|-----------|--------|----|-----------|
| 4         | 5/32 | 8       | 50        | 3,55   | 20 | 082250204 |
| 5         | 3/16 | 11      | 70        | 3,90   | 20 | 082250205 |
| 6         | 1/4  | 13      | 100       | 4,25   | 10 | 082250206 |
| 8         | 5/16 | 17      | 250       | 7,00   | 10 | 082250208 |
| 10        | 3/8  | 21      | 400       | 10,00  | 8  | 082250210 |
| 12        | 1/2  | 25      | 600       | 16,40  | 3  | 082250212 |
| 16        | 5/8  | 32      | 1000      | 36,00  | 1  | 082250216 |
| 19        | 3/4  | 38      | 1600      | 60,00  | 1  | 082250219 |
| 22        | 7/8  | 43      | 2000      | 93,50  | 1  | 082250222 |
| 25        | 1    | 46      | 2800      | 137,00 | 1  | 082250225 |

### packs especiais



| Ø D<br>mm | "    |    | €     |   |           |
|-----------|------|----|-------|---|-----------|
| 4         | 5/32 | 10 | 40,00 | 1 | 082250704 |
| 5         | 3/16 | 10 | 44,00 | 1 | 082250705 |
| 6         | 1/4  | 5  | 23,90 | 1 | 082250706 |
| 8         | 5/16 | 5  | 38,50 | 1 | 082250708 |
| 10        | 3/8  | 4  | 44,50 | 1 | 082250710 |

## 8227

manilhas direitas, longas  
aço inoxidável AISI 316



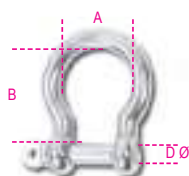
### TESTES LABORATORIAIS

- análise química
  - ensaio de tracção
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS**
- Especificações técnicas
  - Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

| Ø D<br>mm | "    | A<br>mm | WFL<br>kg | €     |    |           |
|-----------|------|---------|-----------|-------|----|-----------|
| 4         | 5/32 | 8       | 50        | 2,99  | 10 | 082270204 |
| 5         | 3/16 | 10      | 70        | 3,45  | 10 | 082270205 |
| 6         | 1/4  | 13,5    | 100       | 4,35  | 5  | 082270206 |
| 8         | 5/16 | 17      | 250       | 7,20  | 5  | 082270208 |
| 10        | 3/8  | 21      | 400       | 11,80 | 2  | 082270210 |
| 12        | 1/2  | 25      | 600       | 18,70 | 1  | 082270212 |

## 8228

manilhas forma lira  
aço inoxidável AISI 316



### TESTES LABORATORIAIS

- análise química
  - ensaio de tracção
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS**
- Especificações técnicas
  - Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

| Ø D<br>mm | A<br>mm | B<br>mm | WFL<br>kg | €     |    |           |
|-----------|---------|---------|-----------|-------|----|-----------|
| 4         | 13      | 20      | 60        | 2,70  | 10 | 082280204 |
| 5         | 17      | 23      | 80        | 3,15  | 10 | 082280205 |
| 6         | 20      | 27      | 100       | 3,55  | 10 | 082280206 |
| 8         | 28      | 36      | 200       | 5,70  | 5  | 082280208 |
| 10        | 36      | 44      | 300       | 9,10  | 5  | 082280210 |
| 12        | 41      | 53      | 500       | 14,50 | 5  | 082280212 |
| 16        | 54      | 74      | 800       | 31,50 | 1  | 082280216 |
| 19        | 66      | 86      | 1100      | 58,00 | 1  | 082280219 |

## 8240F

argolas macho FORJADAS,  
aço inoxidável A4



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- factor de segurança: 6
  - código de identificação
- TESTES LABORATORIAIS**
- análise química
  - análise metalográfica
  - ensaio de tracção
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS**
- Especificações técnicas
  - Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
  - Certificado de inspecção UNI EN10204 tipo 3.1
  - Declaração de Conformidade CE

| Ø<br>mm | A<br>mm | WLL<br>kg | €      |   |           |
|---------|---------|-----------|--------|---|-----------|
| M6      | 1,0     | 120       | 8,20   | 4 | 082400406 |
| * M8    | 1,25    | 200       | 9,10   | 4 | 082400408 |
| * M10   | 1,5     | 400       | 15,30  | 4 | 082400410 |
| * M12   | 1,75    | 600       | 24,80  | 4 | 082400412 |
| * M14   | 2       | 1000      | 40,00  | 2 | 082400414 |
| * M16   | 2       | 1200      | 40,00  | 2 | 082400416 |
| * M20   | 2,5     | 2000      | 64,50  | 2 | 082400420 |
| * M24   | 3       | 2700      | 122,00 | 2 | 082400424 |
| * M30   | 3,5     | 4000      | 270,00 | 1 | 082400430 |

## 8240

argolas macho  
aço inoxidável AISI 316



### TESTES LABORATORIAIS

- análise química
  - ensaio de tracção
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS**
- Especificações técnicas
  - Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

| A<br>mm | B<br>mm | Ø C<br>mm | WFL<br>kg | €     |    |           |
|---------|---------|-----------|-----------|-------|----|-----------|
| M6      | 41      | 15        | 90        | 2,33  | 10 | 082400206 |
| M8      | 50      | 20        | 140       | 3,50  | 10 | 082400208 |
| M10     | 62      | 25        | 230       | 7,00  | 5  | 082400210 |
| M12     | 74      | 30        | 340       | 11,80 | 5  | 082400212 |

## 8242F

argolas fêmea FORJADAS,  
aço inoxidável A4



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- factor de segurança: 6
  - código de identificação
- TESTES LABORATORIAIS**
- análise química
  - análise metalográfica
  - ensaio de tracção
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS**
- Especificações técnicas
  - Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
  - Certificado de inspecção UNI EN10204 tipo 3.1
  - Declaração de Conformidade CE

| Ø<br>mm | A<br>mm | WLL<br>kg | €      |   |           |
|---------|---------|-----------|--------|---|-----------|
| M6      | 1,0     | 120       | 8,20   | 4 | 082420406 |
| * M8    | 1,25    | 200       | 9,10   | 4 | 082420408 |
| * M10   | 1,5     | 400       | 15,30  | 4 | 082420410 |
| * M12   | 1,75    | 600       | 24,80  | 4 | 082420412 |
| * M14   | 2       | 1000      | 40,00  | 2 | 082420414 |
| * M16   | 2       | 1200      | 40,00  | 2 | 082420416 |
| * M20   | 2,5     | 2000      | 64,50  | 2 | 082420420 |
| * M24   | 3       | 2700      | 122,00 | 2 | 082420424 |
| * M30   | 3,5     | 4000      | 270,00 | 1 | 082420430 |

## 8242

argolas fêmea  
aço inoxidável AISI 316



| A<br>mm | B<br>mm | Ø C<br>mm | WFL<br>kg | €     |    |           |
|---------|---------|-----------|-----------|-------|----|-----------|
| M6      | 27      | 15        | 90        | 2,33  | 10 | 082420206 |
| M8      | 36      | 20        | 140       | 3,50  | 10 | 082420208 |
| M10     | 45      | 25        | 230       | 7,00  | 5  | 082420210 |
| M12     | 55      | 30        | 340       | 11,80 | 5  | 082420212 |



## 8274

mosquetão  
aço inoxidável AISI 316



### TESTES LABORATORIAIS

- análise química
  - ensaio de tracção
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS**
- Especificações técnicas
  - Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

| ø A x L<br>mm | ø C<br>mm | D<br>mm | WFL<br>kg | €     |    |           |
|---------------|-----------|---------|-----------|-------|----|-----------|
| 4,5x40        | 6,5       | 6       | 20        | 3,20  | 20 | 082740204 |
| 5x50          | 7         | 6,5     | 30        | 3,20  | 20 | 082740205 |
| 6x60          | 8,5       | 7,5     | 40        | 3,40  | 10 | 082740206 |
| 7x70          | 10        | 9       | 60        | 4,05  | 10 | 082740207 |
| 8x80          | 12        | 10      | 75        | 5,40  | 10 | 082740208 |
| 9x90          | 12,5      | 10,5    | 100       | 7,50  | 10 | 082740209 |
| 10x100        | 15        | 13      | 120       | 9,30  | 8  | 082740210 |
| 11x120        | 19        | 18      | 140       | 13,20 | 1  | 082740211 |
| 12x140        | 22        | 21      | 140       | 18,00 | 1  | 082740212 |
| 13x160        | 22        | 26      | 200       | 22,60 | 1  | 082740213 |

### packs especiais



| ø A x L<br>mm | ø C<br>mm |    | €     |   |           |
|---------------|-----------|----|-------|---|-----------|
| 4,5x40        | 6,5       | 10 | 36,00 | 1 | 082740704 |
| 5x50          | 7         | 10 | 36,00 | 1 | 082740705 |
| 6x60          | 8,5       | 5  | 19,00 | 1 | 082740706 |
| 7x70          | 10        | 5  | 22,70 | 1 | 082740707 |
| 8x80          | 12        | 5  | 30,50 | 1 | 082740708 |
| 9x90          | 12,5      | 5  | 41,50 | 1 | 082740709 |
| 10x100        | 15        | 4  | 41,50 | 1 | 082740710 |

## 8274A

ganchos articulados  
AISI 316



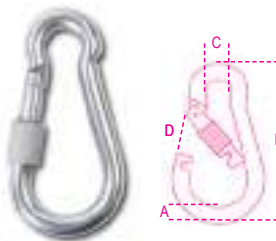
### TESTES LABORATORIAIS

- análise química
  - teste elasticidade
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS**
- Especificações do Produto
  - Relatório de Teste UNI EN10204 tipo 2.2

| ø A x L<br>mm | ø C<br>mm | D<br>mm | WFL<br>kg | €    |    |           |
|---------------|-----------|---------|-----------|------|----|-----------|
| 5x50          | 6,5       | 7       | 30        | 3,15 | 10 | 082740405 |
| 6x60          | 7,5       | 7,5     | 40        | 3,75 | 5  | 082740406 |
| 8x80          | 9,5       | 10      | 75        | 6,30 | 5  | 082740408 |

## 8274G

mosquetão com porca  
aço inoxidável AISI 316



### TESTES LABORATORIAIS

- análise química
  - ensaio de tracção
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS**
- Especificações técnicas
  - Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

| ø A x L<br>mm | ø C<br>mm | D<br>mm | WFL<br>kg | €     |   |           |
|---------------|-----------|---------|-----------|-------|---|-----------|
| 6x60          | 8,5       | 6,5     | 40        | 4,15  | 5 | 082740306 |
| 8x80          | 12        | 8,5     | 75        | 7,50  | 5 | 082740308 |
| 10x100        | 15        | 12      | 120       | 14,30 | 3 | 082740310 |

## 8276

mosquetão assimétrico  
aço inoxidável AISI 316



### TESTES LABORATORIAIS

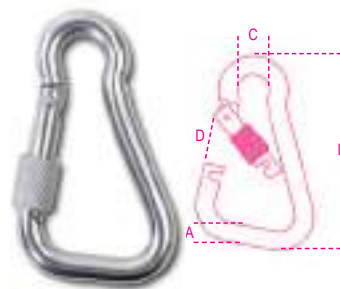
- análise química
  - ensaio de tracção
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS**
- Especificações técnicas
  - Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

| ø A x L<br>mm | ø C<br>mm | D<br>mm | WFL<br>kg | €     |   |           |
|---------------|-----------|---------|-----------|-------|---|-----------|
| 6x60          | 8,5       | 10      | 40        | 3,75  | 5 | 082760206 |
| 8x80          | 12        | 14      | 75        | 6,50  | 5 | 082760208 |
| 10x100        | 15        | 18      | 120       | 11,50 | 3 | 082760210 |



## 8276G

mosquetão assimétrico com porca  
aço inoxidável AISI 316



### TESTES LABORATORIAIS

- análise química
  - ensaio de tracção
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS**
- Especificações técnicas
  - Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

| ø A x L<br>mm | ø C<br>mm | D<br>mm | WFL<br>kg | €     |   |           |
|---------------|-----------|---------|-----------|-------|---|-----------|
| 6x60          | 8,5       | 9       | 40        | 4,80  | 3 | 082760306 |
| 8x80          | 12        | 12,5    | 75        | 8,70  | 3 | 082760308 |
| 10x100        | 15        | 16      | 120       | 15,70 | 3 | 082760310 |

## 8278

mosquetão trapezoidal  
aço inoxidável AISI 316

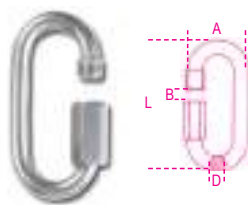


### TESTES LABORATORIAIS

- análise química
  - ensaio de tracção
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS**
- Especificações técnicas
  - Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

| ø A x L<br>mm | B<br>mm | C<br>mm | WFL<br>kg | €     |   |           |
|---------------|---------|---------|-----------|-------|---|-----------|
| 8x80          | 45      | 14      | 75        | 14,50 | 3 | 082780208 |
| 10x100        | 55      | 16      | 120       | 22,60 | 3 | 082780210 |

**8280**  
elos de ligação rápida  
aço inoxidável AISI 316



**TESTES LABORATORIAIS**

- análise química
- ensaio de tracção
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS**
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

| Ø D x L<br>mm | A<br>mm | B<br>mm | WFL<br>kg | €     |    |           |
|---------------|---------|---------|-----------|-------|----|-----------|
| 3,5x36        | 17      | 5       | 20        | 3,70  | 10 | 082800203 |
| 4x40          | 19      | 6       | 30        | 3,90  | 10 | 082800204 |
| 5x50          | 23      | 7       | 50        | 4,80  | 5  | 082800205 |
| 6x58          | 26      | 8       | 60        | 5,70  | 5  | 082800206 |
| 7x68          | 30      | 9       | 100       | 6,50  | 5  | 082800207 |
| 8x74          | 33      | 10      | 140       | 9,20  | 2  | 082800208 |
| 10x89         | 40      | 12      | 220       | 15,00 | 2  | 082800210 |
| 12x105        | 47      | 14      | 300       | 22,60 | 1  | 082800212 |

**8250**  
mosquetão de olhal  
aço inoxidável AISI 316



**TESTES LABORATORIAIS**

- análise química
- ensaio de tracção
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS**
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

| L<br>mm | A<br>mm | Ø B<br>mm | WFL<br>kg | €     |   |           |
|---------|---------|-----------|-----------|-------|---|-----------|
| 50      | 25      | 8         | 40        | 4,65  | 5 | 082500205 |
| 70      | 31      | 12,5      | 90        | 7,10  | 5 | 082500207 |
| 100     | 47      | 20        | 190       | 11,50 | 2 | 082500210 |



**8264**  
ganchos rotativos  
aço inoxidável AISI 316

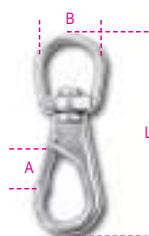


**TESTES LABORATORIAIS**

- análise química
- ensaio de tracção
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS**
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

| B<br>mm | L<br>mm | C<br>mm | WFL<br>kg | €     |   |           |
|---------|---------|---------|-----------|-------|---|-----------|
| 12      | 88      | 12      | 60        | 12,50 | 5 | 082640212 |
| 16      | 90      | 12      | 60        | 12,90 | 5 | 082640216 |
| 19      | 93      | 12      | 60        | 13,00 | 2 | 082640219 |

**8267**  
mosquetão de olhal rotativo  
aço inoxidável AISI 316

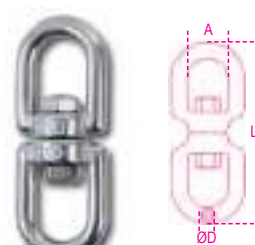


**TESTES LABORATORIAIS**

- análise química
- ensaio de tracção
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS**
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

| A<br>mm | L<br>mm | B<br>mm | WFL<br>kg | €     |   |           |
|---------|---------|---------|-----------|-------|---|-----------|
| 10      | 87      | 21      | 30        | 11,10 | 5 | 082670210 |
| 12      | 118     | 22      | 70        | 18,50 | 2 | 082670213 |

**8272**  
elos de ligação rotativos  
aço inoxidável AISI 316



**TESTES LABORATORIAIS**

- análise química
- ensaio de tracção
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS**
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

| Ø D<br>mm | A<br>mm | L<br>mm | WFL<br>kg | €      |   |           |
|-----------|---------|---------|-----------|--------|---|-----------|
| 4         | 11      | 50      | 90        | 6,30   | 5 | 082720204 |
| 5         | 13      | 60      | 115       | 8,20   | 5 | 082720205 |
| 6         | 15      | 66      | 140       | 10,10  | 5 | 082720206 |
| 8         | 19      | 90      | 250       | 16,20  | 3 | 082720208 |
| 10        | 23      | 112     | 300       | 24,90  | 1 | 082720210 |
| 13        | 33      | 148     | 650       | 50,50  | 1 | 082720213 |
| 16        | 38      | 184     | 1000      | 94,00  | 1 | 082720216 |
| 19        | 40      | 223     | 1600      | 168,00 | 1 | 082720219 |

**8273**  
gancho desengate rápido  
com olhal rotativo  
aço inox AISI 316



**TESTES LABORATORIAIS**

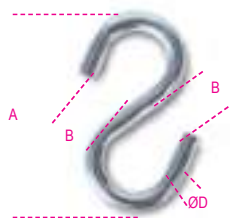
- análise química
- ensaio de tracção
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS**
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

| Ø C x L<br>mm | B<br>mm | WFL<br>kg | BF<br>kg | €     |   |           |
|---------------|---------|-----------|----------|-------|---|-----------|
| 12x70         | 12      | 230       | 1100     | 19,00 | 1 | 082730012 |
| 16x85         | 14,50   | 440       | 2000     | 26,50 | 1 | 082730016 |
| 22x120        | 20      | 700       | 3500     | 41,50 | 1 | 082730022 |



## 8282S

Ganchos tipo "S", aço inox AISI 316



### TESTES LABORATORIAIS

- análise química
- Ensaio de tracção
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

| Ø D<br>mm | B<br>mm | A<br>mm | WFL<br>kg | €    |    |           |
|-----------|---------|---------|-----------|------|----|-----------|
| 3         | 5,5     | 34      | 4         | 0,34 | 40 | 082820303 |
| 4         | 7,0     | 40      | 5         | 0,68 | 30 | 082820304 |
| 5         | 9,0     | 46      | 12        | 1,10 | 20 | 082820305 |
| 6         | 10      | 54      | 18        | 1,83 | 15 | 082820306 |

## 8284

mosquetão pelicano  
aço inox AISI 316



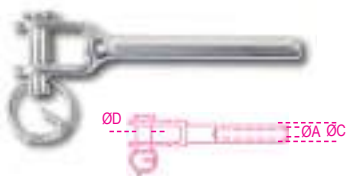
### TESTES LABORATORIAIS

- análise química
- ensaio de tracção
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

| Ø C<br>mm | B<br>mm | L<br>mm | WFL<br>kg | €     |   |           |
|-----------|---------|---------|-----------|-------|---|-----------|
| 6         | 11      | 73      | 200       | 18,40 | 3 | 082840006 |
| 8         | 14      | 98      | 300       | 24,80 | 3 | 082840008 |
| 10        | 23      | 143     | 450       | 51,50 | 1 | 082840010 |

## 8285

terminais em forquilha  
aço inoxidável AISI 316



### TESTES LABORATORIAIS

- análise química
- ensaio de tracção
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

| Ø A<br>M | Ø C<br>mm | Ø D<br>mm | WFL<br>kg | €     |   |           |
|----------|-----------|-----------|-----------|-------|---|-----------|
| 3        | 6,3       | 6         | 180       | 3,65  | 5 | 082850203 |
| 4        | 7,5       | 8         | 200       | 5,90  | 3 | 082850204 |
| 5        | 9         | 10        | 330       | 8,10  | 2 | 082850205 |
| 6        | 12,5      | 12        | 720       | 16,70 | 2 | 082850206 |
| 7        | 12,5      | 12        | 850       | 17,90 | 2 | 082850207 |
| 8        | 15,5      | 16        | 1120      | 24,00 | 2 | 082850208 |
| 10       | 18        | 16        | 1300      | 34,00 | 2 | 082850210 |
| 12       | 20        | 19        | 2400      | 40,50 | 2 | 082850212 |

## 8286

terminais em olhal  
aço inoxidável AISI 316



### TESTES LABORATORIAIS

- análise química
- ensaio de tracção
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

| Ø D<br>M | Ø A<br>mm | Ø C<br>mm | WFL<br>kg | €     |   |           |
|----------|-----------|-----------|-----------|-------|---|-----------|
| 3        | 6,5       | 6,3       | 180       | 3,75  | 5 | 082860203 |
| 4        | 8,5       | 7,5       | 200       | 4,35  | 3 | 082860204 |
| 5        | 10        | 9         | 330       | 5,90  | 2 | 082860205 |
| 6        | 12,5      | 12,6      | 720       | 9,70  | 2 | 082860206 |
| 7        | 12,5      | 14,2      | 850       | 10,50 | 2 | 082860207 |
| 8        | 14,5      | 16        | 1120      | 17,50 | 2 | 082860208 |
| 10       | 16,4      | 18        | 1300      | 30,50 | 2 | 082860210 |
| 12       | 19,3      | 20        | 2400      | 43,50 | 2 | 082860212 |

## 8287

terminais em tubo  
aço inoxidável AISI 316



### TESTES LABORATORIAIS

- análise química
- ensaio de tracção
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

| Ø D<br>M | Ø A<br>mm | E<br>mm | WFL<br>kg | €     |   |           |
|----------|-----------|---------|-----------|-------|---|-----------|
| 3        | 6,2       | M6      | 180       | 3,25  | 5 | 082870203 |
| 4        | 7,5       | M8      | 200       | 4,65  | 3 | 082870204 |
| 5        | 8,7       | M10     | 330       | 6,50  | 2 | 082870205 |
| 6        | 12,6      | M12     | 720       | 11,90 | 2 | 082870206 |
| 7        | 12,6      | M14     | 850       | 16,60 | 2 | 082870207 |
| 8        | 16        | M16     | 1120      | 24,00 | 2 | 082870208 |
| 10       | 18        | M16     | 1300      | 26,50 | 2 | 082870210 |
| 12       | 20        | M20     | 2400      | 36,50 | 2 | 082870212 |

## 8290

abraçadeiras para tubos  
aço inoxidável AISI 316



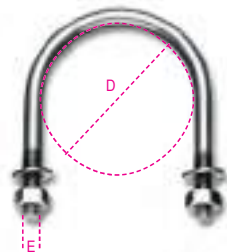
### TESTES LABORATORIAIS

- análise química
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

| Ø A<br>mm | B<br>mm | Ø C<br>mm | L<br>mm | €    |   |           |
|-----------|---------|-----------|---------|------|---|-----------|
| 6         | 22      | 5,2       | 44      | 1,67 | 5 | 082900206 |
| 8         | 23,5    | 5,2       | 47,5    | 2,63 | 5 | 082900208 |

## 8381SX

colares para sustentar tubulações



AISI 304

### TESTES LABORATORIAIS

- análise química
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Relatório de ensaio UNIEN10204 tipo 2.2

| D<br>mm | D<br>gas | E<br>mm | €     |    |           |
|---------|----------|---------|-------|----|-----------|
| 11      | 1/8"     | M6      | 2,91  | 20 | 083810401 |
| 14      | 1/4"     | M6      | 2,99  | 20 | 083810402 |
| 18      | 3/8"     | M6      | 3,05  | 20 | 083810403 |
| 22      | 1/2"     | M6      | 3,15  | 20 | 083810404 |
| 27      | 3/4"     | M6      | 3,20  | 20 | 083810405 |
| 34      | 1"       | M6      | 3,40  | 20 | 083810406 |
| 43      | 1 1/4"   | M6      | 3,85  | 20 | 083810407 |
| 49      | 1 1/2"   | M8      | 7,00  | 10 | 083810408 |
| 61      | 2"       | M8      | 7,70  | 10 | 083810409 |
| 77      | 2 1/2"   | M8      | 8,80  | 10 | 083810410 |
| 89      | 3"       | M8      | 9,80  | 10 | 083810412 |
| 115     | 4"       | M8      | 12,60 | 10 | 083810413 |
| 168     | 6"       | M10     | 24,00 | 1  | 083810416 |
| 220     | 8"       | M10     | 29,00 | 1  | 083810418 |

## 8279

corrente para uniões estáticas,  
aço inoxidável AISI 304



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- fator de segurança: 4
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de teste UNI EN10204 tipo 2.2

| Ø mm | nr | WFL<br>kg | m  | €        |   |           |
|------|----|-----------|----|----------|---|-----------|
| 2    | 13 | 20        | 50 | 284,00   | 1 | 082790020 |
| 3    | 17 | 55        | 50 | 520,00   | 1 | 082790030 |
| 4    | 19 | 100       | 50 | 730,00   | 1 | 082790040 |
| 5    | 21 | 250       | 40 | 805,00   | 1 | 082790050 |
| 6    | 23 | 310       | 30 | 815,00   | 1 | 082790060 |
| 8    | 27 | 400       | 15 | 805,00   | 1 | 082790080 |
| *10  | 30 | 1000      | 10 | 1.260,00 | 1 | 082790400 |



## ESLINGA EM POLYESTER

Fator Segurança: 7:1

Certificado de Fábrica  
(UNI EM 1492)

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

• fator de segurança: 7

• código de identificação

### TESTES LABORATORIAIS

• ensaio de tracção

### CERTIFICADOS DISPONÍVEIS

• Especificações técnicas

• Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

• Certificado do fabricante UNI EN1492

• Declaração de Conformidade CE

## ESTROPOS EM POLIÉSTER

Os estropos em poliéster, em conformidade com a norma europeia UNI EN 1492, destacam-se por serem **leves, práticos e flexíveis**; não danificam as superfícies das cargas e garantem elasticidade, para que a tração sejam controlada e amortecida durante o manuseamento das cargas.

Representam uma solução ideal para **problemas de elevação com cargas delicadas**, que podem ser danificadas por lingas de cabos ou correntes, quando se trabalha em ambientes corrosivos ou em caso de perigo de condução elétrica.

A etiqueta cosida ao estropo, com os dados do fabricante, a marcação CE, o número de lote e capacidade de carga, está coberta por uma camada protetora, para que a legibilidade possa ser preservada ao longo do tempo.



|     | $\beta = 90^\circ$ | $\beta = 45^\circ$ | $\beta = 45^\circ$ | $\beta = 60^\circ$ |  |
|-----|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--|
| 1t  | 0,8t               | 2t                 | 1,4t               | 1t                 |  |
| 2t  | 1,6t               | 4t                 | 2,8t               | 2t                 |  |
| 3t  | 2,4t               | 6t                 | 4,2t               | 3t                 |  |
| 4t  | 3,2t               | 8t                 | 5,6t               | 4t                 |  |
| 5t  | 4t                 | 10t                | 7t                 | 5t                 |  |
| 6t  | 4,8t               | 12t                | 8,4t               | 6t                 |  |
| 8t  | 6,4t               | 16t                | 11,2t              | 8t                 |  |
| 10t | 8t                 | 20t                | 14t                | 10t                |  |
| 12t | 9,6t               | 24t                | 16,8t              | 12t                |  |
| 15t | 12t                | 30t                | 21t                | 15t                |  |
| 20t | 16t                | 40t                | 28t                | 20t                |  |
| 25t | 20t                | 50t                | 35t                | 25t                |  |
| 30t | 24t                | 60t                | 42t                | 30t                |  |
| 40t | 32t                | 80t                | 56t                | 40t                |  |
| 50t | 40t                | 100t               | 70t                | 50t                |  |

## 8150

estropos de elevação, roxo, 1t,  
tecido duplo com olhais reforçados,  
cinta em poliéster de elevada resistência  
(PES)

CE



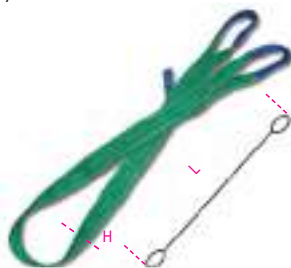
EN 1492-1

| L<br>m | H<br>mm | WLL<br>ton | €     |   |           |
|--------|---------|------------|-------|---|-----------|
| 0,5    | 30      | 1          | 5,20  | 1 | 081500005 |
| 1      | 30      | 1          | 6,60  | 1 | 081500010 |
| 1,5    | 30      | 1          | 8,40  | 1 | 081500015 |
| 2      | 30      | 1          | 9,30  | 1 | 081500020 |
| 2,5    | 30      | 1          | 10,70 | 1 | 081500025 |
| 3      | 30      | 1          | 11,80 | 1 | 081500030 |
| 3,5    | 30      | 1          | 13,10 | 1 | 081500035 |
| 4      | 30      | 1          | 15,20 | 1 | 081500040 |
| 5      | 30      | 1          | 17,90 | 1 | 081500050 |
| 6      | 30      | 1          | 20,50 | 1 | 081500060 |
| 8      | 30      | 1          | 27,00 | 1 | 081500080 |

## 8153

estropos de elevação, verde, 2t,  
tecido duplo com olhais reforçados,  
cinta em poliéster de elevada resistência  
(PES)

CE



EN 1492-1

| L<br>m | H<br>mm | WLL<br>ton | €     |   |           |
|--------|---------|------------|-------|---|-----------|
| 1      | 60      | 2          | 10,40 | 1 | 081530010 |
| 1,5    | 60      | 2          | 13,90 | 1 | 081530015 |
| 2      | 60      | 2          | 16,00 | 1 | 081530020 |
| 2,5    | 60      | 2          | 18,80 | 1 | 081530025 |
| 3      | 60      | 2          | 21,70 | 1 | 081530030 |
| 3,5    | 60      | 2          | 25,50 | 1 | 081530035 |
| 4      | 60      | 2          | 27,00 | 1 | 081530040 |
| 5      | 60      | 2          | 32,50 | 1 | 081530050 |
| 6      | 60      | 2          | 38,50 | 1 | 081530060 |
| 8      | 60      | 2          | 49,00 | 1 | 081530080 |
| 10     | 60      | 2          | 59,50 | 1 | 081530100 |



## 8156

estropos de elevação, amarelo, 3t  
tecido duplo com olhais reforçados,  
cinta em poliéster de elevada resistência  
(PES)

CE



EN 1492-1

| L<br>m | H<br>mm | WLL<br>ton | €      |   |           |
|--------|---------|------------|--------|---|-----------|
| 1      | 90      | 3          | 14,70  | 1 | 081560010 |
| 1,5    | 90      | 3          | 19,30  | 1 | 081560015 |
| 2      | 90      | 3          | 23,90  | 1 | 081560020 |
| 2,5    | 90      | 3          | 28,50  | 1 | 081560025 |
| 3      | 90      | 3          | 33,50  | 1 | 081560030 |
| 3,5    | 90      | 3          | 37,00  | 1 | 081560035 |
| 4      | 90      | 3          | 41,00  | 1 | 081560040 |
| 5      | 90      | 3          | 49,50  | 1 | 081560050 |
| 6      | 90      | 3          | 58,00  | 1 | 081560060 |
| 8      | 90      | 3          | 76,00  | 1 | 081560080 |
| 10     | 90      | 3          | 93,00  | 1 | 081560100 |
| 12     | 90      | 3          | 117,00 | 1 | 081560120 |

## 8157

estropos de elevação, cinzento, 4t  
tecido duplo com olhais reforçados,  
cinta em poliéster de elevada resistência  
(PES)

CE



EN 1492-1

| L<br>m | H<br>mm | WLL<br>ton | €      |   |           |
|--------|---------|------------|--------|---|-----------|
| 2      | 120     | 4          | 32,50  | 1 | 081570020 |
| 3      | 120     | 4          | 43,50  | 1 | 081570030 |
| 4      | 120     | 4          | 56,50  | 1 | 081570040 |
| 5      | 120     | 4          | 68,50  | 1 | 081570050 |
| 6      | 120     | 4          | 79,50  | 1 | 081570060 |
| 8      | 120     | 4          | 103,00 | 1 | 081570080 |
| 10     | 120     | 4          | 126,00 | 1 | 081570100 |
| 12     | 120     | 4          | 185,00 | 1 | 081570120 |

## 8158

estopos de elevação, vermelho, 5t  
tecido duplo com olhais reforçados,  
cinta em poliéster de elevada resistência  
(PES)

CE



EN 1492-1

| L<br>m | H<br>mm | WLL<br>ton | €      |   |           |
|--------|---------|------------|--------|---|-----------|
| 2      | 150     | 5          | 45,50  | 1 | 081580020 |
| 3      | 150     | 5          | 59,50  | 1 | 081580030 |
| 4      | 150     | 5          | 76,00  | 1 | 081580040 |
| 5      | 150     | 5          | 91,50  | 1 | 081580050 |
| 6      | 150     | 5          | 108,00 | 1 | 081580060 |
| 8      | 150     | 5          | 139,00 | 1 | 081580080 |
| 10     | 150     | 5          | 171,00 | 1 | 081580100 |
| 12     | 150     | 5          | 250,00 | 1 | 081580120 |

## 8159

estopos de elevação, castanho, 6t  
tecido duplo com olhais reforçados,  
cinta em poliéster de elevada resistência  
(PES)

CE



EN 1492-1

| L<br>m | H<br>mm | WLL<br>ton | €      |   |           |
|--------|---------|------------|--------|---|-----------|
| 2      | 180     | 6          | 56,50  | 1 | 081590020 |
| 3      | 180     | 6          | 83,00  | 1 | 081590030 |
| 4      | 180     | 6          | 107,00 | 1 | 081590040 |
| 5      | 180     | 6          | 129,00 | 1 | 081590050 |
| 6      | 180     | 6          | 150,00 | 1 | 081590060 |
| 8      | 180     | 6          | 196,00 | 1 | 081590080 |
| 10     | 180     | 6          | 242,00 | 1 | 081590100 |



## 8160

estopos de elevação, azul, 8t  
tecido duplo com olhais reforçados,  
cinta em poliéster de elevada resistência  
(PES)

CE



EN 1492-1

| L<br>m | H<br>mm | WLL<br>ton | €      |   |           |
|--------|---------|------------|--------|---|-----------|
| 3      | 240     | 8          | 114,00 | 1 | 081600030 |
| 4      | 240     | 8          | 145,00 | 1 | 081600040 |
| 5      | 240     | 8          | 173,00 | 1 | 081600050 |
| 6      | 240     | 8          | 205,00 | 1 | 081600060 |
| 8      | 240     | 8          | 263,00 | 1 | 081600080 |
| 10     | 240     | 8          | 327,00 | 1 | 081600100 |

## 8161

estopos de elevação, laranja,  
10t tecido duplo,  
20t tecido quatro camadas,  
olhais reforçados

CE



EN 1492-1

| L<br>m | H<br>mm | WLL<br>ton | €      |   |           |
|--------|---------|------------|--------|---|-----------|
| 3      | 300     | 10         | 177,00 | 1 | 081610030 |
| 4      | 300     | 10         | 261,00 | 1 | 081610040 |
| 5      | 300     | 10         | 313,00 | 1 | 081610050 |
| 6      | 300     | 10         | 363,00 | 1 | 081610060 |
| 8      | 300     | 10         | 481,00 | 1 | 081610080 |
| 10     | 300     | 10         | 590,00 | 1 | 081610100 |
| 12     | 300     | 10         | 705,00 | 1 | 081610120 |

|    |     |    |          |   |           |
|----|-----|----|----------|---|-----------|
| 3  | 300 | 20 | 590,00   | 1 | 081612030 |
| 4  | 300 | 20 | 745,00   | 1 | 081612040 |
| 5  | 300 | 20 | 895,00   | 1 | 081612050 |
| 6  | 300 | 20 | 1.050,00 | 1 | 081612060 |
| 8  | 300 | 20 | 1.350,00 | 1 | 081612080 |
| 10 | 300 | 20 | 1.650,00 | 1 | 081612100 |
| 12 | 300 | 20 | 1.960,00 | 1 | 081612120 |

## 8170

estopos redondos, roxo, 1t  
cinta em poliéster de elevada resistência  
(PES)

CE



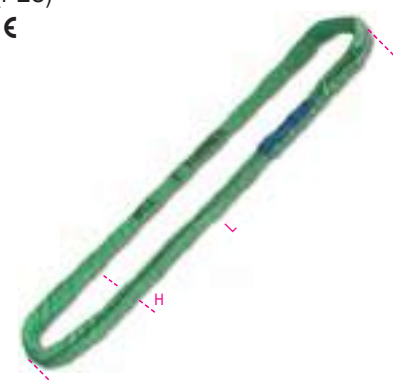
EN 1492-2

| L<br>m | WLL<br>ton | H<br>mm | €     |   |           |
|--------|------------|---------|-------|---|-----------|
| 0,5    | 1          | 45      | 5,90  | 1 | 081700010 |
| 1      | 1          | 45      | 7,70  | 1 | 081700020 |
| 1,5    | 1          | 45      | 10,90 | 1 | 081700030 |
| 2      | 1          | 45      | 14,20 | 1 | 081700040 |
| 2,5    | 1          | 45      | 17,50 | 1 | 081700050 |
| 3      | 1          | 45      | 20,50 | 1 | 081700060 |
| 4      | 1          | 45      | 27,00 | 1 | 081700080 |
| 5      | 1          | 45      | 34,00 | 1 | 081700100 |

## 8173

estopos redondos, verde, 2t  
cinta em poliéster de elevada resistência  
(PES)

CE



EN 1492-2

| L<br>m | H<br>mm | WLL<br>ton | €     |   |           |
|--------|---------|------------|-------|---|-----------|
| 0,5    | 50      | 2          | 7,70  | 1 | 081730010 |
| 1      | 50      | 2          | 11,80 | 1 | 081730020 |
| 1,5    | 50      | 2          | 17,20 | 1 | 081730030 |
| 2      | 50      | 2          | 22,50 | 1 | 081730040 |
| 2,5    | 50      | 2          | 28,00 | 1 | 081730050 |
| 3      | 50      | 2          | 32,50 | 1 | 081730060 |
| 4      | 50      | 2          | 44,00 | 1 | 081730080 |
| 5      | 50      | 2          | 55,50 | 1 | 081730100 |
| 6      | 50      | 2          | 66,00 | 1 | 081730120 |
| 8      | 50      | 2          | 86,50 | 1 | 081730160 |



# Robur

8176

estropos redondos, amarelo, 3t  
cinta em poliéster de elevada resistência  
(PES)

CE



EN 1492-2

| L<br>m | H<br>mm | WLL<br>ton | €      |   |           |
|--------|---------|------------|--------|---|-----------|
| 0,5    | 60      | 3          | 8,60   | 1 | 081760010 |
| 1      | 60      | 3          | 15,50  | 1 | 081760020 |
| 1,5    | 60      | 3          | 22,50  | 1 | 081760030 |
| 2      | 60      | 3          | 29,00  | 1 | 081760040 |
| 2,5    | 60      | 3          | 36,00  | 1 | 081760050 |
| 3      | 60      | 3          | 43,50  | 1 | 081760060 |
| 4      | 60      | 3          | 58,00  | 1 | 081760080 |
| 5      | 60      | 3          | 72,50  | 1 | 081760100 |
| 6      | 60      | 3          | 87,50  | 1 | 081760120 |
| 8      | 60      | 3          | 115,00 | 1 | 081760160 |

8177

estropos redondos, cinzento, 4t  
cinta em poliéster de elevada resistência  
(PES)

CE



EN 1492-2

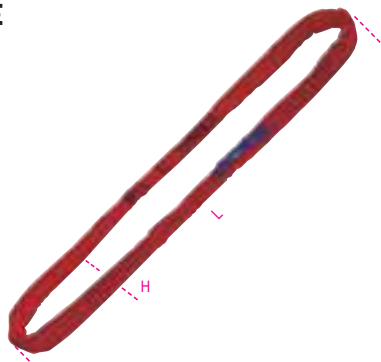
| L<br>m | H<br>mm | WLL<br>ton | €      |   |           |
|--------|---------|------------|--------|---|-----------|
| 0,5    | 65      | 4          | 17,10  | 1 | 081770010 |
| 1      | 65      | 4          | 18,40  | 1 | 081770020 |
| 1,5    | 65      | 4          | 27,00  | 1 | 081770030 |
| 2      | 65      | 4          | 35,50  | 1 | 081770040 |
| 2,5    | 65      | 4          | 44,50  | 1 | 081770050 |
| 3      | 65      | 4          | 53,50  | 1 | 081770060 |
| 4      | 65      | 4          | 70,00  | 1 | 081770080 |
| 5      | 65      | 4          | 87,50  | 1 | 081770100 |
| 6      | 65      | 4          | 105,00 | 1 | 081770120 |
| 8      | 65      | 4          | 139,00 | 1 | 081770160 |

# Robur

8178

estropos redondos, vermelho, 5t  
cinta em poliéster de elevada resistência  
(PES)

CE



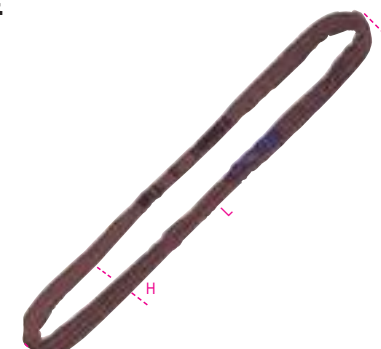
EN 1492-2

| L<br>m | H<br>mm | WLL<br>ton | €      |   |           |
|--------|---------|------------|--------|---|-----------|
| 0,5    | 70      | 5          | 22,80  | 1 | 081780010 |
| 1      | 70      | 5          | 27,00  | 1 | 081780020 |
| 1,5    | 70      | 5          | 34,00  | 1 | 081780030 |
| 2      | 70      | 5          | 44,50  | 1 | 081780040 |
| 2,5    | 70      | 5          | 54,50  | 1 | 081780050 |
| 3      | 70      | 5          | 65,00  | 1 | 081780060 |
| 4      | 70      | 5          | 86,50  | 1 | 081780080 |
| 5      | 70      | 5          | 108,00 | 1 | 081780100 |
| 6      | 70      | 5          | 129,00 | 1 | 081780120 |
| 8      | 70      | 5          | 173,00 | 1 | 081780160 |

8179M

estropos redondos, castanho, 6t  
cinta em poliéster de elevada resistência  
(PES)

CE



EN 1492-2

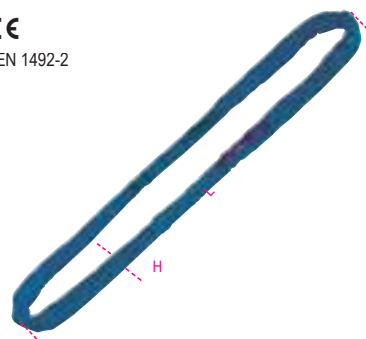
| L<br>m | H<br>mm | WLL<br>ton | €      |   |           |
|--------|---------|------------|--------|---|-----------|
| 1      | 80      | 6          | 29,00  | 1 | 081790020 |
| 1,5    | 80      | 6          | 42,00  | 1 | 081790030 |
| 2      | 80      | 6          | 55,50  | 1 | 081790040 |
| 2,5    | 80      | 6          | 68,50  | 1 | 081790050 |
| 3      | 80      | 6          | 80,00  | 1 | 081790060 |
| 4      | 80      | 6          | 107,00 | 1 | 081790080 |
| 5      | 80      | 6          | 135,00 | 1 | 081790100 |
| 6      | 80      | 6          | 160,00 | 1 | 081790120 |
| 8      | 80      | 6          | 213,00 | 1 | 081790160 |

8179B

estropos redondos, azul, 8 t,  
em poliéster de elevada tenacidade (PES)

CE

EN 1492-2



| L<br>m | H<br>mm | WLL<br>ton | €      |   |           |
|--------|---------|------------|--------|---|-----------|
| 1      | 85      | 8          | 36,50  | 1 | 081790220 |
| 1,5    | 85      | 8          | 55,50  | 1 | 081790230 |
| 2      | 85      | 8          | 74,00  | 1 | 081790240 |
| 2,5    | 85      | 8          | 91,50  | 1 | 081790250 |
| 3      | 85      | 8          | 106,00 | 1 | 081790260 |
| 4      | 85      | 8          | 141,00 | 1 | 081790280 |
| 5      | 85      | 8          | 181,00 | 1 | 081790300 |
| 6      | 85      | 8          | 212,00 | 1 | 081790320 |
| 8      | 85      | 8          | 282,00 | 1 | 081790360 |

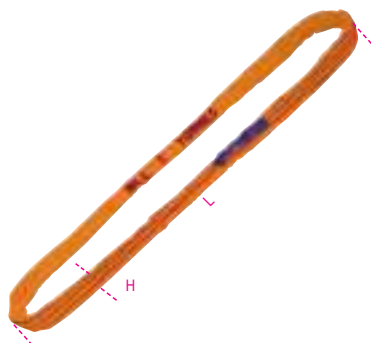


## 8179A

estropos redondos, laranja, 10t÷50t,, em poliéster de elevada tenacidade (PES)



EN 1492-2



| L<br>m | H<br>mm | WLL<br>ton | €        |   |           |
|--------|---------|------------|----------|---|-----------|
| 1      | 95      | 10         | 58,00    | 1 | 081790502 |
| 1,5    | 95      | 10         | 80,00    | 1 | 081790503 |
| 2      | 95      | 10         | 113,00   | 1 | 081790504 |
| 2,5    | 95      | 10         | 132,00   | 1 | 081790505 |
| 3      | 95      | 10         | 174,00   | 1 | 081790506 |
| 4      | 95      | 10         | 227,00   | 1 | 081790508 |
| 5      | 95      | 10         | 254,00   | 1 | 081790510 |
| 6      | 95      | 10         | 337,00   | 1 | 081790512 |
| 8      | 95      | 10         | 413,00   | 1 | 081790516 |
| 10     | 95      | 10         | 570,00   | 1 | 081790520 |
| 12     | 95      | 10         | 605,00   | 1 | 081790524 |
| 2      | 100     | 12         | 209,00   | 1 | 081791204 |
| 2,5    | 100     | 12         | 247,00   | 1 | 081791205 |
| 3      | 100     | 12         | 284,00   | 1 | 081791206 |
| 3,5    | 100     | 12         | 321,00   | 1 | 081791207 |
| 4      | 100     | 12         | 360,00   | 1 | 081791208 |
| 4,5    | 100     | 12         | 363,00   | 1 | 081791209 |
| 5      | 100     | 12         | 435,00   | 1 | 081791210 |
| 5,5    | 100     | 12         | 474,00   | 1 | 081791211 |
| 6      | 100     | 12         | 515,00   | 1 | 081791212 |
| 6,5    | 100     | 12         | 550,00   | 1 | 081791213 |
| 7      | 100     | 12         | 590,00   | 1 | 081791214 |
| 7,5    | 100     | 12         | 625,00   | 1 | 081791215 |
| 8      | 100     | 12         | 665,00   | 1 | 081791216 |
| 8,5    | 100     | 12         | 700,00   | 1 | 081791217 |
| 9      | 100     | 12         | 740,00   | 1 | 081791218 |
| 9,5    | 100     | 12         | 775,00   | 1 | 081791219 |
| 10     | 100     | 12         | 815,00   | 1 | 081791220 |
| 2      | 110     | 15         | 258,00   | 1 | 081791504 |
| 2,5    | 110     | 15         | 302,00   | 1 | 081791505 |
| 3      | 110     | 15         | 344,00   | 1 | 081791506 |
| 3,5    | 110     | 15         | 390,00   | 1 | 081791507 |
| 4      | 110     | 15         | 433,00   | 1 | 081791508 |
| 4,5    | 110     | 15         | 475,00   | 1 | 081791509 |
| 5      | 110     | 15         | 520,00   | 1 | 081791510 |
| 5,5    | 110     | 15         | 565,00   | 1 | 081791511 |
| 6      | 110     | 15         | 605,00   | 1 | 081791512 |
| 6,5    | 110     | 15         | 650,00   | 1 | 081791513 |
| 7      | 110     | 15         | 695,00   | 1 | 081791514 |
| 7,5    | 110     | 15         | 735,00   | 1 | 081791515 |
| 8      | 110     | 15         | 780,00   | 1 | 081791516 |
| 8,5    | 110     | 15         | 825,00   | 1 | 081791517 |
| 9      | 110     | 15         | 870,00   | 1 | 081791518 |
| 9,5    | 110     | 15         | 920,00   | 1 | 081791519 |
| 10     | 110     | 15         | 955,00   | 1 | 081791520 |
| 2      | 130     | 20         | 305,00   | 1 | 081792004 |
| 2,5    | 130     | 20         | 357,00   | 1 | 081792005 |
| 3      | 130     | 20         | 409,00   | 1 | 081792006 |
| 3,5    | 130     | 20         | 462,00   | 1 | 081792007 |
| 4      | 130     | 20         | 515,00   | 1 | 081792008 |
| 4,5    | 130     | 20         | 570,00   | 1 | 081792009 |
| 5      | 130     | 20         | 620,00   | 1 | 081792010 |
| 5,5    | 130     | 20         | 675,00   | 1 | 081792011 |
| 6      | 130     | 20         | 730,00   | 1 | 081792012 |
| 6,5    | 130     | 20         | 780,00   | 1 | 081792013 |
| 7      | 130     | 20         | 830,00   | 1 | 081792014 |
| 7,5    | 130     | 20         | 885,00   | 1 | 081792015 |
| 8      | 130     | 20         | 940,00   | 1 | 081792016 |
| 8,5    | 130     | 20         | 990,00   | 1 | 081792017 |
| 9      | 130     | 20         | 1.050,00 | 1 | 081792018 |
| 9,5    | 130     | 20         | 1.100,00 | 1 | 081792019 |
| 10     | 130     | 20         | 1.150,00 | 1 | 081792020 |

|     |     |    |          |   |           |
|-----|-----|----|----------|---|-----------|
| 2   | 135 | 25 | 336,00   | 1 | 081792504 |
| 2,5 | 135 | 25 | 402,00   | 1 | 081792505 |
| 3   | 135 | 25 | 468,00   | 1 | 081792506 |
| 3,5 | 135 | 25 | 535,00   | 1 | 081792507 |
| 4   | 135 | 25 | 600,00   | 1 | 081792508 |
| 4,5 | 135 | 25 | 665,00   | 1 | 081792509 |
| 5   | 135 | 25 | 735,00   | 1 | 081792510 |
| 5,5 | 135 | 25 | 800,00   | 1 | 081792511 |
| 6   | 135 | 25 | 865,00   | 1 | 081792512 |
| 6,5 | 135 | 25 | 930,00   | 1 | 081792513 |
| 7   | 135 | 25 | 1.000,00 | 1 | 081792514 |
| 7,5 | 135 | 25 | 1.070,00 | 1 | 081792515 |
| 8   | 135 | 25 | 1.130,00 | 1 | 081792516 |
| 8,5 | 135 | 25 | 1.200,00 | 1 | 081792517 |
| 9   | 135 | 25 | 1.270,00 | 1 | 081792518 |
| 9,5 | 135 | 25 | 1.330,00 | 1 | 081792519 |
| 10  | 135 | 25 | 1.390,00 | 1 | 081792520 |
| 2   | 160 | 30 | 395,00   | 1 | 081793004 |
| 2,5 | 160 | 30 | 475,00   | 1 | 081793005 |
| 3   | 160 | 30 | 560,00   | 1 | 081793006 |
| 3,5 | 160 | 30 | 640,00   | 1 | 081793007 |
| 4   | 160 | 30 | 720,00   | 1 | 081793008 |
| 4,5 | 160 | 30 | 800,00   | 1 | 081793009 |
| 5   | 160 | 30 | 880,00   | 1 | 081793010 |
| 5,5 | 160 | 30 | 960,00   | 1 | 081793011 |
| 6   | 160 | 30 | 1.040,00 | 1 | 081793012 |
| 6,5 | 160 | 30 | 1.120,00 | 1 | 081793013 |
| 7   | 160 | 30 | 1.200,00 | 1 | 081793014 |
| 7,5 | 160 | 30 | 1.280,00 | 1 | 081793015 |
| 8   | 160 | 30 | 1.360,00 | 1 | 081793016 |
| 8,5 | 160 | 30 | 1.440,00 | 1 | 081793017 |
| 9   | 160 | 30 | 1.520,00 | 1 | 081793018 |
| 9,5 | 160 | 30 | 1.610,00 | 1 | 081793019 |
| 10  | 160 | 30 | 1.680,00 | 1 | 081793020 |
| 2   | 165 | 40 | 550,00   | 1 | 081794004 |
| 2,5 | 165 | 40 | 615,00   | 1 | 081794005 |
| 3   | 165 | 40 | 715,00   | 1 | 081794006 |
| 3,5 | 165 | 40 | 815,00   | 1 | 081794007 |
| 4   | 165 | 40 | 915,00   | 1 | 081794008 |
| 4,5 | 165 | 40 | 1.020,00 | 1 | 081794009 |
| 5   | 165 | 40 | 1.120,00 | 1 | 081794010 |
| 5,5 | 165 | 40 | 1.220,00 | 1 | 081794011 |
| 6   | 165 | 40 | 1.320,00 | 1 | 081794012 |
| 6,5 | 165 | 40 | 1.420,00 | 1 | 081794013 |
| 7   | 165 | 40 | 1.520,00 | 1 | 081794014 |
| 7,5 | 165 | 40 | 1.620,00 | 1 | 081794015 |
| 8   | 165 | 40 | 1.720,00 | 1 | 081794016 |
| 8,5 | 165 | 40 | 1.830,00 | 1 | 081794017 |
| 9   | 165 | 40 | 1.930,00 | 1 | 081794018 |
| 9,5 | 165 | 40 | 2.030,00 | 1 | 081794019 |
| 10  | 165 | 40 | 2.130,00 | 1 | 081794020 |
| 3   | 180 | 50 | 830,00   | 1 | 081795006 |
| 3,5 | 180 | 50 | 945,00   | 1 | 081795007 |
| 4   | 180 | 50 | 1.060,00 | 1 | 081795008 |
| 4,5 | 180 | 50 | 1.180,00 | 1 | 081795009 |
| 5   | 180 | 50 | 1.290,00 | 1 | 081795010 |
| 5,5 | 180 | 50 | 1.410,00 | 1 | 081795011 |
| 6   | 180 | 50 | 1.520,00 | 1 | 081795012 |
| 6,5 | 180 | 50 | 1.630,00 | 1 | 081795013 |
| 7   | 180 | 50 | 1.750,00 | 1 | 081795014 |
| 7,5 | 180 | 50 | 1.860,00 | 1 | 081795015 |
| 8   | 180 | 50 | 1.980,00 | 1 | 081795016 |
| 8,5 | 180 | 50 | 2.090,00 | 1 | 081795017 |
| 9   | 180 | 50 | 2.200,00 | 1 | 081795018 |
| 9,5 | 180 | 50 | 2.320,00 | 1 | 081795019 |
| 10  | 180 | 50 | 2.430,00 | 1 | 081795020 |



## 8166G

revestimento anti-abrasão para estropo, poliéster de elevada resistência (PES), com camada interior elastómero

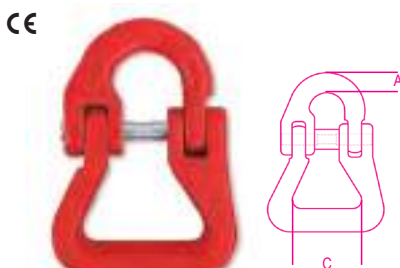


| H<br>mm | ø<br>mm | €/m   |   |           |
|---------|---------|-------|---|-----------|
| 70      | 45      | 11,20 | 1 | 081660270 |
| 80      | 52      | 14,20 | 1 | 081660280 |
| 110     | 70      | 17,40 | 1 | 081660310 |
| 155     | 100     | 40,00 | 1 | 081660355 |
| 170     | 110     | 46,00 | 1 | 081660370 |
| 235     | 150     | 68,50 | 1 | 081660435 |

| H<br>mm |              |                                 |
|---------|--------------|---------------------------------|
| 70      | 8150         | 8170<br>8173                    |
| 80      | 8153         | 8176                            |
| 110     | 8153<br>8158 | 8177<br>8178                    |
| 155     | 8157         | 8178<br>8179A<br>8179B<br>8179M |
| 170     | 8158         | -                               |
| 235     | 8159         | -                               |

## 8090F

elos para estropos em poliester, liga de aço de elevada resistência



EN 1677-1

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- factor de segurança: 4
- tratamento térmico: endurecido e temperado
- código de identificação
- TESTES LABORATORIAIS
- análise química, análise metalográfica
- ensaio de carga (WLL x 2,5)
- ensaio de tracção
- teste de fadiga (min. 20.000 ciclos)
- CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspecção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

| WLL<br>kg | Ø<br>mm | A<br>mm | C<br>mm | €     |   |           |
|-----------|---------|---------|---------|-------|---|-----------|
| 2000      | 7-8     | 10,5    | 40      | 29,00 | 1 | 080900220 |
| 3150      | 10      | 12      | 50      | 36,50 | 1 | 080900232 |
| 5300      | 13      | 17      | 60      | 56,00 | 1 | 080900253 |
| 8000      | 16      | 21      | 75      | 86,00 | 1 | 080900280 |

**ESTICADOR COM SISTEMA DE ROQUETE**  
coeficiente 2:1  
em conformidade com UNI EN 12195  
**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

- factor de segurança: 2
- código de identificação

**TESTES LABORATORIAIS**

- teste pré-tensionamento do roquete
- teste deformação de componentes metálicos
- ensaio de tracção sistema completo

**CERTIFICADOS DISPONÍVEIS**

- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

## ESTICADORES

Os esticadores Robur, em poliéster de alta tenacidade, são sinónimo de fiabilidade e segurança notáveis, em conformidade com a **EN12195-2** e **certificação TÜV SÜD**.

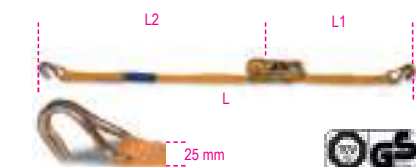
A carga de rutura do esticador é três vezes superior à força de ancoragem, garantindo assim uma maior resistência ao desgaste.

As **peças metálicas**, em aço de primeira qualidade, são resistentes a **esforços mecânicos**; o pino com porca permite que a peça têxtil seja facilmente substituída, resultando assim numa redução dos custos e do tempo de manutenção.

A **pega antiderrapante** proporciona maior conforto e segurança de utilização.



**8180**  
esticador com clique e gancho



EN 12195-2

| L<br>m | L2<br>mm | L1<br>mm | STF<br>daN | €     |   |           |
|--------|----------|----------|------------|-------|---|-----------|
| 4      | 3750     | 250      | 200        | 13,90 | 1 | 081800004 |
| 6      | 5750     | 250      | 200        | 16,10 | 1 | 081800006 |
| 8      | 7750     | 250      | 200        | 18,00 | 1 | 081800008 |

LC = 750 kg

**8181**  
esticador com clique e gancho



EN 12195-2

| L<br>m | L2<br>mm | L1<br>mm | STF<br>daN | €     |   |           |
|--------|----------|----------|------------|-------|---|-----------|
| 4      | 3600     | 400      | 180        | 17,10 | 1 | 081810004 |
| 6      | 5600     | 400      | 180        | 19,50 | 1 | 081810006 |
| 8      | 7600     | 400      | 180        | 21,30 | 1 | 081810008 |

LC = 1000 kg

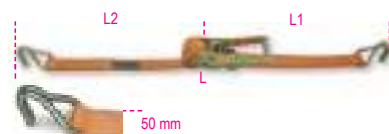
**8181 6/B4**  
jogo de 4 esticadores com clique e gancho  
8181, 6 m  
poliéster de alta resistência (PES),  
ganchos simples



EN12195-2

| L2<br>mm | L1<br>mm | L<br>m | STF<br>daN | €     |   |           |
|----------|----------|--------|------------|-------|---|-----------|
| 5600     | 400      | 6      | 180        | 81,50 | 3 | 081810916 |

**8182T**  
Esticador com clique e 2 ganchos, LC 1500kg,  
cinta em poliéster de alta resistência (PES)



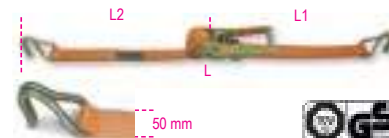
EN 12195-2

| L<br>m | L2<br>mm | L1<br>mm | STF<br>daN | €     |   |           |
|--------|----------|----------|------------|-------|---|-----------|
| 8,5    | 8100     | 400      | 300        | 30,00 | 1 | 081821085 |
| 10,5   | 10100    | 400      | 300        | 32,50 | 1 | 081821105 |

LC = 1500 kg



**8182**  
esticador com clique e gancho



EN 12195-2

| L<br>m | L2<br>mm | L1<br>mm | STF<br>daN | €     |   |           |
|--------|----------|----------|------------|-------|---|-----------|
| 4,5    | 4100     | 400      | 300        | 27,00 | 1 | 081820045 |
| 6,5    | 6100     | 400      | 300        | 31,50 | 1 | 081820065 |
| 8,5    | 8100     | 400      | 300        | 34,50 | 1 | 081820085 |
| 10,5   | 10100    | 400      | 300        | 39,50 | 1 | 081820105 |
| 14,5   | 14100    | 400      | 300        | 44,00 | 1 | 081820145 |
| 16,5   | 16100    | 400      | 300        | 51,00 | 1 | 081820165 |

LC = 2000 kg

**8182LP 8100**



| L2<br>mm | €     |   |           |
|----------|-------|---|-----------|
| 8100     | 18,90 | 1 | 081820902 |

componente longo

**8182SP 400**



| L1<br>mm | €     |   |           |
|----------|-------|---|-----------|
| 400      | 19,50 | 1 | 081820905 |

componente curto

**8182SP/BHN 400**



| L1<br>mm | €    |   |           |
|----------|------|---|-----------|
| 400      | 7,10 | 1 | 081820906 |

parte curta com um gancho e porca

**8182 8,5/B2**  
jogo de 2 esticadores com clique e gancho  
8182, 8.5 m  
poliéster de alta resistência (PES),  
ganchos simples

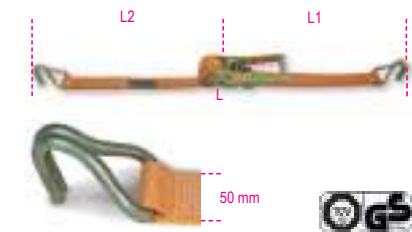


EN 12195-2

| L2<br>mm | L1<br>mm | L<br>m | STF<br>daN | €     |   |           |
|----------|----------|--------|------------|-------|---|-----------|
| 8100     | 400      | 8,5    | 300        | 72,00 | 4 | 081821885 |

## 8182H

Esticador com clique e gancho, LC 2000kg, cinta em poliéster de alta resistência (PES)



EN 12195-2

| L<br>m | L2<br>mm | L1<br>mm | STF<br>daN | €     |   |           |
|--------|----------|----------|------------|-------|---|-----------|
| 6,5    | 6100     | 400      | 300        | 35,00 | 1 | 081820406 |
| 8,5    | 8100     | 400      | 300        | 37,50 | 1 | 081820408 |
| 10,5   | 10100    | 400      | 300        | 41,50 | 1 | 081820410 |
| 14,5   | 14100    | 400      | 300        | 52,50 | 1 | 081820414 |

LC = 2500 kg

## 8184

esticador com alavanca longa, um gancho, LC 2500 kg, cinta em poliéster de alta resistência (PES)



EN12195-2

| L<br>m | L2<br>mm | L1<br>mm | STF<br>daN | €     |   |           |
|--------|----------|----------|------------|-------|---|-----------|
| 6,5    | 6100     | 400      | 500        | 38,50 | 1 | 081840065 |
| 8,5    | 8100     | 400      | 500        | 40,50 | 1 | 081840085 |
| 10,5   | 10100    | 400      | 500        | 43,50 | 1 | 081840105 |

LC = 2500 kg

## 8183

esticador com gancho, LC 5000 kg, cinta em poliéster muito resistente (PES)



EN 12195-2

| L<br>m | L2<br>mm | L1<br>mm | STF<br>daN | €      |   |           |
|--------|----------|----------|------------|--------|---|-----------|
| 8,5    | 8000     | 500      | 500        | 110,00 | 1 | 081830085 |
| 12,5   | 12000    | 500      | 500        | 131,00 | 1 | 081830125 |

LC = 5000 kg

## 8181S

cintas de roquete com gancho duplo, LC 1000 kg, em poliéster de elevada resistência (PES)



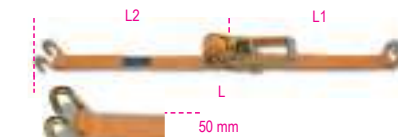
EN 12195-2

| L<br>m | L2<br>mm | L1<br>mm | STF<br>daN | €     |   |           |
|--------|----------|----------|------------|-------|---|-----------|
| 6      | 5600     | 400      | 180        | 18,90 | 1 | 081810206 |

LC = 1000 kg

## 8182TS

Esticador com clique e gancho, LC 1500kg, cinta em poliéster de alta resistência (PES)



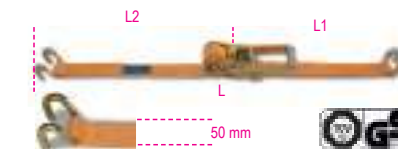
EN 12195-2

| L<br>m | L2<br>mm | L1<br>mm | STF<br>daN | €     |   |           |
|--------|----------|----------|------------|-------|---|-----------|
| 8,5    | 8100     | 400      | 300        | 31,00 | 1 | 081821285 |
| 10,5   | 10100    | 400      | 300        | 35,00 | 1 | 081821305 |

LC = 1500 kg

## 8182S

esticador com clique e 2 ganchos



EN 12195-2

| L<br>m | L1<br>mm | L2<br>mm | STF<br>daN | €     |   |           |
|--------|----------|----------|------------|-------|---|-----------|
| 6,5    | 400      | 6100     | 300        | 31,00 | 1 | 081820265 |
| 8,5    | 400      | 8100     | 300        | 35,50 | 1 | 081820285 |
| 10,5   | 400      | 10100    | 300        | 39,50 | 1 | 081820305 |

LC = 2000 kg

## 8182SLP 8100



| L2<br>mm | L1<br>mm | €     |   |           |
|----------|----------|-------|---|-----------|
| 8100     | -        | 18,50 | 1 | 081820912 |

componente longo

## > 8182SSP 400



| L1<br>mm | €     |   |           |
|----------|-------|---|-----------|
| 400      | 18,90 | 1 | 081820915 |

componente curto

## > 8182SSP/BHN 400

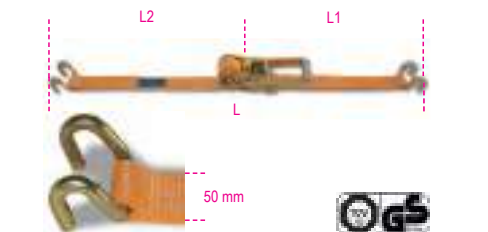


| L1<br>mm | €    |   |           |
|----------|------|---|-----------|
| 400      | 6,80 | 1 | 081820916 |

parte curta com dois ganchos e porca

## > 8182H/2

esticador com clique e 2 ganchos, LC 2500 kg, em poliéster de elevada resistência (PES)



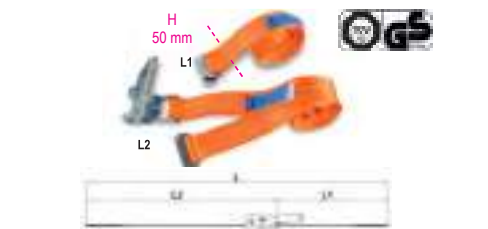
EN 12195-2

| L<br>m | L1<br>mm | L2<br>mm | STF<br>daN | €     |   |           |
|--------|----------|----------|------------|-------|---|-----------|
| 8,5    | 8100     | 400      | 300        | 40,00 | 1 | 081820385 |

LC = 2500 kg

## > 8182E

esticador com clique para o interior de carrinhas e veículo pesados, LC 1000 kg, em poliéster muito resistente (PES)



EN 12195-2

| L<br>m | L2<br>mm | L1<br>mm | STF<br>daN | €     |   |           |
|--------|----------|----------|------------|-------|---|-----------|
| 4      | 3500     | 500      | 220        | 19,50 | 1 | 081820440 |

LC = 1000 kg

|             | L2<br>mm | L1<br>mm | €     |   |           |
|-------------|----------|----------|-------|---|-----------|
| 8182EL 2500 | 2500     |          | 6,00  | 1 | 081820942 |
| 8182EC 1500 |          | 1500     | 12,90 | 1 | 081820945 |

## 81826D

esticador com clique e gancho delta, LC 2000 kg, em poliéster de elevada resistência (PES)



EN 12195-2

| L<br>m | L2<br>mm | L1<br>mm | STF<br>daN | €     |   |           |
|--------|----------|----------|------------|-------|---|-----------|
| 8,5    | 8100     | 400      | 300        | 41,00 | 1 | 081820485 |

LC = 2000 kg

## 8182A

cintas de roquete com 2 olhais, em poliéster de elevada resistência (PES), LC 2000 kg



EN 12195-2

| L<br>m | L2<br>mm | L1<br>mm | STF<br>daN | €     |   |           |
|--------|----------|----------|------------|-------|---|-----------|
| 8,5    | 8100     | 400      | 300        | 35,50 | 1 | 081820585 |

LC = 2000 kg



## 8190

Tensor de correntes com roquete e 2 ganchos Grau 8



EN12195/3

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- fator de segurança: 2
- tratamento térmico: endurecido e temperado
- código de identificação

### CERTIFICADOS DISPONÍVEIS

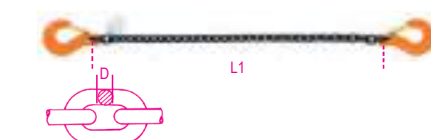
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspeção UNI EN10204 tipo 3.1

| Ø mm | LC<br>daN | Ø mm | LC<br>daN | €      |   |           |
|------|-----------|------|-----------|--------|---|-----------|
| 8    | 4000      | -    | -         | 60,00  | 1 | 081900008 |
| 10   | 6300      | 8    | 4000      | 90,50  | 1 | 081900010 |
| 13   | 10000     | -    | -         | 142,00 | 1 | 081900013 |

\* ATENÇÃO: O produto pode ser utilizado com uma corrente de 8 mm, desde que a Tensão Máxima de Utilização seja reduzida (LC 4000 daN)

## 8190B

correntes de fixação



EN12195/3

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- fator de segurança: 2
- tratamento térmico: endurecido e temperado
- etiqueta de identificação

### CERTIFICADOS ANEXOS

- Certificado do fabricante
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Especificações técnicas

| Ø mm | LC<br>daN | L<br>m | L1<br>m | €      |   |           |
|------|-----------|--------|---------|--------|---|-----------|
| 8    | 4000      | 3,5    | 3,30    | 199,00 | 1 | 081901308 |
| 10   | 6300      | 3,5    | 3,28    | 302,00 | 1 | 081901310 |
| 13   | 10000     | 3,5    | 3,23    | 441,00 | 1 | 081901313 |

## 8185

esticador com clique e olhal



EN 12195-2

| L<br>m | STF<br>daN | €     |   |           |
|--------|------------|-------|---|-----------|
| 5      | 200        | 11,50 | 1 | 081850005 |
| 8      | 200        | 13,90 | 1 | 081850008 |

## 8186

esticador com clique e olhal



EN 12195-2

| L<br>m | STF<br>daN | €     |   |           |
|--------|------------|-------|---|-----------|
| 5      | 180        | 13,90 | 1 | 081860005 |
| 8      | 180        | 17,70 | 1 | 081860008 |
| 10     | 180        | 21,80 | 1 | 081860010 |

## 8187

esticador com clique e olhal



EN 12195-2

| L<br>m | STF<br>daN | €     |   |           |
|--------|------------|-------|---|-----------|
| 5      | 350        | 25,50 | 1 | 081870005 |
| 8      | 350        | 30,00 | 1 | 081870008 |

## 8188C

esticador circular de aperto com sistema de roquete, LC 750 kg, correia em poliéster de elevada tenacidade (PES)

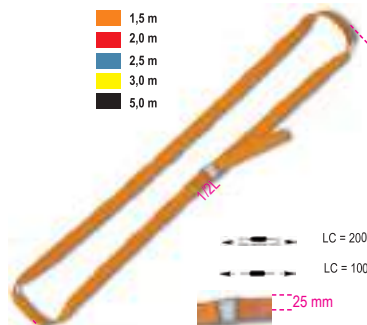


EN 12195-2

| L<br>m | STF<br>daN | €    |   |           |
|--------|------------|------|---|-----------|
| 1,5    | 72         | 4,60 | 3 | 081880315 |
| 2,5    | 72         | 5,50 | 3 | 081880325 |
| 5      | 72         | 6,80 | 3 | 081880350 |

## 8188F

esticador circular de aperto, LC 200 kg, correia em propileno (PP) de elevada tenacidade



LC = 200 kg

LC = 100 kg

EN 12195-2

| L<br>m | €    |    |           |
|--------|------|----|-----------|
| 0,5    | 2,40 | 10 | 081880205 |
| 1,5    | 2,62 | 10 | 081880215 |
| 2,0    | 2,81 | 10 | 081880220 |
| 2,5    | 3,15 | 10 | 081880225 |
| 3,0    | 3,30 | 10 | 081880230 |
| 5,0    | 4,25 | 6  | 081880250 |

## 8188/K8

kit esticadores com 8 acessórios



| 8188/K8 | €     |   |           |
|---------|-------|---|-----------|
|         | 40,00 | 1 | 081880801 |

8488K 0,65m - 7kg

8488K 0,80m - 7kg

8188CL 4m - 500kg

8188FP 2,5m - 250kg

## 8188C6/25

esticador com sistema de roquete 2 ganchos e furos, LC 400 kg, correia em poliéster de elevada tenacidade (PES)



EN 12195-2

| L<br>m | L1<br>mm | L2<br>mm | STF<br>daN | €     |   |           |
|--------|----------|----------|------------|-------|---|-----------|
| 3      | 480      | 170      | 120        | 10,20 | 1 | 081880430 |
| 5      | 480      | 170      | 120        | 11,10 | 1 | 081880450 |

## 8188F35

esticador circular de aperto, LC 500 kg, de elevada resistência, cinta em polipropileno (PP)



EN 12195-2

| L<br>m | €    |   |           |
|--------|------|---|-----------|
| 5      | 9,50 | 1 | 081880295 |

## 8188CU/25

esticador com sistema de roquete e ganchos, LC 400 kg, correia em poliéster de elevada tenacidade (PES)



EN 12195-2

| L<br>m | L1<br>mm | L2<br>mm | €     |   |           |
|--------|----------|----------|-------|---|-----------|
| 5      | 300      | 4700     | 10,50 | 1 | 081880750 |

## 8188F62

esticador circular de aperto com 2 ganchos e furos, LC 250 kg, correia em poliéster de elevada tenacidade (PP)



EN 12195-2

| L<br>m | L1<br>mm | L2<br>mm | €     |   |           |
|--------|----------|----------|-------|---|-----------|
| 3      | 450      | 110      | 13,60 | 1 | 081881530 |

## 8189

correia em poliéster (PES) para esticadores



| H<br>mm | L<br>m | LC<br>kg | €      |   |           |
|---------|--------|----------|--------|---|-----------|
| 25      | 100    | 750      | 92,50  | 1 | 081890902 |
| 35      | 100    | 1000     | 117,00 | 1 | 081890903 |
| 50      | 100    | 2000     | 187,00 | 1 | 081890905 |

## 8189A

tapete antiderrapante para fixação de cargas



| L<br>m | H<br>mm | S<br>mm | €     |   |           |
|--------|---------|---------|-------|---|-----------|
| 5      | 250     | 8       | 73,50 | 1 | 081890525 |

## 8189PA

2 resguardos angulares para cintas de poliéster



| L1xL2<br>mm | H1<br>mm | H2<br>mm | €    |   |           |
|-------------|----------|----------|------|---|-----------|
| 135x90      | 60       | 18       | 4,60 | 1 | 081890090 |



# 2025 MOT02 WORLD CHAMPIONSHIP

# PARTNERSHIP 2025

CELESTINO VIETTI



ALONSO LÓPEZ



2025  
OFFICIAL  
SPONSOR



Technical  
Partner

Official Sponsor of  
**aprilia**  
RACING

