



HIDRAPORT

desde 2007

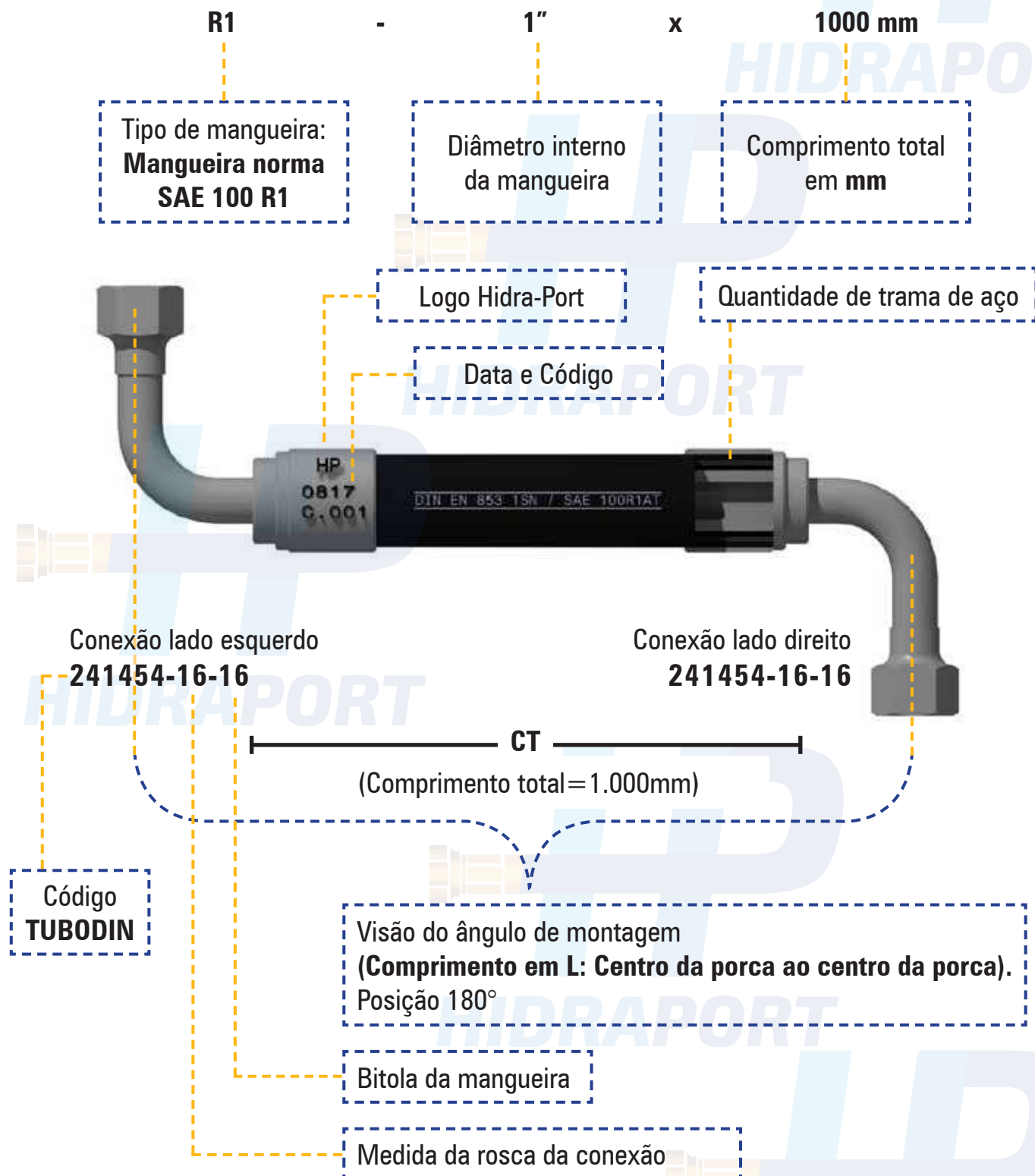
MANGUEIRAS HIDRÁULICAS



www.hidraport.com.br

LEITURA TÉCNICA DAS MANGUEIRAS

CODIFICAÇÃO DE MANGUEIRA MONTADA

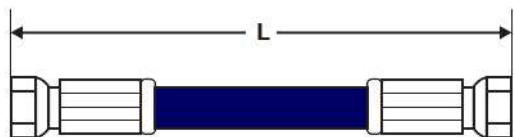


■ DESCRIÇÃO

Mangueira média pressão norma SAE 100R1 de 88 bar, com diâmetro interno 1". Montada com conexões prensadas, sendo conexões porca giratória curvo 90°, lado esquerdo e conexão porca giratória curvo 90°, lado direito. Comprimento total 1.000 mm e ângulo de montagem 180°.

COMPRIMENTO DA MANGUEIRA COM TERMINAL

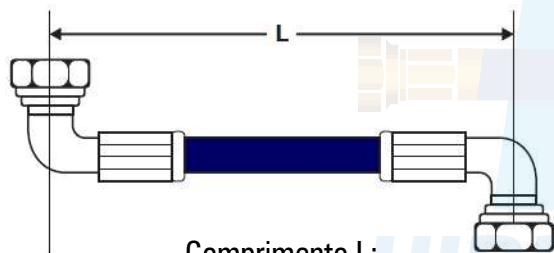
O comprimento de qualquer mangueira hidráulica é a distância entre as extremidades da mesma, incluindo os seus respectivos terminais (quando existirem), conforme mostram as figuras.



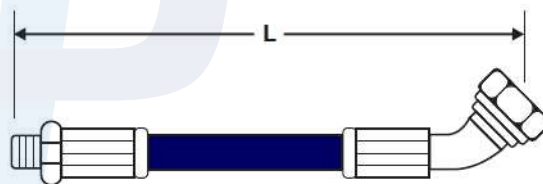
Comprimento L:
de ponta a ponta



Comprimento L:
ponta ao centro da porca



Comprimento L:
centro da porca ao centro da porca



Comprimento L:
ponta ao centro da porca

POSIÇÃO ANGULAR DOS TERMINAIS CURVADOS

Para mangueiras montadas nas duas extremidades com terminais curvados, é necessário especificar o ângulo entre os terminais. Este ângulo é expresso em graus e obtido entre as linhas de centro dos terminais visto de frente e medido no sentido anti-horário.

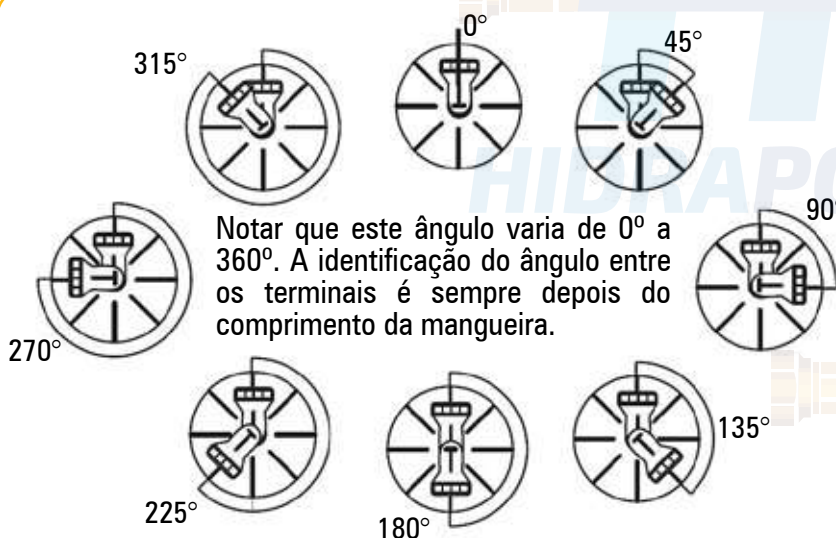


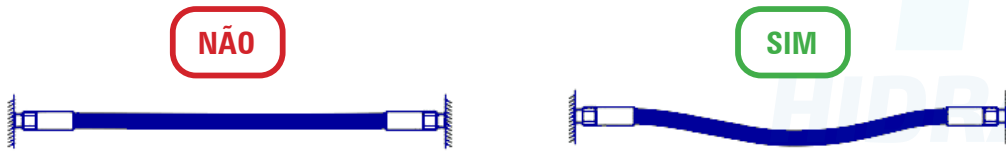
TABELA DE CONVERSÃO

| | |
|------------|----------|
| PSI P/ BAR | ÷ 14,7 |
| BAR P/ PSI | x 14,7 |
| LBS P/ KGS | x 0,0703 |
| KGS P/ LBS | ÷ 0,0703 |
| BAR = KGS | |
| LBS = PSI | |

1 MEGAPASCOAL = 10 BAR

RECOMENDAÇÕES PARA INSTALAÇÃO DE MANGUEIRAS

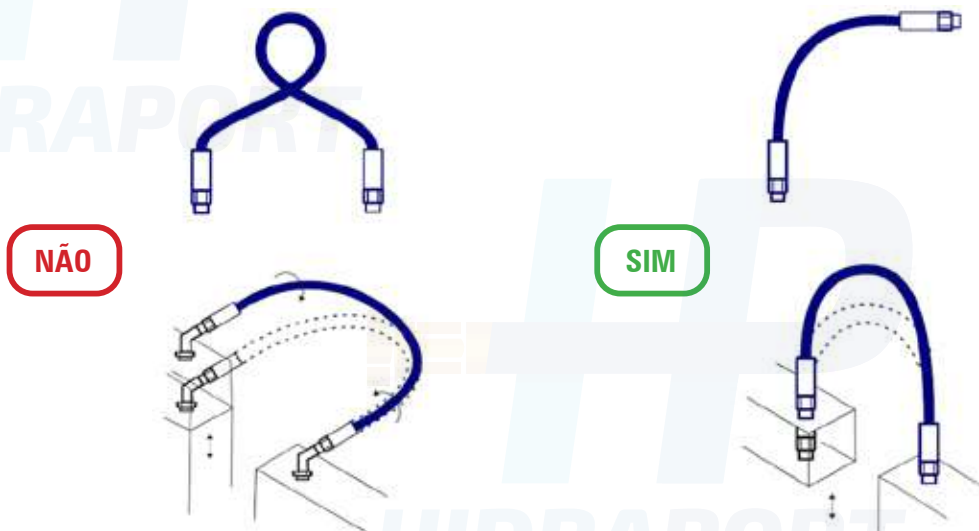
Na montagem da mangueira em linha reta, deve-se prever uma pequena folga devido ao fato de que pressionadas, as mesmas apresentam variações no seu comprimento.



Quando o raio de curvatura é menor que o mínimo especificado, use conexão angular para evitar dobras.



Impedir a torção, dobrando a mangueira no mesmo plano do movimento da peça em que os terminais estão conectados.



Evitar contato com objetos que possam causar danos ou abrasão. Atenção com o comprimento das mangueiras, para evitar tensão no conjunto, que sob pressão, poderá se alterar para mais ou para menos, entre 3% e 5%. Mangueira deverá ser montada com alguma folga para absorver esta variação.



SAE 100 R1 TIPO AT / EN 853 1SN



TUBO INTERNO: Borracha Sintética NBR.

REFORÇO: Um Trançado de fios de aço de alta resistência.

COBERTURA: Borracha sintética NBR.

APLICAÇÃO: Circuitos hidráulicos de média pressão. Atende ou excede aos requisitos da norma SAE 100R1 e EN 853 1SN.

TEMPERATURA DE TRABALHO: -40°C (-40°F) à + 100°C (212°F) para óleo e derivados de petróleo.

| BITOLA | | DIÂMETRO | | | PRESSÃO TRABALHO | | PRESSÃO RUPTURA | | RAIO MÍNIMO CURVATURA | PESO |
|--------|--------|----------|---------|---------|------------------|------|-----------------|-------|-----------------------|------|
| TRAÇO | POL | INTERNO | REFORÇO | EXTERNO | BAR | PSI | BAR | PSI | - | - |
| -3 | 3/16" | 4,76 | 9,5 | 11,8 | 250 | 3630 | 1000 | 14520 | 89 | 0,14 |
| -4 | 1/4" | 6,35 | 11,1 | 13,4 | 225 | 3270 | 900 | 13080 | 100 | 0,26 |
| -5 | 5/16" | 7,94 | 12,7 | 15 | 215 | 3120 | 860 | 12480 | 115 | 0,33 |
| -6 | 3/8" | 9,53 | 15,1 | 17,4 | 180 | 2610 | 720 | 10440 | 130 | 0,44 |
| -8 | 1/2" | 12,70 | 18,3 | 20,6 | 160 | 2320 | 640 | 9280 | 180 | 0,50 |
| -10 | 5/8" | 15,88 | 21,7 | 23,7 | 130 | 1890 | 520 | 7560 | 200 | 0,62 |
| -12 | 3/4" | 19,05 | 22,4 | 25,4 | 105 | 1530 | 420 | 6120 | 240 | 0,75 |
| -16 | 1" | 25,40 | 31 | 33,3 | 88 | 1280 | 352 | 5120 | 300 | 1,16 |
| -20 | 1.1/4" | 31,75 | 37,2 | 40,5 | 63 | 920 | 252 | 3680 | 420 | 1,92 |
| -24 | 1.1/2" | 38,10 | 43 | 46,8 | 50 | 730 | 200 | 2920 | 500 | 2,17 |
| -32 | 2" | 50,80 | 56,9 | 60,2 | 40 | 580 | 160 | 2320 | 630 | 2,66 |

SAE 100 R2 TIPO AT / EN 853 2SN



TUBO INTERNO: Borracha Sintética NBR.

REFORÇO: Dois Trançados de fios de aço de alta resistência.

COBERTURA: Borracha sintética NBR.

APLICAÇÃO: Circuitos hidráulicos de alta pressão. Atende ou excede aos requisitos da norma SAE 100R2 e EN 853 2SN.

TEMPERATURA DE TRABALHO: -40°C (-40°F) à + 100°C (212°F) para óleo e derivados de petróleo.

| BITOLA | | DIÂMETRO | | | PRESSÃO TRABALHO | | PRESSÃO RUPTURA | | RAIO MÍNIMO CURVATURA | PESO |
|--------|--------|----------|---------|---------|------------------|------|-----------------|-------|-----------------------|------|
| TRAÇO | POL | INTERNO | REFORÇO | EXTERNO | BAR | PSI | BAR | PSI | - | - |
| -3 | 3/16" | 4,76 | 11,1 | 13,4 | 413 | 6000 | 1652 | 24000 | 90 | 0,21 |
| -4 | 1/4" | 6,35 | 12,7 | 15 | 400 | 5800 | 1600 | 23200 | 100 | 0,33 |
| -5 | 5/16" | 7,94 | 14,3 | 16,6 | 362 | 5250 | 1448 | 21000 | 115 | 0,39 |
| -6 | 3/8" | 9,53 | 16,7 | 19 | 330 | 4800 | 1320 | 19200 | 130 | 0,50 |
| -8 | 1/2" | 12,70 | 19,8 | 22,2 | 275 | 4000 | 1100 | 16000 | 180 | 0,59 |
| -10 | 5/8" | 15,88 | 23 | 25,4 | 250 | 3630 | 1000 | 14520 | 200 | 0,71 |
| -12 | 3/4" | 19,05 | 27 | 29,3 | 215 | 3120 | 860 | 12480 | 240 | 0,86 |
| -16 | 1" | 25,40 | 34,90 | 38 | 165 | 2400 | 660 | 9600 | 300 | 1,28 |
| -20 | 1.1/4" | 31,75 | 44,5 | 48,3 | 125 | 1820 | 500 | 7280 | 420 | 2,02 |
| -24 | 1.1/2" | 38,10 | 50,8 | 54,6 | 90 | 1310 | 360 | 5240 | 500 | 2,23 |
| -32 | 2" | 50,80 | 63,5 | 67,3 | 80 | 1160 | 320 | 4640 | 630 | 2,85 |

SAE 100 R17 / EN 857 1SC



TUBO INTERNO: Borracha Sintética NBR.

REFORÇO: Um Trançado de fios de aço de alta resistência nas medidas 1/4", 3/8", 1/2" e dois trançados para 5/8", 3/4" e 1".

COBERTURA: Borracha sintética NBR.

APLICAÇÃO: Circuitos hidráulicos de alta pressão. Atende ou excede aos requisitos da norma SAE 100R17 e EN 857 1SC.

TEMPERATURA DE TRABALHO: -40°C (-40°F) à + 100°C (212°F) para óleo e derivados de petróleo.

| BITOLA | | DIÂMETRO | | | PRESSÃO TRABALHO | | PRESSÃO RUPTURA | | RAIO MÍNIMO CURVATURA | PESO |
|--------|------|----------|---------|---------|------------------|------|-----------------|-------|-----------------------|------|
| TRAÇO | POL | INTERNO | REFORÇO | EXTERNO | BAR | PSI | BAR | PSI | - | - |
| -4 | 1/4" | 6,35 | - | 12,2 | 210 | 3000 | 840 | 12000 | 51 | 0,29 |
| -6 | 3/8" | 7,94 | - | 16 | 210 | 3000 | 840 | 12000 | 65 | 0,36 |
| -8 | 1/2" | 9,53 | - | 20,1 | 210 | 3000 | 840 | 12000 | 89 | 0,48 |
| -10 | 5/8" | 12,70 | - | 24,9 | 210 | 3040 | 840 | 12160 | 102 | 0,55 |
| -12 | 3/4" | 15,88 | - | 29 | 210 | 3040 | 840 | 12160 | 122 | 0,65 |
| -16 | 1" | 19,05 | - | 37,6 | 210 | 3000 | 840 | 12000 | 154 | 0,69 |

SAE 100 R5



TUBO INTERNO: Borracha Sintética NBR.

REFORÇO: Um Trançado de fios de aço de alta resistência.

COBERTURA: Trançado de fios sintéticos, na cor preta com resistência à óleo.

APLICAÇÃO: Circuitos hidráulicos de média pressão. Atende ou excede aos requisitos da norma SAE 100R2 e EN 853 2SN.

TEMPERATURA DE TRABALHO: -40°C (-40°F) à + 100°C (212°F) para óleo e derivados de petróleo.

| BITOLA | | DIÂMETRO | | | PRESSÃO TRABALHO | | PRESSÃO RUPTURA | | RAIO MÍNIMO CURVATURA | PESO |
|--------|---------|----------|---------|---------|------------------|------|-----------------|-------|-----------------------|------|
| TRAÇO | POL | INTERNO | REFORÇO | EXTERNO | BAR | PSI | BAR | PSI | - | - |
| -4 | 3/16" | 4,76 | - | 13,2 | 206 | 3000 | 824 | 12000 | 76 | 0,24 |
| -5 | 1/4" | 6,35 | - | 14,8 | 206 | 3000 | 824 | 12000 | 86 | 0,29 |
| -6 | 5/16" | 7,94 | - | 17,1 | 155 | 2250 | 620 | 9000 | 102 | 0,36 |
| -8 | 13/32 | 10,32 | - | 19,5 | 138 | 2000 | 552 | 8000 | 117 | 0,48 |
| -10 | 1/2" | 12,70 | - | 23,4 | 120 | 1750 | 480 | 7000 | 140 | 0,55 |
| -12 | 5/8" | 15,88 | - | 27,4 | 103 | 1500 | 412 | 6000 | 165 | 0,65 |
| -16 | 7/8" | 22,23 | - | 31,4 | 55 | 800 | 220 | 3200 | 187 | 0,69 |
| -20 | 1.1/8" | 28,58 | - | 38,1 | 43 | 625 | 172 | 2500 | 229 | 0,84 |
| -24 | 1.3/8" | 34,93 | - | 44,4 | 35 | 500 | 140 | 2000 | 267 | 1,03 |
| -32 | 1.3/16" | 46,03 | - | 56,4 | 24 | 350 | 96 | 1400 | 337 | 1,26 |
| -40 | 2.3/8" | 60,32 | - | 73 | 14 | 200 | 56 | 800 | 610 | 2,00 |

SAE 100 R12 / EN 856 R12



TUBO INTERNO: Borracha Sintética NBR.

REFORÇO: Quatro espirais de fios de aço de alta resistência.

COBERTURA: Borracha sintética NBR.

APLICAÇÃO: Circuitos hidráulicos de super alta pressão. Atende ou excede aos requisitos da norma SAE 100R12 e EN 856 R12.

TEMPERATURA DE TRABALHO: -40°C (-40°F) à + 120°C (248°F) para óleo e derivados de petróleo.

| BITOLA | | DIÂMETRO | | | PRESSÃO TRABALHO | | PRESSÃO RUPTURA | | RAIO MÍNIMO CURVATURA | PESO |
|--------|--------|----------|---------|---------|------------------|------|-----------------|-------|-----------------------|------|
| TRAÇO | POL | INTERNO | REFORÇO | EXTERNO | BAR | PSI | BAR | PSI | - | - |
| -6 | 3/8" | 9,53 | 17,2 | 20,3 | 280 | 4060 | 1120 | 16240 | 80 | 0,50 |
| -8 | 1/2" | 12,70 | 20,7 | 22,2 | 276 | 4000 | 1104 | 16000 | 123 | 0,59 |
| -10 | 5/8" | 15,88 | 24,6 | 25,4 | 276 | 4000 | 1104 | 16000 | 189 | 0,71 |
| -12 | 3/4" | 19,05 | 27,7 | 29,3 | 276 | 4000 | 1104 | 16000 | 229 | 0,86 |
| -16 | 1" | 25,40 | 34,9 | 38 | 276 | 4000 | 1104 | 16000 | 276 | 1,28 |
| -20 | 1.1/4" | 31,75 | 43,9 | 48,3 | 276 | 4000 | 1104 | 16000 | 346 | 2,02 |
| -24 | 1.1/2" | 38,10 | 50,4 | 54,6 | 207 | 3000 | 828 | 12000 | 396 | 2,23 |
| -32 | 2" | 50,80 | 63,7 | 67,3 | 275 | 2500 | 1100 | 10000 | 635 | 2,85 |

EN 856 4SH / ISO 3862 4SH



TUBO INTERNO: Borracha Sintética NBR.

REFORÇO: Quatro espirais de fios de aço de alta resistência.

COBERTURA: Borracha sintética NBR.

APLICAÇÃO: Circuitos hidráulicos de super alta pressão. Atende ou excede aos requisitos da norma SAE 100R12 e EN 856 R12.

TEMPERATURA DE TRABALHO: -40°C (-40°F) à + 120°C (248°F) para óleo e derivados de petróleo.

| BITOLA | | DIÂMETRO | | | PRESSÃO TRABALHO | | PRESSÃO RUPTURA | | RAIO MÍNIMO CURVATURA | PESO |
|--------|--------|----------|---------|---------|------------------|------|-----------------|-------|-----------------------|------|
| TRAÇO | POL | INTERNO | REFORÇO | EXTERNO | BAR | PSI | BAR | PSI | - | - |
| -12 | 3/4" | 19,05 | 28,4 | 32,2 | 413 | 6000 | 1652 | 24000 | 280 | 1,53 |
| -16 | 1" | 25,40 | 35,2 | 38,7 | 379 | 5500 | 1516 | 22000 | 340 | 2,06 |
| -20 | 1.1/4" | 31,75 | 41,9 | 45,5 | 324 | 4700 | 1296 | 18800 | 460 | 2,46 |
| -24 | 1.1/2" | 38,10 | 48,8 | 53,5 | 290 | 4200 | 1160 | 16800 | 560 | 3,35 |
| -32 | 2" | 50,8 | 63,2 | 68,1 | 248 | 3600 | 992 | 14400 | 700 | 4,55 |

SAE 100 R13 / EN 856 4SP (-8, -10, -12)



TUBO INTERNO: Borracha Sintética NBR.

REFORÇO: Quatro espirais de fios de aço de alta resistência.

COBERTURA: Borracha sintética NBR.

APLICAÇÃO: Circuitos hidráulicos de super alta pressão. Atende ou excede aos requisitos da norma SAE 100R12 e EN 856 R12.

TEMPERATURA DE TRABALHO: -40°C (-40°F) à + 120°C (248°F) para óleo e derivados de petróleo.

| BITOLA | | DIÂMETRO | | | PRESSÃO TRABALHO | | PRESSÃO RUPTURA | | RAIO MÍNIMO CURVATURA | PESO |
|--------|--------|----------|---------|---------|------------------|------|-----------------|-------|-----------------------|------|
| TRAÇO | POL | INTERNO | REFORÇO | EXTERNO | BAR | PSI | BAR | PSI | - | - |
| -8 | 1/2" | 12,70 | - | 24,2 | 345 | 5000 | 1380 | 20000 | 90 | 1,07 |
| -12 | 3/4" | 19,05 | - | 31,4 | 345 | 5000 | 1380 | 20000 | 106 | 1,36 |
| -16 | 1" | 25,40 | 34,9 | 38 | 345 | 5000 | 1380 | 20000 | 176 | 2,06 |
| -20 | 1.1/4" | 31,75 | 44,5 | 48,3 | 345 | 5000 | 1380 | 20000 | 219 | 2,46 |
| -24 | 1.1/2" | 38,10 | 50,8 | 54,6 | 345 | 5000 | 1380 | 20000 | 287 | 3,35 |
| -32 | 2" | 50,80 | 63,5 | 67,3 | 350 | 5070 | 1400 | 20280 | 635 | 4,55 |

SAE 100 R15 / EN 856 4SP (-8, -10, -12)



TUBO INTERNO: Borracha Sintética NBR.

REFORÇO: Quatro espirais de fios de aço de alta resistência.

COBERTURA: Borracha sintética NBR.

APLICAÇÃO: Circuitos hidráulicos de super alta pressão. Atende ou excede aos requisitos da norma SAE 100R12 e EN 856 R12.

TEMPERATURA DE TRABALHO: -40°C (-40°F) à + 120°C (248°F) para óleo e derivados de petróleo.

| BITOLA | | DIÂMETRO | | | PRESSÃO TRABALHO | | PRESSÃO RUPTURA | | RAIO MÍNIMO CURVATURA | PESO |
|--------|--------|----------|---------|---------|------------------|------|-----------------|-------|-----------------------|------|
| TRAÇO | POL | INTERNO | REFORÇO | EXTERNO | BAR | PSI | BAR | PSI | - | - |
| -8 | 1/2" | 12,70 | - | - | 420 | 6000 | 1680 | 24000 | 90 | 1,56 |
| -12 | 3/4" | 19,05 | - | 31 | 420 | 6000 | 1680 | 24000 | 200 | 2,06 |
| -16 | 1" | 25,40 | - | 39 | 420 | 6000 | 1680 | 24000 | 300 | 2,06 |
| -20 | 1.1/4" | 31,75 | - | 50 | 420 | 6000 | 1680 | 24000 | 419 | 2,46 |
| -24 | 1.1/2" | 38,10 | - | 57 | 420 | 6000 | 1680 | 24000 | 508 | 3,35 |
| -32 | 2" | 50,80 | - | 59 | 420 | 6000 | 1680 | 24000 | 630 | 4,55 |

JACKMASTER



TUBO INTERNO: Tubo sem costura de borracha sintética resistente a óleo.

REFORÇO: Duas tramas de aço de alta resistência.

COBERTURA: Borracha sintética negra resistente ao óleo, intempérie, abrasão e raios UV.

APLICAÇÃO: Fluidos hidráulicos à base de petróleo.

TEMPERATURA DE TRABALHO: -40°C + 120°C (temperatura máxima recomendada para fluidos à base de água + 70°C; temperatura máxima recomendada para ar + 60°C).

| BITOLA | | DIÂMETRO | | | PRESSÃO TRABALHO | | PRESSÃO RUPTURA | | RAIO MÍNIMO CURVATURA | PESO |
|--------|------|----------|---------|---------|------------------|-------|-----------------|-------|-----------------------|------|
| TRAÇO | POL | INTERNO | REFORÇO | EXTERNO | BAR | PSI | BAR | PSI | - | - |
| -4 | 1/4" | 6,3 | - | 15,0 | 700 | 10150 | 1600 | 23200 | 100 | 0,38 |
| -6 | 3/8" | 9,5 | - | 19,0 | 700 | 10150 | 1320 | 19200 | 127 | 0,53 |

EN 856 4SP



TUBO INTERNO: Tubo sem costura de borracha sintética resistente a óleo.

REFORÇO: Quatro espirais de aço de altíssima resistência.

COBERTURA: Borracha sintética negra resistente ao óleo, intempérie, abrasão e raios UV.

FATOR DE SEGURANÇA: 4:1

APLICAÇÃO: Fluidos hidráulicos à base de petróleo.

TEMPERATURA DE TRABALHO: -40°C + 100°C (temperatura máxima recomendada para fluidos à base de água + 70°C; temperatura máxima recomendada para ar + 60°C).

| BITOLA | | DIÂMETRO | | | PRESSÃO TRABALHO | | PRESSÃO RUPTURA | | RAIO MÍNIMO CURVATURA | PESO |
|--------|--------|----------|---------|---------|------------------|------|-----------------|-------|-----------------------|------|
| TRAÇO | POL | INTERNO | REFORÇO | EXTERNO | BAR | PSI | BAR | PSI | - | - |
| -4 | 1/4" | 6,6 | - | 17,9 | 450 | 6500 | 1800 | 2600 | 150 | 0,70 |
| -6 | 3/8" | 9,5 | - | 21,4 | 445 | 6450 | 1780 | 25800 | 180 | 0,80 |
| -8 | 1/2" | 12,7 | - | 24,6 | 415 | 6000 | 1660 | 24000 | 230 | 1,15 |
| -10 | 5/8" | 16,0 | - | 28,2 | 350 | 5050 | 1400 | 20200 | 250 | 1,26 |
| -12 | 3/4" | 19,0 | - | 32,2 | 350 | 5050 | 1400 | 20200 | 300 | 1,44 |
| -16 | 1" | 25,4 | - | 39,7 | 280 | 4050 | 1120 | 16200 | 340 | 2,15 |
| -20 | 1.1/4" | 32,0 | - | 50,8 | 210 | 3050 | 840 | 12200 | 460 | 2,75 |
| -24 | 1.1/2" | 38,0 | - | 57,2 | 185 | 2683 | 740 | 10732 | 560 | 3,35 |
| -32 | 2" | 50,8 | - | 69,8 | 165 | 2393 | 660 | 9572 | 660 | 4,60 |

SAE 100 R16



TUBO INTERNO: Borracha sintética resistente a óleo.

REFORÇO: Duas tramas de aço de alta resistência (2B).

COBERTURA: Borracha sintética resistente a ozônio, hidro carbono e abrasão.

APLICAÇÃO: Linhas hidráulicas de alta pressão, combustível, solução antigelo, água e ar. Halogen-free compound.

TEMPERATURA DE TRABALHO: -40°C + 100°C (-40°F + 212°F)
air max T = +70°C (+160°F).

| BITOLA | | DIÂMETRO | | | PRESSÃO TRABALHO | | PRESSÃO RUPTURA | | RAIO MÍNIMO CURVATURA | PESO |
|--------|-------|----------|---------|---------|------------------|------|-----------------|-------|-----------------------|------|
| TRAÇO | POL | INTERNO | REFORÇO | EXTERNO | BAR | PSI | BAR | PSI | - | - |
| -4 | 1/4" | 6,3 | - | 13,3 | 400 | 5800 | 1600 | 23200 | 50 | 0,27 |
| -5 | 5/16" | 8,0 | - | 15,0 | 350 | 5075 | 1400 | 20300 | 57 | 0,30 |
| -6 | 3/8" | 9,5 | - | 17,1 | 330 | 4785 | 1320 | 19140 | 65 | 0,42 |
| -8 | 1/2" | 12,7 | - | 20,6 | 276 | 4000 | 1104 | 16000 | 90 | 0,52 |
| -10 | 5/8" | 16,0 | - | 23,7 | 250 | 3625 | 1000 | 14500 | 100 | 0,63 |
| -12 | 3/4" | 19,0 | - | 27,7 | 215 | 3118 | 860 | 12472 | 120 | 0,80 |
| -16 | 1" | 25,4 | - | 35,8 | 165 | 2393 | 660 | 9572 | 150 | 1,22 |

SAE 100 R6



TUBO INTERNO: Borracha Sintética NBR.

REFORÇO: Um trançado de fios sintéticos.

COBERTURA: Borracha Sintética NBR.

APLICAÇÃO: Circuitos hidráulicos de média pressão. Atende ou excede aos requisitos da norma SAE 100R6.

TEMPERATURA DE TRABALHO: -40°C (-40°F) à + 100°C (212°F).

| BITOLA | | DIÂMETRO | | | PRESSÃO TRABALHO | | PRESSÃO RUPTURA | | RAIO MÍNIMO CURVATURA | PESO |
|--------|--------|----------|---------|---------|------------------|-----|-----------------|------|-----------------------|------|
| TRAÇO | POL | INTERNO | REFORÇO | EXTERNO | BAR | PSI | BAR | PSI | - | - |
| -3 | 3/16" | 4,8 | - | 11,1 | 34 | 500 | 138 | 2000 | 51 | 0,10 |
| -4 | 1/4" | 6,35 | - | 13,1 | 28 | 410 | 112 | 1640 | 64 | 0,15 |
| -5 | 5/16 | 7,94 | - | 14,7 | 28 | 410 | 112 | 1640 | 76 | 0,17 |
| -6 | 3/8" | 9,53 | - | 16,4 | 28 | 410 | 112 | 1640 | 76 | 0,21 |
| -8 | 1/2" | 12,70 | - | 20,2 | 28 | 410 | 112 | 1640 | 102 | 0,28 |
| -10 | 5/8" | 15,88 | - | 23,4 | 28 | 410 | 112 | 1640 | 127 | 0,34 |
| -12 | 3/4" | 19,05 | - | 27,4 | 20 | 300 | 80 | 1200 | 152 | 0,52 |
| -14 | 7/8" | 22,23 | - | 32,80 | 17 | 250 | 68 | 1000 | 178 | 0,65 |
| -16 | 1" | 25,40 | - | 34,90 | 17 | 250 | 68 | 1000 | 178 | 0,66 |
| -20 | 1.1/4" | 31,75 | - | 39,90 | 15 | 220 | 60 | 880 | 229 | 1,98 |
| -24 | 1.1/2" | 38,10 | - | 44,10 | 15 | 220 | 60 | 880 | 290 | 2,26 |
| -32 | 2" | 50,80 | - | 48,9 | 10 | 150 | 40 | 600 | 360 | 3,12 |

SAE 100 R7



TUBO INTERNO: 100% em nylon sem costura.

REFORÇO: Um trançado de fios sintéticos.

COBERTURA: No tipo não condutiva a cobertura é em Uretano (Cor laranja) para a versão condutiva é em Poliuretano (Cor Preta).

APLICAÇÃO: Circuitos hidráulicos de alta pressão. Atende ou excede aos requisitos da norma SAE 100R7.

TEMPERATURA DE TRABALHO: -40°C (-40°F) à + 100°C (212°F).

| BITOLA | | DIÂMETRO | | | PRESSÃO TRABALHO | | PRESSÃO RUPTURA | | RAIO MÍNIMO CURVATURA | PESO |
|--------|-------|----------|---------|---------|------------------|------|-----------------|-------|-----------------------|------|
| TRAÇO | POL | INTERNO | REFORÇO | EXTERNO | BAR | PSI | BAR | PSI | - | - |
| -2 | 1/8" | 3,18 | - | 8,6 | 172 | 2500 | 688 | 10000 | 13 | 0,19 |
| -3 | 3/16" | 4,76 | - | 10,90 | 207 | 3000 | 828 | 12000 | 20 | 0,19 |
| -4 | 1/4" | 6,35 | - | 13,00 | 190 | 2750 | 760 | 11000 | 33 | 0,33 |
| -5 | 5/16" | 7,94 | - | 15,20 | 175 | 2537 | 700 | 10148 | 46 | 0,39 |
| -6 | 3/8" | 9,53 | - | 16,80 | 155 | 2250 | 620 | 9000 | 51 | 0,50 |
| -8 | 1/2" | 12,70 | - | 20,80 | 140 | 2000 | 560 | 8000 | 76 | 0,59 |
| -10 | 5/8" | 15,88 | - | 25,60 | 100 | 1500 | 400 | 6000 | 110 | 0,71 |
| -12 | 3/4" | 19,05 | - | 27,20 | 90 | 1250 | 360 | 5000 | 127 | 0,86 |
| -16 | 1" | 25,40 | - | 37,30 | 80 | 1120 | 320 | 4480 | 254 | 1,28 |

SAE 100 R14



TUBO INTERNO: Composto em PTFE.

REFORÇO: Mesma camada da cobertura.

COBERTURA: Um trançado de fios de aço inoxidável.

APLICAÇÃO: Circuitos hidráulicos de média pressão e de alta temperatura. Atende ou excede aos requisitos da norma SAE 100R14.

TEMPERATURA DE TRABALHO: -40°C (-40°F) à + 204°C (399,2°F).

| BITOLA | | DIÂMETRO | | | PRESSÃO TRABALHO | | PRESSÃO RUPTURA | | RAIO MÍNIMO CURVATURA | PESO |
|--------|------|----------|---------|---------|------------------|------|-----------------|-------|-----------------------|------|
| TRAÇO | POL | INTERNO | REFORÇO | EXTERNO | BAR | PSI | BAR | PSI | - | - |
| -2 | 1/8 | 3,18 | - | 8,6 | 172 | 2500 | - | - | 13 | 0,19 |
| -3 | 3/16 | 4,76 | - | 7,7 | 200 | 2900 | 800 | 11600 | 20 | 0,19 |
| -4 | 1/4" | 6,35 | - | 9,5 | 167 | 2400 | 668 | 9600 | 33 | 0,33 |
| -5 | 5/16 | 7,94 | - | 11 | 142 | 2000 | 568 | 8000 | 46 | 0,39 |
| -6 | 3/8 | 9,53 | - | 13,6 | 135 | 1950 | 540 | 7800 | 51 | 0,50 |
| -8 | 1/2 | 12,70 | - | 13,80 | 113 | 1600 | 452 | 6400 | 135 | 0,59 |
| -10 | 5/8 | 15,88 | - | 15,80 | 103 | 1500 | 412 | 6000 | 165 | 0,86 |
| -12 | 3/4 | 19,05 | - | 19,40 | 80 | 1150 | 320 | 4600 | 200 | 0,96 |
| -16 | 1 | 25,40 | - | 25,40 | 63 | 900 | 252 | 3600 | 227 | 1,23 |



A **HIDRA-PORT** Conexões e Mangueiras, LOJA DE FÁBRICA, é especializada no fornecimento de mangueiras e conexões desde 2007, fabricando e distribuindo materiais para manutenção e montagem industrial em toda a região da Baixada Santista. Atendemos empresas dos setores metalúrgico, químico, siderúrgico, autopeças, plásticos, papeleiros, de navegação, entre outros. Somos uma empresa constantemente preocupada com melhorias internas e aperfeiçoamento dos processos de atendimento, entrega e fabricação de nossos produtos, pensando sempre no melhor para nossos clientes. Oferecemos agilidade e pronta entrega, além de uma parceria na manutenção dos nossos clientes.

■ POLÍTICAS DA QUALIDADE

Fornecer componentes e produtos de sistemas hidráulicos que atendam às necessidades e expectativas de nossos clientes e melhorar continuamente a eficácia do sistema de Gestão da Qualidade.

■ PRODUTOS

A Hidra-Port apresenta sua linha de produtos: óleo mineral destinado a sistemas hidráulicos; conexões; mangueiras; teflon; tubos hidráulicos e flexíveis; tubos curvados; terminais e acessórios; kits de conexões; tubos e mangueiras mediante necessidade do cliente.



www.hidraport.com.br



[instagram.com/hidraport](https://www.instagram.com/hidraport)

 (13) 99645-0212

 (13) 3223-6576 / 3223-2997

 hidraport@hidraport.com.br

 Av. Rangel Pestana, 52/54
Vila Mathias - Santos - SP