

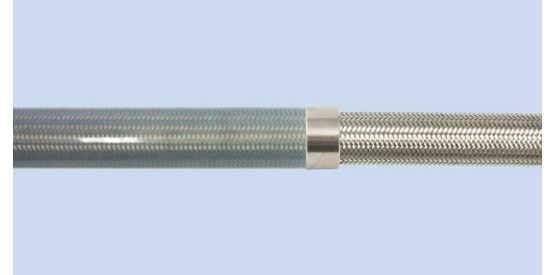
# Mangueras de grado con cubierta de silicona (SI)



BioFlex Ultra

## Características y ventajas

- Revestimiento interno de PTFE patentado, natural o antiestático
- Muy flexible, pero resistente a las torceduras
- Pared interna lisa una circulación ininterrumpida de fluido y una limpieza sencilla
- Capacidad de alta temperatura y presión
- Resistente a productos químicos
- Accesorios terminales con revestimiento de PTFE y sin revestimiento interno y férula con grabado láser, para una trazabilidad definitiva
- Hay disponible una gama de opciones: tramadas, con cubierta o con protección externa



## Rendimiento de Mangueras de grado con cubierta de silicona (SI)

| Diámetro interno nominal de la manguera |     | Tamaño real del diámetro interno |      | Calidad BIOFlex Ultra (tramado y cubierta) | Cable helicoidal | **Presión máxima de trabajo de la manguera |         | Presión de rotura |         | Radio mínimo de curvatura |     |
|---|-----|----------------------------------|------|--|------------------|--|---------|-------------------|---------|---------------------------|-----|
| pulg                                    | mm  | pulg                             | mm   |  |                  | bar  | a < bar | bar               | a < bar | pulg                      | mm  |
| 1/4                                     | 9,5 | 0,382                            | 9,7  | TO   | -                | 5  | 72      | 20                | 290     | 1 1/2                     | 35  |
|   |     |                                  |      | SS   | -                | 80   | 1,160   | 500               | 7,200   | 1/2                       | 19  |
|   |     |                                  |      | RC/BK/SI                                   | -                | 80   | 1,160   | 500               | 7,200   | 1/2                       | 19  |
|   |     |                                  |      |  |                  |  |         |                   |         |                           |     |
| 1/2                                     | 15  | 0,516                            | 13,1 | TO   | ✓                | 5  | 72      | 20                | 290     | 2 1/2                     | 60  |
|   |     |                                  |      | SS   | ✓                | 70   | 1.015   | 400               | 5.800   | 1 1/2                     | 38  |
|   |     |                                  |      | PB   | ✓                | 35   | 500     | 140               | 2000    | 1 1/2                     | 38  |
|   |     |                                  |      | RC/BK/SI                                   | ✓                | 70   | 1.015   | 400               | 5.800   | 1 1/2                     | 38  |
| 3/4                                     | 16  | 0,638                            | 16,2 | TO   | ✓                | 5  | 72      | 20                | 2,90    | 2 1/2                     | 64  |
|   |     |                                  |      | SS   | ✓                | 65   | 940     | 380               | 5,500   | 1 1/2                     | 45  |
|   |     |                                  |      | PB   | ✓                | 33   | 480     | 130               | 1,900   | 1 1/2                     | 45  |
|   |     |                                  |      | RC/BK/SI                                   | ✓                | 65   | 940     | 380               | 5,500   | 1 1/2                     | 45  |
| 1                                       | 20  | 0,760                            | 19,3 | TO   | ✓                | 5  | 72      | 20                | 290     | 3                         | 75  |
|   |     |                                  |      | SS   | ✓                | 60   | 870     | 300               | 4,350   | 2                         | 50  |
|   |     |                                  |      | PB   | ✓                | 30   | 440     | 120               | 1,750   | 2                         | 50  |
|   |     |                                  |      | RC/BK/SI                                   | ✓                | 60   | 870     | 300               | 4,350   | 2                         | 50  |
| 1 1/4                                   | 22  | 0,870                            | 22,1 | TO   | ✓                | 4  | 60      | 16                | 230     | 3 1/2                     | 90  |
|   |     |                                  |      | SS   | ✓                | 55   | 800     | 220               | 3,200   | 2 1/2                     | 55  |
|   |     |                                  |      | PB   | ✓                | 27,5                                       | 400     | 110               | 1,600   | 2 1/2                     | 55  |
|   |     |                                  |      | RC/BK/SI                                   | ✓                | 55   | 800     | 220               | 3,200   | 2 1/2                     | 55  |
| 1 1/2                                   | 25  | 1,012                            | 25,7 | TO   | ✓                | 4  | 60      | 16                | 230     | 4 1/2                     | 110 |
|   |     |                                  |      | SS   | ✓                | 50   | 720     | 200               | 2.900   | 2 1/2                     | 70  |
|   |     |                                  |      | PB   | ✓                | 25   | 360     | 100               | 1,450   | 2 1/2                     | 70  |
|   |     |                                  |      | RC/BK/SI                                   | ✓                | 50   | 720     | 200               | 2.900   | 2 1/2                     | 70  |
| 1 3/4                                   | 32  | 1,268                            | 32,2 | TO   | ✓                | 3  | 43      | 12                | 175     | 5 1/2                     | 140 |
|   |     |                                  |      | SS   | ✓                | 45   | 650     | 180               | 2,600   | 4                         | 100 |
|   |     |                                  |      | PB   | ✓                | 23   | 330     | 90                | 1,300   | 4                         | 100 |
|   |     |                                  |      | RC/BK/SI                                   | ✓                | 45   | 650     | 180               | 2,600   | 4                         | 100 |
| 2                                       | 35  | 1,370                            | 34,8 | TO   | ✓                | 2  | 29      | 8                 | 116     | 6 1/2                     | 160 |
|   |     |                                  |      | SS   | ✓                | 40   | 580     | 160               | 2.320   | 4                         | 100 |
|   |     |                                  |      | PB   | ✓                | 20   | 290     | 80                | 1,160   | 4                         | 100 |
|   |     |                                  |      | RC/BK/SI                                   | ✓                | 40   | 580     | 160               | 2.320   | 4                         | 100 |
| 2 1/2                                   | 40  | 1,516                            | 38,5 | TO   | ✓                | 2  | 29      | 8                 | 116     | 7                         | 180 |
|   |     |                                  |      | SS   | ✓                | 40   | 580     | 160               | 2.320   | 5 1/2                     | 140 |
|   |     |                                  |      | PB   | ✓                | 20   | 290     | 80                | 1,160   | 5 1/2                     | 140 |
|   |     |                                  |      | RC/BK/SI                                   | ✓                | 40   | 580     | 160               | 2.320   | 5 1/2                     | 140 |
| 3                                       | 48  | 1,866                            | 47,4 | TO   | ✓                | 2  | 29      | 8                 | 116     | 11                        | 280 |
|   |     |                                  |      | SS   | ✓                | 35   | 500     | 140               | 2000    | 6 1/2                     | 170 |
|   |     |                                  |      | PB   | ✓                | 18   | 250     | 72                | 1040    | 6 1/2                     | 170 |
|   |     |                                  |      | RC/BK/SI                                   | ✓                | 35   | 500     | 140               | 2000    | 6 1/2                     | 170 |
| 4                                       | 50  | 2,012                            | 51,1 | TO   | ✓                | 2  | 29      | 8                 | 116     | 12                        | 300 |
|   |     |                                  |      | SS   | ✓                | 30   | 430     | 120               | 1,750   | 8                         | 200 |
|   |     |                                  |      | PB   | ✓                | 15   | 215     | 60                | 870     | 8                         | 200 |
|   |     |                                  |      | RC/BK/SI                                   | ✓                | 30   | 430     | 120               | 1,750   | 8                         | 200 |
| 4 1/2                                   | 65  | 2,508                            | 63,7 | SS   | ✓                | 20   | 290     | 80                | 1160    | 11 1/2                    | 300 |
|   |     |                                  |      | PB   | ✓                | 12   | 174     | 48                | 696     | 11 1/2                    | 300 |
|   |     |                                  |      | RC/BK/SI                                   | ✓                | 20   | 290     | 80                | 1,160   | 11 1/2                    | 300 |
|   |     |                                  |      |  |                  |  |         |                   |         |                           |     |
| 5                                       | 80  | 3,024                            | 76,8 | SS   | ✓                | 15   | 218     | 60                | 870     | 13 1/2                    | 350 |
|   |     |                                  |      | PB   | ✓                | 10   | 145     | 40                | 580     | 13 1/2                    | 350 |
|   |     |                                  |      | RC/BK/SI                                   | ✓                | 15   | 218     | 60                | 870     | 13 1/2                    | 350 |

TO = solo manguera, SS = tramado de acero inoxidable, PB = tramado de polipropileno, SS, RC/FP = cubierta de caucho ignífugo, RC = cubierta de caucho de EPDM azul, BK = cubierta de caucho de EPDM negro, SI = cubierta de silicona, KYB = tramado de Kynar

\*El símbolo 1/8", 1/4" y 1/2" Los tamaños de manguera solo son adecuados para usar con conexiones de abrazaderas sanitarias (o Triclover) revestidas de PTFE y conexiones terminales I-Line revestidas de PTFE.

\*\* La presión máxima de trabajo (PMT) de un conjunto de manguera se limita al valor más bajo de PMT de cualquiera de los dos accesorios terminales, o de la manguera misma como se indica arriba. La PMT de la manguera se reduce a medida que aumenta la temperatura de trabajo. Consulte a Aflex Hose para obtener una orientación.

Nota: 2 1/2" No es posible encargar mangueras de 3" (calidad TO) como conjunto.

## Especificaciones técnicas

|   | Mangueras de grado con cubierta de silicona (SI)  |
|---|---|
| Tamaño nominal del diámetro interno         | 9.5 - 80 mm (0.375 - 3 pulg.)   |
| Tamaño real del diámetro interno            | 9.7 - 76.8 mm (0.382 - 3.024 pulg)  |
| Longitud                                    | 15 - 30 m (50 - 100 pies)   |
| Diámetro externo                            | 15.5 - 92.8 mm (0.61 - 3.654 pulg)  |
| Presión máx. de operación                   | 80 bar (1160 psi)   |
| Presión de rotura                           | 60 - 500 bar (870 - 7,200 psi)  |
| Certificación y cumplimiento                | 3.1 Trazabilidad, 3-A 62-02, ATEX, EN 16643:2016, FDA (materiales), ISO 14001:2015, ISO 9001:2015, OHSAS 18001:2015, Reglamento UE n.º 10/2011, USP clase VI  |
| Temperatura de operación                    | -73 °C a 240 °C (-100 °F a 400 °F)  |
| Radio de curvatura                          | 19 - 350 mm (0.75 - 13.75 pulg)   |
| Peso por unidad de longitud                 | 0.22 - 4.3 kg/m (0.15 - 2.96 lb/pie)  |
| Cubierta                                    | Caucho de silicona  |
| Opciones de protección externa de mangueras | Anillos de desgaste, Carrete de protección, Safeguard   |
| Accesorio terminal                          | Accesorios acodados de 90°, Accesorios cam & groove, Accesorios con brida giratoria, Accesorios DIN 11851, Accesorios JLC, Accesorios para pescantes de PTFE, Accesorios roscados BSP y NPT, Accesorios sanitarios 3-A, Accesorios sanitarios tipo Triclamp, Ac |
| Opciones de etiquetado                      | Código de colores, Estándar, Etiquetado del cuerpo de la manguera   |
| Resistencia al vacío                        | Resistente al vacío hasta -0,9 bar y hasta 200 °C (392 °F)  |

## Materiales de construcción

|                                    | Mangueras de grado con cubierta de silicona (SI) |
|------------------------------------|--|
| Cable helicoidal                   | Acero inoxidable 316                             |
| Manguera con revestimiento interno | EI PTFE  |
| Tramado                            | Acero inoxidable y                               |

Descargo de responsabilidad: La información contenida en este documento se considera correcta; sin embargo, Aflex Hose Limited no acepta ninguna responsabilidad por los errores que pueda contener y se reserva el derecho de alterar estas especificaciones sin previo aviso. Es responsabilidad del usuario asegurar la idoneidad del producto para el uso con su aplicación concreta. Bioflex, Corroflon, Corroline, Hyperline FX y Pharmaline son marcas registradas de Aflex Hose Limited. Miembro de Watson-Marlow Fluid Technology Solutions, una empresa de Spirax-Sarco Engineering plc.



wmfts.com/global  
12 December 2025