

# MASTERMANG



## MANGUEIRAS E CONEXÕES



**CATÁLOGO  
DE**

# PRODUTOS

CATALOGUE OF PRODUCTS

CATÁLOGO DE PRODUCTOS





## ORFS SERIES





# Terminais Pré Prensados

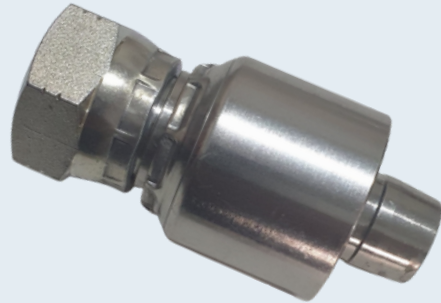
MANGUEIRAS 2 TA 4TA



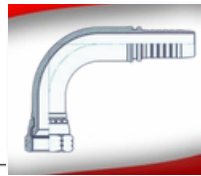


# *Terminais Pré Pressurados*

**MANGUEIRAS 2 TA 4TA**



|                                     |
|-------------------------------------|
| LINHA UNF JIC - Cone de Vedação 37° |
|-------------------------------------|



| Macho Fixo Reto |        |        |               | Fêmea Giratória Reta JIC |        |        |               | Fêmea Giratória 45° JIC |        |        |              | Fêmea Giratória 90° JIC |        |        |                 |
|-----------------|--------|--------|---------------|--------------------------|--------|--------|---------------|-------------------------|--------|--------|--------------|-------------------------|--------|--------|-----------------|
| MM100MJ         |        |        |               | MM100FJ                  |        |        |               | MM145FJ                 |        |        |              | MM190FJ                 |        |        |                 |
| Rosca           | Pol.   | Bitola | MMMMMM100MJ-  | Rosca                    | Pol.   | Bitola | Código        | Rosca                   | Pol.   | Bitola | Código       | Rosca                   | Pol.   | Bitola | Código          |
| 7/16"-20        | 1/4"   | 4      | 04-04         | 7/16"-20                 | 1/4"   | 4      | MM100FJ-04-04 | 7/16"-20                | 1/4"   | 4      | MM145FJ04-04 | 7/16"-20                | 1/4"   | 4      | MM190FJ-04-04   |
| 1/2"-20         | 1/4"   | 4      | MM100MJ-05-04 | 7/16"-20                 | 3/8"   | 6      | MM100FJ-04-06 | 1/2"-20                 | 1/4"   | 4      | MM145FJ05-04 | 7/16"-20                | 1/4"   | 4      | MM190FJ-04-04-L |
| 9/16"-18        | 1/4"   | 4      | MM100MJ-06-04 | 1/2"-20                  | 1/4"   | 4      | MM100FJ-05-04 | 9/16"-18                | 1/4"   | 4      | MM145FJ06-04 | 1/2"-20                 | 1/4"   | 4      | MM190FJ-05-04   |
| 9/16"-18        | 3/8"   | 6      | MM100MJ-06-06 | 9/16"-18                 | 1/4"   | 4      | MM100FJ-06-04 | 9/16"-18                | 3/8"   | 6      | MM145FJ06-06 | 9/16"-18                | 1/4"   | 4      | MM190FJ-06-04   |
| 9/16"-18        | 1/2"   | 8      | MM100MJ-06-08 | 9/16"-18                 | 5/16"  | 5      | MM100FJ-06-05 | 3/4"-16                 | 3/8"   | 6      | MM145FJ08-06 | 9/16"-18                | 1/4"   | 4      | MM190FJ-06-04-L |
| 3/4"-16         | 3/8"   | 6      | MM100MJ-08-06 | 9/16"-18                 | 3/8"   | 6      | MM100FJ-06-06 | 3/4"-16                 | 1/2"   | 8      | MM145FJ08-08 | 9/16"-18                | 3/8"   | 6      | MM190FJ-06-06   |
| 3/4"-16         | 1/2"   | 8      | MM100MJ-08-08 | 9/16"-18                 | 1/2"   | 8      | MM100FJ-06-08 | 7/8"-14                 | 1/2"   | 8      | MM145FJ10-08 | 9/16"-18                | 3/8"   | 6      | MM190FJ-06-06-L |
| 7/8"-14         | 3/8"   | 6      | MM100MJ-10-06 | 3/4"-16                  | 1/4"   | 4      | MM100FJ-08-04 | 7/8"-14                 | 5/8"   | 10     | MM145FJ10-10 | 9/16"-18                | 1/2"   | 8      | MM190FJ-06-08   |
| 7/8"-14         | 1/2"   | 8      | MM100MJ-10-08 | 3/4"-16                  | 3/8"   | 6      | MM100FJ-08-06 | 1.1/16"-12              | 5/8"   | 10     | MM145FJ12-10 | 3/4"-16                 | 1/2"   | 6      | MM190FJ-08-06   |
| 7/8"-14         | 5/8"   | 10     | MM100MJ-10-10 | 3/4"-16                  | 1/2"   | 8      | MM100FJ-08-08 | 1.1/16"-12              | 3/4"   | 12     | MM145FJ12-12 | 3/4"-16                 | 3/8"   | 6      | MM190FJ-08-06-L |
| 1.1/16"-12      | 1/2"   | 8      | MM100MJ-12-08 | 3/4"-16                  | 5/8"   | 10     | MM100FJ-08-10 | 1.5/16"-12              | 3/4"   | 12     | MM145FJ16-12 | 3/4"-16                 | 1/2"   | 8      | MM190FJ-08-08   |
| 1.1/16"-12      | 5/8"   | 10     | MM100MJ-12-10 | 7/8"-14                  | 3/8"   | 6      | MM100FJ-10-06 | 1.5/16"-12              | 1"     | 16     | MM145FJ16-16 | 3/4"-16                 | 1/2"   | 8      | MM190FJ-08-08-L |
| 1.1/16"-12      | 3/4"   | 12     | MM100MJ-12-12 | 7/8"-14                  | 1/2"   | 8      | MM100FJ-10-08 | 1.5/8"-12               | 1"     | 16     | MM145FJ20-16 | 3/4"-16                 | 1/2"   | 10     | MM190FJ-08-10   |
| 1.5/16"-12      | 3/4"   | 12     | MM100MJ-16-12 | 7/8"-14                  | 5/8"   | 10     | MM100FJ-10-10 | 1.5/8"-12               | 1.1/4" | 20     | MM145FJ20-20 | 7/8"-14                 | 3/8"   | 6      | MM190FJ-10-06   |
| 1.5/16"-12      | 1"     | 16     | MM100MJ-16-16 | 7/8"-14                  | 1/2"   | 8      | MM100FJ-10-12 | 1.7/8"-12               | 1.1/2" | 24     | MM145FJ24-24 | 7/8"-14                 | 1/2"   | 8      | MM190FJ-10-08   |
| 1.5/8"-12       | 1"     | 16     | MM100MJ-20-16 | 1.1/16"-12               | 3/4"   | 12     | MM100FJ-12-08 | 1.7/8"-12               | 1.1/2" | 24     | MM145FJ32-32 | 7/8"-14                 | 1/2"   | 8      | MM190FJ-10-08-L |
| 1.5/8"-12       | 1.1/4" | 20     | MM100MJ-20-20 | 1.1/16"-12               | 1/2"   | 8      | MM100FJ-12-10 | 2.1/2"-12               | 2"     | 32     |              | 7/8"-14                 | 1/2"   | 10     | MM190FJ-10-10   |
|                 | 1.1/2" | 24     | MM100MJ-24-24 | 1.1/16"-12               | 5/8"   | 10     | MM100FJ-12-12 |                         |        |        |              | 7/8"-14                 | 5/8"   | 12     | MM190FJ-10-12   |
| 1.7/8"-12       | 2"     | 32     | MM100MJ-32-32 | 1.1/16"-12               | 3/4"   | 12     | MM100FJ-12-16 |                         |        |        |              | 7/8"-14                 | 3/4"   | 8      | MM190FJ-12-08   |
| 2.1/2"-12       |        |        |               | 1.1/16"-12               | 1"     | 16     | MM100FJ-16-12 |                         |        |        |              | 1.1/16"-12              | 1/2"   | 10     | MM190FJ-12-10   |
|                 |        |        |               | 1.5/16"-12               | 3/4"   | 12     | MM100FJ-16-16 |                         |        |        |              | 1.1/16"-12              | 5/8"   | 10     | MM190FJ-12-10-L |
|                 |        |        |               | 1.5/16"-12               | 1"     | 16     | MM100FJ-20-16 |                         |        |        |              | 1.1/16"-12              | 5/8"   | 12     | MM190FJ-12-12   |
|                 |        |        |               | 1.5/8"-12                | 1"     | 16     | MM100FJ-20-20 |                         |        |        |              | 1.1/16"-12              | 3/4"   | 12     | MM190FJ-12-12-L |
|                 |        |        |               | 1.5/8"-12                | 1.1/4" | 20     | MM100FJ-24-20 |                         |        |        |              | 1.1/16"-12              | 3/4"   | 16     | MM190FJ-12-16   |
|                 |        |        |               | 1.7/8"-12                | 1.1/4" | 20     | MM100FJ-24-24 |                         |        |        |              | 1.1/16"-12              | 1"     | 12     | MM190FJ-16-12   |
|                 |        |        |               | 1.7/8"-12                | 1.1/2" | 24     | MM100FJ-32-24 |                         |        |        |              | 1.5/16"-12              | 3/4"   | 16     | MM190FJ-16-16   |
|                 |        |        |               | 2.1/2"-12                | 2"     | 32     | MM100FJ-32-32 |                         |        |        |              | 1.5/16"-12              | 1"     | 16     | MM190FJ-16-16-L |
|                 |        |        |               |                          |        |        |               |                         |        |        |              | 1.5/16"-12              | 1"     | 16     | MM190FJ-20-16   |
|                 |        |        |               |                          |        |        |               |                         |        |        |              | 1.5/8"-12               | 1"     | 20     | MM190FJ-20-20   |
|                 |        |        |               |                          |        |        |               |                         |        |        |              | 1.5/8"-12               | 1.1/4" | 24     | MM190FJ-24-24   |
|                 |        |        |               |                          |        |        |               |                         |        |        |              | 1.7/8"-12               | 1.1/2" | 32     | MM190FJ-32-32   |
|                 |        |        |               |                          |        |        |               |                         |        |        |              | 2.1/2"-12               | 2"     |        |                 |
|                 |        |        |               |                          |        |        |               |                         |        |        |              |                         |        |        |                 |
|                 |        |        |               |                          |        |        |               |                         |        |        |              |                         |        |        |                 |

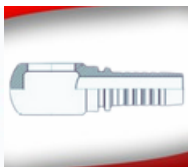
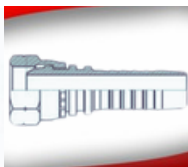
## LINHA BSP JIC



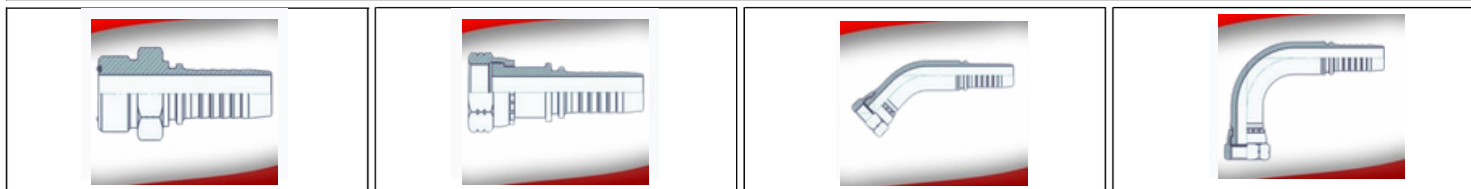
|                                                                                     |      |        |          |                                 |      |        |          |                              |      |        |                  |                             |      |        |                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|----------|---------------------------------|------|--------|----------|------------------------------|------|--------|------------------|-----------------------------|------|--------|------------------|
| Fêmea Giratória Reta UNF JIC 45°                                                    |      |        |          | Fêmea Giratória 90° UNF JIC 45° |      |        |          | Fêmea Giratória Reta BSP JIC |      |        |                  | Fêmea Giratória 90° BSP JIC |      |        |                  |
| MM100FS                                                                             |      |        |          | MM190FS                         |      |        |          | MM100FBJ                     |      |        |                  | MM190FBJ                    |      |        |                  |
| Rosca                                                                               | Pol. | Bitola | MM100FS- | Rosca                           | Pol. | Bitola | MM100FS- | Rosca                        | Pol. | Bitola | Código           | Rosca                       | Pol. | Bitola | Código           |
| 5/8"-6                                                                              | 3/8" | 6      | 06-06    | 5/8"-6                          | 3/8" | 6      | 06-06    | 1/4"-19                      | 1/4" | 4      | MMMM100FBJ-04-04 | 1/4"-19                     | 1/4" | 4      | MMMM190FBJ-04-04 |
|                                                                                     |      |        |          |                                 |      |        |          | 3/8"-19                      | 1/4" | 4      | MMMM100FBJ-06-04 | 3/8"-19                     | 3/8" | 6      | MMMM190FBJ-06-06 |
|                                                                                     |      |        |          |                                 |      |        |          | 3/8"-19                      | 3/8" | 6      | MMMM100FBJ-06-06 | 1/2"-14                     | 3/8" | 6      | MMMM190FBJ-08-06 |
|                                                                                     |      |        |          |                                 |      |        |          | 1/2"-14                      | 3/8" | 6      | MMMM100FBJ-08-06 | 1/2"-14                     | 1/2" | 8      | MMMM190FBJ-08-08 |
|                                                                                     |      |        |          |                                 |      |        |          | 1/2"-14                      | 1/2" | 8      | MMMM100FBJ-08-08 | 3/4"-14                     | 3/4" | 12     | MMMM190FBJ-12-12 |
|                                                                                     |      |        |          |                                 |      |        |          | 3/4"-14                      | 3/4" | 12     | MMMM100FBJ-12-12 | 1"-11                       | 1"   | 16     | MMMM190FBJ-16-16 |
|                                                                                     |      |        |          |                                 |      |        |          | 1"-11                        | 1"   | 16     | MMMM100FBJ-16-16 |                             |      |        |                  |
| LINHA UNF JIC - Cone de Vedação 45°                                                 |      |        |          |                                 |      |        |          |                              |      |        |                  |                             |      |        |                  |
|  |      |        |          |                                 |      |        |          |                              |      |        |                  |                             |      |        |                  |

|                                                   |      |        |          |
|---------------------------------------------------|------|--------|----------|
| <p>Macho Fijo Reto UNF JIC 45°</p> <p>MM100MS</p> |      |        |          |
| Rosca                                             | Pol. | Bitola | MM100MS- |
| 5/8" - 6                                          | 3/8" | 6      | 06-06    |



| LINHA Banjo Métrico (Olhal)                                                         |        |               | LINHA Bateria Boleada                                                               |        |               |                                                                                      |        |      |                                                                                       |       |        |      |               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|------|---------------|
|  |        |               |  |        |               |  |        |      |  |       |        |      |               |
| Banjo Métrico Reto<br>MM100BM                                                       |        |               | Banjo Métrico 90°<br>MM190BM                                                        |        |               | Fêmea Reta Giratória Boleada<br>MM100FM                                              |        |      | Fêmea 90° Giratória Boleada<br>MM190FM                                                |       |        |      |               |
| Rosca                                                                               | Bitola |               | Rosca                                                                               | Bitola |               | Rosca                                                                                | Bitola | Tubo |                                                                                       | Rosca | Bitola | Tubo |               |
| M10                                                                                 | 1/4"   | MM100BM-10-04 | M14                                                                                 | 1/4"   | MM190BM-14-04 | M12                                                                                  | 1/4"   | 4    | MM100FM-12-04                                                                         | M12   | 1/4"   | 4    | MM100FM-12-04 |
| M12                                                                                 | 1/4"   | MM100BM-12-04 | M16                                                                                 | 3/8"   | MM190BM-16-06 | M14                                                                                  | 1/4"   | 4    | MM100FM-14-04                                                                         | M14   | 1/4"   | 4    | MM190FM-14-04 |
| M12                                                                                 | 3/8"   | MM100BM-12-06 | M18                                                                                 | 3/8"   | MM190BM-18-06 | M16                                                                                  | 1/4"   | 4    | MM100FM-16-04                                                                         | M16   | 1/4"   | 4    | MM190FM-16-04 |
| M14                                                                                 | 1/4"   | MM100BM-14-04 |                                                                                     |        |               | M16                                                                                  | 3/8"   | 6    | MM100FM-16-06                                                                         | M16   | 3/8"   | 6    | MM190FM-16-06 |
| M14                                                                                 | 3/8"   | MM100BM-14-06 |                                                                                     |        |               | M18                                                                                  | 3/8"   | 6    | MM100FM-18-06                                                                         | M18   | 3/8"   | 6    | MM190FM-18-06 |
| M16                                                                                 | 1/4"   | MM100BM-16-04 |                                                                                     |        |               | M20                                                                                  | 3/8"   | 6    | MM100FM-20-06                                                                         | M20   | 3/8"   | 6    | MM190FM-20-06 |
| M16                                                                                 | 3/8"   | MM100BM-16-06 |                                                                                     |        |               | M22                                                                                  | 3/8"   | 6    | MM100FM-22-06                                                                         | M22   | 1/2"   | 8    | MM190FM-22-08 |
| M18                                                                                 | 3/8"   | MM100BM-18-06 |                                                                                     |        |               | M24                                                                                  | 1/2"   | 8    | MM100FM-24-08                                                                         | M24   | 1/2"   | 8    | MM190FM-24-08 |
| M18                                                                                 | 1/2"   | MM100BM-18-08 |                                                                                     |        |               | M26                                                                                  | 5/8"   | 10   | MM100FM-26-10                                                                         |       |        |      |               |

**LINHA ORFS**



|                      |                           |                          |                          |
|----------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Macho Fixo Reto ORFS | Fêmea Giratória Reta ORFS | Fêmea Giratória 45° ORFS | Fêmea Giratória 90° ORFS |
| MM100MO              | MM100FO                   | MM145FO                  | MM190FO                  |

| Rosca      | Pol. | Bitola |               | Rosca       | Pol.   | Bitola |               | Rosca       | Pol.   | Bitola |               | Rosca       | Pol.   | Bitola |                 |                 |  |  |
|------------|------|--------|---------------|-------------|--------|--------|---------------|-------------|--------|--------|---------------|-------------|--------|--------|-----------------|-----------------|--|--|
| 9/16"-18   | 1/4" | 4      | MM100MO-04-04 | 9/16"-18    | 1/4"   | 4      | MM100FO-04-04 | 9/16"-18    | 1/4"   | 4      | MM100FO-04-04 | 9/16"-18    | 1/4"   | 4      | MM100FO-04-04   |                 |  |  |
| 11/16"-18  | 3/8" | 6      | MM100MO-06-06 | 9/16"-18    | 3/8"   | 6      | MM100FO-04-06 | 11/16"-18   | 1/4"   | 4      | MM145FO-06-04 | 11/16"-18   | 1/4"   | 4      | MM190FO-06-04   |                 |  |  |
| 13/16"-16  | 3/8" | 6      | MM100MO-08-06 | 11/16"-18   | 1/4"   | 4      | MM100FO-06-04 | 13/16"-16   | 3/8"   | 6      | MM145FO-06-06 | 11/16"-18   | 3/8"   | 6      | MM190FO-06-06   |                 |  |  |
| 13/16"-16  | 1/2" | 8      | MM100MO-08-08 | 11/16"-18   | 3/8"   | 6      | MM100FO-06-06 | 13/16"-16   | 3/8"   | 6      | MM145FO-08-06 | 11/16"-18   | 3/8"   | 6      | MM190FO-06-06-L |                 |  |  |
| 1"-14      | 1/2" | 8      | MM100MO-10-08 | 11/16"-18   | 1/2"   | 8      | MM100FO-06-08 | 13/16"-16   | 1/2"   | 8      | MM145FO-08-08 | 11/16"-18   | 1/2"   | 8      | MM190FO-06-08   |                 |  |  |
| 1"-14      | 5/8" | 10     | MM100MO-10-10 | 13/16"-16   | 3/8"   | 6      | MM100FO-08-06 | 13/16"-16   | 5/8"   | 10     | MM145FO-08-10 | 13/16"-16   | 1/2"   | 8      | MM190FO-08-06   |                 |  |  |
| 1.3/16"-12 | 5/8" | 10     | MM100MO-12-10 | 13/16"-16   | 1/2"   | 8      | MM100FO-08-08 | 1"-14       | 1/2"   | 8      | MM145FO-10-08 | 13/16"-16   | 3/8"   | 6      | MM190FO-08-06   |                 |  |  |
| 1.3/16"-12 | 3/4" | 12     | MM100MO-12-12 | 13/16"-16   | 5/8"   | 10     | MM100FO-08-10 | 1"-14       | 5/8"   | 10     | MM145FO-10-10 | 13/16"-16   | 1/2"   | 8      | MM190FO-08-08   |                 |  |  |
| 1.7/16"-12 | 3/4" | 12     | MM100MO-16-12 | 1"-14       | 1/2"   | 8      | MM100FO-10-08 | 1.3/16"-12  | 5/8"   | 10     | MM145FO-12-10 | 13/16"-16   | 1/2"   | 8      | MM190FO-08-08-L |                 |  |  |
| 1.7/16"-12 | 1"   | 16     | MM100MO-16-16 | 1"-14       | 5/8"   | 10     | MM100FO-10-10 | 1.3/16"-12  | 3/4"   | 12     | MM145FO-12-12 | 1"-14       | 5/8"   | 10     | MM190FO-08-10   |                 |  |  |
|            |      |        |               | 1"-14       | 5/8"   | 10     | MM100FO-10-12 | 1.7/16"-12  | 3/4"   | 12     | MM145FO-16-12 | 1"-14       | 1/2"   | 8      | MM190FO-10-08   |                 |  |  |
|            |      |        |               | 1.3/16"-12  | 1/2"   | 8      | MM100FO-12-08 | 1.7/16"-12  | 1"     | 16     | MM145FO-16-16 | 1"-14       | 5/8"   | 10     | MM190FO-10-10   |                 |  |  |
|            |      |        |               | 1.3/16"-12  | 5/8"   | 10     | MM100FO-12-10 | 1.7/16"-12  | 1.1/4" | 16     | MM145FO-20-16 | 1"-14       | 1"-14  | 5/8"   | 10              | MM190FO-10-10-L |  |  |
|            |      |        |               | 1.3/16"-12  | 3/4"   | 12     | MM100FO-12-12 | 1.11/16"-12 | 1.1/4" | 20     | MM145FO-20-20 | 1.3/16"-12  | 3/4"   | 10     | MM190FO-10-12   |                 |  |  |
|            |      |        |               | 1.3/16"-12  | 3/4"   | 12     | MM100FO-12-16 | 2"-12       | 1.1/2" | 24     | MM145FO-24-24 | 1.3/16"-12  | 1/2"   | 12     | MM190FO-12-08   |                 |  |  |
|            |      |        |               | 1.7/16"-12  | 3/4"   | 12     | MM100FO-16-12 |             |        |        |               | 1.3/16"-12  | 5/8"   | 10     | MM190FO-12-10   |                 |  |  |
|            |      |        |               | 1.7/16"-12  | 1"     | 16     | MM100FO-16-16 |             |        |        |               | 1.3/16"-12  | 3/4"   | 12     | MM190FO-12-12   |                 |  |  |
|            |      |        |               | 1.11/16"-12 | 1.1/4" | 16     | MM100FO-20-16 |             |        |        |               | 1.3/16"-12  | 3/4"   | 12     | MM190FO-12-12-L |                 |  |  |
|            |      |        |               | 1.11/16"-12 | 1.1/4" | 20     | MM100FO-20-20 |             |        |        |               | 1.3/16"-12  | 1/2"   | 12     | MM190FO-12-08   |                 |  |  |
|            |      |        |               | 2"-12       | 1.1/2" | 24     | MM100FO-24-24 |             |        |        |               | 1.3/16"-12  | 1"     | 8      | MM190FO-12-16   |                 |  |  |
|            |      |        |               |             |        |        |               |             |        |        |               | 1.7/16"-12  | 3/4"   | 12     | MM190FO-16-16   |                 |  |  |
|            |      |        |               |             |        |        |               |             |        |        |               | 1.7/16"-12  | 1"     | 16     | MM190FO-16-16-L |                 |  |  |
|            |      |        |               |             |        |        |               |             |        |        |               | 1.11/16"-12 | 1"     | 16     | MM190FO-20-16   |                 |  |  |
|            |      |        |               |             |        |        |               |             |        |        |               | 1.11/16"-12 | 1"     | 16     | MM190FO-20-20   |                 |  |  |
|            |      |        |               |             |        |        |               |             |        |        |               | 1.11/16"-12 | 1.1/4" | 20     | MM190FO-24-24   |                 |  |  |
|            |      |        |               |             |        |        |               |             |        |        |               | 2"-12       | 1.1/2" | 24     |                 |                 |  |  |

**LINHA Métrica Ponta Lisa** **LINHA UNF Paralelo** **LINHA Salva Vida**



|                                                   |                                                  |                    |                  |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------|------------------|
| Ponta Lisa Reta para montagem com Anilha e Porca. | Ponta Lisa 90° para montagem com Anilha e Porca. | Macho UNF Paralelo | SOS - Salva Vida |
| MM100PL                                           | MM190PL                                          | MM100MP            | MM100SV          |

| Pol. | Bitola | Tubo |               | Pol. | Bitola | Tubo |               | Rosca      | Pol. | Bitola |               | Pol.   | Interno |               |
|------|--------|------|---------------|------|--------|------|---------------|------------|------|--------|---------------|--------|---------|---------------|
| 1/4" | 4      | 6    | MM100PL-06-04 | 1/4" | 4      | 6    | MM100PL-06-04 | 3/4"-16    | 1/2" | 8      | MM100MP-08-08 | 1/4"   | 8       | MM100SV-08-04 |
| 1/4" | 4      | 8    | MM100PL-08-04 | 1/4" | 4      | 8    | MM190PL-08-04 | 7/8"-14    | 1/2" | 8      | MM100MP-10-08 | 1/4"   | 11      | MM100SV-11-04 |
| 1/4" | 4      | 10   | MM100PL-10-04 | 1/4" | 4      | 10   | MM190PL-10-04 | 1.1/16"-12 | 3/4" | 12     | MM100MP-12-12 | 3/8"   | 12      | MM100SV-12-06 |
| 3/8" | 6      | 10   | MM100PL-10-06 | 3/8" | 6      | 10   | MM190PL-10-06 | 1.5/16"-12 | 1"   | 16     | MM100MP-16-16 | 1/2"   | 16      | MM100SV-16-08 |
| 3/8" | 6      | 12   | MM100PL-12-06 | 3/8" | 6      | 12   | MM190PL-12-06 |            |      |        |               | 5/8"   | 18      | MM100SV-18-10 |
| 1/2" | 8      | 12   | MM100PL-12-08 | 1/2" | 8      | 12   | MM190PL-12-08 |            |      |        |               | 3/4"   | 22      | MM100SV-22-12 |
| 1/2" | 8      | 14   | MM100PL-12-08 | 1/2" | 8      | 15   | MM190PL-14-08 |            |      |        |               | 1"     | 28      | MM100SV-28-16 |
| 1/2" | 8      | 15   | MM100PL-15-08 | 1/2" | 8      | 15   | MM190PL-15-08 |            |      |        |               | 1.1/4" | 35      | MM100SV-35-20 |
| 1/2" | 8      | 16   | MM100PL-16-08 | 1/2" | 8      | 16   | MM190PL-16-08 |            |      |        |               |        |         |               |
| 5/8" | 10     | 18   | MM100PL-18-10 | 5/8" | 10     | 18   | MM190PL-18-10 |            |      |        |               |        |         |               |
| 3/4" | 12     | 20   | MM100PL-20-12 | 3/4" | 12     | 20   | MM190PL-20-12 |            |      |        |               |        |         |               |
| 3/4" | 12     | 22   | MM100PL-22-12 | 3/4" | 12     | 22   | MM190PL-22-12 |            |      |        |               |        |         |               |
| 3/4" | 12     | 25   | MM100PL-25-12 | 3/4" | 12     | 25   | MM190PL-25-12 |            |      |        |               |        |         |               |
| 1"   | 16     | 30   | MM100PL-30-16 | 1"   | 16     | 30   | MM190PL-30-16 |            |      |        |               |        |         |               |

**LINHA Métrica ORFS**

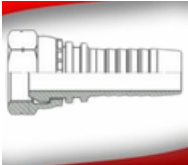
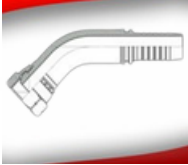
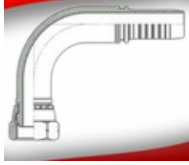
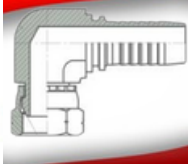


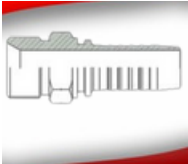
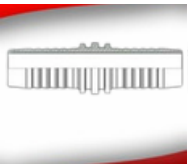
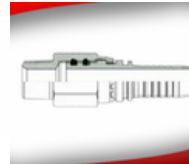
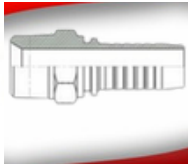
|                                   |                                  |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| Fêmea Giratória Reta Métrica ORFS | Fêmea Giratória 90° Métrica ORFS |
| MM100FMP                          | MM190FMP                         |

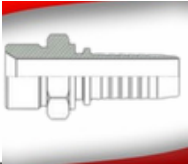
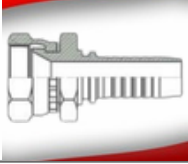
| Rosca | Bitola | Bitola |                | Rosca | Bitola | Bitola |                |
|-------|--------|--------|----------------|-------|--------|--------|----------------|
| M12   | 1/4"   | 4      | MM100FMP-12-04 | M12   | 1/4"   | 4      | MM100FMP-12-04 |
| M14   | 1/4"   | 4      | MM100FMP-14-04 | M14   | 1/4"   | 4      | MM190FMP-14-04 |
| M16   | 3/8"   | 6      | MM100FMP-16-06 | M16   | 3/8"   | 6      | MM190FMP-16-06 |
| M18   | 3/8"   | 6      | MM100FMP-18-06 | M18   | 3/8"   | 6      | MM190FMP-18-06 |
| M20   | 3/8"   | 6      | MM100FMP-20-06 | M20   | 3/8"   | 6      | MM190FMP-20-06 |



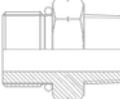
LINHA BSP Boleada 60o

|                                                                                   |        |        |               |                                                                                   |        |        |               |                                                                                    |        |        |               |                                                                                     |      |        |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|----------------|
|  |        |        |               |  |        |        |               |  |        |        |               |  |      |        |                |
| Fêmea Giratória Reta BSP - Vedação Boleada<br>MM100FB                             |        |        |               | Fêmea Giratória 45° BSP - Vedação Boleada<br>MM145FB                              |        |        |               | Fêmea Giratória 90° BSP - Vedação Boleada<br>MM190FB                               |        |        |               | Fêmea Giratória 90° BSP Boleada 60° Compact<br>MM190FBC                             |      |        |                |
| Rosca                                                                             | Pol.   | Bitola | Código        | Rosca                                                                             | Pol.   | Bitola |               | Rosca                                                                              | Pol.   | Bitola |               | Rosca                                                                               | Pol. | Bitola | Código         |
| 1/4" - 19                                                                         | 1/4"   | 4      | MM100FB-04-04 | 1/4" - 19                                                                         | 1/4"   | 4      | MM145FB-04-04 | 1/4" - 19                                                                          | 1/4"   | 4      | MM100FB-04-04 | 1/4"-19                                                                             | 1/4" | 4      | MM190FBC-04-04 |
| 1/4" - 19                                                                         | 3/8"   | 6      | MM100FB-04-06 | 3/8" - 19                                                                         | 3/8"   | 6      | MM145FB-06-06 | 1/4" - 19                                                                          | 3/8"   | 6      | MM190FB-04-06 | 3/8"-19                                                                             | 3/8" | 6      | MM190FBC-06-06 |
| 3/8" - 19                                                                         | 1/4"   | 4      | MM100FB-06-04 | 1/2" - 14                                                                         | 1/2"   | 8      | MM145FB-08-08 | 3/8" - 19                                                                          | 1/4"   | 4      | MM190FB-06-04 | 1/2"-14                                                                             | 1/2" | 8      | MM190FBC-08-08 |
| 3/8" - 19                                                                         | 3/8"   | 6      | MM100FB-06-06 | 5/8" - 14                                                                         | 1/2"   | 8      | MM145FB-10-08 | 3/8" - 19                                                                          | 3/8"   | 6      | MM190FB-06-06 |                                                                                     |      |        |                |
| 1/2" - 14                                                                         | 3/8"   | 6      | MM100FB-08-06 | 5/8" - 14                                                                         | 5/8"   | 10     | MM145FB-10-10 | 1/2" - 14                                                                          | 3/8"   | 6      | MM190FB-08-06 |                                                                                     |      |        |                |
| 1/2" - 14                                                                         | 1/2"   | 8      | MM100FB-08-08 | 3/4" - 14                                                                         | 5/8"   | 10     | MM145FB-12-10 | 1/2" - 14                                                                          | 1/2"   | 8      | MM190FB-08-08 |                                                                                     |      |        |                |
| 5/8" - 14                                                                         | 1/2"   | 8      | MM100FB-10-08 | 3/4" - 14                                                                         | 3/4"   | 12     | MM145FB-12-12 | 5/8" - 14                                                                          | 1/2"   | 8      | MM190FB-10-08 |                                                                                     |      |        |                |
| 5/8" - 14                                                                         | 5/8"   | 10     | MM100FB-10-10 | 1" - 11                                                                           | 3/4"   | 12     | MM145FB-16-12 | 5/8" - 14                                                                          | 5/8"   | 10     | MM190FB-10-10 |                                                                                     |      |        |                |
| 3/4" - 14                                                                         | 5/8"   | 10     | MM100FB-12-10 | 1" - 11                                                                           | 1"     | 16     | MM145FB-16-16 | 3/4" - 14                                                                          | 5/8"   | 10     | MM190FB-12-10 |                                                                                     |      |        |                |
| 3/4" - 14                                                                         | 3/4"   | 12     | MM100FB-12-12 | 1.1/4" - 11                                                                       | 1.1/4" | 20     | MM145FB-20-20 | 3/4" - 14                                                                          | 3/4"   | 12     | MM190FB-12-12 |                                                                                     |      |        |                |
| 1" - 11                                                                           | 3/4"   | 12     | MM100FB-16-12 | 1.1/2" - 11                                                                       | 1.1/2" | 20     | MM145FB-24-24 | 1" - 11                                                                            | 3/4"   | 12     | MM190FB-16-12 |                                                                                     |      |        |                |
| 1" - 11                                                                           | 1"     | 16     | MM100FB-16-16 | 2"                                                                                | 2"     | 32     | MM145FB-32-32 | 1" - 11                                                                            | 1"     | 16     | MM190FB-16-16 |                                                                                     |      |        |                |
| 1.1/4" - 11                                                                       | 1.1/4" | 20     | MM100FB-20-20 |                                                                                   |        |        |               | 1.1/4" - 11                                                                        | 1.1/4" | 20     | MM190FB-20-20 |                                                                                     |      |        |                |
| 1.1/2" - 11                                                                       | 1 1/2" | 24     | MM100FB-24-24 |                                                                                   |        |        |               | 1.1/2" - 11                                                                        | 1 1/2" | 24     | MM190FB-24-24 |                                                                                     |      |        |                |
| 2"                                                                                | 2"     | 32     | MM100FB-32-32 |                                                                                   |        |        |               | 2"                                                                                 | 2"     | 32     | MM190FB-32-32 |                                                                                     |      |        |                |

|                                                                                    |      |        |               |                                                                                    |        |  |               |                                                                                     |      |        |               |                                                                                      |        |        |             |
|------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------|--|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|-------------|
| LINHA BSP Boleado 60°                                                              |      |        |               | LINHA Emendas                                                                      |        |  |               | LINHA NPTF Macho Giratório                                                          |      |        |               | LINHA NPTF Macho Fixo                                                                |        |        |             |
|  |      |        |               |  |        |  |               |  |      |        |               |  |        |        |             |
| Macho Reto BSP - Vedação Boleada<br>MM100MB                                        |      |        |               | Emenda para Mangueiras "Espigão"<br>MM100EM                                        |        |  |               | Macho Giratório Reto Rosca NPTF (Cônica)<br>MM100MG                                 |      |        |               | Macho Fixo Reto Rosca NPTF (Cônica)<br>100MN                                         |        |        |             |
| Rosca                                                                              | Pol. | Bitola | Código        | Pol.                                                                               | Bitola |  |               | Rosca                                                                               | Pol. | Bitola |               | Rosca                                                                                | Pol.   | Bitola | MM100MN-    |
| 1/4"                                                                               | 1/4" | 4      | MM100MB-04-04 | 1/4"                                                                               | 4      |  | MM100EM-04-04 | 1/8" - 27                                                                           | 1/4" | 4      | MM100MG-02-04 | 1/8" - 27                                                                            | 1/4"   | 4      | 02-04       |
| 3/8"                                                                               | 3/8" | 6      | MM100MB-06-06 | 5/16"                                                                              | 5      |  | MM100EM-05-05 | 1/4"                                                                                | 1/4" | 4      | MM100MG-04-04 | 1/4" - 18                                                                            | 1/4"   | 4      | 100MN-04-04 |
| 1/2"                                                                               | 1/2" | 8      | MM100MB-08-08 | 3/8"                                                                               | 6      |  | MM100EM-06-06 |                                                                                     |      |        |               | 1/4" - 18                                                                            | 3/8"   | 6      | 100MN-04-06 |
| 5/8"                                                                               | 5/8" | 10     | MM100MB-10-10 | 1/2"                                                                               | 8      |  | MM100EM-08-08 |                                                                                     |      |        |               | 3/8" - 18                                                                            | 1/4"   | 4      | 100MN-06-04 |
| 3/4"                                                                               | 3/4" | 12     | MM100MB-12-12 | 5/8"                                                                               | 10     |  | MM100EM-10-10 |                                                                                     |      |        |               | 3/8" - 18                                                                            | 3/8"   | 6      | 100MN-06-06 |
| 1"                                                                                 | 1"   | 16     | MM100MB-16-16 | 3/4"                                                                               | 12     |  | MM100EM-12-12 |                                                                                     |      |        |               | 3/8" - 18                                                                            | 1/2"   | 8      | 100MN-06-08 |
|                                                                                    |      |        |               | 1"                                                                                 | 16     |  | MM100EM-16-16 |                                                                                     |      |        |               | 1/2" - 14                                                                            | 1/4"   | 4      | 100MN-08-04 |
|                                                                                    |      |        |               | 1.1/4"                                                                             | 20     |  | MM100EM-20-20 |                                                                                     |      |        |               | 1/2" - 14                                                                            | 3/8"   | 6      | 100MN-08-06 |
|                                                                                    |      |        |               | 1.1/2"                                                                             | 24     |  | MM100EM-24-24 |                                                                                     |      |        |               | 1/2" - 14                                                                            | 1/2"   | 8      | 100MN-08-08 |
|                                                                                    |      |        |               |                                                                                    |        |  |               |                                                                                     |      |        |               | 1/2" - 14                                                                            | 5/8"   | 10     | 100MN-08-10 |
|                                                                                    |      |        |               |                                                                                    |        |  |               |                                                                                     |      |        |               | 1/2" - 14                                                                            | 3/4"   | 12     | 100MN-08-12 |
|                                                                                    |      |        |               |                                                                                    |        |  |               |                                                                                     |      |        |               | 3/4" - 14                                                                            | 1/2"   | 8      | 100MN-12-08 |
|                                                                                    |      |        |               |                                                                                    |        |  |               |                                                                                     |      |        |               | 3/4" - 14                                                                            | 5/8"   | 10     | 100MN-12-10 |
|                                                                                    |      |        |               |                                                                                    |        |  |               |                                                                                     |      |        |               | 3/4" - 14                                                                            | 3/4"   | 12     | 100MN-12-12 |
|                                                                                    |      |        |               |                                                                                    |        |  |               |                                                                                     |      |        |               | 3/4" - 14                                                                            | 1"     | 16     | 100MN-12-16 |
|                                                                                    |      |        |               |                                                                                    |        |  |               |                                                                                     |      |        |               | 1" - 11.5                                                                            | 3/4"   | 12     | 100MN-16-12 |
|                                                                                    |      |        |               |                                                                                    |        |  |               |                                                                                     |      |        |               | 1" - 11.5                                                                            | 1"     | 16     | 100MN-16-16 |
|                                                                                    |      |        |               |                                                                                    |        |  |               |                                                                                     |      |        |               | 1.1/4" - 11.5                                                                        | 1"     | 16     | 100MN-20-16 |
|                                                                                    |      |        |               |                                                                                    |        |  |               |                                                                                     |      |        |               | 1.1/4" - 11.5                                                                        | 1.1/4" | 20     | 100MN-20-20 |
|                                                                                    |      |        |               |                                                                                    |        |  |               |                                                                                     |      |        |               | 1.1/2" - 11.5                                                                        | 1.1/4" | 20     | 100MN-24-20 |
|                                                                                    |      |        |               |                                                                                    |        |  |               |                                                                                     |      |        |               | 1.1/2" - 11.5                                                                        | 1.1/2" | 24     | 100MN-24-24 |
|                                                                                    |      |        |               |                                                                                    |        |  |               |                                                                                     |      |        |               | 2" - 11.5                                                                            | 1.1/2" | 24     | 100MN-32-24 |
|                                                                                    |      |        |               |                                                                                    |        |  |               |                                                                                     |      |        |               | 2" - 11.5                                                                            | 2"     | 32     | 100MN-32-32 |

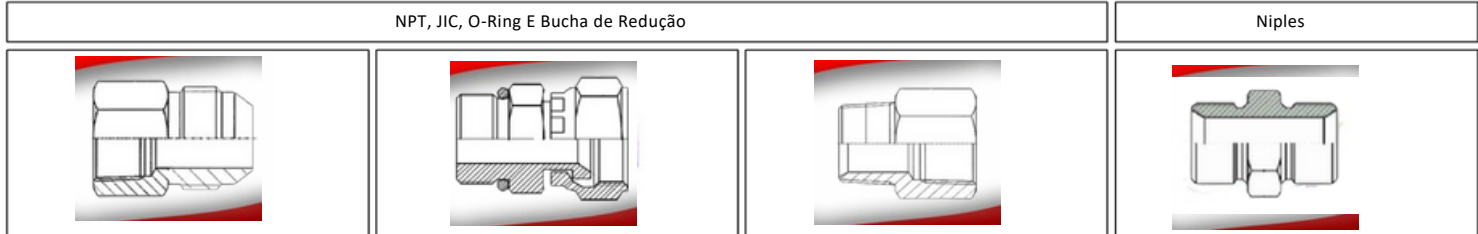
|                                                                                     |      |        |               |                                                                                     |      |        |               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|---------------|
| LINHA Komatsu                                                                       |      |        |               |                                                                                     |      |        |               |
|  |      |        |               |  |      |        |               |
| Macho Fixo Reto Komatsu<br>MM100MK                                                  |      |        |               | Fêmea Giratória Reta Métrica JIC (Komatsu)<br>MM100FK                               |      |        |               |
| Rosca                                                                               | Pol. | Bitola |               | Rosca                                                                               | Pol. | Bitola |               |
| M24 x 1.5                                                                           | 5/8" | 10     | MM100MK-24-10 | M14 x 1.5                                                                           | 1/4" | 4      | MM100FK-14-04 |
|                                                                                     |      |        |               | M16 x 1.5                                                                           | 3/8" | 6      | MM100FK-16-06 |
|                                                                                     |      |        |               | M18 x 1.5                                                                           | 3/8" | 6      | MM100FK-18-06 |
|                                                                                     |      |        |               | M20 x 1.5                                                                           | 3/8" | 6      | MM100FK-20-06 |
|                                                                                     |      |        |               | M22 x 1.5                                                                           | 3/8" | 6      | MM100FK-22-06 |
|                                                                                     |      |        |               | M22 x 1.5                                                                           | 1/2" | 8      | MM100FK-22-08 |
|                                                                                     |      |        |               | M24 x 1.5                                                                           | 5/8" | 10     | MM100FK-24-10 |
|                                                                                     |      |        |               | M24 x 1.5                                                                           | 3/4" | 12     | MM100FK-24-12 |
|                                                                                     |      |        |               | M30 x 1.5                                                                           | 5/8" | 10     | MM100FK-30-10 |
|                                                                                     |      |        |               | M30 x 1.5                                                                           | 3/4" | 12     | MM100FK-30-12 |
|                                                                                     |      |        |               | M33 x 1.5                                                                           | 1"   | 16     | MM100FK-33-16 |



| O-ring,NPT                                                                           |           |      |             |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|-------------|
|  |           |      |             |
| Macho O-Ring x Macho NPT                                                             |           |      |             |
| MM2000N                                                                              |           |      |             |
| Traço                                                                                | Dimensões |      | Código      |
|                                                                                      | O-Ring    | NPT  |             |
| 08-08                                                                                | 3/4"      | 1/2" | 2000N-08-08 |
| 10-08                                                                                | 7/8"      | 1/2" | 2000N-10-08 |
| 12-08                                                                                | 1.1/16"   | 1/2" | 2000N-12-08 |

**PÁGINA 9**





Fêmea Fixa NPT x Macho JIC  
MM212NJ

Macho O-Ring x Fêmea JIC  
MM201OJ

Bucha de Redução NPT  
MM201N

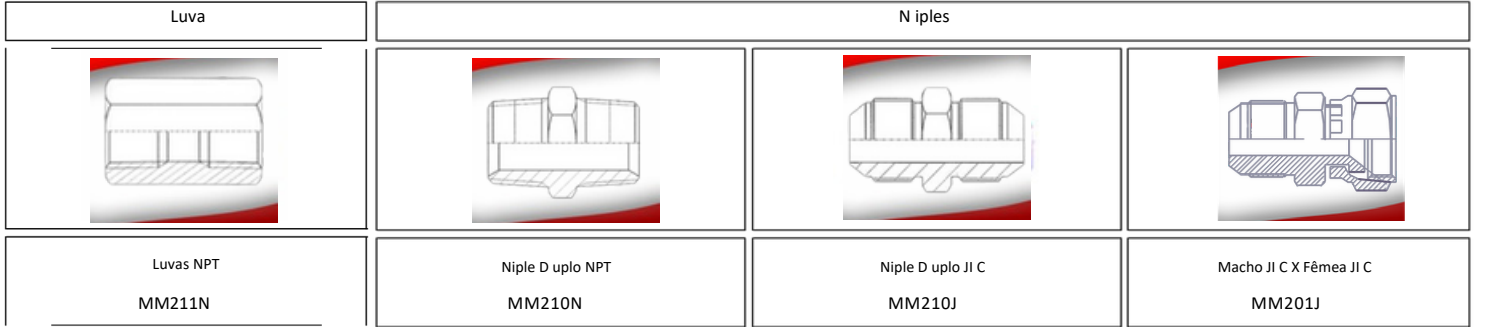
Nipples

| Traço | Dimensões |         | Código        |
|-------|-----------|---------|---------------|
|       | NPT       | JIC 370 |               |
| 02-04 | 1/8"      | 7/16"   | MM212NJ-02-04 |
| 04-02 | 1/4"      | 5/16"   | MM212NJ-04-02 |
| 04-06 | 1/4"      | 9/16"   | MM212NJ-04-06 |
| 06-04 | 3/8"      | 7/16"   | MM212NJ-06-04 |
| 06-08 | 3/8"      | 3/4"    | MM212NJ-06-08 |
| 06-10 | 3/8"      | 7/8"    | MM212NJ-06-10 |
| 08-06 | 1/2"      | 9/16"   | MM212NJ-08-06 |
| 08-08 | 1/2"      | 3/4"    | MM212NJ-08-08 |
| 08-10 | 1/2"      | 7/8"    | MM212NJ-08-10 |
| 12-12 | 3/4"      | 1.1/16" | MM212NJ-12-12 |
| 12-16 | 3/4"      | 1.5/16" | MM212NJ-12-16 |
| 16-12 | 1"        | 1.1/16" | MM212NJ-16-12 |
| 16-16 | 1"        | 1.5/16" | MM212NJ-16-16 |

| Traço | Dimensões |         | Código        |
|-------|-----------|---------|---------------|
|       | O-Ring    | JIC 370 |               |
| 08-08 | 3/4"      | 3/4"    | MM201OJ-08-08 |
| 08-10 | 3/4"      | 7/8"    | MM201OJ-08-10 |
| 10-10 | 7/8"      | 7/8"    | MM201OJ-10-10 |
| 12-12 | 1.1/16"   | 1.1/16" | MM201OJ-12-12 |
| 16-16 | 1.5/16"   | 1.5/16" | MM201OJ-16-16 |

| Traço | Dimensões |      | Código       |
|-------|-----------|------|--------------|
|       | NPT       |      |              |
| 04-02 | 1/4"      | 1/8" | MM201N-04-02 |
| 06-02 | 3/8"      | 1/8" | MM201N-06-02 |
| 06-04 | 3/8"      | 1/4" | MM201N-06-04 |
| 08-02 | 1/2"      | 1/8" | MM201N-08-02 |
| 08-04 | 1/2"      | 1/4" | MM201N-08-04 |
| 08-06 | 1/2"      | 3/8" | MM201N-08-06 |
| 12-06 | 3/4"      | 3/8" | MM201N-12-06 |
| 12-08 | 3/4"      | 1/2" | MM201N-12-08 |
| 16-08 | 1"        | 1/2" | MM201N-16-08 |
| 16-12 | 1"        | 3/4" | MM201N-16-12 |

| Traço | Dimensões |  | Código       |
|-------|-----------|--|--------------|
|       | BSP       |  |              |
| 02-02 | 1/8"      |  | MM210B-02-02 |
| 04-04 | 1/4"      |  | MM210B-04-04 |
| 06-06 | 3/8"      |  | MM210B-06-06 |
| 08-08 | 1/2"      |  | MM210B-08-08 |
| 12-12 | 3/4"      |  | MM210B-12-12 |
| 16-16 | 1"        |  | MM210B-16-16 |



| Traço | Dimensões |  | Código    |
|-------|-----------|--|-----------|
|       | NPT       |  |           |
| 2     | 1/8"      |  | MM211N-02 |
| 4     | 1/4"      |  | MM211N-04 |
| 6     | 3/8"      |  | MM211N-06 |
| 8     | 1/2"      |  | MM211N-08 |
| 12    | 3/4"      |  | MM211N-12 |
| 16    | 1"        |  | MM211N-16 |
| 20    | 1.1/4"    |  | MM211N-20 |
| 24    | 1.1/2"    |  | MM211N-24 |
| 32    | 2"        |  | MM211N-32 |

| Traço | Dimens ões |        | C ódigo      |
|-------|------------|--------|--------------|
|       | NPT        | NPT    |              |
| 02-02 | 1/8"       | 1/8"   | MM210N-02-02 |
| 04-02 | 1/4"       | 1/8"   | MM210N-04-02 |
| 04-04 | 1/4"       | 1/4"   | MM210N-04-04 |
| 06-04 | 3/8"       | 1/4"   | MM210N-06-04 |
| 06-06 | 3/8"       | 3/8"   | MM210N-06-06 |
| 08-04 | 1/2"       | 1/4"   | MM210N-08-04 |
| 08-06 | 1/2"       | 3/8"   | MM210N-08-06 |
| 08-08 | 1/2"       | 1/2"   | MM210N-08-08 |
| 12-08 | 3/4"       | 1/2"   | MM210N-12-08 |
| 12-12 | 3/4"       | 3/4"   | MM210N-12-12 |
| 16-16 | 1"         | 1"     | MM210N-16-16 |
| 20-20 | 1.1/4"     | 1"     | MM210N-20-20 |
| 24-24 | 1.1/2"     | 1.1/4" | MM210N-24-24 |
| 32-32 | 2"         | 1.1/2" | MM210N-32-32 |
|       |            | 2"     |              |
|       |            |        |              |

| Traço | Dimens ões |  | C ódigo      |
|-------|------------|--|--------------|
|       | JIC 370    |  |              |
| 04-04 | 7/16"      |  | MM210J-04-04 |
| 06-06 | 9/16"      |  | MM210J-06-06 |
| 08-08 | 3/4"       |  | MM210J-08-08 |
| 10-10 | 7/8"       |  | MM210J-10-10 |
| 12-12 | 1.1/16"    |  | MM210J-12-12 |
| 16-16 | 1.5/16"    |  | MM210J-16-16 |
| 20-20 | 1.5/8"     |  | MM210J-20-20 |
| 24-24 | 1.7/8"     |  | MM210J-24-24 |

| Traço | Dimens ões |         | C ódigo      |
|-------|------------|---------|--------------|
|       | JIC        |         |              |
| 04-04 | 7/16"      | 7/16"   | MM201J-04-04 |
| 04-06 | 7/16"      | 9/16"   | MM201J-04-06 |
| 06-04 | 9/16"      | 7/16"   | MM201J-06-04 |
| 06-06 | 9/16"      | 9/16"   | MM201J-06-06 |
| 06-08 | 9/16"      | 3/4"    | MM201J-06-08 |
| 06-10 | 9/16"      | 7/8"    | MM201J-06-10 |
| 08-06 | 3/4"       | 9/16"   | MM201J-08-06 |
| 08-08 | 3/4"       | 3/4"    | MM201J-08-08 |
| 08-10 | 3/4"       | 7/8"    | MM201J-08-10 |
| 08-12 | 3/4"       | 1.1/16" | MM201J-08-12 |
| 10-06 | 7/8"       | 9/16"   | MM201J-10-06 |
| 10-08 | 7/8"       | 3/4"    | MM201J-10-08 |
| 10-10 | 7/8"       | 7/8"    | MM201J-10-10 |
| 10-12 | 7/8"       | 1.1/16" | MM201J-10-12 |
| 12-08 | 1.1/16"    | 3/4"    | MM201J-12-08 |
| 12-10 | 1.1/16"    | 7/8"    | MM201J-12-10 |
| 12-12 | 1.1/16"    | 1.1/16" | MM201J-12-12 |
| 16-12 | 1.1/16"    | 1.5/16" | MM201J-16-12 |
| 16-16 | 1.5/16"    | 1.1/16" | MM201J-16-16 |
|       | 1.5/16"    | 1.5/16" |              |



UCA JIC - União Painel Cumprida JIC  
MM210UCA

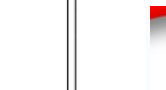
UCA JIC - Cotovelo Painel Cumprido JIC  
MM220UCA

UCA ORFS - União Cumprida ORFS  
MM210UCO

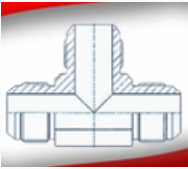
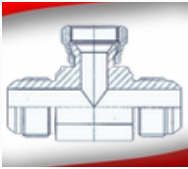
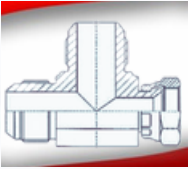
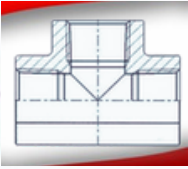
| Traço | Dimensões |             | Código |
|-------|-----------|-------------|--------|
|       | JIC       |             |        |
| 4     | 7/16"     | MM210UCA-04 |        |
| 6     | 9/16"     | MM210UCA-06 |        |
| 8     | 3/4"      | MM210UCA-08 |        |
| 10    | 7/8"      | MM210UCA-10 |        |
| 12    | 1.1/16"   | MM210UCA-12 |        |
| 16    | 1.5/16"   | MM210UCA-16 |        |
| 20    | 1.5/8"    | MM210UCA-20 |        |
|       |           |             |        |

| Traço | Dimensões |                | Código |
|-------|-----------|----------------|--------|
|       | JIC       |                |        |
| 8     | 3/4"      | MM220UCA-08-08 |        |
| 10    | 7/8"      | MM220UCA-10-10 |        |
| 12    | 1.1/16"   | MM220UCA-12-12 |        |
| 16    | 1.5/16"   | MM220UCA-16-16 |        |

| Traço | Dimensões |             | Código |
|-------|-----------|-------------|--------|
|       | ORFS      |             |        |
| 6     | 11/16"    | MM210UCO-06 |        |
| 8     | 13/16"    | MM210UCO-08 |        |
| 10    | 1"        | MM210UCO-10 |        |
| 12    | 1.3/16"   | MM210UCO-12 |        |
| 16    | 1.7/16"   | MM210UCO-16 |        |

| Cotovelos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |        |        |       |      |              |       |      |              |       |      |              |       |      |              |       |    |              |       |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |           |        |     |    |      |           |    |      |           |    |      |           |    |      |           |    |    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |           |        |     |    |      |            |    |      |            |    |      |            |    |      |            |    |    |            |    |        |            |    |        |            |    |    |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|-------|------|--------------|-------|------|--------------|-------|------|--------------|-------|------|--------------|-------|----|--------------|-------|--------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|--------|-----|----|------|-----------|----|------|-----------|----|------|-----------|----|------|-----------|----|----|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|--------|-----|----|------|------------|----|------|------------|----|------|------------|----|------|------------|----|----|------------|----|--------|------------|----|--------|------------|----|----|------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |        |        |       |      |              |       |      |              |       |      |              |       |      |              |       |    |              |       |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |           |        |     |    |      |           |    |      |           |    |      |           |    |      |           |    |    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |           |        |     |    |      |            |    |      |            |    |      |            |    |      |            |    |    |            |    |        |            |    |        |            |    |    |            |
| <b>Cotovelo Macho NPT</b><br><b>MM220N</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Cotovelo Macho e Fêmea NPT</b><br><b>MM221N</b>                                | <b>Cotovelo Fêmea NPT</b><br><b>MM221FN</b>                                       |        |        |       |      |              |       |      |              |       |      |              |       |      |              |       |    |              |       |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |           |        |     |    |      |           |    |      |           |    |      |           |    |      |           |    |    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |           |        |     |    |      |            |    |      |            |    |      |            |    |      |            |    |    |            |    |        |            |    |        |            |    |    |            |
| <table> <tr> <th rowspan="2">Traço</th><th>Dimensões</th><th rowspan="2">Código</th></tr> <tr> <th>NPT</th></tr> <tr> <td>04-04</td><td>1/4"</td><td>MM220N-04-04</td></tr> <tr> <td>06-06</td><td>3/8"</td><td>MM220N-06-06</td></tr> <tr> <td>08-08</td><td>1/2"</td><td>MM220N-08-08</td></tr> <tr> <td>12-12</td><td>3/4"</td><td>MM220N-12-12</td></tr> <tr> <td>16-16</td><td>1"</td><td>MM220N-16-16</td></tr> <tr> <td>20-20</td><td>1.1/4"</td><td>MM220N-20-20</td></tr> </table> | Traço                                                                             | Dimensões                                                                         | Código | NPT    | 04-04 | 1/4" | MM220N-04-04 | 06-06 | 3/8" | MM220N-06-06 | 08-08 | 1/2" | MM220N-08-08 | 12-12 | 3/4" | MM220N-12-12 | 16-16 | 1" | MM220N-16-16 | 20-20 | 1.1/4" | MM220N-20-20 | <table> <tr> <th rowspan="2">Traço</th><th>Dimensões</th><th rowspan="2">Código</th></tr> <tr> <th>NPT</th></tr> <tr> <td>04</td><td>1/4"</td><td>MM221N-04</td></tr> <tr> <td>06</td><td>3/8"</td><td>MM221N-06</td></tr> <tr> <td>08</td><td>1/2"</td><td>MM221N-08</td></tr> <tr> <td>12</td><td>3/4"</td><td>MM221N-12</td></tr> <tr> <td>16</td><td>1"</td><td>MM221N-16</td></tr> </table> | Traço | Dimensões | Código | NPT | 04 | 1/4" | MM221N-04 | 06 | 3/8" | MM221N-06 | 08 | 1/2" | MM221N-08 | 12 | 3/4" | MM221N-12 | 16 | 1" | MM221N-16 | <table> <tr> <th rowspan="2">Traço</th><th>Dimensões</th><th rowspan="2">Código</th></tr> <tr> <th>NPT</th></tr> <tr> <td>04</td><td>1/4"</td><td>MM221FN-04</td></tr> <tr> <td>06</td><td>3/8"</td><td>MM221FN-06</td></tr> <tr> <td>08</td><td>1/2"</td><td>MM221FN-08</td></tr> <tr> <td>12</td><td>3/4"</td><td>MM221FN-12</td></tr> <tr> <td>16</td><td>1"</td><td>MM221FN-16</td></tr> <tr> <td>20</td><td>1.1/4"</td><td>MM221FN-20</td></tr> <tr> <td>24</td><td>1.1/2"</td><td>MM221FN-24</td></tr> <tr> <td>32</td><td>2"</td><td>MM221FN-32</td></tr> </table> | Traço | Dimensões | Código | NPT | 04 | 1/4" | MM221FN-04 | 06 | 3/8" | MM221FN-06 | 08 | 1/2" | MM221FN-08 | 12 | 3/4" | MM221FN-12 | 16 | 1" | MM221FN-16 | 20 | 1.1/4" | MM221FN-20 | 24 | 1.1/2" | MM221FN-24 | 32 | 2" | MM221FN-32 |
| Traço                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                   | Dimensões                                                                         |        | Código |       |      |              |       |      |              |       |      |              |       |      |              |       |    |              |       |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |           |        |     |    |      |           |    |      |           |    |      |           |    |      |           |    |    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |           |        |     |    |      |            |    |      |            |    |      |            |    |      |            |    |    |            |    |        |            |    |        |            |    |    |            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | NPT                                                                               |                                                                                   |        |        |       |      |              |       |      |              |       |      |              |       |      |              |       |    |              |       |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |           |        |     |    |      |           |    |      |           |    |      |           |    |      |           |    |    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |           |        |     |    |      |            |    |      |            |    |      |            |    |      |            |    |    |            |    |        |            |    |        |            |    |    |            |
| 04-04                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1/4"                                                                              | MM220N-04-04                                                                      |        |        |       |      |              |       |      |              |       |      |              |       |      |              |       |    |              |       |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |           |        |     |    |      |           |    |      |           |    |      |           |    |      |           |    |    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |           |        |     |    |      |            |    |      |            |    |      |            |    |      |            |    |    |            |    |        |            |    |        |            |    |    |            |
| 06-06                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3/8"                                                                              | MM220N-06-06                                                                      |        |        |       |      |              |       |      |              |       |      |              |       |      |              |       |    |              |       |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |           |        |     |    |      |           |    |      |           |    |      |           |    |      |           |    |    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |           |        |     |    |      |            |    |      |            |    |      |            |    |      |            |    |    |            |    |        |            |    |        |            |    |    |            |
| 08-08                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1/2"                                                                              | MM220N-08-08                                                                      |        |        |       |      |              |       |      |              |       |      |              |       |      |              |       |    |              |       |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |           |        |     |    |      |           |    |      |           |    |      |           |    |      |           |    |    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |           |        |     |    |      |            |    |      |            |    |      |            |    |      |            |    |    |            |    |        |            |    |        |            |    |    |            |
| 12-12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3/4"                                                                              | MM220N-12-12                                                                      |        |        |       |      |              |       |      |              |       |      |              |       |      |              |       |    |              |       |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |           |        |     |    |      |           |    |      |           |    |      |           |    |      |           |    |    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |           |        |     |    |      |            |    |      |            |    |      |            |    |      |            |    |    |            |    |        |            |    |        |            |    |    |            |
| 16-16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1"                                                                                | MM220N-16-16                                                                      |        |        |       |      |              |       |      |              |       |      |              |       |      |              |       |    |              |       |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |           |        |     |    |      |           |    |      |           |    |      |           |    |      |           |    |    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |           |        |     |    |      |            |    |      |            |    |      |            |    |      |            |    |    |            |    |        |            |    |        |            |    |    |            |
| 20-20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1.1/4"                                                                            | MM220N-20-20                                                                      |        |        |       |      |              |       |      |              |       |      |              |       |      |              |       |    |              |       |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |           |        |     |    |      |           |    |      |           |    |      |           |    |      |           |    |    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |           |        |     |    |      |            |    |      |            |    |      |            |    |      |            |    |    |            |    |        |            |    |        |            |    |    |            |
| Traço                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Dimensões                                                                         | Código                                                                            |        |        |       |      |              |       |      |              |       |      |              |       |      |              |       |    |              |       |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |           |        |     |    |      |           |    |      |           |    |      |           |    |      |           |    |    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |           |        |     |    |      |            |    |      |            |    |      |            |    |      |            |    |    |            |    |        |            |    |        |            |    |    |            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | NPT                                                                               |                                                                                   |        |        |       |      |              |       |      |              |       |      |              |       |      |              |       |    |              |       |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |           |        |     |    |      |           |    |      |           |    |      |           |    |      |           |    |    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |           |        |     |    |      |            |    |      |            |    |      |            |    |      |            |    |    |            |    |        |            |    |        |            |    |    |            |
| 04                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1/4"                                                                              | MM221N-04                                                                         |        |        |       |      |              |       |      |              |       |      |              |       |      |              |       |    |              |       |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |           |        |     |    |      |           |    |      |           |    |      |           |    |      |           |    |    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |           |        |     |    |      |            |    |      |            |    |      |            |    |      |            |    |    |            |    |        |            |    |        |            |    |    |            |
| 06                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 3/8"                                                                              | MM221N-06                                                                         |        |        |       |      |              |       |      |              |       |      |              |       |      |              |       |    |              |       |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |           |        |     |    |      |           |    |      |           |    |      |           |    |      |           |    |    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |           |        |     |    |      |            |    |      |            |    |      |            |    |      |            |    |    |            |    |        |            |    |        |            |    |    |            |
| 08                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1/2"                                                                              | MM221N-08                                                                         |        |        |       |      |              |       |      |              |       |      |              |       |      |              |       |    |              |       |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |           |        |     |    |      |           |    |      |           |    |      |           |    |      |           |    |    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |           |        |     |    |      |            |    |      |            |    |      |            |    |      |            |    |    |            |    |        |            |    |        |            |    |    |            |
| 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 3/4"                                                                              | MM221N-12                                                                         |        |        |       |      |              |       |      |              |       |      |              |       |      |              |       |    |              |       |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |           |        |     |    |      |           |    |      |           |    |      |           |    |      |           |    |    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |           |        |     |    |      |            |    |      |            |    |      |            |    |      |            |    |    |            |    |        |            |    |        |            |    |    |            |
| 16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1"                                                                                | MM221N-16                                                                         |        |        |       |      |              |       |      |              |       |      |              |       |      |              |       |    |              |       |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |           |        |     |    |      |           |    |      |           |    |      |           |    |      |           |    |    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |           |        |     |    |      |            |    |      |            |    |      |            |    |      |            |    |    |            |    |        |            |    |        |            |    |    |            |
| Traço                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Dimensões                                                                         | Código                                                                            |        |        |       |      |              |       |      |              |       |      |              |       |      |              |       |    |              |       |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |           |        |     |    |      |           |    |      |           |    |      |           |    |      |           |    |    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |           |        |     |    |      |            |    |      |            |    |      |            |    |      |            |    |    |            |    |        |            |    |        |            |    |    |            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | NPT                                                                               |                                                                                   |        |        |       |      |              |       |      |              |       |      |              |       |      |              |       |    |              |       |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |           |        |     |    |      |           |    |      |           |    |      |           |    |      |           |    |    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |           |        |     |    |      |            |    |      |            |    |      |            |    |      |            |    |    |            |    |        |            |    |        |            |    |    |            |
| 04                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1/4"                                                                              | MM221FN-04                                                                        |        |        |       |      |              |       |      |              |       |      |              |       |      |              |       |    |              |       |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |           |        |     |    |      |           |    |      |           |    |      |           |    |      |           |    |    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |           |        |     |    |      |            |    |      |            |    |      |            |    |      |            |    |    |            |    |        |            |    |        |            |    |    |            |
| 06                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 3/8"                                                                              | MM221FN-06                                                                        |        |        |       |      |              |       |      |              |       |      |              |       |      |              |       |    |              |       |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |           |        |     |    |      |           |    |      |           |    |      |           |    |      |           |    |    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |           |        |     |    |      |            |    |      |            |    |      |            |    |      |            |    |    |            |    |        |            |    |        |            |    |    |            |
| 08                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1/2"                                                                              | MM221FN-08                                                                        |        |        |       |      |              |       |      |              |       |      |              |       |      |              |       |    |              |       |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |           |        |     |    |      |           |    |      |           |    |      |           |    |      |           |    |    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |           |        |     |    |      |            |    |      |            |    |      |            |    |      |            |    |    |            |    |        |            |    |        |            |    |    |            |
| 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 3/4"                                                                              | MM221FN-12                                                                        |        |        |       |      |              |       |      |              |       |      |              |       |      |              |       |    |              |       |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |           |        |     |    |      |           |    |      |           |    |      |           |    |      |           |    |    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |           |        |     |    |      |            |    |      |            |    |      |            |    |      |            |    |    |            |    |        |            |    |        |            |    |    |            |
| 16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1"                                                                                | MM221FN-16                                                                        |        |        |       |      |              |       |      |              |       |      |              |       |      |              |       |    |              |       |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |           |        |     |    |      |           |    |      |           |    |      |           |    |      |           |    |    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |           |        |     |    |      |            |    |      |            |    |      |            |    |      |            |    |    |            |    |        |            |    |        |            |    |    |            |
| 20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1.1/4"                                                                            | MM221FN-20                                                                        |        |        |       |      |              |       |      |              |       |      |              |       |      |              |       |    |              |       |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |           |        |     |    |      |           |    |      |           |    |      |           |    |      |           |    |    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |           |        |     |    |      |            |    |      |            |    |      |            |    |      |            |    |    |            |    |        |            |    |        |            |    |    |            |
| 24                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1.1/2"                                                                            | MM221FN-24                                                                        |        |        |       |      |              |       |      |              |       |      |              |       |      |              |       |    |              |       |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |           |        |     |    |      |           |    |      |           |    |      |           |    |      |           |    |    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |           |        |     |    |      |            |    |      |            |    |      |            |    |      |            |    |    |            |    |        |            |    |        |            |    |    |            |
| 32                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2"                                                                                | MM221FN-32                                                                        |        |        |       |      |              |       |      |              |       |      |              |       |      |              |       |    |              |       |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |           |        |     |    |      |           |    |      |           |    |      |           |    |      |           |    |    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |           |        |     |    |      |            |    |      |            |    |      |            |    |      |            |    |    |            |    |        |            |    |        |            |    |    |            |

| Traço | Dimens ões |         | Código        |
|-------|------------|---------|---------------|
|       | O-Ring     | JIC 370 |               |
| 10-08 | 7/8"       | 3/4"    | MM220UJ-10-08 |
| 04-04 | 7/16"      | 7/16"   | MM220UJ-04-04 |
| 04-06 | 7/16"      | 9/16"   | MM220UJ-04-06 |
| 05-05 | 1/2"       | 1/2"    | MM220UJ-05-05 |
| 05-06 | 1/2"       | 9/16"   | MM220UJ-05-06 |
| 06-06 | 9/16"      | 9/16"   | MM220UJ-06-06 |
| 06-08 | 9/16"      | 3/4"    | MM220UJ-06-08 |
| 08-06 | 3/4"       | 9/16"   | MM220UJ-08-06 |
| 08-08 | 3/4"       | 3/4"    | MM220UJ-08-08 |
| 08-10 | 3/4"       | 7/8"    | MM220UJ-08-10 |
| 10-10 | 7/8"       | 7/8"    | MM220UJ-10-10 |
| 10-12 | 7/8"       | 1.1/16" | MM220UJ-10-12 |
| 12-12 | 1.1/16"    | 1.1/16" | MM220UJ-12-12 |
| 12-16 | 1.1/16"    | 1.5/16" | MM220UJ-12-16 |
| 16-12 | 1.5/16"    | 1.1/16" | MM220UJ-16-12 |
| 16-16 | 1.5/16"    | 1.5/16" | MM220UJ-16-16 |
| 20-20 | 1.5/8"     | 1.5/8"  | MM220UJ-20-20 |

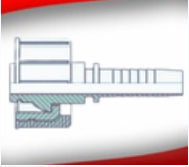
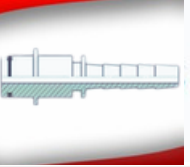
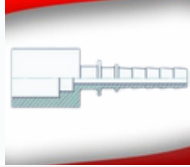
| Tees                                                                              |           |           |                                                                                   |           |             |                                                                                    |           |             |                                                                                     |           |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|
|  |           |           |  |           |             |  |           |             |  |           |              |
| Tee Macho JIC<br>MM230J                                                           |           |           | Tee JIC Fêmea Central<br>MM230JFC                                                 |           |             | Tee JIC Fêmea Lateral<br>MM230JFL                                                  |           |             | Tee NPT Fêmea<br>MM231N                                                             |           |              |
| Traço                                                                             | Dimensões | Código    | Traço                                                                             | Dimensões | Código      | Traço                                                                              | Dimensões | Código      | Traço                                                                               | Dimensões | Código       |
|                                                                                   | JIC 37    |           |                                                                                   | JIC 37o   |             |                                                                                    | JIC 37o   |             |                                                                                     | NPT       |              |
| 4                                                                                 | 7/16"     | MM230J-04 | 4                                                                                 | 7/16"     | MM230JFC-04 | 4                                                                                  | 7/16"     | MM230JFL-04 | 2                                                                                   | 1/8"      | MM231N-02-02 |
| 6                                                                                 | 9/16"     | MM230J-06 | 6                                                                                 | 9/16"     | MM230JFC-06 | 6                                                                                  | 9/16"     | MM230JFL-06 | 4                                                                                   | 1/4"      | MM231N-04-04 |
| 8                                                                                 | 3/4"      | MM230J-08 | 8                                                                                 | 3/4"      | MM230JFC-08 | 8                                                                                  | 3/4"      | MM230JFL-08 | 6                                                                                   | 3/8"      | MM231N-06-06 |
| 10                                                                                | 7/8"      | MM230J-10 | 10                                                                                | 7/8"      | MM230JFC-10 | 10                                                                                 | 7/8"      | MM230JFL-10 | 8                                                                                   | 1/2"      | MM231N-08-08 |
| 12                                                                                | 1.1/16"   | MM230J-12 | 12                                                                                | 1.1/16"   | MM230JFC-12 | 12                                                                                 | 1.1/16"   | MM230JFL-12 | 12                                                                                  | 3/4"      | MM231N-12-12 |
| 16                                                                                | 1.5/16"   | MM230J-16 | 16                                                                                | 1.5/16"   | MM230JFC-16 | 16                                                                                 | 1.5/16"   | MM230JFL-16 | 16                                                                                  | 1"        | MM231N-16-16 |
| 20                                                                                | 1.5/8"    | MM230J-20 | 20                                                                                | 1.5/8"    | MM230JFC-20 | 20                                                                                 | 1.5/8"    | MM230JFL-20 | 20                                                                                  | 1.1/4"    | MM231N-20-20 |
|                                                                                   |           |           |                                                                                   |           |             |                                                                                    |           |             | 24                                                                                  | 1.1/2"    | MM231N-24-24 |
|                                                                                   |           |           |                                                                                   |           |             |                                                                                    |           |             | 32                                                                                  | 2"        | MM231N-32-32 |

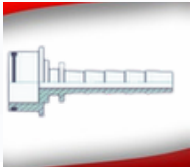
| Bujão                                                                             |           |           |                                                                                   |           |           |                                                                                    |           |            |                                                                                     |           |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|
|  |           |           |  |           |           |  |           |            |  |           |           |
| Bujão Macho JIC<br>MM240J                                                         |           |           | Bujão Macho NPT<br>MM240N                                                         |           |           | Bujão Macho BSP Sextavado Interno<br>MM240BS                                       |           |            | Bujão Macho BSP<br>240B                                                             |           |           |
| Traço                                                                             | Dimensões | Código    | Traço                                                                             | Dimensões | Código    | Traço                                                                              | Dimensões | Código     | Traço                                                                               | Dimensões | Código    |
|                                                                                   | JIC 37    |           |                                                                                   | NPT       |           |                                                                                    | BSP       |            |                                                                                     | BSP       |           |
| 4                                                                                 | 7/16"     | MM240J-04 | 2                                                                                 | 1/8"      | MM240N-02 | 4                                                                                  | 1/4"      | MM240BS-04 | 4                                                                                   | 1/4"      | MM240B-04 |
| 5                                                                                 | 1/2"      | MM240J-05 | 4                                                                                 | 1/4"      | MM240N-04 | 6                                                                                  | 3/8"      | MM240BS-06 | 6                                                                                   | 3/8"      | MM240B-06 |
| 6                                                                                 | 9/16"     | MM240J-06 | 6                                                                                 | 3/8"      | MM240N-06 | 8                                                                                  | 1/2"      | MM240BS-08 | 8                                                                                   | 1/2"      | MM240B-08 |
| 8                                                                                 | 3/4"      | MM240J-08 | 8                                                                                 | 1/2"      | MM240N-08 | 12                                                                                 | 3/4"      | MM240BS-12 | 12                                                                                  | 3/4"      | MM240B-12 |
| 10                                                                                | 7/8"      | MM240J-10 |                                                                                   |           |           | 16                                                                                 | 1"        | MM240BS-16 |                                                                                     |           |           |
| 12                                                                                | 1.1/16"   | MM240J-12 |                                                                                   |           |           |                                                                                    |           |            |                                                                                     |           |           |
| 16                                                                                | 1.5/16"   | MM240J-16 |                                                                                   |           |           |                                                                                    |           |            |                                                                                     |           |           |
| 20                                                                                | 1.5/8"    | MM240J-20 |                                                                                   |           |           |                                                                                    |           |            |                                                                                     |           |           |

| Bujão                                                                               |           |           |                                                                                     |           |            |                                                                                      |           |           |                                                                                       |           |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|
|  |           |           |  |           |            |  |           |           |  |           |           |
| Bujão Macho ORFS<br>MM240O                                                          |           |           | Bujão Macho O-Ring Sextavado Interno<br>MM240OS                                     |           |            | Bujão Fêmea JIC<br>MMMM241                                                           |           |           | Bujão Fêmea ORFS<br>MM241O                                                            |           |           |
| Traço                                                                               | Dimensões | Código    | Traço                                                                               | Dimensões | Código     | Traço                                                                                | Dimensões | Código    | Traço                                                                                 | Dimensões | Código    |
|                                                                                     | ORFS      |           |                                                                                     | O-Ring    |            |                                                                                      | JIC 37O   |           |                                                                                       | ORFS      |           |
| 04                                                                                  | 9/16"     | MM240O-04 | 04                                                                                  | 7/16"     | MM240OS-04 | 4                                                                                    | 7/16"     | MM241J-04 | 04                                                                                    | 9/16"     | MM241O-04 |
| 06                                                                                  | 11/16"    | MM240O-06 | 05                                                                                  | 1/2"      | MM240OS-05 | 5                                                                                    | 1/2"      | MM241J-05 | 06                                                                                    | 11/16"    | MM241O-06 |
| 08                                                                                  | 13/16"    | MM240O-08 | 06                                                                                  | 9/16"     | MM240OS-06 | 6                                                                                    | 9/16"     | MM241J-06 | 08                                                                                    | 13/16"    | MM241O-08 |
| 10                                                                                  | 1"        | MM240O-10 | 08                                                                                  | 3/4"      | MM240OS-08 | 8                                                                                    | 3/4"      | MM241J-08 | 10                                                                                    | 1"        | MM241O-10 |
| 12                                                                                  | 1.3/16"   | MM240O-12 | 10                                                                                  | 7/8"      | MM240OS-10 | 10                                                                                   | 7/8"      | MM241J-10 | 12                                                                                    | 1.3/16"   | MM241O-12 |
| 16                                                                                  | 1.7/16"   | MM240O-16 | 12                                                                                  | 1.1/16"   | MM240OS-12 | 12                                                                                   | 1.1/16"   | MM241J-12 | 16                                                                                    | 1.7/16"   | MM241O-16 |
|                                                                                     |           |           | 16                                                                                  | 1.5/16"   | MM240OS-16 | 16                                                                                   | 1.5/16"   | MM241J-16 |                                                                                       |           |           |
|                                                                                     |           |           | 20                                                                                  | 1.5/8"    | MM240OS-20 | 20                                                                                   | 1.5/8"    | MM241J-20 |                                                                                       |           |           |

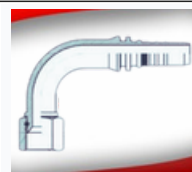
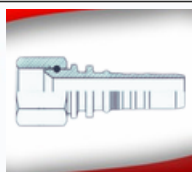


| Bujão                                                                             |           |            | Flange Bipartido                                                                  |            |                                                                                    |            | Lavação                                                                             |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|  |           |            |  |            |  |            |  |            |
| Bujão Macho NPT Sextavado Interno<br>MM240NS                                      |           |            | Flanges Bipartido 3.000 PSI<br>MM250F3                                            |            | Flanges Bipartido 6.000 PSI<br>MM250F6                                             |            | Porca Plástica Karcher<br>MM900PP                                                   |            |
| Traço                                                                             | Dimensões | Código     | Bitola                                                                            | Código     | Bitola                                                                             | Código     | Rosca                                                                               | Código     |
|                                                                                   | NPT       |            |                                                                                   |            |                                                                                    |            |                                                                                     |            |
| 2                                                                                 | 1/8"      | MM240NS-02 | 1/2"                                                                              | MM250F3-08 | 3/4"                                                                               | MM250F6-12 | M22                                                                                 | MM900PP-22 |
| 4                                                                                 | 1/4"      | MM240NS-04 | 3/4"                                                                              | MM250F3-12 | 1"                                                                                 | MM250F6-16 |                                                                                     |            |
| 6                                                                                 | 3/8"      | MM240NS-06 | 1"                                                                                | MM250F3-16 | 1 1/4"                                                                             | MM250F6-20 |                                                                                     |            |
| 8                                                                                 | 1/2"      | MM240NS-08 | 1 1/4"                                                                            | MM250F3-20 | 1 1/2"                                                                             | MM250F6-24 |                                                                                     |            |
| 12                                                                                | 3/4"      | MM240NS-12 | 1 1/2"                                                                            | MM250F3-24 |                                                                                    |            |                                                                                     |            |
|                                                                                   |           |            | 2"                                                                                | MM250F3-32 |                                                                                    |            |                                                                                     |            |

| Lavação                                                                           |               |                                                                                   |               |                                                                                    |               |                                                                                     |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|  |               |  |               |  |               |  |               |
| Fêmea Karcher<br>MM900 FK                                                         |               | Pino Mini Karcher<br>MM900 PK                                                     |               | Copinho Karcher<br>MM900 CK                                                        |               | Macho WAP 14<br>MM<br>MM900 MW                                                      |               |
| Bitola                                                                            | Código        | Bitola                                                                            | Código        | Bitola                                                                             | Código        | Bitola                                                                              | Código        |
| 1/4"                                                                              | MM900FK-22-04 | 1/4"                                                                              | MM900PK-10-04 | 1/4" -(interno 10 mm)                                                              | MM900CK-10-04 | 1/4"                                                                                | MM900MW-14-04 |
| 3/8"                                                                              | MM900FK-22-06 | 1/4"                                                                              | MM900PK-14-04 | 1/4"                                                                               | MM900CK-11-04 |                                                                                     |               |
|                                                                                   |               | 1/4"                                                                              | MM900PK-15-04 |                                                                                    |               |                                                                                     |               |

| Lavação / Graxa                                                                     |               |                                                                                     |               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|  |               |  |               |
| Fêmea Mini WAP<br>MM900FW                                                           |               | Fêmea Fixa Graxa<br>MM900FG                                                         |               |
| Bitola                                                                              | Código        | Bitola                                                                              | Código        |
| 1/4"                                                                                | MM900FW-04-04 | 1/8"                                                                                | MM900FG-02-04 |
|                                                                                     |               | 1/4"                                                                                | MM900FG-04-04 |

**LINHA UNF JIC - Cone de Vedação 37° Interlock**



Fêmea Giratória Reta JIC Interlock  
**MM600 FJ**

Fêmea Giratória 45° JIC Interlock  
**MM645 FJ**

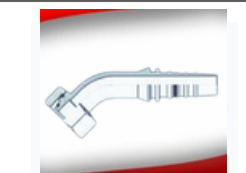
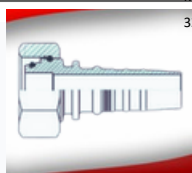
Fêmea Giratória 90° JIC Interlock  
**MM690 FJ**

| Rosca      | Pol.   | Bitola | Código          |
|------------|--------|--------|-----------------|
| 1.1/16"-12 | 3/4"   | 12     | MMMM600FJ-12-12 |
| 1.5/16"-12 | 1"     | 16     | MMMM600FJ-16-16 |
| 1.5/8"-12  | 1.1/4" | 20     | MMMM600FJ-20-20 |
| 1.7/8"-12  | 1.1/2" | 24     | MMMM600FJ-24-24 |
| 2.1/2"-12  | 2"     | 32     | MMMM600FJ-32-32 |

| Rosca      | Pol.   | Bitola | Código        |
|------------|--------|--------|---------------|
| 1.1/16"-12 | 3/4"   | 12     | MM645FJ-12-12 |
| 1.5/16"-12 | 1"     | 16     | MM645FJ-16-16 |
| 1.5/8"-12  | 1.1/4" | 20     | MM645FJ-20-20 |
| 1.7/8"-12  | 1.1/2" | 24     | MM645FJ-24-24 |
| 2.1/2"-12  | 2"     | 32     | MM645FJ-32-32 |

| Rosca      | Pol.   | Bitola | Código        |
|------------|--------|--------|---------------|
| 1.1/16"-12 | 3/4"   | 12     | MM690FJ-12-12 |
| 1.5/16"-12 | 1"     | 16     | MM690FJ-16-16 |
| 1.5/8"-12  | 1.1/4" | 20     | MM690FJ-20-20 |
| 1.7/8"-12  | 1.1/2" | 24     | MM690FJ-24-24 |
| 2.1/2"-12  | 2"     | 32     | MM690FJ-32-32 |

**LINHA METRICA INTERLOCK**



Fêmea Reta DKO - DIN 2353 - Métrica Interlock  
**MM600 FD**

Fêmea 45° DKO - DIN 2353 - Métrica Interlock  
**MM645 FD**

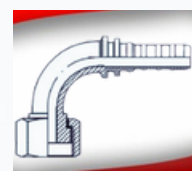
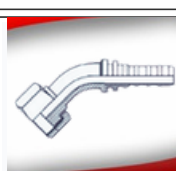
Fêmea 90° DKO - DIN 2353 - Métrica Interlock  
**MM645 FD**

| Rosca | Bitola | Tubo | Código                    |
|-------|--------|------|---------------------------|
| M 30  | 3/4"   | 20   | MM600 FD - 30 - 12 - T 20 |
| M 36  | 3/4"   | 25   | MM600 FD - 36 - 12 - T 25 |
| M 36  | 1"     | 25   | MM600 FD - 36 - 16 - T 25 |
| M 42  | 1"     | 30   | MM600 FD - 42 - 16 - T 30 |
| M 42  | 1.1/4" | 30   | MM600 FD - 42 - 20 - T 30 |
| M 52  | 1.1/4" | 38   | MM600 FD - 52 - 20 - T 38 |
| M 52  | 1.1/2" | 38   | MM600 FD - 52 - 24 - T 38 |
| M 52  | 1.1/2" | 42   | MM600 FD - 52 - 24 - T 42 |

| Rosca | Bitola | Tubo | Código                    |
|-------|--------|------|---------------------------|
| M 30  | 3/4"   | 20   | MM645 FD - 30 - 12 - T 20 |
| M 36  | 3/4"   | 25   | MM645 FD - 36 - 12 - T 25 |
| M 36  | 1"     | 25   | MM645 FD - 36 - 16 - T 25 |
| M 42  | 1"     | 30   | MM645 FD - 42 - 16 - T 30 |
| M 42  | 1.1/4" | 30   | MM645 FD - 42 - 20 - T 30 |
| M 52  | 1.1/4" | 38   | MM645 FD - 52 - 20 - T 38 |
| M 52  | 1.1/2" | 38   | MM645 FD - 52 - 24 - T 38 |

| Rosca | Bitola | Tubo | Código                    |
|-------|--------|------|---------------------------|
| M 30  | 3/4"   | 20   | MM645 FD - 30 - 12 - T 20 |
| M 36  | 3/4"   | 25   | MM645 FD - 36 - 12 - T 25 |
| M 36  | 1"     | 25   | MM645 FD - 36 - 16 - T 25 |
| M 42  | 1"     | 30   | MM645 FD - 42 - 16 - T 30 |
| M 42  | 1.1/4" | 30   | MM645 FD - 42 - 20 - T 30 |
| M 52  | 1.1/4" | 38   | MM645 FD - 52 - 20 - T 38 |
| M 52  | 1.1/2" | 38   | MM645 FD - 52 - 24 - T 38 |
| M 52  | 1.1/2" | 42   | MM645 FD - 52 - 24 - T 42 |

**LINHA ORFS Interlock**



Fêmea Giratória Reta ORFS  
**MM600 FOO**

Fêmea Giratória 45° ORFS  
**MM645 FO**

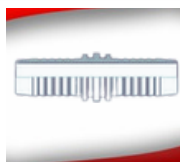
Fêmea Giratória 90° ORFS  
**MM690 FO**

| Rosca       | Pol.   | Bitola | Código         |
|-------------|--------|--------|----------------|
| 1.3/16"-12  | 3/4"   | 12     | MM600FOO-12-12 |
| 1.7/16"-12  | 1"     | 16     | MM600FOO-16-16 |
| 1.11/16"-12 | 1.1/4" | 20     | MM600FOO-20-20 |

| Rosca       | Pol.   | Bitola | Código        |
|-------------|--------|--------|---------------|
| 1.3/16"-12  | 3/4"   | 12     | MM645FO-12-12 |
| 1.7/16"-12  | 1"     | 16     | MM645FO-16-16 |
| 1.11/16"-12 | 1.1/4" | 20     | MM645FO-20-20 |

| Rosca    | Pol.   | Bitola | Código        |
|----------|--------|--------|---------------|
| 1.3/16"  | 3/4"   | 12     | MM690FO-12-12 |
| 1.7/16"  | 1"     | 16     | MM690FO-16-16 |
| 1.11/16" | 1.1/4" | 20     | MM690FO-20-20 |

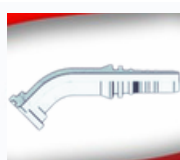
**LINHA Emendas Interlock**



Emenda para Mangueiras Interlock "Espigão"  
**MM600 EM**

| Pol.   | Bitola | Código        |
|--------|--------|---------------|
| 3/4"   | 12     | MM600EM-12-12 |
| 1"     | 16     | MM600EM-16-16 |
| 1.1/4" | 20     | MM600EM-20-20 |

LINHA Flange Interlock (3000 LBS)



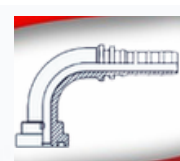
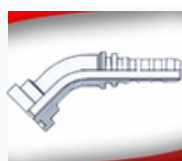
Flange Reto 3000PSI Interlock  
MM600F3

Flange 45° 3000PSI Interlock  
MM645F3

Flange 90° 3000PSI Interlock  
MM690F3

| Flange |        | Pol. Mang. | Código        | Flange |        | Pol. Mang. | Código        | Flange |        | Pol. Mang. | Código        |
|--------|--------|------------|---------------|--------|--------|------------|---------------|--------|--------|------------|---------------|
| mm     | Pol.   |            |               | mm     | Pol.   |            |               | mm     | Pol.   |            |               |
| 38.1   | 1.1/2" | 3/4"       | MM600F3-12-12 | 38.1   | 1.1/2" | 3/4"       | MM645F3-12-12 | 38.1   | 1.1/2" | 3/4"       | MM690F3-12-12 |
| 44.4   | 1.3/4" | 3/4"       | MM600F3-16-12 | 44.4   | 1.3/4" | 3/4"       | MM645F3-16-12 | 44.4   | 1.3/4" | 3/4"       | MM690F3-16-12 |
| 44.4   | 1.3/4" | 1"         | MM600F3-16-16 | 44.4   | 1.3/4" | 1"         | MM645F3-16-16 | 44.4   | 1.3/4" | 1"         | MM690F3-16-16 |
| 50.8   | 2"     | 1"         | MM600F3-20-16 | 50.8   | 2"     | 1"         | MM645F3-20-16 | 50.8   | 2"     | 1"         | MM690F3-20-16 |
| 50.8   | 2"     | 1.1/4"     | MM600F3-20-20 | 50.8   | 2"     | 1.1/4"     | MM645F3-20-20 | 50.8   | 2"     | 1.1/4"     | MM690F3-20-20 |
| 60.3   | 2.3/8" | 1.1/2"     | MM600F3-24-24 | 60.3   | 2.3/8" | 1.1/2"     | MM645F3-24-24 | 60.3   | 2.3/8" | 1.1/2"     | MM690F3-24-24 |

LINHA Flange Interlock (6000 LBS)



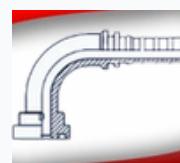
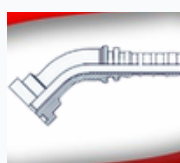
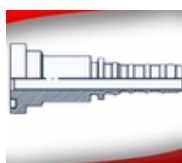
Flange Reto 6000PSI Interlock  
MM600F6

Flange 45 ° 6000PSI Interlock  
MM645F6

Flange 90 ° 6000PSI Interlock  
MM690F6

| Flange |        | Pol. Mang. | Código        | Flange |        | Pol. Mang. | Código        | Flange |        | Pol. Mang. | Código        |
|--------|--------|------------|---------------|--------|--------|------------|---------------|--------|--------|------------|---------------|
| mm     | Pol.   |            |               | mm     | Pol.   |            |               | mm     | Pol.   |            |               |
| 41.3   | 1.5/8" | 3/4"       | MM600F6-12-12 | 41.3   | 1.5/8" | 3/4"       | MM645F6-12-12 | 41.3   | 1.5/8" | 3/4"       | 690F6-12-12   |
| 47.6   | 1.7/8" | 3/4"       | MM600F6-16-12 | 47.6   | 1.7/8" | 3/4"       | MM645F6-16-12 | 47.6   | 1.7/8" | 3/4"       | 690F6-16-12   |
| 47.6   | 1.7/8" | 1"         | MM600F6-16-16 | 47.6   | 1.7/8" | 1"         | MM645F6-16-16 | 47.6   | 1.7/8" | 1"         | 690F6-16-16   |
| 54     | 2.1/8" | 1"         | MM600F6-20-16 | 54     | 2.1/8" | 1"         | MM645F6-20-16 | 54     | 2.1/8" | 1"         | 690F6-20-16   |
| 54     | 2.1/8" | 1.1/4"     | MM600F6-20-20 | 54     | 2.1/8" | 1.1/4"     | MM645F6-20-20 | 54     | 2.1/8" | 1.1/4"     | 690F6-20-20   |
| 63.5   | 2.1/2" | 1.1/2"     | MM600F6-24-24 | 63.5   | 2.1/2" | 1.1/2"     | MM645F6-24-24 | 63.5   | 2.1/2" | 1.1/4"     | 690F6-20-20-L |
|        |        |            |               |        |        |            |               | 63.5   | 2.1/2" | 1.1/2"     | 690F6-24-24   |

LINHA Flange Super Cat 14 mm - Interlock (9000 LBS)



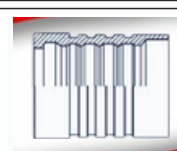
Flange Reto 9000PSI - Super Cat Interlock  
MM600F9

Flange 45 9000PSI - Super Cat  
Interlock  
MM645F9

Flange 90 9000PSI - Super Cat Interlock  
MM690F9

| Flange |        | Pol. Mang. | Código        | Flange |        | Pol. Mang. | Código      | Flange |        | Pol. Mang. | Código        |
|--------|--------|------------|---------------|--------|--------|------------|-------------|--------|--------|------------|---------------|
| mm     | Pol.   |            |               | mm     | Pol.   |            |             | mm     | Pol.   |            |               |
| 41.3   | 1.5/8" | 3/4"       | MM600F9-12-12 | 41.3   | 1.5/8" | 3/4"       | 645F9-12-12 | 41.3   | 1.5/8" | 3/4"       | 690F9-12-12   |
| 47.6   | 1.7/8" | 3/4"       | MM600F9-16-12 | 47.6   | 1.7/8" | 3/4"       | 645F9-16-12 | 41.3   | 1.5/8" | 3/4"       | 690F9-12-12-L |
| 47.6   | 1.7/8" | 1"         | MM600F9-16-16 | 47.6   | 1.7/8" | 1"         | 645F9-16-16 | 47.6   | 1.7/8" | 3/4"       | 690F9-16-12   |
| 54     | 2.1/8" | 1"         | MM600F9-20-16 | 54     | 2.1/8" | 1"         | 645F9-20-16 | 47.6   | 1.7/8" | 3/4"       | 690F9-16-12-L |
| 54     | 2.1/8" | 1.1/4"     | MM600F9-20-20 | 54     | 2.1/8" | 1.1/4"     | 645F9-20-20 | 47.6   | 1.7/8" | 1"         | 690F9-16-16   |
|        |        |            |               |        |        |            |             | 47.6   | 1.7/8" | 1"         | 690F9-16-16-L |
|        |        |            |               |        |        |            |             | 54     | 2.1/8" | 1"         | 690F9-20-16   |
|        |        |            |               |        |        |            |             | 54     | 2.1/8" | 1"         | 690F9-20-16-L |
|        |        |            |               |        |        |            |             | 54     | 2.1/8" | 1.1/4"     | 690F9-20-20   |
|        |        |            |               |        |        |            |             | 54     | 2.1/8" | 1.1/4"     | 690F9-20-20-L |

PARA PRENSAGEM EM MANGUEIRAS HIDRÁULICAS DE 1, 2 E 4 TRAMAS DE AÇO



Capas No SKIVE p/ mangueiras - 1 Trama

Não precisa descascar a cobertura da mangueira na área de prensagem

MM300t1

| Qtde Tramas | Pol.  | Bitola | L  | Código   |
|-------------|-------|--------|----|----------|
| 1           | 3/16" | 3      | 27 | 300T1-03 |
| 1           | 1/4"  | 4      | 30 | 300T1-04 |
| 1           | 5/16" | 5      | 32 | 300T1-05 |

Capas No SKIVE p/ mangueiras SAE 100 R1AT e R2AT (1 e 2 Tramas)

Não precisa descascar a cobertura da mangueira na área de prensagem

MM300t2

| Qtde Tramas | Pol.   | Bitola | L  | Código    |
|-------------|--------|--------|----|-----------|
| 1 e 2       | 1/4"   | 4      | 30 | 300T2-04  |
| 1 e 2       | 1/4"   | 4      | 28 | 300T2-04A |
| 1 e 2       | 5/16"  | 5      | 30 | 300T2-05  |
| 1 e 2       | 3/8"   | 6      | 32 | 300T2-06  |
| 1 e 2       | 1/2"   | 8      | 34 | 300T2-08  |
| 1 e 2       | 5/8"   | 10     | 37 | 300T2-10  |
| 1 e 2       | 3/4"   | 12     | 42 | 300T2-12  |
| 1 e 2       | 1"     | 16     | 51 | 300T2-16  |
| 1 e 2       | 1.1/4" | 20     | 59 | 300T2-20  |
| 1 e 2       | 1.1/2" | 24     | 67 | 300T2-24  |
| 1 e 2       | 2"     | 32     | 72 | 300T2-32  |

Capas SKIVE p/ mangueiras SAE 100 R12 e 4SP (4 Tramas)

É necessário descascar a cobertura da mangueira na área de prensagem

MM300t4

| Qtde Tramas | Pol.   | Bitola | L  | Código   |
|-------------|--------|--------|----|----------|
| 4           | 3/8"   | 6      | 33 | 300T4-06 |
| 4           | 1/2"   | 8      | 34 | 300T4-08 |
| 4           | 5/8"   | 10     | 39 | 300T4-10 |
| 4           | 3/4"   | 12     | 40 | 300T4-12 |
| 4           | 1"     | 16     | 51 | 300T4-16 |
| 4           | 1.1/4" | 20     | 60 | 300T4-20 |
| 4           | 1.1/2" | 24     | 70 | 300T4-24 |
| 4           | 2"     | 32     | 72 | 300T4-32 |

PARA PRENSAGEM EM MANGUEIRAS HIDRÁULICAS DE 4 TRAMAS DE AÇO E INTERLOCK



Capas SKIVE p/ mangueiras 4SH (4 Tramas)

É necessário descascar a cobertura da mangueira na área de prensagem

MM300ts

| Qtde Tramas | Pol.   | Bitola | L    | Código   |
|-------------|--------|--------|------|----------|
| 4           | 1/2"   | 8      | 34   | 300TS-08 |
| 4           | 5/8"   | 10     | 42   | 300TS-10 |
| 4           | 3/4"   | 12     | 51   | 300TS-12 |
| 4           | 1"     | 16     | 61.5 | 300TS-16 |
| 4           | 1.1/4" | 20     | 67.5 | 300TS-20 |
| 4           | 1.1/2" | 24     | 75   | 300TS-24 |
| 4           | 2"     | 32     | 79   | 300TS-32 |

Capas SKIVE Interlock p/ Mangueiras R15 (6 Tramas)

É necessário descascar a cobertura da mangueira na área de prensagem

MM300t6

| Qtde Tramas | Pol.   | Bitola | L 53 | Código   |
|-------------|--------|--------|------|----------|
| 6           | 3/4"   | 12     | 66   | 300T6-12 |
| 6           | 1"     | 16     | 88   | 300T6-16 |
| 6           | 1.1/4" | 20     | 102  | 300T6-20 |
| 6           | 1.1/2" | 24     | 108  | 300T6-24 |
| 6           | 2"     | 32     |      | 300T6-32 |

Capas SKIVE p/ mangueiras 4SH (4 Tramas)

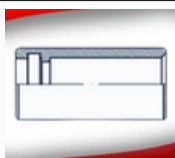
É necessário descascar a cobertura da mangueira na área de prensagem

MM301ts

| Qtde Tramas | Pol.   | Bitola | L    | Código   |
|-------------|--------|--------|------|----------|
| 4           | 1.1/4" | 20     | 67.5 | 301TS-20 |



**PARA PRENSAGEM EM MANGUEIRAS R7 E TEFLON**



Capas No SKIVE p/ mangueiras de Teflon

Não precisa descascar a cobertura da mangueira na área de prensagem

**MM300TF**

Capas No SKIVE p/ mangueiras SAE 100 R7 e R8

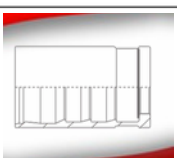
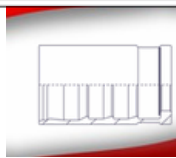
Não precisa descascar a cobertura da mangueira na área de prensagem

**MM300R7**

| Pol.  | Bitola | L    | Código   |
|-------|--------|------|----------|
| 1/4"  | 4      | 31   | 300TF-04 |
| 5/16" | 5      | 30.6 | 300TF-05 |
| 3/8"  | 6      | 32   | 300TF-06 |
| 1/2"  | 8      | 34.5 | 300TF-08 |
| 5/8"  | 10     | 37   | 300TF-10 |
| 3/4"  | 12     | 43   | 300TF-12 |

| Qtde Tramas | Pol. | Bitola | L  | Código   |
|-------------|------|--------|----|----------|
| 1           | 1/4" | 4      | 29 | 300R7-04 |
| 1           | 3/8" | 6      | 31 | 300R7-06 |
| 1           | 1/2" | 8      | 34 | 300R7-08 |

**PARA MANGUEIRAS HIDRÁULICAS TRAÇADO TEXTIL**



Capas No SKIVE p/ Mangueiras R3

Não precisa descascar a cobertura da mangueira na área de prensagem

**MM300r3**

Capas No SKIVE p/ Mangueiras R6

Não precisa descascar a cobertura da mangueira na área de prensagem

**MM300r6**

| Qtde Tramas | Pol. | Bitola | L  |            |
|-------------|------|--------|----|------------|
| 2           | 1"   | 16     | 49 | MM300r3-16 |

| Qtde Tramas | Pol. | Bitola | L  |            |
|-------------|------|--------|----|------------|
| 1           | 3/8" | 6      | 33 | MM300r6-06 |
| 1           | 1/2" | 8      | 34 | MM300R6-08 |
| 1           | 5/8" | 10     | 36 | MM300R6-10 |
| 1           | 3/4" | 12     | 42 | MM300R6-12 |
| 1           | 1"   | 16     | 50 | MM300R6-16 |

## ARGUS 1TE/R6 (HF)

SAE 100 R6 - EN 854 R6 (até 3/4")

EXCEDE EN 854 1TE

Tubo: borracha sintética resistente a

Róeleforço: uma trama têxtil de alta resistência. Cobertura: borracha sintética resistente a ozônio, hidro carbono e abrasão.

A plicação: linhas hidráulicas de baixa pressão, combustível,

solução antigelo, água e ar. Especialmente projetado para uso em aplicações "PUSH ON".

composto livre de halogênio

**Operação constante:** -40 °C +100 °C (-40 °F +212 °F)

ar máx. T = +70 °C (+160 °F)

**Comprimento:** qualquer.



|                |  |  |      |  |      |  |     |  |      |  |     |  |      |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Código do item | Traço                                                                             | milimetr<br>os                                                                    | em   | milimetr<br>os                                                                    | em   | MPA                                                                               | psi | MPA                                                                                 | psi  | milimetr<br>os                                                                      | em  | kg/m                                                                                | lb/C |
| 1001385        | -4                                                                                | 6                                                                                 | 1/4  | 12,7                                                                              | 0,5  | 2,8                                                                               | 400 | 11                                                                                  | 1600 | 64                                                                                  | 2,6 | 0,13                                                                                | 9    |
| 1001386        | -5                                                                                | 8                                                                                 | 5/16 | 14,3                                                                              | 0,56 | 2,8                                                                               | 400 | 11                                                                                  | 1600 | 76                                                                                  | 3 3 | 0,13                                                                                | 9    |
| 1001387        | -6                                                                                | 10                                                                                | 3/8  | 15,9                                                                              | 0,63 | 2,8                                                                               | 400 | 11                                                                                  | 1600 | 76                                                                                  | 4,1 | 0,17                                                                                | 11   |
| 1001388        | -8                                                                                | 13                                                                                | 1/2  | 19,8                                                                              | 0,78 | 2,8                                                                               | 400 | 11                                                                                  | 1600 | 102                                                                                 | 4,3 | 0,23                                                                                | 15   |
| 1001389        | -10                                                                               | 16                                                                                | 5/8  | 23                                                                                | 0,91 | 2,4                                                                               | 350 | 10                                                                                  | 1400 | 107                                                                                 | 6,1 | 0,27                                                                                | 18   |
| 1001390        | -12                                                                               | 19                                                                                | 3/4  | 26,9                                                                              | 1,06 | 2,1                                                                               | 300 | 8                                                                                   | 1200 | 152                                                                                 | 8,1 | 0,37                                                                                | 25   |
| 1001391        | -16                                                                               | 25                                                                                | 1    | 33,4                                                                              | 1,31 | 1,7                                                                               | 250 | 7                                                                                   | 1000 | 203                                                                                 |     | 0,49                                                                                | 33   |

**FLEXOR 1SN - R1AT** **(HF)**

ISO 1436-1 - SAE 100 R1AT/R1S  
EN 853 1SN

**Tubo:** borracha sintética resistente a óleo.

**Reforço:** uma trama de aço de alta resistência (1B).

**Cobertura:** borracha sintética resistente a ozônio, hidro carbono e abrasão.

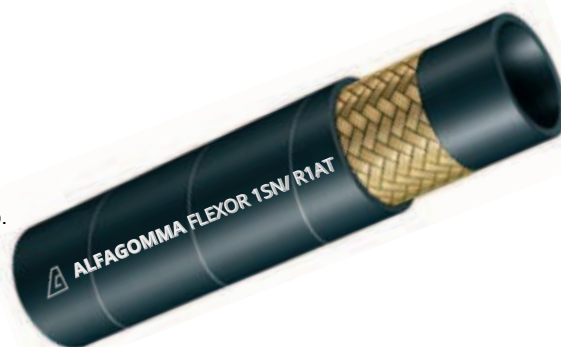
**Aplicação:** linhas hidráulicas de alta pressão, combustível, solução antigelo, água e ar.

halogen free compound

**Operação constante:** -40 °C +100 °C (-40 °F +212 °F)

air max T = +70 °C (+160 °F)

**Comprimento:** qualquer até 1" - 40 m máximo 1"1/4.



|           |  |  |  |  |  |  |      |     |       |     |      |      |         |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|-------|-----|------|------|---------|
| Item Code | Dash                                                                              | mm                                                                                | in                                                                                | mm                                                                                 | in                                                                                  | Mpa                                                                                 | psi  | Mpa | psi   | mm  | in   | kg/m | lb/C ft |
| 1001330   | -3                                                                                | 5                                                                                 | 3/16                                                                              | 11,6                                                                               | 0,46                                                                                | 25                                                                                  | 3630 | 100 | 14520 | 90  | 3,6  | 0,18 | 12      |
| 1001331   | -4                                                                                | 6                                                                                 | 1/4                                                                               | 13,2                                                                               | 0,52                                                                                | 22,5                                                                                | 3270 | 90  | 13080 | 100 | 4    | 0,22 | 15      |
| 1001332   | -5                                                                                | 8                                                                                 | 5/16                                                                              | 14,7                                                                               | 0,58                                                                                | 21,5                                                                                | 3120 | 86  | 12480 | 115 | 4,6  | 0,25 | 17      |
| 1001333   | -6                                                                                | 10                                                                                | 3/8                                                                               | 17,1                                                                               | 0,67                                                                                | 18                                                                                  | 2610 | 72  | 10460 | 130 | 5,2  | 0,32 | 22      |
| 1001334   | -8                                                                                | 13                                                                                | 1/2                                                                               | 20,2                                                                               | 0,80                                                                                | 16                                                                                  | 2320 | 64  | 9280  | 180 | 7,2  | 0,41 | 27      |
| 1001335   | -10                                                                               | 16                                                                                | 5/8                                                                               | 23,2                                                                               | 0,91                                                                                | 13                                                                                  | 1890 | 52  | 7560  | 200 | 8    | 0,50 | 33      |
| 1001336   | -12                                                                               | 19                                                                                | 3/4                                                                               | 27,4                                                                               | 1,08                                                                                | 10,5                                                                                | 1530 | 42  | 6120  | 240 | 9,6  | 0,61 | 42      |
| 1001337   | -16                                                                               | 25                                                                                | 1                                                                                 | 35,4                                                                               | 1,39                                                                                | 8,8                                                                                 | 1280 | 35  | 5120  | 300 | 12   | 0,91 | 62      |
| 1001338   | -20                                                                               | 32                                                                                | 1.1/4                                                                             | 42,8                                                                               | 1,69                                                                                | 6,3                                                                                 | 920  | 25  | 3680  | 420 | 16,8 | 1,18 | 79      |
| 1001339   | -24                                                                               | 38                                                                                | 1.1/2                                                                             | 49,9                                                                               | 1,96                                                                                | 5                                                                                   | 730  | 20  | 2920  | 500 | 20   | 1,46 | 98      |
| 1001340   | -32                                                                               | 51                                                                                | 2                                                                                 | 63,2                                                                               | 2,49                                                                                | 4                                                                                   | 580  | 16  | 2320  | 630 | 25,2 | 1,98 | 132     |

**FLEXOR 2SN - R2AT** **(HF)**

ISO 1436-1 - SAE 100 R2AT/R2S  
EN 853 2SN

**Tubo:** 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

**Operação constante:** -40 °C +100 °C (-40 °F +212 °F)

air max T = +70 °C (+160 °F)

**Comprimento:** qualquer até 1" - 40 m máximo 1"1/4.



|           |  |  |  |  |  |  |      |     |       |     |      |      |         |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|-------|-----|------|------|---------|
| Item Code | Dash                                                                                | mm                                                                                  | in                                                                                  | mm                                                                                   | in                                                                                    | Mpa                                                                                   | psi  | Mpa | psi   | mm  | in   | kg/m | lb/C ft |
| 1001341   | -3                                                                                  | 5                                                                                   | 3/16                                                                                | 13,1                                                                                 | 0,52                                                                                  | 42                                                                                    | 6000 | 168 | 24000 | 90  | 3,6  | 0,28 | 19      |
| 1001342   | -4                                                                                  | 6                                                                                   | 1/4                                                                                 | 14,6                                                                                 | 0,57                                                                                  | 40                                                                                    | 5800 | 160 | 23200 | 100 | 4    | 0,35 | 23      |
| 1001343   | -5                                                                                  | 8                                                                                   | 5/16                                                                                | 16,2                                                                                 | 0,64                                                                                  | 35                                                                                    | 5000 | 140 | 20000 | 115 | 4,6  | 0,41 | 27      |
| 1001344   | -6                                                                                  | 10                                                                                  | 3/8                                                                                 | 18,5                                                                                 | 0,73                                                                                  | 33                                                                                    | 4800 | 132 | 19200 | 125 | 5    | 0,49 | 33      |
| 1001345   | -8                                                                                  | 13                                                                                  | 1/2                                                                                 | 21,5                                                                                 | 0,85                                                                                  | 27,5                                                                                  | 4000 | 110 | 16000 | 175 | 7    | 0,62 | 42      |
| 1001346   | -10                                                                                 | 16                                                                                  | 5/8                                                                                 | 24,7                                                                                 | 0,97                                                                                  | 25                                                                                    | 3630 | 100 | 14520 | 200 | 8    | 0,72 | 49      |
| 1001347   | -12                                                                                 | 19                                                                                  | 3/4                                                                                 | 29                                                                                   | 1,14                                                                                  | 21,5                                                                                  | 3120 | 86  | 12480 | 240 | 9,6  | 0,90 | 60      |
| 1001348   | -16                                                                                 | 25                                                                                  | 1                                                                                   | 36,9                                                                                 | 1,45                                                                                  | 16,5                                                                                  | 2400 | 66  | 9600  | 300 | 12   | 1,28 | 85      |
| 1001349   | -20                                                                                 | 32                                                                                  | 1.1/4                                                                               | 46,5                                                                                 | 1,83                                                                                  | 12,5                                                                                  | 1820 | 50  | 7280  | 420 | 16,8 | 1,86 | 124     |
| 1001350   | -24                                                                                 | 38                                                                                  | 1.1/2                                                                               | 53,7                                                                                 | 2,11                                                                                  | 9                                                                                     | 1310 | 36  | 5240  | 500 | 20   | 2,37 | 158     |
| 1001351   | -32                                                                                 | 51                                                                                  | 2                                                                                   | 66,5                                                                                 | 2,62                                                                                  | 8                                                                                     | 1160 | 32  | 4640  | 630 | 25,2 | 2,92 | 195     |

## FLEXOR 4SP - MINETUFF

### SAE 100 R10 - EN 856 4SP

**Tubo:**borracha sintética resistente a óleo.

**Reforço:** quatro espirais de aço de alta resistência (4S)

**Cobertura:** borracha sintética resistente a ozônio, hidro carbono e abrasão.

msha approved

**Aplicação:** linhas hidráulicas de altíssima pressão, combustível, soluções antigelo, água e ar

**Operação constante:** -40 °C +100 °C (-40 °F +212 °F)

**Comprimento:** qualquer.



|           |      |  |     |  |      |  |      |  |       |  |      |  |         |
|-----------|------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Item Code | Dash | mm                                                                                | in  | mm                                                                                | in   | Mpa                                                                               | psi  | Mpa                                                                                | psi   | mm                                                                                  | in   | kg/m                                                                                | lb/C ft |
| 1000236   | -4   | 6                                                                                 | 1/4 | 17,9                                                                              | 0,7  | 45                                                                                | 6550 | 180                                                                                | 26200 | 150                                                                                 | 6    | 0,58                                                                                | 39      |
| 1000237   | -6   | 10                                                                                | 3/8 | 21,4                                                                              | 0,84 | 44,5                                                                              | 6450 | 178                                                                                | 25800 | 180                                                                                 | 7,2  | 0,74                                                                                | 50      |
| 1000238   | -8   | 13                                                                                | 1/2 | 24,6                                                                              | 0,97 | 41,5                                                                              | 6000 | 166                                                                                | 24000 | 230                                                                                 | 9,2  | 0,88                                                                                | 59      |
| 1000239   | -10  | 16                                                                                | 5/8 | 28,2                                                                              | 1,11 | 35                                                                                | 5000 | 140                                                                                | 20000 | 250                                                                                 | 10   | 1,05                                                                                | 71      |
| 1000240   | -12  | 19                                                                                | 3/4 | 32,2                                                                              | 1,27 | 38                                                                                | 5510 | 152                                                                                | 22040 | 300                                                                                 | 12   | 1,44                                                                                | 96      |
| 1000241   | -16  | 25                                                                                | 1   | 39,7                                                                              | 1,56 | 32                                                                                | 4640 | 128                                                                                | 18560 | 340                                                                                 | 13,6 | 1,96                                                                                | 131     |

## FLEXOR 4SH - MINETUFF

### EN 856 4Sh

**Tubo:**borracha sintética resistente a óleo.

**Reforço:** quatro espirais de aço de alta resistência (4S) **Cobertura:** borracha sintética resistente a ozônio, hidro carbono e abrasão.

msha approved

**Aplicação:** linhas hidráulicas de altíssima pressão, combustível, soluções antigelo, água e ar.

**Operação constante:** - 4 : 0 °C +100 °C (-40 °F +212 °F)

**Comprimento:** qualquer até 1" - 40 m máximo 1".



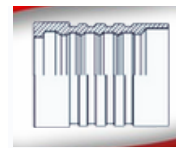
|           |      |  |       |  |      |  |      |  |       |  |      |  |         |
|-----------|------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Item Code | Dash | mm                                                                                  | in    | mm                                                                                  | in   | Mpa                                                                                 | psi  | Mpa                                                                                  | psi   | mm                                                                                    | in   | kg/m                                                                                  | lb/C ft |
| 1000245   | -12  | 19                                                                                  | 3/4   | 32,2                                                                                | 1,27 | 42                                                                                  | 6000 | 168                                                                                  | 24000 | 280                                                                                   | 11,2 | 1,57                                                                                  | 106     |
| 1000246   | -16  | 25                                                                                  | 1     | 38,7                                                                                | 1,52 | 38                                                                                  | 5500 | 152                                                                                  | 22000 | 340                                                                                   | 13,6 | 1,95                                                                                  | 131     |
| 1000247   | -20  | 32                                                                                  | 1.1/4 | 45,5                                                                                | 1,79 | 35                                                                                  | 5000 | 140                                                                                  | 20000 | 460                                                                                   | 18,4 | 2,47                                                                                  | 165     |
| 1000248   | -24  | 38                                                                                  | 1.1/2 | 53,5                                                                                | 2,11 | 29                                                                                  | 4200 | 116                                                                                  | 16800 | 560                                                                                   | 22,4 | 3,27                                                                                  | 219     |
| 1000249   | -32  | 51                                                                                  | 2     | 68,1                                                                                | 2,68 | 25                                                                                  | 3650 | 110                                                                                  | 14600 | 700                                                                                   | 28   | 4,67                                                                                  | 313     |



## PARA Prensagem em Mangueiras Hidráulicas de 1, 2 e 4 Tramas de Aço



Capas No SKIVE p/ mangueiras - 1 Trama

Capas No SKIVE p/ mangueiras SAE 100 R1AT e R2AT  
(1 e 2 Tramas)Capas SKIVE p/ mangueiras SAE 100 R12 e 4SP  
(4 Tramas)

Não precisa descascar a cobertura da mangueira na área de prensagem

Não precisa descascar a cobertura da mangueira na área de prensagem

É necessário descascar a cobertura da mangueira na área de prensagem

## MM300t1

## MM300t2

## MM300t4

| Qtde Tramas | Pol.         | Bitola   | L         | Código          |
|-------------|--------------|----------|-----------|-----------------|
| <u>1</u>    | <u>3/16"</u> | <u>3</u> | <u>27</u> | <u>300T1-03</u> |
| <u>1</u>    | <u>1/4"</u>  | <u>4</u> | <u>30</u> | <u>300T1-04</u> |
| <u>1</u>    | <u>5/16"</u> | <u>5</u> | <u>32</u> | <u>300T1-05</u> |

| Qtde Tramas  | Pol.          | Bitola    | L         | Código           |
|--------------|---------------|-----------|-----------|------------------|
| <u>1 e 2</u> | <u>1/4"</u>   | <u>4</u>  | <u>30</u> | <u>300T2-04</u>  |
| <u>1 e 2</u> | <u>1/4"</u>   | <u>4</u>  | <u>28</u> | <u>300T2-04A</u> |
| <u>1 e 2</u> | <u>5/16"</u>  | <u>5</u>  | <u>30</u> | <u>300T2-05</u>  |
| <u>1 e 2</u> | <u>3/8"</u>   | <u>6</u>  | <u>32</u> | <u>300T2-06</u>  |
| <u>1 e 2</u> | <u>1/2"</u>   | <u>8</u>  | <u>34</u> | <u>300T2-08</u>  |
| <u>1 e 2</u> | <u>5/8"</u>   | <u>10</u> | <u>37</u> | <u>300T2-10</u>  |
| <u>1 e 2</u> | <u>3/4"</u>   | <u>12</u> | <u>42</u> | <u>300T2-12</u>  |
| <u>1 e 2</u> | <u>1"</u>     | <u>16</u> | <u>51</u> | <u>300T2-16</u>  |
| <u>1 e 2</u> | <u>1.1/4"</u> | <u>20</u> | <u>62</u> | <u>300T2-20</u>  |
| <u>1 e 2</u> | <u>1.1/2"</u> | <u>24</u> | <u>72</u> | <u>300T2-24</u>  |
| <u>1 e 2</u> | <u>2"</u>     | <u>32</u> | <u>72</u> | <u>300T2-32</u>  |

| Qtde Tramas | Pol.          | Bitola    | L         | Código          |
|-------------|---------------|-----------|-----------|-----------------|
| <u>4</u>    | <u>3/8"</u>   | <u>6</u>  | <u>33</u> | <u>300T4-06</u> |
| <u>4</u>    | <u>1/2"</u>   | <u>8</u>  | <u>34</u> | <u>300T4-08</u> |
| <u>4</u>    | <u>5/8"</u>   | <u>10</u> | <u>39</u> | <u>300T4-10</u> |
| <u>4</u>    | <u>3/4"</u>   | <u>12</u> | <u>40</u> | <u>300T4-12</u> |
| <u>4</u>    | <u>1"</u>     | <u>16</u> | <u>51</u> | <u>300T4-16</u> |
| <u>4</u>    | <u>1.1/4"</u> | <u>20</u> | <u>60</u> | <u>300T4-20</u> |
| <u>4</u>    | <u>1.1/2"</u> | <u>24</u> | <u>70</u> | <u>300T4-24</u> |
| <u>4</u>    | <u>2"</u>     | <u>32</u> | <u>72</u> | <u>300T4-32</u> |

## PARA Prensagem em Mangueiras Hidráulicas de 4 Tramas de Aço e Interlock

Capas SKIVE p/ mangueiras 4SH  
(4 Tramas)

Capas SKIVE Interlock p/ Mangueiras R15 (6 Tramas)

Capas SKIVE p/ mangueiras 4SH  
(4 Tramas)

É necessário descascar a cobertura da mangueira na área de prensagem

É necessário descascar a cobertura da mangueira na área de prensagem

É necessário descascar a cobertura da mangueira na área de prensagem

## MM300ts

## MM300t6

## MM301ts

| Qtde Tramas | Pol.          | Bitola    | L           | Código          |
|-------------|---------------|-----------|-------------|-----------------|
| <u>4</u>    | <u>1/2"</u>   | <u>8</u>  | <u>34</u>   | <u>300TS-08</u> |
| <u>4</u>    | <u>5/8"</u>   | <u>10</u> | <u>42</u>   | <u>300TS-10</u> |
| <u>4</u>    | <u>3/4"</u>   | <u>12</u> | <u>51</u>   | <u>300TS-12</u> |
| <u>4</u>    | <u>1"</u>     | <u>16</u> | <u>61.5</u> | <u>300TS-16</u> |
| <u>4</u>    | <u>1.1/4"</u> | <u>20</u> | <u>67.5</u> | <u>300TS-20</u> |
| <u>4</u>    | <u>1.1/2"</u> | <u>24</u> | <u>75</u>   | <u>300TS-24</u> |
| <u>4</u>    | <u>2"</u>     | <u>32</u> | <u>79</u>   | <u>300TS-32</u> |

| Qtde Tramas | Pol.          | Bitola    | L 53<br>66 | Código          |
|-------------|---------------|-----------|------------|-----------------|
| <u>6</u>    | <u>3/4"</u>   | <u>12</u> | <u>66</u>  | <u>300T6-12</u> |
| <u>6</u>    | <u>1"</u>     | <u>16</u> | <u>70</u>  | <u>300T6-16</u> |
| <u>6</u>    | <u>1.1/4"</u> | <u>20</u> | <u>74</u>  | <u>300T6-20</u> |
| <u>6</u>    | <u>1.1/2"</u> | <u>24</u> | <u>78</u>  | <u>300T6-24</u> |
| <u>6</u>    | <u>2"</u>     | <u>32</u> | <u>82</u>  | <u>300T6-32</u> |

| Qtde Tramas | Pol.          | Bitola    | L           | Código          |
|-------------|---------------|-----------|-------------|-----------------|
| <u>4</u>    | <u>1.1/4"</u> | <u>20</u> | <u>67.5</u> | <u>301TS-20</u> |



## Alfatech - gama alta pressão



NEW EXTRA FLEXIBLE  
BIO OIL RESISTANT  
HOSE RANGE

### AT6K - MINETUFF

**1,000,000 ciclos testados.**

**Tubo:** borracha sintética resistente a óleo.

**Reforço:** quatro/seis espirais de aço de alta resistência (4S/6S)

**Cobertura:** borracha sintética resistente a ozônio, hidro carbono e abrasão.

**Aprovação MSHA**

**Aplicação:** linhas hidráulicas de altíssima pressão, combustível, soluções antigelo, água e ar.

**Operação constante:** -40 °C + 121 °C (-40 °F + 250 °F).

**Comprimento:** qualquer até 1" - 40 m máximo 1"

**Nota:** Especificações

SAE 100 R15

EN 856 4SP (1/4, 3/8, 1/2)

EN 856 4SH (3/4)



| Item Code | Constr. | Dash | mm | in    | mm   | in   | Mpa  | psi  | Mpa | psi   | mm  | in   | kg/m | lb/C ft |
|-----------|---------|------|----|-------|------|------|------|------|-----|-------|-----|------|------|---------|
| 1000236   | 4S      | -4   | 6  | 1/4   | 17,9 | 0,7  | 45   | 6550 | 180 | 26200 | 150 | 6    | 0,58 | 39      |
| 1000237   | 4S      | -6   | 10 | 3/8   | 21,4 | 0,84 | 44,5 | 6450 | 178 | 25800 | 180 | 7,2  | 0,74 | 50      |
| 1000238   | 4S      | -8   | 13 | 1/2   | 24,6 | 0,97 | 42   | 6000 | 168 | 24000 | 230 | 9,2  | 0,88 | 59      |
| 1000254   | 4S      | -10  | 16 | 5/8   | 28,6 | 1,13 | 42   | 6000 | 168 | 24000 | 250 | 10   | 1,32 | 88      |
| 1000245   | 4S      | -12  | 19 | 3/4   | 32,2 | 1,27 | 42   | 6000 | 168 | 24000 | 267 | 10,7 | 1,62 | 109     |
| 1000179   | 4S      | -16  | 25 | 1     | 38,7 | 1,52 | 42   | 6000 | 168 | 24000 | 280 | 11,2 | 2,2  | 147     |
| 1000180   | 6S      | -20  | 32 | 1.1/4 | 49,8 | 1,96 | 42   | 6000 | 168 | 24000 | 280 | 11,2 | 3,59 | 241     |
| 1000189   | 6S      | -24  | 38 | 1.1/2 | 57,3 | 2,26 | 42   | 6000 | 168 | 24000 | 315 | 12,6 | 5    | 335     |
| 1000344   | 6S      | -32  | 51 | 2     | 72   | 2,83 | 42   | 6000 | 168 | 24000 | 600 | 24   | 7,08 | 474     |



NEW EXTRA FLEXIBLE  
BIO OIL RESISTANT  
HOSE RANGE

### ALFABIOTECH 4000 - MINETUFF

**Tubo:** borracha sintética resistente a óleo e fluidos hidráulicos biodegradáveis.

**Reforço:** quatro espirais de aço de alta resistência (4S)

**Cobertura:** borracha sintética resistente a ozônio, hidro carbono e abrasão.

**MSHA APPROVED**

**Aplicação:** desenvolvido para suportar condições extremas, alta performance em relação à pressão, pulsação e flexão.

**Designed and tested according to ISO 18752**

**Operação constante:** -40 °C +121 °C (-40 °F +250 °F)

**Comprimento:** qualquer até 1" - 61 m de 1 1/4" a 2"



| Item code | DN | inch | Dash | mm   | inch | Mpa | psi  | Mpa | psi   | mm  | inch | kg/m  | lb/C ft |
|-----------|----|------|------|------|------|-----|------|-----|-------|-----|------|-------|---------|
| 1001691   | 20 | 3/4  | -12  | 28,8 | 1,13 | 28  | 4000 | 112 | 16000 | 120 | 4,72 | 1,228 | 82      |
| 1001692   | 25 | 1    | -16  | 35,2 | 1,38 | 28  | 4000 | 112 | 16000 | 150 | 5,90 | 1,644 | 110     |

## FLEXOR R4 644 HT

### SAE 100 R4

#### EXTRA FLEXIBIE - high TEMP

**Tubo:** borracha sintética resistente a óleo.

**Reforço:** cordão têxtil de alta resistência com fio de aço incorporado.

**Cobertura:** borracha sintética resistente a ozônio, hidro carbono e abrasão.

msha approved

**Aplicação:** Sucção de fluidos de combustível oleos hidráulicos e distribuição com 50% de maximo conteúdo aromático. Especificamente desenhado para linha de retorno de óleo hidráulico que requer um raio de dobra apertado.

**Operação constante:** -40 °C +135 °C (-40 °F +275 °F)

**Comprimento:** máximo 61m.



|           |  |     |       |  |      |  |     |  |      |  |      |  |         |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|-----------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Item Code | Dash                                                                              | mm  | in    | mm                                                                                | in   | Mpa                                                                               | psi | Mpa                                                                               | psi  | mm                                                                                | in   | kg/m                                                                              | lb/C ft |
| 1001277   | -12                                                                               | 19  | 3/4   | 29                                                                                | 1,14 | 2,5                                                                               | 375 | 10                                                                                | 1500 | 38                                                                                | 1,50 | 0,55                                                                              | 37      |
| 1001274   | -16                                                                               | 25  | 1     | 35                                                                                | 1,38 | 2,0                                                                               | 300 | 8                                                                                 | 1200 | 50                                                                                | 1,97 | 0,68                                                                              | 46      |
| 1001196   | -20                                                                               | 32  | 1.1/4 | 42                                                                                | 1,65 | 1,7                                                                               | 250 | 6,8                                                                               | 1000 | 64                                                                                | 2,52 | 0,84                                                                              | 56      |
| 1001279   | -24                                                                               | 38  | 1.1/2 | 48                                                                                | 1,89 | 1,0                                                                               | 150 | 4                                                                                 | 600  | 76                                                                                | 2,99 | 0,99                                                                              | 66      |
| 1001281   | -32                                                                               | 51  | 2     | 61                                                                                | 2,40 | 0,7                                                                               | 100 | 2,8                                                                               | 400  | 102                                                                               | 4,02 | 1,29                                                                              | 87      |
| 1001283   | -40                                                                               | 63  | 2.1/2 | 75                                                                                | 2,95 | 0,5                                                                               | 75  | 2                                                                                 | 300  | 126                                                                               | 4,96 | 2,19                                                                              | 147     |
| 1001285   | -48                                                                               | 76  | 3     | 88                                                                                | 3,46 | 0,5                                                                               | 75  | 2                                                                                 | 300  | 152                                                                               | 5,98 | 2,59                                                                              | 174     |
| 1001290   | -64                                                                               | 102 | 4     | 116                                                                               | 4,57 | 0,5                                                                               | 75  | 2                                                                                 | 300  | 204                                                                               | 8,03 | 3,55                                                                              | 238     |

## Oil return lines

## FLEXOR R4 604

### SAE 100 R4

**Tubo:** borracha sintética resistente a óleo.

**Reforço:** cordão têxtil de alta resistência com fio de aço incorporado.

**Cobertura:** borracha sintética resistente a ozônio, hidro carbono e abrasão.

**Aplicação:** Sucção de fluidos de combustível oleos hidráulicos e distribuição com 50% de maximo conteúdo aromático. Especificamente desenhado para linha de retorno de óleo hidráulico.

**Operação constante:** -40 °C +100 °C (-40 °F +212 °F)

**Comprimento:** Máximo 61m



|           |  |     |       |  |      |  |     |  |      |  |       |  |         |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Item Code | Dash                                                                                | mm  | in    | mm                                                                                  | in   | Mpa                                                                                 | psi | Mpa                                                                                 | psi  | mm                                                                                  | in    | kg/m                                                                                  | lb/C ft |
| 1000486   | -12                                                                                 | 19  | 3/4   | 29                                                                                  | 1,14 | 2,1                                                                                 | 300 | 8,4                                                                                 | 1200 | 57                                                                                  | 2,24  | 0,60                                                                                  | 40      |
| 1000487   | -16                                                                                 | 25  | 1     | 35                                                                                  | 1,38 | 1,7                                                                                 | 250 | 6,8                                                                                 | 1000 | 75                                                                                  | 2,95  | 0,74                                                                                  | 50      |
| 1000488   | -20                                                                                 | 32  | 1.1/4 | 42                                                                                  | 1,65 | 1,4                                                                                 | 200 | 5,6                                                                                 | 800  | 96                                                                                  | 3,78  | 0,89                                                                                  | 60      |
| 1000489   | -24                                                                                 | 38  | 1.1/2 | 48                                                                                  | 1,89 | 1,0                                                                                 | 150 | 4                                                                                   | 600  | 114                                                                                 | 4,49  | 1,03                                                                                  | 69      |
| 1000490   | -32                                                                                 | 51  | 2     | 61                                                                                  | 2,40 | 0,7                                                                                 | 100 | 2,8                                                                                 | 400  | 153                                                                                 | 6,02  | 1,32                                                                                  | 89      |
| 1000491   | -40                                                                                 | 63  | 2.1/2 | 75                                                                                  | 2,95 | 0,4                                                                                 | 62  | 1,6                                                                                 | 248  | 189                                                                                 | 7,44  | 2,07                                                                                  | 139     |
| 1000492   | -48                                                                                 | 76  | 3     | 88                                                                                  | 3,46 | 0,4                                                                                 | 56  | 1,6                                                                                 | 224  | 228                                                                                 | 8,98  | 2,47                                                                                  | 166     |
| 1000493   | -56                                                                                 | 90  | 3.1/2 | 104                                                                                 | 4,09 | 0,3                                                                                 | 45  | 1,2                                                                                 | 180  | 270                                                                                 | 10,63 | 3,04                                                                                  | 204     |
| 1000494   | -64                                                                                 | 102 | 4     | 116                                                                                 | 4,57 | 0,2                                                                                 | 30  | 0,8                                                                                 | 120  | 306                                                                                 | 12,05 | 3,39                                                                                  | 228     |

# FLEXOR R4 634

SAE 100 R4  
Extra flexible

**Tubo:** borracha sintética resistente a óleo.

**Reforço:** cordão têxtil de alta resistência com fio de aço incorporado. **Cobertura:** borracha sintética resistente a ozônio, hidro carbono e abrasão.

**Aplicação:** Sucção de fluidos de combustível oleos hidráulicos e distribuição com 50% de maximo conteúdo aromático. Especificamente desenhado para linha de retorno de óleo hidráulico que requer um raio de dobra apertado.

**Operação constante:** -40 °C +100 °C (-40 °F +212 °F)

**Comprimento:** Máximo 61m



| Item Code | Dash | mm  | in    | mm  | in   | Mpa | psi | Mpa | psi  | mm  | in   | kg/m | lb/C ft |
|-----------|------|-----|-------|-----|------|-----|-----|-----|------|-----|------|------|---------|
| 1001272   | -12  | 19  | 3/4   | 29  | 1,14 | 2,5 | 375 | 10  | 1500 | 38  | 1,50 | 0,51 | 34      |
| 1001273   | -16  | 25  | 1     | 35  | 1,38 | 2,0 | 300 | 8   | 1200 | 50  | 1,97 | 0,63 | 42      |
| 1001275   | -20  | 32  | 1.1/4 | 42  | 1,65 | 1,7 | 250 | 6,8 | 1000 | 64  | 2,52 | 0,78 | 52      |
| 1001278   | -24  | 38  | 1.1/2 | 48  | 1,89 | 1,0 | 150 | 4   | 600  | 76  | 2,99 | 0,92 | 62      |
| 1001280   | -32  | 51  | 2     | 61  | 2,40 | 0,7 | 100 | 2,8 | 400  | 102 | 4,02 | 1,20 | 81      |
| 1001282   | -40  | 63  | 2.1/2 | 75  | 2,95 | 0,5 | 75  | 2   | 300  | 126 | 4,96 | 2,08 | 140     |
| 1001284   | -48  | 76  | 3     | 88  | 3,46 | 0,5 | 75  | 2   | 300  | 152 | 5,98 | 2,46 | 165     |
| 1001288   | -64  | 102 | 4     | 116 | 4,57 | 0,5 | 75  | 2   | 300  | 204 | 8,03 | 3,38 | 227     |



| CÓD  |    | DIÂM NOMINAL |       | DIÂM INT (DI) mm |     | DIÂM EXT (DE) mm |     | PRESSÃO DE TRABALHO |      |
|------|----|--------------|-------|------------------|-----|------------------|-----|---------------------|------|
| REF  | mm | TRAÇO        | POL   | MÁX              | MÍN | MÁX              | MÍN | Bar                 | Psi  |
| 1402 | 3  | -3           | 1/8.  | 36               | 28  | 68               | 53  | 105                 | 1525 |
| 1403 | 5  | -4           | 3/16. | 52               | 44  | 82               | 71  | 105                 | 1525 |
| 1404 | 6  | -5           | 1/4.  | 69               | 6   | 101              | 89  | 105                 | 1525 |
| 1405 | 8  | -6           | 5/16  | 84               | 75  | 116              | 104 | 105                 | 1525 |
| 1406 | 10 | -7           | 5/16. | 10               | 91  | 134              | 122 | 105                 | 1525 |
| 1407 | 11 | -8           | 13/32 | 109              | 99  | 143              | 129 | 70                  | 1015 |
| 1408 | 12 | -10          | 1/2.  | 133              | 123 | 168              | 153 | 56                  | 815  |
| 1410 | 16 | -12          | 5/8.  | 165              | 153 | 201              | 186 | 56                  | 815  |
| 1412 | 19 | -14          | 3/4.  | 196              | 184 | 233              | 213 | 56                  | 815  |
| 1414 | 22 | -16          | 7/8.  | 23               | 214 | 269              | 246 | 56                  | 815  |
| 1416 | 25 | -18          | 1     | 262              | 246 | 298              | 278 | 56                  | 815  |

# Mangueira TBT



## Construção

Tubo interno borracha sintética

Reforço um trançado de fios textéis

Revestido c/ aço galvanizado.

## Utilização

Condução de óleos e ar em baixa pressão

Temperatura óleos minerais -40°C até +100°C

Ar comprimido -40°C até +70°C

|           |      |  |     |  |  |  |  |  |  |
|-----------|------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Item Code | Dash | mm                                                                                  | in  | mm                                                                                  |  | psi<br>Pressão de trabalho                                                            |  | psi<br>Pressão de ruptura                                                             |  |
| TBT       | -04  | 06                                                                                  | 1/4 | 12,7                                                                                |  | 1500                                                                                  |  | 1200                                                                                  |  |
| TBT       | -06  | 10                                                                                  | 3/8 | 15,9                                                                                |  | 1250                                                                                  |  | 1000                                                                                  |  |
| TBT       | -08  | 13                                                                                  | 1/2 | 19,9                                                                                |  | 1125                                                                                  |  | 800                                                                                   |  |
| TBT       | -10  | 16                                                                                  | 5/8 | 23,0                                                                                |  | 1000                                                                                  |  | 600                                                                                   |  |
| TBT       | -12  | 20                                                                                  | 3/4 | 28,5                                                                                |  | 875                                                                                   |  | 400                                                                                   |  |
| TBT       | -16  | 25                                                                                  | 1"  | 34,9                                                                                |  | 625                                                                                   |  | 248                                                                                   |  |



# Produtos

## CASEIH JOHN DEERE

### CASEIH

00210000

00210001

00400159

00400160

00400162

00400165

00401675

00401862

00404090

00405844

00942399

00947344

00948752

22777

412122A1

### JOHN DEERE

0070005195

0070005674

0071348556

CB01510041

X6-2FTX

X8FTX-S

Adaptador  
JIC x NPT



# Produtos

## CASEIH JOHN DEERE

### CASEIH

00210000

00210001

00400159

00400160

00400162

00400165

00401675

00401862

00404090

00405844

00942399

00947344

00948752

22777

412122A1

### JOHN DEERE

0070005195

0070005674

0071348556

CB01510041

X6-2FTX

X8FTX-S

Adaptador  
JIC x NPT



# Produtos

## CASEIH JOHN DEERE

### CASEIH

00400073  
00400074  
00400093  
00400223  
00400224  
00400225  
00400227  
00400228  
00400229  
00400230  
00400231  
00400232  
00400233  
00400234  
00400235  
00400236  
00400237  
00401868  
00402235  
128812  
81827427  
128817 128819  
233705  
322896  
378970  
444074A1  
525646  
570180 76350  
84384  
86624009  
8730330  
87329794

### JOHN DEERE

0070005735  
0070005755  
0070005759  
0070005769  
0070006572  
0070006612  
0070006655  
0070013431  
0070014343  
0070019443  
0070028691  
0070033020  
0070034014  
0071341070  
0071341071  
0071341072  
0071341073  
0071341074  
0071341118  
0071341520  
0071341813  
0071342216  
0071345232  
0071349607  
00713470702  
0090031581  
AT143902  
AW21857  
R27212  
R27237  
R27267

Adaptador  
JIC x UNF



# Produtos

## CASEIH JOHN DEERE

Adaptador  
ORFS x UNF



CASEIH  
201-105

Adaptador  
ORFS x UNF

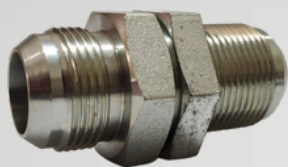


JOHN DEERE  
38H1164  
38H3162  
38H3180  
38H3194  
38H3595

# Produtos

## CASEIH JOHN DEERE

Adaptador Painel  
JIC x JIC



**CASEIH**

00400067  
00400068  
00400069  
00400070  
9862007

Adaptador Painel  
JIC x JIC



**JOHN DEERE**

0071341067

Cotovelo Macho  
x Femea ORFS



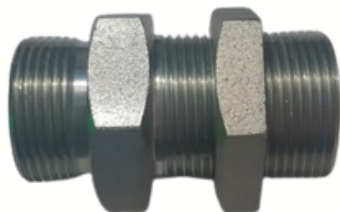
**CASE**

84989412  
JOHN DEERE  
38H5282

Adaptador Painel  
ORFS x ORFS



Adaptador Painel  
ORFS x ORFS



Adaptador ORFS  
x Milimetrico



**CASEIH**

00410307  
86639060

**JOHN DEERE**

38H1207  
38H5219

**JOHN DEERE**

38H5005



# Produtos

## CASEIH JOHN DEERE

Cotovelo 90°  
JIC x UNF



Cotovelo 90°  
JIC x UNF



Cotovelo 90°  
JIC x UNF



### CASEIH

00400096  
00400097  
00400238  
00400239  
00400240  
00400242  
00400243  
00400246  
00402475  
00405242  
00407832  
00410299  
00943054  
00948071  
128830  
216773  
268277  
322894  
76344  
76347  
86512936  
86513938  
87329785  
87393628

### JOHN DEERE

CB01510017  
AXT13852  
AW22821  
AT35123  
AT32332  
AT32331  
AT26724  
713417993  
70027856  
71349609  
71347726  
71346396  
71341811  
71341603  
71341536  
71341524  
71341082  
71341080  
71341079  
71341078

### JOHN DEERE

70011490  
70011488  
70005708  
70031627  
70028756  
70028747

# Produtos

## CASEIH JOHN DEERE

Cotovelo 45°  
JIC x UNF



**CASEIH**

86977688

445054A1

330345

00947941

00947582

00404791

00410134

Cotovelo 45°  
JIC x UNF



**JOHN  
DEERE**

AT48506

AT32338

71349751

71349608

71342364

71341604

71341467

71341086

71341085

X8-12C50X

# Produtos

## CASEIH JOHN DEERE

Cotovelo 90°  
JIC M x JIC F



Cotovelo 90°  
JIC M x JIC F



### CASEIH

86629586  
86512933  
248974  
182977  
00405078  
00402879  
00402451  
00400222  
00400221

### JOHN DEERE

AT75164  
AH75164  
AE24616  
71349610  
71341101  
71341100  
71304688  
70032935  
CB01510010

# Produtos

## CASEIH JOHN DEERE

Cotovelo 45°  
JIC M x JIC F



Cotovelo 45°  
JIC M x JIC F



### CASEIH

00404300  
00404511  
00405173  
00948758  
00948762  
248992  
219605  
86512959  
86512960

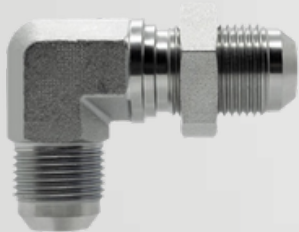
### JOHN DEERE

71341107  
71341108  
71341465  
71341634  
71341782  
71341795  
71349613  
AT28379  
AU43156  
CB01510012  
R37145  
X8V6X

# Produtos

## CASEIH JOHN DEERE

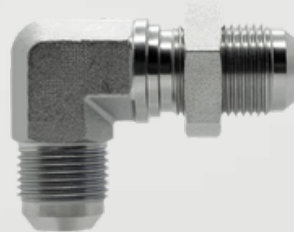
Cotovelo painel 90°  
JIC M x JIC M



### CASEIH

00404781  
00409554  
00947992  
00948054  
86513091  
248995  
253559

Cotovelo painel 90°  
JIC M x JIC M



### JOHN DEERE

71341089  
71341090  
71348528  
71349615  
N111995  
PMH1256



# Produtos

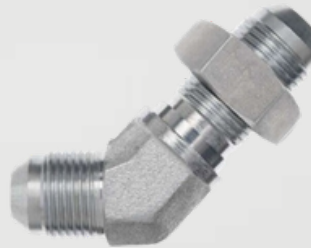
## CASEIH JOHN DEERE

Cotovelo painel 90°  
MILIMETRICO



CASEIH  
84014046

Cotovelo painel 45°  
JIC M x JIC M



JOHN DEERE  
70020913  
71341088  
71341461  
71341911  
71342165  
71349616  
PMH1241

Cotovelo 90°  
MILIMETRICO



CASEIH  
16503914

ADAPTADOT  
MILIMETRICO



CASEIH  
504081275

# Produtos

## CASEIH JOHN DEERE

Cotovelo painel  
90° ORFS



CASEIH  
48061861

Cotovelo painel  
90° ORFS



JOHN DEERE  
38H5199  
38H52823

Cotovelo painel  
45° ORFS



CASEIH  
47413576

Cotovelo painel  
45° ORFS



JOHN DEERE  
CB01424413  
PMH180

# Produtos

## CASEIH JOHN DEERE



Adaptador curvo 90°  
longo M jic F jic

| Case     | John deere | John deere  |
|----------|------------|-------------|
| 86333900 | 71341059   | X41T3-12-12 |
|          | 71341529   | X41T3-16-16 |
|          | 71342104   | 71341058    |
|          | 71344317   |             |



Adaptador curvo 90°  
M jic X F jic

| Case     | John deere |  |
|----------|------------|--|
| 00403944 | 71341056   |  |
| 00407045 | 71341057   |  |
| 00407516 | 71349611   |  |
| 00408451 | 71341328   |  |

# Produtos

CASEIH JOHN DEERE

Adaptador curvo 90°

M jic X flange 61



| Case     |
|----------|
| 00403854 |
| 00409933 |
|          |
|          |

Adaptador curvo 45°

M jic X flange 61



| Case     | John deere |
|----------|------------|
| 00407240 | 71342246   |
| 00408418 |            |
| 00409950 |            |
| 00948789 |            |

## CASEIH JOHN DEERE

Adaptador curvo 45°  
M jic X flange 62



Adaptador curvo 45°  
M orfs X flange 62

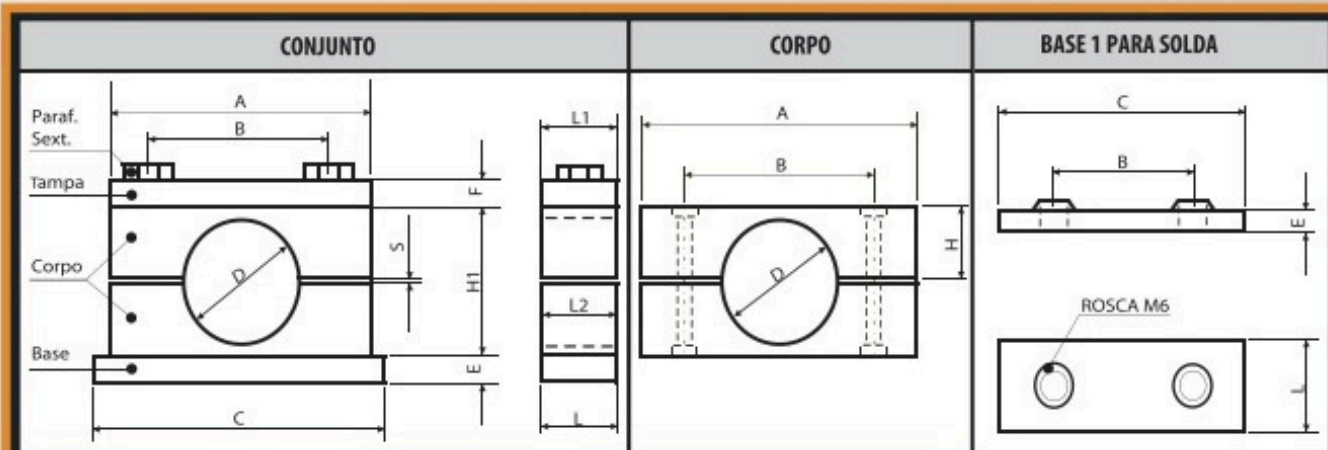


| Case | John deere |
|------|------------|
|      | 71341060   |
|      | 70037450   |
|      |            |
|      |            |

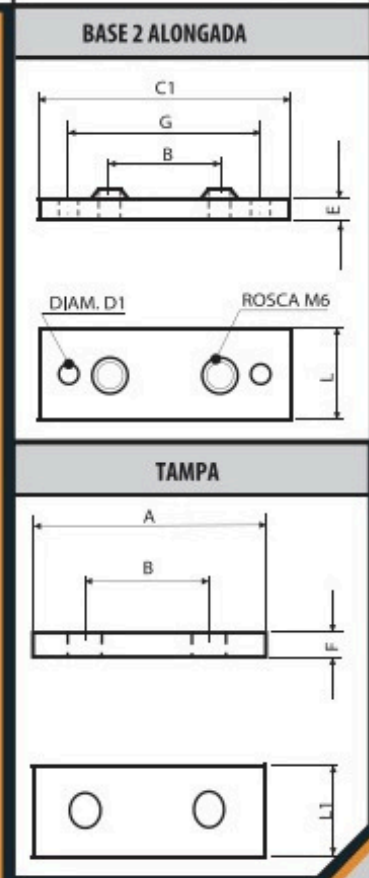
| Case     |
|----------|
| 84475000 |

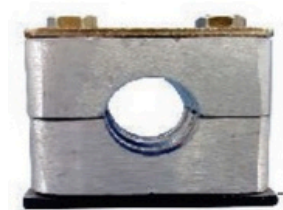


# BRAÇADEIRA - LINHA STANDARD



| GRUPO | DIAM. D<br>(TUBO)               | DIMENSÕES |    |     |     |     |   |   |     |    |    |    |    |    |   | PARAF.<br>SEXT. |
|-------|---------------------------------|-----------|----|-----|-----|-----|---|---|-----|----|----|----|----|----|---|-----------------|
|       |                                 | A         | B  | C   | C1  | D1  | E | F | G   | H  | H1 | L  | L1 | L2 | S |                 |
| 1     | 6 9,5/10<br>8 12                | 36        | 20 | 39  | 70  | 6,5 | 3 | 2 | 54  | 13 | 27 | 30 | 30 | 30 | 1 | M6x30           |
| 2     | 12,7 16<br>14 18<br>15          | 43        | 26 | 45  | 76  | 6,5 | 3 | 2 | 60  | 16 | 33 | 30 | 30 | 30 | 1 | M6x35           |
| 3     | 19 22<br>20 25                  | 50        | 33 | 53  | 83  | 6,5 | 3 | 2 | 67  | 18 | 37 | 30 | 30 | 30 | 1 | M6x40           |
| 4     | 26,7/28 30                      | 57        | 39 | 58  | 89  | 6,5 | 3 | 3 | 73  | 21 | 43 | 30 | 30 | 30 | 1 | M6x50           |
| 5     | 32 38<br>33,4/34 40<br>35 42    | 70        | 52 | 72  | 101 | 6,5 | 3 | 3 | 85  | 30 | 61 | 30 | 30 | 30 | 1 | M6x65           |
| 6     | 44,5 50,8<br>48,3 54,4          | 94        | 66 | 96  | 129 | 6,5 | 3 | 3 | 115 | 32 | 65 | 30 | 30 | 30 | 1 | M6x70           |
| 7     | 57,2 70<br>60,5 73<br>63,5 76,2 | 121       | 94 | 125 | 157 | 6,5 | 5 | 3 | 144 | 46 | 93 | 30 | 30 | 30 | 1 | M6x100          |





Braçadeira com corpo em alumínio e base para soldar.



Braçadeira com corpo em polipropileno e base para parafusar.



Braçadeira com corpo em polipropileno com porca trava para montar em trilho.



| BRAÇADEIRA STANDARD |             | PARAFUSOS |    |                   |    |       |    |              |    | PLACA TRAVA |    |      |     |    | TRILHO                                    |    |    |      |    | PORCA TRAVA |   |    |    |    |    |      |    |    |   |   |   |
|---------------------|-------------|-----------|----|-------------------|----|-------|----|--------------|----|-------------|----|------|-----|----|-------------------------------------------|----|----|------|----|-------------|---|----|----|----|----|------|----|----|---|---|---|
|                     |             | Sextavado |    | Sextavado Interno |    | Fenda |    | Empilhamento |    |             |    |      |     |    | TR28X13X1 m<br>TR28X13X2 m<br>TR28X14X1 m |    |    |      |    | Alumínio    |   |    |    |    |    | Inox |    |    |   |   |   |
|                     |             |           |    |                   |    |       |    |              |    |             |    |      |     |    |                                           |    |    |      |    |             |   |    |    |    |    |      |    |    |   |   |   |
|                     |             | C         | D  | C                 | D  | C     | D  | A            | C  | D           | A  | B    | C   | D  | E                                         | A  | A  | B    | C  | E           | A | B  | C  | D  | E  | A    | C  | D  | A | C | D |
| 1                   | 6 a 12      | 30        | M6 | 20                | M6 | 20    | M6 | 34           | 20 | M6          | 30 | 11,5 | 36  | 6  | 3                                         | 13 | 14 | 12,5 | 28 | 1,5         | 5 | 11 | 26 | M6 | 15 | 11   | 16 | M6 |   |   |   |
| 2                   | 12,7 a 18   | 35        | M6 | 25                | M6 | 25    | M6 | 38           | 26 | M6          | 30 | 11,5 | 44  | 11 | 3                                         | 13 | 14 | 12,5 | 28 | 1,5         | 5 | 11 | 26 | M6 | 15 | 11   | 16 | M6 |   |   |   |
| 3                   | 19 a 25     | 40        | M6 | 30                | M6 | 30    | M6 | 44           | 30 | M6          | 30 | 11,5 | 51  | 18 | 3                                         | 13 | 14 | 12,5 | 28 | 1,5         | 5 | 11 | 26 | M6 | 15 | 11   | 16 | M6 |   |   |   |
| 4                   | 26,7 a 30   | 45        | M6 | 35                | M6 | 35    | M6 | 48           | 35 | M6          | 30 | 11,5 | 57  | 24 | 3                                         | 13 | 14 | 12,5 | 28 | 1,5         | 5 | 11 | 26 | M6 | 15 | 11   | 16 | M6 |   |   |   |
| 5                   | 32 a 42     | 65        | M6 | 55                | M6 | 55    | M6 | 64           | 50 | M6          | 30 | 11,5 | 70  | 37 | 3                                         | 13 | 14 | 12,5 | 28 | 1,5         | 5 | 11 | 26 | M6 | 15 | 11   | 16 | M6 |   |   |   |
| 6                   | 44,5 a 54,4 | 70        | M6 | 60                | M6 | 60    | M6 | 80           | 64 | M6          | 30 | 11,5 | 94  | 48 | 3                                         | 13 | 14 | 12,5 | 28 | 1,5         | 5 | 11 | 26 | M6 | 15 | 11   | 16 | M6 |   |   |   |
| 7                   | 57,2 a 76,2 | 100       | M6 | 90                | M6 | 90    | M6 | 100          | 85 | M6          | 30 | 11,5 | 122 | 75 | 3                                         | 13 | 14 | 12,5 | 28 | 1,5         | 5 | 11 | 26 | M6 | 15 | 11   | 16 | M6 |   |   |   |

## CASEIH

00405071  
00405072  
00405107  
00405108  
00405541  
00408313  
00408314  
00408317  
00408516  
00408650  
00409345  
00409571  
00409577  
00409573  
00409574  
00409575  
00409579  
00409580  
00409583  
00409584  
00409585  
00409798

## CASEIH

00409829  
00942371  
00943177  
00943206  
00943208  
00943352  
434095A1  
47940193  
511331671  
511346323  
84528836

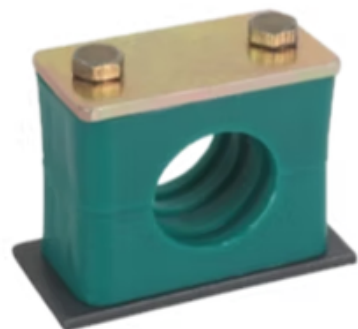
## John Deere

CB01478377  
CB11478436  
H14432  
H150222  
0511329160  
0511331397



### **Linha standard**

**Abraçadeira Fabricada com corpo em polipropileno ou aluminio Diam de 06mm a 76mm**



### **Linha Pesada**

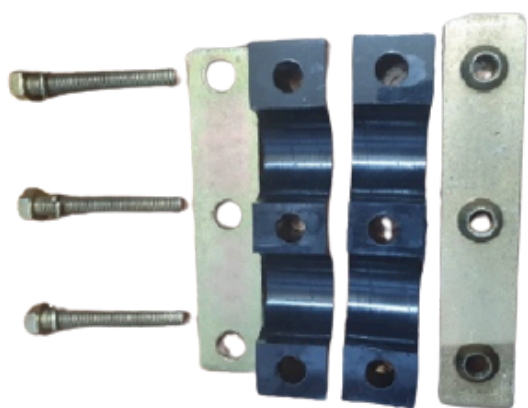
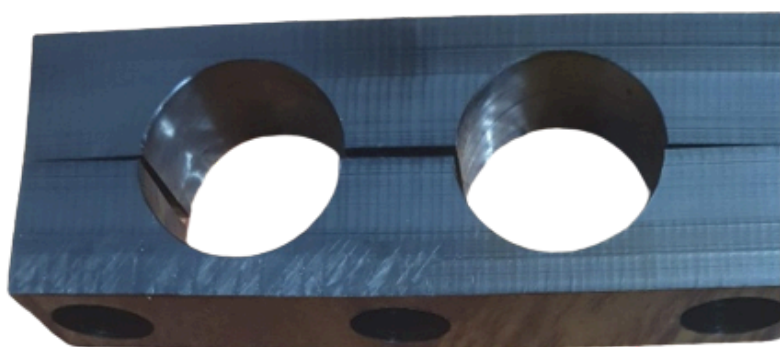
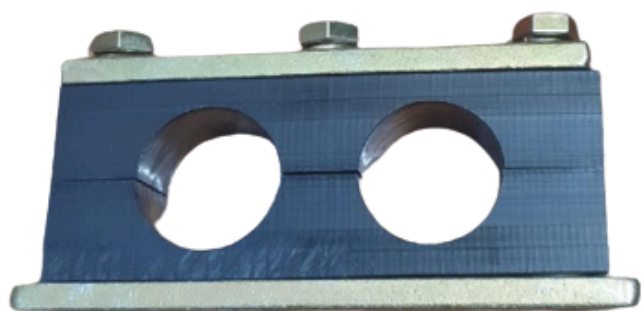
**Abraçadeira Fabricada com corpo em polipropileno ou aluminio Diam de 06mm a 219mm**



### **Linha Dupla**

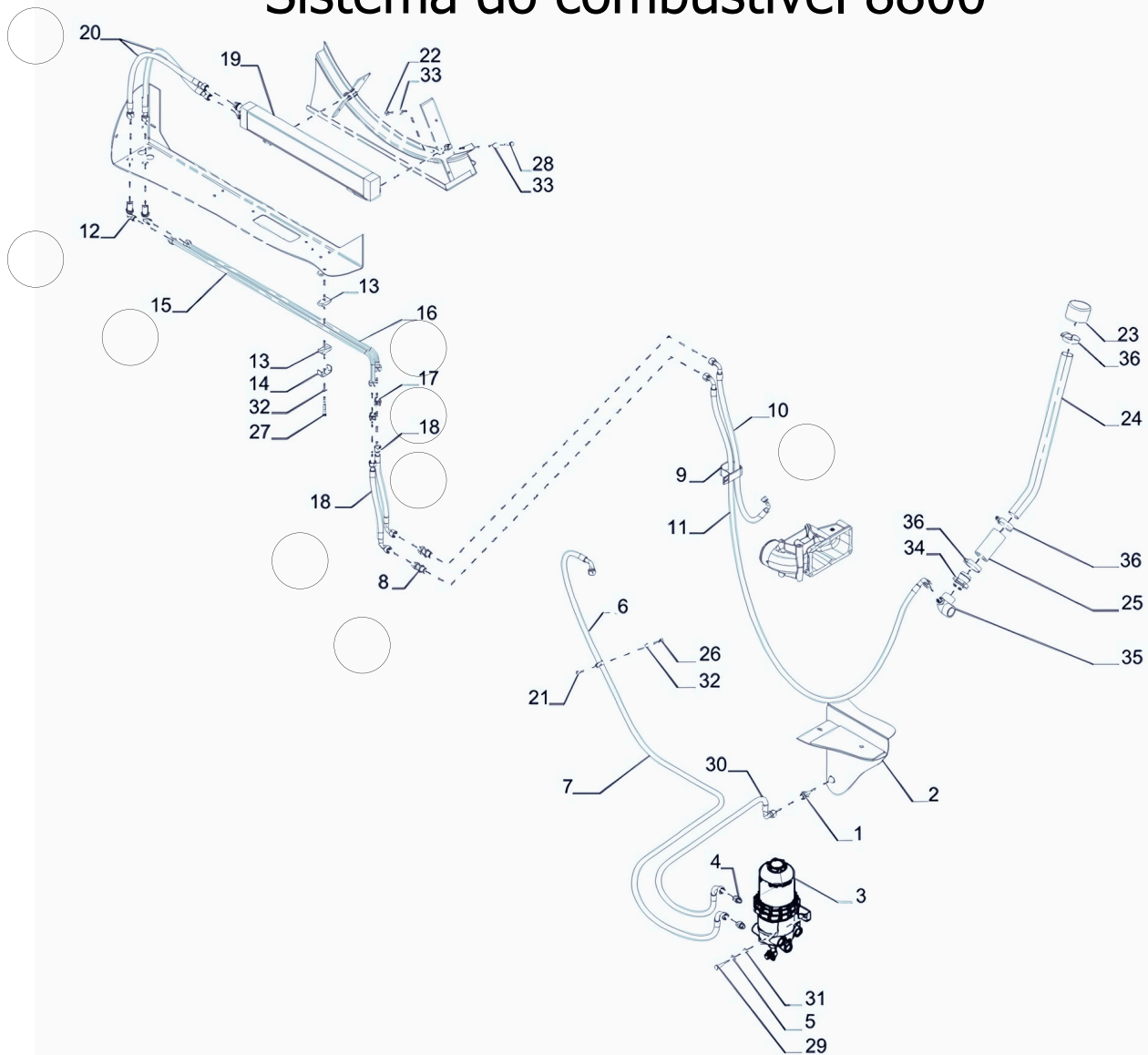
**Abraçadeira Fabricada com corpo em polipropileno ou aluminio Diam de 06mm a 42mm**







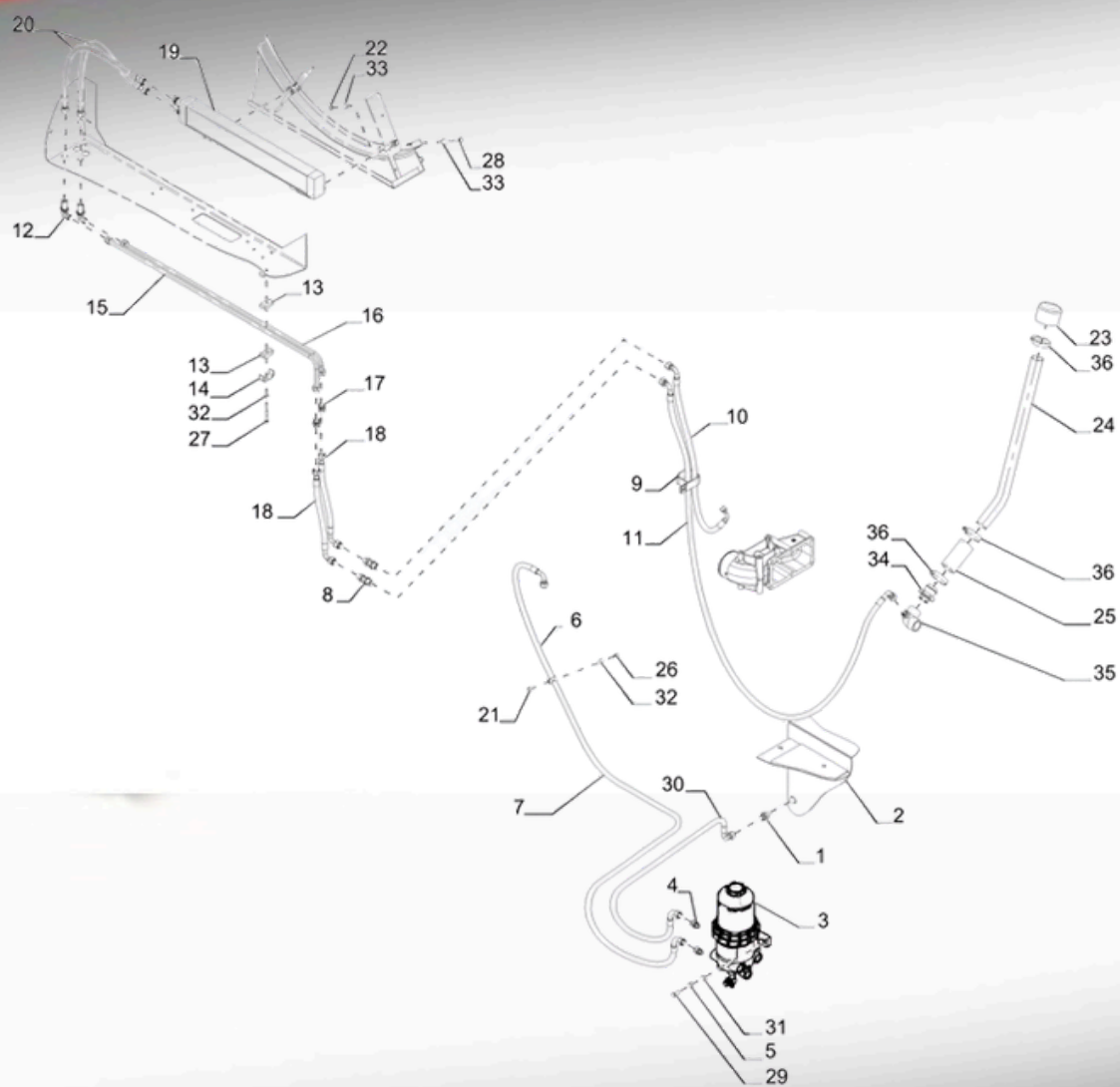
# Sistema do combustível 8800



| Item | Qtde | Código   | Obs:      |
|------|------|----------|-----------|
| 07   | 1    | 84515652 | Mangueira |
| 30   | 1    | 84515636 | Mangueira |
| 10   | 1    | 84539092 | Mangueira |
| 11   | 1    | 84544512 | Mangueira |
| 18   | 2    | 84334784 | Mangueira |
| 20   | 2    | 87651419 | Mangueira |
| 25   | 1    | 87235399 | Mangueira |
| 16   | 1    | 87651416 | Tubo      |
| 15   | 1    | 87651418 | Tubo      |

| Item | Qtde | Código   | Obs:        |
|------|------|----------|-------------|
| 04   | 2    | 84548909 | Adaptador   |
| 01   | 1    | 521872   | Adaptador   |
| 08   | 2    | 87653572 | Adaptador   |
| 17   | 2    | 150018   | Adaptador   |
| 12   | 2    | 84014046 | Cotovelo    |
| 36   | 2    | 82039348 | Abraçadeira |
|      |      |          |             |
|      |      |          |             |
|      |      |          |             |





# 504218108



48147685

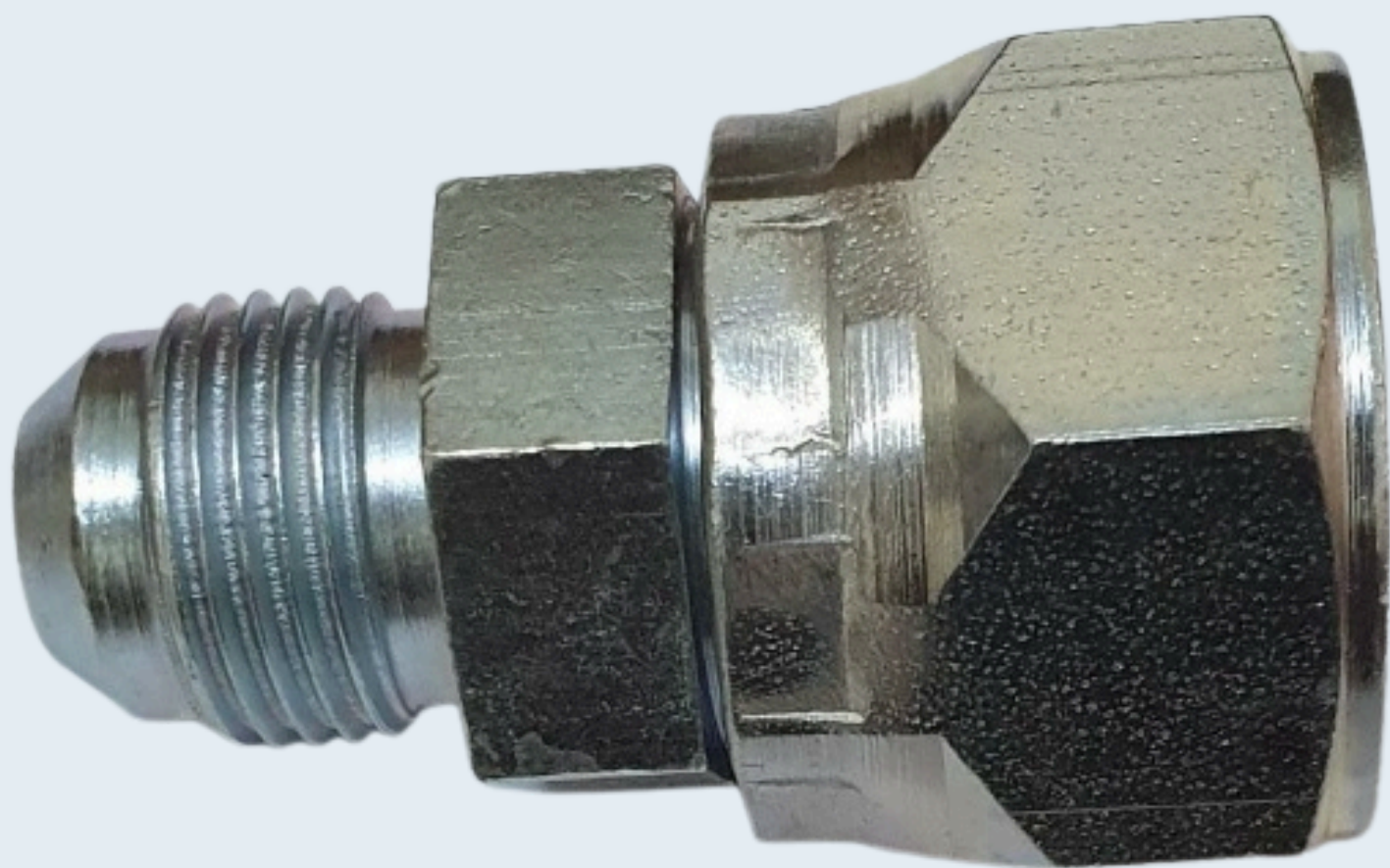
**MASTERMANG**



48147679

**MASTERMANG**









51655587



51655585



51415992



51655590



51655588

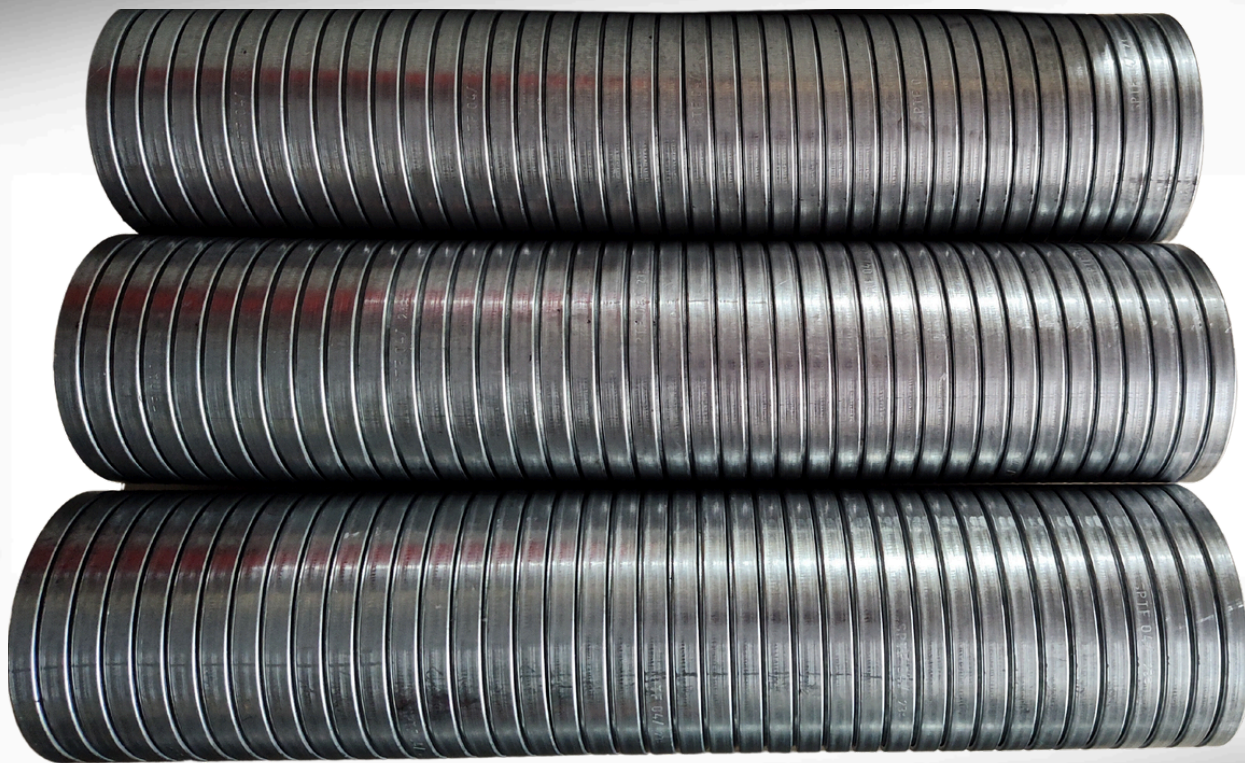


51415992

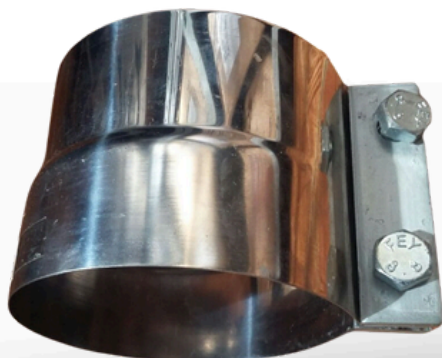




# **Tubo de escapamento**



# **Abraçadeira 00181118**





Mangueiras montadas!  
Conexões e adaptadores!  
Abraçadeiras e acessórios  
Abraçadeiras e acessórios



**CASE/CNH**

CONSULTE COM OS CÓDIGOS



Frete para  
todo Brasil



PRODUTO EM ESTOQUE







**Fone 16-3627-6346**

**whatsapp 16-99305-7262**

**<https://www.mastermang.com.br>**

**Rua Elias Dib,927 Cep-14092-080**

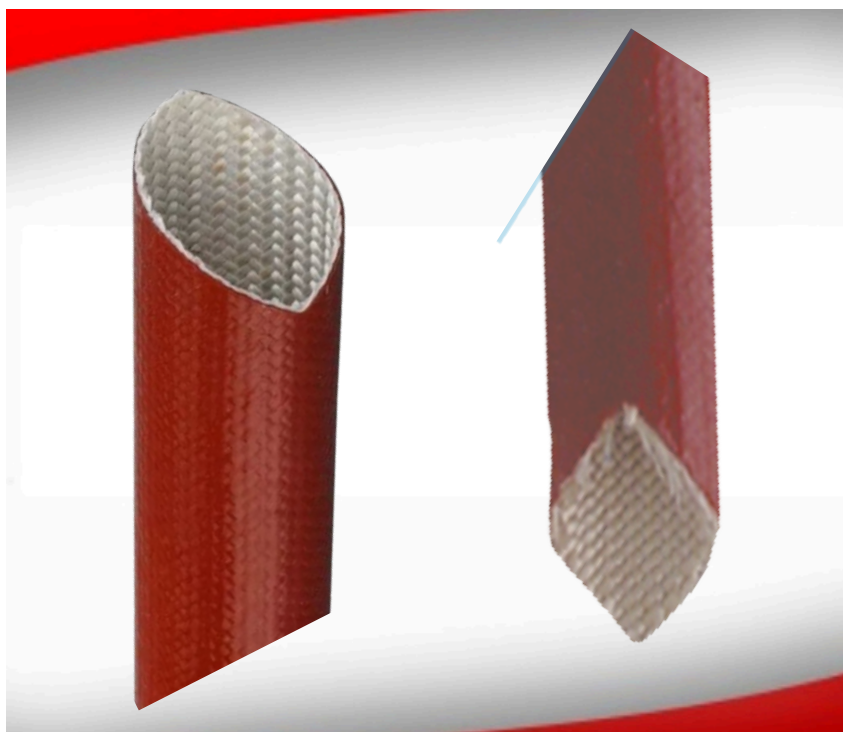
**Ribeirão Preto SP**

**Consulte com os códigos Link abaixo:**

**<https://www.mastermang.com.br/detalhes.php?relacao-de-produtos-cn-h-case-john-deere&id=25688>**

# MASTERMANG





**Composta por : Fibra de Vidro + Silicone**

**Temperatura de Serviço : 180°C**

**Rigidez Dielétrica : 3,0 kV**

**Diâmetro : 1,0 a 32,0mm**

**Cores : Marrom**

**Embalagem : Barra/ Rolo / Carretel**

**Anti-chama : Sim**

**Aplicação: Equipamentos e produtos a proteger do calor em alta temperatura,**

| <b>Dimensões</b>      | <b>Tolerância</b>     | <b>Espessura de</b> | <b>Tolerância</b> |
|-----------------------|-----------------------|---------------------|-------------------|
| <b>Ø Interno (mm)</b> | <b>Ø Interno (mm)</b> | <b>Parede (mm)</b>  | <b>+/- (mm)</b>   |
| 1,0                   | +0,3                  | 0,5                 | 0,2               |
| 2,0                   | +0,4                  | 0,5                 | 0,2               |
| 3,0                   | +0,4                  | 0,6                 | 0,2               |
| 4,0                   | +0,5                  | 0,6                 | 0,2               |
| 5,0                   | +0,5                  | 0,7                 | 0,3               |
| 6,0                   | +0,5                  | 0,7                 | 0,3               |
| 8,0                   | +0,6                  | 0,7                 | 0,3               |
| 10,0                  | +0,6                  | 0,7                 | 0,3               |
| 12,0                  | +0,6                  | 0,8                 | 0,3               |
| 14,0                  | +0,8                  | 0,8                 | 0,3               |
| 16,0                  | +0,8                  | 0,8                 | 0,3               |
| 18,0                  | +0,8                  | 0,8                 | 0,3               |
| 20,0                  | +0,8                  | 0,8                 | 0,3               |
| 25,0                  | +1,0                  | 1,0                 | 0,3               |
| 32,0                  | +1,0                  | 1,0                 | 0,3               |



# Tomador de pressão 48156833 7/16-20f unf



Dimensões e medidas revestimento em poliéster/polipropileno

| 3  | número da peça | Largura plana | diâmetro interno | medidor para carretel |
|----|----------------|---------------|------------------|-----------------------|
| 4  |                | milímetros    | milímetros       | metro                 |
| 5  | pps-20         | 20            | 12               | 100                   |
| 6  | pps-25         | 25            | 15               | 100                   |
| 7  | pps-30         | 30            | 18               | 100                   |
| 8  | pps-35         | 35            | 21               | 50.                   |
| 9  | pps-40         | 40.           | 24               | 50.                   |
| 10 | pps-45         | 45            | 28.              | 50.                   |
| 11 | pps-50         | 50.           | 31               | 50.                   |
| 12 | pps-60         | 60            | 37.              | 50.                   |
| 13 | pps-70         | 70            | 44               | 50.                   |
| 14 | pps-80         | 80            | 50.              | 50.                   |
| 15 | pps-90         | 90            | 56.              | 50.                   |
| 16 | pps-100        | 100           | 62               | 50.                   |
| 17 | pps-115        | 115           | 72               | 50.                   |
| 18 | pps-145        | 145           | 90               | 50.                   |
| 19 | pps-176        | 176           | 110              | 50.                   |



**5802727555**



**5802727555**



**5801672969**



**5801672964**



**48172871**



**48172871**



CXT22862



CXT22862

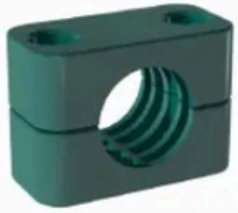




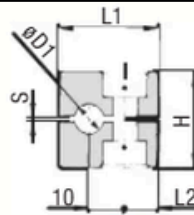
# Modelo simples

## Corpo de abraçadeira • Versão com ranhuras

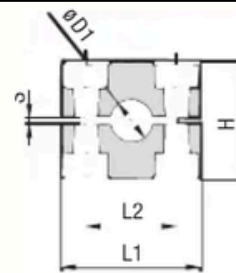
Superfície interna com ranhuras para absorver tensão



com ranhuras



STAUFF Grupo 1



STAUFF Grupo 1A até 8

### Código para pedido

#### Corpo de abraçadeira

Corpo de abraçadeira,  
STAUFF Grupo 1A

\*1\*06-\*PP

\*1\*06A-\*PP

Um corpo de abraçadeira é composto por duas metades.

\* STAUFF Grupo

1

\* Diâmetro externo Ø D1 (mm)

06

\* Código material (ver abaixo)

PP

### Materiais padrão



#### Polipropileno

Cor: Verde

Código do Material: **PP**



#### Polipropileno

Cor: Preta

Código do material: **PP-BK**



#### Poliamida

Cor: Preta

Código do material: **PA**



#### Elastômero termoplástico (87 Shore-A)

Cor: Preta



#### Alumínio

Cor: Alumínio

Código do material: **AL** (STAUFF Grupo 1A até 6)

As características do material e outros dados técnicos podem ser consultados nas páginas 154/ 155.

### Materiais especiais

Contate a STAUFF para mais informações relativas a materiais especiais retardadores de chama para corpos de abraçadeira em conformidade com os padrões internacionais (p. ex., BS 6853, EN 45545-2, UL 94).

As características do material e outros dados técnicos podem ser consultados nas páginas 156/ 157.

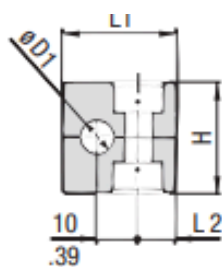
### Características do produto

- Testado e aprovado em diversos mercados
- Recomendado para uma fixação segura de tubulações
- Disponível para os diâmetros externos convencionais
- Proteção ambiental graças às características antivibração e anti-ruídos
- Excelente resistência a intempéries, mesmo em condições extremas

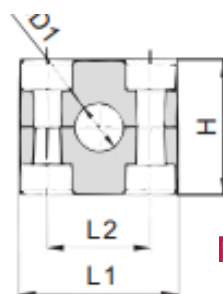
| STAUFF Grupo | DIN | Diâmetro Externo<br>Tubo Ø D1<br>(mm) | (pol.) | Diâmetro nominal<br>Polegada<br>do tubo<br>(pol.) | Tubo de cobre<br>A STM B88<br>(pol.) | Código para<br>pedido<br>(2 metades)<br>(**= Material) | Dimensões<br>(mm/pol.) |      |      |        |         |
|--------------|-----|---------------------------------------|--------|---------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------|------|------|--------|---------|
|              |     |                                       |        |                                                   |                                      |                                                        | L1                     | L2   | H    | S min. | Largura |
| 1            | 0   | 6                                     |        |                                                   |                                      | 106-**-                                                | 1.10                   | .37  | 1.06 | .02    | 1.18    |
|              |     | 6,4                                   | 1/4    |                                                   |                                      | 106.4-**-                                              |                        |      |      |        |         |
|              |     | 8                                     | 5/16   |                                                   |                                      | 108-**-                                                |                        |      |      |        |         |
|              |     | 9,5                                   | 3/8    |                                                   | 1/4                                  | 109.5-**-                                              |                        |      |      |        |         |
|              |     | 10                                    |        | 1/8                                               |                                      | 110-**-                                                |                        |      |      |        |         |
| 1A           | 1   | 12                                    |        |                                                   |                                      | 112-**-                                                | 1.46                   | .79  | 1.06 | .02    | 1.18    |
|              |     | 6                                     |        |                                                   |                                      | 106A-**-                                               |                        |      |      |        |         |
|              |     | 6,4                                   | 1/4    |                                                   |                                      | 106.4A-**-                                             |                        |      |      |        |         |
|              |     | 8                                     | 5/16   |                                                   |                                      | 108A-**-                                               |                        |      |      |        |         |
|              |     | 9,5                                   | 3/8    |                                                   | 1/4                                  | 109.5A-**-                                             |                        |      |      |        |         |
| 2            | 2   | 10                                    |        | 1/8                                               |                                      | 110A-**-                                               | 1.65                   | 1.02 | 1.30 | .02    | 1.18    |
|              |     | 12                                    |        |                                                   |                                      | 112A-**-                                               |                        |      |      |        |         |
|              |     | 12,7                                  | 1/2    |                                                   | 3/8                                  | 212.7-**-                                              |                        |      |      |        |         |
|              |     | 13,5                                  |        | 1/4                                               |                                      | 213.5-**-                                              |                        |      |      |        |         |
|              |     | 14                                    |        |                                                   |                                      | 214-**-                                                |                        |      |      |        |         |
| 3            | 3   | 15                                    |        |                                                   |                                      | 215-**-                                                | 1.97                   | 1.30 | 1.42 | .02    | 1.18    |
|              |     | 16                                    | 5/8    |                                                   | 1/2                                  | 216-**-                                                |                        |      |      |        |         |
|              |     | 17,2                                  |        | 3/8                                               |                                      | 217.2-**-                                              |                        |      |      |        |         |
|              |     | 18                                    |        |                                                   |                                      | 218-**-                                                |                        |      |      |        |         |
|              |     | 19                                    | 3/4    |                                                   |                                      | 319-**-                                                |                        |      |      |        |         |
| 4            | 4   | 20                                    |        |                                                   |                                      | 320-**-                                                | 2.32                   | 1.57 | 1.65 | .02    | 1.18    |
|              |     | 21,3                                  |        | 1/2                                               |                                      | 321.3-**-                                              |                        |      |      |        |         |
|              |     | 22                                    | 7/8    |                                                   | 3/4                                  | 322-**-                                                |                        |      |      |        |         |
|              |     | 25                                    |        |                                                   |                                      | 325-**-                                                |                        |      |      |        |         |
|              |     | 25,4                                  | 1      |                                                   |                                      | 325.4-**-                                              |                        |      |      |        |         |
| 5            | 5   | 26,9                                  |        | 3/4                                               |                                      | 426.9-**-                                              | 2.80                   | 2.05 | 2.28 | .03    | 1.18    |
|              |     | 28                                    |        |                                                   |                                      | 428-**-                                                |                        |      |      |        |         |
|              |     | 28,6                                  |        | 1                                                 |                                      | 428.6-**-                                              |                        |      |      |        |         |
|              |     | 30                                    |        |                                                   |                                      | 430-**-                                                |                        |      |      |        |         |
|              |     | 32                                    |        |                                                   |                                      | 432-**-                                                |                        |      |      |        |         |
| 6            | 6   | 32                                    | 1-1/4  |                                                   |                                      | 532-**-                                                | 3.39                   | 2.60 | 2.60 | .03    | 1.18    |
|              |     | 33,7                                  |        | 1                                                 |                                      | 533.7-**-                                              |                        |      |      |        |         |
|              |     | 35                                    |        |                                                   | 1-1/4                                | 535-**-                                                |                        |      |      |        |         |
|              |     | 38                                    | 1-1/2  |                                                   |                                      | 538-**-                                                |                        |      |      |        |         |
|              |     | 40                                    |        |                                                   |                                      | 540-**-                                                |                        |      |      |        |         |
| 7            | 7   | 41,3                                  |        | 1-1/2                                             |                                      | 541.3-**-                                              | 4.76                   | 3.70 | 3.66 | .03    | 1.18    |
|              |     | 42                                    |        | 1-1/4                                             |                                      | 542-**-                                                |                        |      |      |        |         |
|              |     | 44,5                                  | 1-3/4  |                                                   |                                      | 644.5-**-                                              |                        |      |      |        |         |
|              |     | 48,3                                  |        | 1-1/2                                             |                                      | 648.3-**-                                              |                        |      |      |        |         |
|              |     | 50,8                                  | 2      |                                                   |                                      | 650.8-**-                                              |                        |      |      |        |         |
| 8            | 8   | 54                                    |        | 2                                                 |                                      | 654-**-                                                | 5.79                   | 4.72 | 4.65 | .03    | 1.18    |
|              |     | 57,2                                  | 2-1/4  |                                                   |                                      | 757.2-**-                                              |                        |      |      |        |         |
|              |     | 60,3                                  |        | 2                                                 |                                      | 760.3-**-                                              |                        |      |      |        |         |
|              |     | 63,5                                  | 2-1/2  |                                                   |                                      | 763.5-**-                                              |                        |      |      |        |         |
|              |     | 70                                    | 2-3/4  |                                                   |                                      | 770-**-                                                |                        |      |      |        |         |
| 9            | 9   | 73                                    |        | 2-1/2 (ANSI B 36-10)                              |                                      | 773-**-                                                | 121                    | 94   | 93   | 0,8    | 30      |
|              |     | 76,1                                  | 3      | 2-1/2 (DIN EN 10220)                              |                                      | 776.1-**-                                              |                        |      |      |        |         |
|              |     | 88,9                                  |        | 3                                                 |                                      | 888.9-**-                                              |                        |      |      |        |         |
|              |     | 102                                   | 4      | 3-1/2                                             |                                      | 8102L-**-                                              |                        |      |      |        |         |

Diâmetros externos alternativos disponíveis sob consulta. Contate a STAUFF para mais informações.

# Modelo simples



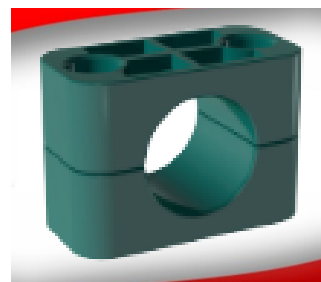
STAUFF Group 1



STAUFF Group 1A to 8

Modelo Lisa

Smooth Inside Surface without Tension Clearance



| Group | DIN | Outside Diameter<br>Hose<br>Ø D1 |       | Ordering Codes<br>(2 Clamp Halves)<br>(** - H = Material) | Dimensions<br>(* = /in) |      |      |       |
|-------|-----|----------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------|-------------------------|------|------|-------|
|       |     | (mm)                             | (in)  |                                                           | L1                      | L2   | H    | Width |
| 1     | 0   | 6                                |       | 106-**-H                                                  |                         |      |      |       |
|       |     | 6,4                              | 1/4   | 106.4-**-H                                                |                         |      |      |       |
|       |     | 8                                | 5/16  | 108-**-H                                                  | 28                      | 9,5  | 26   | 30    |
|       |     | 9,5                              | 3/8   | 109.5-**-H                                                | 1.10                    | .37  | 1.02 | 1.18  |
|       |     | 10                               |       | 110-**-H                                                  |                         |      |      |       |
|       |     | 12                               |       | 112-**-H                                                  |                         |      |      |       |
| 1A    | 1   | 6                                |       | 106A-**-H                                                 |                         |      |      |       |
|       |     | 6,4                              | 1/4   | 106.4A-**-H                                               |                         |      |      |       |
|       |     | 8                                | 5/16  | 108A-**-H                                                 | 37                      | 20   | 26   | 30    |
|       |     | 9,5                              | 3/8   | 109.5A-**-H                                               | 1.46                    | .79  | 1.02 | 1.18  |
|       |     | 10                               |       | 110A-**-H                                                 |                         |      |      |       |
|       |     | 12                               |       | 112A-**-H                                                 |                         |      |      |       |
| 2     | 2   | 12,7                             | 1/2   | 212.7-**-H                                                |                         |      |      |       |
|       |     | 13,5                             |       | 213.5-**-H                                                |                         |      |      |       |
|       |     | 14                               |       | 214-**-H                                                  | 42                      | 26   | 32   | 30    |
|       |     | 15                               |       | 215-**-H                                                  | 1.65                    | 1.02 | 1.26 | 1.18  |
|       |     | 16                               | 5/8   | 216-**-H                                                  |                         |      |      |       |
|       |     | 17,2                             |       | 217.2-**-H                                                |                         |      |      |       |
| 3     | 3   | 18                               |       | 218-**-H                                                  |                         |      |      |       |
|       |     | 19                               | 3/4   | 319-**-H                                                  |                         |      |      |       |
|       |     | 20                               |       | 320-**-H                                                  |                         |      |      |       |
|       |     | 21,3                             |       | 321.3-**-H                                                | 50                      | 33   | 35,5 | 30    |
|       |     | 22                               | 7/8   | 322-**-H                                                  | 1.97                    | 1.30 | 1.40 | 1.18  |
|       |     | 25                               |       | 325-**-H                                                  |                         |      |      |       |
| 4     | 4   | 25,4                             | 1     | 325.4-**-H                                                |                         |      |      |       |
|       |     | 26,9                             |       | 426.9-**-H                                                |                         |      |      |       |
|       |     | 28                               |       | 428-**-H                                                  | 59                      | 40   | 41,5 | 30    |
|       |     | 30                               |       | 430-**-H                                                  | 2.32                    | 1.57 | 1.63 | 1.18  |
|       |     | 32                               |       | 432-**-H                                                  |                         |      |      |       |
|       |     | 32                               | 1-1/4 | 532-**-H                                                  |                         |      |      |       |
| 5     | 5   | 33,7                             |       | 533.7-**-H                                                |                         |      |      |       |
|       |     | 35                               |       | 535-**-H                                                  | 71                      | 52   | 56,5 | 30    |
|       |     | 38                               | 1-1/2 | 538-**-H                                                  | 2.80                    | 2.05 | 2.22 | 1.18  |
|       |     | 40                               |       | 540-**-H                                                  |                         |      |      |       |
|       |     | 42                               |       | 542-**-H                                                  |                         |      |      |       |
|       |     | 44,5                             | 1-3/4 | 644.5-**-H                                                |                         |      |      |       |
| 6     | 6   | 48,3                             |       | 648.3-**-H                                                | 86                      | 66   | 64,5 | 30    |
|       |     | 50,8                             | 2     | 650.8-**-H                                                | 3.39                    | 2.60 | 2.54 | 1.18  |
|       |     | 54                               |       | 654-**-H                                                  |                         |      |      |       |
|       |     |                                  |       |                                                           |                         |      |      |       |
| 7     | 7   | 57,2                             | 2-1/4 | 757.2-**-H                                                |                         |      |      |       |
|       |     | 60,3                             |       | 760.3-**-H                                                |                         |      |      |       |
|       |     | 63,5                             | 2-1/2 | 763.5-**-H                                                | 121                     | 94   | 92   | 30    |
|       |     | 70                               | 2-3/4 | 770-**-H                                                  | 4.76                    | 3.70 | 3.62 | 1.18  |
|       |     | 73                               |       | 773-**-H                                                  |                         |      |      |       |
|       |     | 76,1                             | 3     | 776.1-**-H                                                |                         |      |      |       |
| 8     | 8   | 88,9                             |       | 888.9-**-H                                                | 147                     | 120  | 116  | 30    |
|       |     | 102                              | 4     | 8102L-**-H                                                | 5.79                    | 4.72 | 4.57 | 1.18  |

## Ordering Codes

### Clamp Body

Clamp Body, STAUFF Group 1A

\*1\*06-\*PP-H

\*1\*06A-\*PP-H

One clamp body is consisting of two clamp halves.

\* STAUFF Group

1

\* Exact outside diameter Ø D1 (mm)

06

\* Material code (see below)

PP-H

## Standard Materials



Polypropylene

Colour: Green

Material code: **PP-H**



Polypropylene

Colour: Black

Material code: **PP-H-BK**



Polyamide

Colour: Black

Material code: **PA-H**



Thermoplastic Elastomer (87 Shore-A)

Colour: Black

Material code: **SA87-H**

See pages 178 / 179 for material properties and technical information.

## Special Materials

Please contact STAUFF for further details on fire-proof clamp body materials, tested and approved according to several international fire-protection standards (such as BS 6853, EN 45545-2, UL 94 and many more).

See pages 180 / 181 for material properties and technical information.

## Product Features

- Proven, tested and trusted product in various markets
- Recommended for the safe installation of hoses and cables
- Chamfered edges avoid damaging of the hoses and cables
- Available for all commonly used hose and cable outside diameters
- Excellent weathering resistance, even under extreme conditions

Additional outside diameters are available upon request. Please contact STAUFF for further information.

Acessorios p/abrac  
simples abaixo

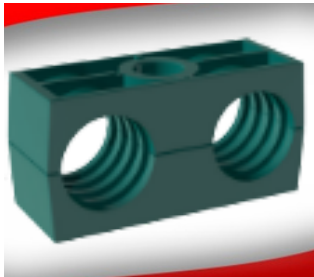


|                                                                                  |                                                                      |    |                                                                                     |                                                            |    |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----|
|  | <b>Clamp Body</b><br>Profiled Inside Surface with Tension Clearance  | 38 |    | <b>Weld Plate for Single Clamps</b><br>SPAL                | 44 |
|  | <b>Clamp Body</b><br>Smooth Inside Surface without Tension Clearance | 40 |    | <b>Weld Plate for Double Clamps</b><br>SPAS                | 44 |
|  | <b>Clamp Body with Elastomer Insert</b>                              | 42 |    | <b>Elongated Weld Plate for Single Clamps</b><br>SPAL-DUEB | 45 |
|  | <b>Noise Reduction Clamp</b>                                         | 43 |    | <b>Elongated Weld Plate for Double Clamps</b><br>SPAS-DUEB | 45 |
|                                                                                  |                                                                      |    |    | <b>Mounting Rail Nut</b><br>GMV                            | 46 |
|                                                                                  |                                                                      |    |    | <b>Mounting Rail</b><br>STSV                               | 46 |
|                                                                                  |                                                                      |    |    | <b>Channel Rail Adaptor</b><br>CRA                         | 47 |
|                                                                                  |                                                                      |    |   | <b>Cover Plate for Single Clamps</b><br>DPAL               | 50 |
|                                                                                  |                                                                      |    |  | <b>Cover Plate for Double Clamps</b><br>DPAS               | 50 |
|                                                                                  |                                                                      |    |  | <b>Hexagon Head Bolt</b><br>AS                             | 51 |
|                                                                                  |                                                                      |    |  | <b>Socket Cap Screw</b><br>IS                              | 51 |
|                                                                                  |                                                                      |    |  | <b>Safety Washer (DIN 93)</b><br>SI                        | 52 |
|                                                                                  |                                                                      |    |  | <b>Safety Washer (DIN 463)</b><br>SI                       | 52 |
|                                                                                  |                                                                      |    |  | <b>Safety Locking Plate</b><br>SIP                         | 53 |
|                                                                                  |                                                                      |    |  | <b>Stacking Bolt</b><br>AF                                 | 53 |
|                                                                                  |                                                                      |    |                                                                                     | <b>Clamp Assemblies</b>                                    | 54 |

# Modelo dupla

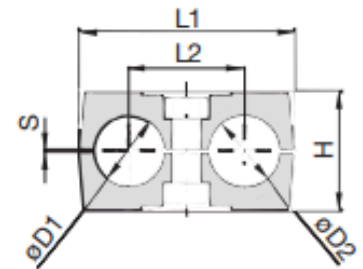
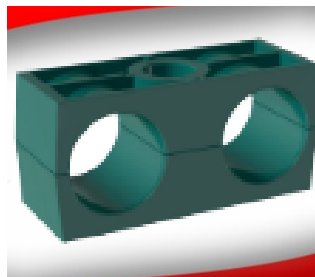
## Clamp Body ▪ Profiled Design

Profiled Inside Surface with Tension Clearance



## Clamp Body ▪ Type H

Smooth Inside Surface w/o Tension Clearance



### Ordering Codes

Clamp Body **\*1\*06/06\*-PP**

One clamp body is consisting of two clamp halves.

- \* 1<sup>st</sup> Part of STAUFF Group **1**
- \* Exact outside diameters Ø D1 / Ø D2 (mm) **06/06**
- \* Material code (see below) **PP**

### Designs & Standard Materials



#### Polypropylene ▪ Profiled Design

Profiled inside surface with tension clearance  
Colour: Green  
Material code: **PP**



#### Polypropylene ▪ Profiled Design

Profiled inside surface with tension clearance  
Colour: Black  
Material code: **PP-BK**



#### Polypropylene ▪ Type H

Smooth inside surface without tension clearance  
Colour: Green  
Material code: **PP-H**



#### Polypropylene ▪ Type H

Smooth inside surface without tension clearance  
Colour: Black  
Material code: **PP-H-BK**



#### Polyamide ▪ Profiled Design

Profiled inside surface with tension clearance  
Colour: Black  
Material code: **PA**



#### Polyamide ▪ Type H

Smooth inside surface without tension clearance  
Colour: Black  
Material code: **PA-H**

See pages 178 / 179 for properties and technical information.

| Group | STAUFF | DIN | Outside Diameter    |       | Nominal Bore |                                 | Ordering Codes<br>(2 Clamp Halves)<br>(***-** = Material) | Dimensions (mm/da) |      |      |                           |             |       |
|-------|--------|-----|---------------------|-------|--------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------|------|------|---------------------------|-------------|-------|
|       |        |     | Ø D1 / Ø D2<br>(mm) | (in)  | Pipe<br>(in) | Copper Tube<br>ASTM B88<br>(in) |                                                           | L1                 | L2   | H    | Profiled Design<br>S min. | Type H<br>H | Width |
| 1D    | 1      | 1   | 6                   |       |              |                                 | 106/06-***-*                                              | 36                 | 20   | 27   | 0,6                       | 26,5        | 30    |
|       |        |     | 6,4                 | 1/4   |              |                                 | 106.4/06.4-***-*                                          |                    |      |      |                           |             |       |
|       |        |     | 8                   | 5/16  |              |                                 | 108/08-***-*                                              |                    |      |      |                           |             |       |
|       |        |     | 9,5                 | 3/8   |              | 1/4                             | 109.5/09.5-***-*                                          |                    |      |      |                           |             |       |
|       |        |     | 10                  |       | 1/8          |                                 | 110/10-***-*                                              |                    |      |      |                           |             |       |
|       |        |     | 12                  |       |              |                                 | 112/12-***-*                                              |                    |      |      |                           |             |       |
| 2D    | 2      | 2   | 12,7                | 1/2   |              | 3/8                             | 212.7/12.7-***-*                                          | 53                 | 29   | 27   | 0,7                       | 26          | 30    |
|       |        |     | 13,5                |       | 1/4          |                                 | 213.5/13.5-***-*                                          |                    |      |      |                           |             |       |
|       |        |     | 14                  |       |              |                                 | 214/14-***-*                                              |                    |      |      |                           |             |       |
|       |        |     | 15                  |       |              |                                 | 215/15-***-*                                              |                    |      |      |                           |             |       |
|       |        |     | 16                  | 5/8   |              | 1/2                             | 216/16-***-*                                              |                    |      |      |                           |             |       |
|       |        |     | 17,2                |       | 3/8          |                                 | 217.2/17.2-***-*                                          |                    |      |      |                           |             |       |
| 3D    | 3      | 3   | 18                  |       |              |                                 | 218/18-***-*                                              | 67                 | 36   | 37   | 0,7                       | 36,5        | 30    |
|       |        |     | 19                  | 3/4   |              |                                 | 319/19-***-*                                              |                    |      |      |                           |             |       |
|       |        |     | 20                  |       |              |                                 | 320/20-***-*                                              |                    |      |      |                           |             |       |
|       |        |     | 21,3                |       | 1/2          |                                 | 321.3/21.3-***-*                                          |                    |      |      |                           |             |       |
|       |        |     | 22                  | 7/8   |              | 3/4                             | 322/22-***-*                                              |                    |      |      |                           |             |       |
|       |        |     | 25                  |       |              |                                 | 325/25-***-*                                              |                    |      |      |                           |             |       |
| 4D    | 4      | 4   | 25,4                | 1     |              |                                 | 325.4/25.4-***-*                                          | 80                 | 45   | 40   | 0,7                       | 38          | 30    |
|       |        |     | 26,9                |       | 3/4          |                                 | 426.9/26.9-***-*                                          |                    |      |      |                           |             |       |
|       |        |     | 28                  |       |              |                                 | 428/28-***-*                                              |                    |      |      |                           |             |       |
| 5D    | 5      | 5   | 30                  |       |              |                                 | 430/30-***-*                                              | 106                | 56   | 53   | 0,7                       | 52          | 30    |
|       |        |     | 32                  | 1-1/4 |              |                                 | 532/32-***-*                                              |                    |      |      |                           |             |       |
|       |        |     | 33,7                |       | 1            |                                 | 533.7/33.7-***-*                                          |                    |      |      |                           |             |       |
|       |        |     | 35                  |       |              | 1-1/4                           | 535/35-***-*                                              |                    |      |      |                           |             |       |
|       |        |     | 38                  | 1-1/2 |              |                                 | 538/38-***-*                                              |                    |      |      |                           |             |       |
|       |        |     | 40                  |       |              |                                 | 540/40-***-*                                              |                    |      |      |                           |             |       |
|       |        |     | 42                  |       | 1-1/4        |                                 | 542/42-***-*                                              | 4.17               | 2.20 | 2.09 | .03                       | 2.04        | 1.18  |
|       |        |     |                     |       |              |                                 |                                                           |                    |      |      |                           |             |       |

acessorios p/ abraçadeira  
dupla abaixo





**Clamp Body**  
Profiled Inside Surface with Tension Clearance

60



**Clamp Body**  
Smooth Inside Surface without Tension Clearance

60



**Single Weld Plate**  
SP

61



**Elongated Weld Plate**  
SPV

61



**Group Weld Plate**  
RAP

62



**Hexagon Rail Nut**  
SM

63



**Mounting Rail**  
TS

63



**Fastening Adaptor**  
SWG-MRA

64



**Channel Rail Adaptor**  
CRA

65



**Cover Plate**  
GD

68



**Hexagon Head Bolt**  
AS

68



**Socket Cap Screw**  
IS

69



**Safety Locking Plate**  
SI

70



**Safety Locking Plate**  
SIV

70



**Stacking Bolt**  
AF

71

**Clamp Assemblies**

72



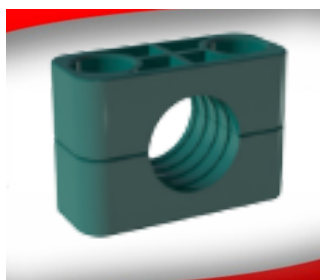
# Modelo STD Pesado

Série pesada conforme DIN 3015, parte 2

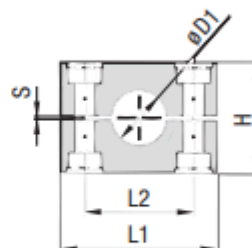


## Corpo de abraçadeira - Versão com ranhuras

Com superfície interna com ranhuras e pré-tensão



Com ranhuras



### Código para pedido

Corpo de abraçadeira **\*3\*006-\*PP**

Um corpo de abraçadeira é composto por duas metades.

- \* STAUFF Grupo 3 **3**
- \* Diâmetro Externo Ø D1 (mm) **006**
- \* Código material (veja abaixo) **PP**

### Materiais padrão



**Polipropileno**  
Cor: Verde  
Código material: **PP**



**Polipropileno**  
Cor: Preta  
Código material: **PP-BK**



**Poliamida**  
Cor: Preta  
Código material: **PA**



**Elastômero Termoplástico (87 Shore-A)**  
Cor: Preta  
Código material: **SA**



**Alumínio**  
Cor: Alumínio  
Código material: **AL**

As características do material e outros dados técnicos podem ser consultados nas páginas 154/ 155.

### Materiais Especiais

Contate a STAUFF para mais informações sobre materiais especiais retardadores de chama para corpos de abraçadeira em conformidade com os padrões internacionais (p. ex., BS 6853, EN 45545-2, UL 94).

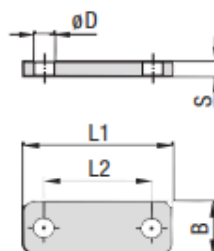
As características do material e outros dados técnicos podem ser consultados nas páginas 156/ 157.

| STAUFF |     | Diâmetro Externo |           | Furo nominal |               | Código para pedido | Dimensões (mm / pol.) |      |      |      |        |         |
|--------|-----|------------------|-----------|--------------|---------------|--------------------|-----------------------|------|------|------|--------|---------|
| Grupo  | DIN | Tubo / Mangueira | Ø D1 (mm) | (pol.)       | Tubo de cobre | (2 Metades)        | L1                    | L1   | L2   | H    | S min. | Largura |
|        |     |                  |           |              | ASTM B88      | (** = Material)    | PP/PA/SA              | AL   |      |      |        |         |
| 3S     | 1   | 6                |           |              |               | 3006-**-*          |                       |      |      |      |        |         |
|        |     | 6,4              | 1/4       |              |               | 3006.4-**-*        |                       |      |      |      |        |         |
|        |     | 8                | 5/16      |              |               | 3008-**-*          |                       |      |      |      |        |         |
|        |     | 9,5              | 3/8       |              | 1/4           | 3009.5-**-*        |                       |      |      |      |        |         |
|        |     | 10               |           |              | 1/8           | 3010-**-*          |                       |      |      |      |        |         |
|        |     | 12               |           |              |               | 3012-**-*          |                       |      |      |      |        |         |
|        |     | 12,7             | 1/2       |              | 3/8           | 3012.7-**-*        | 55                    | 56   | 33   | 32   | 0,6    | 30,5    |
|        |     | 13,5             |           |              | 1/4           | 3013.5-**-*        | 2.16                  | 2.20 | 1.30 | 1.26 | .02    | 1.20    |
|        |     | 14               |           |              |               | 3014-**-*          |                       |      |      |      |        |         |
|        |     | 15               |           |              |               | 3015-**-*          |                       |      |      |      |        |         |
|        |     | 16               | 5/8       |              | 1/2           | 3016-**-*          |                       |      |      |      |        |         |
|        |     | 17,2             |           |              | 3/8           | 3017.2-**-*        |                       |      |      |      |        |         |
|        |     | 18               |           |              |               | 3018-**-*          |                       |      |      |      |        |         |
|        |     | 20               |           |              |               | 3020-**-*          |                       |      |      |      |        |         |
| 4S     | 2   | 19               | 3/4       |              |               | 4019-**-*          |                       |      |      |      |        |         |
|        |     | 20               |           |              |               | 4020-**-*          |                       |      |      |      |        |         |
|        |     | 21,3             |           |              | 1/2           | 4021.3-**-*        |                       |      |      |      |        |         |
|        |     | 22               | 7/8       |              | 3/4           | 4022-**-*          | 70                    | 70   | 45   | 48   | 0,6    | 30,5    |
|        |     | 25               |           |              |               | 4025-**-*          | 2.76                  | 2.76 | 1.77 | 1.89 | .02    | 1.20    |
|        |     | 25,4             | 1         |              |               | 4025.4-**-*        |                       |      |      |      |        |         |
|        |     | 26,9             |           |              | 3/4           | 4026.9-**-*        |                       |      |      |      |        |         |
|        |     | 28               |           |              |               | 4028-**-*          |                       |      |      |      |        |         |
|        |     | 30               |           |              |               | 4030-**-*          |                       |      |      |      |        |         |
|        |     | 30               |           |              |               | 5030-**-*          |                       |      |      |      |        |         |
| 5S     | 3   | 32               | 1-1/4     |              |               | 5032-**-*          |                       |      |      |      |        |         |
|        |     | 33,7             |           |              | 1             | 5033.7-**-*        |                       |      |      |      |        |         |
|        |     | 35               |           |              | 1-1/4         | 5035-**-*          | 85                    | 85   | 60   | 60   | 0,6    | 30,5    |
|        |     | 38               | 1-1/2     |              |               | 5038-**-*          | 3.35                  | 3.35 | 2.36 | 2.36 | .02    | 1.20    |
|        |     | 40               |           |              |               | 5040-**-*          |                       |      |      |      |        |         |
|        |     | 41,3             |           |              | 1-1/2         | 5041.3-**-*        |                       |      |      |      |        |         |
|        |     | 42               |           |              | 1-1/4         | 5042-**-*          |                       |      |      |      |        |         |
| 6S     | 4   | 38               | 1-1/2     |              |               | 6038-**-*          |                       |      |      |      |        |         |
|        |     | 42               |           |              | 1-1/4         | 6042-**-*          |                       |      |      |      |        |         |
|        |     | 44,5             | 1-3/4     |              |               | 6044.5-**-*        |                       |      |      |      |        |         |
|        |     | 48,3             |           |              | 1-1/2         | 6048.3-**-*        |                       |      |      |      |        |         |
|        |     | 50,8             | 2         |              |               | 6050.8-**-*        |                       |      |      |      |        |         |
|        |     | 54               |           |              | 2             | 6054-**-*          | 115                   | 120  | 90   | 89   | 2      | 45      |
|        |     | 55               |           |              |               | 6055-**-*          | 4.53                  | 4.72 | 3.54 | 3.50 | .08    | 1.77    |
|        |     | 57               |           |              |               | 6057-**-*          |                       |      |      |      |        |         |
|        |     | 57,2             | 2-1/4     |              |               | 6057.2-**-*        |                       |      |      |      |        |         |
|        |     | 60,3             |           |              | 2             | 6060.3-**-*        |                       |      |      |      |        |         |
|        |     | 63,5             | 2-1/2     |              |               | 6063.5-**-*        |                       |      |      |      |        |         |
|        |     | 65               |           |              |               | 6065-**-*          |                       |      |      |      |        |         |
|        |     | 70               | 2-3/4     |              |               | 6070-**-*          |                       |      |      |      |        |         |

Acessórios p/ mod pesado Abaixo



## Placa de cobertura, simples Tipo DPAL



### Código para pedido

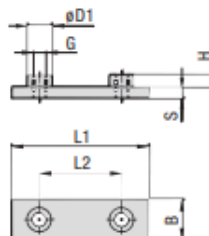
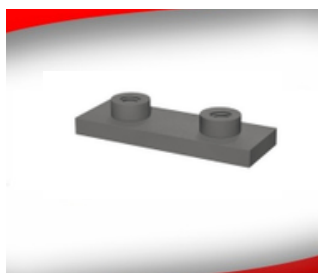
#### Placa de cobertura \*DPAL-\*3S-\*W2

|                                     |      |
|-------------------------------------|------|
| * Placa de cobertura, simples       | DPAL |
| * STAUFF Grupo                      | 3S   |
| * Material                          |      |
| Aço Carbono, sem tratamento         | W1   |
| Aço carbono fosfatizado             | W2   |
| Aço carbono revestido zinco/níquel  | W3   |
| Aço inoxidável V2A                  | W4   |
| 1.4301 / 1.4305 (AISI 304 / 303)    |      |
| Aço inoxidável V4A                  | W5   |
| 1.4401 / 1.4571 (AISI 316 / 316 Ti) |      |
| Alumínio EN AW-6060                 | W85  |
| (apenas para o grupo 3S até 5S)     |      |

| STAUFF Grupo | DIN | Dimensões (mm/pol.) |              | B           | S          | ØD         | Código para pedido (Fornecimento padrão) |
|--------------|-----|---------------------|--------------|-------------|------------|------------|------------------------------------------|
|              |     | L1                  | L2           |             |            |            |                                          |
| 3S           | 1   | 55<br>2.16          | 33<br>1.30   | 30<br>1.18  | 8<br>.31   | 11<br>.43  | DPAL-3S-W2                               |
| 4S           | 2   | 70<br>2.76          | 45<br>1.77   | 30<br>1.18  | 8<br>.31   | 11<br>.43  | DPAL-4S-W2                               |
| 5S           | 3   | 85<br>3.35          | 60<br>2.36   | 30<br>1.18  | 8<br>.31   | 11<br>.43  | DPAL-5S-W2                               |
| 6S           | 4   | 115<br>4.53         | 90<br>3.54   | 45<br>1.77  | 10<br>.39  | 14<br>.55  | DPAL-6S-W2                               |
| 7S           | 5   | 152<br>5.98         | 122<br>4.80  | 60<br>2.36  | 10<br>.39  | 19<br>.75  | DPAL-7S-W2                               |
| 8S           | 6   | 206<br>8.11         | 168<br>6.61  | 80<br>3.15  | 15<br>.59  | 22<br>.87  | DPAL-8S-W1                               |
| 9S           | 7   | 251<br>9.88         | 205<br>8.07  | 90<br>3.54  | 15<br>.59  | 26<br>1.02 | DPAL-9S-W1                               |
| 10S          | 8   | 320<br>12.60        | 265<br>10.43 | 120<br>4.72 | 25<br>.98  | 35<br>1.38 | DPAL-10S-W1                              |
| 11S          | 9   | 470<br>18.50        | 395<br>15.55 | 160<br>6.30 | 30<br>1.18 | 35<br>1.38 | DPAL-11S-W1                              |
| 12S          | 10  | 630<br>24.80        | 534<br>21.02 | 180<br>7.09 | 30<br>1.18 | 35<br>1.38 | DPAL-12S-W1                              |

## Série pesada conforme DIN 3015, parte 2

## Base de solda, simples Tipo SPAL



### Código para pedido

#### Base de solda \*SPAL-\*3S-\*M-\*W2

|                                     |      |
|-------------------------------------|------|
| * Base de solda, simples            | SPAL |
| * STAUFF Grupo                      | 3S   |
| * Código Rosca                      |      |
| Rosca métrica ISO                   | M    |
| Rosca UNC                           | U    |
| * Material                          |      |
| Aço Carbono, sem tratamento         | W1   |
| Aço carbono fosfatizado             | W2   |
| Aço carbono revestido zinco/níquel  | W3   |
| Aço inoxidável V2A                  | W4   |
| 1.4301 / 1.4305 (AISI 304 / 303)    |      |
| Aço inoxidável V4A                  | W5   |
| 1.4401 / 1.4571 (AISI 316 / 316 Ti) |      |

| STAUFF Grupo | DIN | Dimensões (mm/pol.) |              | B           | S          | H          | Rosca G            | ØD1        | Código para pedido (Fornecimento padrão) |
|--------------|-----|---------------------|--------------|-------------|------------|------------|--------------------|------------|------------------------------------------|
|              |     | L1                  | L2           |             |            |            |                    |            |                                          |
| 3S           | 1   | 74<br>2.91          | 33<br>1.30   | 30<br>1.18  | 8<br>.31   | 8<br>.31   | M10<br>3/8-16 UNC  | 18<br>.71  | SPAL-3S-M-W2<br>SPAL-3S-U-W2             |
| 4S           | 2   | 86<br>3.39          | 45<br>1.77   | 30<br>1.18  | 8<br>.31   | 8<br>.31   | M10<br>3/8-16 UNC  | 18<br>.71  | SPAL-4S-M-W2<br>SPAL-4S-U-W2             |
| 5S           | 3   | 100<br>3.94         | 60<br>2.36   | 30<br>1.18  | 8<br>.31   | 8<br>.31   | M10<br>3/8-16 UNC  | 18<br>.71  | SPAL-5S-M-W2<br>SPAL-5S-U-W2             |
| 6S           | 4   | 140<br>5.51         | 90<br>3.54   | 45<br>1.77  | 10<br>.39  | 8<br>.31   | M12<br>7/16-14 UNC | 20<br>.78  | SPAL-6S-M-W2<br>SPAL-6S-U-W2             |
| 7S           | 5   | 180<br>7.09         | 122<br>4.80  | 60<br>2.36  | 10<br>.39  | 12<br>.47  | M16<br>5/8-11 UNC  | 24<br>.94  | SPAL-7S-M-W2<br>SPAL-7S-U-W2             |
| 8S           | 6   | 226<br>8.90         | 168<br>6.61  | 80<br>3.15  | 15<br>.59  | 18<br>.71  | M20<br>3/4-10 UNC  | 30<br>1.18 | SPAL-8S-M-W1<br>SPAL-8S-U-W1             |
| 9S           | 7   | 270<br>10.63        | 205<br>8.07  | 90<br>3.54  | 15<br>.59  | 21<br>.83  | M24<br>7/8-9 UNC   | 35<br>1.38 | SPAL-9S-M-W1<br>SPAL-9S-U-W1             |
| 10S          | 8   | 340<br>13.39        | 265<br>10.43 | 120<br>4.72 | 25<br>.98  | 21<br>.83  | M30<br>1-1/8-7 UNC | 45<br>1.77 | SPAL-10S-M-W1<br>SPAL-10S-U-W1           |
| 11S          | 9   | 520<br>20.47        | 395<br>15.55 | 160<br>6.30 | 30<br>1.18 | 38<br>1.50 | M30<br>1-1/4-7 UNC | 50<br>1.97 | SPAL-11S-M-W1<br>SPAL-11S-U-W1           |
| 12S          | 10  | 680<br>27.16        | 534<br>21.02 | 180<br>7.09 | 30<br>1.18 | 38<br>1.50 | M30<br>1-1/4-7 UNC | 50<br>1.97 | SPAL-12S-M-W1<br>SPAL-12S-U-W1           |

Todas as peças roscadas estão disponíveis tanto com rosca métrica ISO, como com rosca UNC (ver tabela das dimensões). Outros materiais, tratamentos superficiais e diâmetros sob consulta. Contate a STAUFF para maiores informações.

# Mang 48172871



0081319536/0080033078





CB01493162/CB11481401

