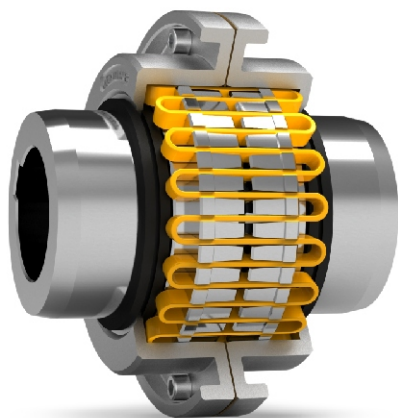




Atendem à grande maioria das aplicações industriais. São torcionalmente flexíveis e através das grades elásticas se dão a transmissão de torque e a compensação de desalinhamentos angulares, axiais e paralelos existentes entre os eixos conectados. Absorvem e reduzem sobrecargas e vibrações em até 70%.

As grades elásticas atuam também como “fusíveis mecânicos” em caso de altas sobrecargas no sistema, protegendo assim os demais equipamentos conectados. Podem ser utilizados tanto em posição vertical quanto horizontal, pois sua exclusiva vedação evita a entrada de impurezas e perda de lubrificante.

Estão disponíveis em 20 tamanhos, permitindo furações de até 320mm e transmitem torque de até 127.600 Nm.

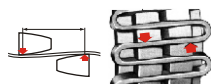
Disponíveis nas versões: M (standard), ML (com espaçador), MP (com ou sem eixo pilotado), MBW (com polia de freio) e MT (controlador de torque).

Suas grades elásticas são confeccionadas a partir de aço liga especial de alta resistência. Passam por rigoroso tratamento térmico e processo de “shot peening” que consiste em um jateamento com micro esferas de aço, aumentando a resistência e a flexibilidade da grade pois comprime e homogeneiza as moléculas da superfície do aço.

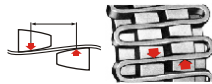
Totalmente intercambiáveis com o padrão Falk e demais acoplamentos nacionais e importados disponíveis no mercado. Fabricação nacional e certificada ISO 9001.

## Flexibilidade torcional

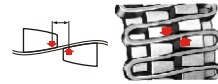
Carga Leve



Carga Normal



Sobrecarga

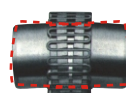


É a capacidade de absorver torcionalmente sobrecargas e vibrações, proporcionando um acomodamento flexível quando a instalação está sujeita à oscilações de carga. O acoplamento de grades elásticas METALFLEX® é capaz de ajustar o sistema, absorvendo energia de impacto e a transmitindo de forma suave e precisa, reduzindo sobrecargas e vibrações. Um amortecedor para movimentos rotativos, graças a resiliência da grade elástica METALFLEX®.

## Desalinhamentos

Desalinhamentos paralelos, angulares e axiais nos eixos conectados são compensados através do movimento da grade elástica nas ranhuras internas, sem afetar a capacidade de transmissão de torque.

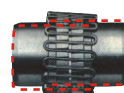
Angular



Axial



Paralelo

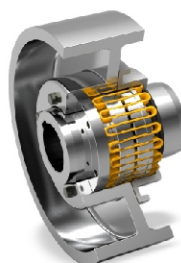


## Modelos disponíveis



### Modelo M (Standard)

Acoplamento de grade elástica de uso geral. Admite montagem em posição horizontal ou vertical. Amplamente utilizado nos mais diversos setores industriais.



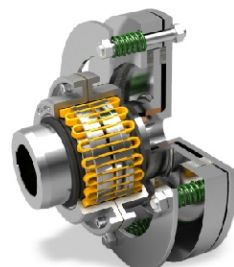
### Modelo MBW

Acoplamento com polia de freio. Para aplicações onde é necessário o uso de freio entre os eixos motriz e movido.



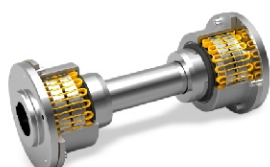
### Modelo ML

Mesmo princípio do modelo standard com espaçador, desmontável. Pode ser sacado sem a necessidade de deslocamento dos equipamentos. Ideal para aplicações em bombas, permitindo fácil manutenção de selos mecânicos e rolamentos.



### Modelo MT

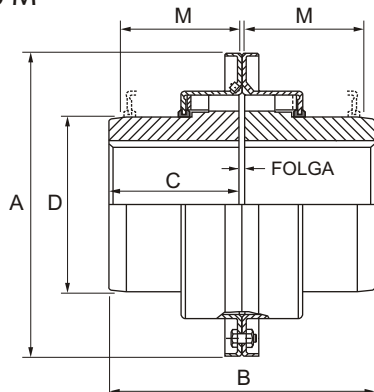
Acoplamento com limitador de torque. Possibilita através de simples regulagem mecânica, determinar o torque máximo transmitido, prevenindo o sistema contra quebras de eixos ou outros danos decorrentes de sobrecargas ou travamento do equipamento movido.



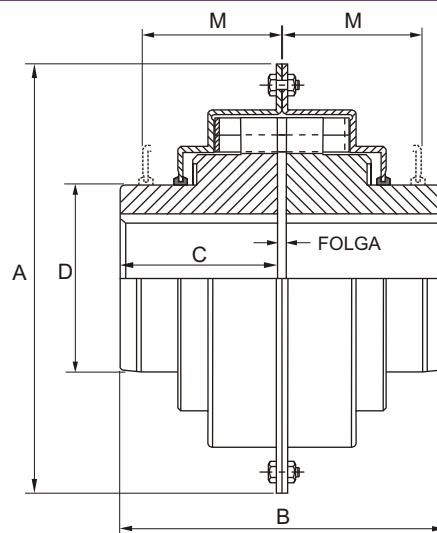
### Modelo MP

Acoplamento duplo com eixo pilotado, usado quando a distância entre os eixos conectados é muito grande.

Até 190 M



Acima 190 M



## Capacidades e dimensões

| Tamanho | Torque nominal (Nm) | Rotação máxima (rpm) | Massa sem refuragem (kg) | Furação máxima (mm) | Dimensões (mm) |     |     |     |     |       |
|---------|---------------------|----------------------|--------------------------|---------------------|----------------|-----|-----|-----|-----|-------|
|         |                     |                      |                          |                     | A              | B   | C   | D   | M   | Folga |
| 4 M     | 104                 | 6.000                | 2,7                      | 33                  | 103            | 111 | 54  | 47  | 57  | 3,2   |
| 5 M     | 176                 | 6.000                | 3,6                      | 38                  | 114            | 111 | 54  | 54  | 57  | 3,2   |
| 6 M     | 240                 | 6.000                | 4,5                      | 46                  | 127            | 111 | 54  | 67  | 57  | 3,2   |
| 7 M     | 472                 | 6.000                | 6,0                      | 56                  | 143            | 111 | 54  | 75  | 57  | 3,2   |
| 8 M     | 944                 | 5.000                | 12                       | 71                  | 187            | 155 | 76  | 92  | 76  | 3,2   |
| 9 M     | 1.416               | 4.500                | 14                       | 74                  | 200            | 167 | 82  | 97  | 76  | 3,2   |
| 10 M    | 1.894               | 3.750                | 22                       | 85                  | 211            | 195 | 95  | 114 | 95  | 4,8   |
| 11 M    | 2.718               | 3.600                | 26                       | 94                  | 227            | 195 | 95  | 125 | 95  | 4,8   |
| 12 M    | 4.157               | 3.600                | 32                       | 103                 | 248            | 201 | 98  | 137 | 95  | 4,8   |
| 13 M    | 5.676               | 2.700                | 41                       | 116                 | 279            | 201 | 98  | 156 | 95  | 4,8   |
| 14 M    | 8.235               | 2.500                | 63                       | 129                 | 305            | 252 | 123 | 171 | 121 | 6,4   |
| 15 M    | 11.832              | 2.400                | 76                       | 142                 | 330            | 260 | 127 | 184 | 121 | 6,4   |
| 16 M    | 16.548              | 2.300                | 95                       | 160                 | 370            | 260 | 127 | 210 | 121 | 6,4   |
| 17 M    | 21.265              | 2.200                | 120                      | 180                 | 405            | 266 | 130 | 238 | 121 | 6,4   |
| 18 M    | 27.261              | 2.100                | 157                      | 213                 | 458            | 286 | 140 | 273 | 121 | 6,4   |
| 190 M   | 39.173              | 2.000                | 280                      | 243                 | 495            | 386 | 190 | 305 | 181 | 6,4   |
| 200 M   | 59.159              | 1.800                | 320                      | 255                 | 585            | 450 | 222 | 337 | 210 | 6,4   |
| 210 M   | 79.200              | 1.600                | 437                      | 280                 | 666            | 464 | 229 | 356 | 219 | 6,4   |
| 220 M   | 101.750             | 1.500                | 515                      | 300                 | 715            | 464 | 229 | 438 | 219 | 6,4   |
| 230 M   | 127.600             | 1.300                | 664                      | 320                 | 800            | 514 | 254 | 457 | 225 | 6,4   |

## Limites de desalinhamento

| Tamanho | Desalinhamento máx. instalação (mm) |                     | Desalinhamento máx. Operação* (mm) |                     | Axial (mm) ( $\pm Z$ ) |
|---------|-------------------------------------|---------------------|------------------------------------|---------------------|------------------------|
|         | Paralelo (P)                        | Angular (X menos Y) | Paralelo (P)                       | Angular (X menos Y) |                        |
| 4 M     | 0,13                                | 0,08                | 0,26                               | 0,30                | 0,32                   |
| 5 M     | 0,13                                | 0,08                | 0,26                               | 0,34                | 0,32                   |
| 6 M     | 0,13                                | 0,10                | 0,26                               | 0,38                | 0,32                   |
| 7 M     | 0,13                                | 0,12                | 0,26                               | 0,46                | 0,32                   |
| 8 M     | 0,18                                | 0,14                | 0,36                               | 0,54                | 0,32                   |
| 9 M     | 0,18                                | 0,14                | 0,36                               | 0,60                | 0,32                   |
| 10 M    | 0,25                                | 0,17                | 0,50                               | 0,67                | 0,48                   |
| 11 M    | 0,25                                | 0,18                | 0,50                               | 0,74                | 0,48                   |
| 12 M    | 0,30                                | 0,20                | 0,60                               | 0,82                | 0,48                   |
| 13 M    | 0,30                                | 0,24                | 0,60                               | 0,96                | 0,48                   |
| 14 M    | 0,30                                | 0,26                | 0,60                               | 1,04                | 0,64                   |
| 15 M    | 0,30                                | 0,26                | 0,60                               | 1,06                | 0,64                   |
| 16 M    | 0,30                                | 0,30                | 0,60                               | 1,24                | 0,64                   |
| 17 M    | 0,30                                | 0,34                | 0,60                               | 1,40                | 0,64                   |
| 18 M    | 0,30                                | 0,40                | 0,60                               | 1,56                | 0,64                   |
| 190 M   | 0,30                                | 0,44                | 0,60                               | 1,72                | 0,64                   |
| 200 M   | 0,40                                | 0,52                | 0,80                               | 1,66                | 0,64                   |
| 210 M   | 0,40                                | 0,58                | 0,80                               | 1,86                | 0,64                   |
| 220 M   | 0,40                                | 0,62                | 0,80                               | 2,02                | 0,64                   |
| 230 M   | 0,40                                | 0,72                | 0,80                               | 2,28                | 0,64                   |

\*Limites máximos de desalinhamentos em operação baseados em 0,25°.

Informações técnicas e dimensionais indicadas apenas como referência. Sujeitas a alterações sem aviso prévio.

