VEDAÇÕES USINADAS

SOLUÇÃO TOTAL EM VEDAÇÕES INDUSTRIAIS

CASA DAS GAXETAS

INDÚSTRIA & COMÉRCIO













**INDÚSTRIA & COMÉRCIO** 

Especializada no segmento de vedações industriais desde 1976, a CGL – Casa das Gaxetas Indústria e Comércio buscou o aperfeiçoamento, cresceu, firmou parcerias e atualmente constitui-se num dos principais e mais completos fornecedores de elementos de vedação do Brasil.

#### Missão:

Fornecer soluções rápidas e de qualidade em vedações industriais, promovendo a melhoria continua dos produtos, serviços e equipe profissional, visando à satisfação dos clientes e a valorização dos colaboradores.

#### Visão:

Ser uma referência no segmento de vedações industriais em todo o Brasil.

#### Valores:

- Ética
- Responsabilidade
- Comprometimento
- Confiança
- Inovação
- Tradição
- Respeito

#### Política da Qualidade:

Atender as expectativas dos clientes da CGL Casa das Gaxetas e requisitos aplicáveis, em relação à qualidade de nossos produtos e serviços de vedações industriais, através da melhoria contínua dos processos, visando o resultado.

### VEDAÇÕES SOB MEDIDA COM RAPIDEZ E QUALIDADE

Com a mais moderna tecnologia na fabricação de vedações usinadas, a CGL - CASA DAS GAXETAS fabrica peças especiais sob medida, de 05 mm a 850 mm, com mais de 15 diferentes tipos de compostos e 220 perfis disponíveis.

As vedações usinadas oferecem o lábio (importante parte funcional do vedante) com excelente acabamento e baixo nível de rugosidade, resultando em uma maior vida útil da vedação.

#### E mais!

- Dispensa o molde, a cura e a vulcanização;
- Produz o vedante em minutos;
- Alta tecnologia;
- Reduz o tempo de máquina parada;
- Excelente custo benefício;
- Ótimo prazo de entrega;
- Peças sob medida (Sem necessidade de alterar medidas no equipamento);
- Sem quantidade mínima necessária;

#### **Compostos:**

- Poliuretano (PU)
- Borracha Nitrílica (NBR)
- Borracha Nitrílica Atóxica (NBR-FDA)
- Viton® (FPM)
- Teflon (PTFE) Puro
- Teflon (PTFE) com 40% Bronze
- Teflon (PTFE) com 15% fibra de vidro e 5% MoS2
- Teflon (PTFE) com 25% Carbono
- Peek
- Silicone FDA
- Poliacetal (POM)
- Poliamida(PA)
- UHMW
- Compostos especiais (Viton® FDA, EPDM FDA, PU Petrol, Perfluorelastômero (FFKM), entre outros)

<sup>\*</sup>Para vedações de 850mm até 3000mm, consulte nossa equipe de vendas.





### Raspadores



| Perfil | Modelo  | Material              | Pressão<br>(bar) | Temp. (°C)                              | Velocidade Superficial<br>(m/sec) |
|--------|---------|-----------------------|------------------|---|-----------------------------------|
|        | WR01    | PU<br>NBR             | -                | -30 até 105<br>-25 até 100              | 4                                 |
|        | WR01A   | PU<br>NBR             | -                | -30 até 105<br>-25 até 100              | 4                                 |
|        | WR02    | PU<br>NBR             | -                | -30 até 105<br>-25 até 100              | 4                                 |
|        | WR02A   | PU<br>NBR             | -                | -30 até 105<br>-25 até 100              | 4                                 |
|        | WR02B   | PU<br>NBR             | -                | -30 até 105<br>-25 até 100              | 4                                 |
|        | WR02C   | PU<br>NBR             | -                | -30 até 105<br>-25 até 100              | 4                                 |
|        | WR02D   | PU<br>PU-D57          | -                | -30 até 105                             | 4                                 |
|        | WR03    | PU/POM *<br>NBR/POM * | -                | -30 até105<br>-25 até100                | 4                                 |
|        | WR04    | PU<br>NBR             | -                | -30 até 105<br>-25 até 100              | 4                                 |
|        | WR07    | POM<br>PA<br>PU-D57   | -                | -50 até 80<br>-50 até 80<br>-30 até 105 | 1                                 |
|        | WR08    | POM<br>PA<br>PU-D57   | -                | -50 até 80<br>-50 até 80<br>-30 até 105 | 1                                 |
|        | WR11    | PU<br>NBR             | -                | -30 até 105<br>-25 até 100              | 4                                 |
| Z<br>Z | WR12    | PU<br>NBR             | -                | -30 até 105<br>-25 até 100              | 4                                 |
|        | WR13    | PTFE/NBR              | 15               | -25 até 100                             | 10                                |
|        | WR13_E2 | PTFE/NBR              | 15               | -25 até100                              | 10                                |
|        | WR14    | PTFE/NBR              | 15               | -25 até 100                             | 10                                |
| ••     | WR15    | PTFE/NBR              | 15               | -25 até100                              | 10                                |
|        | WR16    | PTFE/NBR              | 15               | -25 até100                              | 10                                |
|        | WR17    | PU<br>NBR             | -                | -30 até 105<br>-25 até 100              | 4                                 |
|        | WR18    | PU<br>NBR             | -                | -30 até 105<br>-25 até 100              | 4                                 |

<sup>\* \*</sup> Por razões técnicas, o POM (Poliacetal) deve ser utilizado até uma temperatura máxima de apenas 80°C. Para uma temperatura mais alta, recomendamos alumínio / aço.

# Vedações de haste

| Perfil     | Modelo   | Material                      | Pressão<br>(bar)  | Temp. (°C)                                | Velocidade Superficial<br>(m/sec) |
|------------|----------|-------------------------------|-------------------|---|-----------------------------------|
| 5          | RS01     | PU<br>NBR<br>FPM              | 400<br>160<br>160 | -30 até 105<br>-25 até 100<br>-20 até 210 | 0,5                               |
|            | RS01A    | PU<br>NBR<br>FPM              | 300<br>160<br>160 | -30 até 105<br>-25 até 100<br>-20 até 210 | 0,5                               |
|            | RS01B    | PU<br>NBR<br>FPM              | 400<br>160<br>160 | -30 até 105<br>-25 até 100<br>-20 até 210 | 0,5                               |
|            | RS01C    | NBR<br>FPM                    | 160<br>160        | -25 até 100<br>-20 até 210                | 1                                 |
| 5          | RS02     | PU/POM<br>NBR/POM<br>FPM/PTFE | 700<br>250<br>250 | -30 até 100<br>-25 até 100<br>-20 até 210 | 0,5                               |
|            | RS02A    | PU/POM<br>NBR/POM<br>FPM/PTFE | 700<br>250<br>250 | -30 até 100<br>-25 até 100<br>-20 até 210 | 0,5                               |
|            | RS02B    | PU/PTFE                       | 700               | -30 até 105                               | 0,5                               |
| 5          | RS02C    | PU/POM                        | 400               | -25 até 100                               | 5                                 |
|            | RS03     | PU/NBR                        | 400               | -25 até 100                               | 0,5                               |
|            | RS04     | PU/NBR/POM                    | 700               | -25 até 100                               | 0,5                               |
| <b>T</b> C | RS04A    | PU/NBR/POM                    | 700               | -25 até 100                               | 0,5                               |
| K          | RS05     | PU<br>NBR                     | 25                | -30 até 105<br>-25 até 100                | 1                                 |
| K          | RS05A    | PU<br>NBR                     | 25                | -30 até 105<br>-25 até 100                | 1                                 |
|            | RS08     | PU<br>NBR                     | 400<br>160        | -30 até 105<br>-25 até 100                | 0,3                               |
|            | RS09     | PU-D57/NBR<br>PTFE/NBR        | 600               | -25 até 100                               | 5<br>10                           |
|            | RS09A    | PU-D57/NBR<br>PTFE/NBR        | 600               | -25 até 100                               | 5<br>10                           |
|            | RS09B    | PU-D57/NBR<br>PTFE/NBR        | 600               | -25 até 100                               | 5<br>10                           |
|            | RS10-12B | PU/POM<br>NBR/POM             | 500<br>250        | -30 até 100<br>-25 até 100                | 0,7                               |
|            | RS91     | PU-D57/NBR<br>PTFE/NBR        | 600               | -25 até 100                               | 5<br>10                           |
|            | RS91B    | PU-D57/NBR<br>PTFE/NBR        | 600               | -25 até 100                               | 5<br>10                           |
| <b>L</b>   | RS16     | PU<br>NBR                     | 160               | -30 até 105<br>-25 até 100                | 0,5                               |

# Vedações de haste



| Perfil | Modelo  | Material   | Pressão<br>(bar) | Temp. (°C)                 | Velocidade Superficial<br>(m/sec) |
|--------|---------|--|------------------|----------------------------|-----------------------------------|
|        | RS17    | PU<br>NBR  | 400<br>160       | -30 até 105<br>-25 até 100 | 0,5                               |
|        | RS17A   | PU/POM   | 700              | -30 até 100                | 0,5                               |
|        | RS17B   | PU/NBR   | 400              | -25 até 100                | 0,5                               |
| TC.    | RS17C   | PU/NBR/POM                                       | 700              | -25 até 100                | 0,5                               |
|        | RS17D   | PU<br>NBR  | 400<br>160       | -30 até 105<br>-25 até 100 | 0,3                               |
|        | RS17E   | PU/POM   | 700              | -30 até 100                | 0,3                               |
|        | RS19    | PTFE-virgin / V-spring<br>PTFE-filled / V-spring | 200<br>400       | -200 até 260               | 15                                |
|        | RS19A   | PTFE/V-spring                                    | 150              | -200 até 260               | 2                                 |
|        | RS20    | NBR/POM  | 700              | -25 até 100                | 0,5                               |
|        | RS31-33 | PU/POM   | 500              | -30 até 100                | 0,5                               |
| U      | RS35    | PU   | 400              | -30 até 105                | 0,4                               |
| V      | RS35A   | PU   | 400              | -30 até 105                | 0,4                               |



# Vedações Estáticas e Anéis O-rings

| Perfil | Modelo | Material                                     | Pressão<br>(bar)  | Temp. (°C)                                | Velocidade Superficial (m/sec) |
|--------|--------|--|-------------------|---|--------------------------------|
|        | FL01A  | PU<br>FPM<br>EPDM                            | 400<br>250<br>250 | -30 até 105<br>-20 até 210<br>-50 até 130 | -                              |
|        | FL02B  | PU<br>FPM<br>EPDM                            | 400<br>250<br>250 | -30 até 105<br>-20 até 210<br>-50 até 130 | -                              |
|        | FL03   | PU<br>NBR<br>FPM                             | 600<br>250<br>250 | -30 até 105<br>-25 até 100<br>-20 até 210 | -                              |
|        | FL06   | PTFE- Puro / Mola<br>PTFE - com Carga / Mola | 200<br>400        | -60 até 200                               | 0,1                            |
|        | FL07   | PTFE- Puro / Mola<br>PTFE - com Carga / Mola | 200<br>400        | -60 até 200                               | 0,1                            |
|        | FL08   | PTFE- Puro / Mola<br>PTFE - com Carga / Mola | 200<br>400        | -60 até 200                               | 0,1                            |
|        | OR     | PU<br>NBR<br>FPM                             | 600<br>160<br>160 | -30 até 105<br>-25 até 100<br>-20 até 210 | -                              |
|        | ORH    | PU<br>NBR<br>FPM                             | 600<br>160<br>160 | -30 até 105<br>-25 até 100<br>-20 até 210 | -                              |
|        | ORV    | PU<br>NBR<br>FPM                             | 600<br>160<br>160 | -30 até 105<br>-25 até 100<br>-20 até 210 | -                              |
|        | QR01   | PU<br>NBR<br>FPM                             | 600<br>160<br>160 | -30 até 105<br>-25 até 100<br>-20 até 210 | -                              |
|        | QR02   | PU<br>NBR<br>FPM                             | 600<br>160<br>160 | -30 até 105<br>-25 até 100<br>-20 até 210 | -                              |
|        | SS01   | PU<br>NBR<br>FPM                             | 600<br>250<br>250 | -30 até 105<br>-25 até 100<br>-20 até 210 | -                              |

### Anéis de Apoio

| Perfil | Modelo | Material Standard | Pressão<br>(bar) | Temp. (°C)                  | Velocidade Superficial<br>(m/sec) |
|--------|--------|-------------------|------------------|-----------------------------|-----------------------------------|
|        | BUR08  | POM<br>PTFE       | -                | -60 até 100<br>-200 até 260 | -                                 |
|        | BUR09  | POM<br>PTFE       | -                | -60 até 100<br>-200 até 260 | -                                 |
|        | BUR10  | POM<br>PTFE       | -                | -60 até 100<br>-200 até 260 | -                                 |
|        | BUR11  | POM<br>PTFE       | -                | -60 até 100<br>-200 até 260 | -                                 |
|        | BUR12  | POM<br>PTFE       | -                | -60 até 100<br>-200 até 260 | -                                 |
|        | BUR13  | POM<br>PTFE       | -                | -60 até 100<br>-200 até 260 | -                                 |

# Vedações de Êmbolo (Vedações Externas)



| Perfil   | Modelo | Material                         | Pressão<br>(bar)  | Temp. (°C)                                | Velocidade Superficial<br>(m/sec) |
|----------|--------|----------------------------------|-------------------|---|-----------------------------------|
|          | PS01   | PU<br>NBR<br>FPM                 | 400<br>160<br>160 | -30 até 105<br>-25 até 100<br>-20 até 210 | 0,5                               |
| K        | PS01A  | PU<br>NBR<br>FPM                 | 300<br>160<br>160 | -30 até 105<br>-25 até 100<br>-20 até 210 | 0,5                               |
|          | PS01B  | PU<br>NBR<br>FPM                 | 400<br>160<br>160 | -30 até 105<br>-25 até 100<br>-20 até 210 | 0,5                               |
|          | PS01C  | NBR<br>FPM                       | 160<br>160        | -25 até 100<br>-20 até 210                | 1                                 |
| 4        | PS02   | PU/POM<br>NBR/POM<br>FPM/PTFE    | 700<br>250<br>250 | -30 até 100<br>-25 até 100<br>-20 até 210 | 0,5                               |
|          | PS02A  | PU/POM<br>NBR/POM<br>FPM/PTFE    | 700<br>250<br>250 | -30 até 100<br>-25 até 100<br>-20 até 210 | 0,5                               |
|          | PS03   | PU/NBR                           | 400               | -25 até 100                               | 0,5                               |
|          | PS04   | PU/NBR/POM                       | 700               | -25 até 100                               | 0,5                               |
| K        | PS05   | PU<br>NBR                        | 25                | -30 até 105<br>-25 até 100                | 1                                 |
| K        | PS05A  | PU<br>NBR                        | 25                | -30 até 105<br>-25 até 100                | 1                                 |
|          | PS08   | PU-D57/NBR<br>PTFE/NBR           | 600               | -25 até 100                               | 5<br>15                           |
|          | PS08A  | PU/NDR<br>PU-D57/NBR<br>PTFE/NBR | 250<br>400<br>400 | -25 até 100                               | 1<br>5<br>15                      |
|          | PS08B  | PU-D57/NBR<br>PTFE/NBR           | 600               | -25 até 100                               | 5<br>10                           |
| •        | PS08C  | PTFE/NBR                         | 400               | -25 até 100                               | 2                                 |
| <b>X</b> | PS08D  | PTFE/NBR                         | 400               | -25 até 100                               | 3                                 |
|          | PS08E  | PU-D57/NBR<br>PTFE/NBR           | 600               | -25 até 100                               | 5<br>10                           |
|          | PS08F  | PU-D57/NBR<br>PU/NBR             | 400<br>250        | -25 até 100                               | 5<br>1                            |
|          | PS81   | PU-D57/NBR<br>PTFE/NBR           | 600               | -25 até 100                               | 5<br>10                           |
|          | PS81B  | PU-D57/NBR<br>PTFE/NBR           | 600               | -25 até 100                               | 5<br>10                           |
|          | PS81C  | PU/NDR<br>PU-D57/NBR<br>PTFE/NBR | 250<br>400<br>400 | -25 até 100                               | 1<br>5<br>15                      |
|          | PS09   | PU/NBR/POM                       | 400               | -25 até 100                               | 0,5                               |

# Vedações de Êmbolo (Vedações Externas)

| Perfil | Modelo   | Material   | Pressão<br>(bar) | Temp. (°C)                 | Velocidade Superficial<br>(m/sec) |
|--------|----------|--|------------------|----------------------------|-----------------------------------|
|        | PS09A    | PTFE/NBR/POM                                     | 400              | -25 até 100                | 1                                 |
|        | PS10-12B | PU/POM<br>NBR/POM                                | 500<br>250       | -30 até 100<br>-25 até 100 | 0,7                               |
|        | PS16     | PU<br>NBR  | 160              | -30 até 105<br>-25 até 100 | 0,5                               |
| Γ      | PS16A    | PU<br>NBR  | 160              | -30 até 105<br>-25 até 100 | 0,5                               |
| TINE   | PS17     | PU/POM<br>NBR/POM                                | 400<br>250       | -25 até 100                | 0,5                               |
|        | PS17A    | PU/POM<br>NBR/POM                                | 400<br>250       | -25 até 100                | 0,5                               |
| -      | PS17B    | PU/POM<br>NBR/POM                                | 400<br>250       | -25 até 100                | 0,5                               |
|        | PS19     | PTFE-virgin / V-spring<br>PTFE-filled / V-spring | 200<br>400       | -200 até 260               | 15                                |
|        | PS19A    | PTFE-virgin / V-spring<br>PTFE-filled / V-spring | 200<br>400       | -200 até 260               | 2                                 |
|        | PS20     | NBR/POM  | 700              | -25 até 100                | 0,5                               |
|        | PS23     | PU/NBR/POM                                       | 400              | -25 até 100                | 0,5                               |
|        | PS35     | PU   | 400              | -30 até 105                | 0,4                               |
|        | PS35A    | PU   | 400              | -30 até 105                | 0,4                               |

### Perfis Especiais

| Perfil |  |  |  |
|--------|--|--|--|
|        |  |  |  |
|        |  |  |  |

### Anéis Guia



| Perfil | Modelo | Material                         | Pressão<br>(bar) | Temp. (°C)                                 | Velocidade Superficial<br>(m/sec) |
|--------|--------|----------------------------------|------------------|--|-----------------------------------|
|        | BWR01  | POM<br>PTFE<br>Polyester-fabric* | -                | -60 até 100<br>-200 até 260<br>-40 até 130 | 4                                 |
|        | BWR01A | POM<br>PTFE                      | -                | -60 até 100<br>-200 até 260                | 4                                 |
|        | BWR03  | POM<br>PTFE                      | -                | -60 até 100<br>-200 até 260                | 4                                 |
|        | BWR04  | POM<br>PTFE                      | -                | -60 até 100<br>-200 até 260                | 4                                 |
|        | BWR05  | POM<br>PTFE                      | -                | -60 até 100<br>-200 até 260                | 4                                 |
|        | BWR06  | POM<br>PTFE                      | -                | -60 até 100<br>-200 até 260                | 4                                 |
|        | BWR07  | POM<br>PTFE                      | -                | -60 até 100<br>-200 até 260                | 4                                 |
|        | BWR08  | POM<br>PTFE                      | -                | -60 até 100<br>-200 até 260                | 4                                 |
| +      | BWR09  | -                                | -                | -  | -                                 |

# Vedações Rotativas (Vedações para Eixos)

| Perfil | Modelo | Material Standard               | Pressão<br>(bar)  | Temp. (°C)                                | Velocidade Superficial<br>(m/sec) |
|--------|--------|---------------------------------|-------------------|---|-----------------------------------|
|        | OS01   | PU/POM*<br>NBR/POM*<br>FPM/PTFE | 0,5<br>0,5<br>0,5 | -30 até 100<br>-25 até 100<br>-20 até 210 | 5<br>10<br>15                     |
| C      | OS01A  | PU/POM*<br>NBR/POM*<br>FPM/PTFE | 0,5<br>0,5<br>0,5 | -30 até 100<br>-25 até 100<br>-20 até 210 | 5<br>10<br>15                     |
|        | OS02   | PU/POM*<br>NBR/POM*<br>FPM/PTFE | 0,5<br>0,5<br>0,5 | -30 até 100<br>-25 até 100<br>-20 até 210 | 5<br>10<br>15                     |
| C      | OS02A  | PU/POM*<br>NBR/POM*<br>FPM/PTFE | 0,5<br>0,5<br>0,5 | -30 até 100<br>-25 até 100<br>-20 até 210 | 5<br>10<br>15                     |
|        | OS03   | PU<br>NBR<br>FPM                | 0,5<br>0,5<br>0,5 | -30 até 100<br>-25 até 100<br>-20 até 210 | 5<br>10<br>15                     |
|        | OS03A  | PU<br>NBR<br>FPM                | 0,5<br>0,5<br>0,5 | -30 até 100<br>-25 até 100<br>-20 até 210 | 5<br>10<br>15                     |
|        | OS08   | PU<br>NBR                       | -                 | -30 até 105<br>-25 até 100                | 5<br>10                           |

### Vedações Rotativas (Vedações para Eixos)

| Perfil | Modelo | Material          | Pressão<br>(bar) | Temp. (°C)                 | Velocidade Superficial<br>(m/sec) |
|--------|--------|-------------------|------------------|----------------------------|-----------------------------------|
| _      | OS08A  | PU<br>NBR         | -                | -30 até 105<br>-25 até 100 | 5<br>10                           |
|        | R03    | PU/POM<br>NBR/POM | 400<br>250       | -30 até 100<br>-25 até 100 | 0,2<br>0,2                        |
|        | R04    | PU<br>NBR         | 160<br>100       | -30 até 105<br>-25 até 100 | 0,2<br>0,2                        |
|        | R04A   | PU<br>NBR         | 160<br>100       | -30 até 105<br>-25 até 100 | 0,2<br>0,2                        |
|        | R05    | PU<br>NBR         | 160<br>100       | -30 até 105<br>-25 até 100 | 0,2<br>0,2                        |
|        | R05A   | PU<br>NBR         | 160<br>100       | -30 até 105<br>-25 até 100 | 0,2<br>0,2                        |
|        | VR06   | NBR               | -                | -25 até 100                | 25                                |
|        | VR07   | NBR               | -                | -25 até 100                | 25                                |
|        | R08    | PTFE/NBR          | 350              | -25 até 100                | 0,4                               |
|        | R08D   | PTFE/NBR          | 350              | -25 até 100                | 0,4                               |
|        | R09    | PTFE/NBR          | 350              | -25 até 100                | 0,4                               |
|        | R09A   | PTFE/NBR          | 350              | -25 até 100                | 0,4                               |
|        | R10    | PTFE/NBR          | 350              | -25 até 100                | 0,4                               |
|        | R10A   | PTFE/NBR          | 350              | -25 até 100                | 0,4                               |
|        | R11    | PTFE/NBR          | 350              | -25 até 100                | 0,4                               |
|        | R11D   | PTFE/NBR          | 350              | -25 até 100                | 0,4                               |

 $<sup>^{\</sup>star}$  Por razões técnicas, o POM (Poliacetal) deve ser utilizado até uma temperatura máxima de apenas 80 ° C. Para uma temperatura mais alta, recomendamos alumínio / aço.



# Vedações Simétricas



| Perfil | Modelo    | Material   | Pressão<br>(bar)  | Temp. (°C)                                | Velocidade Superficial<br>(m/sec) |
|--------|-----------|--|-------------------|---|-----------------------------------|
|        | PRS06     | PU<br>NBR  | 400<br>160        | -30 até 105<br>-25 até 100                | 0,5                               |
| K      | PRS06A    | PU<br>NBR  | 300<br>160        | -30 até 105<br>-25 até 100                | 0,5                               |
|        | PRS06B    | PU<br>NBR  | 400<br>160        | -30 até 105<br>-25 até 100                | 0,5                               |
|        | PRS06C    | PU<br>NBR  | 400<br>160        | -30 até 105<br>-25 até 100                | 0,3                               |
|        | PRS06D    | PU<br>NBR  | 400<br>160        | -30 até 105<br>-25 até 100                | 0,5                               |
|        | PRS06E    | PU<br>NBR  | 400<br>160        | -30 até 105<br>-25 até 100                | 0,5                               |
|        | PRS07     | PU/NBR   | 400               | -25 até 100                               | 0,5                               |
|        | PRS10SP   | PU<br>FPM<br>POM   | -                 | -30 até 105<br>-20 até 210<br>-60 até 100 | -                                 |
|        | PRS10-12  | PU/POM<br>NBR/POM  | 500<br>250        | -30 até 100<br>-25 até 100                | 0,5                               |
|        | PRS10-12A | PU/POM<br>NBR/POM  | 500<br>250        | -30 até 100<br>-25 até 100                | 0,7                               |
|        | PRS13-15  | PU/POM<br>NBR/POM  | 500<br>250        | -30 até 100<br>-25 até 100                | 0,5                               |
|        | PRS18     | PU/NBR   | 400               | -25 até 100                               | 0,5                               |
|        | PRS19     | PTFE-virgin / V-spring<br>PTFE-filled / V-spring               | 200<br>400        | -200 até 260                              | 15                                |
|        | PRS19B    | PTFE-virgin / Helicoil Spring<br>PTFE-filled / Helicoil Spring | 200<br>400        | -200 até 260                              | 5                                 |
|        | PRS19C    | PTFE-virgin / Helicoil Spring<br>PTFE-filled / Helicoil Spring | 200<br>400        | -200 até 260                              | 5                                 |
|        | PRS19D    | PTFE-virgin / Helicoil Spring<br>PTFE-filled / Helicoil Spring | 200<br>400        | -200 até 260                              | 5                                 |
|        | PRS22     | PU/POM<br>NBR/POM<br>FPM/PTFE                                  | 400<br>160<br>160 | -30 até 100<br>-25 até 100<br>-20 até 210 | 0,5                               |
|        | PRS25-27  | PTFE-virgin<br>PTFE-filled                                     | 100               | -200 até 260                              | 1,5                               |
|        | PRS99     | PU<br>NBR<br>FPM   | 400<br>160<br>160 | -30 até 105<br>-25 até 100<br>-20 até 210 | 0,5                               |

# Vedações para Mineração

| Perfil | Modelo | Material   | Pressão<br>(bar)                               | Temp. (°C)  | Velocidade Superficial<br>(m/sec) |
|--------|--------|------------|--|-------------|-----------------------------------|
|        | P50    | PU/POM     | 400 dyn.<br>1500 stat.**                       | -30 até 100 | 0,5<br>0,2                        |
|        | P50A   | PU/POM     | 400 dyn.<br>1500 stat.**                       | -30 até 100 | 0,5<br>0,2                        |
|        | P51    | PU/NBR/POM | 400 dyn.<br>1500 stat.**                       | -25 até 100 | 0,5<br>0,2                        |
|        | P51A   |            | 400 dyn.<br>1500 stat.**                       | -25 até 100 | 0,5<br>0,2                        |
|        | P51G   | PU/NBR/POM | 400 dyn.<br>1500 stat.**                       | -25 até 100 | 0,5<br>0,2                        |
|        | P52    | PU/POM     | 700 dyn.<br>1500 stat.**                       | -30 até 100 | 0,5<br>0,2                        |
|        | P53    | PU/NBR/POM | 700 dyn.<br>1500 stat.**                       | -25 até 100 | 0,5<br>0,2                        |
|        | P54    | PU/NBR/POM | 400 dyn.<br>1500 stat.**                       | -25 até 100 | 0,5<br>0,2                        |
|        | P54A   | PU/NBR/POM | 400 dyn.<br>1500 stat.**                       | -25 até 100 | 0,5<br>0,2                        |
|        | P55    |            | 700 dyn./1500 stat.**<br>400 dyn./1500 stat.** | -25 até 100 | 0,5/0,2<br>0,5/0,2                |
| 10     | R50    | PU/NBR/POM | 700  | -25 até 100 | 0,5                               |
|        | R50A   | PU/NBR/POM | 700  | -25 até 100 | 0,5                               |
|        | R51    | PU/NBR     | 400  | -25 até 100 | 0,5                               |
| 1      | R52    | PU/POM     | 700  | -30 até 100 | 0,5                               |
|        | R53    | PU         | 400  | -30 até 105 | 0,5                               |
|        | W50    | PU         | -  | -30 até 105 | 2                                 |
|        | W51    |            | -  | -30 até 105 | 2                                 |

### Vedações para Mineração



| Perfil | Modelo  | Material    | Pressão<br>(bar) | Temp. (°C)                  | Velocidade Superficial<br>(m/sec) |
|--------|---------|-------------|------------------|-----------------------------|-----------------------------------|
|        | W53     | PU/POM*     | -                | -30 até 80                  | 2                                 |
|        | W54     | PU          | -                | -30 até 105                 | 2                                 |
|        | BWR01-P | POM<br>PTFE | -                | -60 até 100<br>-200 até 260 | 4                                 |
|        | BWR01-R |             | -                | -60 até 100<br>-200 até 260 | 4                                 |
| P58    |         | PU          | 400              | -30 até 105                 | 0,3                               |

<sup>\*</sup> Por razões técnicas, o POM deve ser utilizado até uma temperatura máxima de apenas 80°C. Para uma temperatura mais alta, recomendamos alumínio / aço.
\*\* O limite de pressão máxima para aplicação dinâmica e estática depende do design do perfil.



Os parâmetros de aplicação listados apresentam apenas um guia e não devem ocorrer de forma simultânea. Pressão, velocidade, temperatura, assim como a dimensão da folga e o próprio fluido, são fatores determinantes que influenciam um no outro. As geometrias de vedação mostradas nas sinopses são perfis padrões, além disso todos podem ser adaptados a condições especiais de trabalho. Além dos perfis padrões apresentados, desenvolvemos perfis especiais de acordo com amostras ou desenho técnico.



Peças especiais com furação e fresamento

# Tabela de Materiais

|   | Descrição                              | Cor | temp. de<br>Aplicação | Dureza a 20°C   | Aplicação Principal   |
|---|--|-----|-----------------------|-----------------|---|
| idrólise  | PU<br>U500-R95<br>red                  |     | -30 até +125°C        | Shore A 95 +/-2 | Gaxetas, gaxetas em "U", raspadores, conjunto de gaxetas V, entre outros.  Óleos Minerais, fluídos HFA e HFB, água e água do mar, ácidos diluídos.  Excelente resistência a abrasão, calor, hidrólise e ao rasgamento. Boas propriedades na resistência ao desgaste e atrito.   |
| stentes à h   | PU<br>U505-P79<br>petrol               |     | -25 até +100°C        | Shore A 79 +/-3 | Gaxetas em "U", raspadores entre outros. Utilizados em aplicações pneumáticas, substituindo o NBR especialmente na faixa de grandes diâmetros. Devido à sua excelente resistência à hidrólise, ele pode ser usado nos fluídos hidráulicos mais comuns, emulsões de óleo em água, mas também em aplicações de energia hidrelétrica ou onde é exigido alta resistência à abrasão e elasticidade ao mesmo tempo. |
| são resis   | PU<br>U510-G88<br>light green          |     | -30 até +115°C        | Shore A 90 +/-2 | Gaxetas, raspadores, conjunto de gaxetas V e outros elementos de vedação. Óleos minerais, fluídos HFA e HFB, água, água do mar. Aplicações pneumáticas com baixa pressão.   |
| ooliuretand   | PU<br>U520-OR95-HT<br>orange           |     | -30 até +135°C        | Shore A 96 +/-2 | Gaxetas, raspadores, conjunto de gaxetas V e outros elementos de vedação. Óleos minerais, HFA, fluídos HFA e HFB, água, água do mar. Aplicações em alta temperatura.  |
| ostos de p  | PU<br>U530-B95-LT<br>light blue        |     | -50 até +105°C        | Shore A 95 +/-2 | Gaxetas, raspadores, conjunto de gaxetas V e outros elementos de vedação. Óleos minerais, fluídos HFA e HFB, água, água do mar. Aplicações em baixa temperatura.  |
| Todos os compostos de poliuretano são resistentes à hidrólise | PU<br>U540-VI95-CR<br>violet           |     | -30 até +115°C        | Shore A 95 +/-2 | Gaxetas, raspadores, conjunto de gaxetas V e outros elementos de vedação. Óleos minerais, fluídos HFA e HFB, água, água do mar. Melhor resisitência química e adequado para o processos CIP. Recomendável para aplicações onde existe contato com alimento.   |
| *   | PU<br>U550-GM95<br>dark red            |     | -30 até +125°C        | Shore A 95 +/-2 | Gaxetas, raspadores, conjunto de gaxetas V e outros elementos de vedação.<br>Óleos minerais, fluídos HFA e HFB, água, água do mar. Boa propriedade de desgaste e atrito para sistemas hidráulicos e aplicações pesadas com baixa lubrificação.  |
| POLIURETANO   | PU<br>U570-D57<br>blue                 |     | -30 até +125°C        | Shore D 57 +/-3 | Gaxetas, raspadores, conjunto de gaxetas V e outros elementos de vedação.<br>Óleos minerais, fluídos HFA e HFB, água, água do mar. Resistência a alta pressão e extrusão.   |
| PC  | PU<br>U580-D57G<br>grey                |     | -30 até +125°C        | Shore D 57 +/-3 | Anéis de apoio ou vedações compostas com elemento de pré-carga. Óleos minerais, fluídos HFA e HFB, água e água do mar. Resistente a alta pressão e extrusão. Boa propriedade para desgaste e fricção.   |
|   | PU<br>U203-G95<br>green                |     | -30 até +105°C        | Shore A 95 +/-2 | Gaxetas, raspadores, conjunto de gaxetas V e outros elementos de vedação. Óleos minerais, fluídos HFA e HFB, água, água do mar.   |
| - NBR   | NBR<br>N107-B85<br>black               |     | -25 até +100°C        | Shore A 85 +/-5 | Gaxetas, raspadores, conjunto de gaxetas V, anéis o-rings e outros elementos de vedação.<br>Óleos Minerais, fluídos HFA, HFB e HFC e água fria.   |
| BORRACHA - NBR  | NBR 95<br>N109-B95<br>black            |     | -25 até +100°C        | Shore A 95 +/-5 | Gaxetas, raspadores, conjunto de gaxetas V, anéis o-rings e outros elementos de vedação.<br>Óleos Minerais, fluídos HFA, HFB e HFC e água fria.   |
| BO  | NBR FDA<br>N111-W85<br>white           |     | -22 até +100°C        | Shore A 85 +/-3 | Gaxetas, raspadores, conjunto de gaxetas V, anéis o-rings e outros elementos de vedação.  Óleos Minerais, fluídos HFA, HFB e HFC e água fria. Aplicável em indústrias alimentícias onde existe contato com o produto.   |
|   | H-NBR<br>HN112-B85<br>black            |     | -25 até +150°C        | Shore A 85 +/-5 | Gaxetas, raspadores, conjunto de gaxetas V, anéis o-rings e outros elementos de vedação.<br>Óleos Minerais, fluídos HFA, HFB e HFC em alta temperatura, hidrocarbonetos alifáticos, ácidos e bases diluídas.  |
| H-NBR   | H-NBR RGD<br>HN900-B85-RGD<br>black    |     | -20 até +150°C        | Shore A 85 +/-5 | Gaxetas, raspadores, conjunto de gaxetas V, anéis o-rings e outros elementos de vedação.<br>Óleos Minerais, fluídos HFA, HFB e HFC em alta temperatura, hidrocarbonetos alifáticos, ácidos e bases diluídas. RGD (ED) otimizado para uso na indústria de petróleo e gás.  |
|   | H-NBR RGD LT<br>HN901-B85-RGD<br>black |     | -40 até +150°C        | Shore A 85 +/-5 | Gaxetas, raspadores, conjunto de gaxetas V, anéis o-rings e outros elementos de vedação.  Óleos Minerais, fluídos HFA, HFB e HFC em alta temperatura, hidrocarbonetos alifáticos, ácidos e bases diluídas. RGD (ED) otimizado para uso na indústria de petróleo e gás. Atende aos requisitos da norma NORSOK M-710.   |
| 7   | FPM<br>F109-BR85<br>brown              |     | -20 até +210°C        | Shore A 85 +/-5 | Gaxetas, raspadores, conjunto de gaxetas V, retentores para alta velocidade e outros elementos de vedação. Óleos Minerais, Fluídos HFD em alta temperatura, Excelente resistência química, em Fosfatos e hidrocarbonetos clorados, petróleo e gás.  |
| FPM VITON   | FPM FDA<br>F110-BR85<br>brown          |     | -25 até +210°C        | Shore A 85 +/-5 | Gaxetas, raspadores, conjunto de gaxetas V, retentores para alta velocidade e outros elementos de vedação. Óleos Minerais, Fluídos HFD em alta temperatura, Excelente resistência química, em Fosfatos e hidrocarbonetos clorados, petróleo e gás. Aplicável em indústrias alimenticias onde existe contato com o produto.  |
|   | FPM<br>F111-B85<br>black               |     | -25 até +210°C        | Shore A 85 +/-5 | Gaxetas, raspadores, conjunto de gaxetas V, retentores para alta velocidade e outros elementos de vedação. Óleos Minerais, Fluídos HFD em alta temperatura, Excelente resistência química, em Fosfatos e hidrocarbonetos clorados, petróleo e gás.  |



### Tabela de Materiais

|           | Descrição                             | Cor | temp. de<br>Aplicação | Dureza a 20°C   | Aplicação Principal   |
|-----------|---------------------------------------|-----|-----------------------|-----------------|---|
| FPM VITON | FPM-RGD<br>F800-B85-RGD<br>black      |     | -30 até +210°C        | Shore A 85 +/-5 | Gaxetas, raspadores, conjunto de gaxetas V, retentores para alta velocidade e outros elementos de vedação. Óleos Minerais, Fluídos HFD em alta temperatura, Excelente resistência química, em Fosfatos e hidrocarbonetos clorados, petróleo e gás. RGD (ED) otimizado para uso na indústria de petróleo e gás. Atende aos requisitos da norma NORSOK M-710. |
|           | EPDM<br>E131-B85<br>black             |     | -50 até +130°C        | Shore A 85 +/-5 | Gaxetas, conjunto de gaxetas V e outros elementos de vedação. Água quente, vapor, ozônio, ácidos diluídos e soluções alcalinas. EPDM não é resistente a óleos minerais.   |
| EPDM      | EPDM FDA<br>E132-W85<br>white         |     | -50 até +100°C        | Shore A 85 +/-3 | Gaxetas, conjunto de gaxetas V e outros elementos de vedação. Água quente, vapor, ozônio, ácidos diluídos e soluções alcalinas. EPDM não é resistente a óleos minerais. Recomendável para aplicações onde existe contato com alimento.  |
|           | EPDM KTW<br>E133-W270<br>black        |     | -45 até +120°C        | Shore A 85 +/-5 | Gaxetas, conjunto de gaxetas V e outros elementos de vedação. Água quente, vapor, ácidos diluídos e soluções alcalinas. EPDM não é resistente a óleos minerais. Aplicável para uso em água potável.   |
| ONE       | Silicone FDA<br>S102-R85<br>red       |     | -55 até +210°C        | Shore A 85 +/-5 | Vedações de flange, gaxetas e outras vedações estáticas. Óleos Minerais, fluídos HFA, HFB, HFC e HFD, ozônio. Não é recomendado para aplicações dinâmicas. Aplicações onde existe contato com alimento.   |
| SILICONE  | Silicone FDA<br>S103-BL85<br>blue     |     | -55 até +180°C        | Shore A 85 +/-3 | Vedações de flange, gaxetas e outras vedações estáticas. Óleos Minerais, fluídos HFA, HFB, HFC e HFD, ozônio. Não é recomendado para aplicações dinâmicas. Aplicações onde existe contato com alimento.   |
| TFE/P     | AFLAS<br>AF101-B85<br>black           |     | -15 até +210°C        | Shore A 85 +/-5 | Gaxetas, conjunto de gaxetas V e outros elementos de vedação.Óleos Minerais, fluídos HFA, HFB, HFC e HFD. Água quente e vapor, ozônio, ácidos diluídos e soluções alcalinas, petróleo e gás, aminas.  |
|           | PTFE-P FDA<br>T101-W<br>white         |     | -200 até +260°C       | Shore D 51 - 60 | Vedações com mola, anéis guia e anéis de apoio. Resistência a quase todos os produtos químicos e fluidos comuns, exceto metais alcalinos fundidos. Aplicável em industrias alimenticias onde há contato com o produto.  |
| / TEFLON  | PTFE-F<br>T105-G<br>grey              |     | -200 até +260°C       | Shore D 55 - 64 | Vedações com mola, anéis de apoio e anéis guia. Resistência a quase todos os produtos químicos e fluidos comuns, exceto metais alcalinos fundidos. Carga de fibra de vidro / MoS2 reforçada para maior resistência ao desgaste e à extrusão.  |
| PTFE/     | PTFE-40%<br>T110-BR40<br>bronze brown |     | -200 até +260°C       | Shore D 62 - 67 | Vedações com mola, anéis de apoio, anéis guia entre outros. Resistência a quase todos os produtos químicos comuns, exceto metais alcalinos fundidos. Preenchido com 40% de carga de bronze para melhor resistência ao desgaste, pressão e extrusão.   |
|           | PTFE-25%<br>T125-C25<br>carbon grey   |     | -200 até +260°C       | Shore D 62 - 67 | Vedações com mola, anéis de apoio e guia, vedações rotativas. Resistência a quase todos os produtos químicos comuns, exceto metais alcalinos fundidos. Preenchido com 25% de carga de carbono para melhor resistência à extrusão e atrito.  |
|           | POM FDA<br>P101-WE<br>white           |     | -50 até +100°C        | -               | Anéis guia e anéis de apoio, peças usinadas com tolerâncias apertadas, entre outras.<br>Óleos minerais, fluidos HFA, HFB, e HFC. Pequena absorção de água, aplicável em industrias<br>alimenticias onde há contato com o produto.   |
| SOOI      | PA FDA<br>A112-WC<br>natural          |     | -40 até +90°C         | -               | Anéis de apoio, anéis guia, peças usinadas, entre outras. Óleos minerais, ácidos e soluções alcalinas diluídas. Aplicável em industrias alimenticias onde há contato com o produto.   |
| PLASTICOS | PEEK natural<br>PK100-CN<br>beige     |     | -50 até +250°C        | Shore D 90      | Vedantes compostos com elementos de pré-carga de elastômero. Anéis de Apoio, anéis guia, peças de alta precisão. Excelente resistência ao desgaste, fricção, extrusão e a quase todos os produtos químicos comuns. Aplicável em industrias alimenticias onde há contato com o produto.  |
|           | UHMW - PE<br>PE1000-HD<br>white       |     | -200 até +80°C        | Shore D 60 - 65 | Anéis de apoio, anéis guia guia , vedações com molas, entre outras. Óleos minerais, Fluídos HFC e HFD, ácidos e soluções alcalinas diluídas, petróleo e gás, baixa absorção de água, excelente resistencia ao desgaste e atrito. Aplicável em industrias alimenticias onde há contato com o produto.  |



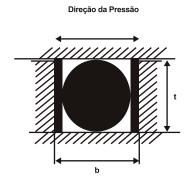
As temperaturas mínimas de aplicação indicadas nesta tabela são consideradas diretrizes gerais porque a função de vedação em baixas temperaturas depende do tipo de vedante, das condições gerais de aplicação e do tipo de peças de metal ao redor das quais a vedação está em contato. Os limites de temperatura superiores indicados podem ser excedidos, mas isso reduz a vida útil do vedante. Outros materiais disponíveis a pedido.

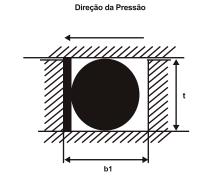
Em caso de dúvida, você é sempre bem-vindo para contatar nosso setor de engenharia.

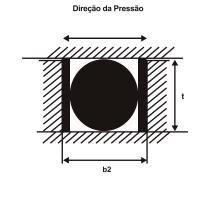
# Medidas do Alojamento para O-rings

# (Montagem Estática) Tolerância admitida segundo DIN 3771

| Ø do cordão<br>d |                 |          | um anel de<br>apoio b1 | dois aneis de<br>apoio b2 | largura<br>recomendade do<br>anel de apoio |  |
|------------------|-----------------|----------|------------------------|---------------------------|--|--|
| 1,5              | 1,5 1,2         |          | 3,3                    | 4,8                       | 1,5  |  |
| 1,78             | 1,4             | 1,8<br>2 | 3,5                    | 5                         | 1,5  |  |
| 2                | 1,7             | 2,4      | 3,9                    | 5,4                       | 1,5  |  |
| 2,5              | 2,1             | 3        | 4,5                    | 6                         | 1,5  |  |
| 2,62             | 2,2             | 3,1      | 4,6                    | 6,1                       | 1,5  |  |
| 3                | 2,5             | 3,6      | 5,1                    | 6,6                       | 1,5  |  |
| 3,5              | 3.5 3           |          | 5,7                    | 7,2                       | 1,5  |  |
|                  | 3,53 3<br>4 3,4 |          | 5,7                    | 7,2                       | 1,5  |  |
|                  |                 |          | 6,3                    | 7,8                       | 1,5  |  |
| 5                | 4,3             | 6        | 7,5                    | 9                         | 1,5  |  |
| 5,33             | 4,5             | 6,2      | 8,2                    | 10,2                      | 2  |  |
| 5,7              |                 |          | 8,5                    | 10,5                      | 2  |  |
| 6                | 5               | 7,2      | 9,2                    | 11,2                      | 2  |  |
| 6,99             | 6               | 8,4      | 10,4                   | 12,4                      | 2  |  |
| 7                | , <u> </u>      |          | 10,4                   | 12,4                      | 2  |  |
| 8                | 7               | 9,6      |                        |                           |  |  |
| 10               | 8,7             | 12       |                        |                           |  |  |
|                  |                 |          |                        |                           |  |  |









INDÚSTRIA & COMÉRCIO

### Produtos que trazem o controle total sobre a vedação



**VEDAÇÕES ESPECIAIS USINADAS (SOB MEDIDA)** 



**O-RINGS** 



**GAXETAS** 



**RASPADORES** 



**RETENTORES** 



**ANÉIS GUIA** 



**SELOS MECÂNICOS** 



**PEÇAS ESPECIAIS** 



**GAXETAS TRANÇADAS** 



**PAPELÕES HIDRÁULICOS** 



**BOCAL DE** INSPEÇÃO



**ISOLAMENTO TÉRMICO** 



**JUNTAS** 



KITS DE VEDAÇÃO



**KALREZ DUPONT** 



PERFIS DE VEDAÇÃO



**LENÇOL DE VEDAÇÃO** 



**MANÔMETROS** 



**INDÚSTRIA & COMÉRCIO** 



#### **PORTO ALEGRE**



Av. Ceará, 572 | 90240-510



Fone: (51) 3337-1233



comercial@gaxetas.com.br



#### **CAXIAS DO SUL**



Avenida Rubem Bento Alves, 2222 | 95041-028 Fone: (54) 3222-1744



caxias@gaxetas.com.br



#### **TRIUNFO**



BR 386 - KM 419 | Polo Petroquímico | 95853-000 Fone: (51) 3457-1257



polo2@gaxetas.com.br

# Distribuidor autorizado dos produtos:













in casadasgaxetas

www.gaxetas.com.br



Aponte a câmera do seu celular para o QR-Code e acesse nosso whatsapp