

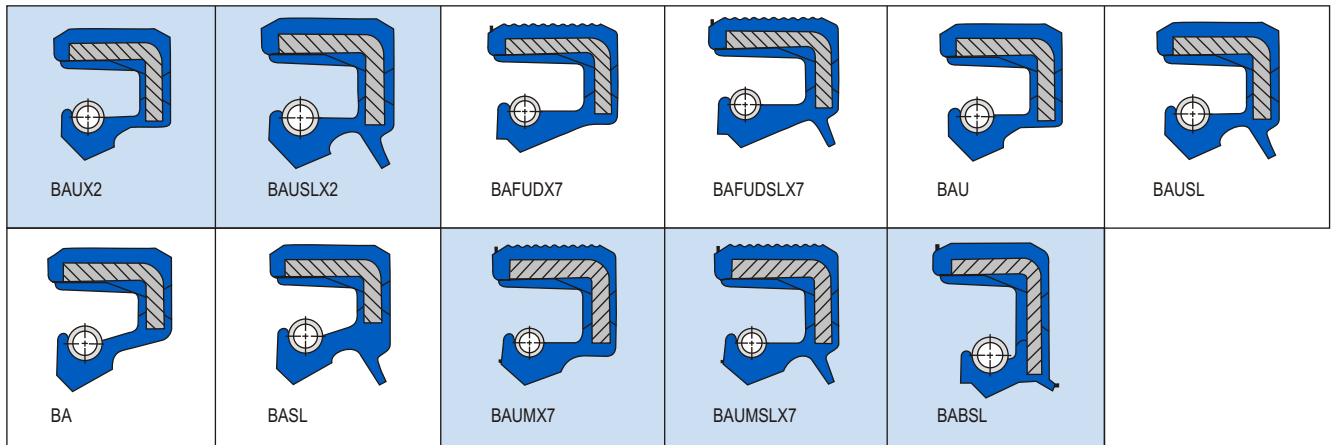


# Linha Brasil

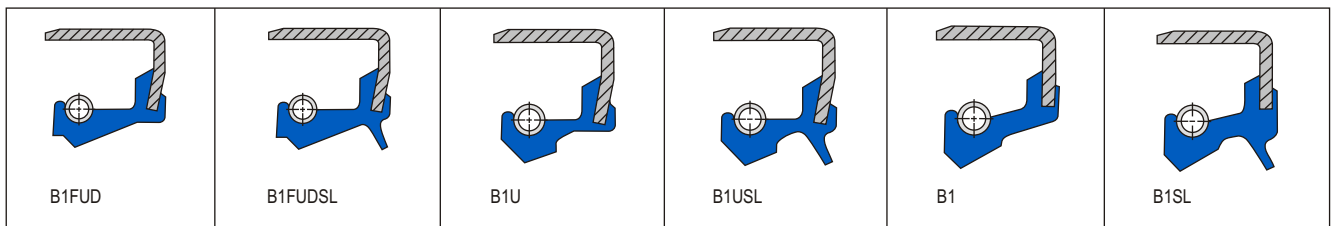
# Retentores

## Modelos Standard de Retentores

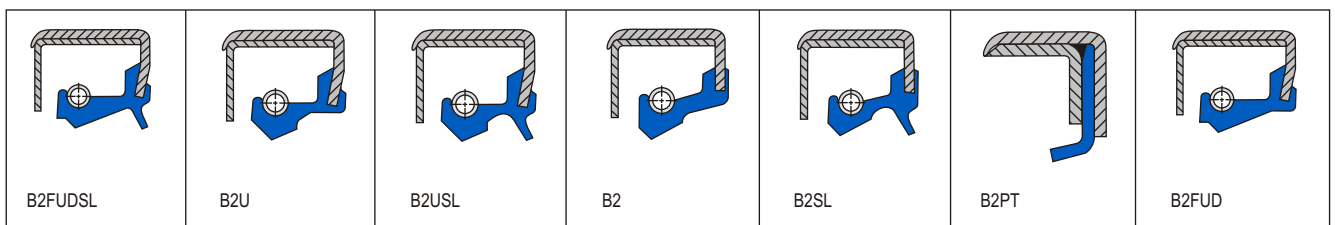
### DIN A/AS



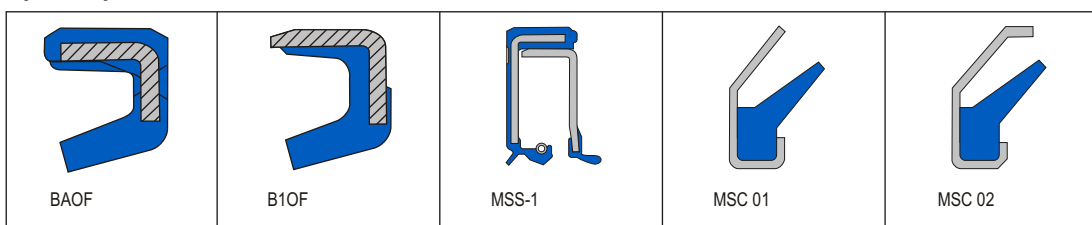
### DIN B/BS













### DIN C/CS




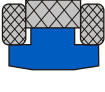








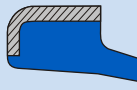



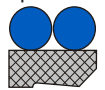







### Tipos especiais



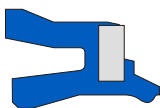

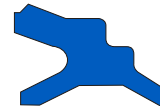






# Vedações Hidráulicas

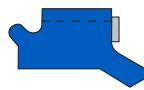
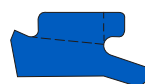
Gaxeta de Haste	
Modelo	Material
NI 300 	Poliuretano 94 AU 925
T 20 	Poliuretano 95 AU V142
LF 300 	Poliuretano 94 AU 925
T 24 	Poliuretano 94 AU V142
Syprim-SM 	Poliuretano 95 AU V142 POM
KI 310 	Poliuretano 94 AU 925
KI 320 	Poliuretano 94 AU 925 POM
OMEGAT OMS-MR 	PTFE+bronze/ NBR PTFE+bronze/ FKM PTFE+F. Vidro/ NBR
OMEGAT OMS-S 	PTFE+F. Vidro/ NBR
ES/ESV 	NBR Ionado FPM Ionado







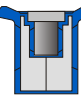

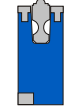


Gaxeta de Êmbolo	
Modelo	Material
Simko 300 	Poliuretano 98 AU 928 NBR
OMEGAT OMK-MR 	PTFE+bronze/ NBR PTFE+bronze/ FKM PTFE+F. Vidro/ NBR
OMEGAT OMK-S 	PTFE+F. Vidro/ NBR
L27 	PTFE+bronze/ NBR POM
L43 	NBR TPE PA
NA 300 	Poliuretano 94 AU 925
T18 	Poliuretano 94 AU V142 POM
OMEGAT OMK-E 	PTFE+bronze/ NBR PTFE+bronze/ FKM PTFE+F. Vidro/ NBR
EK/EKV 	NBR Ionado FKM Ionado

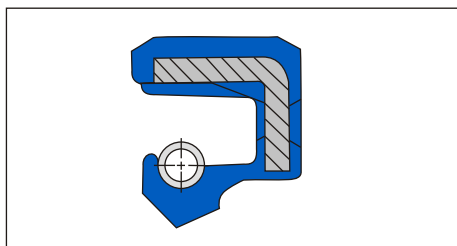
Raspadores e Guias	
Modelo	Material
Raspador PU5 	Poliuretano 95 AU V149
AS 	88 AU 101
Raspador AUPS 	Poliuretano 94 AU 925
Raspador PU11 	Poliuretano 95 AU V142
Raspador P9 	Borracha nitrílica 85 NBR 247
Raspador PT1 	PTFE+bronze/ NBR PTFE+bronze/ FKM
ASOB 	88 NBR 101
AUASOB 	Poliuretano 94 AU 925
AUAS 	Poliuretano 94 AU 925
P8 	85 NBR B247 90 NBR B283
Anel guia SB, KB 	Tecido resinado $\varnothing \leq 300$ : HG 517 $\varnothing > 300$ : HG 600
FRI/FRA 	Poliamida PA 4112
SF/KF 	PTFE+bronze

# Vedações Pneumáticas

Gaxeta de haste		
NIPSL		NBR
		FKM
NIPSL SF		NBR
		FKM
NIPSL 200		NBR
NIPSL 210		FKM
NIPSL 300		AU
NIPSL 310		AU
NIPSL 320		AU
AUNIPSL		AU
Airzet PR		NBR

Gaxeta amortecedora		
DIP		NBR
		FKM
AU DIP		AU

Gaxeta de Êmbolo		
NAP 210		FKM
		NBR
NAP 300		AU
NAP 310		AU
NAPN		NBR
		FKM
Êmbolo completo Pneuko M 210		FKM
Êmbolo completo Pneuko M 310		AU
Êmbolo completo TDUOP		NBR
		FKM
Êmbolo completo TDUOPM		NBR
Êmbolo completo NADUOP		NBR
Êmbolo completo Pneuko G		NBR+PA
KDN		NBR
Airzet PK		NBR



Forma construtiva: BAUX2  
 Construção: A (DIN 3760)  
 Matéria-prima: Simrit 72 NBR 902

### 1. Descrição

Retentor Simmerring com revestimento externo de elastômero e lábio de vedação de alta precisão sob pressão de mola, canto de vedação posteriormente cortado e revestimento externo liso.

### 2. Matéria-Prima

Elastômero: Borracha Nitrílica, 72 Shore A

Denominação: Simrit 72 NBR 902

Ferragem: Aço carbono DIN 1624

Mola: Aço mola DIN EN 10270-1

### 3. Aplicação

A forma construtiva BA..., de acordo com a forma A prevista na norma DIN 3760 é adequada para um amplo campo de aplicações em todas as áreas industriais. O revestimento externo de elastômero garante a vedação no lado estático, ou seja, no alojamento; mesmo com uma superfície mais rugosa, dilatação térmica e alojamento bipartidos. Também apresenta bom desempenho em contato com produtos de baixa viscosidade ou gases.

### 4. Área de Emprego

Lubrificante: Óleos minerais, óleos sintéticos\* e graxas

Temperatura: -40°C até +100°C por curto período até +120°C

Velocidade: até 14 m/s

Pressão: até 0,5 bar (0,05 Mpa)

Valores máximos permitidos dependem de outros fatores de operação.

### 5. Acabamento

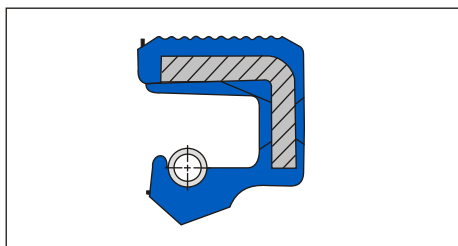
Eixo: Tolerância: ISO h 11  
 Circularidade: IT 8  
 Rugosidade:  $R_a = 0,2 - 0,8 \mu\text{m}$   
 $R_z = 1 - 5 \mu\text{m}$   
 $R_{\text{máx}} \leq 6,3 \mu\text{m}$   
 Dureza: 45 - 60 HRC  
 Acabamento: Retificado

Alojamento: Tolerância: ISO H8  
 Rugosidade:  $R_a = 1,6 - 6,3 \mu\text{m}$   
 $R_z = 10 - 25 \mu\text{m}$   
 $R_{\text{máx}} < 25 \mu\text{m}$

### 6. Montagem

Pré-condição, para um funcionamento perfeito da vedação, é a montagem cuidadosa.

\*Na utilização de óleos sintéticos (Polialfaolefinas e Polialquilenoglicóis) deve ser observado que a temperatura de utilização não deve ultrapassar 80 graus centígrados.



Forma construtiva: BAUMX7  
 Construção: A (DIN 3760)  
 Matéria-prima: Simrit 75 FPM 585

### 1. Descrição

Retentor Simmerring com revestimento externo de elastômero e lábio de vedação de alta precisão sob pressão de mola, canto de vedação posteriormente cortado e revestimento externo com serrilha.

### 2. Matéria-Prima

Elastômero: Borracha Fluorada, 75 Shore A

Denominação: Simrit 75 FPM 585

Ferragem: Aço carbono DIN 1624

Mola: Aço mola DIN EN 10270-1

### 3. Aplicação

A forma construtiva BA..., de acordo com a forma A prevista na norma DIN 3760 é adequada para um amplo campo de aplicações em todas as áreas industriais. O revestimento externo de elastômero garante a vedação no lado estático, ou seja, no alojamento; mesmo com uma superfície mais rugosa, dilatação térmica e alojamento bipartidos. Também apresenta bom desempenho em contato com produtos de baixa viscosidade ou gases. O retentor em elastômero fluorado é especialmente recomendado para sistemas com temperatura elevada, quimicamente agressivos e para altas velocidades de rotação.

### 4. Área de Emprego

Lubrificante: Óleos minerais, óleos sintéticos, hidrocarbonetos aromáticos e clorados, combustíveis, óleos de calefação.

Temperatura: -25°C até +160°C

Velocidade: até 38 m/s

Pressão: até 0,5 bar (0,05 Mpa)

Valores máximos permitidos dependem de outros fatores de operação.

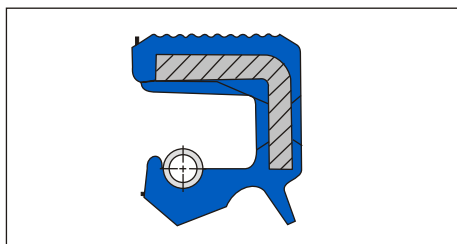
### 5. Acabamento

Eixo: Tolerância: ISO h 11  
 Circularidade: IT 8  
 Rugosidade:  $R_a = 0,2 - 0,8 \mu\text{m}$   
 $R_z = 1 - 5 \mu\text{m}$   
 $R_{\text{máx}} \leq 6,3 \mu\text{m}$   
 Dureza: 45 - 60 HRC  
 Acabamento: Retificado

Alojamento: Tolerância: ISO H8  
 Rugosidade:  $R_a = 1,6 - 6,3 \mu\text{m}$   
 $R_z = 10 - 25 \mu\text{m}$   
 $R_{\text{máx}} < 25 \mu\text{m}$

### 6. Montagem

Pré-condição, para um funcionamento perfeito da vedação, é a montagem cuidadosa.



Forma construtiva: BAUMSLX7  
 Construção: AS (DIN 3760)  
 Matéria-prima: Simrit 75 FPM 585

## 1. Descrição

Retentor Simmerring com revestimento externo de elastômero e lábio de vedação de alta precisão sob pressão de mola, lábio de proteção contra pó adicional, canto de vedação posteriormente cortado e revestimento externo com serrilha.

## 2. Matéria-Prima

Elastômero: Borracha Fluorada, 75 Shore A

Denominação: Simrit 75 FPM 585; vide dados técnicos gerais.

Ferragem: Aço carbono DIN 1624

Mola: Aço mola DIN EN 10270-1

## 3. Aplicação

A forma construtiva BA..., de acordo com a forma A prevista na norma DIN 3760 é adequada para um amplo campo de aplicações em todas as áreas industriais. O revestimento externo de elastômero garante a vedação no lado estático, ou seja, no alojamento; mesmo com uma superfície mais rugosa, dilatação térmica e alojamento bipartidos. Também apresenta bom desempenho em contato com produtos de baixa viscosidade ou gases. O retentor em elastômero fluorado é especialmente recomendado para sistemas com temperatura elevada, quimicamente agressivos e para altas velocidades de rotação.

Lábio de proteção contra pó adicional que previne penetração externa moderada e média de poeira e sujeira.

## 4. Área de Emprego

Lubrificante: Óleos minerais, óleos sintéticos\*, hidrocarbonetos aromáticos e clorados, combustíveis, óleos de calefação.

Temperatura: -25°C até +160°C

Velocidade: até 38 m/s

Pressão: até 0,5 bar (0,05 Mpa)

Valores máximos permitidos dependem de outros fatores de operação.

## 5. Acabamento

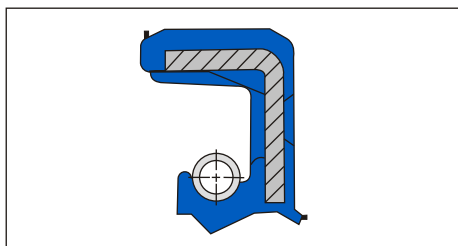
Eixo:	Tolerância:	ISO h 11
	Circularidade:	IT 8
	Rugosidade:	$R_a = 0,2 - 0,8 \mu\text{m}$ $R_z = 1 - 5 \mu\text{m}$ $R_{\text{máx}} \leq 6,3 \mu\text{m}$
Dureza:	45 - 60 HRC	
Acabamento:	Retificado	

Alojamento:	Tolerância:	ISO H8
	Rugosidade:	$R_a = 1,6 - 6,3 \mu\text{m}$ $R_z = 10 - 25 \mu\text{m}$ $R_{\text{máx}} < 25 \mu\text{m}$

## 6. Montagem

Pré-condição, para um funcionamento perfeito da vedação, é a montagem cuidadosa.

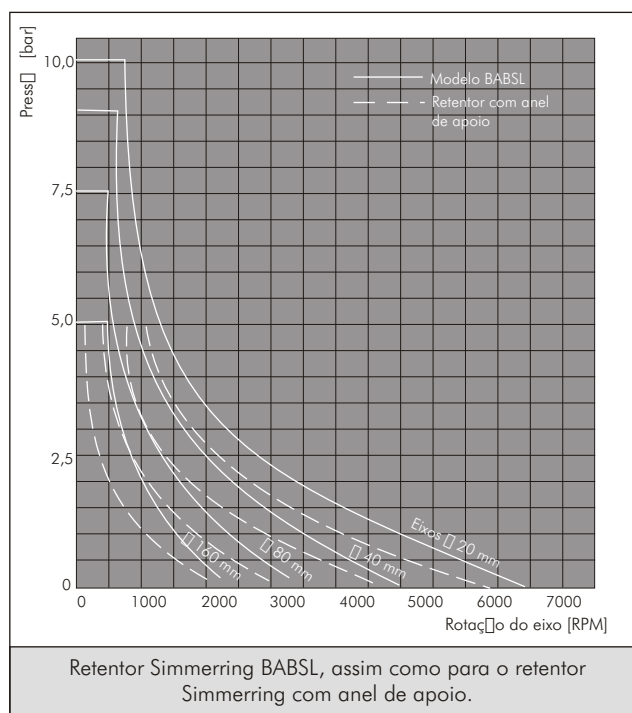
\*Na utilização de óleos sintéticos (Polialfaolefinas e Polialquilenoglicóis) deve ser observado que a temperatura de utilização não deve ultrapassar 80 graus centígrados.



Forma construtiva: BABSL  
 Construção: AS (DIN 3760)  
 Matéria-prima: Simrit 72 NBR 902  
 Simrit 75 FPM 595

**1. Descrição**

Retentor Simmerring com revestimento externo de elastômero e lábio de vedação curto sob pressão de mola, lábio de proteção contra pó adicional, canto de vedação pronto e revestimento externo liso.



**2. Matéria-Prima**

Elastômero: Borracha Nitrílica, 72 Shore A  
 Borracha Fluorada, 75 Shore A

Denominação: Simrit 72 NBR 902  
 Simrit 75 FPM 595

Ferragem: Aço carbono DIN 3760

Mola: Aço mola DIN 17223

**3. Aplicação**

A forma construtiva BABSL é adequada para o emprego em sistemas sob pressão, também como em bombas, motores e acoplamentos hidrodinâmicos. O revestimento externo de elastômero garante a vedação no lado estático, ou seja, no alojamento mesmo com uma superfície mais rugosa, dilatação térmica e alojamento bipartidos. Também apresenta bom desempenho em contato com produtos de baixa viscosidade ou gases. Lábio de proteção contra pó adicional que previne penetração externa moderada e média de poeira e sujeira. Quando for optado pela versão em elastômero fluorado pode-se trabalhar com sistemas com temperatura elevada, quimicamente agressivos e para altas velocidades de rotação.

**4. Área de Emprego**

Lubrificante: NBR: Óleos minerais, óleos sintéticos\* e graxas  
 FPM: Óleos minerais, óleos sintéticos, hidrocarbonetos aromáticos e clorados, combustíveis, óleos de calefação.

Temperatura: NBR: -40°C até +100°C  
 por curto período até +120°C  
 FPM: -25°C até +160°C

Velocidade: vide diagrama 1  
 Pressão: vide diagrama 1  
 Valores máximos permitidos dependem de outros fatores de operação.

**5. Acabamento**

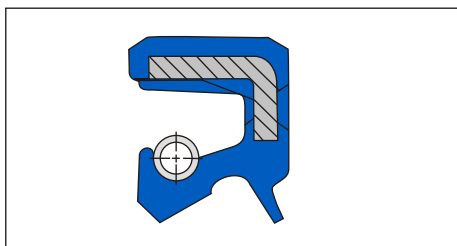
Eixo: Tolerância: ISO h 11  
 Circularidade: IT 8  
 Rugosidade:  $R_a = 0,2 - 0,8 \mu m$   
 $R_z = 1 - 5 \mu m$   
 $R_{máx} \leq 6,3 \mu m$

Dureza: 45 - 60 HRC  
 Acabamento: Retificado

Alojamento: Tolerância: ISO H8  
 Rugosidade:  $R_a = 1,6 - 6,3 \mu m$   
 $R_z = 10 - 25 \mu m$   
 $R_{máx} < 25 \mu m$

\*Na utilização de óleos sintéticos (Polialfaolefinas e Polialquilenoglicóis) deve ser observado que a temperatura de utilização não deve ultrapassar 80 graus centígrados.





Forma construtiva: BASL  
 Construção: AS (DIN 3760)  
 Matéria-prima: Simrit 72 NBR 902

### 1. Descrição

Retentor Simmerring com revestimento externo de elastômero e lábio de vedação sob pressão de mola, lábio de proteção contra pó adicional e revestimento externo liso.

### 2. Matéria-Prima

Elastômero: Borracha Nitrílica, 72 Shore A  
 Denominação: Simrit 72 NBR 902; vide dados técnicos gerais.  
 Ferragem: Aço carbono DIN 1624  
 Mola: Aço mola DIN EN 10270-1

### 3. Aplicação

A forma construtiva BA...SL..., de acordo com a forma A prevista na norma DIN 3760 é adequada para um amplo campo de aplicações em todas as áreas industriais. O revestimento externo de elastômero garante a vedação no lado estático, ou seja, no alojamento; mesmo com uma superfície mais rugosa, dilatação térmica e alojamento bipartidos. Também apresenta bom desempenho em contato com produtos de baixa viscosidade ou gases. Lábio de proteção contra pó adicional que previne penetração externa moderada e média de poeira e sujeira.

### 4. Área de Emprego

Lubrificante: Óleos minerais, óleos sintéticos\* e graxas  
 Temperatura: -40°C até +100°C  
 por curto período até +120°C  
 Velocidade: até 14 m/s  
 Pressão: até 0,5 bar (0,05 Mpa)

Valores máximos permitidos dependem de outros fatores de operação.

### 5. Acabamento

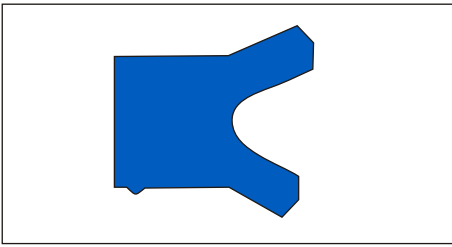
Eixo: Tolerância: ISO h 11  
 Circularidade: IT 8  
 Rugosidade:  $R_a = 0,2 - 0,8 \mu\text{m}$   
 $R_z = 1 - 5 \mu\text{m}$   
 $R_{\text{max}} \leq 6,3 \mu\text{m}$   
 Dureza: 45 - 60 HRC  
 Acabamento: Retificado

Alojamento: Tolerância: ISO H8  
 Rugosidade:  $R_a = 1,6 - 6,3 \mu\text{m}$   
 $R_z = 10 - 25 \mu\text{m}$   
 $R_{\text{max}} < 25 \mu\text{m}$

### 6. Montagem

Pré-condição, para um funcionamento perfeito da vedação, é a montagem cuidadosa.

\*Na utilização de óleos sintéticos (Polialfaolefinas e Polialquilenoglicóis) deve ser observado que a temperatura de utilização não deve ultrapassar 80 graus centígrados.



**1. Descrição**

Gaxeta com perfil assimétrico dos lábios de vedação, lábio de vedação interior, lábio secundário e ajuste com interferência no diâmetro externo.

**2. Matéria-Prima**

Material: Simritan (Poliuretano)  
 Denominação: 94 AU 925;  
 Dureza: 94 Shore A  
 vide dados técnicos gerais e matérias-primas.

**3. Propriedades**

Gaxeta de haste de simples ação, para alojamento Standard (ISO 5597 e outros).

- Excelente estanqueidade dinâmica e estática
- Segundo lábio previne a entrada de sujeira
- Baixa capacidade de retorno dinâmica do fluido (é recomendado o uso em combinação com raspadores de simples ação).

**3.1 Exemplos de uso**

- Equipamento para terraplanagem
- Cilindro padrão
- Guindaste de carga
- Prensa hidráulica

**4. Limites de operação**

Pressão: 400 bar (40 Mpa)  
 Velocidade linear: 0,5 m/s

Meio/Temperatura	94 AU 925
Óleo hidráulico HL, HLP	-30°C a +110°C
Fluido HFA, HFB	+5°C a +50°C
Fluido HFC	-30°C a +40°C
Fluido HFD	-
Água	+5°C a +40°C
HETG (óleo de colza)	-30°C a +60°C
HEES (éster sintético)	-30°C a +60°C
HEPG (Glicol)	-30°C a +40°C
Graxas Minerais	-30°C a +110°C

**5. Qualidade da superfície**

Rugosidade	R <sub>max</sub>	R <sub>a</sub>
Superfície de Trabalho	≤2,5µm	0,05-0,3µm
Fundo do Alojamento	≤6,3µm	≤1,6µm
Laterais do Alojamento	≤15µm	≤3µm

Perfil sustentante 90% > Mr >50% (profundidade de corte c = Rz/2 e linha de referência C ref = 0%)

**5.2 Folga diametral**

O controle da folga diametral é decisivo para um bom desempenho da gaxeta.

Seção da Vedação	Máxima folga diametral permitida			
	160 bar	260 bar	320 bar	400 bar
4,0 - 5,0	0,5	0,4	0,35	0,3
>5,0 - 7,5	0,55	0,45	0,4	0,35
> 7,5 - 12,5	0,66	0,5	0,45	0,4
>12,5	0,6	0,55	0,5	0,45

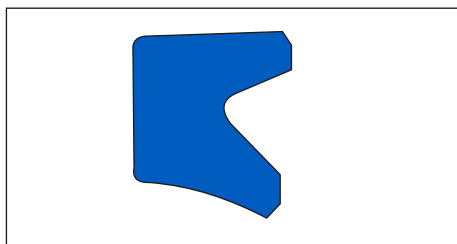
**5.3 Tolerância e cota D2**

Para determinar a cota D2 deve-se levar em conta a folga diametral admissível, a tolerância, o jogo da guia e a compressão da guia.

Nominal Ød	d	D
4-260	f8	H11

**6. Montagem**

Pré-condição, para um funcionamento perfeito da vedação, é a montagem cuidadosa.



## 1. Descrição

Gaxeta com perfil assimétrico dos lábios de vedação, lábio de vedação interior e ajuste com interferência no diâmetro externo.

## 2. Matéria-Prima

Material: Novathan (Poliuretano)  
 Denominação: 95 AU V142 ( $\leq 500\text{mm}$ );  
 93 AU V168 ( $> 500\text{mm}$ )  
 Dureza: 95 Shore A (azul)  
 93 Shore A (vermelho)  
 vide dados técnicos gerais e matérias-primas.

## 3. Propriedades

Gaxeta de haste de simples ação, para alojamento Standard (ISO 5597 e outros). Também apropriada como gaxeta secundária em sistemas de vedação.

- Boa resistência aos meios fluidos em geral
- Ampla faixa de aplicação térmica
- Força de arranque reduzida (em comparação com gaxetas compactas ou gaxetas com lábio secundário).
- Capacidade de retorno dinâmica do fluido
- Aplicação possível como gaxeta individual ou como gaxeta secundária (sistema de vedação)

### 3.1 Exemplos de uso

- Equipamento para terraplanagem
- Máquinas agrícolas
- Cilindro padrão
- Guindaste de carga
- Prensa hidráulica
- Injetoras
- Empilhadeiras
- Plataformas elevadoras
- Hidráulica naval

## 4. Limites de operação

Pressão: 400 bar (40 Mpa)  
 Velocidade linear: 0,5 m/s  
 Maiores velocidades são possíveis utilizando a T20 como gaxeta secundária

## 5.1 Qualidade da superfície

Rugosidade	$R_{\max}$	$R_a$
Superfície de Trabalho	$\leq 2,5\mu\text{m}$	0,05-0,3 $\mu\text{m}$
Fundo do Alojamento	$\leq 6,3\mu\text{m}$	$\leq 1,6\mu\text{m}$
Laterais do Alojamento	$\leq 15\mu\text{m}$	$\leq 3\mu\text{m}$

Perfil sustentante 90%  $> M_r > 50\%$  (profundidade de corte  $c = R_z/2$  e linha de referência  $C_{\text{ref}} = 0\%$ )

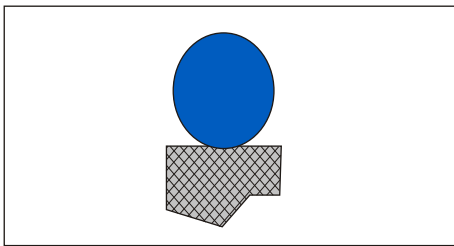
## 5.2 Folga diametral

O controle da folga diametral é decisivo para um bom desempenho da gaxeta.

Seção da Vedação	Máxima folga diametral permitida			
	160 bar	260 bar	320 bar	400 bar
$\leq 5,0$	0,5	0,4	0,35	-
$> 5,0 - 7,5$	0,55	0,45	0,4	0,35
$> 7,5 - 12,5$	0,6	0,5	0,45	0,4
$> 15$	0,65	0,55	0,45	0,4

## 5.3 Tolerância e cota D2

Para determinar a cota D2 deve-se levar em conta a folga diametral admissível, a tolerância, o jogo da guia e a compressão da guia.



### 1. Descrição

Gaxeta compacta composta por 2 elementos; um anel de vedação em PTFE como elemento de vedação e um elemento ativador de elastômero.

### 2. Matéria-Prima

#### 2.1 Anel de vedação em PTFE

Material: PTFE - Bronze  
 Denominação: PTFE B602  
 ou  
 Material: PTFE - Fibra de vidro - MoS2  
 Denominação: PTFE M201 (sob consulta)

#### 2.2 O'Ring

Material: Borracha nitrílica (NBR)  
 Denominação: 70 NBR B276  
 Dureza: 70 Shore A  
 ou  
 Material: Borracha fluorada (FPM)  
 Denominação: 70 FPM K655  
 Dureza: 70 Shore A  
 vide dados técnicos gerais e matérias-primas.

### 3. Propriedades

Gaxeta de haste usada em particular com sistemas de vedação

- Excelente resistência à pressão
- Boa condutibilidade térmica
- Excelenteresistência à extrusão
- Boa resistência a abrasão
- Baixo atrito (sem efeito stick-slip)

#### 3.1 Exemplos de uso

- Equipamento para terraplanagem
- Máquinas agrícolas
- Laminadores
- Guindaste de carga
- Prensa hidráulica
- Injetoras
- Empilhadeiras
- Hidráulica naval
- Aparelho de controle e regulagem

### 4. Limites de operação

Pressão: 400 bar (40 Mpa)  
 Velocidade linear: 5 m/s  
 Meio fluido: vide página seguinte

### 5. Qualidade da superfície

Rugosidade	R <sub>max</sub>	R <sub>a</sub>
Superfície de Trabalho	≤2,5μm	0,05-0,3μm
Fundo do Alojamento	≤6,3μm	≤1,6μm
Laterais do Alojamento	≤15μm	≤3μm

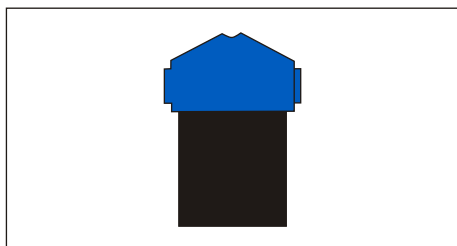
Perfil sustentante 90% > Mr >50% (profundidade de corte c = Rz/2 e linha de referência C ref = 0%)

#### 5.2 Folga diametral

O controle da folga diametral é decisivo para um bom desempenho da gaxeta.

Seção da Vedação		Máxima folga diametral permitida			
L	Perfil	160 bar	260 bar	320 bar	400 bar
2,2	2,45	0,35	0,3	-	-
3,2	3,65	0,4	0,35	-	-
4,2	5,35	0,5	0,4	0,3	-
6,3	7,55	0,55	0,45	0,35	0,3
8,1	10,25	0,6	0,5	0,4	0,4
8,1	12	0,7	0,6	0,55	0,5
9,5	13,65	0,75	0,65	0,6	0,55

## Gaxeta Compacta SIMKO 300



### 1. Descrição

Gaxeta compacta de duas partes composta de anel de vedação em poliuretano e elemento ativador em borracha.

### 2. Matéria-Prima

#### 2.1 Anel de vedação

Material: Simritan (Poliuretano)

Denominação: 98 AU 928

Dureza: 98 Shore A

vide dados técnicos gerais e matérias-primas.

#### 2.2 Elemento ativador

Diâmetro:  $D \leq 63$

Material: Borracha Nitrílica (NBR)

Denominação: 72 NBR 872

Dureza: 72 Shore A

ou

Diâmetro:  $D > 63$

Material: Borracha Nitrílica (NBR)

Denominação: 80 NBR 709

Dureza: 80 Shore A

### 3. Propriedades

Gaxeta de êmbolo de duplo efeito.

- Excelente estanqueidade dinâmica e estática
- Baixo atrito, movimento livre de vibrações também a baixas velocidades.
- Elemento ativador com seção retangular, evita atorção dentro do alojamento.
- Alojamento normalizado segundo a ISO 7425
- Requer alojamentos estreitos

#### 3.1 Exemplos de uso

- Equipamento para terraplanagem
- Máquinas agrícolas
- Guindaste de carga
- Injetoras
- Empilhadeiras
- Plataformas elevadoras

### 4. Limites de operação

Pressão: 400 bar (40 Mpa)

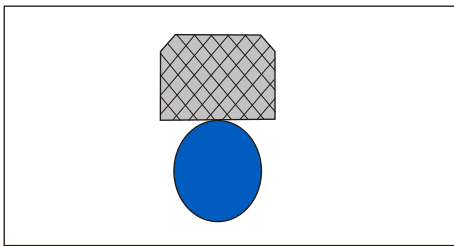
Velocidade linear: 0,5 m/s

Meio/Temperatura	98 AU 928/72 NBR 872 98 AU 928/80 NBR 709
Óleo hidráulico HL, HLP	-30°C a +100°C
Fluido HFA, HFB	+5°C a +50°C
Fluido HFC	-30°C a +40°C
Fluido HFD	-
Água	+5°C a +40°C
HETG (óleo de colza)	-30°C a +60°C
HEES (éster sintético)	-30°C a +60°C
HEPG (Glicol)	-30°C a +40°C
Graxas Minerais	-30°C a +100°C

### 5. Qualidade da superfície

Rugosidade	$R_{max}$	$R_a$
Superfície de Trabalho	$\leq 2,5\mu m$	0,05-0,3 $\mu m$
Fundo do Alojamento	$\leq 6,3\mu m$	$\leq 1,6\mu m$
Laterais do Alojamento	$\leq 15\mu m$	$\leq 3\mu m$

Perfil sustentante 90% >  $M_r$  > 50% (profundidade de corte  $c = R_z/2$  e linha de referência  $C_{ref} = 0\%$ )



## GAXETA PARA ÊMBOLO

### Gaxeta OMEGAT OMK-MR

#### 1. Descrição

Gaxeta compacta composta por 2 elementos; um anel de vedação em PTFE como elemento de vedação e um elemento ativador de elastômero.

#### 2. Matéria-Prima

##### 2.1 Anel de vedação em PTFE

Material: PTFE - Bronze  
 Denominação: PTFE B602  
 ou  
 Material: PTFE - Fibra de vidro - MoS2  
 Denominação: PTFE M201 (sob consulta)

##### 2.2 O'Ring

Material: Borracha nitrílica (NBR)  
 Denominação: 70 NBR B276  
 Dureza: 70 Shore A  
 ou  
 Material: Borracha fluorada (FPM)  
 Denominação: 70 FPM K655  
 Dureza: 70 Shore A  
 vide dados técnicos gerais e matérias-primas.

#### 3. Propriedades

Gaxeta de êmbolo de dupla ação. Elemento dotado de rebaixos para suportar variações repentinas de pressão.

- Excelente resistência à pressão
- Boa condutibilidade térmica
- Excelente resistência à extrusão
- Boa resistência a abrasão
- Baixo atrito (sem efeito stick-slip)

##### 3.1 Exemplos de uso

- Máquinas agrícolas
- Laminadores
- Guindaste de carga
- Prensa hidráulica
- Injetoras
- Empilhadeiras
- Hidráulica naval
- Aparelho de controle e regulagem

#### 4. Limites de operação

Pressão: 400 bar (40 Mpa)  
 Velocidade linear: 5 m/s  
 Meio fluido: vide página seguinte

#### 5. Qualidade da superfície

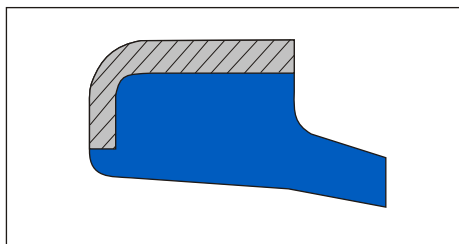
Rugosidade	R <sub>max</sub>	R <sub>a</sub>
Superfície de Trabalho	≤2,5μm	0,05-0,3μm
Fundo do Alojamento	≤6,3μm	≤1,6μm
Laterais do Alojamento	≤15μm	≤3μm

Perfil sustentante 90% > Mr >50% (profundidade de corte c = Rz/2 e linha de referência C ref = 0%)

#### 5.2 Folga diametral

O controle da folga diametral é decisivo para um bom desempenho da gaxeta.

Seção da Vedação		Máxima folga diametral permitida			
L	Perfil	160 bar	260 bar	320 bar	400 bar
2,2	2,45	0,35	0,3	-	-
3,2	3,75	0,4	0,35	-	-
4,2	5,55	0,5	0,4	0,3	-
6,3	7,75	0,55	0,45	0,4	0,35
8,1	10,5	0,6	0,5	0,45	0,45
8,1	12,25	0,7	0,6	0,55	0,5
9,5	14	0,75	0,65	0,6	0,5



### 1. Descrição

Raspador com alma metálica, com lábio raspador sobressalente.

### 2. Matéria-Prima

Material: Borracha nitrílica (NBR)  
acha nitrílica (NBR)  
Denominação: 88 NBR 101  
Dureza: 88 Shore A  
vide dados técnicos gerais e matérias-primas.

Alma metálica: aço carbono (DIN 1624)

### 3. Propriedades

Raspador simples (alojamentos ISO 6195 B)

- Fixação firme no alojamento
- Nenhum bolsão de sujeira na parte superior do raspador, situada entre a haste e o alojamento
- Não há formação de pressão entre o raspador e a gaxeta
- Alojamento aberto axialmente (projeto econômico)

Utilizado sobretudo como peça de reparo em projetos antigos.

### 4. Limites de operação

Velocidade linear: 2,0 m/s

Meio/Temperatura	88 NBR 101
Óleo hidráulico HL, HLP	-30°C a +110°C
Fluido HFA, HFB	+5°C a +60°C
Fluido HFC	-30°C a +60°C
Fluido HFD	-
Água	+5°C a +90°C
HETG (semente de colza)	-30°C a +80°C
HEES (éster sintético)	-
HEPG (Glicol)	-30°C a +60°C
Graxas Minerais	-30°C a +100°C

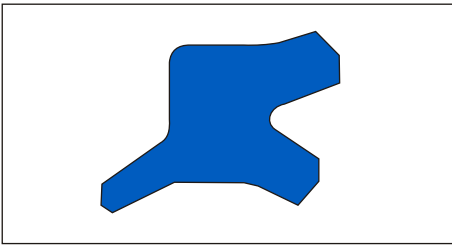
### 5. Qualidade da superfície

Rugosidade	R <sub>max</sub>	R <sub>a</sub>
Superfície de Trabalho	*	*
Fundo do Alojamento	≤6,3μm	≤1,6μm
Laterais do Alojamento	≤15μm	≤3μm

\* A rugosidade da superfície de trabalho é selecionada em função da gaxeta.

### 6. Montagem

Pré-condição, para um funcionamento perfeito do raspador, é a montagem cuidadosa. Em geral os raspadores com alma metálica são montados em alojamentos abertos axialmente.



### 1. Descrição

Raspador duplo com lábio de vedação e lábio raspador. A ponta do lábio dinâmico é ligeiramente arredondada.

### 2. Matéria-Prima

Material: Novathan (Poliuretano)  
 Denominação: 95 AU V142  
 Dureza: 95 Shore A  
 vide dados técnicos gerais e matérias-primas.

### 3. Propriedades

Raspador duplo para aumentar a capacidade de vedação do sistema (alojamentos ISO 6195 C).

- O lábio de vedação interno cumpre a função de uma gaxeta
- O lábio dinâmico ligeiramente arredondado cumpre bem a função de raspagem sem prejudicar o filme lubrificante sobre a haste.
- Melhora o sistema global em termos de atrito, de vedação e de durabilidade

#### 3.1 Exemplos de uso

- Injetoras
- Empilhadeiras
- Cilindros padrão

### 4. Limites de operação

Velocidade linear: 1,0 m/s

Meio/Temperatura	95 AU V142
Óleo hidráulico HL, HLP	-30°C a +110°C
Fluido HFA, HFB	+5°C a +50°C
Fluido HFC	-30°C a +40°C
Fluido HFD	-
Água	+5°C a +50°C
HETG (óleo de colza)	-30°C a +60°C
HEES (éster sintético)	-30°C a +80°C
HEPG (Glicol)	-30°C a +50°C
Graxas Minerais	-40°C a +110°C

### 5. Qualidade da superfície

Rugosidade	R <sub>max</sub>	R <sub>a</sub>
Superfície de Trabalho	*	*
Fundo do Alojamento	≤6,3µm	≤1,6µm
Laterais do Alojamento	≤15µm	≤3µm

\* A rugosidade da superfície de trabalho é selecionada em função da gaxeta.

#### 5.2 Chanfros para montagem

Tanto o comprimento quanto os ângulos do chanfro são determinados em função da gaxeta.

#### 5.3 Tolerância

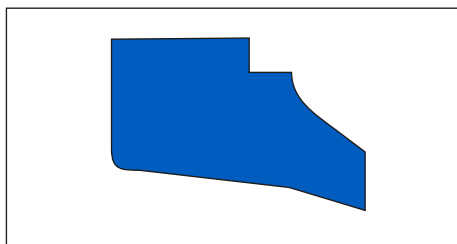
Nominal Ød	D	D1
12-140	H11	H11

A tolerância do diâmetro da haste dependa da gaxeta.

### 6. Montagem

Pré-condição, para um funcionamento perfeito do raspador, é a montagem cuidadosa. Em geral os raspadores sem alma metálica são montados rápida e facilmente, deformando-os em forma de rim.





### 1. Descrição

Raspador sem alma metálica, com lábio raspador sobressalente.

### 2. Matéria-Prima

Material: Borracha nitrílica (NBR)  
 Denominação: 88 NBR 101  
 Dureza: 88 Shore A  
 vide dados técnicos gerais e matérias-primas.

### 3. Propriedades

Raspador simples (alojamentos ISO 6195 B)

Utilizado sobretudo como peça de reparo em projetos antigos.

### 4. Limites de operação

Velocidade linear: 2,0 m/s

Meio/Temperatura	88 NBR 101
Óleo hidráulico HL, HLP	-30°C a +100°C
Fluido HFA, HFB	+5°C a +60°C
Fluido HFC	-30°C a +60°C
Fluido HFD	-
Água	+5°C a +90°C
HETG (semente de colza)	-30°C a +80°C
HEES (éster sintético)	-
HEPG (Glicol)	-30°C a +60°C
Graxas Minerais	-30°C a +100°C

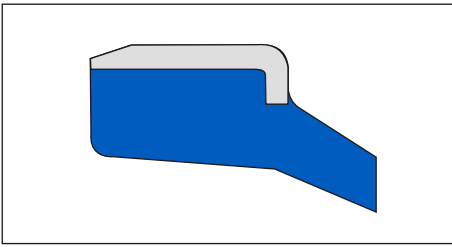
### 5. Qualidade da superfície

Rugosidade	R <sub>max</sub>	R <sub>a</sub>
Superfície de Trabalho	*	*
Fundo do Alojamento	≤6,3μm	≤1,6μm
Laterais do Alojamento	≤15μm	≤3μm

\* A rugosidade da superfície de trabalho é selecionada em função da gaxeta.

### 6. Montagem

Pré-condição, para um funcionamento perfeito do raspador, é a montagem cuidadosa. Em geral os raspadores sem alma metálica são montados rápida e facilmente, deformando-os em forma de rim.



**1. Descrição**

Raspador com alma metálica, com lábio raspador sobressalente; o tipo AUAS possui canto vivo ao passo que o tipo AUAS R possui canto arredondado.

**2. Matéria-Prima**

Material: Simritan (Poliuretano)  
 Denominação: 94 AU 925;  
 Dureza: 94 Shore A  
 vide dados técnicos gerais e matérias-primas.

Alma metálica: aço carbono (DIN 1624)

**3. Propriedades**

- Raspador simples (alojamentos ISO 6195 B)
- Fixação firme no alojamento
  - Nenhum bolsão de sujeira na parte superior do raspador, situada entre a haste e o alojamento
  - Não há formação de pressão entre o raspador e a gaxeta
  - Alojamento aberto axialmente (projeto econômico)

Recomendamos utilizar preferencialmente o tipo mais moderno AUAS R. O raspador elimina relativamente bem a sujeira sem prejuízo do filme lubrificante. Nota-se uma melhora no sistema global em termos de atrito, de vedação e de durabilidade.

**3.1 Exemplos de uso**

- Equipamento para terraplanagem
- Máquinas agrícolas
- Cilindro padrão
- Guindaste de carga
- Prensa hidráulica
- Plataformas elevadoras
- Empilhadeira

**4. Limites de operação**

Velocidade linear: 2,0 m/s

Meio/Temperatura	94 AU 925
Óleo hidráulico HL, HLP	-30°C a +110°C
Fluido HFA, HFB	+5°C a +50°C
Fluido HFC	-30°C a +40°C
Fluido HFD	-
Água	+5°C a +40°C
HETG (óleo de colza)	-30°C a +60°C
HEES (éster sintético)	-30°C a +60°C
HEPG (Glicol)	-30°C a +40°C
Graxas Minerais	-30°C a +110°C

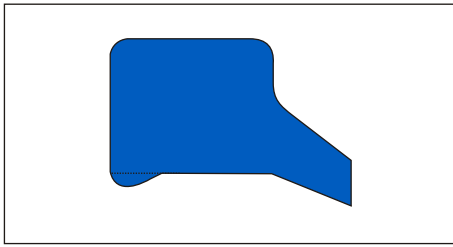
**5. Qualidade da superfície**

Rugosidade	R <sub>max</sub>	R <sub>a</sub>
Superfície de Trabalho	*	*
Fundo do Alojamento	≤6,3µm	≤1,6µm
Laterais do Alojamento	≤15µm	≤3µm

\* A rugosidade da superfície de trabalho é selecionada em função da gaxeta.

**6. Montagem**

Pré-condição, para um funcionamento perfeito do raspador, é a montagem cuidadosa. Em geral os raspadores com alma metálica são montados em alojamentos abertos axialmente.

**1. Descrição**

Raspador sem alma metálica, com lábio raspador sobressalente.

**2. Matéria-Prima**

Material: Novathan (Poliuretano)  
 Denominação: 94 AU 925  
 Dureza: 94 Shore A  
 vide dados técnicos gerais e matérias-primas.

**3. Propriedades**

Raspador simples (alojamentos ISO 6195 B)

Utilizado sobretudo como peça de reparo em projetos antigos.

**4. Limites de operação**

Velocidade linear: 2,0 m/s

Meio/Temperatura	94 AU 925
Óleo hidráulico HL, HLP	-30°C a +110°C
Fluido HFA, HFB	+5°C a +50°C
Fluido HFC	-30°C a +40°C
Fluido HFD	-
Água	+5°C a +40°C
HETG (óleo de colza)	-30°C a +60°C
HEES (éster sintético)	-30°C a +60°C
HEPG (Glicol)	-30°C a +40°C
Graxas Minerais	-30°C a +110°C

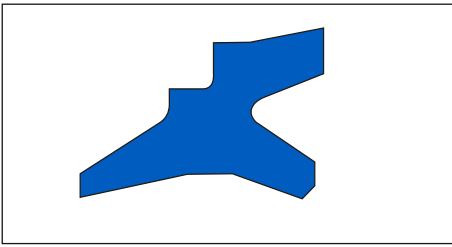
**5. Qualidade da superfície**

Rugosidade	R <sub>max</sub>	R <sub>a</sub>
Superfície de Trabalho	*	*
Fundo do Alojamento	≤6,3μm	≤1,6μm
Laterais do Alojamento	≤15μm	≤3μm

\* A rugosidade da superfície de trabalho é selecionada em função da gaxeta.

**6. Montagem**

Pré-condição, para um funcionamento perfeito do raspador, é a montagem cuidadosa. Em geral os raspadores sem alma metálica são montados rápida e facilmente, deformando-os em forma de rim.



**1. Descrição**

Raspador duplo com lábio de vedação e lábio raspador.

**2. Matéria-Prima**

Material: Borracha nitrílica (NBR)  
 Denominação: 90 NBR B283 (<200mm)  
 Dureza: 90 Shore A

ou

Material: Borracha nitrílica (NBR)  
 Denominação: 85 NBR B247 (≥200mm)  
 Dureza: 90 Shore A

vide dados técnicos gerais e matérias-primas.

**3. Propriedades**

Raspador duplo para aumentar a capacidade de vedação do sistema.

- Elevado efeito de raspagem
- Resistente ao desgaste

O raspador P 8 é utilizado sobretudo em combinação com nossas gaxetas dos tipos OMS-MR e OMS-S. A fim de evitar a formação de pressão entre a gaxeta e o raspador, recomendamos em todo caso prever um furo para alívio de pressão.

**3.1 Exemplos de uso**

- Injetoras
- Empilhadeiras
- Prensas hidráulicas

**4. Limites de operação**

Velocidade linear: 1,0 m/s

Meio/Temperatura	90 NBR B283/85 NBR B247
Óleo hidráulico HL, HLP	-30°C a +100°C
Fluido HFA, HFB	+5°C a +60°C
Fluido HFC	-30°C a +60°C
Fluido HFD	-
Água	+5°C a +100°C
HETG (óleo de colza)	-30°C a +80°C

Meio/Temperatura	90 NBR B283/85 NBR B247
HEES (éster sintético)	-30°C a +80°C
HEPG (Glicol)	-30°C a +60°C
Graxas Minerais	-30°C a +100°C

**5. Qualidade da superfície**

Rugosidade	R <sub>max</sub>	R <sub>a</sub>
Superfície de Trabalho	*	*
Fundo do Alojamento	≤6,3µm	≤1,6µm
Laterais do Alojamento	≤15µm	≤3µm

\* A rugosidade da superfície de trabalho é selecionada em função da gaxeta.

**5.1 Chanfros para montagem**

Tanto o comprimento quanto os ângulos do chanfrosão determinados em função da gaxeta.

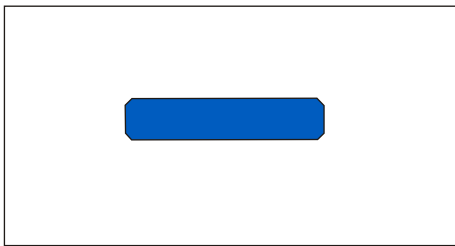
**5.2 Tolerância**

Nominal Ød	D	D1	D2
16-1000	H10	H10	H10

A tolerância do diâmetro da haste dependa da gaxeta.

**6. Montagem**

Pré-condição, para um funcionamento perfeito do raspador, é a montagem cuidadosa. Em geral os raspadores sem alma metálica são montados rápida e facilmente, deformando-os em forma de rim.



## FITA GUIA PARA HASTE E ÊMBOLO

### Tipo KFB

#### 1. Descrição

Elemento guia não metálico para êmbolo e haste, disponível em fita que se corta na dimensão desejada.

#### 2. Matéria-Prima

Material: composto de Teflon com bronze  
Denominação: PTFE B500

#### 3. Propriedades

Elemento guia não metálico para êmbolo e haste, utilizado também para alojamentos normalizados segundo a ISO 10766

- A combinação de materiais metal/plástico promove um perfeito deslizamento do sistema
- Capacidade de carga limitada
- Baixo atrito (sem efeito stick-slip)
- Capacidade de trabalhar a seco, em ambientes com pouca lubrificação
- Bom amortecimento em caso de vibrações radiais
- Possível incorporação de partículas estranhas (efeito raspador)
- Os chanfros no canto do perfil previnem que o raio no fundo do alojamento seja sobrecarregado.
- Fácil montagem em caso de anéis

#### 3.1 Exemplos de uso

- Injetoras
- Aparelho de controle e regulagem
- Equipamentos manuais

#### 4. Limites de operação

Velocidade linear: 5,0 m/s  
Capacidade de carga:  $\leq 15 \text{ N/mm}^2$  a  $20^\circ\text{C}$   
 $\leq 7,5 \text{ N/mm}^2$  a  $80^\circ\text{C}$   
 $\leq 5 \text{ N/mm}^2$  a  $120^\circ\text{C}$   
(pressão superficial específica admissível)

A carga admissível da fita guia é calculada a partir da superfície projetada  $d \times H$ , multiplicada pela pressão superficial específica admissível. Essa definição já considera que a distribuição das forças na superfície não é linear.

Meio/Temperatura	PTFE B500
Óleo hidráulico HL, HLP	$-40^\circ\text{C}$ a $+200^\circ\text{C}$
Fluido HFA, HFB	-
Fluido HFC	-
Fluido HFD	$-40^\circ\text{C}$ a $+200^\circ\text{C}$
Água	-
HETG (óleo de colza)	$-40^\circ\text{C}$ a $+80^\circ\text{C}$
HEES (éster sintético)	$-40^\circ\text{C}$ a $+100^\circ\text{C}$
HEPG (Glicol)	$-40^\circ\text{C}$ a $+80^\circ\text{C}$
Graxas Minerais	$-40^\circ\text{C}$ a $+200^\circ\text{C}$

#### 5. Qualidade da superfície

Rugosidade	$R_{\max}$	$R_a$
Superfície de Trabalho	$\leq 2,5 \mu\text{m}$	0,05-0,3 $\mu\text{m}$
Fundo do Alojamento	$\leq 10 \mu\text{m}$	$\leq 2 \mu\text{m}$
Laterais do Alojamento	$\leq 15 \mu\text{m}$	$\leq 3 \mu\text{m}$

\* A rugosidade da superfície de trabalho é selecionada em função da gaxeta.

#### 5.1 Tolerância

D	$d_f$	$d_{f1}$
H8	h8	h8

As tolerâncias indicadas são valores aproximados. O uso da guia e a definição das tolerâncias deve levar em consideração a gaxeta utilizada. Quando os valores para X2 são excedidos, deve-se usar tolerâncias mais fechadas para o  $\emptyset D_f$ . O diâmetro  $D_{f1}$  indicado na lista de itens se refere exclusivamente ao anel guia. O diâmetro do alojamento da vedação é independente e deve corresponder ao elemento de vedação.

Tolerância da espessura da guia "S"
-0,05

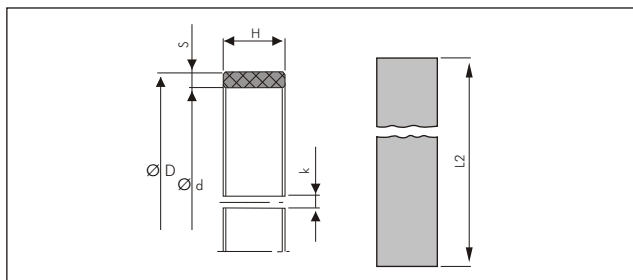
## 5.2 Corte na dimensão desejada

Deve-se determinar o comprimento L2 do anel guia a ser cortado de acordo com a fórmula dada logo abaixo. O espaçamento K é necessário devido a expansão térmica da fita.

Recomendamos cortar as guias mediante um corte paralelo e reto. Em caso de cortes diagonais, é possível que se produza uma avaria nas ponta. Nosso cortador (referência 24226175) permite efetuar um corte preciso e rápido.

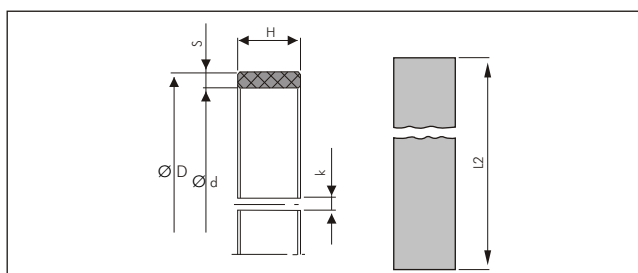
### Cálculo do comprimento L2 para êmbolo

$$L2 = (D - s) \times 3,11 - 0,5$$



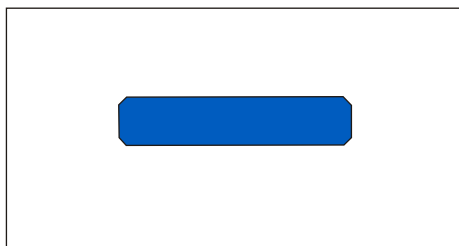
### Cálculo do comprimento L2 para haste

$$L2 = (d + S) \times 3,11 - 0,5$$



## 5.4 Tolerância

L2	Tolerâncias de fabricação
>20-80	0-0,5
>80-250	0-1,0
>250-500	0-1,5
>500-1000	0-2,0
>1000-2000	0-3,0
>2000-4000	0-4,0



## ANEL GUIA PARA ÊMBOLO

### Tipo KB

#### 1. Descrição

Elemento guia não metálico para êmbolos.

≤ 300

anel guia pré-formado

> 300

fita guia cortada na dimensão

#### 2. Matéria-Prima

##### 2.1 ≤ 300

Material: Tecido com resina

Denominação: HGW HG517

##### 2.2 > 300

Material: Tecido com resina

Denominação: HGW HG600

#### 3. Propriedades

Elemento guia não metálico para êmbolo, utilizado também para alojamentos normalizados segundo a ISO 10766

- A combinação de materiais metal/plástico promove um perfeito deslizamento do sistema
- Alta capacidade de carga, características elásticas (não plásticas) até o limite de ruptura
- Os chanfros no canto do perfil previnem que o raio no fundo do alojamento seja sobrecarregado.
- Fácil montagem ( $d \leq 300$ )

##### 3.1 Exemplos de uso

- Equipamento para terraplanagem
- Máquinas agrícolas
- Cilindro padrão
- Guindaste de carga
- Prensa hidráulica
- Injetoras
- Empilhadeiras
- Plataformas elevadoras
- Construções hidráulicas

#### 4. Limites de operação

Velocidade linear: 1,0 m/s

Capacidade de carga: 50 N/mm<sup>2</sup> a 120°C  
(pressão superficial específica admissível)

A carga admissível da fita guia é calculada a partir da superfície projetada  $d \times H$ , multiplicada pela pressão superficial específica admissível.

Essa definição já considera que a distribuição das forças na superfície não é linear.

Meio/Temperatura	PTFE B500
Óleo hidráulico HL, HLP	-40°C a +120°C
Fluido HFA, HFB	+5°C a +60°C
Fluido HFC	-40°C a +60°C
Fluido HFD	-40°C a +120°C
Água	+5°C a +60°C
HETG (óleo de colza)	-40°C a +80°C
HEES (éster sintético)	-40°C a +100°C
HEPG (Glicol)	-40°C a +80°C
Graxas Minerais	-40°C a +120°C

#### 5. Qualidade da superfície

Rugosidade	R <sub>max</sub>	R <sub>a</sub>
Superfície de Trabalho	≤ 2,5 μm	0,05-0,3 μm
Fundo do Alojamento	≤ 10 μm	≤ 2 μm
Laterais do Alojamento	≤ 15 μm	≤ 3 μm

\* A rugosidade da superfície de trabalho é selecionada em função da gaxeta.

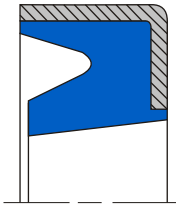
##### 5.1 Tolerância

D	d <sub>f</sub>	d <sub>f1</sub>
H8	h8	h8

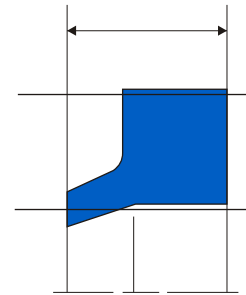
As tolerâncias indicadas são valores aproximados. O uso da guia e a definição das tolerâncias deve levar em consideração a gaxeta utilizada. Quando os valores para X2 são excedidos, deve-se usar tolerâncias mais fechadas para o Ø Df. O diâmetro Df1 indicado na lista de itens se refere exclusivamente ao anel guia. O diâmetro do alojamento da vedação é independente e deve corresponder ao elemento de vedação.

Tolerância da espessura da guia "S"
-0,02 até -0,08

## Raspador

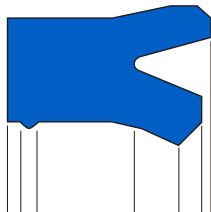


MRW	
Material	PU Disogrin D92S
Haste (h) / êmbolo (E)	N.A
Pressão (bar)	N.A
Temperatura *	(-40° C / +110°C)
Velocidade (m/s)	0,5



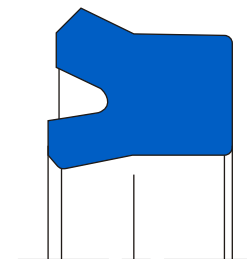
SNAP IN	
Material	PU Disogrin D92S
Haste (h) / êmbolo (E)	N.A
Pressão (bar)	N.A
Temperatura *	(-40° C / +110°C)
Velocidade (m/s)	0,5

## Gaxeta



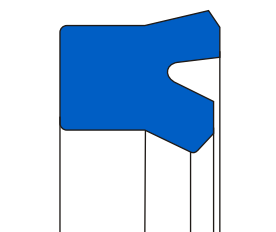
### Haste

D 300	
Material	PU Disogrin D92S
Haste (h) / êmbolo (E)	h
Pressão (bar)	400
Temperatura *	(-40° C / +110°C)
Velocidade (m/s)	0,5



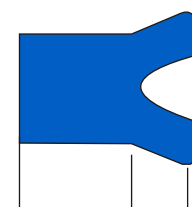
### Êmbolo

PI	
Material	PU Disogrin D92S
Haste (h) / êmbolo (E)	E
Pressão (bar)	400
Temperatura *	(-40° C / +110°C)
Velocidade (m/s)	0,5



### Haste

RO	
Material	PU Disogrin D92S
Haste (h) / êmbolo (E)	h
Pressão (bar)	400
Temperatura *	(-40° C / +110°C)
Velocidade (m/s)	0,5

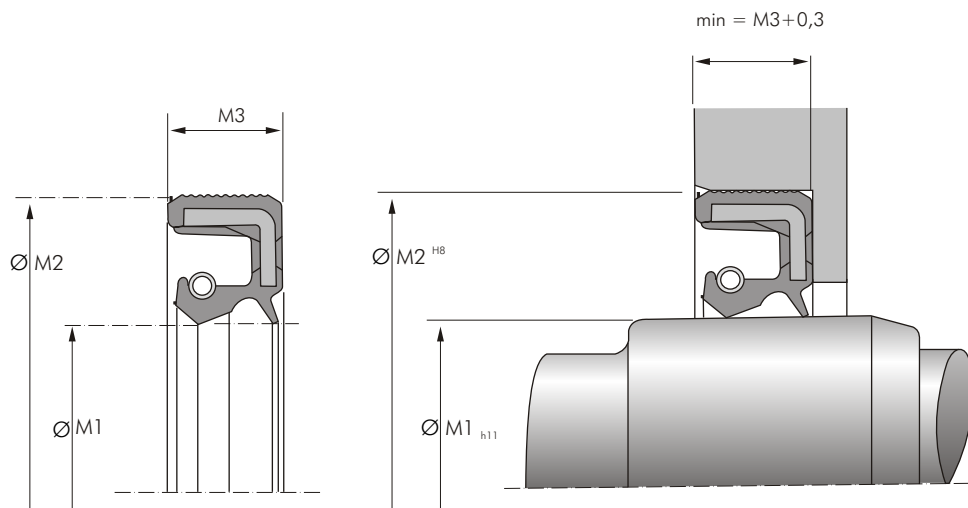


### Simétrica

U-CUP	
Material	PU Disogrin D92S
Haste (h) / êmbolo (E)	h/E
Pressão (bar)	270
Temperatura *	(-40° C / +110°C)
Velocidade (m/s)	0,5

\* Em óleos hidráulicos HL, HLP, HETG ou minerais. Outros, consultar.  
N.A = Não Aplicável





Núm. de Item	Modelo	M1	M2	M3	Material	Código
1221000736	BA	6,00	16,00	7,00	Nitrilica	6341
1221000737	BAU	6,00	19,00	6,00	Nitrilica	6344
1221000517	BAFUDSLX7	6,00	22,00	7,00	Nitrilica	12011104
1221000518	BA	7,00	22,00	7,00	Nitrilica	6374
1221007208	BABSL	8,00	22,00	6,00	Nitrilica	462581
1221000745	BA	8,00	22,00	7,00	Nitrilica	6412
1221000520	BA	9,00	22,00	7,00	Nitrilica	6438
1221000292	BABSL	10,00	22,00	6,00	Nitrilica	2891
1221000753	BAFUDX7	10,00	22,00	7,00	Nitrilica	362172
1221000755	BA	10,00	24,00	7,00	Nitrilica	6492
1221000207	BASL	10,00	26,00	7,00	Nitrilica	3360
1221000256	BA	10,00	26,00	7,00	Nitrilica	6501
1221000759	BA	11,00	26,00	7,00	Nitrilica	6528
1221007210	BABSL	12,00	22,00	6,00	Nitrilica	531222
1200000156	BAUD1SL	12,00	22,00	7,00	Nitrilica	
1221000762	BA	12,00	24,00	7,00	Nitrilica	6575
1221000036	BAU	12,00	25,00	8,00	Nitrilica	6590
1221000191	BAU2X2	12,00	28,00	7,00	Nitrilica	49004096
1221000521	BA	12,00	30,00	7,00	Nitrilica	2669
1221000770	BA	14,00	22,00	4,00	Nitrilica	33554
1221000774	BAFUDX7	14,00	28,00	7,00	Nitrilica	355486
1221000522	BAU	14,00	30,00	7,00	Nitrilica	6713
1220007428	BAFUD	15,00	24,00	5,00	Nitrilica	12010789
1221000123	BASL	15,00	24,00	7,00	Nitrilica	12000444
1221007213	BABSL	15,00	25,00	6,00	Nitrilica	326153
1221000166	BAUSL	15,00	26,00	7,00	Nitrilica	6749
1221000779	BA	15,00	28,00	9,00	Nitrilica	6753
1221000094	BAUX2	15,00	30,00	7,00	Nitrilica	478442
1221007214	BABSL	15,00	32,00	7,00	Nitrilica	322185
1221007215	BABSL	15,00	35,00	6,00	Nitrilica	2953
1221000449	TCV	15,88	28,55	9,50	Nitrilica	AP0647-E0
1221000510	BAFUDSLX7	16,00	28,00	7,00	Nitrilica	335565

Núm. de Item	Modelo	M1	M2	M3	Material	Código
1221000788	BA	16,00	35,00	7,00	Nitrilica	2746
1221000312	BAFUD	17,00	25,00	4,00	Nitrilica	12010806
1221000790	BA	17,00	26,00	6,00	Nitrilica	7616
1200000233	BABSL0	17,00	28,00	6,50	Nitrilica	
1221007216	BABSL	17,00	30,00	6,00	Nitrilica	12015495
1221000122	BASL	17,00	30,00	7,00	Nitrilica	6878
1221000202	BAUX2	17,00	30,00	7,00	Nitrilica	507567
1221000792	BAFUDX7	17,00	32,00	7,00	Nitrilica	355628
1221007283	BAUSLX2	17,00	35,00	7,00	Nitrilica	524144
1221000797	BAUX2	17,00	40,00	7,00	Nitrilica	478443
1221000486	BAOF	18,00	24,00	4,00	Nitrilica	BGG836-A0
1221000435	BABSL	18,00	30,00	6,00	Nitrilica	478785
1221007282	BAFUDSLX7	18,00	30,00	7,00	Nitrilica	334286
1221007308	BA	18,00	30,00	7,00	Nitrilica	7664
1221007092	BASL	18,00	32,00	8,00	Nitrilica	6959
1221007218	BABSL	18,00	35,00	6,00	Nitrilica	2957
1221003258	TBA	19,00	25,00	8,00	Nitrilica	AR0875-E0
1221000808	BAFUDX7	19,00	30,00	7,00	Nitrilica	355620
1221000809	BA	19,00	32,00	7,00	Nitrilica	49002842
1221007094	BASL	19,00	35,00	9,00	Nitrilica	7003
1221000448	TCV	19,80	44,45	7,90	Poliuretano	08S-078
1221000015	BAUSLX2	20,00	30,00	7,00	Nitrilica	524648
1221000436	BABSL	20,00	30,00	7,00	Nitrilica	12001669
1221000813	BAUX2	20,00	30,00	7,00	Nitrilica	478758
1221007095	BAFUDSLX7	20,00	32,00	7,00	Nitrilica	334813
1221007220	BABSL	20,00	35,00	6,00	Nitrilica	2959
1221000079	BAUSLX2	20,00	35,00	7,00	Nitrilica	478764
1221000353	BAU2X2	20,00	35,00	7,00	Nitrilica	478761
1221000815	BAFUDX7	20,00	35,00	10,00	Nitrilica	334289
1221000126	BASL	20,00	40,00	7,00	Nitrilica	7721
1221000072	BAUX2	20,00	47,00	7,00	Nitrilica	526946
1221007221	BABSL	22,00	32,00	6,00	Nitrilica	2966

Núm. de Item	Modelo	M1	M2	M3	Material	Código	Núm. de Item	Modelo	M1	M2	M3	Material	Código
1221000824	BAFUD	22,00	32,00	7,00	Nitrilica	49001651	1221000171	BAUSLX2	28,00	52,00	7,00	Nitrilica	451926
1221000065	BABSL	22,00	35,00	6,00	Nitrilica	2968	1221000445	TCV	29,36	42,82	7,90	Nitrilica	AP1636-F0
1221000088	BAUX2	22,00	40,00	7,00	Nitrilica	478757	1221000009	BAUX2	30,00	40,00	7,00	Nitrilica	520216
1221000200	BAUSLX2	22,00	40,00	7,00	Nitrilica	478610	1221000566	BAUSLX2	30,00	40,00	7,00	Nitrilica	529402
1221300467	BAUMX7	22,00	40,00	7,00	Viton	410775	1221007348	BAUMX7	30,00	40,00	7,00	Viton	400273
1221000034	BAU	22,00	40,00	10,00	Nitrilica	7259	1221000078	BAUX2	30,00	42,00	5,70	Nitrilica	478056
1221000356	BAUSLX2	22,00	62,00	10,00	Nitrilica	520529	1221000069	BABSL	30,00	42,00	6,00	Nitrilica	3003
1221000487	BAU	24,00	35,00	7,00	Nitrilica	523554	1221300069	BABSL	30,00	42,00	6,00	Viton	418629
1221000839	BA	24,00	40,00	7,00	Nitrilica	37887	1221007111	BAUSLX2	30,00	42,00	7,00	Nitrilica	529400
1221007277	BABSL	24,00	40,00	7,00	Nitrilica	432530	1221007112	BAUSLX2	30,00	42,00	8,00	Nitrilica	49004319
1221000404	TCV	24,00	40,00	8,00	Poliacrilica	AP1260-L0	1221000491	BAFUDSL	30,00	45,00	8,00	Nitrilica	12012582
1221000451	TCV	24,61	44,50	7,90	Poliuretano	AP8214-E0	1221000868	BAU	30,00	45,00	10,00	Nitrilica	7700
1221007223	BABSL	25,00	35,00	6,00	Nitrilica	2990	1221000869	BAUX2	30,00	47,00	6,00	Nitrilica	528822
1221307223	BABSL	25,00	35,00	6,00	Viton	342369	1221000164	BAUSLX27	30,00	47,00	7,00	Nitrilica	49001669
1221000306	BAFUDSLX27	25,00	35,00	7,00	Nitrilica	49030894	1221000398	BAUX2	30,00	47,00	7,00	Nitrilica	478441
1221000550	BAUSLX27	25,00	35,00	7,00	Nitrilica	478777	1221000099	BAFUDSLX7	30,00	47,00	8,00	Nitrilica	532619
1221007347	BAUMX7	25,00	35,00	7,00	Viton	397821	1221000870	BAU	30,00	47,00	8,00	Nitrilica	7708
1221300430	BAUMSLX7	25,00	35,00	7,00	Viton	49027215	1221000121	BAFUDX7	30,00	47,00	10,00	Nitrilica	355392
1221000843	BAU2	25,00	35,00	8,00	Nitrilica	7374	1221000110	BAFUDX7	30,00	48,00	8,00	Nitrilica	335179
1221007224	BABSL	25,00	36,00	6,00	Nitrilica	527283	1221000872	BA	30,00	50,00	8,00	Nitrilica	432638
1221007275	BABSL	25,00	37,00	6,00	Nitrilica	49009338	1221000873	BAU	30,00	50,00	10,00	Nitrilica	7742
1221000363	BAUX2	25,00	37,00	7,00	Nitrilica	49028651	1221300527	BAUMSLX21	30,00	52,00	6,00	Viton	522920
1221007225	BABSL	25,00	40,00	7,00	Nitrilica	307424	1221000874	BAUX2	30,00	52,00	7,00	Nitrilica	529401
1221007100	BAFUDSLX7	25,00	40,00	8,00	Nitrilica	334290	1221007114	BAUSLX2	30,00	52,00	7,00	Nitrilica	407515
1221007226	BABSL	25,00	42,00	6,00	Nitrilica	12001675	1221007232	BABSL	30,00	52,00	7,00	Nitrilica	396855
1221300526	BAUM1SLX21	25,00	42,00	6,00	Viton	522919	1221000876	BAFUDX7	30,00	52,00	10,00	Nitrilica	334293
1221007102	BAUSLX2	25,00	42,00	7,00	Nitrilica	478776	1221000106	BA	30,00	55,00	7,00	Nitrilica	432645
1221000066	BA	25,00	43,00	10,00	Nitrilica	7438	1221000210	BAUSLX2	30,00	55,00	7,00	Nitrilica	478774
1221000490	BAUSL	25,00	45,00	10,00	Nitrilica	7755	1221000877	BAFUDX7	30,00	55,00	10,00	Nitrilica	334232
1221000848	BAU	25,00	46,00	7,00	Nitrilica	7457	1221007117	BAUSLX7	30,00	62,00	7,00	Nitrilica	478773
1221007227	BABSL	25,00	47,00	6,00	Nitrilica	2991	1221007233	BABSL	31,75	44,45	6,35	Nitrilica	81721
1220000076	BAUX2	25,00	47,00	7,00	Nitrilica	478755	1221000880	BA	32,00	42,00	7,00	Nitrilica	432658
1221007104	BAUSLX2	25,00	47,00	7,00	Nitrilica	478790	1221007118	BAFUDSL	32,00	45,00	7,00	Nitrilica	432659
1221000098	BAFUDX7	25,00	47,00	10,00	Nitrilica	355411	1221007234	BABSL	32,00	47,00	6,00	Nitrilica	910
1221000849	BAFUD	25,00	52,00	7,00	Nitrilica	532617	1221000120	BAU3SLX2	32,00	52,00	7,00	Nitrilica	49035052
1221007105	BAUSLX2	25,00	52,00	7,00	Nitrilica	524698	1221000284	BAFUDSL	32,00	52,00	10,00	Nitrilica	12015221
1221000180	BAFUDX7	25,00	52,00	10,00	Nitrilica	334818	1221000889	BA	32,00	62,00	10,00	Nitrilica	7850
1221000340	BAUSLX27	25,00	62,00	7,00	Nitrilica	451924	1221000357	BAUSLX2	32,00	80,00	12,00	Nitrilica	520528
1221000058	B1FUD2SL	25,40	38,00	6,70	Nitrilica	366325	1221000265	BA	35,00	45,00	7,00	Nitrilica	143444
1221000337	B1BSLDRW	27,00	35,00	6,00	Nitrilica	350256	1221007235	BABSL	35,00	47,00	6,00	Nitrilica	12001688
1224600009	SB	28,00	33,00	5,50	Celeron	23131009	1221300071	BABSL	35,00	47,00	6,00	Viton	418676
1221005019	VB	28,00	35,00	4,00	Nitrilica	AF1526-G0	1221007123	BAUSLX2	35,00	47,00	7,00	Nitrilica	478775
1221000859	BAU	28,00	38,00	7,00	Nitrilica	7582	1221007289	BAUX2	35,00	47,00	7,00	Nitrilica	478754
1221000344	BABSL	28,00	40,00	6,00	Nitrilica	338223	1221307289	BAUMSLX7	35,00	47,00	7,00	Viton	478651
1221000143	BASL	28,00	40,00	7,00	Nitrilica	7771	1221000897	BAFUDX7	35,00	50,00	7,00	Nitrilica	355627
1221007229	BABSL	28,00	40,00	8,00	Nitrilica	432619	1221007236	BABSL	35,00	50,00	7,00	Nitrilica	12011521
1221000861	BA	28,00	47,00	5,00	Nitrilica	7613	1221007124	BAUSL	35,00	50,00	8,00	Nitrilica	21302
1221007109	BASL	28,00	47,00	7,00	Nitrilica	432622	1221001188	B1U3SL	35,00	50,72	8,00	Nitrilica	AD2003-E0
1221300076	BAUMX7	28,00	47,00	7,00	Viton	390252	1221007237	BABSL	35,00	52,00	6,00	Nitrilica	3004
1221000111	BAU	28,00	47,00	10,00	Nitrilica	7623	1221300434	BAUMSLX7	35,00	52,00	6,00	Viton	521006

Núm. de Item	Modelo	M1	M2	M3	Material	Código
1221307237	BABSL	35,00	52,00	6,00	Viton	418688
1221000080	BAUX2	35,00	52,00	7,00	Nitrilica	478467
1221007125	BAUSLX2	35,00	52,00	7,00	Nitrilica	526079
1221300282	BAUMX7	35,00	52,00	7,00	Viton	403081
1221000163	BAUSLX27	35,00	52,00	10,00	Nitrilica	49036047
1221000899	BAFUDX7	35,00	52,00	10,00	Nitrilica	334307
1221000900	BAU	35,00	55,00	10,00	Nitrilica	8008
1221007126	BAUSL	35,00	55,00	11,00	Nitrilica	49063256
1221007127	BAUSLX2	35,00	62,00	7,00	Nitrilica	521678
1221000362	BAUSLX2	35,00	62,00	8,00	Nitrilica	477145
1221300481	BAUMSL	35,00	62,00	8,00	Viton	477146
1221000043	BA	35,00	62,00	10,00	Nitrilica	8049
1221007128	BAUSL	35,00	62,00	12,00	Nitrilica	8055
1221007307	BASL	35,00	72,00	10,00	Nitrilica	432678
1221000104	BAFUDX7	36,00	50,00	7,00	Nitrilica	355476
1221000211	BAU	36,00	52,00	7,00	Nitrilica	13375
1221000923	BAU	36,00	62,00	10,00	Nitrilica	8156
1221000446	TCV	36,51	50,80	7,90	Nitrilica	AP8243-E0
1221000915	BAFUDX7	38,00	50,00	7,00	Nitrilica	334309
1221000090	BAU	38,00	52,00	7,00	Nitrilica	8131
1221007290	BAUMX7	38,00	52,00	7,00	Viton	402914
1221000917	BAU	38,00	52,00	10,00	Nitrilica	8135
1221000554	BAU	38,00	62,00	7,00	Nitrilica	13052
1200102222	B2FUD	38,10	54,00	12,00	Poliamida	
1221000367	BAUX2	40,00	35,00	7,00	Nitrilica	530339
1221000049	B1OF	40,00	47,00	4,00	Nitrilica	344693
1221000055	BAUX2	40,00	50,00	7,00	Nitrilica	475178
1221300407	BAUMSLX7	40,00	50,00	7,00	Viton	521007
1221000928	BAFUDX7	40,00	52,00	6,00	Nitrilica	334824
1221000329	BAUSLX2	40,00	52,00	7,00	Nitrilica	525281
1221007350	BAUMX7	40,00	52,00	7,00	Viton	388077
1221000220	BA	40,00	52,00	8,00	Nitrilica	8226
1221007239	BABSL	40,00	55,00	6,00	Nitrilica	383444
1221300072	BABSL	40,00	55,00	6,00	Viton	479064
1221000929	BAUX2	40,00	55,00	7,00	Nitrilica	478753
1221007344	BAUMSLX7	40,00	55,00	7,00	Viton	407135
1221307344	BAUMX7	40,00	55,00	7,00	Viton	388060
1221000511	BAUSLX2	40,00	55,00	8,00	Nitrilica	529404
1221007134	BAFUDSL	40,00	56,00	8,00	Nitrilica	12011577
1221000131	BABSL	40,00	58,00	8,00	Nitrilica	411826
1221007135	BAUSLX2	40,00	60,00	10,00	Nitrilica	49023925
1221007241	BABSL	40,00	62,00	6,00	Nitrilica	3018
1221000651	BAUX2	40,00	62,00	7,00	Nitrilica	478752
1221007136	BAUSLX2	40,00	62,00	7,00	Nitrilica	478770
1221300283	BAUMX7	40,00	62,00	7,00	Viton	388076
1221300435	BAUMSLX7	40,00	62,00	7,00	Viton	410185
1221000286	BAUSL	40,00	62,00	10,00	Nitrilica	490238291
1221000936	BAU	40,00	62,00	12,00	Nitrilica	8286
1221000144	BAUSLX2	40,00	68,00	8,00	Nitrilica	49001661
1221000083	BAUX2	40,00	68,00	10,00	Nitrilica	524498

Núm. de Item	Modelo	M1	M2	M3	Material	Código
1221000137	BAUSLX2	40,00	72,00	7,00	Nitrilica	478772
1221000075	BAUSLX2	40,00	80,00	10,00	Nitrilica	455619
1221000364	BAUSLX2	40,00	90,00	10,00	Nitrilica	520957
1221000447	TCV	41,28	60,32	9,50	Nitrilica	AP2462-E0
1221000942	BAU	42,00	55,00	7,00	Nitrilica	8342
1221007140	BAFUDSLX7	42,00	55,00	8,00	Nitrilica	407523
1221000944	BAUX2	42,00	62,00	8,00	Nitrilica	478766
1221000551	BA	42,00	65,00	10,00	Nitrilica	8373
1221000358	BAU4SLX27	42,00	72,00	10,00	Nitrilica	450733
1221007143	BAUSLX2	45,00	60,00	7,00	Nitrilica	478771
1221000377	BA	45,00	60,00	8,00	Nitrilica	524652
1221000418	BAUD3SL	45,00	60,00	8,00	Nitrilica	12011165
1221300417	BAUMSLX7	45,00	60,00	8,00	Viton	407136
1221000827	BABSL	45,00	62,00	7,00	Nitrilica	348882
1221000564	BAUSLX	45,00	62,00	8,00	Nitrilica	529403
1221300479	BAUMX7	45,00	62,00	8,00	Viton	388081
1221007144	BAUSL	45,00	62,00	10,00	Nitrilica	8479
1221007245	BABSL	45,00	65,00	7,00	Nitrilica	526240
1221000628	BAU4X2	45,00	65,00	8,00	Nitrilica	49037529
1221007004	BABSL	45,00	65,00	8,00	Nitrilica	12011524
1221300280	BAUMX7	45,00	65,00	8,00	Viton	398036
1221000957	BAFUDX7	45,00	68,00	10,00	Nitrilica	355488
1221007145	BAU4SLX2	45,00	72,00	8,00	Nitrilica	49006102
1221000959	BAFUDX7	45,00	72,00	10,00	Nitrilica	334831
1221000082	BAUSLX27	45,00	75,00	7,00	Nitrilica	49001658
1221000084	BAU	45,00	75,00	8,00	Nitrilica	368920
1221000429	BAUSLX2	45,00	75,00	8,00	Nitrilica	524804
1221300508	BAUMSLX7	45,00	75,00	8,00	Viton	411214
1221000013	BAFUDX7	45,00	80,00	10,00	Nitrilica	49037528
1221007329	BAUSLX2	45,00	85,00	10,00	Nitrilica	470429
1221000361	BAUSLX2	47,00	65,00	10,00	Nitrilica	478470
1221000484	BAUSLX2	48,00	62,00	8,00	Nitrilica	49001665
1221000966	BAUSLX2	48,00	62,00	8,00	Nitrilica	49001665
1221007147	BAUSL	48,00	65,00	10,00	Nitrilica	8606
1221007148	BAUSLX2	48,00	68,00	10,00	Nitrilica	529405
1221000686	BAUSLX2	48,00	72,00	8,00	Nitrilica	524140
1221000212	BAFUDSL	50,00	62,00	7,00	Nitrilica	12011173
1221007247	BABSL	50,00	65,00	7,00	Nitrilica	129816
1221000281	BAFUDSL	50,00	65,00	8,00	Nitrilica	532623
1221000973	BAFUDX7	50,00	65,00	8,00	Nitrilica	334500
1221300075	BAUMX7	50,00	65,00	8,00	Viton	389801
1221300402	BAUMSLX7	50,00	65,00	8,00	Viton	410188
1221000851	BAUSLX2	50,00	65,00	10,00	Nitrilica	455621
1221300478	BAUMSL	50,00	65,00	10,00	Viton	455620
1221007248	BABSL	50,00	68,00	7,00	Nitrilica	327026
1221300495	BABSL	50,00	68,00	7,00	Viton	360204
1221000287	BAUSLX2	50,00	68,00	8,00	Nitrilica	475179
1221000974	BAFUD	50,00	68,00	8,00	Nitrilica	532624
1221000040	BAFUDSL	50,00	70,00	10,00	Nitrilica	12000520
1221000977	BAFUDX7	50,00	70,00	10,00	Nitrilica	334834

Núm. de Item	Modelo	M1	M2	M3	Material	Código	Núm. de Item	Modelo	M1	M2	M3	Material	Código
1221007250	BABSL	50,00	72,00	7,00	Nitrilica	3036	1221007013	BAU	60,00	90,00	10,00	Nitrilica	8952
1221000359	BAUSLX2	50,00	72,00	8,00	Nitrilica	529406	1221000076	BAUSLX2	60,00	110,00	12,00	Nitrilica	455632
1221000979	BAU4X2	50,00	72,00	8,00	Nitrilica	49021162	1221300517	BAU4SLX2	62,00	90,00	12,00	Nitrilica	470365
1221300418	BAUMSLX7	50,00	72,00	8,00	Viton	410430	1221300515	BAU4SLX2	62,00	120,00	12,00	Viton	470347
1221007152	BAFUDSLX7	50,00	72,00	12,00	Nitrilica	334835	1221000041	BAFUDX7	65,00	80,00	8,00	Nitrilica	49046122
1221000981	BAU	50,00	75,00	10,00	Nitrilica	8711	1221007167	BAFUDSL	65,00	85,00	10,00	Nitrilica	12011195
1221000983	BAUX2	50,00	80,00	8,00	Nitrilica	531107	1221300429	BAUMSLX7	65,00	85,00	10,00	Viton	389999
1221007153	BAUSLX2	50,00	80,00	10,00	Nitrilica	455623	1221007168	BAFUDSLX7	65,00	85,00	13,00	Nitrilica	355410
1221300459	BAUMSL	50,00	80,00	10,00	Viton	455622	1221000417	TC	65,00	90,00	10,00	Nitrilica	NE1354
1221000985	BAUX2	50,00	90,00	10,00	Nitrilica	53103	1221007020	BA	65,00	90,00	13,00	Nitrilica	9030
1221000986	BAFUDX7	52,00	68,00	8,00	Nitrilica	334316	1200100609	BAFUD4DRR	65,00	100,00	10,00	Poliamida	
1221007333	BAUSLX2	52,00	100,00	10,00	Nitrilica	470342	1221007199	BAUSLX2	65,00	120,00	12,00	Nitrilica	455634
1221300514	BAUMSLX7	52,00	100,00	10,00	Viton	470340	1221007171	BAUSLX2	65,00	140,00	12,00	Nitrilica	455636
1221000059	BAUX2	55,00	70,00	8,00	Nitrilica	528747	1200100652	BAFUD3SLX2X7	66,68	91,98	12,00	Poliamida	
1221000695	BAFUD4DRRX37	55,00	70,00	8,00	Nitrilica	407531	1221000127	BAUSLX2	70,00	85,00	8,00	Nitrilica	524145
1221300408	BAUMSLX7	55,00	70,00	8,00	Viton	476381	1221007259	BABSL	70,00	90,00	7,00	Nitrilica	3059
1221007251	BABSL	55,00	72,00	7,00	Nitrilica	13984	1221307292	BABSL	70,00	90,00	7,00	Viton	520764
1221300291	BABSL	55,00	72,00	7,00	Viton	49008285	1221000037	BAFUDX	70,00	90,00	10,00	Nitrilica	9095
1221000295	BAUSLX2	55,00	72,00	8,00	Nitrilica	476679	1221000201	BAUSLX2	70,00	90,00	10,00	Nitrilica	524198
1221000993	BAFUD3X7	55,00	72,00	8,00	Nitrilica	532625	1221300439	BAUMSLX7	70,00	90,00	10,00	Viton	520226
1221007292	BAUMX7	55,00	72,00	8,00	Viton	386017	1221307173	BAUMSL	70,00	90,00	12,00	Viton	455637
1221007274	BAUSLX2	55,00	72,00	10,00	Nitrilica	462742	1221000316	BAUSL	70,00	90,00	13,00	Nitrilica	9102
1221000288	BAUSLX2	55,00	75,00	8,00	Nitrilica	475176	1221007026	BAU	70,00	90,00	13,00	Nitrilica	9101
1221000118	BAFUDX7	55,00	75,00	10,00	Nitrilica	355484	1221007027	BAU	70,00	95,00	10,00	Nitrilica	9106
1221000996	BAUX2	55,00	80,00	8,00	Nitrilica	524646	1221000308	BAUSLX2	70,00	100,00	10,00	Nitrilica	522359
1221007279	BAU	55,00	80,00	13,00	Nitrilica	8834	1221007029	BAFUDX7	70,00	100,00	10,00	Nitrilica	334325
1221007288	BAUSLX2	55,00	90,00	10,00	Nitrilica	455630	1221007174	BAUSLX2	70,00	110,00	12,00	Nitrilica	455641
1221007340	BAUMSL	55,00	90,00	10,00	Viton	455629	1221300512	BAU4SLX2	70,00	110,00	12,00	Viton	455639
1221007334	BAUSLX2	55,00	100,00	10,00	Nitrilica	470437	1221007034	BA	72,00	90,00	10,00	Nitrilica	9137
1221300543	BAU3SLX2	55,00	100,00	10,00	Viton	470438	1221300518	BAU4SLX2	72,00	95,00	12,00	Viton	470367
1221000062	BAFUD	58,00	72,00	8,00	Nitrilica	49001629	1221000387	BAU	75,00	90,00	8,00	Nitrilica	49024277
1221007006	BAFUDX7	58,00	80,00	8,00	Nitrilica	334839	1221000147	BABSL	75,00	90,00	10,00	Nitrilica	12001716
1221000562	BAUSLX2	60,00	75,00	8,00	Nitrilica	524219	1221007260	BABSL	75,00	95,00	7,00	Nitrilica	122853
1221007254	BABSL	60,00	75,00	8,00	Nitrilica	12001708	1221007178	BAFUDSL	75,00	95,00	10,00	Nitrilica	12011201
1221007285	BAUMSLX7	60,00	75,00	8,00	Viton	404321	1221300440	BAUMSLX7	75,00	95,00	10,00	Viton	521009
1221007286	BAUX2	60,00	75,00	8,00	Nitrilica	49017410	1221300505	BAUMX7	75,00	95,00	10,00	Viton	402396
1221300503	BAUMX7	60,00	75,00	8,00	Viton	530709	1221300441	BAUMSLX7	75,00	100,00	10,00	Viton	407279
1221007255	BABSL	60,00	80,00	7,00	Nitrilica	335195	1221007182	BAUSLX2	75,00	130,00	12,00	Nitrilica	455643
1221300458	BABSL	60,00	80,00	7,00	Nitrilica	418727	1221005024	BAFUD4X7	76,00	95,00	10,00	Nitrilica	365785
1221007162	BAU4SLX2	60,00	80,00	8,00	Nitrilica	49030494	1221005015	SC	76,20	101,60	9,52	Nitrilica	AP3663-E1
1221300403	BAUMSLX7	60,00	80,00	8,00	Viton	407294	1221007043	BAU	78,00	100,00	10,00	Nitrilica	9204
1221307351	BAUMX7	60,00	80,00	8,00	Viton	520224	1221007261	BABSL	80,00	100,00	7,00	Nitrilica	49001653
1221000320	BAUSLX2	60,00	80,00	10,00	Nitrilica	529407	1221000096	BAFUDX7	80,00	100,00	10,00	Nitrilica	355390
1221007010	BAUX2	60,00	80,00	10,00	Nitrilica	49020336	1221300404	BAUMSLX7	80,00	100,00	10,00	Viton	468978
1221300504	BAUMX7	60,00	80,00	10,00	Viton	386182	1221007337	BAUSLX2	80,00	100,00	12,00	Nitrilica	470439
1221007163	BASL	60,00	85,00	8,00	Nitrilica	12011193	1221000133	BASL	80,00	100,00	13,00	Nitrilica	432789
1221007256	BABSL	60,00	85,00	8,00	Nitrilica	146437	1221007044	BAU	80,00	100,00	13,00	Nitrilica	9221
1221300460	BAUMSL	60,00	85,00	10,00	Viton	384292	1221000064	BA	80,00	110,00	10,00	Nitrilica	2646
1221007012	BAU4X2	60,00	90,00	8,00	Nitrilica	334844	1221007047	BA	80,00	115,00	10,00	Nitrilica	9234
1221000386	BAFUDSL	60,00	90,00	10,00	Nitrilica	334323	1221300519	BAUSLX2	82,00	120,00	13,00	Viton	470378

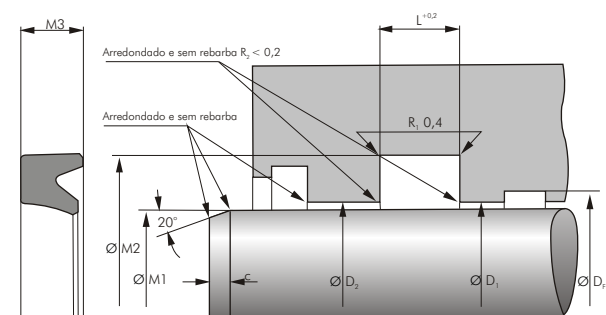


Núm. de Item	Modelo	M1	M2	M3	Material	Código
1221007262	BABSL	85,00	105,00	7,50	Nitrilica	63228
1221000086	BAUSLX2	85,00	110,00	12,00	Nitrilica	455645
1221000354	BAUX2	85,00	110,00	12,00	Nitrilica	526074
1221300443	BAUMSL	85,00	110,00	12,00	Viton	455644
1221007054	BA	85,00	120,00	12,00	Nitrilica	14070
1221000085	BAU	85,00	130,00	12,00	Nitrilica	394923
1221007190	BAUSLX2	85,00	140,00	12,00	Nitrilica	455648
1221300285	BAU5SLX2	85,00	140,00	12,00	Viton	455647
1221007264	BABSL	90,00	110,00	7,50	Nitrilica	307006
1221007295	BAU	90,00	110,00	10,00	Nitrilica	327928
1221000360	BAUSLX2	90,00	110,00	12,00	Nitrilica	371060
1221007059	BAFUDX7	90,00	110,00	12,00	Nitrilica	334762
1221007265	BABSL	90,00	110,00	12,00	Nitrilica	12011534
1221007192	BASL	90,00	110,00	13,00	Nitrilica	319554
1221000012	BAU	90,00	115,00	12,00	Nitrilica	313552
1221300405	BAUMSLX7	90,00	120,00	12,00	Viton	420404
1221000095	BAFUDSLX7	90,00	120,00	13,00	Nitrilica	339432
1221007062	BA	90,00	140,00	13,00	Nitrilica	28763
1221002396	B2FUD	95,00	115,00	13,00	Nitrilica	334978
1221007193	BASL	95,00	120,00	12,00	Nitrilica	432796
1221300444	BAUMSLX7	95,00	120,00	12,00	Viton	521011
1221007064	BA	95,00	125,00	12,00	Nitrilica	3450
1221007194	BAFUDSLX7	95,00	125,00	12,00	Nitrilica	335174
1221007195	BAUSLX2	95,00	125,00	13,00	Nitrilica	455650
1221300549	BAU5SLX2	95,00	170,00	13,00	Viton	455652
1221007267	BABSL	100,00	120,00	7,50	Nitrilica	63432
1221000178	BAUX2	100,00	120,00	10,00	Nitrilica	9323
1221007197	BAFUDSLX7	100,00	120,00	12,00	Nitrilica	334231
1200000316	BA	100,00	125,00	12,00	Nitrilica	
1221300409	BAUMSLX7	100,00	125,00	12,00	Viton	521012
1221007198	BAFUDSLX7	100,00	125,00	13,00	Nitrilica	334856
1221000293	BA	100,00	130,00	12,00	Nitrilica	8079
1221000355	BAUSLX2	100,00	130,00	13,00	Nitrilica	478549
1221007268	BABSL	105,00	130,00	7,50	Nitrilica	27134
1221000485	BAFUDSLX7	105,00	130,00	12,00	Nitrilica	335177
1221007071	BAU	105,00	130,00	12,00	Nitrilica	9361
1221007072	BA	105,00	140,00	12,00	Nitrilica	2771
1221007331	BAUSLX2	108,00	140,00	15,00	Nitrilica	470435
1221300522	BAU6SLX2	108,00	140,00	15,00	Viton	470436
1221007332	BAUSLX2	108,00	170,00	15,00	Nitrilica	470383
1221000322	BAUSL	110,00	130,00	12,00	Nitrilica	126037
1221300406	BAUMSLX7	110,00	130,00	12,00	Viton	407283
1221300410	BAUMSLX7	110,00	140,00	12,00	Viton	521013
1221007202	BAUSL	110,00	140,00	13,00	Nitrilica	9380
1221000330	BAFUDSLX7	115,00	140,00	12,00	Nitrilica	334501
1221000297	BAUX2	118,00	150,00	12,00	Nitrilica	462756
1221000555	BAUSLX2	118,00	150,00	12,00	Nitrilica	457498
1221300500	BAU4X2	118,00	150,00	12,00	Viton	462757
1221007270	BABSL	120,00	140,00	7,50	Nitrilica	85746
1221000038	BAU	120,00	140,00	12,00	Nitrilica	411088

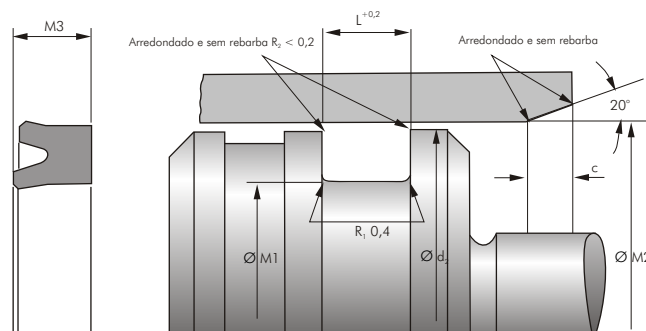
Núm. de Item	Modelo	M1	M2	M3	Material	Código
1221000388	B1U	120,00	145,00	15,00	Nitrilica	122443
1221007077	BAFUDX7	120,00	150,00	12,00	Nitrilica	364312
1221007217	BABSL	120,00	150,00	12,00	Nitrilica	12011536
1221300421	BAUMSLX7	120,00	150,00	12,00	Viton	474123
1221007293	BASL	120,00	150,00	13,00	Nitrilica	418990
1221007203	BAUSLX2	120,00	150,00	15,00	Nitrilica	470447
1221000299	BAFUDSLX7	125,00	150,00	12,00	Nitrilica	334229
1221007078	BAFUDX7	125,00	150,00	12,00	Nitrilica	335125
1221000366	BAUSLX2	125,00	200,00	15,00	Nitrilica	470425
1221000150	BABSL	130,00	160,00	12,00	Nitrilica	12011537
1221000828	BAFUDX7	130,00	160,00	12,00	Nitrilica	364316
1221300420	BAUMSLX7	130,00	160,00	12,00	Viton	474122
1221000307	RWDR	133,35	183,00	183,15	Nitrilica	12018148
1221000145	BAUX2	135,00	170,00	12,00	Nitrilica	478573
1221007352	BAUMX7	135,00	170,00	12,00	Viton	411236
1221300534	BAU6SL	135,00	170,00	12,00	Viton	375318
1221000323	BASL	140,00	170,00	12,00	Nitrilica	432798
1221300428	BAUMSLX7	140,00	170,00	13,00	Viton	434702
1221000232	BABSL	140,00	170,00	15,00	Nitrilica	142668
1221000838	BAUSLX2	150,00	180,00	15,00	Nitrilica	49010594
1221300447	BAUMSLX7	150,00	180,00	15,00	Viton	521014
1221007355	BAO7SLX2	155,00	180,00	15,00	Nitrilica	478569
1221000968	BABSL	160,00	185,00	8,50	Nitrilica	3790
1221000167	BASL	160,00	190,00	15,00	Nitrilica	122255
1221007294	BAU	160,00	190,00	15,00	Nitrilica	2627
1221300413	BAUMSLX7	160,00	190,00	15,00	Viton	521015
1221000007	BA	170,00	200,00	15,00	Nitrilica	31453
1221300448	BAUMSLX7	170,00	200,00	15,00	Viton	521016
1221000825	BAFUDX27	180,00	210,00	15,00	Nitrilica	346139
1221300423	BAUMSLX7	180,00	210,00	15,00	Viton	521017
1221000146	BABSLX7	190,00	220,00	15,00	Nitrilica	427821
1221000226	BAFUDX27	190,00	220,00	15,00	Nitrilica	334745
1221000227	BAUSL	200,00	230,00	15,00	Nitrilica	349992
1221000823	BA	200,00	230,00	15,00	Nitrilica	31464
1221000044	BA	210,00	240,00	15,00	Nitrilica	2546
1221300450	BAUMSLX7	220,00	250,00	15,00	Viton	468763
1221000822	BASL	230,00	260,00	15,00	Nitrilica	28250
1221000837	BABSL	240,00	270,00	8,50	Nitrilica	412661
1221000010	BAUSLX2	240,00	270,00	15,00	Nitrilica	478705
1221000197	BA	250,00	280,00	15,00	Nitrilica	478709
1221000453	RADI 1635	380,00	420,00	22,30	Nitrilica	49066720
1221000438	RADI 1635	440,00	490,00	20,60	Nitrilica	24074451
1221000428	RADI 1635	500,00	544,00	20,50	Nitrilica	24073975
1221000439	RADI 1635	530,00	580,00	22,03	Nitrilica	24096662
1221000311	BA	560,00	610,00	20,00	Nitrilica	10582
1221000437	RADI 1635	560,00	610,00	22,30	Nitrilica	49024603
1221000441	RADI 1635	600,00	650,00	22,00	Nitrilica	24373634
1221000444	RADI 1635	625,00	655,00	20,50	Nitrilica	49066333
1221000173	B2	710,00	760,00	20,00	Nitrilica	23684
1221000434	RADI 1635	800,00	864,00	25,50	Nitrilica	24078796
1221000454	RADI 1635	880,00	944,00	25,50	Nitrilica	49066721

# Gaxetas

## Gaxeta para Haste



## Gaxeta para Êmbolo



Núm. de Item	Modelo	M1	M2	M3	Material	Código
1222000191	NADUOP	6,00	20,00	6,70	Nitrilica	407207
1222005282	NI300	8,00	16,00	5,50	Poliuretano	337336
1222400037	T20	8,00	16,00	5,70	Poliuretano	24223246
1224001685	OMK-MR	8,50	16,00	3,00	T+B/N*	24213761
1224810034	OMS-MR	10,00	17,30	3,00	T+B/N*	24178427
1222005283	NI300	10,00	18,00	5,50	Poliuretano	337337
1222400297	T20	10,00	20,00	7,30	Poliuretano	24223249
1222005284	NI300	10,00	20,00	8,00	Poliuretano	21258
1222400046	NI300	12,00	20,00	5,50	Poliuretano	337339
1222005286	NI300	12,00	20,00	8,00	Poliuretano	68421
1222005287	NI300	12,00	22,00	8,00	Poliuretano	21261
1222400145	SK300	12,50	20,00	3,00	Poliuretano	417924
1224001687	OMK-MR	12,50	20,00	3,20	T+B/N*	24178456
1222400003	T20	14,00	22,00	5,70	Poliuretano	24268060
1222400298	T20	14,00	24,00	7,30	Poliuretano	24223256
1224810069	OMS-MR	15,00	22,30	3,20	T+B/N*	24178430
1224810073	OMS-MR	16,00	23,30	3,20	T+B/N*	24178431
1222005291	NI300	16,00	26,00	8,00	Poliuretano	18733
1224810001	OMK-MR	17,50	25,00	3,20	T+B/N*	24178458
1222800001	OMS-MR	18,00	25,30	3,20	T+B/N*	24178432
1222400004	T20	18,00	26,00	5,70	Poliuretano	24268070
1222400229	T20	18,00	28,00	7,30	Poliuretano	24223264
1222005293	NI300	18,00	28,00	8,00	Poliuretano	21266
1222000222	KDN	19,90	32,00	3,20	Nitrilica	502039
1222400019	T20	20,00	28,00	5,70	Poliuretano	24223265
1222400299	T20	20,00	30,00	7,30	Poliuretano	24223266
1222005296	NI300	20,00	30,00	8,00	Poliuretano	18735
1222005297	NI300	20,00	30,00	10,00	Poliuretano	21269
1222800002	OMS-MR	20,00	30,70	4,20	T+B/N*	24178433
1222400219	T20	22,00	30,00	5,70	Poliuretano	24236862
1222400005	T20	22,00	32,00	7,30	Poliuretano	24223268
1222800003	OMS-MR	22,00	32,70	4,20	T+B/N*	24178434

\* Teflon+Bronze/Nitrilica

Núm. de Item	Modelo	M1	M2	M3	Material	Código
1224810041	OMK-MR	22,50	30,00	3,20	T+B/N*	24178460
1222400151	SK300	24,00	35,00	4,00	Poliuretano	410747
1224810002	OMK-MR	24,50	32,00	3,00	T+B/N*	24178461
1222400150	SK300	24,50	40,00	6,00	Poliuretano	416483
1222405462	T20	25,00	33,00	5,70	Poliuretano	24223269
1222400006	T20	25,00	35,00	7,30	Poliuretano	24223070
1222800004	OMK-MR	25,00	35,70	4,00	T+B/N*	24178435
1224001691	OMK-MR	27,50	35,00	3,00	T+B/N*	24178462
1222400192	T20	28,00	36,00	5,70	Poliuretano	24237159
1222400007	T20	28,00	38,00	7,30	Poliuretano	24223274
1222005305	NI300	28,00	38,00	10,00	Poliuretano	21282
1222800005	OMS-MR	28,00	38,70	4,20	T+B/N*	24178436
1224810042	OMK-MR	29,00	40,00	4,20	T+B/N*	24178464
1224810072	OMK-E	29,30	40,00	4,20	T+B/N*	24249194
1222400041	T20	30,00	38,00	5,70	Poliuretano	24236861
1222005306	NI300	30,00	40,00	10,00	Poliuretano	21286
1222800006	OMS-MR	30,00	40,70	4,20	T+B/N*	24178437
1222005307	NI300	30,00	45,00	10,00	Poliuretano	21305
1224810053	OMK-MR	30,50	38,00	3,20	T+B/N*	24260938
1222400038	T20	32,00	42,00	7,30	Poliuretano	24223278
1224810067	OMS-MR	32,00	42,70	4,20	T+B/N*	24178438
1222005310	NI300	32,00	45,00	10,00	Poliuretano	401826
1222005311	NI300	32,00	47,00	10,00	Poliuretano	21307
1224810060	OMK-MR	34,00	45,00	4,00	T+B/N*	24178466
1222400125	SK300	34,50	50,00	6,00	Poliuretano	416486
1222400035	T20	35,00	45,00	10,00	Poliuretano	24187198
1224810066	OMK-MR	35,00	45,70	4,20	T+B/N*	24178439
1222005313	NI300	35,00	50,00	10,00	Poliuretano	18759
1222400076	T20	36,00	44,00	5,70	Poliuretano	24266873
1222400008	T20	36,00	46,00	7,30	Poliuretano	24223280
1222005315	NI300	36,00	46,00	10,00	Poliuretano	21315
1222800007	OMS-MR	36,00	46,70	4,20	T+B/N*	24178440

\* Teflon+Bronze/Nitrilica

Núm. de Item	Modelo	M1	M2	M3	Material	Código
1222005316	NI300	36,00	51,00	10,00	Poliuretano	21317
1222400023	T20	40,00	50,00	7,30	Poliuretano	24223283
1222800008	OMS-MR	40,00	50,70	4,20	T+B/N*	24223147
1222005320	NI300	40,00	55,00	10,00	Poliuretano	21326
1222400300	T20	40,00	55,00	11,40	Poliuretano	24261407
1222005461	NI300	40,00	55,00	11,50	Poliuretano	337351
1222800019	OMS-MR	40,00	55,10	6,30	T+B/N*	24178441
1224810011	OMK-MR	44,00	55,00	4,00	T+B/N*	24178468
1222400127	SK300	44,50	60,00	6,00	Poliuretano	417295
1222400009	T20	45,00	55,00	7,30	Poliuretano	24223286
1222402200	NI300	45,00	65,00	12,00	Poliuretano	21339
1222400129	SK300	47,50	63,00	6,00	Poliuretano	416491
1222400128	SK300	49,00	60,00	4,00	Poliuretano	416490
1224001692	OMK-MR	49,00	60,00	4,20	T+B/N*	24178470
1222400024	T20	50,00	60,00	7,30	Poliuretano	24223251
1222400301	T20	50,00	65,00	11,40	Poliuretano	24223290
1222005101	OMS-MR	50,00	65,10	6,30	T+B/N*	24178444
1222005326	NI300	50,00	70,00	12,00	Poliuretano	21349
1224810012	OMK-MR	52,00	63,00	4,00	T+B/N*	24178471
1222400137	SK300	52,00	63,00	4,00	Poliuretano	416494
1222001571	NAP 300	53,00	63,00	7,00	Poliuretano	406408
1224810058	OMK-MR	54,00	65,00	4,20	T+B/N*	24191950
1222400152	SK300	54,50	70,00	6,00	Poliuretano	417299
1222005329	NI300	56,00	66,00	10,00	Poliuretano	21368
1222400039	T20	56,00	71,00	11,40	Poliuretano	24223294
1222800009	OMS-MR	56,00	71,10	6,30	T+B/N*	24178446
1224001694	OMK-MR	59,00	70,00	4,00	T+B/N*	24213776
1222400153	SK300	59,00	70,00	4,00	Poliuretano	416495
1222400130	SK300	59,50	75,00	6,00	Poliuretano	416497
1222005333	NI300	60,00	70,00	12,00	Poliuretano	21386
1222005334	NI300	60,00	75,00	10,00	Poliuretano	21391
1221004190	OMS-MR	60,00	75,10	5,90	T+B/N*	24178447
1222400025	T20	63,00	78,00	11,40	Poliuretano	24223299
1222800010	OMS-MR	63,00	78,10	6,30	T+B/N*	24190727
1222005339	NI300	63,00	83,00	12,00	Poliuretano	21407
1224810013	OMK-MR	64,00	75,00	4,20	T+B/N*	24213780
1224810014	OMK-MR	64,50	80,00	5,90	T+B/N*	24178473
1222400141	SK300	64,50	80,00	6,00	Poliuretano	417302
1222005340	NI300	65,00	75,00	12,00	Poliuretano	21420
1224810064	OMS-MR	65,00	80,10	5,90	T+B/N*	24178449
1222400109	NI300	65,00	85,00	12,00	Poliuretano	18773
1222400154	SK300	69,00	90,00	7,80	Poliuretano	416501
1222400177	SK300	69,50	85,00	6,00	Poliuretano	505018
1222400026	T20	70,00	85,00	11,40	Poliuretano	24212669
1222005344	NI300	70,00	85,00	12,00	Poliuretano	21438
1222800011	OMS-MR	70,00	85,10	6,30	T+B/N*	24178450
1222005465	T20	70,00	90,00	11,40	Poliuretano	24223304
1224810015	OMK-MR	74,50	90,00	5,90	T+B/N*	24178474
1222005346	NI300	75,00	85,00	12,00	Poliuretano	21440
1222005347	NI300	75,00	90,00	10,00	Poliuretano	21446

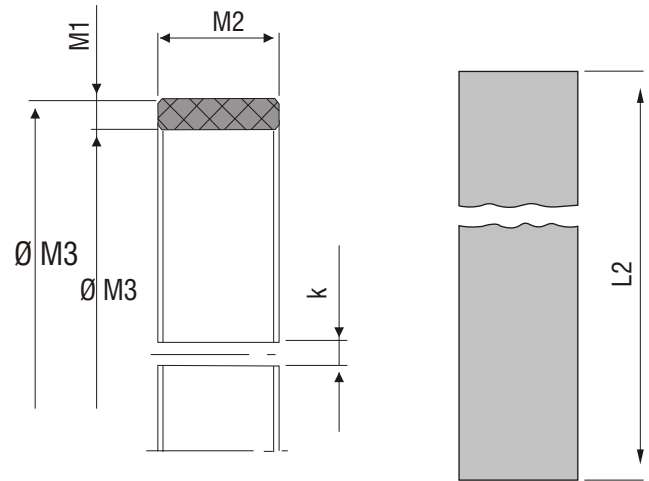
\* Teflon+Bronze/Nitrilica

Núm. de Item	Modelo	M1	M2	M3	Material	Código
1222400131	SK300	79,00	100,00	7,80	Poliuretano	416504
1224810016	OMK-MR	79,50	95,00	5,90	T+B/N*	24213794
1222005350	NI300	80,00	95,00	10,00	Poliuretano	21454
1222400027	T20	80,00	95,00	11,40	Poliuretano	24223307
1222800012	OMS-MR	80,00	95,10	5,90	T+B/N*	24178452
1224810003	OMK-MR	84,50	100,00	5,90	T+B/N*	24178475
1222400011	T20	85,00	100,00	11,40	Poliuretano	24223310
1224810063	OMS-MR	85,00	100,10	6,30	T+B/N*	24178453
1222400170	SK300	89,00	110,00	7,80	Poliuretano	417307
1222400012	T20	90,00	105,00	11,40	Poliuretano	24223311
1222800018	OMS-MR	90,00	105,10	6,30	T+B/N*	24178454
1222005355	NI300	90,00	110,00	12,00	Poliuretano	18786
1222400302	T20	90,00	110,00	14,60	Poliuretano	24289376
1224810004	OMK-MR	94,50	110,00	5,90	T+B/N*	24178476
1222400307	NI300	95,00	110,00	12,00	Poliuretano	335953
1224810059	OMK-MR	99,50	115,00	5,90	T+B/N*	24178477
1222800013	OMS-MR	100,00	115,10	6,30	T+B/N*	24178455
1222400320	T20	100,00	120,00	11,40	Poliuretano	24223315
1222400036	T20	100,00	120,00	14,60	Poliuretano	24187222
1222005358	NI300	100,00	120,00	15,00	Poliuretano	21483
1222400176	SK300	104,00	125,00	7,80	Poliuretano	416516
1224810008	OMK-MR	104,50	120,00	5,90	T+B/N*	24213805
1224810005	OMK-MR	109,50	125,00	5,90	T+B/N*	24178478
1222400132	SK300	109,50	125,00	6,00	Poliuretano	418089
1222800014	OMS-MR	110,00	125,10	6,30	T+B/N*	24179236
1222400013	T20	110,00	130,00	14,60	Poliuretano	24223318
1222400033	NI300	110,00	130,00	15,00	Poliuretano	21486
1222400146	SK300	119,00	140,00	7,80	Poliuretano	417954
1224810055	OMS-MR	120,00	135,10	5,90	T+B/N*	24214075
1221004186	OMS-MR	125,00	140,10	6,30	T+B/N*	24179238
1222400014	T20	125,00	145,00	14,60	Poliuretano	24223321
1224810043	OMK-MR	129,00	150,00	7,70	T+B/N*	24178480
1222400138	SK300	129,00	150,00	10,00	Poliuretano	416519
1224810009	OMK-MR	139,00	160,00	7,70	T+B/N*	24213816
1222400139	SK300	139,00	160,00	7,80	Poliuretano	416520
1222800015	OMS-MR	140,00	155,10	6,30	T+B/N*	24179239
1222400015	T20	140,00	160,00	14,60	Poliuretano	24223323
1222400034	NI300	140,00	160,00	15,00	Poliuretano	21518
1222400016	T20	150,00	170,00	14,60	Poliuretano	24223324
1224810033	OMK-MR	159,00	180,00	7,70	T+B/N*	24179246
1222400144	SK300	159,00	180,00	7,80	Poliuretano	417470
1222400001	NI300	160,00	180,00	15,00	Poliuretano	21538
1222400303	T20	160,00	185,00	14,60	Poliuretano	24223326
1224810007	OMK-MR	179,00	200,00	7,70	T+B/N*	24179248
1222400148	SK300	179,00	200,00	7,80	Poliuretano	418085
1222800093	OMS-MR	180,00	195,10	7,70	T+B/N*	24179242
1222400304	T20	180,00	205,00	14,60	Poliuretano	24223328
1222400122	T20	200,00	220,00	14,60	Poliuretano	24223329
1222800024	OMS-MR	200,00	220,50	8,10	T+B/N*	24179243
1222400305	T20	200,00	225,00	14,60	Poliuretano	24223330

\* Teflon+Bronze/Nitrilica

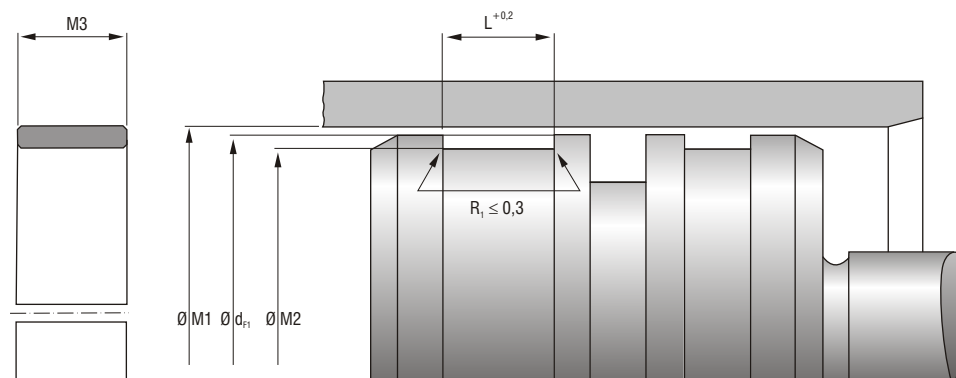
## Fitas Guia

Núm. de Item	Modelo	M1	M2	M3	Material	Código
1224840017	KFB	1,50	5,50	0,00	PTFE+Bronze	24226172
1224840008	KFB	2,00	8,00	0,00	PTFE+Bronze	24099190
1224840004	KFB	2,00	9,90	0,00	PTFE+Bronze	24076211
1224840014	KFB	2,50	5,60	0,00	PTFE+Bronze	24123907
1224840016	KFB	2,50	5,90	0,00	PTFE+Bronze	24226173
1224840018	KFB	2,50	8,00	0,00	PTFE+Bronze	24226174
1224840012	KFB	2,50	9,70	0,00	PTFE+Bronze	24102775
1224840009	KFB	2,50	11,80	0,00	PTFE+Bronze	24099191
1224840011	KFB	2,50	14,80	0,00	PTFE+Bronze	24102564
1224840007	KFB	2,50	20,00	0,00	PTFE+Bronze	24076217
1224840013	KFB	2,50	24,50	0,00	PTFE+Bronze	24107955
1224840015	KFB	4,00	24,50	0,00	PTFE+Bronze	24148093

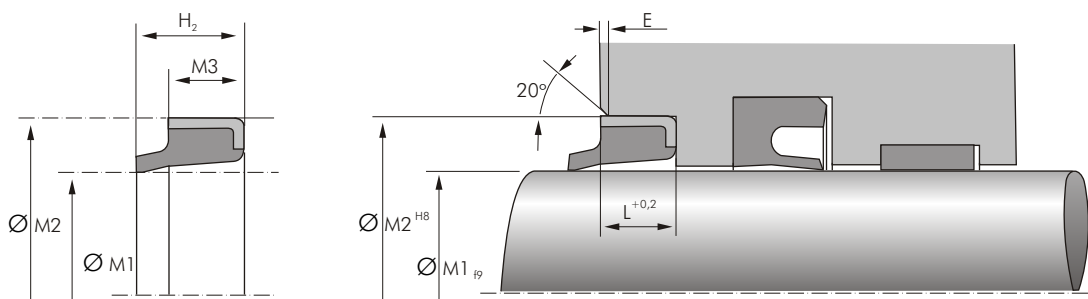


## Anéis Guia

Núm. de Item	Modelo	M1	M2	M3	Material	Código
1224600002	KB	40,00	35,00	5,50	Celeron	24130923
1224600003	KB	50,00	45,00	5,50	Celeron	24130932
1224600004	KB	100,00	95,00	9,60	Celeron	24198387
1224600005	KB	125,00	120,00	9,60	Celeron	24130960
1224600006	KB	150,00	145,00	14,80	Celeron	24130967
1224600007	KB	180,00	175,00	14,80	Celeron	24130976







Núm. de Item	Modelo	M1	M2	M3	Material	Código
1221004088	AS	10,00	16,00	3,00	Nitrilica	454478
1222005182	AUAS	10,00	20,00	5,00	Poliuretano	12659
1223400003	PU11	12,00	18,00	6,00	Poliuretano	24348683
1223000037	P8	12,00	20,00	8,00	Nitrilica	24224434
1222400053	PU11	14,00	20,00	4,00	Poliuretano	24348684
1221004092	AS	14,00	22,00	3,00	Nitrilica	36550
1223000006	P8	14,00	22,00	8,00	Nitrilica	24224394
1222005184	AUAS	14,00	25,00	5,00	Poliuretano	35853
1222005185	AUAS	15,00	25,00	5,00	Poliuretano	12662
1221004094	AS	16,00	22,00	3,00	Nitrilica	454489
1222005186	AUAS	16,00	22,00	3,00	Poliuretano	24910
1222400049	PU11	16,00	22,00	4,00	Poliuretano	24338682
1223400022	AUASOB	16,00	24,00	4,80	Poliuretano	336668
1222005187	AUAS	16,00	26,00	5,00	Poliuretano	12664
1223400006	PU11	18,00	24,00	6,00	Poliuretano	24338683
1223000041	AUASOB	18,00	26,00	4,80	Poliuretano	351681
1223000010	P8	18,00	26,00	8,00	Nitrilica	24224432
1222005188	AUAS	18,00	28,00	7,00	Poliuretano	12666
1221004096	AS	20,00	26,00	4,00	Nitrilica	101411
1221004097	AS	20,00	28,00	3,50	Nitrilica	454492
1222005189	AUAS	20,00	28,00	3,50	Poliuretano	12668
1221004143	ASOB	20,00	28,00	4,00	Nitrilica	86181

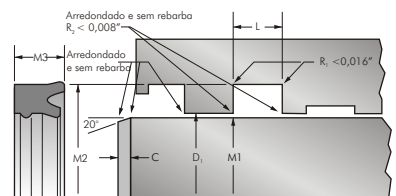
Núm. de Item	Modelo	M1	M2	M3	Material	Código
1223400021	AUASOB	20,00	28,00	5,00	Poliuretano	336667
1223000012	P8	20,00	28,00	8,00	Nitrilica	24224396
1222005190	AUAS	20,00	30,00	4,00	Poliuretano	32064
1222005191	AUAS	20,00	30,00	7,00	Poliuretano	12670
1222400044	PU11	22,00	28,00	6,00	Poliuretano	24314567
1223400020	AUASOB	22,00	30,00	4,80	Poliuretano	336666
1223000067	P8	22,00	30,00	8,00	Nitrilica	24224431
1222005192	AUAS	22,00	32,00	7,00	Poliuretano	12672
1221004146	ASOB	25,00	33,00	4,00	Nitrilica	86183
1223400023	AUASOB	25,00	33,00	4,80	Poliuretano	336670
1223000016	P8	25,00	33,00	8,00	Nitrilica	24224397
1221004104	AS	25,00	35,00	7,00	Nitrilica	454521
1222005194	AUAS	25,00	35,00	7,00	Poliuretano	24905
1223400026	AUASOB	28,00	36,00	4,80	Poliuretano	351683
1223400007	PU11	28,00	36,00	7,50	Poliuretano	24294432
1223000019	P8	28,00	36,00	8,00	Nitrilica	24224430
1221004106	AS	28,00	38,00	5,00	Nitrilica	454522
1222005195	AUAS	28,00	40,00	7,00	Poliuretano	12680
1223000020	P8	30,00	38,00	8,00	Nitrilica	24224398
1222005197	AUAS	30,00	40,00	5,00	Poliuretano	24925
1222005198	AUAS	30,00	40,00	7,00	Poliuretano	32066
1221004148	ASOB	32,00	40,00	4,00	Nitrilica	86185

## Raspadores

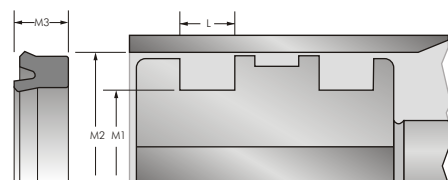
Núm. de Item	Modelo	M1	M2	M3	Material	Código	Núm. de Item	Modelo	M1	M2	M3	Material	Código
1223400024	AUASOB	32,00	40,00	4,80	Poliuretano	336671	1223000029	P8	60,00	68,00	8,00	Nitrilica	24224403
1223000022	P8	32,00	40,00	8,00	Nitrilica	24224429	1221004126	AS	60,00	70,00	7,00	Nitrilica	454574
1222005200	AUAS	32,00	45,00	4,00	Poliuretano	24904	1222005216	AUAS	60,00	70,00	7,00	Poliuretano	12708
1222005201	AUAS	32,00	45,00	7,00	Poliuretano	12685	1221004158	ASOB	63,00	71,00	4,00	Nitrilica	86194
1223000023	P8	35,00	43,00	8,00	Nitrilica	24224399	1223000030	P8	63,00	71,00	8,00	Nitrilica	24224424
1222005202	AUAS	35,00	45,00	7,00	Poliuretano	24903	1223400016	AUASOB	63,00	73,00	6,10	Poliuretano	336662
1221004150	ASOB	36,00	44,00	4,00	Nitrilica	86186	1222005218	AUAS	63,00	75,00	7,00	Poliuretano	15939
1223400033	AUASOB	36,00	44,00	4,80	Poliuretano	395708	1222005220	AUAS	65,00	75,00	7,00	Poliuretano	24902
1222400042	PU11	36,00	44,00	7,50	Poliuretano	24311422	1223000035	P8	70,00	78,00	8,00	Nitrilica	24224423
1223000025	P8	36,00	44,00	8,00	Nitrilica	24224428	1223400028	AUASOB	70,00	80,00	6,10	Poliuretano	351686
1222005203	AUAS	36,00	45,00	7,00	Poliuretano	24935	1223400107	AUPS	70,00	80,00	7,00	Poliuretano	522250
1222005204	AUAS	38,00	48,00	7,00	Poliuretano	24912	1222005221	AUAS	70,00	80,00	7,00	Poliuretano	24901
1221004151	ASOB	40,00	48,00	4,00	Nitrilica	86187	1223400008	PU11	70,00	80,00	8,50	Poliuretano	24338685
1223400019	AUASOB	40,00	48,00	4,80	Poliuretano	336665	1223000047	DKBI	70,00	84,00	8,00	Poliuretano	FD3493-E0
1223000026	P8	40,00	48,00	8,00	Nitrilica	24224400	1222005222	AUAS	75,00	85,00	7,00	Poliuretano	24909
1221004113	AS	40,00	50,00	5,00	Nitrilica	454529	1223000031	P8	80,00	88,00	8,00	Nitrilica	24224422
1222005205	AUAS	40,00	50,00	5,00	Poliuretano	24908	1223400015	AUASOB	80,00	90,00	6,10	Poliuretano	336661
1221004114	AS	40,00	50,00	7,00	Nitrilica	454530	1222005223	AUAS	80,00	90,00	7,00	Poliuretano	24907
1222005207	AUAS	40,00	50,00	7,00	Poliuretano	12691	1222005224	AUAS	85,00	95,00	7,00	Poliuretano	12718
1222005208	AUAS	42,00	52,00	7,00	Poliuretano	24922	1223000033	P8	90,00	98,00	8,00	Nitrilica	24224032
1221004153	ASOB	45,00	53,00	4,00	Nitrilica	86188	1223400029	AUASOB	90,00	100,00	6,10	Poliuretano	351688
1223400017	AUASOB	45,00	53,00	4,80	Poliuretano	336663	1222005225	AUAS	90,00	100,00	7,00	Poliuretano	24893
1222400050	PU11	45,00	53,00	7,50	Poliuretano	24338684	1222400051	PU11	90,00	100,00	8,50	Poliuretano	24338686
1223000028	P8	45,00	53,00	8,00	Nitrilica	24217239	1223004176	AUAS	95,00	105,00	7,00	Poliuretano	24894
1221004117	AS	45,00	55,00	7,00	Nitrilica	454557	1223000001	P8	100,00	108,00	8,00	Nitrilica	24224407
1222005209	AUAS	45,00	55,00	7,00	Poliuretano	4104	1222005226	AUAS	100,00	110,00	7,00	Poliuretano	24895
1222005210	AUAS	45,00	60,00	7,00	Poliuretano	24888	1223400014	AUASOB	100,00	115,00	9,30	Poliuretano	336660
1223400113	AUASSF	47,50	65,07	11,00	Poliuretano	49011402	1223000002	P8	110,00	122,00	5,50	Nitrilica	24224408
1223400018	AUASOB	50,00	58,00	4,80	Poliuretano	336664	1223400030	AUASOB	110,00	125,00	9,30	Poliuretano	351690
1223000034	P8	50,00	58,00	8,00	Nitrilica	24197635	1223000003	P8	120,00	132,00	5,50	Nitrilica	24224409
1221004119	AS	50,00	60,00	7,00	Nitrilica	454565	1223400051	AUAS	120,00	132,00	5,50	Poliuretano	356677
1222005213	AUAS	50,00	60,00	7,00	Poliuretano	24927	1223000004	P8	125,00	137,00	11,00	Nitrilica	24224031
1223400062	AUAS SF	50,00	68,25	11,00	Poliuretano	49011439	1223400100	AUAS	125,00	140,00	9,00	Poliuretano	103755
1222400392	DMRW	50,75	68,23	11,00	Poliuretano	563081845	1223400013	AUASOB	125,00	140,00	9,30	Poliuretano	336659
1222005214	AUAS	52,00	62,00	7,00	Poliuretano	12699	1223000005	P8	140,00	152,00	11,00	Nitrilica	24224411
1222005215	AUAS	55,00	63,00	7,00	Poliuretano	24923	1223400031	AUASOB	140,00	155,00	9,30	Poliuretano	351693
1223400114	AUASSF	55,00	73,00	11,00	Poliuretano	49011440	1223000007	P8	150,00	162,00	11,00	Nitrilica	24224416
1223000036	P8	56,00	64,00	8,00	Nitrilica	24224425	1223400141	AUAS	150,00	165,00	9,00	Poliuretano	103759
1223400027	AUASOB	56,00	66,00	6,10	Poliuretano	351685	1223000008	P8	160,00	172,00	11,00	Nitrilica	24224412
1222400043	PU11	56,00	66,00	8,50	Poliuretano	24314566	1223000009	P8	180,00	192,00	11,00	Nitrilica	24224413
							1223000011	P8	200,00	212,00	11,00	Nitrilica	24224414

## Gaxetas em Polegadas

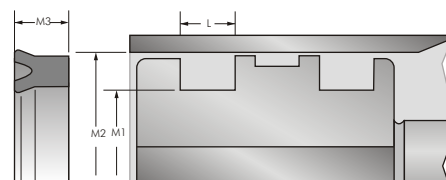
Gaxeta para Haste



Gaxeta para Êmbolo



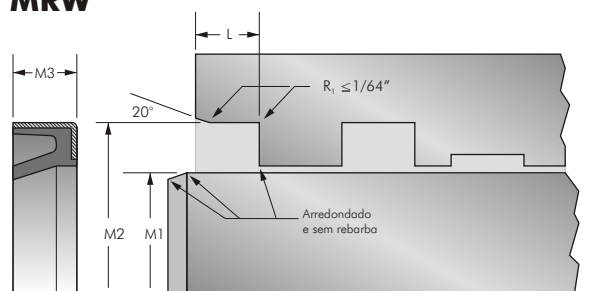
Gaxeta Simétrica



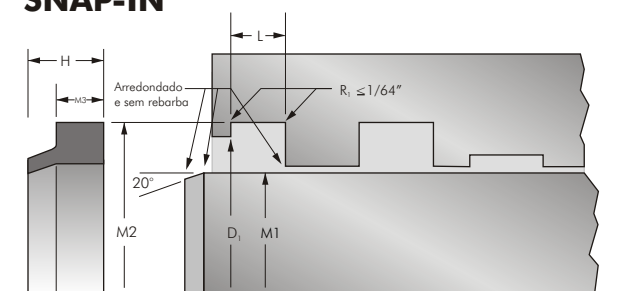
Item	Núm. de Item	Modelo	M1	M2	M3	Material	Código
3.524	1222000244	PI	6,35	17,48	9,53	Poliuretano	502022000A
4.211	1222400324	PI	25,40	38,10	7,14	Poliuretano	002080000A
4.220	1222400333	D300	63,50	76,20	10,31	Poliuretano	G01171000A
4.252	1222400365	D300	76,20	88,90	10,31	Poliuretano	G01191000A
4.214	1222400327	D300	88,90	101,60	10,31	Poliuretano	G01212000A
4.245	1222400358	D300	25,40	34,93	8,71	Poliuretano	G01072000A
4.241	1222400354	PI	38,10	50,80	8,71	Poliuretano	002111000A
4.208	1222400321	D300	38,10	47,63	8,71	Poliuretano	G01113000A
4.246	1222400359	D300	25,40	38,10	10,31	Poliuretano	G01075000A
4.219	1222400332	D300	31,75	41,28	10,31	Poliuretano	G01094000A
4.271	1222400384	D300	114,30	133,35	16,66	Poliuretano	G01255000A
4.238	1222400351	PI	28,58	41,28	7,14	Poliuretano	002086000A
4.239	1222400352	PI	31,75	44,45	7,14	Poliuretano	002095000A
4.240	1222400353	PI	34,93	50,80	10,31	Poliuretano	002109000A
4.242	1222400355	PI	47,63	63,50	10,31	Poliuretano	002137000A
4.221	1222400334	D300	31,75	41,28	8,71	Poliuretano	G01095000A
4.213	1222400326	D300	69,85	82,55	10,31	Poliuretano	G01182000A
4.210	1222400323	PI	41,28	50,80	8,71	Poliuretano	002113000A
4.262	1222400375	D300	57,15	69,85	10,31	Poliuretano	G01157000A
4.224	1222400337	D300	44,45	53,98	8,71	Poliuretano	G01128000A
4.247	1222400360	D300	34,93	44,45	8,71	Poliuretano	G01106000A
4.250	1222400363	D300	44,45	53,98	10,31	Poliuretano	G01127000A
4.251	1222400364	D300	63,50	79,38	13,49	Poliuretano	G01173000A
4.222	1222400335	D300	38,10	47,63	10,31	Poliuretano	G01112000A
4.249	1222400362	D300	38,10	50,80	111,91	Poliuretano	G01115000A
4.248	1222400361	D300	34,93	47,63	10,31	Poliuretano	G01107000A
4.261	1222400374	U-CUP	53,98	63,50	10,31	Poliuretano	005212000A
4.265	1222400378	PI	31,75	41,28	8,71	Poliuretano	002088000A
4.264	1222400377	PI	14,30	23,80	4,75	Poliuretano	002032000A
4.256	1222400369	D300	50,80	63,50	9,53	Poliuretano	G01143000A
4.267	1222400380	PI	82,55	101,60	10,31	Poliuretano	002207000A
4.268	1222400381	PI	107,95	127,00	13,49	Poliuretano	002248000A
4.266	1222400379	PI	63,50	82,55	10,31	Poliuretano	002173000A
4.263	1222400376	D300	82,55	95,25	10,31	Poliuretano	G01203000A
4.215	1222400328	PI	63,50	76,20	8,71	Poliuretano	002166000A
4.281	1222400394	U-CUP	38,10	44,45	7,14	Poliuretano	005163000A
4.282	1222400395	D300	50,80	60,33	9,53	Poliuretano	G01141000A

## Raspadores em Polegadas

### MRW



### SNAP-IN



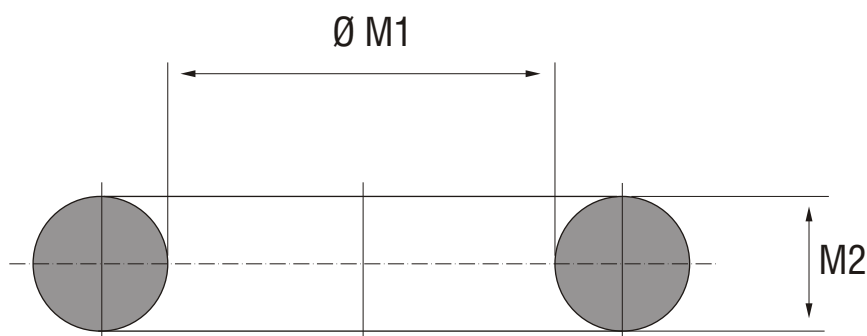
### MRW

Dimensão	Faixa	Tolerância
M1	< 3"	+0.000 -0.003
	≥ 3" e < 7"	+0.000 -0.004
	≥ 7" e < 10"	+0.000 -0.005
	≥ 10" e < 15"	+0.000 -0.006
M2	< 1.5"	+0.001 -0.001
	≥ 1.5" e < 2"	+0.001 -0.001
	≥ 2" e < 3.25"	+0.001 -0.001
	≥ 3.25" e < 5"	+0.001 -0.001
	≥ 5" e < 7"	+0.001 -0.001
	≥ 7" e < 9"	+0.001 -0.001
	≥ 9" e < 15"	+0.001 -0.001
L	≤ 1"	+0.015 -0.000

### SNAP-IN

Dimensão	Faixa	Tolerância
M1	< 3"	+0.000 -0.003
	≥ 3" e < 7"	+0.000 -0.004
	≥ 7" e < 10"	+0.000 -0.005
	≥ 10" e < 15"	+0.000 -0.006
M2	< 1.5"	+0.005 -0.000
	≥ 1.5" e < 2"	+0.007 -0.000
	≥ 2" e < 3.25"	+0.008 -0.000
	≥ 3.25" e < 5"	+0.009 -0.000
	≥ 5" e < 7"	+0.010 -0.000
	≥ 7" e < 9"	+0.011 -0.000
	≥ 9" e < 15"	+0.012 -0.000
L	≤ 1"	+0.015 -0.000

Item	Núm. de Item	Modelo	M1	M2	M3	Material	Código
4.254	1222400367	SNAP-IN	25,40	34,93	4,78	Poliuretano	006015000A
4.253	1222400366	SNAP-IN	15,88	22,23	3,18	Poliuretano	006009000A
4.217	1222400330	SNAP-IN	50,80	63,50	6,35	Poliuretano	006026000A
4.229	1222400342	MRW	44,45	61,90	9,53	Poliuretano	110021000A
4.216	1222400329	SNAP-IN	38,10	47,63	4,78	Poliuretano	006022000A
4.273	1222400386	SNAP-IN	44,45	53,98	4,78	Poliuretano	006024000A
4.234	1222400347	MRW	50,80	63,50	7,95	Poliuretano	110024000A
4.218	1222400331	SNAP-IN	63,50	76,20	6,35	Poliuretano	006030000A
4.226	1222400339	SNAP-IN	31,75	41,28	4,78	Poliuretano	006019000A
4.228	1222400341	SNAP-IN	60,33	73,03	6,35	Poliuretano	006029000A
4.225	1222400338	MRW	31,75	44,45	7,95	Poliuretano	110011000A
4.227	1222400340	SNAP-IN	69,85	82,55	6,35	Poliuretano	006032000A
4.231	1222400344	MRW	63,50	76,20	7,95	Poliuretano	110037000A
4.230	1222400343	MRW	50,80	68,25	9,53	Poliuretano	110026000A
4.272	1222400385	SNAP-IN	34,93	44,45	4,78	Poliuretano	006021000A
4.255	1222400368	SNAP-IN	114,30	133,35	9,53	Poliuretano	006050000A
4.274	1222400387	SNAP-IN	88,90	101,60	6,35	Poliuretano	006038000A
4.275	1222400388	SNAP-IN	101,60	114,30	6,35	Poliuretano	006044000A
4.259	1222400372	MRW	76,20	101,60	12,70	Poliuretano	110049000A
4.260	1222400373	MRW	88,90	114,30	12,70	Poliuretano	110060000A
4.284	1222400397	SNAP-IN	254,00	279,40	12,70	Poliuretano	006071000A
4.285	1222400398	MRW	63,50	82,55	9,53	Poliuretano	110039000A



Núm. de Item	Modelo	M1	M2	Material	Código
1210001415	Anel O'ring	1,07	1,27	Nitrilica 70	2-002
1210001234	Anel O'ring	1,24	2,62	Nitrilica 70	2-102
1210001106	Anel O'ring	1,78	1,78	Nitrilica 70	2-004
1210001235	Anel O'ring	2,06	2,62	Nitrilica 70	2-103
1210001107	Anel O'ring	2,57	1,78	Nitrilica 70	2-005
1210310005	Anel O'ring	2,57	1,78	Viton 75	2-005
1210001236	Anel O'ring	2,84	2,62	Nitrilica 70	2-104
1210001108	Anel O'ring	2,90	1,78	Nitrilica 70	2-006
1210009006	Anel O'ring	2,90	1,78	Nitrilica 90	2-006
1210310006	Anel O'ring	2,90	1,78	Viton 75	2-006
1210001119	Anel O'ring	3,63	2,62	Nitrilica 70	2-105
1210001109	Anel O'ring	3,68	1,78	Nitrilica 70	2-007
1210310007	Anel O'ring	3,68	1,78	Viton 75	2-007
1210001273	Anel O'ring	4,34	3,53	Nitrilica 70	2-201
1210001237	Anel O'ring	4,42	2,62	Nitrilica 70	2-106
1210001110	Anel O'ring	4,47	1,78	Nitrilica 70	2-008
1210001653	Anel O'ring	4,47	1,78	Nitrilica 90	2-008
1210310008	Anel O'ring	4,47	1,78	Viton 75	2-008
1210001120	Anel O'ring	5,23	2,62	Nitrilica 70	2-107
1210001111	Anel O'ring	5,28	1,78	Nitrilica 70	2-009
1210310009	Anel O'ring	5,28	1,78	Viton 75	2-009
1210001133	Anel O'ring	5,94	3,53	Nitrilica 70	2-202
1210310202	Anel O'ring	5,94	3,53	Viton 75	2-202
1210301700	Anel O'ring	6,00	1,50	Viton 60	6-690
1210001238	Anel O'ring	6,02	2,62	Nitrilica 70	2-108
1210310108	Anel O'ring	6,02	2,62	Viton 75	2-108
1210000902	Anel O'ring	6,07	1,63	Nitrilica 70	3-902
1210001209	Anel O'ring	6,07	1,78	Nitrilica 70	2-010
1210003000	Anel O'ring	6,07	1,78	Nitrilica 90	2-010
1210310010	Anel O'ring	6,07	1,78	Viton 75	2-010
1210001495	Anel O'ring	6,75	1,78	Nitrilica 88	6-501

Núm. de Item	Modelo	M1	M2	Material	Código
1210001134	Anel O'ring	7,52	3,53	Nitrilica 70	2-203
1210300203	Anel O'ring	7,52	3,53	Viton 75	2-203
1210001239	Anel O'ring	7,59	2,62	Nitrilica 70	2-109
1210310109	Anel O'ring	7,59	2,62	Viton 75	2-109
1210000903	Anel O'ring	7,65	1,63	Nitrilica 70	3-903
1210001112	Anel O'ring	7,65	1,78	Nitrilica 70	2-011
1210009011	Anel O'ring	7,65	1,78	Nitrilica 90	2-011
1210301766	Anel O'ring	7,65	1,78	Viton 75	2-011
1210001496	Anel O'ring	8,73	1,78	Nitrilica 88	6-308
1210001097	Anel O'ring	8,92	1,83	Nitrilica 70	3-904
1210001135	Anel O'ring	9,12	3,53	Nitrilica 70	2-204
1210310204	Anel O'ring	9,12	3,53	Viton 75	2-204
1210001240	Anel O'ring	9,19	2,62	Nitrilica 70	2-110
1210009110	Anel O'ring	9,19	2,62	Nitrilica 90	2-110
1210001113	Anel O'ring	9,25	1,78	Nitrilica 70	2-012
1210003001	Anel O'ring	9,25	1,78	Nitrilica 90	2-012
1210301709	Anel O'ring	9,25	1,78	Viton 75	2-012
1210310012	Anel O'ring	9,25	1,78	Viton 75	2-012
1210001306	Anel O'ring	10,46	5,33	Nitrilica 70	2-309
1210000905	Anel O'ring	10,52	1,83	Nitrilica 70	3-905
1210310205	Anel O'ring	10,69	3,53	Viton 75	2-205
1210001121	Anel O'ring	10,77	2,62	Nitrilica 70	2-111
1210003006	Anel O'ring	10,77	2,62	Nitrilica 90	2-111
1210310111	Anel O'ring	10,77	2,62	Viton 75	2-111
1210001210	Anel O'ring	10,82	1,78	Nitrilica 70	2-013
1210003002	Anel O'ring	10,82	1,78	Nitrilica 90	2-013
1210001136	Anel O'ring	10,96	3,53	Nitrilica 70	2-205
1210000906	Anel O'ring	11,89	1,98	Nitrilica 70	3-906
1210001151	Anel O'ring	12,07	5,33	Nitrilica 70	2-310
1210001274	Anel O'ring	12,29	3,53	Nitrilica 70	2-206
1210310206	Anel O'ring	12,29	3,53	Viton 75	2-206

Núm. de Item	Modelo	M1	M2	Material	Código	Núm. de Item	Modelo	M1	M2	Material	Código
1210001122	Anel O'ring	12,37	2,62	Nitrilica 70	2-112	1210001214	Anel O'ring	20,35	1,78	Nitrilica 70	2,019
1210009112	Anel O'ring	12,37	2,62	Nitrilica 90	2-112	1210001650	Anel O'ring	20,35	1,78	Nitrilica 90	2-019
1210001114	Anel O'ring	12,42	1,78	Nitrilica 70	2-014	1210007316	Anel O'ring	21,59	5,33	Nitrilica 70	2-316
1210001652	Anel O'ring	12,42	1,78	Nitrilica 90	2-014	1210310316	Anel O'ring	21,59	5,33	Viton 75	2-316
1210310014	Anel O'ring	12,42	1,78	Viton 75	2-014	1210001278	Anel O'ring	21,82	3,53	Nitrilica 70	2-212
1210001307	Anel O'ring	13,64	5,33	Nitrilica 70	2-311	1210009212	Anel O'ring	21,82	3,53	Nitrilica 90	2-212
1210001275	Anel O'ring	13,87	3,53	Nitrilica 70	2-207	1210310212	Anel O'ring	21,82	3,53	Viton 75	2-212
1210001241	Anel O'ring	13,94	2,62	Nitrilica 70	2-113	1210001124	Anel O'ring	21,89	2,62	Nitrilica 70	2-118
1210003007	Anel O'ring	13,94	2,62	Nitrilica 90	2-113	1210009118	Anel O'ring	21,89	2,62	Nitrilica 90	2-188
1210310113	Anel O'ring	13,94	2,62	Viton 75	2-113	1210001215	Anel O'ring	21,95	1,78	Nitrilica 70	2-020
1210001063	Anel O'ring	14,00	1,78	Nitrilica 90	2-015	1210001727	Anel O'ring	21,95	1,78	Nitrilica 90	2-020
1210001211	Anel O'ring	14,00	1,78	Nitrilica 70	2-015	1210310020	Anel O'ring	21,95	1,78	Viton 75	2-020
1210310015	Anel O'ring	14,00	1,78	Viton 80	2-015	1210001312	Anel O'ring	23,16	5,33	Nitrilica 70	2-317
1210001152	Anel O'ring	15,24	5,33	Nitrilica 70	2-312	1210009317	Anel O'ring	23,16	5,33	Nitrilica 90	2-317
1210001137	Anel O'ring	15,47	3,53	Nitrilica 70	2-208	1210310317	Anel O'ring	23,16	5,33	Viton 75	2-317
1210001242	Anel O'ring	15,54	2,62	Nitrilica 70	2-114	1210001279	Anel O'ring	23,39	3,53	Nitrilica 70	2-213
1210009114	Anel O'ring	15,54	2,62	Nitrilica 90	2-114	1210310213	Anel O'ring	23,39	3,53	Viton 75	2-213
1210310114	Anel O'ring	15,54	2,62	Viton 75	2-114	1210001391	Anel O'ring	23,47	2,62	Nitrilica 70	2-119
1210001212	Anel O'ring	15,60	1,78	Nitrilica 70	2-016	1210009119	Anel O'ring	23,47	2,62	Nitrilica 90	2-119
1210003003	Anel O'ring	15,60	1,78	Nitrilica 90	2-016	1210001646	Anel O'ring	23,47	2,95	Nitrilica 90	3-912
1210000908	Anel O'ring	16,36	2,21	Nitrilica 70	3-908	1210001216	Anel O'ring	23,52	1,78	Nitrilica 70	2-021
1210001644	Anel O'ring	16,36	2,21	Nitrilica 90	3-908	1210001649	Anel O'ring	23,52	1,78	Nitrilica 90	2-021
1210001308	Anel O'ring	16,81	5,33	Nitrilica 70	2-313	1210001313	Anel O'ring	24,77	5,33	Nitrilica 70	2-318
1210001276	Anel O'ring	17,04	3,53	Nitrilica 70	2-209	1210001280	Anel O'ring	24,99	3,53	Nitrilica 70	2-214
1210009209	Anel O'ring	17,04	3,53	Nitrilica 90	2-209	1210009214	Anel O'ring	24,99	3,53	Nitrilica 90	2-214
1210310209	Anel O'ring	17,04	3,53	Viton 75	2-209	1210001245	Anel O'ring	25,07	2,62	Nitrilica 70	2-120
1210001243	Anel O'ring	17,12	2,62	Nitrilica 70	2-115	1210009120	Anel O'ring	25,07	2,62	Nitrilica 90	2-120
1210001598	Anel O'ring	17,12	2,62	Nitrilica 90	2-115	1210310120	Anel O'ring	25,07	2,62	Viton 75	2-120
1210001213	Anel O'ring	17,17	1,78	Nitrilica 70	2-017	1210001061	Anel O'ring	25,12	1,78	Nitrilica 90	2-022
1210003004	Anel O'ring	17,17	1,78	Nitrilica 90	2-017	1210001417	Anel O'ring	25,12	1,78	Nitrilica 70	2-022
1210001309	Anel O'ring	18,42	5,33	Nitrilica 70	2-314	1210310022	Anel O'ring	25,12	1,78	Viton 75	2-022
1210310314	Anel O'ring	18,42	5,33	Viton 75	2-314	1210001314	Anel O'ring	26,34	5,33	Nitrilica 70	2-319
1210001138	Anel O'ring	18,64	3,53	Nitrilica 70	2-210	1210310319	Anel O'ring	26,34	5,33	Viton 75	2-319
1210001244	Anel O'ring	18,72	2,62	Nitrilica 70	2-116	1210001139	Anel O'ring	26,57	3,53	Nitrilica 70	2-215
1210009116	Anel O'ring	18,72	2,62	Nitrilica 90	2-116	1210009215	Anel O'ring	26,57	3,53	Nitrilica 90	2-215
1210310116	Anel O'ring	18,72	2,62	Viton 75	2-116	1210001246	Anel O'ring	26,64	2,62	Nitrilica 70	2-121
1210001115	Anel O'ring	18,77	1,78	Nitrilica 70	2-018	1210009121	Anel O'ring	26,64	2,62	Nitrilica 90	2-121
1210009018	Anel O'ring	18,77	1,78	Nitrilica 90	2-018	1210310121	Anel O'ring	26,64	2,62	Viton 75	2-121
1210000910	Anel O'ring	19,18	2,46	Nitrilica 70	3-910	1210001116	Anel O'ring	26,70	1,78	Nitrilica 70	2-023
1210001310	Anel O'ring	19,99	5,33	Nitrilica 70	2-315	1210310023	Anel O'ring	26,70	1,78	Viton 75	2-023
1210310315	Anel O'ring	19,99	5,33	Viton 75	2-315	1210001315	Anel O'ring	27,94	5,33	Nitrilica 70	2-320
1210001277	Anel O'ring	20,22	3,53	Nitrilica 70	2-211	1210009320	Anel O'ring	27,94	5,33	Nitrilica 90	2-320
1210001651	Anel O'ring	20,22	3,53	Nitrilica 90	2-211	1210310320	Anel O'ring	27,94	5,33	Viton 75	2-320
1210310211	Anel O'ring	20,22	3,53	Viton 75	2-211	1210001282	Anel O'ring	28,17	3,53	Nitrilica 70	2-216
1210001123	Anel O'ring	20,30	2,62	Nitrilica 70	2-117	1210310216	Anel O'ring	28,17	3,53	Viton 75	2-216
1210009117	Anel O'ring	20,30	2,62	Nitrilica 90	2-117	1210001247	Anel O'ring	28,24	2,62	Nitrilica 70	2-122



Núm. de Item	Modelo	M1	M2	Material	Código
1210310122	Anel O'ring	28,24	2,62	Viton 75	2-122
1210001418	Anel O'ring	28,30	1,78	Nitrilica 70	2-024
1210310024	Anel O'ring	28,30	1,78	Viton 75	2-024
1210001153	Anel O'ring	29,51	5,33	Nitrilica 70	2-321
1210310321	Anel O'ring	29,51	5,33	Viton 75	2-321
1210001426	Anel O'ring	29,74	3,53	Nitrilica 70	2-217
1210009217	Anel O'ring	29,74	3,53	Nitrilica 90	2-217
1210310217	Anel O'ring	29,74	3,53	Viton 75	2-217
1210001248	Anel O'ring	29,82	2,62	Nitrilica 70	2-123
1210310123	Anel O'ring	29,82	2,62	Viton 75	2-123
1210001217	Anel O'ring	29,87	1,78	Nitrilica 70	2-025
1210003005	Anel O'ring	29,87	1,78	Nitrilica 90	2-025
1210300025	Anel O'ring	29,87	1,78	Viton 75	2-025
1210001154	Anel O'ring	31,12	5,33	Nitrilica 70	2-322
1210310322	Anel O'ring	31,12	5,33	Viton 75	2-322
1210001427	Anel O'ring	31,34	3,53	Nitrilica 70	2-218
1210009218	Anel O'ring	31,34	3,53	Nitrilica 90	2-218
1210310218	Anel O'ring	31,34	3,53	Viton 75	2-218
1210001249	Anel O'ring	31,42	2,62	Nitrilica 70	2-124
1210009124	Anel O'ring	31,42	2,62	Nitrilica 90	2-124
1210310124	Anel O'ring	31,42	2,62	Viton 75	2-124
1210001218	Anel O'ring	31,47	1,78	Nitrilica 70	2-026
1210310026	Anel O'ring	31,47	1,78	Viton 75	2-026
1210001155	Anel O'ring	32,69	5,33	Nitrilica 70	2-323
1210001140	Anel O'ring	32,92	3,53	Nitrilica 70	2-219
1210001480	Anel O'ring	32,92	3,53	Nitrilica 90	2-219
1210001250	Anel O'ring	32,99	2,62	Nitrilica 70	2-125
1210001117	Anel O'ring	33,05	1,78	Nitrilica 70	2-027
1210009027	Anel O'ring	33,05	1,78	Nitrilica 90	2-027
1210310027	Anel O'ring	33,05	1,78	Viton 75	2-027
1210001156	Anel O'ring	34,29	5,33	Nitrilica 70	2-324
1210310324	Anel O'ring	34,29	5,33	Viton 75	2-324
1210000918	Anel O'ring	34,42	2,95	Nitrilica 70	3-918
1210001283	Anel O'ring	34,52	3,53	Nitrilica 70	2-220
1210009220	Anel O'ring	34,52	3,53	Nitrilica 90	2-220
1210310220	Anel O'ring	34,52	3,53	Viton 75	2-220
1210001251	Anel O'ring	34,59	2,62	Nitrilica 70	2-126
1210009126	Anel O'ring	34,59	2,62	Nitrilica 90	2-126
1210310126	Anel O'ring	34,59	2,62	Viton 75	2-126
1210001479	Anel O'ring	34,65	1,78	Nitrilica 70	2-028
1210009028	Anel O'ring	34,65	1,78	Nitrilica 90	2-028
1210310028	Anel O'ring	34,65	1,78	Viton 75	2-028
1210001428	Anel O'ring	36,09	3,53	Nitrilica 70	2-221
1210009221	Anel O'ring	36,09	3,53	Nitrilica 90	2-221
1210310221	Anel O'ring	36,09	3,53	Viton 75	2-221
1210001252	Anel O'ring	36,17	2,62	Nitrilica 70	2-127

Núm. de Item	Modelo	M1	M2	Material	Código
1210310127	Anel O'ring	36,17	2,62	Viton 75	2-127
1210000920	Anel O'ring	37,47	3,00	Nitrilica 70	2-920
1210001465	Anel O'ring	37,47	5,33	Nitrilica 70	2-325
1210009325	Anel O'ring	37,47	5,33	Nitrilica 90	2-325
1210300325	Anel O'ring	37,47	5,33	Viton 75	2-325
1210001429	Anel O'ring	37,69	3,53	Nitrilica 70	2-222
1210001253	Anel O'ring	37,77	2,62	Nitrilica 70	2-128
1210003009	Anel O'ring	37,77	2,62	Nitrilica 90	2-128
1210310128	Anel O'ring	37,77	2,62	Viton 75	2-128
1210001219	Anel O'ring	37,82	1,78	Nitrilica 70	2-029
1210310029	Anel O'ring	37,82	1,78	Viton 75	2-029
1210009222	Anel O'ring	37,96	3,53	Nitrilica 90	2-222
1210001254	Anel O'ring	39,34	2,62	Nitrilica 70	2-129
1210003010	Anel O'ring	39,34	2,62	Nitrilica 90	2-129
1210001466	Anel O'ring	40,64	5,33	Nitrilica 70	2-326
1210009326	Anel O'ring	40,64	5,33	Nitrilica 90	2-326
1210310326	Anel O'ring	40,64	5,33	Viton 75	2-326
1210001141	Anel O'ring	40,87	3,53	Nitrilica 70	2-223
1210003017	Anel O'ring	40,87	3,53	Nitrilica 90	2-223
1210310223	Anel O'ring	40,87	3,53	Viton 75	2-223
1210310130	Anel O'ring	40,94	2,62	Viton 75	2-130
1210001392	Anel O'ring	40,95	2,62	Nitrilica 70	2-130
1210001220	Anel O'ring	41,00	1,78	Nitrilica 70	2-030
1210310030	Anel O'ring	41,00	1,78	Viton 75	2-030
1210001125	Anel O'ring	42,52	2,62	Nitrilica 70	2-131
1210310131	Anel O'ring	42,52	2,62	Viton 75	2-131
1210001316	Anel O'ring	43,82	5,33	Nitrilica 70	2-327
1210009327	Anel O'ring	43,82	5,33	Nitrilica 90	2-327
1210310327	Anel O'ring	43,82	5,33	Viton 75	2-327
1210000924	Anel O'ring	43,96	3,00	Nitrilica 70	3-924
1210001142	Anel O'ring	44,04	3,53	Nitrilica 70	2-224
1210001193	Anel O'ring	44,04	3,53	Nitrilica 90	2-224
1210310224	Anel O'ring	44,04	3,53	Viton 75	2-224
1210001255	Anel O'ring	44,12	2,62	Nitrilica 70	2-132
1210009132	Anel O'ring	44,12	2,62	Nitrilica 90	2-132
1210310132	Anel O'ring	44,12	2,62	Viton 75	2-132
1210001118	Anel O'ring	44,17	1,78	Nitrilica 70	2-031
1210001256	Anel O'ring	45,69	2,62	Nitrilica 70	2-133
1210001157	Anel O'ring	46,99	5,33	Nitrilica 70	2-328
1210310328	Anel O'ring	46,99	5,33	Viton 75	2-328
1210001430	Anel O'ring	47,22	3,53	Nitrilica 70	2-225
1210003020	Anel O'ring	47,22	3,53	Nitrilica 90	2-225
1210310225	Anel O'ring	47,22	3,53	Viton 75	2-225
1210001393	Anel O'ring	47,29	2,62	Nitrilica 70	2-134
1210001221	Anel O'ring	47,35	1,78	Nitrilica 70	2-032
1210310032	Anel O'ring	47,35	1,78	Viton 75	2-032

Núm. de Item	Modelo	M1	M2	Material	Código	Núm. de Item	Modelo	M1	M2	Material	Código
1210001394	Anel O'ring	48,90	2,62	Nitrilica 70	2-135	1210003024	Anel O'ring	63,09	3,53	Nitrilica 90	2-230
1210009135	Anel O'ring	48,90	2,62	Nitrilica 90	2-135	1210310230	Anel O'ring	63,09	3,53	Viton 75	2-230
1210310135	Anel O'ring	48,90	2,62	Viton 75	2-135	1210001399	Anel O'ring	63,17	2,62	Nitrilica 70	2-144
1210001158	Anel O'ring	50,17	5,33	Nitrilica 70	2-329	1210003013	Anel O'ring	63,17	2,62	Nitrilica 90	2-144
1210009329	Anel O'ring	50,17	5,33	Nitrilica 90	2-329	1210310144	Anel O'ring	63,17	2,62	Viton 75	2-144
1210310329	Anel O'ring	50,17	5,33	Viton 75	2-329	1210001224	Anel O'ring	63,22	1,78	Nitrilica 70	2-037
1210001284	Anel O'ring	50,39	3,53	Nitrilica 70	2-226	1210001127	Anel O'ring	64,77	2,62	Nitrilica 70	2-145
1210001395	Anel O'ring	50,47	2,62	Nitrilica 70	2-136	1210001319	Anel O'ring	66,04	5,33	Nitrilica 70	2-334
1210003011	Anel O'ring	50,47	2,62	Nitrilica 90	2-136	1210009334	Anel O'ring	66,04	5,33	Nitrilica 90	2-334
1210001420	Anel O'ring	50,52	1,78	Nitrilica 70	2-033	1210310334	Anel O'ring	66,04	5,33	Viton 75	2-334
1210001396	Anel O'ring	52,07	2,62	Nitrilica 70	2-137	1210001431	Anel O'ring	66,27	3,53	Nitrilica 70	2-231
1210310137	Anel O'ring	52,07	2,62	Viton 75	2-137	1210001260	Anel O'ring	66,34	2,62	Nitrilica 70	2-146
1210001467	Anel O'ring	53,34	5,33	Nitrilica 70	2-330	1210001225	Anel O'ring	66,40	1,78	Nitrilica 70	2-038
1210003050	Anel O'ring	53,34	5,33	Nitrilica 90	2-330	1210001400	Anel O'ring	67,95	2,62	Nitrilica 70	2-147
1210310330	Anel O'ring	53,34	5,33	Viton 75	2-330	1210001320	Anel O'ring	69,22	5,33	Nitrilica 70	2-335
1210001285	Anel O'ring	53,57	3,53	Nitrilica 70	2-227	1210310335	Anel O'ring	69,22	5,33	Viton 75	2-335
1210003021	Anel O'ring	53,57	3,53	Nitrilica 90	2-227	1210001432	Anel O'ring	69,44	3,53	Nitrilica 70	2-232
1210310227	Anel O'ring	53,57	3,53	Viton 75	2-227	1210003025	Anel O'ring	69,44	3,53	Nitrilica 90	2-232
1210001257	Anel O'ring	53,64	2,62	Nitrilica 70	2-138	1210310232	Anel O'ring	69,44	3,53	Viton 75	2-232
1210310138	Anel O'ring	53,64	2,62	Viton 75	2-138	1210001128	Anel O'ring	69,52	2,62	Nitrilica 70	2-148
1210001222	Anel O'ring	53,70	1,78	Nitrilica 70	2-034	1210310148	Anel O'ring	69,52	2,62	Viton 75	2-148
1210001258	Anel O'ring	55,25	2,62	Nitrilica 70	2-139	1210001226	Anel O'ring	69,57	1,78	Nitrilica 70	2-039
1210009139	Anel O'ring	55,25	2,62	Nitrilica 90	2-139	1210001261	Anel O'ring	71,12	2,62	Nitrilica 70	2-149
1210001159	Anel O'ring	56,52	5,33	Nitrilica 70	2-331	1210001470	Anel O'ring	72,39	5,33	Nitrilica 70	2-336
1210009331	Anel O'ring	56,52	5,33	Nitrilica 90	2-331	1210310336	Anel O'ring	72,39	5,33	Viton 75	2-336
1210310331	Anel O'ring	56,52	5,33	Viton 75	2-331	1210001433	Anel O'ring	72,62	3,53	Nitrilica 70	2-233
1210001286	Anel O'ring	56,74	3,53	Nitrilica 70	2-228	1210003026	Anel O'ring	72,62	3,53	Nitrilica 90	2-233
1210003022	Anel O'ring	56,74	3,53	Nitrilica 90	2-228	1210310233	Anel O'ring	72,62	3,53	Viton 75	2-233
1210001259	Anel O'ring	56,82	2,62	Nitrilica 70	2-140	1210001401	Anel O'ring	72,69	2,62	Nitrilica 70	2-150
1210001223	Anel O'ring	56,87	1,78	Nitrilica 70	2-035	1210003014	Anel O'ring	72,69	2,62	Nitrilica 90	2-150
1210009035	Anel O'ring	56,87	1,78	Nitrilica 90	2-035	1210001227	Anel O'ring	72,75	1,78	Nitrilica 70	2-040
1210310035	Anel O'ring	56,87	1,78	Viton 75	2-035	1210001471	Anel O'ring	75,57	5,33	Nitrilica 70	2-337
1210001397	Anel O'ring	58,42	2,62	Nitrilica 70	2-141	1210009337	Anel O'ring	75,57	5,33	Nitrilica 90	2-337
1210003012	Anel O'ring	58,42	2,62	Nitrilica 90	2-141	1210001434	Anel O'ring	75,79	3,53	Nitrilica 70	2-234
1210001482	Anel O'ring	59,69	5,33	Nitrilica 70	2-332	1210009234	Anel O'ring	75,79	3,53	Nitrilica 90	2-234
1210310332	Anel O'ring	59,69	5,33	Viton 75	2-332	1210001402	Anel O'ring	75,87	2,62	Nitrilica 70	2-151
1210001287	Anel O'ring	59,92	3,53	Nitrilica 70	2-229	1210003018	Anel O'ring	75,87	2,62	Nitrilica 90	2-151
1210003023	Anel O'ring	59,92	3,53	Nitrilica 90	2-229	1210310151	Anel O'ring	75,87	2,62	Viton 75	2-151
1210310229	Anel O'ring	59,92	3,53	Viton 75	2-229	1210001228	Anel O'ring	75,92	1,78	Nitrilica 70	2-041
1210001398	Anel O'ring	59,99	2,62	Nitrilica 70	2-142	1210001472	Anel O'ring	78,74	5,33	Nitrilica 70	2-338
1210310142	Anel O'ring	59,99	2,62	Viton 75	2-142	1210009338	Anel O'ring	78,74	5,33	Nitrilica 90	2-338
1210001098	Anel O'ring	60,05	1,78	Nitrilica 70	2-036	1210310338	Anel O'ring	78,74	5,33	Viton 75	2-338
1210001126	Anel O'ring	61,60	2,62	Nitrilica 70	2-143	1210001289	Anel O'ring	78,97	3,53	Nitrilica 70	2-235
1210001469	Anel O'ring	62,87	5,33	Nitrilica 70	2-333	1210003027	Anel O'ring	78,97	3,53	Nitrilica 90	2-235
1210009333	Anel O'ring	62,87	5,33	Nitrilica 90	2-333	1210310235	Anel O'ring	78,97	3,53	Viton 75	2-235
1210001288	Anel O'ring	63,09	3,53	Nitrilica 70	2-230	1210001160	Anel O'ring	81,92	5,33	Nitrilica 70	2-339



Núm. de Item	Modelo	M1	M2	Material	Código
1210009339	Anel O'ring	81,92	5,33	Nitrilica 90	2-339
1210310339	Anel O'ring	81,92	5,33	Viton 75	2-339
1210001435	Anel O'ring	82,14	3,53	Nitrilica 70	2-236
1210003028	Anel O'ring	82,14	3,53	Nitrilica 90	2-236
1210001129	Anel O'ring	82,22	2,62	Nitrilica 70	2-152
1210001229	Anel O'ring	82,27	1,78	Nitrilica 70	2-042
1210009042	Anel O'ring	82,27	1,78	Nitrilica 90	2-042
1210310042	Anel O'ring	82,27	1,78	Viton 75	2-042
1210001321	Anel O'ring	85,09	5,33	Nitrilica 70	2-340
1210009340	Anel O'ring	85,09	5,33	Nitrilica 90	2-340
1210310340	Anel O'ring	85,09	5,33	Viton 75	2-340
1210001436	Anel O'ring	85,32	3,53	Nitrilica 70	2-237
1210003029	Anel O'ring	85,32	3,53	Nitrilica 90	2-237
1210310237	Anel O'ring	85,32	3,53	Viton 75	2-237
1210001473	Anel O'ring	88,27	5,33	Nitrilica 70	2-341
1210009341	Anel O'ring	88,27	5,33	Nitrilica 90	2-341
1210310341	Anel O'ring	88,27	5,33	Viton 75	2-341
1210001290	Anel O'ring	88,49	3,53	Nitrilica 70	2-238
1210003030	Anel O'ring	88,49	3,53	Nitrilica 90	2-238
1210310238	Anel O'ring	88,49	3,53	Viton 75	2-238
1210001403	Anel O'ring	88,57	2,62	Nitrilica 70	2-153
1210003015	Anel O'ring	88,57	2,62	Nitrilica 90	2-153
1210310153	Anel O'ring	88,57	2,62	Viton 75	2-153
1210001422	Anel O'ring	88,62	1,78	Nitrilica 70	2-043
1210009043	Anel O'ring	88,62	1,78	Nitrilica 90	2-043
1210001322	Anel O'ring	91,44	5,33	Nitrilica 70	2-342
1210003051	Anel O'ring	91,44	5,33	Nitrilica 90	2-342
1210310342	Anel O'ring	91,44	5,33	Viton 75	2-342
1210001437	Anel O'ring	91,67	3,53	Nitrilica 70	2-239
1210003031	Anel O'ring	91,67	3,53	Nitrilica 90	2-239
1210310239	Anel O'ring	91,67	3,53	Viton 75	2-239
1210001323	Anel O'ring	94,62	5,33	Nitrilica 70	2-343
1210009343	Anel O'ring	94,62	5,33	Nitrilica 90	2-343
1210310343	Anel O'ring	94,62	5,33	Viton 75	2-343
1210001438	Anel O'ring	94,84	3,53	Nitrilica 70	2-240
1210003032	Anel O'ring	94,84	3,53	Nitrilica 90	2-240
1210310240	Anel O'ring	94,84	3,53	Viton 75	2-240
1210001262	Anel O'ring	94,92	2,62	Nitrilica 70	2-154
1210310154	Anel O'ring	94,92	2,62	Viton 75	2-154
1210001230	Anel O'ring	94,97	1,78	Nitrilica 70	2-044
1210001161	Anel O'ring	97,79	5,33	Nitrilica 70	2-344
1210310344	Anel O'ring	97,79	5,33	Viton 75	2-344
1210001439	Anel O'ring	98,02	3,53	Nitrilica 70	2-241
1210009241	Anel O'ring	98,02	3,53	Nitrilica 90	2-241
1210310241	Anel O'ring	98,02	3,53	Viton 75	2-241
1210001324	Anel O'ring	100,97	5,33	Nitrilica 70	2-345

Núm. de Item	Modelo	M1	M2	Material	Código
1210009345	Anel O'ring	100,97	5,33	Nitrilica 90	2-345
1210310345	Anel O'ring	100,97	5,33	Viton 75	2-345
1210001440	Anel O'ring	101,19	3,53	Nitrilica 70	2-242
1210003033	Anel O'ring	101,19	3,53	Nitrilica 90	2-242
1210001404	Anel O'ring	101,27	2,62	Nitrilica 70	2-155
1210009155	Anel O'ring	101,27	2,62	Nitrilica 90	2-155
1210001231	Anel O'ring	101,32	1,78	Nitrilica 70	2-045
1210009346	Anel O'ring	104,14	5,33	Nitrilica 90	2-346
1210001291	Anel O'ring	104,37	3,53	Nitrilica 70	2-243
1210003034	Anel O'ring	104,37	3,53	Nitrilica 90	2-243
1210310243	Anel O'ring	104,37	3,53	Viton 75	2-243
1210001326	Anel O'ring	107,32	5,33	Nitrilica 70	2-347
1210001441	Anel O'ring	107,54	3,53	Nitrilica 70	2-244
1210003035	Anel O'ring	107,54	3,53	Nitrilica 90	2-244
1210001405	Anel O'ring	107,62	2,62	Nitrilica 70	2-156
1210009156	Anel O'ring	107,62	2,62	Nitrilica 90	2-156
1210001423	Anel O'ring	107,67	1,78	Nitrilica 70	2-046
1210009046	Anel O'ring	107,67	1,78	Nitrilica 90	2-046
1210009348	Anel O'ring	110,49	5,33	Nitrilica 90	2-348
1210310348	Anel O'ring	110,49	5,33	Viton 75	2-348
1210001474	Anel O'ring	110,50	5,33	Nitrilica 70	2-348
1210001292	Anel O'ring	110,72	3,53	Nitrilica 70	2-245
1210003036	Anel O'ring	110,72	3,53	Nitrilica 90	2-245
1210310245	Anel O'ring	110,72	3,53	Viton 75	2-245
1210001162	Anel O'ring	113,67	5,33	Nitrilica 70	2-349
1210009349	Anel O'ring	113,67	5,33	Nitrilica 90	2-349
1210310349	Anel O'ring	113,67	5,33	Viton 75	2-349
1210001178	Anel O'ring	113,67	6,99	Nitrilica 70	2-425
1210001143	Anel O'ring	113,89	3,53	Nitrilica 70	2-246
1210009246	Anel O'ring	113,89	3,53	Nitrilica 90	2-246
1210310246	Anel O'ring	113,89	3,53	Viton 75	2-246
1210001406	Anel O'ring	113,97	2,62	Nitrilica 70	2-157
1210003016	Anel O'ring	113,97	2,62	Nitrilica 90	2-157
1210310157	Anel O'ring	113,97	2,62	Viton 75	2-157
1210009425	Anel O'ring	113,97	6,99	Nitrilica 90	2-425
1210001232	Anel O'ring	114,02	1,78	Nitrilica 70	2-047
1210001327	Anel O'ring	116,84	5,33	Nitrilica 70	2-350
1210001460	Anel O'ring	116,84	6,99	Nitrilica 70	2-426
1210310426	Anel O'ring	116,84	6,99	Viton 75	2-426
1210001442	Anel O'ring	117,07	3,53	Nitrilica 70	2-247
1210003037	Anel O'ring	117,07	3,53	Nitrilica 90	2-247
1210001328	Anel O'ring	120,02	5,33	Nitrilica 70	2-351
1210003052	Anel O'ring	120,02	5,33	Nitrilica 90	2-351
1210310351	Anel O'ring	120,02	5,33	Viton 75	2-351
1210001461	Anel O'ring	120,02	6,99	Nitrilica 70	2-427
1210001293	Anel O'ring	120,24	3,53	Nitrilica 70	2-248

Núm. de Item	Modelo	M1	M2	Material	Código	Núm. de Item	Modelo	M1	M2	Material	Código
1210003038	Anel O'ring	120,24	3,53	Nitrilica 90	2-248	1210009253	Anel O'ring	136,12	3,53	Nitrilica 90	2-253
1210001407	Anel O'ring	120,32	2,62	Nitrilica 70	2-158	1210310253	Anel O'ring	136,12	3,53	Viton 75	2-253
1210009158	Anel O'ring	120,32	2,62	Nitrilica 90	2-158	1210001333	Anel O'ring	139,07	5,33	Nitrilica 70	2-357
1210001424	Anel O'ring	120,37	1,78	Nitrilica 70	2-048	1210003053	Anel O'ring	139,07	5,33	Nitrilica 90	2-357
1210001329	Anel O'ring	123,19	5,33	Nitrilica 70	2-352	1210310357	Anel O'ring	139,07	5,33	Viton 75	2-357
1210009352	Anel O'ring	123,19	5,33	Nitrilica 90	2-352	1210001355	Anel O'ring	139,07	6,99	Nitrilica 70	2-433
1210310352	Anel O'ring	123,19	5,33	Viton 75	2-352	1210310433	Anel O'ring	139,07	6,99	Viton 75	2-433
1210001179	Anel O'ring	123,19	6,99	Nitrilica 70	2-428	1210001447	Anel O'ring	139,29	3,53	Nitrilica 70	2-254
1210003055	Anel O'ring	123,19	6,99	Nitrilica 90	2-428	1210003043	Anel O'ring	139,29	3,53	Nitrilica 90	2-254
1210001443	Anel O'ring	123,42	3,53	Nitrilica 70	2-249	1210310254	Anel O'ring	139,29	3,53	Viton 75	2-254
1210003039	Anel O'ring	123,42	3,53	Nitrilica 90	2-249	1210001410	Anel O'ring	139,37	2,62	Nitrilica 70	2-161
1210310249	Anel O'ring	123,42	3,53	Viton 75	2-249	1210009161	Anel O'ring	139,37	2,62	Nitrilica 90	2-161
1210001330	Anel O'ring	126,37	5,33	Nitrilica 70	2-353	1210001334	Anel O'ring	142,24	5,33	Nitrilica 70	2-358
1210310353	Anel O'ring	126,37	5,33	Viton 75	2-353	1210001294	Anel O'ring	142,47	3,53	Nitrilica 70	2-255
1210007429	Anel O'ring	126,37	6,99	Nitrilica 70	2-429	1210009255	Anel O'ring	142,47	3,53	Nitrilica 90	2-255
1210009429	Anel O'ring	126,37	6,99	Nitrilica 90	2-429	1210001335	Anel O'ring	145,42	5,33	Nitrilica 70	2-356
1210310429	Anel O'ring	126,37	6,99	Viton 75	2-429	1210007435	Anel O'ring	145,42	6,99	Nitrilica 70	2-435
1210001144	Anel O'ring	126,59	3,53	Nitrilica 70	2-250	1210310435	Anel O'ring	145,42	6,99	Viton 75	2-435
1210003040	Anel O'ring	126,59	3,53	Nitrilica 90	2-250	1210001295	Anel O'ring	145,64	3,53	Nitrilica 70	2-256
1210310250	Anel O'ring	126,59	5,33	Viton 75	2-250	1210009256	Anel O'ring	145,64	3,53	Nitrilica 90	2-256
1210001408	Anel O'ring	126,67	2,62	Nitrilica 70	2-159	1210310256	Anel O'ring	145,64	3,53	Viton 75	2-256
1210310159	Anel O'ring	126,67	2,62	Viton 75	2-159	1210001263	Anel O'ring	145,72	2,62	Nitrilica 70	2-162
1210001425	Anel O'ring	126,72	1,78	Nitrilica 70	2-049	1210310162	Anel O'ring	145,72	2,62	Viton 75	2-162
1210310049	Anel O'ring	126,72	1,78	Viton 75	2-049	1210001476	Anel O'ring	148,59	5,33	Nitrilica 70	2-360
1210001331	Anel O'ring	129,54	5,33	Nitrilica 70	2-354	1210009360	Anel O'ring	148,59	5,33	Nitrilica 90	2-360
1210009354	Anel O'ring	129,54	5,33	Nitrilica 90	2-354	1210310360	Anel O'ring	148,59	5,33	Viton 75	2-360
1210310354	Anel O'ring	129,54	5,33	Viton 75	2-354	1210007436	Anel O'ring	148,59	6,99	Nitrilica 70	2-436
1210001354	Anel O'ring	129,54	6,99	Nitrilica 70	2-430	1210009436	Anel O'ring	148,59	6,99	Nitrilica 90	2-436
1210310430	Anel O'ring	129,54	6,99	Viton 75	2-430	1210001296	Anel O'ring	148,82	3,53	Nitrilica 70	2-257
1210001444	Anel O'ring	129,77	3,50	Nitrilica 70	2-251	1210009257	Anel O'ring	148,82	3,53	Nitrilica 90	2-257
1210003041	Anel O'ring	129,77	3,53	Nitrilica 90	2-251	1210001336	Anel O'ring	151,77	5,33	Nitrilica 70	2-361
1210310251	Anel O'ring	129,77	3,53	Viton 75	2-251	1210310361	Anel O'ring	151,77	5,33	Viton 75	2-361
1210001475	Anel O'ring	132,72	5,33	Nitrilica 70	2-355	1210001184	Anel O'ring	151,77	6,99	Nitrilica 70	2-437
1210007431	Anel O'ring	132,72	6,99	Nitrilica 70	2-431	1210310437	Anel O'ring	151,77	6,99	Viton 75	2-437
1210001445	Anel O'ring	132,94	3,53	Nitrilica 70	2-252	1210001297	Anel O'ring	151,99	3,53	Nitrilica 70	2-258
1210003042	Anel O'ring	132,94	3,53	Nitrilica 90	2-252	1210003044	Anel O'ring	151,99	3,53	Nitrilica 90	2-258
1210310252	Anel O'ring	132,94	3,53	Viton 75	2-252	1210001411	Anel O'ring	152,07	2,62	Nitrilica 70	2-163
1210001409	Anel O'ring	133,02	2,62	Nitrilica 70	2-160	1210001337	Anel O'ring	158,12	5,33	Nitrilica 70	2-362
1210310160	Anel O'ring	133,02	2,62	Viton 75	2-160	1210003362	Anel O'ring	158,12	5,33	Nitrilica 90	2-362
1210001233	Anel O'ring	133,07	1,78	Nitrilica 70	2-050	1210310362	Anel O'ring	158,12	5,33	Viton 75	2-362
1210001332	Anel O'ring	135,89	5,33	Nitrilica 70	2-356	1210001448	Anel O'ring	158,34	3,53	Nitrilica 70	2-259
1210009356	Anel O'ring	135,89	5,33	Nitrilica 90	2-356	1210003045	Anel O'ring	158,34	3,53	Nitrilica 90	2-259
1210007432	Anel O'ring	135,89	6,99	Nitrilica 70	2-432	1210310259	Anel O'ring	158,34	5,33	Viton 75	2-259
1210009432	Anel O'ring	135,89	6,99	Nitrilica 90	2-432	1210001130	Anel O'ring	158,42	2,62	Nitrilica 70	2-164
1210310432	Anel O'ring	135,89	6,99	Viton 75	2-432	1210310164	Anel O'ring	158,42	2,62	Viton 75	2-164
1210001446	Anel O'ring	136,12	3,53	Nitrilica 70	2-253	1210001338	Anel O'ring	164,47	5,30	Nitrilica 70	2-363

Núm. de Item	Modelo	M1	M2	Material	Código
1210310363	Anel O'ring	164,47	5,33	Viton 75	2-363
1210007439	Anel O'ring	164,47	6,99	Nitrilica 70	2-439
1210009439	Anel O'ring	164,47	6,99	Nitrilica 90	2-439
1210310439	Anel O'ring	164,47	6,99	Viton 75	2-439
1210001145	Anel O'ring	164,69	3,53	Nitrilica 70	2-260
1210310260	Anel O'ring	164,69	3,53	Viton 75	2-260
1210001131	Anel O'ring	164,77	2,62	Nitrilica 70	2-165
1210310165	Anel O'ring	164,77	2,62	Viton 75	2-165
1210001478	Anel O'ring	170,82	5,33	Nitrilica 70	2-364
1210310364	Anel O'ring	170,82	5,33	Viton 75	2-364
1210001358	Anel O'ring	170,82	6,99	Nitrilica 70	2-440
1210001449	Anel O'ring	171,04	3,53	Nitrilica 70	2-261
1210003046	Anel O'ring	171,04	3,53	Nitrilica 90	2-261
1210001264	Anel O'ring	171,12	2,62	Nitrilica 70	2-166
1210310166	Anel O'ring	171,12	2,62	Viton 75	2-166
1210001339	Anel O'ring	177,17	5,33	Nitrilica 70	2-365
1210310365	Anel O'ring	177,17	5,33	Viton 75	2-365
1210001187	Anel O'ring	177,17	6,99	Nitrilica 70	2-441
1210001450	Anel O'ring	177,39	3,53	Nitrilica 70	2-262
1210009262	Anel O'ring	177,39	3,53	Nitrilica 90	2-262
1210310262	Anel O'ring	177,39	3,53	Viton 75	2-262
1210001412	Anel O'ring	177,47	2,62	Nitrilica 70	2-167
1210310167	Anel O'ring	177,47	2,62	Viton 75	2-167
1210003054	Anel O'ring	183,52	5,33	Nitrilica 90	2-366
1210310366	Anel O'ring	183,52	5,33	Viton 75	2-366
1210007442	Anel O'ring	183,52	6,99	Nitrilica 70	2-442
1210310442	Anel O'ring	183,52	6,99	Viton 75	2-442
1210001451	Anel O'ring	183,74	3,53	Nitrilica 70	2-263
1210003047	Anel O'ring	183,74	3,53	Nitrilica 90	2-263
1210310263	Anel O'ring	183,74	3,53	Viton 75	2-263
1210001265	Anel O'ring	183,82	2,62	Nitrilica 70	2-168
1210001340	Anel O'ring	189,87	5,33	Nitrilica 70	2-367
1210310367	Anel O'ring	189,87	5,33	Viton 75	2-367
1210001189	Anel O'ring	189,87	6,99	Nitrilica 70	2-443
1210310443	Anel O'ring	189,87	6,99	Viton 75	2-443
1210001298	Anel O'ring	190,09	3,53	Nitrilica 70	2-264
1210003048	Anel O'ring	190,09	3,53	Nitrilica 90	2-264
1210310264	Anel O'ring	190,09	3,53	Viton 75	2-264
1210001266	Anel O'ring	190,17	2,62	Nitrilica 70	2-169
1210310169	Anel O'ring	190,17	2,62	Viton 75	2-169
1210007368	Anel O'ring	196,22	5,33	Nitrilica 70	2-368
1210310368	Anel O'ring	196,22	5,33	Viton 75	2-368
1210001359	Anel O'ring	196,22	6,99	Nitrilica 70	2-444
1210009444	Anel O'ring	196,22	6,99	Nitrilica 90	2-444
1210001452	Anel O'ring	196,44	3,53	Nitrilica 70	2-265
1210003049	Anel O'ring	196,44	3,53	Nitrilica 90	2-265

Núm. de Item	Modelo	M1	M2	Material	Código
1210310265	Anel O'ring	196,44	3,53	Viton 75	2-265
1210001267	Anel O'ring	196,52	2,62	Nitrilica 70	2-170
1210009170	Anel O'ring	196,52	2,62	Nitrilica 90	2-170
1210007369	Anel O'ring	202,57	5,33	Nitrilica 70	2-369
1210001299	Anel O'ring	202,79	3,53	Nitrilica 70	2-266
1210001268	Anel O'ring	202,87	2,62	Nitrilica 70	2-171
1210310171	Anel O'ring	202,87	2,62	Viton 75	2-171
1210001477	Anel O'ring	208,92	5,33	Nitrilica 70	2-370
1210009370	Anel O'ring	208,92	5,33	Nitrilica 90	2-370
1210001453	Anel O'ring	209,14	3,53	Nitrilica 70	2-267
1210001269	Anel O'ring	209,22	2,62	Nitrilica 70	2-172
1210001166	Anel O'ring	215,27	5,30	Nitrilica 70	2-371
1210001454	Anel O'ring	215,49	3,53	Nitrilica 70	2-268
1210001413	Anel O'ring	215,57	2,62	Nitrilica 70	2-173
1210001300	Anel O'ring	221,84	3,53	Nitrilica 70	2-269
1210001270	Anel O'ring	221,92	2,62	Nitrilica 70	2-174
1210001481	Anel O'ring	227,97	5,33	Nitrilica 70	2-373
1210001301	Anel O'ring	228,19	3,53	Nitrilica 70	2-270
1210310270	Anel O'ring	228,19	3,53	Viton 75	2-270
1210001271	Anel O'ring	228,27	2,62	Nitrilica 70	2-175
1210310175	Anel O'ring	228,27	2,62	Viton 75	2-175
1210001343	Anel O'ring	234,32	5,33	Nitrilica 70	2-374
1210001302	Anel O'ring	234,54	3,53	Nitrilica 70	2-271
1210001272	Anel O'ring	234,62	2,62	Nitrilica 70	2-176
1210001455	Anel O'ring	240,89	3,53	Nitrilica 70	2-272
1210009272	Anel O'ring	240,89	3,53	Nitrilica 90	2-272
1210001132	Anel O'ring	240,97	2,62	Nitrilica 70	2-177
1210007376	Anel O'ring	247,02	5,33	Nitrilica 70	2-376
1210001456	Anel O'ring	247,24	3,53	Nitrilica 70	2-273
1210001414	Anel O'ring	247,32	2,62	Nitrilica 70	2-178
1210001205	Anel O'ring	253,37	5,33	Nitrilica 70	2-377
1210001362	Anel O'ring	253,37	6,99	Nitrilica 70	2-449
1210001303	Anel O'ring	253,59	3,53	Nitrilica 70	2-274
1210310274	Anel O'ring	253,59	3,53	Viton 75	2-274
1210007378	Anel O'ring	266,07	5,33	Nitrilica 70	2-378
1210001363	Anel O'ring	266,07	6,99	Nitrilica 70	2-450
1210310450	Anel O'ring	266,07	6,99	Viton 75	2-450
1210001170	Anel O'ring	278,77	5,33	Nitrilica 70	2-379
1210000914	Anel O'ring	278,77	6,99	Nitrilica 70	2-451
1210001346	Anel O'ring	304,17	5,33	Nitrilica 70	2-381
1210310382	Anel O'ring	329,57	5,33	Viton 75	2-382
1210001364	Anel O'ring	329,57	6,99	Nitrilica 70	2-455
1210001365	Anel O'ring	393,07	6,99	Nitrilica 70	2-460
1210001349	Anel O'ring	405,26	5,33	Nitrilica 70	2-385
1210310386	Anel O'ring	430,66	5,33	Viton 75	2-386
1210001201	Anel O'ring	532,26	6,99	Nitrilica 70	2-470





**Simrit Americas**

Av. Piraporinha, 411  
Diadema, São Paulo, Brasil  
Cep: 09950-902  
Tel: +55 11 4072-8076  
Fax: +55 11 4075-4635  
simritsa@simrit.com.br

[www.simrit.com.br](http://www.simrit.com.br)

Your Technology Specialist **simrit**<sup>®</sup>