

**TEKNO  
PARTS**



# OGIVA DE MEDIÇÃO

## PARA MEDIR Ø INTERNO Ø15 à Ø270mm

Repetibilidade  $\pm 0,001\text{mm}$  - R&R Ø20H7(0 + 0,021) - menor que 5%

[WWW.TEKNO-PARTS.COM](http://WWW.TEKNO-PARTS.COM)

## Função:

Produto especialmente indicado para medição em furos de precisão com tolerância abaixo de 0.05mm no diâmetro (H7, H8, H9). Onde a variabilidade normal de um micrômetro interno standart não consegue atender, pois é 3 vezes maior.

Consegue-se uma repetibilidade de  $\pm 0,001\text{mm}$  com um valor de R&R abaixo de 5% para um  $\text{Ø}20\text{H7}$  ( $0 + 0,021$ ).

## Tipos básicos:

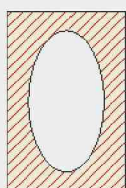
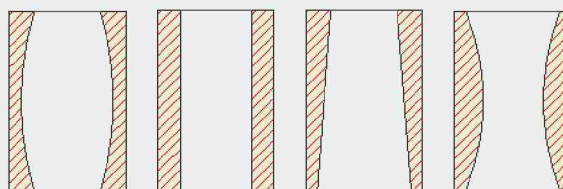
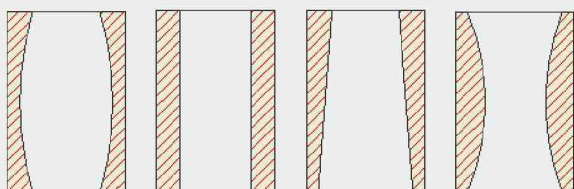
### 1) Dois pontos de medição (2P)

### 2) Três pontos de medição (3P)



Adequada para produto com erro de forma:

Adequada para produto com erro de forma:



Erro de forma ampliado:  
Ovalado



Erro de forma ampliado:  
Triângular

## Ø 10 - 45 mm

Ø 10 - 32,0 mm

ØZ = Ø furo na mínima - 0,02/-0,04

Ø > 32 - 44,0 mm

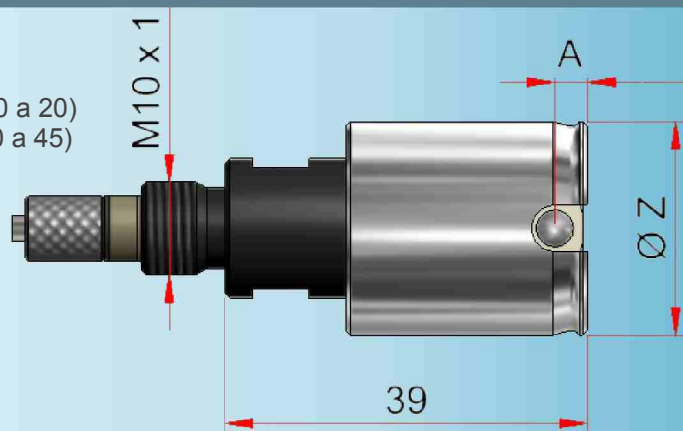
ØZ = Ø furo na mínima - 0,03/-0,06

Exemplo pedido:

**OGV-M10-FP-2P-Øfuro com tolerância**

<b>Exemplo 1</b>	OGV-M10-FP-25H7
<b>Exemplo 2</b>	OGV-M10-FP-29,00 +0,05 +0,08

A = 2,5 (Ø 10 a 20)  
= 3,5 (Ø 20 a 45)



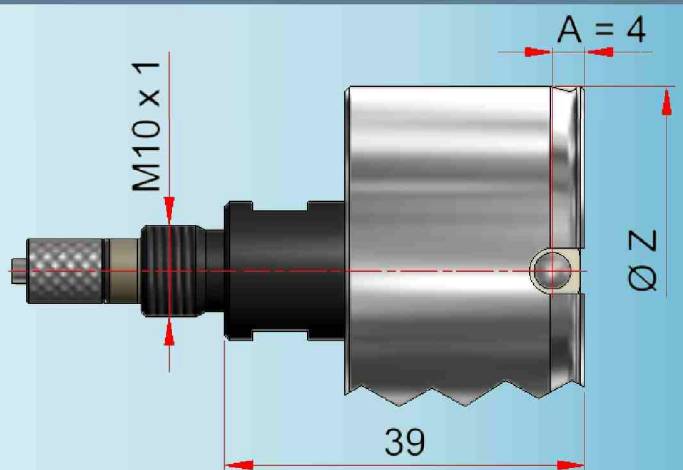
## > Ø 45 - 65 mm

ØZ = Ø furo na mínima - 0,03/-0,06

Exemplo pedido:

**OGV-M10-FP-2P-Øfuro com tolerância**

<b>Exemplo 1</b>	OGV-M10-FP-50H7
<b>Exemplo 2</b>	OGV-M10-FP-62,00 +0,03 +0,05



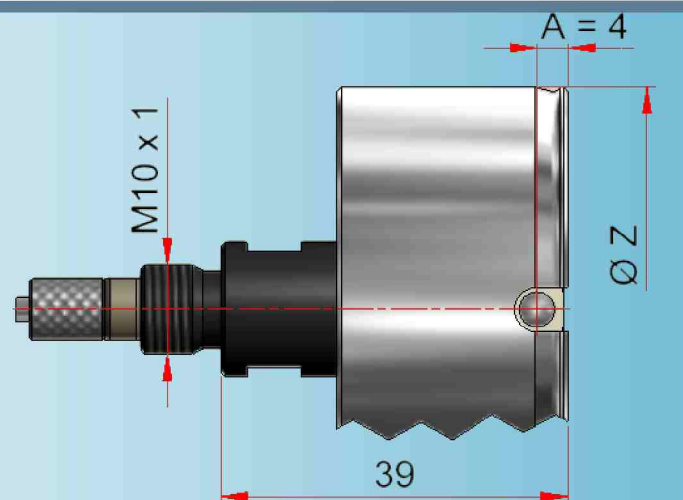
## > Ø 65 - 300 mm

ØZ = Ø furo na mínima - 0,04/-0,07

Exemplo pedido:

**OGV-M10-FP-2P-Øfuro com tolerância**

<b>Exemplo 1</b>	OGV-M10-FP-100H7
<b>Exemplo 2</b>	OGV-M10-FP-89,00 -0,02 +0,01



**NOTA:** Cota "A" diferente do mostrado no desenho, solicitar no pedido. (A = máximo 11 mm)

**Observação:**

Ogivas tipo furo cego (FC), furo passante (FP) e spline (SP) poderão ter contatos de dois pontos (2P) ou três pontos (3P) conforme o tipo de erro de forma existente no produto.

## Ø 10 - 45 mm

Ø 10 - 32,0 mm

ØZ = Ø furo na mínima - 0,02/-0,04

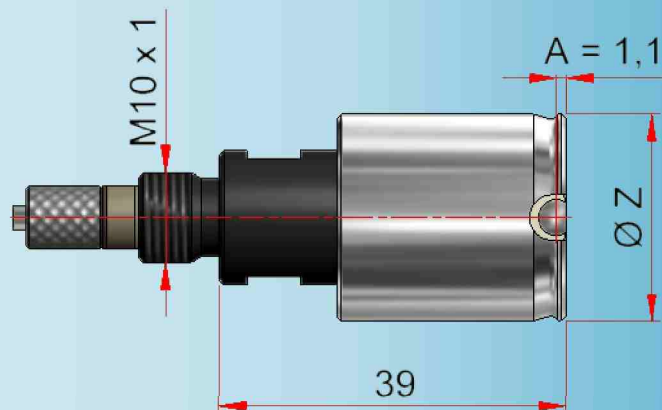
Ø > 32 - 44,0 mm

ØZ = Ø furo na mínima - 0,03/-0,06

Exemplo pedido:

### OGV-M10-FP-2P-Øfuro com tolerância

<b>Exemplo 1</b>	OGV-M10-FP-34H8
<b>Exemplo 2</b>	OGV-M10-FP-42,00 -0,02 +0,03



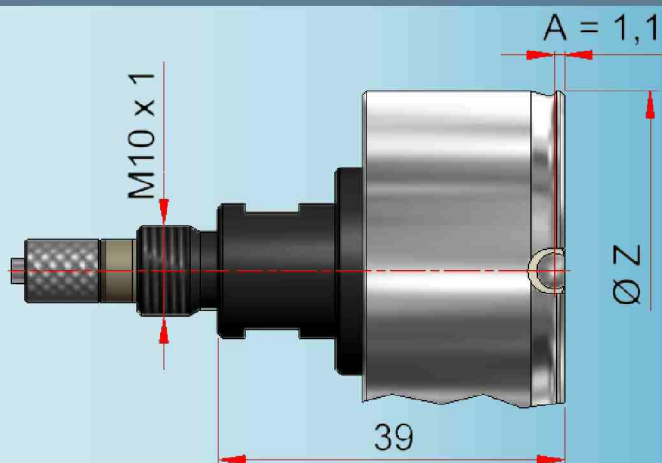
## > Ø 45 - 65 mm

ØZ = Ø furo na mínima - 0,03/-0,06

Exemplo pedido:

### OGV-M10-FP-2P-Øfuro com tolerância

<b>Exemplo 1</b>	OGV-M10-FP-45H7
<b>Exemplo 2</b>	OGV-M10-FP-64,00 +0,02 +0,04



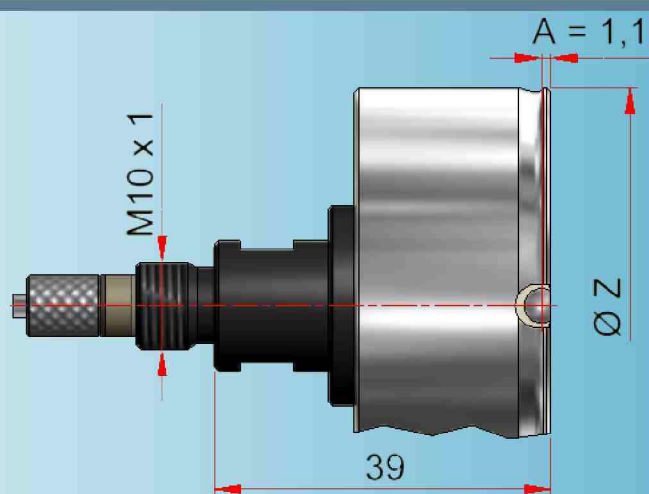
## > Ø 65 - 170 mm

ØZ = Ø furo na mínima - 0,04/-0,07

Exemplo pedido:

### OGV-M10-FP-2P-Øfuro com tolerância

<b>Exemplo 1</b>	OGV-M10-FP-98H7
<b>Exemplo 2</b>	OGV-M10-FP-72,00 -0,02 +0,01



**NOTA:** Cota "A" diferente do mostrado no desenho, solicitar no pedido. (A = máximo 11 mm)

#### Observação:

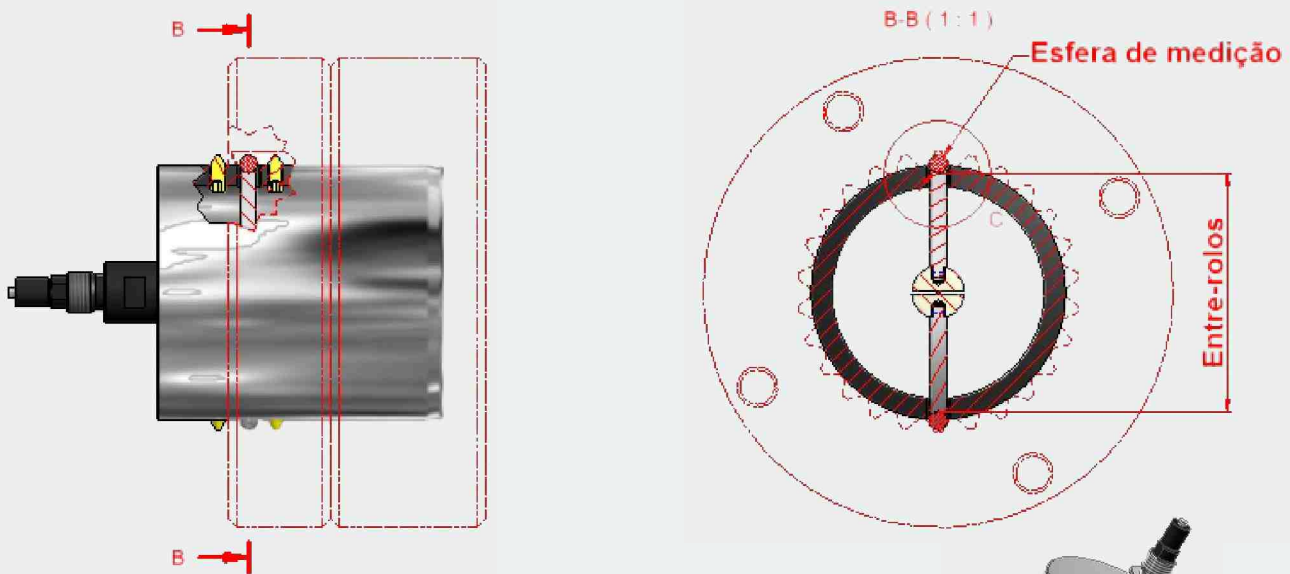
Ogivas tipo furo cego (FC), furo passante (FP) e spline (SP) poderão ter contatos de dois pontos (2P) ou três pontos (3P) conforme o tipo de erro de forma existente no produto.

## Função:

Produto especialmente indicado para medição de spline ou engrenagem. Podendo-se medir o  $\varnothing$  menor,  $\varnothing$  entre-rolos e o  $\varnothing$  maior do dentado spline.

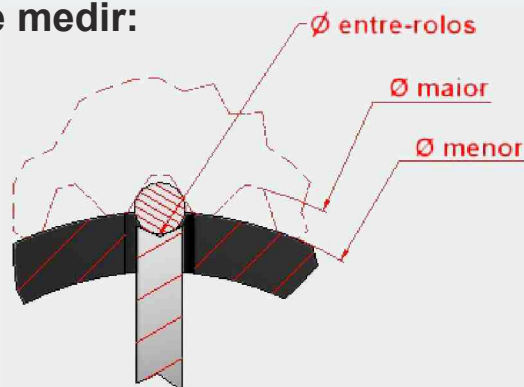
Splines com curva evolvente são adequados para a transmissão de grandes momentos de torção cíclicos e de impactos. Este tipo é usado para acoplamentos fixos e deslizantes de eixos cilíndricos com cubos.

Dentes de engrenagem também usam o perfil evolvente, sendo que a diferença básica é o uso de ângulos de pressão menores em torno de  $20^\circ$  ou  $14,5^\circ$ . Sendo que em splines é de  $30^\circ$ ,  $37,5^\circ$  ou  $45^\circ$ .



OBS: \_Poderão ser medidos produtos com números de dentes pares ou ímpares.

## Pode medir:



## Exemplo pedido:

**OGV-M10-SP- $\varnothing$ ER- $\varnothing$ furo c/ tolerância ( $\varnothing$ esf.)**

<b>Exemplo 1</b> $\varnothing$ Entre -rolos	OGV-M10-SP- $\varnothing$ ER-58,00-0,02+0,01( $\varnothing$ 4,5)
<b>Exemplo 2</b> $\varnothing$ maior	OGV-M10-SP- $\varnothing$ MA-42,53H7

## Observação:

Normalmente ogivas para spline (SP) devem usar contatos de dois pontos (2P) pois substitui a medição tradicional entre-rolos.