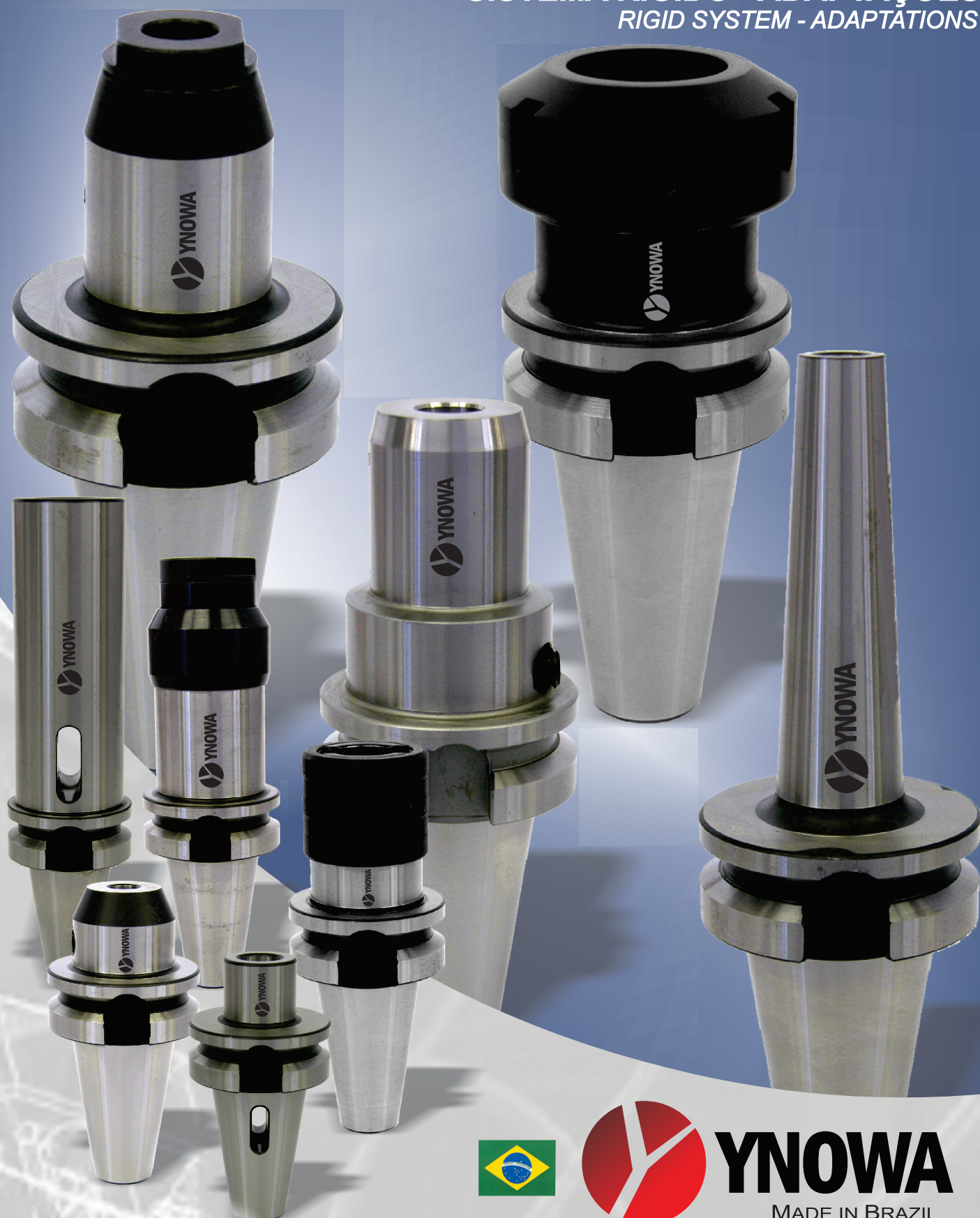


# MANDRIL MAS 403 BT

MAS 403 BT - TAPER SHANK

SISTEMA RÍGIDO - ADAPTAÇÕES  
RIGID SYSTEM - ADAPTATIONS



**YNOWA**  
MADE IN BRAZIL

## ÍNDICE / Table of Contents

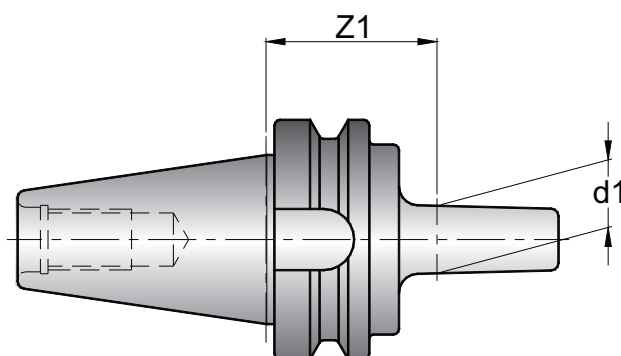
|                                                                                                                |                                                                                       |         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| <b>CONE DIN 238-B</b><br><i>DIN 238-B TAPER ADAPTATION</i>                                                     |    | 04      |
| <b>CONE ISO/R 239 (JACOB'S)</b><br><i>ISO/R 239 TAPER (JACOB'S) ADAPTATION</i>                                 |    | 05      |
| <b>PORTA-PINÇA DIN 6499-C (TIPO ER)</b><br><i>DIN 6499-C (TYPE ER) COLLET HOLDER ADAPTATION</i>                |    | 06      |
| <b>CONE MORSE INTERNO DIN 228-MK-C</b><br><i>DIN 228-MK-C ADAPTATION</i>                                       |    | 07      |
| <b>CONE MORSE INTERNO DIN 228-MK-D</b><br><i>DIN 228-MK-D ADAPTATION</i>                                       |    | 08      |
| <b>PORTA-FRESA DE FACEAR</b><br><i>FACE MILL HOLDER ADAPTATION</i>                                             |    | 09      |
| <b>PORTA-FRESA COMBINADO DIN 6358</b><br><i>DIN 6358 ADAPTATION</i>                                            |    | 10      |
| <b>PORTA-FRESA DE FACEAR DIN 6357</b><br><i>DIN 6357 ADAPTATION</i>                                            |    | 11      |
| <b>PORTA-BROCAS, COM INSERTOS INTERCAMBIÁVEIS</b><br><i>WHISLE NOTCH ADAPTATION</i>                            |    | 12      |
| <b>DIN 1835-E</b><br><i>DIN 1835-E ADAPTATION</i>                                                              |    | 13      |
| <b>SEMELHANTE DIN 55058</b><br><i>DIN 55058 MODIFIED ADAPTATION</i>                                            |   | 14      |
| <b>PORTA-MACHO TIPO "S" COM COMPENSAÇÃO</b><br><i>TAP HOLDER ADAPTATION TYPE "S" WITH COMPENSATION</i>         |  | 15      |
| <b>PORTA-MACHO TIPO "S" SEM COMPENSAÇÃO</b><br><i>TAP HOLDER ADAPTATION TYPE "S" WITHOUT COMPENSATION</i>      |  | 16      |
| <b>PORTA-MACHO TROCA RÁPIDA COM COMPENSAÇÃO</b><br><i>TAP HOLDER ADAPTATION QUICK CHANGE WITH COMPENSATION</i> |  | 17      |
| <b>ADAPTAÇÃO HIDRÁULICA</b><br><i>HYDRAULIC ADAPTATION</i>                                                     |  | 18      |
| <b>ADAPTAÇÃO TÉRMICA</b><br><i>TERMIC ADAPTATION</i>                                                           |  | 19      |
| <b>ADAPTAÇÃO ACOPLAMENTO ROSCADO</b><br><i>TREAD ADPTATION</i>                                                 |  | 20      |
| <b>ADAPTAÇÃO PARA DIN 69893-C (REDUÇÃO - HSK)</b><br><i>ADAPTATION TO DIN 69893-C</i>                          |  | 21      |
| <b>ADAPTAÇÃO PARA FLANGE DE CENTRAGEM E ALINHAMENTO</b><br><i>ADAPTER FLANGE FOR CENTERING AND ALIGNMENT</i>   |  | 22      |
| <b>FLANGE PARA CENTRAGEM E ALINHAMENTO (REDUÇÃO - HSK)</b><br><i>FLANGE FOR CENTERING AND ALIGNMENT</i>        |  | 23      |
| <b>CASTANHA PARA FIXAÇÃO DIN 69893-C (HSK)</b><br><i>CLAMPING SET TO DIN 69893-C (HSK)</i>                     |  | 24      |
| <b>SISTEMA HSK- INFORMAÇÕES TÉCNICAS</b><br><i>HSK SYSTEM - TECHNICAL DATA</i>                                 |  | 25      |
| <b>PINÇA DIN 6499-B (TIPO ER)</b><br><i>DIN 6499-B (TYPE ER) COLLET CHUCK</i>                                  |  | 26      |
| <b>COMPONENTES</b><br><i>SPARE PARTS</i>                                                                       |  | 27 à 31 |
| <b>TIPOS DE CONE - INFORMAÇÕES TÉCNICAS</b><br><i>TAPER SHANK - TECHNICAL DATA</i>                             |  | 32      |

DIMENSÕES EM mm(milímetros), QUANDO NÃO ESPECIFICADO.  
ALL DIMENSIONS, WHEN NOT SPECIFIED, CONSIDER mm(milimeter).

RESERVAMO-NOS O DIREITO DE ALTERAR AS DIMENSÕES DOS PRODUTOS DESTE CATÁLOGO SEM PRÉVIO AVISO.  
ALL TOOL SPECIFICATIONS ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT PRIOR NOTICE.

# SISTEMA RÍGIDO / RIGID SYSTEM

## CONE MAS 403 BT COM ADAPTAÇÃO CONE DIN 238-B MAS 403 BT TAPER SHANK WITH DIN 238-B TAPER ADAPTATION



| ISO | DIMENSÕES DA ADAPTAÇÃO<br><i>Adaptation Dimensions</i> |    | CAPACIDADE<br><i>Capacity</i> |                     | Ref.      | CÓDIGO<br><i>Code</i> |
|-----|--------------------------------------------------------|----|-------------------------------|---------------------|-----------|-----------------------|
|     | d1                                                     | Z1 | De<br><i>From</i>             | Até<br><i>Until</i> |           |                       |
| 30  | B10                                                    | 27 | 0,5                           | 4                   | 360 00 10 | 20053000067           |
|     | B12                                                    | 27 | 0,8<br>0,8                    | 6,3<br>8            | 360 00 12 | 20053000072           |
|     | B16                                                    | 27 | 1<br>1                        | 10<br>13            | 360 00 16 | 20053000078           |
|     | B18                                                    | 27 | 1                             | 16                  | 360 00 18 | 20053000080           |
| 40  | B10                                                    | 45 | 0,5                           | 4                   | 361 00 10 | 20053000079           |
|     | B12                                                    | 45 | 0,8<br>0,8                    | 6,3<br>8            | 361 00 12 | 20053000081           |
|     | B16                                                    | 45 | 1<br>1                        | 10<br>13            | 361 00 16 | 20053000083           |
|     | B18                                                    | 45 | 1                             | 16                  | 361 00 18 | 20053000087           |
| 50  | B10                                                    | 55 | 0,5                           | 4                   | 363 00 10 | 20053000074           |
|     | B12                                                    | 55 | 0,8<br>0,8                    | 6,3<br>8            | 363 00 12 | 20053000077           |
|     | B16                                                    | 55 | 1<br>1                        | 10<br>13            | 363 00 16 | 20053000086           |
|     | B18                                                    | 55 | 1                             | 16                  | 363 00 18 | 20053000089           |
|     | B22                                                    | 55 | 5                             | 20                  | 363 00 22 | 20053000092           |
|     | B24                                                    | 55 | 5                             | 26                  | 363 00 24 | 20053000094           |

Exemplo para pedido / Ordering example : 10 pcs - 20053000067

### Observações:

- 1) Z1 menor ou maior que o indicado, somente sob consulta
- 2) Sistema sem refrigeração interna

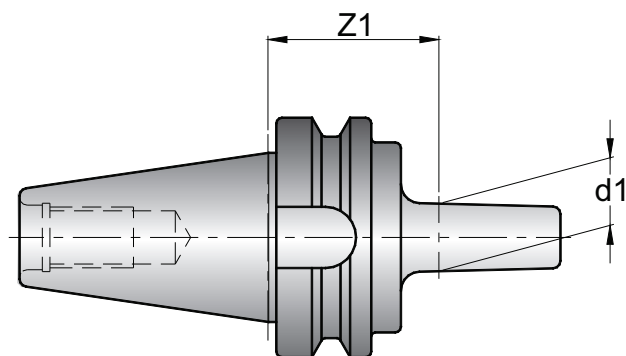


### Remarks:

- 1) Z1 dimension different than presented, only with previous consult
- 2) Without internal coolant system



## CONE MAS 403 BT COM ADAPTAÇÃO CONE ISO/R 239 (JACOB'S) MAS 403 BT TAPER SHANK WITH ISO/R 239 TAPER (JACOB'S) ADAPTATION



|  | DIMENSÕES DA ADAPTAÇÃO<br><i>Adaptation Dimensions</i> |    | CAPACIDADE<br><i>Capacity</i> |                     | Ref.      | CÓDIGO<br><i>Code</i> |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----|-------------------------------|---------------------|-----------|-----------------------|
|                                                                                    | d1                                                     | Z1 | De<br><i>From</i>             | Até<br><i>Until</i> |           |                       |
| 30                                                                                 | J2                                                     | 32 | 1                             | 10                  | 360 22 02 | 20053000076           |
|                                                                                    | J33                                                    | 32 | 1                             | 13                  | 360 22 33 | 20053000082           |
|                                                                                    | J6                                                     | 32 | 1                             | 13<br>16            | 360 22 06 | 20053000084           |
| 40                                                                                 | J2                                                     | 50 | 1<br>1                        | 10                  | 361 22 02 | 20053000088           |
|                                                                                    | J33                                                    | 50 | 1                             | 13                  | 361 22 33 | 20053000091           |
|                                                                                    | J6                                                     | 50 | 1<br>1                        | 13<br>16            | 361 22 06 | 20053000093           |
| 50                                                                                 | J33                                                    | 65 | 1                             | 13                  | 363 22 33 | 20053000097           |
|                                                                                    | J6                                                     | 65 | 1<br>1                        | 13<br>16            | 363 22 06 | 20053000098           |
|                                                                                    | J3                                                     | 65 | 1<br>5                        | 16<br>20            | 363 22 03 | 20053000100           |

Exemplo para pedido / Ordering example : 10 pçs - 20053000076

### Observações:

- 1) Z1 menor ou maior que o indicado, somente sob consulta
- 2) Sistema sem refrigeração interna



### Remarks:

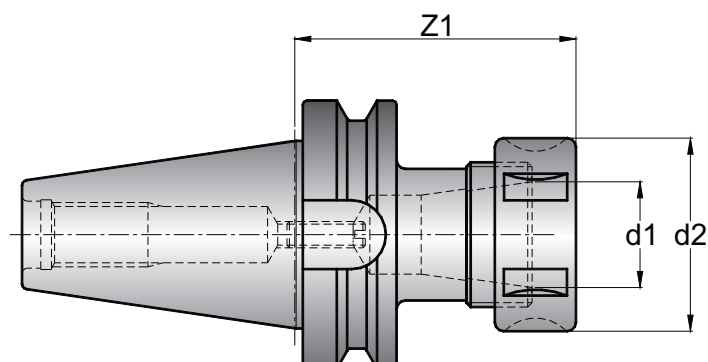
- 1) Z1 dimension different than presented, only with previous consult
- 2) Without internal coolant system



# SISTEMA RÍGIDO / RIGID SYSTEM

## CONE MAS 403 BT COM ADAPTAÇÃO PORTA-PINÇA DIN 6499-C

MAS 403 BT TAPER SHANK WITH DIN 6499-C COLLET HOLDER ADAPTATION



| ISO | Tam.<br>Size | PINÇA<br>Collet<br>Capacidade / Capacity |                   | DIMENSÕES DA ADAPTAÇÃO<br>Adaptation Dimensions |    |    | Ref.      | CÓDIGO<br>Code     |
|-----|--------------|------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------|----|----|-----------|--------------------|
|     |              | Forma A<br>Form A                        | Forma B<br>Form B | d1                                              | d2 | Z1 |           |                    |
| 30  | 11           | 1-6                                      | 1-7               | 11                                              | 19 | 45 | 360 30 41 | <b>20053000109</b> |
|     | 16           | 1-10                                     | 1-10              | 16                                              | 32 | 50 | 360 30 42 | <b>20053000117</b> |
|     | 20           | 1-13                                     | 1-13              | 20                                              | 35 | 55 | 360 30 43 | <b>20053000119</b> |
|     | 25           | 1-16                                     | 2-16              | 25                                              | 42 | 55 | 360 30 44 | <b>20053000122</b> |
|     | 32           | 2-20                                     | 3-20              | 32                                              | 50 | 60 | 360 30 45 | <b>20053000124</b> |
| 40  | 16           | 1-10                                     | 1-10              | 16                                              | 32 | 60 | 361 30 42 | <b>20053001103</b> |
|     | 20           | 1-13                                     | 1-13              | 20                                              | 35 | 60 | 361 30 43 | <b>20053001102</b> |
|     | 25           | 1-16                                     | 2-16              | 25                                              | 42 | 60 | 361 30 44 | <b>20053000125</b> |
|     | 32           | 2-20                                     | 3-20              | 32                                              | 50 | 70 | 361 30 45 | <b>20053000130</b> |
|     | 40           | 3-26                                     | 4-26              | 40                                              | 63 | 80 | 361 30 46 | <b>20053000132</b> |
| 50  | 16           | 1-10                                     | 1-10              | 16                                              | 32 | 65 | 363 30 42 | <b>20053001265</b> |
|     | 20           | 1-13                                     | 1-13              | 20                                              | 35 | 70 | 363 30 43 | <b>20053001137</b> |
|     | 25           | 1-16                                     | 2-16              | 25                                              | 42 | 70 | 363 30 44 | <b>20053000136</b> |
|     | 32           | 2-20                                     | 3-20              | 32                                              | 50 | 70 | 363 30 45 | <b>20053000137</b> |
|     | 40           | 3-26                                     | 4-26              | 40                                              | 63 | 80 | 363 30 46 | <b>20053000140</b> |

Exemplo para pedido / Ordering example : 10 pçs - **20053000109**

Peças sobressalentes pág.: 29

Spare parts page: 29

Pinça tipo ER não fornecida,  
deve ser solicitada  
separadamente  
pág. 26



Observações:

1) Z1 menor ou maior que o indicado,  
somente sob consulta

2) Sistema com refrigeração interna



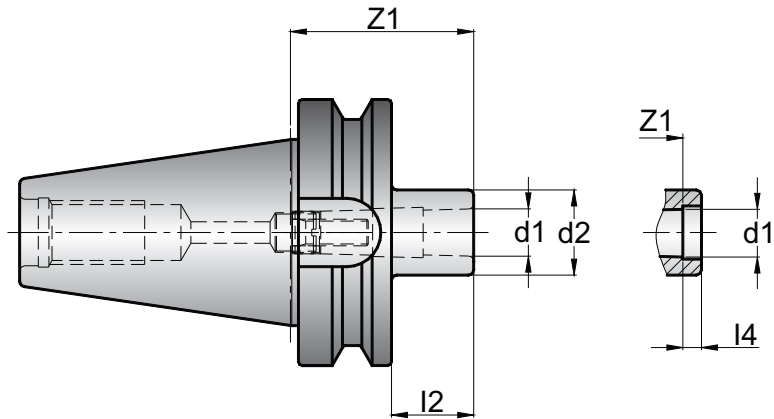
Remarks:

1) Z1 dimension different than presented,  
only with previous consult

2) With internal coolant system



## CONE MAS 403 BT COM ADAPTAÇÃO CONE MORSE INTERNO DIN 228-MK-C MAS 403 BT TAPER SHANK WITH DIN 228-MK-C ADAPTATION



| ISO | DIMENSÕES DA ADAPTAÇÃO<br>Adaptation Dimensions |    |       |    |     | Ref.      | CÓDIGO<br>Code     |
|-----|-------------------------------------------------|----|-------|----|-----|-----------|--------------------|
|     | d1                                              | d2 | l2    | l4 | Z1  |           |                    |
| 40  | CM1                                             | 25 | 22,8  | -  | 50  | 361 01 01 | <b>20053000133</b> |
|     | CM2                                             | 32 | 32,8  | -  | 60  | 361 01 02 | <b>20053000139</b> |
|     | CM3                                             | 40 | 62,8  | -  | 90  | 361 01 03 | <b>20053000142</b> |
|     | CM4                                             | 63 | 102,8 | -  | 130 | 361 01 04 | <b>20053000147</b> |
|     | CM4                                             | 63 | 102,8 | 15 | 130 | 361 01 54 | <b>20053001267</b> |
| 50  | CM1                                             | 25 | 7     | -  | 45  | 363 01 01 | <b>20053000149</b> |
|     | CM2                                             | 32 | 12    | -  | 50  | 363 01 02 | <b>20053000158</b> |
|     | CM3                                             | 40 | 27    | -  | 65  | 363 01 03 | <b>20053000159</b> |
|     | CM4                                             | 63 | 42    | -  | 80  | 363 01 04 | <b>20053000161</b> |
|     | CM4                                             | 63 | 42    | 15 | 80  | 363 01 54 | <b>20053000187</b> |
|     | CM5                                             | 78 | 77    | -  | 115 | 363 01 05 | <b>20053000164</b> |
|     | CM5                                             | 78 | 77    | 18 | 115 | 363 01 55 | <b>20053000143</b> |

Exemplo para pedido / Ordering example : 10 pçs - **20053000133**

Peças sobressalentes pág.: 29  
Spare parts page: 29

### Observações:

- 1) Z1 menor ou maior que o indicado, somente sob consulta
- 2) Sistema sem refrigeração interna

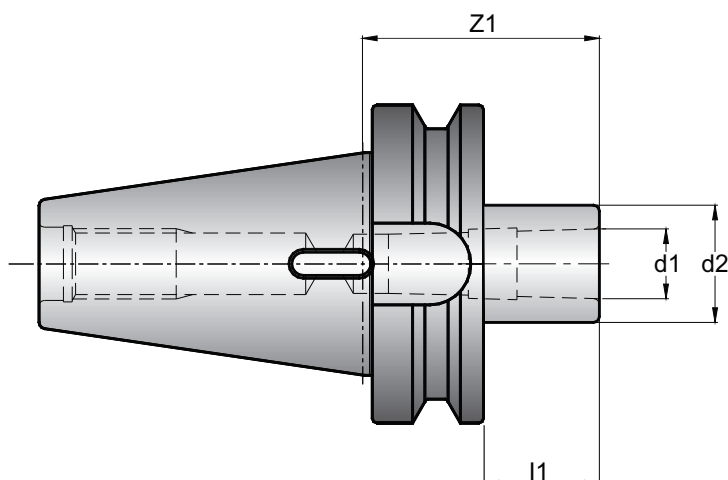


### Remarks:

- 1) Z1 dimension different than presented, only with previous consult
- 2) Without internal coolant system



## CONE MAS 403 BT COM ADAPTAÇÃO CONE MORSE INTERNO DIN 228-MK-D MAS 403 BT TAPER SHANK WITH DIN 228-MK-D ADAPTATION



| ISO | DIMENSÕES DA ADAPTAÇÃO<br><i>Adaptation Dimensions</i> |    |      |     | Ref.      | CÓDIGO<br><i>Code</i> |
|-----|--------------------------------------------------------|----|------|-----|-----------|-----------------------|
|     | d1                                                     | d2 | l1   | Z1  |           |                       |
| 30  | CM1                                                    | 25 | 28   | 50  | 360 02 01 | <b>20053000134</b>    |
|     | CM2                                                    | 32 | 38   | 60  | 360 02 02 | <b>20053000144</b>    |
|     | CM3                                                    | 40 | 110  | 132 | 360 02 03 | <b>20053000145</b>    |
| 40  | CM1                                                    | 25 | 22,8 | 50  | 361 02 01 | <b>20053000148</b>    |
|     | CM2                                                    | 32 | 27,8 | 55  | 361 02 02 | <b>20053000152</b>    |
|     | CM3                                                    | 40 | 47,8 | 75  | 361 02 03 | <b>20053000156</b>    |
|     | CM4                                                    | 48 | 67,8 | 95  | 361 02 04 | <b>20053000162</b>    |
| 50  | CM1                                                    | 25 | 7    | 45  | 363 02 01 | <b>20053000154</b>    |
|     | CM2                                                    | 32 | 12   | 50  | 363 02 02 | <b>20053000155</b>    |
|     | CM3                                                    | 40 | 12   | 50  | 363 02 03 | <b>20053000166</b>    |
|     | CM4                                                    | 48 | 37   | 75  | 363 02 04 | <b>20053000170</b>    |
|     | CM5                                                    | 63 | 67   | 105 | 363 02 05 | <b>20053000172</b>    |

Exemplo para pedido / Ordering example : 10 pçs - **20053000134**

### Observações:

- 1) Z1 menor ou maior que o indicado, somente sob consulta
- 2) Sistema sem refrigeração interna

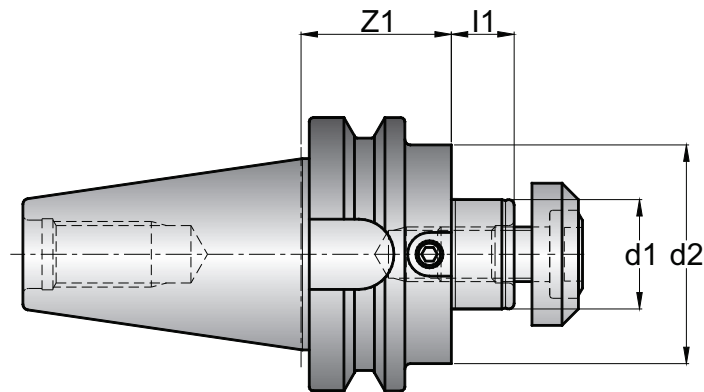


### Remarks:

- 1) Z1 dimension different than presented, only with previous consult
- 2) Without internal coolant system



## MAS 403 BT COM ADAPTAÇÃO PORTA-FRESA DE FACEAR MAS 403 BT TAPER SHANK WITH FACE MILL HOLDER ADAPTATION



| ISO | DIMENSÕES DA ADAPTAÇÃO<br><i>Adaptation Dimensions</i> |    |    |    | Ref.      | CÓDIGO<br><i>Code</i> |
|-----|--------------------------------------------------------|----|----|----|-----------|-----------------------|
|     | d1                                                     | d2 | l1 | Z1 |           |                       |
| 30  | 16                                                     | 32 | 11 | 45 | 360 14 16 | 20053000150           |
|     | 22                                                     | 50 | 16 | 45 | 360 14 22 | 20053000151           |
|     | 27                                                     | 60 | 18 | 45 | 360 14 27 | 20053000169           |
| 40  | 16                                                     | 32 | 11 | 55 | 361 14 16 | 20053000177           |
|     | 22                                                     | 50 | 16 | 55 | 361 14 22 | 20053000179           |
|     | 27                                                     | 60 | 18 | 55 | 361 14 27 | 20053000181           |
|     | 32                                                     | 70 | 20 | 55 | 361 14 32 | 20053000182           |
|     | 40                                                     | 80 | 23 | 55 | 361 14 40 | 20053000183           |
| 50  | 16                                                     | 32 | 11 | 55 | 363 14 16 | 20053000165           |
|     | 22                                                     | 50 | 16 | 55 | 363 14 22 | 20053000168           |
|     | 27                                                     | 60 | 18 | 55 | 363 14 27 | 20053000174           |
|     | 32                                                     | 70 | 20 | 55 | 363 14 32 | 20053000176           |
|     | 40                                                     | 80 | 23 | 55 | 363 14 40 | 20053000180           |

Exemplo para pedido / Ordering example : 10 pcs - **20053000150**

Peças sobressalentes pág.: 27  
Spare parts page: 27

### Observações:

- 1) Z1 menor ou maior que o indicado, somente sob consulta
- 2) Sistema sem refrigeração interna
- 3) Sistema com refrigeração - sob consulta

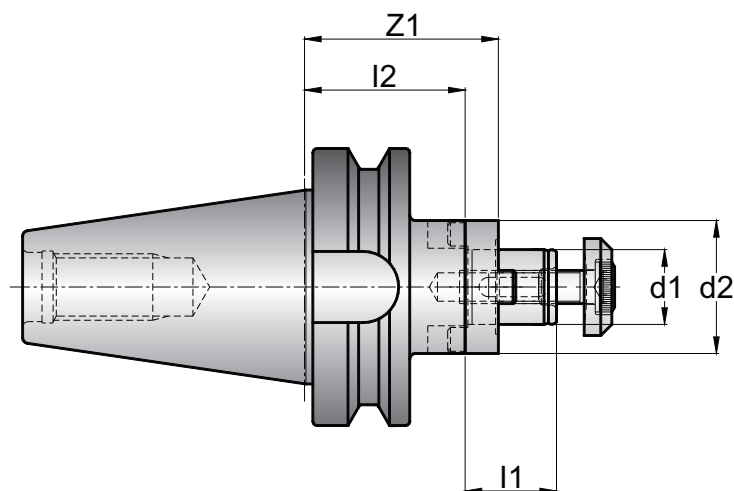


### Remarks:

- 1) Z1 dimension different than presented, only with previous consult
- 2) Without internal coolant system
- 3) With internal coolant system, only with previous consult



## CONE MAS 403 BT COM ADAPTAÇÃO PORTA-FRESA COMBINADO DIN 6358 MAS 403 BT TAPER SHANK WITH DIN 6358 ADAPTATION



| ISO | DIMENSÕES DA ADAPTAÇÃO<br><i>Adaptation Dimensions</i> |    |    |    |    | Ref.      | CÓDIGO<br><i>Code</i> |
|-----|--------------------------------------------------------|----|----|----|----|-----------|-----------------------|
|     | d1                                                     | d2 | I1 | I2 | Z1 |           |                       |
| 30  | 16                                                     | 32 | 27 | 35 | 45 | 360 13 16 | <b>20053000175</b>    |
|     | 22                                                     | 40 | 31 | 35 | 47 | 360 13 22 | <b>20053000178</b>    |
|     | 27                                                     | 48 | 33 | 43 | 55 | 360 13 27 | <b>20053000184</b>    |
| 40  | 16                                                     | 32 | 27 | 45 | 55 | 361 13 16 | <b>20053000190</b>    |
|     | 22                                                     | 40 | 31 | 43 | 55 | 361 13 22 | <b>20053000195</b>    |
|     | 27                                                     | 48 | 33 | 43 | 55 | 361 13 27 | <b>20053000196</b>    |
|     | 32                                                     | 58 | 38 | 46 | 60 | 361 13 32 | <b>20053000200</b>    |
|     | 40                                                     | 70 | 41 | 46 | 60 | 361 13 40 | <b>20053000204</b>    |
| 50  | 16                                                     | 32 | 27 | 50 | 60 | 363 13 16 | <b>20053000186</b>    |
|     | 22                                                     | 40 | 31 | 58 | 70 | 363 13 22 | <b>20053000194</b>    |
|     | 27                                                     | 48 | 33 | 58 | 70 | 363 13 27 | <b>20053000197</b>    |
|     | 32                                                     | 58 | 38 | 56 | 70 | 363 13 32 | <b>20053000201</b>    |
|     | 40                                                     | 70 | 41 | 56 | 70 | 363 13 40 | <b>20053000203</b>    |
|     | 50                                                     | 90 | 46 | 54 | 70 | 363 13 50 | <b>20053000208</b>    |

Exemplo para pedido / Ordering example : 10 pçs - **20053000175**

Peças sobressalentes pág.: 27  
Spare parts page: 27

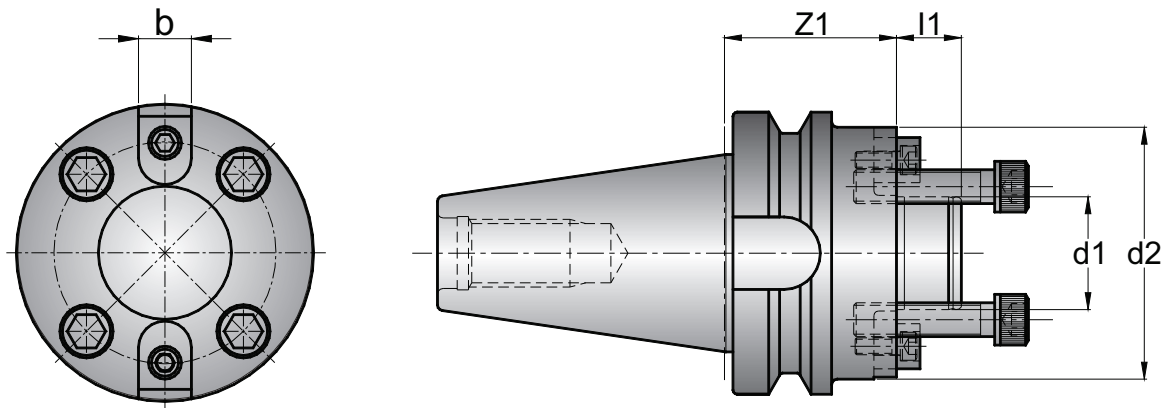
### Observações:

- 1) Z1 menor ou maior que o indicado, somente sob consulta
- 2) Sistema sem refrigeração interna
- 3) Sistema com refrigeração - sob consulta

### Remarks:

- 1) Z1 dimension different than presented, only with previous consult
- 2) Without internal coolant system
- 3) With internal coolant system, only with previous consult

## CONE MAS 403 BT COM ADAPTAÇÃO PORTA-FRESA DE FACEAR DIN 6357 MAS 403 BT TAPER SHANK WITH DIN 6357 ADAPTATION



|  | DIMENSÕES DA ADAPTAÇÃO<br><i>Adaptation Dimensions</i> |    |       |      |    | CÓDIGO<br><i>Code</i> |                              |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----|-------|------|----|-----------------------|------------------------------|
|                                                                                    | ISO                                                    | d1 | d2    | b    | l1 | Z1                    | Ref. Code                    |
| 40                                                                                 |                                                        | 40 | 89,3  | 15,9 | 23 | 61                    | 361 12 41 <b>20053000185</b> |
|                                                                                    |                                                        | 60 | 129,1 | 25,4 | 29 | 81                    | 361 12 51 <b>20053001561</b> |
| 50                                                                                 |                                                        | 40 | 89,3  | 15,9 | 23 | 61                    | 363 12 41 <b>20053000191</b> |
|                                                                                    |                                                        | 60 | 129,1 | 25,4 | 29 | 81                    | 363 12 51 <b>20053000192</b> |

Exemplo para pedido / Ordering example : 10 pcs - **20053000185**

Peças sobressalentes pág.: 27  
Spare parts page: 27

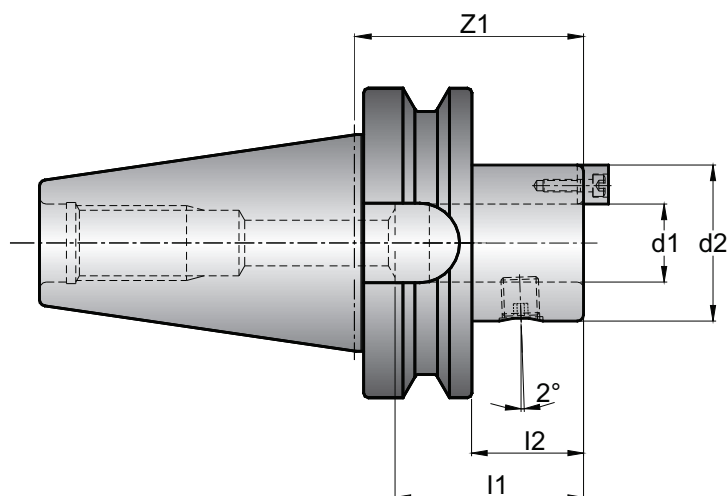
### Observações:

- 1) Z1 menor ou maior que o indicado, somente sob consulta
- 2) Sistema sem refrigeração interna
- 3) Sistema com refrigeração - sob consulta

### Remarks:

- 1) Z1 dimension different than presented, only with previous consult
- 2) Without internal coolant system
- 3) With internal coolant system, only with previous consult

## CONE MAS 403 BT COM ADAPTAÇÃO PORTA-BROCAS, COM INSERTOS INTERCAMBIÁVEIS MAS 403 BT TAPER SHANK WITH WHISLE NOTCH ADAPTATION



| ISO | DIMENSÕES DA ADAPTAÇÃO<br><i>Adaptation Dimensions</i> |    |    |      |    | Ref.      | CÓDIGO<br><i>Code</i> |
|-----|--------------------------------------------------------|----|----|------|----|-----------|-----------------------|
|     | d1                                                     | d2 | l1 | l2   | Z1 |           |                       |
| 30  | 20                                                     | 40 | 51 | 38   | 60 | 360 15 20 | <b>20053000188</b>    |
|     | 25                                                     | 50 | 56 | 48   | 70 | 360 15 25 | <b>20053000189</b>    |
| 40  | 20                                                     | 52 | 51 | 32,8 | 60 | 361 15 20 | <b>20053000198</b>    |
|     | 25                                                     | 65 | 56 | 42,8 | 70 | 361 15 25 | <b>20053000199</b>    |
|     | 32                                                     | 72 | 60 | 47,8 | 75 | 361 15 32 | <b>20053001558</b>    |
| 50  | 20                                                     | 52 | 51 | 32   | 70 | 363 15 20 | <b>20053000202</b>    |
|     | 25                                                     | 65 | 56 | 37   | 75 | 363 15 25 | <b>20053000205</b>    |
|     | 32                                                     | 72 | 60 | 37   | 75 | 363 15 32 | <b>20053000207</b>    |
|     | 40                                                     | 80 | 70 | 42   | 80 | 363 15 40 | <b>20053000209</b>    |

Exemplo para pedido / Ordering example : 10 pçs - **20053000188**

Peças sobressalentes pág.: 28  
Spare parts page: 28

### Observações:

- 1) Z1 menor ou maior que o indicado, somente sob consulta
- 2) Sistema com refrigeração interna

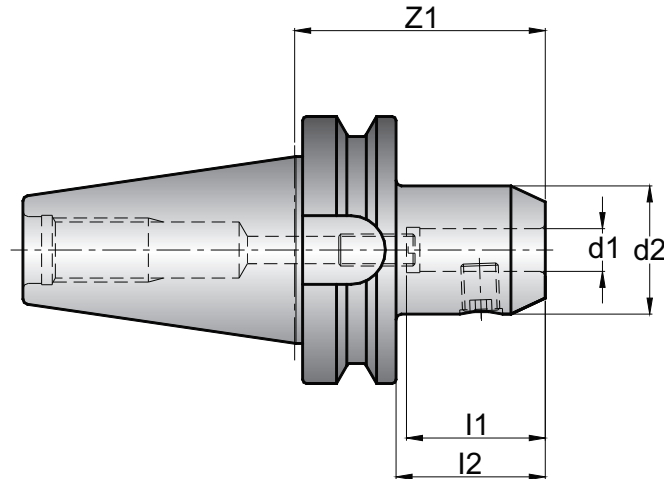


### Remarks:

- 1) Z1 dimension different than presented, only with previous consult
- 2) With internal coolant system



## CONE MAS 403 BT COM ADAPTAÇÃO DIN 1835-E MAS 403 BT TAPER SHANK WITH DIN 1835-E ADAPTATION



| ISO | DIMENSÕES DA ADAPTAÇÃO<br><i>Adaptation Dimensions</i> |    |    |      |     | Ref.      | CÓDIGO<br><i>Code</i> |
|-----|--------------------------------------------------------|----|----|------|-----|-----------|-----------------------|
|     | d1                                                     | d2 | l1 | l2   | Z1  |           |                       |
| 30  | 6                                                      | 25 | 40 | 25   | 47  | 360 17 06 | 20053000210           |
|     | 8                                                      | 28 | 40 | 25   | 47  | 360 17 08 | 20053000216           |
|     | 10                                                     | 35 | 44 | 28   | 50  | 360 17 10 | 20053000217           |
|     | 12                                                     | 42 | 49 | 33   | 55  | 360 17 12 | 20053000220           |
|     | 14                                                     | 44 | 49 | 33   | 55  | 360 17 14 | 20053000223           |
|     | 16                                                     | 48 | 52 | 41   | 63  | 360 17 16 | 20053000233           |
| 40  | 6                                                      | 25 | 40 | 22,8 | 50  | 361 17 06 | 20053000240           |
|     | 8                                                      | 28 | 40 | 32,8 | 60  | 361 17 08 | 20053000243           |
|     | 10                                                     | 35 | 44 | 32,8 | 60  | 361 17 10 | 20053000248           |
|     | 12                                                     | 42 | 49 | 32,8 | 60  | 361 17 12 | 20053000254           |
|     | 14                                                     | 44 | 49 | 32,8 | 60  | 361 17 14 | 20053000256           |
|     | 16                                                     | 48 | 52 | 37,8 | 65  | 361 17 16 | 20053000261           |
|     | 18                                                     | 50 | 52 | 37,8 | 65  | 361 17 18 | 20053000267           |
|     | 20                                                     | 52 | 54 | 37,8 | 65  | 361 17 20 | 20053000288           |
|     | 25                                                     | 65 | 59 | 72,8 | 100 | 361 17 25 | 20053000300           |
|     | 32                                                     | 72 | 63 | 77,8 | 105 | 361 17 32 | 20053001108           |
| 50  | 6                                                      | 25 | 40 | 27   | 63  | 363 17 06 | 20053000311           |
|     | 8                                                      | 28 | 40 | 27   | 63  | 363 17 08 | 20053000313           |
|     | 10                                                     | 35 | 44 | 32   | 70  | 363 17 10 | 20053000317           |
|     | 12                                                     | 42 | 49 | 37   | 75  | 363 17 12 | 20053000319           |
|     | 14                                                     | 44 | 49 | 37   | 75  | 363 17 14 | 20053000323           |
|     | 16                                                     | 48 | 52 | 37   | 75  | 363 17 16 | 20053000329           |
|     | 18                                                     | 50 | 52 | 37   | 75  | 363 17 18 | 20053000334           |
|     | 20                                                     | 52 | 54 | 37   | 75  | 363 17 20 | 20053000340           |
|     | 25                                                     | 65 | 59 | 62   | 100 | 363 17 25 | 20053000344           |
|     | 32                                                     | 72 | 63 | 67   | 105 | 363 17 32 | 20053000351           |
|     | 40                                                     | 80 | 73 | 82   | 120 | 363 17 40 | 20053001559           |

Exemplo para pedido / Ordering example : 10 pçs - **20053000210**

Peças sobressalentes pág.: 28  
Spare parts page: 28

Observações:

- 1) Z1 menor ou maior que o indicado, somente sob consulta
- 2) Sistema com refrigeração interna

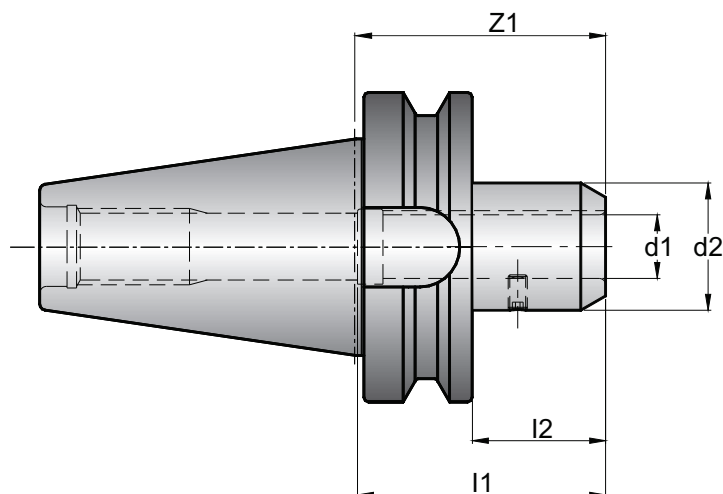


Remarks:

- 1) Z1 dimension different than presented, only with previous consult
- 2) With internal coolant system



## CONE MAS 403 BT COM ADAPTAÇÃO SEMELHANTE DIN 55058 MAS 403 BT TAPER SHANK WITH DIN 55058 MODIFIED ADAPTATION



| ISO | DIMENSÕES DA ADAPTAÇÃO<br><i>Adaptation Dimensions</i> |    |     |      |     | Ref.      | CÓDIGO<br><i>Code</i> |
|-----|--------------------------------------------------------|----|-----|------|-----|-----------|-----------------------|
|     | d1                                                     | d2 | l1  | l2   | Z1  |           |                       |
| 30  | 16                                                     | 30 | 75  | 58   | 80  | 360 05 16 | <b>20053000215</b>    |
|     | 20                                                     | 40 | 78  | 63   | 85  | 360 05 20 | <b>20053000218</b>    |
|     | 28                                                     | 50 | 85  | 82   | 110 | 360 05 28 | <b>20053000219</b>    |
| 40  | 16                                                     | 30 | 75  | 42,8 | 70  | 361 05 16 | <b>20053000221</b>    |
|     | 20                                                     | 40 | 78  | 42,8 | 70  | 361 05 20 | <b>20053000224</b>    |
|     | 28                                                     | 50 | 85  | 47,8 | 75  | 361 05 28 | <b>20053000225</b>    |
|     | 36                                                     | 63 | 106 | 92,8 | 120 | 361 05 36 | <b>20053000229</b>    |
| 50  | 16                                                     | 30 | 75  | 42   | 80  | 363 05 16 | <b>20053000234</b>    |
|     | 20                                                     | 40 | 78  | 42   | 80  | 363 05 20 | <b>20053000235</b>    |
|     | 28                                                     | 50 | 85  | 52   | 90  | 363 05 28 | <b>20053000236</b>    |
|     | 36                                                     | 63 | 106 | 62   | 100 | 363 05 36 | <b>20053000250</b>    |
|     | 48                                                     | 80 | 126 | 82   | 120 | 363 05 48 | <b>20053000251</b>    |

Exemplo para pedido / Ordering example : 10 pçs - **20053000215**

Peças sobressalentes pág.: 29  
Spare parts page: 29

### Observações:

- 1) Z1 menor ou maior que o indicado, somente sob consulta
- 2) Sistema sem refrigeração interna

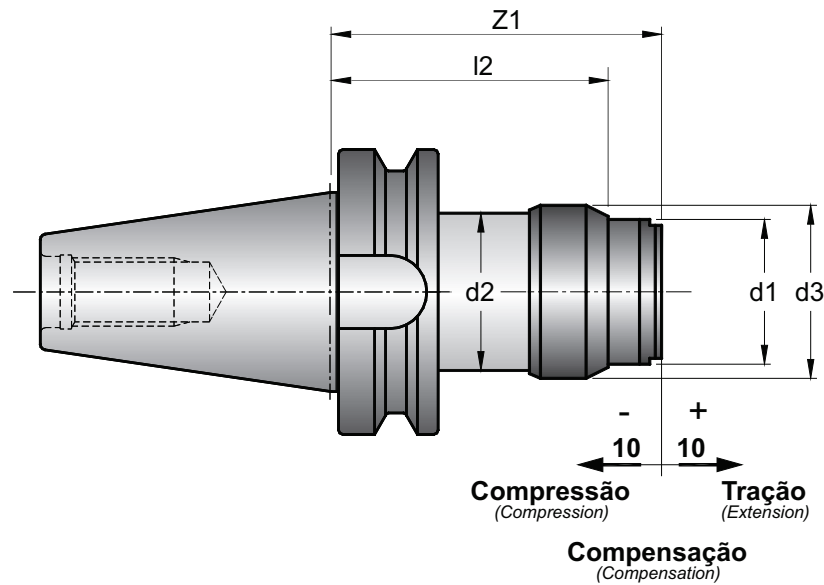


### Remarks:

- 1) Z1 dimension different than presented, only with previous consult
- 2) Without internal coolant system



## CONE MAS 403 BT COM ADAPTAÇÃO PORTA-MACHO TIPO "S" COM COMPENSAÇÃO MAS 403 BT TAPER SHANK WITH TAP HOLDER ADAPTATION TYPE "S" WITH COMPENSATION



|  | DIMENSÕES DA ADAPTAÇÃO<br><i>Adaptation Dimensions</i> |                        |    |    |    |     |     |           | CÓDIGO<br><i>Code</i> |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------|----|----|----|-----|-----|-----------|-----------------------|
|                                                                                    | MACHOS<br><i>Tapes</i>                                 | TAMANHO<br><i>Size</i> | d1 | d2 | d3 | l2  | Z1  | Ref.      |                       |
| 30                                                                                 | M3-M10                                                 | 0                      | 26 | 50 | -  | 109 | 144 | 360 35 18 | 20053000213           |
|                                                                                    | M8-M20                                                 | 1                      | 43 | 50 | 55 | 126 | 148 | 360 35 16 | 20053000222           |
| 40                                                                                 | M3-M10                                                 | 0                      | 26 | 50 | -  | 93  | 128 | 361 35 18 | 20053000226           |
|                                                                                    | M8-M20                                                 | 1                      | 43 | 50 | 55 | 110 | 128 | 361 35 16 | 20053000230           |
|                                                                                    | M20-M42                                                | 2                      | 73 | 73 | 80 | 112 | 180 | 361 35 17 | 20053000231           |
| 50                                                                                 | M3-M10                                                 | 0                      | 26 | 50 | -  | 65  | 100 | 363 35 18 | 20053000228           |
|                                                                                    | M8-M20                                                 | 1                      | 43 | 50 | 55 | 88  | 110 | 363 35 16 | 20053000260           |
|                                                                                    | M20-M42                                                | 2                      | 73 | 73 | 80 | 92  | 160 | 363 35 17 | 20053000246           |

Exemplo para pedido / Ordering example : 10 pçs - **20053000213**

Peças sobressalentes pág.: 28  
Spare parts page: 28

Pinças Catálogo.: ACESSÓRIOS  
Collets Catalog: ACCESSORIES



### Observações:

- 1) Z1 menor ou maior que o indicado, somente sob consulta
- 2) Sistema sem refrigeração interna

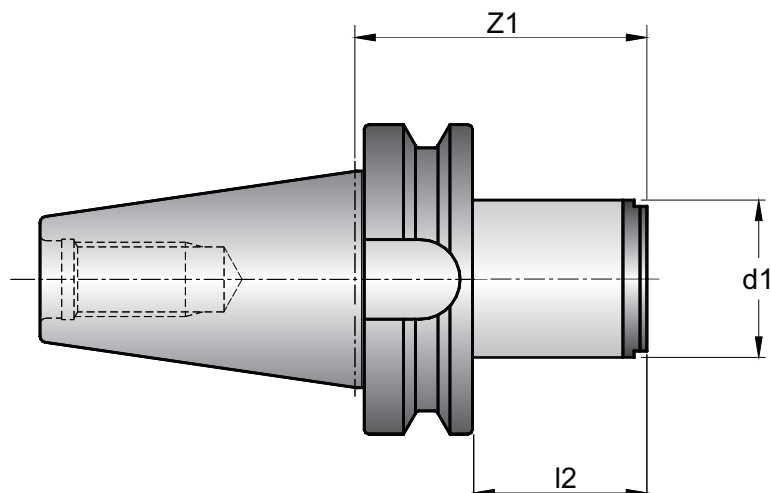


### Remarks:

- 1) Z1 dimension different than presented, only with previous consult
- 2) Without internal coolant system



## CONE MAS 403 BT COM ADAPTAÇÃO PORTA-MACHO TIPO "S" SEM COMPENSAÇÃO MAS 403 BT TAPER SHANK WITH TAP HOLDER ADAPTATION TYPE "S" WITHOUT COMPENSATION



| ISO | MACHOS<br>Tapes | TAMANHO<br>Size | DIMENSÕES DA ADAPTAÇÃO<br>Adaptation Dimensions |      |     | Ref.      | CÓDIGO<br>Code     |
|-----|-----------------|-----------------|-------------------------------------------------|------|-----|-----------|--------------------|
|     |                 |                 | d1                                              | l2   | Z1  |           |                    |
| 30  | M3-M10          | 0               | 26                                              | 38   | 60  | 360 35 28 | <b>20053000270</b> |
|     | M8-M20          | 1               | 43                                              | 53   | 75  | 360 35 26 | <b>20053000271</b> |
| 40  | M3-M10          | 0               | 26                                              | 32,8 | 60  | 361 35 28 | <b>20053000272</b> |
|     | M8-M20          | 1               | 43                                              | 47,8 | 75  | 361 35 26 | <b>20053000273</b> |
|     | M20-M42         | 2               | 73                                              | 77,8 | 105 | 361 35 27 | <b>20053000274</b> |
| 50  | M3-M10          | 0               | 26                                              | 27   | 65  | 363 35 28 | <b>20053000276</b> |
|     | M8-M20          | 1               | 43                                              | 37   | 75  | 363 35 26 | <b>20053000279</b> |
|     | M20-M42         | 2               | 73                                              | 42   | 80  | 363 35 27 | <b>20053000282</b> |

Exemplo para pedido / Ordering example : 10 pçs - **20053000270**

Peças sobressalentes pág.: 28  
Spare parts page: 28

Pinças Catálogo.: ACESSÓRIOS  
Collets Catalog: ACCESSORIES



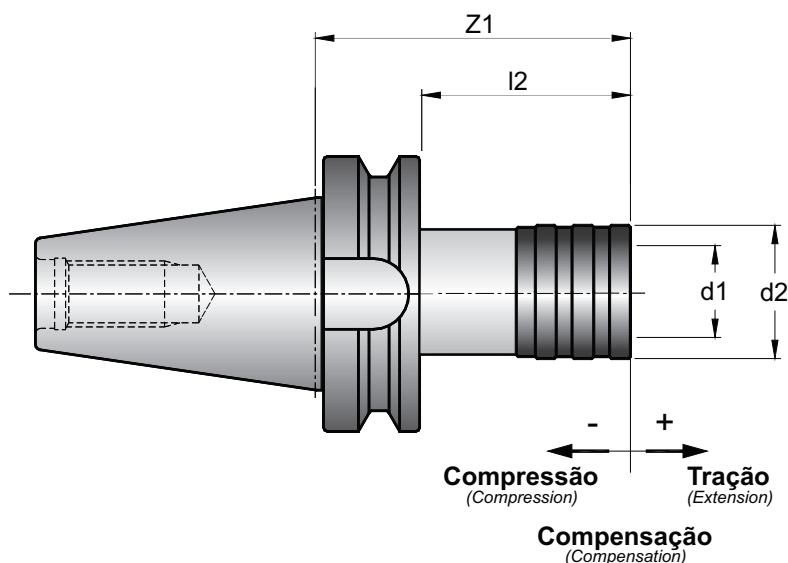
### Observações:

- 1) Z1 menor ou maior que o indicado, somente sob consulta
- 2) Sistema sem refrigeração interna
- 3) Com refrigeração interna, sob consulta

### Remarks:

- 1) Z1 dimension different than presented, only with previous consult
- 2) Without internal coolant system
- 3) Witht internal coolant system, only with previous consult

## CONE MAS 403 BT COM ADAPTAÇÃO PORTA-MACHO TROCA RÁPIDA COM COMPENSAÇÃO MAS 403 BT TAPER SHANK WITH TAP HOLDER ADAPTATION QUICK CHANGE WITH COMPENSATION



| ISO | MACHOS<br>Tapes | TAMANHO<br>Size | Compensação<br>Compensation |      | DIMENSÕES DA ADAPTAÇÃO<br>Adaptation Dimensions |    |       |       | Ref.      | CÓDIGO<br>Code |
|-----|-----------------|-----------------|-----------------------------|------|-------------------------------------------------|----|-------|-------|-----------|----------------|
|     |                 |                 | -                           | +    | d1                                              | d2 | l2    | Z1    |           |                |
| 30  | M3-M12          | 1               | 7,5                         | 7,5  | 19                                              | 36 | 45,5  | 67,5  | 360 35 21 | 20053000238    |
|     | M8-M20          | 2               | 12,5                        | 12,5 | 31                                              | 53 | 66,5  | 94,5  | 360 35 22 | 20053000242    |
| 40  | M3-M12          | 1               | 7,5                         | 7,5  | 19                                              | 36 | 39,3  | 66,5  | 361 35 21 | 20053000244    |
|     | M8-M20          | 2               | 12,5                        | 12,5 | 31                                              | 53 | 66,3  | 93,5  | 361 35 22 | 20053000247    |
|     | M14-M33         | 3               | 20                          | 20   | 48                                              | 78 | 127,3 | 162,5 | 361 35 23 | 20053000253    |
| 50  | M3-M12          | 1               | 7,5                         | 7,5  | 19                                              | 36 | 29,5  | 67,5  | 363 35 21 | 20053000258    |
|     | M8-M20          | 2               | 12,5                        | 12,5 | 31                                              | 53 | 63,5  | 101,5 | 363 35 22 | 20053000262    |
|     | M14-M33         | 3               | 20                          | 20   | 48                                              | 78 | 103   | 141   | 363 35 23 | 20053000265    |

Exemplo para pedido / Ordering example : 10 pçs - **20053000238**

Pinças Catálogo.: ACESSÓRIOS  
Collets Catalog: ACCESSORIES



### Observações:

- 1) Z1 menor ou maior que o indicado, somente sob consulta
- 2) Sistema sem refrigeração interna

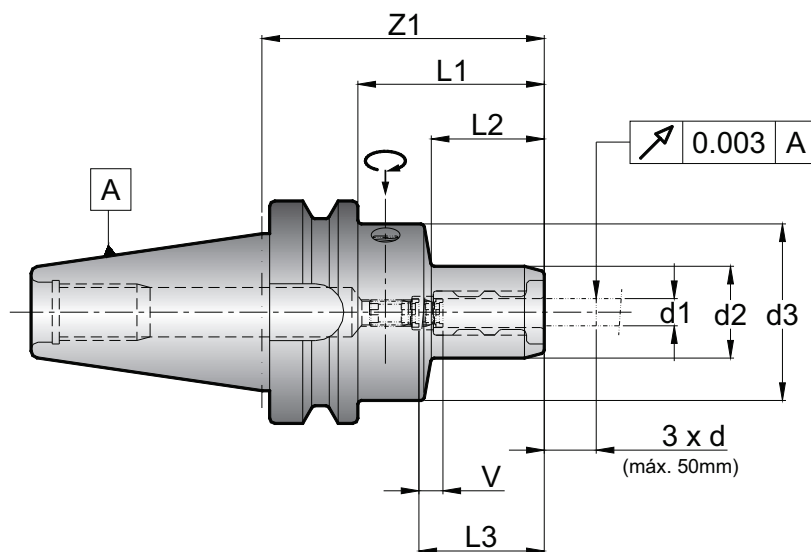


### Remarks:

- 1) Z1 dimension different than presented, only with previous consult
- 2) Without internal coolant system



## CONE MAS 403 BT COM ADAPTAÇÃO FIXAÇÃO HIDRÁULICA



Diâmetro de aperto desenvolvido para haste com tolerância h6

- **Atenção** as hastes devem ser cilíndricas **sem facetados** para permitir a fixação na adaptação hidráulica, ou caso contrário poderá danificar o sistema de fixação.

| ISO | d1 | d2 | d3 | L1   | L2   | L3   | V  | Z1  | Ref.      | CÓDIGO      |
|-----|----|----|----|------|------|------|----|-----|-----------|-------------|
| 30  | 6  | 26 | 42 | 53   | 32   | 37.5 | 10 | 75  | 360 29 06 | 20053001198 |
|     | 8  | 28 | 46 | 53   | 32   | 38   | 10 | 75  | 360 29 08 | 20053001227 |
|     | 10 | 30 | 46 | 58   | 35   | 42.5 | 10 | 80  | 360 29 10 | 20053001225 |
|     | 12 | 32 | 46 | 63   | 40   | 48.5 | 10 | 85  | 360 29 12 | 20053001226 |
|     | 14 | 34 | 42 | 63   | 40   | 49   | 10 | 85  | 360 29 14 | 20053001521 |
|     | 16 | 38 | 42 | 68   | 44   | 50.5 | 10 | 90  | 360 29 16 | 20053001264 |
| 40  | 6  | 26 | 50 | 52.8 | 32   | 37.5 | 10 | 80  | 361 29 06 | 20053001183 |
|     | 8  | 28 | 50 | 52.8 | 32   | 38   | 10 | 80  | 361 29 08 | 20053001184 |
|     | 10 | 30 | 50 | 57.8 | 35   | 42.5 | 10 | 85  | 361 29 10 | 20053001185 |
|     | 12 | 32 | 50 | 62.8 | 40   | 48.5 | 10 | 90  | 361 29 12 | 20053001186 |
|     | 14 | 34 | 50 | 62.8 | 40   | 49   | 10 | 90  | 361 29 14 | 20053001187 |
|     | 16 | 38 | 50 | 67.8 | 44   | 52.5 | 10 | 95  | 361 29 16 | 20053001188 |
|     | 18 | 40 | 50 | 67.8 | 44   | 50.5 | 10 | 95  | 361 29 18 | 20053001189 |
|     | 20 | 42 | 50 | 67.8 | 45   | 52.5 | 10 | 95  | 361 29 20 | 20053001190 |
|     | 25 | 50 | 50 | 72.8 | 63   | 58   | 10 | 100 | 361 29 25 | 20053001191 |
|     | 32 | 63 | 50 | 77.8 | 65.5 | 61   | 10 | 105 | 361 29 32 | 20053001192 |

Exemplo para pedido : 10 pcs - 20053001198

Peças sobressalentes pág.: 30

### TORQUE

| d1 | Torque (Nm) |
|----|-------------|
| 6  | 17          |
| 8  | 25          |
| 10 | 60          |
| 12 | 70          |
| 14 | 110         |
| 16 | 140         |
| 18 | 160         |
| 20 | 210         |
| 25 | 260         |
| 32 | 420         |

- A haste cilíndrica da ferramenta deve estar livre de rebarbas ou sujeiras antes da montagem no adaptador, a fim de manter a fixação segura e precisa.

- Manter a câmara, livre de óleo e outros resíduos, a fim de manter o torque de fixação.

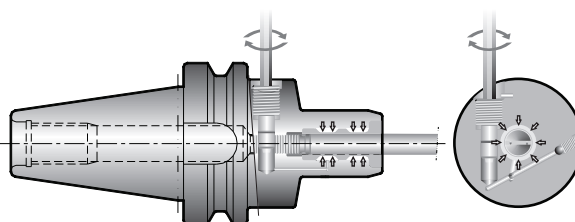
Observações:

- 1) Z1 menor ou maior que o indicado, somente sob consulta
- 2) Sistema com refrigeração interna



Valores da tabela acima são válidos para hastes conforme DIN 1835-A e DIN 6535-HA.

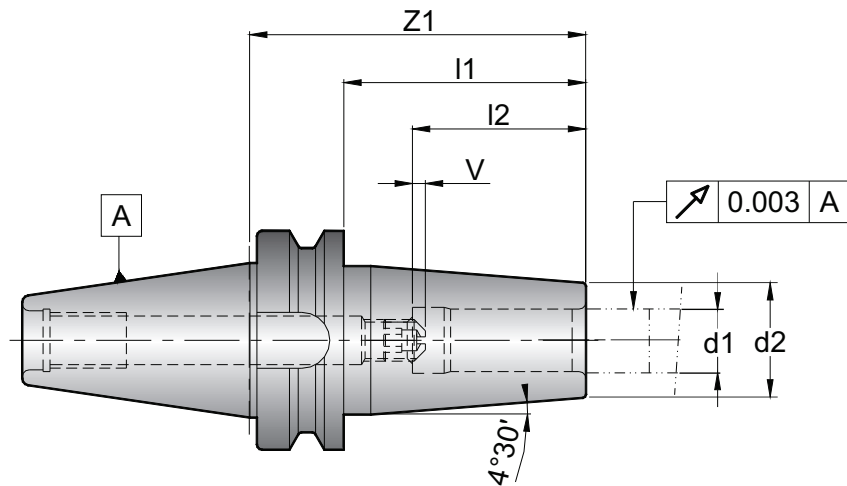
### Esquema Interno de Aperto



Pinça não fornecida, deve ser solicitada separadamente



## CONE MAS 403 BT COM ADAPTAÇÃO FIXAÇÃO TÉRMICA



Diâmetro de aperto desenvolvido para haste com tolerância h6

| ISO | DIMENSÕES DA ADAPTAÇÃO |    |      |    |    |     | Rosca | Ref.      | CÓDIGO      |
|-----|------------------------|----|------|----|----|-----|-------|-----------|-------------|
|     | d1                     | d2 | l1   | l2 | V  | Z1  |       |           |             |
| 40  | 6                      | 18 | 62.8 | 36 | 10 | 90  | M5    | 361 54 06 | 20053001291 |
|     | 8                      | 20 | 62.8 | 36 | 10 | 90  | M5    | 361 54 08 | 20053001292 |
|     | 10                     | 24 | 62.8 | 42 | 10 | 90  | M8    | 361 54 10 | 20053001293 |
|     | 12                     | 24 | 62.8 | 47 | 10 | 90  | M8    | 361 54 12 | 20053001294 |
|     | 14                     | 27 | 62.8 | 47 | 10 | 90  | M8    | 361 54 14 | 20053001295 |
|     | 16                     | 27 | 62.8 | 50 | 10 | 90  | M12   | 361 54 16 | 20053001296 |
|     | 18                     | 33 | 62.8 | 50 | 10 | 90  | M12   | 361 54 18 | 20053001297 |
|     | 20                     | 33 | 62.8 | 52 | 10 | 90  | M12   | 361 54 20 | 20053001298 |
|     | 25                     | 44 | 72.8 | 58 | 10 | 100 | M12   | 361 54 25 | 20053001299 |

Exemplo para pedido : 10 pçs - **20053001291**

Peças sobressalentes pág.: 30

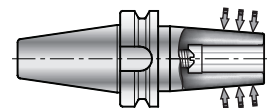
- A haste cilíndrica da ferramenta não pode ter facetados e deve estar livre de rebarbas ou sujeiras antes da montagem no adaptador, a fim de manter a fixação segura e precisa.

- Deve ser montado sem uso de qualquer tipo de pinça.



- Equipamento de aquecimento

O mecanismo de fixação por contração depende do calor aplicado na região para expansão do adaptador. Quando resfriado o adaptador se contrai e então se fixa ao redor da haste da ferramenta. Para a utilização deste tipo de fixação se faz necessário o uso do equipamento de aquecimento por indução.



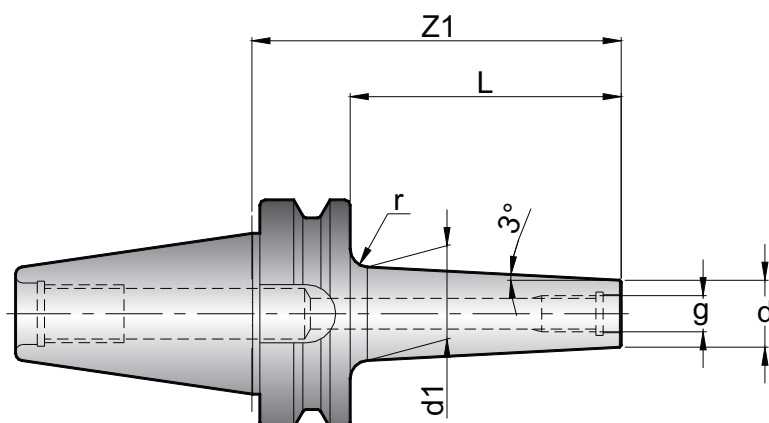
Observações:

1) Z1 menor ou maior que o indicado, somente sob consulta

2) Sistema com refrigeração interna



## CONE MAS 403 BT COM ADAPTAÇÃO ACOPLAMENTO ROSCADO



### • Utilização

Sistema de fixação de fresas pequenas, fixadas por haste com rosca, para atender área de fabricação de moldes e matrizes.

| ISO | DIMENSÕES DA ADAPTAÇÃO |      |    |     |     | CODIGO      |
|-----|------------------------|------|----|-----|-----|-------------|
|     | g                      | d    | d1 | L   | Z1  |             |
| 30  | M10                    | 18.5 | 24 | 50  | 72  | 20053001398 |
|     |                        |      | 25 | 75  | 97  | 20053001399 |
|     |                        |      | 28 | 100 | 122 | 20053001400 |
|     | M12                    | 22   | 26 | 50  | 72  | 20053001401 |
|     |                        |      | 29 | 75  | 97  | 20053001402 |
|     |                        |      | 32 | 100 | 122 | 20053001403 |
|     | M16                    | 30   | 34 | 50  | 72  | 20053001404 |
|     |                        |      | 37 | 75  | 97  | 20053001405 |
|     |                        |      | 37 | 100 | 122 | 20053001406 |
| 40  | M10                    | 18.5 | 23 | 50  | 77  | 20053001407 |
|     |                        |      | 25 | 75  | 102 | 20053001408 |
|     |                        |      | 28 | 100 | 127 | 20053001409 |
|     | M12                    | 22   | 26 | 50  | 77  | 20053001410 |
|     |                        |      | 29 | 75  | 102 | 20053001411 |
|     |                        |      | 32 | 100 | 127 | 20053001412 |
|     | M16                    | 30   | 34 | 50  | 77  | 20053001413 |
|     |                        |      | 37 | 75  | 102 | 20053001414 |
|     |                        |      | 37 | 100 | 127 | 20053001415 |

Exemplo para pedido : 10 pçs - **20053001398**

### Observações:

1) Z1 menor ou maior que o indicado, somente sob consulta

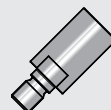
2) Sistema com refrigeração interna



REDUTOR

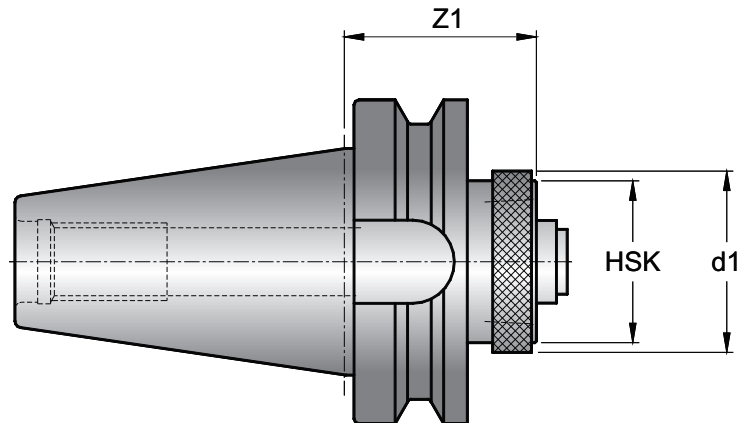


PROLONGADOR



CATÁLOGO  
ADAPTADOR MODULAR  
pag.: 20

## CONE MAS 403 BT COM ADAPTAÇÃO PARA DIN 69893 - HSK C (REDUÇÃO - HSK) MAS 403 - BT WITH ADAPTATION TO DIN 69893 - HSK C



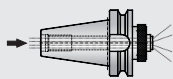
|  | DIMENSÕES DA ADAPTAÇÃO |    |    |     |  | Ref. | CÓDIGO      |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----|----|-----|---------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------|
|                                                                                    | ADAPTATION DIMENSIONS  |    |    |     |                                                                                       |      |             |
| ISO                                                                                | HSK - C                | d1 | Z1 |     |                                                                                       |      | CODE        |
| 30                                                                                 | 32                     | 37 | 40 | 0.6 | 360 33 32                                                                             |      | 20053000882 |
|                                                                                    | 40                     | 45 | 40 | 0.7 | 360 33 40                                                                             |      | 20053000883 |
| 40                                                                                 | 32                     | 37 | 40 | 0.8 | 361 33 32                                                                             |      | 20053000884 |
|                                                                                    | 40                     | 45 | 40 | 0.9 | 361 33 40                                                                             |      | 20053000885 |
|                                                                                    | 50                     | 55 | 50 | 1.0 | 361 33 50                                                                             |      | 20053000886 |
|                                                                                    | 63                     | 70 | 80 | 1.4 | 361 33 63                                                                             |      | 20053000887 |
| 50                                                                                 | 32                     | 37 | 50 | 2.5 | 363 33 32                                                                             |      | 20053000888 |
|                                                                                    | 40                     | 45 | 50 | 2.9 | 363 33 40                                                                             |      | 20053000889 |
|                                                                                    | 50                     | 55 | 60 | 3.1 | 363 33 50                                                                             |      | 20053000890 |
|                                                                                    | 63                     | 70 | 60 | 3.6 | 363 33 63                                                                             |      | 20053000891 |
|                                                                                    | 80                     | 87 | 60 | 4.1 | 363 33 80                                                                             |      | 20053000892 |

Exemplo para pedido / Ordering example : 10 pçs - **20053000882**

Castanha pág.: 24  
Clamping Set page: 24

Dados Técnicos pág.: 25  
Technical Data page: 25

Somente refrigeração Central  
Only Central Coolant Supply



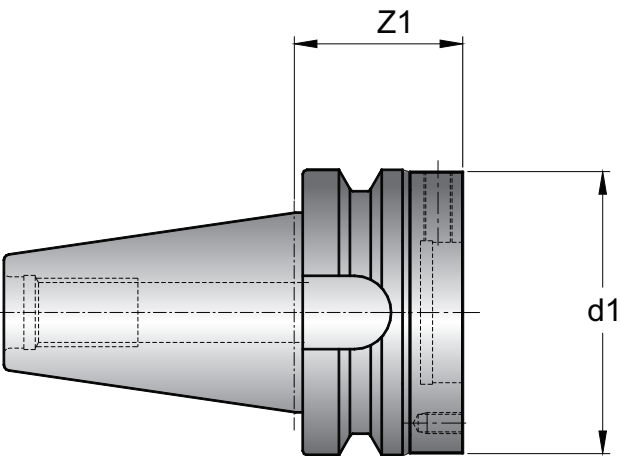
Observações:

- 1) Z1 menor ou maior que o indicado, somente sob consulta
- 2) Sistema com refrigeração interna 

Remarks:

- 1) Z1 dimension different than presented, only with previous consult
- 2) With internal coolant system 

MANDRIL ADAPTADOR CONE MAS 403 BT COM ADAPTAÇÃO  
PARA FLANGE DE CENTRAGEM E ALINHAMENTO  
TAPER ADAPTORS MAS 403 BT WITH  
FLANGE FOR CENTERING AND ALIGNMENT



SISTEMA PERMITE REGULAGEM RADIAL E AXIAL  
WITH AXIAL AND RADIAL ADJUST

|  | DIMENSÕES DA ADAPTAÇÃO<br>ADAPTATION DIMENSIONS |    |                                                                                        | Ref.      | CÓDIGO<br>CODE |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
|                                                                                    | ISO                                             | d1 | Z1  |           |                |
| 30                                                                                 | 60                                              | 45 | 0.7                                                                                    | 360 52 01 | 20053002037    |
|                                                                                    | 70                                              | 45 | 0.8                                                                                    | 360 52 02 | 20053002038    |
| 40                                                                                 | 60                                              | 55 | 1.5                                                                                    | 361 52 01 | 20053002039    |
|                                                                                    | 70                                              | 55 | 1.6                                                                                    | 361 52 02 | 20053000931    |
|                                                                                    | 80                                              | 65 | 2.0                                                                                    | 361 52 03 | 20053000932    |
|                                                                                    | 100                                             | 70 | 2.6                                                                                    | 361 52 04 | 20053000933    |
| 50                                                                                 | 60                                              | 70 | 4.8                                                                                    | 363 52 01 | 20053000934    |
|                                                                                    | 70                                              | 70 | 4.9                                                                                    | 363 52 02 | 20053000935    |
|                                                                                    | 80                                              | 70 | 5.1                                                                                    | 363 52 03 | 20053000936    |
|                                                                                    | 100                                             | 70 | 5.3                                                                                    | 363 52 04 | 20053000937    |
|                                                                                    | 117                                             | 80 | 6.3                                                                                    | 363 52 05 | 20053000938    |
|                                                                                    | 140                                             | 80 | 6.6                                                                                    | 363 52 06 | 20053000939    |

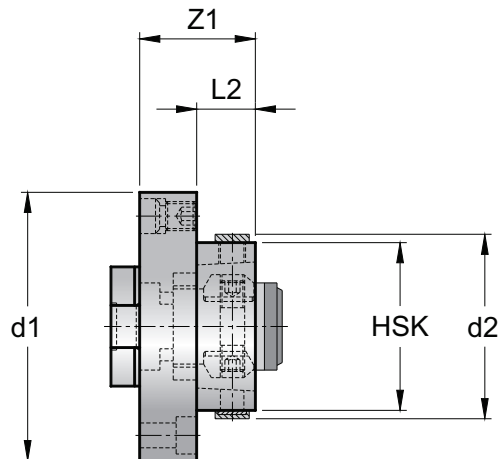
Exemplo para pedido / Ordering example : 10 pçs - 20053000928

Peças sobressalentes pág.: 31  
Spare parts page: 31

Observações:  
1) Z1 menor ou maior que o indicado,  
somente sob consulta  
2) Sistema com refrigeração interna 

Remarks:  
1) Z1 dimension different than presented,  
only with previous consult  
2) With internal coolant system 

## FLANGE PARA CENTRAGEM E ALINHAMENTO (REDUÇÃO - HSK) FLANGE FOR CENTERING AND ALIGNMENT

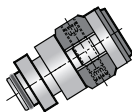


**SISTEMA PERMITE REGULAGEM RADIAL E AXIAL**  
*WITH AXIAL AND RADIAL ADJUST*

|  |  | DIMENSÕES DA ADAPTAÇÃO<br>ADAPTATION DIMENSIONS |     |    |    | kg  | Ref.       | CÓDIGO<br>CODE |
|------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------|-----|----|----|-----|------------|----------------|
| DIN 69 893 - A / C                                                                 |  | d1                                              | d2  | Z1 | L2 |     |            |                |
| 32                                                                                 |  | 60                                              | 37  | 26 | 13 | 0.4 | 5201 33 32 | 20051000001    |
| 40                                                                                 |  | 70                                              | 45  | 30 | 15 | 0.6 | 5202 33 40 | 20051000002    |
| 50                                                                                 |  | 80                                              | 55  | 35 | 18 | 0.9 | 5203 33 50 | 20051000003    |
| 63                                                                                 |  | 100                                             | 70  | 43 | 22 | 1.8 | 5204 33 63 | 20051000004    |
| 80                                                                                 |  | 117                                             | 87  | 50 | 29 | 2.7 | 5205 33 80 | 20051000005    |
| 100                                                                                |  | 140                                             | 110 | 70 | 42 | 4.9 | 5206 33 10 | 20051000006    |

Exemplo para pedido / Ordering example : 10 pçs - **20051000001**

Castanha pág.: 24  
Clamping Set page: 24



Peças sobressalentes pág.: 31  
Spare parts page: 31

Dados Técnicos pág.: 25  
Technical Data page: 25

### Observações:

- 1) Z1 menor ou maior que o indicado, somente sob consulta
- 2) Sistema com refrigeração interna

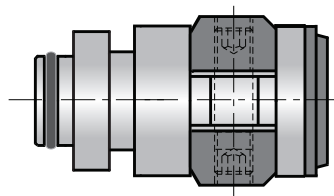


### Remarks:

- 1) Z1 dimension different than presented, only with previous consult
- 2) With internal coolant system

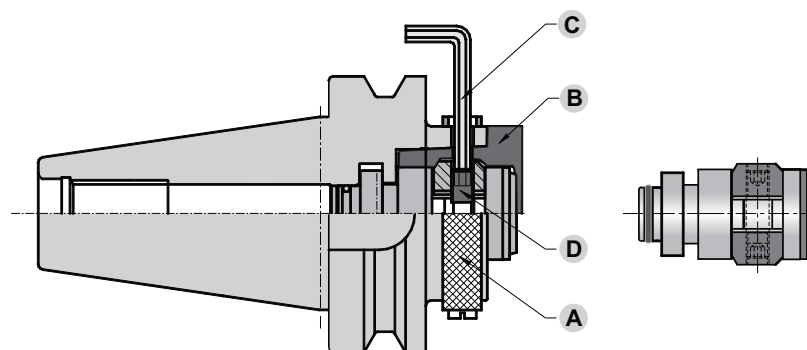


## CASTANHA PARA FIXAÇÃO DIN 69893-C(HSK) CLAMPING SET TO DIN 69893-C (HSK)



| HSK<br> |            | CÓD. PARA PEDIDO / ORDERING CODE |                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------|----------------------------------|
| DIN 69 893 - C                                                                            | Ref.       | 1 - CASTANHA<br>1 - CLAMPING SET | 2 - CHAVE 1)<br>2 - WRENCH 1 )   |
| 32                                                                                        | TXR 16 001 | 26149000001                      | 40210000026<br>ref. - UCH 03 001 |
| 40                                                                                        | TXR 20 001 | 26149000002                      | 40210000026<br>ref. - UCH 03 001 |
| 50                                                                                        | TXR 25 001 | 26149000003                      | 40210000022<br>ref. - UCH 04 001 |
| 63                                                                                        | TXR 35 001 | 26149000004                      | 40210000024<br>ref. - UCH 05 001 |
| 80                                                                                        | TXR 41 001 | 26149000005                      | 40210000024<br>ref. - UCH 05 001 |
| 100                                                                                       | TXR 52 001 | 26149000006                      | 40210000024<br>ref. - UCH 05 001 |

Exemplo para pedido / Ordering example : 10 pçs - 26149000001



### INSTRUÇÕES

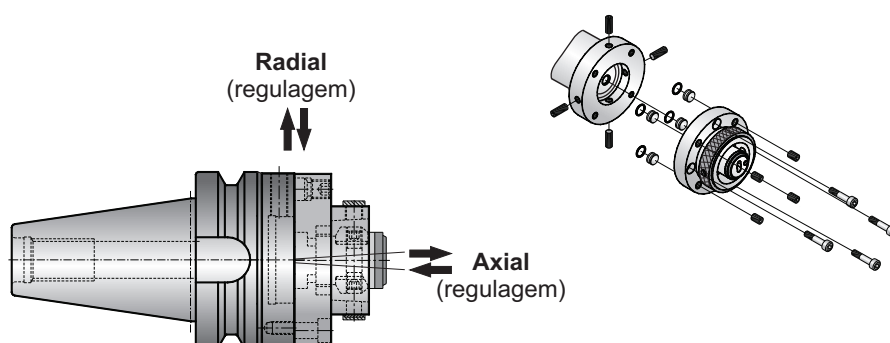
- 1) GIRAR O ANEL **A**, PARA ACESSAR FURO DA CHAVE **C**  
 NOTA: A FUNÇÃO DO ANEL É PARA VEDAR O FURO E EVITAR O ACÚMULO DE CAVACO E SUJEIRA
- 2) ENCAIXAR O CONE DIN 69893-C (HSK) **B**
- 3) APERTAR PARAFUSO **D** COM A CHAVE **C**
- 4) GIRAR O ANEL **A** ATÉ ESCONDER O FURO DA CHAVE.

### INSTRUCTIONS

- 1) ROTATE PROTECTION RING **A**  
 NOTE: FUNCTION OF PROTECTION RING IS TO PREVENT HOLE FROM ACCUMULATE SCISSELAND DIRT
- 2) INTRODUCE HOLLOW TAPER SHANK DIN 69893-C (HSK) **B**
- 3) TORQUE SCREW **D** WITH WRENCH **C** TURNING CLOCKWISE
- 4) ROTATE PROTECTION RING **A** UNTIL WRENCH HOLE IS HIDDEN.

### ADAPTAÇÃO PARA CENTRAGEM E ALINHAMENTO CENTERING AND ALIGNMENT ADAPTATION

Sistema recomendado onde se faz necessário regulagem radial/axial para redução de batimento.  
 System to use in cases where axial/radial set is necessary.

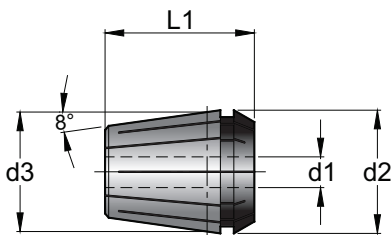


Observação/ Remark:

- 1) Os acessórios devem ser pedidos separadamente
- 1) Accessories must be ordered separately

PINÇA DIN 6499 - ER

PINÇA DIN 6499-ER - FORMA B



Pinça - Unidade

| PINÇA | d2 | d3 | L1 |
|-------|----|----|----|
| ER-32 | 33 | 32 | 40 |
| ER-40 | 41 | 40 | 46 |

| d1 | CÓDIGO<br>ER - 32 | CÓDIGO<br>ER - 40 |
|----|-------------------|-------------------|
| 02 | 30161000246       | -                 |
| 03 | 30161000259       | 30161000285       |
| 04 | 30161000245       | 30161000068       |
| 05 | 30161000249       | 30161000184       |
| 06 | 30161000235       | 30161000185       |
| 07 | 30161000203       | 30161000200       |
| 08 | 30161000236       | 30161000067       |
| 09 | 30161000247       | 30161000186       |
| 10 | 30161000202       | 30161000187       |
| 11 | 30161000250       | 30161000188       |
| 12 | 30161000204       | 30161000189       |
| 13 | 30161000206       | 30161000190       |
| 14 | 30161000207       | 30161000191       |
| 15 | 30161000237       | 30161000192       |
| 16 | 30161000241       | 30161000193       |
| 17 | 30161000233       | 30161000194       |
| 18 | 30161000248       | 30161000195       |
| 19 | 30161000234       | 30161000196       |
| 20 | 30161000205       | 30161000197       |
| 21 | -                 | 30161000198       |
| 22 | -                 | 30161000243       |
| 23 | -                 | 30161000242       |
| 24 | -                 | 30161000244       |
| 25 | -                 | 30161000201       |
| 26 | -                 | 30161000199       |

Exemplo para pedido : 10 pçs - 30161000285



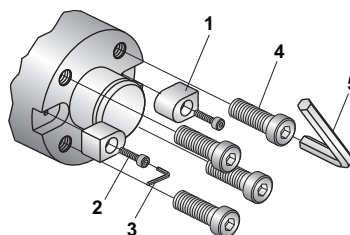
Pinça - Estojo

| JOGO DE PINÇAS                       | Nº peças | CÓDIGO      |
|--------------------------------------|----------|-------------|
| JOGO PINÇAS DIN 6499-B 32 - Ø2 A Ø20 | 18       | 30161000257 |
| JOGO PINÇAS DIN 6499-B 40 - Ø3 A Ø26 | 23       | 30161000258 |

Exemplo para pedido : 02 pçs - 30161000257

Observação:  
1) Estojo avulso sem pinças, não é fornecido separadamente

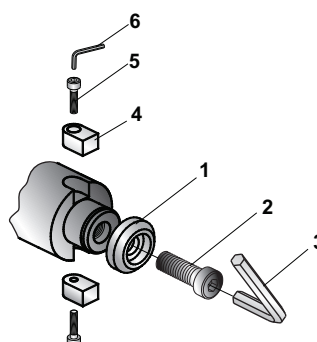
**- PORTA FRESA DE FACEAR DIN 6357**  
**- DIN 6357 FACE MILL HOLDER ADAPTATION**



**CÓDIGO PARA PEDIDO / ORDERING CODE**

| d1 | 1 - CHAVETA<br>1 - KEY           | 2 - PARAFUSO<br>2 - SCREW        | 3 - CHAVE<br>3 - WRENCH          | 4 - PARAFUSO<br>4 - SCREW        | 5 - CHAVE<br>5 - WRENCH          |
|----|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 40 | 30150000014<br>ref. - WCH 15 001 | 30160000289<br>ref. - WPC 06 005 | 40210000024<br>ref. - UCH 05 001 | 30160000306<br>ref. - WPC 12 011 | 40210000029<br>ref. - UCH 10 001 |
| 60 | 30150000015<br>ref. - WCH 25 001 | 30160000307<br>ref. - WPC 12 001 | 40210000029<br>ref. - UCH 10 001 | 30160000308<br>ref. - WPC 16 007 | 40210000030<br>ref. - UCH 14 001 |

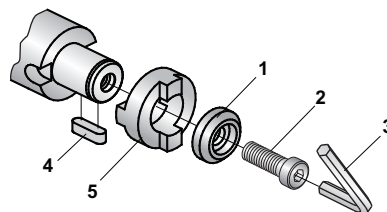
**- PORTA FRESA DE FACEAR**  
**- FACE MILL HOLDER ADAPTATION**



**CÓDIGO PARA PEDIDO / ORDERING CODE**

| d1 | 1 - ARRUELA<br>1 - WASHER        | 2 - PARAFUSO<br>2 - SCREW        | 3 - CHAVE<br>3 - WRENCH          | 4 - CHAVETA<br>4 - KEY           | 5 - PARAFUSO<br>5 - SCREW        | 6 - CHAVE<br>6 - WRENCH          |
|----|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 16 | 30141000041<br>ref. - WAN 08 001 | 30160000299<br>ref. - WPC 08 001 | 40210000027<br>ref. - UCH 06 001 | 30150000023<br>ref. - WCH 08 002 | 30160000312<br>ref. - WPC 03 005 | 40210000025<br>ref. - UCH 02 002 |
| 22 | 30141000042<br>ref. - WAN 10 001 | 30160000300<br>ref. - WPC 10 001 | 40210000028<br>ref. - UCH 08 001 | 30150000024<br>ref. - WCH 10 002 | 30160000436<br>ref. - WPC 04 005 | 40210000026<br>ref. - UCH 03 001 |
| 27 | 30141000043<br>ref. - WAN 12 001 | 30160000301<br>ref. - WPC 12 002 | 40210000029<br>ref. - UCH 10 001 | 30150000025<br>ref. - WCH 12 002 | 30160000314<br>ref. - WPC 05 005 | 40210000022<br>ref. - UCH 04 001 |
| 32 | 30141000044<br>ref. - WAN 16 002 | 30160000302<br>ref. - WPC 16 001 | 40210000030<br>ref. - UCH 14 001 | 30150000026<br>ref. - WCH 14 001 | 30160000289<br>ref. - WPC 06 005 | 40210000024<br>ref. - UCH 05 001 |
| 40 | 30141000045<br>ref. - WAN 20 001 | 30160000303<br>ref. - WPC 20 001 | 40210000032<br>ref. - UCH 17 001 | 30150000028<br>ref. - WCH 16 001 | 30160000315<br>ref. - WPC 06 006 | 40210000024<br>ref. - UCH 05 001 |

**- PORTA FRESA COMBINADO DIN 6358**  
**- DIN 6358 FACE / SLOTTING MILL HOLDER ADAPTATION**

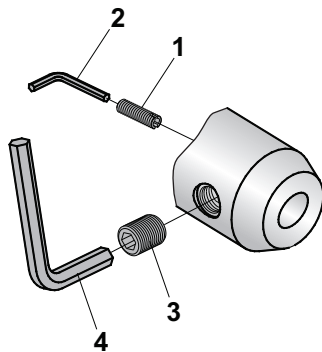


**CÓDIGO PARA PEDIDO / ORDERING CODE**

| d1 | 1 - ARRUELA<br>1 - WASHER        | 2 - PARAFUSO<br>2 - SCREW        | 3 - CHAVE<br>3 - WRENCH          | 4 - CHAVETA<br>4 - KEY           | 5 - ANEL<br>5 - RING             |
|----|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 16 | 30141000041<br>ref. - WAN 08 001 | 30160000299<br>ref. - WPC 08 001 | 40210000027<br>ref. - UCH 06 001 | 30150000016<br>ref. - WCH 04 001 | 30140000183<br>ref. - WAN 16 001 |
| 22 | 30141000042<br>ref. - WAN 10 001 | 30160000300<br>ref. - WPC 10 001 | 40210000028<br>ref. - UCH 08 001 | 30150000017<br>ref. - WCH 06 001 | 30140000184<br>ref. - WAN 22 001 |
| 27 | 30141000043<br>ref. - WAN 12 001 | 30160000301<br>ref. - WPC 12 002 | 40210000029<br>ref. - UCH 10 001 | 30150000018<br>ref. - WCH 07 001 | 30140000185<br>ref. - WAN 27 001 |
| 32 | 30141000053<br>ref. - WAN 16 001 | 30160000302<br>ref. - WPC 16 001 | 40210000030<br>ref. - UCH 14 001 | 30150000019<br>ref. - WCH 08 001 | 30140000186<br>ref. - WAN 32 001 |
| 40 | 30141000045<br>ref. - WAN 20 001 | 30160000303<br>ref. - WPC 20 001 | 40210000032<br>ref. - UCH 17 001 | 30150000020<br>ref. - WCH 10 001 | 30140000187<br>ref. - WAN 40 001 |
| 50 | 30141000046<br>ref. - WAN 24 001 | 30160000305<br>ref. - WPC 24 001 | 40210000033<br>ref. - UCH 19 001 | 30150000021<br>ref. - WCH 12 001 | 30140000188<br>ref. - WAN 50 001 |
| 60 | 30141000047<br>ref. - WAN 30 001 | 30160000310<br>ref. - WPC 30 001 | 40210000037<br>ref. - UCH 22 001 | 30150000026<br>ref. - WCH 14 001 | 30140000189<br>ref. - WAN 60 001 |

# COMPONENTES / SPARE PARTS

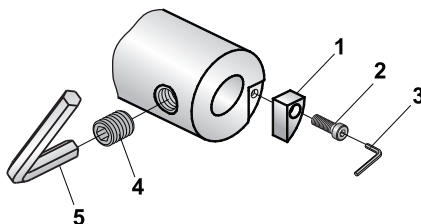
## - ADAPTAÇÃO DIN 1835-E / DIN 6535-HE - DIN 1835-E / DIN 6535-HE ADAPTATION



### CÓDIGO PARA PEDIDO / ORDERING CODE

| d1 | 1 - PARAFUSO<br>1 - SCREW        | 2 - CHAVE<br>2 - WRENCH          | 3 - PARAFUSO<br>3 - SCREW        | 4 - CHAVE<br>4 - WRENCH          |
|----|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 06 | 30160000347<br>ref. - WPS 05 003 | 40210000025<br>ref. - UCH 02 002 | 30160000057<br>ref. - WPS 06 001 | 40210000026<br>ref. - UCH 03 001 |
| 08 | 30160000345<br>ref. - WPS 06 009 | 40210000026<br>ref. - UCH 03 001 | 30160000058<br>ref. - WPS 08 001 | 40210000022<br>ref. - UCH 04 001 |
| 10 | 30160000344<br>ref. - WPS 08 011 | 40210000022<br>ref. - UCH 04 001 | 30160000045<br>ref. - WPS 10 001 | 40210000024<br>ref. - UCH 05 001 |
| 12 | 30160000343<br>ref. - WPS 10 014 | 40210000024<br>ref. - UCH 05 001 | 30160000046<br>ref. - WPS 12 001 | 40210000027<br>ref. - UCH 06 001 |
| 14 | 30160000343<br>ref. - WPS 10 014 | 40210000024<br>ref. - UCH 05 001 | 30160000046<br>ref. - WPS 12 001 | 40210000027<br>ref. - UCH 06 001 |
| 16 | 30160000323<br>ref. - WPS 12 013 | 40210000027<br>ref. - UCH 06 001 | 30160000272<br>ref. - WPS 14 001 | 40210000027<br>ref. - UCH 06 001 |
| 18 | 30160000323<br>ref. - WPS 12 013 | 40210000027<br>ref. - UCH 06 001 | 30160000272<br>ref. - WPS 14 001 | 40210000027<br>ref. - UCH 06 001 |
| 20 | 30160000348<br>ref. - WPS 16 006 | 40210000028<br>ref. - UCH 08 001 | 30160000048<br>ref. - WPS 16 001 | 40210000028<br>ref. - UCH 08 001 |
| 25 | 30160000325<br>ref. - WPS 20 005 | 40210000029<br>ref. - UCH 10 001 | 30160000052<br>ref. - WPS 18 001 | 40210000029<br>ref. - UCH 10 001 |
| 32 | 30160000325<br>ref. - WPS 20 005 | 40210000029<br>ref. - UCH 10 001 | 30160000053<br>ref. - WPS 20 001 | 40210000029<br>ref. - UCH 10 001 |

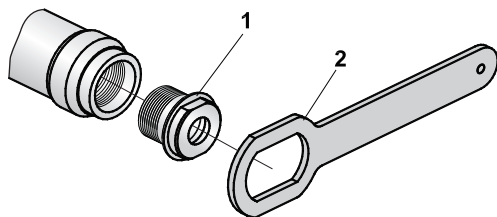
## - PORTA BROCA COM INSERTO INTERCAMBIÁVEL - WHISTLE NOTCH ADAPTATION



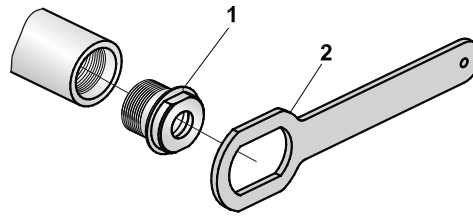
### CÓDIGO PARA PEDIDO / ORDERING CODE

| d1 | 1 - CHAVETA<br>1 - KEY           | 2 - PARAFUSO<br>2 - SCREW        | 3 - CHAVE<br>3 - WRENCH          | 4 - PARAFUSO<br>4 - SCREW        | 5 - CHAVE<br>5 - WRENCH          |
|----|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 20 | 30150000032<br>ref. - WCH 09 001 | 30160000313<br>ref. - WPC 04 010 | 40210000026<br>ref. - UCH 03 001 | 30160000186<br>ref. - WPC 10 007 | 40210000024<br>ref. - UCH 05 001 |
| 25 | 30150000033<br>ref. - WCH 12 003 | 30160000313<br>ref. - WPC 04 010 | 40210000026<br>ref. - UCH 03 001 | 30160000191<br>ref. - WPS 12 004 | 40210000027<br>ref. - UCH 06 001 |
| 32 | 30150000034<br>ref. - WCH 15 002 | 30160000289<br>ref. - WPC 06 005 | 40210000024<br>ref. - UCH 05 001 | 30160000048<br>ref. - WPS 16 001 | 40210000028<br>ref. - UCH 08 001 |
| 40 | 30150000035<br>ref. - WCH 16 002 | 30160000289<br>ref. - WPC 06 005 | 40210000024<br>ref. - UCH 05 001 | 30160000048<br>ref. - WPS 16 001 | 40210000028<br>ref. - UCH 08 001 |

## - PORTA MACHO TIPO "S" COM COMPENSAÇÃO - TAP HOLDER ADAPTATION TYPE "S" WITH COMPENSATION



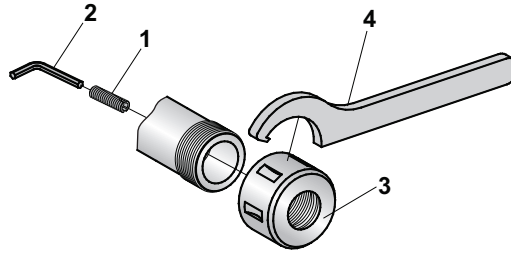
## - PORTA MACHO TIPO "S" SEM COMPENSAÇÃO - TAP HOLDER ADAPTATION TYPE "S" WITHOUT COMPENSATION



### CÓDIGO PARA PEDIDO / ORDERING CODE

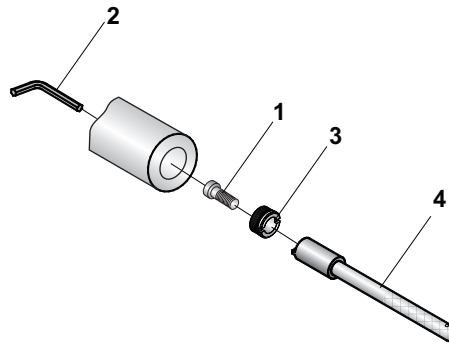
| TAMANHO<br>SIZE | 1 - PORCA<br>1 - NUT             | 2 - CHAVE<br>2 - WRENCH          |
|-----------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 0               | 30162000053<br>ref. - WPO 16 001 | 40210000051<br>ref. - UCX 17 001 |
| 1               | 30162000055<br>ref. - WPO 33 003 | 40210000053<br>ref. - UCX 36 001 |
| 2               | 30162000056<br>ref. - WPO 57 001 | 40210000054<br>ref. - UCX 57 001 |

**- PORTA PINÇA DIN 6499-C**  
**- DIN 6499-C COLLET HOLDER ADAPTATION**



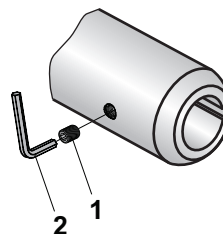
| CÓDIGO PARA PEDIDO / ORDERING CODE |                                  |                                  |                                  |                                  |
|------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| TAMANHO<br>SIZE                    | 1 - PARAFUSO<br>1 - SCREW        | 2 - CHAVE<br>2 - WRENCH          | 3 - PORCA<br>3 - NUT             | 4 - CHAVE<br>4 - WRENCH          |
| 16                                 | 30160000304<br>ref. - WPS 06 002 | 40210000026<br>ref. - UCH 03 001 | 30162000019<br>ref. - WPO 22 002 | 40210000099<br>ref. - UCB 25 001 |
| 20                                 | 30160000304<br>ref. - WPS 06 002 | 40210000026<br>ref. - UCH 03 001 | 30162000020<br>ref. - WPO 25 001 | 40210000035<br>ref. - UCG 34 001 |
| 25                                 | 30160000304<br>ref. - WPS 06 002 | 40210000026<br>ref. - UCH 03 001 | 30162000021<br>ref. - WPO 32 001 | 40210000036<br>ref. - UCG 40 001 |
| 32                                 | 30160000318<br>ref. - WPS 08 004 | 40210000022<br>ref. - UCH 04 001 | 30162000022<br>ref. - WPO 40 001 | 40210000038<br>ref. - UCG 45 001 |
| 40                                 | 30160000319<br>ref. - WPS 10 004 | 40210000024<br>ref. - UCH 05 001 | 30162000023<br>ref. - WPO 50 001 | 40210000042<br>ref. - UCG 58 001 |

**- CONE MORSE INTERNO DIN 228-MK-CK**  
**- TAPER SHANK WITH DIN 228-MK-CK**



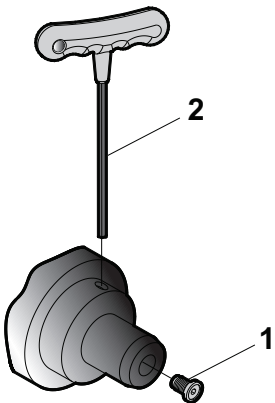
| CÓDIGO PARA PEDIDO / ORDERING CODE |                                  |                                  |                                  |                                  |
|------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| d1                                 | 1 - PARAFUSO<br>1 - SCREW        | 2 - CHAVE<br>2 - WRENCH          | 3 - PORCA<br>3 - NUT             | 4 - CHAVE<br>4 - WRENCH          |
| CM1                                | 30160000315<br>Ref. - WPC 06 006 | 40210000024<br>ref. - UCH 05 001 | 30162000061<br>ref. - WPO 12 002 | 40210000027<br>ref. - UCH 06 001 |
| CM2                                | 30160000384<br>ref. - WPC 10 008 | 40210000028<br>ref. - UCH 08 001 | 30162000060<br>ref. - WPO 16 003 | 40210000029<br>ref. - UCH 10 001 |
| CM3                                | 30160000362<br>ref. - WPC 12 007 | 40210000029<br>ref. - UCH 10 001 | 30162000059<br>ref. - WPO 20 004 | 40210000059<br>ref. - UCX 03 003 |
| CM4                                | 30160000381<br>ref. - WPC 16 004 | 40210000030<br>ref. - UCH 14 001 | 30162000058<br>ref. - WPO 26 001 | 40210000058<br>ref. - UCX 03 002 |
| CM5                                | 30160000379<br>ref. - WPC 20 002 | 40210000030<br>ref. - UCH 14 001 | 30162000057<br>ref. - WPO 36 002 | 40210000056<br>ref. - UCX 03 001 |

**- ADAPTAÇÃO SEMELHANTE DIN 55058**  
**- DIN 55058 MODIFIED ADAPTATION**



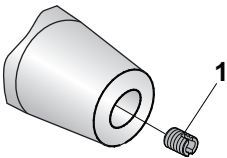
| CÓDIGO PARA PEDIDO / ORDERING CODE |                                  |                                  |
|------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| d1                                 | 1 - PARAFUSO<br>1 - SCREW        | 2 - CHAVE<br>2 - WRENCH          |
| 16                                 | 30160000001<br>ref. - WPS 06 007 | 40210000022<br>ref. - UCH 03 001 |
| 20                                 | 30160000291<br>ref. - WPS 06 001 | 40210000022<br>ref. - UCH 03 001 |
| 28                                 | 30160000292<br>ref. - WPS 08 001 | 40210000024<br>ref. - UCH 04 001 |
| 36                                 | 30160000293<br>ref. - WPS 08 010 | 40210000027<br>ref. - UCH 04 001 |
| 48                                 | 30160000294<br>ref. - WPS 10 006 | 40210000028<br>ref. - UCH 05 001 |

ADAPTAÇÃO HIDRÁULICA  
HIDRAULIC ADAPTATION



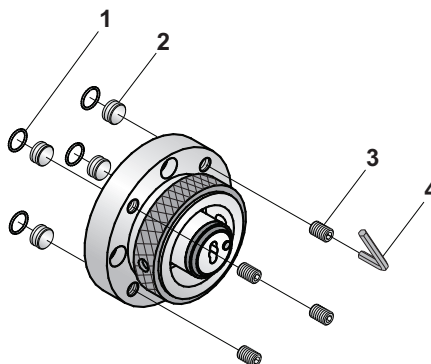
| CÓDIGO PARA PEDIDO |                                  |             |
|--------------------|----------------------------------|-------------|
| d1                 | Parafuso de Regulação            | Chave T     |
| 6                  | 30160000611<br>ref. - WPS 05 046 | 40210000062 |
| 8                  | 30160000612<br>ref. - WPS 06 069 | 40210000062 |
| 10                 | 30160000613<br>ref. - WPS 08 078 | 40210000062 |
| 12                 | 30160000615<br>ref. - WPS 10 063 | 40210000062 |
| 14                 | 30160000617<br>ref. - WPS 10 065 | 40210000062 |
| 16                 | 30160000614<br>ref. - WPS 10 062 | 40210000062 |
| 18                 | 30160000618<br>ref. - WPS 10 066 | 40210000062 |
| 20                 | 30160000616<br>ref. - WPS 10 064 | 40210000062 |
| 25                 | 30160000620<br>ref. - WPS 12 055 | 40210000061 |
| 32                 | 30160000626<br>ref. - WPS 16 044 | 40210000061 |

ADAPTAÇÃO TÉRMICA  
TERMIC ADAPTATION



| CÓDIGO PARA PEDIDO |                                |
|--------------------|--------------------------------|
| d1                 | Parafuso de regulação          |
| 6                  | 30160000624<br>ref. WPS 05 037 |
| 8                  | 30160000624<br>ref. WPS 05 037 |
| 10                 | 30160000609<br>ref. WPS 08 067 |
| 12                 | 30160000609<br>ref. WPS 08 067 |
| 14                 | 30160000609<br>ref. WPS 08 067 |
| 16                 | 30160000610<br>ref. WPS 12 049 |
| 18                 | 30160000610<br>ref. WPS 12 049 |
| 20                 | 30160000610<br>ref. WPS 12 049 |
| 25                 | 30160000610<br>ref. WPS 12 049 |

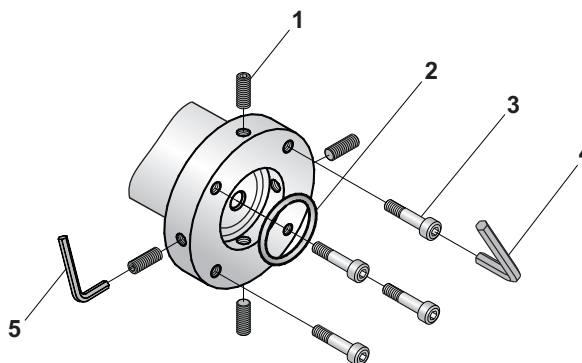
## FLANGE PARA CENTRAGEM E ALINHAMENTO FLANGE FOR CENTERING AND ALIGNMENT



| <div> <div> <div>HSK</div> <div></div> </div> <div>CÓDIGO PARA PEDIDO / ORDERING CODE</div> </div> |                                  |                                  |                                  |                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| DIN 69 893-C                                                                                       | 1 - ANEL O-RING<br>1 - O-RING    | 2 - BATENTE<br>2 - THRUST        | 3 - PARAFUSO<br>3 - SCREW        | 4 - CHAVE<br>4 - WRENCH          |
| 32                                                                                                 | 30140000192<br>ref. - WAN 07 023 | 30141000049<br>ref. - WAN 10 051 | 30160000020<br>ref. - WPS 08 036 | 40210000022<br>ref. - UCH 04 001 |
| 40                                                                                                 | 30140000192<br>ref. - WAN 07 023 | 30141000049<br>ref. - WAN 10 051 | 30160000020<br>ref. - WPS 08 036 | 40210000022<br>ref. - UCH 04 001 |
| 50                                                                                                 | 30140000192<br>ref. - WAN 07 023 | 30141000049<br>ref. - WAN 10 051 | 30160000020<br>ref. - WPS 08 036 | 40210000022<br>ref. - UCH 04 001 |
| 63                                                                                                 | 30140000205<br>ref. - WAN 11 005 | 30141000052<br>ref. - WAN 15 029 | 30160000385<br>ref. - WPS 10 057 | 40210000024<br>ref. - UCH 05 001 |
| 80                                                                                                 | 30140000205<br>ref. - WAN 11 005 | 30141000052<br>ref. - WAN 15 029 | 30160000385<br>ref. - WPS 10 057 | 40210000024<br>ref. - UCH 05 001 |
| 100                                                                                                | 30140000205<br>ref. - WAN 11 005 | 30141000052<br>ref. - WAN 15 029 | 30160000385<br>ref. - WPS 10 057 | 40210000024<br>ref. - UCH 05 001 |

Exemplo para pedido / Ordering example : 10 pçs - 30140000192

## MANDRIL ADAPTADOR TAPER ADAPTOR

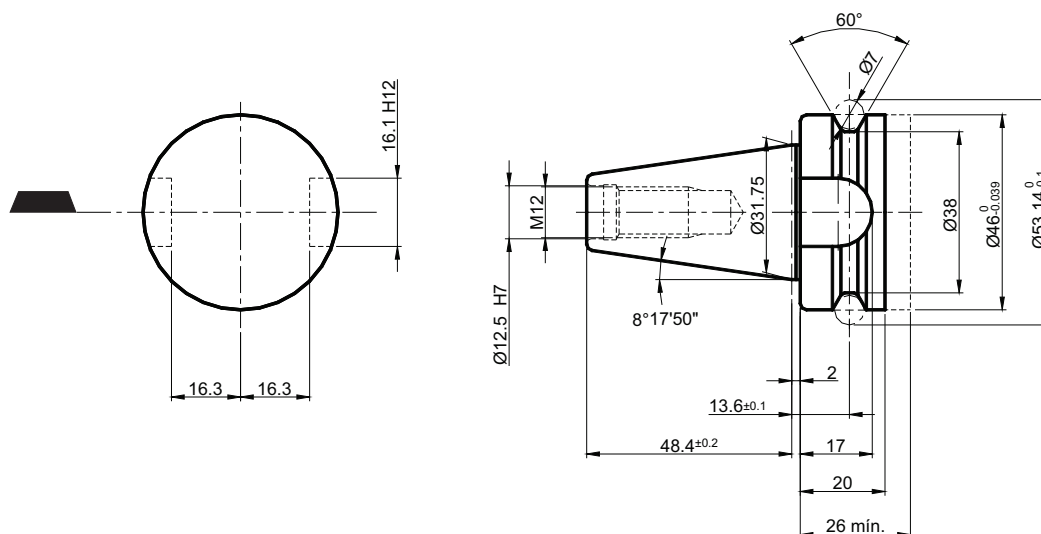


| CÓDIGO PARA PEDIDO / ORDERING CODE |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
|------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| d1                                 | 1 - PARAFUSO<br>1 - SCREW        | 2 - ANEL O-RING<br>2 - O-RING    | 3 - PARAFUSO<br>3 - SCREW        | 4 - CHAVE<br>4 - WRENCH          | 5 - CHAVE<br>5 - WRENCH          |
| 60                                 | 30160000501<br>ref. - WPS 08 030 | 30140000261<br>ref. - WAN 20 030 | 30160000444<br>ref. - WPC 05 012 | 40210000022<br>ref. - UCH 04 001 | 40210000022<br>ref. - UCH 04 001 |
| 70                                 | 30160000501<br>ref. - WPS 08 030 | 30140000225<br>ref. - WAN 22 035 | 30160000315<br>ref. - WPC 06 006 | 40210000024<br>ref. - UCH 05 001 | 40210000022<br>ref. - UCH 04 001 |
| 80                                 | 30160000501<br>ref. - WPS 08 030 | 30140000228<br>ref. - WAN 28 014 | 30160000315<br>ref. - WPC 06 006 | 40210000024<br>ref. - UCH 05 001 | 40210000022<br>ref. - UCH 04 001 |
| 100                                | 30160000066<br>ref. - WPS 10 015 | 30140000231<br>ref. - WAN 30 019 | 30160000317<br>ref. - WPC 08 003 | 40210000027<br>ref. - UCH 06 001 | 40210000024<br>ref. - UCH 05 001 |
| 117                                | 30160000066<br>ref. - WPS 10 015 | 30140000262<br>ref. - WAN 40 045 | 30160000317<br>ref. - WPC 08 003 | 40210000027<br>ref. - UCH 06 001 | 40210000024<br>ref. - UCH 05 001 |
| 140                                | 30160000066<br>ref. - WPS 10 015 | 30140000263<br>ref. - WAN 60 007 | 30160000470<br>ref. - WPC 10 022 | 40210000028<br>ref. - UCH 08 001 | 40210000024<br>ref. - UCH 05 001 |

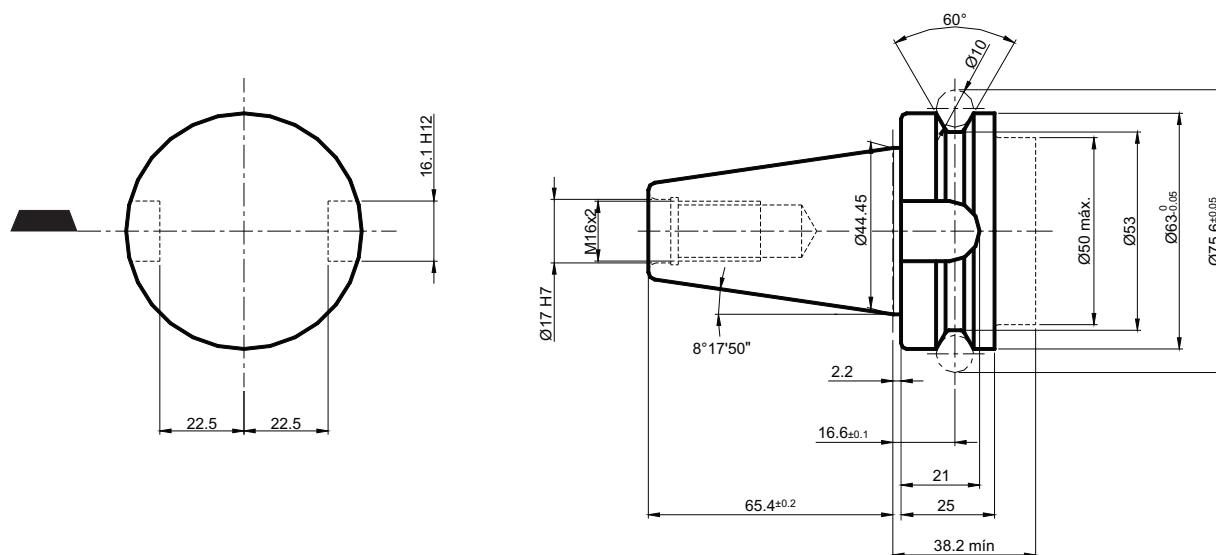
Exemplo para pedido / Ordering example : 10 pçs - 30160000501

# TIPOS DE CONE / TAPER SHANK TYPES

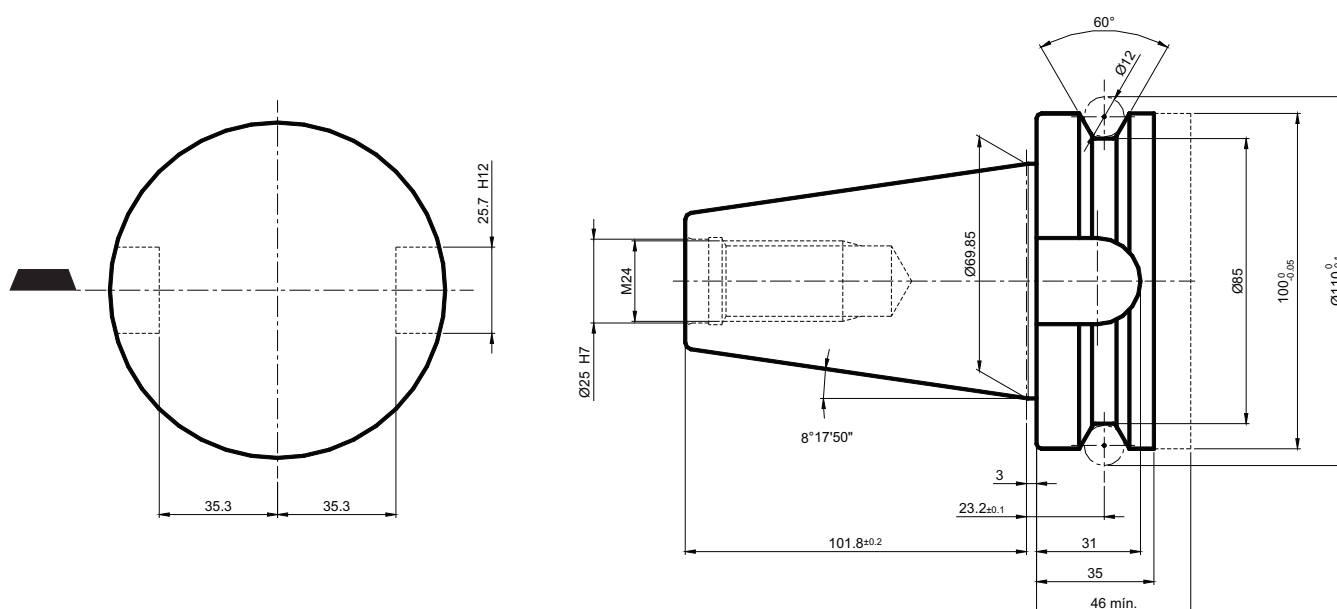
MAS BT - 30



MAS BT - 40



MAS BT - 50







**YNOWA FERRAMENTAS LTDA**

RUA CLÁUDIA SOARES, Nº 153 - BAIRRO PORTAL DO SOL

SÃO JOSÉ DOS PINHAIS - PARANÁ - CEP 83020-790

Fone: (41)3595-4545 - Fax:(41)3595-4546

CNPJ: 08.089.188/0001-06

INSC. EST.: 90.375.281-50

E-mail: [ynowa@ynowa.com.br](mailto:ynowa@ynowa.com.br)

Site: [www.ynowa.com.br](http://www.ynowa.com.br)

Representante: \_\_\_\_\_