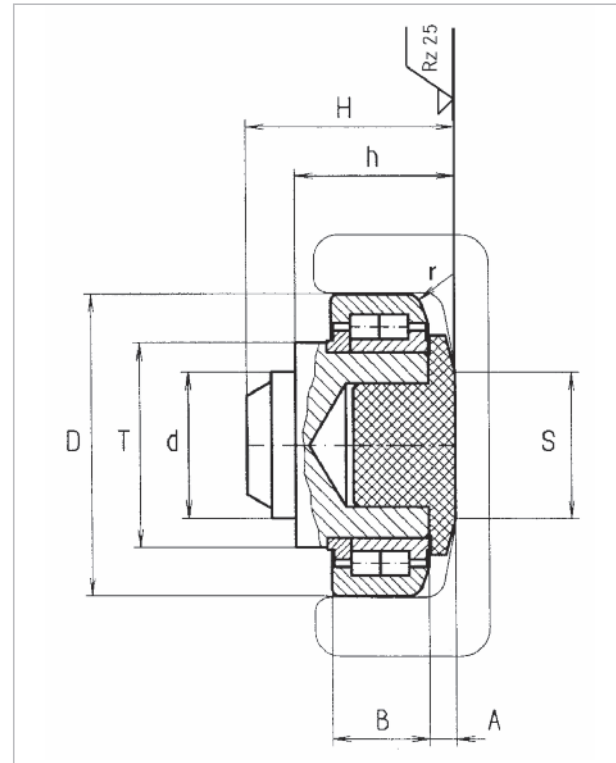
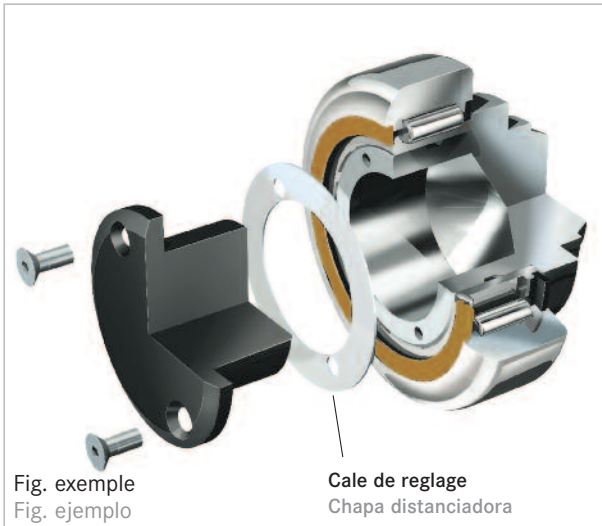




Galets WINKEL | WINKEL Rodamientos

WINKEL galets de précision  
Type PR-P  
WINKEL galets réglables avec  
insert OILAMID\*

WINKEL Rodamientos de precisión  
Modelo PR-P  
WINKEL Rodamientos con inserción  
axial de OILAMID\*



Ajustement des roulements axiaux avec cales  
El ajuste del juego axial con cuñas



Le réglage de la cote (A) est réalisé par l'insertion de rondelles d'écartement entre le boîtier principal et l'insert OILAMID.

- Des rondelles d'épaisseur 0,5 et 1,0 mm sont disponibles sur demande.
- Réglage max + 2 mm
- Axes spéciaux sur demande.

Remarque : En présence de charges axiales élevées, il est recommandé d'usiner les surfaces de roulement.

\*OILAMID est un polyamide autolubrifiant à haute résistance à l'abrasion.

El ajuste de la medida (A) se realiza mediante arandelas entre el cuerpo principal y el bulón del rodamiento axial.

- Arandelas 0,5 y 1,0 mm disponibles bajo petición.
- Ajuste máx. + 2 mm
- Tornillos especiales bajo petición.

Indicación: En caso de una fuerte carga axial se recomienda mecanizar la superficie de rodadura del perfil.

\*OILAMID es una poliamida autolubrificante y altamente resistente a la abrasión.

Téléchargement de CAO en 2D/3D sous [www.winkel.de](http://www.winkel.de)

Baje archivos CAD en 2D/3D en la página [www.winkel.de](http://www.winkel.de)

| Type<br>Modelo | Numéro d'article<br>Núm. del artículo | D -0.1<br>[mm] | T<br>[mm] | d -0.05<br>[mm] | H*<br>[mm] | h*<br>[mm] | B<br>[mm] | A<br>[mm] | S<br>[Ø mm] | r<br>[mm] |
|----------------|---------------------------------------|----------------|-----------|-----------------|------------|------------|-----------|-----------|-------------|-----------|
| PR 4.072 P     | 200.011.003                           | 64,8           | 42        | 30              | 43,0       | 33,0       | 20,0      | 5,5       | 25          | 3         |
| PR 4.073 P     | 200.013.005                           | 73,8           | 48        | 35              | 48,0       | 40,0       | 23,0      | 6,5       | 33          | 4,5       |
| PR 4.074 P     | 200.013.004                           | 81,8           | 54        | 40              | 50,5       | 39,5       | 23,0      | 7,0       | 40          | 4,5       |
| PR 4.076 P     | 200.015.003                           | 92,8           | 59        | 45              | 61,0       | 48,0       | 30,0      | 7,0       | 45          | 4         |
| PR 4.0784 P    | 200.067.000                           | 111,8          | 71        | 60              | 69,0       | 55,0       | 31,0      | 8,0       | 60          | 5         |
| PR 4.079 P     | 200.154.000                           | 127,8          | 80        | 60              | 75,5       | 59,5       | 37,0      | 8,0       | 70          | 5         |
| PR 4.080 P     | 200.155.000                           | 153,8          | 103       | 60              | 81,0       | 62,0       | 45,0      | 8,0       | 100         | 5         |
| PR 4.084 P     | 201.048.011                           | 175,7          | 103       | 80              | 91,0       | 72,0       | 53,0      | 7,0       | 100         | 5         |
| PR 4.085 P     | 201.049.010                           | 184,8          | 124       | 100             | 99,2       | 79,8       | 57,3      | 10,0      | 112         | 3         |

C = capacité dyn. des roulements radiaux (ISO 281/1), C<sub>0</sub> = Capacité stat. des roulements radiaux (ISO 76)

F<sub>R</sub> = capacité de charge des roulements radiaux autorisée entre les galets et le profilé

F<sub>A</sub> = capacité de charge des roulements axiaux autorisée entre les galets et le profilé

\*\* cote H et h sans rondelle d'écartement ; max. +2 mm

**NEW**



Galets WINKEL | WINKEL Rodamientos

Platines à visser correspondantes

Sujeción por placa de fijación

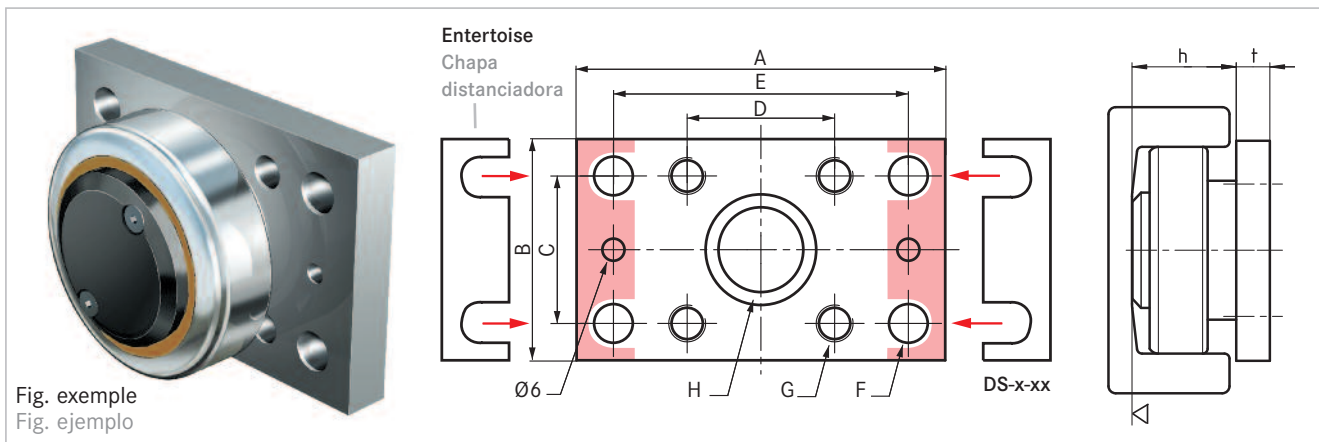


Fig. exemple  
Fig. ejemplo

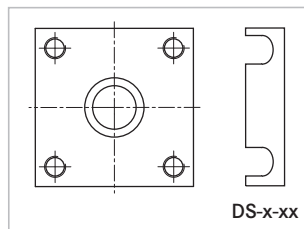
| Type   | Número d'article  | A    | B    | C    | D    | E    | Ø F  | G   | Ø H  | t    | Cale de réglage 0,5mm     |             | Cale de réglage 1,0mm     |             |
|--------|-------------------|------|------|------|------|------|------|-----|------|------|---------------------------|-------------|---------------------------|-------------|
| Modelo | Núm. del artículo | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] |     | [mm] | [mm] | Chapa distanciadora 0,5mm |             | Chapa distanciadora 1,0mm |             |
| AP 0   | 212.003.000       | 100  | 60   | 40   | 40   | 80   | 10,5 | M10 | 30   | 10   | DS-0-0,5                  | 238.020.000 | DS-0-1,0                  | 238.020.001 |
| AP 1   | 212.004.000       | 120  | 80   | 50   | 50   | 90   | 12,5 | M12 | 35   | 15   | DS-1-0,5                  | 238.021.000 | DS-1-1,0                  | 238.021.001 |
| AP 2   | 212.005.000       | 120  | 80   | 50   | 50   | 90   | 12,5 | M12 | 40   | 15   | DS-2-0,5                  | 238.021.000 | DS-2-1,0                  | 238.021.001 |
| AP 3.1 | 212.006.001       | 160  | 100  | 60   | 60   | 120  | 17,0 | M16 | 45   | 20   | DS-3.1-0,5                | 238.105.000 | DS-3.1-1,0                | 238.105.001 |
| AP 4   | 212.007.001       | 180  | 120  | 80   | 80   | 140  | 17,0 | M16 | 60   | 20   | DS-4-0,5                  | 238.023.000 | DS-4-1,0                  | 238.023.001 |
| AP 6   | 212.008.000       | 200  | 150  | 100  | 100  | 160  | 17,0 | M16 | 60   | 20   | DS-6-0,5                  | 238.024.000 | DS-6-1,0                  | 238.024.001 |

Bagues d'écartement adaptées | Arandelas distanciadoras adecuadas

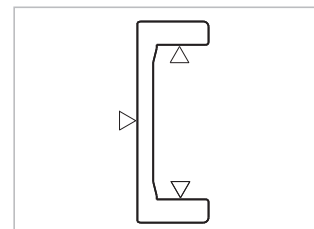
| Bagues d'écartement pour<br>Arandelas distanciadoras adecuadas para | Epaisseur Bagues d'écartement   Grosor de las arandelas distanciadoras |             |             |             |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
|                                                                     | 0,5 mm                                                                 |             | 1,0 mm      |             |
| PR 4.072 P - PR 4.073 P                                             | S-4.072-0,5                                                            | 200.900.000 | S-4.072-1,0 | 200.900.001 |
| PR 4.074 P - PR 4.077 P                                             | S-4.074-0,5                                                            | 200.901.000 | S-4.074-1,0 | 200.901.001 |
| PR 4.078 P - PR 4.079 P                                             | S-4.078-0,5                                                            | 200.902.000 | S-4.078-1,0 | 200.902.001 |
| PR 4.080 P                                                          | S-4.080-0,5                                                            | 200.903.000 | S-4.080-1,0 | 200.903.001 |
| PR 4.084 P                                                          | S-4.084-0,5                                                            | 200.907.002 | S-4.084-1,0 | 200.907.001 |
| PR 4.085 P                                                          | S-4.085-0,5                                                            | 238.107.050 | S-4.085-1,0 | 238.107.100 |

**NEW**

Platines à visser carrées série AP-Q p. 90  
Placas de fijación cuadradas serie AP-Q pág. 90



Profils p. 66  
Perfiles pág. 66



| Type        | F <sub>R</sub> | F <sub>A</sub> | C     | C <sub>0</sub> | Poids kg | Platines à visser |        | Profils  |
|-------------|----------------|----------------|-------|----------------|----------|-------------------|--------|----------|
| Modelo      | [kN]           | [kN]           | [kN]  | [kN]           | Peso kg  | Placa de fijación |        | Perfiles |
| PR 4.072 P  | 10,30          | 4,0            | 31,0  | 35,5           | 0,49     | AP0               | AP0-Q  | PR 0 NbV |
| PR 4.073 P  | 12,40          | 6,7            | 45,5  | 51,0           | 0,74     | AP1               | AP1-Q  | PR 1 NbV |
| PR 4.074 P  | 12,90          | 7,2            | 48,0  | 56,8           | 0,94     | AP2               | AP2-Q  | PR 2 NbV |
| PR 4.076 P  | 22,40          | 8,9            | 68,0  | 72,0           | 1,57     | AP3.1             | AP3-Q  | PR 3 NbV |
| PR 4.0784 P | 23,80          | 14,4           | 81,0  | 95,0           | 2,63     | AP4               | AP4-Q  | PR 4 NbV |
| PR 4.079 P  | 33,90          | 38,4           | 110,0 | 132,0          | 3,90     | AP4               | AP4-Q  | PR 5 NbV |
| PR 4.080 P  | 59,20          | 41,6           | 151,0 | 192,0          | 6,50     | AP6               | AP6-Q  | PR 6 NbV |
| PR 4.084 P  | 72,00          | 41,6           | 217,0 | 269,0          | 10,10    | -                 | AP89-Q | PR 7 NbV |
| PR 4.085 P  | 91,80          | 41,6           | 266,0 | 500,0          | 11,50    | -                 | AP90-Q | PR 8 NbV |

C = Capacidad de carga dinámica radial (ISO 281/1), C<sub>0</sub> = Capacidad de carga estática radial (ISO 76)  
F<sub>R</sub> = Capacidad de carga máxima en el rodamiento radial como fuerza permitida entre rodamiento y perfil  
F<sub>A</sub> = Capacidad de carga máxima en el rodamiento axial como fuerza permitida entre rodamiento y perfil  
\*\* Medidas H y h sin arandela; máx. +2 mm