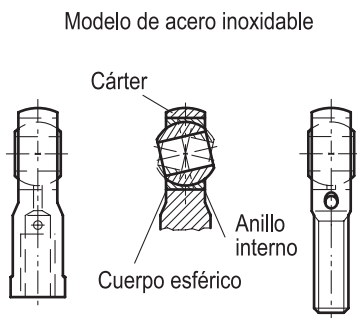
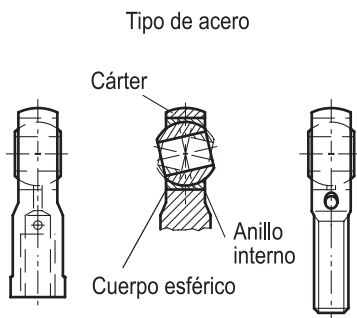


# Cabezas de rótulas DIN ISO 1220-4 Series K



## Gama

### Modelo N

Cárter, acero, cincado.  
Adaptador de componentes del cojinete:  
Anillo interno, acero, templado.  
Cuerpo esférico, latón.  
**Posible lubricación.**

### Modelo W

Cárter, acero, cincado.  
Adaptador de componentes del cojinete:  
Anillo interno, acero, templado.  
Cárter, acero, cincado.  
con inserto PTFE.  
**autolubricado.**

### Modelo NH

Cárter, acero inoxidable  
Adaptador de componentes del cojinete:  
Anillo interno, acero, templado.  
cromado  
Cuerpo esférico bronce  
**Posible lubricación.**

### Modelo WH

Cárter, acero inoxidable  
Adaptador de componentes del cojinete:  
Anillo interno, acero, templado.  
acero zincado, bronce,  
con inserto PTFE  
**autolubricado.**

### Modelo WK

Cárter, acero inoxidable  
Adaptador de componentes del cojinete:  
Anillo interno, acero, templado.  
Cuerpo esférico, acero inoxidable  
con inserto PTFE  
**autolubricado.**

## Características para uso general

Para uso general y en particular para continuos cambios de la presión y de las sacudidas en plano radial y axial.

Para uso general, especialmente para aplicaciones bajo condiciones de trabajo dinámicas.

Capacidad de carga inferior que en el modelo N

### Como el modelo W

Para usarse en áreas con riesgo de corrosión

### Como el modelo W

Para usarse en áreas en las cuales resulta de primordial importancia el mayor grado posible de resistencia a la corrosión. Como por ejemplo, en la industria **alimentaria.**

# Cabezas de rótulas DIN ISO 1220-4 Series K

## Informaciones técnicas

### Juego del cojinete

El juego del cojinete se refiere al juego existente para que el anillo interno que se encuentra dentro del cuerpo esférico pueda moverse sin lubricación tanto en el plano radial como axial.

Modelos <b>N, NH</b> Posible lubricación		Modelos <b>W, WH, WK</b> Posible lubricación		
di		di		
Agujero anillo interno	Juego del cojinete radial	Agujero anillo interno	Juego del cojinete radial	Juego del cojinete axial
5...10	0,005...0,035	5...10	0,005...0,030	2 to 3 veces
12...20	0,010...0,040	12...18	0,005...0,035	Juego radial
22...25	0,010...0,050	20...25	0,005...0,045	Juego radial

Resultados obtenidos con una carga aplicada de 100 n a temperatura ambiente.

### Lubricación

Las cabezas de rotulas modelo n se suministran sin lubricacion, una vez de instalarse las mismas han de lubricarse convenientemente antes de su utilizacion.

Dentro de una escala de temperaturas de  $-20^{\circ}\text{C}$  a  $+125^{\circ}\text{C}$ , se ha comprobado que una grasa para múltiples usos resulta adecuada.

Bajo condiciones extremas se recomienda utilizar una grasa de alta calidad, como por ejemplo Gleitmo 805K. Las cabezas de rótulas del modelo W (autolubricadas) nunca deben ser lubricadas. El anillo interno se desliza sobre un inserto PTFE del cuerpo esférico.

### Temperatura de funcionamiento

Las cabezas de rótulas del modelo N (lubricación posible) pueden usarse dentro de una escala de temperaturas de  $-50^{\circ}\text{C}$  a  $+200^{\circ}\text{C}$  y aún superior si se usa con una grasa de alta temperatura. Las cabeza de rótulas del modelo W (autolubricadas) pueden usarse en una escala de temperaturas de  $-50^{\circ}\text{C}$  a  $+200^{\circ}\text{C}$ . Por lo general, el uso con una temperatura superior es posible, pero por supuesto que esto acortará la vida útil del elemento.

### Valores de carga

Los valores de carga son valores relacionados al cojinete, a los cuales se ha llegado partiendo de los datos de la materia prima de los materiales básicos de construcción. Estos se usan para determinar la elección de la cabeza de rótula para una carga dada.

No obstante, estos podrían ser reducidos para satisfacer los requerimientos en circunstancias particulares.

### Valores de carga estática Co

Co da la carga radial estática permitida que puede ser aplicada a la cabeza de rótula con la sección transversal más débil sin causar deformaciones permanentes. Los valores Co señalados en el catálogo han sido calculados en base a las especificaciones de la materia prima correspondiente. Consecuentemente, un número aleatorio de cabeza de rótulas fue probada en condiciones de carga con una temperatura ambiente.

Todas las pruebas en condiciones de carga se basaron en el uso de hasta un 80 % antes de la aparición de la deformación y por consiguiente dejando un factor de seguridad de 1,25.

El valor de carga estática Co se utiliza para obtener la carga axial admisible, la cual por lo general está limitada por el esfuerzo de montaje del cojinete interno. Para obtener la carga axial máxima Fa se efectuaron pruebas en el mayor ángulo oblicuo admisible y el resultado obtenido se muestra en la tabla de abajo:

Fa = 0,4 Co para el tipo N

Fa = 0,2 Co para los tipos NH, W, WH, WK

Valores de carga estática Co [kN]

di Tamaño	GN 648.1		GN 648.2		GN 648.5			GN 648.6		
	Modelo N	Modelo W	Modelo N	Modelo W	Modelo NH	Modelo WH	Modelo WK	Modelo NH	Modelo WH	Modelo WK
5	9,9	8	4,3	4,3	11,8	11,8	11,8	6,2	6,2	6,2
6	11,9	8,9	6	6	13,1	13,1	13,1	8,8	8,8	8,8
8	17,1	14,1	11	11	20,7	20,7	20,7	16,1	16,1	16,1
10	21,4	19,3	17,4	17,4	28,3	28,3	28,3	25,5	25,5	25,5
12	27	23,5	25,5	23,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5
14	24,5	21	24,5	21	39,5	39,5	39,5	39,5	39,5	39,5
16	37	32	36,5	32	60,5	60,5	60,5	60,5	60,5	60,5
18	43	38,5	43	38,5	73	73	73	73	73	73
20	49,5	44	49,5	44	83	83	83	83	83	83
22	57	53	57	53	100	100	100	100	100	100
25	68	62	68	61	118	118	118	118	118	118

### Valor de carga dinámica C

Nos orientan en la evaluación de la vida útil de las cabezas de rótulas cuando se utilizan bajo condiciones dinámicas. Los valores nominales pueden suministrarse si son requeridos.