

FAG

HCM7009-E-T-P4S-UL-XL

Rodamiento a bolas de contacto angular

High speed spindle bearing HCM70..-E,
adjusted, in pairs or sets, contact angle $\alpha = 25^\circ$, with ceramic balls, restricted tolerances

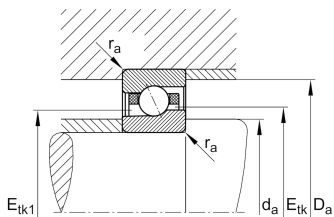
X-life

Información técnica



Variante de su producto actual

Ángulo de contacto	E	Ángulo de contacto de 25°
Obturaciones	Sin	Sin
Jaula	T	Jaula de tejido duro
Clase de tolerancia	P4S	Tolerance class P4S, FAG standard better than P4 to DIN 620
Disposición del grupo de rodamientos	U	Rodamiento único
Precarga	L	Preload light



Medidas principales y datos de rendimiento

d	45 mm	Diámetro del agujero
D	75 mm	Diámetro exterior
B	16 mm	Anchura
C _r	12.300 N	Capacidad de carga dinámica, radial
C _{0r}	6.400 N	Capacidad de carga estática, radial
C _{ur}	520 N	Límite de carga por fatiga, radial
n _{G Grease}	32.000 1/min	Limiting speed for grease lubrication
n _{G Oil}	45.000 1/min	Velocidad límite de rotación para lubricación con aceite
≈m	234,68 g	Peso



Medidas de montaje

d_a	51 mm	Diámetro del resalte del eje
d_a	h12	Diámetro juego del resalte del eje
D_a	69 mm	Diámetro del resalte del anillo exterior
D_a	H12	Diámetro del resalte juego del anillo exterior
$r_a \text{ max}$	1 mm	Radio máximo de la ranura
$r_{a1} \text{ max}$	0,3 mm	Radio máximo de la ranura
$E_{tk} \text{ min}$	57,2 mm	Minimum diameter injection pitch
$E_{tk} \text{ max}$	59 mm	Maximum diameter injection pitch
$E_{tk1} \text{ min}$	54,8 mm	Diámetro mínimo distancia de inyección
$E_{tk1} \text{ max}$	59 mm	Diámetro máximo distancia de inyección
a	22,2 mm	Distancia entre los vértices de los conos de presión

Medidas

r_{min}	1 mm	Minimum chamfer dimension
$r_{1 \text{ min}}$	0,6 mm	Medidas mínimas del chaflán
α	25 °	Contact angle

Rango de temperatura

T_{min}	-30 °C	Temperatura mín. de funcionamiento
T_{max}	100 °C	Temperatura máx. de funcionamiento



Información adicional

F_{VL}	75 N	Fuerza de precarga ligera
F_{VM}	196 N	Fuerza de precarga media
F_{VH}	407 N	Fuerza de precarga pesada
K_{aEL}	214 N	Fuerza de elevación ligera
K_{aEM}	567 N	Fuerza de elevación media
K_{aEH}	1.194 N	Fuerza de elevación grande
c_{aL}	88 N/ μ m	Ligera rigidez axial
c_{aM}	123 N/ μ m	Rigidez axial media
c_{aH}	161 N/ μ m	Rigidez axial grande

Características

-  Carga radial
-  Carga axial en un sentido
-  Lubricación con grasa
-  Lubricación con aceite
-  No obturado