

medias®

SCHAEFFLER

Cálculo de la duración de vida según catálogo 404

Cálculo / Propuesta de montaje

Fecha: 2015-12-22 12:57:03

Nos reservamos todos los derechos en relación con el presente documento, también en caso de la concesión de una patente o del registro de un modelo de utilidad. El presente documento debe tratarse con estricta confidencialidad. Sin nuestro consentimiento expreso por escrito, queda prohibido entregar a terceros el documento, reproducciones del mismo u otras copias de su contenido o extractos de éste, o que el receptor abuse de otro modo de estas informaciones. La elaboración de este documento se basa en sus datos arriba indicados y en nuestras suposiciones. Nuestras indicaciones tienen en cuenta aquellos riesgos que se hayan podido identificar en base a los datos facilitados por ustedes. La redacción del documento se realiza exclusivamente en relación con la adquisición de nuestros productos. Los resultados del documento han sido elaborados en base al estado actual de la técnica, sin embargo, no representan ninguna garantía respecto a su calidad o durabilidad en el sentido jurídico, y no sustituyen la obligación de ustedes de verificar la aptitud del producto. Nos responsabilizaremos de los datos incluidos en el presente documento sólo en caso de dolo e imprudencia. Si el documento es parte integrante de un acuerdo de suministro, tendrán aplicación los reglamentos de responsabilidad establecidos en el mencionado acuerdo.

Índice

- 1 Notas generales
- 2 Entradas
- 3 Resultados

1 Notas generales

La siguiente estimación de la duración de vida se efectúa sin tener en cuenta las condiciones de lubricación y funcionamiento. Los resultados reales pueden discrepar considerablemente debido a la incorporación de la construcción anexa y las condiciones de lubricación y del medio ambiente.

En cuanto a lubricación y mantenimiento, remitimos al CD de Medias. Todos los accionamientos rotatorios se suministran acompañados de un manual de montaje y mantenimiento.

Para simplificar la operación se supone una carga radial que represente la relación de cargas menos favorable para la corona giratoria.

El momento de rozamiento de la corona giratoria depende de numerosos factores de influencia tales como la lubricación, el juego de funcionamiento, el rozamiento de los obturadores, el montaje, la deformación de la construcción anexa, etc., de modo que el resultado obtenido no es más que un valor orientativo.

Se recomienda que el dimensionado del accionamiento rotatorio se base en la hipótesis de que el momento de rozamiento sea el doble del calculado.

Si se requieren unos momentos de rozamiento mucho más reducidos, consulte al servicio de ingeniería de INA.

2 Entradas

Rodamiento

Denominación	VLU200944	
Diámetro de referencia	dM	944.000 mm
Capacidad de carga estática, radial	C0_r	250000 N
Capacidad de carga estática, axial	C0_a	670000 N
Capacidad de carga dinámica, radial	C_r	151000 N
Capacidad de carga dinámica, axial	C_a	231000 N
Factor de aplicación	fa	1.00

Caso de carga 1

Proporción	q	100.000 %
Tipo de movimiento	rotatorio	
Velocidad de giro	n	5.0 1/min
Fuerza en dirección x	Fx	38000.00 N
Fuerza en dirección y	Fy	48000.00 N
Momento de giro alrededor del eje y	My	33000.000 N m

3 Resultados

Caso de carga 1

Duración de vida para el caso de carga en horas (nominal) Lh10_i		7410 h
Coefficiente de seguridad estática, pista de rodadura S0	S0	2.1
Momento de rozamiento Mr	Mr	1489 N m

Rodamiento

Duración de vida total en horas (nominal) Lh10	Lh10	7410 h
Coefficiente de seguridad estática mínima, pista de rodadura S0_min	S0_min	2.1
Momento de rozamiento máximo Mr_max	Mr_max	1489 N m

www.ina.com

www.fag.de

2015-12-22 12:57:03 (9.0)