

ANEL – PFX 7014

SISTEMA DE FIXAÇÃO

O anel PFX 7014 oferece a mesma característica de uma fixação por encolhimento.

O uso do anel é recomendado em casos que exigem transmissão de torque e forças axiais mais elevadas.



CARACTERÍSTICAS

Custos reduzidos – Os Elementos de Fixação PFX não exigem precisão na usinagem das peças acopladas.

Simples montagem – Apenas alguns parafusos precisam ser apertados, o alinhamento é possível em qualquer posição do anel de fixação.

Simples desmontagem – Anéis de Fixação PFX possuem roscas de extração e a desmontagem pode ser feita com uso de ferramentas comuns.

Resistência – Eixo e cubo não possuem pontos de concentração de fadiga, de modo que não há enfraquecimento destes componentes. O eixo pode ser projetado para ser consideravelmente menor (Redução de custos e economia de espaço na aplicação).

Transmissão de torque – A transmissão de torque com Anéis de Fixação PFX é absolutamente livre de folgas. Efeito similar a componentes de proteção de sobrecargas – Em casos de ultrapassagem de torque, o anel de Fixação desliza sobre o eixo, evitando assim a destruição de valiosos elementos do equipamento.

Completamente livres de manutenção – Sem custos adicionais.

$$DN = D \times \sqrt{\frac{\sigma_{0,2} + (C \times P')}{\sigma_{0,2} - (C \times P')}}}$$

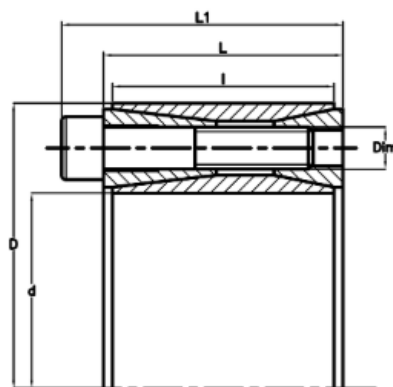
DIMENSÕES PFX 7014

d, D, L, l, L1	-	Medidas principais do anel solto
Mt	-	Torque transmissível
Pax	-	Força transmissível axialmente
p	-	Pressão entre anel e eixo
p'	-	Pressão entre anel e cubo
Quant.	-	Quantidade de parafusos
MA	-	Torque de aperto do parafuso

Rugosidade de superfície de contato R_t máx. = 10 μm (R_a máx. = 2,5 μm)

Tolerâncias: Eixo – h8

Cubo – H8



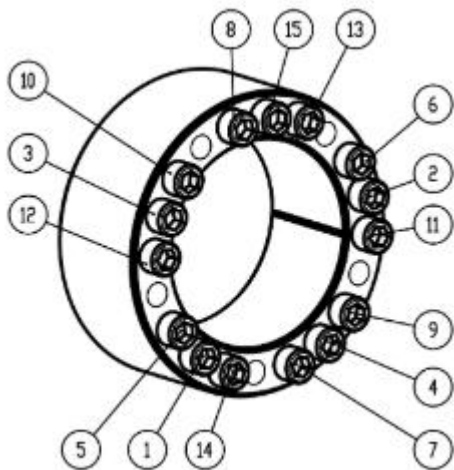
dxD	Medidas principais			Torque	Força Axial	Pressão entre anel e eixo p	Pressão entre anel e cubo p'	Parafusos DIN 912 – 12.9			Massa aprox.
mm	L	L1	L2	Mt	Pax	N/mm2		Quant.	Dim.	Ma	kg
	mm			Nm	kN					Nm	
70x120	62	56	74	6850	197	201	117	8	M12x55	145	3,3
80x130	62	56	74	11650	291	263	162	12	M12x55	145	3,7
90x140	62	56	74	13000	290	234	150	12	M12x55	145	4
100x160	80	74	94	19700	389	213	133	12	M14x70	230	7,2
110x170	80	74	94	26600	483	242	157	14	M14x70	230	7,7
120x180	80	74	94	28900	482	222	148	15	M14x70	230	8,3
130x190	80	74	94	31200	480	205	140	15	M14x70	230	8,8
140x200	80	74	94	40200	574	227	159	17	M14x70	230	9,3
150x210	80	74	94	42900	572	212	152	18	M14x70	230	10
160x230	94	88	110	64000	800	227	158	17	M16x80	355	14,9
170x240	94	88	110	67800	795	214	152	18	M16x80	355	15,7
180x250	94	88	110	83000	923	235	170	20	M16x80	355	16,4
190x260	94	88	110	88000	921	223	163	21	M16x80	355	17,2
200x270	94	88	110	105000	1050	242	179	23	M16x80	355	18,8
220x300	116	110	14	123000	1120	189	138	21	M18x100	485	27,7
240x320	116	110	134	153000	1280	198	148	24	M18x100	485	29,8
260x340	116	110	134	186000	1430	205	157	26	M18x100	485	32
280x370	136	130	156	230000	1650	192	145	24	M20x120	690	46
300x390	136	130	156	245000	1650	179	138	24	M20x120	690	49

INSTRUÇÕES DE MONTAGEM E DESMONTAGEM

• MONTAGEM

Os elementos de fixação PFX 7014 unem, sem folga e por arraste, eixos com qualquer tipo de cubos.

A transmissão se faz por pressão e atrito entre as superfícies de trabalho. Para um bom funcionamento, é preciso dar atenção especial às superfícies de contato, e garantir que os parafusos travantes estejam bem apertados.



- I. Limpar e lubrificar ligeiramente o eixo e o interior do cubo, como também os parafusos.
- II. Colocar os parafusos nos anéis e centrar o cubo (vide Fig2 e Fig3).
- III. Apertar os parafusos por igual em forma de cruz em duas ou três etapas, até atingir o torque de aperto (MA) indicado na tabela.

	Rosca	M12	M14	M16	M18	M20
MA	(kpm)	14,6	23,1	35,7	48,8	69,5
	(ft-lbs)	104,88	166,3	256,78	350,81	499,09

- IV. Controlar o momento de aperto (MA) dos parafusos por sua ordem de disposição. O anel estará pronto para uso quando mais nenhum parafuso puder ser apertado. Se possível, repetir esta operação após ter sido aplicado o primeiro esforço sobre o anel.

• DESMONTAGEM

- I. Afrouxar todos os parafusos com algumas voltas.
- II. No anel frontal há algumas roscas nas quais deverão ser introduzidos os parafusos adjacentes a elas. Ao serem apertados, os parafusos sacarão o anel frontal, afrouxando a conexão.
- III. Conforme o caso, reajustar a conexão ou retirá-la do cubo. Somente tire os parafusos após o anel ter sido removido.

Antes de se montar elemento de fixação já usado deve-se limpá-lo e engraxa-lo convenientemente e observar a mesma sequência de montagem do item um.

CUIDADO!

- Os parafusos não devem ser montados a seco
- Não usar óleos ou graxas que contenham bissulfeto de molibdênio (Molykote).
- Utilizar um torquímetro aferido.

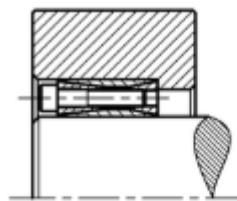


Fig. 2

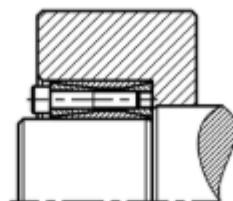


Fig. 3

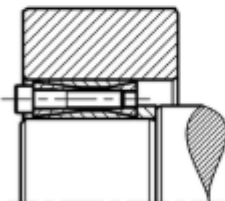


Fig. 4

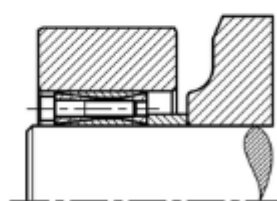


Fig. 5



PROFFIXO

DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA

Soluções Personalizadas

Rua Paulo Silveira Costa, 60 – Vila Califórnia, São Paulo / SP – CEP 04775-200

Tel: +55 11 5525-1960 / 11 99235-1644 / 11 96375-6579

e-mail: proffixo@proffixo.com.br

Site: www.proffixo.com.br