



Ferramentas Hidráulicas

Série TorcFlex TF e TFX

PRECISÃO
ROBUSTEZ
CONFIABILIDADE
TORQUE HIDRÁULICO

Atlas Copco

Distribuidor Autorizado

Chave de torque de acionamento quadrado TF | Torque Hidráulico

Torque Hidráulico

Chave Hidráulica de acionamento quadrado TF

O que é a chave de torque de acionamento quadrado TF?

- A chave de torque hidráulica Torcflex TF é a ferramenta hidráulica de acionamento quadrado premium da Atlas Copco, em oposição à chave de acionamento quadrado RT, que é a opção intermediária.
- Esta ferramenta é frequentemente usada em aplicações de petróleo e gás, onde há bastante folga.
- Todas essas chaves são fabricadas no centro de inovação Bolting no Reino Unido.
- São várias as patentes de design registradas com o lançamento deste produto com o objetivo de nos diferenciar da concorrência e colocar nosso produto como uma ferramenta PREMIUM no mercado.
- As funcionalidades e benefícios foram pensados levando em consideração a experiência do usuário, aumentando a segurança e eficiência.
- O TF está disponível com conexões de linha dupla padrão, mas também com a nova [conexão coaxial](#) inovadora.



Chave de torque de acionamento quadrado TF | Torque Hidráulico

Torque Hidráulico

Chave Hidráulica de acionamento quadrado TF

Aplicações Típicas

- A chave quadrada TF é aplicável para muitas aplicações; é versatilidade e robustez em vários setores, incluindo O&G, Wind & Mining.
- O TF tem recursos e benefícios além da chave RT. Os recursos aumentam a segurança e a eficiência do operador.
- Ele foi projetado de acordo com os padrões de design mais recentes, por isso agora é mais robusto e pode ter maior vida útil em relação à ferramenta RT.
- A nova alça de segurança é fornecida como padrão com todas as chaves. O design inovador significa que agora não está em uma posição fixa e o usuário pode ajustar durante a aplicação.
- O TF só vai até TF10. TF20 e TF25 serão projetados em 2023.
- O TFX está disponível com conexões de linha dupla padrão, mas também com a nova [conexão coaxial](#) inovadora.



Chave de torque de acionamento quadrado TF | Torque Hidráulico

Torque Hidráulico

Chave Hidráulica de acionamento quadrado TF

Funcionalidades da ferramenta

O Swivel pode ser enviado como um item completo e facilmente instalado/trocado.

Sem Roscas Cônicas
Em conjunto giratório

Blindagem fácil de instalar e remover - sem retenção de mola problemática

O plugue de acesso hexagonal facilita a remoção e evita danos aos componentes

As buchas chaveadas simplificam a instalação do inversor

Retentor aparafusado mais fácil de remover do que o anel de retenção

50% menos vedações

Fácil acesso aos parafusos giratórios

Inicialização de Reação Simplificada Fixação – Mais rápido para encaixar e remover

Contagem de componentes da montagem da trava anti-retorno reduzida



Chave de torque TF | Torque Hidráulico

Comparação do concorrente

Torque Hidráulico

Chave Hidráulica de acionamento quadrado TF

Nível	Mid			Premium				
Empresa	Atlas Copco	Enerpac	Hytorc	Atlas Copco	Enerpac	Hytorc	Torcup	SPX
Modelo	RT	RSL	Avanti	TF	S-Series	MXT+	SQ-Series	TWHC
Recurso / Foto								
Swivel 360x180deg	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Swivel Coaxial	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗
Corpo leve em alumínio	✓	✗	✓	✓	✗	✓	✗	✗
Mecanismo de engate/desengate automático	✓	✗	✓	✓	✗	✓	✗	✗
Gatilho de Reação: evita que a catraca gire para trás e mantém a torção no parafuso	✓	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗
Braço de Reação Retido	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗
Unidade quadrada de peça única	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✓	✗
Alça de suporte oferecida como padrão	✗	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✗
ATEX aprovado	✗	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✗

Chave de torque de acionamento quadrado TF | Torque Hidráulico

Torque Hidráulico

Chave Hidráulica de acionamento quadrado TF

Linha de Produtos TF

- › A linha de produtos TF se tornará a ferramenta de acionamento quadrado PREMIUM da Atlas Copco.
- › A série RT se tornará a oferta intermediária.

TF-01 – **8434240605** e **8434241015** com configuração de linha dupla
TF-03 – **8434240995** e **8434240994** com configuração de linha dupla
TF-05 – **8434241116** e **8434241117** com configuração de linha dupla
TF-08 – **8434241149** e **8434241150** com configuração de linha dupla
TF-10 –

		ft. lb.		Nm		Peso	
	Sq.Dr	min	max	min	max	Kg*	Lb*
TF-01	3/4	209	1390	283	1885	2,8	6,1
TF-03	1	485	3230	657	4379	5,0	12,0
TF-05	1-1/2	839	5590	1137	7579	9,2	20,3
TF-08	1-1/2	1200	8000	1627	10846	12,4	27,2
TF-10	1-1/2	1728	11520	2343	15619	15,9	35,0

* Os pesos indicados são baseados na configuração Co-Axial.

TF-20 e TF-25 serão lançados em 2023 para espelhar a linha RT

Chave de torque de acionamento quadrado TF | Torque Hidráulico

Links importantes

- [Apresentação de Vendas Torcflex \(Externo\)](#)
- [Torcflex Apresentação Técnica \(Interno\)](#)
- [Modelo de negócios da Torcflex \(interno\)](#)
- [Perguntas frequentes do Torcflex](#)
- [Vídeos de treinamento Torcflex](#)
- [Imagens Torcflex](#)

Torque Hidráulico

Chave Hidráulica de acionamento quadrado TF

Chave de torque TFX Torcflex de encaixe direto | Torque Hidráulico

PM: Rhodri Williams



Chave de torque TFX Torcflex de encaixe direto | Torque Hidráulico

Torque Hidráulico

Chave de Baixo Perfil TFX

O que é a chave de torque de encaixe direto TFX Torcflex?

- A chave de torque hidráulica Torcflex TFX se tornará a única ferramenta de ajuste direto da Atlas Copco quando a linha de chaves de torque hidráulica RTX for desativada ao longo de 2028.
- O TFX é amplamente utilizado em aplicações de petróleo e gás ou onde é necessário acesso apertado/restritivo.
- As funcionalidades e benefícios foram pensados levando em consideração a experiência do usuário, aumentando a segurança e eficiência.
- O Cabeçote se encaixa em uma variedade de links de catraca, cada um fornecendo um torque mínimo e máximo especificado.
- A nova alça de segurança é fornecida como padrão com todas as chaves. O design inovador significa que agora não está em uma posição fixa e o usuário pode ajustar durante a aplicação.
- O TFX está disponível com conexões de linha dupla padrão, mas também com a nova [conexão coaxial](#) inovadora.
- Os elos de catraca estão disponíveis em tamanhos de 3/4" a 6-1/2".



Chave de torque TFX Torcflex de encaixe direto | Torque Hidráulico

Torque Hidráulico

Chave de Baixo Perfil TFX

Aplicações Típicas

- A chave de ajuste direto TFX novamente pode ser usada em muitas indústrias, mas principalmente em Petróleo e Gás devido a problemas de acessibilidade e tamanhos de parafusos comuns usados.
- Isso é mais adequado para aplicações com baixa folga, mas que ainda precisam de um alto nível de torque.
- Um exemplo perfeito de uma aplicação típica seriam flanges próximos, onde as folgas são limitadas.
- A catraca também pode ser personalizada para oferecer uma cabeça de raio mais fino, onde o link padrão não se encaixa.



Chave de baixo perfil TFX Torcflex | Torque Hidráulico

Comparação do concorrente

Torque Hidráulico

Chave de Baixo Perfil TFX

Nível	Mid			Premium				
Empresa	Atlas Copco	Enerpac	Hytorc	Atlas Copco	Enerpac	Hytorc	Torcup	SPX
Modelo	RTX	RSL	XLCT	TFX	W-Series	Stealth	TX	TWLC
Recurso / Foto								
Intercambiável com outros fabricantes	✓	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✗
Swivel 360x180deg	✓	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓
Swivel Coaxial	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗
Pino Retido / Outra Desconexão Rápida	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✓
Mecanismo de engate/desengate automático	✓	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗
Gatilho de Reação: evita que a catraca gire para trás e mantém a torção no parafuso	✓	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗
Facilidade de Manutenção / Mais Peças Móveis	✓	✗	✓	✓	✗	✓	✗	✗
Alça de suporte oferecida como padrão	✗	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✗
ATEX aprovado	✗	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✗

Chave de torque TFX Torcflex de encaixe direto | Torque Hidráulico

Torque Hidráulico

Chave de Baixo Perfil TFX

Linha de Produtos TFX

- ▶ A linha de produtos TFX se tornará a ÚNICA oferta de ferramentas de ajuste direto da Atlas Copco.
- ▶ A série RTX será desativada ao longo de 2028.
- ▶ As ferramentas RTX terão suporte após a descontinuação da linha.
- ▶ Todos os acessórios atuais permanecerão ativos, pois são suportados também pela linha TFX

Phase 1

TFX-02 – **8434240668** e **8434241975** com configuração de linha dupla

TFX-04 – **8434241147** e **8434241976** com configuração de linha dupla

TFX-08 – **8434241787** e **8434242070** com configuração de linha dupla

TFX-14

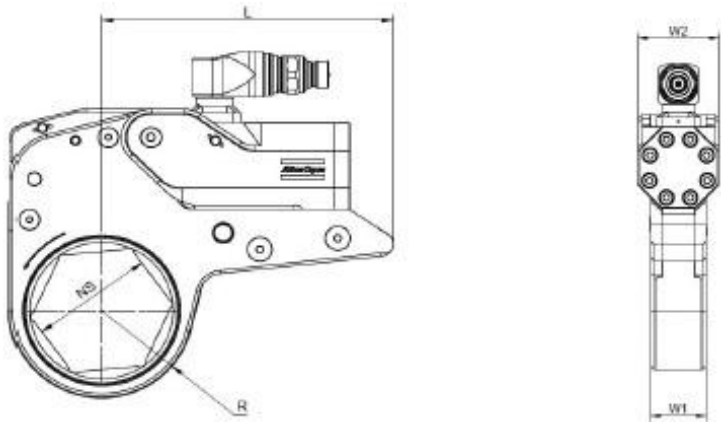
TFX-18

TFX-30



Chave de baixo perfil TFX | Chave de Torque Hidráulica

Dimensões



	L		W1		W2	
Modelo	in	mm	in	mm	in	mm
TFX02	5,49	140	1,26	32	1,81	46
TFX04	7,5	191	1,68	43	2,40	61
TFX08	9,24	235	2,08	53	2,40	78

Torque Hidráulico

Chave de Baixo Perfil TFX

Chave de baixo perfil TFX | Chave de Torque Hidráulica

Números de peça do Cabeçote

Torque Hidráulico

Chave de Baixo Perfil TFX

Modelo	Tamanho sextavado do elo da catraca*		Range de Torque		Peso (Apenas Cabeçote)		Nº da peça Coaxial/Twin
	in	mm	ft.lb.	Nm	lb	Kg	
TFX02	3/4" – 2-9/16"	15-65	257-1710	346-2318	2,47 / 2,89	1,12 / 1,13	8434 2021 90 / 8434 2419 75
TFX04	7/8" – 3-1/8"	15-80	579-3855	784-5227	4,32 / 4,72	1,96 / 2,14	8434 2411 47 / 8434 2419 76
TFX08	1 1/8" – 3 7/8"	36-100	1223 - 8151	1658-11051	7,25 / 7,63	3,29 / 3,46	8434 2417 87 / 8434 2420 70



Chave de baixo perfil TFX | Chave de Torque Hidráulica

Números de peça de Elos de catraca

Torque Hidráulico

Chave de Baixo Perfil TFX

ELOS DE CATRACA TFX

KEY:
COMMON NUT SIZE - Prio 1 / STOCK/3 WEEKS MAX DELIVERY
LESS COMMON OR SPECIAL NUT SIZE - Prio 3 (3-4 WEEKS)

NOMINAL HEXAGON A/P	TFX-02									
	LINK REF	R		T		MODEL	PTD ORDERING No.	LINK REF	R	
		INCH	MM	INCH	MM				INCH	MM
1/2"	#1	1.037	26.34			TL02-15MM	8434242653	#1	1.335	33.91
1/2"	#1	1.037	26.34	0.648	16.47	TL02-17MM	8434242505	#1	1.335	33.91
3/4"	#1	1.037	26.34	0.566	14.38	TL02-012/19MM	8434242506	#1	1.335	33.91
13/16"	#1	1.037	26.34	0.565	14.34	TL02-013	8434242507	#1	1.335	33.91
7/8"	#1	1.037	26.34	0.534	13.57	TL02-014/22MM	8434242508	#1	1.335	33.91
15/16"	#1	1.037	26.34	0.490	12.45	TL02-24MM	8434242509	#1	1.335	33.91
1"	#1	1.037	26.34	0.456	11.59	TL02-100	8434242510	#1	1.335	33.91
1-1/16"	#1	1.037	26.34	0.420	10.68	TL02-101/27MM	8434241763	#1	1.335	33.91
1-1/8"	#1	1.037	26.34	0.383	9.74	TL02-102	8434242511	#1	1.335	33.909
1-3/16"	#2	1.118	28.40	0.428	10.87	TL02-103/30MM	8434242512	#1	1.335	33.91
1-1/4"	#2	1.118	28.40	0.389	9.89	TL02-104/32MM	8434241764	#1	1.335	33.91
1-5/16"	#3	1.219	30.96	0.457	11.60	TL02-105	8434242513	#1	1.335	33.91
1-3/8"	#3	1.219	30.96	0.444	11.27	TL02-34MM	8434242514			
1-7/16"	#3	1.219	30.96	0.384	9.76	TL02-107/36MM	8434241765	#1	1.335	33.91
1-1/2"	#4	1.329	33.76	0.458	11.64	TL02-108	8434242515	#2	1.444	36.68
1-9/16"	#4	1.329	33.76	0.422	10.72	TL02-109	8434242516	#2	1.444	36.68
1-5/8"	#4	1.329	33.76	0.386	9.79	TL02-110/41MM	8434241766	#2	1.444	36.68
1-11/16"	#5	1.436	36.47	0.457	11.60	TL02-111	8434242517	#3	1.552	39.42
1-3/4"	#5	1.436	36.47	0.421	10.69	TL02-112	8434242518	#3	1.552	39.42
1-13/16"	#5	1.436	36.47	0.384	9.75	TL02-113/46MM	8434241767	#3	1.552	39.42
1-7/8"	#6	1.548	39.32	0.460	11.68	TL02-114	8434242519	#4	1.662	42.21
1-15/16"	#6	1.548	39.32	0.423	10.75	TL02-115	8434242520	#4	1.662	42.21
2"	#6	1.548	39.32	0.409	10.40	TL02-50MM	8434241801	#4	1.662	42.21
2-1/16"	#7	1.657	42.09	0.460	11.67	TL02-200	8434241768	#4	1.662	42.21
2-1/8"	#7	1.657	42.09	0.424	10.76	TL02-201	8434242522	#5	1.772	45.01
2-3/16"	#7	1.657	42.09	0.404	10.26	TL02-202	8434242523	#5	1.772	45.01
2-1/4"	#8	1.767	44.88	0.461	11.71	TL02-203/55MM	8434241769	#5	1.772	45.01
2-1/2"	#8	1.767	44.88	0.446	11.33	TL02-204	8434242524	#6	1.882	47.80
2-5/16"	#8	1.767	44.88	0.425	10.80	TL02-58MM	8434242525	#6	1.882	47.80
2-1/2"	#8	1.767	44.88	0.425	10.80	TL02-205	8434242526	#6	1.882	47.80

Clique duas vezes para ir para a tabela



Acessórios RTX e TFX | Chave de Torque Hidráulica

RTX Tool accessories

1 Insert hex reducer



Starting Size	Reduces To	Ordering No.
2 3/4	1 5/8	4222 2134 17
2 3/4	1 13/16	4222 2134 20
2 3/4	1 7/8	4222 2134 23
48mm	36mm	4222 2134 26
50mm	41mm	4222 2134 29
50mm	46mm	4222 2134 32
1 13/16	30mm	4222 2119 56
1 13/16	38mm	4222 2119 62
1 13/16	42mm	4222 2119 66
2	1 3/4	4222 2137 74
2	1 13/16	4222 2137 77
2 1/4	1 5/16	4222 2137 80
2 1/4	1 1/2	4222 2137 83
2 1/4	1 7/8	4222 2137 86
2 1/2	1 7/8	4222 2119 70
2 3/4	2 1/2	4222 2137 89
2 3/4	2 1/16	4222 2137 92
2 3/4	2 1/8	4222 2137 95
2 3/4	2 3/16	4222 2137 98
2 3/4	2 1/4	4222 2138 01
2 3/4	2 3/8	4222 2138 04
2 15/16	2 9/16	4222 2138 07
3 1/8	1	4222 2138 10
3 1/8	1 1/2	4222 2138 13

Starting Size	Reduces To	Ordering No.
3 1/8	1 5/8	4222 2138 16
3 1/8	1 3/4	4222 2138 19
3 1/8	2	4222 2138 22
3 1/8	2 3/8	4222 2138 25
50mm	19mm	4222 2138 28
50mm	32mm	4222 2138 31
50mm	41mm	4222 2138 34
50mm	42mm	4222 2138 37
50mm	46mm	4222 2138 40
55mm	50mm	4222 2138 43
65mm	55mm	4222 2119 74
70mm	60mm	4222 2119 78
70mm	65mm	4222 2119 82
100mm	80mm	4222 2140 62
2 3/16	2	4222 2140 65
3 1/8	2 15/16	4222 2140 68
3 1/8	50mm	4222 2140 71
3 1/8	55mm	4222 2140 74
3 1/8	60mm	4222 2140 77
3 7/8	3 1/2	4222 2140 80
60mm	50mm	4222 2122 07
60mm	55mm	4222 2122 11
70mm	46mm	4222 2140 83

3 Alco arm



Model	Ordering No.
RTX02-ALC	B434 2057 58
RTX04-ALC	B434 2057 60
RTX08-ALC	B434 2057 62
RTX14-ALC	B434 2057 64
RTX18-ALC	B434 2057 66
RTX30-ALC	B434 2057 67

Custom sizes available on request

4 Onside reaction arm



Model	Ordering No.
RTX02-14	4222 2107 14
RTX04-14	4222 2109 27
RTX08-14	4222 2110 44
RTX14-14	4222 2141 22
RTX18-14	4222 2141 23
RTX30-14	4222 2144 43

Os redutores hexagonais de inserção podem ser fornecidos para atender a todos os nossos elos de catraca. A redução deve ser maior que 5mm como regra, mas isso pode ser uma solução econômica e rápida no local.

Todos os braços de reação RTX funcionam com as ferramentas TFX, no entanto, o pino de link retido precisará ser removido.

Soluções personalizadas também estão disponíveis mediante solicitação.

Chave de torque TFX Torcflex de encaixe direto | Torque Hidráulico

Torque Hidráulico

Chave de encaixe direto TFX

Links importantes

- [Apresentação de Vendas Torcflex \(Externo\)](#)
- [Torcflex Apresentação Técnica \(Interno\)](#)
- [Modelo de negócios da Torcflex \(interno\)](#)
- [Perguntas frequentes do Torcflex](#)
- [Vídeos de treinamento Torcflex](#)
- [Imagens Torcflex](#)



Atlas Copco

