

Torquímetros

Os torquímetros Belzer são equipamentos leves, ergonômicos e versáteis, calibrados por padrões da RBC.

Os de estalo são mecânicos, com “click” com mola e trava de torque na empunhadura, enquanto os digitais são mais precisos e podem se comunicar com PC e impressora.

Os torquímetros digitais e de estalo, com peso entre 1,70 kg e 6,50 kg, vêm em um estojo termoplástico de alto impacto, leve, resistente e que não amassa. Já os torquímetros de estalo com peso além de 6,50Kg são embalados em caixas metálicas reforçadas com alças, práticas para carregar.

Possuem dois tipos de embalagens de acordo com o tamanho e o cuidado exigido no transporte:



Instruções para uso

Nas embalagens de cada torquímetro Belzer está incluso um manual de instrução que demonstra o passo a passo para sua utilização.



Tabela de conversão

UNIDADES	SISTEMA INTERNACIONAL			SISTEMA INGLÊS		SISTEMA MÉTRICO		
	m Nm	c Nm	Nm	Lbf.in	Lbf.ft	gf cm	Kgf cm	Kgf m
1 m Nm	1	0,1	0,001	0,009	0,0007	10,2	0,01	0,0001
1 c Nm	10	1	0,01	0,088	0,007	102	0,102	0,001
1 N m	1000	100	1	8,851	0,738	10197	10,2	0,102
1 Lbf in	113	11,3	0,113	1	0,083	1152,1	1,152	0,0115
1 Lbf ft	1356	135,6	1,356	12	1	13826	13,83	0,138
1 gf cm	0,098	0,01	0,0001	0,0009	0,00007	1	0,001	0,00001
1 kgf cm	98,07	9,807	0,098	0,868	0,072	1000	1	0,01
1 kgf m	9807	980,7	9,807	86,8	7,233	100000	100	1

Calibração

A Apex Tool Group oferece certificado de calibração para os torquímetros Belzer de acordo com a RBC - Rede Brasileira de Calibração.

Quando é necessário calibrar o torquímetro?

- Os processos a serem controlados geralmente determinam a periodicidade das calibrações.
- Quedas bruscas ou sobrecargas podem também solicitar novas calibrações. Para solicitar mais informações, ligue para TeleApex: 0300-789-2444 ou para Assistência Técnica: (15) 3238-3838.

Especificação da Norma RBC				Min.	Máx.	Leitura real do Torquímetro

BELZER CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO CALIBRATION CERTIFICATE
TORQUÍMETROS
TORQUE WRENCHES

Nº de série / Serial n.º: _____ Capacidade / Capacity: _____

Testado por / Tested by: _____ Data / Date: _____

ESTE TORQUÍMETRO FOI PRODUZIDO E TESTADO DE ACORDO COM:
THIS TORQUE WRENCH HAS BEEN MANUFACTURED AND TESTED IN ACCORDANCE WITH:

Sistema Internacional de rastreabilidade através dos seguintes padrões:
International traceability system through the following patterns:

ISO 9001:2015
ISO 9002:2018
ISO 9000:2015

Tolerância permitida do equipamento de teste: 0.5%
Test equipment accuracy: 0.5%

Certificado de Calibração

Os torquímetros Belzer possuem certificado de calibração de acordo com o Sistema Internacional de Rastreabilidade com número de série para cadastramento e garantia de precisão de acordo com a Norma EN ISO 6789 : 2003.

GARANZIA		WARRANTY	
Você acaba de adquirir um produto de qualidade, desenvolvido e fabricado segundo os mais elevados critérios e especificações, de forma a garantir a maior segurança e precisão.		You have purchased a quality product that is designed and manufactured to the highest standards and specifications, assuring the best reliability and precision.	
Os torquímetros Belzer possuem total garantia de um ano contra defeitos de fabricação e/ou de materiais. Conserve a nota fiscal do fornecedor como prova de compra.		Belzer Torque Wrenches are one year fully guaranteed against production defects and/or materials. Please retain supplier invoice as proof of purchase.	
Qualquer peça cujo defeito se prove ser de origem será reparada sem custos adicionais para o consumidor. Esta garantia exclui responsabilidade por parte da CooperTools Industrial Ltda. relativa a danos posteriores à entrega. Torquímetros apresentando sinais normais de uso, violação no produto ou utilização imprópria estão excluídos desta garantia.		Any defective piece that can be proved been original shall be repaired free of charge. This warranty excludes all other CooperTools Industrial Ltda. Liabilities relating to damage that follows the delivery or is a consequence of product supply. Torque Wrenches showing normal sign of use, product violation or improper use are excluded from the warranty.	
			Cooper Tools Industrial Ltda. - Av. Liberdade, 4053 - Sorocaba - SP TeleCooper: 0300-789-2444 - Assistência Técnica: (15) 3238-3838 cooperinfo@cooper-tools.com.br

Torquímetro de Estalo - Série 1000



MEDIDAS E ESPECIFICAÇÕES:

CÓDIGO	COMPRIMENTO			FAIXA DE TORQUE				ENCAIXE	divisão (Nm)
				Nm	Kgfm	Lbf.ft	Lbf.in		
1003BR	405MM	1	0,69	05 - 33	0,5 - 3,4	4 - 24	40 - 300	3/8"	1
1006SBR	482MM	1	1,00	12 - 68	1,2 - 7	10 - 50	100 - 600	3/8"	2
1015BR*	560MM	1	1,70	25 - 150	2,5 - 15	20 - 110	200 - 1300	1/2"	5
1025BR*	610MM	1	2,30	50 - 250	5 - 25	40 - 180	450 - 2200	1/2"	10
1040BR*	780MM	1	3,00	70 - 350	7 - 35	50 - 260	500 - 3100	1/2"	10
1060BR*	880MM	1	5,50	100 - 600	10 - 60	60 - 440	800 - 5200	3/4"	20
1080BR*	940MM	1	6,50	140 - 800	14 - 80	120 - 580	1400 - 7000	3/4"	20
1100BR**	1030MM	1	9,70	200 - 1000	20 - 100	150 - 750	1500 - 8500	1"	25
0200BR**	1410MM	1	18,00	500 - 2000	50 - 200	350 - 1500	4500 - 17500	1"	50

EMBALAGEM

CAIXA PLÁSTICA - (*) ESTOJO TERMOPLÁSTICO - (**) CAIXA METÁLICA

CARACTERÍSTICAS:

- Ampla Faixa de Torque : 05 a 2000 Nm.
- Aperto preciso e constante, com fácil ajuste do torque desejado através de regulador de aperto retrátil na empunhadura da ferramenta.
- Mecanismo adequado para requisitos de calibração.
- A empunhadura gira livremente para prevenir acidentes.
- Duplo sinal de aviso ao torque desejado : "Click" e decréscimo de esforço.
- O torquímetro rearma automaticamente.
- O quadrado de acionamento deslizante permite apertos nos sentidos horário e anti-horário.
- Quatro escalas : Nm, Kgfm, Lbf.ft, Lbf.in.
- Precisão garantida de +/- 4%, de acordo com EN ISO 6789:2003. Certificado de Calibração com rastreabilidade.

Torquímetro Digital - Série 7000



MEDIDAS E ESPECIFICAÇÕES:

CÓDIGO	COMPRIMENTO			FAIXA DE TORQUE				ENCAIXE
				Nm	Kgfm	Lbf.ft	Lbf.in	
3520BR	512mm	1	1,430	20 - 200	2-20	15-150	180-1800	1/2"
3534BR	610mm	1	1,550	35 - 350	3,5-35	26-260	310-3050	1/2"

EMBALAGEM

ESTOJO TERMOPLÁSTICO

CARACTERÍSTICAS:

- Faixa de Torque: 20 a 350 Nm.
- Display Digital.
- Alarme sonoro e visual na obtenção do valor desejado de torque.
- 03 Luzes:
 - » Amarela: Indicação de medição abaixo da faixa de tolerância - NOK
 - » Verde: Indicação de medição dentro da faixa de tolerância - OK
 - » Vermelha: Indicação de medição acima da faixa de tolerância - NOK
- Medição nos modos: "Peak Hold" (Leitura de Pico) e "Track" (Leitura Contínua).
- Torquímetro reversível com catraca.
- Escalas: Nm, Kgfm, Lbf.ft e Lbf.in.
- Maior precisão: garantia de precisão de torque de +/- 1% e de ângulo de +/- 1% em conformidade com a norma ABNT ISO 6789. Certificado de Calibração com rastreabilidade.
- Saída de dados padrão RJ45.
- Cinco opções de idiomas: português, inglês, francês, italiano e alemão.
- Super memória: registra até 900 leituras nas escalas: Nm, Kgfm, Lbf.in e Lbf.ft.