

TrendLine

Bedienungsanleitung

Drehmomentschlüssel mit Mikrometereinstellung (42 - 210 Nm)



BITTE LESEN SIE DIE BEDIENUNGSANLEITUNG VOR DEM GEBRAUCH SORGFÄLTIG DURCH UND BEWAHREN SIE DIESE FÜR DEN SPÄTEREN GEBRAUCH AUF.

ACHTUNG! DIES IST EIN PRÄZISIONSMESSINSTRUMENT. WARTUNG UND KALIBRIERUNG MÜSSEN REGELMÄSSIG NACH 5000 BETÄTIGUNGEN, BEZIEHUNGSWEISE 12 MONATEN UND AUF VERANLASSUNG DES BESITZERS ERFOLGEN.

Wichtige Hinweise:

1. Der Drehmomentschlüssel ist nur für Schrauben und Muttern mit Rechtsgewinde geeignet. Die Auslöserichtung ist zusätzlich mit dem englischen Wort TORQUES (für Drehmoment) und einem Pfeil darunter auf dem Drehmomentschlüssel dargestellt.
2. Der Drehmomentschlüssel ist ein Messwerkzeug, das nicht zum Lösen festsitzender Schraubverbindungen geeignet ist.
3. Versuchen Sie niemals den Drehgriff zu drehen, wenn die Feststellschraube arretiert, bzw. nicht ausreichend gelöst ist.
4. Betätigen Sie nach längerer Nichtbenutzung den Schlüssel einige Male mit einer geringen Drehmomenteinstellung, um das spezielle Schmiermittel in der innen liegenden Mechanik zu verteilen.
5. Stellen Sie die Einstellskala auf den niedrigsten Wert, wenn der Drehmomentschlüssel nicht benutzt wird.
6. Drehen Sie den Griff nicht unter die niedrigste Drehmomenteinstellung.
7. Ziehen Sie die Schrauben nicht weiter an, wenn das eingestellte Drehmoment erreicht wurde und der Schlüssel geklickt hat. Nachdem das eingestellte Drehmoment erreicht ist, muss der Druck vom Drehmomentschlüssel genommen werden, bis er sich automatisch wieder zurückgesetzt hat. Wenn über das erreichte Drehmoment hinaus Druck ausgeübt wird, kann das Teil, auf welches Druck ausgeübt wird, beschädigt werden.
8. Bei dem Drehmomentschlüssel handelt es sich um ein Präzisionswerkzeug, das eine entsprechende Behandlung erfordert.

9. Den Drehmomentschlüssel durch einfaches Abreiben mit einem trockenen Tuch reinigen. Nicht in Reiniger eintauchen, da dies den speziellen Hochdruckschmierstoff, der werkseitig eingebracht wird, beeinflussen kann.
10. Der Drehmomentschlüssel wird ab Werk kalibriert und vor dem Versand getestet. Seine Genauigkeit liegt bei +/-4%.

Einstellen des Drehmomentwertes:

- A. Halten Sie den Drehmomentschlüssel so, dass Sie die Skalen mit dem Anzeigepfeil sehen. Die Hauptskala soll dabei nach oben zeigen. Entriegeln Sie den gerändelten Griff, indem Sie die Feststellschraube gegen den Uhrzeigersinn drehen.
- B. Stellen Sie das gewünschte Drehmoment ein, indem Sie den Drehgriff so drehen, dass der exakte Wert auf der Skala angezeigt wird – Beispiel 76 Nm
 1. Drehen Sie den Drehgriff, bis die O-Markierung an seinem Rand mit der vertikalen Linie des Innengriffs und der 70 Nm - Markierung zur Deckung kommt.
 2. Drehen Sie den Drehgriff im Uhrzeigersinn, bis an seinem Rand die Zahl 6 für die Feineinstellung mit der vertikalen Linie des Innengriffs zur Deckung kommt.
 3. Den Drehmomentschlüssel durch Drehen der Feststellschraube im Uhrzeigersinn feststellen. Der Drehmomentschlüssel ist jetzt auf 76 Nm eingestellt und kann benutzt werden. Siehe dazu Abbildung 1 und 2.
 4. Achten Sie darauf, dass die Feststellschraube beim Erhöhen des Drehmomentwertes gelöst bleibt. Dazu muss die Feststellschraube beim Erhöhen des Drehmomentwertes immer wieder erneut weiter gelöst werden! Nach der Einstellung des Drehmomentwertes sollte der Drehgriff mit der Feststellschraube fixiert werden.
- C. Stecken Sie die benötigte Stecknuss oder den Schlüsselaufsatz auf den Vierkant-Antrieb und setzen Sie sie an die Mutter oder den Schraubenkopf an. Betätigen Sie den Drehmomentschlüssel, bis Sie ein Klicken hören und /oder fühlen. Beenden Sie jetzt den Schraubenzug; der Schlüssel ist nach dem Freisetzen automatisch wieder betriebsbereit.

BETÄTIGEN SIE DEN SCHLÜSSEL NICHT WEITER, NACHDEM ER DAS DREHMOMENT ERREICHT HAT. BEACHTEN SIE BESONDERS BEI NIEDRIGEN DREHMOMENTEINSTELLUNGEN, DEN SCHRAUBENZUG ZU BEENDEN, WENN DER DREHMOMENTSCHLÜSSEL KLICKT.



ABB. 1 70 Nm



ABB. 2 76 Nm

Umrechnungstabelle

Foot Pounds (lbf ft)	Kilogramm-meter (Kgm oder mkp)	Newton-meter (Nm)	Newton-meter (Nm)	Foot Pounds (lbf ft)	Kilogramm-meter (Kgm oder mkp)	Kilogramm-meter (Kgm oder mkp)	Newton-meter (Nm)	Foot Pounds (lbf ft)
5	0,69	6,78	10	7,38	1,02	1	9,81	7,23
10	1,38	13,56	20	14,75	2,04	2	19,61	14,47
15	2,07	20,34	30	22,13	3,06	3	29,42	21,70
20	2,76	27,12	40	29,50	4,08	4	39,23	28,93
25	3,46	33,90	50	36,88	5,10	5	49,04	36,17
30	4,15	40,68	60	44,26	6,12	6	58,84	43,40
35	4,84	47,46	70	51,63	7,14	7	68,65	47,87
40	5,53	54,24	80	59,01	8,16	8	78,46	50,63
45	6,22	61,02	90	66,38	9,18	9	88,26	65,10
50	6,91	67,80	100	73,76	10,20	10	98,07	72,33
55	7,60	74,58	110	81,14	11,22	11	107,88	79,57
60	8,29	81,36	120	88,51	12,24	12	117,68	86,80
65	8,98	88,14	130	95,89	13,26	13	127,49	94,03
70	9,67	94,92	140	103,26	14,28	14	137,30	101,27
75	10,37	101,70	150	110,64	15,30	15	147,11	108,50
80	11,06	108,48	160	118,02	16,32	16	156,91	115,74
85	11,75	115,26	170	125,39	17,34	17	166,72	122,97
90	12,44	122,04	180	132,77	18,36	18	176,53	130,20
95	13,13	128,82	190	140,14	19,38	19	186,33	137,43
100	13,82	135,60	200	147,52	20,40	20	196,14	144,67
105	14,51	142,38	210	154,90	21,42	21	205,95	151,90
110	15,20	149,16	220	162,27	22,44	22	215,75	159,13

115	15,89	155,94	230	169,65	23,46	23	225,37	166,37
120	16,58	162,72	240	177,02	24,48	24	235,37	173,60
125	17,28	169,50	250	184,40	25,50	25	245,18	180,84
130	17,97	176,28	260	191,78	26,52	26	254,98	188,08
135	18,66	183,06	270	199,15	27,54	27	264,79	195,30
140	19,35	189,84	280	206,53	28,56	28	274,60	202,54
145	20,04	196,62	290	213,91	29,58	29	284,41	209,77
150	20,73	203,40	300	221,29	30,60	30	294,22	217,00
155	21,42	210,18	310	228,67	31,62	31	304,03	224,23
160	22,11	216,96	320	236,05	32,64	32	313,84	231,46
165	22,80	223,74	330	243,43	33,66	33	323,65	238,69
170	23,49	230,52	340	250,81	34,68	34	333,46	245,92
175	24,19	237,70	350	258,30	35,70	35	343,35	253,05
180	24,88	244,08	360	265,68	36,72	36	353,16	260,28
185	25,57	250,86	370	273,06	37,74	37	362,97	267,51
190	26,26	257,64	380	280,44	38,76	38	372,78	274,74
195	26,95	264,42	390	287,82	39,78	39	382,59	281,97
200	27,64	271,20	400	295,20	40,80	40	392,40	289,20
205	28,33	277,98	410	302,58	41,82	41	402,21	296,43
210	29,02	284,76						
215	29,71	291,54						
220	30,40	289,32						
225	31,09	305,10						
230	31,78	311,88						
235	32,47	318,66						
240	33,16	325,44						
245	33,85	332,22						
250	34,54	339,00						
260	35,88	352,56						
270	37,26	366,12						
280	38,64	379,68						
290	40,02	393,24						
300	41,40	406,80						

Umrechnungsformeln

1 cmkg=13,887ozf in 1 dNm=14,16 ozf in
 1 cmkg=,867 lbf in 1 Nm=8,8507 lbf in
 1 mkg=7,233 lbf ft 1 Nm=0,73756 lbf ft
 1 kpcm=1 cmkg 1 kpm=1 mkg
 1 cmkg=0,98Nm 1 mkg=9,80665 Nm
 1 lbf ft=12 lbf in

66333 Völklingen
www.globus-baumarkt.de