



# Drehmoment Schlüssel



Deutsch

#73594  
#73595



1

2



### Drehmoment – Umrechnungstabelle / Umrechnungsfaktoren

Drehmoment								
	lb-in	lb-ft	oz-in	Nm	kg-m	kg-cm	g-cm	dyne-cm
lb-in	–	$8,333 \times 10^{-2}$	16	0,113	$1,152 \times 10^{-2}$	1,152	$1,152 \times 10^3$	$1,129 \times 10^6$
lb-ft	12	–	192	1,355	0,138	13,825	$1,382 \times 10^4$	$1,355 \times 10^7$
oz-in	$6,25 \times 10^{-2}$	$5,208 \times 10^{-3}$	–	$7,061 \times 10^{-3}$	$7,200 \times 10^{-4}$	$7,200 \times 10^{-2}$	72,007	$7,061 \times 10^4$
Nm	8,850	0,737	141,612	–	0,102	10,197	$1,019 \times 10^4$	$1 \times 10^7$
kg-m	86,796	7,233	$1,388 \times 10^3$	9,806	–	100	$1 \times 10^5$	$9,806 \times 10^7$
kg-cm	0,8679	$7,233 \times 10^{-2}$	13,877	$9,806 \times 10^{-2}$	$10^{-2}$	–	1000	$9,806 \times 10^5$
g-cm	$8,679 \times 10^{-4}$	$7,233 \times 10^{-6}$	$1,388 \times 10^{-2}$	$9,806 \times 10^{-6}$	$1 \times 10^{-5}$	$1 \times 10^{-3}$	–	980,665
dyne-cm	$8,850 \times 10^{-7}$	$7,375 \times 10^{-8}$	$1,416 \times 10^{-5}$	$10^{-7}$	$1,019 \times 10^{-8}$	$1,0197 \times 10^{-6}$	$1,019 \times 10^{-6}$	–



Wir bedanken uns für den Kauf eines Drehmomentschlüssels VT 210 / 210N und das von Ihnen entgegengebrachte Vertrauen in unser Sortiment.

**!!! Lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen !!!**

**A.V. 2 Nachdrucke, auch auszugsweise, bedürfen der Genehmigung. Technische Änderungen vorbehalten. Abbildungen beispielhaft!**

#### Gerät

##### Drehmomentschlüssel 1/2" 40 - 210 Nm VT 210

Rechts- / Linkslauf  
kompakte Bauform  
präzise Drehmomenteinstellung von 40 - 210 Nm  
Schnellarretierung am Einstellgriff  
Qualitätsprodukt  
Praktische Kunststoff Aufbewahrungsbox  
mit Umschaltratschenkopf 1/2" Antrieb  
9 offenen Einsätzen 13-14-15-17-19-22-24-27-30 mm

##### Drehmomentschlüssel 1/2" 40 - 210 Nm VT 210N

Rechts- Linkslauf  
6 Aufstecknüsse 17 / 19 / 21 / 22 / 24 / 27 mm  
4 Aufstecknüsse Innensechskant 6 / 8 / 10 / 12 mm  
kompakte Bauform  
präzise Drehmomenteinstellung von 40 - 210 Nm  
Schnellarretierung am Einstellgriff  
Qualitätsprodukt - keine billige Baumarkware.  
Praktische Kunststoff Aufbewahrungsbox.  
Länge: 53 cm

Artikel-Maße (LxBxH): 53 x 5 x 4 cm

#### Sicherheitshinweise

Ihr Drehmomentschlüssel ist ein Präzisionswerkzeug. Trotz robuster Konstruktion sollten Sie Ihren Drehmomentschlüssel wie ein Messmittel behandeln. Benutzen Sie Ihren Drehmomentschlüssel nicht als Schlagwerkzeug, da er zerstört werden könnte. Setzen Sie nur die für Ihren Drehmomentschlüssel normgerechten Aufsteckwerkzeuge und Zubehörteile auf. Verwenden Sie keine abgenutzten oder defekten Zubehörteile und benutzen Sie möglichst keine Reduzierstücke. Um die Gefahr des Abrutschens zu vermeiden, setzen Sie Ihren Drehmomentschlüssel immer rechtwinklig auf die Verschraubung. Überschreiten Sie nicht den eingestellten Drehmomentwert. Ihr Drehmomentschlüssel löst automatisch spür – und hörbar ( knacken ) aus. Nach dem Auslösen möglichst sofort entlasten. Ihr Drehmomentschlüssel darf nicht zum Lösen von Verschraubungen benutzt werden. Überschreiten Sie nicht den für Ihren Drehmomentschlüssel zulässigen Drehmomentbereich. Ein Überziehen Ihres Schlüssels kann zum Materialbruch führen !

#### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Ihr Drehmomentschlüssel ist ausschließlich für den kontrollierten Schraubenanzug gebaut. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung Ihres Drehmomentschlüssels gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus entstehende Schäden wird keine Haftung übernommen. Ebenso sind Garantieleistungen in solchen Fällen ausgeschlossen.

#### Achtung !!

Die Drehmomentübertragung ist abhängig vom Hebelarm.  
Die Betätigung außerhalb des Griffes oder die Verwendung von Verlängerungsrohren sowie Sonder - Vorsatzwerkzeugen beeinträchtigt die Drehmomentwerte.  
Setzen Sie die Kraft immer an der Griffmitte an, benutzen Sie keine Verlängerungen

#### Drehmoment einstellen

Setzen Sie den Fixiererring auf **UNLOCK** (entriegeln) um drehen zu können. ( **Abb.1** )  
Um z.B. 75 Nm einzustellen, drehen Sie obere Kante des Einstellgriffes auf 75 Nm, wobei die Auslesung „ 0 „ auf dem Griff senkrecht mit der Mittellinie der Skalierung ausgerichtet sein muss. ( **Abb.2** )  
Sobald Sie den gewünschten Drehmoment eingestellt haben, setzen Sie den Fixiererring auf **LOCK** (verriegeln) wie in **Abb.1** dargestellt.

#### Achtung !

Bei erstmaliger Benutzung oder nach einer längeren Benutzungspause müssen Sie 5-10 Mal ein höheres Drehmoment einstellen ( circa 5-10 % über den gewünschten Wert ), damit die inneren Komponenten vom Speziölschmieröl ganz eingefettet werden. Vor dem beenden der Arbeit mit diesem Werkzeug müssen Sie das niedrigste Drehmoment einstellen.

#### Schrauben anziehen & kontrollieren

Ihr Drehmomentschlüssel ist für den kontrollierten Rechts – und Linksanzug geeignet. Hebel der Umschaltknarre der gewünschten Drehrichtung in oder gegen den Uhrzeigersinn schalten.  
Stecken Sie mögliches Zubehör und/oder den passenden Steckschlüsseleinsatz für Ihre Verschraubung auf.  
Setzen Sie Ihren Drehmomentschlüssel mit Scheckschlüsseleinsatz rechtwinklig auf die Verschraubung auf.  
Betätigen Sie Ihren Drehmomentschlüssel, indem Sie diesen mit 1 oder 2 Händen ausschließlich am Griff anfassen und gleichmäßig ziehen b.z.w drücken, bis dieser auslöst ( Klick – Signal ). Das eingestellte Drehmoment ist jetzt erreicht.

#### Achtung !

Das Auslösesignal ist deutlich zu hör – und spürbar. Ziehen Sie nach dem Auslösesignal die Verschraubung nicht weiter an !

Die Drehmomentübertragung ist abhängig vom Hebelarm. Die Betätigung außerhalb des Griffes oder die Verwendung von Verlängerungsrohren beeinträchtigen die Drehmomentwerte. Setzen Sie die Kraft immer an der Griffmitte an, benutzen Sie keine Verlängerungen.

### **Prüfung & Pflege**

Der Drehmomentschlüssel wird vor Auslieferung kalibriert und auf eine Genauigkeit von +/- 4 % getestet und eingestellt. Aus diesem Grund ist er als Präzisions – Messgerät klassifiziert. Überprüfen Sie Ihren Drehmomentschlüssel daher mindestens alle 5000 Lastwechsel auf einem rückführbar kalibrierten Prüfgerät.

Bei längerem Nichtgebrauch sollten Sie die Druckfeder Ihres Drehmomentschlüssels entspannen. Drehen Sie das Drehmoment auf den kleinsten Skalenwert zurück.

Reinigen Sie Ihren Drehmomentschlüssel äußerlich mit einem trockenen , sauberen Putztuch. Verwenden Sie kein Waschbenzin oder andere chemische Lösungsmittel , da dadurch die Dauerschmierung der Mechanik angegriffen wird.

Tauchen Sie das Werkzeug nicht in Flüssigkeiten ein , um seine innere Einfettung nicht zu beeinträchtigen.

Schützen Sie Ihren Drehmomentschlüssel vor Staub, Schmutz und Sand , indem Sie ihn nach Gebrauch in die Box zurücklegen und an einem trockenen , sauberen Ort aufbewahren.

### **Gewährleistung**

Gewährleistungsansprüche laut beiliegender Gewährleistungskarte

### **Entsorgung**

Die Entsorgungshinweise ergeben sich aus den Piktogrammen die auf dem Gerät bzw. der Verpackung aufgebracht sind.

Im Falle der Entsorgung dieses Gerätes wenden Sie sich bitte an die Just in Time GmbH , Ihren lokalen Händler, Wertstoffverwerter oder Wertstoffhof.

Sie dürfen das Gerät auf keinen Fall über den normalen Hausmüll entsorgen.

Sie leisten damit einen wichtigen Beitrag zur Erhaltung der Umwelt.