



Betriebsanleitung

Digitaler Drehmomentschlüssel mit Knarrenkopf Art. Nr. 1701-304



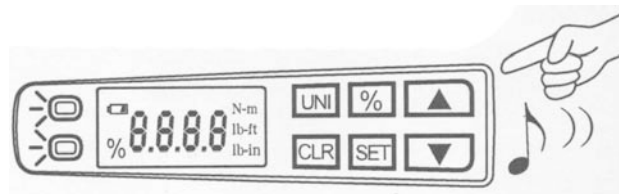
Drehmoment: 20 – 200 Nm

Sicherheitshinweis:

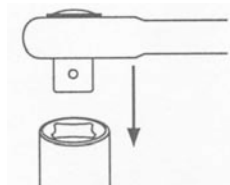
- Lesen Sie diese Anleitung bevor Sie den Drehmomentschlüssel verwenden.
- Benutzen Sie den Drehmomentschlüssel nur wenn er eingeschaltet ist, nie wenn er ausgeschaltet ist.
- Drücken Sie keinen Knopf während Sie mit dem Drehmomentschlüssel eine Schraube anziehen.
- Benutzen Sie den Drehmomentschlüssel nicht um Verschlüsse zu öffnen.
- Benutzen Sie keine Hebelverlängerungen, wie ein Stahlrohr oder ähnliches.
- Hängen Sie keine Gewichte an das Drehmomentschlüsselende.
- Überdrehen kann zum Bruch des Werkstückes und des Werkzeugs führen.
- Benutzen Sie die richtige Größe an Aufstecknüssen um Verletzungen und Schäden zu vermeiden.
- Überprüfen Sie ob die Einstellung des Anzugmoments für Ihre Anwendung stimmt.
- Tragen Sie entsprechende Arbeitskleidung (Sicherheitsbrille, Handschuhe,...)
- Periodische Kalibrierung ist nötig um die Genauigkeit des Drehmomentschlüssels zu gewährleisten.
- Der Drehmomentschlüsselgriff ist elektrisch nicht isoliert.

Anwendung

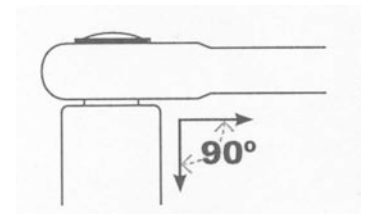
Bevor Sie den Drehmomentschlüssel an dem Werkstück anbringen drücken Sie irgendeine Taste 3 Sekunden lang um den Drehmomentschlüssel einzuschalten.



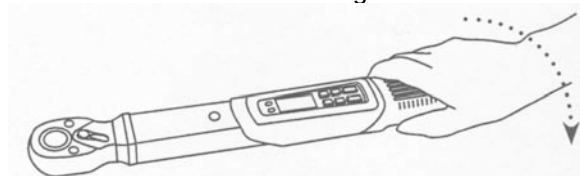
Benutzen Sie die richtige Größe von Stecknüssen, wenn Sie den Drehmomentschlüssel verwenden.



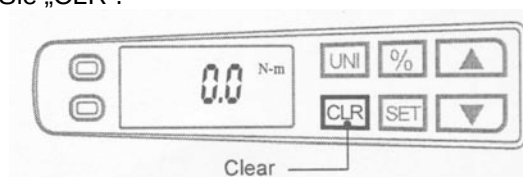
Überprüfen Sie den Winkel zwischen Werkstück und Drehmomentschlüssel; er muss 90° betragen.



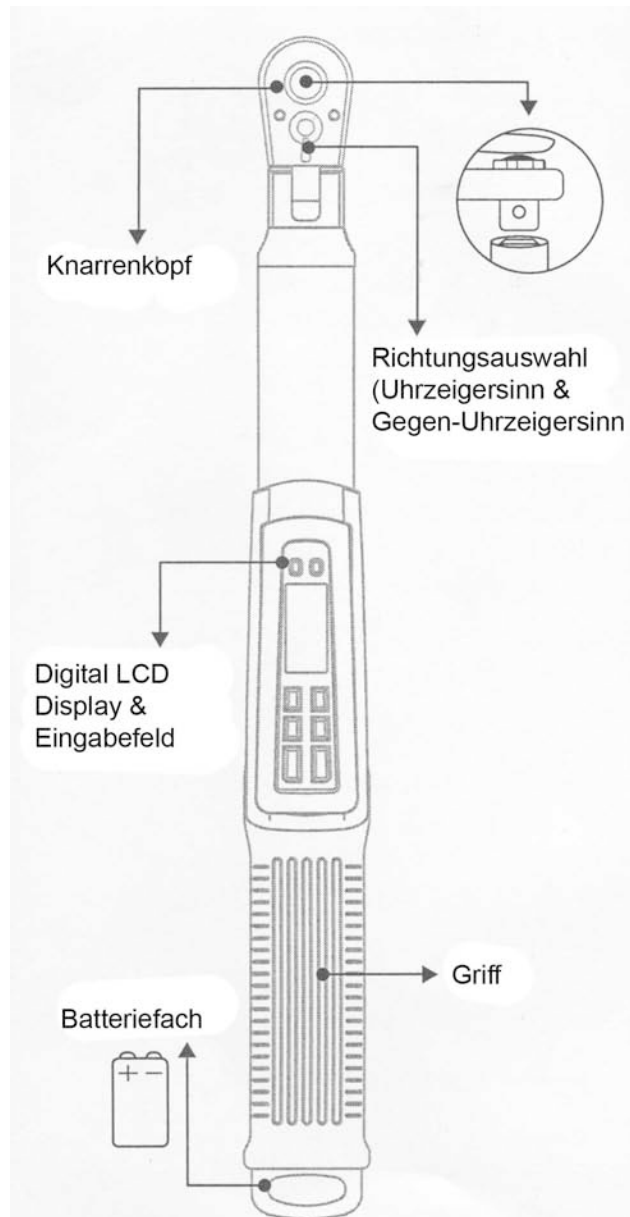
Die Krafteinwirkung muss kontinuierlich und horizontal erfolgen.



Vor jedem neuen Test drücken Sie „CLR“.



Beschreibung

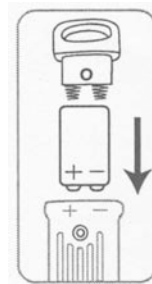


Batterie

Lösen Sie die
Schraube mit
einem PH2
Schraubendreher



Folgen Sie den
Anweisungen in
Nebenstehendem
Bild.



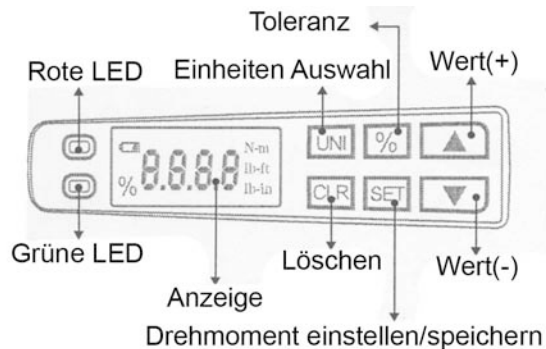
Fixieren Sie die
Schraube wieder.
Starten Sie den
Drehmomentschlüssel
wieder neu.



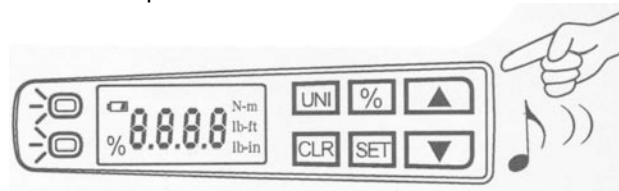


Batterie Hinweise: Benutzen Sie nur eine 9V Batterie. Falsche Benutzung der Batterie kann dazu führen, dass die Batterie ausläuft oder der Drehmomentschlüssel nicht mehr funktioniert. Installieren Sie die Batterie wie oben angegeben. Nehmen Sie die Batterie aus dem Drehmomentschlüssel wenn Sie ihn länger lagern. Tauschen Sie eine leere Batterie so schnell wie möglich.

Digitales Display und Eingabefeld



Power on: Drücken Sie irgendeinen Knopf für 3 Sekunden

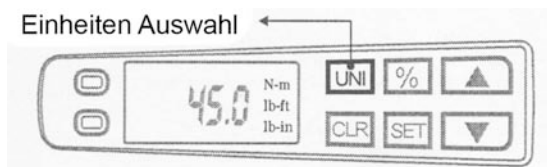


Power off:

1. Automatisch wenn das Display "0" anzeigt und der Drehmomentschlüssel für 90 Sekunden nicht benutzt wird.
2. Manuell; wenn der Drehmomentschlüssel nicht benutzt wird; durch drücken von „CLR“ 5 Sekunden lang.

Maßeinheit auswählen

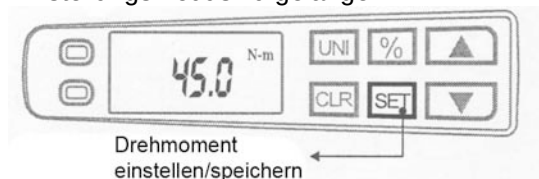
Drücken Sie „UNI“ um eine Maßeinheit auszuwählen(Nm/lb-ft/lb-in)



Drehmoment einstellen

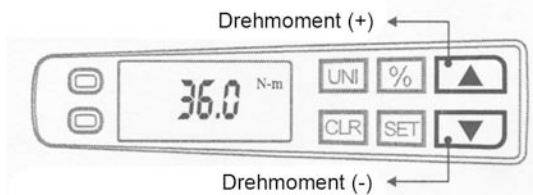
Definition: Einstellen des Ziel oder Maximal Drehmoments

Bevor Sie den Drehmomentschlüssel am Werkstück anbringen, drücken Sie „SET“ um in den Einstellungsmodus zu gelangen.





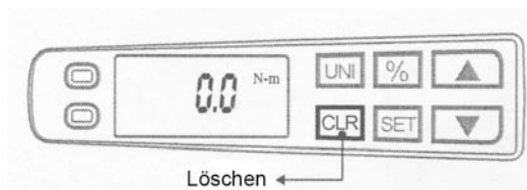
Drücken Sie „•“, oder „•“ um den angestrebten Drehmomentwert zu ändern.



Wenn Sie das entsprechende Drehmoment eingestellt haben drücken Sie „SET“ um den Wert zu speichern.



Drücken Sie „CLR“ um den Vorgang zu beenden OHNE zu speichern.



Warten Sie 6 Sekunden, dann wird der Vorgang automatisch beendet OHNE zu speichern.

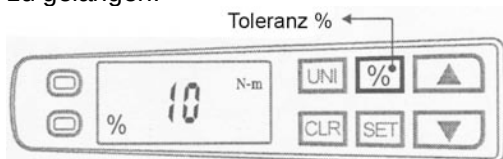
Toleranz einstellen

Definition: Hier kann man Einstellen wie viele Prozent vor dem Zielwert man gewarnt werden möchte.

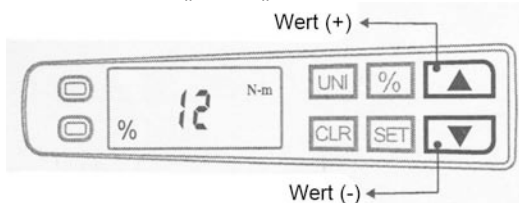
Berechnung: Alarmwert = Zielwert x (1 – Toleranz %)

Toleranzbereich: 5 – 50%

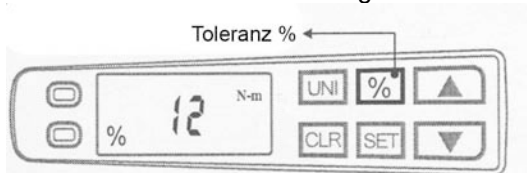
Bevor Sie den Drehmomentschlüssel am Werkstück anbringen, drücken Sie „%“ um den Einstellungsmodus zu gelangen.



Drücken Sie „•“, oder „•“ um den Wert zu ändern.

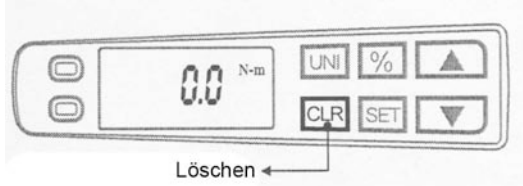


Wenn Sie ihren Toleranzwert gewählt haben drücken Sie „%“ um zu speichern.



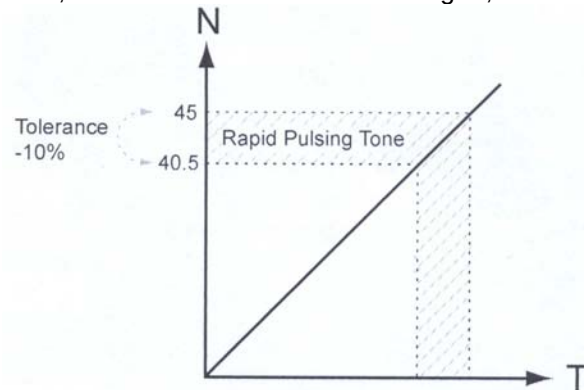


Drücken Sie „CLR“ um den Vorgang zu beenden OHNE zu speichern.



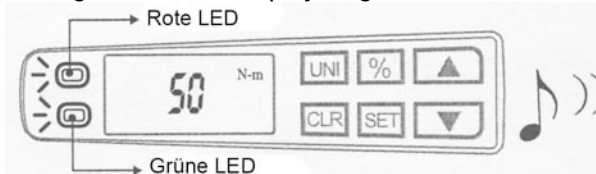
Warten Sie 6 Sekunden, dann wird der Vorgang automatisch beendet OHNE zu speichern.

Beispiel: Es ist ein Drehmoment von 45 Nm angestrebt und die Toleranz ist – 10%
Ein schneller Alarm ton wird ab 40,5 Nm zu hören sein um anzuzeigen, dass wir uns dem Zielwert nähern.

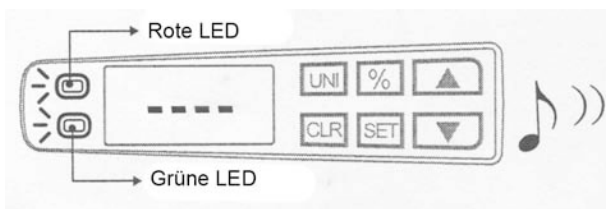


Alarmlicht und Alarmton

Wenn der eingestellte Wert erreicht wird, leuchten die Grüne & Rote LED und der Alarmton piept durchgehend. Das Display zeigt den Maximalwert für 15 Sekunden und dann „0“.

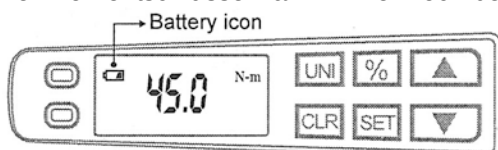


Wenn der eingestellte Wert überschritten wird, leuchten die Grüne & Rote LED und der Alarmton piept durchgehend. Das Display zeigt „- - - -“ und der Drehmomentschlüssel kann für 15 Sekunden nicht benutzt werden.



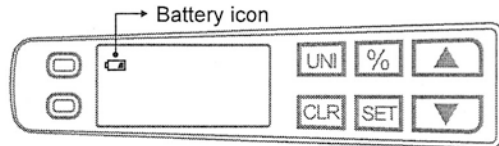
Niedriger Batterie

Wenn die Batteriekapazität auf 30% gesunken ist; leuchtet das Batterieicon am Display auf. Der Drehmomentschlüssel kann immer noch benutzt werden, aber tauschen die Batterie schnellst möglich.





Wenn die Batteriekapazität auf 10% gesunken ist; leuchtet das Batterieicon alleine am Display auf. Der Drehmomentschlüssel kann nicht mehr benutzt werden, die Batterie muss getauscht werden.



Umrechnungstabelle

	lbf-in	lb-ft	Nm	kgf-cm
lbf-in	1	0,083	0,113	1,152
lb-ft	12	1	1,356	13,83
Nm	8,851	0,737	1	10,2
kgf-cm	0,868	0,072	0,098	1