

3. To lock adjusting knob, push towards the drive until it clicks into the lock position. (See Figure III)
 Zum Verriegeln des Einstellknopfes drücken Sie diesen hinein, bis er einrastet (siehe Abbildung III).
Pour verrouiller le bouton de réglage, poussez la molette jusqu'à ce qu'elle s'enclenche en position verrouillée. (Voir Figure III)
 Para bloquear el pomo de ajuste, empujelo hacia la cabeza transmisora hasta que haga clic en la posición de bloqueo (ver la Figura III).
4. To torque fastener, keep hand centered on the screwdriver grip. Turn screwdriver clockwise until a click/impulse is heard or felt. The screwdriver will automatically reset for the next operation.
 Beim Aufbringen eines Drehmoments die Hand immer in der Mitte des Schraubendrehergriffs positionieren. Das Drehmoment langsam im Uhrzeigersinn ausüben bis ein Klicken bzw. ein Impuls zu hören oder zu fühlen ist. Der Schraubendreher wird automatisch für den nächsten Einsatz zurückgesetzt.
Pour appliquer un couple de serrage, maintenez la main bien au centre de la poignée du tournevis. Tournez le tournevis dans le sens horaire jusqu'à entendre ou ressentir un clic ou une impulsion. Le tournevis se réamorcera automatiquement pour le prochain usage.
 Para apretar un perno, mantenga la mano centrada en el mango del destornillador. Gire el destornillador en el sentido de las agujas del reloj hasta que se oiga o sienta un clic/impulso. El destornillador vuelve automáticamente a su posición original para la siguiente operación.



Figure III / Abbildung III / Figure III / Figura III



Figure IV / Abbildung IV / Figure IV / Figura IV

NOTE: Update to Certification
 This torque wrench as calibrated at the factory, is certified to meet the accuracy in specifications: **ASME B107.14-2004 and ISO 6789:2003**. Additionally all wrenches are calibrated on a torque standard traceable to the National Institute of Standards Technology (N.I.S.T.).

CONVERSION TABLE

To convert	To	Multiply by
lb.in.	oz.in.	16
lb.in.	lb.ft.	.08333
lb.in.	kg.cm.	1.1519
lb.in.	kg.m.	.011519
lb.in.	N.m.	.113
lb.in.	dN.m.	1.13
lb.ft.	kg.m.	.1382
lb.ft.	N.m.	1.356
N.m.	dN.m.	10
N.m.	kg.cm.	10.2
N.m.	kg.m.	.102
oz.in.	lb.in.	.0625
lb.ft.	lb.in.	12
kg.cm.	lb.in.	.8681
kg.m.	lb.in.	86.81
N.m.	lb.in.	8.85
dN.m.	lb.in.	.885
kg.m.	lb.ft.	7.236
N.m.	lb.ft.	.7376
dN.m.	N.m.	.10
kg.cm.	N.m.	.09807
kg.m.	N.m.	9.807

FOR YOUR PERMANENT FILE

WRENCH MODEL NUMBER _____

SERIAL NUMBER _____

Packed by: # 00024



Bahco Germany
 Hastener Str. 4 - 8
 D-42349 Wuppertal
 GERMANY
 Tel. +49 202/47 97-0
 Fax +49 202/47 97-444

FORM 20-275M-BAH
 05/05 REV. A



OPERATION MANUAL

MICROMETER ADJUSTABLE TORQUE SCREWDRIVER



BAHCO Precision Tools
 The choice of professionals
 throughout the world for accuracy
 durability and reliability

SAFETY MESSAGES

SICHERHEITSHINWEISE

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

MENSAJES DE SEGURIDAD

WARNING

AVERTISSEMENT

AVISO

Read operation manual completely before using torque instrument and store for future reference.

Lesen Sie vor der Verwendung des Drehmoment-schraubendrehers die Bedienungsanleitung vollständig durch und bewahren Sie diese auf.

Lisez entièrement le mode d'emploi avant d'utiliser l'instrument dynamométrique et conservez-le pour pouvoir le consulter ultérieurement.

Lea completamente el manual de manejo antes de utilizar el instrumento torsiométrico y guárdelo para su futura referencia.

Wear safety goggles—both user and bystanders.

Tragen Sie eine Schutzbrille (Benutzer und Umstehende).

L'utilisateur et les personnes présentes doivent porter des lunettes de protection.

Utilice gafas de seguridad — tanto para el usuario como para los espectadores.

■ An out of calibration torque screwdriver can cause part or tool breakage.

■ Periodic re-calibration is necessary to maintain accuracy.

■ Do not exceed rated torque as overtorquing can cause screwdriver or part failure.

■ Do not use torque instrument to break fasteners loose.

■ Ein Drehmoment-schraubendreher, dessen Messgenauigkeit außerhalb der zulässigen Toleranz liegt, kann zu einer Beschädigung der Verbindungselemente oder des Werkzeuges führen.

■ Zur Aufrechterhaltung der Maßgenauigkeit ist eine regelmäßige Nachkalibrierung erforderlich.

■ Nicht das Nenn Drehmoment überschreiten, da es sonst zu einer Beschädigung des Drehmoment-schraubendrehers oder der Verbindungselemente kommen kann.

■ Den Drehmoment-schraubendreher nicht zum gewaltsamen Lösen von Befestigungselementen verwenden.

■ Une clé dynamométrique non calibrée peut provoquer une rupture de la pièce ou de l'outil.

■ Un calibrage périodique est nécessaire au maintien de la précision.

■ Ne pas dépasser le couple préconisé, car un serrage excessif peut provoquer une défaillance de la clé ou de la pièce.

■ Ne pas utiliser l'instrument dynamométrique pour desserrer les éléments de serrage à rupture.

■ Una llave torsiométrica mal calibrada puede causar la rotura de la pieza o de la herramienta.

■ Es necesario volver a calibrarla periódicamente para mantener la precisión.

■ No supere el par torsor nominal ya que, si lo hace, puede dañarse la llave o la pieza.

■ No utilice el instrumento torsiométrico para aflojar pernos.

■ Do not use cheater extension on the handle to apply torque.

■ Broken or slipping tools can cause injury.

■ Zum Ausüben eines Drehmoments keine Verlängerungen am Handgriff verwenden.

■ Beschädigte oder abrutschende Werkzeuge können zu Verletzungen führen.

■ Ne pas utiliser de rallonge supplémentaire sur la poignée pour appliquer le couple.

■ L'outil risquerait de se casser ou de glisser et pourrait ainsi provoquer des dommages.

■ No utilice la prolongación simulada de la empuñadura para aplicar el par torsor.

■ Las herramientas rotas o que resbalen pueden provocar lesiones.



MAINTENANCE / SERVICE WARTUNG / SERVICE MAINTENANCE / SERVICE MANTENIMIENTO / SERVICIO

1. The torque screwdrivers internal mechanism is permanently lubricated during assembly. Do not attempt to lubricate the internal mechanism.

Die Mechanik des Drehmoment-schraubendrehers wird bei der Montage dauerhaft gefettet. Nicht nachfetten.

Le mécanisme interne au tournevis est lubrifié d'un façon permanente au montage.

N'essayez pas de lubrifier le mécanisme interne.

El mecanismo interno del destornillador torsiométrico se lubrica permanentemente durante el montaje. No intente lubricar el mecanismo interno.

2. Clean torque screwdriver by wiping. Do not immerse.

Den Drehmoment-schraubendreher zum Säubern nur abwischen. Nicht in Flüssigkeiten eintauchen.

Nettoyez le tournevis dynamométrique en l'essuyant. Ne pas l'immerger.

Limpie el destornillador torsiométrico frotándolo con un paño. No lo sumerja.

3. Store torque screwdriver in protective case at its lowest torque setting. Do not force handle below lowest setting.

Den Drehmoment-schraubendreher auf den niedrigsten Wert einstellen und in der mitgelieferten Box aufbewahren.

Manténgalo en su caja protectora con el par torsor ajustado al valor más bajo.

Rangez le tournevis dynamométrique dans sa boîte d'origine, position de molette sur le réglage de couple le plus faible.

Ne pas forcer la poignée en deçà du couple le plus faible.

Guarde el destornillador torsiométrico en su caja protectora con el par torsor ajustado al valor más bajo.

No fuerce la empuñadura por debajo del ajuste más bajo.

ADJUSTMENTS OF TORQUE SETTINGS EINSTELLEN VON DREHMOMENTWERTEN RÉGLAGE DU COUPLE AJUSTE DE LOS VALORES DEL PAR TORSOR

1/4" FEMALE HEX DRIVE
1/4" MENSCHENKARTENTRIEBER
CABEZA HEXAGONAL HEMBRA DE 1/4"

MINOR GRADUATIONS
ZEICHENSTELLUNG
GRADUACIONES SECUNDARIAS
GRADUACIONES SECUNDARIAS



A To unlock adjusting knob hold body of screwdriver and firmly pull knob to rear. (See Figure IV)

Zum Entriegeln des Einstellknopfes den Drehmoment-schraubendreher festhalten und am Einstellknopf ziehen. (siehe Abbildung IV)

Pour déverrouiller le bouton de réglage, tenez le corps du destornillador et tirez fermement sur le bouton de la molette. (Voir Figure IV)

Para desbloquear el pomo de ajuste, sostenga el cuerpo del destornillador y tire con fuerza del pomo hacia atrás. (ver la Figura IV)

B Set screwdriver to desired torque as follows:

EXAMPLE — 22 cNm

Stellen Sie das gewünschte Drehmoment wie folgt ein:

BEISPIEL — 22 cNm

Procédez comme suit pour régler le tournevis au couple souhaité: EXEMPLE — 22 cNm

Ajuste el destornillador al par torsor deseado como sigue: EJEMPLO — 22 cNm



Figure I
Abbildung I
Figure I
Figura I



Figure II
Abbildung II
Figure II
Figura II



1. Turn adjusting knob clockwise until the major graduation line is aligned with the 20 on scale (See Figure I) and arrow indicator on screwdriver body is in line to "0" graduation on the adjusting knob.

Bringen Sie durch Drehen des Einstellknopfes im Uhrzeigersinn die Anzeige im Fahrtlenker auf "20" (unter "0" am Einstellknopf) auf die Position des Anzeigepfeils auf dem Gehäuse (siehe Abbildung I).

Turnez la molette de réglage dans le sens horaire jusqu'à ce que le curseur de la graduation principale soit aligné avec le 20 de la graduation (voir Figure I) et que la flèche d'indication sur la poignée du tournevis soit alignée avec "0" sur la graduation du bouton de réglage.

Gire el pomo de ajuste en el sentido de las agujas del reloj hasta que la línea de la escala de graduación principal quede alineada con el 20 (ver la Figura I) y la flecha indicadora del cuerpo del destornillador esté en línea con la graduación "0" del pomo de ajuste.

2. Turn adjusting knob two increments clockwise. Screwdriver is now set at 22 cNm. (See Figure II)

Durch Weiterdrehen des Einstellknopfes auf die "2" ist das gewünschte Drehmoment von 22 cNm erreicht (siehe Abbildung II).

Turnez le bouton de réglage de deux crans dans le sens horaire, le tournevis est maintenant réglé sur 22 (voir Figure II).

Gire el pomo de ajuste dos unidades de incremento en el sentido de las agujas del reloj. El destornillador queda ajustado ahora en 22. (Ver la Figura II)