

**OPERATOR'S MANUAL
BEDIENUNGSANLEITUNG**



**INSTRUCTION FOR THE NORBAR HANDTORQUE™
HT3 MULTIPLIER**

**BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR NORBAR
DREHMOMENTVERVIELFÄLTIGER™ HT3**



INTRODUCTION

The Handtorque™ HT3 is a precision tool which multiplies the input torque by a factor of five (5).

Part Number	Input Square	Output Square	Max Input	Max Output
17220	1/2"	3/4"	260 N·m (190 lbf·ft)	1300 N·m (960 lbf·ft)
17221	3/4"	1"	540 N·m (400 lbf·ft)	2700 N·m (2000 lbf·ft)

REACTION

1. Select correct socket drive: it is recommended to use power drive sockets.
2. In use the tool body rotates in the opposite direction to applied drive. It is necessary to allow the torque reaction arm to rest against a solid stop before any useful work can be done.
3. To prevent undue stress on the gears always take torque reaction as far away from drive square as circumstances permit.
4. An extension driver up to 9" (250 mm) long may be used but ensure that:
 - Output torque does not exceed 1000 N·m (750 lbf·ft)
 - Reaction forces are taken at the end of the reaction arm/bar.



DRIVING TOOL

1. For torque control and even bolt loading a torque wrench is required.
2. Set torque wrench to one fifth of the desired torque on the nut. Do not exceed maximum input torque.

IMPORTANT: DO NOT USE THE MULTIPLIER WITH IMPACT OR IMPULSE WRENCHES.



EINLEITUNG

Der Drehmomentvervielfältiger "Handtorque™ HT3" ist ein Präzisionswerkzeug, welches das Eingangsdrehmoment um den Faktor 5 vervielfältigt.

Teilenummer	Eingangsvierkant	Ausgangsvierkant	Max. Eingangskapazität	Max. Ausgangskapazität
17220	1/2"	3/4"	260 N·m (190 lbf·ft)	1300 N·m (960 lbf·ft)
17221	3/4"	1"	540 N·m (400 lbf·ft)	2700 N·m (2000 lbf·ft)

ABSTÜTZVORRICHTUNG

1. Den passenden Steckschlüssel wählen: es wird empfohlen, Impact-Steckschlüssel zu verwenden.
2. Im Einsatz dreht sich der Werkzeugkörper in die entgegengesetzte Richtung zur Anzugsrichtung. Es ist notwendig, dass sich die Abstützvorrichtung gegen einen Festkörper abstützen kann, bevor der Vervielfältiger zum Einsatz kommen kann.
3. Um einer unzulässigen Belastung des Getriebes vorzubeugen, die Abstützvorrichtung so weit wie möglich vom Antriebsvierkant versetzen.
4. Ein Verlängerungs-Antriebswerkzeug bis 9" (250mm) kann verwendet werden, aber stellen Sie sicher dass:
 - Ausgangsdrehmoment nicht 1000N·m (750lbf·ft) überschreitet
 - Abstützkräfte am Ende der Abstützvorrichtung aufgenommen werden.



ANTRIEBSWERKZEUG

1. Für Drehmomentkontrolle und Schutz gegen Überbelastung wird ein Drehmomentschlüssel benötigt.
2. Bei dem Drehmomentschlüssel 1/5 von dem gewünschten Wert einstellen. Die maximale Eingangskapazität nicht überschreiten.



WICHTIG: DEN DREHMOMENTVERVIELFÄLTIGER NICHT MIT IMPAKT- ODER IMPULSE-SCHRAUBERN VERWENDEN

**NORBAR TORQUE TOOLS LTD**

Beaumont Road, Banbury,
Oxfordshire, OX16 1XJ
UNITED KINGDOM
Tel + 44 (0)1295 270333
Email enquiry@norbar.com

**NORBAR TORQUE TOOLS PTE LTD**

194 Pandan Loop
#07-20 Pantech Business Hub
SINGAPORE 128383
Tel + 65 6841 1371
Email singapore@norbar.com.au

**NORBAR TORQUE TOOLS PTY LTD**

45–47 Raglan Avenue, Edwardstown,
SA 5039
AUSTRALIA
Tel + 61 (0)8 8292 9777
Email enquiry@norbar.com.au

**NORBAR TORQUE TOOLS (SHANGHAI) LTD**

E Building–5F, no. 1618 Yishan Road,
Minhang District, Shanghai
CHINA 201103
Tel + 86 21 6145 0368
Email sales@norbar.com.cn

**NORBAR TORQUE TOOLS INC**

36400 Biltmore Place, Willoughby,
Ohio, 44094
USA
Tel + 1 866 667 2279
Email inquiry@norbar.us

**NORBAR TORQUE TOOLS INDIA PVT. LTD**

Plot No A-168, Khairne Industrial Area,
Thane Belapur Road, Mahape,
Navi Mumbai – 400 709
INDIA
Tel + 91 22 2778 8480
Email enquiry@norbar.in

**NORBAR TORQUE TOOLS (NZ) LTD**

B3/269A Mt Smart Road
Onehunga, Auckland 1061
NEW ZEALAND
Tel + 64 9579 8653
Email nz@norbar.com.au

www.norbar.com