



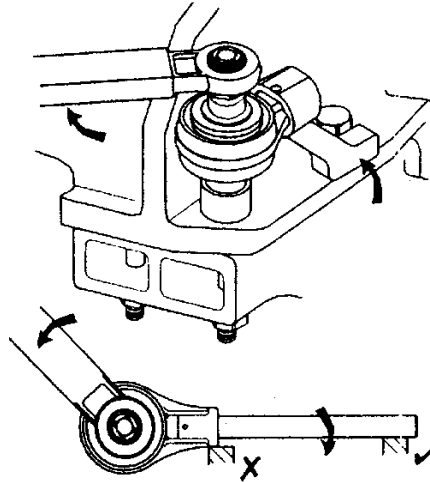
Instruction for the Norbar Handtorque™ HT3 Multiplier

Part Number	Input Square	Output Square	Max Input	Max Output
17220	½"	¾"	260 N·m (190 lbf·ft)	1300 N·m (960 lbf·ft)
17221	¾"	1"	540 N·m (400 lbf·ft)	2700 N·m (2000 lbf·ft)

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

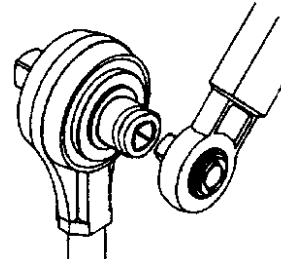
2. Reaction:

- (a) Select correct socket drive: it is recommended to use power drive sockets.
- (b) 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.
- (c) To prevent undue stress on the gears always take torque reaction as far away from drive square as circumstances permit.
- (d) An extension driver up to 9" (250 mm) long may be used but ensure that:
 - (i) output torque does not exceed 1000 N·m (750 lbf·ft)
 - (ii) Reaction forces are taken at the end of the reaction arm/bar.



3. Driving Tool

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



DO NOT USE THE MULTIPLIER WITH IMPACT OR IMPULSE WRENCHES.

Bedienungsanleitung für Norbar Drehmomentvervielfältiger™ HT3

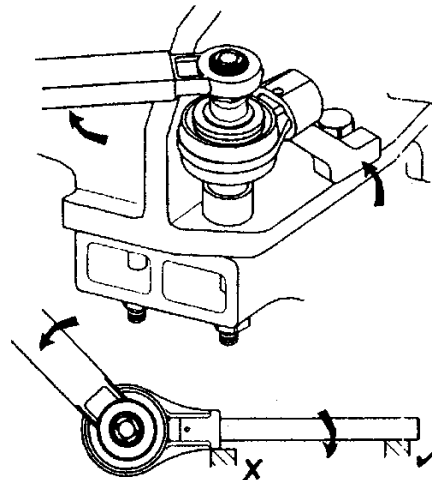


Artikeln-Nr.	Eingangsvierkant	Ausgangsvierkant	Max. Eingangskapazität	Max. Ausgangskapazität
17220	½"	¾"	260 N·m (190 lbf·ft)	1300 N·m (960 lbf·ft)
17221	¾"	1"	540 N·m (400 lbf·ft)	2700 N·m (2000 lbf·ft)

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

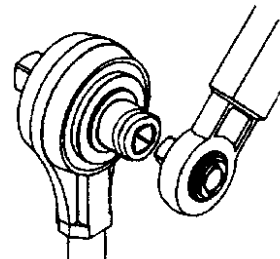
2. Abstützvorrichtung:

- (c) Den passenden Steckschlüssel wählen: es wird empfohlen, Impact-Steckschlüssel zu verwenden.
- (d) 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.
- (e) Um einer unzulässigen Belastung des Getriebes vorzubeugen, die Abstützvorrichtung so weit wie möglich vom Antriebsvierkant versetzen.
- (f) Ein Verlängerungs-Antriebswerkzeug bis 9" (250mm) kann verwendet werden, aber stellen Sie sicher dass:
 - (j) Ausgangsdrehmoment nicht 1000N·m (750lbf·ft) überschreitet
 - (iii) Abstützkräfte am Ende der Abstützvorrichtung aufgenommen werden.



3. Antriebswerkzeug

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



DEN DREHMOMENTVERVIELFÄLTIGER NICHT MIT IMPAKT- ODER IMPULSE-SCHRAUBERN VERWENDEN.