



PNEUTORQUE[®]

SERIE PT 72

AVVITATORI CON COPPIA DI STALLO

500/1000/1500/2000



INDICE

Codici Articolo Trattati In Questo Manuale	1
Sicurezza	2
Introduzione	3
Articoli Inclusi	3
Accessori	3
Caratteristiche e Funzioni	4
Istruzioni di Montaggio	5
Reazione Di Coppia Di Serraggio	6
Impostazione Della Rotazione In Senso Orario/Antiorario	7
Impostazione Della Coppia Per Serrare I Bulloni	7
Impostazione Della Coppia Per Allentare I Bulloni	7
Istruzioni di Funzionamento	8
Serraggio	8
Per Allentare	9
Manutenzione	9
Lubrificazione Dell'aria	9
Scatola Degli Ingranaggi	9
Silenziatore	10
Attacco Quadro	10
Pulizia	10
Smaltimento	10
Specifiche	11
Dichiarazione di Conformità	12
Risoluzione dei Problemi	13
Glossario	13

CODICI ARTICOLO TRATTATI IN QUESTO MANUALE

Questo manuale tratta tutti gli utensili della serie PT da 72 mm con impugnatura a pistola, inclusi i seguenti:

Codice Articolo	Modello	Attacco Quadro	Serraggio Max
18023	PT 72/500	3/4"	500 N.m
18023.AUT	PT 72/500 2 Velocità Automatiche		
18022	PT 72/1000	3/4"	1000 N.m
18022.AUT	PT 72/1000 2 Velocità Automatiche		
18026	PT 72/1000	1"	1000 N.m
18026.AUT	PT 72/1000 2 Velocità Automatiche		
18021	PT 72/1500	1"	1500 N.m
18021.AUT	PT 72/1500 2 Velocità Automatiche		
18033	PT 72/2000	1"	2000 N.m
18033.AUT	PT 72/2000 2 Velocità Automatiche		

Gli utensili della serie PT da 72 mm sono disponibili anche con la funzione di controllo remoto, senza impugnatura.

SICUREZZA

IMPORTANTE: LEGGERE QUESTE ISTRUZIONI PRIMA DI METTERE IN FUNZIONE L'AVVITATORE, ALTRIMENTI SI POTREBBE CORRERE IL RISCHIO DI LESIONI ALLA PERSONA O DI DANNI ALL'UTENSILE.

Questo avvitatore deve essere utilizzato con fissaggi a vite. Se ne sconsiglia qualsiasi uso diverso.

Si raccomanda l'uso di cuffie protettive.

Non usare l'avvitatore in ambiente potenzialmente esplosivo, perché contiene grasso che può provocare il rischio di esplosione in presenza di ossigeno puro. Tali utensili contengono elementi in lega di alluminio che possono essere rischiosi in alcuni ambienti esplosivi.

Fare attenzione a movimenti improvvisi dell'avvitatore provocati da forze di reazione, che potrebbero causare gravi lesioni. Anche il mancato funzionamento dell'attacco quadro potrebbe provocare movimenti inattesi dell'utensile.

Isolare l'avvitatore da ogni sorgente di energia prima di cambiare o regolare l'attacco quadro o la bussola.



Rischio di schiacciamento fra la barra di reazione e il pezzo in lavorazione.

Tenere le mani lontane dalla barra di reazione.

Tenere le mani lontane dall'uscita dell'utensile.

Evitare che abiti ampi, capelli ecc., rimangano impigliati nelle parti rotanti dell'utensile.

Questi avvitatori richiedono una barra di reazione. Vedere la sezione su Reazione della coppia di serraggio.

Assicurarsi che tutti i tubi flessibili siano ben inseriti prima di aprire la fornitura d'aria principale, per evitare il rischio di lesioni provocate dall'effetto frusta dei tubi.

La direzione imprevista del movimento dell'utensile inserito può provocare una situazione pericolosa.

Usare solo bussole e adattatori in buone condizioni, progettati per l'uso con macchine utensili.

Le chiavi Pneutorque® sono strumenti di serraggio bulloni a torsione controllata, non impattanti e reversibili, e devono essere sempre usati con quanto segue:

- Fornitura di aria asciutta e pulita con un flusso minimo di 11 litri/sec (23 CFM).
- Unità di controllo della lubrificazione o filtro simile, regolatore e unità di lubrificazione dal diametro di 1/2" (12 mm).
- Bussole resistenti agli urti o di alta qualità.
- Braccio di reazione.

INTRODUZIONE

La serie Pneutorque® da 72 mm è composta da avvitatori con motore ad aria progettati per applicare una coppia di torsione a fissaggi a vite. È necessario un regolatore esterno di pressione (unità di controllo della lubrificazione), che permette la regolazione della pressione dell'aria, in modo che la coppia di stallo possa essere determinata dal grafico fornito. Ci sono modelli che coprono capacità di coppia da 500 N.m. a 2000 N.m.

Articoli Inclusi

Codice Articolo	Descrizione	Quantità
180***.***	Pneutorque®	1
18290	Piastra di reazione	1
18298	Braccio di reazione	1
18343.148	Impugnatura di sollevamento (solo PT 72/****)	1
18343.220	Impugnatura di sollevamento (solo PT 72/****.AUT)	1
26588	Anello elastico per il fissaggio della piastra di reazione	1
34309	Manuale d'uso	1
34209	Grafico della pressione dell'aria	1

Accessori

Codice Articolo	Descrizione
18349.006	Prolunga del braccio di reazione da 6"
18349.009	Prolunga del braccio di reazione da 9"
18349.012	Prolunga del braccio di reazione da 12"
18349.015	Prolunga del braccio di reazione da 15"
18349.018	Prolunga del braccio di reazione da 18"
18221	Attacco quadro da ¾"
18220	Attacco quadro da 1"
18292	Piastra di reazione monolato
18293	Piastra di reazione a doppio lato
18286	Braccio di sollevamento
18266	Silenziatore
16074	Unità di controllo della lubrificazione
*****	Trasduttore

CARATTERISTICHE E FUNZIONI

Attacco Quadro Sostituibile

Tutti gli avvitatori sono dotati di un attacco quadro da $\frac{3}{4}$ " (19 mm) o da 1" (25 mm) che può essere sostituito facilmente.

Grilletto

Il grilletto controlla il flusso dell'aria. Quanto più esso viene premuto, tanta più aria scorre nell'avvitatore. Ciò consente di posizionare lentamente la bussola e la piastra di reazione. Una volta completato il posizionamento, il grilletto deve essere completamente premuto per applicare la coppia di serraggio corretta.

Selettore Della Rotazione In Senso Orario/Antiorario

Questa opzione può essere utilizzata sia per stringere che per allentare bulloni. Il selettore è posizionato sul retro dell'impugnatura, in modo da essere facilmente accessibile.

Scatola Degli Ingranaggi

Per motivi di sicurezza, la scatola degli ingranaggi e l'impugnatura possono ruotare in maniera indipendente, così la reazione di coppia non viene mai trasmessa all'operatore.

Impugnatura Di Sollevamento

L'impugnatura di sollevamento consente un utilizzo comodo e sicuro dell'avvitatore.

Non Impattante

I bassi livelli di vibrazione rendono questi utensili comodi e sicuri per l'operatore. Inoltre, ciò danneggia meno gli avvitatori, le bussole e i gruppi filettati.

Barra Di Reazione

Tale barra garantisce il contenimento di tutte le forze di reazione, in modo che non siano trasmesse all'operatore.

Compatibili Con I Prodotti Di Misurazione

Per la maggior parte dei modelli sono disponibili trasduttori di coppia e codificatori angolari, che costituiscono la base di sofisticati sistemi di controllo che danno una ripetibilità fino a +/- 2%.

Doppia Velocità Automatica (.AUT)

Le versioni con scatola degli ingranaggi a due velocità automatiche riducono i tempi di inattività.



ISTRUZIONI DI MONTAGGIO



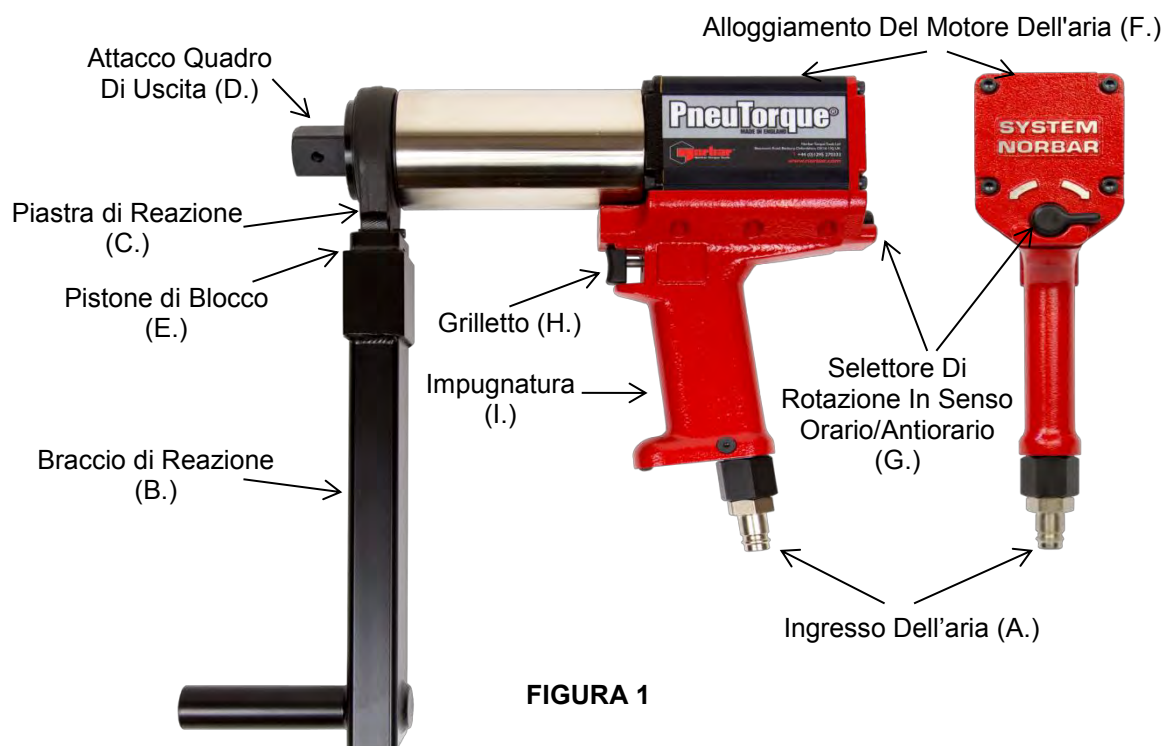
AVVERTENZA: PER EVITARE IL RISCHIO DELL'EFFETTO FRUSTA DEI TUBI FLESSIBILI DELL'ARIA, EFFETTUARE TUTTI I COLLEGAMENTI ALL'AVVITATORE PRIMA DI APRIRE L'EROGAZIONE DELL'ARIA.

Assicurarsi che tutti i tubi dell'aria siano puliti.

Collegare il tubo flessibile di ingresso dell'aria (A) al lato di uscita dell'unità di regolazione della pressione, osservando le frecce di direzione del flusso dell'aria. Utilizzare un tubo flessibile da 1/2" con una lunghezza di 3 m.

SUGGERIMENTO: Per collegare il tubo flessibile di ingresso dell'aria ad un tubo da 1/2" usare un raccordo maschio/maschio BSP da 1/2". Per tale operazione saranno necessarie due chiavi (chiavi a forchetta da 22 mm (7/8") A/F e da 24 mm (15/16") A/F).

Collegare il lato di ingresso dell'unità di regolazione della pressione alla rete di fornitura dell'aria usando un tubo flessibile dal diametro minimo di 1/2" (12 mm). Evitare di usare tubi flessibili da 1/2" con una lunghezza superiore ai 5 metri dall'erogatore all'unità di regolazione della pressione, perché diminuiranno la prestazione dell'avvitatore.



Controllare il livello dell'olio nel dispositivo di lubrificazione e rabboccarlo fino al livello corretto. (Vedere la sezione MANUTENZIONE).

Fissare il braccio di reazione (B.) alla piastra di reazione (C.) accanto all'uscita dell'avvitatore (D.), accertandosi che il pistone di blocco (E.) sia inserito correttamente nel braccio di reazione. Inserire l'anello elastico per fissare la piastra di reazione.

Se necessario, inserire l'impugnatura di sollevamento (figura 2) nella parte superiore dell'alloggiamento del motore dell'aria (F.). Regolare la posizione dell'impugnatura in modo che l'utensile possa essere tenuto comodamente. Stringere saldamente le viti della bussola.



FIGURA 2

Reazione Di Coppia Di Serraggio

È essenziale che la barra di reazione poggi perpendicolarmente contro un oggetto resistente o su una superficie adiacente al fissaggio da stringere. L'area di contatto deve essere compresa entro la zona tratteggiata della figura 3 e deve essere più grande possibile.

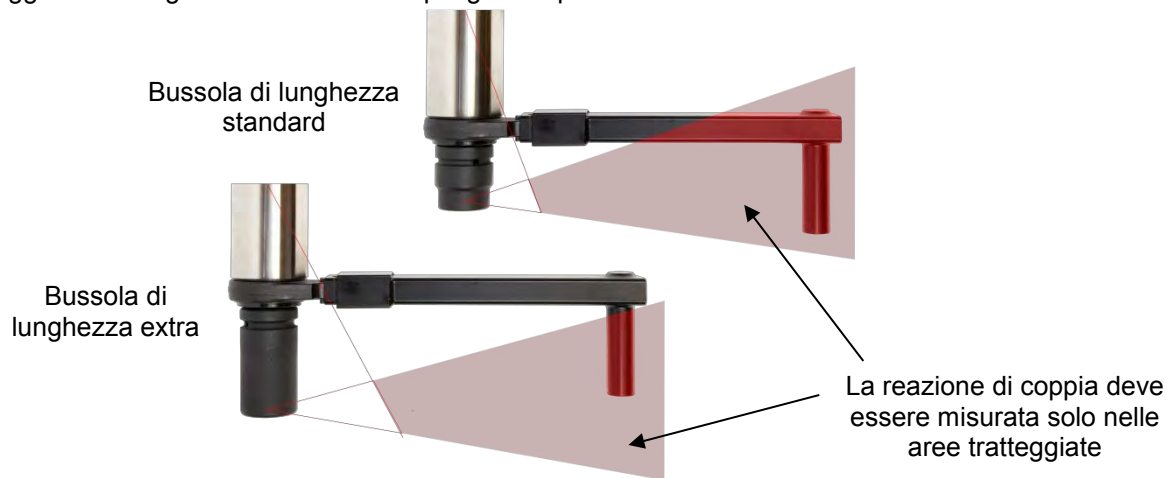


FIGURA 3



AVVERTENZA: ASSICURARSI CHE IL BRACCIO DI REAZIONE VENGA USATO SOLO ENTRO I LIMITI ILLUSTRATI NELLA FIGURA 3.

Per applicazioni speciali o quando si devono usare bussole particolarmente profonde, il braccio standard può essere esteso, ma solo nei limiti illustrati nella figura 3. Sono disponibili dispositivi di reazione alternativi.



AVVERTENZA: LA MANCATA OSSERVAZIONE DEI LIMITI ILLUSTRATI NELLA FIGURA 3 QUANDO SI MODIFICANO I BRACCI DI REAZIONE STANDARD, PUÒ COMPORTARE UN'USURA PREMATURA O IL DANNEGGIAMENTO DELL'AVVITATORE.

NON usare prolunghe con attacco quadro standard, che provocherebbero seri danni all'attacco di uscita dell'avvitatore. È disponibile una serie di prolunghe per il braccio di reazione da usare in applicazioni dove l'accesso è limitato. Esse sono state progettate per supportare in modo corretto l'attacco finale.

Quando l'avvitatore Pneutorque® è in funzione, il braccio di reazione ruota nella direzione opposta all'attacco quadro di uscita e deve potersi appoggiare a filo contro un oggetto o una superficie solida adiacente al bullone da serrare. (Vedere figura 4).



AVVERTENZA: QUANDO L'AVVITATORE È IN USO, TENERE SEMPRE LE MANI LONTANE DAL BRACCIO DI REAZIONE PER EVITARE IL RISCHIO DI GRAVI LESIONI.



FIGURA 4

Impostazione Della Rotazione In Senso Orario/Antiorario



FIGURA 5 – Senso Orario



FIGURA 6 – Senso Antiorario



AVVERTENZA: L'INNESTO NON COMPLETO DEL SELETTORE DI ROTAZIONE IN SENSO ORARIO/ANTIORARIO DANNEGGERÀ LA VALVOLA DEL SELETTORE.

Impostazione Della Coppia Per Serrare I Bulloni

Questi utensili sono forniti con un gruppo per la pressione dell'aria sull'unità esterna di regolazione della pressione per stabilire la coppia di stallo e con un grafico della pressione dell'aria, che mette in relazione l'uscita di coppia con la pressione dell'aria stessa. Impostare l'uscita di coppia come segue:

1. Controllare che il selettore di rotazione in senso orario/antiorario (figura 5 e figura 6) sia impostato correttamente.
2. Stabilire la pressione dell'aria necessaria utilizzando l'apposito grafico.
3. Con l'avvitatore in funzione, regolare la pressione dell'aria fino a quando sul manometro non appare il valore corretto.

IMPORTANTE: L'AVVITATORE DEVE ESSERE LIBERO DI MUOVERSI DURANTE LA REGOLAZIONE DELLA PRESSIONE DELL'ARIA PER FORNIRE L'IMPOSTAZIONE CORRETTA.

MENTRE L'AVVITATORE È LIBERO DI MUOVERSI, VERIFICARE CHE L'UNITÀ DI CONTROLLO DELLA LUBRIFICAZIONE FORNISCA CIRCA SEI GOCCE DI OLIO AL MINUTO.

Impostazione Della Coppia Per Allentare I Bulloni

1. Controllare che il selettore di rotazione in senso orario/antiorario (figura 5 e figura 6) sia impostato correttamente.
2. Premere il grilletto per allentare il fissaggio.

SUGGERIMENTO: Aumentare leggermente la pressione dell'aria, se il fissaggio non si allenta.



AVVERTENZA: IL SUPERAMENTO DELLA PRESSIONE D'ARIA MASSIMA PROVOCHERÀ UN SOVRACCARICO, CON IL RISCHIO DI DANNI GRAVI.



AVVERTENZA: LA MODIFICA DELLA PRESSIONE DELLA RETE DI FORNITURA DELL'ARIA DOPO L'IMPOSTAZIONE DEL REGOLATORE DI PRESSIONE, CAMBIERÀ IL VALORE DELLA COPPIA DI STALLO.

ISTRUZIONI DI FUNZIONAMENTO



AVVERTENZA: TENERE LE MANI LONTANE DAL BRACCIO DI REAZIONE.



AVVERTENZA: DURANTE L'USO, SOSTENERE SEMPRE L'AVVITATORE PER PREVENIRNE LO SGANCIAMENTO ACCIDENTALE IN CASO DI ROTTURA DI UN FISSAGGIO O DI UN COMPONENTE.



AVVERTENZA: LA MODIFICA DELLA PRESSIONE DELLA RETE DI FORNITURA DELL'ARIA DOPO L'IMPOSTAZIONE DEL REGOLATORE DI PRESSIONE CAMBIERÀ IL VALORE DELLA COPPIA DI STALLO.

Serraggio

1. Installare sull'avvitatore Pneutorque® una bussola resistente agli urti o di alta qualità delle giuste dimensioni.
2. Controllare che il selettore di rotazione in senso orario/antiorario sia impostato correttamente.
3. Ruotare l'avvitatore ed il braccio di reazione in una posizione comoda.
Adattare l'avvitatore al fissaggio.
Posizionare il braccio di reazione vicino al punto di reazione.
4. Adottare una posizione adatta a controbilanciare movimenti normali o inattesi dell'avvitatore dovuti alle forze di reazione.
5. Premere delicatamente il grilletto per portare il braccio di reazione a contatto con il punto di reazione.
6. Premere completamente il grilletto e mantenerlo premuto fino a che l'utensile non entra in stallo, quindi lasciarlo.
Se il grilletto non è completamente premuto, al fissaggio non viene applicata la coppia completa.
7. Rimuovere l'avvitatore dal fissaggio.



Per Allentare

1. Installare sull'avvitatore Pneutorque® una bussola resistente agli urti o di alta qualità delle giuste dimensioni.
2. Controllare che il selettore di rotazione in senso orario/antiorario sia impostato correttamente.
3. Ruotare l'avvitatore ed il braccio di reazione in una posizione comoda.
Adattare l'avvitatore al fissaggio.
Posizionare il braccio di reazione vicino al punto di reazione.
4. Adottare una posizione adatta a controbilanciare movimenti normali o inattesi dell'avvitatore dovuti alle forze di reazione.
5. Premere delicatamente il grilletto per portare il braccio di reazione a contatto del punto di reazione.
6. Premere completamente il grilletto e mantenerlo premuto fino a che il bullone non si allenta.



SUGGERIMENTO: Se non si riesce ad allentare il bullone, aumentare la pressione dell'aria sull'utensile. Non utilizzare una pressione eccessiva.



AVVERTENZA: IL SUPERAMENTO DELLA PRESSIONE D'ARIA MASSIMA PROVOCHERÀ UN SOVRACCARICO, CON IL RISCHIO DI DANNI GRAVI.

7. Rimuovere l'avvitatore dal fissaggio.

MANUTENZIONE

Per ottenere il massimo delle prestazioni e della sicurezza, è necessario effettuare una manutenzione regolare. L'unica manutenzione richiesta all'utente su questi avvitatori è la sostituzione degli attacchi quadro e del silenziatore. Ogni altra manutenzione o riparazione deve essere effettuata da Norbar o da un suo agente approvato e dovrà far parte del servizio di assistenza. Gli intervalli di assistenza dipenderanno dal tipo di utilizzo degli avvitatori e dall'ambiente in cui vengono usati. L'intervallo massimo consigliato per la manutenzione e la calibrazione è 12 mesi.

SUGGERIMENTO: Interventi eseguibili dall'utente che possono ridurre la quantità di manutenzione necessaria sono:

1. Uso dell'avvitatore in un ambiente pulito.
2. Uso di un compressore ad aria dotato di essiccatore.
3. Verifica che l'unità di controllo della lubrificazione abbia olio idraulico sufficiente.
4. Verifica che l'unità di controllo della lubrificazione invii la giusta quantità di olio.
5. Verifica che l'unità di controllo della lubrificazione sia mantenuta regolarmente, vedere il manuale del prodotto.
6. Mantenere la reazione di coppia corretta.

Lubrificazione Dell'aria

Aggiungere olio Shell Tellus S2M 32 o altro olio idraulico equivalente di buona qualità all'unità di lubrificazione.

Scatola Degli Ingranaggi

In condizioni operative normali non è necessario ingrassare nuovamente la scatola degli ingranaggi, che contiene Shell Gadus S2 V220 o altro grasso equivalente di buona qualità.

Silenziatore

Il silenziatore (n. 18266) deve essere cambiato ogni 12 mesi. Questo intervallo può essere più breve se l'avvitatore viene usato in modo intenso o in ambienti sporchi.

SUGGERIMENTO: Sostituire il silenziatore capovolgendo l'avvitatore, come illustrato, per assicurare che le parti interne (molla e valvola) rimangano al loro posto.

1. Rimuovere la vite M4 (A) (n. 25381.10) usando una chiave esagonale da 2,5 mm.
2. Rimuovere la vite (B) (n. 25367.30) usando una chiave esagonale da 3 mm.
3. Estrarre il tubo di ingresso dell'aria (D) insieme alla piastra di base e al silenziatore.
4. Rimuovere il silenziatore (E) dal tubo di ingresso dell'aria.
5. Inserire un nuovo silenziatore (n. 18266) sul tubo di ingresso dell'aria.
6. Inserire il gruppo del tubo di ingresso (C, D e E) nell'impugnatura, vincendo la resistenza della molla.
7. Inserire la vite (B) usando una chiave esagonale da 3 mm.
8. Inserire la vite (A) usando una chiave esagonale da 2,5 mm.

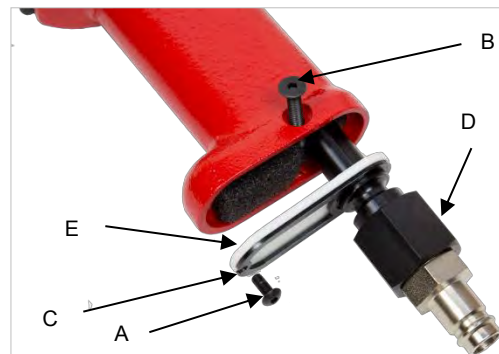


FIGURA 7

SUGGERIMENTO: Quando si rimonta il gruppo del tubo di ingresso dell'aria nell'impugnatura, fare attenzione al corretto allineamento fra il tubo di ingresso dell'aria e la molla. È più facile inserire prima la molla nel tubo di ingresso dell'aria e fissarla in posizione con una piccola quantità di grasso.

Attacco Quadro

Per evitare danni interni (dovuti soprattutto al sovraccarico della coppia), l'attacco quadro di uscita è stato progettato per deformarsi per primo. Ciò evita danni interni seri e permette la rimozione facile dell'attacco quadro.

L'attacco quadro può essere sostituito con un attacco quadro da $\frac{3}{4}$ " (n. 18221) oppure da 1" (n. 18220). L'attacco quadro è fornito con una nuova vite di fissaggio (n. 25352.45).

Per sostituire l'attacco quadro:

1. Usare una chiave esagonale da 4 mm per rimuovere la vite.
2. Rimuovere l'attacco quadro.
3. Inserire il nuovo attacco quadro.
4. Inserire la nuova vite e stringere a 8 N.m – 9 N.m.



FIGURA 8

SUGGERIMENTO: Se l'attacco quadro è stato deformato, può essere necessario usare un paio di pinze per rimuovere le parti rotte.

Pulizia

Per contribuire alla sicurezza, mantenere sempre pulito l'avvitatore. Non usare abrasivi o detergenti a base di solventi.

Smaltimento

Informazioni per il riciclaggio:

Componente	Materiale
Impugnatura	Fusione in alluminio con finitura epossidica.
Anello	Acciaio legato con finitura nichelata.
Piastra di reazione	Acciaio legato con finitura epossidica

SPECIFICHE

Modello	Coppia Di Serraggio		Velocità Dell'avvitatore (Funzionamento libero alla max pressione dell'aria)
	Minima	Massima	
PT 72/500	90 N.m (66 lbf.ft)	500 N.m (370 lbf.ft)	35 g/min
PT 72/500 2 Velocità Automatiche	203 N.m (150 lbf.ft)	500 N.m (370 lbf.ft)	170 g/min
PT 72/1000	190 N.m (140 lbf.ft)	1000 N.m (740 lbf.ft)	15 g/min
PT 72/1000 2 Velocità Automatiche	488 N.m (360 lbf.ft)	1000 N.m (740 lbf.ft)	75 g/min
PT 72/1000	190 N.m (140 lbf.ft)	1000 N.m (740 lbf.ft)	15 g/min
PT 72/1000 2 Velocità Automatiche	488 N.m (360 lbf.ft)	1000 N.m (740 lbf.ft)	75 g/min
PT 72/1500	300 N.m (220 lbf.ft)	1500 N.m (1110 lbf.ft)	9 g/min
PT 72/1500 2 Velocità Automatiche	760 N.m (560 lbf.ft)	1500 N.m (1110 lbf.ft)	45 g/min
PT 72/2000	400 N.m (300 lbf.ft)	2000 N.m (1450 lbf.ft)	6 g/min
PT 72/2000 2 Velocità Automatiche	1000 N.m (750 lbf.ft)	2000 N.m (1450 lbf.ft)	30 g/min

Ripetibilità:	± 5%
Erogazione aria:	pressione massima 6,0 bar (per la capacità massima di coppia). Consumo d'aria 11 litri / sec.
Lubrificante consigliato:	Shell Tellus S2M 32 per l'unità di controllo della lubrificazione.
Intervallo di temperatura:	da 0 °C a +50 °C (di esercizio). da -20 °C a +60 °C (non in uso).
Umidità massima di esercizio:	85% di umidità relativa a 30 °C.

Modello	Peso Utensile	Peso Reazione	Dimensioni
PT 72/****	6.4 kg (14.1 lb)	1.7 kg (3.8 lb)	301mm x 72mm larghezza x 259mm
PT 72/**** 2 Velocità Automatiche	8.7 kg (19.2 lb)	1.7 kg (3.8 lb)	373mm x 72mm larghezza x 259mm

Vibrazione massima all'impugnatura:	< 2.5m/s ² Testato conformemente allo standard ISO 8662-7: Macchine utensili portatili – Misurazione delle vibrazioni sull'impugnatura.
Livello di pressione acustica:	81 dBA misurati a 1 m di distanza, equivalenti ad un suono ponderato continuo di tipo A. Testato conformemente allo standard BS ISO 3744: 1994 Acustica – Determinazione dei livelli di potenza acustica delle fonti di rumore utilizzando la pressione del suono – Metodo tecnico applicato ad un campo essenzialmente libero su un piano riflettente. Test condotto in condizioni di funzionamento libero con una pressione di alimentazione di 6,0 bar.
Ambiente:	per uso al coperto o all'esterno purché asciutto, in ambiente industriale leggero.

Tutte le specifiche tecniche sono soggette a modifica senza preavviso per i continui miglioramenti che vengono apportati ai prodotti.

NOTA: Se l'apparecchiatura viene utilizzata in un modo non specificato dal produttore, si potrebbe compromettere la protezione fornita dall'apparecchio stesso.



Norbar Torque Tools Ltd

Beaumont Road | Banbury | Oxfordshire OX16 1XJ | UK
T +44 (0)1295 270333 | F +44 (0)1295 753643
E enquiry@norbar.com | www.norbar.com

QA57
EDIZIONE N. 2
24.1.97

Dichiarazione di Conformità

Prodotto da Norbar Torque Tools Ltd.,
Beaumont Road, Banbury, Oxon, OX16 1XJ

Le Direttive coperte da questa Dichiarazione

Direttiva sulla sicurezza dei macchinari, 2006/42/EC

L'apparecchiatura coperta da questa Dichiarazione

Apparecchiatura: Avvitatore con coppia di stallo Pneutorque® PT da 72 mm.

Nomi dei Modelli: PT 72/500
PT 72/1000
PT 72/1500
PT 72/2000
PT 4500

Codici Articoli: 18021.***, 18022.***, 18023.***, 18026.***, 18033.*** & 18038.***

Motivi per i quali viene rilasciata la Dichiarazione di Conformità

L'apparecchiatura di cui sopra è conforme ai requisiti di protezione delle direttive summenzionate e ad essa sono stati applicati i seguenti standard:-

EN 792-6:2000 Utensili manuali ad alimentazione non elettrica – Requisiti di sicurezza
Parte 6: utensili elettrici da assemblaggio per fissaggi a vite

La documentazione tecnica necessaria a dimostrare che i prodotti soddisfano i requisiti delle direttive summenzionate è stata redatta ed è disponibile per il controllo da parte delle autorità di vigilanza preposte. Il marchio CE è stato apposto per la prima volta nel: 2002.

Firma:

Nome e Cognome: Trevor Lester

Data: 25 Aprile 2013

Titolo: Ingegnere Addetto al Rilascio Della Conformità

United Kingdom | Australia | United States of America
New Zealand | Singapore | China | India



Registered in England No.380480 | VAT No GB 119 1060 05

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Quanto segue è solo una guida. Per problemi più complessi contattare direttamente Norbar o il proprio distributore locale.

Problema	Possibili Soluzioni
La zona di azione dell'avvitatore non ruota quando viene premuto il grilletto.	Verificare che l'erogazione dall'aria funzioni e sia collegata. Verificare l'impostazione della pressione dell'aria (almeno 1 bar). Verificare l'impostazione corretta del pomello indicante la direzione di rotazione. L'attacco quadro di uscita è deformato, deve essere sostituito. Il treno di ingranaggi o il motore dell'aria sono danneggiati.
Attacco quadro deformato.	Vedere la sezione sulla manutenzione per sostituirlo.
L'avvitatore non va in stallo.	L'avvitatore non ha raggiunto la coppia di serraggio, aumentare la pressione dell'aria. Il fissaggio è rotto o la filettatura è spanata. Il treno di ingranaggi o il motore dell'aria sono danneggiati.

GLOSSARIO

Parola O Espressione	Significato
Grafico della pressione dell'aria	Grafico fornito solo con l'avvitatore con coppia di stallo, mostrante la regolazione della pressione dell'aria rispetto alla coppia necessaria.
AUT	Doppia velocità automatica.
Bidirezionale	Avvitatore in grado di effettuare una rotazione dell'attacco quadro in senso orario e antiorario.
CFM	Piedi cubi al minuto, misura del flusso dell'aria.
BSP	British Standard Pipe, dimensione della filettatura.
Unità di controllo della lubrificazione	Unità preposta al filtraggio e alla lubrificazione insieme alla regolazione della pressione. Non fornita con l'avvitatore.
Pneutorque®	Nome del prodotto.
Braccio di reazione	Dispositivo per controbilanciare la coppia di serraggio applicata.

**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