



ITALIANO

ENGLISH

# AVVITATORE ANGOLARE AD ARIA – ATTACCO QUADRO 1/2”

Rev.10.2018

**FGA 307/AN**



# CONTENUTO

**1** AVVERTENZE GENERALI

**2** SPECIFICHE TECNICHE DELL'UTENSILE

**3** IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA

**4** FUNZIONAMENTO DELL'UTENSILE

**5** MANUTENZIONE

**6** RICERCA GUASTI

**7** INFORMAZIONI PER LO SMALTIMENTO

**8** DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA'

**9** GARANZIA



## 1. AVVERTENZE GENERALI



**Prima dell'utilizzo dell'utensile leggere attentamente le avvertenze e le istruzioni contenute nel presente manuale.**

L'uso improprio o non in sicurezza di questo utensile può risultare pericoloso o provocare morte o gravi lesioni corporee.

Il presente manuale di avvertenze ed istruzioni costituisce parte integrante del prodotto e deve essere conservato a cura dell'utilizzatore per eventuali future consultazioni. Esso contiene importanti informazioni sulla sicurezza di utilizzo del prodotto.



**Destinazione d'uso.**

Il presente utensile ed i suoi accessori, devono essere utilizzati solamente per lo scopo cui sono stati concepiti. Un utilizzo diverso da quello indicato potrebbe causare danni a persone, animali o cose ed è considerato atto improprio ed irragionevole. Il costruttore non può essere considerato responsabile per eventuali danni causati da usi impropri, erronei ed irragionevoli, come ad esempio: inosservanza delle istruzioni ed avvertenze fornite, utilizzo di accessori non originali, modifiche o interventi sul prodotto non autorizzati, ecc.

## 2. SPECIFICHE TECNICHE DELL'UTENSILE

<b>Modello:</b>	FGA 307/AN
<b>Tipo:</b>	Avvitatore angolare ad impulsi
<b>Peso:</b>	1,15 kg
<b>Lunghezza:</b>	247 mm
<b>Aria compressa:</b>	
Pressione massima di utilizzo:	6,2 bar (90 psi)
Pressione raccomandata di utilizzo:	6,2 bar (90 psi)
Consumo d'aria medio:	4,0 cfm (113 L/min)
Attacco quadro:	1/2"
Meccanismo:	Jumbo-Hammer (Sistema a singolo martello)
<b>COPPIA A SVITARE</b>	400 Nm per 10 secondi
Coppia massima a 90 psi:	(295 ft-lb per 10 secondi)
<b>COPPIA AD AVVITARE</b>	270 Nm per 5 secondi
Coppia di lavoro	(199ft-lb per 5 secondi)
Coppia di spunto:	610 Nm (450 ft-lb)
Velocità libera:	9000 rpm
Dimensione minima del tubo:	3/8" (10 mm)
Ingresso aria (NPT):	1/4"
<b>Rumore in accordo alla norma EN ISO 15744:</b>	
Livello di pressione acustica sotto carico:	96.1 dB(A)
Livello di potenza acustica sotto carico:	107.1 dB(A)
Incertezza di misura (standard):	3.0 dB
<b>Vibrazione in accordo alla norma EN ISO 28927-2:</b>	
Valore di vibrazione mano-braccio:	8.849 m/s <sup>2</sup>
Incertezza di misura (standard):	1.5 m/s <sup>2</sup>

### 3. IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA

Quando si adopera l'utensile seguire sempre le seguenti istruzioni di sicurezza per ridurre i rischi di lesioni personali:



**Indossare sempre occhiali di sicurezza muniti di protezione laterale in accordo alle norme vigenti.**

Le apparecchiature pneumatiche possono proiettare materiali, detriti con conseguente rischio di gravi lesioni oculari. Gli accessori dell'utensile possono allentarsi, rompersi, staccarsi con forza proiettando particelle in direzione dell'operatore. Inoltre, l'aria compressa utilizzata per alimentare l'utensile può essere pericolosa. Il flusso d'aria può causare gravi lesioni ai tessuti molli (occhi, orecchie, ecc.).



**Utilizzare sempre protezioni uditive durante l'utilizzo dell'utensile in accordo alle norme vigenti.**

L'esposizione prolungata al rumore prodotto dall'utensile può provocare la perdita permanente dell'udito.



**Utilizzare guanti protettivi durante l'utilizzo dell'utensile in accordo alle norme vigenti.**



**Utilizzare maschera protettiva durante l'utilizzo dell'utensile in accordo alle norme vigenti.**



**Evitare l'utilizzo prolungato e continuo dell'utensile.**

L'esposizione prolungata alle vibrazioni prodotte dall'utensile pneumatico può provocare gravi disturbi neurologici e circolatori.



**Non superare mai la pressione nominale massima di utilizzo dell'utensile, riportata nelle caratteristiche tecniche (Paragrafo 2) e sullo stesso utensile.**

Il superamento della pressione massima di utilizzo dell'utensile può provocare un'esplosione con conseguenti gravi lesioni.



- Non utilizzare mai l'utensile nei pressi di sostanze infiammabili (benzina, nafta, detersivi a base di solventi, ecc.).
- Lavorare sempre in ambienti puliti, ben ventilati ed esenti da materiali combustibili.
- Non utilizzare mai l'ossigeno, il biossido di carbonio o altri gas in bombola per alimentare l'utensile ad aria compressa.



#### **ATTENZIONE:**

- Non movimentare mai l'utensile tenendolo tramite il tubo di alimentazione aria. Impugnare l'utensile sempre esclusivamente mediante l'impugnatura ergonomica di cui è dotato.
- Allo scopo di evitare pericoli di impigliamento con parti mobili dell'utensile non indossare mai indumenti larghi, cinture, cravatte ecc., gioielli orologi, targhette identificative, collane, ecc., e raccogliere o coprire i capelli lunghi. Durante l'utilizzo dell'utensile indossare sempre indumenti aderenti.
- Non lasciare mai incustodito l'utensile alimentato. Scollegare il flessibile dell'aria quando l'utensile non viene utilizzato.
- Prima di staccare il tubo di alimentazione aria compressa dall'utensile, assicurarsi di aver preventivamente chiuso il rubinetto di alimentazione aria compressa proveniente dall'impianto di alimentazione.
- Scollegare il flessibile dell'aria prima di lubrificare, manutentionare o montare gli accessori sull'utensile.
- Non utilizzare mai l'attrezzo sotto l'azione di farmaci, alcool o quando si è stanchi.
- Quando si utilizza l'utensile, mantenere una posizione del corpo ben stabile e bilanciata.
- Avere cura di tenere l'impugnatura dell'utensile sempre ben pulita, asciutta ed esente da olio e grasso.
- **Non utilizzare mai accessori progettati per uso manuale** poiché sprovvisti di sistemi di bloccaggio.
- Assicurarsi che gli accessori siano saldamente alloggiati e che siano integri prima di procedere con l'azionamento e l'utilizzo dell'utensile.
- Non staccare le etichette poste sull'utensile.

## 4. FUNZIONAMENTO DELL'UTENSILE

### Prima di ogni utilizzo:



#### ATTENZIONE

Prima di procedere con le operazioni di lubrificazione, stacco/attacco, regolazione o montaggio di accessori, scollegare il tubo di alimentazione aria compressa dall'utensile, avendo cura di chiudere dapprima il rubinetto di alimentazione aria compressa proveniente dall'impianto di alimentazione.

- a) Scaricare sia l'acqua del serbatoio del compressore dell'aria che la condensa da tutte le tubazioni dell'aria.

Consultare il manuale del compressore.



#### ATTENZIONE

Utilizzare sempre aria pulita e asciutta, considerando che la pressione massima di utilizzo è 6,2 bar (90 PSI). La polvere, i fumi corrosivi e/o l'umidità eccessiva possono deteriorare le parti interne dell'utensile.

- b) Lubrificare l'utensile. Fare riferimento al capitolo "Manutenzione" del presente manuale.

- c) Montare gli accessori (bussole, prolunghe, ecc.) verificandone l'integrità. Verificare di alloggiare gli accessori saldamente sull'utensile prima di avviarlo.

#### ATTENZIONE



- Utilizzare solo accessori (bussole, prolunghe, ecc.) raccomandati dal costruttore ed appositamente progettati per l'uso con avvitatori ad impulso.
- Non utilizzare mai accessori progettati per uso manuale poiché sprovvisti di sistema di bloccaggio.
- Utilizzare, se necessario, prolunghe esclusivamente progettate per l'utilizzo con avvitatori ad impulso.
- Verificare l'integrità dei dispositivi di bloccaggio presenti sugli accessori (bussole, prolunghe, ecc.) prima del loro assemblaggio sull'utensile.

- d) Collegare l'utensile al tubo di alimentazione aria avente le dimensioni indicate nella tabella delle specifiche tecniche dell'utensile, riportata nel paragrafo 2 del presente manuale.

### Utilizzo:



#### ATTENZIONE

- Prima della messa in funzione dell'utensile controllare l'integrità dello stesso e degli accessori.
- Prima di avviare l'avvitatore assicurarsi di aver fissato correttamente l'accessorio.

1. Mettere in funzione il compressore ed attendere il riempimento del serbatoio dell'aria.
2. Impostare il regolatore del compressore dell'aria su 6,2 bar (90 PSI). Questo utensile funziona ad una pressione massima di 6,2 bar (90 PSI).
3. Collegare il tubo di alimentazione dell'aria al raccordo di entrata aria sull'utensile.



#### ATTENZIONE

Non utilizzate MAI tubi di alimentazione aria e raccordi danneggiati, usurati o deteriorati.



1. PULSANTE DI AVVIAMENTO AD AZIONE MANTENUTA
2. DISPOSITIVO INVERSIONE ROTAZIONE & REGOLATORE DI VELOCITA'
3. SCARICO DELL'ARIA RUOTABILE DI 360°
4. ATTACCO QUADRO 1/2"

4. Per cambiare il senso di rotazione dell'utensile, agire sul dispositivo girevole (2):
- per avere la rotazione in senso orario, impostare il dispositivo verso il simbolo "F"
  - per avere la rotazione in senso antiorario, impostare il dispositivo verso il simbolo "R"



#### ATTENZIONE

Non cambiare MAI il senso e la velocità di rotazione dell'utensile mentre esso è in funzione.

5. Per cambiare la velocità di rotazione dell'utensile, agire sul dispositivo (2):
- dopo aver impostato il senso di rotazione è possibile scegliere tra due velocità di rotazione impostando il selettore su uno dei seguenti simboli: ▲ ▲ (massima e minima rispettivamente)
6. **Prima di avviare l'utensile**, agire sul dispositivo (3) per orientare lo scarico dell'aria in direzione opposta rispetto all'utilizzatore.
7. L'avviamento dell'utensile si ottiene premendo il pulsante (1)
8. L'arresto dell'utensile si ha al rilascio del pulsante (1)
9. Una volta terminato il lavoro, spegnere il compressore dell'aria.

## 5. MANUTENZIONE



#### ATTENZIONE

Prima di eseguire qualsiasi operazione sull'utensile scollegare il tubo di alimentazione dell'aria.

#### LUBRIFICAZIONE

Gli utensili pneumatici devono essere lubrificati regolarmente nel corso della loro intera durata utile. Il motore pneumatico utilizza l'aria compressa per alimentare l'utensile. Il motore deve essere lubrificato quotidianamente, in quanto l'umidità presente nell'aria compressa provoca corrosione. Si consiglia di utilizzare un oliatore integrato nelle tubazioni.

#### Lubrificazione manuale del motore

- Scollegare l'utensile dall'alimentazione dell'aria compressa (avendo avuto cura di chiudere dapprima il rubinetto di alimentazione aria compressa proveniente dall'impianto di alimentazione), mantenendolo in maniera tale che la presa d'aria sia rivolta verso l'alto.
- Premere il pulsante di avviamento e versare nella presa d'aria una o due gocce d'olio per utensili pneumatici. Premere il grilletto per favorire la circolazione dell'olio nel motore.
- Collegare l'utensile all'alimentazione dell'aria compressa, ricoprire il lato di scarico con un panno e lasciare in funzione l'utensile per alcuni secondi.
- Non lubrificare l'utensile utilizzando liquidi infiammabili o volatili (cherosene, gasolio, ecc.)



#### ATTENZIONE

L'eccedenza d'olio presente nel motore viene immediatamente smaltita attraverso il condotto di scarico. Non orientare mai il condotto di scarico verso persone o oggetti.

## 6. RICERCA GUASTI

Se l'utensile non si avvia:



#### ATTENZIONE

Prima di eseguire qualsiasi operazione sull'utensile scollegare il tubo di alimentazione dell'aria.

- assicurarsi che nel circuito di alimentazione dell'aria compressa ci sia effettivamente pressione;
- controllare che tutte le valvole siano aperte;
- controllare tutti i collegamenti dell'impianto di alimentazione dell'aria;
- assicurarsi che non siano scattate valvole di sicurezza;
- se il guasto persiste, far riparare l'utensile da personale professionalmente qualificato

## 7. INFORMAZIONI PER LO SMALTIMENTO

Quando l'utensile non è più utilizzabile né tanto meno riparabile, smaltirlo secondo le norme vigenti del luogo al fine di salvaguardare l'ambiente.

## 8. DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA'

Questo prodotto è conforme alle disposizioni delle seguenti direttive europee e alle relative norme armonizzate:

	EN ISO 12100:2010
<b>2006/42/CE</b>	EN ISO 11148-6:2012
<i>Direttiva macchine</i>	EN ISO 15744:2008
	EN ISO 3744:2012
	EN ISO 28927-2:2009

## 9. GARANZIA

Questo utensile è garantito privo di difetti di produzione e nei materiali, per un uso normale di servizio, per un periodo di un anno dalla data di acquisto dell'utensile.

Qualora in tale periodo si dovessero riscontrare sull'utensile difetti imputabili al produttore, la ditta Fasangas S.r.l. agirà, a propria discrezione riparando l'utensile o sostituendo con altro di pari valore e caratteristiche senza alcuna spesa per l'acquirente.

La garanzia non copre materiali di consumo e/o componenti soggetti a particolare usura quali batterie, fusibili, ecc. e guasti causati da un uso inappropriato o errato dell'utensile o comunque non conforme a quanto dettagliato in questo manuale.

Il diritto di garanzia decade qualora lo strumento sia stato manomesso da personale non autorizzato dalla Fasangas S.r.l.

I prodotti privi del diritto di garanzia saranno riparati a totale carico del cliente.