

# ACCESSORI

*RACCORDI TUBI FILTRI REGOLATORI  
LUBRIFICATORI*

**Accessori per l'impianto  
dell'aria compressa**

**Fiam**®  
PEOPLE AND SOLUTIONS

Siate esigenti

Non accontentatevi  
del massimoLa perfezione è  
nelle vostre maniNaturalmente  
innovativi

## GLI ACCESSORI FIAM. UNA SCELTA DI VALORE

Ogni accessorio Fiam rappresenta una **“scelta di valore”** in quanto progettato e costruito per garantire **lunga durata, grande affidabilità e le migliori prestazioni per gli utensili** pneumatici ed elettrici. Questi vantaggi si traducono in minori costi di manutenzione e di riparazione, uniti ad un aumento considerevole dell'**efficienza dei cicli produttivi**.

Come tutte le soluzioni Fiam, anche gli accessori sono pensati per garantire **il rispetto dell'ergonomia e la massima sicurezza dell'operatore** e sono progettati con una grande attenzione per **la salvaguardia dell'ambiente**. Disponibili **anche in versione personalizzata e realizzata su disegno** del cliente, essi sono in grado di soddisfare ogni esigenza operativa.

Scelta dell'utensile, scelta dell'accessorio e rispetto delle corrette modalità di utilizzo sono i tre fattori che contribuiscono in modo decisivo a garantire la **“qualità del lavoro”**, attraverso una progettazione ergonomica della postazione: un presupposto fondamentale per la salute del lavoratore, per la produttività e per la qualità del prodotto finito.

## IL SERVIZIO FIAM: SEMPRE A FIANCO DEL CLIENTE

Fiam, unitamente alle proprie soluzioni, offre una variegata serie di **servizi nell'ottica di ottimizzare, in termini di sicurezza ed ergonomia, i processi produttivi dei propri clienti**: dalla scelta degli utensili e degli accessori ai suggerimenti sulla corretta postura dell'operatore e il corretto impiego degli ausili ergonomici disponibili.

Per maggiori informazioni vi invitiamo a rivolgervi al vostro agente di zona o al Servizio di Consulenza Tecnica Fiam.

*Per approfondire le tematiche sull'ergonomia e la sicurezza nelle operazioni di avvitatura industriale, vi rimandiamo alla lettura della nostra pubblicazione da richiedere al Servizio Clienti Fiam [customerservice@fiamairtools.com](mailto:customerservice@fiamairtools.com)*



**ERGOTECH**

**Progetto Ergotech**

Nella consapevolezza delle necessità ergonomiche e di sicurezza dell'operatore, Fiam ottimizza le prestazioni dei suoi prodotti e offre consulenza e formazione qualificata per il corretto impiego



# Accessori per l'impianto dell'aria compressa

L'impianto dell'aria compressa e i suoi accessori rappresentano un elemento estremamente importante in ogni realtà produttiva poiché sono alla **base del corretto funzionamento degli utensili pneumatici** e quindi della **produttività aziendale** senza contare i vantaggi derivanti da costi operativi ottimizzati.

L'importanza di accessori quali i gruppi FRL, la corretta scelta dei tubi di alimentazione, degli innesti rapidi, la regolazione dell'alimentazione in funzione delle condizioni di impiego degli utensili **sono fattori da tenere strettamente sotto controllo per l'eliminazione dei fermi macchina, guasti imprevisti e perdite di produzione e quindi per ottenere risparmi energetici e di conseguenza costi di gestione più contenuti.**

Vanno altresì considerati i **numerosi vantaggi ergonomici** che l'impiego di tali accessori comportano negli ambienti di lavoro sia per la salvaguardia dell'ambiente che per il maggior confort dell'operatore.



## INDICE

GRUPPO FRL - Filtro, regolatore di pressione, lubrificatore .....	4
TUBI DI ALIMENTAZIONE IN GOMMA - completi di raccordi .....	4
TUBI DI ALIMENTAZIONE A SPIRALE - completi di raccordi .....	5
REGOLATORI ENTRATA ARIA .....	5
RACCORDI SNODATI .....	6
INNESTI RAPIDI .....	6
RUBINETTI RAPIDI .....	7
TUBI DI CONVOGLIAMENTO PER ARIA DI SCARICO .....	7
OLIO LUBRIFICANTE PER UTENSILI PNEUMATICI .....	8

## GRUPPO FRL - Filtro, regolatore di pressione, lubrificatore

L'uso del gruppo FRL è **consigliato per filtrare, regolare e lubrificare l'aria compressa di alimentazione** per gli utensili pneumatici. L'impiego di tale sistema **elimina impurità solide, l'acqua di condensa** e fornisce allo stesso tempo una **corretta precisione di alimentazione** nonché una lubrificazione adeguata. Ove necessario, è **indicato per ottenere i valori di coppia desiderati regolando la pressione dell'aria di alimentazione.**



Attacco filierato	Portata	Gruppo completo	Riduttore completo di filtro e manometro	Lubrificatore
mm	l/s	Codice	Codice	Codice
1/4" gas	1,7÷16	697331020	697331025	697281020
3/8" gas	4,2÷20	697351020	697351025	697291020
1/2" gas	8÷43	697371020	697371025	697301020

## TUBI DI ALIMENTAZIONE IN GOMMA - completi di raccordi

Tubi in gomma, completi di raccordi, realizzati con **condotta interna in gomma sintetica e traccia tessile di rinforzo ad alta resistenza.** Utilizzabili per aria compressa, acqua, olii meccanici e liquidi antigelo, sono estremamente flessibili e versatili e soprattutto **sicuri e resistenti nel tempo.**

Per la scelta del tubo di alimentazione idoneo fare riferimento al passaggio aria consigliato, riportato nella scheda dell'avvitatore prescelto. Su richiesta sono disponibili tubi con lunghezze diverse da quelle riportate in tabella. Rivolgersi al Servizio Consulenza Tecnica Fiam.



### LA NOTA ERGONOMICA

La pressione dinamica di esercizio raccomandata è di 6,3 bar presente sul raccordo di alimentazione.

È quindi indispensabile scegliere tubi adeguati per il passaggio dell'aria affinché venga consentita l'adeguata alimentazione all'utensile.

Tubo	Lunghezza	Raccordo maschio	Raccordo maschio	Codice
Ø interno x Ø esterno mm	mm			
4,8 x 9,4	3000	1/8" gas	1/4" gas	693511020
6,3 x 12,7	3000	1/4" gas	1/4" gas	693511021
9,5 x 15,9	3000	1/4" gas	1/4" gas	693511022
9,5 x 15,9	3000	3/8" gas	3/8" gas	693511023
12,7 x 19,8	3000	1/2" gas	1/2" gas	693511024

Ø interno = passaggio aria consigliato

## TUBI DI ALIMENTAZIONE A SPIRALE - completi di raccordi

Tubi di alimentazione spirali in poliuretano, completi di raccordi, con lunghezza estesa massima di mt. 8. Estremamente **flessibili e resistenti**, garantiscono **minori ingombri grazie ai diametri esterni estremamente ridotti**. Per la scelta del tubo di alimentazione idoneo, fare riferimento al passaggio aria consigliato, riportato nella scheda dell'utensile prescelto.



### LA NOTA ERGONOMICA

La pressione dinamica di esercizio raccomandata è di 6,3 bar presente sul raccordo di alimentazione.

È quindi indispensabile scegliere tubi adeguati per il passaggio dell'aria affinché venga consentita l'adeguata alimentazione all'utensile.

Tubo poliuretanoico (col. verde)	Lunghezza	Racc. maschio girevole	Racc. femmina fisso	Codice
Ø interno x Ø esterno mm	mm			
6,5 x 10	1180 ÷ 8000	1/4" gas	1/4" gas	693011015
8 x 12	1140 ÷ 8000	1/4" gas	1/4" gas	693011020

## REGOLATORI ENTRATA ARIA

- Numerato a 6 posizioni
- Micrometrico a vite

Indicati per ottenere i valori di coppia desiderati regolando la portata d'aria di alimentazione. Consigliati prevalentemente in abbinamento ad avvitatori pneumatici senza frizione. Minore portata d'aria = minore coppia resa.



Regolatore numerato



Regolatore micrometrico a vite

Portata max	Raccordo M/F	Codice
6 l/s	1/4" gas	697451000

Portata max	Raccordo M/F	Codice
20 l/s	1/4" gas	697431000

## RACCORDI SNODATI

Questi dispositivi, che ruotano attorno all'asse di 360° e hanno un'inclinazione rispetto al piano di 45°, **prevengono l'attorcigliamento del tubo di alimentazione ed evitano gli strozzamenti dei tubi che impediscono il passaggio del flusso di aria compressa** compromettendo le prestazioni degli utensili pneumatici. Sono leggeri e compatti ma estremamente robusti essendo costruiti in acciaio cromato.



### LA NOTA ERGONOMICA

Consentendo la massima maneggevolezza, **migliorano le condizioni di lavoro** poiché prevengono posizioni incongrue a carico del sistema mano - braccio dell'operatore.

Modello	Raccordo M/F	Codice
NFA 2F-2M	1/4" gas	695091015
NFA 3F-3M	3/8" gas	695091020

## INNESTI RAPIDI

Per la scelta dell'innesto idoneo, fare riferimento al raccordo entrata aria ed al passaggio aria consigliato, riportato nella scheda dell'avvitatore prescelto.



maschio



femmina



### LA NOTA ERGONOMICA

Su richiesta sono disponibili innesti rapidi anti "colpo di frusta" predisposti con dispositivi di sicurezza che prevengono l'apertura accidentale del raccordo. Per maggiori informazioni rivolgersi al Servizio Consulenza Tecnica Fiam

Passaggio aria consigliato	Filettatura raccordo entrata aria	Innesto rapido maschio	Innesto rapido femmina
mm		Codice	Codice
Ø 5 mm	1/8" gas	695411018	695431018
Ø 6 mm	1/4" gas	695411014	695431014
Ø 8÷10 mm	1/4" gas	695411114	695431114
Ø 13 mm	3/8" gas	695411138	695431138
Ø 16 mm	1/2" gas	695411212	695431212

## RUBINETTI RAPIDI

Per la scelta del giunto rapido idoneo fare riferimento al raccordo entrata aria ed al passaggio aria consigliato, riportato nella scheda dell'avvitatore prescelto.



maschio

femmina

Passaggio aria  
consigliato

Filettatura  
raccordo  
entrata aria

Innesto rapido  
maschio

Innesto rapido  
femmina

mm	Filettatura raccordo entrata aria	Codice	Codice
Ø 5 mm	1/8" gas	695311018	695331018
Ø 6 mm	1/4" gas	695311014	695331014
Ø 8÷10 mm	1/4" gas	695311114	695331114
Ø 13 mm	3/8" gas	695311138	695331138
Ø 16 mm	1/2" gas	695311212	695331212

**ERGOTECH**

### LA NOTA ERGONOMICA

La pressione dinamica di esercizio raccomandata è di 6,3 bar presente sul raccordo di alimentazione. Un accorgimento importante per evitare perdite d'aria compressa è che tutti gli accessori (innesti, rubinetti, raccordi...) abbiano le adeguate guarnizioni di tenuta.

## TUBI DI CONVOGLIAMENTO PER ARIA DI SCARICO

Importanti dispositivi che servono a convogliare ed **allontanare il soffio dell'aria di scarico degli utensili lontano dall'operatore**. Aiutano così a mantenere la postazione di lavoro più ergonomica.



Per serie di avvitatori pneumatici	Codice	
15C...A; 15C...A30/90 CZ... AZ...	693759050	
26C...A	693759060	
CSEZ...PURAS	693751002	
CY... A...Y	693751003	
CZ...PR1	693751005	
AS... A6RSA1 CSI12 A6RS1 AD...	693751006	
RSE...P CDE...P CSI12P1 15C...P 26C...P	693751009	

## OLIO LUBRIFICANTE PER UTENSILI PNEUMATICI

Per la corretta lubrificazione dei componenti interni del gruppo motore di utensili pneumatici.

confezione da 1 litro



Codice

699011008

Fiam non può essere ritenuta responsabile per le conseguenze derivanti dall'utilizzo dei valori indicati nelle tabelle dei prodotti per la valutazione del rischio sul posto di lavoro, sul quale Fiam non ha alcun controllo.

### IN...FORMIAMOCI SULLA SICUREZZA



**Richiedi subito:**

- il **CD ROM** per chi progetta e gestisce stazioni di lavoro
- il **LIBRETTO** per le maestranze

Da impiegare nei corsi formativi previsti dal D.Lgs. n° 81 del 9/04/2008

**Fiam**<sup>®</sup>  
PEOPLE AND SOLUTIONS

**Fiam Utensili Pneumatici Spa**  
Viale Crispi 123 - 36100 Vicenza - Italy  
Tel. +39.0444.385000  
Fax +39.0444.385002  
[customerservice@fiamairtools.com](mailto:customerservice@fiamairtools.com)  
[www.fiamairtools.com](http://www.fiamairtools.com)



Sistema di Gestione  
per la Qualità Certificato



Sistema di Gestione  
Ambientale Certificato