

# Motori pneumatici: soluzioni per ogni settore applicativo.

WEB SITE

MAIL

CATALOGO



- Scopri tutti i vantaggi della tecnologia pneumatica
- Fiam come Partner? Perchè sceglierci
- “Case history” per ogni settore



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

Vicenza - Italy  
info@fiamgroup.com  
fiamgroup.com

# I vantaggi del motore pneumatico

WEB SITE



MAIL



CATALOGO



**Compatto e leggero**



**Robusto**



**Idoneo alla sterilizzazione**



**Funzionamento assicurato anche a basse pressioni di alimentazione**



**Resistente alle alte temperature**



**Economico**

Investimenti limitati se paragonati al motore elettrico.



**Idoneo a lavorare in ambienti esplosivi**



**Water friendly**



**Manutenzione semplice e minima**



**Facile da controllare e da regolare**



**Sicuro**

Non presenta rischio di cortocircuiti grazie all'assenza di elettricità.



**Idoneo a frequenti Start and Stop**

E possibilità di impiego in condizioni di stallo, senza rotture e surriscaldamenti.

➤ Scopri tutti i vantaggi della tecnologia pneumatica

➤ Fiam come Partner ? Perché sceglierci

➤ "Case history" per ogni settore

**Fiam**  
PEOPLE AND SOLUTIONS

Vicenza - Italy  
info@fiamgroup.com  
fiamgroup.com

# Perchè sceglierci come Partner

WEB SITE



MAIL



CATALOGO



## Gamma

- Oltre 1000 modelli disponibili a catalogo per l'immediata scelta
- Un milione di macchine costruite e funzionanti nel mondo e più di 70 anni di esperienza
- Progettazione e produzione completamente "Made in Italy"
- Soluzioni testate e collaudate nei propri laboratori certificati
- Impiego di imballaggi ecocompatibili e, su richiesta, anche specifici

## Service

- Co-engineering: Fiam è in grado di simulare l'integrazione del motore all'interno dell'applicazione
- Elevato grado di personalizzazione del motore, anche per piccole serie
- Area dedicata per la produzione di piccoli lotti e di prototipazione
- Distributori localizzati in tutto il mondo, utili per la gestione degli interventi di manutenzione e per avere i ricambi originali in tempi rapidi e a prezzi controllati
- Struttura organizzativa estremamente flessibile per le diverse esigenze: progettazione/prototipazione/ consegne personalizzate/imballi personalizzati/ installazioni/piani di manutenzione etc.

- Scopri tutti i vantaggi della tecnologia pneumatica
- Fiam come Partner ? Perchè sceglierci
- "Case history" per ogni settore

# Settori d'impiego

WEB SITE

MAIL

CATALOGO



Utensili manuali



Alimentare



Medicale



Lavorazioni meccaniche



Packaging



Industria cartaria



Costruzioni edili



Tessile

***Operi in un settore  
non indicato?  
Scrivici!  
Risolveremo assieme  
le tue necessità.***

- Scopri tutti i vantaggi della tecnologia pneumatica
- Fiam come Partner ? Perché sceglierci
- “Case history” per ogni settore

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

Vicenza - Italy  
info@fiamgroup.com  
fiamgroup.com

# Utensili manuali

WEB SITE



MAIL



CATALOGO



Caratteristiche dei motori per questo settore:



Progettazione su misura per l'integrazione del motore all'interno dell'utensile.



**Trattamento speciale** sui cinematismi interni per aumentare la **resistenza alla corrosione** laddove non fosse possibile impiegare aria compressa lubrificata.



Range di potenza: **da 120 a 800 W**  
Velocità a vuoto: **da 1000 a 12.000 rpm**  
Valori di coppie: **da 0,7 a 50 Nm**



## Caso applicativo

Produzione di **reggiatrici pneumatiche** dove i motori inseriti nell'utensile devono essere:

- pneumatici, per funzionare anche in ambienti con interferenze elettriche/magnetiche
- concepiti con geometrie personalizzate ed estremamente ridotte per essere inseriti nell'utensile e nelle sue varianti
- costruiti con materiali leggeri ma resistenti per assicurare una corretta ergonomia di impiego.



## La nostra soluzione

Motori da 200W, totalmente personalizzati: l'elevato numero di giri richiesto dall'applicazione, ha previsto l'attenta progettazione di adeguati gruppi di riduzione da inserire nelle motrici con spazi molto ridotti.



- > Scopri tutti i vantaggi della tecnologia pneumatica
- > Fiam come Partner ? Perchè sceglierci
- > "Case history" per ogni settore

**Fiam**  
PEOPLE AND SOLUTIONS

Vicenza - Italy  
info@fiamgroup.com  
fiamgroup.com

# Alimentare

WEB SITE



MAIL



CATALOGO



Caratteristiche dei motori per questo settore:



Possibilità di avere parti esterne in materiale plastico.



Costruiti in **acciaio inossidabile**, assemblati con guarnizioni a doppio labbro Domsel e dotati di speciali sigillanti tra le connessioni filettate. Per assicurare un elevato grado di protezione da agenti esterni.



**Trattamento galvanico speciale** sui cinematismi interni per aumentare la **resistenza alla corrosione** laddove non fosse possibile impiegare aria compressa lubrificata.



Range di potenza: **da 150 a 800 W**  
Velocità a vuoto: **da 40 a 15.000 rpm**  
Valori di coppie: **da 1 a 50 Nm**



## Caso applicativo

Produzione di **macchine clippatrici per insaccati** che impiegano motori pneumatici che devono essere:

- completamente resistenti ai frequenti lavaggi della macchina con acqua e detersivi
- idonei al contatto con alimenti
- in acciaio inossidabile per garantire un livello di igiene elevato.



## La nostra soluzione

Motore da 150 W resistente all'acqua, in acciaio inossidabile.

Garantito per la massima igiene nel contatto con gli alimenti secondo e normative vigenti.



➤ Scopri tutti i vantaggi della tecnologia pneumatica

➤ Fiam come Partner ? Perché sceglierci

➤ "Case history" per ogni settore

**Fiam**  
PEOPLE AND SOLUTIONS

Vicenza - Italy  
info@fiamgroup.com  
fiamgroup.com



## Caratteristiche dei motori per questo settore:



Costruiti in **acciaio inossidabile**, assemblati con guarnizioni a doppio labbro Domsel e dotati di speciali sigillanti tra le connessioni filettate. Per assicurare un elevato grado di protezione da agenti esterni.



**Trattamento galvanico speciale** sui cinematismi interni per aumentare la **resistenza alla corrosione** laddove non fosse possibile impiegare aria compressa lubrificata.



Range di potenza: **da 150 a 800 W**  
Velocità a vuoto: **da 40 a 15.000 rpm**  
Valori di coppie: **da 1 a 90 Nm**



### Caso applicativo

Produzione di autoclavi per sterilizzazione di strumenti ospedalieri. I motori che azionano l'apertura e la chiusura delle porte della macchina devono essere:

- resistenti alle elevate temperature (130°C)
- resistenti all'alto tasso di umidità
- idonei a frequenti cicli di utilizzo.



### La nostra soluzione

Motori della serie 28M con potenza da 280W, realizzati in acciaio inossidabile per resistere all'acqua e alle temperature elevate. I motori sono sottoposti ad un trattamento galvanico speciale sugli elementi interni per aumentare la resistenza alla corrosione per l'impiego in assenza di aria lubrificata.



- > Scopri tutti i vantaggi della tecnologia pneumatica
- > Fiam come Partner ? Perché sceglierci
- > "Case history" per ogni settore

# Lavorazioni meccaniche

WEB SITE



MAIL



CATALOGO



Caratteristiche dei motori per questo settore:



Motori compatti, costruiti in acciaio ad alta resistenza e con dispositivi per l'avviamento manuale.



Range di potenza: da 150 a 800 W  
Velocità a vuoto: da 40 a 15.000 rpm  
Valori di coppie: da 1 a 50 Nm



## Caso applicativo

Costruzione di **bracci per lavorazioni meccaniche** che incorporano motrici adibite a diverse lavorazioni tra le quali la maschiatura. I motori devono essere:

- resistenti a coppie elevate
- caratteristiche di grande potenza e robustezza che li renda idonei a lavorazioni gravose
- essere dotati da impugnatura per l'avviamento manuale a leva.



## La nostra soluzione

Motori con range di potenza da 300 a 600W, realizzati secondo le misure delle macchine dove devono essere installati. Progettati con involucri predisposti con leva per avviamento manuale. Cinematismi interni adeguati ai differenti rapporti di coppia/velocità richiesti.



- > Scopri tutti i vantaggi della tecnologia pneumatica
- > Fiam come Partner ? Perchè sceglierci
- > "Case history" per ogni settore

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

Vicenza - Italy  
info@fiamgroup.com  
fiamgroup.com

# Packaging

WEB SITE



MAIL



CATALOGO



## Caratteristiche dei motori per questo settore:



Costruiti in **acciaio inossidabile**, assemblati con guarnizioni a doppio labbro Domsel e dotati di speciali sigillanti tra le connessioni filettate. Per assicurare un elevato grado di protezione da agenti esterni.



**Trattamento galvanico speciale** sui cinematismi interni per aumentare la **resistenza alla corrosione** laddove non fosse possibile impiegare aria compressa lubrificata.



Range di potenza: **da 150 a 800 W**  
Velocità a vuoto: **da 40 a 15.000 rpm**  
Valori di coppie: **da 1 a 90 Nm**



### Caso applicativo

Costruzione di **macchine e linee di riempimento e imbottigliamento di liquidi** dove la fase di avvitatura dei tappi dei contenitori è realizzata da motori che devono avere le seguenti caratteristiche:

- l'assenza di elettricità è fondamentale nel caso di imbottigliamento di sostanze infiammabili
- resistere ai liquidi corrosivi quali acidi solforici o ammoniaci
- predisposti con albero di uscita personalizzato per l'accessorio impiegato per avvitare il tappo.



### La nostra soluzione

Motori della serie 15, 20 e 28M con range di potenza da 150 a 300W, realizzati con guarnizioni speciali in grado di resistere ai liquidi più corrosivi. Su richiesta, e con le opportune personalizzazioni, possono arrivare ad un elevato grado di protezione. Il motore è progettato con albero di uscita liscio per l'impiego di più accessori necessari. La fase di tappatura avviene sfruttando la naturale condizione di stallo del motore pneumatico.



➤ Scopri tutti i vantaggi della tecnologia pneumatica

➤ Fiam come Partner ? Perché sceglierci

➤ "Case history" per ogni settore

**Fiam**  
PEOPLE AND SOLUTIONS

Vicenza - Italy  
info@fiamgroup.com  
fiamgroup.com

# Industria cartaria

WEB SITE



MAIL



CATALOGO



## Caratteristiche dei motori per questo settore:



Requisito fondamentale e indispensabile è l'assenza di elettricità come fonte di alimentazione per scongiurare il rischio di incendi. **Certificazione Atex su richiesta.**



**Trattamento galvanico speciale** sui cinematismi interni per aumentare la **resistenza alla corrosione** laddove non fosse possibile impiegare aria compressa lubrificata.



Range di potenza: **da 150 a 800 W**  
Velocità a vuoto: **da 40 a 15.000 rpm**  
Valori di coppie: **da 1 a 90 Nm**



## Caso applicativo

Costruzione di **macchinari per la produzione della carta** che integrano motori pneumatici necessari per azionare i rulli di pulizia atti a togliere l'inchiostro: i motori devono avere le seguenti caratteristiche:

- alimentazione pneumatica in quanto i motori elettrici scaldano aumentando i fattori di rischio per gli ambienti produttivi (così come i cavi elettrici costituiscono una fonte di rischio)
- azionare pesanti rulli e compiere poi il lavoro particolarmente gravoso dato da ripetuti avvii e stop durante più turni lavorativi
- di diverse dimensioni per i diversi rulli da azionare, spesso di piccole dimensioni.



## La nostra soluzione

Motori 28M, dalla potenza di 280W, progettati con elevato grado di personalizzazione nelle dimensioni, con elevata resistenza alla coppia di spunto per poter lavorare con continuità con partenze sotto carico e idonei al frequente utilizzo in modalità start and stop.



- > Scopri tutti i vantaggi della tecnologia pneumatica
- > Fiam come Partner ? Perché sceglierci
- > "Case history" per ogni settore

**Fiam**  
PEOPLE AND SOLUTIONS

Vicenza - Italy  
info@fiamgroup.com  
fiamgroup.com

# Costruzioni edili

WEB SITE



MAIL



CATALOGO



Caratteristiche dei motori per questo settore:



Elevato grado di personalizzazione nelle dimensioni.



Motori compatti e con avviamento a leva costruiti in acciaio ad alta resistenza.



**Trattamento galvanico speciale** sui cinematismi interni per aumentare la **resistenza alla corrosione** laddove non fosse possibile impiegare aria compressa lubrificata.



Range di potenza: **da 150 a 800 W**  
Velocità a vuoto: **da 40 a 15.000 rpm**  
Valori di coppie: **da 1 a 90 Nm**



## Caso applicativo

Produzione di **frattazzi e attrezzature per la lavorazione di pannelli cementati**. Il motore pneumatico è da applicare ad un frattazzo per la levigazione del cemento nei cantieri edili. Il motore deve essere:

- Robusto e resistente a frequenti sollecitazioni come i ripetuti avvii
- Resistente agli urti
- Poter lavorare con acqua, polvere e materiali residui.



## La nostra soluzione

Motore MO con range di potenza che va da 600 a 800W, personalizzato nelle geometrie per essere integrato nei frattazzi del cliente. Particolari accorgimenti nelle guarnizioni sono stati adottati per preservare i cinematismi interni da polveri o agenti esterni.



➤ Scopri tutti i vantaggi della tecnologia pneumatica

➤ Fiam come Partner ? Perché sceglierci

➤ "Case history" per ogni settore

**Fiam**  
PEOPLE AND SOLUTIONS

Vicenza - Italy  
info@fiamgroup.com  
fiamgroup.com



## Caratteristiche dei motori per questo settore:



Elevato grado di personalizzazione nelle dimensioni.



Requisito fondamentale e indispensabile è l'assenza di elettricità come fonte di alimentazione per scongiurare il rischio di incendi. **Certificazione Atex su richiesta.**



**Trattamento galvanico speciale** sui cinematismi interni per aumentare la **resistenza alla corrosione** laddove non fosse possibile impiegare aria compressa lubrificata.



Range di potenza: **da 150 a 800 W**  
Velocità a vuoto: **da 40 a 15.000 rpm**  
Valori di coppie: **da 1 a 90 Nm**



### Caso applicativo

Costruzione di **macchine per il finissaggio tessuti** con integrati motori ad alti giri per azionare una ventola impiegata nella lavorazione del tessuto. I motori da integrare devono:

- operare in condizioni umide in quanto il tessuto da preparare è ancora in fase grezza
- rispettare le condizioni di sicurezza in ambienti umidi (i motori elettrici e relativi cavi costituiscono un fattore di rischio per gli ambienti produttivi umidi)
- azionare pesanti rulli e compiere poi il lavoro particolarmente gravoso dato da ripetuti avvii e stop durante più turni lavorativi.



### La nostra soluzione

Robusti motori della serie 15, 20 e 28M con range di potenza da 150 a 300W. I motori forniscono un elevato numero di giri e sono dotati di elevata resistenza alla coppia di spunto per poter lavorare con continuità con partenze sotto carico.



➤ Scopri tutti i vantaggi della tecnologia pneumatica

➤ Fiam come Partner ? Perché sceglierci

➤ "Case history" per ogni settore



**Fiam Utensili Pneumatici S.p.A.**

Viale Crispi 123 - 36100 Vicenza - Italy

Tel. +39 0444 385 000

Fax +39 0444 385 002

**Fiam France - Succursale**

73, cours Albert Thomas - 69003 Lyon - France

Tel. +33 (0)9 70 40 73 85

**Fiam España - Sucursal**

Travessera de Gràcia, 11 5a planta

08021 Barcelona - España

Tel. +34.636808112