



Macchine pneumatiche

Informazioni generali

Le macchine pneumatiche funzionano a numeri di giri più alti rispetto a quelle elettriche o ad albero flessibile. Sono macchine molto potenti in rapporto alle loro ridotte dimensioni. I motori a palette e a turbina, robusti e resistenti, sono molto durevoli e a bassa manutenzione.

Settori di applicazione

Le macchine pneumatiche sono molto versatili. Nelle medie e grandi imprese che dispongono di una buona erogazione di aria compressa sono utilizzate con grande efficienza nelle produzioni in serie e nelle catene di montaggio.

Programma PFERD

PFERD dispone di smerigliatrici diritte e angolari, smerigliatrici a nastro e anche di macchine speciali. Le macchine pneumatiche PFERD sono tecnologicamente avanzate e rispondono ai più moderni requisiti di ergonomia. Sono state appositamente sviluppate per gli utensili per smerigliatura e fresatura e dispongono di un ampio intervallo di numero di giri (101.000–4.000 giri/min) e di potenza (2.600–75 watt).

Vantaggi

- Forma ergonomica e compatta.
- Peso ridotto.
- Tecnologia avanzata e comprovata.
- Elevata potenza in rapporto al peso.
- Versatilità.
- Numero di giri costante.
- Il motore si arresta automaticamente quando si raggiunge il sovraccarico.
- Isolamento dal freddo e dalle vibrazioni.
- Bassa manutenzione.
- Facilità di manutenzione.
- Economicità.

Criteri per la scelta della macchina pneumatica ottimale

Il primo presupposto per una lavorazione ad alto grado di produttività è la scelta dell'utensile ottimale. La scelta della macchina ideale avviene in base a:

1. Numero giri

Nello scegliere la macchina si deve tenere presente il numero di giri e la velocità di taglio consigliati per l'utensile. Queste indicazioni sono disponibili alle Sezioni 2–8.

2. Potenza

Il fattore decisivo è la potenza della macchina necessaria affinché il numero di giri si mantenga costante anche sotto carico. Il carico è determinato dal materiale in lavorazione, dalla tagliazza dell'utensile e dalla pressione di contatto.

3. Forma e dimensioni

Ogni lavorazione richiede un determinato tipo di forma e dimensioni della macchina. I diversi modelli offrono numerose possibilità di applicazione: la macchina ideale deve essere scelta in base alle dimensioni, accessibilità, tipo e frequenza della lavorazione.

4. Attacco dell'utensile

A seconda dell'utensile PFERD da utilizzare è possibile scegliere tra diversi sistemi di bloccaggio, ad es. pinze o mandrini filettati. A ogni macchina sono abbinate le pinze compatibili. La lista delle pinze e delle prolunghe per mandrini è disponibile alle pagine 116–120. In caso di domande il vostro consulente personale PFERD sarà lieto di assistervi.

Utilizzabile con o senza olio

Le macchine a turbina e pneumatiche sono contrassegnate dai seguenti simboli:



**Utilizzabile solo
senza olio.**



**Utilizzabile con o
senza olio.**



**Utilizzabile solo
con olio.**

I vantaggi dell'aria compressa senza olio

- Tutela l'uomo e l'ambiente e quindi la salute e il luogo di lavoro.
- Riduce i costi produttivi perché non sono necessari olio e dispositivi di erogazione.
- Non rimangono tracce d'olio sul pezzo.



L'olio ottimale per le macchine per utensili PFERD è disponibile. Per maggiori informazioni e per ordinare i lubrificanti di PFERD vedere pagina 122.

