

Dati tecnici per magneti di fissaggio e grezzi

Struttura:

I magneti di presa sono dei sistemi magnetici che, per la loro conformazione tecnica, possiedono una sola superficie di contatto. A differenza dei magneti grezzi, i magneti di presa svolgono un'azione magnetica solo da una superficie del corpo. Questa realizzazione consente di limitare l'effetto spaziale del campo magnetico. In questo modo i magneti di presa non possono provocare una magnetizzazione indesiderata di pezzi da lavorare o elementi della macchina.

I magneti grezzi non sono sistemi magnetici; tutte le superfici del corpo hanno effetti di forza magnetica.

Versione:

Magnete piatto:

Il nucleo magnetico viene versato o pressato in un alloggiamento. Tra il magnete e l'alloggiamento è presente uno strato di separazione non magnetico. In questo modo si ottiene un sistema schermato.

Magneti di fermo:

In essi il nucleo magnetico è avvolto da un rivestimento in plastica. Grazie alla loro conformazione, questi magneti sono particolarmente indicati per l'utilizzo su bacheche, lavagne bianche e lamiere sottili.

Magneti a bottone / magneti a U:

Si tratta di un sistema non schermato con superficie adesiva divisa.

Magneti con rivestimento protettivo in gomma:

Il magnete è ricoperto da un rivestimento in gomma che protegge le superfici sensibili.

Magneti grezzi:

Questo è sempre un sistema non schermato. Tutte le superfici del magnete svolgono un'azione magnetica.

Magnete cilindrico:

Questi magneti possiedono un nucleo in materiale magnetico permanente. A scopo di schermatura magnetica, questo è separato dall'alloggiamento con materiale non magnetico. In questo modo si ottiene un sistema schermato.

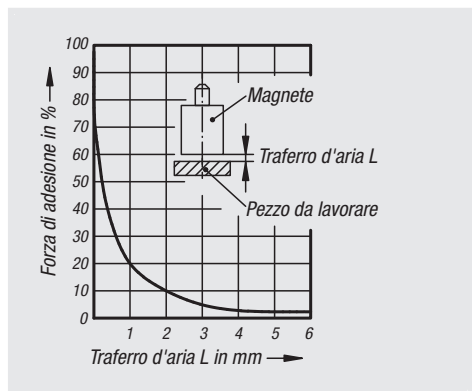
Proprietà:

Denominazione	Riferimento sulla denominazione	Debole ←————→ Forte			
		Ferrite dura	AlNiCo	SmCo	NdFeB
Forza magnetica	Rimanenza magnetica	Ferrite dura	AlNiCo	SmCo	NdFeB
Adsorbimento ripetibile	Forza di tenuta	AlNiCo	Ferrite dura	SmCo	NdFeB
Resistenza meccanica	-	SmCo	Ferrite dura	NdFeB	AlNiCo
Resistenza alla corrosione	-	NdFeB	AlNiCo	SmCo	Ferrite dura
Stabilità della temperatura	Temperatura di Curie specifica del materiale	NdFeB	SmCo	Ferrite dura	AlNiCo

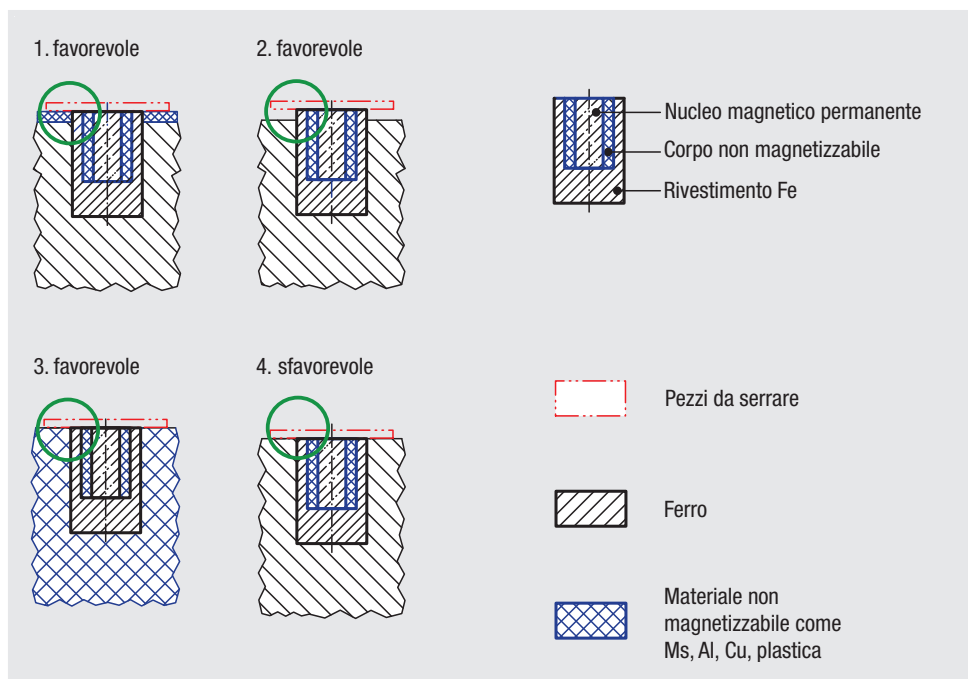
Un'esposizione prolungata a fonti di calore o sollecitazioni termiche alterne potrebbero in alcune circostanze alterare meccanicamente il sistema magnetico. Tuttavia in molti casi ciò non influisce sul funzionamento. Lo stesso vale per le sollecitazioni chimiche (bagni chimici, gas aggressivi, ecc.).

Forze adesive:

Le forze adesive riportate rappresentano valori minimi che si raggiungono durante lo stacco verticale e l'appoggio a filo. In caso di superfici di contatto non pulite o pezzi da lavorare non uniformi, si formano intraferri d'aria che riducono significativamente la forza adesiva. In generale, la forza di adesione di un magnete diminuisce con l'aumento dell'intraferro d'aria. Si consiglia quindi di fare attenzione alla pulizia delle superfici e di pulirle di tanto in tanto. Anche gli strati intermedi magneticamente non conduttori hanno lo stesso effetto di un intraferro d'aria.



Istruzioni di montaggio per magneti di presa schermati



1. La magnetizzazione indesiderata di elementi della macchina o componenti viene impedita da materiale non magnetizzabile.
2. Intraferro d'aria sufficiente tra il pezzo da lavorare e il materiale magnetizzabile.
3. Il materiale non magnetizzabile dell'elemento della macchina o dei componenti impedisce la magnetizzazione indesiderata.
4. Sfavorevole perché il pezzo da lavorare che deve essere bloccato è appoggiato su un materiale magnetizzabile. Ciò crea una magnetizzazione indesiderata di elementi della macchina o di componenti.