

Pistola di soffiaggio Assorbimento elettrico ridotto del 20%

RoHS **Novità**

con "Pistola di soffiaggio" + "Raccordo S" + "Tubo a spirale" SMC

*Riduzione del 10% con la sola pistola di soffiaggio VMG

Novità

Con protezione



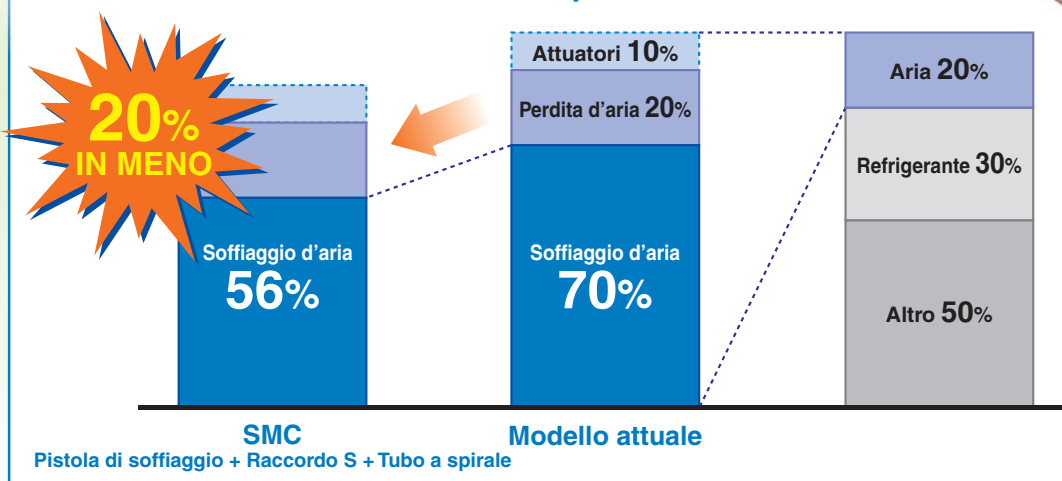
Ugello a prolunga

Lunghezze di 100 mm e 150 mm aggiunte



Caduta di pressione **1% max.**

■ Elettricità totale utilizzata nell'impianto di una fabbrica



L'elettricità utilizzata dai compressori d'aria corrisponde a **circa il 20%** del consumo totale dell'intera fabbrica. Inoltre, il **70%** dell'aria consumata durante il processo viene impiegato nel soffiaggio. Le pistole di soffiaggio di SMC garantiscono una caduta di pressione minima rispetto ai modelli convenzionali e sono in grado di raggiungere lo stesso livello di rendimento a pressioni più basse e con minore consumo d'aria. È dunque possibile ottenere un **20% di riduzione** dell'assorbimento elettrico.

Serie VMG



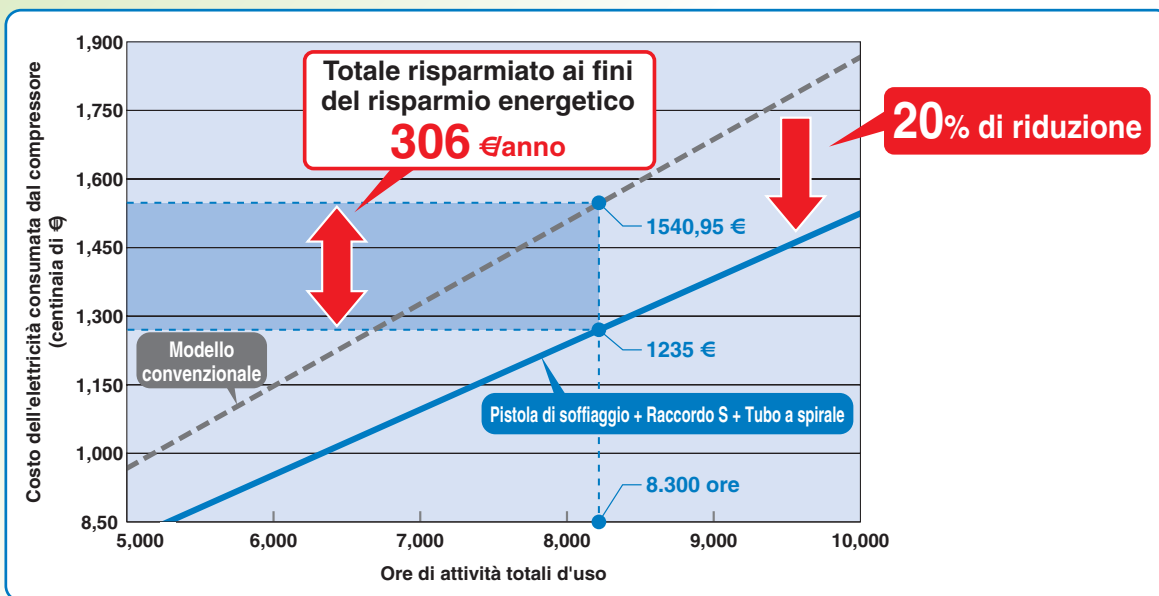
CAT.EUS50-20F-IT

Sistema pneumatico a risparmio energetico

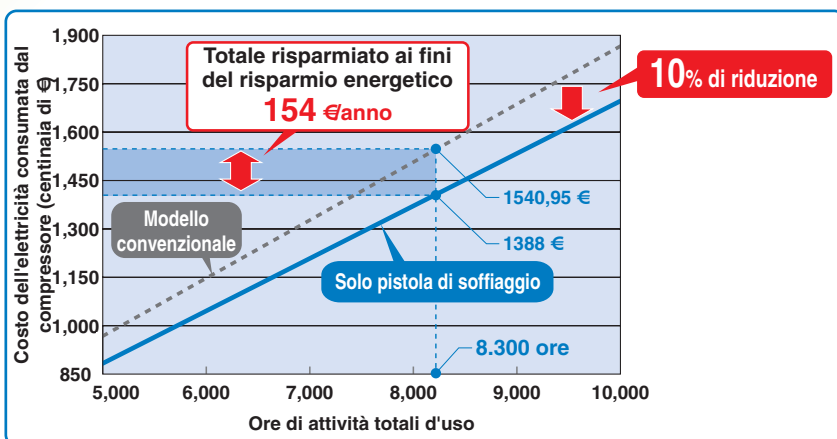
Effetti del risparmio energetico

Nel caso in cui le ore totali di attività all'anno relative al soffiaggio ammontino a 8.300, l'uso dei modelli convenzionali determina un costo dell'elettricità pari a 1540,95€. Con il sistema SMC (pistola di soffiaggio + raccordo S + tubo a spirale), la spesa annuale è ridotta a 1235€, con **un risparmio totale annuale di 306€, pari al 20% del totale.**

Effetti del risparmio energetico con **Pistola di soffiaggio (VMG) + Raccordo S + Tubo a spirale**



Effetti del risparmio energetico con **Pistola di soffiaggio (VMG) solo**



Condizioni per il calcolo

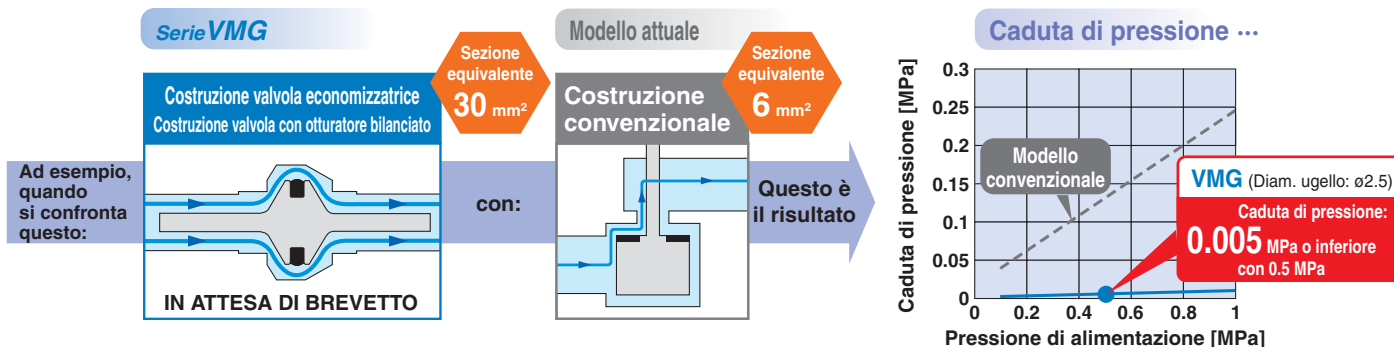
- Distanza di soffiaggio: 100 mm
- Pressione di impatto: 0,011 MPa
- Costo dell'elettricità: 0,12 €/kWh

Modello in funzione

- Durata del soffiaggio: 10 secondi
- Frequenza: 12 volte/ora
- Ore di attività: 10 ore/giorno
- Giorni di attività: 250 giorni/anno
- Unità usate: 100
- Risultato ore totali di attività: 8.300 ore

Costruzione valvola e caduta di pressione

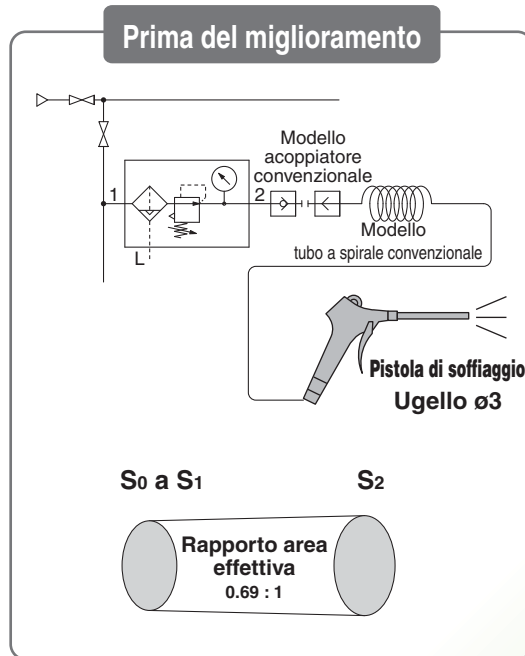
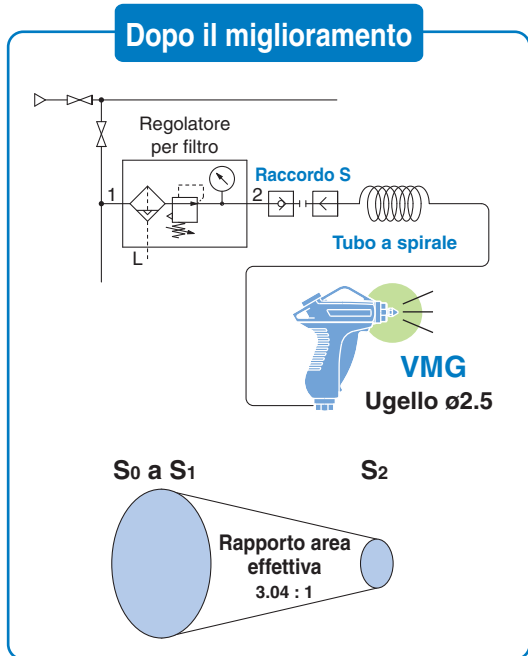
Con un flusso costante del fluido "si riduce la caduta di pressione!"



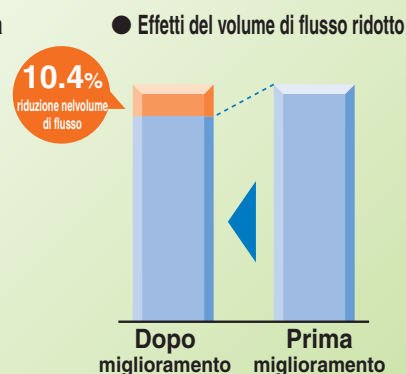
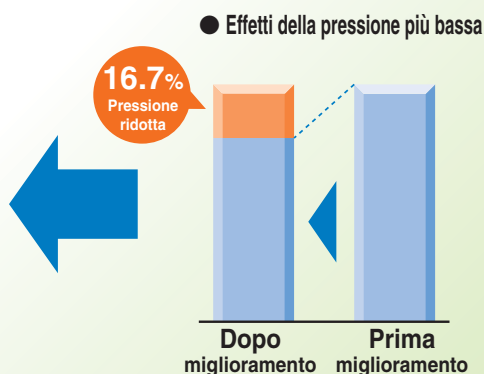
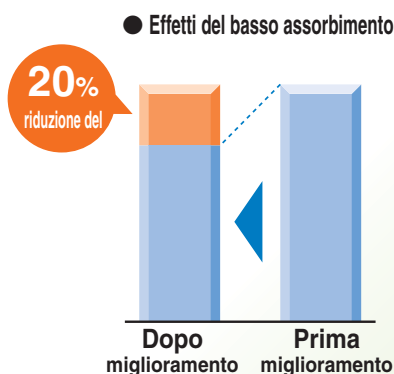
SMC contribuisce a lavorare all'insegna di un sistema di produzione rivoluzionario con particolare attenzione al risparmio energetico.

Esempio di miglioramento

Esaminare l'operazione di soffiaggio e passare alla pistola di soffiaggio, al raccordo S e al tubo a spirale SMC per creare un'area effettiva più grande.



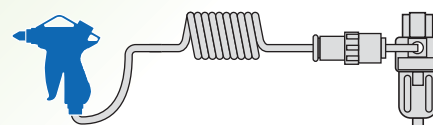
		Dopo il miglioramento	Prima del miglioramento
Sistema	Raccordo	Raccordo S	Modello convenzionale
	Connessione	TCU1065-1-20-X6	Tubo a spirale convenzionale (diam. int.ø5, lunghezza equivalente 5 m)
	Pistola di soffiaggio	VMG (Dimensione ugello ø2.5)	Modello convenzionale (diametro ugello ø3)
Area effettiva	Raccordo, tubazione (S ₀)	13,45 mm ²	5,1 mm ²
	Pistola di soffiaggio (S ₁)	30 mm ²	6 mm ²
	Ugello (S ₂)	4,4 mm ²	6,3 mm ²
Rapporto area effettiva (S ₀ a S ₁ : S ₂)		3.04 : 1	0.69 : 1
Pressione di impatto		0,011 MPa (a una distanza di 100 mm)	0,011 MPa (a una distanza di 100 mm)
Pressione del regolatore		0,4 MPa	0,5 MPa
Pressione interna all'ugello		0,385 MPa	0,276 MPa
Pressione compressore		0,5 MPa	0,6 MPa
Consumo d'aria		257 dm³/min(ANR)	287 dm³/min(ANR)
Assorbimento elettrico compressore		1.25 kW	1.56 kW



Selezione della pistola di soffiaggio, del tubo a spirale e del raccordo S

Sistema raccomandato in base alla distanza

Grazie alla selezione del modello appropriato di pistola di soffiaggio in base dalla distanza dall'oggetto, gli effetti del risparmio energetico sono più evidenti.



Distanza	Sistema raccomandato				
	Pistola di soffiaggio	Diametro ugello	Raccordo	Tubo a spirale*	Raccordo S
Fino a 20 mm	VMG1□□-02-01	ø1	KQ2H06-02S	TCU0604□-1-20-X6	KK4P-06H
Fino a 40 mm	VMG1□□-02-02	ø1.5	KQ2H06-02S	TCU0604□-1-20-X6	KK4P-06H
Fino a 60 mm	VMG1□□-02-03	ø2	KQ2H08-02S	TCU0805□-1-20-X6	KK4P-08H
Oltre 60 mm	VMG1□□-02-04	ø2.5	KQ2H10-02S	TCU1065□-1-20-X6	KK4P-10H

Flusso a risparmio energetico

Le pistole di soffiaggio più comunemente usate sono quelle con un'area effettiva di circa 6 mm².
La pistole di soffiaggio SMC raggiungono un'area effettiva di 30 mm².



Prodotto correlato

Per il miglioramento della caduta di pressione

Valvola a spillo e perdita del raccordo migliorati



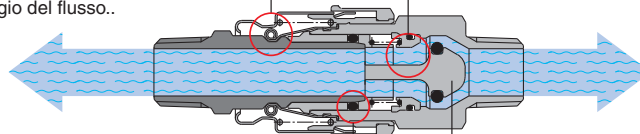
Raccordo S: SerieKK

Metodo di connessione unico

I raccordi dal corpo sottile e un'ampia sezione equivalente sono privi di sfere d'acciaio per non ostacolare il passaggio del flusso.

Passaggio del flusso privo di molle

La perdita di sezione equivalente è ridotta grazie all'assenza di molle lungo il passaggio del flusso.



Costruzione con tenuta antitrafilamento

Il design superficie-superficie consente una tenuta superstagna.

Valvola unidirezionale

Costruzione conica per garantire un flusso uniforme dei fluidi.

Varianti

Tipo di ugello

Ugello a bassa rumorosità

Ugello in monoporosa (ø2) 90 a 100 dB
 ø1 x 4 ugelli a bassa rumorosità 80 dB max.
 Nota) Pressione di alimentazione: 0,5 MPa
 Misurata ad un angolo di 45 gradi in
 conformità con JIS B 8379



* Meno rumore grazie alla
 partizione della fessura di soffiaggio

Ugello con filettatura maschio

Misura ugello: ø1, ø1,5, ø2, ø2,5, ø3, ø3,5, ø4



* Potente ed economico

Ugello ad elevata efficienza



* Usa l'effetto Bernoulli
 ed offre grande efficienza

Ugello a prolunga in rame

Lunghezza ugello: 100 mm, 150 mm,
 300 mm, 600 mm



* Assicura maggiore potenza anche
 a grande distanza dal pezzo.



Modello con raccordo istantaneo



Parte inferiore
 <Blu scuro>

Modello con raccordo S

Dall'alto
 <Bianco>

Con protezione

Protezione per ugello con filettatura maschio



Protezione per ugello a prolunga in rame
 (diametro esterno solo ø6)



Tipo di collegamento

Filettato

Attacco

Rc, NPT, G 1/4

Rc, NPT, G 3/8

Istantaneo con raccordo S

Codice raccordo

KK4P-02MS

KK130P-02MS

Modello con raccordo istantaneo

Sensore
 tubo applicabile

Millimetri: ø6, ø8, ø10

Pollici: ø1/4", ø5/16", ø3/8"

Operabilità, sicurezza, ambiente

Fornisce una forza d'esercizio costante a prescindere dalla pressione residua



Anche quando il prodotto viene usato ad alta pressione, è necessaria la stessa forza di chiusura di una pressione inferiore per la costruzione unica a otturatore bilanciato.

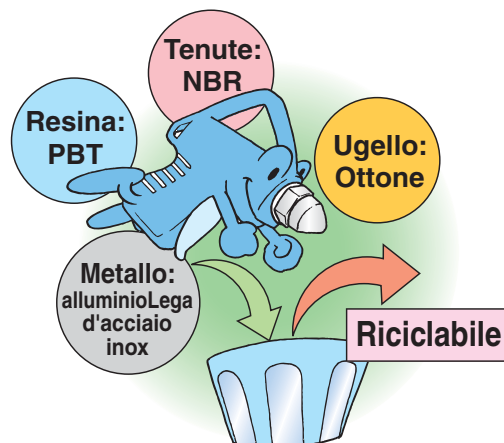
Corpo in resina resistente agli urti

Il corpo principale è realizzato con una resina resistente agli urti. Durante una prova di caduta da un'altezza di 2 metri non si sono verificate crepe, rotture né altri danni.



Materiali riciclabili Rispetta l'ambiente

Le parti in resina recano scritto il nome del materiale. Inoltre tutte le parti possono essere separate dal materiale.



Pistola di soffiaggio Serie VMG

RoHS



Codici di ordinazione

VMG 1 1 W - 02 - 32 - C

Connessione

1	Dal basso
2	Dall'alto

Colore del corpo

W	Bianco
BU	Blu scuro

Connessione

Simbolo	Tipo di connessione	Misura/Codice
02	Filettatura	Rc1/4
03		Rc3/8
N02		NPT1/4
N03		NPT3/8
F02		G1/4
F03		G3/8
11		Raccordo ad S maschio
12	Raccordo istantaneo in millimetri	Codice raccordo KK130P-02MS
H06	Raccordo istantaneo in pollici	Codice raccordo KQ2H06-02S
H08		Codice raccordo KQ2H08-02S
H10		Codice raccordo KQ2H10-02S
H07	Raccordo istantaneo in pollici	Codice raccordo KQ2H07-35S
H09		Codice raccordo KQ2H09-35S
H11		Codice raccordo KQ2H11-35S

Nota 1) L'accoppiatore a S e il raccordo sono compresi nello stesso contenitore.

Nota 2) Per il modello con raccordo S, la misura dell'attacco è Rc 1/4.

Nota 3) Per il modello con raccordo istantaneo in millimetri, la misura dell'attacco è Rc 1/4.

Nota 4) Per il modello con raccordo istantaneo in pollici, la misura dell'attacco è NPT 1/4.

Con protezione dell'ugello (solo per ugello a filettatura maschio, ø6 ugello a prolunga)

—	Assente
C	Con protezione dell'ugello/HNBR
CF	Con protezione dell'ugello/Gomma fluorurata

Ugello

Simbolo	Tipo	Diametro ugello	Codice ugello
—	Senza ugello		
01	Ugello con filettatura maschio	ø1	KN-R02-100
02		ø1.5	KN-R02-150
03		ø2	KN-R02-200
04		ø2.5	KN-R02-250
05		ø3	VMG1-R02-300
06		ø3.5	VMG1-R02-350
07		ø4	VMG1-R02-400
11	Ugello ad elevata efficienza	ø1	KNH-R02-100
12		ø1.5	KNH-R02-150
13		ø2	KNH-R02-200
21	Ugello a bassa rumorosità con filettatura maschio	ø0.75 x 4	KNS-R02-075-4
22		ø0.9 x 8	KNS-R02-090-8
23		ø1 x 4	KNS-R02-100-4
24		ø1.1 x 8	KNS-R02-110-8

Ugello a prolunga

Simbolo	Tipo	Lunghezza ugello	Diametro ugello	Codice ugello
31	ø6 ugello a prolunga in rame ^{Nota}	300 mm	ø1.5	VMG1-06-150-300
32			ø2	VMG1-06-200-300
33			ø1.5	VMG1-06-150-600
34		600 mm	ø2	VMG1-06-200-600
35			ø1.5	VMG1-06-150-100
36			ø2	VMG1-06-200-100
37	150 mm	ø1.5	VMG1-06-150-150	
38		ø2	VMG1-06-200-150	
41	ø8 ugello a prolunga in rame ^{Nota}	100 mm	ø2.5	VMG1-08-250-100
42			ø3	VMG1-08-300-100
43			ø3.5	VMG1-08-350-100
44			ø2.5	VMG1-08-250-150
45		150 mm	ø3	VMG1-08-300-150
46			ø3.5	VMG1-08-350-150
47		300 mm	ø2.5	VMG1-08-250-300
48			ø3	VMG1-08-300-300
49			ø3.5	VMG1-08-350-300
50			ø2.5	VMG1-08-250-600
51	600 mm	ø3	VMG1-08-300-600	
52		ø3.5	VMG1-08-350-600	

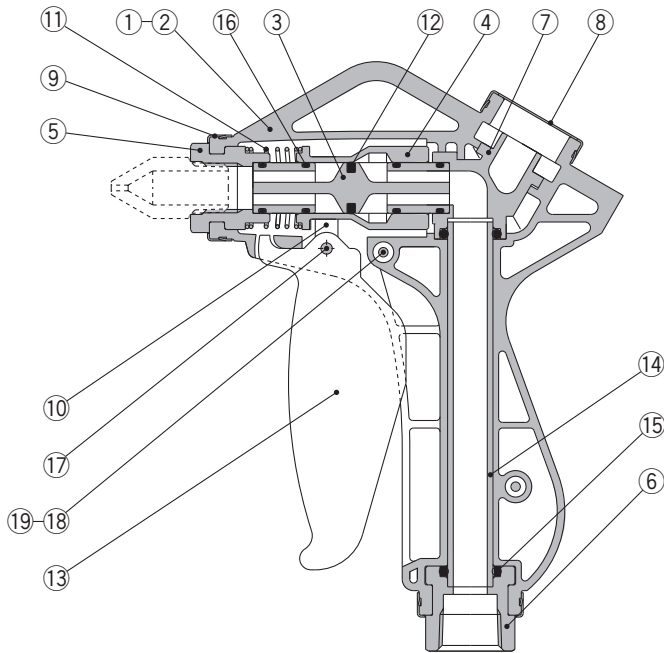
Nota) Codice per set di ugello a prolunga e raccordo. L'ugello a prolunga e il raccordo sono compresi nello stesso contenitore.

Fare riferimento alla sezione "Come montare l'ugello a prolunga" nel manuale di funzionamento per le procedure di assemblaggio.

Specifiche

Fluido	Aria	
Campo della pressione d'esercizio	da 0 a 1,0 MPa	
Pressione di prova	1,5 MPa	
Temperatura d'esercizio	da -5 a 60°C (senza congelamento)	
Caratteristiche di portata (con ugello rimosso)	C (dm³/s-bar): 6,0, b: 0.25 (Area effettiva: 30 mm²)	
Attacco	Rc, NPT, G 1/4, 3/8	
Connessione	Parte inferiore	Dall'alto
Misura attacco ugello	Rc1/4	
Peso (solo unità principale)	165 g	
Forza di funzionamento (quando la valvola è completamente aperta)	7 N	

Costruzione



Componenti

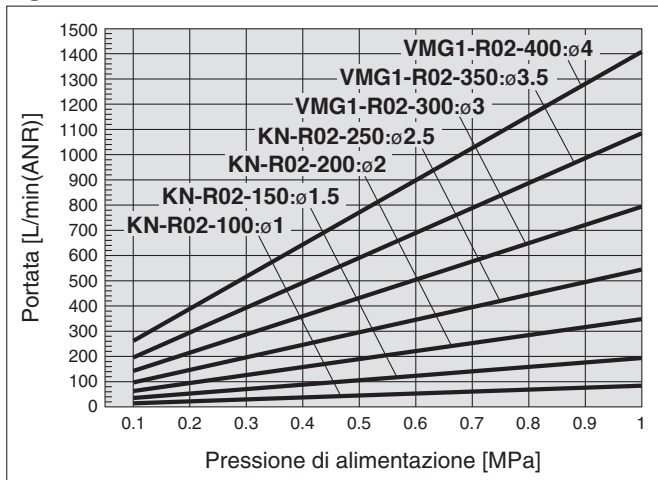
N.	Descrizione	Materiale	Nota
1	Corpo L	PBT	
2	Corpo R	PBT	
3	Valvola principale	PBT	
4	Guida valvola	POM	
5	Supporto per ugello	Lega d'alluminio	Anodizzato
6	Attacco	Lega d'alluminio	Anodizzato
7	Gomito	PBT	Solo per VMG12□
8	Coperchio	Acciaio inox	
9	Anello	Acciaio inox	
10	Braccio	PBT	
11	Molla	Acciaio inox	
12	Materiale di guarnizione	HNBR	
13	Leva	PBT	
14	Montaggio (inferiore)	POM	Solo per VMG11□ Combinato con il gomito (7).
15	O-ring	NBR	
16	O-ring	NBR	
17	Perno parallelo	Acciaio inox	
18	Vite con taglio a croce	Acciaio inox	
19	Dado esagonale	Acciaio inox	

Nota) Le parti in gomma e scorrevoli sono lubrificate.

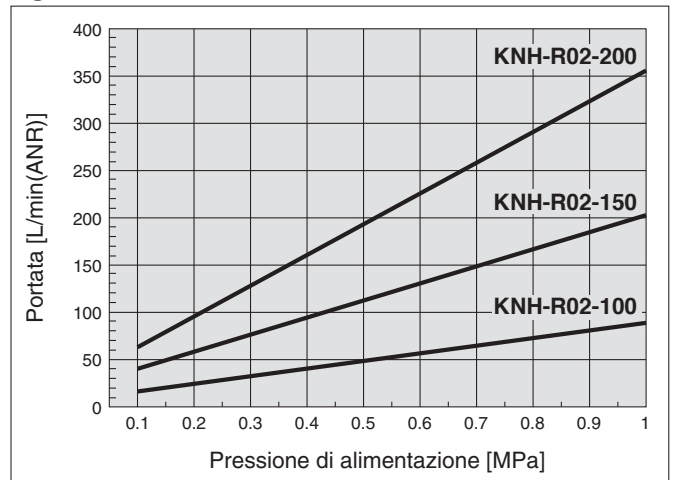
Caratteristiche di portata

Nota) Valori validi quando la valvola principale è completamente aperta

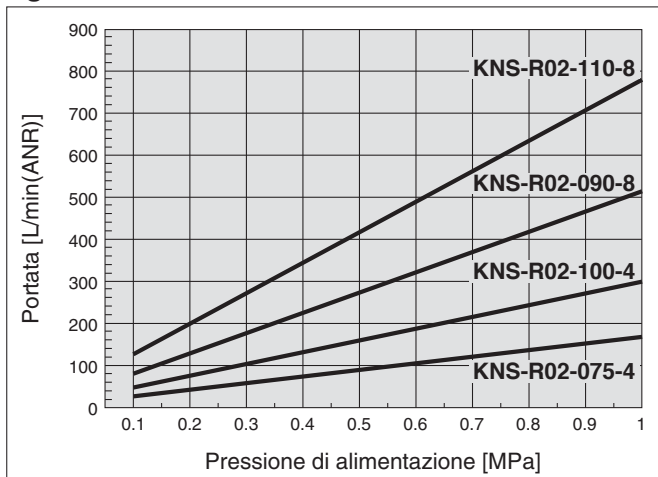
Ugello con filettatura maschio



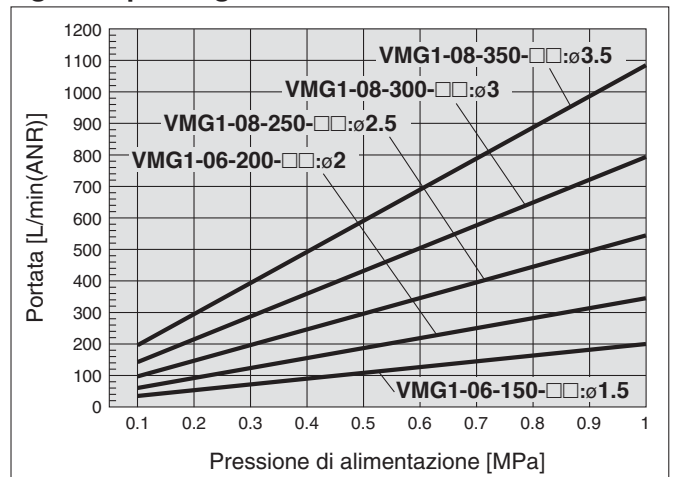
Ugello ad elevata efficienza



Ugello a bassa rumorosità con filettatura maschio



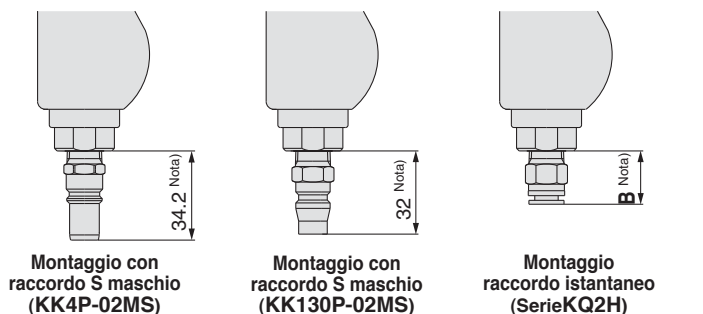
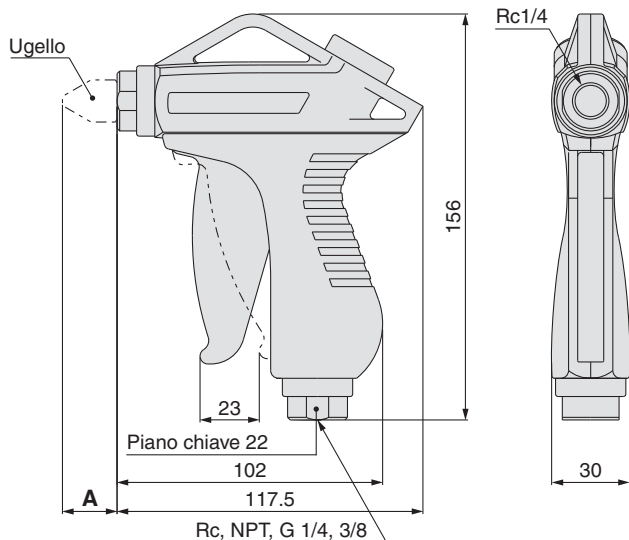
Ugello a prolunga in rame



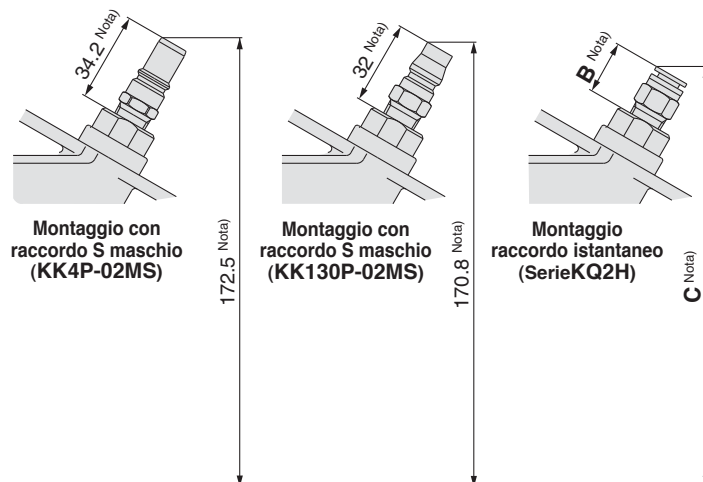
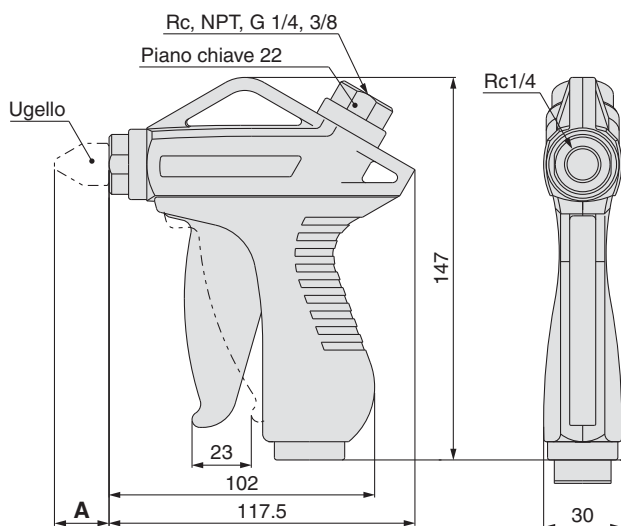
Dimensioni

VMG11/Connessione: Parte inferiore

Nota) Dimensioni di riferimento dopo l'installazione



VMG12/Connessione: Dall'alto



Simbolo	Tipo	Codice ugello	Diametro ugello	A [mm] <small>Nota)</small>	
01	Ugello con filettatura maschio	KN-R02-100	ø1	23.4	
02		KN-R02-150	ø1.5	23	
03		KN-R02-200	ø2	22.5	
04		KN-R02-250	ø2.5	22.1	
05		VMG1-R02-300	ø3	22	
06		VMG1-R02-350	ø3.5	21.5	
07		VMG1-R02-400	ø4	21.5	
11	Ugello ad elevata efficienza	KNH-R02-100	ø1	44	
12		KNH-R02-150	ø1.5		
13		KNH-R02-200	ø2		
21	Ugello a bassa rumorosità con filettatura maschio	KNS-R02-075-4	ø0.75 x 4	12	
22		KNS-R02-090-8	ø0.9 x 8		
23		KNS-R02-100-4	ø1 x 4		
24		KNS-R02-110-8	ø1.1 x 8		
31	ø6 ugello a prolunga in rame <small>Nota)</small>	Lunghezza ugello: 300 mm	VMG1-06-150-300	ø1.5	298
32		Lunghezza ugello: 600 mm	VMG1-06-200-300	ø2	
33		Lunghezza ugello: 100 mm	VMG1-06-150-600	ø1.5	598
34		Lunghezza ugello: 600 mm	VMG1-06-200-600	ø2	
35		Lunghezza ugello: 100 mm	VMG1-06-150-100	ø1.5	98
36		Lunghezza ugello: 100 mm	VMG1-06-200-100	ø2	
37		Lunghezza ugello: 150 mm	VMG1-06-150-150	ø1.5	148
38		Lunghezza ugello: 150 mm	VMG1-06-200-150	ø2	

Nota) Dimensioni di riferimento dopo l'installazione

Simbolo	Tipo	Codice ugello	Diametro ugello	A [mm] <small>Nota)</small>
41	Lunghezza ugello: 100 mm	VMG1-08-250-100	ø2.5	98
42		VMG1-08-300-100	ø3	
43		VMG1-08-350-100	ø3.5	
44	Lunghezza ugello: 150 mm	VMG1-08-250-150	ø2.5	148
45		VMG1-08-300-150	ø3	
46		VMG1-08-350-150	ø3.5	
47	Lunghezza ugello: 300 mm	VMG1-08-250-300	ø2.5	298
48		VMG1-08-300-300	ø3	
49		VMG1-08-350-300	ø3.5	
50	Lunghezza ugello: 600 mm	VMG1-08-250-600	ø2.5	598
51		VMG1-08-300-600	ø3	
52		VMG1-08-350-600	ø3.5	

Tipo	Modello di raccordo istantaneo	B [mm] <small>Nota)</small>	C [mm] <small>Nota)</small>
Raccordo istantaneo in millimetri	KQ2H06-02S	17	158
	KQ2H08-02S	20.5	161.5
	KQ2H10-02S	27.5	168
Raccordo istantaneo in pollici	KQ2H07-35S	17	158
	KQ2H09-35S	20.5	161.5
	KQ2H11-35S	27.5	168

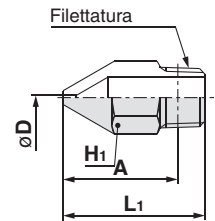
Nota) Dimensioni di riferimento dopo l'installazione

Dimensioni: Ugelli/Serie KN

Ugello con filettatura maschio: KN



Codici	Diametro ugello D	Filettatura	Piano chiavi	L₁	A*
			H₁		
KN-R02-100	ø1	R1/4	14	31.4	25.4
KN-R02-150	ø1.5			31	25
KN-R02-200	ø2			30.5	24.5
KN-R02-250	ø2.5			30.1	24.1
VMG1-R02-300	ø3			30	24
VMG1-R02-350	ø3.5			29.5	23.5
VMG1-R02-400	ø4			29.5	23.5

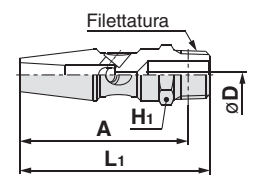


* Dimensioni di riferimento dopo l'installazione della filettatura R

Ugello ad elevata efficienza: KNH



Codici	Diametro ugello D	Filettatura	Piano chiavi	L₁	A*
			H₁		
KNH-R02-100	ø1	R1/4	14	52	46
KNH-R02-150	ø1.5				
KNH-R02-200	ø2				

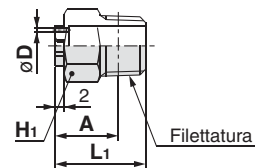


* Dimensioni di riferimento dopo l'installazione della filettatura R

Ugello a bassa rumorosità con filettatura maschio: KNS



Codici	Diametro ugello D	Filettatura	Piano chiavi	L₁	A*
			H₁		
KNS-R02-075-4	ø0.75 x 4	R1/4	14	20	14
KNS-R02-090-8	ø0.9 x 8				
KNS-R02-100-4	ø1 x 4				
KNS-R02-110-8	ø1.1 x 8				



* Dimensioni di riferimento dopo l'installazione della filettatura R

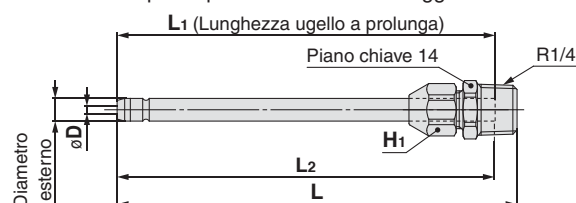
Set ugello a prolunga in rame



Codici	Diametro ugello D	Diametro esterno	L₁	L₂ Nota 1)	L Nota 1)	Piano chiavi
						H₁
VMG1-06-150-100	ø1.5	ø6	100	100	106	12
VMG1-06-200-100	ø2					
VMG1-06-150-150	ø1.5					
VMG1-06-200-150	ø2					
VMG1-06-150-300	ø1.5					
VMG1-06-200-300	ø2					
VMG1-06-150-600	ø1.5					
VMG1-06-200-600	ø2					
VMG1-08-250-100	ø2.5	ø8	100	100	106	14
VMG1-08-300-100	ø3					
VMG1-08-350-100	ø3.5					
VMG1-08-250-150	ø2.5					
VMG1-08-300-150	ø3					
VMG1-08-350-150	ø3.5					
VMG1-08-250-300	ø2.5					
VMG1-08-300-300	ø3					
VMG1-08-350-300	ø3.5					
VMG1-08-250-600	ø2.5					
VMG1-08-300-600	ø3					
VMG1-08-350-600	ø3.5					

Nota 1) Dimensioni di riferimento dopo l'installazione

Nota 2) L'ugello a prolunga in rame e il raccordo autoallineante sono compresi nello stesso contenitore (ma non montati). Fare riferimento alla sezione "Come montare l'ugello a prolunga" nel manuale di funzionamento per le procedure di assemblaggio.



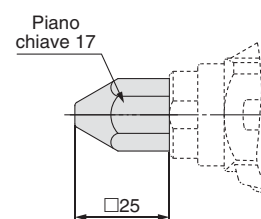
Dimensioni: Protezione dell'ugello

Protezione per ugello con filettatura maschio

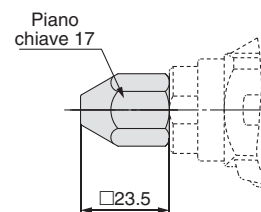
[mm]



Codice protezione dell'ugello	Materiale	Modello appropriato di pistola di soffiaggio	
		Modello	Tipo di ugello
P5670129-01	HNBR	VMG1□□-□-da 01 a 04	Ugello con filettatura maschio da $\varnothing 1$ a $\varnothing 2.5$
P5670129-01F	Gomma fluorurata		
P5670129-02	HNBR	VMG1□□-□-05 a 07	Ugello con filettatura maschio da $\varnothing 3$ a $\varnothing 4$
P5670129-02F	Gomma fluorurata		



VMG1□-□□-1 a 04



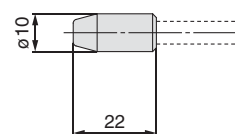
VMG1□-□□-05 a 07

Protezione per ugello a prolunga in rame

[mm]



Codice protezione dell'ugello	Materiale	Modello appropriato di pistola di soffiaggio	
		Modello	Tipo di ugello
P5670129-11	HNBR	VMG1□□-□-31 a 38	$\varnothing 6$ ugello a prolunga in rame
P5670129-11F	Gomma fluorurata		



VMG1□-□□-31 a 38



Serie VMG

Precauzioni specifiche del prodotto 1

Leggere attentamente prima dell'uso.

Selezione

⚠️ Attenzione

1. Verificare le caratteristiche.

I prodotti presentati in questo catalogo sono stati progettati per l'uso in sistemi ad aria compressa. Se i prodotti vengono usati in condizioni di pressione e/o temperatura al di fuori del campo specificato, possono verificarsi danni o malfunzionamenti. Non utilizzare in queste condizioni.

⚠️ Precauzione

1. Non utilizzare la pistola di soffiaggio con sostanze tossiche, esplosive o infiammabili, quali gas, carburanti e refrigeranti. Tali sostanze potrebbero trasudare dall'interno della pistola.

Montaggio

⚠️ Attenzione

1. Installare una valvola di fermata sul lato di alimentazione di pressione per compiere fermate d'emergenza in caso di trafiletti o danni imprevisti.

2. Per completare l'installazione dell'ugello sulla pistola di soffiaggio, avvolgere del nastro isolante attorno alle filettature dell'ugello.

3. Per installare l'ugello, serrare il dado della pistola di soffiaggio applicando una chiave con un piano di 22 mm sugli smussi del dado, ma senza applicare forza sul corpo. In seguito, stringere l'ugello applicando una coppia di serraggio compresa nei limiti seguenti. Considerare che equivale a 2 o 3 giri aggiuntivi realizzati con un utensile dopo il serraggio manuale.



Limiti della coppia di serraggio dell'ugello da 12 a 14 N·m

Un serraggio insufficiente può provocare l'allentamento dell'ugello.

Connessione

⚠️ Precauzione

1. Prima dell'installazione, controllare il modello, il tipo e la dimensione.

Verificare inoltre che il prodotto non presenti graffi, scalfiture o rotture.

2. Prima della connessione

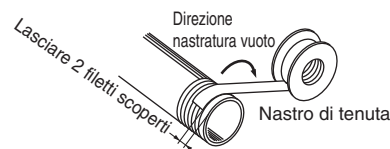
Prima della connessione, adoperare un getto d'aria per pulire bene le connessioni, o lavarle per rimuovere schegge da taglio, olio da taglio o detriti.

Connessione

⚠️ Precauzione

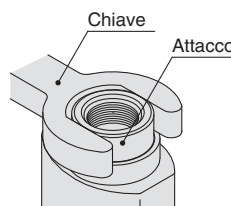
3. Materiale di tenuta

Al momento di collegare tubazioni e raccordi, assicurarsi che frammenti provenienti dalle filettature del tubo e materiale di tenuta non siano penetrati all'interno della pistola di soffiaggio. Nel caso in cui si utilizzi nastro di teflon, lasciare un paio di filetti scoperti.



4. Per installare l'ugello, serrare il dado della pistola di soffiaggio applicando una chiave con un piano di 22 mm sugli smussi del dado, ma senza applicare forza sul corpo. Serrare quindi l'ugello applicando la coppia indicata sotto. Considerare che equivale a 2 o 3 giri aggiuntivi realizzati con un utensile dopo il serraggio manuale.

L'applicazione di una coppia che oltrepassa i limiti indicati sotto può danneggiare il corpo.



Filettatura maschio	Coppia di serraggio N·m
R1/4	da 12 a 14
R3/8	da 22 a 24

5. A causa della pressione sarà necessario modificare la lunghezza del tubo. Assicurare una lunghezza sufficiente per poter operare questi cambi.

6. Gli attacchi e i tubi non devono essere ritorti, né sottoposti a tensione o momenti. Queste azioni possono tradursi in rottura o frattura dei raccordi e dei tubi, esplosione degli stessi o allentamento.

7. Non sottoporre i tubi ad abrasioni, incisioni o graffi. Essi potrebbero rompersi, esplodere o allentarsi.

Lubrificazione

⚠️ Attenzione

1. Non lubrificare il prodotto.

Ciò potrebbe contaminare o danneggiare il pezzo in lavorazione.

Alimentazione pneumatica

⚠️ Attenzione

1. Utilizzare aria trattata.

Non usare aria compressa contenente prodotti chimici, oli sintetici che contengano solventi organici, sale o gas corrosivi poiché possono causare danni alle apparecchiature.



Serie VMG

Precauzioni specifiche del prodotto 2

Leggere attentamente prima dell'uso.

Alimentazione pneumatica

Precauzione

1. Installare i filtri per l'aria.

Installare filtri per l'aria a monte della pistola di soffiaggio. Selezionare un grado di filtrazione di 5 μ o minore.

2. Collocare un postrefrigeratore, un essiccatore o un separatore di condensa ecc...

Un eccesso di condensa può provocare il malfunzionamento della pistola di soffiaggio e contaminare o danneggiare il pezzo in lavorazione. Per evitare tale eventualità, si raccomanda di collocare un postrefrigeratore, un essiccatore o un separatore di condensa.

Condizioni ambientali di esercizio

Attenzione

1. Non utilizzare in presenza di gas corrosivi, agenti chimici, acqua di mare, acqua o vapore acqueo o in ambienti in cui queste sostanze possano aderire

2. In caso di esposizione alla luce solare, si raccomanda di creare una zona d'ombra per proteggere il componente.

3. In caso di prossimità a fonti di calore, installare un protezione.

4. Non usare in ambienti nei quali l'elettricità statica può rappresentare un problema. In caso contrario, possono avvenire malfunzionamenti o errori del sistema. In caso di uso in tali ambienti, consultare SMC.

5. Non usare in zone sottoposte a picchi di tensione. Le gocce di saldante possono causare incendi. In caso di uso in tali ambienti, consultare SMC.

6. Evitare l'uso in ambienti nei quali il prodotto è esposto a olii da taglio, olio lubrificante od olio refrigerante. Contattare SMC per l'utilizzo in ambienti nei quali il prodotto è esposto a olii da taglio, olio lubrificante e olio refrigerante.

Manutenzione

Precauzione

1. Durante i controlli periodici, osservare le seguenti indicazioni e sostituire i componenti se fosse necessario.

- Graffi, scalfiture, abrasioni, corrosione
- Perdite d'aria
- Rottura, torsione o rotazione dei tubi collegati
- Indurimento, deterioramento o rammollimento dei tubi
- Allentamento degli ugelli

2. Per smontare il prodotto, interrompere l'alimentazione di pressione, scaricare l'aria compressa presente nelle tubazioni e verificare la condizione di rilascio atmosferico.

3. Non smontare o modificare il corpo del componente.

Uso

Attenzione

1. Per evitare l'oscillazione dell'ugello a causa della pressione pneumatica, verificare che lo stesso non sia allentato tirandolo con la mano prima di iniziare l'operazione.

2. Indossare occhiali di sicurezza per proteggersi dagli schizzi delle sostanze utilizzate.

3. Non puntare l'ugello verso il viso o altre parti del corpo umano. Potrebbe causare lesioni.

4. Non usare il componente per pulire sostanze tossiche o agenti chimici.

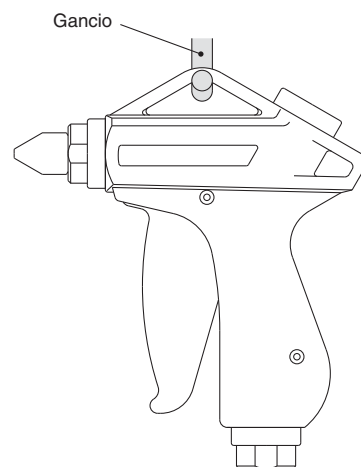
5. Non lasciar cadere, non calpestare o colpire il prodotto. Esso potrebbe danneggiarsi.

6. Non usare il componente per causare disturbi all'ordine pubblico o all'igiene pubblica.

7. Questo prodotto non è un giocattolo.

8. Dopo l'uso, appendere il prodotto a un gancio.

Se si lascia il prodotto in luoghi polverosi, potrebbero penetrarvi particelle causando un malfunzionamento.




9. Durante l'uso o la conservazione della pistola di soffiaggio, gli attacchi e i tubi non devono essere ritorti, né sottoposti a tensione o momenti di carico. Queste azioni possono tradursi in rottura o frattura dei raccordi e dei tubi, esplosione degli stessi o allentamento.


10. Durante il fissaggio della protezione dell'ugello allineare le parti esagonali dell'ugello e la protezione dell'ugello prima della copertura. Durante il fissaggio in posizione della protezione dell'ugello, accertarsi che la punta dell'ugello sia completamente inserita all'interno della protezione dell'ugello a prolunga.


11. Non utilizzare una protezione dell'ugello o una protezione dell'ugello a prolunga se quest'ultimo è danneggiato o non può essere fissato in sicurezza e sostituire con una nuova protezione.

Istruzioni di sicurezza

Le istruzioni di sicurezza servono per prevenire situazioni pericolose e/o danni alle apparecchiature. Il grado di pericolosità è indicato dalle diciture di "Precauzione", "Attenzione" o "Pericolo". Rappresentano avvisi importanti relativi alla sicurezza e devono essere seguiti assieme agli standard internazionali (ISO/IEC)*1) e altri regolamenti sulla sicurezza.

 **Precauzione:** Precauzione indica un pericolo con un livello basso di rischio che, se non viene evitato, potrebbe provocare lesioni lievi o medie.

 **Attenzione:** Attenzione indica un pericolo con un livello medio di rischio che, se non viene evitato, potrebbe provocare lesioni gravi o la morte.

 **Pericolo:** Pericolo indica un pericolo con un livello alto di rischio che, se non viene evitato, provocherà lesioni gravi o la morte.

*1) ISO 4414: Pneumatica – Regole generali relative ai sistemi pneumatici.
ISO 4413: Idraulica – Regole generali relative ai sistemi.
IEC 60204-1: Sicurezza dei macchinari – Apparecchiature elettriche delle macchine.
(Parte 1: norme generali)
ISO 10218-1: Sicurezza dei robot industriali di manipolazione.
ecc.

Attenzione

1. La compatibilità del prodotto è responsabilità del progettista dell'impianto o di chi ne definisce le specifiche tecniche.

Dato che il presente prodotto viene usato in diverse condizioni operative, la sua compatibilità con un determinato impianto deve essere decisa dalla persona che progetta l'impianto o ne decide le caratteristiche tecniche in base ai risultati delle analisi e prove necessarie. La responsabilità relativa alle prestazioni e alla sicurezza dell'impianto è del progettista che ha stabilito la compatibilità con il prodotto. La persona addetta dovrà controllare costantemente tutte le specifiche del prodotto, facendo riferimento ai dati del catalogo più aggiornato con l'obiettivo di prevedere qualsiasi possibile guasto dell'impianto al momento della configurazione dello stesso.

2. Solo personale qualificato deve azionare i macchinari e gli impianti.

Il presente prodotto può essere pericoloso se utilizzato in modo scorretto. Il montaggio, il funzionamento e la manutenzione delle macchine o dell'impianto che comprendono il nostro prodotto devono essere effettuati da un operatore esperto e specificamente istruiti.

3. Non effettuare la manutenzione o cercare di rimuovere il prodotto e le macchine/impianti se non dopo aver verificato le condizioni di sicurezza.

- L'ispezione e la manutenzione della macchina/impianto possono essere effettuate solo ad avvenuta conferma dell'attivazione delle posizioni di blocco di sicurezza specificamente previste.
- Al momento di rimuovere il prodotto, confermare che le misure di sicurezza di cui sopra siano implementate e che l'alimentazione proveniente da qualsiasi sorgente sia interrotta. Leggere attentamente e comprendere le precauzioni specifiche del prodotto di tutti i prodotti relativi.
- Prima di riavviare la macchina/impianto, prendere le dovute precauzioni per evitare funzionamenti imprevisti o malfunzionamenti.

4. Contattare prima SMC e tenere particolarmente in considerazione le misure di sicurezza se il prodotto viene usato in una delle seguenti condizioni.

- Condizioni o ambienti che non rientrano nelle specifiche date, l'uso all'aperto o in luoghi esposti alla luce diretta del sole.
- Impiego nei seguenti settori: nucleare, ferroviario, aviazione, spaziale, dei trasporti marittimi, degli autotrasporti, militare, dei trattamenti medici, alimentare, della combustione e delle attività ricreative. Oppure impianti a contatto con alimenti, circuiti di blocco di emergenza, applicazioni su presse, sistemi di sicurezza o altre applicazioni inadatte alle specifiche standard descritte nel catalogo del prodotto.
- Applicazioni che potrebbero avere effetti negativi su persone, cose o animali, e che richiedano pertanto analisi speciali sulla sicurezza.
- Utilizzo in un circuito di sincronizzazione che richiede un doppio sistema di sincronizzazione per evitare possibili guasti mediante una funzione di protezione meccanica e controlli periodici per confermare il funzionamento corretto.

Istruzioni di sicurezza

Assicurarsi di leggere le "Precauzioni per l'uso dei prodotti di SMC" (M-E03-3) prima dell'uso.

Precauzione

1. Questo prodotto è stato progettato per l'uso nell'industria manifatturiera.

Il prodotto qui descritto è previsto basicamente per l'uso pacifico nell'industria manifatturiera.

Se è previsto l'utilizzo del prodotto in altri tipi di industrie, consultare prima SMC per informarsi sulle specifiche tecniche o all'occorrenza stipulare un contratto.
Per qualsiasi dubbio, contattare la filiale di vendita più vicina.

Limitazione di garanzia ed esonero di responsabilità/ Requisiti di conformità

Il prodotto usato è soggetto alla seguente "Limitazione di garanzia ed esonero di responsabilità" e "Requisiti di conformità".

Limitazione di garanzia ed esonero di responsabilità

- Il periodo di garanzia del prodotto è di 1 anno in servizio o 1 anno e mezzo dalla consegna del prodotto.*2)
Inoltre, il prodotto dispone di una determinata durabilità, distanza di funzionamento o parti di ricambio. Consultare la filiale di vendita più vicina.
- Per qualsiasi guasto o danno subito durante il periodo di garanzia di nostra responsabilità, sarà effettuata la sostituzione del prodotto o dei pezzi necessari. Questa limitazione di garanzia si applica solo al nostro prodotto in modo indipendente e non ad altri danni che si sono verificati a conseguenza del guasto del prodotto.
- Prima di utilizzare i prodotti di SMC, leggere e comprendere i termini della garanzia e gli esoneri di responsabilità indicati nel catalogo del prodotto specifico.

*2) Le ventose per vuoto sono escluse da questa garanzia di 1 anno.

Una ventosa per vuoto è un pezzo consumabile pertanto è soggetto a garanzia per un anno a partire dalla consegna.
Inoltre, anche durante il periodo di garanzia, l'usura del prodotto dovuta all'uso della ventosa per vuoto o il guasto dovuto al deterioramento del materiale in plastica non sono coperti dalla garanzia limitata.

Requisiti di conformità

- È assolutamente vietato l'uso dei prodotti di SMC negli impianti di produzione per la fabbricazione di armi di distruzione di massa o altro tipo di armi.
- Le esportazioni dei prodotti o della tecnologia di SMC da un paese a un altro sono regolate dalle relative leggi e norme sulla sicurezza dei paesi impegnati nella transazione. Prima di spedire un prodotto di SMC in un altro paese, assicurarsi di conoscere e osservare tutte le norme locali che regolano l'esportazione in questione.

SMC Corporation (Europe)

Austria	☎ +43 (0)2262622800	www.smc.at	office@smc.at
Belgium	☎ +32 (0)33551464	www.smc-pneumatics.be	info@smc-pneumatics.be
Bulgaria	☎ +359 (0)2807670	www.smc.bg	office@smc.bg
Croatia	☎ +385 (0)13707288	www.smc.hr	office@smc.hr
Czech Republic	☎ +420 541424611	www.smc.cz	office@smc.cz
Denmark	☎ +45 70252900	www.smc-dk.com	smc@smc-dk.com
Estonia	☎ +372 6510370	www.smc-pneumatics.ee	smc@smc-pneumatics.ee
Finland	☎ +358 207513513	www.smc.fi	smc-fi@smc.fi
France	☎ +33 (0)164761000	www.smc-france.fr	promotion@smc-france.fr
Germany	☎ +49 (0)61034020	www.smc.de	info@smc.de
Greece	☎ +30 210 2717265	www.smc-hellas.gr	sales@smc-hellas.gr
Hungary	☎ +36 23511390	www.smc.hu	office@smc.hu
Ireland	☎ +353 (0)14039000	www.smc-pneumatics.ie	sales@smc-pneumatics.ie
Italy	☎ +39 0292711	www.smc-italia.it	mailbox@smc-italia.it
Latvia	☎ +371 67817700	www.smc-lv	info@smc-lv

Lithuania	☎ +370 5 2308118	www.smclt.lt	info@smclt.lt
Netherlands	☎ +31 (0)205318888	www.smc-pneumatics.nl	info@smc-pneumatics.nl
Norway	☎ +47 67129020	www.smc-norge.no	post@smc-norge.no
Poland	☎ +48 (0)222119616	www.smc.pl	office@smc.pl
Portugal	☎ +351 226166570	www.smc.eu	postpt@smc-smces.es
Romania	☎ +40 213205111	www.smcromania.ro	smcromania@smcromania.ro
Russia	☎ +7 8127185445	www.smc-pneumatik.ru	info@smc-pneumatik.ru
Slovakia	☎ +421 (0)413213212	www.smc.sk	office@smc.sk
Slovenia	☎ +386 (0)73885412	www.smc.si	office@smc.si
Spain	☎ +34 902184100	www.smc.eu	post@smc-smces.es
Sweden	☎ +46 (0)86031200	www.smc.nu	post@smc.nu
Switzerland	☎ +41 (0)523963131	www.smc.ch	info@smc.ch
Turkey	☎ +90 212 489 0 440	www.smc-pneumatik.com.tr	info@smc-pneumatik.com.tr
UK	☎ +44 (0)845 121 5122	www.smc-pneumatics.co.uk	sales@smc-pneumatics.co.uk