

Manuale d'uso

Serbatoio per vuoto VOL

Nota

Il Manuale d'uso è stato redatto in lingua tedesca. Conservare per riferimento futuro. Con riserva di modifiche tecniche, refusi ed errori.

Editore

© J. Schmalz GmbH, 12/22

La presente pubblicazione è protetta dai diritti d'autore. I diritti derivanti restano all'azienda J. Schmalz GmbH. La riproduzione della pubblicazione o di parti della stessa è consentita solamente entro i limiti definiti dalle disposizioni della legge sul diritto d'autore. È vietato modificare o abbreviare la pubblicazione senza espressa autorizzazione scritta dell'azienda J. Schmalz GmbH.

Panoramica contenuto

1 Informazioni importanti	3
1.1 Note per l'utilizzo di questo documento	3
1.2 La documentazione tecnica fa parte del prodotto	3
1.3 Targhetta	3
1.4 Simbolo	3
2 Indicazioni di sicurezza di base	4
2.1 Utilizzo conforme alle istruzioni	4
2.2 Qualifica del personale	4
2.3 Avvertenze in questo documento	4
2.4 Area di pericolo	4
2.5 Modifiche al prodotto	5
3 Design del serbatoio per vuoto VOL	5
4 Dati tecnici	5
4.1 Parametri generali	5
4.2 Dimensioni	6
5 Verifica della fornitura	6
6 Installazione	6
6.1 Indicazioni per l'installazione	6
6.2 Trasporto	6
6.3 Punto d'installazione	7
6.4 Procedimento di installazione	7
6.5 Collegamento della pompa per vuoto e del sistema di presa	7
6.6 Dispositivo di sicurezza	7
7 Messa in funzione del dispositivo	8
8 Mantenere o pulire il filtro polvere	8
9 Eliminazione guasti	8
10 Garanzia	9
11 Pezzi di ricambio e parti soggette ad usura	9
12 Smaltimento del prodotto	9
13 Dichiarazione di conformità	9
13.1 Dichiarazione di conformità UE	9
13.2 Conformità UKCA	10

1 Informazioni importanti

1.1 Note per l'utilizzo di questo documento

La J. Schmalz GmbH sarà indicata in questo documento con il nome Schmalz.

Questo documento contiene note e informazioni importanti che riguardano le diverse fasi di funzionamento del prodotto:

- trasporto, immagazzinaggio, messa in funzione e messa fuori servizio
- funzionamento sicuro, interventi di manutenzione necessari, risoluzione di eventuali guasti

Il documento illustra il prodotto al momento della consegna da parte di Schmalz ed è destinato a:

- installatori che sono stati addestrati per il montaggio e l'esercizio del prodotto;
- personale di servizio qualificato che è stato addestrato per seguire la manutenzione;
- personale addestrato e qualificato che può eseguire i lavori elettrici.

1.2 La documentazione tecnica fa parte del prodotto

1. Seguire le indicazioni di questa documentazione per garantire il funzionamento corretto e sicuro.
 2. Conservare la documentazione tecnica nelle vicinanze del prodotto. Deve essere sempre accessibile per il personale.
 3. Consegnare la documentazione tecnica all'utente successivo.
- ⇒ L'inosservanza delle istruzioni di questo Manuale d'uso può causare lesioni gravi!
- ⇒ Per i danni e i malfunzionamenti derivanti dall'inosservanza delle istruzioni, l'azienda Schmalz non si assume alcuna responsabilità.

Se dopo la lettura della documentazione tecnica avete ancora delle domande, vi invitiamo a rivolgervi all'Assistenza di Schmalz sotto:

www.schmalz.com/services

1.3 Targhetta

Sulla targhetta sono riportati dati importanti del serbatoio per vuoto.

La targhetta è applicata sul lato esterno del dispositivo. La targhetta è fissata al serbatoio per vuoto e deve essere sempre ben leggibile.

Contiene i seguenti dati:

- Denominazione articolo / Tipo
- Numero articolo
- Data produzione
- Marcatura CE

In caso di richiesta di pezzi di ricambio, di intervento previsto dalle condizioni di garanzia o di altre richieste, comunicare sempre tutte le informazioni menzionate sopra.

1.4 Simbolo



Questo simbolo fa riferimento a informazioni importanti e utili.

- ✓ Questo simbolo fa riferimento a una condizione che deve essere soddisfatta prima di eseguire un'operazione.
- ▶ Questo simbolo fa riferimento a un'operazione da eseguire.
- ⇒ Questo simbolo fa riferimento al risultato di un'operazione.

Le operazioni che prevedono più passi sono numerate:

1. Prima operazione da eseguire.
2. Seconda operazione da eseguire.

2 Indicazioni di sicurezza di base

2.1 Utilizzo conforme alle istruzioni

Il serbatoio per vuoto è costruito secondo il più avanzato stato della tecnica e garantisce un funzionamento sicuro.

Il serbatoio per vuoto VOL di Schmalz serve per mantenere un determinato livello di vuoto.

Come sostanze di evacuazione sono ammessi gas neutri secondo EN 983. I gas neutri sono ad esempio aria, azoto e gas nobili (ad es. argon, xenon, neon).

Prima di utilizzare un gas, verificare se, in caso di applicazione concreta, questo può essere alimentato senza problemi.

Prendendo adeguate misure di sicurezza per gli impianti e i dispositivi connessi al serbatoio per vuoto, deve essere evitato che la perdita di vuoto causi danni a persone, animali o cose.

Il prodotto deve essere utilizzato per applicazioni industriali.

L'osservanza dei dati tecnici, delle istruzioni di montaggio ed esercizio di questo manuale fanno parte dell'utilizzo conforme alle istruzioni.

2.2 Qualifica del personale

Il personale non qualificato non è in grado di riconoscere i rischi e quindi è esposto a pericoli maggiori!

1. Per lo svolgimento delle operazioni descritte in questo Manuale d'uso incaricare solo il personale qualificato.
2. Il prodotto può essere comandato solo dalle persone che hanno svolto un adeguato addestramento.

Questo Manuale d'uso si rivolge agli installatori che sono stati addestrati per il montaggio e l'esercizio del prodotto.

2.3 Avvertenze in questi documento

Le avvertenze hanno lo scopo di evidenziare i pericoli derivanti dall'utilizzo del prodotto. L'avvertenza evidenzia un livello di pericolo.

Avvertenza	Significato
 PERICOLO	Indica un rischio elevato che, se non evitato, provoca la morte o lesioni gravi.
 AVVERTENZA	Indica un pericolo di media gravità che, se non evitato, può provocare la morte o lesioni gravi.
 PRUDENZA	Indica un rischio di bassa gravità che, se non evitato, provoca lesioni lievi o medie.
NOTA	Indica un pericolo che potrebbe causare danni materiali.

2.4 Area di pericolo

Le persone che vi sostano all'interno dell'area di pericolo dell'impianto, possono ferirsi in modo grave.

L'area di pericolo è l'area circostante o all'interno di un mezzo di lavoro, nella quale sono o potrebbe essere in pericolo la sicurezza o la salute delle persone che vi sostano.

Il serbatoio per vuoto alimenta uno o più ventose a vuoto. In linea di massima, non si esclude quindi l'eventualità che il carico cada durante il sollevamento o il trasporto. L'area direttamente sottostante la pinza di presa e il carico rappresenta un'area di pericolo.

Si raccomanda che il responsabile dell'impianto istruisca il personale di esercizio e manutenzione:

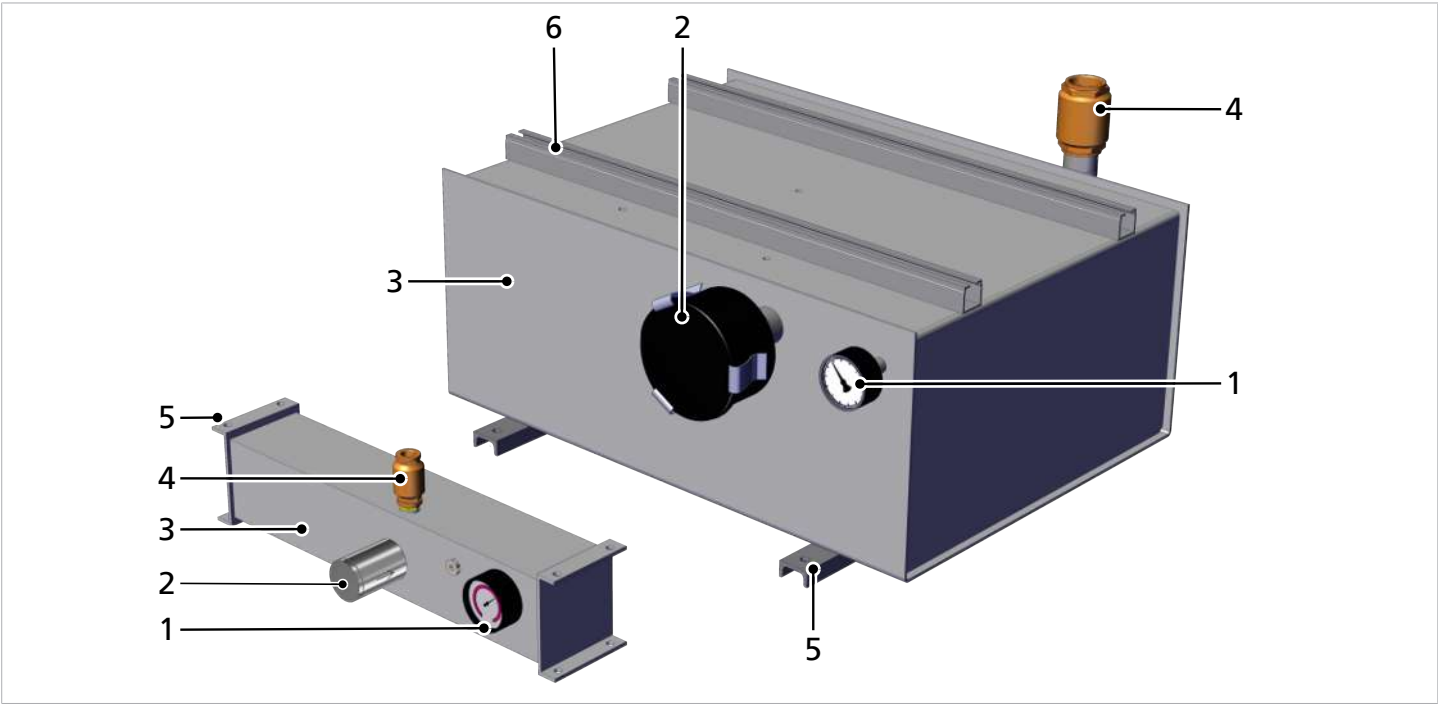
- sui dispositivi di sicurezza dell'impianto (ad es. barriera di protezione o sensori)
- rispetto delle misure di sicurezza
- che l'accesso a quella che viene definita come area di pericolo, sia vietata alle persone non autorizzate (escluso il personale di esercizio e manutenzione).

2.5 Modifiche al prodotto

Schmalz non si assume alcuna responsabilità per le conseguenze derivanti dalle modifiche eseguite al di fuori del suo controllo:

- 1. il prodotto deve funzionare solo secondo il suo stato di consegna originario.
- 2. Utilizzare solo pezzi di ricambio originali di Schmalz.
- 3. Far funzionare il prodotto solo se è in condizioni d’uso perfette.

3 Design del serbatoio per vuoto VOL



1	Vacuometro	2	Filtri per vuoto con attacco di aspirazione per la pinza di presa
3	Serbatoio per vuoto	4	Valvola antiritorno con attacco per la pompa per vuoto
5	Fori di fissaggio	6	Guide di fissaggio

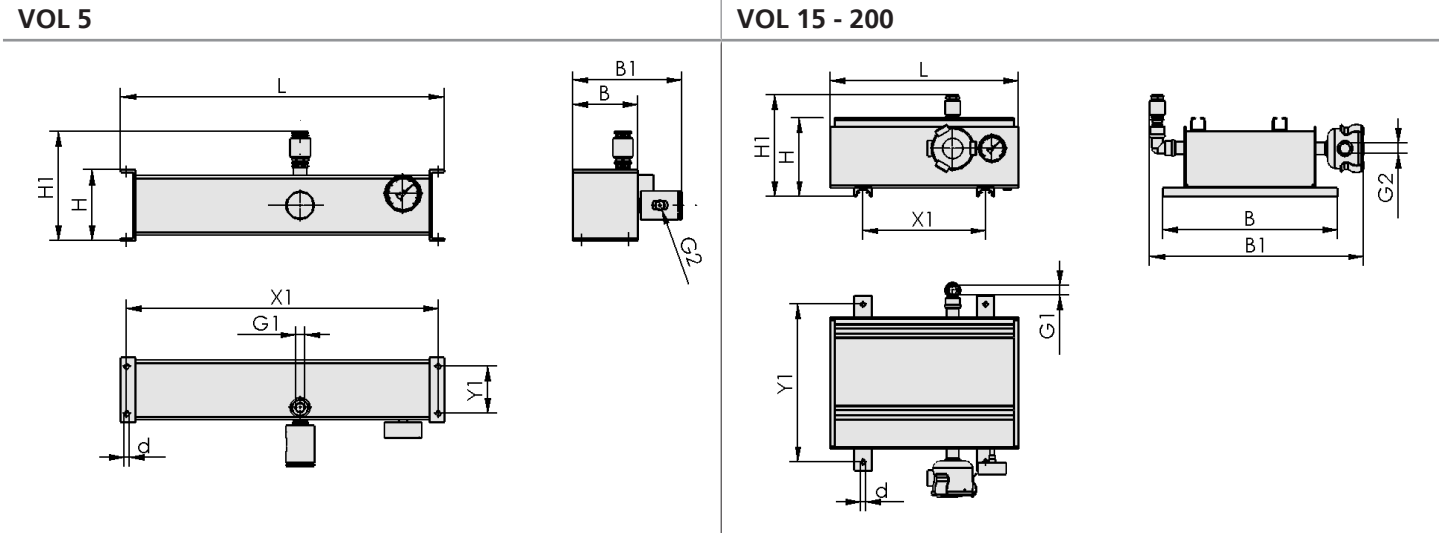
Le posizioni in **grassetto** hanno una funzione di sicurezza.

4 Dati tecnici

4.1 Parametri generali

Tipo	N. articolo	Capacità accumulatore in l [litri]	Peso in kg [chilogrammi]
VOL 5	10.03.03.00108	5	8,0
VOL 15	10.03.03.00113	15	17,5
VOL 50	10.03.03.00118	50	35,5
VOL 100	10.03.03.00123	100	51,0
VOL 200	10.03.03.00128	200	97,0

4.2 Dimensioni



Tipo	B	B1	d	G1	G2	H	H1	L	X1	Y1
VOL 5	110	185	9	G3/8"-IG	G3/8"-IG	120	180	550	530	80
VOL 15	400	495	11	G1/2"-IG	G3/4"-IG	180	250	430	280	360
VOL 50	510	630	11	G3/4"-IG	G1-1/4"-IG	235	270	710	480	470
VOL 100	610	750	11	G1-1/4"-IG	G1-1/4"-IG	334	405	710	480	570
VOL 200	710	1015	11	G2"-IG	G2-1/2"-IG	434	495	910	592	670

5 Verifica della fornitura

La dotazione di fornitura è indicata nella conferma d'ordine. I pesi e le dimensioni solo elencati nelle bolle di consegna.

1. Accertarsi dell'integrità dell'intera spedizione sulla base delle bolle di consegna allegate.
2. Comunicare immediatamente allo spedizioniere e a J. Schmalz GmbH gli eventuali danni causati da un imballaggio inadeguato o dal trasporto.

6 Installazione

6.1 Indicazioni per l'installazione

Per l'installazione sicura bisogna fare attenzione alle seguenti istruzioni:



⚠ **ATTENZIONE**

Installazione o manutenzione non a regola d'arte

Danni agli addetti ai lavori o alle attrezzature

- Prima dell'installazione o della manutenzione è importante scaricare tutta la pressione dal prodotto (sfiatare alla pressione atmosferica)!

1. Utilizzare soltanto i collegamenti, i fori e i metodi di fissaggio previsti dal costruttore.
2. Il montaggio o lo smontaggio è consentito solo in stato depressurizzato.
3. I collegamenti dei tubi flessibili pneumatici con il serbatoio per vuoto devono essere serrati e assicurati correttamente.

6.2 Trasporto

Il serbatoio per vuoto (VOL 50 - 200) può essere trasportata e installata mediante una gru e fasce di sollevamento idonee (attenersi al carico massimo del dispositivo di sollevamento).

6.3 Punto d'installazione



PERICOLO

Pericolo di incendio ed esplosione da interruttori non antideflagranti

Lesioni gravi o morte!

- ▶ Non utilizzare il prodotto in ambienti a rischio di esplosione!

Il/i Serbatoio per vuoto non può funzionare in ambienti potenzialmente esplosivi.

La temperatura ambientale deve essere compresa tra i +5°C e i +40°C. (In caso di superamento dei valori, consultare dapprima il costruttore).

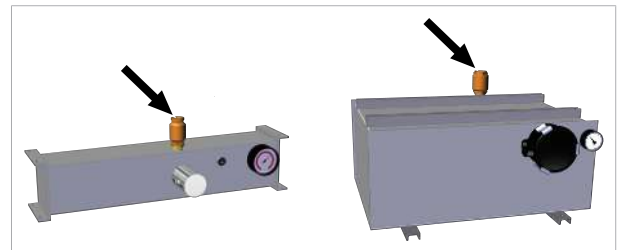
Prendere le adeguate misure ed eseguire controlli all'interno dell'azienda per fare in modo che l'ambiente di lavoro sia costantemente pulito e ordinato.

6.4 Procedimento di installazione

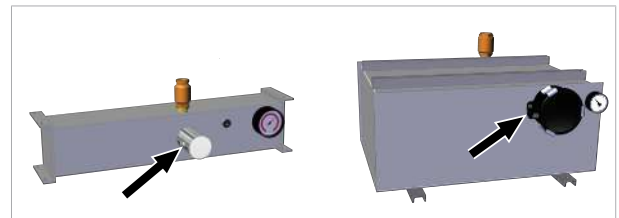
- ▶ Fissare il serbatoio per vuoto al luogo d'installazione mediante viti di fissaggio. A questo proposito servirsi dello zoccolo di fissaggio o dei relativi fori sul serbatoio.

6.5 Collegamento della pompa per vuoto e del sistema di presa

1. Creare la connessione con la pompa per vuoto attraverso la filettatura G1 della valvola antiritorno, utilizzando un tubo flessibile a vuoto idoneo.



2. Creare la connessione con il sistema di presa a vuoto per vuoto attraverso la filettatura G2 del filtro per vuoto, utilizzando un tubo flessibile a vuoto idoneo.



6.6 Dispositivo di sicurezza

In quanto dispositivo di sicurezza, il serbatoio per vuoto dispone di un vacuometro con indicazione area di pericolo rossa.



Controllare i dispositivi di sicurezza all'inizio di ogni turno di lavoro (se l'apparecchio funziona a ciclo continuo) oppure una volta alla settimana (se l'apparecchio funziona a intervalli).

Controllo del serbatoio per vuoto

1. Chiudere a tenuta l'attacco di aspirazione del filtro con, ad es. una piastra di gomma.
2. Accendere la pompa per vuoto e attendere finché non si crea la depressione.
3. Spegnerne il sistema e osservare il vacuometro. La depressione deve diminuire di massimo 100 bar nell'arco di 20 minuti.



Eliminare subito i guasti, prima che il dispositivo venga messo in funzione. Se durante il funzionamento emergono dei guasti, spegnere il dispositivo e risolverli.

7 Messa in funzione del dispositivo

Osservare le normative di sicurezza locali in vigore!

L'utente del serbatoio per vuoto deve garantire, con appropriate misure interne, che:

- tutti gli operatori del dispositivo siano adeguatamente istruiti,
- abbiano letto e compreso il manuale d'uso e
- che il manuale d'uso sia loro accessibile in ogni momento.

Le responsabilità per le diverse operazioni eseguite sul dispositivo devono essere stabilite in modo chiaro e vanno assolutamente rispettate. Non devono esserci responsabilità poco chiare.

Alle normative di sicurezza locali in vigore si aggiunge l'indicazione seguente:

1. Controllare regolarmente il manometro.
 - ⇒ Se la lancetta del vacuometro si sposta nel campo rosso inferiore a -0,6 bar, sussiste il pericolo che la ventosa alimentata dal serbatoio per vuoto non sia più in grado di sostenere in modo sicuro il carico sollevato.
2. Controllare che il dispositivo non presenti perdite.



PERICOLO

Caduta dei pezzi a causa di alimentazione di vuoto insufficiente dell'impianto

Lesioni gravi o morte perché in carichi sollevati non possono essere più mantenuti in modo sicuro.

- ▶ È tassativamente vietato sostare sotto i carichi sospesi!
- ▶ Portare a termine la fase di lavoro in modo possibilmente guidato
- ▶ Separare l'impianto dall'alimentazione
- ▶ Accertarsi che il dispositivo non presenti perdite

8 Mantenere o pulire il filtro polvere



NOTA

Quando si estrae la cartuccia filtro, la polvere può infiltrarsi nelle condutture.

Danni al generatore di vuoto

- ▶ Quando si estrae la cartuccia filtro assicurarsi che la polvere non vada a finire nelle condutture.
- ▶ Non scuotere mai la cartuccia filtro.

Controllare il filtro a seconda della caduta di polvere e comunque almeno una volta alla settimana; se necessario pulire la cartuccia del filtro con un soffio d'aria compressa (dall'interno verso l'esterno).

In caso di sporco persistente, sostituire la cartuccia.

9 Eliminazione guasti

L'installazione e la manutenzione del dispositivo devono essere effettuate esclusivamente da personale qualificato. Dopo i lavori di manutenzione o di riparazione, verificare sempre i dispositivi di sicurezza.

Guasto	Possibile causa	Rimedio
La pompa funziona ma la depressione di -0,6 bar non viene raggiunta.	Coperchio filtro non a tenuta	▶ Verificare la tenuta del coperchio del filtro.
	Tappi ciechi sul serbatoio non a tenuta	▶ Serrare bene i tappi ciechi, sostituire l'anello di tenuta.
	Raccordi filettati non a tenuta	▶ Verificare i raccordi filettati, serrare ed eventualmente sostituire gli anelli di tenuta.

10 Garanzia

Per il presente sistema concediamo una garanzia secondo quanto stabilito nelle nostre condizioni generali di vendita e di fornitura. Lo stesso vale per i pezzi di ricambio, purché si tratti di ricambi originali forniti da noi.

Non ci assumiamo alcuna responsabilità per danni causati dall'impiego di pezzi di ricambio o accessori diversi da quelli originali.

Per garantire il corretto funzionamento della valvola e del sistema, e per mantenere valida la garanzia è essenziale utilizzare i pezzi di ricambio originali.

Dalla garanzia sono escluse tutte le parti soggette ad usura.

11 Pezzi di ricambio e parti soggette ad usura

Denominazione	VOL 5	VOL 15	VOL 50	VOL 100	VOL 200
Pezzi di ricambio					
Valvola antiritorno RSV	10.05.05.00002	10.05.05.00003	10.05.05.00004	10.05.05.00006	10.05.05.00008
Vacuometro VAM	10.07.02.00003				
Parti soggette ad usura					
Cartucce di ricambio per filtro FILT-EINS	10.07.01.00014	10.07.01.00017	10.07.01.00018		10.07.01.00020

12 Smaltimento del prodotto

Se non sono stati siglati accordi per la resa o il riciclo, i pezzi smontati possono essere riciclati.

1. Dopo la sostituzione o la messa fuori servizio il prodotto deve essere smaltito come da istruzioni.
2. Osservare le direttive nazionali e gli obblighi di legge per lo smaltimento e la riduzione dei rifiuti.

13 Dichiarazione di conformità

13.1 Dichiarazione di conformità UE

Il fabbricante Schmalz conferma che il prodotto descritto in questo manuale d'uso soddisfa le seguenti direttive UE:

2006/42/CE | Direttiva macchine

Sono state applicate le seguenti norme armonizzate:

EN ISO 12100	Sicurezza delle macchine - Principi generali di progettazione - Valutazione e riduzione dei rischi
EN ISO 4414	Tecnica dei fluidi - Regole generali e requisiti tecnici di sicurezza per gli impianti e i relativi componenti pneumatici



La dichiarazione di conformità CE valida al momento della consegna, viene fornita con il prodotto oppure è disponibile online. Le norme e le direttive qui menzionate rispecchiano la situazione al momento della pubblicazione del manuale di funzionamento e delle istruzioni per il montaggio.

13.2 Conformità UKCA

Il fabbricante Schmalz conferma che il prodotto descritto in questo manuale d'uso soddisfa le seguenti direttive UK:

2008	Supply of Machinery (Safety) Regulations
Sono state applicate le seguenti norme armonizzate:	
EN ISO 12100	Sicurezza delle macchine - Principi generali di progettazione - Valutazione e riduzione dei rischi
EN ISO 4414	Tecnica dei fluidi - Regole generali e requisiti tecnici di sicurezza per gli impianti e i relativi componenti pneumatici



La dichiarazione di conformità (UKCA) valida al momento della consegna, viene fornita con il prodotto oppure è disponibile online. Le norme e le direttive qui menzionate rispecchiano la situazione al momento della pubblicazione del manuale di funzionamento e delle istruzioni per il montaggio.