



## Manuale d'uso

# Blocco di aspirazione VCBL-A-K1/K2

### 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, 10/22

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.

# 1 Informazioni importanti

## 1.1 Note per l'utilizzo di questo documento

La J. Schmalz GmbH sarà indicata in questo Manuale d'uso in generale con il nome Schmalz.

Questo Manuale d'uso 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 Manuale d'uso descrive il prodotto al momento della consegna da parte di Schmalz.

## 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!
- ⇒ 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](http://www.schmalz.com/services)

## 1.3 Avvertenze in questi documento

Le avvertenze hanno lo scopo di evidenziare i pericoli derivanti dall'utilizzo del prodotto. In questo documento ci sono tre livelli di pericolo che sono evidenziati da apposite diciture e cartelli.

Dicitura	Significato
AVVISO	Indica un pericolo di media gravità che, se non evitato, può provocare la morte o lesioni gravi.
ATTENZIONE	Indica un rischio di bassa gravità che, se non evitato, provoca lesioni lievi o medie.
NOTA	Indica un pericolo che potrebbe causare danni materiali.

## 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 blocco di aspirazione VCBL-A è stato realizzato in base all'attuale stato della tecnica e viene fornita in condizioni di affidabilità operativa. Ciononostante l'utilizzo è sempre legato a determinati pericoli.

I blocchi di aspirazione VCBL-A-K1/K2 servono per serrare i pezzi (ottimizzati per il legno massello) sulla macchina di lavorazione e vengono posizionati sul piano di lavoro della macchina con un apposito profilo.

I profili devono essere realizzati per l'impiego corretto come segue:

- Profili a 1 circuito (K1) hanno sulla superficie superiore una serie di valvole e una larghezza di 115 mm. Verso il basso presentano un becco d'anatra con inclinazione di 30°.
- I profili a 2 circuiti (K2) hanno sulla superficie superiore 2 serie di valvole. La superficie superiore dei profili è larga 115 mm.

A seconda del tipo di profilo (1 circuito, 2 circuiti), i singoli blocchi di aspirazione vengono posizionati come segue: Il prodotto può essere utilizzato per scopi industriali, commerciali e artigianali.

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

### 2.2 Impiego non conforme alle prescrizioni

Schmalz non si assume alcuna responsabilità per i danni provocati da un utilizzo non conforme del prodotto. In particolare, le seguenti tipologie di utilizzo vengono considerate come non conformi:

- Funzionamento del blocco di aspirazione con piastra di aspirazione o profilo di tenuta usurato o danneggiato.
- Aspirazione di parti del corpo umano o di animali.
- Sono vietate le forze di lavorazione che causano la spinta o la trazione del blocco di aspirazione e/o del pezzo.
- Utilizzo del blocco di aspirazione come sottofondo, sostegno o supporto analogo.
- Evacuazione di sostanze infiammabili o a rischio di esplosione.
- Contatto con liquidi, sostanze o superficie che causano la riduzione dell'attrito statico o della forza del vuoto della ventosa.
- Funzionamento con pezzi che non occupano l'intera superficie della piastra di aspirazione.
- Posizionamento del blocco di aspirazione,
  - con il vuoto disattivato
  - inclinato sul profilo
  - con la parte superiore su questo.

### 2.3 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.

### 2.4 Requisiti per la postazione di lavoro

Per garantire la sicurezza nella postazione di lavoro è necessario soddisfare le seguenti esigenze:

- Il Blocco di aspirazione non può essere utilizzato all'aperto.
- La targhetta e i segnali di avvertimento devono essere leggibili.
- L'ambiente circostante del Blocco di aspirazione deve essere asciutto.
- L'operatore deve avere sempre un'ottima visione dell'area di lavoro. Inoltre l'area di lavoro deve essere sempre perfettamente illuminata e la zona circostante pulita e aperta.

## 2.5 Emissioni

Il funzionamento con il vuoto Blocco di aspirazione genera emissioni acustiche.



### ! ATTENZIONE

#### Emissioni di rumore a causa di perdita

Danni all'udito

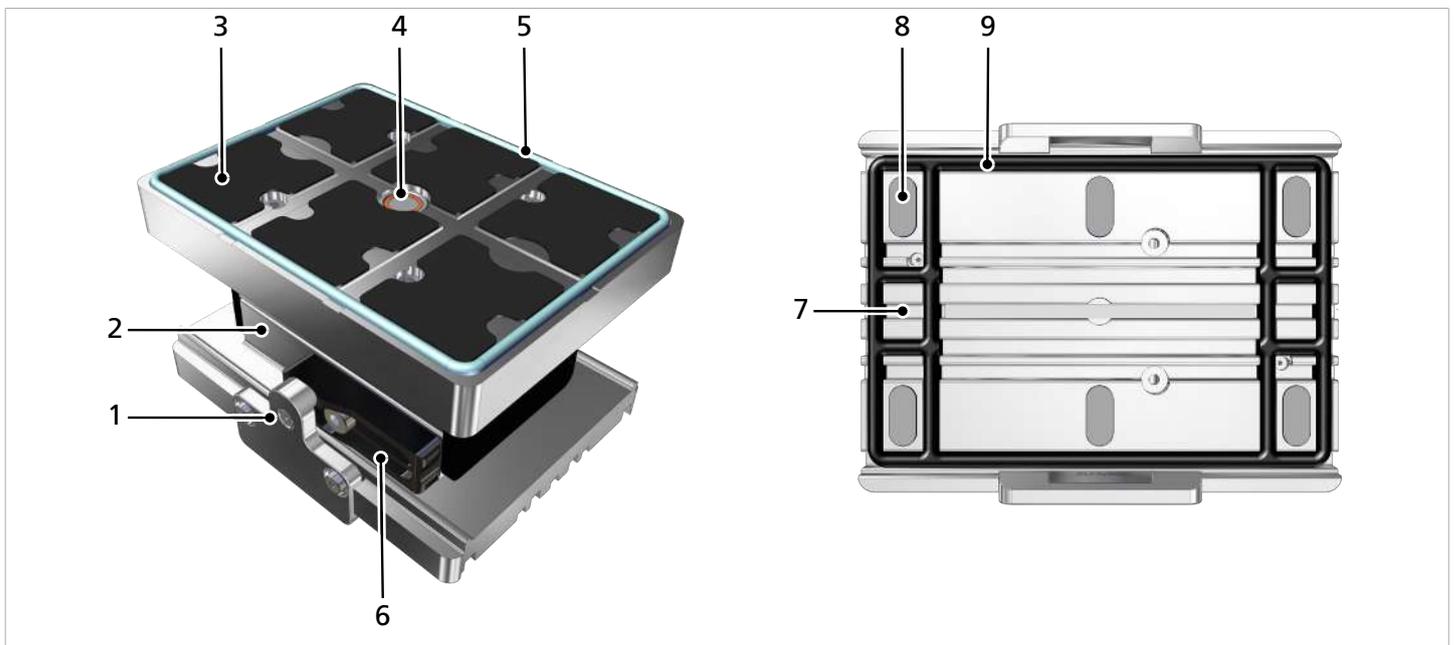
- ▶ Correggere la posizione
- ▶ Indossare le cuffie antirumore.

## 2.6 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 blocco di aspirazione



1	Guida 2x	2	Corpo base in alluminio
3	Guarnizione di attrito 6x	4	Alimentazione del vuoto con setaccio
5	Guarnizione	6	Saracinesca
7	Inserto in acciaio	8	Rivestimento / Elemento di attrito
9	Bordi di tenuta	—	—

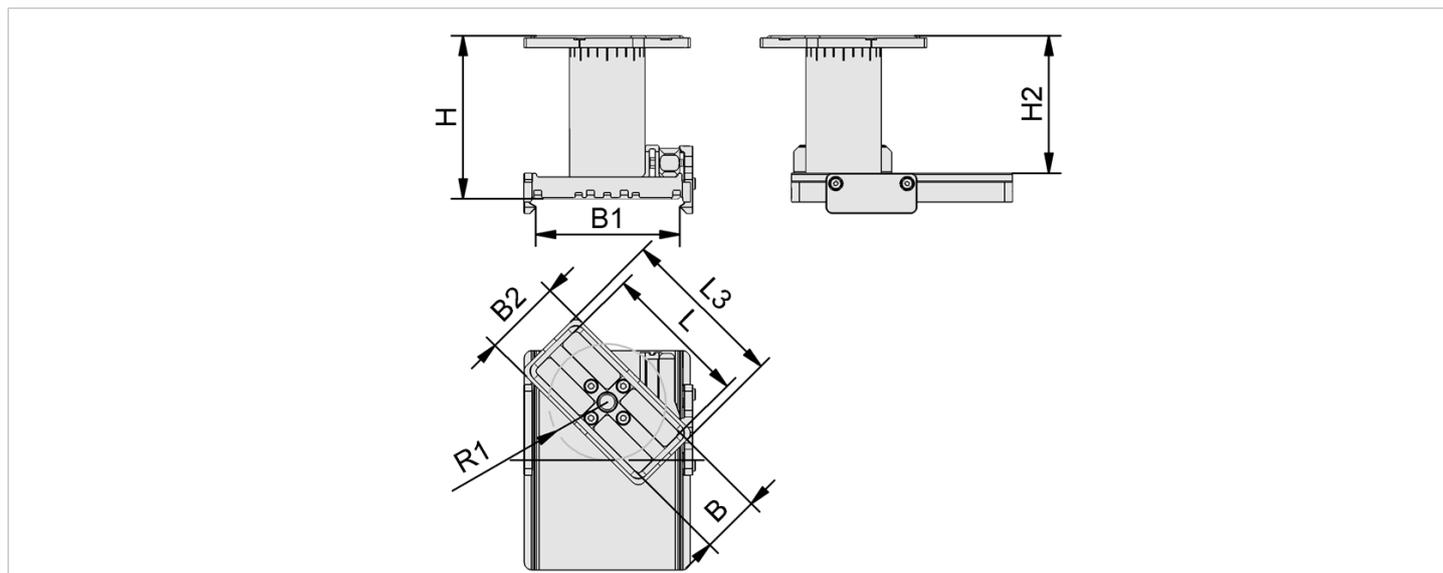
## 4 Dati tecnici

### 4.1 Parametri generali

Parametri	Unità	Valore
Temperatura ambiente massima	°C	5 ... 45

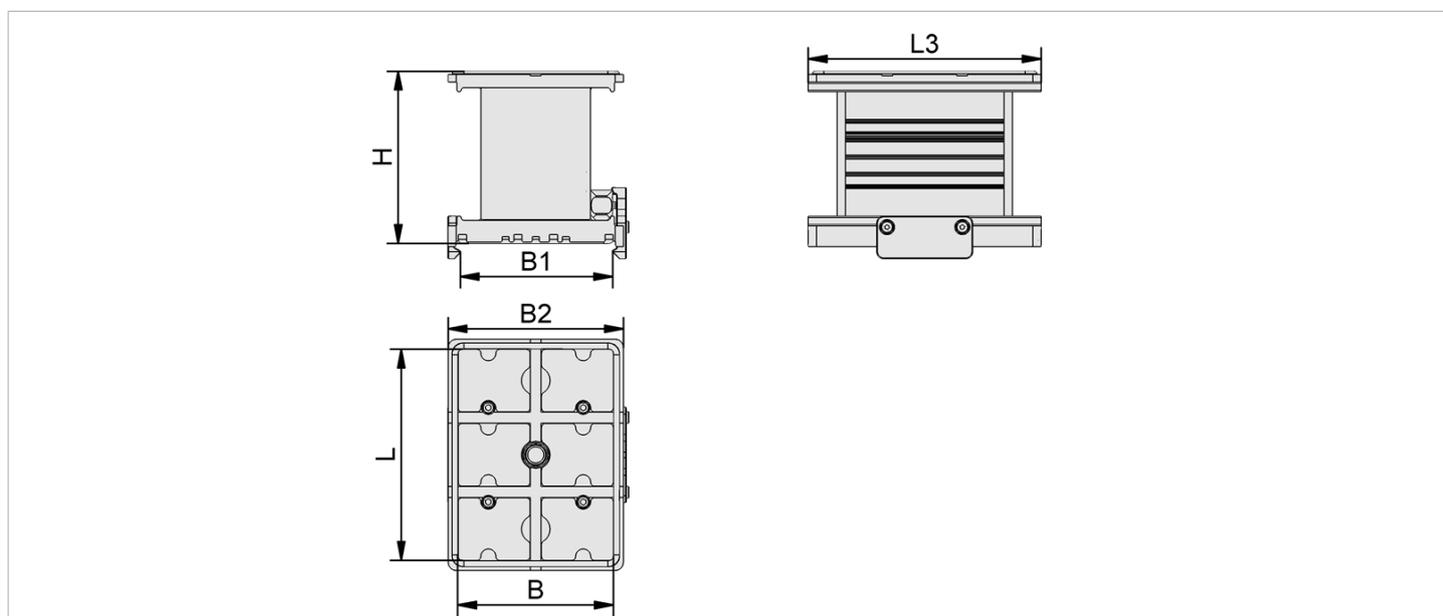
## 4.2 Dimensioni

Varianti: VCBL-A-K1-...-D-360



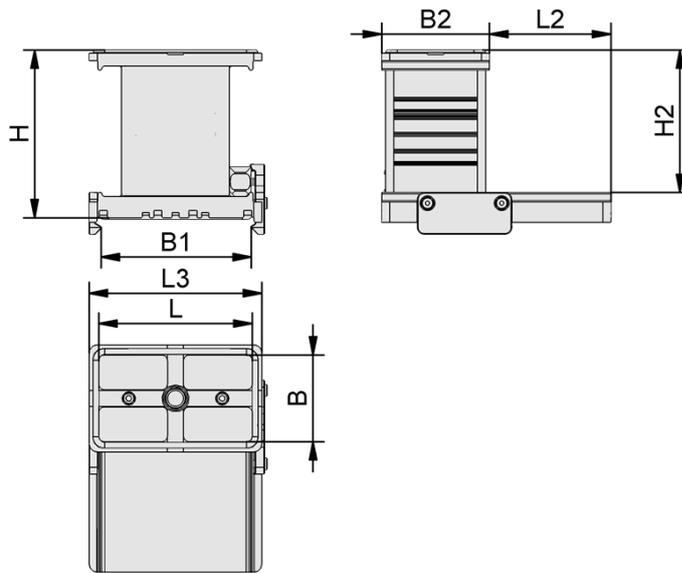
N. articolo	H	H2	B	B1	B2	L	L3	R1
10.01.12.03824	50	34	50	116	60	120	128	45
10.01.12.03821	50	34	75		80	125		
10.01.12.03884	100	84	50		60	120		
10.01.12.03883	100	84	75		80	125		
10.01.12.03814	125	109	50		60	120		
10.01.12.03234	125	109	75		80	125		

Varianti: VCBL-A-K1-160x120x...



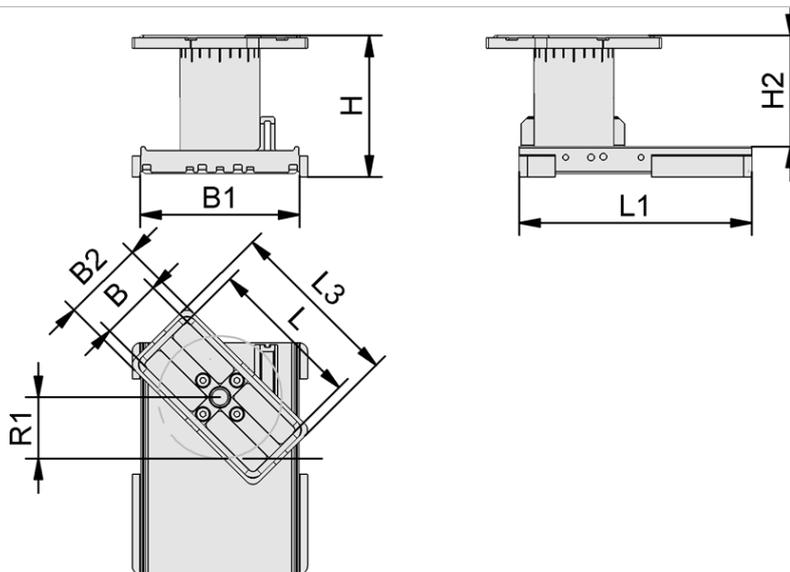
N. articolo	H	B	B1	B2	L	L3
10.01.12.03648	50	115	116	114	140	140
10.01.12.03881	100	120		128	160	170
10.01.12.03042	125	120		128	160	170

Varianti: VCBL-A-K1 Q



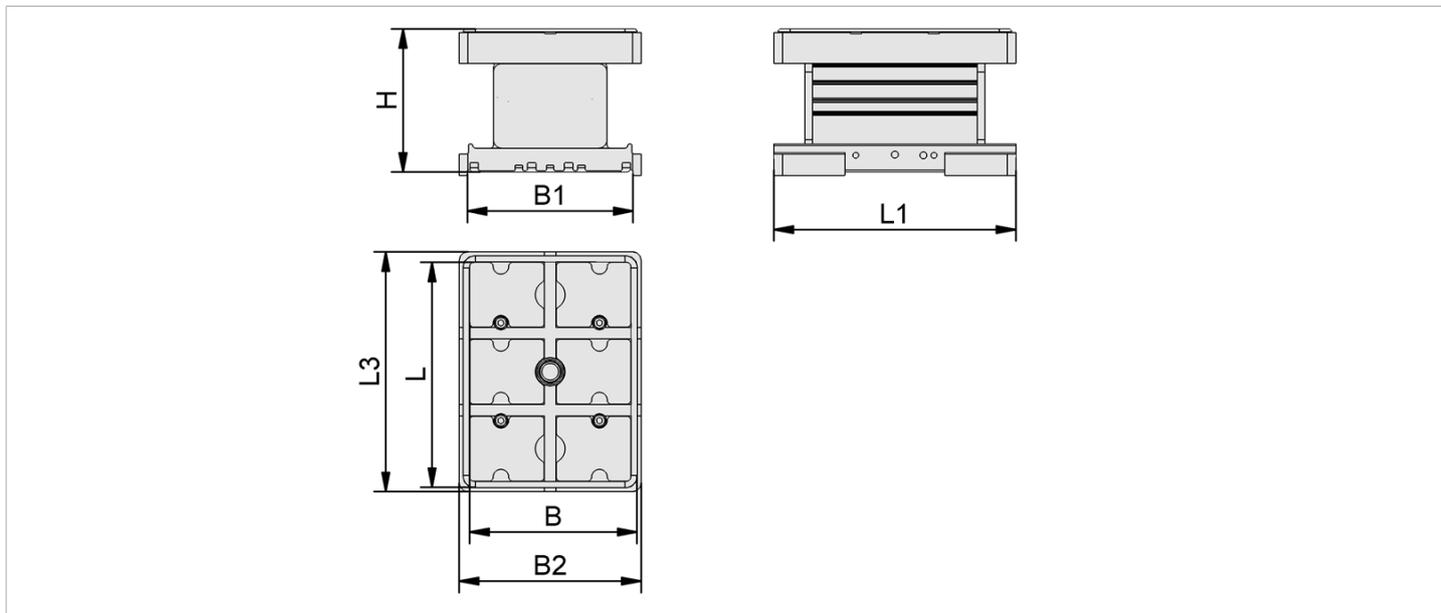
N. articolo	H	H2	B	B1	B2	L	L2	L3
10.01.12.03653	50	34	75	116	80	125	90	128
10.01.12.03882	100	84						
10.01.12.03060	125	109						

Varianti: VCBL-A-K2 D-360



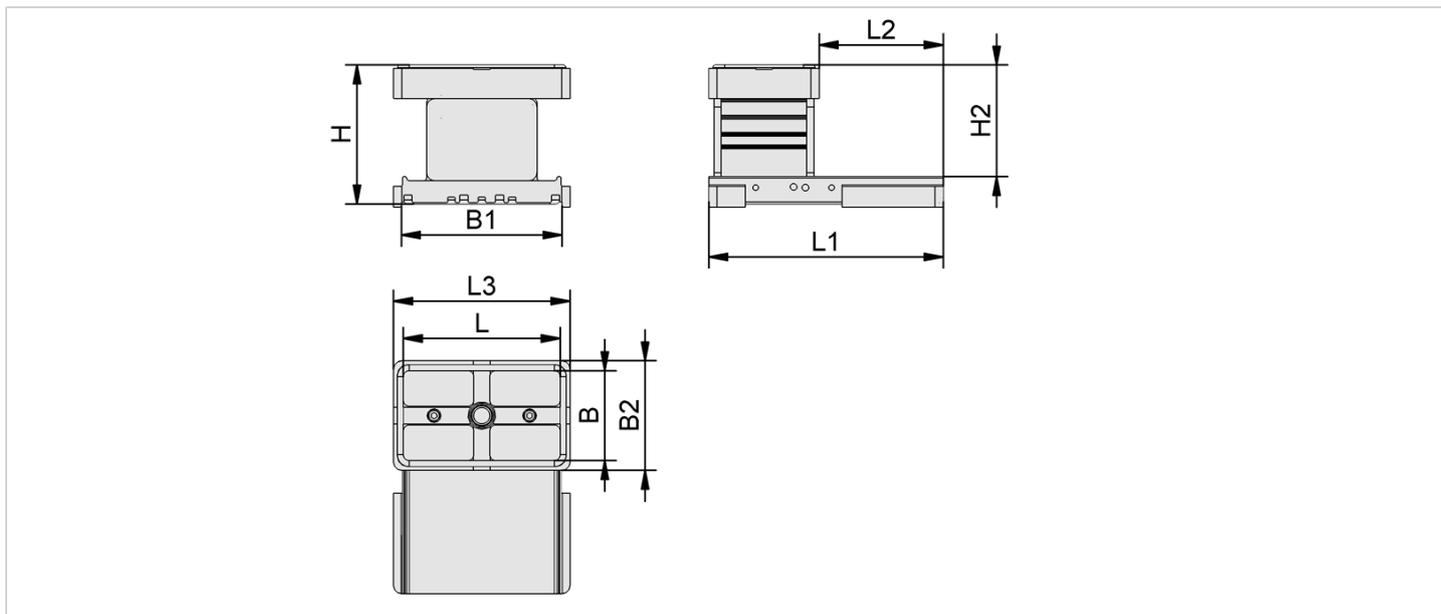
N. articolo	H	H2	B	B1	B2	L	L1	L3	R1
10.01.12.03813	100	84	50	115	60	120	170	128	45
10.01.12.03612			75		80				

**Varianti: VCBL-A-K2 160x120**



N. articolo	H	B	B1	B2	L	L3
10.01.12.03204	100	115	116	114	140	140
10.01.12.03903	125	120		128	160	170

**Varianti: VCBL-A-K2 Q**



N. articolo	H	H2	B	B1	B2	L	L1	L2	L3
10.01.12.03201	100	84	75	115	80	125	170	90	128
10.01.12.03902	125	109							

Tutti i dati tecnici sono in mm.

## 5 Trasporto e immagazzinaggio

### 5.1 Verifica della fornitura

La dotazione di fornitura è indicata nella conferma d'ordine. I pesi e le dimensioni sono 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



#### ⚠ ATTENZIONE

##### **Vuoto indirizzato verso l'occhio**

Pericolo d'infortunio grave agli occhi!

- ▶ Indossare gli occhiali protettivi.
- ▶ Non rivolgere mai lo sguardo verso l'apertura per il vuoto, ad es. la ventosa.

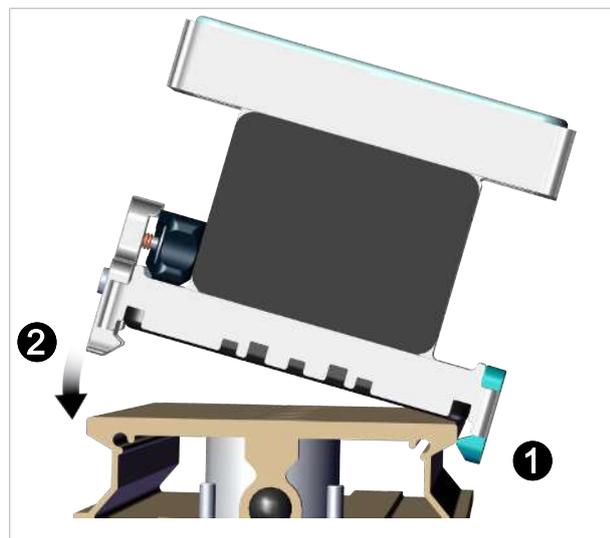
Per l'installazione sicura bisogna fare attenzione alle seguenti istruzioni:

- Particelle di sporco o corpi estranei negli attacchi della piastra di aspirazione, nei tubi flessibili e nelle tubazioni possono compromettere il corretto funzionamento della ventosa.
- Il montaggio e lo smontaggio devono essere eseguiti solo dopo aver disinserito la tensione e la pressione.

### 6.2 Posizionamento del profilo sul blocco di aspirazione

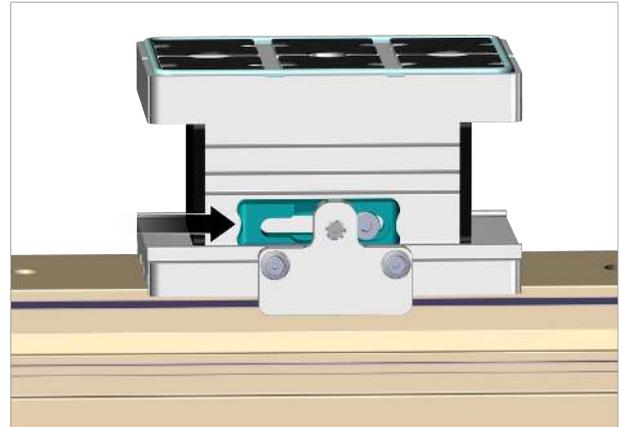
#### Variante con sistema a 1 circuito

1. Posizionare il blocco di aspirazione (secondo la figura) in posizione inclinata rispetto al profilo per il vuoto **1**. Assicurarsi che la guida si agganci al bordo del profilo del vuoto. Abbassare il blocco di aspirazione sul profilo del vuoto **2** e posizionare tramite un'apertura del vuoto. Se necessario aprire l'unità morsetto con la leva di bloccaggio in modo che la linguetta di fissaggio si inserisca sopra il bordo del profilo del vuoto.



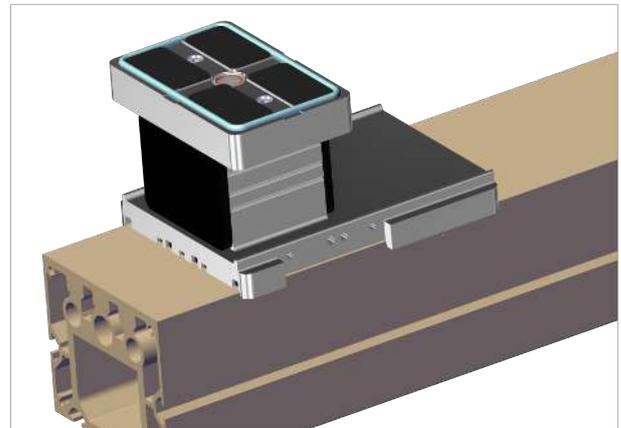
⇒ L'elettrovalvola integrata nel profilo per il vuoto (alimentazione del vuoto) viene aperta da VCBL-A-K1.

2. Prefissare il blocco di aspirazione con la leva di bloccaggio sul profilo del vuoto (serrare a mano).



### Variante con sistema a 2 circuito

- ▶ Abbassare il blocco di aspirazione (secondo la figura) sul profilo del vuoto e posizionare tramite un'apertura del vuoto.



- ⇒ Il blocco di aspirazione viene posizionato sulla superficie del profilo per il vuoto e viene guidato tramite i bordi laterali.
- ⇒ L'elettrovalvola integrata nel profilo per il vuoto (alimentazione del vuoto) viene aperta da VCBL-A-K2.

Il Blocco di aspirazione non è fissato. Solo dopo l'evacuazione del canale del vuoto del profilo viene evacuata l'area tra il Blocco di aspirazione e il profilo del vuoto in modo da generare la forza di serraggio per il fissaggio.

## 7 Istruzioni per l'utilizzo



### **⚠ ATTENZIONE**

**Durante la lavorazione viene generata della polvere che va a finire nell'ambiente e nelle vie di respirazione.**

Pericolo per la salute

- ▶ Per evitare che la polvere finisca nell'ambiente, utilizzare un dispositivo di aspirazione o una schermatura dell'officina dove avviene la lavorazione.
- ▶ Se necessario, indossare una maschera protettiva classe FFP1.

1. Monitorare il raggiungimento del valore di vuoto il più vicino possibile al blocco di aspirazione (ad es. con vacuometro).
2. Assicurarsi che, prima della lavorazione del pezzo, il vuoto di esercizio sia  $\geq 600$  mbar.
3. Prima di iniziare il processo di lavorazione, liberare profilo e blocco di aspirazione da schegge e polvere per garantire la precisione e l'attrito necessari.
4. Verificare l'integrità dei profili e dei bordi di tenuta e sostituire se necessario.

## 8 Impiego del blocco di aspirazione

A seconda del tipo di profilo (1 circuito, 2 circuiti), i singoli blocchi di aspirazione vengono posizionati come segue:

- Profilo a 1 circuito (VCBL-A-K1)
    - Il blocco di aspirazione per i profili a 1 circuito vengono fissati con morsetti meccanici al profilo durante il posizionamento. Attivando il vuoto di esercizio e posizionando il pezzo sul blocco di aspirazione, questo viene fissato al blocco di aspirazione e lo stesso al profilo. Disattivando il vuoto di esercizio, viene rilasciato il pezzo. Lo stesso discorso vale anche per il blocco di aspirazione dal profilo. Il prefissaggio (morsetto meccanico) rimane inalterato.
  - Profilo a 2 circuito (VCBL-A-K2)
    - Il blocco di aspirazione per profilo a 2 circuiti viene fissato per mezzo del vuoto di esercizio al primo circuito del vuoto del profilo. Attivando il vuoto di esercizio del secondo circuito del vuoto, il pezzo viene fissato al blocco di aspirazione. Disattivando il secondo circuito del vuoto viene rilasciato il pezzo, ma il blocco di aspirazione rimane fissato. Disattivando il primo circuito del vuoto, il blocco di aspirazione viene rilasciato dal profilo. Qui può essere montato un blocco meccanico opzionale. Questo serve anche come fissaggio del primo circuito del vuoto.
- Prima dell'inizio della lavorazione, verificare la tenuta corretta del blocco di aspirazione (del blocco di aspirazione) e del pezzo.

## 9 Limiti di lavorazione



### ! AVVERTENZA

**Durante la lavorazione il pezzo potrebbe staccarsi e volare via!**

Pericolo di infortunio dovuto alla caduta dei pezzi.

- Definire e rispettare i parametri di lavorazione massimi ammessi.

La forza di serraggio è limitata, cioè possono essere utilizzate delle forze di lavorazione limitate. Per questo motivo, l'operatore del blocco di aspirazione è tenuto a definire l'impostazione ottimale delle forze di lavorazione attraverso prove e un aumento cauto di queste. Inoltre, dovrà determinare la quantità necessaria di blocchi di aspirazione per la tensione del pezzo in modo da evitare che durante la lavorazione il pezzo si sposti o stacchi completamente.

Questa procedura deve essere eseguita soprattutto con i pezzi mai lavorati o casi limite della forza di presa.

Schmalz non si assume alcuna responsabilità per i danni causati dallo spostamento o dal distacco dei pezzi causati da impostazioni errate dei parametri di lavorazione.

## 10 Supporto in caso di guasto

Guasto	Causa	Eliminazione dei guasti
Vuoto insufficiente o assente nel sistema di bloccaggio	Il generatore di vuoto non funziona	► Attivare il generatore di vuoto
	Vuoto per il sistema di bloccaggio non attivato	► Attivazione del vuoto per il dispositivo di bloccaggio "Bloccare il pezzo"
	Perdita	1. Controllare la presenza di perdite nel sistema di bloccaggio 2. Controllare la completezza (guarnizione) del sistema di bloccaggio 3. Rimuovere lo sporco
	Sistema del vuoto chiuso	► Rimuovere lo sporco

## 11 Garanzia

Per questo sistema Schmalz concede una garanzia ai sensi delle sue condizioni generali di vendita. Lo stesso vale per i pezzi di ricambio, purché si tratti di ricambi originali forniti da noi.

Dalla garanzia sono escluse tutte le parti soggette ad usura.

## 12 Pulizia del blocco di aspirazione

1. Per la pulizia non utilizzare detergenti aggressivi come per esempio l'alcool industriale, la benzina o diluenti.
2. Eliminare la sporcizia esterna con un panno morbido e liscivia di sapone.

## 13 Pezzi di ricambio e parti soggette ad usura

N. articolo	Tipo	Denominazione	Tipo
10.01.12.03247	DR 121/113x6 MOS NK-20	Anello di tenuta (incollato) per ventosa 125x75	Parte soggetta ad usura
10.01.12.03248	DR 178.3/170.25x6 MOS NK-20	Anello di tenuta (incollato) per ventosa 160x120	Parte soggetta ad usura
10.01.12.03629	VCDR 166x113x6.6 VCSP	Bordi di tenuta (inferiori) con spugna Blocco di aspirazione in alluminio VCBL-A-K1	Parte soggetta ad usura
10.01.12.02191	VCDR 166x113x6.6 VCSP	Bordi di tenuta (inferiori) con spugna Blocco di aspirazione in alluminio VCBL-A-K2	Parte soggetta ad usura

## 14 Smaltimento del prodotto

- ▶ Separare tutti i componenti in base alle disposizioni di legge nazionali per lo smaltimento.



Per uno smaltimento a regola d'arte rivolgersi alle aziende addette al trattamento di merci industriali, segnalando di osservare le norme per il trattamento di rifiuti e ambientali attualmente in vigore. Schmalz vi aiuta nella ricerca di un'azienda di smaltimento adatta.

## 15 Annotazioni