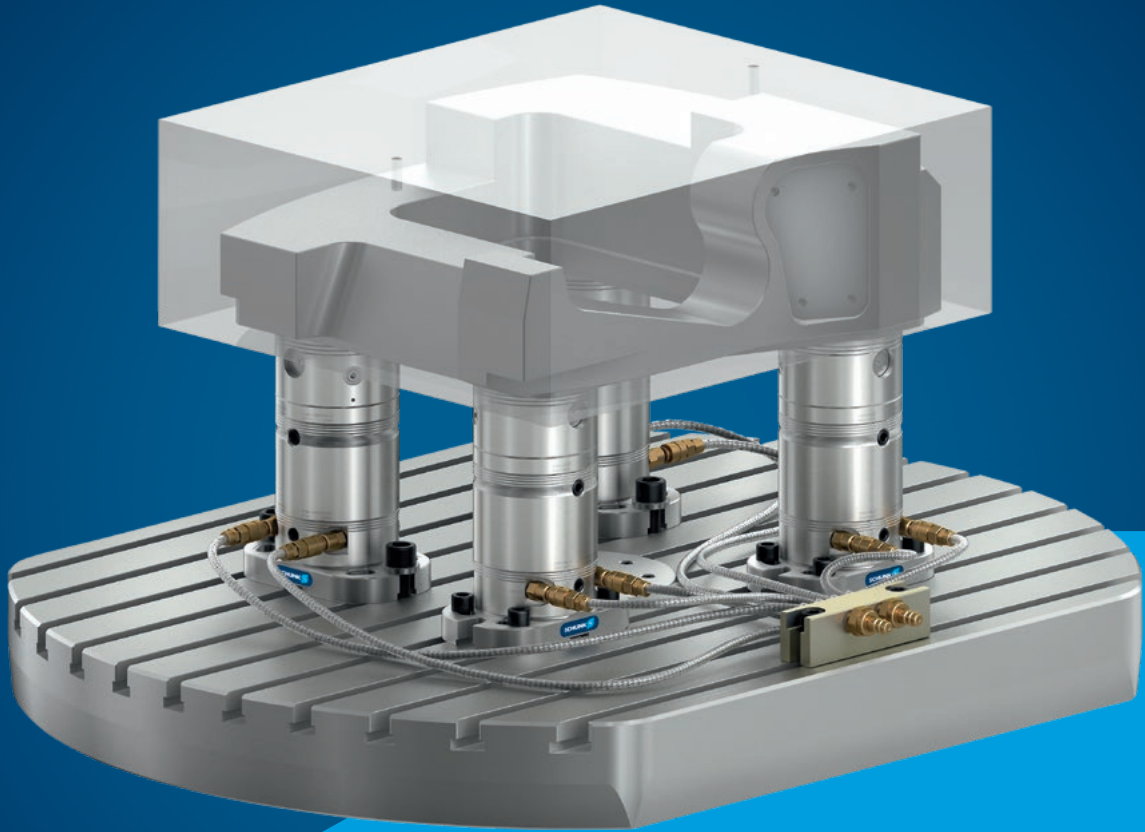




VERO-S WDP-5X

**Funzionamento privo di
collisioni grazie alle colonne
di serraggio**

Sistema modulare ad azionamento pneumatico per il serraggio diretto del pezzo

Il sistema modulare VERO-S WDB-5X porta gli effetti dell'efficienza del sistema di cambio pallet rapido SCHUNK VERO-S in particolare per le applicazioni di lavorazione per il serraggio diretto del pezzo in lavorazione. I moduli sono serrati attraverso la forza prodotta dalla molla e possono essere aperti contemporaneamente con l'aria compressa. In base alla richiesta del cliente, i moduli pneumatici possono essere sostituiti da moduli manuali al fine di abilitare l'azionamento manuale. Ogni tipo di pezzo può essere sollevato dal tavolo macchina e serrato direttamente in pochi secondi senza profili d'ingombro grazie alla struttura modulare delle colonne di serraggio. Grazie ai moduli di serraggio appositamente progettati e a un'ampia gamma di perni di serraggio, è possibile adattare le colonne di serraggio di modo che soddisfino ogni requisito dei clienti.



Vantaggi – I tuoi benefici

- + Colonne di serraggio modulari**
Serraggio flessibile di pezzi grandi e parti forgiate libere
- + Centraggio senza gioco dei pin tra componenti**
Elevata precisione di ripetibilità < 0,005 mm
- + Passante pneumatico integrato alla morsa**
Facile controllo di moduli e verifica della presenza pezzi
- + Collegamento intelligente di serraggio tra i moduli impilabili**
Per un funzionamento semplice e rapido
- + Forze traenti elevate**
Fino a 15 kN per parametri di taglio elevati e maggiore efficienza nella produzione
- + Funzione Turbo di serie**
Aumento fino al 300% della forza traente per lo sfruttamento ideale della potenza della macchina che si traduce in redditività elevata.
- + Bloccaggio ad accoppiamento geometrico irreversibile**
Anche in caso di perdita di pressione, l'intera forza traente resta invariata
- + In acciaio inossidabile anticorrosione**
Lunga durata e massima affidabilità di processo

Funzione colonna di serraggio WDP-5X

La struttura di base delle colonne di serraggio è costituita da un modulo base, moduli impilabili e moduli di serraggio e di compensazione. I moduli di serraggio e di compensazione vengono alimentati con aria compressa per l'apertura tramite i moduli base. Il processo di serraggio avviene tramite un gruppo molla integrato e bloccaggio automatico. Inoltre, la forza staffante e di ancoraggio può essere aumentata tramite una funzione turbo integrata.



- 1 Modulo di base WDP-5X-BM**
Garantisce un collegamento rigido alla tavola macchina
- 2 Collegamenti pneumatici sul modulo di base**
Non sono più necessari fastidiosi cavi sul pezzo
- 3 Bloccaggio azionamento**
Per forze traenti estremamente elevate
- 4 Alimentazione del mezzo tramite moduli impilabili**
Per il controllo del modulo di serraggio diretto
- 5 Modulo impilabile WDP-5X-SM 99-50**
Per una configurazione flessibile delle colonne di serraggio
- 6 Modulo impilabile WDP-5X-SM 99-30**
Per una configurazione flessibile delle colonne di serraggio
- 7 Modulo di serraggio WDP-5X-DSM 99-70**
Per un collegamento diretto al pezzo

Centraggio tramite cono corto

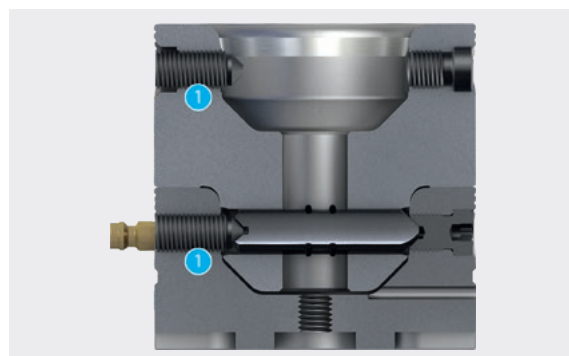
Il sistema modulare SCHUNK è caratterizzato da un meccanismo di centraggio di altissima precisione tramite cono corto combinato con un accoppiamento geometrico di serraggio intelligente. Questo consente di impostare molto rapidamente le colonne di serraggio per adeguarle alle nuove applicazioni.



Sistema di azionamento intelligente

Il sistema di azionamento consente l'accoppiamento geometrico dei componenti del sistema modulare. Con l'attuazione mediante chiave, i perni di collegamento del modulo superiore vengono spinti nell'attacco inferiore, bloccandosi mediante accoppiamento geometrico.

1 Vite di comando



Unità passaggio fluidi integrate di serie

Tutti i moduli per il serraggio diretto del pezzo sono dotati di un'unità passaggio fluidi integrati. L'alimentazione dei fluidi è così sempre fornita tramite il modulo base direttamente alla tavola macchina, a prescindere dall'altezza della colonna di serraggio. Questo presenta il grande vantaggio che i tubi flessibili si trovano sempre in una posizione definita sulla tavola macchina e non sono sospesi liberamente nell'area di lavoro della macchina.

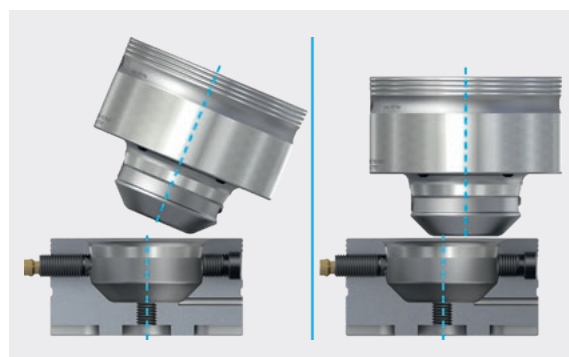
1 Passante aria attraverso moduli



Giunzione semplificata – incredibilmente facile da usare

Gli smussi sul perno di serraggio consentono un inserimento rapido e sicuro anche con inclinazione angolare e scostamento radiale dal centro.

Vantaggio: possibilità di regolare con estrema facilità le colonne di serraggio per le nuove operazioni di serraggio.



Versione in acciaio inossidabile - lunga durata

I corpi di base sono in acciaio inossidabile temprato. Questo ne aumenta notevolmente la durata e ne rafforza l'affidabilità di processo.



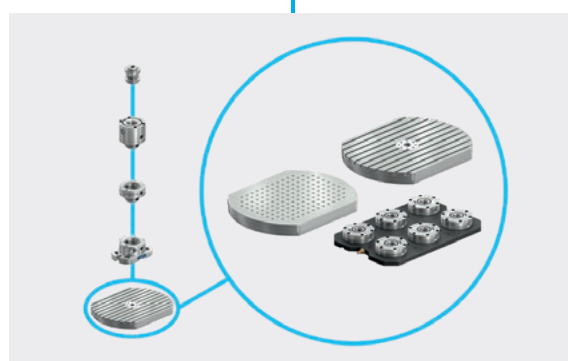
Principio di funzionamento del sistema modulare

A seconda della tavola della macchina, la struttura di base delle colonne di serraggio è costituita da un modulo base, moduli impilabili (opzionali) e vari moduli di serraggio. Per l'interfaccia per il pezzo è disponibile un'ampia gamma di perni di serraggio SCHUNK.

- 1 Tavola macchina
- 2 Moduli di base
- 3 Moduli impilabili
- 4 Moduli di serraggio
- 5 Perna di serraggio

1. Piastra base

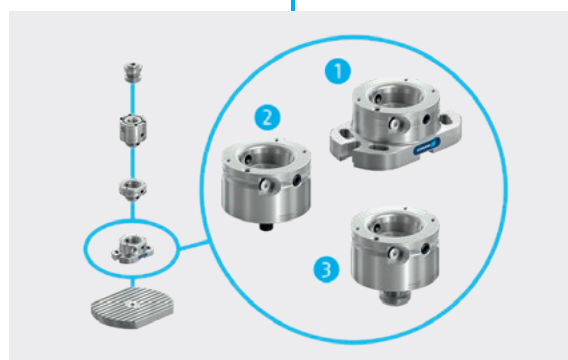
La costruzione modulare è compatibile con diverse tavole macchina. A seconda dei requisiti, i moduli si possono montare su tavole con cave a T, piastre con reticolo o su piastre di serraggio NSL3 esistenti.



2. Selezione del modulo base

A seconda dell'interfaccia della tavola macchina, sono disponibili diversi moduli base. Sono disponibili WDP-5X-BM 99-60 (tavole con cave a T, piastre con reticolo), WDP-5X-BMR 99-60 (piastre con cave a T) e WDP-5X-BMG 99-60 (piastre di serraggio VERO-S).

- 1 WDP-5X-BM 99-60
- 2 WDP-5X-BMR 99-60
- 3 WDP-5X-BMG 99-60



3. Moduli impilabili (opzionali)

Per compensare le differenze nelle altezze di serraggio che variano da pezzo a pezzo, sono disponibili i cosiddetti moduli impilabili in cinque altezze standardizzate. Si possono estendere tutte le volte che si desidera.



4. Selezione del modulo di serraggio

Per il serraggio del pezzo sono disponibili diversi moduli di serraggio e compensazione. Con i moduli di compensazione è possibile compensare continuamente le differenze di altezza fino a 11 mm. Entrambe le versioni sono disponibili in versione pneumatica o manuale.

- ❶ Modulo di serraggio
- ❷ Modulo di compensazione



5. Interfaccia per il pezzo

Per l'interfaccia per il pezzo è disponibile un'ampia gamma di diversi perni di serraggio SCHUNK VERO-S. L'offerta di prodotti spazia dai perni di serraggio standard ai perni di compensazione, per la compensazione dell'altezza e della lunghezza, fino alle estensioni dei perni di serraggio per ridurre il profilo d'ingombro sul pezzo.

- ❶ Perno di compensazione
- ❷ Estensione perno di serraggio
- ❸ Perni di serraggio

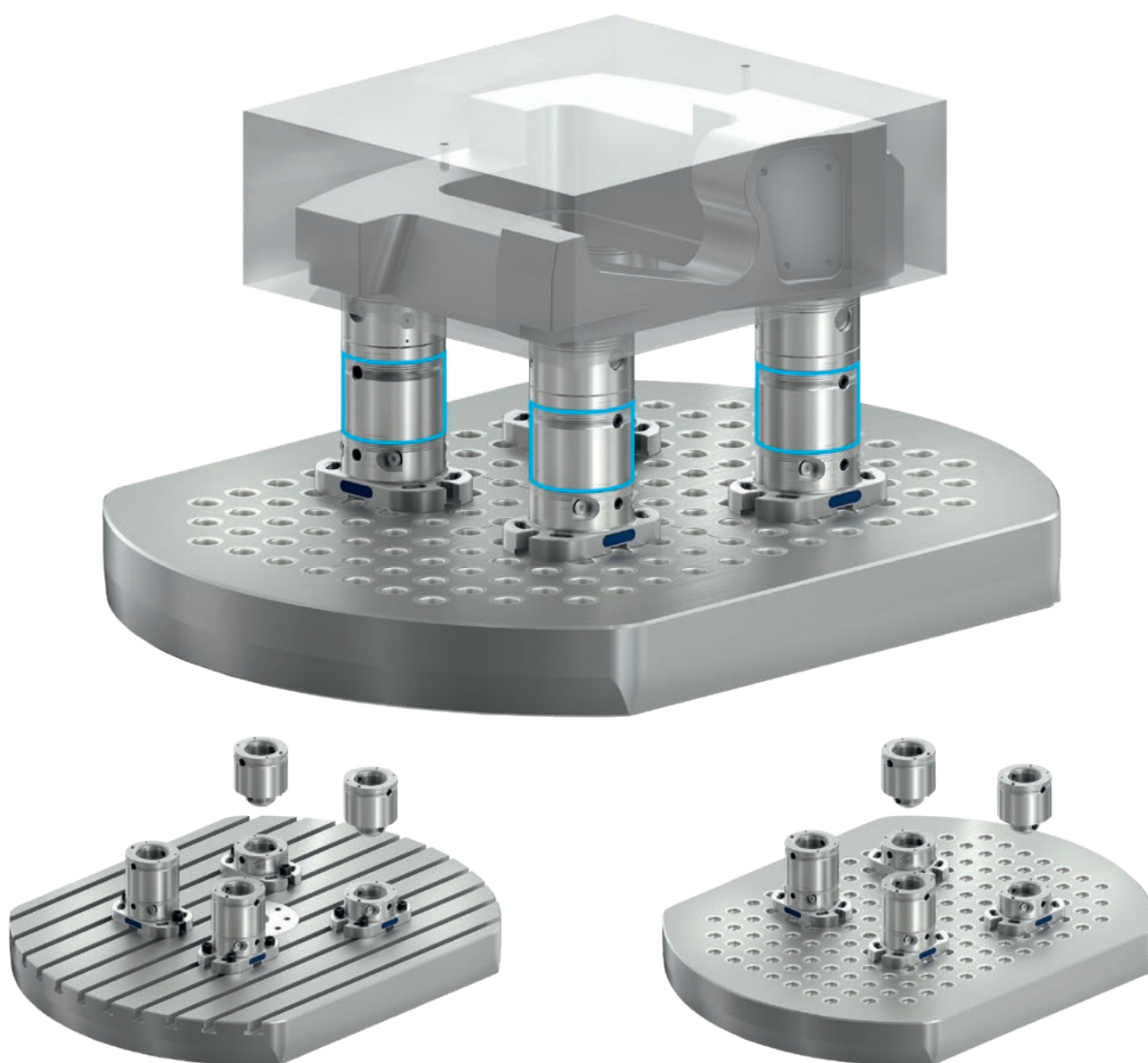


Moduli impilabili WDP-5X-SM 99

I moduli impilabili vengono utilizzati per preimpostare l'altezza delle colonne di serraggio.

Sono disponibili in cinque altezze standardizzate.

I moduli impilabili possono essere integrati nelle colonne di serraggio utilizzando un centraggio di alta precisione tramite cono corto verso l'alto e verso il basso.

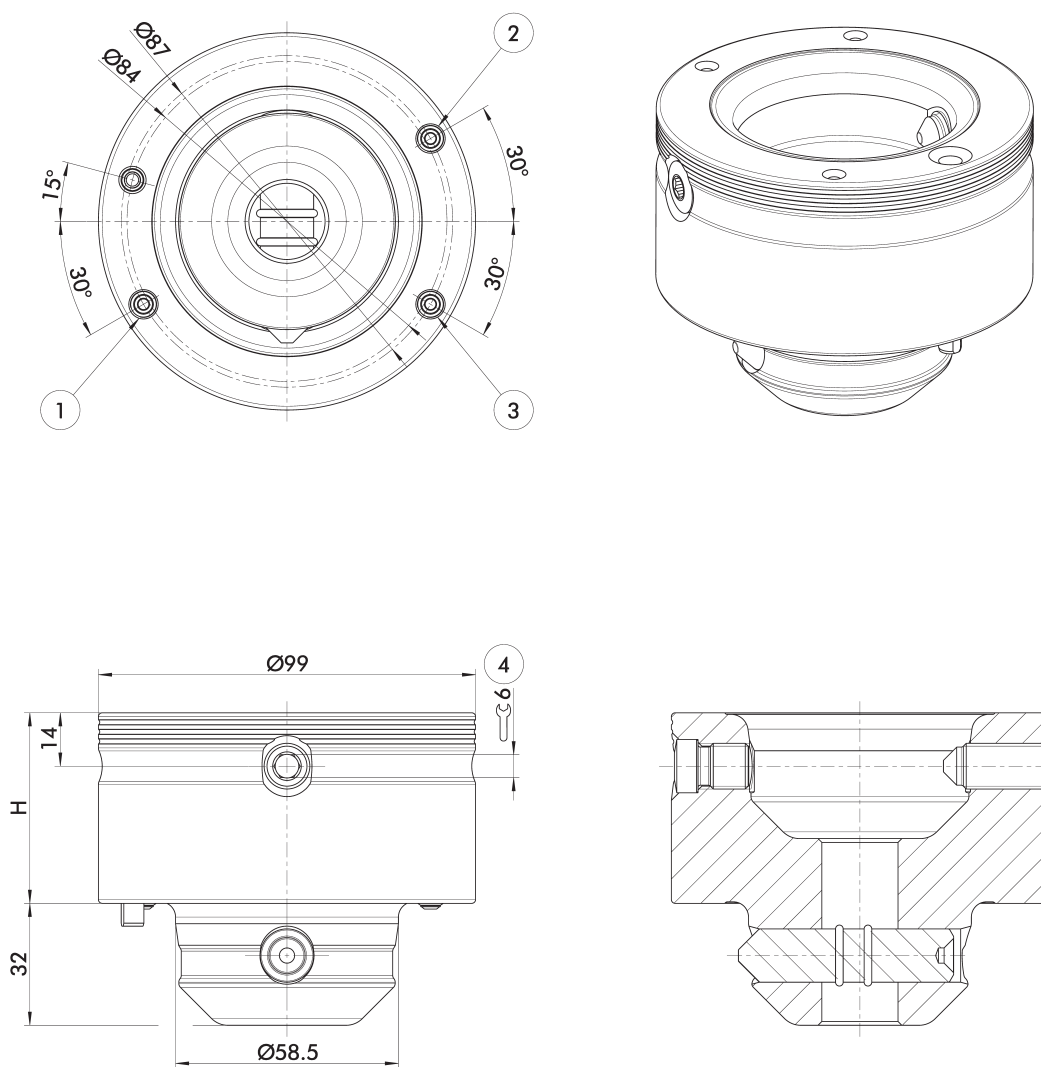


La fornitura comprende

Modulo impilabile

Dati tecnici

Descrizione	ID	Interfaccia modulo forza staffante [kN]	Interfaccia modulo forza di ancoraggio [kN]	Coppia max. di azionamento [Nm]	Precisione di ripetibilità [mm]	Altezza H [mm]	Peso [kg]
WDP-5X-SM 99-30	0471601	10 - 25	50	50	< 0.005	30	1.7
WDP-5X-SM 99-50	0471602	10 - 25	50	50	< 0.005	50	3.3
WDP-5X-SM 99-80	0471607	10 - 25	50	50	< 0.005	80	3.9
WDP-5X-SM 99-120	0471608	10 - 25	50	50	< 0.005	120	5.5
WDP-5X-SM 99-160	0471609	10 - 25	50	50	< 0.005	160	7



Soggetto a modifiche tecniche.

- ① Alimentazione del mezzo per modulo aperto
- ② Alimentazione del mezzo per funzione turbo

- ③ Alimentazione del mezzo per aria di sbarramento
- ④ Meccanismo di bloccaggio AF 6



**H.-D. SCHUNK GmbH & Co.
Spanntechnik KG**

Lothringer Str. 23
D-88512 Mengen
Tel. +49-7572-7614-1300
Fax +49-7572-7614-1039
CMM@de.schunk.com
schunk.com