



Hand in hand for tomorrow



Scheda tecnica di prodotto

Sistema cambio rapido ganasce BSWS-M-PGZN-plus

Produttivo. Flessibile. Conveniente.

Sistema di cambio rapido delle griffe BSWS-M senza utensili

Il sistema di cambio rapido delle griffe BSWS-M senza utensili consente la sostituzione rapida e manuale delle griffe superiori sulla pinza. Per ogni griffa della pinza sono necessari due perni adattatori (= un set BSWS-A) e una base (BSWS-BM). In caso di montaggio inverso e a condizione che non venga creata alcuna altezza supplementare, sono necessari solo due perni adattatori (= un set BSWS-AR) e un kit di montaggio (BSWS-URM) per ogni ganasce di presa. Un altro effetto del BSWS-URM è l'assenza di fori di fissaggio problematici nel profilo delle dita.

Campi di applicazione

Per la manipolazione di diversi pezzi o in caso di riattrezzaggio frequente di linee di automazione in ambienti puliti o leggermente sporchi.

Vantaggi – I tuoi benefici

Versatilità di impiego universale Grazie al sistema di cambio rapido BSWS-M è possibile utilizzare in modo universale un'unica pinza in varie applicazioni

Cambio ganasce senza utensili tramite il pulsante di sblocco Semplice e veloce per una elevata flessibilità delle pinze

Risparmiare tempo durante la conversione delle applicazioni Parti diverse possono essere movimentate cambiando le dita di presa



Dimensioni
Quantità: 9

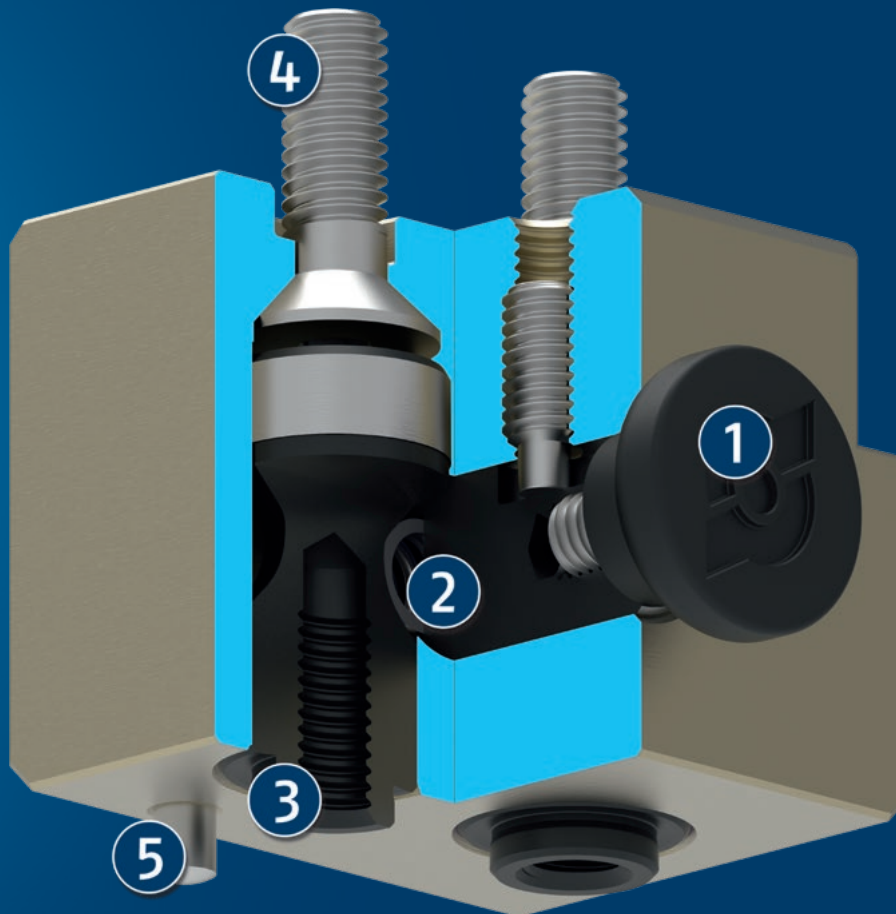
m

Peso
0.002 .. 1.67 kg

Descrizione del funzionamento

Il BSWS-M è costituito da una base fissata saldamente alla pinza e da due perni adattatori che sono fissati alle dita di presa da cambiare. Il bloccaggio ad accoppiamento geometrico garantisce un cambio rapido delle griffe della

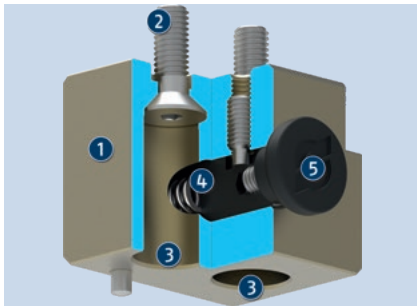
pinza. Per il cambio non sono necessari ulteriori strumenti. Per ogni griffa della pinza sono necessari due perni adattatori (= un set BSWS-A) e una base (BSWS-BM).



- ① Pulsante di sblocco
- ② Perno di bloccaggio precaricato a molla
- ③ Perno adattatore BSWS-A per il fissaggio del dito di presa da sostituire
- ④ Raccordo a vite per il montaggio sulla pinza
- ⑤ Perno di allineamento opzionale per evitare errori con diverse dita di presa (Poka Yoke)

Descrizione dettagliata del funzionamento

BSWS-BM in posizione bloccata senza perno adattatore BSWS-A



Il perno di bloccaggio è precaricato a molla e quindi bloccato di serie. Per montare/smontare un dito di presa con i perni dell'adattatore BSWS-A è necessario premere il pulsante di sblocco.

- ❶ Base BSWS-BM
- ❷ Raccordo a vite per il montaggio sulla pinza
- ❸ Foro di montaggio per perno adattatore BSWS-A
- ❹ Perno di bloccaggio precaricato a molla
- ❺ Pulsante di sblocco

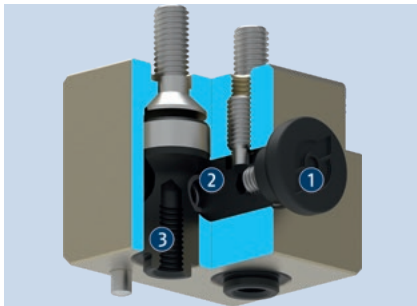
BSWS-BM in stato sbloccato (pulsante di sblocco premuto)



Inserire i due perni adattatori BSWS-A che sono filettati sulle dita della pinza in due fori di montaggio della base BSWS-BM.

- ❶ Base BSWS-BM
- ❷ Perno adattatore BSWS-A

BSWS-BM in posizione bloccata con perno adattatore BSWS-A



Non è necessario alcun utensile per bloccare i perni adattatori BSWS-A nella base. Il pulsante di sblocco viene semplicemente rilasciato. Si assiste a un accoppiamento positivo tra il perno di bloccaggio precaricato a molla e i due perni adattatori BSWS-A. La forza di richiamo impedisce quindi che le dita della pinza cadano di nuovo.

- ❶ Pulsante di sblocco
- ❷ Perno di bloccaggio precaricato a molla
- ❸ Perno adattatore BSWS-A

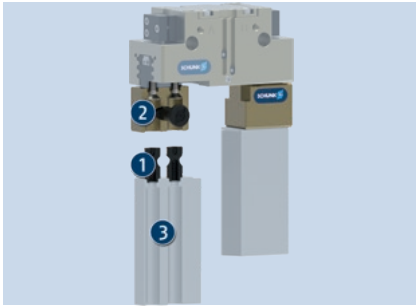
Perno di allineamento opzionale per evitare errori (Poka Yoke)



La base BSWS-BM è dotata di un raccordo da inserire, se necessario, in un perno di riferimento. Questo perno di allineamento può essere usato opzionalmente, ad esempio, per escludere un montaggio errato delle dita della pinza se le griffe della pinza a destra e sinistra sono diverse e quindi non devono essere scambiate (Poka Yoke).

- ❶ Base BSWS-BM (senza perno di allineamento)
- ❷ Base BSWS-BM (con perno di allineamento a pressione)
- ❸ Dito della pinza 1 (senza foro per perno di allineamento)
- ❹ Dito della pinza 2 (con foro per perno di allineamento)

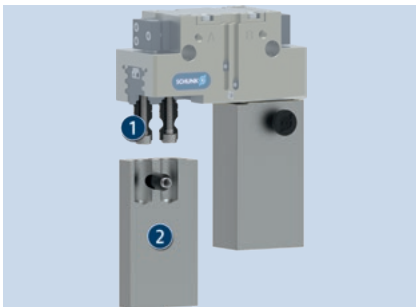
Sistema di cambio rapido delle griffe BSWS-A/-BM



Combinando BSWS-A e la griffa grezza, è possibile un semplice scambio di dita di presa. La base BSWS-BM con il meccanismo di bloccaggio rimane sulla pinza durante il cambio delle griffe. Solo le dita di presa vengono sostituite.

- ❶ Perno adattatore BSWS-A
- ❷ Base BSWS-BM
- ❸ Griffe grezze ABR/SBR

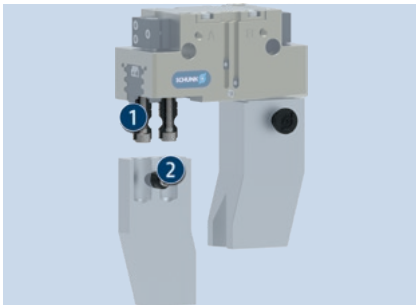
Sistema di cambio rapido delle griffe BSWS-AR con BSWS-ABRM



In questa versione, i perni adattatori BSWS-AR vengono avvitati direttamente sulla griffa base della pinza e vi rimangono durante la sostituzione del dito. Il meccanismo di bloccaggio è integrato nel dito grezzo BSWS-ABRM. In questo modo è possibile utilizzare l'intera lunghezza del dito per il profilo di serraggio specifico del pezzo. Il profilo di serraggio specifico del pezzo può essere adattato lavorando il dito grezzo.

- ❶ Perno adattatore BSWS-AR
- ❷ Dito grezzo BSWS-ABRM

Sistema di cambio rapido delle griffe BSWS-AR con BSWS-URM



BSWS-URM è concepito per l'introduzione nelle dita della pinza specifiche del pezzo che non possono essere prodotte tramite la lavorazione del dito grezzo BSWS-ABRM. BSWS-URM contiene i singoli componenti del meccanismo di blocco (senza il dito grezzo) da introdurre nelle dita della pinza specifiche del pezzo da lavorare.

- ❶ Perno adattatore BSWS-AR
- ❷ BSWS-URM

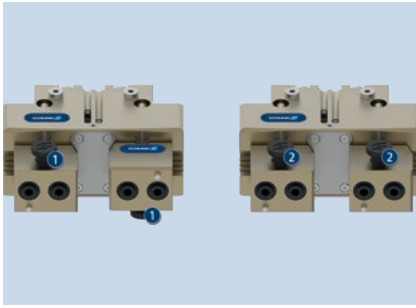
Pulsante di sblocco (può essere rimosso se necessario)



Il pulsante di sblocco del sistema di ganasce a cambio rapido BSWS-M consente di sostituire le dita di presa manualmente e senza attrezzi. Se la proiezione di questo pulsante di sblocco intralcia l'applicazione a causa dello spazio molto limitato, può essere svitata. Così facendo sarà anche possibile evitare azionamenti involontari, in quanto il bullone di bloccaggio precaricato a molla si chiude a filo e non sporge.

- ❶ Base BSWS-BM
- ❷ Pulsante di sblocco (premontato di serie)
- ❸ Perno di bloccaggio precaricato a molla
- ❹ Pulsante di sblocco (può essere rimosso se necessario)

Opzioni di montaggio BSWS-BM



I due moduli base BSWS-BM sono montati sulle ganasce base della pinza. I pulsanti di rilascio sul BSWS-BM puntano nella direzione opposta. In alternativa, i due moduli base BSWS-BM possono essere montati sulle ganasce base della pinza in modo che entrambi i pulsanti di rilascio siano rivolti verso lo stesso lato. Va notato che i moduli di base BSWS-BM non sono orientati simmetricamente verso il centro della pinza. Tuttavia, la posizione rilevante delle dita di presa è sempre simmetrica.

- ❶ I pulsanti di rilascio sul BSWS-BM puntano nella direzione opposta.
- ❷ Entrambi i pulsanti di rilascio sul BSWS-BM puntano verso lo stesso lato e possono essere azionati dallo stesso lato.

BSWS-M-PGZN-plus

Sistema cambio rapido ganasce

Informazioni generali sulla serie

Materiale perno adattatore: Acciaio

Azionamento: Senza utensili, a mano

Garanzia: 24 mesi

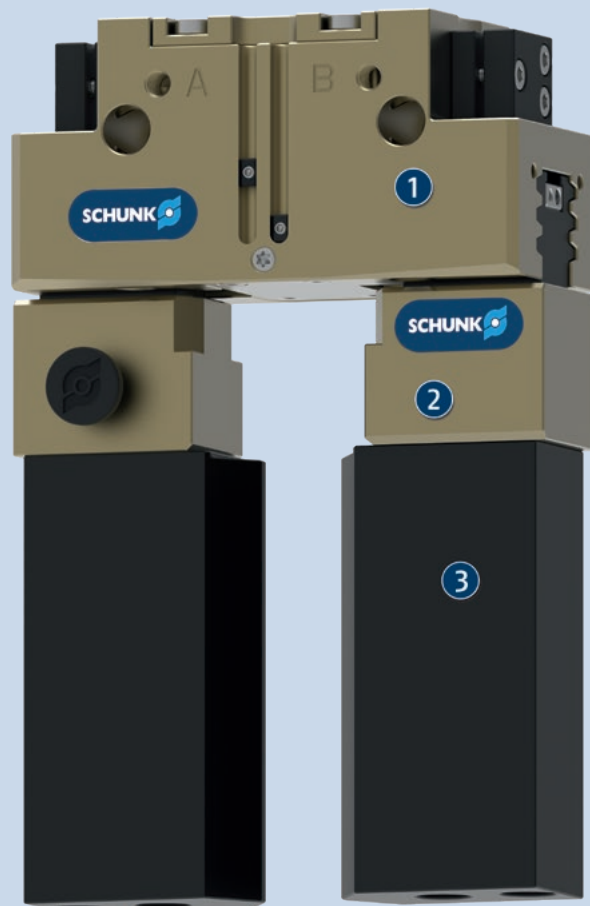
La fornitura comprende: Base e adattatore separatamente in quantità diverse, informazioni di sicurezza (istruzioni specifiche del prodotto disponibili online)

Limiti di carico: Non superare mai il carico di coppia massimo ammissibile risultante da lunghezza griffe, forza, nonché carichi dovuti ad accelerazioni/coppie. Lo stesso vale per la massima forza ammissibile F_x . Occorre comunque prestare attenzione alla lunghezza massima ammissibile delle griffe e ai valori di carico consentiti per la pinza utilizzata.

Applicazione esemplificativa

Unità di presa con sistema di cambio rapido delle griffe per cambiare le dita della pinza specifica del pezzo senza utensili

- ❶ Pinza parallela a 2 griffe PGN-plus-P
- ❷ Sistema di cambio rapido delle griffe BSWS-M
- ❸ Griffe grezze ABR/SBR



SCHUNK offre di più ...

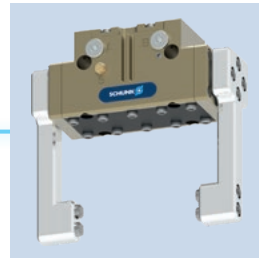
I componenti seguenti rendono il prodotto ancora più produttivo: il giusto completamento per la massima funzionalità, flessibilità, affidabilità e produzione controllata.



Pinza a 2 griffe parallele



Pinza autocentrante a 3 griffe



Pinza universale a tenuta



Griffa grezza

① Per maggiori informazioni su questi prodotti consultare le pagine di prodotto successive o il sito [schunk.com](https://www.schunk.com).

Opzioni ed informazioni speciali

BSWS-BM con perno adattatore BSWS-A: Sistema composto da base e perno adattatore.

BSWS-ABRM con perno adattatore BSWS-AR: Sistema composto da ganasce superiore con sistema di cambio rapido ganasce integrato e perno adattatore. Se l'altezza di ingombro supplementare dovesse essere problematica attraverso il sistema BSWS con base, è possibile avvitare gli adattatori BSWS-AR nella ganasce base della pinza. In questo modo il sistema di cambio non aumenta in altezza. Il meccanismo di bloccaggio viene poi integrato nel morsetto riportato. Inoltre, sono assenti i problematici fori di fissaggio nel profilo delle dita.

BSWS-URM con perno adattatore BSWS-AR: Sistema composto da singoli componenti del meccanismo di chiusura e da un perno adattatore. Se l'altezza di installazione aggiuntiva fornita dal sistema BSWS con base non è conveniente e il profilo del dito non può essere prodotto dal dito grezzo BSWS-ABRM, è possibile acquistare separatamente il meccanismo di blocco BSWS-ABRM e integrarlo con i sistemi del cliente.

BSWS-AR: Nella variante di pinza "SD" (antipolvere) le viti in dotazione sono troppo corte. Pertanto è necessario utilizzare viti più lunghe, che non sono comprese nella fornitura.

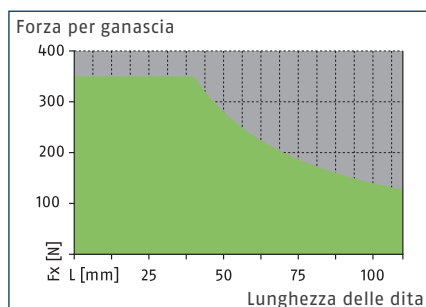
Lubrificazione conforme alle norme alimentari: Il prodotto contiene di serie lubrificanti adatti agli alimenti. I requisiti della EN 1672-2:2020 non sono completamente soddisfatti. I relativi certificati NSF sono disponibili su <https://info.nsf.org/USDA/Listings.asp> utilizzando le informazioni sui lubrificanti nelle istruzioni per l'uso.

BSWS-M-PGZN-plus 50

Sistema cambio rapido ganasce

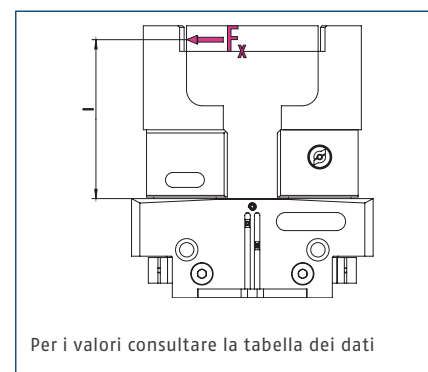


Diagramma di carico



- Campo ammissibile
- Campo non ammissibile

Carichi max.



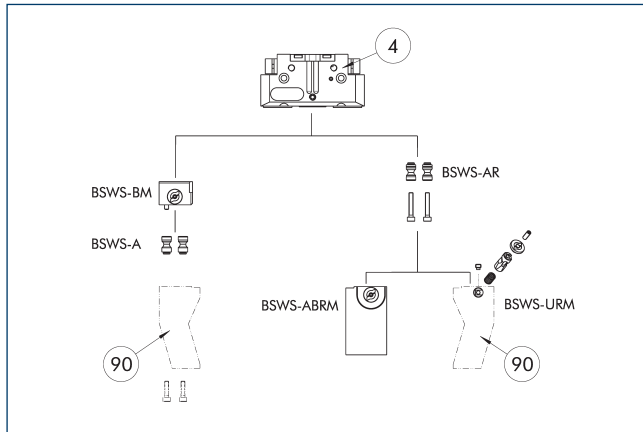
① Non superare mai il carico di coppia massimo ammissibile ($M=F_x \cdot l$) risultante da lunghezza griffe (l), forza (F_x), e carichi presenti durante l'applicazione dovuti ad accelerazioni/coppie. Lo stesso vale per la massima forza ammissibile F_x . Occorre comunque prestare attenzione alla lunghezza massima ammissibile delle griffe e ai valori di carico consentiti per la pinza utilizzata.

Dati tecnici

Descrizione		BSWS-BM 50	BSWS-AR 50	BSWS-AR 50
ID		1313899	0300091	0300091
Peso	[kg]	0.02	0.01	0.01
Numero per codice articolo		1	2	2
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/130	5/130	5/130
Limiti di carico				
Coppia di carico max. consentita	[Nm]	14	14	14
Forza F_x massima consentita	[N]	350	350	350
Sistema cambio rapido ganasce				
Descrizione		BSWS-A 50	BSWS-URM 50	BSWS-ABRM-PGZN-plus 50
ID		0303020	1380614	1420850
Peso	[kg]	0.002	0.006	0.08
Numero per codice articolo		2	1	1
Adattatore materiale BSWS		42CrMo4+QT		
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/130	5/130	5/130

① L'uniformità dell'altezza del BSWS-BM è $\pm 0,05$ mm e la precisione di sostituzione di una ganasce riportata in combinazione con il BSWS-A è $\pm 0,02$ mm.

Sistema di cambio rapido delle griffe BSWS-M

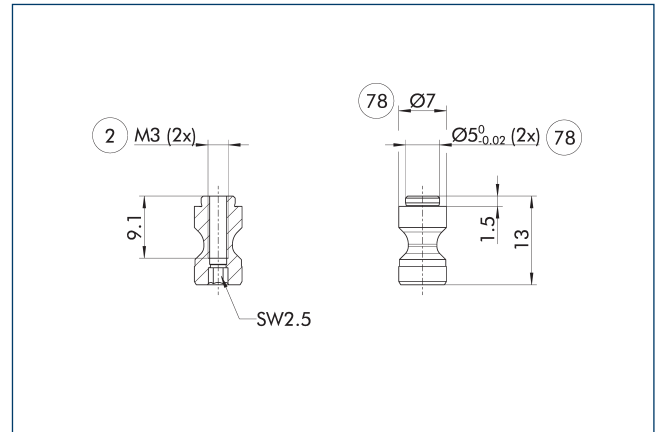


④ Pinze

⑨⑩ Griffe della pinza personalizzate

Il disegno mostra una panoramica delle possibilità applicative del sistema di cambio rapido per ganasce BSWS-M.

Perno adattatore BSWS-A

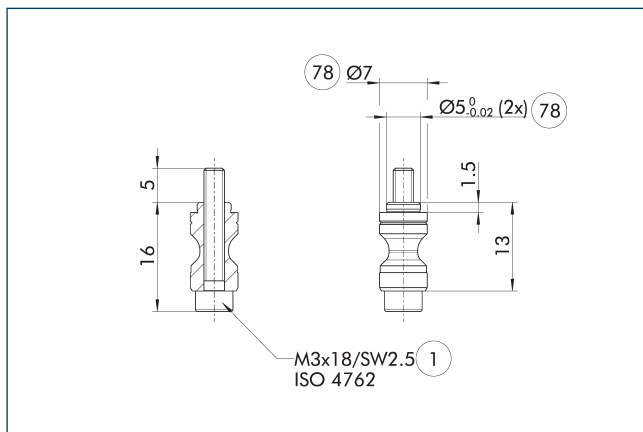


② Fissaggio delle dita

⑦⑧ Sede per centraggio

① La fornitura comprende due perni adattatori BSWS-A.

Perno adattatore BSWS-AR 50



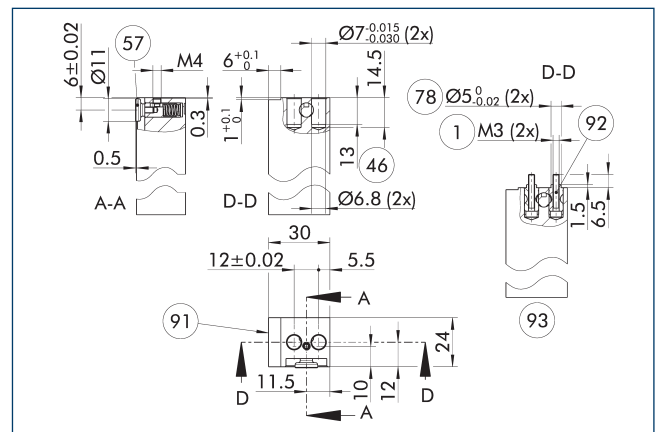
① Fissaggio della pinza

⑦⑧ Sede per centraggio

BSWS-AR non è compatibile con le versioni di precisione 788864 delle pinze, in quanto gli attacchi di connessione sono di dimensioni diverse.

① La fornitura comprende due perni adattatori BSWS-AR e le viti.

Dita grezze BSWS-ABRM-PGZN-plus 50



① Fissaggio della pinza

④⑥ Profondità di inserimento

⑤⑦ Bloccaggio

⑦⑧ Sede per centraggio

⑨① Centro pinza laterale

⑨② Perna adattatori BSWS-AR (da ordinare come optional)

⑨③ Vista con perni adattatori incorporati (da ordinare come optional)

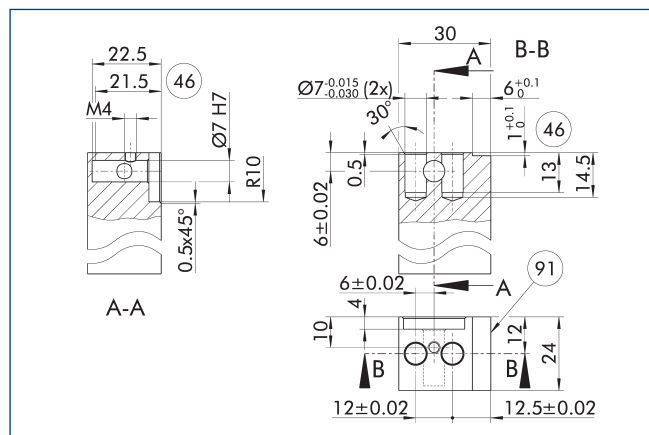
Il disegno mostra la griffa grezza con sistema di cambio rapido delle ganasce che può essere rialesata a cura del cliente.

① I perni adattatori BSWS-AR mostrati non sono compresi nella fornitura per le dita grezze BSWS-ABRM-PGZN-plus e vanno ordinati a parte.

BSWS-M-PGZN-plus 50

Sistema cambio rapido ganasce

Sistema di cambio rapido delle griffe BSWS-URM 50

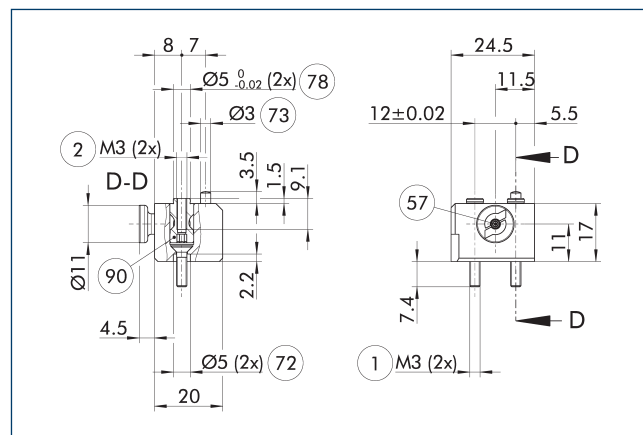


- ④⑥ Profondità di inserimento ⑨① Centro pinza laterale

Il meccanismo di bloccaggio per BSWS-AR deve essere installato solo come mostrato nel disegno. Con un'installazione invertita a specchio, ad esempio, non funziona. Online è disponibile un modello CAD in 3D per la SCHUNK BSWS-UR.

- ① Nella fornitura è compreso solo il meccanismo di bloccaggio. Il disegno mostra le dimensioni di produzione per le griffe personalizzate. Le superfici devono essere resistenti all'usura, ad es. in alluminio anodizzato duro.

Sistema di cambio rapido delle griffe BSWS-BM 50



- ① Fissaggio della pinza ⑦③ Accoppiamento per spine di centraggio
② Fissaggio delle dita ⑦⑧ Sede per centraggio
⑤⑦ Bloccaggio ⑨① Perni adattatori BSWS-A (da ordinare come optional)
⑦② Sede per boccia di centraggio

Il disegno mostra la versione di base del sistema di cambio rapido delle ganasce.

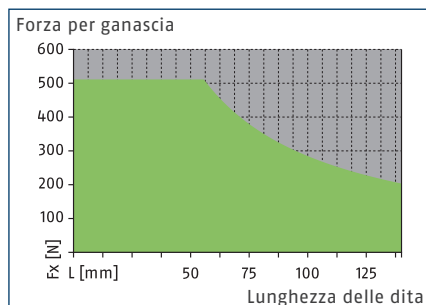
- ① I perni adattatori BSWS-A mostrati non sono compresi nella fornitura per il modello BSWS-BM e vanno ordinati a parte.

BSWS-M-PGZN-plus 64

Sistema cambio rapido ganasce

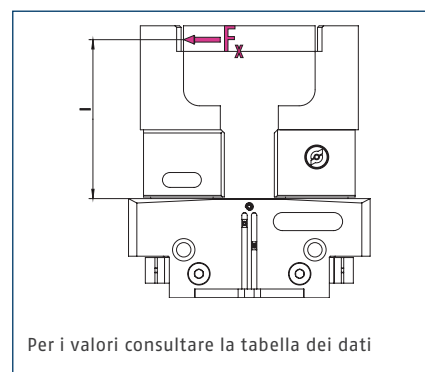


Diagramma di carico



- Campo ammissibile
- Campo non ammissibile

Carichi max.



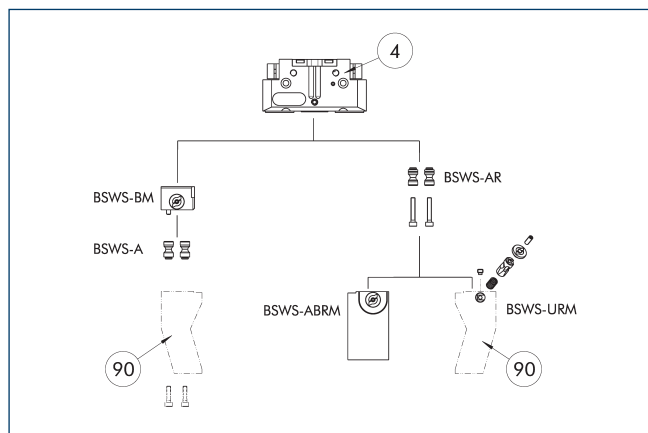
- ① Non superare mai il carico di coppia massimo ammissibile ($M=F_x \cdot l$) risultante da lunghezza griffe (l), forza (F_x), e carichi presenti durante l'applicazione dovuti ad accelerazioni/coppie. Lo stesso vale per la massima forza ammissibile F_x . Occorre comunque prestare attenzione alla lunghezza massima ammissibile delle griffe e ai valori di carico consentiti per la pinza utilizzata.

Dati tecnici

Descrizione		BSWS-BM 64	BSWS-AR 64	BSWS-AR 64	BSWS-AR 10	BSWS-AR 10
ID		1313900	0300092	0300092	1515447	1515447
Peso	[kg]	0.04	0.015	0.015	0.015	0.015
Numero per codice articolo		1	2	2	2	2
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130
Limiti di carico						
Coppia di carico max. consentita	[Nm]	29	29	29		
Forza Fx massima consentita	[N]	510	510	510		
Sistema cambio rapido ganasce						
Descrizione		BSWS-A 64	BSWS-URM 64	BSWS-ABRM-PGZN-plus 64	BSWS-URM 64	BSWS-ABRM-PGZN-plus 64
ID		0303022	1398401	1420851	1398401	1420851
Peso	[kg]	0.005	0.011	0.14	0.011	0.14
Numero per codice articolo		2	1	1	1	1
Adattatore materiale BSWS		42CrMo4+QT				
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130

- ① L'uniformità dell'altezza del BSWS-BM è $\pm 0,05$ mm e la precisione di sostituzione di una ganasce riportata in combinazione con il BSWS-A è $\pm 0,02$ mm.

Sistema di cambio rapido delle griffe BSWS-M

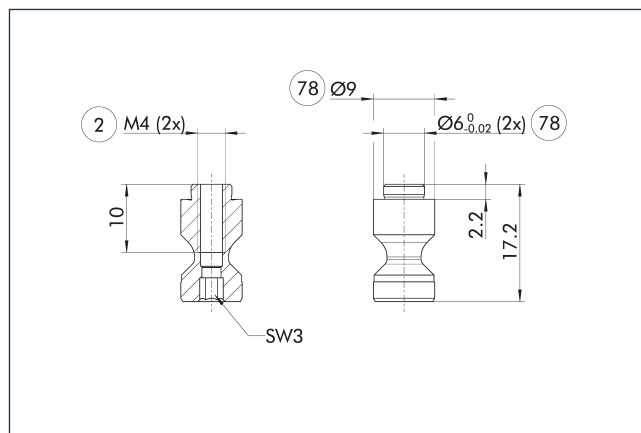


④ Pinze

⑨ Griffe della pinza personalizzate

Il disegno mostra una panoramica delle possibilità applicative del sistema di cambio rapido per ganasce BSWS-M.

Perno adattatore BSWS-A

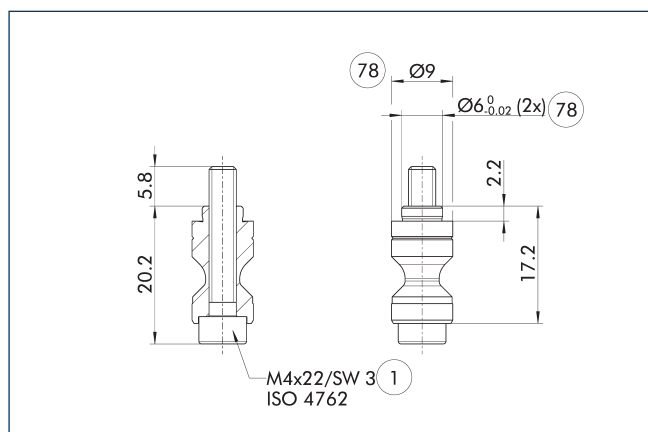


② Fissaggio delle dita

⑦ Sede per centraggio

① La fornitura comprende due perni adattatori BSWS-A.

Perno adattatore BSWS-AR 64



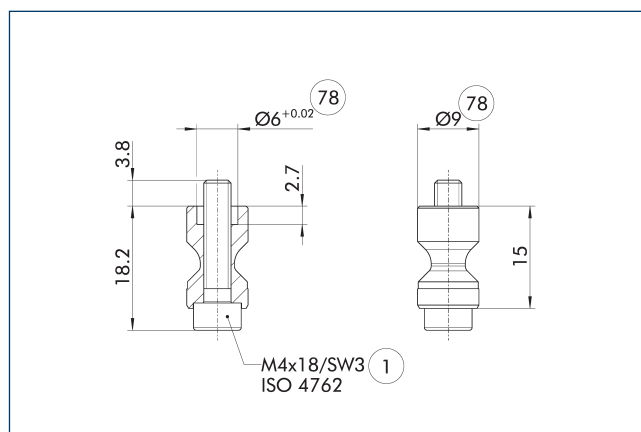
① Fissaggio della pinza

⑦ Sede per centraggio

BSWS-AR non è compatibile con le versioni di precisione 788864 delle pinze, in quanto gli attacchi di connessione sono di dimensioni diverse.

① La fornitura comprende due perni adattatori BSWS-AR e le viti.

Perno adattatore BSWS-AR 10



① Fissaggio della pinza

⑦ Sede per centraggio

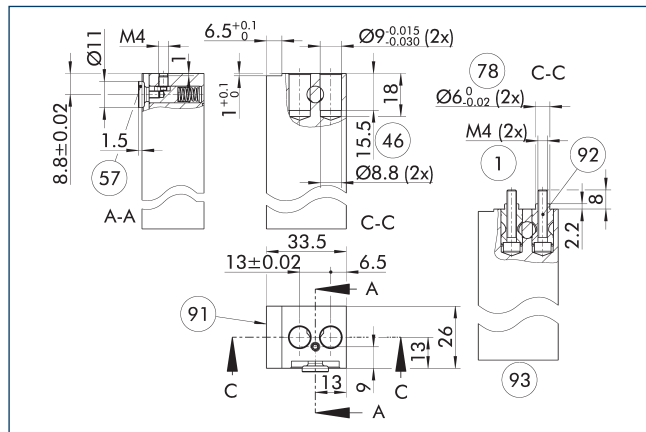
Questi perni BSWS-AR sono particolarmente adatti per la serie di pinze PGL-plus-P, in quanto le bussole di centraggio sono fresate sulla ganasce di base della pinza.

① La fornitura comprende due perni adattatori BSWS-AR e le viti.

BSWS-M-PGZN-plus 64

Sistema cambio rapido ganasce

Dita grezze BSWS-ABRM-PGZN-plus 64

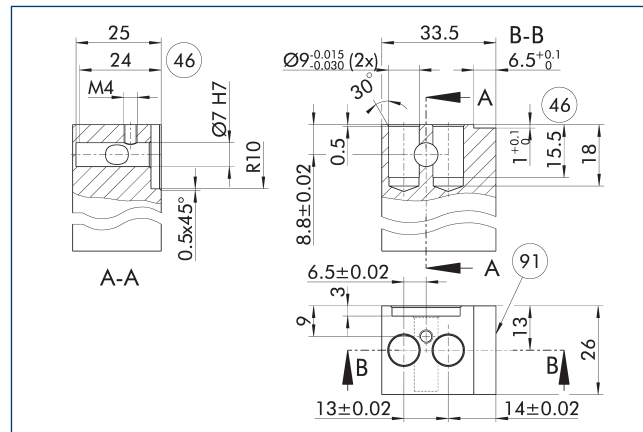


- | | |
|------------------------------|---|
| ① Fissaggio della pinza | ⑨2 Perni adattatori BSWS-AR (da ordinare come optional) |
| ④6 Profondità di inserimento | ⑨3 Vista con perni adattatori incorporati (da ordinare come optional) |
| ⑤7 Bloccaggio | |
| ⑦8 Sede per centraggio | |
| ⑨1 Centro pinza laterale | |

Il disegno mostra la griffa grezza con sistema di cambio rapido delle ganasce che può essere rialesata a cura del cliente.

❶ I perni adattatori BSWs-AR mostrati non sono compresi nella fornitura per le dita grezze BSWs-ABRM-PGZN-plus e vanno ordinati a parte.

Sistema di cambio rapido delle griffe BSWS-URM 64

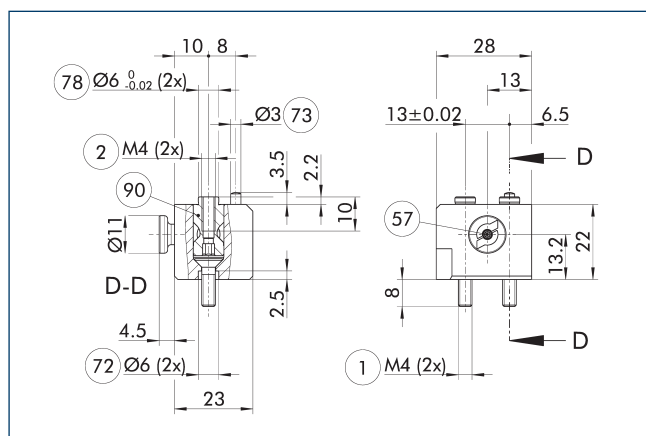


- ④⑥ Profondità di inserimento ⑨① Centro pinza laterale

Il meccanismo di bloccaggio per BSWS-AR deve essere installato solo come mostrato nel disegno. Con un'installazione invertita a specchio, ad esempio, non funziona. Online è disponibile un modello CAD in 3D per la SCHUNK BSWS-UR.

① Nella fornitura è compreso solo il meccanismo di bloccaggio. Il disegno mostra le dimensioni di produzione per le griffe personalizzate. Le superfici devono essere resistenti all'usura, ad es. in alluminio anodizzato duro.

Sistema di cambio rapido delle griffe BSWS-BM 64



- ① Fissaggio della pinza
- ② Fissaggio delle dita
- 57 Bloccaggio
- 72 Sede per boccola di centraggio
- 73 Accoppiamento per spine di centraggio
- 78 Sede per centraggio
- 90 Perni adattatori BSWS-A (da ordinare come optional)

Il disegno mostra la versione di base del sistema di cambio rapido delle ganasce.

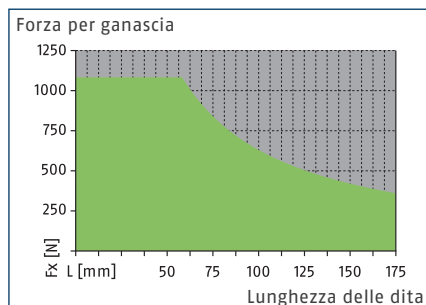
❶ I perni adattatori BSW-A mostrati non sono compresi nella fornitura per il modello BSW-BM e vanno ordinati a parte.

BSWS-M-PGZN-plus 80

Sistema cambio rapido ganasce

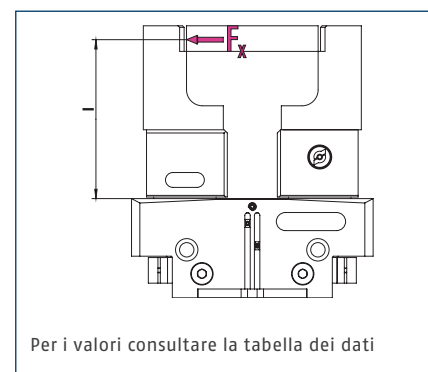


Diagramma di carico



- Campo ammissibile
- Campo non ammissibile

Carichi max.



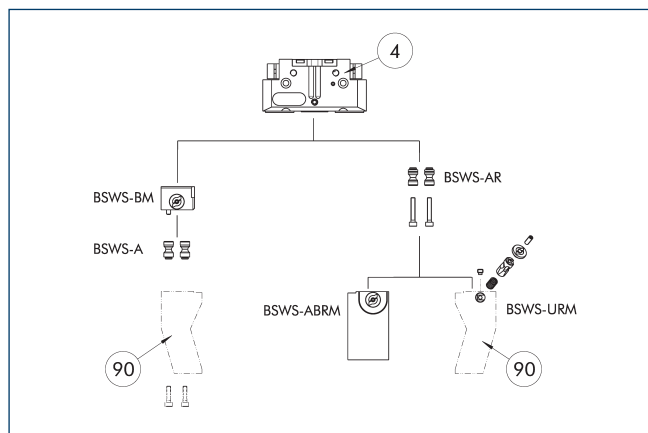
❶ Non superare mai il carico di coppia massimo ammissibile ($M=F_x \cdot l$) risultante da lunghezza griffe (l), forza (F_x), e carichi presenti durante l'applicazione dovuti ad accelerazioni/coppie. Lo stesso vale per la massima forza ammissibile F_x . Occorre comunque prestare attenzione alla lunghezza massima ammissibile delle griffe e ai valori di carico consentiti per la pinza utilizzata.

Dati tecnici

Descrizione		BSWS-BM 80	BSWS-AR 80	BSWS-AR 80	BSWS-AR 13	BSWS-AR 13
ID		1313901	0300093	0300093	1515448	1515448
Peso	[kg]	0.07	0.03	0.03	0.03	0.03
Numero per codice articolo		1	2	2	2	2
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130
Limiti di carico						
Coppia di carico max. consentita	[Nm]	63	63	63		
Forza F_x massima consentita	[N]	1080	1080	1080		
Sistema cambio rapido ganasce						
Descrizione		BSWS-A 80	BSWS-URM 80	BSWS-ABRM-PGZN-plus 80	BSWS-URM 80	BSWS-ABRM-PGZN-plus 80
ID		0303024	1398402	1420852	1398402	1420852
Peso	[kg]	0.011	0.021	0.25	0.021	0.25
Numero per codice articolo		2	1	1	1	1
Adattatore materiale BSWS		42CrMo4+QT				
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130

❶ L'uniformità dell'altezza del BSWS-BM è $\pm 0,05$ mm e la precisione di sostituzione di una ganasce riportata in combinazione con il BSWS-A è $\pm 0,02$ mm.

Sistema di cambio rapido delle griffe BSWS-M

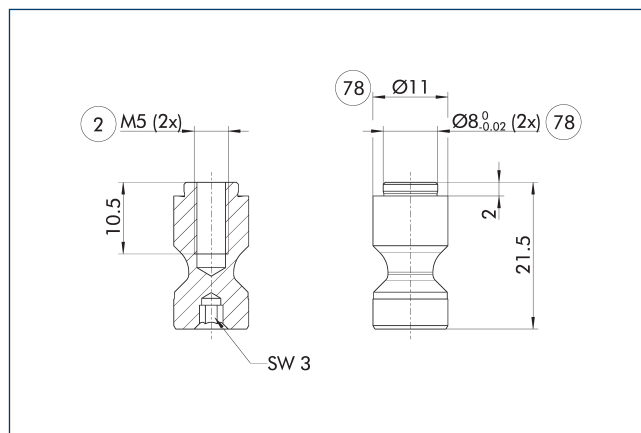


④ Pinze

⑨⑩ Griffe della pinza personalizzate

Il disegno mostra una panoramica delle possibilità applicative del sistema di cambio rapido per ganasce BSWS-M.

Perno adattatore BSWS-A

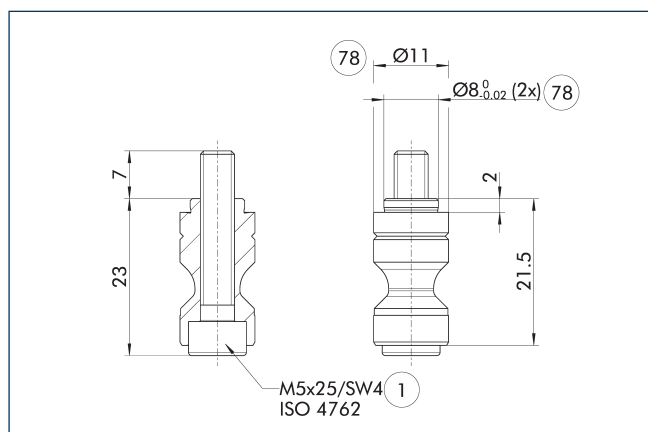


② Fissaggio delle dita

⑦⑧ Sede per centraggio

① La fornitura comprende due perni adattatori BSWS-A.

Perno adattatore BSWS-AR 80



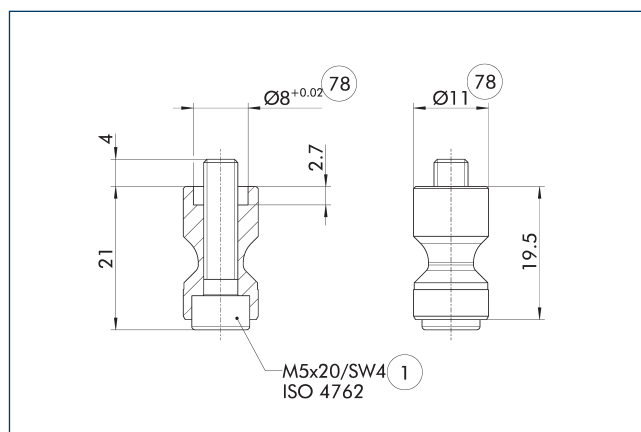
① Fissaggio della pinza

⑦⑧ Sede per centraggio

BSWS-AR non è compatibile con le versioni di precisione 788864 delle pinze, in quanto gli attacchi di connessione sono di dimensioni diverse.

① La fornitura comprende due perni adattatori BSWS-AR e le viti.

Perno adattatore BSWS-AR 13



① Fissaggio della pinza

⑦⑧ Sede per centraggio

Questi perni BSWS-AR sono particolarmente adatti per la serie di pinze PGL-plus-P, in quanto le bussole di centraggio sono fresate sulla ganasce di base della pinza.

① La fornitura comprende due perni adattatori BSWS-AR e le viti.

Sistema cambio rapido ganasce

Technical drawing of the front view of a mechanical part. The drawing includes the following dimensions and features:

- Overall Width:** 11.5 ± 0.02
- Top Left Feature:** A circular feature with diameter $\varnothing 14$, a height of 5.5 , and a section line labeled **A-A**. It has a thread specification **M4** and a distance of 0.5 from the top edge.
- Top Right Feature:** A circular feature with diameter $\varnothing 11.6^{+0.015}_{-0.030}$ (labeled **(2x)**). Below it are two more circular features with diameters $\varnothing 20$ and $\varnothing 22$.
- Bottom Left Feature:** A circular feature with diameter $\varnothing 8^{+0.02}_{-0.02}$ (labeled **(2x)**) and a thread specification **M5 (2x)**. It is positioned at a distance of 78 from the top right corner.
- Section Lines:** **D-D** indicates a cross-section through the center of the part.
- Other Dimensions:** $7^{+0.1}_0$, $1^{+0.1}_0$, 42 , 8 , 16 ± 0.02 , 15 , 9 , 30 , and 16 .
- Feature Callouts:** Circled numbers 57, 46, 78, 92, 91, and 93 point to specific features or areas of interest.

❗ I perni adattatori BSWS-AR mostrati non sono compresi nella fornitura per le dita grezze BSWS-ABRM-PGZN-plus e vanno ordinati a parte.

Technical drawing of a mechanical part showing three views: A-A, B-B, and a top view.

View A-A: Shows the front profile of the part. Dimensions include a total width of 27, a central hole diameter of $\varnothing 9 \text{ H7}$, and a hole depth of 2.5. The material is M4. The bottom edge has a $0.5 \times 45^\circ$ chamfer. The right side has a diameter of $\varnothing 20$.

View B-B: Shows the side profile of the part. Dimensions include a total width of 42, a central hole diameter of $\varnothing 11_{-0.036}^{+0.015} (2x)$, and a hole depth of 0.5. The bottom edge has a 30° chamfer. The right side has a diameter of $\varnothing 20$ and a total height of 22. The material is 46.

Top View: Shows the top of the part. Dimensions include a total width of 18 ± 0.02 , a total height of 30, and a central hole diameter of $\varnothing 11_{-0.036}^{+0.015} (2x)$. The bottom edge has a 15° chamfer. The material is 91.

Il meccanismo di bloccaggio per BSWS-AR deve essere installato solo come mostrato nel disegno. Con un'installazione invertita a specchio, ad esempio, non funziona. Online è disponibile un modello CAD in 3D per la SCHUNK BSWS-UR.

① Nella fornitura è compreso solo il meccanismo di bloccaggio. Il disegno mostra le dimensioni di produzione per le griffe personalizzate. Le superfici devono essere resistenti all'usura, ad es. in alluminio anodizzato duro.

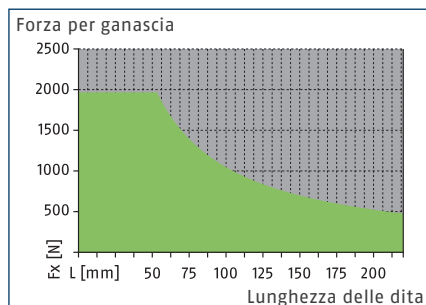
❶ I perni adattatori BSW-A mostrati non sono compresi nella fornitura per il modello BSW-BM e vanno ordinati a parte.

BSWS-M-PGZN-plus 100

Sistema cambio rapido ganasce

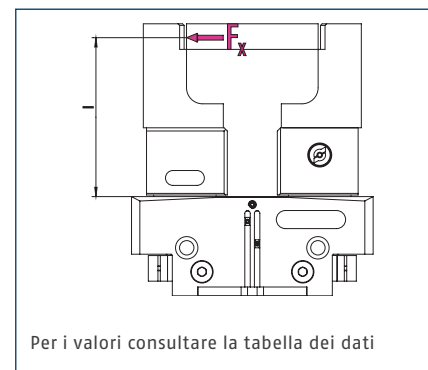


Diagramma di carico



- Campo ammissibile
- Campo non ammissibile

Carichi max.



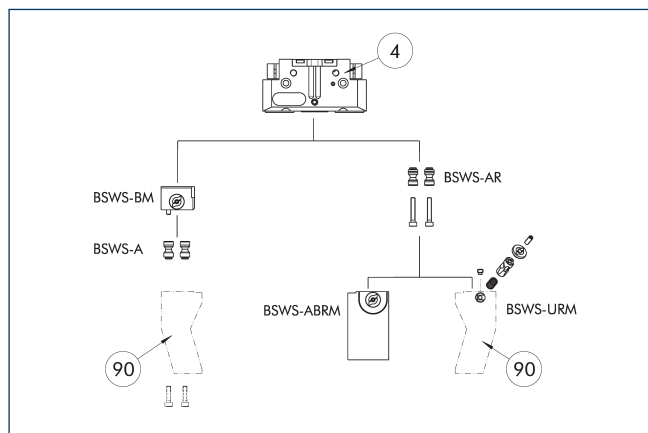
❶ Non superare mai il carico di coppia massimo ammissibile ($M = F_x \cdot l$) risultante da lunghezza griffe (l), forza (F_x), e carichi presenti durante l'applicazione dovuti ad accelerazioni/coppie. Lo stesso vale per la massima forza ammissibile F_x . Occorre comunque prestare attenzione alla lunghezza massima ammissibile delle griffe e ai valori di carico consentiti per la pinza utilizzata.

Dati tecnici

Descrizione		BSWS-BM 100	BSWS-AR 100	BSWS-AR 100	BSWS-AR 16	BSWS-AR 16
ID		1313902	0300094	0300094	1515470	1515470
Peso	[kg]	0.13	0.06	0.06	0.06	0.06
Numero per codice articolo		1	2	2	2	2
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130
Limiti di carico						
Coppia di carico max. consentita	[Nm]	105	105	105		
Forza Fx massima consentita	[N]	1960	1960	1960		
Sistema cambio rapido ganasce						
Descrizione		BSWS-A 100	BSWS-URM 100	BSWS-ABRM-PGZN-plus 100	BSWS-URM 100	BSWS-ABRM-PGZN-plus 100
ID		0303026	1398403	1420853	1398403	1420853
Peso	[kg]	0.024	0.038	0.47	0.038	0.47
Numero per codice articolo		2	1	1	1	1
Adattatore materiale BSWS		42CrMo4+QT				
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130

❶ L'uniformità dell'altezza del BSWS-BM è $\pm 0,05$ mm e la precisione di sostituzione di una ganasce riportata in combinazione con il BSWS-A è $\pm 0,02$ mm.

Sistema di cambio rapido delle griffe BSWS-M

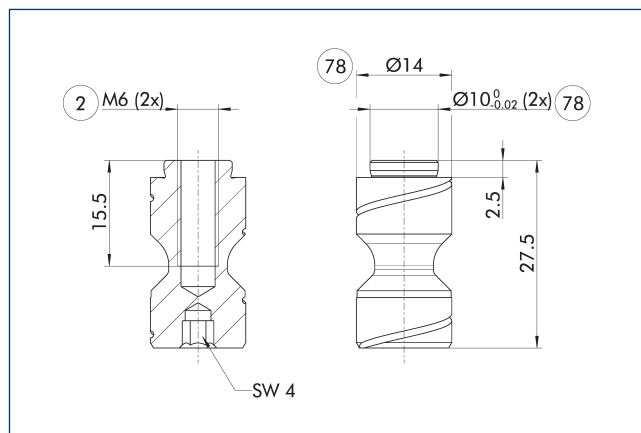


④ Pinze

⑨ Griffe della pinza personalizzate

Il disegno mostra una panoramica delle possibilità applicative del sistema di cambio rapido per ganasce BSWS-M.

Perno adattatore BSWS-A

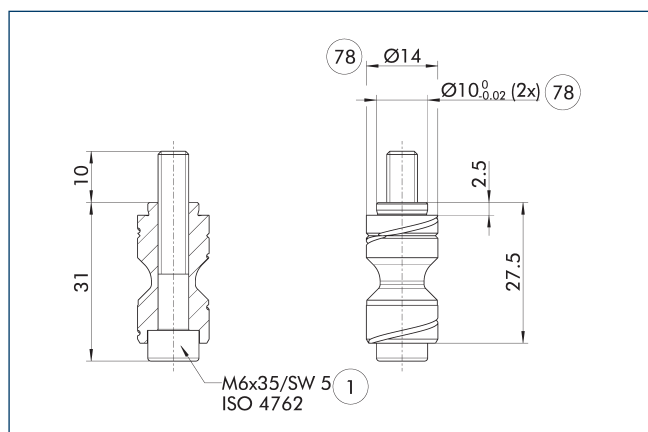


② Fissaggio delle dita

⑦ Sede per centraggio

① La fornitura comprende due perni adattatori BSWS-A.

Perno adattatore BSWS-AR 100



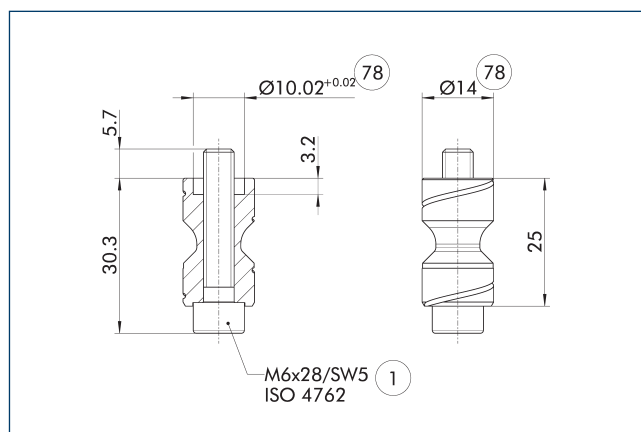
① Fissaggio della pinza

⑦ Sede per centraggio

BSWS-AR non è compatibile con le versioni di precisione 788864 delle pinze, in quanto gli attacchi di connessione sono di dimensioni diverse.

① La fornitura comprende due perni adattatori BSWS-AR e le viti.

Perno adattatore BSWS-AR 16



① Fissaggio della pinza

⑦ Sede per centraggio

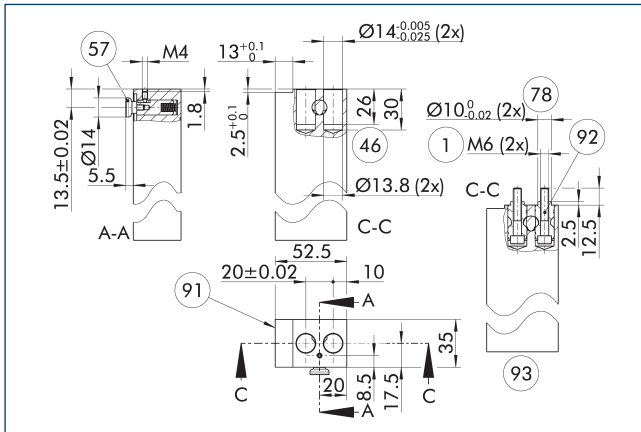
Questi perni BSWS-AR sono particolarmente adatti per la serie di pinze PGL-plus-P, in quanto le bussole di centraggio sono fresate sulla ganasce di base della pinza.

① La fornitura comprende due perni adattatori BSWS-AR e le viti.

BSWS-M-PGZN-plus 100

Sistema cambio rapido ganasce

Dita grezze BSWS-ABRM-PGZN-plus 100

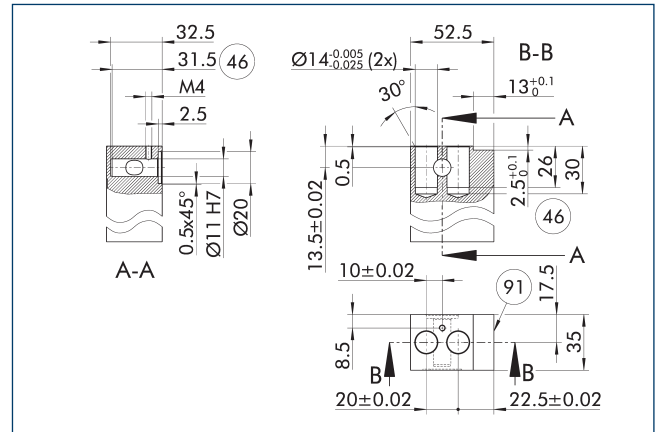


- | | |
|------------------------------|---|
| ① Fissaggio della pinza | ⑨2 Perni adattatori BSWS-AR (da ordinare come optional) |
| ④6 Profondità di inserimento | ⑨3 Vista con perni adattatori incorporati (da ordinare come optional) |
| ⑤7 Bloccaggio | |
| ⑦8 Sede per centraggio | |
| ⑨1 Centro pinza laterale | |

Il disegno mostra la griffa grezza con sistema di cambio rapido delle ganasce che può essere rialesata a cura del cliente.

- i** I perni adattatori BSWS-AR mostrati non sono compresi nella fornitura per le dita grezze BSWS-ABRM-PGZN-plus e vanno ordinati a parte.

Sistema di cambio rapido delle griffe BSWS-URM 100

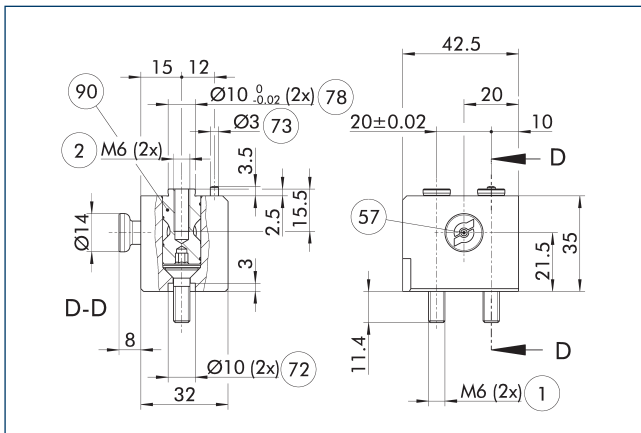


- ④⑥ Profondità di inserimento ④⑨ Centro pinza laterale

Il meccanismo di bloccaggio per BSWS-AR deve essere installato solo come mostrato nel disegno. Con un'installazione invertita a specchio, ad esempio, non funziona. Online è disponibile un modello CAD in 3D per la SCHUNK BSWS-UR.

- ① Nella fornitura è compreso solo il meccanismo di bloccaggio. Il disegno mostra le dimensioni di produzione per le griffe personalizzate. Le superfici devono essere resistenti all'usura, ad es. in alluminio anodizzato duro.

Sistema di cambio rapido delle griffe BSWS-BM 100



- | | |
|-----------------------------------|--|
| ① Fissaggio della pinza | ⑦③ Accoppiamento per spine di centraggio |
| ② Fissaggio delle dita | ⑦⑧ Sede per centraggio |
| ⑤⑦ Bloccaggio | ⑨① Perni adattatori BSWS-A (da ordinare come optional) |
| ⑦② Sede per boccola di centraggio | |

Il disegno mostra la versione di base del sistema di cambio rapido delle ganasce.

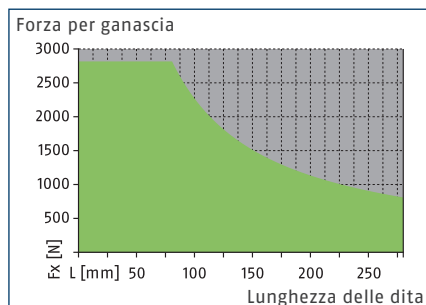
- ❗ I perni adattatori BSWs-A mostrati non sono compresi nella fornitura per il modello BSWs-BM e vanno ordinati a parte.

BSWS-M-PGZN-plus 125

Sistema cambio rapido ganasce

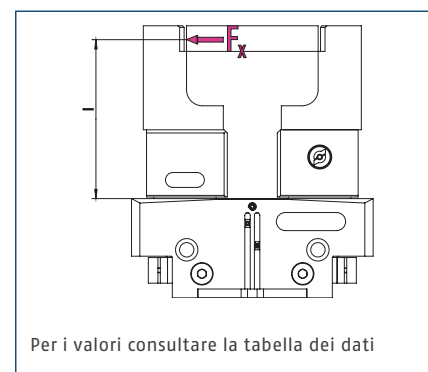


Diagramma di carico



- Campo ammissibile
- Campo non ammissibile

Carichi max.



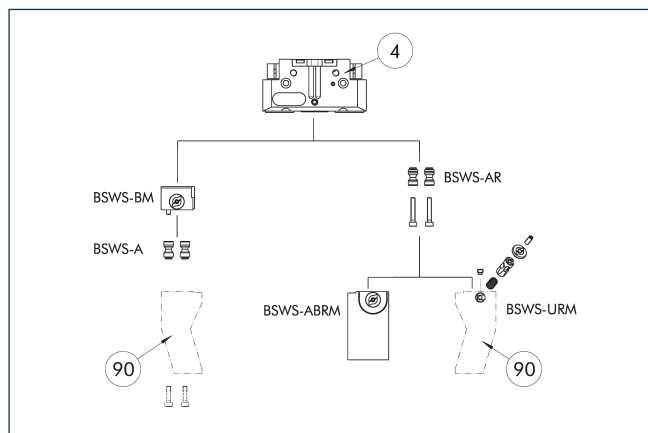
❶ Non superare mai il carico di coppia massimo ammissibile ($M=F_x \cdot l$) risultante da lunghezza griffe (l), forza (F_x), e carichi presenti durante l'applicazione dovuti ad accelerazioni/coppie. Lo stesso vale per la massima forza ammissibile F_x . Occorre comunque prestare attenzione alla lunghezza massima ammissibile delle griffe e ai valori di carico consentiti per la pinza utilizzata.

Dati tecnici

Descrizione		BSWS-BM 125	BSWS-AR 125	BSWS-AR 125	BSWS-AR 20	BSWS-AR 20
ID		1302006	0300095	0300095	1515474	1515474
Peso	[kg]	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1
Numero per codice articolo		1	2	2	2	2
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130
Limiti di carico						
Coppia di carico max. consentita	[Nm]	225	225	225		
Forza F_x massima consentita	[N]	2815	2815	2815		
Sistema cambio rapido ganasce						
Descrizione		BSWS-A 125	BSWS-URM 125	BSWS-ABRM-PGZN-plus 125	BSWS-URM 125	BSWS-ABRM-PGZN-plus 125
ID		0303028	1398404	1420854	1398404	1420854
Peso	[kg]	0.046	0.048	0.86	0.048	0.86
Numero per codice articolo		2	1	1	1	1
Adattatore materiale BSWS		42CrMo4+QT				
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130

❶ L'uniformità dell'altezza del BSWS-BM è $\pm 0,05$ mm e la precisione di sostituzione di una ganasce riportata in combinazione con il BSWS-A è $\pm 0,02$ mm.

Sistema di cambio rapido delle griffe BSWS-M

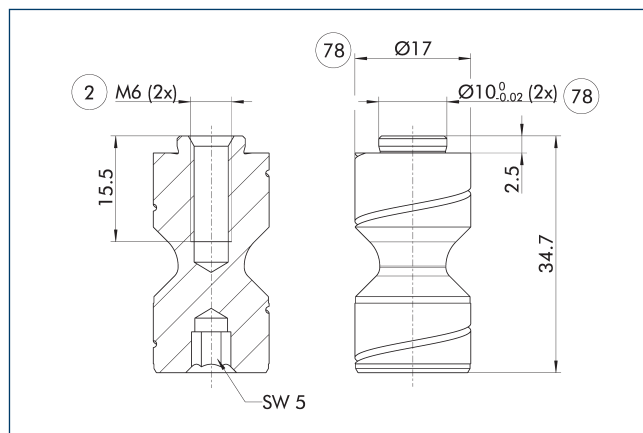


④ Pinze

⑨⑩ Griffe della pinza personalizzate

Il disegno mostra una panoramica delle possibilità applicative del sistema di cambio rapido per ganasce BSWS-M.

Perno adattatore BSWS-A

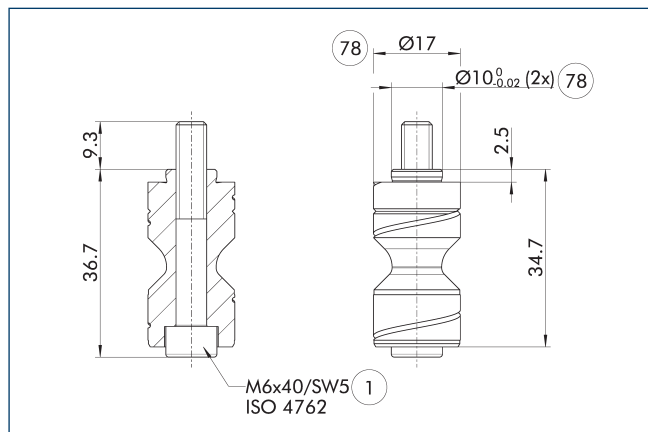


② Fissaggio delle dita

⑦⑧ Sede per centraggio

① La fornitura comprende due perni adattatori BSWS-A.

Perno adattatore BSWS-AR 125



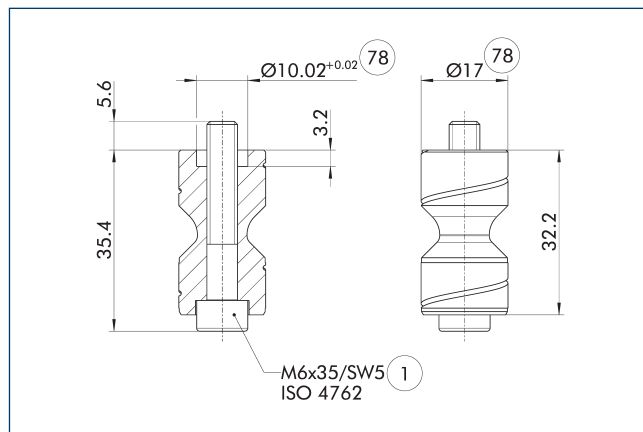
① Fissaggio della pinza

⑦⑧ Sede per centraggio

BSWS-AR non è compatibile con le versioni di precisione 788864 delle pinze, in quanto gli attacchi di connessione sono di dimensioni diverse.

① La fornitura comprende due perni adattatori BSWS-AR e le viti.

Perno adattatore BSWS-AR 20



① Fissaggio della pinza

⑦⑧ Sede per centraggio

Questi perni BSWS-AR sono particolarmente adatti per la serie di pinze PGL-plus-P, in quanto le bussole di centraggio sono fresate sulla ganasce di base della pinza.

① La fornitura comprende due perni adattatori BSWS-AR e le viti.

Sistema cambio rapido ganasce

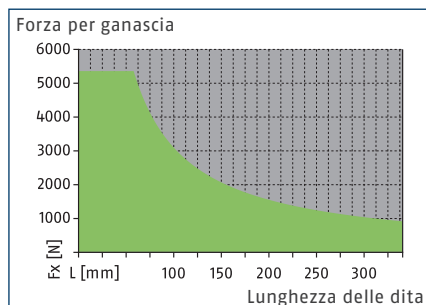
-
- Technical drawing of a mechanical part showing three views: A-A, B-B, and a top view.
- View A-A (Front View):** Shows a cylindrical part with a central hole. Dimensions include a total length of 39.5, a hole diameter of Ø13 H7, a thread of M4, and a distance of 3.5 from the thread to the end. The bottom surface has a texture symbol.
- View B-B (Side View):** Shows the side profile of the part. Dimensions include a total width of 65, a hole diameter of Ø20, a distance of 17±0.02 from the hole to the end, and a distance of 12±0.02 from the hole to the center of the top surface. The top surface has a texture symbol.
- Top View:** Shows the top of the part. Dimensions include a total width of 65, a hole diameter of Ø20, a distance of 17±0.02 from the hole to the end, and a distance of 12±0.02 from the hole to the center of the top surface. The top surface has a texture symbol.
- Other Dimensions:** The part has a total length of 39.5, a hole diameter of Ø13 H7, a thread of M4, and a distance of 3.5 from the thread to the end. The bottom surface has a texture symbol.

BSWS-M-PGZN-plus 160

Sistema cambio rapido ganasce

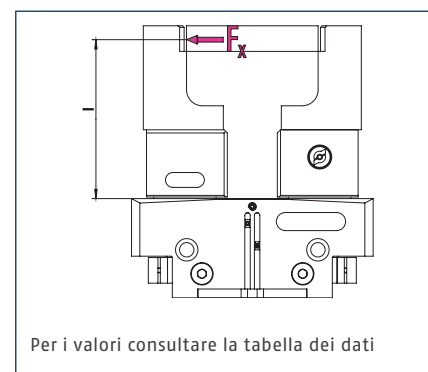


Diagramma di carico



- Campo ammissibile
- Campo non ammissibile

Carichi max.



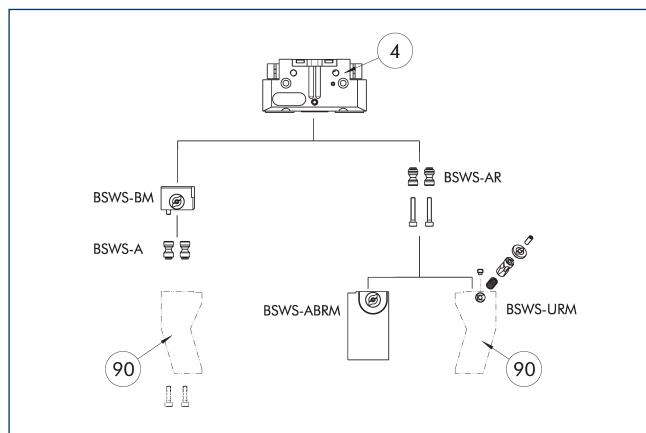
❶ Non superare mai il carico di coppia massimo ammissibile ($M=F_x \cdot l$) risultante da lunghezza griffe (l), forza (F_x), e carichi presenti durante l'applicazione dovuti ad accelerazioni/coppie. Lo stesso vale per la massima forza ammissibile F_x . Occorre comunque prestare attenzione alla lunghezza massima ammissibile delle griffe e ai valori di carico consentiti per la pinza utilizzata.

Dati tecnici

Descrizione		BSWS-BM 160	BSWS-AR 160	BSWS-AR 160	BSWS-AR 25	BSWS-AR 25
ID		1418962	0300096	0300096	1515477	1515477
Peso	[kg]	0.42	0.19	0.19	0.19	0.19
Numero per codice articolo		1	2	2	2	2
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130
Limiti di carico						
Coppia di carico max. consentita	[Nm]	310	310	310		
Forza Fx massima consentita	[N]	5360	5360	5360		
Sistema cambio rapido ganasce						
Descrizione		BSWS-A 160	BSWS-URM 160	BSWS-ABRM-PGZN-plus 160	BSWS-URM 160	BSWS-ABRM-PGZN-plus 160
ID		0303030	1420541	1420855	1420541	1420855
Peso	[kg]	0.077	0.146	1.67	0.146	1.67
Numero per codice articolo		2	1	1	1	1
Adattatore materiale BSWS		42CrMo4+QT				
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130

❶ L'uniformità dell'altezza del BSWS-BM è $\pm 0,05$ mm e la precisione di sostituzione di una ganasce riportata in combinazione con il BSWS-A è $\pm 0,02$ mm.

Sistema di cambio rapido delle griffe BSWS-M

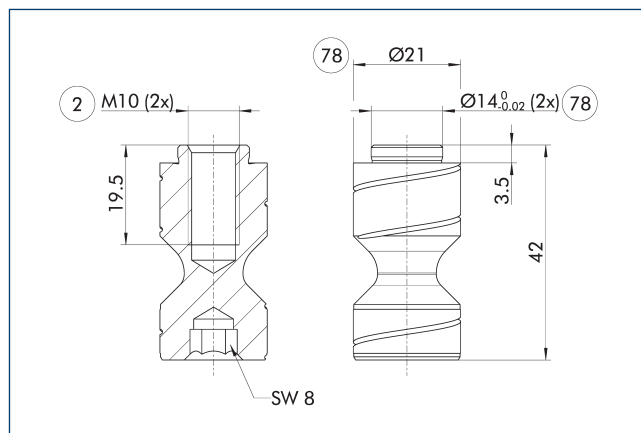


④ Pinze

⑨ Griffe della pinza personalizzate

Il disegno mostra una panoramica delle possibilità applicative del sistema di cambio rapido per ganasce BSWS-M.

Perno adattatore BSWS-A

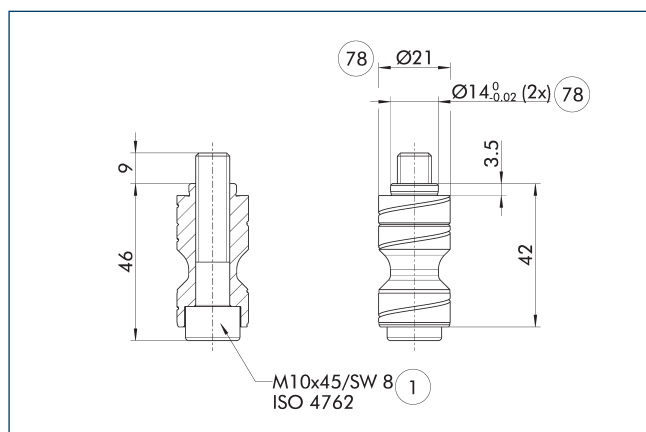


② Fissaggio delle dita

⑦ Sede per centraggio

① La fornitura comprende due perni adattatori BSWS-A.

Perno adattatore BSWS-AR 160



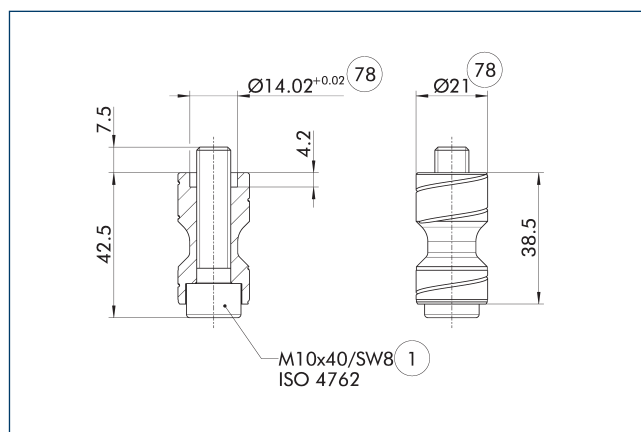
① Fissaggio della pinza

⑦ Sede per centraggio

BSWS-AR non è compatibile con le versioni di precisione 788864 delle pinze, in quanto gli attacchi di connessione sono di dimensioni diverse.

① La fornitura comprende due perni adattatori BSWS-AR e le viti.

Perno adattatore BSWS-AR 25



① Fissaggio della pinza

⑦ Sede per centraggio

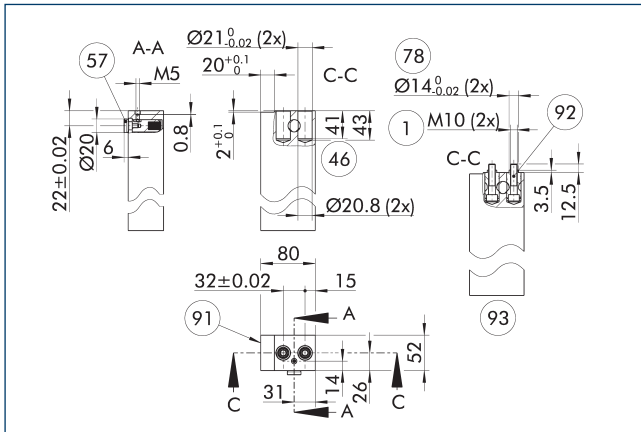
Questi perni BSWS-AR sono particolarmente adatti per la serie di pinze PGL-plus-P, in quanto le bussole di centraggio sono fresate sulla ganasce di base della pinza.

① La fornitura comprende due perni adattatori BSWS-AR e le viti.

BSWS-M-PGZN-plus 160

Sistema cambio rapido ganasce

Dita grezze BSWS-ABRM-PGZN-plus 160

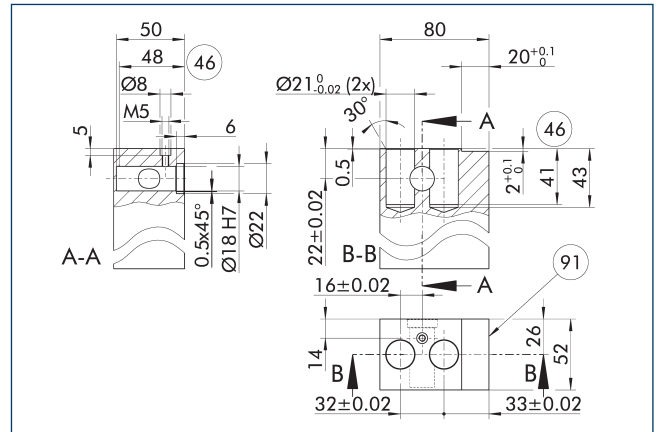


- | | |
|------------------------------|---|
| ① Fissaggio della pinza | ⑨2 Perni adattatori BSWS-AR (da ordinare come optional) |
| ④6 Profondità di inserimento | ⑨3 Vista con perni adattatori incorporati (da ordinare come optional) |
| ⑤7 Bloccaggio | |
| ⑦8 Sede per centraggio | |
| ⑨1 Centro pinza laterale | |

Il disegno mostra la griffa grezza che può essere rialesata a cura del cliente.

- ❗ I perni adattatori BSWS-AR mostrati non sono compresi nella fornitura per le dita grezze BSWS-ABRM-PGZN-plus e vanno ordinati a parte.

Sistema di cambio rapido delle griffe BSWS-URM 160

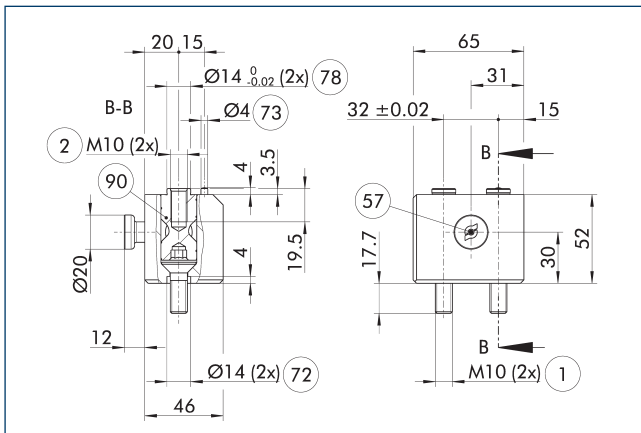


- ④⑥ Profondità di inserimento ④⑨ Centro pinza laterale

Il meccanismo di bloccaggio per BSWS-AR deve essere installato solo come mostrato nel disegno. Con un'installazione invertita a specchio, ad esempio, non funziona. Online è disponibile un modello CAD in 3D per la SCHUNK BSWS-UR.

- ① Nella fornitura è compreso solo il meccanismo di bloccaggio. Il disegno mostra le dimensioni di produzione per le griffe personalizzate. Le superfici devono essere resistenti all'usura, ad es. in alluminio anodizzato duro.

Sistema di cambio rapido delle griffe BSWS-BM 160



- | | |
|-----------------------------------|--|
| ① Fissaggio della pinza | ⑦③ Accoppiamento per spine di centraggio |
| ② Fissaggio delle dita | ⑦⑧ Sede per centraggio |
| ⑤⑦ Bloccaggio | ⑨① Perni adattatori BSWS-A (da ordinare come optional) |
| ⑦② Sede per boccola di centraggio | |

Il disegno mostra la versione di base del sistema di cambio rapido delle ganasce.

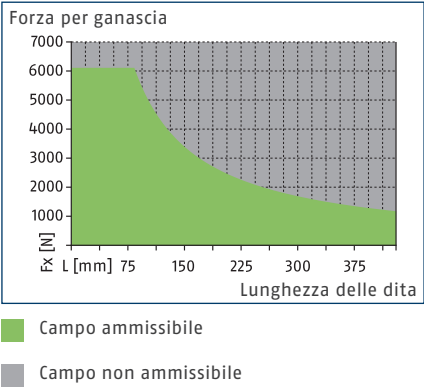
- ❗ I perni adattatori BSWs-A mostrati non sono compresi nella fornitura per il modello BSWs-BM e vanno ordinati a parte.

BSWS-M-PGZN-plus 200

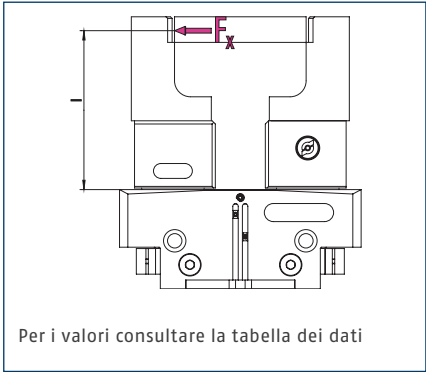
Sistema cambio rapido ganasce



Diagramma di carico



Carichi max.



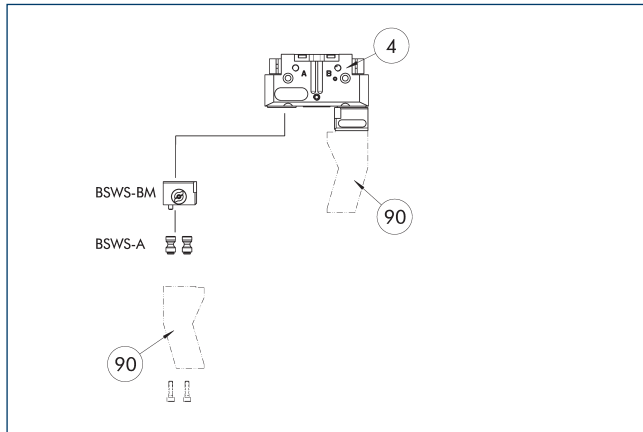
❶ Non superare mai il carico di coppia massimo ammissibile ($M=F_x \cdot l$) risultante da lunghezza griffe (l), forza (F_x), e carichi presenti durante l'applicazione dovuti ad accelerazioni/coppie. Lo stesso vale per la massima forza ammissibile F_x . Occorre comunque prestare attenzione alla lunghezza massima ammissibile delle griffe e ai valori di carico consentiti per la pinza utilizzata.

Dati tecnici

Descrizione		BSWS-BM 200
ID		1419306
Peso	[kg]	0.85
Numero per codice articolo		1
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/130
Limiti di carico		
Coppia di carico max. consentita	[Nm]	510
Forza F_x massima consentita	[N]	6110
Sistema cambio rapido ganasce		
Descrizione		BSWS-A 200
ID		0303032
Peso	[kg]	0.16
Numero per codice articolo		2
Adattatore materiale BSWS		42CrMo4+QT
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/130

❶ L'uniformità dell'altezza del BSWS-BM è $\pm 0,05$ mm e la precisione di sostituzione di una ganasce riportata in combinazione con il BSWS-A è $\pm 0,02$ mm.

Sistema di cambio rapido delle griffe BSWS-M

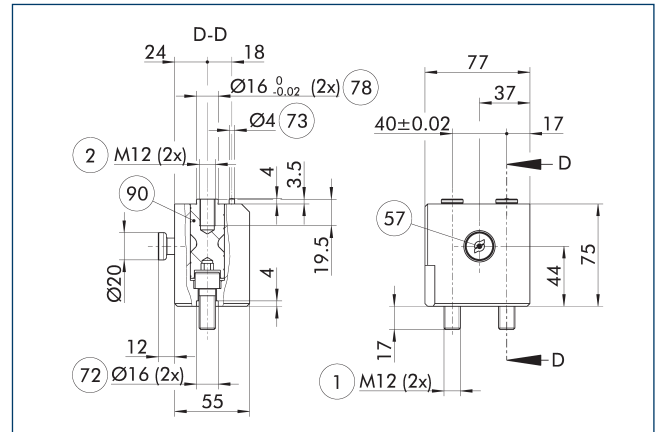


④ Pinze

⑨⑩ Griffe della pinza personalizzate

Il disegno mostra una panoramica delle possibilità applicative del sistema di cambio rapido per ganasce BSWS-M.

Sistema di cambio rapido delle griffe BSWS-BM 200



① Fissaggio della pinza

② Fissaggio delle dita

⑤⑦ Bloccaggio

⑦② Sede per boccola di centraggio

⑦③ Accoppiamento per spine di centraggio

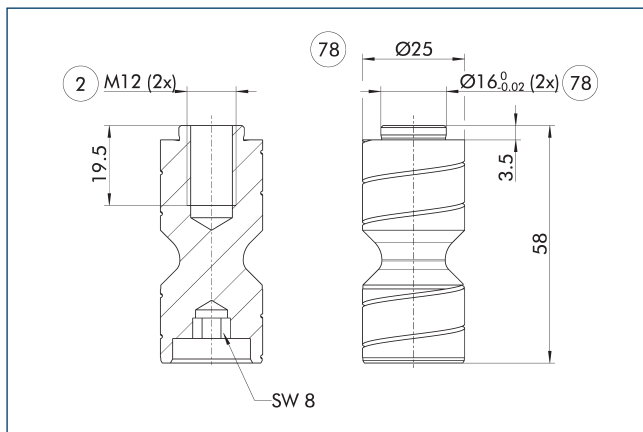
⑦⑧ Sede per centraggio

⑨⑩ Perni adattatori BSWS-A (da ordinare come optional)

Il disegno mostra la versione di base del sistema di cambio rapido delle ganasce.

① I perni adattatori BSWS-A mostrati non sono compresi nella fornitura per il modello BSWS-BM e vanno ordinati a parte.

Perno adattatore BSWS-A



② Fissaggio delle dita

⑦⑧ Sede per centraggio

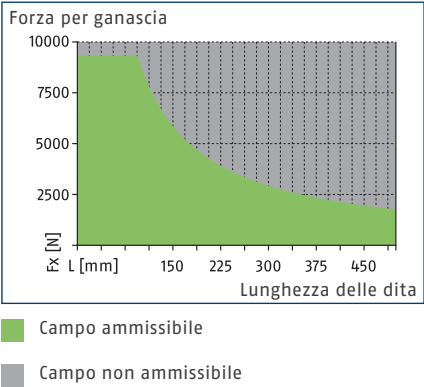
① La fornitura comprende due perni adattatori BSWS-A.

BSWS-M-PGZN-plus 240

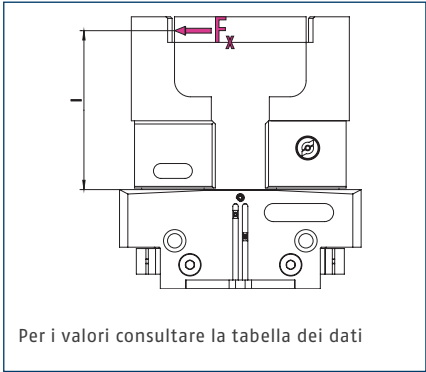
Sistema cambio rapido ganasce



Diagramma di carico



Carichi max.



① Non superare mai il carico di coppia massimo ammissibile ($M=F_x \cdot l$) risultante da lunghezza griffe (l), forza (F_x), e carichi presenti durante l'applicazione dovuti ad accelerazioni/coppie. Lo stesso vale per la massima forza ammissibile F_x . Occorre comunque prestare attenzione alla lunghezza massima ammissibile delle griffe e ai valori di carico consentiti per la pinza utilizzata.

Dati tecnici

Descrizione		BSWS-BM 240
ID		1470901
Peso	[kg]	1.3
Numero per codice articolo		1
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/130
Limiti di carico		
Coppia di carico max. consentita	[Nm]	880
Forza Fx massima consentita	[N]	9330
Sistema cambio rapido ganasce		
Descrizione		BSWS-A 240
ID		0303034
Peso	[kg]	0.3
Numero per codice articolo		2
Adattatore materiale BSWS		42CrMo4+QT
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/130

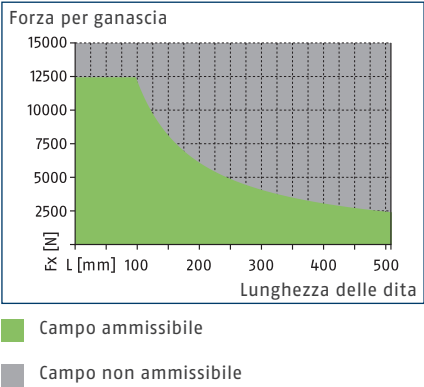
① L'uniformità dell'altezza del BSWS-BM è $\pm 0,05$ mm e la precisione di sostituzione di una ganasce riportata in combinazione con il BSWS-A è $\pm 0,02$ mm.

BSWS-M-PGZN-plus 300

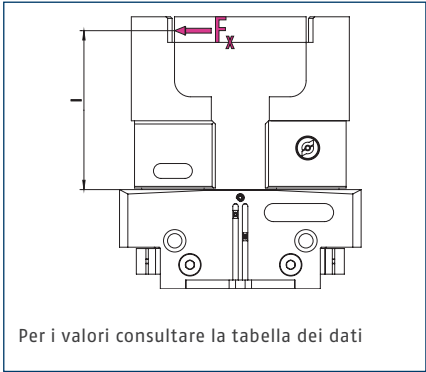
Sistema cambio rapido ganasce



Diagramma di carico



Carichi max.



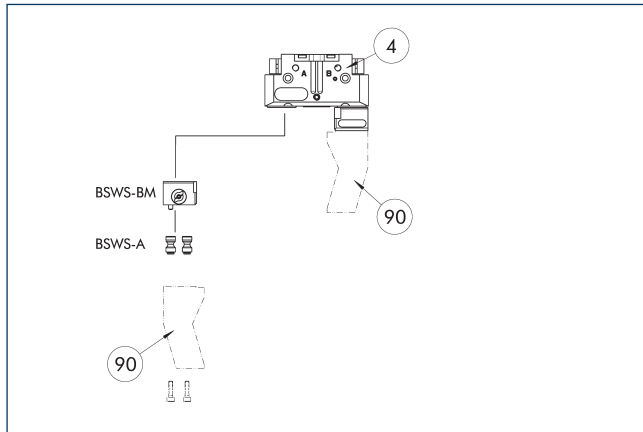
① Non superare mai il carico di coppia massimo ammissibile ($M=F_x \cdot l$) risultante da lunghezza griffe (l), forza (F_x), e carichi presenti durante l'applicazione dovuti ad accelerazioni/coppie. Lo stesso vale per la massima forza ammissibile F_x . Occorre comunque prestare attenzione alla lunghezza massima ammissibile delle griffe e ai valori di carico consentiti per la pinza utilizzata.

Dati tecnici

Descrizione		BSWS-BM 300
ID		1462015
Peso	[kg]	1.52
Numero per codice articolo		1
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/130
Limiti di carico		
Coppia di carico max. consentita	[Nm]	1220
Forza Fx massima consentita	[N]	12430
Sistema cambio rapido ganasce		
Descrizione		BSWS-A 300
ID		0303036
Peso	[kg]	0.41
Numero per codice articolo		2
Adattatore materiale BSWS		42CrMo4+QT
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/130

① L'uniformità dell'altezza del BSWS-BM è $\pm 0,05$ mm e la precisione di sostituzione di una ganasce riportata in combinazione con il BSWS-A è $\pm 0,02$ mm.

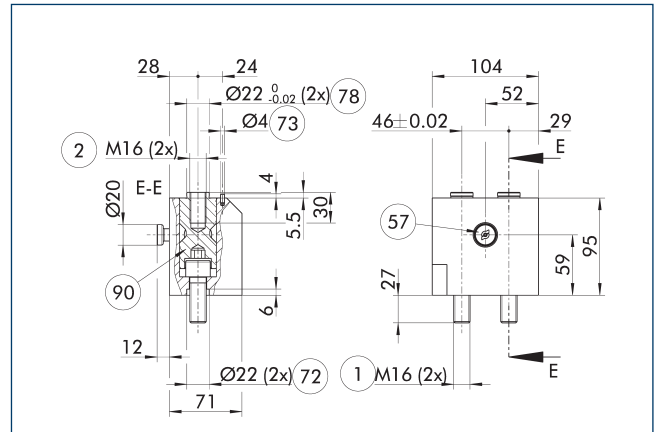
Sistema di cambio rapido delle griffe BSWS-M



- ④ Pinze
- ⑨⑩ Griffe della pinza personalizzate

Il disegno mostra una panoramica delle possibilità applicative del sistema di cambio rapido per ganasce BSWs-M.

Cambio rapido delle griffe BSWS-BM 300

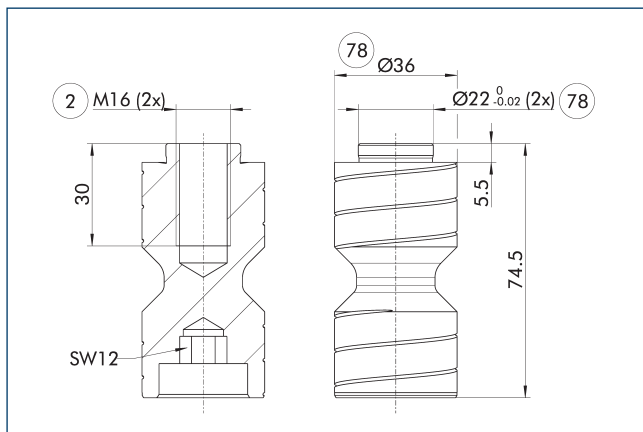


- ① Fissaggio della pinza
- ② Fissaggio delle dita
- ⑤7 Bloccaggio
- ⑦2 Sede per boccola di centraggio
- ⑦3 Accoppiamento per spine di centraggio
- ⑦8 Sede per centraggio
- ⑨0 Perni adattatori BSWs-A (da ordinare come optional)

Il disegno mostra la versione di base del sistema di cambio rapido delle ganasce.

- ① I perni adattatori BSWs-A mostrati non sono compresi nella fornitura per il modello BSWs-BM e vanno ordinati a parte.

Perno adattatore BSWS-A



- (78) Sede per centraggio

- ❗ La fornitura comprende due perni adattatori BSW-A.



SCHUNK SE & Co. KG

Spanntechnik

Greiftechnik

Automatisierungstechnik

Bahnhofstr. 106 - 134

D-74348 Lauffen/Neckar

Tel. +49-7133-103-0

Fax +49-7133-103-2399

info@de.schunk.com

schunk.com

Folgen Sie uns | *Follow us*

