

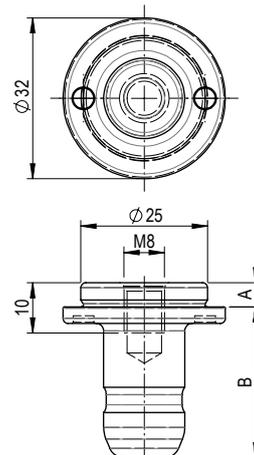
PERNO DI BLOCCAGGIO NG.1

Perno di bloccaggio STARK.classic.1 con punto zero



Perno di bloccaggio adatto a tutti i bloccaggi rapidi della famiglia STARK.classic.1 e della famiglia STARK.classic.NG.1

- Perno di bloccaggio con punto zero
- Materiale: acciaio per utensili
- Montaggio sec. tabella di catalogo D029-1



Z_S804-209_00

No. ordin.	Descrizione articolo	Ambito d'impiego/Particolarità	Collare A	Lunghezza B	Peso
S804-209	EB C1 NP 250 08 048	Standard	4,8mm	30mm	0,07 kg
S804-209K	EB C1 NK 250 08 048	Standard senza corsa di sollevamento ^{*1}	4,8mm	28,5mm	0,07 kg
S02637	EB C1 NP 250 08 128	Con disco d'appoggio temprato ^{*2}	12,8mm	30mm	0,1 kg
S02942	EB C1 NP 250 08 048 MK	Standard con apertura per aria compressa ^{*3}	4,8mm	30mm	0,07 kg
S03384	EB C1 NK 250 08 128	Con disco d'appoggio temprato ^{*2} senza corsa di sollevamento ^{*1}	12,8mm	28,5mm	0,1 kg
S02637-11	EB C1 NP 250 08 128 MK	Con disco d'appoggio temprato ^{*2} con apertura per aria ^{*3}	12,8mm	30mm	0,1 kg
S804-209HG	EB C1 NP 250 08 048 HG	Standard precisione elevata ^{*4}	4,8mm	30mm	0,07 kg
S804-211HG	EB C1 NP 250 08 078 HG	Con pallet temprato ^{*2} e precisione elevata ^{*4}	7,8mm	30mm	0,07 kg
S804-213HG	EB C1 NP 250 08 128 HG	Con disco d'appoggio temprato ^{*2} e precisione elevata ^{*4}	12,5mm	30mm	0,1 kg

▶ ^{*1} Perno di bloccaggio senza corsa di sollevamento - vedere P. 43

▶ ^{*2} Disco d'appoggio temprato - vedere P.50-51

▶ ^{*3} Perno di bloccaggio con apertura per aria compressa - vedere P.43

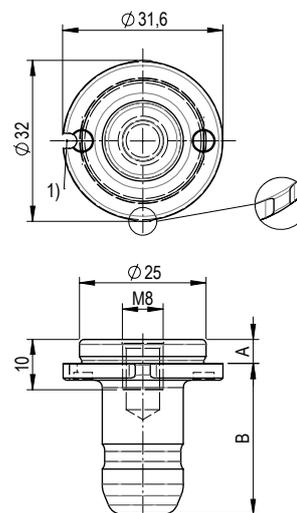
▶ ^{*4} Precisione elevata (HG) Descrizione del funzionamento - vedere P.27

Perno di bloccaggio STARK.classic.1 con compensazione



Perno di bloccaggio adatto a tutti i bloccaggi rapidi della famiglia STARK.classic.1 e della famiglia STARK.classic.NG.1

- Perno di bloccaggio con compensazione
- Materiale: acciaio per utensili
- Montaggio secondo tabella di catalogo D029-1 / D029-5



Z_S804-230_00

 1) Cava per perno di bloccaggio Ø2,5x8 per il posizionamento angolare
 - Perno di bloccaggio compresso nella fornitura

No. ordin.	Descrizione articolo	Ambito d'impiego/Particolarità	Collare A	Lunghezza B	Peso
S804-230	EB C1 AG 250 08 048	Standard	4,8mm	30mm	0,07 kg
S804-230K	EB C1 AK 250 08 048	Standard senza corsa di sollevamento ^{*1}	4,8mm	28,5mm	0,07 kg
S02637-01	EB C1 AG 250 08 128	Con disco d'appoggio temprato ^{*2}	12,8mm	30mm	0,1 kg
S03385	EB C1 NK 250 08 128	Con disco d'appoggio temprato ^{*2} senza corsa di sollevamento ^{*1}	12,8mm	28,5mm	0,1 kg

▶ ^{*1} Perno di bloccaggio senza corsa di sollevamento - vedere P. 43

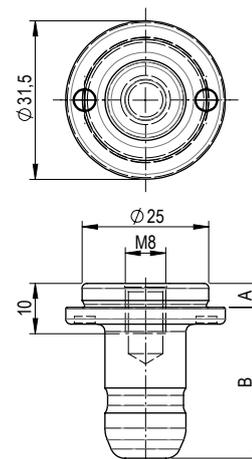
▶ ^{*2} Disco d'appoggio temprato - vedere P.50-51

Perno di bloccaggio STARK.classic.1 senza centraggio



Perno di bloccaggio adatto a tutti i bloccaggi rapidi della famiglia STARK.classic.1 e della famiglia STARK.classic.NG.1

- Perno di bloccaggio senza centraggio
- Materiale: acciaio per utensili
- Montaggio sec. tabella di catalogo D029-1



Z_S804-238_00

No. ordin.	Descrizione articolo	Ambito d'impiego/Particolarità	Collare A	Lunghezza B	Peso
S804-238	EB C1 OZ 250 08 048	Standard	4,8mm	30mm	0,07 kg
S804-238K	EB C1 OK 250 08 048	Standard senza corsa di sollevamento ^{*1}	4,8mm	28,5mm	0,07 kg
S02637-02	EB C1 OZ 250 08 128	Con disco d'appoggio temprato ^{*2}	12,8mm	30mm	0,1 kg
S03386	EB C1 OK 250 08 128	Con disco d'appoggio temprato ^{*2} senza corsa di sollevamento ^{*1}	12,8mm	28,5mm	0,1 kg

► ^{*1} Perno di bloccaggio senza corsa di sollevamento - vedere P. 43

► ^{*2} Disco d'appoggio temprato - vedere P.50-51

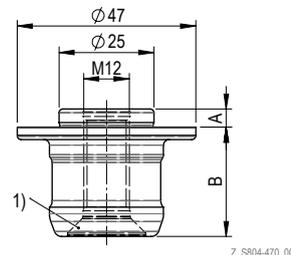
PERNO DI BLOCCAGGIO NG.2

Perno di bloccaggio STARK.classic.2 con punto zero



Perno di bloccaggio adatto a tutti i bloccaggi rapidi della famiglia STARK.classic.2 e della famiglia STARK.classic.NG.2

- Perno di bloccaggio con punto zero
- Materiale: acciaio per utensili
- Montaggio sec. tabella di catalogo D029-2



Z_S804-470_00

1) Lamatura per vite M10

No. ordin.	Descrizione articolo	Ambito d'impiego/Particolarità	Collare A	Lunghezza B	Peso
S804-470	EB C2 NP 250 12 048	Standard	4,8mm	29mm	0,17 kg
S804-470K	EB C1 NK 250 12 048	Standard senza corsa di sollevamento ^{*1}	4,8mm	27,5mm	0,17 kg
S804-474	EB C2 NP 250 12 148	Con disco d'appoggio temprato ^{*2}	14,8mm	29mm	0,19 kg
S804-470-02	EB C1 NP 250 12 048 MK	Standard con apertura per aria ^{*3}	4,8mm	29mm	0,17 kg
S804-474K	EB C1 NK 250 12 148	Con disco d'appoggio temprato ^{*2} senza corsa di sollevamento ^{*1}	14,8mm	27,5mm	0,19 kg
S804-474-02	EB C1 NP 250 12 148 MK	Con disco d'appoggio temprato ^{*2} con apertura per aria ^{*3}	14,8mm	29mm	0,19 kg
S804-470HG	EB C2 NP 250 12 048 HG	Standard precisione elevata ^{*4}	4,8mm	29mm	0,17 kg
S804-469HG	EB C2 NP 250 12 078 HG	Con pallet temprato ^{*2} e precisione elevata ^{*4}	7,8mm	29mm	0,17 kg
S804-474HG	EB C2 NP 250 12 148 HG	Con disco d'appoggio temprato ^{*2} e precisione elevata ^{*4}	14,8mm	29mm	0,19 kg

▶ ^{*1} Perno di bloccaggio senza corsa di sollevamento - vedere P. 43

▶ ^{*2} Disco d'appoggio temprato - vedere P.50-51

▶ ^{*3} Perno di bloccaggio con apertura per aria compressa - vedere P.43

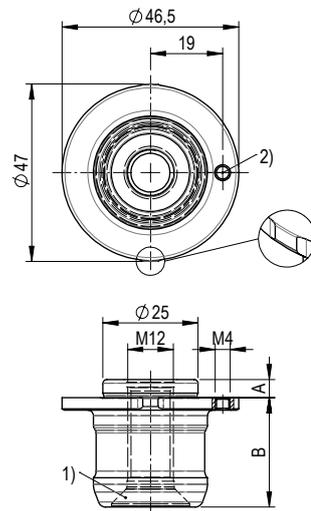
▶ ^{*4} Precisione elevata (HG) Descrizione del funzionamento - vedere P.27

Perno di bloccaggio STARK.classic.2 con compensazione



Perno di bloccaggio adatto a tutti i bloccaggi rapidi della famiglia STARK.classic.2 e della famiglia STARK.classic.NG.2

- Perno di bloccaggio con compensazione
- Materiale: acciaio per utensili
- Montaggio secondo tabella di catalogo D029-2/D029-5



Z_S804-471_00

 1) Lamatura per vite M10
 2) Filettatura per perno M4x8 per il posizionamento angolare
 - Vite con gambo compressa nella fornitura

No. ordin.	Descrizione articolo	Ambito d'impiego/Particolarità	Collare A	Lunghezza B	Peso
S804-471	EB C2 AG 250 12 048	Standard	4,8mm	29mm	0,17 kg
S804-471K	EB C2 AK 250 12 048	Standard senza corsa di sollevamento ^{*1}	4,8mm	27,5mm	0,17 kg
S804-476	EB C2 AG 250 12 148	Con disco d'appoggio temprato ^{*2}	14,8mm	29mm	0,19 kg
S804-476K	EB C2 AK 250 12 148	Con disco d'appoggio temprato ^{*2} senza corsa di sollevamento ^{*1}	14,8mm	27,5mm	0,19 kg

▶ ^{*1} Perno di bloccaggio senza corsa di sollevamento - vedere P. 43

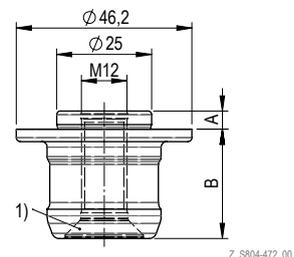
▶ ^{*2} Disco d'appoggio temprato - vedere P.50-51

Perno di bloccaggio STARK.classic.2 senza centraggio



Perno di bloccaggio adatto a tutti i bloccaggi rapidi della famiglia STARK.classic.2 e della famiglia STARK.classic.NG.2

- Perno di bloccaggio senza centraggio
- Materiale: acciaio per utensili
- Montaggio sec, tabella di catalogo D029-2



Z_5804-472_00

1) Lamatura per vite M10

No. ordin.	Descrizione articolo	Ambito d'impiego/Particolarità	Collare A	Lunghezza B	Peso
S804-472	EB C2 OZ 250 12 048	Standard	4,8mm	29mm	0,17 kg
S804-472K	EB C2 OK 250 12 048	Standard senza corsa di sollevamento ^{*1}	4,8mm	27,5mm	0,17 kg
S804-478	EB C2 OZ 250 12 148	Con disco d'appoggio temprato ^{*2}	14,8mm	29mm	0,19 kg
S804-478K	EB C2 OK 250 12 148	Con disco d'appoggio temprato ^{*2} senza corsa di sollevamento ^{*1}	14,8mm	27,5mm	0,19 kg

► ^{*1} Perno di bloccaggio senza corsa di sollevamento - vedere P. 43

► ^{*2} Disco d'appoggio temprato - vedere P.50-51

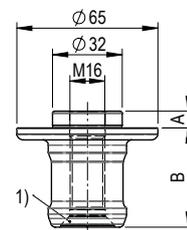
PERNO DI BLOCCAGGIO NG.3

Perno di bloccaggio STARK.classic.3 con punto zero



Perno di bloccaggio adatto a tutti i bloccaggi rapidi della famiglia di bloccaggio STARK.classic.3 e della famiglia STARK.classic.NG.3

- Perno di bloccaggio con punto zero
- Materiale: acciaio per utensili
- Montaggio sec. tabella di catalogo D029-2



Z_S804-290_00

1) Lamatura per vite M12

No. ordin.	Descrizione articolo	Ambito d'impiego/Particolarità	Collare A	Lunghezza B	Peso
S804-290	EB C3 NP 320 16 078	Standard	7,8mm	46mm	0,40 kg
S804-290K	EB C3 NK 320 16 078	Standard senza corsa di sollevamento ^{*1}	7,8mm	44,3mm	0,40 kg
S04156	EB C3 NP 320 16 248	Con disco d'appoggio temprato ^{*2}	24,8mm	46mm	0,48 kg
S804-290-01	EB C3 NP 320 16 078 MK	Standard con apertura per aria ^{*3}	7,8mm	46mm	0,40 kg
S804-312K	EB C3 NK 320 16 248	Con disco d'appoggio temprato ^{*2} senza corsa di sollevamento ^{*1}	24,8mm	44,3mm	0,48 kg
S804-312-01	EB C3 NP 320 16 248 MK	Con disco d'appoggio temprato ^{*2} con apertura per aria ^{*3}	24,8mm	46mm	0,48 kg
S804-290HG	EB C3 NP 320 16 078 HG	Con pallet temprato ^{*2} e precisione elevata ^{*4}	7,8mm	46mm	0,40 kg
S03641	EB C3 NP 320 16 248 HG	Con disco d'appoggio temprato ^{*2} e precisione elevata ^{*4}	24,8mm	46mm	0,48 kg

▶ ^{*1} Perno di bloccaggio senza corsa di sollevamento - vedere P. 43

▶ ^{*2} Disco d'appoggio temprato - vedere P.50-51

▶ ^{*3} Perno di bloccaggio con apertura per aria compressa - vedere P.43

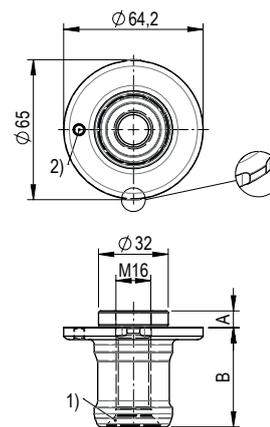
▶ ^{*4} Precisione elevata (HG) Descrizione del funzionamento - vedere P.27

Perno di bloccaggio STARK.classic.3 con compensazione



Perno di bloccaggio adatto a tutti i bloccaggi rapidi della famiglia di bloccaggio STARK.classic.3 e della famiglia STARK.classic.NG.3

- Perno di bloccaggio con compensazione
- Materiale: acciaio per utensili
- Montaggio secondo tabella di catalogo D029-2/D029-5



Z_S804-292_00

 1) Lamatura per vite M12
 2) Filettatura per perno M5x25 per il posizionamento angolare
 - Vite con gambo compressa nella fornitura

No. ordin.	Descrizione articolo	Ambito d'impiego/Particolarità	Collare A	Lunghezza B	Peso
S804-292	EB C3 AG 320 16 078	Standard	7,8mm	46mm	0,40 kg
S804-292K	EB C3 AK 320 16 078	Standard senza corsa di sollevamento ^{*1}	7,8mm	44,3mm	0,40 kg
S03642	EB C3 AG 320 16 248	Con disco d'appoggio temprato ^{*2}	24,8mm	46mm	0,48 kg
S804-313K	EB C3 AK 320 16 248	Con disco d'appoggio temprato ^{*2} senza corsa di sollevamento ^{*1}	24,8mm	44,3mm	0,48 kg

▶ ^{*1} Perno di bloccaggio senza corsa di sollevamento - vedere P. 43

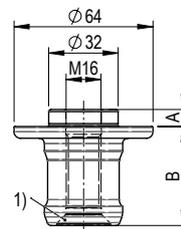
▶ ^{*2} Disco d'appoggio temprato - vedere P.50-51

Perno di bloccaggio STARK.classic.3 senza centraggio



Perno di bloccaggio adatto a tutti i bloccaggi rapidi della famiglia di bloccaggio STARK.classic.3 e della famiglia STARK.classic.NG.3

- Perno di bloccaggio senza centraggio
- Materiale: acciaio per utensili
- Montaggio sec. tabella di catalogo D029-2



Z_5804-294_00

1) Lamatura per vite M12

No. ordin.	Descrizione articolo	Ambito d'impiego/Particolarità	Collare A	Lunghezza B	Peso
S804-294	EB C3 OZ 320 16 078	Standard	7,8mm	46mm	0,40 kg
S804-294K	EB C3 OK 320 16 078	Standard senza corsa di sollevamento ^{*1}	7,8mm	44,3mm	0,40 kg
S03660	EB C3 OZ 320 16 248	Con disco d'appoggio temprato ^{*2}	24,8mm	46mm	0,48 kg
S804-314K	EB C3 OK 320 16 248	Con disco d'appoggio temprato ^{*2} senza corsa di sollevamento ^{*1}	24,8mm	44,3mm	0,48 kg

► ^{*1} Perno di bloccaggio senza corsa di sollevamento - vedere P. 43

► ^{*2} Disco d'appoggio temprato - vedere P.50-51

Compensazione tramite perno di bloccaggio

Un sistema di serraggio a punto zero consiste in un dispositivo di serraggio rapido in cui viene inserito un perno di bloccaggio. Per compensare le tolleranze di produzione e contemplare la possibile "mobilità dovuta alla dilatazione termica" legata all'andamento della temperatura di un pezzo su un pallet, vengono combinati tre differenti perni di bloccaggio.



Perno di bloccaggio con punto zero (NP)



Perno di bloccaggio con compensazione (AG)

Compensazione dal punto centrale teorico nella direzione di compensazione



Perno senza centraggio (OZ)

Compensazione da punto centrale teorico in tutte le direzioni

INFO

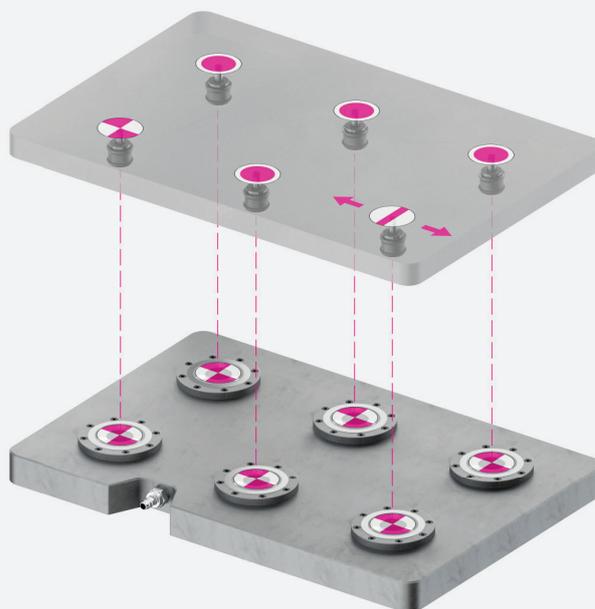
Principio di compensazione

Campo d'impiego

- Materiali differenti tra pallet e piastra
- Flessibile con differenti dimensioni di pallet
- Tolleranze di lavorazione ampie per una produzione economicamente conveniente

Esempio di applicazione del principio di compensazione

- Piastra per bloccaggi rapidi con 6 elementi di bloccaggio
- Attrezzatura su pallet con 6 perni di bloccaggio
 - > 1x perno di bloccaggio con punto zero
 - > 1x perno di bloccaggio con compensazione
 - > 4x perni di bloccaggio senza centraggio



Simboli - Funzione di compensazione



con punto zero (NP)



con compensazione (AG)



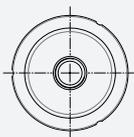
senza centraggio (OZ)

Perno di bloccaggio con apertura per l'aria

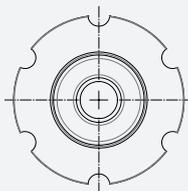
L'apertura per l'aria impedisce che il pallet si muova con l'aria di soffiaggio attiva. L'aria compressa presente può essere scaricata in modo controllato attraverso le aperture del perno di bloccaggio a punto zero. In questo modo il soffiaggio può anche rimanere attivato durante il processo di bloccaggio. Ciò garantisce una pulizia ottimale anche nel funzionamento automatizzato.

INFO

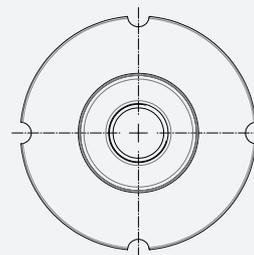
Apertura per l'aria



STARK.classic.NG.1



STARK.classic.NG.2
STARK.classic.NG-S.2



STARK.classic.NG.3

Perno di bloccaggio corto - senza corsa di sollevamento dall'accoppiamento

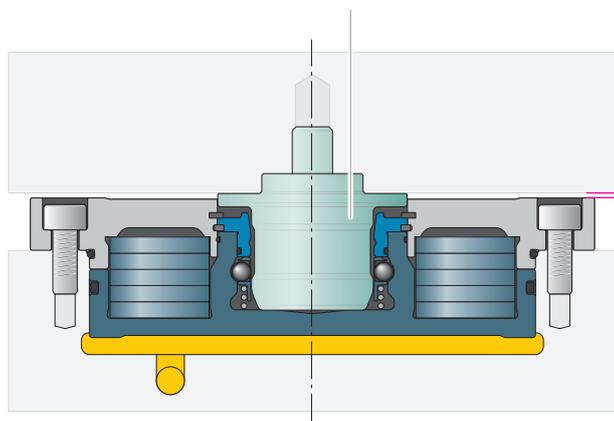
Il ciclo di sbloccaggio della famiglia di prodotti STARK.classic.NG può avvenire con e senza corsa di sollevamento. Il ciclo di sbloccaggio con corsa di sollevamento (1) viene effettuato con perno di bloccaggio "standard". Il ciclo di sbloccaggio senza corsa di sollevamento (2) avviene invece con un perno di bloccaggio "corto".

Quando viene utilizzato il perno di bloccaggio "corto"?

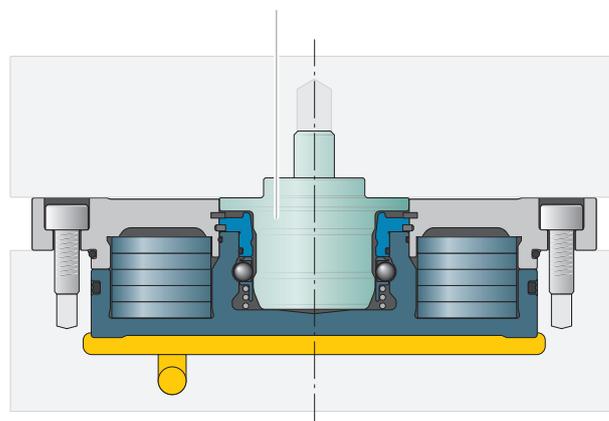
Se l'elemento STARK.classic.NG viene sbloccato, il segnale "sbloccato" viene emesso solo se il pistone ha raggiunto la posizione finale e il perno di bloccaggio è stato sollevato. Se il sollevamento in caso di sbloccaggio, ad esempio non è possibile a causa della situazione di movimentazione (la forza che agisce contro la forza di sollevamento è maggiore della forza di sollevamento), la posizione del pistone "sbloccato" non viene raggiunta. Con il perno di bloccaggio accorciato questa condizione viene evitata. Il pistone raggiunge sempre la posizione "sbloccato" senza che il perno di bloccaggio possa influire sulla libertà di movimento del pistone stesso.

Perno di bloccaggio "standard"

Perno di bloccaggio "corto"



(1) Sbloccato con corsa di sollevamento



(2) Sbloccato senza corsa di sollevamento

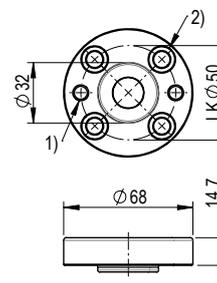
PERNO OSCILLANTE

Flangia STARK.classic.1 - NP



Flangia di fissaggio con punto zero per perno oscillante

- Applicazioni:
Pallet macchina, morse da macchina, mandrini, attrezzature, bloccaggio diretto del pezzo.
- Montaggio secondo tabella di catalogo D030



Z_S801-010_00

1) Filettatura per l'estrazione M8
2) Lamatura per M8 DIN 912/ ISO ISO 4762

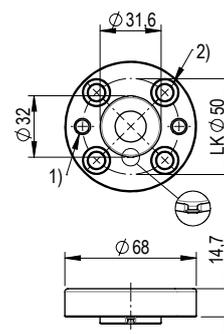
No. ordin.	Descrizione articolo	Ambito d'impiego/Particolarità	Peso
S801-010	Flangia di fissaggio C1 NP	Standard, Tornado	0,2 kg

Flangia STARK.classic.1 - AG



Flangia di fissaggio con compensazione per perno oscillante

- Applicazioni:
Pallet della macchina, morse macchina, mandrini, attrezzature, bloccaggio diretto del pezzo.
- Montaggio secondo tabella di catalogo D030



Z_S801-011_00

1) Filettatura per l'estrazione M8
2) Lamatura per M8 DIN 912/ ISO ISO 4762

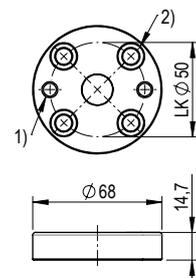
No. ordin.	Descrizione articolo	Ambito d'impiego/Particolarità	Peso
S801-011	Flangia di fissaggio C1 AG	Standard, Tornado	0,2 kg

Flangia STARK.classic.1 - OZ



Flangia di fissaggio senza centraggio per perno oscillante

- Applicazioni:
Pallet macchina, morse da macchina, mandrini, attrezzature, bloccaggio diretto del pezzo.
- Montaggio secondo tabella di catalogo D030



Z_S801-012_00

1) Filettatura per l'estrazione M8
2) Lamatura per M8 DIN 912/ ISO ISO 4762

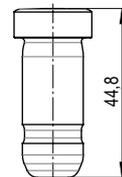
No. ordin.	Descrizione articolo	Ambito d'impiego/Particolarità	Peso
S801-012	Flangia di fissaggio C1 OZ	Standard, Tornado	0,2 kg

Perno oscillante STARK.classic.1



Perno di bloccaggio per flangia di fissaggio

- Applicazioni:
Pallet macchina, morse da macchina, mandrini, attrezzature, bloccaggio diretto del pezzo.
- Adatto a S801-010/-011/-012



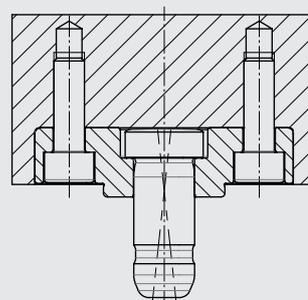
Z_S801-009_00

No. ordin.	Descrizione articolo	Peso
S801-009	Perno oscillante C1	0,2 kg

INFO

Perno oscillante

Il perno oscillante è mobile ed è montato tramite una flangia al fine di evitare possibili impuntamenti durante il cambio pallet (specialmente con pezzi pesanti e pallet macchina grandi). Serve soltanto per il serraggio del pallet della macchina o del pezzo, mentre il posizionamento ed il centraggio avvengono per mezzo della flangia a punto zero o della flangia di compensazione.



INFO

Vantaggi e utilità Perno di bloccaggio STARK.classic a funzionamento flottante

■ Costi di produzione ridotti

Con interessi ampi, il vantaggio di una grande compensazione può favorire una produzione molto più economica e di conseguenza considerevoli risparmi in termini di costo. Vengono eliminate fasi di lavorazione e quindi si riduce anche il tempo di lavorazione nella produzione di piastre per bloccaggi rapidi e pallet.

■ Dilatazione termica

Variazioni di temperatura, ad esempio notte 17°C / giorno 32°C, richiedono l'adozione di misure preventive particolari per impedire una condizione iperstatica (ad esempio per l'alluminio con 15°C di variazione di temperatura un interasse passa da 1000mm a 1000,36mm).

■ Tolleranze di lavorazione

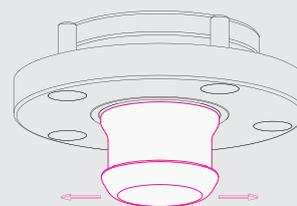
Grazie alla compensazione maggiore è sufficiente posizionare gli elementi e il perno di bloccaggio con tolleranze ampie. L'intero sistema ha sempre la precisione del sistema a punto zero.

Il punto zero viene stabilito da Voi.

Punto zero e allineamento degli assi vengono mantenuti e sono sempre noti. Può essere compensato fino ad un totale di ± 2 mm.

Perno di bloccaggio AG

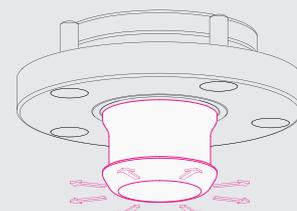
Campo flottante nella direzione della freccia



Rappresentazione di massima

Perno di bloccaggio NP & OZ

Campo flottante nella direzione della freccia (radiale in tutte le direzioni)



Rappresentazione di massima



PERNO FLOTTANTE

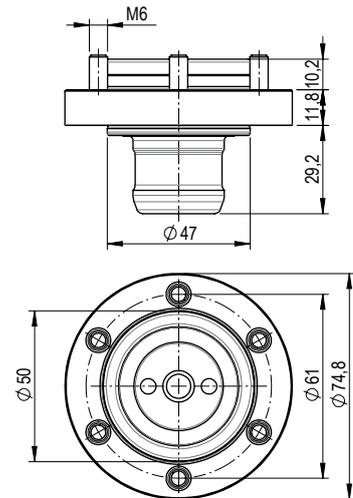
Perno di bloccaggio STARK.classic.2

Funzionamento flottante - NP



Perno di bloccaggio con flangia adatto a tutti i bloccaggi rapidi STARK.classic.2 e della famiglia STARK.classic.NG.2

- Flangia perno di bloccaggio con punto zero, $\varnothing 47$ mm: senza campo flottante
parte anteriore perno di bloccaggio:
campo flottante di $\pm 1,5$ mm
- Montaggio sec. tabella di catalogo D143



Z_S804-480_00

No. ordin.	Descrizione articolo	Ambito d'impiego/Particolarità	Peso
S804-480	Flangia perno di bloccaggio C2 NP	Standard, Tornado	0,7 kg

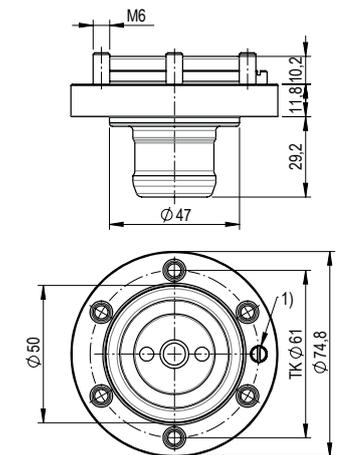
Perno di bloccaggio STARK.classic.2

Funzionamento flottante - AG



Perno di bloccaggio con flangia adatto a tutti i bloccaggi rapidi STARK.classic.2 e della famiglia STARK.classic.NG.2

- Flangia perno di bloccaggio con compensazione lungo un asse, campo flottante di $\pm 1,5$ mm
- Montaggio sec. tabella di catalogo D143



Z_S804-481_00

No. ordin.	Descrizione articolo	Ambito d'impiego/Particolarità	Peso
S804-481	Perno di bloccaggio con flangia C2 AG	Standard, Tornado	0,7 kg

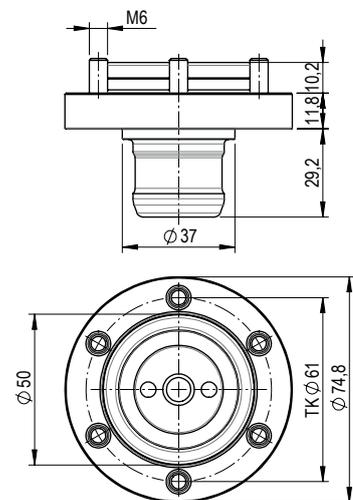
Perno di bloccaggio STARK.classic.2

Funzionamento flottante - OZ



Perno di bloccaggio con flangia adatto a tutti i bloccaggi rapidi STARK.classic.2 e della famiglia STARK.classic.NG.2

- Flangia perno di bloccaggio senza centraggio campo flottante di $\pm 1,5$ mm
- Montaggio sec. tabella di catalogo D143



Z_S804-482_00

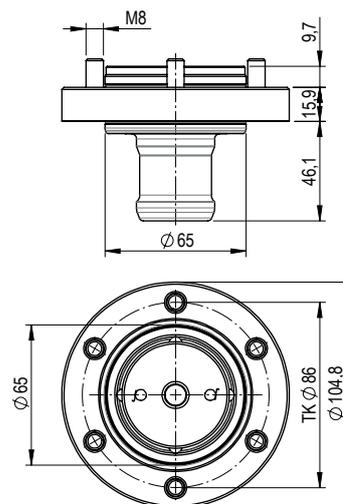
No. ordin.	Descrizione articolo	Ambito d'impiego/Particolarità	Peso
S804-482	Perno di bloccaggio con flangia C2 OZ	Standard, Tornado	0,7 kg

Perno di bloccaggio STARK.classic.3 Funzionamento flottante - NP



Perno di bloccaggio con flangia adatto a tutti i bloccaggi rapidi di bloccaggio STARK.classic.3 e della famiglia STARK.classic.NG.3

- Flangia perno di bloccaggio con punto zero, Ø65 mm: senza campo flottante
parte anteriore perno di bloccaggio: campo flottante di ± 2 mm
- Montaggio sec. tabella di catalogo D163



Z_S804-592_00

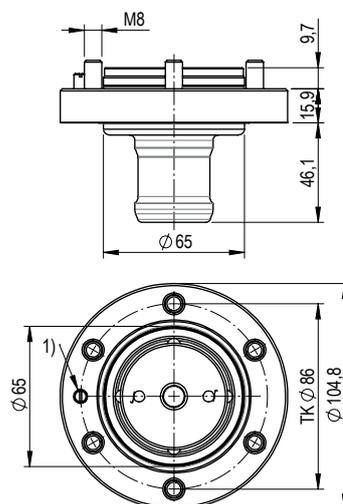
No. ordin.	Descrizione articolo	Ambito d'impiego/Particolarità	Peso
S804-592	Perno di bloccaggio con flangia C3 NP	Standard, Tornado	2,4 kg

Perno di bloccaggio STARK.classic.3 Funzionamento flottante - AG



Perno di bloccaggio con flangia adatto a tutti i bloccaggi rapidi di bloccaggio STARK.classic.3 e della famiglia STARK.classic.NG.3

- Flangia perno di bloccaggio con compensazione lungo un asse, parte anteriore perno di bloccaggio: campo flottante di ± 2 mm
- Montaggio sec. tabella di catalogo D163



Z_S804-590_00

1) Vite con gambo M6 DIN 427 per il posizionamento angolare

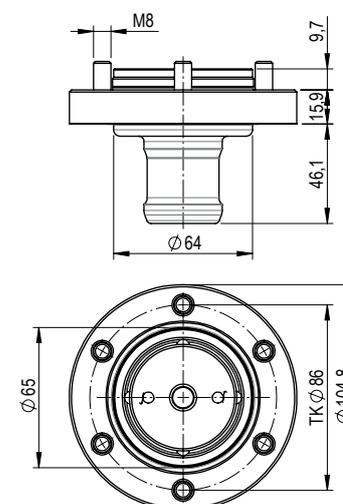
No. ordin.	Descrizione articolo	Ambito d'impiego/Particolarità	Peso
S804-590	Perno di bloccaggio con flangia C3 AG	Standard, Tornado	2,4 kg

Perno di bloccaggio STARK.classic.3 Funzionamento flottante - OZ



Perno di bloccaggio con flangia adatto a tutti i bloccaggi rapidi di bloccaggio STARK.classic.3 e della famiglia STARK.classic.NG.3

- Flangia perno di bloccaggio senza centraggio: campo flottante di ± 2 mm
- Montaggio sec. tabella di catalogo D163



Z_S804-591_00

No. ordin.	Descrizione articolo	Ambito d'impiego/Particolarità	Peso
S804-591	Perno di bloccaggio con flangia C3 OZ	Standard, Tornado	2,4 kg

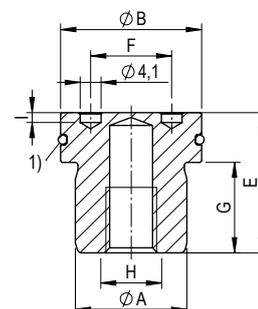
FISSAGGIO DEL PERNO

Fissaggio del perno D



Controparte per il montaggio del perno di bloccaggio secondo possibilità di fissaggio "D"

- Permette la realizzazione del foro di fissaggio del perno dall'alto in un'unica operazione di bloccaggio
- Chiave di montaggio o chiave a foro frontale consigliate per esercitare un contrasto
- Montaggio secondo tabella di catalogo D029
- Istruzioni per l'uso WM-020-332-xx-xx



Z_Nippelbefestigung_D_00

1) O-ring compreso nella fornitura

No. ordin.	Descrizione articolo	Tipo	ØA*1	ØB	E	F	G	H	I	Peso
S804-252	NB 30 22 25 12 M08 NI D	NG.1	Ø25	Ø29,8	21,9	24	12	M8x13	3	0,09 kg
S804-267	NB 30 22 25 12 M10 NI D	NG.2	Ø25	Ø29,8	21,9	24	12	M10x13	3	0,09kg
S804-262	NB 38 28 32 18 M12 NI D	NG.3	Ø32	Ø37,8	27,9	24	18	M12x18	2	0,18kg

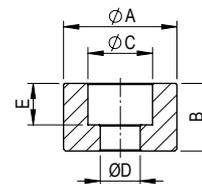
► *1 Il ØA dovrebbe corrispondere al Ø collare del perno di bloccaggio

Fissaggio del perno E



Per il montaggio del perno di bloccaggio secondo possibilità di fissaggio "E"

- Permette la realizzazione del foro di fissaggio del perno dall'alto in un'unica operazione di bloccaggio
- Montaggio sec. tabella di catalogo D029-1
- Istruzioni per l'uso WM-020-332-xx-xx



Z_Nippelbefestigung_E_00

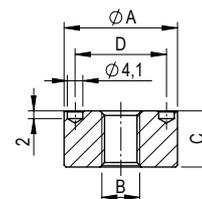
No. ordin.	Descrizione articolo	Tipo	ØA	B	ØC	ØD	E	Peso
S804-250	NB 30 15 00 00 F08 NI E	NG.1	Ø29,8	14,9	Ø15	Ø8,5	9	0,07 kg

Fissaggio nipplo E.1



Per il montaggio del perno di bloccaggio secondo possibilità di fissaggio del perno "E.1"

- Permette la realizzazione del foro di fissaggio del perno dall'alto in un'unica operazione di bloccaggio
- Chiave di montaggio o chiave a foro frontale consigliate per esercitare un contrasto.
- Montaggio secondo la tabella di catalogo D029-2
- Istruzioni per l'uso WM-020-332-xx-xx



Z_Nippelbefestigung_E.1_00

No. ordin.	Descrizione articolo	Tipo	ØA	B	C	D	Peso
S804-266	NB 30 15 00 00 M10 NI E1	NG.2	Ø29,8	M10	14,9	24	0,05 kg
S804-264	NB 38 18 00 00 M12 NI E1	NG.3	Ø37,8	M12	17,9	24	0,15 kg

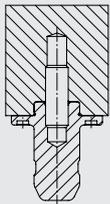
INFO

Varianti di fissaggio perno di bloccaggio

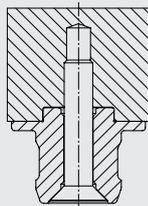
Variante A*

Semplice fissaggio del perno da un lato. Per applicazioni nelle quali la superficie (ad esempio, parte superiore del pallet) non ammette fori per i perni o nel bloccaggio diretto del pezzo da lavorare.

STARK.classic.1*



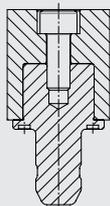
STARK.classic.2
STARK.classic.3



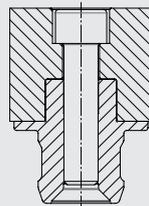
Variante B

Fissaggio semplice del perno dall'alto.

STARK.classic.1



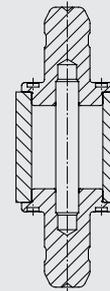
STARK.classic.2
STARK.classic.3



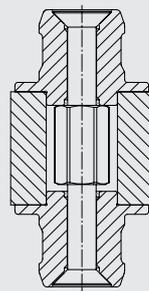
Variante C*

Variante di fissaggio ideale per bloccaggi in lavorazioni con ribaltamento. Garanzia di massima precisione perché i perni di bloccaggio sono fissati nello stesso foro di alloggiamento.

STARK.classic.1*



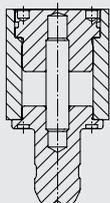
STARK.classic.2
STARK.classic.3



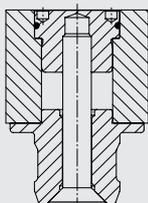
Variante D

I fori di accoppiamento per i perni di bloccaggio e tutti i fori di posizionamento necessari sul pallet possono essere realizzati in un'unica operazione. Ne deriva la massima precisione delle posizioni. La variante di fissaggio D viene anche chiusa a tenuta con un O-ring.

STARK.classic.1

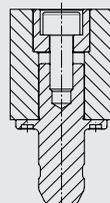


STARK.classic.2
STARK.classic.3



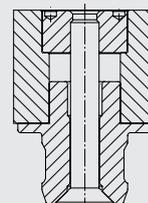
Variante E

STARK.classic.1



Variante E.1

STARK.classic.2
STARK.classic.3



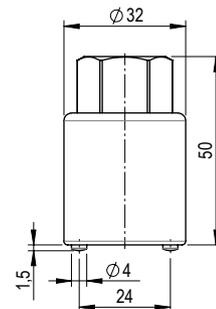
* Con perno di bloccaggio STARK.classic.1 con compensazione (AG) la variante di fissaggio A non è possibile e con la variante C è possibile solo su un lato.

Chiave per fissaggio del perno



Per il montaggio e lo smontaggio dei perni di bloccaggio STARK.classic.1 e di perni di bloccaggio secondo la variante di fissaggio "D e E.1"

- Apertura chiave SW22
- Coppia di serraggio vedere scheda di montaggio dei perni di bloccaggio



Z_S804-254_00

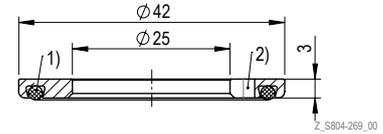
No. ordin.	Descrizione articolo	Dimensioni	Peso
S804-254	Chiave esagonale per fissaggio perno M10	Ø32 mm/50 mm	0,16 kg

Rosetta distanziale con O-Ring - NG.1



Per la compensazione dell'altezza e per la tenuta del foro centrale per STARK.classic.NG.1 Twister

- Possibilità di controllo molto preciso dell'appoggio (fino 0,01 mm), perché grazie alla tenuta del foro centrale l'aria può essere inviata solo sui 4 punti d'appoggio.
- Montaggio sec. tabella di catalogo D033



1) O-Ring Ø 34,0 x 2,5 mm S933-196-03
 2) Scanalatura di posizionamento

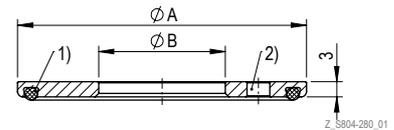
No. ordin.	Descrizione articolo	Ambito d'impiego/Particolarità	Peso
S804-269	DS 042 25 030 B	NG.1 Twister	0,02 kg

Rosetta distanziale con O-Ring - NG.2/NG.3



Per la compensazione dell'altezza e per la tenuta del foro centrale per STARK.classic.NG.2 Twister STARK.classic.NG.3 Twister

- Possibilità di controllo molto preciso dell'appoggio (fino 0,01 mm), perché grazie alla tenuta del foro centrale l'aria può essere inviata solo sui 4 punti d'appoggio
- Montaggio sec. tabella di catalogo D033



1) Anello di tenuta S93-231-01 (NG.2) / S933-439 (NG.3)
 2) Foro di posizionamento

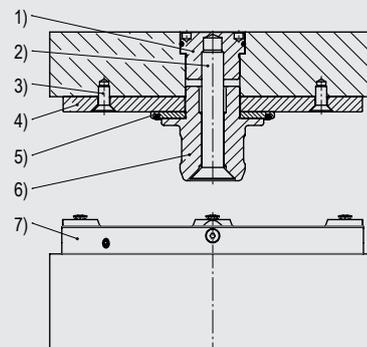
No. ordin.	Descrizione articolo	Ambito d'impiego/Particolarità	A	B	Peso
S804-280	DS 057 25 030 B	NG.2 Twister	57 mm	25 mm	0,05 kg
S804-060	DS 078 32 030 B	NG.3 Twister	77 mm	32 mm	0,09 kg

INFO

Rosetta di appoggio e distanziale

Esempio d'impiego STARK.classic.NG.2 Twister con rosetta di appoggio e distanziale

- 1 Fissaggio del perno
- 2 Vite di fissaggio per perno di bloccaggio
- 3 Vite di fissaggio per disco di appoggio
- 4 Rosetta di appoggio temprato
- 5 Rosetta distanziale con O-Ring (solo necessaria con Twister)
- 6 Perno di bloccaggio
- 7 STARK.classic.NG.2 Twister

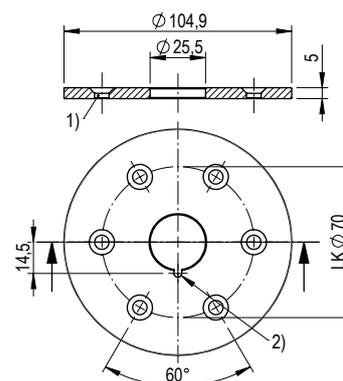


Disco d'appoggio in acciaio temprato - NG.1



Per l'utilizzo su superfici non temprate dei pallet macchina per STARK.classic.NG.1 Twister e Tornado

- Elevata resistenza all'usura con superfici non temprate dei pallet macchina
- Montaggio secondo tabella di catalogo D033 (Foglio 5)



Z_S804-510-1_00

1) Lamatura per vite M5
2) Scanalura per perno di bloccaggio Ø2,5 DIN 14817 / ISO ISO 8752

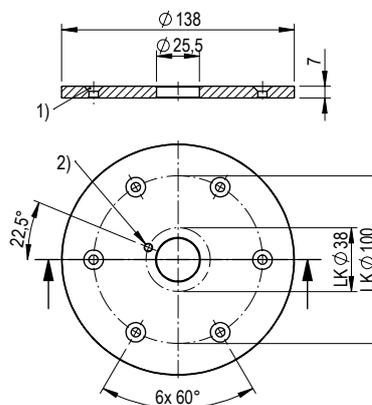
No. ordin.	Descrizione articolo	Ambito d'impiego/Particolarità	Collare	Peso
S804-510-1	AS D105 25 50 A	NG.1 Twister e Tornado	Ø25	0,31 kg

Disco d'appoggio in acciaio temprato - NG.2



Per l'utilizzo su superfici non temprate dei pallet macchina per STARK.classic.NG.2 Twister e Tornado

- Elevata resistenza all'usura con superfici non temprate dei pallet macchina
- Montaggio secondo tabella di catalogo D033 (Foglio 33)



Z_S804-281-02_01

1) Lamatura per vite M5
2) Foro di posizionamento angolare per vite con gambo M4 DIN 427 / ISO ISO 2342

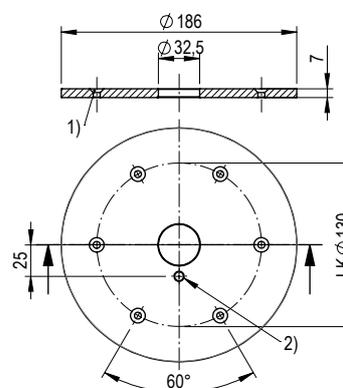
No. ordin.	Descrizione articolo	Ambito d'impiego/Particolarità	Collare	Peso
S804-281-02	AS D138 25 70 A	NG.2 Twister e Tornado	Ø25	0,78 kg
S804-282	AS D138 25 70 A IX	NG-S con 4 cave	Ø25	0,78 kg

Disco d'appoggio in acciaio temprato - NG.3



Per l'utilizzo su superfici non temprate dei pallet macchina per STARK.classic.NG.3 Twister e Tornado

- Elevata resistenza all'usura con superfici non temprate dei pallet macchina
- Montaggio secondo tabella di catalogo D033 (Foglio 10)



Z_S03643_00

1) Lamatura per vite M5
2) Foro di posizionamento angolare per vite con gambo M5 DIN 427 / ISO ISO 2342

No. ordin.	Descrizione articolo	Ambito d'impiego/Particolarità	Collare	Peso
S03643	AS D186 32 70 A	NG.3 Twister e Tornado	Ø32	1,42 kg