



ZENTRICO THL-A plus

**Lunette autocentranti con
cilindro posteriore e braccio
della leva orientabile**

Lunette autocentranti con braccio della leva orientabile ed elevate forze di serraggio

Lunette fisse autocentranti ad azionamento idraulico con elevate forze di serraggio per supportare pezzi lunghi su torni. Per un cambio rapido, questi possono anche essere combinati con un cambio rapido della lunetta fissa. Il grande vantaggio del braccio della leva orientabile è che i diametri maggiori possono essere caricati automaticamente rispetto alla lunetta standard.



Vantaggi – I tuoi benefici

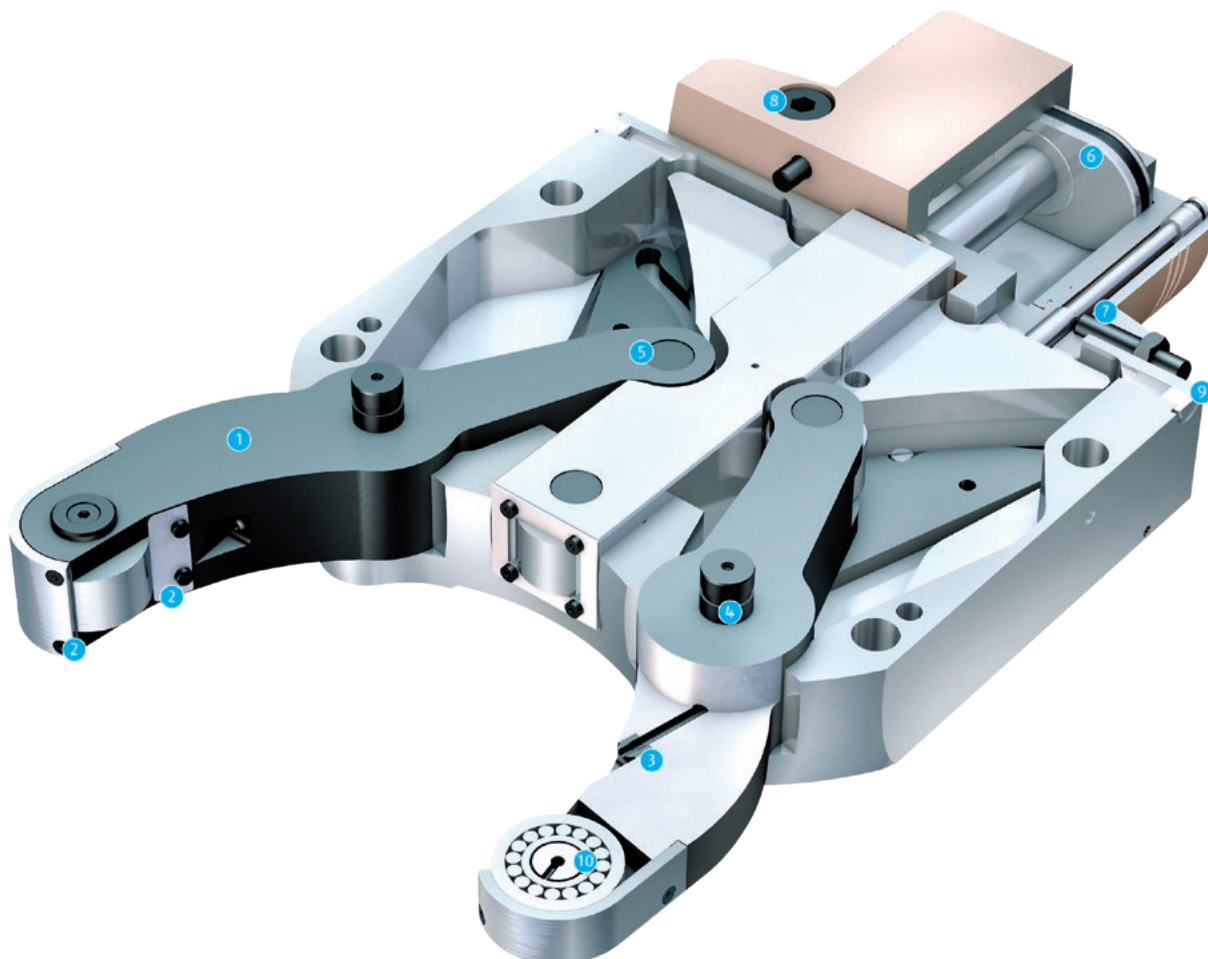
- + Leva della lunetta di precisione per i massimi requisiti di qualità**
Consente eccellenti risultati di lavorazione
- + Cinematica di grandissima precisione della leva**
Elevata precisione di centraggio e ripetibilità
- + Tenuta ermetica di serie contro la penetrazione di trucioli e collegamento per l'aria di sbarramento nella versione standard**
Garantisce una più elevata affidabilità di processo e intervalli prolungati di manutenzione
- + Lavaggio dei rulli nella versione standard**
Impedisce l'imbrattamento e l'accumularsi di trucioli
- + Lubrificazione ottimizzata grazie al sistema centralizzato**
Facile da alimentare e lunga durata
- + Attacchi idraulici posteriori e laterali sul cilindro**
Montaggio semplice su quasi tutte le macchine
- + Valvola di sicurezza integrata e controllo delle posizioni finali**
Massima sicurezza di funzionamento
- + Sistema di verifica della posizione dei pistoni fornibile come accessorio**
Tempi più brevi di ciclo e protezione da collisioni
- + Compatibile con qualsiasi tipo di lunetta attualmente sul mercato**
Sostituzione semplice delle lunette già montate, senza bisogno di pezzi speciali supplementari
- + Componenti funzionali rettificati e temprati su tutti i lati**
Garantiscono una lunga durata

Dati tecnici

Descrizione	Campo di serraggio [mm]	Pressione d'azionamento [bar]	Forza di serraggio max. [kN]	Precisione di centraggio [mm]	Precisione di ripetibilità [mm]
THL-A plus 100	4 - 52	6 - 50	1	< 0.02	< 0.005
THL-A plus 200	8 - 80	8 - 60	3.5	< 0.02	< 0.005
THL-A plus 300	12 - 130	8 - 60	10	< 0.04	< 0.007
THL-A plus 310	20 - 150	8 - 60	10	< 0.04	< 0.007
THL-A plus 320	54 - 182	8 - 60	10	< 0.04	< 0.007
THL-A plus 400	35 - 220	8 - 60	15	< 0.05	< 0.01
THL-A plus 500	50 - 268	8 - 60	15	< 0.06	< 0.01
THL-A plus 510	95 - 310	8 - 60	15	< 0.06	< 0.01

Funzione di THL plus

Il pistone ovale a spostamento assiale è collegato direttamente all'elemento curvato il quale trasmette la forza alle due leve e genera un movimento sincrono di centratura rispetto all'asse di rotazione del pezzo.



1 Azionamento a leva

Offre una precisione di centraggio e di ripetibilità costantemente elevata durante il funzionamento

2 Tenuta ermetica grazie alla protezione doppia ed estremamente stabile contro i trucioli

Si garantisce così una maggiore durata con la massima precisione

3 Lavaggio dei rulli nella versione standard

Per rimuovere i trucioli dal rullo e dal pezzo in lavorazione al fine di garantire una superficie di serraggio ottimale

4 Supporto stabile della leva

Per un centraggio costantemente forte

5 Braccio della leva orientabile

Per uno spazio di caricamento più ampio

6 Cilindro a pistone ovale

Un sottile cilindro riduce al minimo l'ingombro della lunetta

7 Sistema di verifica della posizione dei pistoni predisposto nella versione standard

Per il controllo delle posizioni finali o della posizione permanente dei bracci della leva

8 Valvola di ritegno di sicurezza

Mantenimento della forza di serraggio a breve termine anche in caso di calo di pressione del sistema

9 Collegamento per la pressurizzazione

Ingresso dello sporco ridotto nella lunetta a causa di una sovrappressione permanente

10 Rulli di scorrimento cilindrici/sferici

Per l'uso come lunetta stazionaria (cilindrico) o come lunetta mobile/conduttrice

Braccio della leva orientabile

Le lunette THL plus di SCHUNK convincono già nella versione standard con un'ampia gamma di caratteristiche. Propongono lavaggio dei rulli, lubrificazione centralizzata, attacchi idraulici laterali e sul retro del cilindro, protezione estremamente stabile dai trucioli sui rulli di scorrimento e un collegamento per l'aria di sbarramento. Le lunette THL-A plus offrono il grande vantaggio di poter orientare il braccio della leva superiore. In questo modo diametri più grandi si possono caricare automaticamente in verticale.



Attacchi idraulici laterali

Le linee idrauliche si possono allacciare al cilindro sul lato delle lunette THL plus: un grande vantaggio quando lo spazio sul retro è limitato!



Lubrificazione centralizzata

Le lunette SCHUNK sono altresì disponibili con un sistema predefinito di lubrificazione centralizzata. Grazie alla lubrificazione centralizzata, ciascuna parte mobile viene lubrificata. Questo permette un design molto sottile.



Sistema di misurazione della corsa

Il sistema di misurazione della corsa consente un controllo permanente della posizione e una parziale apertura dei bracci della leva. Ciò accorcia i tempi di ciclo ed evita le collisioni. Alimentazione elettrica 24 V; segnale di uscita 0...10 V/4...20 mA



Verifica posizione finale

Il monitoraggio della posizione finale del cilindro è di serie in ZENTRICO THL plus. Il sistema di misurazione della corsa per il controllo permanente della posizione dei bracci della leva è opzionale.



Regolazione di precisione dei rulli

Perni eccentrici a rulli sui bracci delle lunette permettono una rapida regolazione micrometrica del centro.



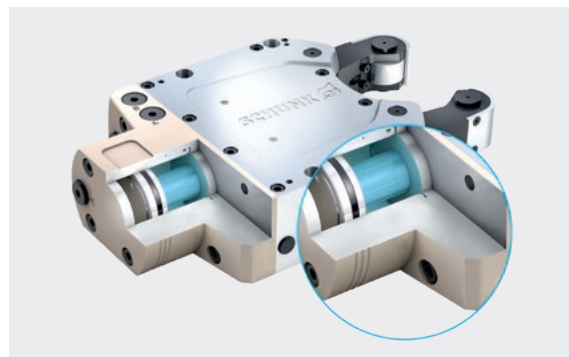
Lavaggio dei rulli

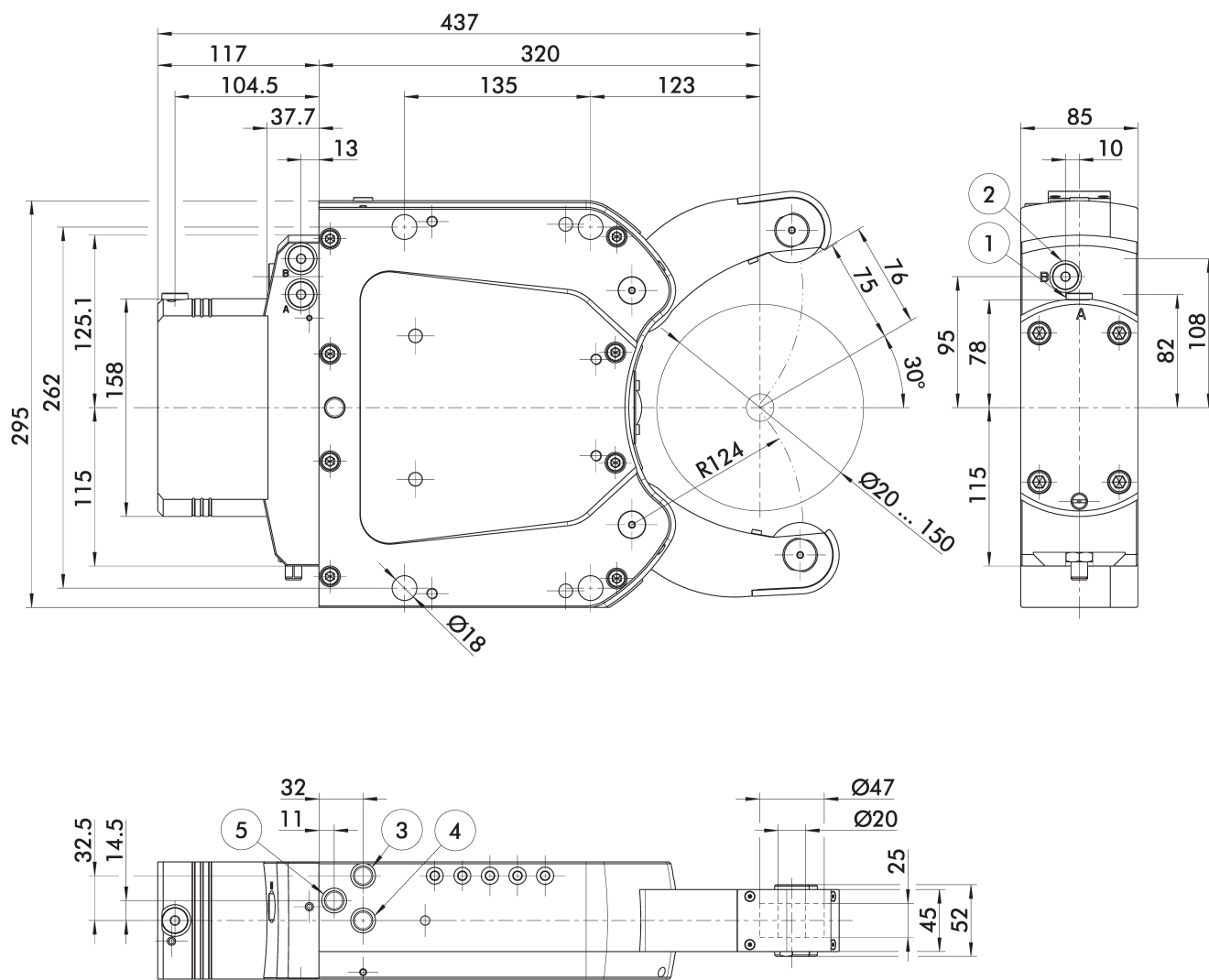
Lunette ZENTRICO THL plus con lavaggio dei rulli standardizzato di serie. Il getto d'acqua è diretto tra il rullo e il pezzo per impedire l'incastro di trucioli in quel punto.



Versione pneumatica (opzionale)

È disponibile anche una versione pneumatica delle lunette ZENTRICO THL plus, nonché la versione idraulica. Queste sono ideali per l'uso nella tecnologia di manipolazione, in posti di lavoro stazionari, su torni convenzionali e molto altro.





Soggetto a modifiche tecniche.

- ① Sistema idraulico A: G1/4
- ② Sistema idraulico B: G1/4
- ③ Lubrificazione centralizzata C: G1/8

- ④ Lavaggio D: G1/8
- ⑤ Aria di sbarramento E: G1/8

Dati tecnici

Descrizione	ID	Tipo di lubrificazione	Rulli di scorrimento	Campo di serraggio [mm]	Rullo/forza di serraggio max. [kN]	Peso [kg]
THL-A plus 310 Z-Z	0825421	Lubrificazione centralizzata	Cilindrico	20 - 150	10	50
THL-A plus 310 Z-B	0825423	Lubrificazione centralizzata	Sferico	20 - 150	10	50
THL-A plus 310 M-Z	0825422	Lubrificazione manuale	Cilindrico	20 - 150	10	50
THL-A plus 310 M-B	0825424	Lubrificazione manuale	Sferico	20 - 150	10	50

La fornitura comprende

Lunetta, viti di fissaggio, golfari e istruzioni per l'uso; senza sensore di prossimità per il rilevamento della corsa

Note

Massima velocità del pezzo

La velocità massima del pezzo rispetto alla lunetta dipende dalla velocità perimetrale ammessa dei rulli della lunetta.

La velocità di taglio sul diametro di serraggio è uguale alla velocità perimetrale dei rulli.

Versione della lunetta pneumatica

Su richiesta è disponibile la versione con lunetta ad azionamento pneumatico.

Uso di rulli di scorrimento cilindrici

I rulli di scorrimento cilindrici vengono utilizzati principalmente in lunette o applicazioni fisse.

Uso dei rulli di scorrimento sferici

I rulli di scorrimento sferici vengono utilizzati principalmente nelle lunette a valle o a monte.

Lavaggio dei rulli

Per il lavaggio dei rulli è possibile utilizzare refrigerante o aria compressa.

Ulteriori dati tecnici

Descrizione	Pressione d'azionamento [bar]	Precisione di centraggio [mm]	Precisione di ripetibilità [mm]	Max. velocità periferica [m/min]
THL-A plus 310	8 - 60	< 0.04	< 0.007	590

Accessori

Sistema di misurazione della corsa

Consente un controllo permanente della posizione e una parziale apertura dei bracci della leva.



Adatto per	Descrizione	ID
THL-A plus 310	APS THL-A plus 310	0820534

Regolazione di precisione dei rulli

Consente la regolazione di precisione veloce del centro attraverso perni eccentrici a rulli sui bracci delle lunette



Adatto per	Descrizione	ID
THL-A plus 310	RFV THL plus 310	0820514

Rulli di scorrimento cilindrici

Rulli sigillati per uso stazionario sulle lunette. Su richiesta sono disponibili rulli di scorrimento speciali e rulli rivestiti



Adatto per	Descrizione	ID
THL-A plus 310	LFR-Z 300	0820502

Rulli di scorrimento sferici

Rulli sigillati per uso stazionario per lunette mobili (conduttrici) Su richiesta sono disponibili rulli di scorrimento speciali e rulli rivestiti



Adatto per	Descrizione	ID
THL-A plus 310	LFR-B 300	0820552

Grasso

LINOMAX plus

Grasso lubrificante ad alte prestazioni di serie per la lubrificazione regolare di autocentranti manuali o automatici e di lunette SCHUNK.



Fascio	Descrizione	ID
Cartuccia	Cartuccia LINOMAX plus	1342585
Can	Confezione LINOMAX plus	1342586
Contenitore	Contenitore LINOMAX plus	1342587

Ingrassatore a siringa

Utensili ausiliari per la lubrificazione di tutti i tipi di prodotti SCHUNK. L'ingrassatore può essere utilizzato per cartucce di tutti i tipi di grasso SCHUNK.



Fascio	Descrizione	ID
Cartuccia	Ingrassatore a siringa	9900543



**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