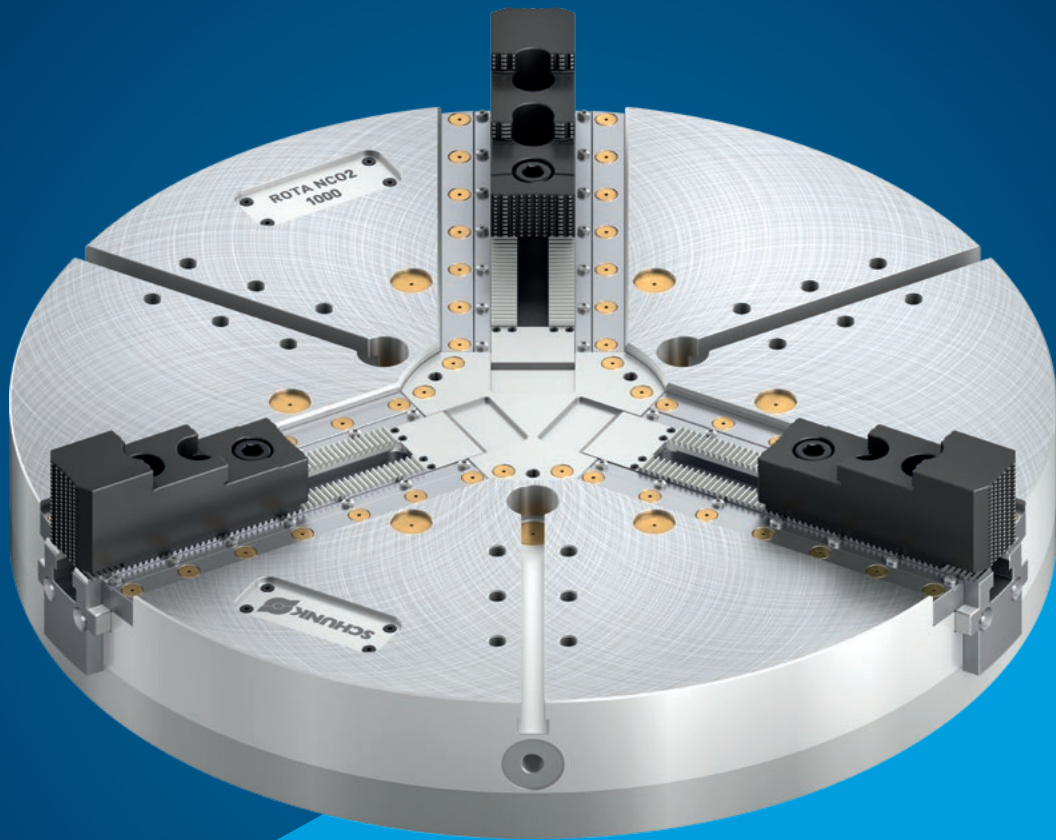


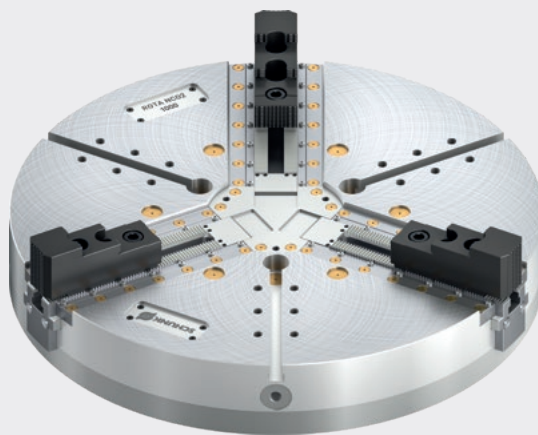


## **ROTA NC02**

**Mandrini autocentranti a 3  
ganasce grande per torni  
verticali**

## Mandrini di grandi dimensioni dal peso ottimizzato con corsa lunga delle ganasce. Disponibile, come optional, anche con sistema di compensazione della forza centrifuga o regolazione singola di ogni ganascia.

ROTA NC02 è stato sviluppato appositamente per i torni verticali. Grazie al corpo del mandrino dal peso ottimizzato è possibile bloccare pezzi di peso maggiore. Le lunghe corse delle ganasce combinate con le elevate forze di serraggio consentono il bloccaggio affidabile di pezzi con un ampio contorno di interferenza. Come opzione, i mandrini possono essere dotati di compensazione della forza centrifuga e regolazione individuale delle ganasce per funzionare a velocità più elevate o per allineare in modo ottimale pezzi complessi al centro di serraggio.



### Vantaggi – I tuoi benefici

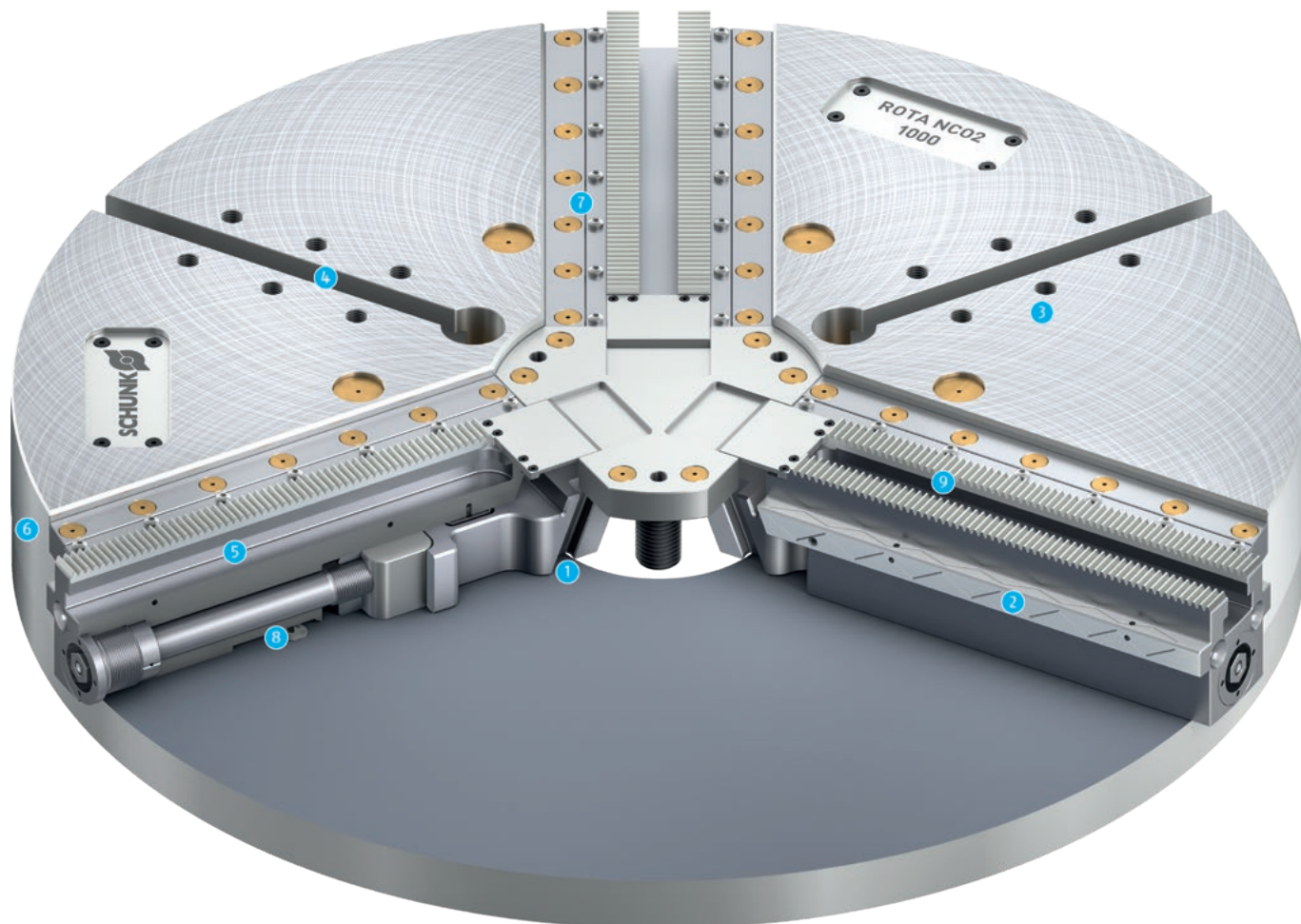
- + Mandrino autocentrante di precisione con sistema a piani inclinati per i massimi requisiti di qualità**  
Consente eccellenti risultati di lavorazione
- + Grande efficacia del sistema a piani inclinati**  
Serraggio sicuro dei pezzi grazie alle elevate forze di serraggio
- + Supporto ottimale delle ganasce per il serraggio esterno e interno grazie alla lunga guida delle ganasce base**  
Consente forze di serraggio massime, per una lunga durata
- + Sistema di lubrificazione ottimizzato**  
Forze di serraggio sempre elevate garantite
- + Lunghissima corsa delle ganasce con la massima forza di serraggio**  
Serraggio affidabile e variabile dei pezzi oltre i profili d'ingombro
- + Protezione da lubrorefrigerante e trucioli di serie grazie a deviatori, guarnizioni e foro a tenuta stagna**  
Particolarmente adatto per l'impiego su torni verticali
- + Design ad altezza ridotta**  
Sfruttamento ottimale della zona di lavorazione e massima rigidità
- + Sagoma dal peso ottimizzato**  
Consumo di energia ridotto e possibili pesi maggiori di pezzi da lavorare
- + Disponibile, come optional, anche con sistema di compensazione della forza centrifuga**  
Minima perdita della forza di serraggio a regimi elevati
- + Disponibile, su richiesta, con regolazione individuale delle ganasce**  
I pezzi vengono allineati in modo ottimale rispetto al centro di rotazione

### Dati tecnici

| Descrizione    | Numero di giri max.<br>[min <sup>-1</sup> ] | Forza di serraggio max.<br>[kN] | Forza di azionamento max<br>[kN] | Corsa/griffa<br>[mm] | Corsa del pistone<br>[mm] |
|----------------|---------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|----------------------|---------------------------|
| ROTA NC02 800  | 900                                         | 300                             | 170                              | 23                   | 57                        |
| ROTA NC02 1000 | 700                                         | 300                             | 170                              | 23                   | 57                        |
| ROTA NC02 1200 | 600                                         | 300                             | 170                              | 23                   | 57                        |
| ROTA NC02 1400 | 500                                         | 300                             | 170                              | 23                   | 57                        |

## Funzione di ROTA NC02

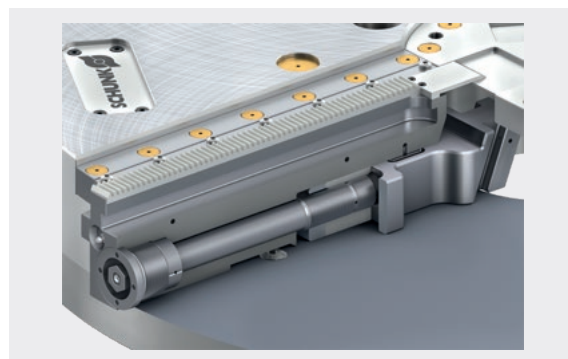
Il pistone a spostamento assiale trasmette la forza alle ganasce base generandone così un movimento sincrono radiale rispetto all'asse di rotazione.



- 1 Trasmissione a piani inclinati**  
Consente forze di serraggio costantemente elevate durante il funzionamento
- 2 Sistema di lubrificazione ottimizzato**  
Per forze di serraggio sempre elevate e costanti.
- 3 Foro filettato**  
Per arresti dei pezzi o arresti assiali
- 4 Guida per scanalatura aggiuntiva sulla faccia del mandrino**  
Per arresti dei pezzi o arresti assiali
- 5 Guida delle ganasce lunga**  
Offre un sostegno ottimale per il serraggio esterno e interno.
- 6 Design ad altezza ridotta**  
Espande lo spazio di lavoro della macchina
- 7 Cordoni di serraggio di tenuta combinati**  
Ermetizzano le guide delle ganasce base, offrendo una protezione ottimale contro lubrorefrigerante e trucioli
- 8 Regolazione singola delle ganasce come opzione**  
I pezzi vengono allineati in modo ottimale rispetto al centro di rotazione
- 9 Dentatura modulo 2**  
Per una facile installazione e pulizia

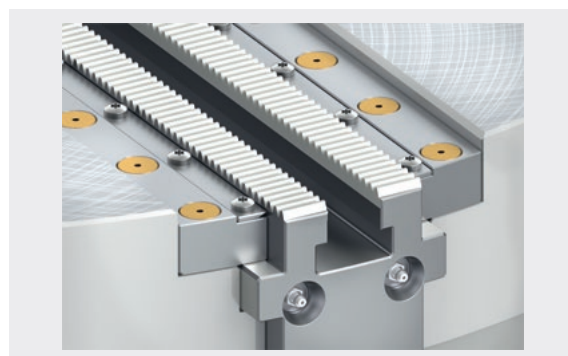
### Regolazione singola delle ganasce (opzionale)

La regolazione individuale delle ganasce consente di impostare in modo individuale e indipendente le ganasce tra loro. Grazie a questa possibilità, si ha la garanzia di un bloccaggio affidabile di pezzi angolari e asimmetrici o rotatori e simmetrici.

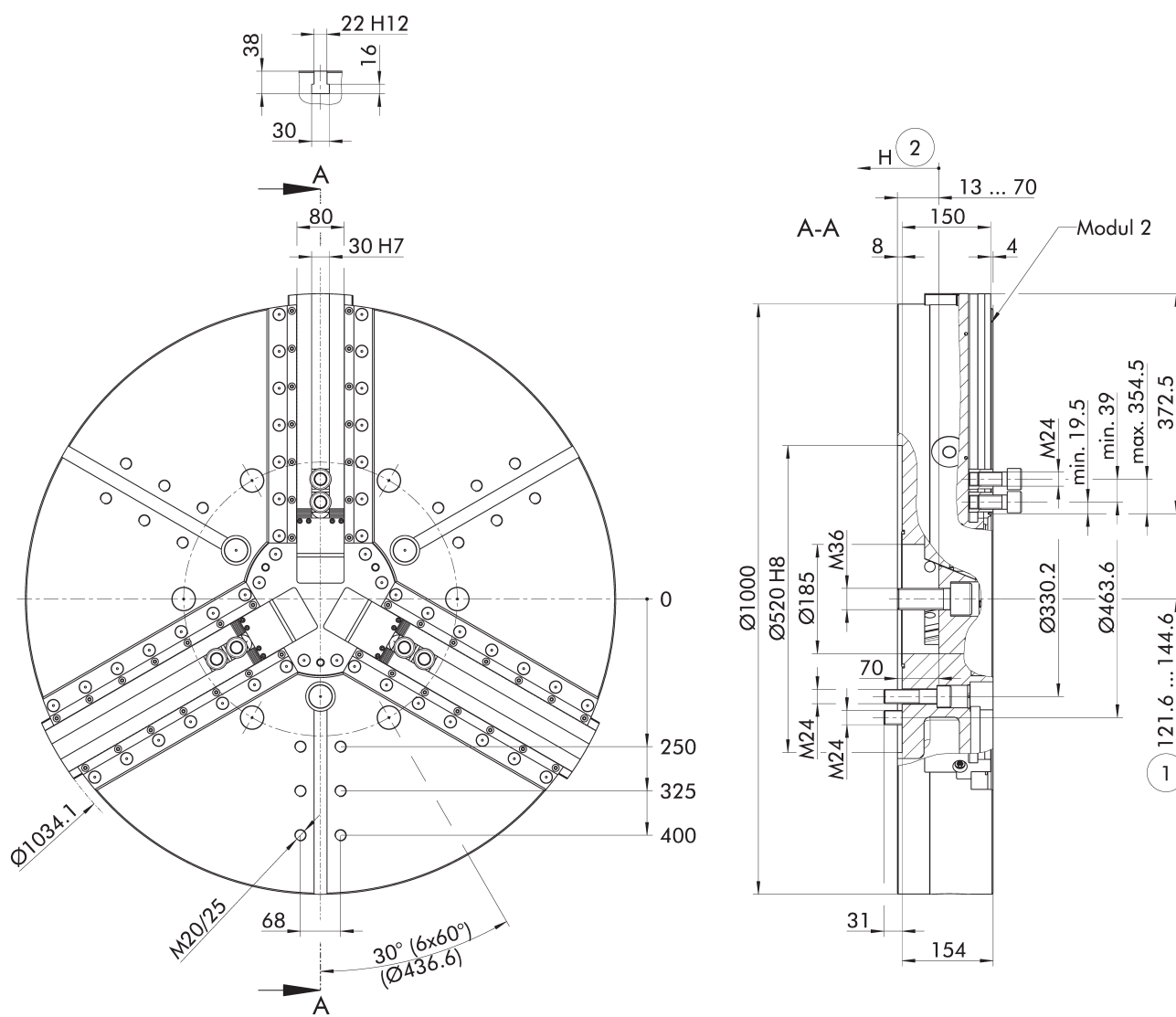


### Cordoni di serraggio di tenuta combinati

La combinazione tra barra e piastra di raschietti appoggiata contro la ganascia di base fornisce una protezione eccellente impedendo la penetrazione di trucioli e refrigerante.







Soggetto a modifiche tecniche.

① Distanza dal centro 19 dente

② Direzione di corsa del pistone

## Dati tecnici

| Tipo di mandrino | Dimensioni del mandrino | ID      | Dentatura | Compensazione della forza centrifuga | regolazione singola delle ganasce | regolazione singola delle ganasce | Momento di inerzia  | Peso  |
|------------------|-------------------------|---------|-----------|--------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---------------------|-------|
|                  |                         |         |           |                                      |                                   | [mm]                              | [kgm <sup>2</sup> ] | [kg]  |
| -                | Z520                    | 1481305 | Modulo 2  |                                      |                                   |                                   | 65                  | 519   |
| -                | Z520                    | 1486022 | Modulo 2  | ●                                    |                                   |                                   | 65                  | 519   |
| -                | Z520                    | 1481306 | Modulo 2  |                                      | ●                                 | 30                                | 66                  | 531.5 |

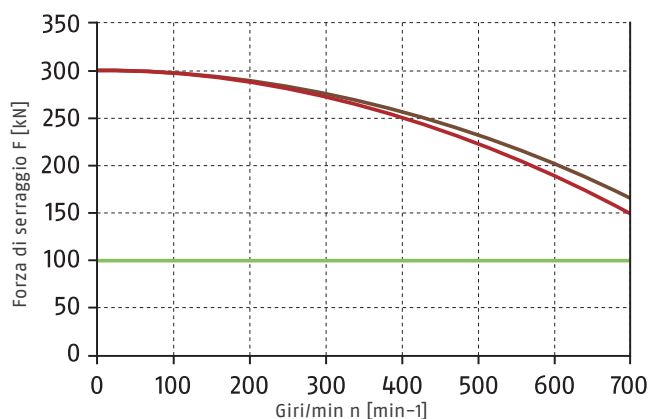
## La fornitura comprende

Mandrino, dadi a T o viti di fissaggio per morsetti riportati, viti di montaggio del mandrino, golfare e istruzioni per l'uso

## Ulteriori dati tecnici

| Tipo di mandrino | Numero di giri max.  | Forza di serraggio max. | Forza di azionamento max | Corsa/griffa | Corsa del pistone (H) |
|------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|--------------|-----------------------|
|                  | [min <sup>-1</sup> ] | [kN]                    | [kN]                     | [mm]         | [mm]                  |
| ROTA NC02 1000   | 700                  | 300                     | 170                      | 23           | 57                    |

## Diagramma forza di serraggio/numero di giri



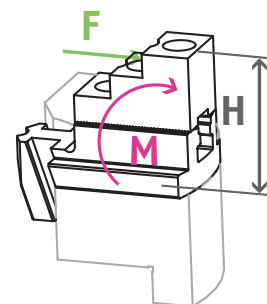
■ Forza di serraggio minima richiesta  $F_{spmin}$  33%

■ SP-HB-M 1000  
30.45 kg

■ SWB-M 1000  
31.8 kg



## Carico della guida della ganascia base



$$M_{max} = 16800 \text{ Nm}$$

## Tassello a T



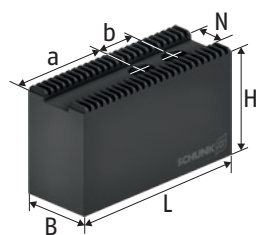
NS  
Tassello a T

| Tipo di mandrino | Descrizione | ID                      | N    | B    | H    | H1   | L    | Vite-cil. | Coppia di serraggio max. |
|------------------|-------------|-------------------------|------|------|------|------|------|-----------|--------------------------|
|                  |             |                         | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] |           | [Nm]                     |
| ROTA NC02 1000   | NS 240-2    | <a href="#">0140124</a> | 30   | 42   | 41   | 15   | 34   | M24 x 60  | 450                      |

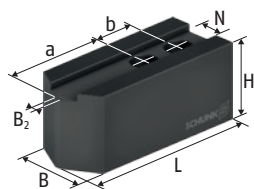
La nostra gamma completa di morsetti è disponibile online nel nostro Quickfinder per i morsetti e su [schunk.com](http://schunk.com).

## Morsetti riportati teneri

### Modulo 2



SWB-M  
Morsetti riportati teneri



SWBL-M  
Morsetti riportati teneri

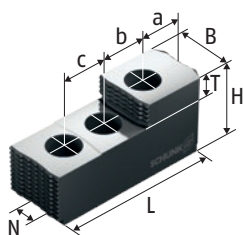
### Dati tecnici

| Tipo di mandrino | Descrizione | ID                      | N<br>[mm] | B<br>[mm] | H<br>[mm] | L<br>[mm] | □<br>[mm] | b<br>[mm] | m/SET<br>[kg] |
|------------------|-------------|-------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------|
| ROTA NC02 1000   | SWB-M 1000  | <a href="#">1506279</a> | 30        | 80        | 105       | 195       | 100       | 60        | 31.8          |
| ROTA NC02 1000   | SWBL-M 1000 | <a href="#">1506303</a> | 30        | 80        | 105       | 258       | 148       | 60        | 40.3          |

La nostra gamma completa di morsetti è disponibile online nel nostro Quickfinder per i morsetti e su [schunk.com](http://schunk.com).

## Morsetti riportati a gradino rigidi

### Modulo 2



SP-HB-M  
Morsetti riportati a gradino  
rigidi

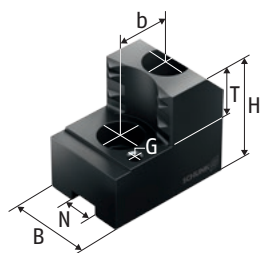
### Dati tecnici

| Tipo di mandrino | Descrizione  | ID                      | N<br>[mm] | B<br>[mm] | H<br>[mm] | L<br>[mm] | T<br>[mm] | Ø<br>[mm] | b<br>[mm] | c<br>[mm] | m/SET<br>[kg] |
|------------------|--------------|-------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------|
| ROTA NC02 1000   | SP-HB-M 1000 | <a href="#">1506315</a> | 30        | 80        | 105       | 250       | 22        | 89.2      | 60        | 60        | 30.4          |

La nostra gamma completa di morsetti è disponibile online nel nostro Quickfinder per i morsetti e su [schunk.com](http://schunk.com).

## Morsetti mordenti

### Modulo 2



SZA-M  
Morsetti mordenti

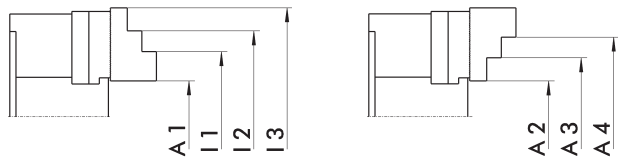
### Dati tecnici

| Tipo di mandrino | Campo di serraggio ØD | Diametro di oscillazione SDmax | Descrizione | ID                      | N    | B    | H    | L    | T    | G   | b    | Vite | m/SET |
|------------------|-----------------------|--------------------------------|-------------|-------------------------|------|------|------|------|------|-----|------|------|-------|
|                  | [mm]                  | [mm]                           |             |                         | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] |     | [mm] |      | [kg]  |
| ROTA NC02 1000   | 119 - 685             | 1062                           | SZA-M 80-1  | <a href="#">1563497</a> | 30   | 80   | 105  | 204  | 42   | M10 | 60   | M24  | 23,4  |
| ROTA NC02 1000   | 450 - 956             | 1072                           | SZA-M 80-2  | <a href="#">1563516</a> | 30   | 80   | 105  | 163  | 42   | M10 | 60   | M24  | 18,3  |

La nostra gamma completa di morsetti è disponibile online nel nostro Quickfinder per i morsetti e su [schunk.com](http://schunk.com).

## Morsetti riportati a gradino rigidi

### Modulo 2



Posizione delle ganasce I

Posizione delle ganasce II

### Serraggio esterno

| Tipo di mandrino | Descrizione  | ID                      | A1<br>[mm] | A2<br>[mm] | A3<br>[mm] | A4<br>[mm] |
|------------------|--------------|-------------------------|------------|------------|------------|------------|
| ROTA NC02 1000   | SP-HB-M 1000 | <a href="#">1506315</a> | 45 - 455   | 100 - 610  | 276 - 785  | 440 - 950  |

### Serraggio interno

| Tipo di mandrino | Descrizione  | ID                      | I1<br>[mm] | I2<br>[mm] | I3<br>[mm] |
|------------------|--------------|-------------------------|------------|------------|------------|
| ROTA NC02 1000   | SP-HB-M 1000 | <a href="#">1506315</a> | 212 - 614  | 372 - 779  | 545 - 954  |

## Accessori

### Misuratore della forza di serraggio

Per misurare la forza di serraggio di 2, 3 e 6 mandrini a ganasce fino a 6.000 giri/min.



| Adatto per     | Descrizione | ID                      |
|----------------|-------------|-------------------------|
| ROTA NC02 1000 | IFT Set     | <a href="#">1404235</a> |

### Set di estensione per mandrini di grandi dimensioni

Da utilizzare come prolungamento della testa di misurazione IFT per la misurazione della forza di serraggio delle ganasce dei mandrini di grandi dimensioni con Ø 400 mm e oltre.



| Adatto per     | Descrizione           | ID                      |
|----------------|-----------------------|-------------------------|
| ROTA NC02 1000 | Set di adattatori IFT | <a href="#">1498512</a> |

## 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   | <a href="#">1342585</a> |
| Can         | Confezione LINOMAX plus  | <a href="#">1342586</a> |
| Contenitore | Contenitore LINOMAX plus | <a href="#">1342587</a> |

### 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 | <a href="#">9900543</a> |



**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