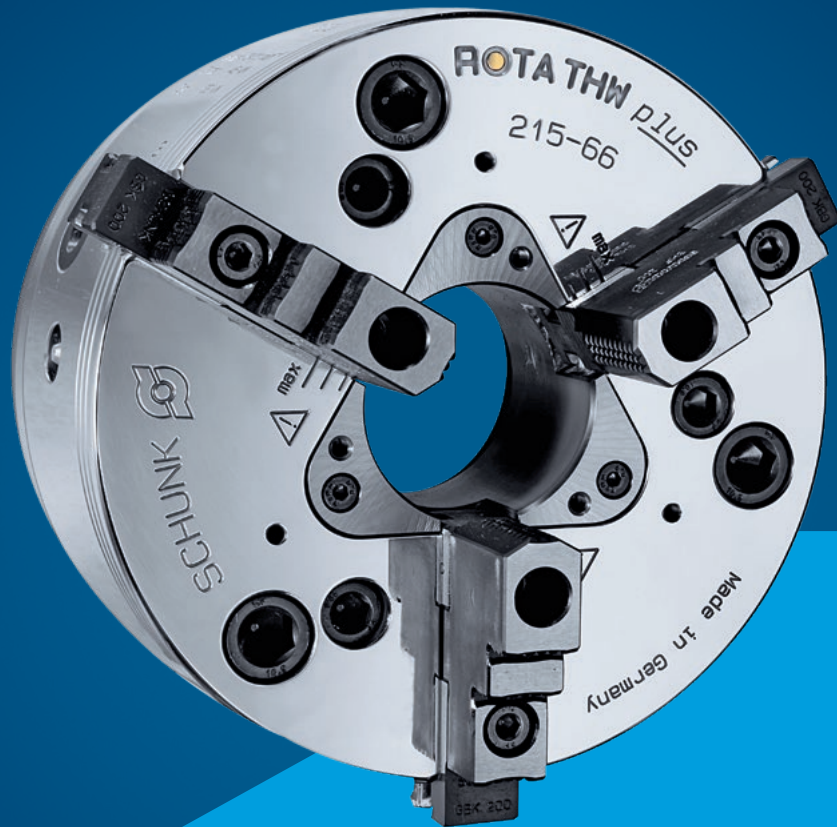




## **ROTA THW<sub>plus</sub>**

**Skřučovadlo s rychlou  
výmenou čelustí a  
čelustovým rozhraním s  
rovným ozubením**

# Skľučovadlo s rýchlou výmenou čeľustí pre maximálnu flexibilitu od veľkosti výrobnéj dávky 1

Flexibilná výroba od veľkosti výrobnéj dávky 1 – presne na tento účel slúži desaťročiami praxe osvedčené skľučovadlo ROTA THW plus s rýchlou výmenou čeľustí od spoločnosti SCHUNK. Systém rýchlej výmeny čeľustí maximálne skracuje doby osádzania a dokáže skľučovadlo v priebehu 60 sekúnd prispôbiť novej upínacej úlohe. Vysoká presnosť opakovania výmeny čeľustí umožňuje priame opätovné použitie existujúcich čeľustí bez toho, aby ich bolo nutné znova brúsiť.



## Výhody – Vaše benefity

- + Pohodlný systém rýchlej výmeny čeľustí**  
Minimalizácia dôb nastavenia a nákladov
- + Veľký prechodný otvor**  
Obrábanie všetkých štandardných priemerov rúr
- + Vysoká účinnosť systému klin-tyč**  
Procesne spoľahlivé upnutie vďaka vysokým upínacím silám
- + Vysoká presnosť opakovania výmeny čeľustí**  
Žiadne opätovné opracovanie už obrobených čeľustí
- + Optimalizovaný systém mazania**  
Zaručené trvalo vysoké upínacie sily
- + Modulárny systém ochranného puzdra**  
Optimálne prispôbenie sa novým upínacím úlohám vďaka vymeniteľným ochranným puzdrám
- + Základné čeľuste GBK s rovným ozubením**  
Kompatibilné s ROTA-G a systémom "R" (Reishauer)
- + Montážne skrutky na dvoch kružniciach**  
Na rýchle a priame pripojenie ku všetkým bežne dostupným hlavám vretena
- + Funkčné diely sú zo všetkých strán kalené a brúsené**  
Zaisťuje dlhú prevádzkovú životnosť

## Technické údaje

| Opis                  | Max. počet otáčok<br>[min <sup>-1</sup> ] | Max. upínacia sila<br>[kN] | Max. ovládacia sila<br>[kN] | Zdvih/čeľusť<br>[mm] | Zdvih piesta<br>[mm] | Priechodný otvor<br>[mm] |
|-----------------------|-------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------|----------------------|--------------------------|
| ROTA THW plus 165-43  | 6000                                      | 45                         | 30                          | 5.9                  | 20                   | 43                       |
| ROTA THW plus 185-52  | 5700                                      | 64                         | 36                          | 6.7                  | 23                   | 52                       |
| ROTA THW plus 215-66  | 5400                                      | 82                         | 46                          | 7.4                  | 25                   | 66                       |
| ROTA THW plus 260-81  | 4000                                      | 115                        | 65                          | 8.2                  | 28                   | 81                       |
| ROTA THW plus 315-104 | 3600                                      | 160                        | 90                          | 8.6                  | 28                   | 104                      |

## Funkcia ROTA THW plus

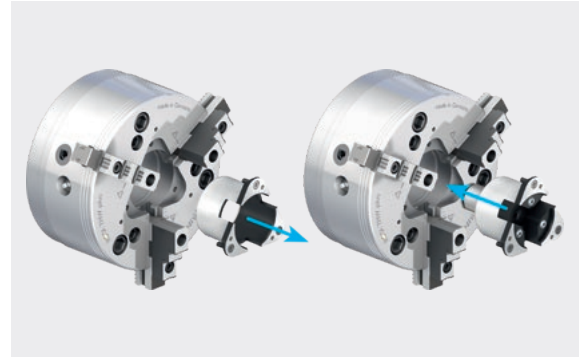
Klinové tyče, ktoré možno v skľučovadle obvodovo posúvať, sú poháňané prostredníctvom šikmo účinných plôch axiálne vedeného piestu. Klinové tyče prenášajú silu do základných čeľustí, pričom sa vytvára pohyb čeľuste, ktorý je synchronný a radiálny s osou otáčania. K výmene čeľuste dôjde tým, že zúbkovanie klinovej tyče ustúpi.



- 1 Ovládací systém s klinovou tyčou**  
Ponúka vysoké presnosti obvodového hádzania aj pri vysokých rýchlostiach
- 2 Kalené a extrémne tuhé základné telo**  
Tým pádom dlhšia životnosť pri maximálnej presnosti. Dokonca aj pri maximálnej upínacej sile
- 3 Veľký prechodný otvor**  
Na obrábanie všetkých bežných priemerov surového materiálu
- 4 Optimalizovaný systém mazania**  
Pre vysoký stupeň účinnosti
- 5 Upevňovací závit**  
Na dorazy obrobku alebo krycie dosky
- 6 Systém rýchlej výmeny čeľustí**  
Najkratšie doby osádzania vďaka individuálnemu odisťovaniu čeľustí
- 7 Základné čeľuste s priamym zúbkovaním (GBK)**  
Kompatibilné so skľučovadlami ROTA THW a ROTA-G
- 8 Uzatvárací mechanizmus**  
Umožňuje bezpečnú polohu základných čeľustí a zaručuje tak spoľahlivé vzájomné zapadnutie ozubení základných čeľustí s ozubením klinovej tyče
- 9 Montážne skrutky na dvoch kružniciach**  
Na rýchle a priame pripojenie ku všetkým bežne dostupným hlavám vretena
- 10 Spoľahlivé zaistenie čeľustí**  
Odisťovací kľúč možno vytiahnuť len vtedy, keď je klinová tyč správne zaistená v základnej čeľusti
- 11 Rôzne priame upevnenia**  
Bez prídavnej príruby
- 12 Modulárny systém ochranného puzdra**  
Z toho dôvodu optimálne prispôsobenie novým upínacím úlohám
- 13 Ďalšie tesnenia**  
Na utesnenie voči chladiacemu mazivu a trieskam

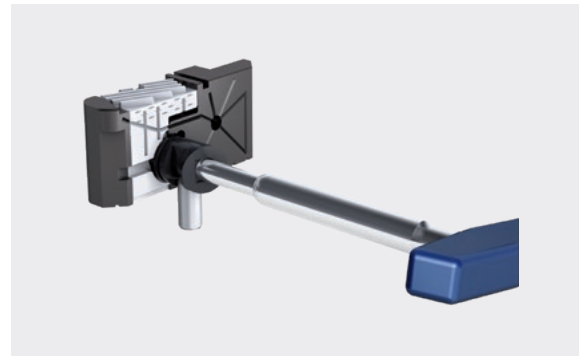
### Výmena centrovacieho puzdra

Modulárne centrovacie puzdrá sa dajú rýchlo a ľahko meniť, zatiaľ čo skľučovadlo zostáva namontované. Po odskrutkovaní troch skrutiek možno spredu vytiahnuť všetky ochranné puzdrá a následne ich vymeniť.



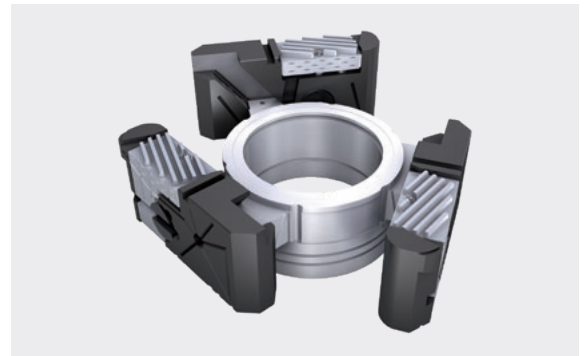
### Rýchla výmena čeľustí

Vďaka jednoduchému odsunutiu zúbkovania klinovej tyče. Tým sa zaisťuje 100 % upnutie zúbkovania. V dôsledku toho sa zvýši bezpečnostný faktor, pretože upínacia sila je ideálne rozložená na veľkom povrchu.



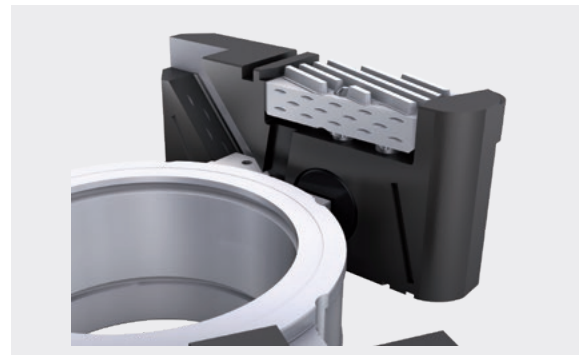
### Vysoká opakovateľnosť výmeny

Vďaka osvedčenému systému klinových tyčí a piestu s dvojitým vedením.



### Optimalizovaný systém mazania

Tri mazacie hlavice umiestnené v telese skľučovadla zabezpečujú mazanie všetkých funkčných povrchov. Špeciálny tvar mazacích drážok zabezpečuje neustále mazanie všetkých trecích povrchov. Zlepšuje sa tým správanie upínania počas prevádzky.



### Vloženie čeľustí skľučovadla

Nové upínacie čeľuste možno jednoducho zasunúť do vodiacej drážky. Zaisťovací kolík predbežne nastavuje polohu ozubenenia. Po uvoľnení odisťovacieho kľúča je čeľusť bezpečne zaistená vo svojej polohe.



### Demontáž čeľustí skľučovadla

V otvorenej polohe možno čeľuste pomocou odisťovacieho kľúča v priebehu niekoľkých sekúnd prestaviť alebo odobrať.

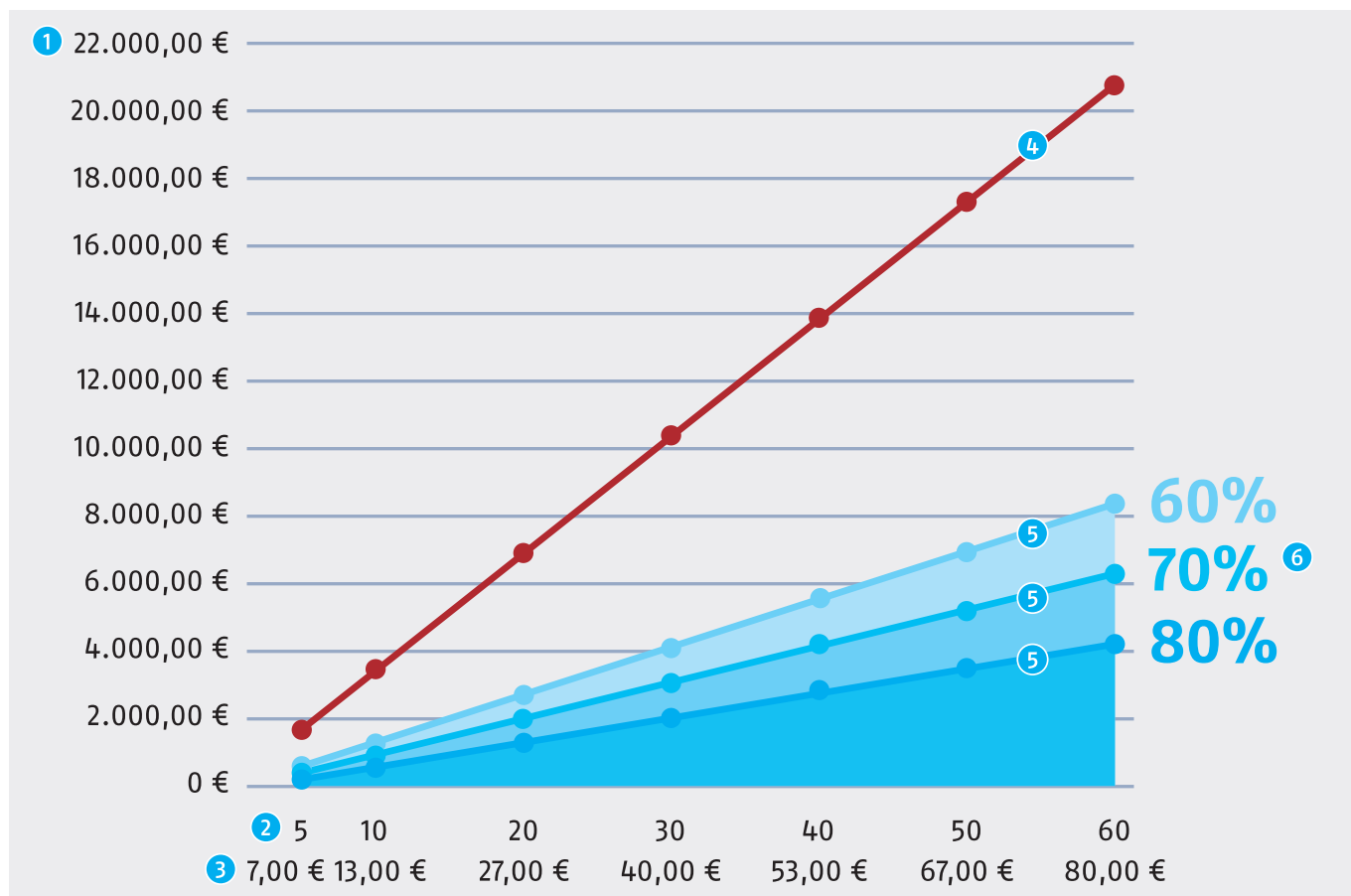


### Čeľuste sú zameniteľné

Priame ozubenie, vhodné pre SCHUNK ROTA THW3, ROTA THW, ROTA-G a systém "R" (Reishauer). Vďaka tomu možno čeľuste používať na viacerých skľučovadlách, resp. vo viacerých aplikáciách.



## Úspora nákladov na osádzanie vďaka skľučovadlu s rýchlou výmenou čeľustí



Systém rýchlej výmeny čeľustí je ideálny upínací nástroj pre upínanie už od veľkosti dávky 1. Za ideálnych podmienok môže dôjsť k zníženiu časov nastavovania (v závislosti od počtu menených čeľustí) až o 80 % v porovnaní so silovými skľučovadlami s jemným zúbkovaním.

**1 Náklady na osádzanie\***

V eurách za rok

**2 Nastavovací čas**

V minútach za deň

**3 Náklady na osádzanie\***

V eurách za deň

**4 Náklady na osádzanie**

Za rok bez rýchlej výmeny čeľustí

**5 Náklady na osádzanie**

Za rok s rýchlou výmenou čeľustí

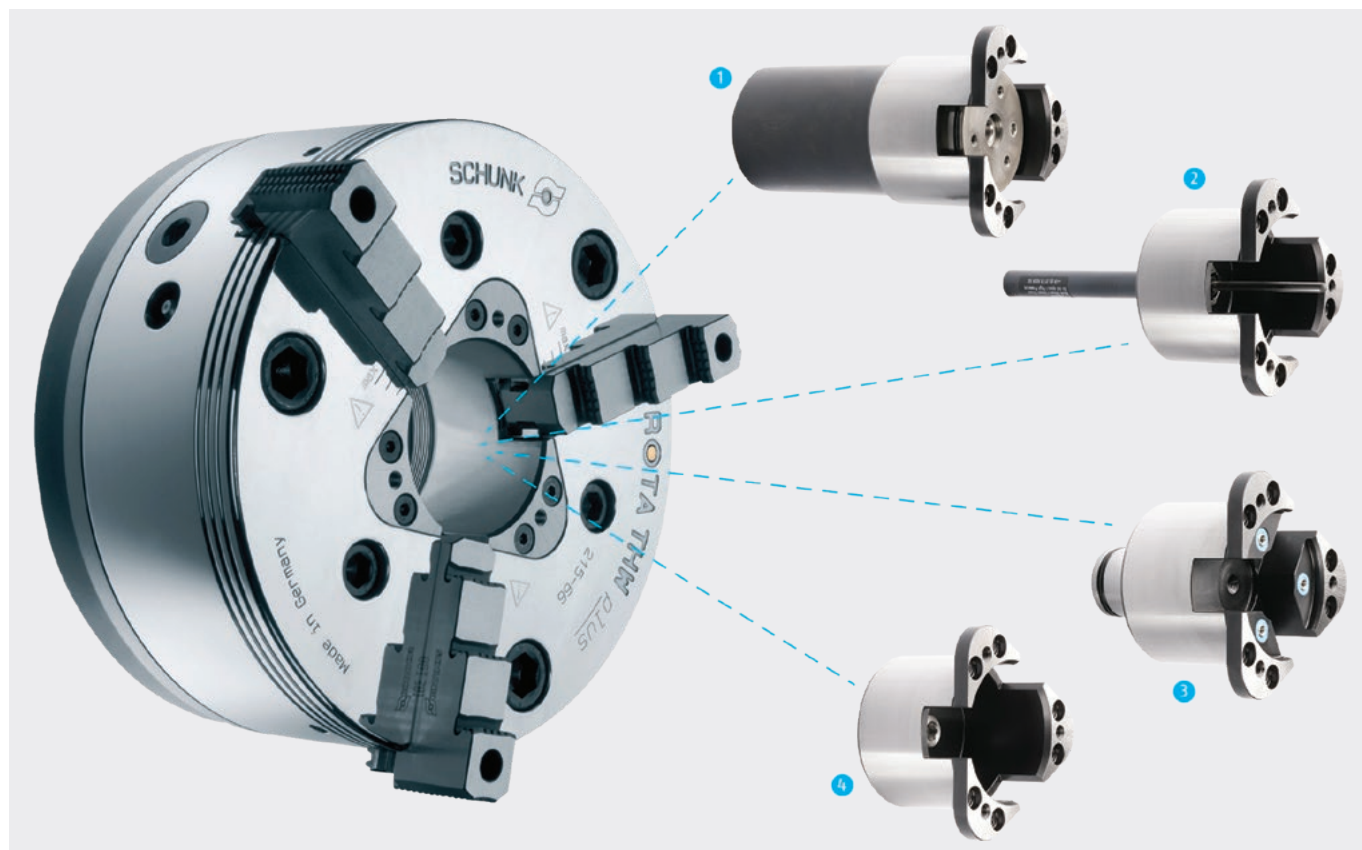
**6 Potenciál úspor**

V závislosti od rýchlosti osádzania

① \*Náklady na nastavenie sú 1,33 € za minútu (80 €/hod.) x 260 pracovných dní



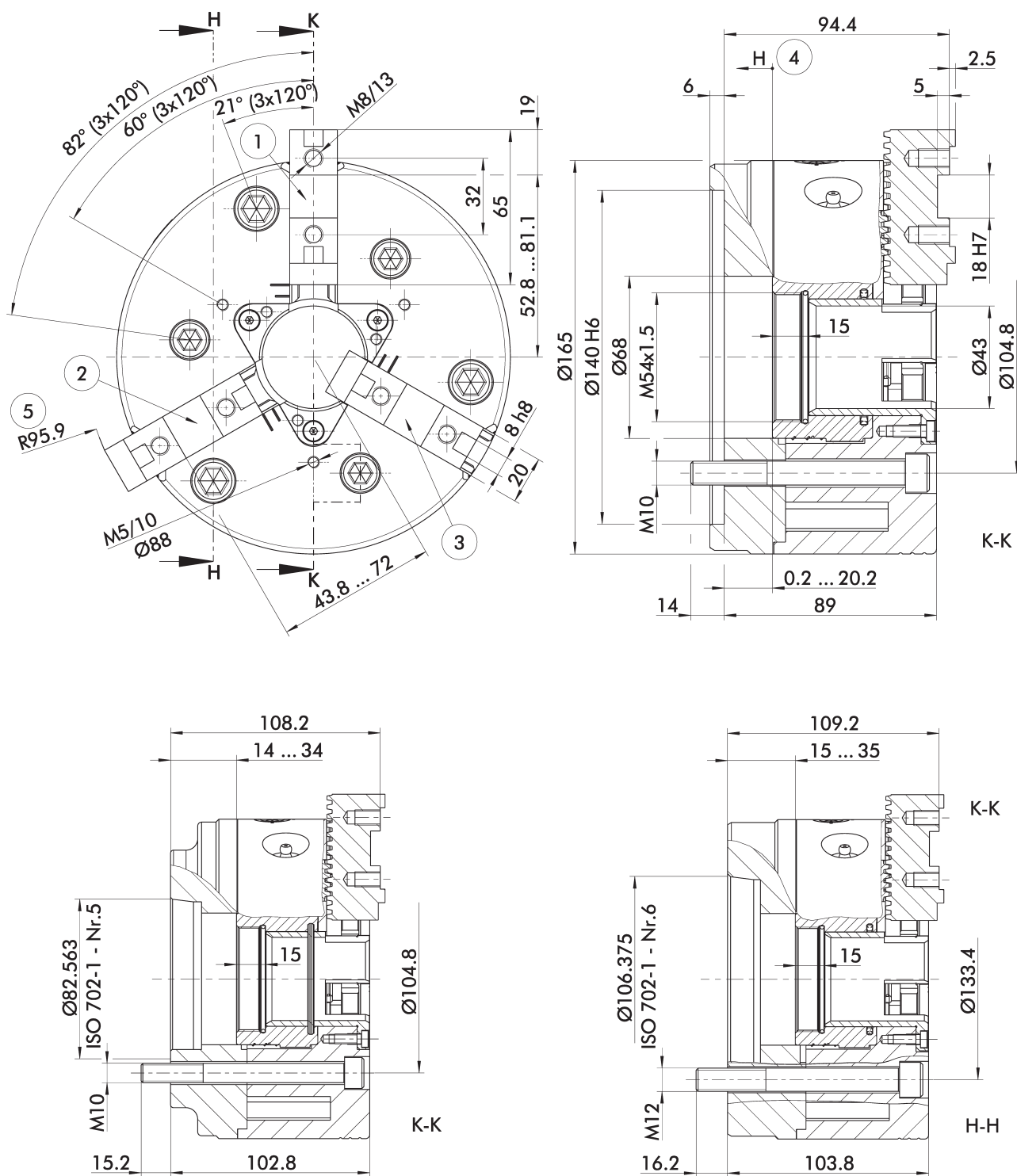
## Modulárny systém ochranného puzdra



Modulárny systém centrálného puzdra zvyšuje flexibilitu pri najrôznejších aplikáciách v každodennom živote.

- ❶ **Nastaviteľný doraz v centrálnom puzdre**  
Nastaviteľný hĺbkový doraz zaručuje, že všetky obrobky sa zastavia s opakovateľnou presnosťou v rovnakej, voliteľnej polohe. Tým sa manipulácia zrýchľuje a zjednodušuje.
- ❷ **Vyhadzovač častí v centrálnom puzdre**  
Optimálny prírastok automatického nakladania. Vyhadzovač častí disponuje plynovou pružinou, ktorá bezpečne vyhodí obrobok zo skľučovadla.
- ❸ **Dýzy chladiacej kvapaliny v centrálnom puzdre**  
Ideálne ako doplnková súčasť v prípade, že je váš stroj vybavený centrálnym zdrojom chladiacej kvapaliny. Pri obrábaní vnútorného priemeru sa chladiaca kvapalina privádza priamo do nástroja.
- ❹ **Uzatvreté centrálné puzdro**  
Uzatvorené ochranné puzdro zabraňuje prenikaniu triesok a chladiaceho maziva do otvoru skľučovadla.

❶ Modulárny systém centrovacieho puzdra zvládne veľkosť až 315.



Skľučovadlo na upnutie hriadeľa znázornené v otvorenej polohe.  
Technické zmeny vyhradené.

- |                                                         |                           |
|---------------------------------------------------------|---------------------------|
| ① Najvzdialenejšia poloha pozície základných čeľustí I  | ④ Smer zdvihu piesta      |
| ② Najvzdialenejšia poloha pozície základných čeľustí II | ⑤ Rádus priemeru otáčania |
| ③ Najvnútornejšia poloha pozície základných čeľustí I   |                           |



## Technické údaje

| Typ vretena | Veľkosť vretena | Ident. č. | Max. počet otáčok<br>[min <sup>-1</sup> ] | Max. upínacia sila<br>[kN] | Max. ovládacia sila<br>[kN] | Moment zotrvačnosti<br>[kgm <sup>2</sup> ] | Hmotnosť<br>[kg] |
|-------------|-----------------|-----------|-------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------|------------------|
| ISO 702-4   | Nr. 5 (Z140)    | 0800600   | 6000                                      | 45                         | 30                          | 0.05                                       | 13               |
| ISO 702-1   | Nr. 5           | 0800601   | 6000                                      | 45                         | 30                          | 0.05                                       | 13               |
| ISO 702-1   | Nr. 6           | 0800602   | 6000                                      | 45                         | 30                          | 0.05                                       | 14               |

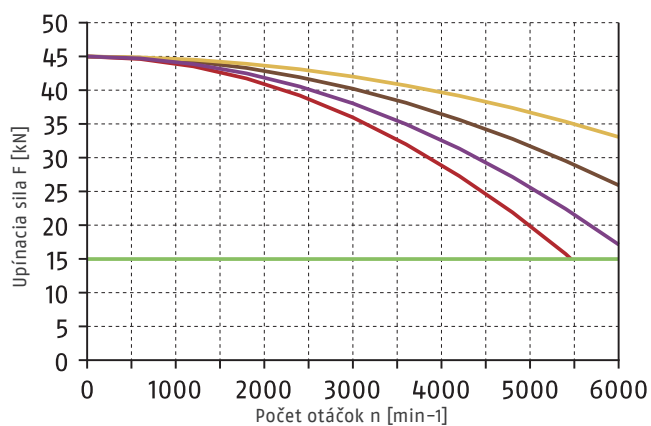
## Rozsah dodávky

Skľučovadlo, 1 súprava základných čeľustí so skrutkami, kľúč na odistenie čeľustí, upevňovacie skrutky skľučovadla a návod na prevádzku

## Ďalšie technické údaje

| Typ skľučovadla      | Priechodný otvor<br>[mm] | Zdvih/čeľusť<br>[mm] | Rozstup zubov<br>[mm] | Zdvih piesta (H)<br>[mm] | Stredná výška čeľuste<br>[mm] |
|----------------------|--------------------------|----------------------|-----------------------|--------------------------|-------------------------------|
| ROTA THW plus 165-43 | 43                       | 5.9                  | 4.712                 | 20                       | 43                            |

## Diagram otáčok za minútu pre upínaciu silu



Požadovaná minimálna upínacia sila  $F_{spmin}$  33%

SHF 160  
0.6 kg



SFA 160  
1.2 kg



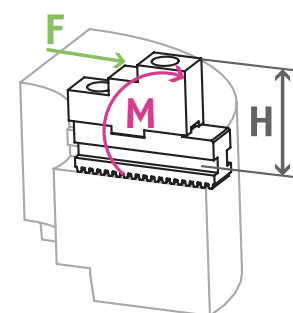
GST 140-160 I  
0.7 kg



UVB 160  
1.6 kg

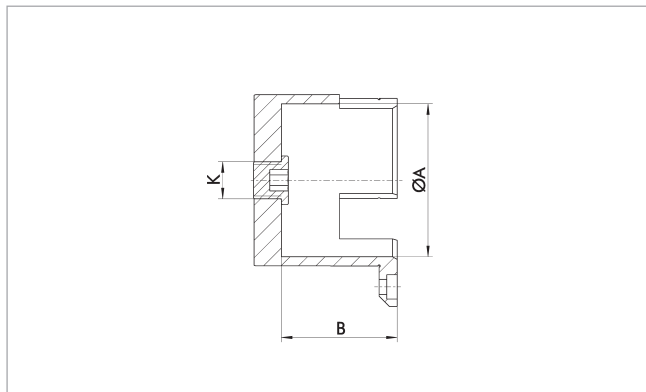


## Zaťaženie vodiacej dráhy



## Centrovacie puzdrá

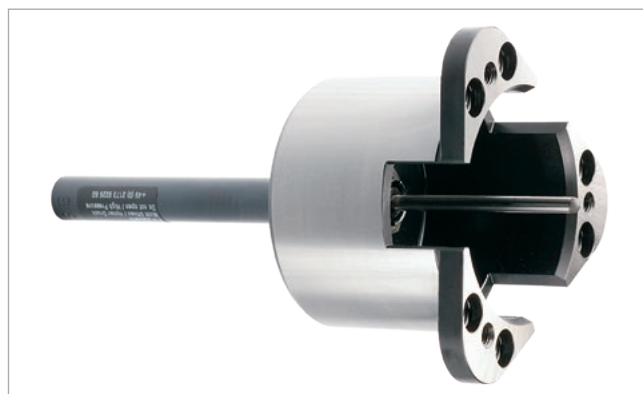
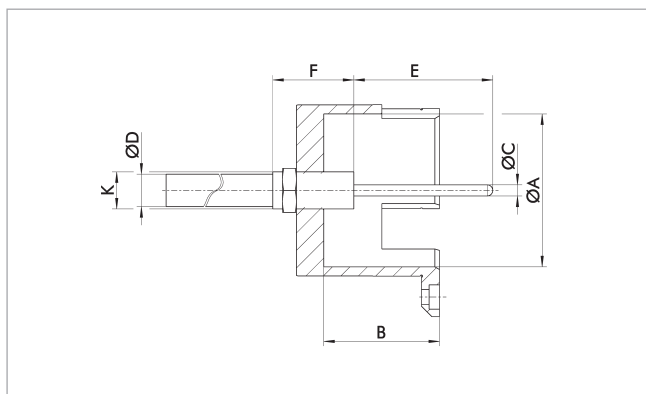
### Uzavreté ochranné puzdro



### Technické údaje

| Opis        | Ident. č. | Vhodné pre           | ØA<br>[mm] | B<br>[mm] | K       | Hmotnosť<br>[kg] |
|-------------|-----------|----------------------|------------|-----------|---------|------------------|
| SBS-G-W 165 | 8703507   | ROTA THW plus 165-43 | 43         | 41.5      | M16x1.5 | 0.3              |

### Ochranné puzdro s vyhadzovačom

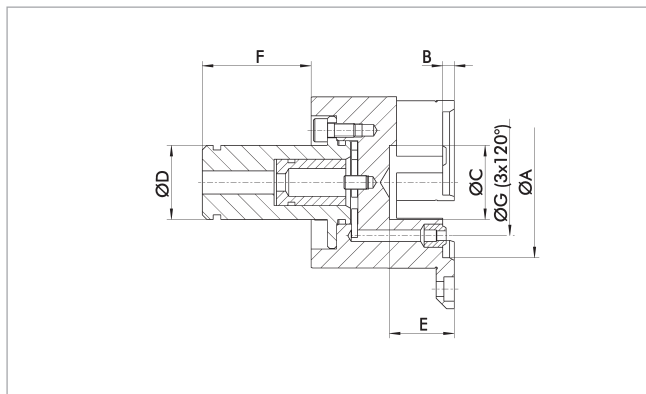


### Technické údaje

| Opis        | Vhodné pre           | ØA<br>[mm] | B<br>[mm] | ØC<br>[mm] | ØD<br>[mm] | E<br>[mm] | F<br>[mm] | K       |
|-------------|----------------------|------------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|---------|
| SBS-A-W 165 | ROTA THW plus 165-43 | 43         | 41.5      | 4.8        | 14         | 10 - 100  | 35        | M16x1.5 |

- Ochranné puzdrá s vyhadzovačom sú k dispozícii na vyžiadanie
- Zdvih vyhadzovača je voliteľný v rozsahu od 10 do 100 mm, v krokoch po 10
- Pri vyhadzovacej sile si možno zvoliť z nasledujúcich možností: 40, 100, 150, 200, 250 a 300 N

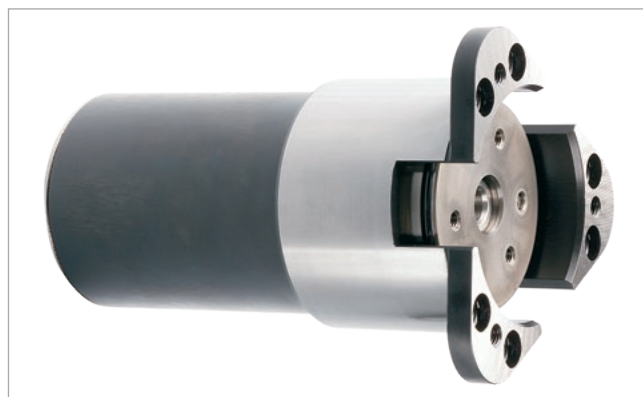
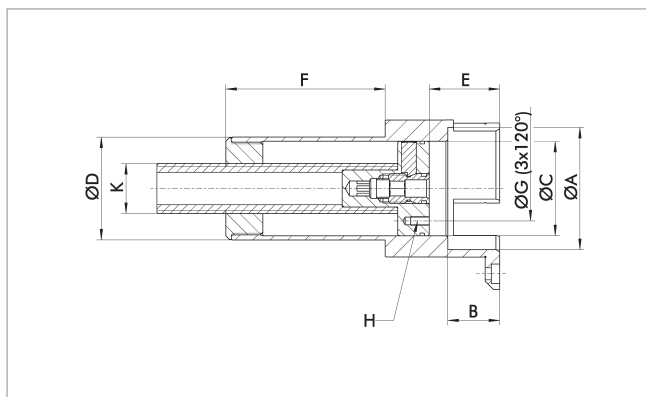
## Ochranné puzdro s ostrekovacími dýzami



### Technické údaje

| Opis        | Ident. č. | Vhodné pre           | ØA<br>[mm] | B<br>[mm] | ØC<br>[mm] | ØD<br>[mm] | F<br>[mm] | ØG<br>[mm] | K       | Hmotnosť<br>[kg] |
|-------------|-----------|----------------------|------------|-----------|------------|------------|-----------|------------|---------|------------------|
| SBS-S-W 165 | 8703498   | ROTA THW plus 165-43 | 44         | 5         | 25         | 32         | 34        | 36         | M16x1.5 | 0.6              |

## Ochranné puzdro s nastaviteľným dorazom



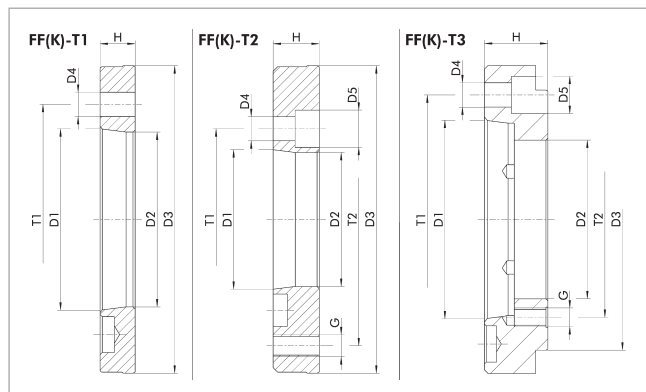
### Technické údaje

| Opis        | Ident. č. | Vhodné pre           | ØA<br>[mm] | B<br>[mm] | ØC<br>[mm] | ØD<br>[mm] | E<br>[mm]    | F<br>[mm] | ØG<br>[mm] | H    | K   | Hmotnosť<br>[kg] |
|-------------|-----------|----------------------|------------|-----------|------------|------------|--------------|-----------|------------|------|-----|------------------|
| SBS-T-W 165 | 8703501   | ROTA THW plus 165-43 | 43         | 23.5      | 42         | 46.5       | 23.5 - 110.8 | 91.5      | 30         | M4x8 | M27 | 1                |

- Pozor: Skontrolujte priechod vretenom/priechod ťažnou rúrou
- Hodnota priechodu vretenom musí byť minimálne Ø D + 0,5 mm

## Príruby

### Okraj Z na krátky kužeľ ISO 702-1



### Technické údaje

| Opis          | Typ príruby | Ident. č. | Vhodné pre           | D1    | D2   | D3   | D4           | D5   | G           | H    | T1    | T2    |
|---------------|-------------|-----------|----------------------|-------|------|------|--------------|------|-------------|------|-------|-------|
|               |             |           |                      |       | [mm] |      | [mm]         | [mm] |             | [mm] | [mm]  | [mm]  |
| FF-T2 Z140-A4 | FF-T2       | 0805000   | ROTA THW plus 165-43 | Nr. 4 | 61   | Z140 | 11 (6x60°)   | 17   | M10 (6x60°) | 21   | 82.6  | 104.8 |
| FF-T1 Z140-A5 | FF-T1       | 0803000   | ROTA THW plus 165-43 | Nr. 5 | 79.6 | Z140 | 11 (6x60°)   |      |             | 16   | 104.8 |       |
| FF-T3 Z140-A6 | FF-T3       | 0801000   | ROTA THW plus 165-43 | Nr. 6 | 85   | Z140 | 13 (6 x 60°) | 20   | M10 (6x60°) | 34   | 133.4 | 104.8 |

#### Priame príruby FF-T1

Priame príruby sa používajú vtedy, keď je rozstup upevňovacích otvorov vretena rovnaký ako rozstup upevňovacích otvorov upínacieho skľučovadla. Príruba sa spolu s upínacím skľučovadlom montuje na vreteno. Príruba je vopred namontovaná na skľučovadle.

#### Redukčné príruby FF-T2

Redukčné príruby sa používajú vtedy, keď je rozstup upevňovacích otvorov vretena menší ako rozstup upevňovacích otvorov upínacieho skľučovadla. Príruba sa najprv namontuje na vreteno a potom sa upínacie skľučovadlo namontuje na prírubu.

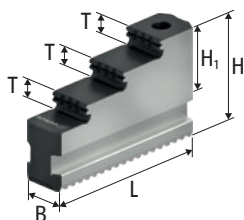
#### Rozširovacie príruby FF-T3

Rozširovacie príruby sa používajú vtedy, keď je rozstup upevňovacích otvorov vretena väčší ako rozstup upevňovacích otvorov upínacieho skľučovadla. Príruba sa najprv namontuje na vreteno a potom sa upínacie skľučovadlo namontuje na prírubu.

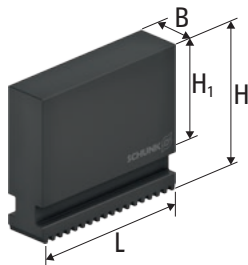


## Základné čeľuste, Tvrdé stupňovité blokové čeľuste, Mäkké monoblokové čeľuste

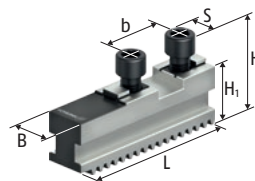
s rovným zúbkovaním



GST  
Tvrdé stupňovité blokové čeľuste



UVB  
Mäkké monoblokové čeľuste



GBK  
Základné čeľuste

### Technické údaje

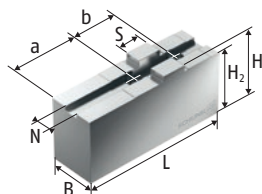
| Typ skľučovadla      | Opis           | Ident. č.               | N<br>[mm] | S<br>[mm] | B<br>[mm] | H<br>[mm] | H1<br>[mm] | L<br>[mm] | T<br>[mm] | b<br>[mm] | Skrutky | m/SET<br>[kg] |
|----------------------|----------------|-------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|---------|---------------|
| ROTA THW plus 165-43 | UVB 160        | <a href="#">0164106</a> |           |           | 20        | 55.5      | 35         | 65        |           |           |         | 1.6           |
| ROTA THW plus 165-43 | GBK 160        | <a href="#">0159106</a> | 18        | 8         | 20        | 30        | 27.5       | 65        |           | 32        | M8      | 0.6           |
| ROTA THW plus 165-43 | GBK-V 160      | <a href="#">0159156</a> | 18        | 8         | 20        | 30        | 27.5       | 65        |           | 32        | M8      | 0.6           |
| ROTA THW plus 165-43 | GST 140-160 I  | <a href="#">0162097</a> |           |           | 20        | 43.5      | 22         | 58.1      | 7         |           |         | 0.7           |
| ROTA THW plus 165-43 | GST 140-160 II | <a href="#">0162098</a> |           |           | 20        | 43.5      | 22         | 58.1      | 7         |           |         | 0.7           |

Náš kompletný sortiment upínacích čeľustí nájdete online v našom rýchlom vyhľadávači (Quickfinder) upínacích čeľustí a na stránke schunk.com

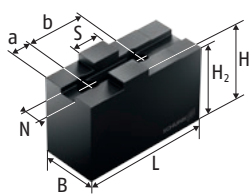


## Mäkké vrchné čeľuste

s perom a drážkou



SFA-AL  
Mäkké vrchné čeľuste



SFA  
Mäkké vrchné čeľuste

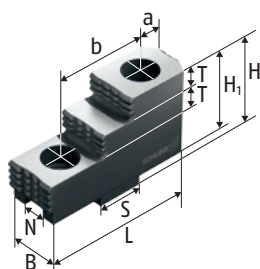
### Technické údaje

| Typ skľučovadla      | Opis       | Ident. č. | N<br>[mm] | S<br>[mm] | B<br>[mm] | H<br>[mm] | H2<br>[mm] | L<br>[mm] | a<br>[mm] | b<br>[mm] | Skrutky | m/SET<br>[kg] |
|----------------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|---------|---------------|
| ROTA THW plus 165-43 | SFA 160    | 0153100   | 8         | 18        | 20        | 40        | 36         | 85        | 35        | 32        | M8      | 1.2           |
| ROTA THW plus 165-43 | SFA-AL 160 | 0172100   | 8         | 18        | 25        | 50        | 46         | 85        | 35        | 32        | M8      | 0.7           |
| ROTA THW plus 165-43 | SFA 160-C1 | 0154121   | 8         | 18        | 30        | 55.5      | 51.5       | 85        | 41        | 32        | M8      | 2.7           |
| ROTA THW plus 165-43 | SFA 160-C2 | 0154127   | 8         | 18        | 35        | 40        | 36         | 63        | 19        | 32        | M8      | 1.6           |
| ROTA THW plus 165-43 | SFA 160-C3 | 0154131   | 8         | 18        | 40        | 60        | 56         | 70        | 26        | 32        | M8      | 3.3           |
| ROTA THW plus 165-43 | SFA 160-C4 | 0154133   | 8         | 18        | 40        | 80        | 76         | 85        | 41        | 32        | M8      | 5.6           |

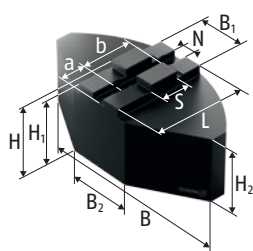
Náš kompletný sortiment upínacích čeľustí nájdete online v našom rýchlom vyhľadávači (Quickfinder) upínacích čeľustí a na stránke schunk.com

## Tvrdé stupňovité vrchné čeľuste, Segmentové čeľuste

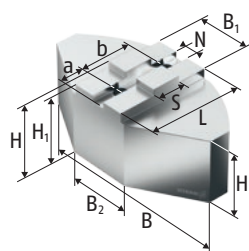
s perom a drážkou



SHF  
Tvrde stupňovité vrchné čeľuste



SFA-SM  
Segmentové čeľuste



SFA-SA  
Segmentové čeľuste

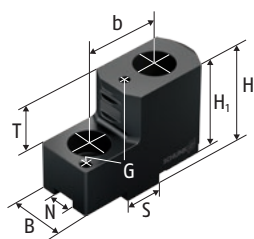
### Technické údaje

| Typ skľučovadla      | Opis       | Ident. č.               | N<br>[mm] | S<br>[mm] | B<br>[mm] | B1<br>[mm] | H<br>[mm] | H1<br>[mm] | H2<br>[mm] | L<br>[mm] | T<br>[mm] | a<br>[mm] | b<br>[mm] | Skrutky | m/SET<br>[kg] |
|----------------------|------------|-------------------------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------|---------------|
| ROTA THW plus 165-43 | SFA-SA 160 | <a href="#">0174100</a> | 8         | 18        | 120       | 35         | 50        | 46         | 40         | 59.5      |           | 15.75     | 32        | M8      | 1.4           |
| ROTA THW plus 165-43 | SFA-SM 160 | <a href="#">0173100</a> | 8         | 18        | 120       | 30         | 50        | 46         | 40         | 60        |           | 16.5      | 32        | M8      | 4.8           |
| ROTA THW plus 165-43 | SHF 160    | <a href="#">0155100</a> | 8         | 18        | 20        |            | 36.5      | 32.5       |            | 63        | 7.5       | 16.8      | 32        | M8      | 0.6           |

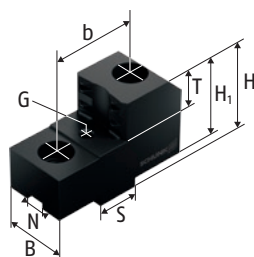
Náš kompletný sortiment upínacích čeľustí nájdete online v našom rýchlom vyhľadávači (Quickfinder) upínacích čeľustí a na stránke [schunk.com](http://schunk.com)

## Drapákové čeľuste, Univerzálne drapákové čeľuste

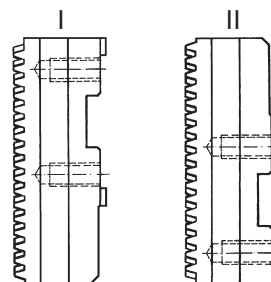
s perom a drážkou



SZKU  
Univerzálne drapákové čeľuste



SZKA  
Drapákové čeľuste



Poloha základných čeľustí

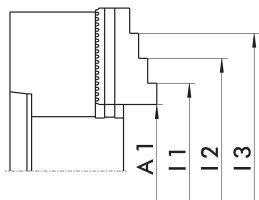
### Technické údaje

| Typ skľučovadla      | Upínací rozsah ØD | Priemer otáčania SDmax | Poloha základných čeľustí | Opis     | Ident. č.               | N    | S    | B    | H    | H1   | L    | T    | G    | b    | Skrutky | m/SET |
|----------------------|-------------------|------------------------|---------------------------|----------|-------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|---------|-------|
|                      | [mm]              | [mm]                   |                           |          |                         | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] |         | [kg]  |
| ROTA THW plus 165-43 | 73 - 116          | 197                    | I                         | SZKA 163 | <a href="#">0165146</a> | 8    | 18   | 40   | 44   | 40   | 60   | 20   | M6   | 32   | M8      | 1.5   |
| ROTA THW plus 165-43 | 123 - 167         | 229                    | I                         | SZKA 167 | <a href="#">0165150</a> | 8    | 18   | 30   | 44   | 40   | 76   | 20   | M6   | 32   | M8      | 1.3   |
| ROTA THW plus 165-43 | 28 - 68           | 190                    | I                         | SZKA 169 | <a href="#">0165174</a> | 8    | 18   | 26   | 44   | 40   | 71   | 20   | M6   | 32   | M8      | 1.0   |
| ROTA THW plus 165-43 | 88 - 107          |                        | I                         | SZKU 160 | <a href="#">0139300</a> | 8    | 18   | 22   | 42   | 38   | 60.5 | 20   | M6   | 32   | M8      | 0.7   |
| ROTA THW plus 165-43 | 55 - 98           | 190                    | II                        | SZKA 163 | <a href="#">0165146</a> | 8    | 18   | 40   | 44   | 40   | 60   | 20   | M6   | 32   | M8      | 1.5   |
| ROTA THW plus 165-43 | 105 - 149         | 211                    | II                        | SZKA 167 | <a href="#">0165150</a> | 8    | 18   | 30   | 44   | 40   | 76   | 20   | M6   | 32   | M8      | 1.3   |
| ROTA THW plus 165-43 | 70 - 89           |                        | II                        | SZKU 160 | <a href="#">0139300</a> | 8    | 18   | 22   | 42   | 38   | 60.5 | 20   | M6   | 32   | M8      | 0.7   |

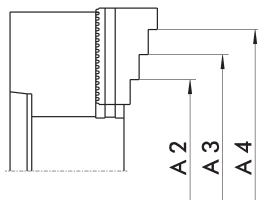
Náš kompletný sortiment upínacích čeľustí nájdete online v našom rýchlom vyhľadávači (Quickfinder) upínacích čeľustí a na stránke schunk.com

## Tvrdé stupňovité blokové čeľuste

s perom a drážkou



Poloha čeľuste I



Poloha čeľuste II

### Upínanie za vonkajší priemer

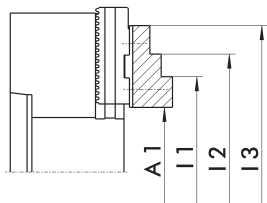
| Typ skľučovadla      | Opis           | Ident. č.               | A1<br>[mm] | A2<br>[mm] | A3<br>[mm] | A4<br>[mm] |
|----------------------|----------------|-------------------------|------------|------------|------------|------------|
| ROTA THW plus 165-43 | GST 140-160 I  | <a href="#">0162097</a> | 12 - 59    | 43 - 89    | 74 - 120   | 105 - 151  |
| ROTA THW plus 165-43 | GST 140-160 II | <a href="#">0162098</a> | 3 - 74     | 30 - 94    | 61 - 125   | 92 - 156   |

### Upínanie za vnútorný priemer

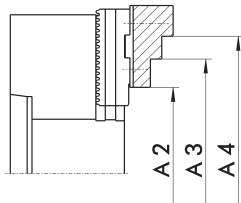
| Typ skľučovadla      | Opis           | Ident. č.               | I1<br>[mm] | I2<br>[mm] | I3<br>[mm] |
|----------------------|----------------|-------------------------|------------|------------|------------|
| ROTA THW plus 165-43 | GST 140-160 I  | <a href="#">0162097</a> | 44 - 89    | 74 - 120   | 105 - 151  |
| ROTA THW plus 165-43 | GST 140-160 II | <a href="#">0162098</a> | 35 - 106   | 66 - 137   | 97 - 168   |

## Tvrdé stupňovité vrchné čeľuste

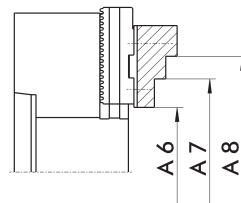
s perom a drážkou



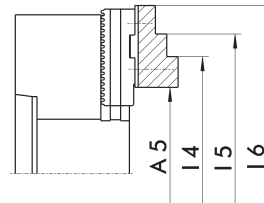
Poloha základných čeľustí II



Poloha základných čeľustí I



Poloha základných čeľustí II



Poloha základných čeľustí I

### Upínanie za vonkajší priemer

| Typ skľučovadla      | Opis    | Ident. č.               | A1<br>[mm] | A2<br>[mm] | A3<br>[mm] | A4<br>[mm] | A5<br>[mm] | A6<br>[mm] | A7<br>[mm] | A8<br>[mm] |
|----------------------|---------|-------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| ROTA THW plus 165-43 | SHF 160 | <a href="#">0155100</a> | 7 - 61     | 29 - 84    | 74 - 130   | 99 - 155   | 23 - 79    | 15 - 67    | 60 - 112   | 85 - 137   |

### Upínanie za vnútorný priemer

| Typ skľučovadla      | Opis    | Ident. č.               | I1<br>[mm] | I2<br>[mm] | I4<br>[mm] | I5<br>[mm] |
|----------------------|---------|-------------------------|------------|------------|------------|------------|
| ROTA THW plus 165-43 | SHF 160 | <a href="#">0155100</a> | 63 - 114   | 87 - 139   | 78 - 132   | 103 - 157  |

## Príslušenstvo

### Skúšačka upínacej sily

Na meranie upínacej sily čeľustí na 2-čelustových, 3-čelustových a 6-čelustových skľučovadlách do 6 000 ot./min.



| Vhodné pre           | Opis    | Ident. č.               |
|----------------------|---------|-------------------------|
| ROTA THW plus 165-43 | IFT Set | <a href="#">1404235</a> |

### Odišťovací kľúč

Kľúč pre rýchlu výmenu čeľustí na silových skľučovadlách so systémom rýchlej výmeny čeľustí.



| Vhodné pre           | Opis          | Ident. č.               |
|----------------------|---------------|-------------------------|
| ROTA THW plus 165-43 | SSH-A SW8-148 | <a href="#">8703298</a> |

## Mazací tuk

### LINOMAX plus

Vysoko výkonné mazivo ako štandard pre pravidelné premazávanie manuálnych a silových skľučovadiel, ako aj luniet od spoločnosti SCHUNK.



| Zväzok    | Opis                   | Ident. č.               |
|-----------|------------------------|-------------------------|
| Kartuša   | Kartuša LINOMAX plus   | <a href="#">1342585</a> |
| Plechovka | Plechovka LINOMAX plus | <a href="#">1342586</a> |
| Vedro     | Sud LINOMAX plus       | <a href="#">1342587</a> |

### Mazací lis

Pomôcka na mazanie všetkých druhov produktov SCHUNK. V kombinácii s mazacím lisom možno používať kartuše všetkých typov mazív používaných spoločnosťou SCHUNK.



| Zväzok  | Opis       | Ident. č.               |
|---------|------------|-------------------------|
| Kartuša | Mazací lis | <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