



ROTA TP

Veelzijdig, pneumatisch
aangedreven klauwplaten

Compacte klauwplaten met geïntegreerde pneumatische cilinder en groot doorvoergat

SCHUNK ROTA TP onafhankelijke aangedreven klauwplaten van SCHUNK zijn uitgerust met een geïntegreerde pneumatische cilinder. Via een verdeelring kunnen deze klauwplaten bij uitval worden geopend en gesloten met behulp van een speciaal luchttoevoersysteem. De aangedreven klauwplaten ROTA TP zijn vooral geschikt voor kleine draaibanken die geen hydraulische klemcilinder hebben, maar via een vloeibaar medium moeten worden bediend. Maar de klauwplaten zijn ook erg handig in de automatiseringstechniek.



Innovaties – uw voordelen

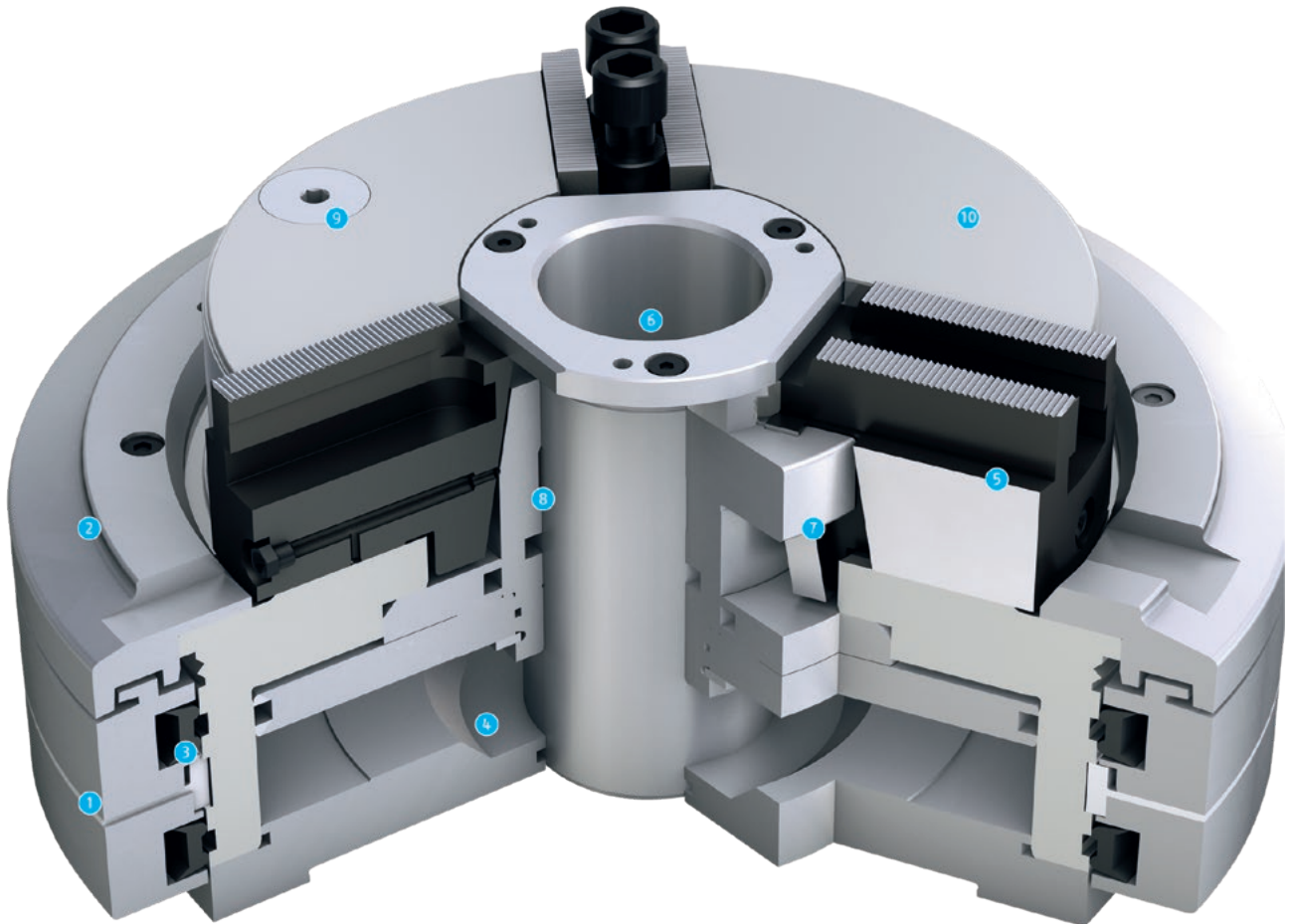
- + Pneumatische klauwplaat met precisie-keilhoek voor hoogwaardige eisen**
Staat garant voor voortreffelijke bewerkingsresultaten
- + Grote klauwplaatboring**
Bewerking van alle standaard buisdiameters
- + Hoge efficiency van spiehaaksysteem**
Procesbetrouwbaar opspannen dankzij hoge opspankrachten
- + Geoptimaliseerd smeersysteem**
Consistent hoge opspankrachten gegarandeerd
- + Pneumatische cilinder geïntegreerd in de klauwplaat**
Vooral geschikt voor draaibanken zonder een hydraulische cilinder
- + Luchttoevoer via de verdelerring**
Zeer eenvoudig gebruik van de klauwplaat
- + Grote opspankrachten bij systeemdruk**
Garandeert procesbetrouwbaarheid tijdens het bewerken
- + Alle zijden van de functionele onderdelen zijn geslepen en gehard**
Garandeert een lange levensduur

Technische gegevens

Beschrijving	Max. draaisnelheid [min ⁻¹]	Max. klemkracht (bij 6 bar) [kN]	Slag/klauw [mm]	Klauwplaatboring [mm]
ROTA TP 125-26	4000	22	3	26
ROTA TP 160-38	3500	39	4.2	38
ROTA TP 200-52	2800	68	4.2	52
ROTA TP 250-68	2200	105	5	68
ROTA TP 315-90	1800	140	5	90
ROTA TP 315-105	2200	100	5	105
ROTA TP 350-115	2200	90	5	115
ROTA TP-LH 350-115	2200	90	15	115

Werking van ROTA TP

De in de klauwplaat geïntegreerde zuiger wordt tijdens uitschakeling voorzien van perslucht vanuit de verdelerring en wordt daarom axiaal verplaatst. Het keilhaakstelsel converteert deze axiale beweging van de klauwplaatzuiger in een radiale beweging van de basisklauwen, synchroon ten opzichte van de draaiende as. De dubbele regelklep voorkomt dat de perslucht nogmaals kan ontsnappen nadat de systeemdruk is verwijderd.



- | | |
|--|--|
| <p>1 Verdelerring
Voor luchttransmissie tijdens stilstand</p> <p>2 Verdelerringafdekking
Voorkomt het binnendringen van vuil en spaanders</p> <p>3 Profielafdichtingen
Voor luchttransmissie</p> <p>4 Pneumatische cilinder geïntegreerd in de klauwplaat
Vooral geschikt voor draaibanken zonder een hydraulische cilinder</p> <p>5 Zeer stabiele basisklauw
Met fijne vertanding voor universele klemming</p> | <p>6 Zeer grote klauwplaatboring
Ideaal voor pijpverwerking</p> <p>7 Zeer stabiele spiehaak
Voor krachtoverbrenging</p> <p>8 Lange zuigergeleiding
Optimaliseert de krachtstroom en zorgt voor maximale stijfheid</p> <p>9 Drukregelventiel
Zorgt voor langdurige klemkracht tijdens rotatie</p> <p>10 Stijve klauwplaat uit een stuk
Voor een lange levensduur</p> |
|--|--|

Regeling van de onafhankelijke krachtbediende klauwplaten

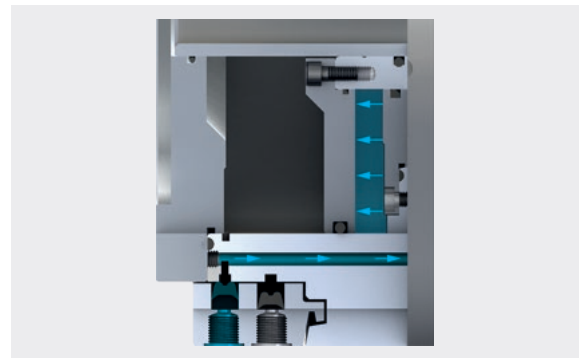
Alle pneumatische onafhankelijke krachtbediende klauwplaten hebben een geïntegreerde dubbele terugslagklep. De klep is verantwoordelijk voor het regelen van de druk en daardoor voor een constante opspankracht.

- ❶ **Dubbele terugslagklep**
Garandeert drukbehoud
- ❷ **Profielafdichtring**
Voor klauwplaatactivering tijdens I.D.-klemmen
- ❸ **Profielafdichtring**
Voor klauwplaatactivering tijdens O.D.-klemmen
- ❹ **Verdelerring**
Voor luchttoevoer van de klauwplaat
- ❺ **Verdelerringafdekking**
Voor een betere afdichting tegen verontreiniging op de verdelerring



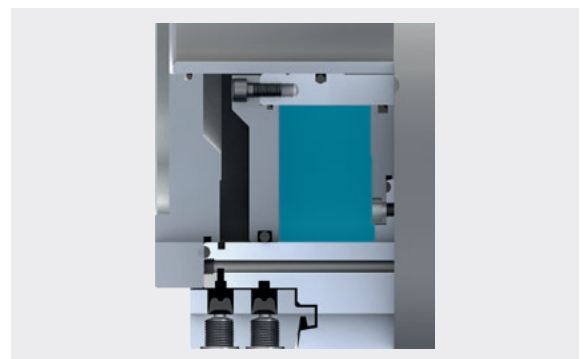
Klemmen en openen is alleen mogelijk tijdens stilstandtijd

De profielafdichtingen vervormen radiaal onder pneumatische druk en dichten op de klauwplaat af om de cilinderkamer te vullen. De gegenereerde luchtdruk wordt permanent gehandhaafd dankzij een terugslagklep in de klauwplaat.



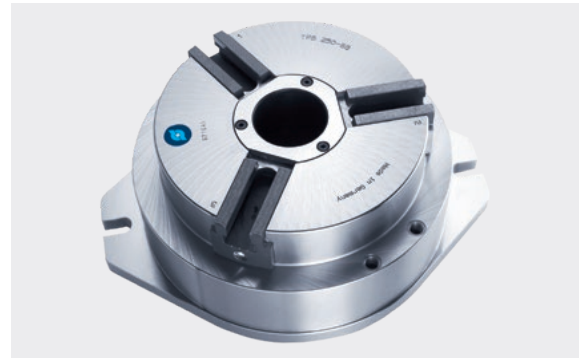
De SCHUNK profielafdichting tilt zichzelf op door de eigen elasticiteit

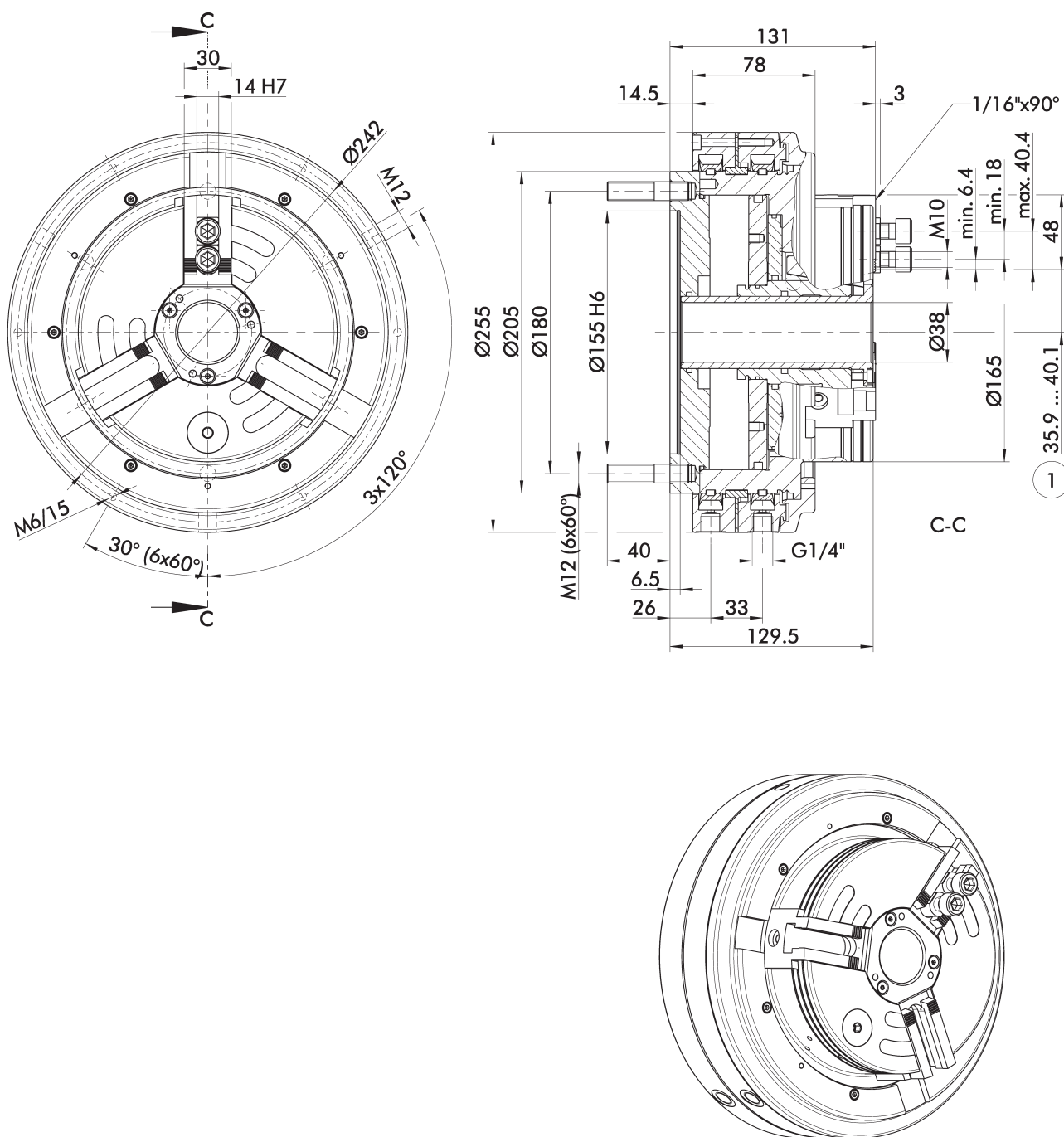
De luchtdruk in de cilinder wordt gehandhaafd en de klauwplaat kan beginnen te draaien.



Ook leverbaar voor stationaire toepassingen

De ROTA TP klauwplaat kan ook worden gebruikt voor stationaire toepassingen. De zogenoemde ROTA TPS klauwplaat moet echter permanent met lucht worden geactiveerd en is niet voorzien van een verdelerring of een geïntegreerde dubbele terugslagklep.





Technische wijzigingen voorbehouden.

① Afstand van midden tot eerste tand

Technische gegevens

Spiltype	Spilformaat	IDnr.	Max. RPM 1	Max. RPM 2	Max. klemkracht (bij 6 bar)	Stuurdruk	Traagheidskoppel	Gewicht
			[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[kN]	[bar]	[kgm ²]	[kg]
-	Z155	0816135	3500	4200	39	3 - 8	0.13	23

Levering

Klauwplaat, afdekking verdelerring, T-moeren met bouten, klauwplaatmontagebouten, 2 elleboogverbindingen R 1/4" op de verdelerring, 1 instelbout voor positionering van verdelerring, 6 dubbeldraads montagebouten, 2 koppelingen voor aansluiting op elektro/pneumatisch regelblok, opvulring en bedieningshandleiding; zonder montagebeugel verdelerring, zonder bovenste klem

Opmerkingen

Max. RPM 1

"Max. TPM 1" is het maximale toerental bij het gebruik van een verdelerkrans met centreerring

Max. RPM 2

"Max. TPM 2" is het maximale toerental met een stationaire bevestiging van verdelerkrans.

Minimale bedieningsdruk

De minimale activeringsdruk is $P_{\min} = 3$ bar.

Voor lagere klemkrachten kan een klemkrachtreductie als optie worden aangeboden.

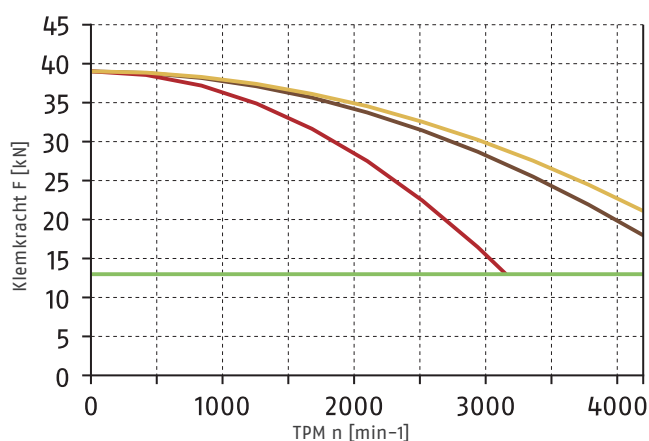
2-klauwplaat

Op aanvraag leverbaar als klauwplaat met 2 klauwen.

Verdere technische gegevens

Type klauwplaat	Doorgaand gat	Slag/klauw	Openings-/sluittijd	Luchtverbruik/klauwslag bij 6 bar	Hoogte middelste bek
	[mm]	[mm]	[s]	[l]	[mm]
ROTA TP 160-38	38	4.2	2	3.2	71.5

Klemkracht-RPM-diagram

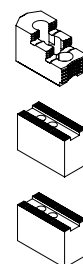


Vereiste minimale klemkracht F_{spmin} 33%

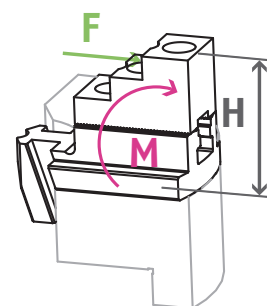
SHB 165
1.3 kg

SWB 165
2.5 kg

SWB-AL 165
1.2 kg



Geleidingsbelasting basisklauw



$M_{\max} = 930 \text{ Nm}$

Adapterplaten

Z-montage op korte conus ISO 702-1



Technische gegevens

Beschrijving	IDnr.	Geschikt voor	D1	D2 [mm]	D3	D4 [mm]	D5 [mm]	D6 [mm]	D7	H [mm]	T1 [mm]	T2 [mm]
FFV Z155-A4	0836010	ROTA TP 160-38	Nr. 4	61	Z155	11 (6x60°)	18	205	13 (6 x 60°)	31.5	82.6	180
FFV Z155-A5	0836011	ROTA TP 160-38	Nr. 5	79.6	Z155	11 (6x60°)	18	205	13 (6 x 60°)	31.5	104.8	180
FFV Z155-A6	0836012	ROTA TP 160-38	Nr. 6	103.2	Z155	13 (6 x 60°)	19	205	13 (6 x 60°)	36	133.4	180
FFV Z155-A8	0836013	ROTA TP 160-38	Nr. 8	136.2	Z155	17 (6x60°)	26	220	13 (6 x 60°)	36	171.4	180

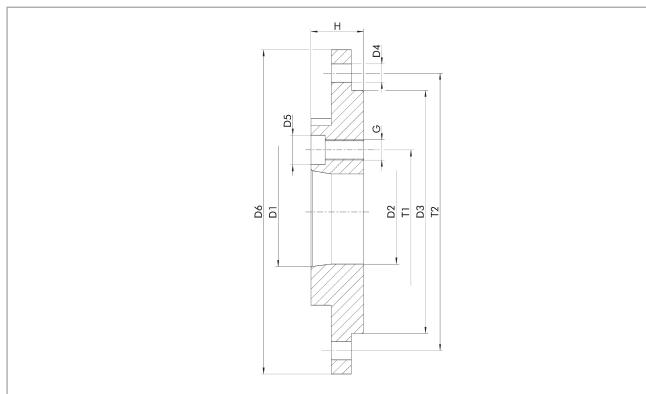
Reductieadapterplaten

Alle flenzen op de pneumatische klauwplaat zijn ontworpen als reductieflenzen.

Deze worden gebruikt als de boutcirkel voor de spindelbevestiging kleiner is dan de boutcirkel van de klauwplaatbevestiging.

De adapterplaat wordt eerst op de spindel gemonteerd en vervolgens wordt de klauwplaat op de adapterplaat gemonteerd.

Z-montage op sluitnok ISO 702-2



Technische gegevens

Beschrijving	IDnr.	Geschikt voor	D1	D2 [mm]	D3	D4 [mm]	D5 [mm]	D6 [mm]	G	H [mm]	T1 [mm]	T2 [mm]
FFV Z155-D4	0836210	ROTA TP 160-38	Nr. 4	61	Z155	13 (6 x 60°)	16.2	205	M10x1 (3 x 120°)	30	82.6	180
FFV Z155-D5	0836211	ROTA TP 160-38	Nr. 5	79.6	Z155	13 (6 x 60°)	19.4	206	M12x1 (6 x 60°)	30	104.8	180
FFV Z155-D6	0836212	ROTA TP 160-38	Nr. 6	103.2	Z155	13 (6 x 60°)	22.6	206	M16x1.5 (6 x 60°)	35	133.4	180

Z-montage op bajonet ISO 702-3



Technische gegevens

Beschrijving	IDnr.	Geschikt voor	D1	D2 [mm]	D3	D4 [mm]	D5 [mm]	D6 [mm]	G	H [mm]	T1 [mm]	T2 [mm]
FFV Z155-C6	0836112	ROTA TP 160-38	Nr. 6	103.2	Z155	13 (6 x 60°)	14	205	M12 (4 x 90°)	28	133.4	180

Zachte bovenste klemmen

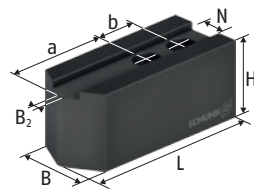
met fijnvertanding 90°



SWB
Zachte bovenste klemmen



SWB-AL
Zachte bovenste klemmen



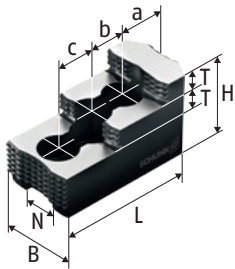
SWBL
Zachte bovenste klemmen

Technische gegevens

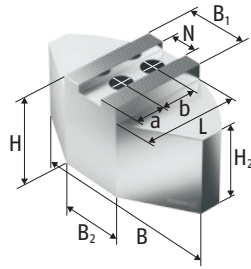
Type klauwplaat	Beschrijving	IDnr.	N [mm]	B [mm]	H [mm]	L [mm]	a [mm]	b [mm]	Schroeven	m/SET [kg]
ROTA TP 160-38	SWBL 165	0120152	14	35	40	80	45	20	M10	2.1
ROTA TP 160-38	SWB 165	0120101	14	35	60	68	33	20	M10	2.5
ROTA TP 160-38	SWB-AL 165	0168105	14	35	60	80	45	20	M10	1.2

Ons complete assortiment klauwplaten is online te vinden in onze Quickfinder voor klauwplaten en op schunk.com

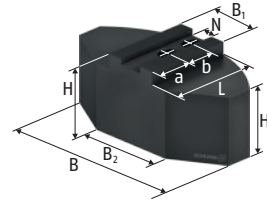
Harde, vertande bovenste klemmen, Grijpklemmen met fijnvertanding 90°



SHB
Harde, vertande bovenste
klemmen



SWB-SA
Grijpklemmen



SWB-SM
Grijpklemmen

Technische gegevens

Type klauwplaat	Beschrijving	IDnr.	N [mm]	B [mm]	B1 [mm]	H [mm]	H2 [mm]	L [mm]	T [mm]	a [mm]	b [mm]	c [mm]	Schroeven	m/SET [kg]
ROTA TP 160-38	SWB-SA 165	0170099	14	120	40	58	48	59.5		25	20		M10	2.2
ROTA TP 160-38	SWB-SM 165	0169099	14	120	40	60	50	59.5		24.5	20		M10	6.0
ROTA TP 160-38	SHB 165	0121101	14	30		46		79.7	11	16.6	22	22	M10	1.3

Ons complete assortiment klauwplaten is online te vinden in onze Quickfinder voor klauwplaten en op [schunk.com](https://www.schunk.com)

Klauwklemmen

met fijnvertanding 90°



SZA
Klauwklemmen

Technische gegevens

Type klauwplaat	Klembereik ØD [mm]	Slingerdia- meter SDmax [mm]	Beschrijving	IDnr.	N [mm]	B [mm]	H [mm]	L [mm]	T [mm]	G [mm]	b [mm]	Schroeven	m/SET [kg]
ROTA TP 160-38	32 - 61	183	SZA 17-1	0122260	14	30	47	71.5	20	M6	20	M10	1.2
ROTA TP 160-38	54 - 84	185	SZA 17-2	0122261	14	30	47	61.9	20	M6	20	M10	1.0
ROTA TP 160-38	80 - 111	187	SZA 17-3	0122262	14	30	47	58.7	20	M6	20	M10	1.0
ROTA TP 160-38	106 - 137	195	SZA 17-4	0122263	14	35	47	60.3	20	M6	20	M10	1.2

Ons complete assortiment klauwplaten is online te vinden in onze Quickfinder voor klauwplaten en op [schunk.com](https://www.schunk.com)

T-moer

met fijnvertanding 90°



NS
T-moer

Type klauwplaat	Beschrijving	IDnr.	N	B	H	H1	L	Inbusschroef	Max. toegestaan aanhaalmoment [Nm]
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
ROTA TP 160-38	NS 102	0143101	14	19.8	25.5	8.5	17.3	M10 x 35	50

Ons complete assortiment klauwplaten is online te vinden in onze Quickfinder voor klauwplaten en op [schunk.com](https://www.schunk.com)

Harde, vertande bovenste klemmen

met fijnvertanding 90°



Klempositie I

Klempositie II

Uitwendige opspanning

Type klauwplaat	Beschrijving	IDnr.	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]
ROTA TP 160-38	SHB 165	0121101	8 - 54	20 - 74	70 - 118	114 - 151

Inwendige opspanning

Type klauwplaat	Beschrijving	IDnr.	I1 [mm]	I2 [mm]	I3 [mm]
ROTA TP 160-38	SHB 165	0121101	74 - 122	118 - 172	168 - 210

Accessoires

Klemkrachttester

Voor het meten van de klemkracht van 2, 3 en 6-spanklauwe tot 6.000 tpm.



Geschikt voor	Beschrijving	IDnr.
ROTA TP 160-38	IFT Set	1404235

Onderhoudseenheid

Voor het verwerken van de vereiste perslucht.



Geschikt voor	Beschrijving	IDnr.
ROTA TP 160-38	WEH 1/4"	0890021

Smering

LINOMAX plus

Hoogwaardig vet als standaard voor het regelmatig smeren van SCHUNK hand- en krachtbediende klauwplaten en lunettes.



Bundel	Beschrijving	IDnr.
Cartridge	LINOMAX plus cartridge	1342585
Doos	LINOMAX plus blik	1342586
Emmer	LINOMAX plus emmer	1342587

Drukmeeteenheid

Om de drukdichtheid te controleren.



Geschikt voor	Beschrijving	IDnr.
ROTA TP 160-38	DMG Ø20-NPT1/4"	8702679

Vetspuit

Hulpgereedschap voor de smering van alle soorten SCHUNK-producten. De vetspuit kan worden gebruikt voor patronen van alle soorten vet van SCHUNK.



Bundel	Beschrijving	IDnr.
Cartridge	Vetspuit	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