



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

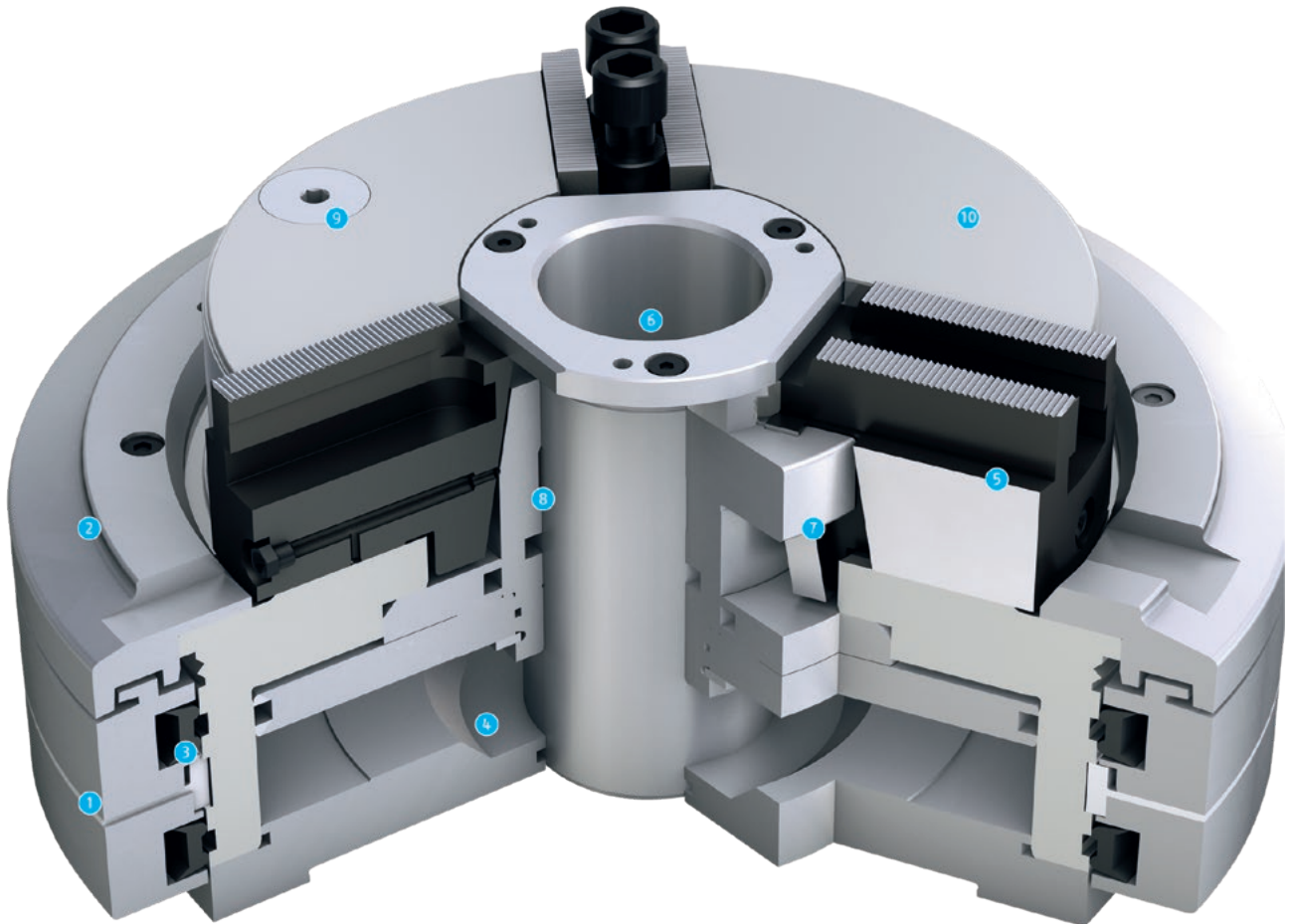
- + Pneumatische klauwplaat met precisie-keilhoek voor hoogwaardige eisen**
Staat garant voor voortreffelijke bewerkingsresultaten
- + Grote klauwplaatboring**
Bewerking van alle standaard buisdiameters
- + Hoge efficiency van spiehaaksysteem**
Procesbetrouwbaar opspannen dankzij hoge opspankrachten
- + 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 keilhaaksysteem 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.



- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ❶ Verdelerring
Voor luchttransmissie tijdens stilstand ❷ Verdelerringafdekking
Voorkomt het binnendringen van vuil en spaanders ❸ Profielafdichtingen
Voor luchttransmissie ❹ Pneumatische cilinder geïntegreerd in de klauwplaat
Vooral geschikt voor draaibanken zonder een hydraulische cilinder ❺ Zeer stabiele basisklauw
Met fijne vertanding voor universele klemming | <ul style="list-style-type: none"> ❻ Zeer grote klauwplaatboring
Ideaal voor pijpverwerking ❼ Zeer stabiele spiehaak
Voor krachtoverbrenging ❽ Lange zuigergeleiding
Optimaliseert de krachtstroom en zorgt voor maximale stijfheid ❾ Drukregelventiel
Zorgt voor langdurige klemkracht tijdens rotatie ❿ Stijve klauwplaat uit een stuk
Voor een lange levensduur |
|---|--|

Regeling van de onafhankelijke krachtbediende klauwplaten

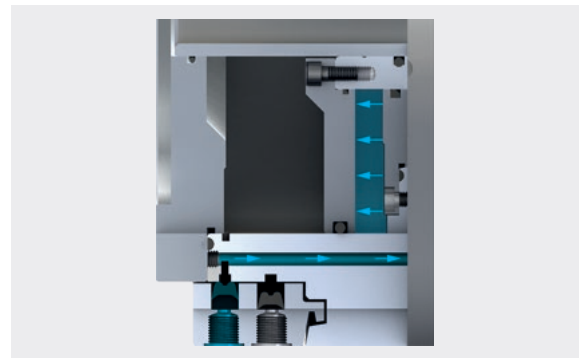
Alle pneumatische onafhankelijke krachtbediende klauwplaten hebben een geïntegreerde dubbele terugslagklep. De klep is verantwoordelijk voor het regelen van de druk en daardoor voor een constante opspankracht.

- 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



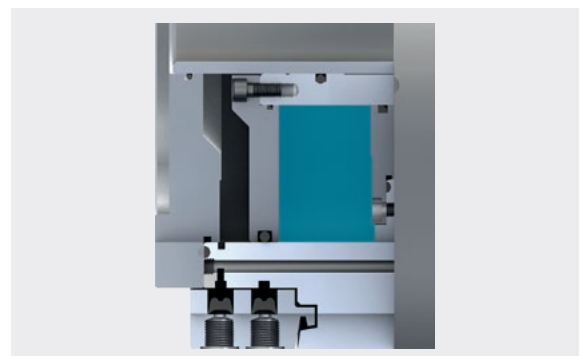
Klemmen en openen is alleen mogelijk tijdens stilstandtijd

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.



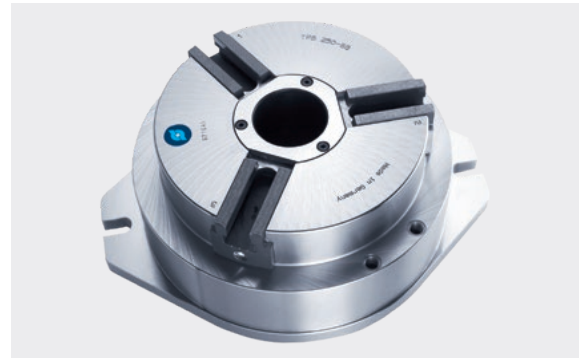
De SCHUNK profielafdichting tilt zichzelf op door de eigen elasticiteit

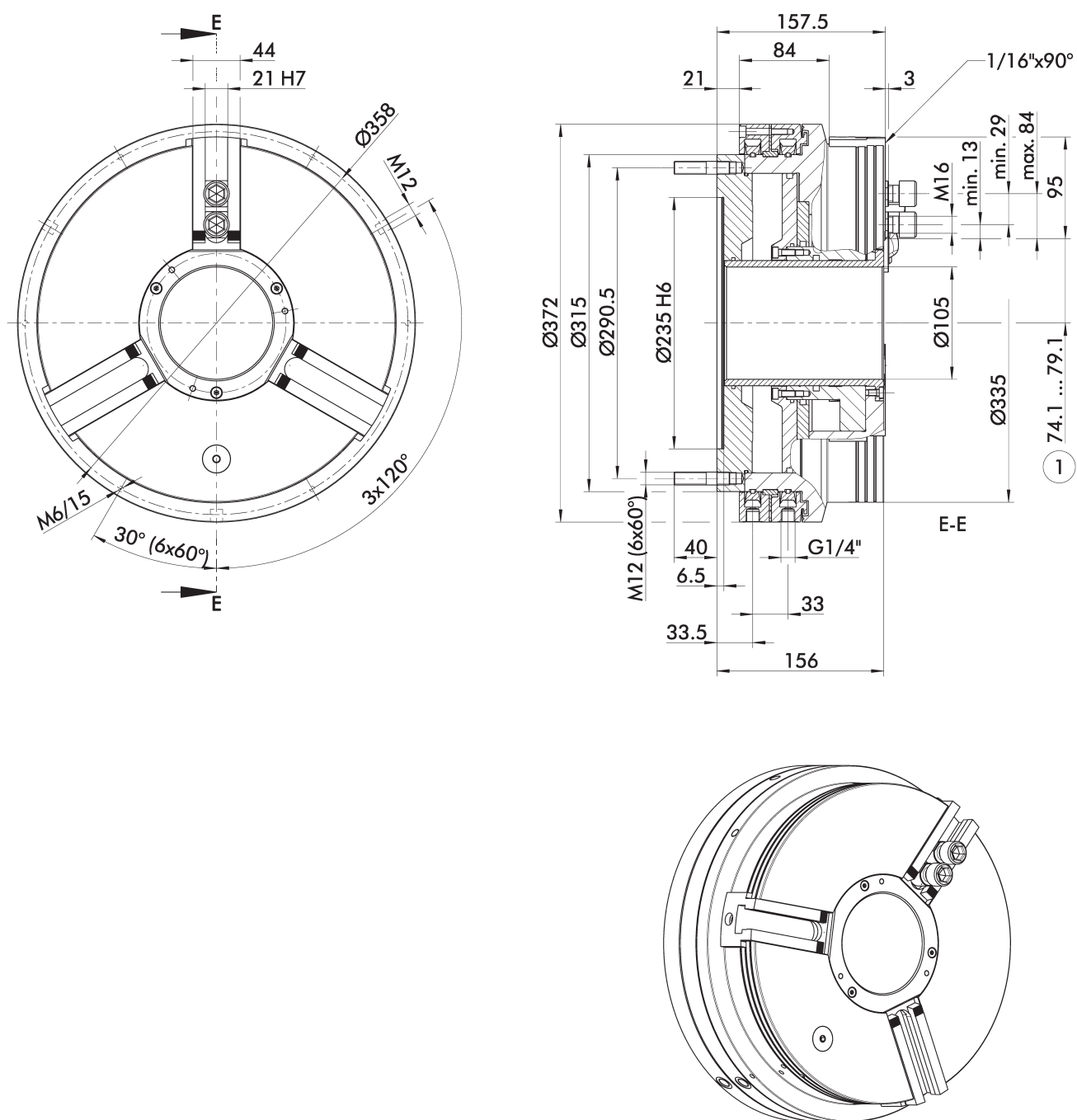
De luchtdruk in de cilinder wordt gehandhaafd en de klauwplaat kan beginnen te draaien.



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]
-	Z235	0816150	2200	3000	100	3 - 8	1.13	78

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 bedienings-handleiding; 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.

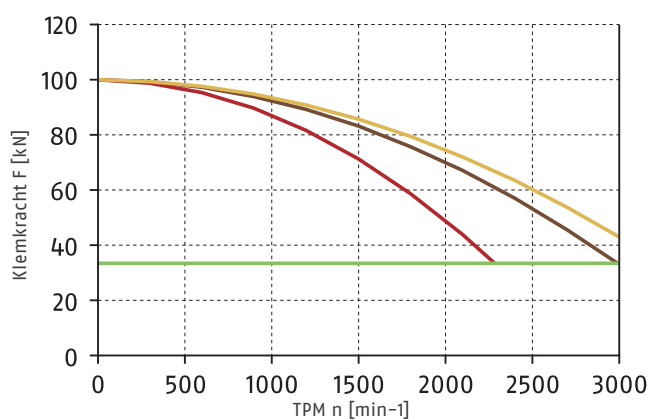
2-klauwplaat

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 315-105	105	5	5	8	88

Klemkracht-RPM-diagram



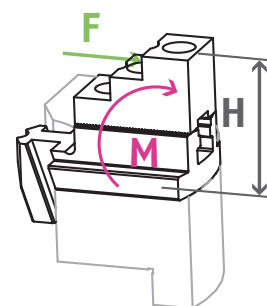
Vereiste minimale klemkracht F_{spmin} 33%

SHB 315
4.6 kg

SWB 250
9.2 kg

SWB-AL 250
3.29 kg

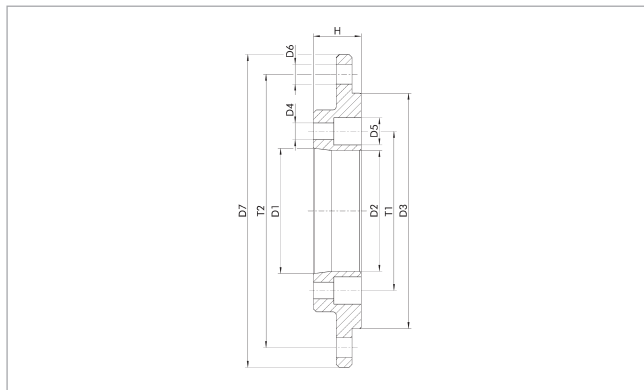
Geleidingsbelasting basisklauw



$M_{\max} = 2933 \text{ Nm}$

Adapterplaten

Z-montage op korte conus ISO 702-1



Technische gegevens

Beschrijving	IDnr.	Geschikt voor	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	H	T1	T2
				[mm]		[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]
FFV Z235-A6	0836030	ROTA TP 315-105	Nr. 6	103	Z235	13 (6 x 60°)	20	315	13 (6 x 60°)	38	133.4	290.5
FFV Z235-A8	0836031	ROTA TP 315-105	Nr. 8	136	Z235	17 (6x60°)	25	315	13 (6 x 60°)	40	171.4	290.5
FFV Z235-A11	0836032	ROTA TP 315-105	Nr. 11	192.9	Z235	21 (6x60°)	32	315	13 (6 x 60°)	34	235	290.5

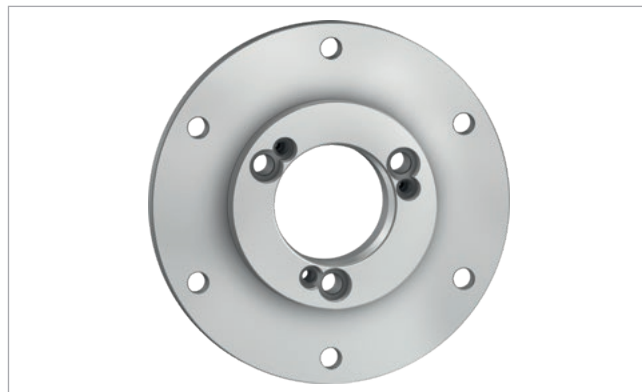
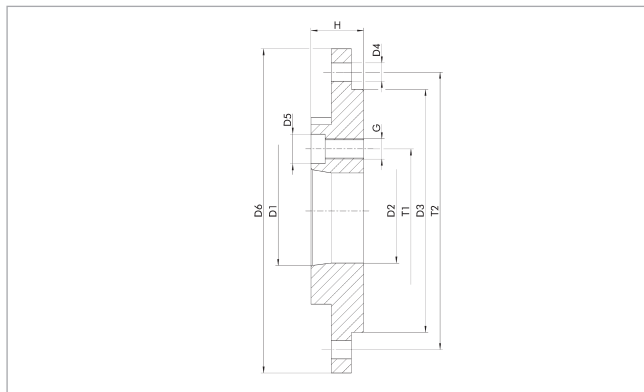
Reductieadapterplaten

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	D3	D4	D5	D6	G	H	T1	T2
				[mm]		[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]
FFV Z235-D6	0836230	ROTA TP 315-105	Nr. 6	103.2	Z235	13 (6 x 60°)	22.6	315	M16x1.5 (6 x 60°)	29	133.4	290.5
FFV Z235-D8	0836231	ROTA TP 315-105	Nr. 8	136.2	Z235	13 (6 x 60°)	25.8	315	M20x1.5 (6 x 60°)	40	171.4	290.5
FFV Z235-D11	0836232	ROTA TP 315-105	Nr. 11	192.9	Z235	13 (6 x 60°)	30.6	315	M22x1.5 (6 x 60°)	51	235	290.5

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 Z235-C8	0836131	ROTA TP 315-105	Nr. 8	136	Z235	13 (6 x 60°)	18	315	M16 (4 x 90°)	30	171.4	290.5
FFV Z235-C11	0836132	ROTA TP 315-105	Nr. 11	192.9	Z235	13 (6 x 60°)	22	315	M20 (6 x 60°)	30	235	290.5

Zachte bovenste klemmen

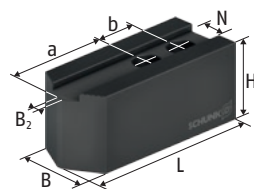
met fijnvertanding 90°



CWB
Zachte bovenste klemmen



SWB-AL
Zachte bovenste klemmen



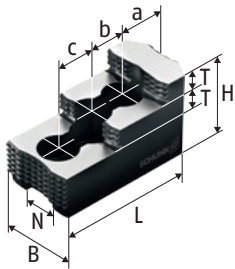
SWBL
Zachte bovenste klemmen

Technische gegevens

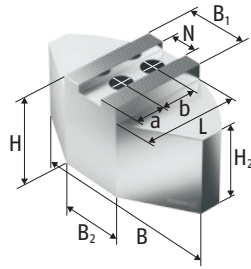
Type klauwplaat	Beschrijving	IDnr.	N [mm]	B [mm]	H [mm]	L [mm]	a [mm]	b [mm]	Schroeven	m/SET [kg]
ROTA TP 315-105	SWBL 250-21	0120155	21	50	50	120	72	28	M16	5.4
ROTA TP 315-105	CWB 251	0100012	21	50	60	95	52	28	M16	5.2
ROTA TP 315-105	SWB 250	0120105	21	50	80	120	62	28	M16	9.2
ROTA TP 315-105	SWB-AL 250	0168102	21	50	80	120	62	28	M16	3.3

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

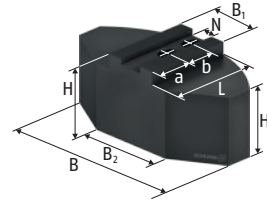
Harde, vertande bovenste klemmen, Grijpklemmen met fijnvertanding 90°



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
ROTA TP 315-105	SWB-SA 315	0170104	21	240	50	78	63	117		70	28		M16	11.0
ROTA TP 315-105	SWB-SM 315	0169104	21	240	50	70	55	110		60	28		M16	26.6
ROTA TP 315-105	SHB 315	0121111	21	50		58		128	14	46	30	30	M16	4.6

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	b [mm]	Schroeven	m/SET [kg]
ROTA TP 315-105	74 - 164	365	SZA 31-10	0138184	21	50	58	115.4	25	M8	28	M16	3.4
ROTA TP 315-105	132 - 222	366	SZA 31-11	0138185	21	50	58	92.1	25	M8	28	M16	3.4
ROTA TP 315-105	198 - 288	364	SZA 31-12	0138186	21	50	58	87.3	25	M8	28	M16	3.2
ROTA TP 315-105	262 - 335	407	SZA 31-13	0138187	21	50	58	111.1	25	M8	28	M16	4.7

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 315-105	NS 164	0143108	21	28.4	30	11	24.3	M16 x 35	150

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 315-105	SHB 315	0121111	25 - 177	69 - 165	161 - 257	253 - 335

Inwendige opspanning

Type klauwplaat	Beschrijving	IDnr.	I1 [mm]	I2 [mm]	I3 [mm]
ROTA TP 315-105	SHB 315	0121111	97 - 193	189 - 284	280 - 380

Accessoires

Klemkrachttester

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



Geschikt voor	Beschrijving	IDnr.
ROTA TP 315-105	IFT Set	1404235

Onderhoudseenheid

Voor het verwerken van de vereiste perslucht.



Geschikt voor	Beschrijving	IDnr.
ROTA TP 315-105	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 315-105	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