



ROTA NCF *plus* 2

**Aangedreven klauwplaat met
centrifugaalkrachtcompen-
satie en groot doorvoergat.**

Voor gewicht geoptimaliseerde klauwplaat met geïntegreerde centrifugaalkrachtcompensatie voor het verminderen van het verlies aan klemkracht onder de rotatieneelheid

Hoge snelheden betekenen grote centrifugaalkrachten van de klauwen en dus grote klemkrachtverliezen bij draaitoe-passingen. De ROTA NCF plus 2 met geïntegreerde centri-fugaalkrachtcompensatie gaat dit verlies aan klemkracht effectief tegen. Hierdoor kunnen aanzienlijk hogere snelheden worden gehaald dan met conventionele klauwplaten. Het modulaire systeem met afgedichte centrale huls verhoogt ook de flexibiliteit.



Innovaties – uw voordelen

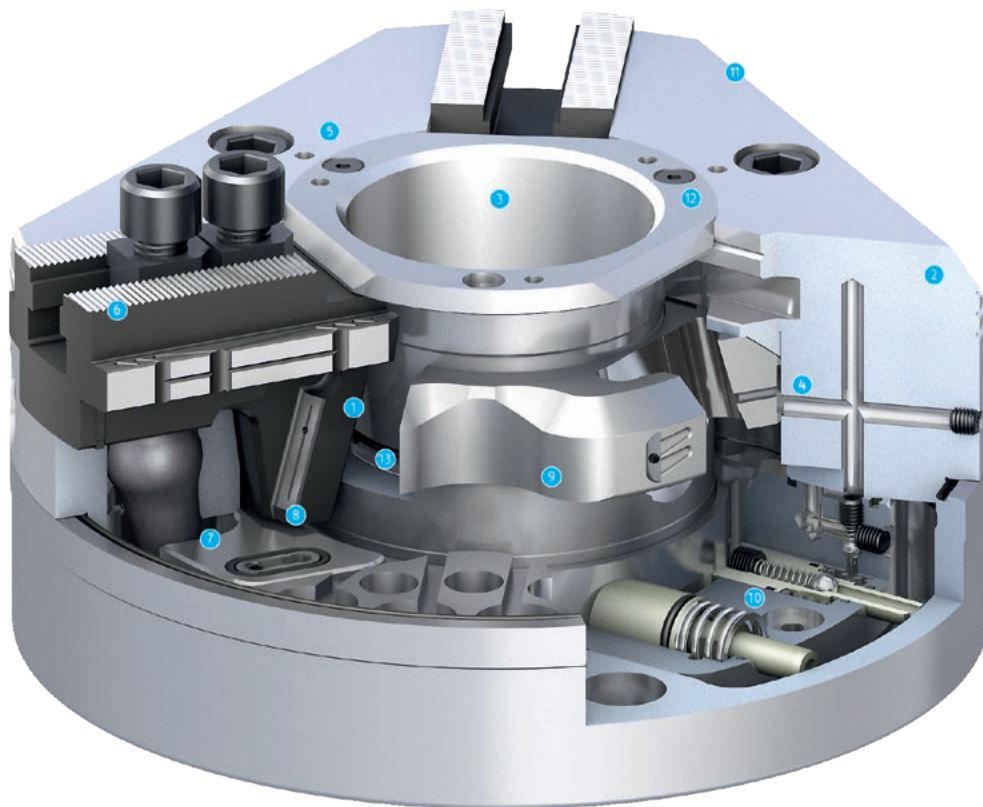
- + Precisie spiehaak krachtbediende klauwplaat voor de hoogste kwaliteitseisen**
Staat garant voor voortreffelijke bewerkingsresultaten
- + Zeer hoog TPM zonder vermindering van opspankracht**
Optimaal gebruik van de klauwplaatprestatie dankzij grote efficiency
- + Met geïntegreerde compensatie van de centrifugaalkracht**
Dit maakt hoge bewerkingsnelheden mogelijk
- + Grote klauwplaatboring**
Bewerking van alle standaard buisdiameters
- + Hoge efficiency van spiehaaksysteem**
Procesbetrouwbaar opspannen dankzij hoge opspankrachten
- + Geoptimaliseerd smeersysteem**
Consistent hoge opspankrachten gegarandeerd
- + Modulair middenhulssysteem**
Optimale aanpassing aan nieuwe opspantaken dankzij uitwisselbare middenhulzen
- + Dubbelgeleide klauwplaatzuiger**
De hoogste concentriciteit en herhalingsnauwkeurigheid
- + Laag klauwplaatgewicht**
Snelle versnellings- en vertragingbewegingen verkorten de cyclustijden
- + Alle zijden van de functionele onderdelen zijn geslepen en gehard**
Garandeert een lange levensduur

Technische gegevens

Beschrijving	Max. draaisnelheid [min ⁻¹]	Max. opspankracht [kN]	Max. bedieningskracht [kN]	Slag/klauw [mm]	Zuigerslag [mm]	Klauwplaatboring [mm]
ROTA NCF plus 2 185-52	6000	72	30	5.3	20	52
ROTA NCF plus 2 215-66	6000	100	42	5.3	20	66
ROTA NCF plus 2 260-86	4500	140	60	5.3	20	86
ROTA NCF plus 2 315-104	4000	160	70	5.3	20	104
ROTA NCF 400-120	3300	187.5	77	8	30	120
ROTA NCF 500-160	2200	200	75	8	30	160
ROTA NCF 630-180	1800	300	122	11.2	42	180

Werking van ROTA NCF plus 2

De axiaal verplaatsbare zuiger brengt de kracht over op de basisklaauw en genereert een radiale klauwbeweging synchroon aan de rotatieas. De klauwen zijn via een hendel verbonden met een compensatiegewicht waardoor een constante klemkracht kan worden gegenereerd als de klauwplaat roteert.

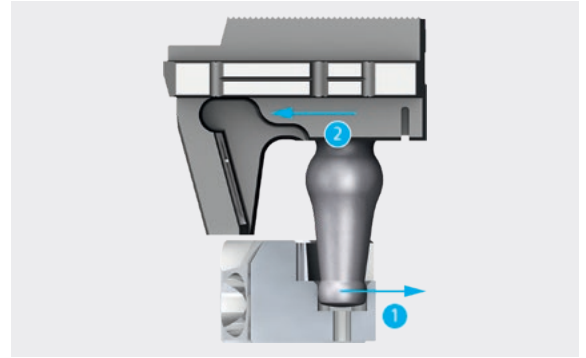


- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 Spiehaakaandrijving
Zorgt tijdens bedrijf voor constant hoge klemkrachten 2 Gehard en extreem stijf basiselement
Daardoor een langere bedrijfsduur met de hoogste nauwkeurigheid Zelfs met maximale klemkracht 3 Grote klauwplaatboring
Voor de bewerking van alle standaard diameters van onbewerkt materiaal 4 Geoptimaliseerd smeersysteem
Voor een hoog efficiëntieniveau 5 Bevestigingsschroefdraad
Voor werkstukstops of afdekplaten 6 Basisklaauwvertanding
Leverbaar in Engelse of Europese maten 7 Geïntegreerde compensatie van de centrifugaalkracht
Voor constante klemkracht, zelfs bij de topsnelheden | <ul style="list-style-type: none"> 8 Robuuste en geavanceerde spiehaak
Voor voortreffelijke krachtoverbrenging 9 Innovatieve zuigergeleiding
Optimaliseert de krachtstroom en zorgt voor maximale stijfheid 10 Geïntegreerd gepatenteerd vetpompsysteem
Voor permanente vetcirculatie tijdens elke klemslag. Dit resulteert in langere onderhoudsintervallen. 11 Gewichtsoptimaliseerd design
Voor maximale zuinigheid tijdens dagelijks gebruik 12 Modulair middenhulssysteem
Daardoor optimale aanpassing aan nieuwe klemtaken 13 Extra afdichtingen
Voor afdichting tegen koelmiddelen en spanen |
|---|---|

Geïntegreerde compensatie van de centrifugaalkracht

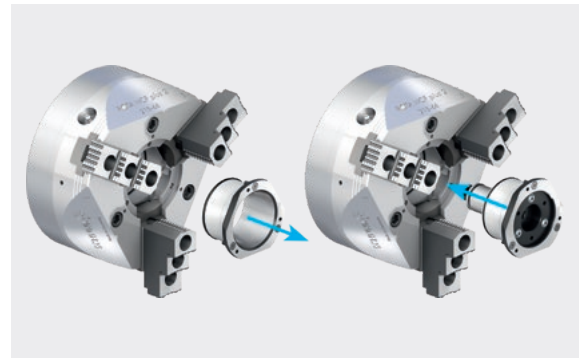
Vergeleken met conventionele klauwplaten wordt het verlies van opspankracht gecompenseerd door de geïntegreerde compensatie van de centrifugaalkracht. Door de snelheid wordt het balanceergewicht voor de centrifugaalkracht naar buiten geduwd. De hendel draagt de kracht direct over op de basisklauw.

- ❶ Centrifugaalkracht via compensatiegewicht
- ❷ Opspankrachtondersteuning voor O.D. opspannen



Vervangen van de middenhuls

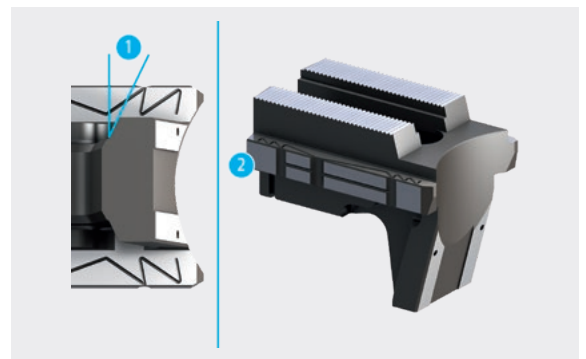
De modulaire middenhulzen kunnen snel en eenvoudig worden vervangen terwijl de klauwplaat gemonteerd blijft. Als de drie schroeven eruit worden geschroefd, kunnen alle beschermhulzen van de voorzijde worden verwijderd en vervangen.



Geoptimaliseerde spiehaak en nauwkeurige klauwgeleiding

Voor een langere levensduur en een hoge herhaalnauwkeurigheid, fijne vertanding 1/16" x 90° of 1.5 mm x 60°.

- ❶ Trapeziumvormige hoek
Tussen de basisklauw en de zuiger
- ❷ Nauwkeurige, vlakke geleiding



Extra afdichting in de middenhuls en geoptimaliseerd smeersysteem

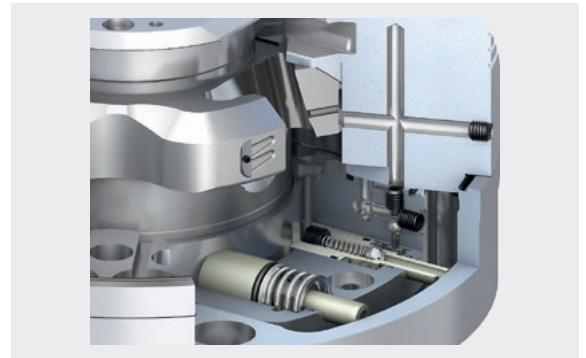
Hierdoor zijn de onderhoudsintervallen langer en is een permanente toevoer naar alle functie- en frictieoppervlakken gewaarborgd.

- ❶ Modulaire middenhuls
Ook uitwisselbaar in ingebouwde staat vanuit de voorste klauwplaatzijde
- ❷ Lange zuigergeleiding
Voor meer nauwkeurigheid



Geïntegreerd, gepatenteerd smeerpompsysteem in de compensatie van de centrifugaalkracht

Voor permanente vetcirculatie tijdens elke klemslag. Dit resulteert in langere onderhoudsintervallen.

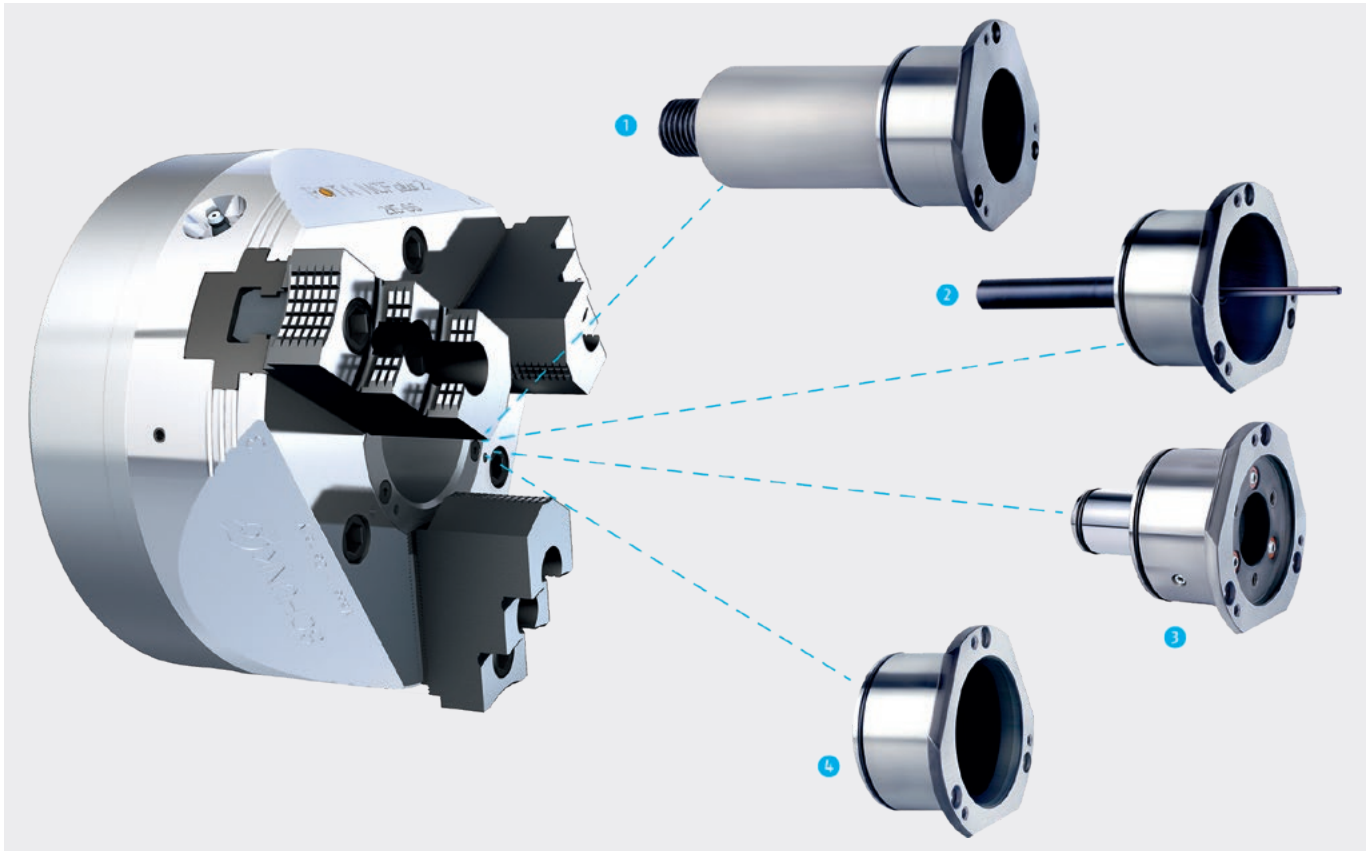
**Zeer stijve en geharde klauwplaat**

Met directe korte conusmontage zonder tussenflens.

- ❶ Klauwplaatbehuizing
- ❷ Zuiger



Modulair middenhulssysteem



Het modulaire middenhulssysteem vergroot de flexibiliteit voor de meest uiteenlopende toepassingen in het dagelijks leven.

1 Instelbare stop in de middenhuls

De instelbare stop zorgt dat alle werkstukken rondlooppauwkeurig worden gestopt in dezelfde instelbare positie. Dit zorgt voor een eenvoudige en snelle hantering.

2 Onderdeelejector in de centreerhuls

Een optimale aanvulling voor automatisch laden. De onderdeelejector is uitgerust met een gasveer die uw werkstuk veilig uit de klauwplaat uitwerpt.

3 Koelnozzles in de middenhuls

Ideaal als een aanvullend component wanneer uw machine is uitgerust met een centrale koelmiddeltoevoer. Voor I.D. bewerkingen wordt het koelmiddel direct naar het gereedschap geleid.

4 Gesloten middenhuls

De gesloten middenhuls voorkomt binnendringen van spanen en koelmiddel in de doorgangsboring.

① Modulair middenhulssysteem voor formaten tot 315 mogelijk.



- 8

Technische gegevens

Spiltype	Spilformaat	IDnr.	Vertanding	Max. draaisnelheid [min ⁻¹]	Max. opspankracht [kN]	Max. bedieningskracht [kN]	Traagheidskoppel [kgm ²]	Gewicht [kg]
ISO 702-4	Nr. 5 (Z140)	0854106	1/16" x 90°	6000	72	30	0.063	14
ISO 702-1	Nr. 5	0854107	1/16" x 90°	6000	72	30	0.067	15
ISO 702-4	Nr. 5 (Z140)	0854108	1.5 mm x 60°	6000	72	30	0.063	14
ISO 702-1	Nr. 5	0854109	1.5 mm x 60°	6000	72	30	0.067	15

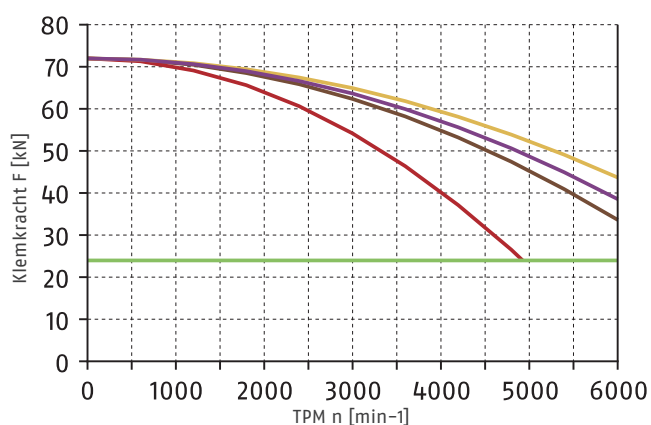
Levering

Klauwplaat, T-moeren met schroeven, klauwplaatmontageschroeven en bedieningshandleiding

Verdere technische gegevens

Type klauwplaat	Doorgaand gat [mm]	Slag/klauw [mm]	Zuigerslag (H) [mm]	Hoogte middelste bek [mm]
ROTA NCF plus 2 185-52	52	5.3	20	46

Klemkracht-RPM-diagram



Vereiste minimale klemkracht F_{spmin} 33%

SHB 165
1.3 kg



SWB 165
2.5 kg



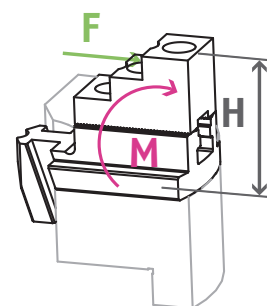
SHB-J 60
0.8 kg



KM-WB 66
1.4 kg



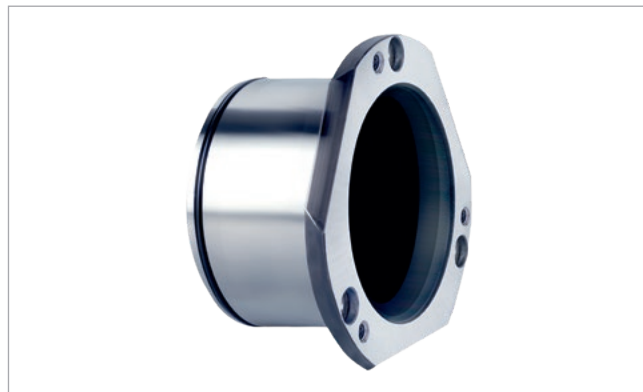
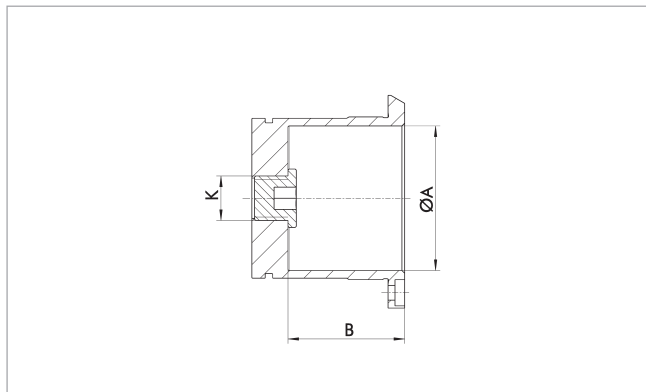
Geleidingsbelasting basisklauw



$$M_{max} = 1404 \text{ Nm}$$

Centreerhulzen

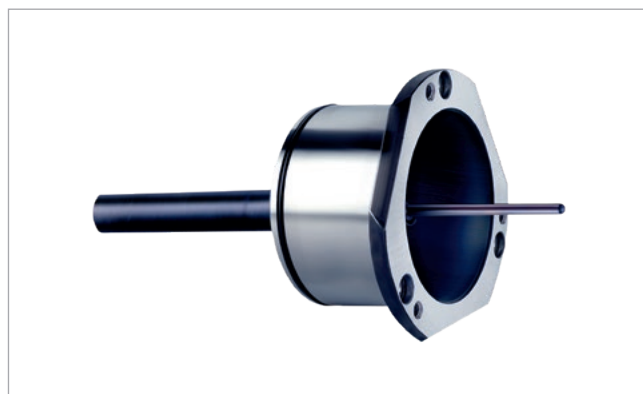
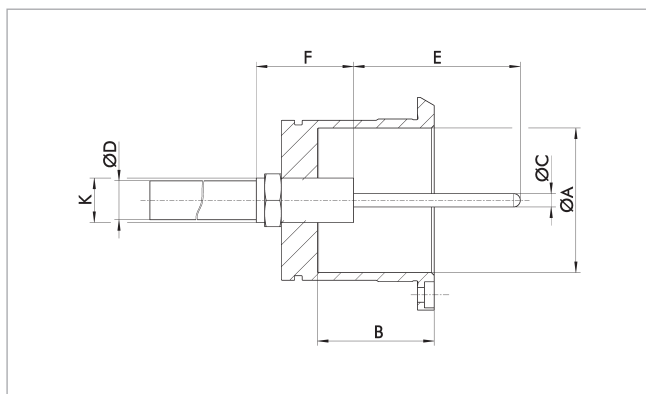
Gesloten centreerhuls



Technische gegevens

Beschrijving	IDnr.	Geschikt voor	ØA [mm]	B [mm]	K	Gewicht [kg]
SBS-G-C 185	8703865	ROTA NCF plus 2 185-52	52	42	M16x1.5	0.6

Beschermhuls met uitwerper

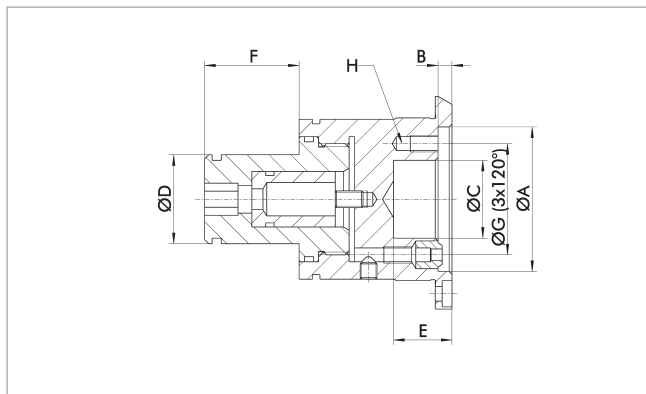


Technische gegevens

Beschrijving	Geschikt voor	ØA [mm]	B [mm]	ØC [mm]	ØD [mm]	E [mm]	F [mm]	K
SBS-A-C 185	ROTA NCF plus 2 185-52	52	42	4.8	14	10 - 100	35	M16x1.5

- Centreerhulzen met uitwerper zijn op aanvraag verkrijgbaar
- De uitwerpslag is selecteerbaar in trappen van 10 van 10 - 100 mm
- De uitwerpkraft is selecteerbaar met 40, 100, 150, 200, 250 of 300 N

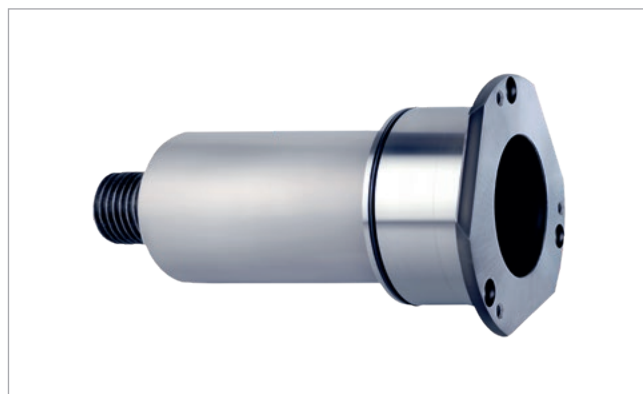
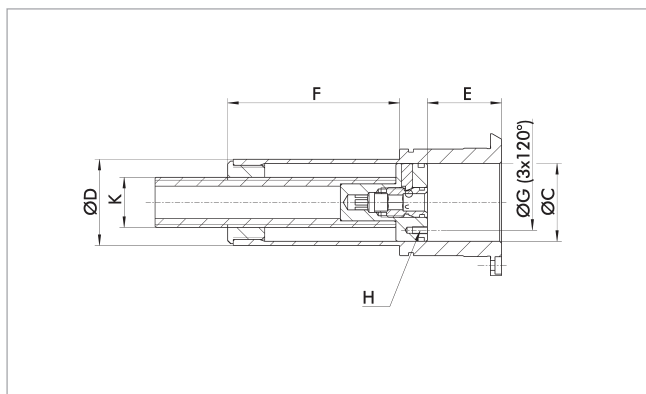
Beschermhuls met spuitkoppen



Technische gegevens

Beschrijving	IDnr.	Geschikt voor	ØA [mm]	B [mm]	ØC [mm]	ØD [mm]	F [mm]	ØG [mm]	H	Gewicht [kg]
SBS-S-C 185	8703863	ROTA NCF plus 2 185-52	52	5	28	32	34	41	M6x10	1.2

Centreerhuls met afstelbare aanslag



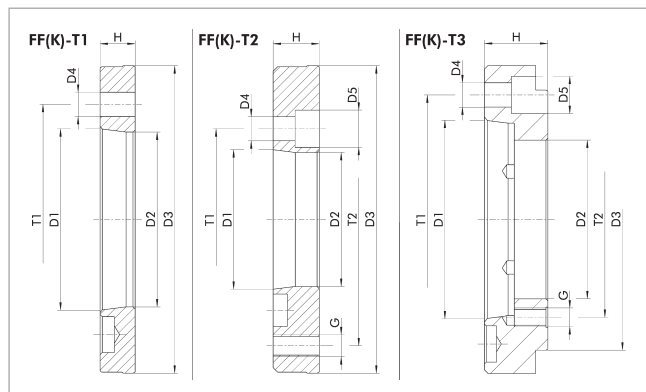
Technische gegevens

Beschrijving	IDnr.	Geschikt voor	ØC [mm]	ØD [mm]	E [mm]	F [mm]	ØG [mm]	H	K	Gewicht [kg]
SBS-T-C 185	8703859	ROTA NCF plus 2 185-52	42	46.5	0 - 110.8	92.8	30	M4x8	M27	1.5

- Belangrijk: Controleer de doorgangsboring van de spindel/trekbuis.
- De doorgangsboring van de spindel moet minstens $\varnothing D + 0,5$ mm zijn.

Adapterplaten

Z-montage op korte conus ISO 702-1



Technische gegevens

Beschrijving	Type adapterplaat	IDnr.	Geschikt voor	D1	D2	D3	D4	D5	G	H	T1	T2
					[mm]		[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]
FF-T2 Z140-A4	FF-T2	0805000	ROTA NCF plus 2 185-52	Nr. 4	61	Z140	11 (6x60°)	17	M10 (6x60°)	21	82.6	104.8
FF-T1 Z140-A5	FF-T1	0803000	ROTA NCF plus 2 185-52	Nr. 5	79.6	Z140	11 (6x60°)			16	104.8	
FF-T3 Z140-A6	FF-T3	0801000	ROTA NCF plus 2 185-52	Nr. 6	85	Z140	13 (6 x 60°)	20	M10 (6x60°)	34	133.4	104.8

Directe adapterplaten FF-T1

Directe adapterplaten worden gebruikt als de boutcirkel voor de spindelbevestiging dezelfde maat heeft als de boutcirkel van de klauwplaatbevestiging. De adapterplaat moet samen met de klauwplaat op de spindel worden gemonteerd. De adapterplaat is voorgemonteerd op de klauwplaat.

Reductieadapterplaten FF-T2

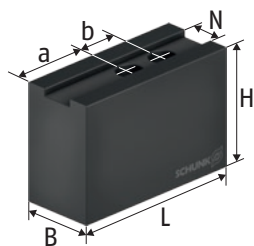
Er worden reductieadapterplaten gebruikt als de boutcirkel voor de spindelbevestiging kleiner is dan de boutcirkel van de klauwplaatbevestiging. De adapterplaat wordt eerst op de spindel gemonteerd en vervolgens wordt de klauwplaat op de adapterplaat gemonteerd.

Uitbreidingsadapterplaten FF-T3

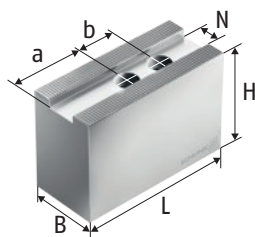
Er worden reductieadapterplaten gebruikt als de boutcirkel voor de spindelbevestiging dezelfde maat heeft als de boutcirkel van de klauwplaatbevestiging. De adapterplaat wordt eerst op de spindel gemonteerd en vervolgens wordt de klauwplaat op de adapterplaat gemonteerd.

Zachte bovenste klemmen

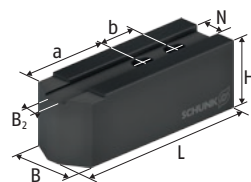
met fijnvertanding 60°



KM-WB
Zachte bovenste klemmen



KM-WBAL
Zachte bovenste klemmen



KM-WBL
Zachte bovenste klemmen

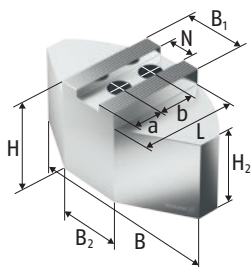
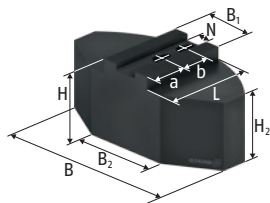
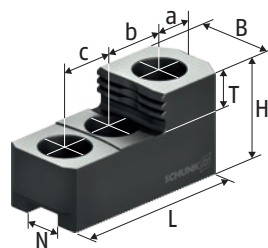
Technische gegevens

Type klauwplaat	Beschrijving	IDnr.	N [mm]	B [mm]	H [mm]	L [mm]	a [mm]	b [mm]	Schroeven	m/SET [kg]
ROTA NCF plus 2 185-52	KM-WBL 60	0132600	12	32	32	82	47	20	M10	1.5
ROTA NCF plus 2 185-52	KM-WBL 62	0132606	12	35	60	82	47	20	M10	3.1
ROTA NCF plus 2 185-52	KM-WB 61	0130128	12	35	60	72	37	20	M10	2.9
ROTA NCF plus 2 185-52	KM-WB 66	0132138	12	32	32	72	37	20	M10	1.4
ROTA NCF plus 2 185-52	KM-WBAL 70	0132521	12	35	50	72	37	20	M10	0.9

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

Harde, vertande bovenste klemmen, Grijpklemmen

met fijnvertanding 60°


 KMWB-SA
 Grijpklemmen

 KMWB-SM
 Grijpklemmen

 SHB-J
 Harde, vertande bovenste
 klemmen

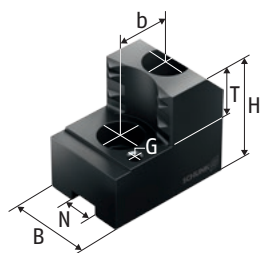
Technische gegevens

Type klauwplaat	Beschrijving	IDnr.	N	B	B1	H	H2	L	T	a	b	c	Schroeven	m/SET
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]
ROTA NCF plus 2 185-52	KMWB-SA 165	0132800	12	120	32	58	48	59.5		25	20		M10	2.2
ROTA NCF plus 2 185-52	KMWB-SM 165	0132700	12	120	32	50	40	60		24	20		M10	4.9
ROTA NCF plus 2 185-52	SHB-J 60	0133100	12	28		36		67	12	14	20	20	M10	0.8

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

Klauwklemmen

met fijnvertanding 60°



SZAJ
Klauwklemmen

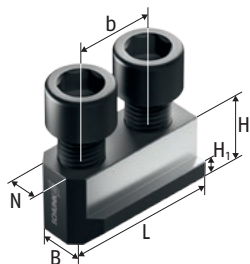
Technische gegevens

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 NCF plus 2 185-52	41 - 77	202	SZAJ 16-6	0176100	12	30	47	71	20	M6	20	M10	1.2
ROTA NCF plus 2 185-52	57 - 93	201	SZAJ 16-7	0176101	12	30	47	62.5	20	M6	20	M10	1.0
ROTA NCF plus 2 185-52	73 - 110	201	SZAJ 16-8	0176102	12	30	47	54	20	M6	20	M10	1.1
ROTA NCF plus 2 185-52	87 - 123	202	SZAJ 16-9	0176103	12	30	47	52.5	20	M6	20	M10	1.1
ROTA NCF plus 2 185-52	103 - 139	203	SZAJ 16-10	0176104	12	40	47	52.5	20	M6	20	M10	1.2

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

T-moer

met fijnvertanding 60°



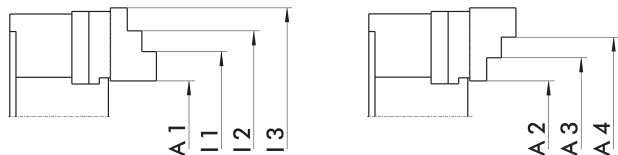
NJ
T-moer

Type klauwplaat	Beschrijving	IDnr.	N	B	H	H1	L	b	Inbusschroef	Max. toegestaan aanhaalmoment [Nm]
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
ROTA NCF plus 2 185-52	NJ 62	0146133	12	17.3	18.5	7.5	35.7	20	M10 x 25	50

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

Harde, vertande bovenste klemmen

met fijnvertanding 60°



Klempositie I

Klempositie II

Uitwendige opspanning

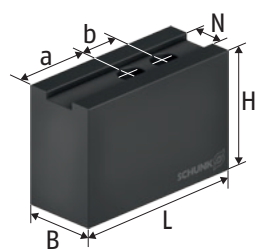
Type klauwplaat	Beschrijving	IDnr.	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]
ROTA NCF plus 2 185-52	SHB-J 60	0133100	27 - 107	28 - 110	107 - 185

Inwendige opspanning

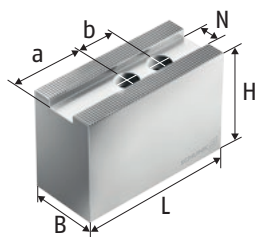
Type klauwplaat	Beschrijving	IDnr.	I1 [mm]	I2 [mm]
ROTA NCF plus 2 185-52	SHB-J 60	0133100	85 - 165	160 - 225

Zachte bovenste klemmen

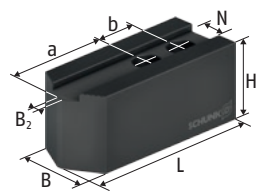
met fijnvertanding 90°



SWB
Zachte bovenste klemmen



SWB-AL
Zachte bovenste klemmen



SWBL
Zachte bovenste klemmen

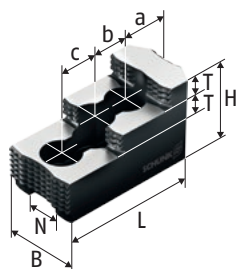
Technische gegevens

Type klauwplaat	Beschrijving	IDnr.	N [mm]	B [mm]	H [mm]	L [mm]	a [mm]	b [mm]	Schroeven	m/SET [kg]
ROTA NCF plus 2 185-52	SWBL 165	0120152	14	35	40	80	45	20	M10	2.1
ROTA NCF plus 2 185-52	SWB 165	0120101	14	35	60	68	33	20	M10	2.5
ROTA NCF plus 2 185-52	SWB-FF 160	0120302	14	35	40	72	36	21	M12	1.8
ROTA NCF plus 2 185-52	SWB-AL 165	0168105	14	35	60	80	45	20	M10	1.2

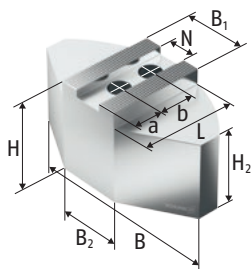
Ons complete assortiment klauwplaten is online te vinden in onze Quickfinder voor klauwplaten en op schunk.com

Harde, vertande bovenste klemmen, Grijpklemmen

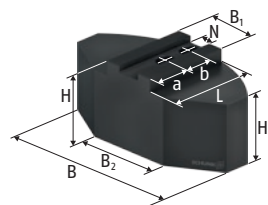
met fijnvertanding 90°



SHB
Harde, vertande bovenste
klemmen



SWB-SA
Grijpklemmen



SWB-SM
Grijpklemmen

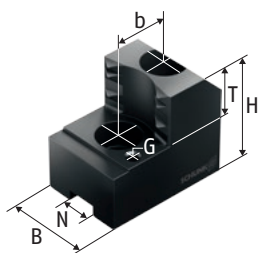
Technische gegevens

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
ROTA NCF plus 2 185-52	SWB-SA 165	0170099	14	120	40	58	48	59.5		25	20		M10	2.2
ROTA NCF plus 2 185-52	SWB-SM 165	0169099	14	120	40	60	50	59.5		24.5	20		M10	6.0
ROTA NCF plus 2 185-52	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

Klauwklemmen

met fijnvertanding 90°



SZA
Klauwklemmen

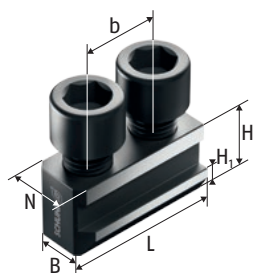
Technische gegevens

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 NCF plus 2 185-52	40 - 76	200	SZA 17-1	0122260	14	30	47	71.5	20	M6	20	M10	1.2
ROTA NCF plus 2 185-52	62 - 99	200	SZA 17-2	0122261	14	30	47	61.9	20	M6	20	M10	1.0
ROTA NCF plus 2 185-52	89 - 126	202	SZA 17-3	0122262	14	30	47	58.7	20	M6	20	M10	1.0
ROTA NCF plus 2 185-52	115 - 152	210	SZA 17-4	0122263	14	35	47	60.3	20	M6	20	M10	1.2

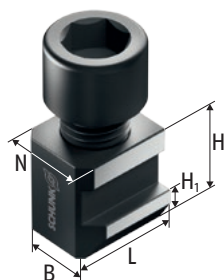
Ons complete assortiment klauwplaten is online te vinden in onze Quickfinder voor klauwplaten en op [schunk.com](https://www.schunk.com)

T-moer

met fijnvertanding 90°



NKA
T-moer



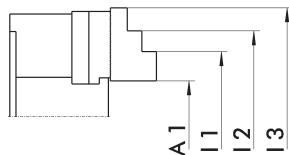
NKS
T-moer

Type klauwplaat	Beschrijving	IDnr.	N	B	H	H1	L	b	Inbusschroef	Max. toegestaan aanhaalmoment [Nm]
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
ROTA NCF plus 2 185-52	NKA 1	0145103	14	17	18.5	6.5	36	20	M10 x 25	50
ROTA NCF plus 2 185-52	NKS 1	0143104	14	17	18.5	6.5	16		M10 x 25	50

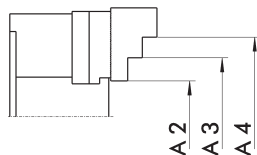
Ons complete assortiment klauwplaten is online te vinden in onze Quickfinder voor klauwplaten en op schunk.com

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 NCF plus 2 185-52	SHB 165	0121101	17 - 80	20 - 75	70 - 119	114 - 175

Inwendige opspanning

Type klauwplaat	Beschrijving	IDnr.	I1 [mm]	I2 [mm]	I3 [mm]
ROTA NCF plus 2 185-52	SHB 165	0121101	83 - 132	127 - 182	177 - 225

Accessoires

Klemkrachttester

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



Geschikt voor	Beschrijving	IDnr.
ROTA NCF plus 2 185-52	IFT Set	1404235

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

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