



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 rotatie

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

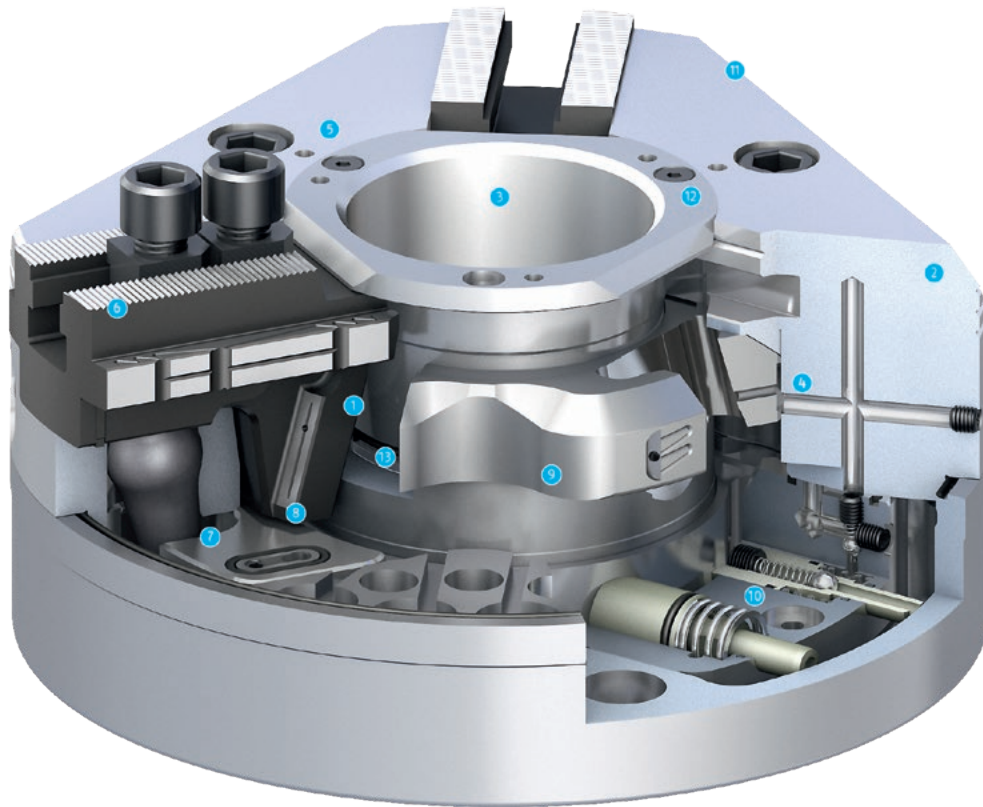
- + Precisie spiehaak krachtbediende klauwplaat voor de hoogste kwaliteitseisen**
Staat garant voor voortreffelijke bewerkingsresultaten
- + Zeer hoog TPM zonder vermindering van opspankracht**
Optimaal gebruik van de klauwplaatprestatie dankzij grote efficiency
- + Met geïntegreerde compensatie van 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.

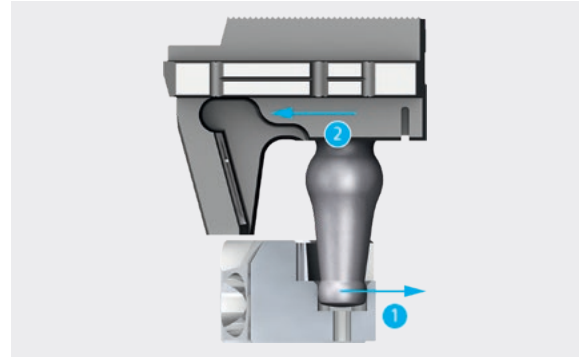


- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 Spiehaakaandrijving
Zorgt tijdens bedrijf voor constant hoge klemkrachten 2 Gehard en extreem stijf basiselement
Daardoor een langere bedrijfsduur met de hoogste nauwkeurigheid Zelfs met maximale klemkracht 3 Grote klauwplaatboring
Voor de bewerking van alle standaard diameters van onbewerkt materiaal 4 Geoptimaliseerd smeersysteem
Voor een hoog efficiëntieniveau 5 Bevestigingsschroefdraad
Voor werkstukstops of afdekplaten 6 Basisklauwvertanding
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

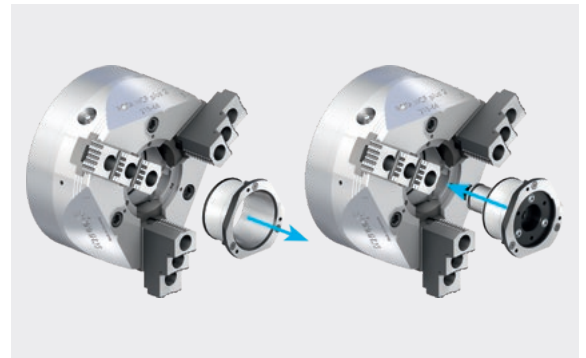
Vergeleken met conventionele klauwplaten wordt het verlies van opspankracht gecompenseerd door de geïntegreerde compensatie van de centrifugaalkracht. Door de snelheid wordt het balanceergewicht voor de centrifugaalkracht naar buiten geduwd. De hendel draagt de kracht direct over op de basisklauw.

- 1 Centrifugaalkracht via compensatiegewicht
- 2 Opspankrachtondersteuning voor O.D. opspannen



Vervangen van de middenhuls

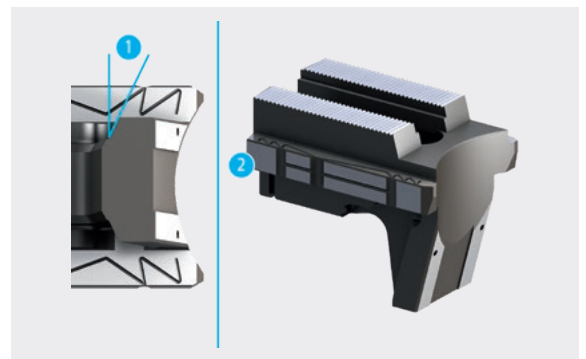
De modulaire middenhulzen kunnen snel en eenvoudig worden vervangen terwijl de klauwplaat gemonteerd blijft. Als de drie schroeven eruit worden geschroefd, kunnen alle beschermhulzen van de voorzijde worden verwijderd en vervangen.



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°.

- 1 Trapeziumvormige hoek
Tussen de basisklauw en de zuiger
- 2 Nauwkeurige, vlakke geleiding



Extra afdichting in de middenhuls en geoptimaliseerd smeersysteem

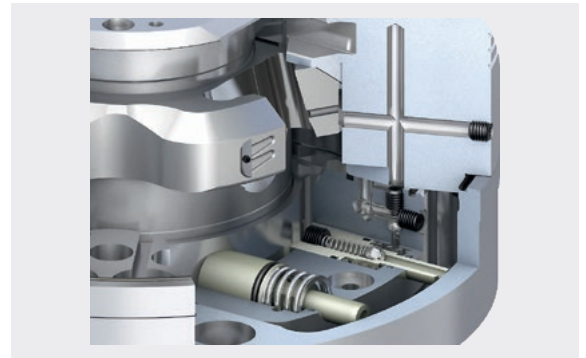
Hierdoor zijn de onderhoudsintervallen langer en is een permanente toevoer naar alle functie- en frictieoppervlakken gewaarborgd.

- 1 Modulaire middenhuls
Ook uitwisselbaar in ingebouwde staat vanuit de voorste klauwplaatzijde
- 2 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.

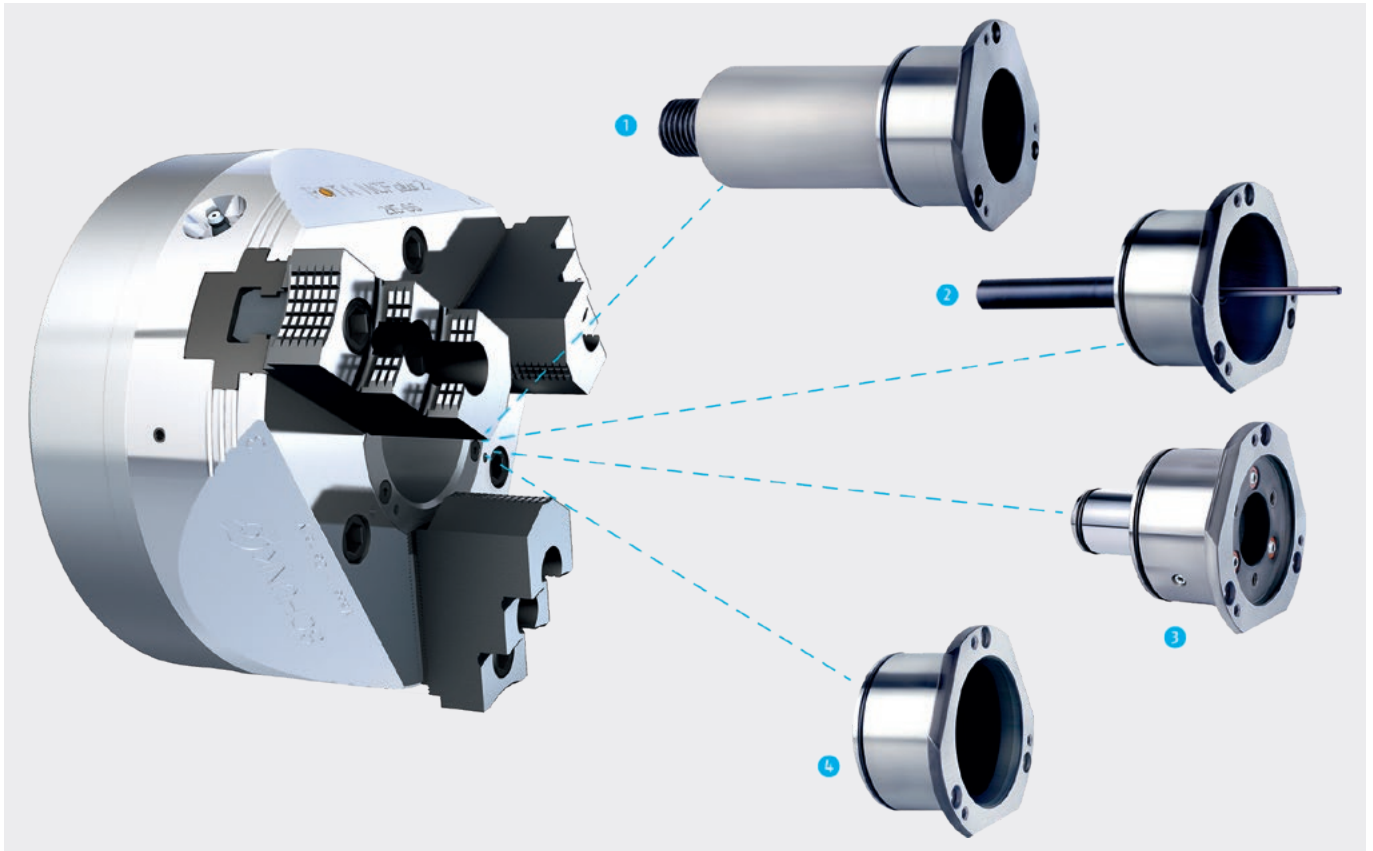
**Zeer stijve en geharde klauwplaat**

Met directe korte conusmontage zonder tussenflens.

- ① Klauwplaatbehuizing
- ② 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.

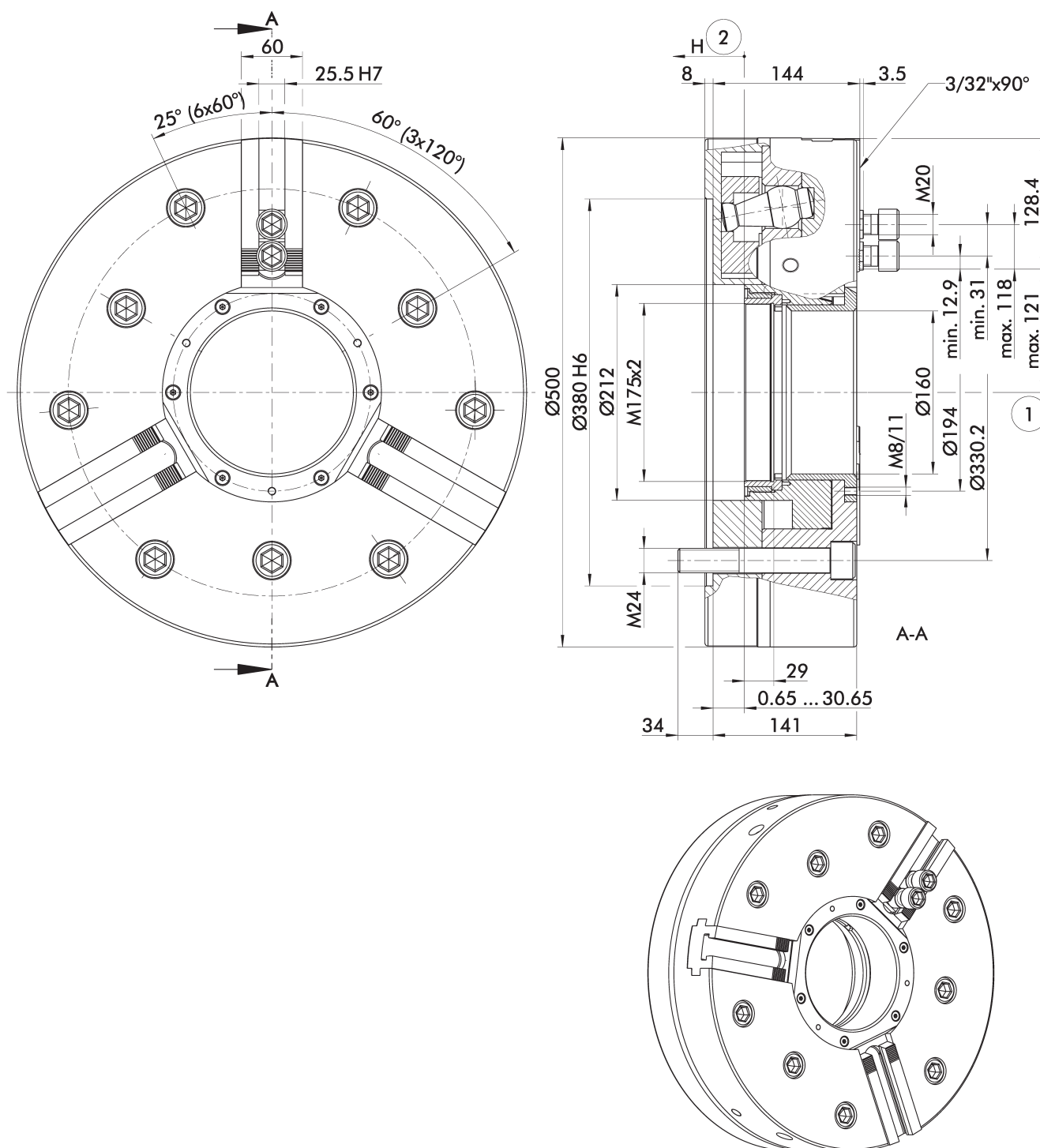
3 Koelnozzles in de middenhuls

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.



Klauwplaat voor klemming van de as, weergegeven in open positie.
Technische wijzigingen voorbehouden.

① Afstand van midden tot eerste tand

② Slagrichting zuiger

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. 15 (Z380)	0854050	3/32" x 90°	2200	200	75	6.1	170

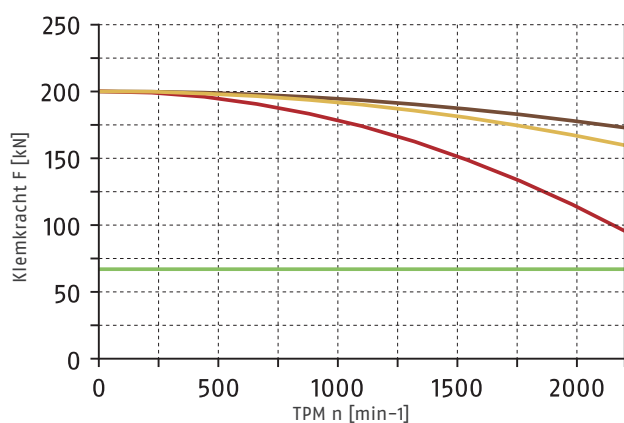
Levering

Klauwplaat, T-moeren met schroeven, klauwplaatmontagebouten, montagesleutel voor draaibare schroefdraadring, oogbout en bedieningshandleiding

Verdere technische gegevens

Type klauwplaat	Doorgaand gat [mm]	Slag/klauw [mm]	Zuigerslag (H) [mm]	Hoogte middelste bek [mm]
ROTA NCF 500-160	160	8	30	107

Klemkracht-RPM-diagram



Vereiste minimale klemkracht F_{spmin} 33%

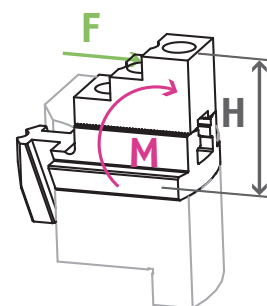
SHB 400
7.8 kg

SWB 400
16 kg

SWB-AL 400
6.4 kg



Geleidingsbelasting basisklauw



$$M_{\max} = 7133 \text{ Nm}$$

Centreerhulzen

Gesloten centreerhuls

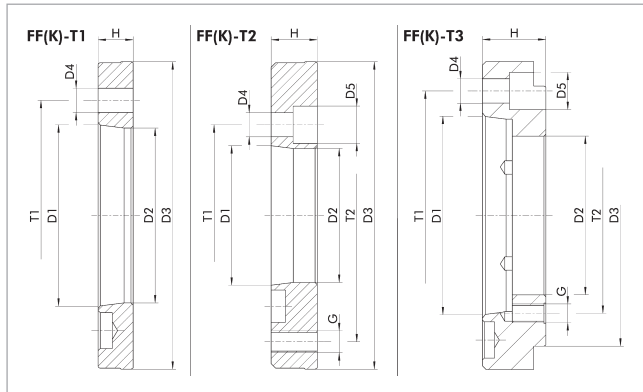


Technische gegevens

Beschrijving	IDnr.	Geschikt voor	ØA [mm]	B [mm]	K	Gewicht [kg]
SBS-G-C 500	8704561	ROTA NCF 500-160	160	49	-	5.9

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 Z380-A8	FF-T2	0805010	ROTA NCF 500-160	Nr. 8	136.2	Z380	17 (6x60°)	26	M24 (12 x 30°) M24 (6x60°)	38	171.4	330.2
FF-T2 Z380-A11	FF-T2	0803006	ROTA NCF 500-160	Nr. 11	192.9	Z380	21 (6x60°)	32	M24 (3x120°)	38	235	330.2
FF-T1 Z380-A15-1	FF-T1	0803023	ROTA NCF 500-160	Nr. 15	281.5	Z380	26 (6x60°)			47	330.2	

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

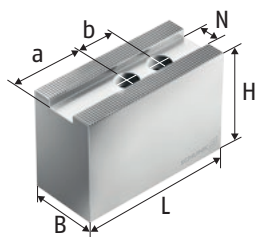
Er worden reductieadapterplaten gebruikt als de boutcirkel voor de spindelbevestiging kleiner is dan de boutcirkel van de klauwplaatbevestiging. De adapterplaat wordt eerst op de spindel gemonteerd en vervolgens wordt de klauwplaat op de adapterplaat gemonteerd.

Uitbreidingsadapterplaten FF-T3

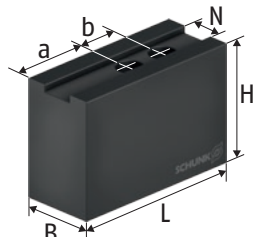
Er worden reductieadapterplaten gebruikt als de boutcirkel voor de spindelbevestiging dezelfde maat heeft als de boutcirkel van de klauwplaatbevestiging. De adapterplaat wordt eerst op de spindel gemonteerd en vervolgens wordt de klauwplaat op de adapterplaat gemonteerd.

Zachte bovenste klemmen

met fijnvertanding 90°



SWB-AL
Zachte bovenste klemmen



SWB
Zachte bovenste klemmen

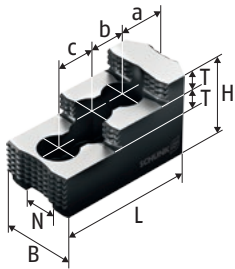
Technische gegevens

Type klauwplaat	Beschrijving	IDnr.	N [mm]	B [mm]	H [mm]	L [mm]	a [mm]	b [mm]	Schroeven	m/SET [kg]
ROTA NCF 500-160	SWB-AL 400	0168103	25.5	60	100	155	90	35	M20	6.4
ROTA NCF 500-160	SWB 400	0120107	25.5	60	90	155	90	35	M20	16.0
ROTA NCF 500-160	SP-WB 400	0124105	25.5	60	100	155	80	40	M18	18.6
ROTA NCF 500-160	SP-WB 500	0124106	25.5	60	100	195	118	40	M18	24.0
ROTA NCF 500-160	CWB 400	0100008	25.5	60	80	140	75	35	M20	12.6

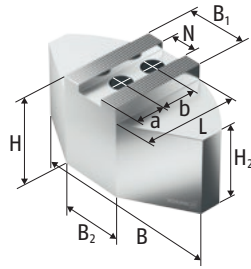
Ons complete assortiment klauwplaten is online te vinden in onze Quickfinder voor klauwplaten en op schunk.com

Harde, vertande bovenste klemmen, Grijpklemmen

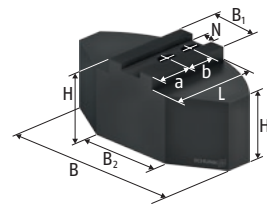
met fijnvertanding 90°



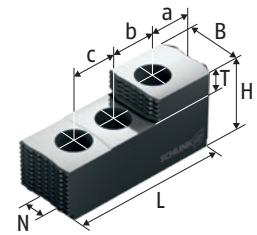
SHB
Harde, vertande bovenste
klemmen



SWB-SA
Grijpklemmen



SWB-SM
Grijpklemmen



SP-HB
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 500-160	SWB-SA 400	0170105	25.5	330	150	98	68	160		84.5	35		M20	24.4
ROTA NCF 500-160	SWB-SM 400	0169105	25.5	330	60	85	55	155		83.5	35		M20	53.8
ROTA NCF 500-160	SHB 400	0121107	25.5	60		75		140	18	53	31	31	M20	7.8
ROTA NCF 500-160	SP-HB 400-500	0125105	25.5	57.5		73		160	22	43.1	42	42	M18	9.8

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

Klauwklemmen

met fijnvertanding 90°



SZA
Klauwklemmen

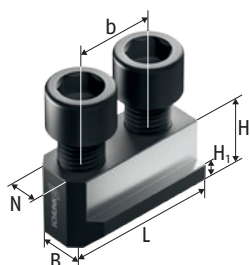
Technische gegevens

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 500-160	104 - 238	588	SZA 40-12	0138301	25.5	60	78	188.3	33	M8	35	M20	11.5
ROTA NCF 500-160	202 - 338	564	SZA 40-13	0138302	25.5	60	78	131	33	M8	35	M20	8.0
ROTA NCF 500-160	287 - 423	544	SZA 40-14	0138303	25.5	60	78	131	33	M8	35	M20	8.0
ROTA NCF 500-160	357 - 492	587	SZA 40-15	0138304	25.5	60	78	150	33	M8	35	M20	9.3
ROTA NCF 500-160	437 - 524	624	SZA 40-16	0138305	25.5	60	78	178.6	33	M8	35	M20	11.0

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

T-moer

met fijnvertanding 90°



NK
T-moer



NS
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 500-160	NK 200	0145102	25.5	36	29	11	63	35	M20 x 40	220
ROTA NCF 500-160	NS 200	0140103	25.5	35.8	29	11	27.8		M20 x 40	220

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 500-160	SHB 400	0121107	88 - 313	141 - 250	243 - 352	345 - 500

Inwendige opspanning

Type klauwplaat	Beschrijving	IDnr.	I1 [mm]	I2 [mm]	I3 [mm]
ROTA NCF 500-160	SHB 400	0121107	163 - 271	264 - 373	366 - 590

Accessoires

Klemkrachttester

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



Geschikt voor	Beschrijving	IDnr.
ROTA NCF 500-160	IFT Set	1404235

Uitbreidingsset voor grote klauwplaten

Voor gebruik als uitbreiding van de IFT-meetkop voor het meten van de klemkracht van grote klauwplaten van Ø 400 mm en meer.



Geschikt voor	Beschrijving	IDnr.
ROTA NCF 500-160	IFT-adapterset	1498512

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

Montagesleutel

Voor klauwplaten met draaibare draadringen als moersleutelontwerp met aandrijfpennen die in de draadring vastklikken.



Geschikt voor	Beschrijving	IDnr.
ROTA NCF 500-160	SSH-MN Ø160-228	8700320

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