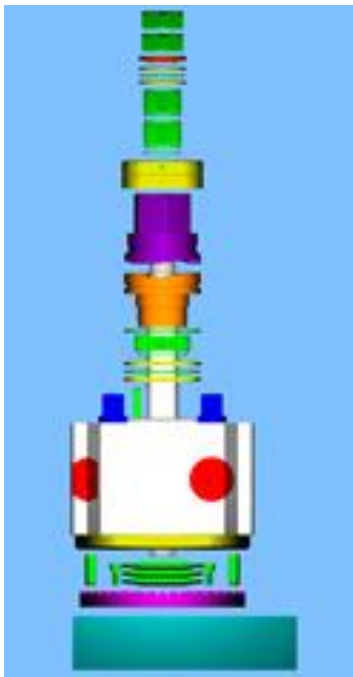


# Montageanleitung für PARAT 4-fach Revolverkopf



## Allgemein:

Der PARAT Revolverkopf wird äußerst präzise gefertigt. Nur eine sorgfältige und fachgerechte Montage bringt alle Vorteile des PARAT Werkzeugsystems zur Geltung.



Spannschraube mit Bund und Passfeder

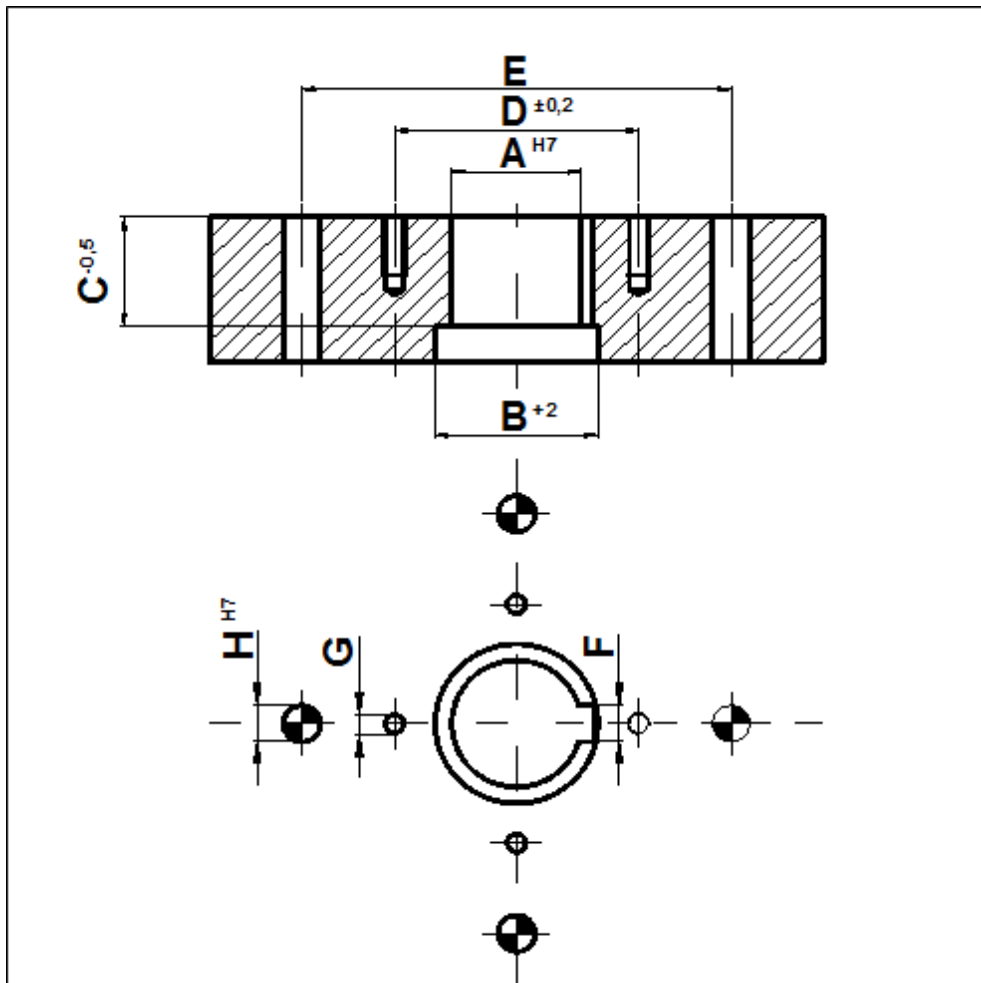


Spannschraube mit Gewinde



Spannschraube mit Gewinde und IK

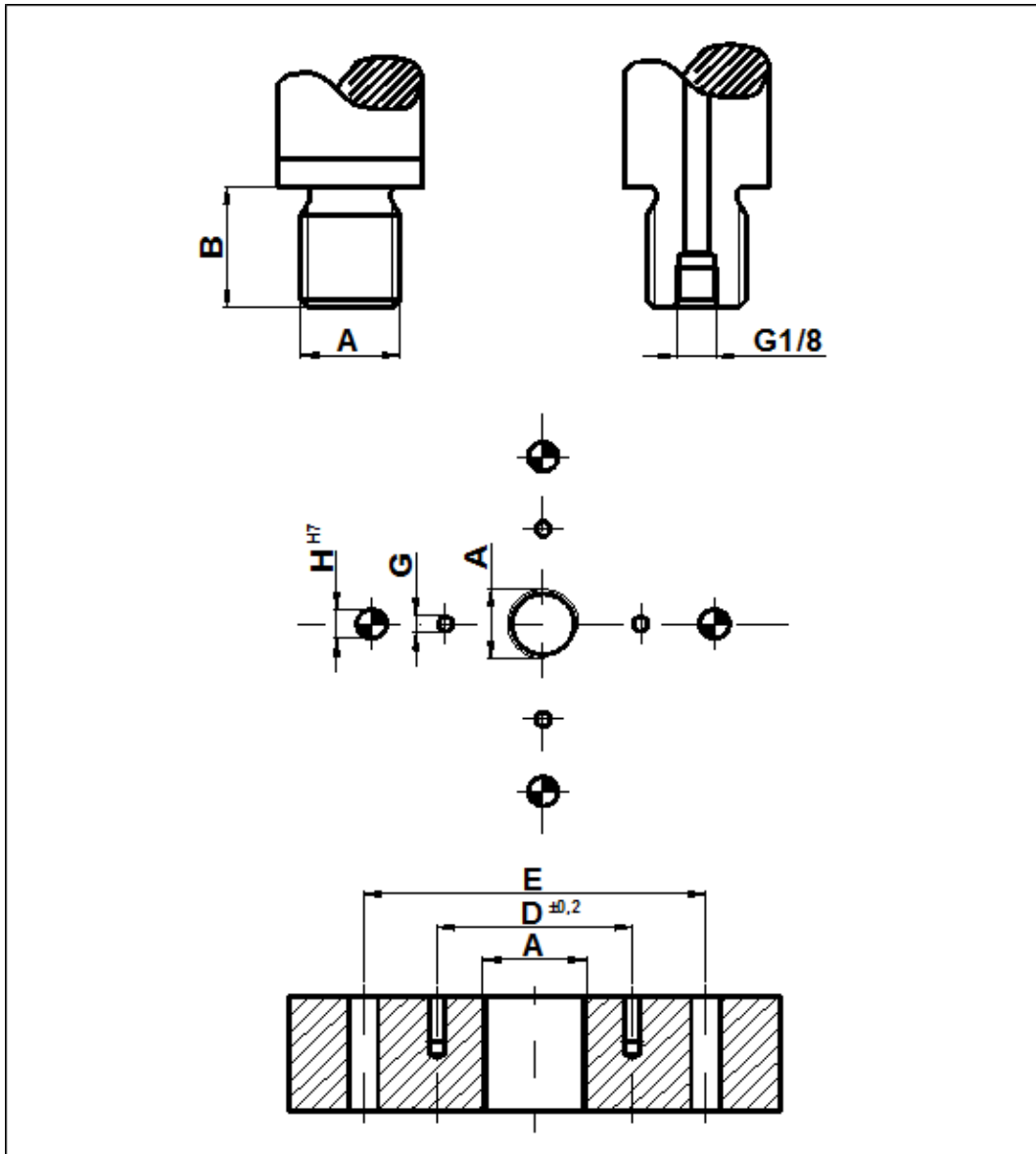
# Bohrbild Spannschraube mit Bund und Passfeder



	RD1	RD2	RD3	RD4	RD5
<b>A</b>	20	25	35	35	
<b>B</b>	27	32	42	42	
<b>C</b>	15	18	25	30	
<b>D</b>	34	40	66	66	
<b>E</b>	62	80	108	116	
<b>F</b>	6	6	10	10	
<b>G</b>	M5	M6	M6	M6	
<b>H</b>	6 (2x)	8 (2x)	10 (4x)	10 (4x)	

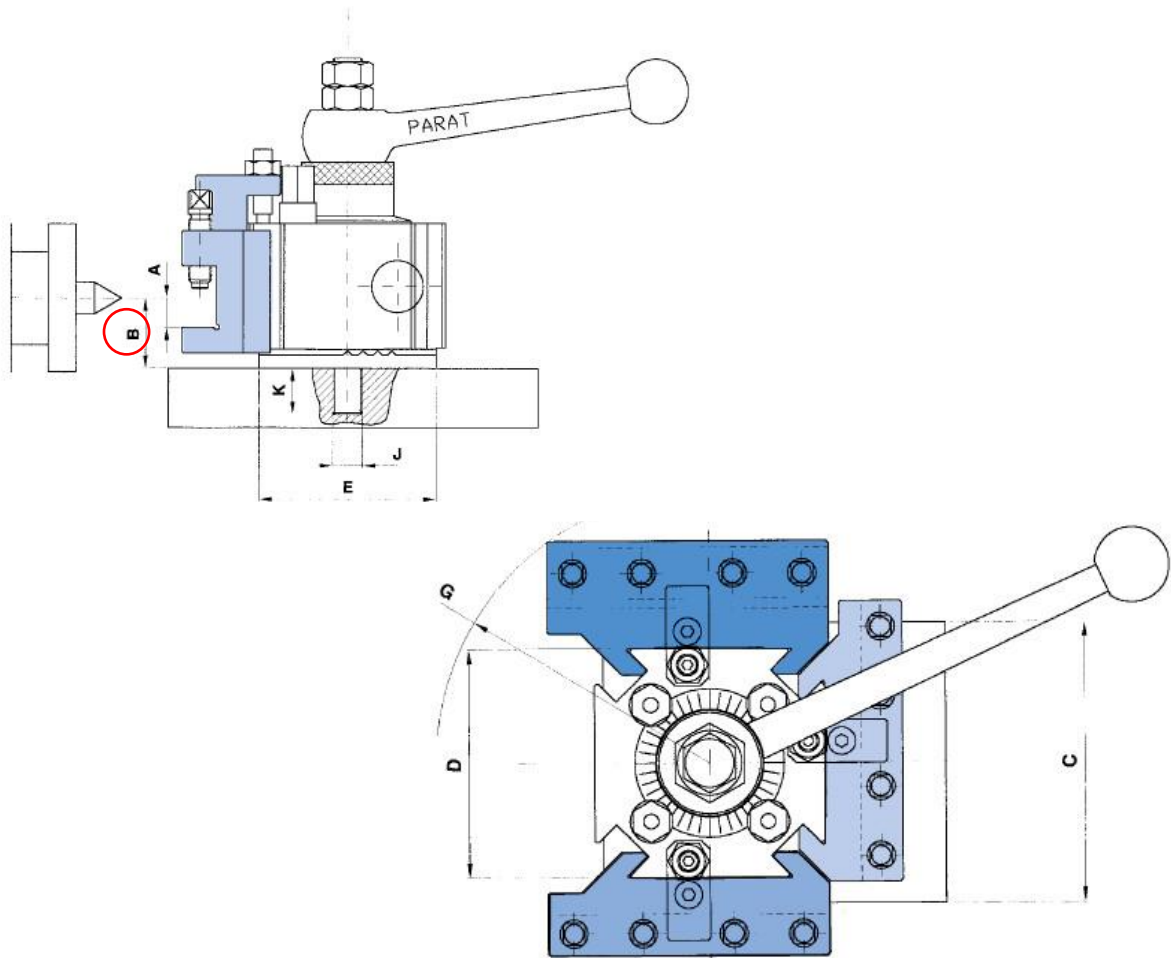
Das Maß A entspricht der Bohrung in der Teilscheibe

# Bohrbild Spannschraube mit Gewinde



		RD1		RD2		RD3		RD4		RD5
	Gew.	IK	Gew.	IK	Gew.	IK	Normal	IK	alle	
<b>A</b>	M 14	M 16	M 16	M 20	M 20	M 24	M 24	M 24	M 30x2	
<b>B</b>	21	24	25	25	30	35	35	35	38	
<b>D</b>	34	34	40	40	66	66	66	66	104	
<b>E</b>	62	62	80	80	108	108	116	116	160	
<b>G</b>	M 5	M 5	M 6	M 6	M 6	M 6	M 6	M 6	M 8	
<b>H</b>	6 (2x)	6 (2x)	8 (2x)	8 (2x)	10 (4x)	10 (4x)	10 (4x)	10 (4x)	12 (4x)	

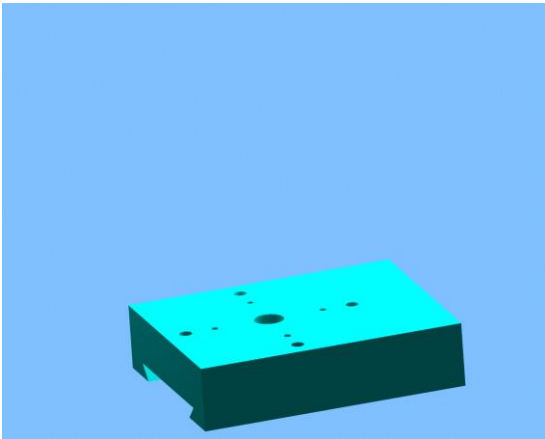
# Schneidkantenhöhe



## Technische Daten zur Größenbestimmung

Bezeichnung		Größe 1	Größe 2	Größe 3	Größe 4	Größe 5
ca. Antriebsleistung der Drehmaschine	KW	6	15	25	45	65
ca. Drehmoment an der Hauptspindel	Nm	150	700	1500	7000	12000
Drehmeißel-Querschnitt max.	A	□12 □20	□25	□40	□50	□50
Schneidkantenhöhe	B	30 35	40	60	80	90
Supportbreite min.	C	90 - 100	110 - 150	150 - 180	200 - 250	200 - 300
Revolverkopf (Vierkant-Grundkörper)	D	□84	□106	□134	□154	□204
Teilscheibe mit Schutzring	E	Ø 80	Ø 100	Ø 132	Ø 150	Ø 195
Drehkreis mit Wechselhalter	G	Ø 180	Ø 240	Ø 300	Ø 350	Ø 446
Spannschraube Standard mit Bund und Passfeder	J (H7) K	20 15	25 18	35 25	35 30	45 35
Spannschraube mit Gewinde	J	M 14	M 16	M 20	M 24	M 30 x 2
Spannschraube mit Gewinde und IK	J	M 16	M 20	M 24	M 24	M 30 x 2
Gewindelänge mm	K	21	25	30	35	35
Gewicht ca. in kg ohne Wechselhalter		3	6,5	14	21	42

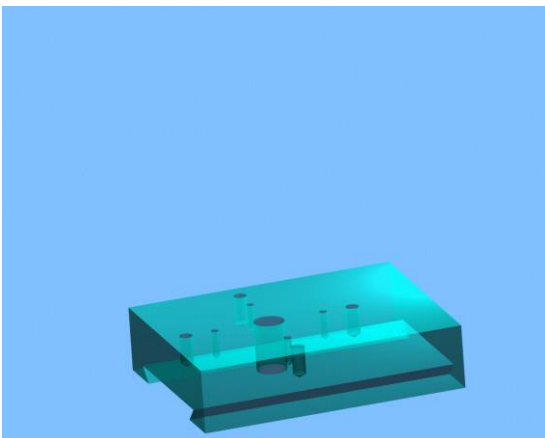
# Vorbereitung Obersupport oder Konsole



- Obersupport / Konsole der Drehmaschine demontieren.
- Gemäß Bohrbild die Bohrung für die entsprechende PARAT Spanschraube einbringen
- Gleichzeitig die Gewinde für die Befestigung der Teilscheibe

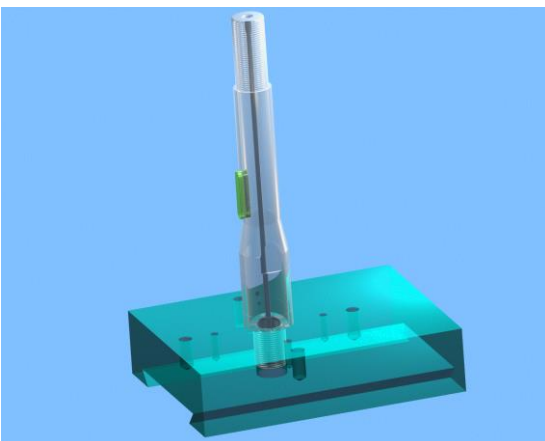
Die Gewindebohrungen müssen parallel bzw. senkrecht zur Vorderkante angebracht werden (Für die spätere 90 Grad Position der Wechselhalter)

- siehe Datenblatt: Bohrbild Spanschraube

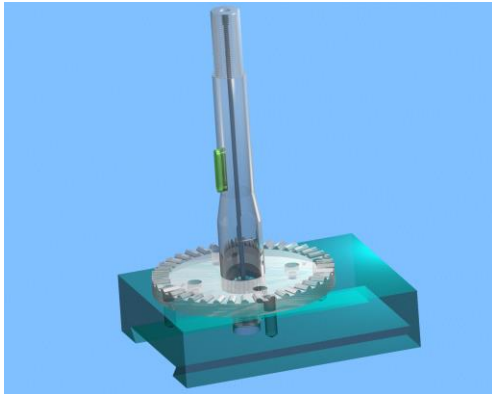


Die Spanschraube einschrauben und mit Loctite sichern.

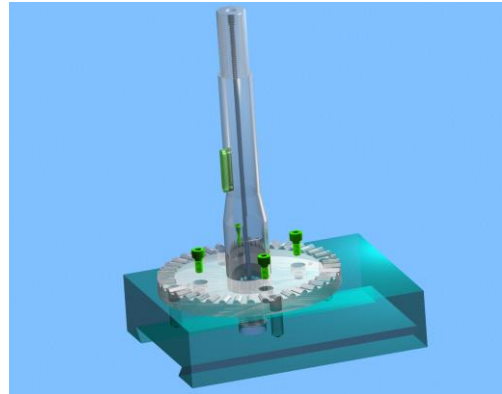
- Bei einer Montage vor Ort durch abbohren dürfen die Bohrungen für die Passstifte noch NICHT angebracht werden.
- Den Revolverkopf mit Teilscheibe ohne Tellerfedern montieren. Die Schrauben für die Teilscheibe nicht zu fest anziehen.  
Die Sechskantmutter nicht allzu fest anziehen.
- Den Revolverkopf parallel zur Drehachse ausrichten ( Messuhr ).
- Die Parallelität sollte 0,005 mm über die gesamte Kopflänge NICHT überschreiten.
- Den Revolverkopf mit der Schlitteneinheit gegebenenfalls mit einem Gummihammer ausrichten.
- Revolverkopf vorsichtig demontieren und die Bohrungen für die Passstifte abbohren.



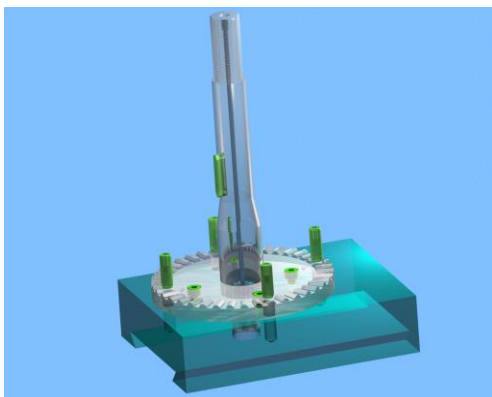
## Teilscheibe montieren



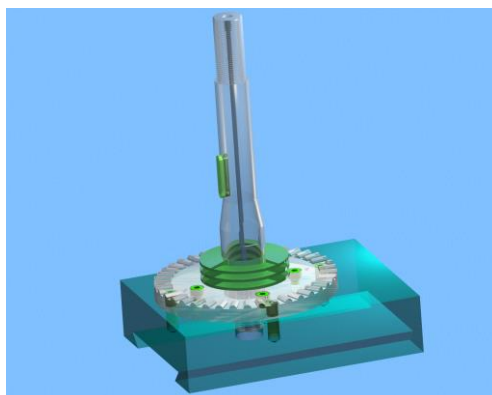
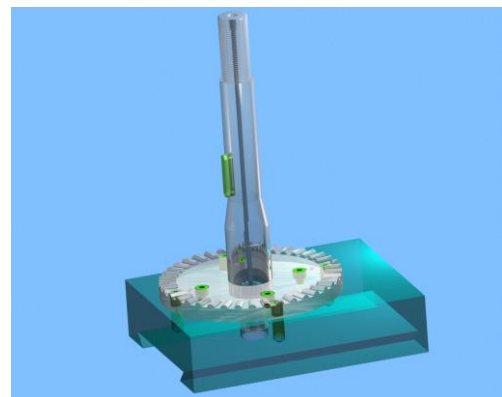
- Teilscheibe aufsetzen



- Teilscheibe fixieren

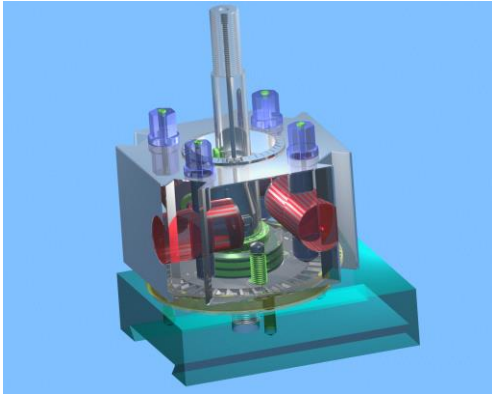


- Pastsstifte einbringen

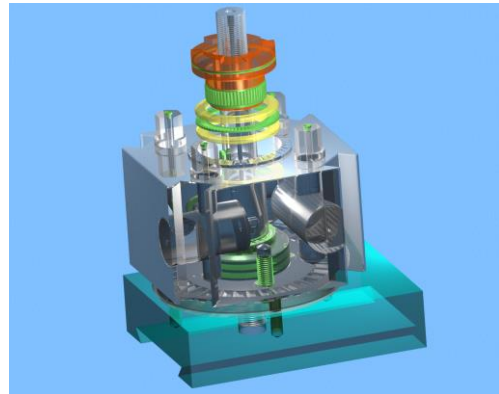


- Tellerfedern einsetzen

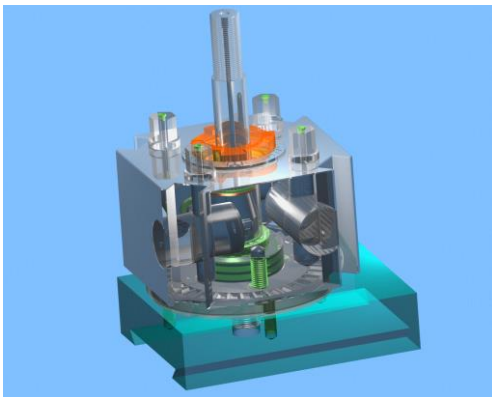
## Grundkörper aufsetzen



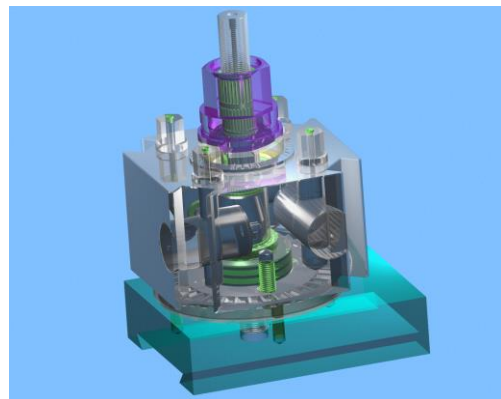
- Grundkörper aufsetzen



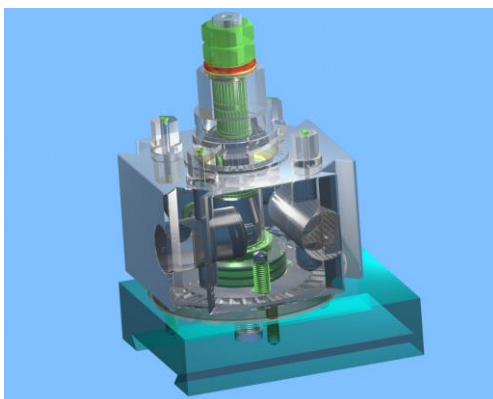
- Kurvenstück mit Lagern montieren



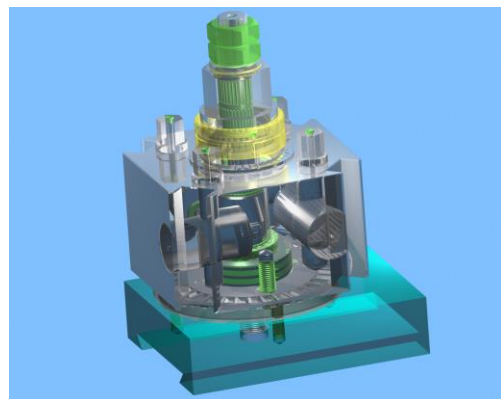
- Kurvenstück mit Lagern



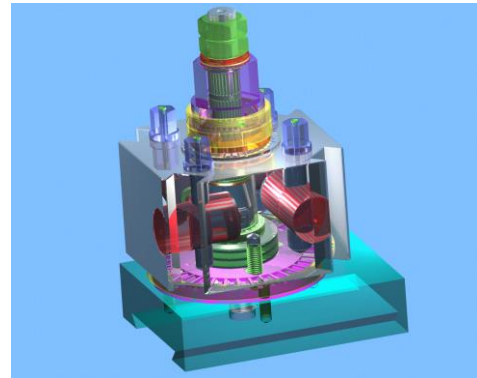
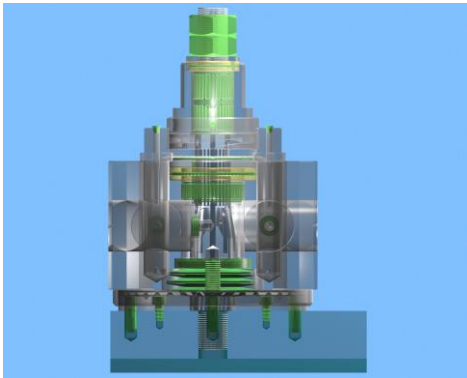
- Spannmutter mit Lagern montieren



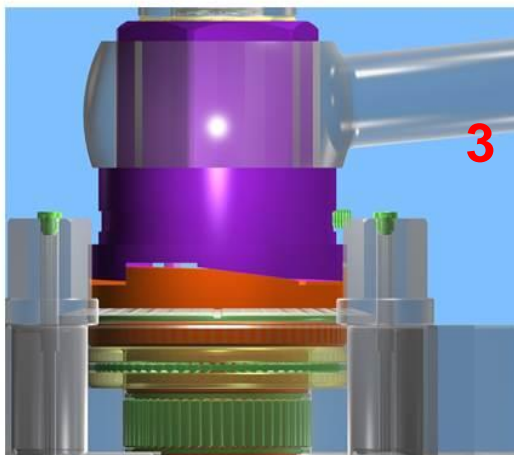
- Lager und Sechskantmuttern montieren



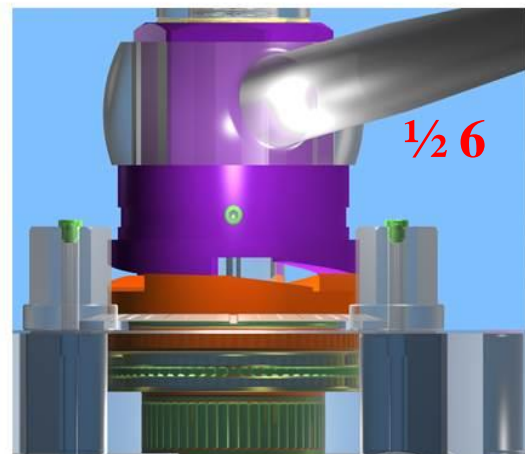
- Skalenring montieren



## EINSTELLUNG DER DREHBEWEGUNG



• GEÖFFNET



GESPANNT

### Einstellen der Drehbewegung

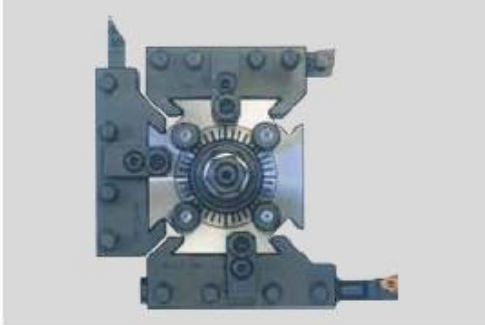
- 1 Beide Muttern auf die Spannschraube aufschrauben aber noch nicht anziehen. ( Bild oben )
- 2 Spannhebel in 3 Uhr Stellung einstecken und dann auf  $\frac{1}{2}$  6 Uhr nach rechts drehen. **Damit ist der Weg von 80-85 Grad fixiert.**
- 3 Die untere der beiden Muttern bis auf Anschlag nach unten drehen. Dann die obere Mutter mit der bereits positionierten Mutter kontern.

**Eine einwandfreie Funktion des Revolverkopfes ist nur dann gewährleistet, wenn diese Einstellung 80-85 Grad stimmt.**

# Wechselhalter

## Verlängerte Wechselhalter richtig eingesetzt

4 Beispiele, wie Sie Ihre Werkzeuge möglichst kurz spannen



RD 2 mit Wechselhalter WD 2/25, WDR 2/25 und WDL 2/25



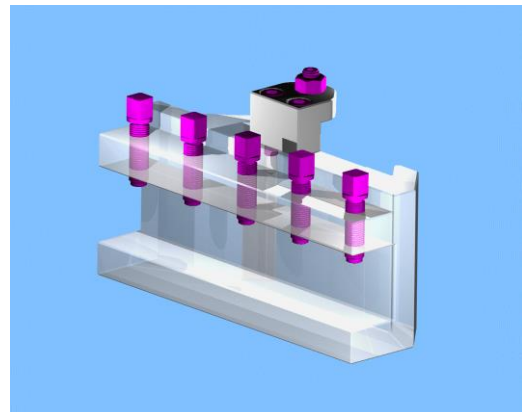
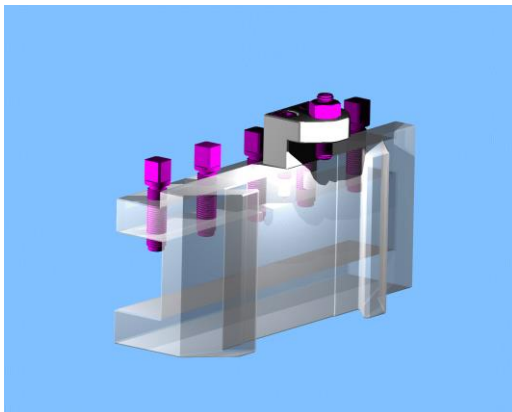
RD 2 mit Wechselhalter WD 2/25 und WDR 2/25



RD 2 mit Wechselhalter WD 2/25 und WDL 2/25

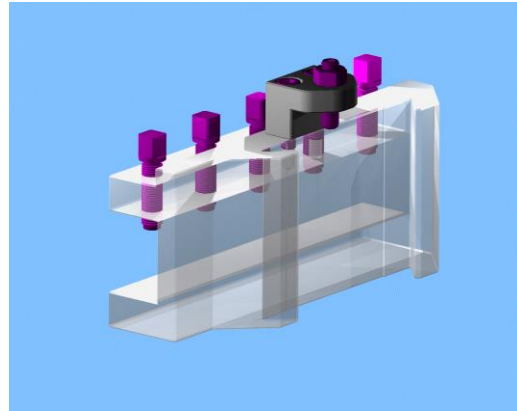
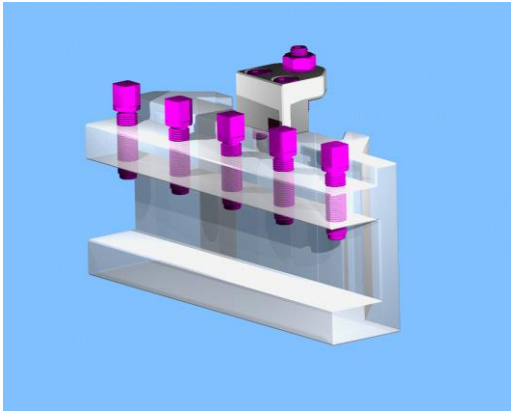


RD 2 mit Wechselhalter WD 2/25

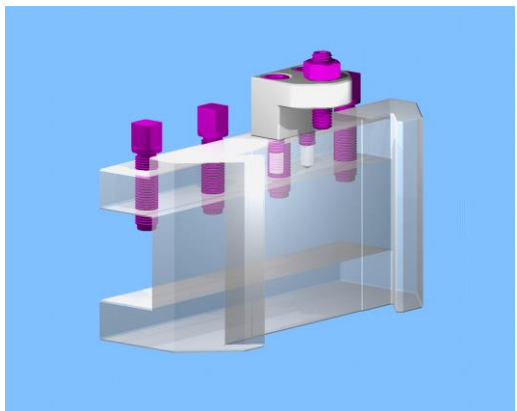
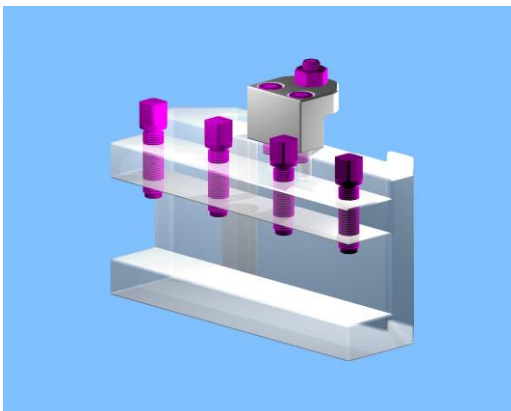


- WDR

# Wechselhalter

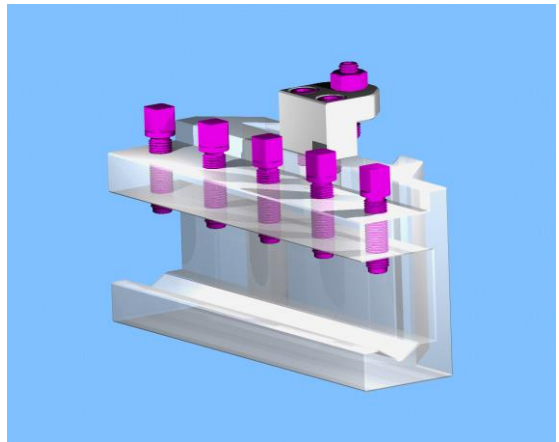
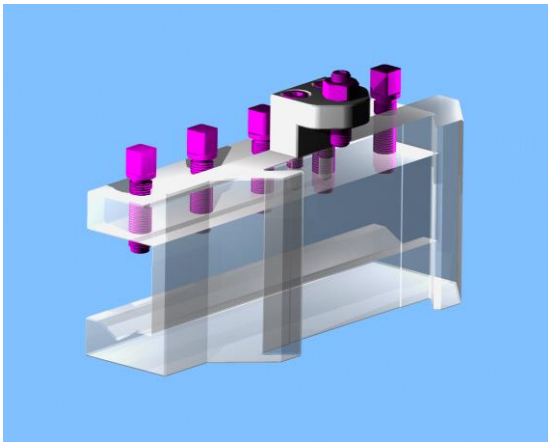


- WDL

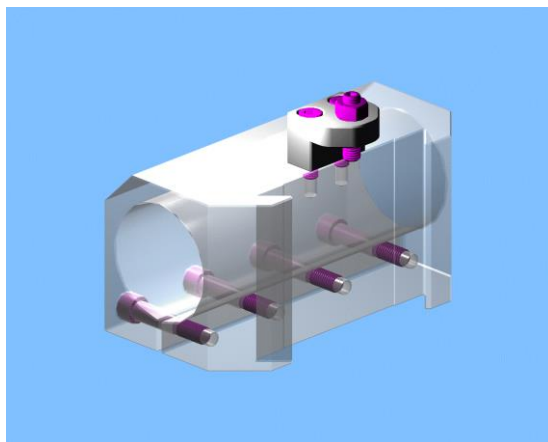


- WD

# Wechselhalter

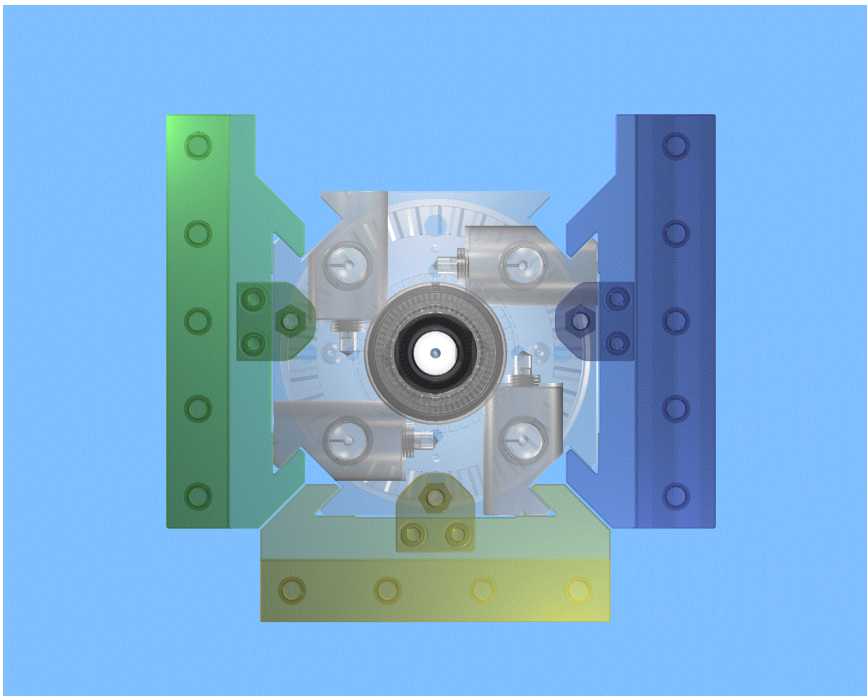
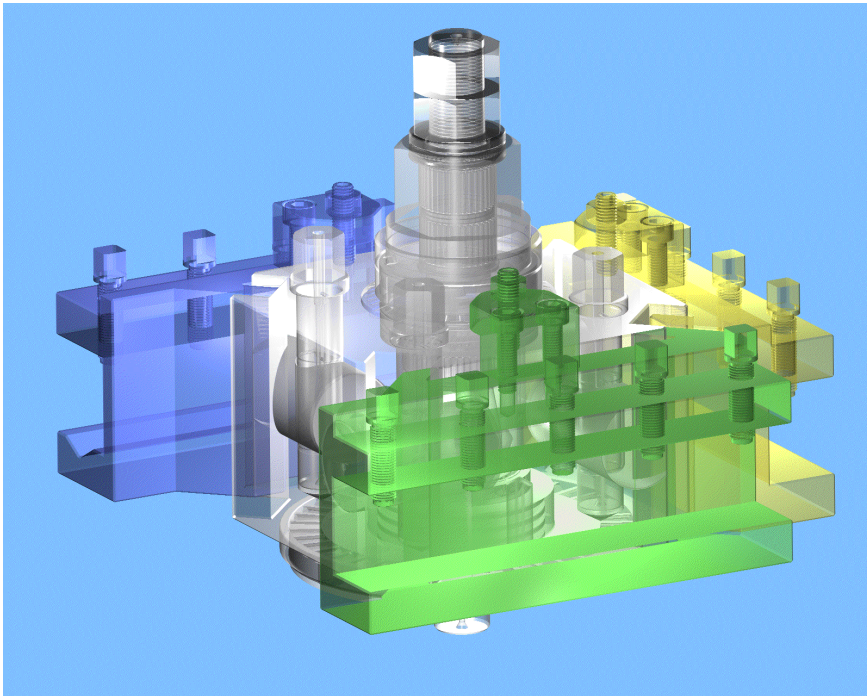


- WDPL



- WB

# Wechselhalter



# WARTUNGSANLEITUNG



## Montage:

Alle Lager des **PARAT-Revolverkopfes** sind mit dem beigegefügten Fett (**Mobilux EP 1 wasserabweisend !**) zu schmieren.

## Wartung:

Die Wartungsintervalle sind von der Art der Bearbeitung abhängig:

Bei normalem Einsatz ist eine **vierteljährliche** Überprüfung ausreichend.

Beim Einsatz mit viel Kühlmittel und bei der Bearbeitung von Gußwerkstoffen sollten die Lager **monatlich** kontrolliert und bei Bedarf gereinigt und nachgefettet werden.

Die 4 Spannexzenter werden über die Schmiernippel abgeschmiert.

Um die Lagerung des PARAT Revolverkopfes zu Fetten öffnen Sie bitte die beiden Sechskantmuttern oben an der Spannschraube und ziehen den Revolverkopf nach oben ab.

Nun sind alle Lager zugänglich und können entsprechend gefettet werden.

Der Zusammenbau erfolgt in entsprechend umgekehrter Reihenfolge.