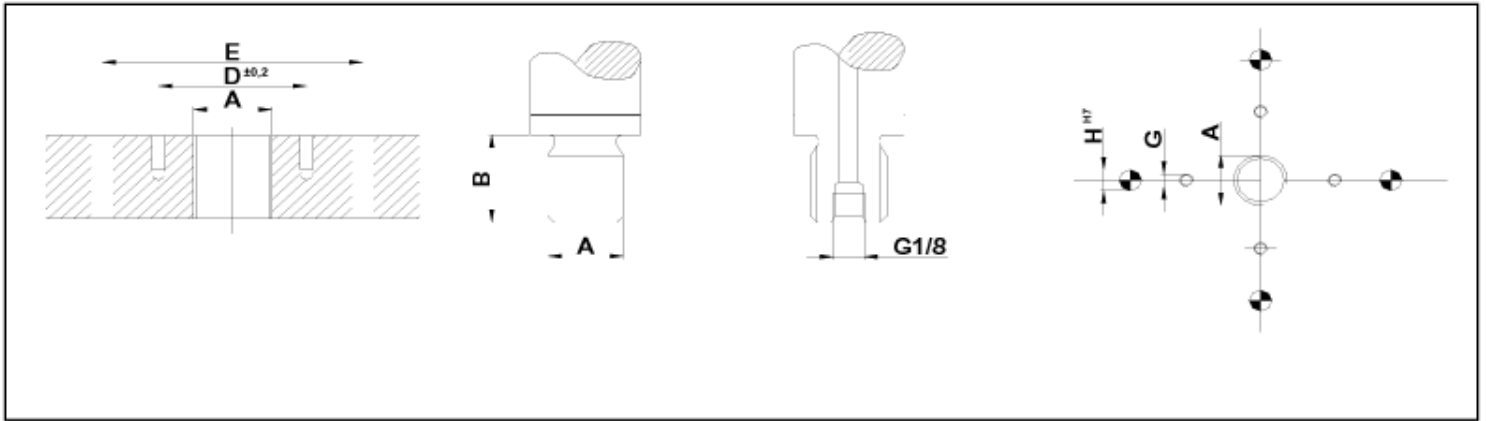


Bohrbild Spannschrauben mit Gewinde



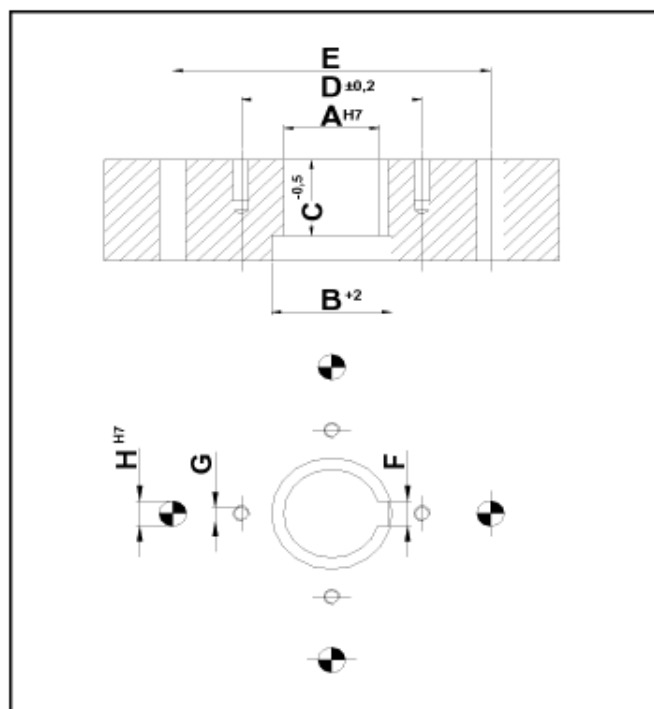
	Gr. I		Gr. II			Gr. III			Gr. IV		Gr. V
	Normal	Sonder	Normal	ECOCA	IK	Normal	ECOCA	IK	Normal	IK	alle
A	M 14	M 16	M 16	M24	M 20	M 20	M 24	M 24	M 24	M 24	M 30x2
B	21	24	25	25	25	30	30	35	35	35	38
D	34	34	40	40	40	66	66	66	66	66	104
E	62	62	80	80	80	108	108	116	116	116	160
G	M 5	M 5	M 6	M 6	M 6	M 6	M 6	M 6	M 6	M 6	M 8
H	6 (2x)	6 (2x)	8 (2x)	8 (2x)	8 (2x)	10 (4x)	10 (4x)	10 (4x)	10 (4x)	10 (4x)	12 (4x)

Achtung: Bohrungen für Zylinderstift nach Ausrichten des Revolverkopfs abbohren

Bohrbild Spannschraube Standard

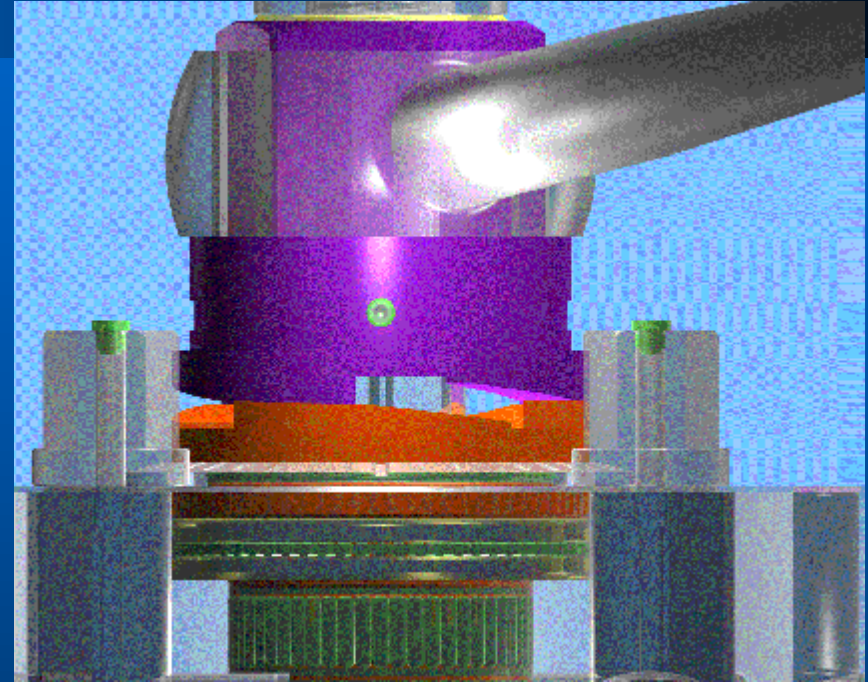
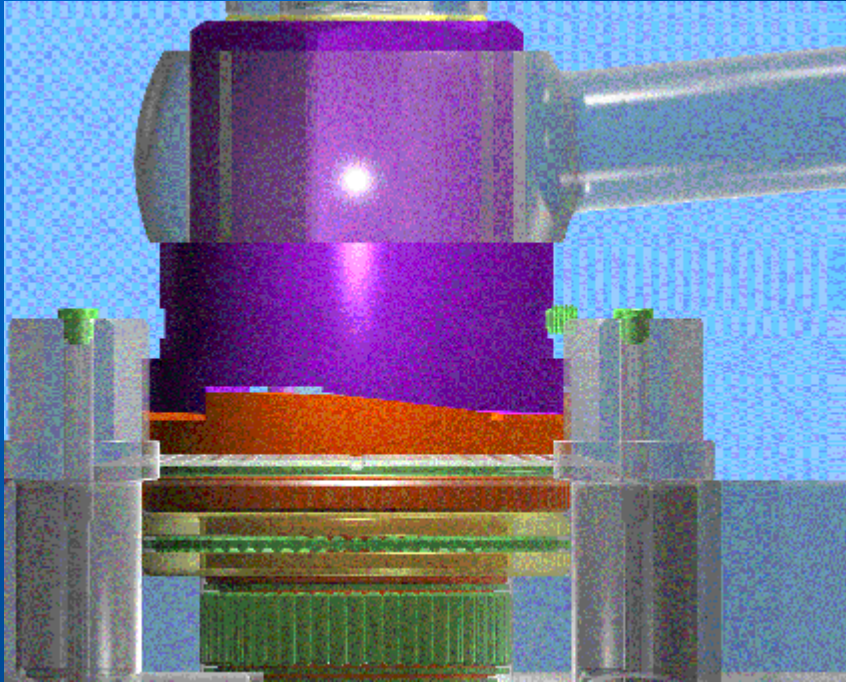
	Gr. I	Gr. II	Gr. III	Gr. IV
A	20	25	35	35
B	27	32	42	42
C	15	18	25	30
D	34	40	66	66
E	62	80	108	116
F	6	6	10	10
G	M5	M6	M6	M6
H	6 (2x)	8 (2x)	10 (4x)	10 (4x)

Maß A entspricht der Bohrung in der Teilscheibe



Achtung: Bohrungen für Zylinderstift nach Ausrichten des Revolverkopfs abbohren

EINSTELLUNG DER DREHBEWEGUNG



I GEÖFFNET

- I ERSTE SECHSKANTMUTTER BEI KURVENSTELLUNG GESPANNT ANZIEHEN
- I BIS DER REVOLVERKOPF FEST IN DER VERZAHNUNG SITZT.
- I DANACH MIT ZWEITER SECHSKANTMUTTER KONTERN.
- I DREHBEWEGUNG DES SPANNSCHLÜSSELS CA. 80-85 GRAD.

I GESPANNT

MONTAGEANLEITUNG

für P A R A T Revolverkopf (Spannschraube mit Gewinde bzw. IK)

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

Montageanleitung

1. Bestehenden Stahlhalter und –Spannschraube vom Obersupport / Konsole abbauen, anschließend den Obersupport / Konsole demontieren.
2. Die Bohrung der Originalschraube auf den entsprechenden Durchmesser der PARAT Spannschraube mit Gewinde anpassen.

Gleichzeitig die Gewinde für die Befestigung der Teilscheibe anbringen.

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

- siehe Datenblatt: Bohrbild Spannschraube –

Die Bohrungen zum Verstiften der Teilscheibe dürfen noch NICHT angebracht werden.

3. Die Spannschraube einschrauben und mit Loctite sichern.
5. Den Revolverkopf mit Teilscheibe ohne Tellerfedern montieren.
Die Schrauben für die Teilscheibe nicht zu fest anziehen.
Die Sechskantmutter nicht allzu fest anziehen.
6. Den Revolverkopf parallel zur Drehachse ausrichten.

Vorgehensweise: Die Einheit Revolverkopf mit Oberschlitten / Konsole um 90 Grad seitlich gekippt auf eine Richtplatte legen.
Hierbei ist auf ein sattes Aufliegen zu achten!

Mit dieser Einheit unter einer Messuhr durchfahren.
Die Höhendifferenz sollte 0,005 mm über die gesamte Kopflänge NICHT überschreiten.

Der Revolverkopf mit der Schlitten-Einheit gegebenenfalls mit einem Gummihammer ausrichten.

Bei Maschinen mit Konsole kann der Revolverkopf auch auf der Maschine in gleicher Weise ausgerichtet werden.

7. Die Teilscheibe jetzt fest mit dem Oberschlitten / Konsole verschrauben, den Revolverkopf ohne Tellerfedern montieren und die Ausrichtung der Revolverkopf/Ober-Schlitteneinheit auf der Maschine nochmals überprüfen.

Anschließend den Revolverkopf bis auf die Teilscheibe und Spannschraube demontieren und die Bohrungen für die Passstifte abbohren.

Danach die Teilscheibe mit dem Obersupport verstemmen.

Die Umschlaggenauigkeit des Revolverkopfes hängt von der spielfreien und festen Verbindung der Teilscheibe mit dem Oberschlitten/Obersupport ab. Oberschlitten bzw. Obersupport wieder auf der Maschine aufbauen.

8. Den Revolverkopf fertig montieren (hierzu verwenden Sie bitte die beigelegte Explosionszeichnung).
9. Einstellung der Drehbewegung zum Öffnen und Spannen des PARAT Revolverkopfes –siehe beiliegendes Blatt- (Einstellung Drehbewegung).
10. Mit dem Spannschlüssel den Revolverkopf spannen.

!!!ACHTUNG!!! Ist die Drehbewegung des Spannschlüssels erheblich größer oder kleiner als 90 Grad lässt sich der Revolverkopf nicht spannen. In diesem Fall sind die beiden Sechskantmutter nicht richtig eingestellt. Durch entsprechendes Einstellen wie in Punkt 9 beschrieben kann dies behoben werden.

11. Die Funktion des Revolverkopfes nochmals überprüfen.

Mit dem PARAT Revolverkopf kann jeder gewünschte Winkel von 9° zu 9° nach Skala eingestellt werden. Zusätzlich ist eine Vorzentrierung von 90° zu 90° vorhanden, um eine schnellere Zentrierung zu erreichen.

WARTUNGSANLEITUNG

1. Bei der Montage des **PARAT-Revolverkopfes** sind alle Lager mit dem beigefügten Fett (**Mobilux EP 1 wasserabweisend !**) zu schmieren.

2. 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.

MONTAGEANLEITUNG

für P A R A T Revolverkopf Standard (Spannschraube mit Bund und Passfeder)

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

Montageanleitung

1. Bestehenden Stahlhalter und –Spannschraube vom Obersupport / Konsole abbauen, anschließend den Obersupport / Konsole demontieren.
2. Die Bohrung der Originalschraube auf den entsprechenden Durchmesser der PARAT Spannschraube vergrößern.
(bohren, anschließend reiben oder auf einer Fräsmaschine ausdrehen)
Gleichzeitig die Gewinde für die Befestigung der Teilscheibe anbringen.
Die Gewindebohrungen müssen parallel bzw. senkrecht zur Vorderkante des Obersupports angebracht werden.
-siehe Datenblatt: Bohrbild Spannschraube Standard-
Die Bohrungen zum Verstiften der Teilscheibe dürfen noch NICHT angebracht werden.
3. Die Spannschraube im Obersupport soweit versenken, dass der untere Einstich an der Spannschraube mit der Schlittenoberfläche abschließt.
4. Die Nut für die Passfeder der Spannschraube einziehen
(stoßen oder räumen) (hierbei ist die Lage der Nut in der Bohrung beliebig)
5. Den Revolverkopf mit Teilscheibe ohne Tellerfedern montieren.
Die Schrauben für die Teilscheibe nicht zu fest anziehen.
Die Sechskantmutter nicht allzu fest anziehen.
6. Den Revolverkopf parallel zur Drehachse ausrichten.

Vorgehensweise: Die Einheit Revolverkopf mit Oberschlitten / Konsole um 90 Grad seitlich gekippt auf eine Richtplatte legen.
Hierbei ist auf ein sattes Aufliegen zu achten!
Mit dieser Einheit unter einer Messuhr durchfahren.
Die Höhendifferenz sollte 0,005 mm über die gesamte Kopflänge NICHT überschreiten.
Der Revolverkopf mit der Schlitten-Einheit gegebenenfalls mit einem Gummihammer ausrichten.

Bei Maschinen mit Konsole kann der Revolverkopf auch auf der Maschine in gleicher Weise ausgerichtet werden.

7. Die Teilscheibe jetzt fest mit dem Oberschlitten / Konsole verschrauben, den Revolverkopf ohne Tellerfedern montieren und die Ausrichtung der Revolverkopf/Ober-Schlitteneinheit auf der Maschine nochmals überprüfen. Anschließend den Revolverkopf bis auf die Teilscheibe und Spannschraube demontieren und die Bohrungen für die Passstifte abbohren. Danach die Teilscheibe mit dem Obersupport verstemmen.

Die Umschlaggenauigkeit des Revolverkopfes hängt von der spielfreien und festen Verbindung der Teilscheibe mit dem Oberschlitten/Obersupport ab. Oberschlitten bzw. Obersupport wieder auf der Maschine aufbauen.

8. Den Revolverkopf fertig montieren (hierzu verwenden Sie bitte die beigelegte Explosionszeichnung).
9. Einstellung der Drehbewegung zum Öffnen und Spannen des PARAT Revolverkopfes –siehe beiliegendes Blatt- (Einstellung Drehbewegung).
10. Mit dem Spannschlüssel den Revolverkopf spannen.

!!!ACHTUNG!!! Ist die Drehbewegung des Spannschlüssels erheblich größer oder kleiner als 90 Grad lässt sich der Revolverkopf nicht spannen. In diesem Fall sind die beiden Sechskantmutter nicht richtig eingestellt. Durch entsprechendes Einstellen wie in Punkt 9 beschrieben kann dies behoben werden.

11. Die Funktion des Revolverkopfes nochmals überprüfen.

Mit dem PARAT Revolverkopf kann jeder gewünschte Winkel von 9° zu 9° nach Skala eingestellt werden. Zusätzlich ist eine Vorzentrierung von 90° zu 90° vorhanden, um eine schnellere Zentrierung zu erreichen.