

BEDIENUNGSANLEITUNG

Präzisions-Rundtisch RT



für vertikalen und horizontalen Einsatz

I n h a l t

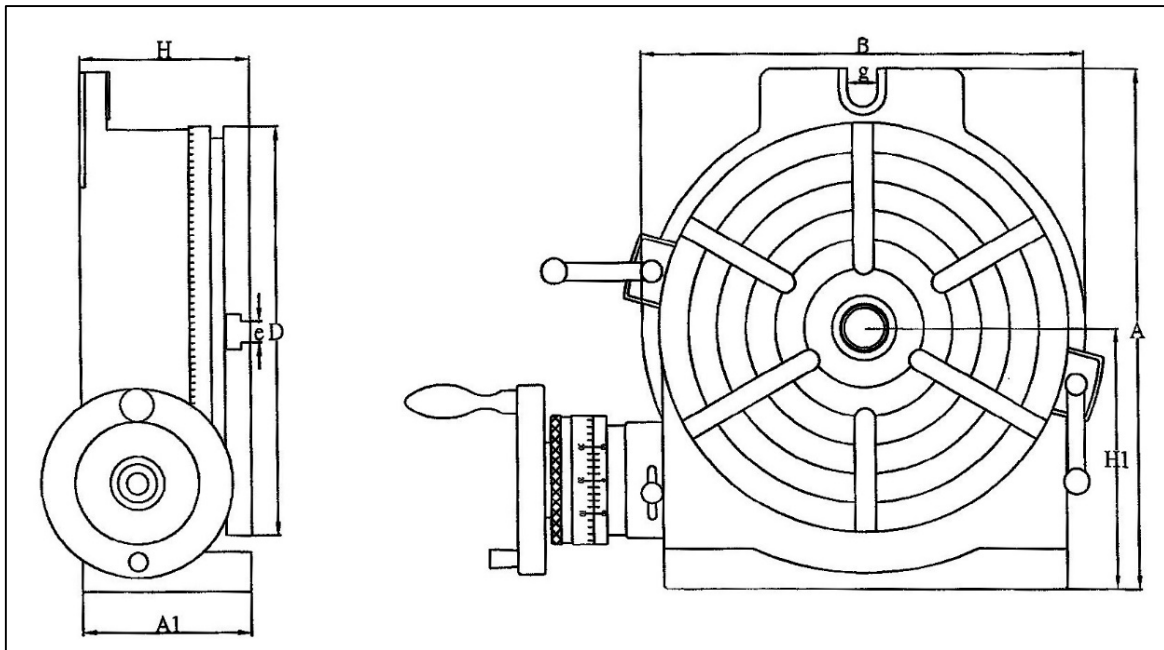
1. Merkmale
2. Abmessungen
3. Bedienung
4. Indexeinrichtung
5. Wartung
6. Explosionszeichnung

Präzisions-Rundtisch RT

1. Merkmale

- Das Übersetzungsverhältnis des Rundtisches beträgt 1:90.
- Eine Kurbelumdrehung bewegt den Tisch um 4°.
- Am Skalenring ist eine Einstellung bis auf 10“ möglich (20“ bei Typ 150).
- Durch die Anbringung von entsprechenden Lochscheiben (optionales Zubehör) sind Teilungen von 2 bis 100 möglich.
- Ein vertikaler Einsatz in Verbindung mit einem Reitstock (optionales Zubehör) ist möglich.

2. Abmessungen



Typ	MK	A ₁ mm	D mm	H mm	H ₁ mm	A mm	B mm	E mm	Nuten	g	kg hor.	kg vert.	kg
110	2	58	110	72	80	138	118	11	3	-	35	18	8
150	2	78	150	80	102	205	163	11	3	17	40	20	13
200	3	100	205	102	135	265	219	14	3	17	80	40	27
250	3	106	254	109	163	321	276	14	6	17	90	50	38
300	4	123	305	125	194	388	330	16	6	17	120	60	61
350	4	123	353	125	225	445	389	16	6	17	130	70	80
406	4	128	406	130	258	503	435	16	6	17	140	70	119

3. Bedienung

Das zu bearbeitende Werkstück wird mittels T-Nutensteinen an den dafür vorgesehenen T-Nuten festgespannt.

Für eine möglichst einfache Bedienung und schnelles Einrichten lösen Sie die Feststellschraube des Exzentermechanismus und die beiden Klemmhebel (Nr. 18 und 19). Durch Drehen des Indikatorrings von Hand nach links wird die Schnecke vom Schneckenrad getrennt. Dadurch ist es möglich, den Rundtisch von Hand zu drehen.

Um Schnecke und Schneckenrad wieder zu verbinden, drehen Sie den Indikatorring (Nr. 12) in die entgegengesetzte Richtung und klemmen Sie die Feststellschraube des Exzentermechanismus (Nr. 11). Nun kann die korrekte Position durch Tischdrehung mittels des Handrads (Nr. 15) eingestellt werden.

Nach dem Ausrichten des Werkstückes auf dem Rundtisch kann der Skalenring (Nr. 9) und der Indikatorring (Nr. 12) auf ihre Null-Grad-Position eingestellt werden. Lösen Sie dazu die Stiftschrauben am Umfang des Skalenrings und Indikatorrings, stellen Sie diese auf Null ein und ziehen Sie diese anschließend wieder an.

Nach dem Einstellen der gewünschten Teilung sollte der Rundtisch (Nr. 2) mittels der Klemmhebel (Nr. 18 und 19) wieder arretiert werden.

Beim Gebrauch des Rundtisches in vertikaler Position in Verbindung mit einem Reitstock ist unbedingt auf genaue Ausrichtung und exakte Übereinstimmung der Führung mit den T-Nuten des Tisches zu achten.

4. Indexeinrichtung (optionales Zubehör)

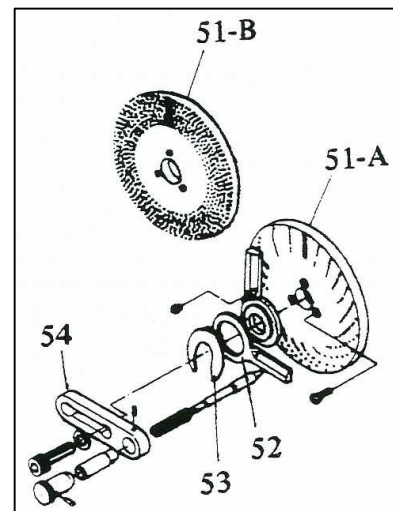
Der Rundtisch kann mit einer Index-Einrichtung ausgestattet werden, bestehend aus Schere (Nr. 52), Sektorarm und Stift (Nr. 54), Federblech (Nr. 53) sowie der Lochscheibe / den Lochscheiben (Nr. 51) für die gewünschte Teilung.

Eine Einteilung von 2 bis 100 kann schnell und einfach erfolgen.

Da das Übersetzungsverhältnis des Schneckengetriebes 1:90 beträgt, wird der Rundtisch eine 1/90 Umdrehung vollziehen, wenn der Handgriff einmal um 360° gedreht wird. Das Verhältnis von Handgriff-Umdrehung N zur gesuchten Teilungszahl T ergibt folgende Gleichung:

$$N = \frac{90}{T}$$

Nach der Auswahl des Lochkreisdurchmessers und des entsprechenden Winkels der Schere, ziehen Sie den Stift des Sektorarmes heraus und drehen zum Teilen den Sektorarm (Nr. 54).



Anzahl der Bohrungen der Lochscheiben:

A für Ø 110 / 150	15, 16, 17, 18, 19, 20
B für Ø 110 / 150	21, 23, 27, 29, 31, 33
C für Ø 110 / 150	37, 39, 41, 43, 47, 49
D für Ø ab 200 - 406	26, 28, 30, 32, 34, 37, 38, 39, 41, 43, 44, 46, 47, 49, 51, 53, 57, 59
E für Ø ab 200 - 406	61, 63, 67, 69, 71, 73, 77, 79, 81, 83, 87, 89, 91, 93, 97, 99

T	gewünschte Teilung
<	Winkelteilung in °
i	90° Übersetzungsverhältnis Zahl der Kurbelumdrehungen für eine volle Umdrehung des Werkstücks
n_k	Zahl der Kurbelumdrehungen für einen Teilschritt (kann ein Bruch, eine gemischte oder eine ganze Zahl sein)

$$n_k = \frac{i}{T}$$

$$n_k = \frac{\leq x i}{360^\circ}$$

Rechenbeispiel:

$$\begin{aligned} i &= 90 \\ T &= 63 \\ n_k &= ??? \end{aligned}$$

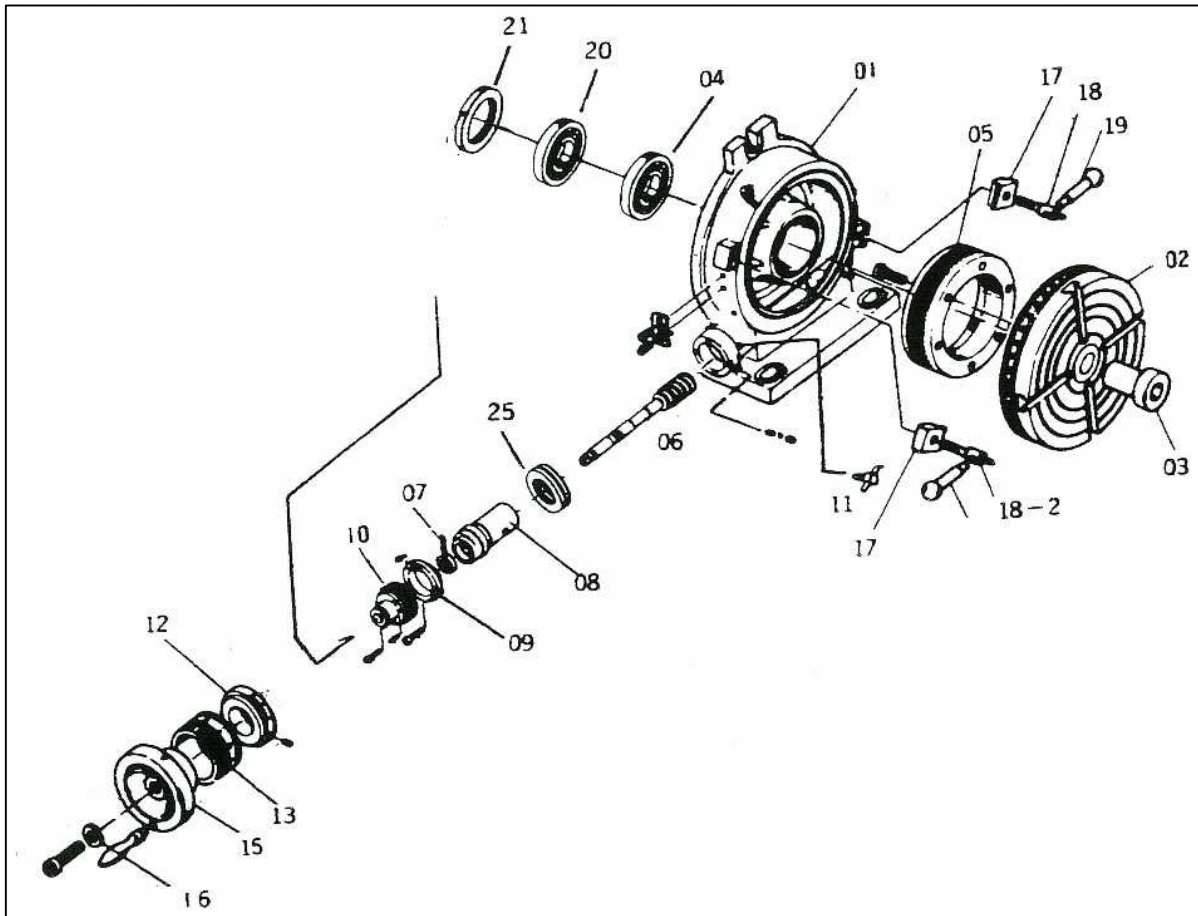
$$n_k = \frac{i}{T} = \frac{90}{63} = 1 \frac{27}{63} = 1 \frac{9}{21}$$

Dies bedeutet, dass die Teilkurbel 1 volle Kurbelumdrehung und 9 Lochabstände auf dem 21er Lochkreis weitergedreht werden muss.

5. Wartung

- Bei Gebrauch und Transport des Rundtisches müssen alle Funktionsflächen des Tisches sorgfältig behandelt werden.
- Um die Genauigkeit des Rundtisches zu erhalten, darf er keinen Stößen oder Schlägen ausgesetzt sein
- Entfernen Sie nach jedem Gebrauch Späne und Kühlmittelreste und ölen Sie die Tischoberfläche ein, um diese vor Korrosion zu schützen.
- Die Schnecke ist regelmäßig zu schmieren.

6. Explosionszeichnung



Nr.	Bauteil
1	Grundkörper
2	Rundtisch
5	Schneckenrad
6	Schneckenwelle
8	Exzenter
11	Einstellschraube
12	Indikatorring
17	Klemmstück
18	Klemmbolzen
18	Hebel