

Betriebsanleitung

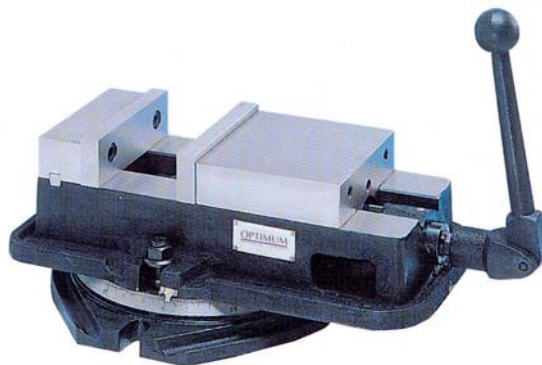
Version 1.1

Präzisions-Maschinenschraubstöcke

FMSN 100

FMSN 125

FMSN 150



Für künftige Verwendung aufbewahren!

1 Einsatzbereich

Der Präzisions-Maschinenschraubstock dient als Zusatzeinrichtung für Bohr- Fräs- oder Schleifmaschinen.

2 Konstruktionsmerkmale

- robuster Aufbau zum Fräsen, Bohren und Schleifen
- der Schraubstockkörper ist aus hochwertigem Guss hergestellt, äußerst verformungsstabil
- Führungsflächen gehärtet und geschliffen
- Spannbacken sind gehärtet, geschliffen und auswechselbar
- geschützte Spindel
- durch Umsetzen der Spannbacken kann auch nach Außen gespannt werden.
- Drehteller 360⁰ rotierend
- Längs- und Quernuten zum schnellen Positionieren auf dem Maschinentisch.

3 Sicherheitshinweise

WARNUNG!



Überzeugen Sie sich vor dem Einsatz mit dem Präzisions-Maschinenschraubstock
- dass keine Gefahren für Personen entstehen,
- dass keine Sachen beschädigt werden.

Unterlassen Sie jede sicherheitsbedenkliche Arbeitsweise:

- Stellen Sie sicher, daß durch Ihre Arbeit niemand gefährdet wird.
- Halten Sie bei Montage, Bedienung, Wartung und Instandsetzung die Anweisungen dieser Betriebsanleitung unbedingt ein.
- Arbeiten Sie nicht mit dem Maschinenschraubstock, wenn Ihre Konzentrationsfähigkeit aus irgend einem Grunde – wie z. B. dem Einfluß von Medikamenten – gemindert ist.
- Beachten Sie die Unfallverhütungsvorschriften der für Ihre Firma zuständigen Berufsgenossenschaft oder anderer Aufsichtsbehörden.
- Achten Sie stets darauf, dass keine Gefahr für Personen durch Verrutschen oder gar Fall des Werkstückes entstehen kann.
- Reparaturen der Maschinenschraubstöcke dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden.
- Tragen Sie Sicherheitsschuhe.



ACHTUNG!

Benutzen Sie zum Spannen nie "verlängerte Arme" wie zum Beispiel das Aufsetzen eines Rohres auf den Spannhebel zur Erwirkung höherer Kräfte zwischen den jeweiligen Backen.

Achten Sie darauf, dass alle Flächen und Kanten die mit dem Wechsel der Backen im Zusammenhang stehen, sowie die Backenaufnahme kerbfrei zu halten sind.

Vermeiden Sie heftige Schläge mit dem Hammer auf die Kanten der diversen Backen im losen oder im fest eingespannten Zustand.

4 Technische Daten

Maschinenschraubstock		FMSN 100	FMSN 125	FMSN 150
Backenbreite	mm	101	125	150
Backenhöhe	mm	31	33	46
Spannweiten max.	mm	101	108	146
Gesamtlänge	mm	219	369	425
Bauhöhe	mm	119	128	149
Gewicht	kg	16	25	36

5 Montage

- ⇒ Befestigen Sie den Maschinenschraubstock am Drehteller mit mindestens zwei Sechskantschrauben auf dem Arbeitstisch.
- ⇒ Der Drehteller kann entfernt werden, um den Schraubstockkörper direkt auf dem Tisch zu befestigen. Befestigen Sie den Schraubstockkörper mit mindestens zwei Befestigungsschrauben.
- ⇒ Stellen Sie das Werkstück zwischen den Spannbacken in die gewünschte Lage.
- ⇒ Spannen Sie das Werkstück fest ein.



ACHTUNG!

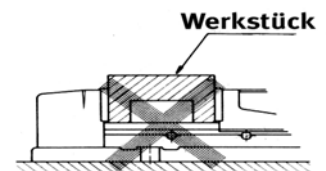
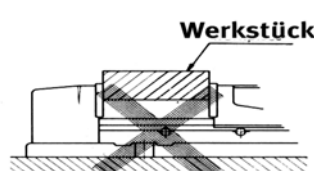
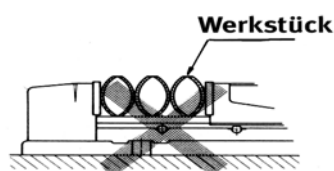
Achten Sie darauf, daß sich das Werkstück beim Spannen nicht verformt. (Abb.1)

- ⇒ Vergessen Sie sich nochmals vor Beginn der Arbeiten, daß das Werkstück sicher eingespannt ist.



ACHTUNG!

- ⇒ **Wird der Schraubstock durch nicht sattes Aufliegen auf seiner Unterlage oder durch unregelmäßiges Anziehen der Befestigungsschrauben verspannt oder verzogen, geht der Maschinenschraubstock schwer und ruckweise. Die Führungen verschleifen vorzeitig.**



6 Wartung

- ⇒ Reinigen Sie den Maschinenschraubstock nach Gebrauch.
- ⇒ Ölen Sie den Maschinenschraubstock mit einem säurefreien Schmieröl ein.

- Es empfiehlt sich, in Abständen von etwa 2 Jahren die Gewindegänge der Spindel und die Spindelmutter zu reinigen und neu einzufetten.

7 Abmessungen:

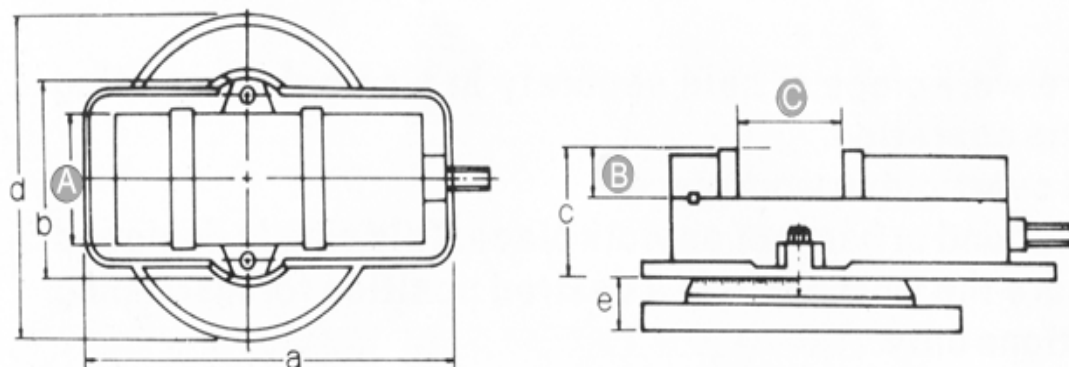


Abb. 7-1: Zeichnung Abmessungen

		A	B	C
FMSN 100	mm	100	31	101
FMSN 125	mm	125	33	108
FMSN 150	mm	150	46	146

	a	b	c	d	e	f
FMSN 100	219	165	88	247	31	6
FMSN 125	369	193	96	254	34	7
FMSN 150	425	209	111	298	41	9

8 Explosionszeichnung

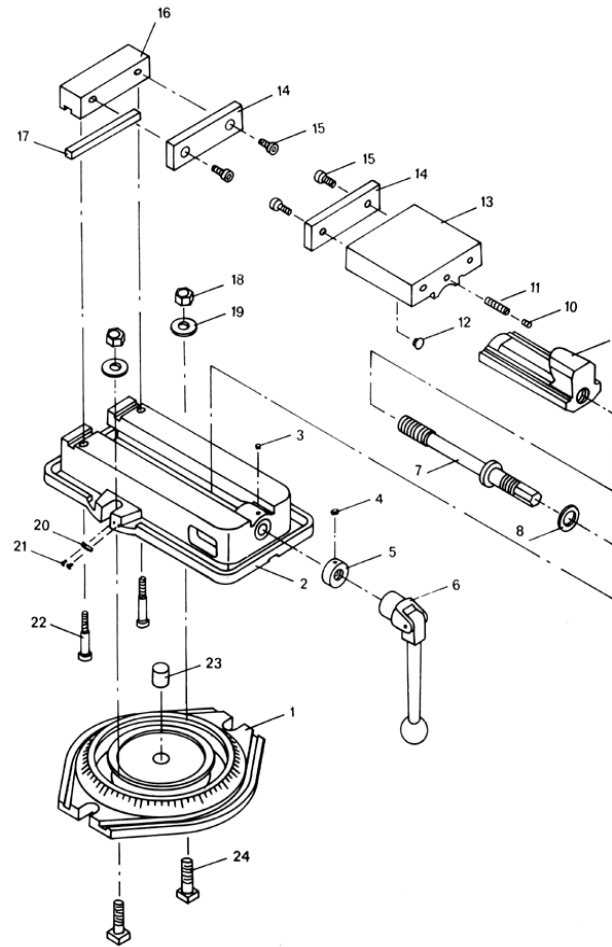


Abb.8-1: Explosionszeichnung

8.1 Ersatzteilliste

Nr.	Bezeichnung	Stck.
1	Swivel base	1
2	Vise body	1
3	Oil fitting	1
4	Screw, set	1
5	Leadscrew cooar	1
6	Handle	1
7	Leadscrew	1
8	Needle bearing	1
9	Leadscrew nut	1
10	Screw, set	1
11	Screw, set	1
12	Spherical segment	1

Nr.	Bezeichnung	Stck.
13	Movable jaw	1
14	Jaw plate	2
15	Bolt, socket head	4
16	Stationary jaw	1
17	Stationary jaw	1
18	Nut, hex	2
19	Washer, flat	2
20	Scale indicator	1
21	Rivet	2
22	Bolt, socket head	2
23	Center pin	1
24	T-bolt Bolt, square head	2

