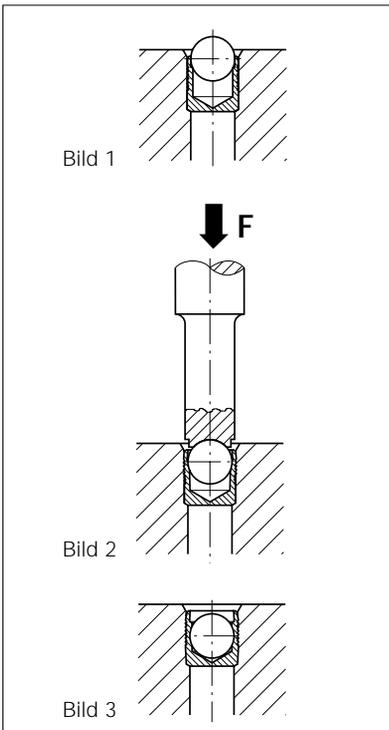


## Montagerichtlinien Serie MB

### Bohrungen

- Die Bohrungen müssen innerhalb der nach den Normblättern vorgeschriebenen Toleranzen liegen.
- Das Stufenbohrungsverhältnis  $d_2/d_3$  muss gemäss Normblatt eingehalten werden.
- Rundheitstoleranzen müssen innerhalb von  $t = 0,05$  mm liegen.
- Bei harten Werkstoffen muss die Bohrungsrauheit einen Wert von  $R_z = 10 - 30 \mu\text{m}$  aufweisen.
- Längsrillen und Spiralfurien sind zu vermeiden. Diese beeinflussen die Dichtigkeit.
- Die Bohrungen müssen öl- und fettfrei sowie frei von Spänen sein.



### Einbauvorgang

- Mit der Kugel nach aussen den KOENIG-Expander in die Stufenbohrung einführen, wobei der obere Hülsenrand nicht über die Aussenkontur des Werkstückes vorstehen darf (Bild 1).
- Bei zu geringer oder kleiner Stufenbohrung muss der Hülsenboden genügend stark gestützt werden.
- Kugel mittels Presse soweit einpressen, bis der obere Scheitelpunkt unterhalb des Hülsenrandes liegt (Bild 2 u. 3). Entsprechende Richtwerte des Setzweges S sowie des Masses X sind aus der Tabelle zu entnehmen.

### Wichtig:

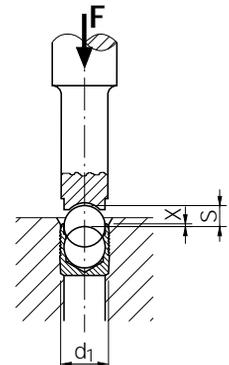
- Für die Montage des KOENIG-Expanders Setzstempel gemäss Datenblatt verwenden.
- Reinigen/Entfetten des KOENIG-Expanders vor dem Einbau nur im Sprühverfahren mit Lufttrocknung erlaubt, kein Tauchen und Vakuumtrocknen.

### Presse

Bevorzugt werden wegbegrenzte Pressen, da ein kraftbegrenztes Einpressen schwer kontrollierbar ist. Die Montage kann auch mittels Handpresse erfolgen. Da der KOENIG-Expander eine optimale Orientierbarkeit aufweist, ist ein automatisches Verarbeiten problemlos. Bei Kleinserien oder Einzelanfertigungen ist die Montage mit Hammer und Setzstempel möglich.

### Einbaumasse

Serie MB 600 / MB 700 / MB 800															
$d_1$ [mm]		3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	18	20	22
S [mm]	Setzweg (Richtwert)	1,2	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,5	6,35	7,0	8,0	9,0	10,0
X [mm]	Lage Kugelscheitelpunkt zu Hülsenrand $\pm 0,2$	0,4	0,2	0,4	0,4	0,4	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,6	0,6	0,8	0,8
Serie MB 600 Inch-Version															
$d_1$ [in]		.093	.125	.156	.187	.218	.250	.281							
S [in]	Setzweg (Richtwert)	.031	.047	.059	.079	.094	.109	.118							
X [in]	Lage Kugelscheitelpunkt zu Hülsenrand	Bündig bis .012 unterhalb Hülsenrand													



## Montagerichtlinien Serie MB

---

### Demontage

Beim KOENIG-Expander Serie MB ist die Demontage möglich. Die Kugel kann je nach Härte mit einem hartmetallbestückten Bohrer oder mit einem HSS-Bohrer ausgebohrt werden.

MB 600-030 bis 140,	Kugel HB ~200:	HSS-Bohrer
MB 600-093 A,	Kugel HRC ~ 55:	Hartmetallbestückter Bohrer
MB 600-125 A bis 281 A,	Kugel HB ~200:	HSS-Bohrer
MB 700-030 bis 220,	Kugel HRC ~ 45:	Hartmetallbestückter Bohrer
MB 800-040 bis 220,	Kugel HRC ~ 45:	Hartmetallbestückter Bohrer

### Vorgang

- Bis Expander-Durchmesser 6 mm bzw. .250 inch:  
Direkt in einem Arbeitsgang auf **nächst grösseren Durchmesser** gemäss Normblatt aufbohren.
- Expander-Durchmesser > 6 mm bzw. .250 inch:  
In mehreren Arbeitsgängen aufbohren und zuletzt auf **nächst grösseren Durchmesser** gemäss Normblatt aufbohren.
- Bohrung von Spänen oder ev. übrig gebliebenen Hülsenresten befreien, reinigen (öl- und fettfrei).
- Neuen KOENIG-Expander einsetzen.
- **Wichtig:** Nach der Demontage immer einen nächst grösseren Dichtstopfen einsetzen.