

**und Ersatzteilliste für die Typen der Reihe SW und SWD**

**Allgemeines:**

1. Einsatz: Beim Einbau der Werkzeuge ist darauf zu achten, daß die „Werkzeughöhe geschlossen“ nicht unterschritten wird. Sie beträgt bei den Werkzeugen der Reihen S/SW, AW und UW 129 mm (siehe hierzu Angaben im jeweiligen Typenprospekt) und bei den Werkzeugen der Reihen SWD und AWD 196 mm. Werden diese Maße unterschritten, besteht Gefahr für Werkzeugbeschädigung. Bei Pressen, die keine genaue Hubeinstellung (Endbegrenzung) haben, empfiehlt es sich Distanzstücke, mit den oben angegebenen Tiefstmaßen mit unterzubauen. Der gehärtete Stempel, der mit einer Passung H 7 in dem Werkzeugkörper (Sphäroguß) läuft, muß geschmiert werden, so daß ein ständiger Ölfilm am Stempel vorhanden ist.

2. Das Wechseln der Schneidelemente (bei den Typen SW - SWD). Bei allen Lochformen, gleichgültig ob Rundloch, Formloch oder Spezialstanzung, wird normalerweise immer nur Stempel und Matrize ausgetauscht. Das gesamte Abstreifsystem wird vom Wechsel des Stempels nicht betroffen (Ausnahmen siehe „C“).

A. Austausch des Stempels: Bei Rundlöchern wird der Stempel (Nr. 1) einfach nach oben herausgezogen. Bei Formlochstempeln ist zunächst der Führungsstift Nr. 13 (gehalten durch die Schraube Nr. 14) zu lösen, danach kann der Stempel ebenfalls nach oben aus dem Werkzeug herausgezogen werden. Bei den Stanzeinheiten SW 8, SW 14 und SW 20 ist sowohl bei Rund- als auch bei Formlöchern zunächst die Kopflinse Nr. 11 gehalten durch Seegerring Nr. 12, mit einer Seegerringzange zu entfernen.

B. Wechseln der Matrize: Die Matrize (Nr. 2) wird mit dem Stift Nr. 16 (bei Rundlöchern) bzw. mit dem Stift Nr. 15 (bei Formlöchern) gehalten. Zum Ausbau ist die Schraube Nr. 17 zu lösen und der Stift (Nr. 16 bzw. 15) um einige Millimeter zurückzuziehen. Die Matrize ist dann etwas anzuheben und nach vorn herauszunehmen. Zu beachten ist, daß beim Umbau von Rund- auf Formloch oder umgekehrt auch der entsprechende Haltestift (für die Matrize) verwandt wird.

C. Austausch des Abstreifers. Bei speziellen Stanzformen oder be-

sonderen Materialverhältnissen kann es erforderlich sein, auch den Abstreifer zu wechseln. Im Rahmen unserer Angebote oder Auftragsbestätigungen weisen wir, sofern erforderlich, darauf ausdrücklich hin.

Zum Ausbau des Abstreifers werden zunächst die Sicherungsscheiben Nr. 8 mit einem kleinen Schraubenzieher (o. ä.) entfernt. Danach kann der Abstreifer in Richtung Matrize abgezogen werden.

3. Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

4. **Schnittluft:** Eine wesentliche Voraussetzung für störungsfreies Arbeiten ist die Berücksichtigung des für die jeweilige Blechdicke richtigen Schneidspaltes. Er beträgt im Durchschnitt 10 % der zu stanzenden Blechdicke. Anhand Ihrer Angaben über Materialqualität und Stärke werden die Matrizen von uns mit der entsprechenden durchschnittlichen Schnittluft versehen. Bei einige Materialqualitäten kann die notwendige, effektive Schnittluft erheblich von den Durchschnittswerten abweichen.

5. **Nachschleifen:** Das Schärfen von Stempel und Matrize sollte dann erfolgen, wenn die Schneidkanten erste Abnutzungerscheinungen zeigen. Durch zu spätes Nachschleifen erhöht sich der Verschleiß an den Schnittkanten wesentlich.

6. **Abfallbeseitigung:** Der Abfall fällt nach dem Stanzen auf eine „Abfallrutsche“ innerhalb des Werkzeuges. Nur bei den kleineren ( $\varnothing$ ) Werkzeugtypen kann der Abfall auch allein aus dem Werkzeug herausfallen. Um einen Rückwärtsstau des Abfalls zu verhindern - was auf jeden Fall zur Zerstörung der Matrize führt - muß auf eine sorgfältige Abfallentfernung geachtet werden.

7. **Positionierung:** Für das Zusammenstellen von Schnittbildern gibt es verschiedene, je nach Einsatzart vorteilhafte Methoden. Die in jedem Werkzeug eingearbeiteten Bohrungen für Positionsstifte bilden dabei eine wesentliche Grundlage für genaue Wiederholungsschnittbilder.

