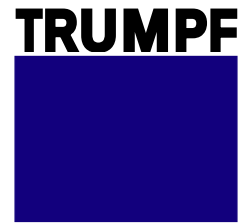


Werkzeug Report

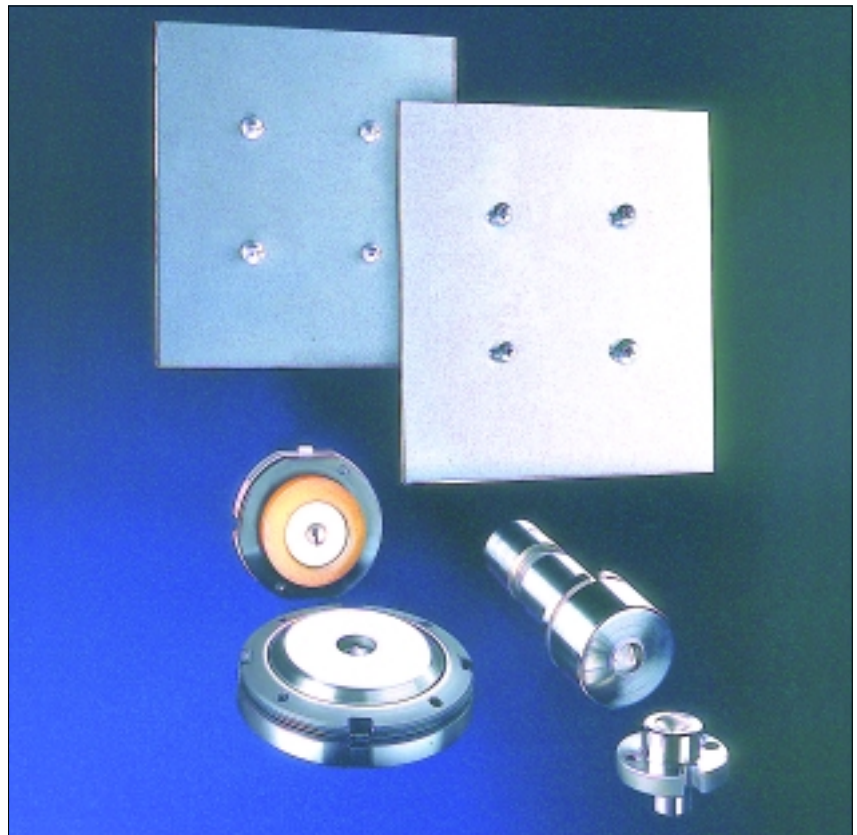
Nr. 14, Februar 1999



TRUMPF Umformwerkzeuge gewinnen immer mehr an Bedeutung durch die vielseitigen Innovationen. Die dadurch erreichte Effizienz ist gleichbedeutend mit Einsparpotenzialen.

So ist auch das TRUMPF Blechgewindeprägewerkzeug eine absolute Alternative in der Anwendung, wo einfache Blechverbindungen bzw. Blechverschraubungen ihre Anwendung finden.

TRUMPF Blechgewindeprägewerkzeuge



Blechgewindeprägungen werden für sog. Preßblochverschraubungen verwendet, geeignet für den Einsatz von Blechschrauben nach DIN 7971 bis DIN 7973 sowie DIN 7976.

Blechgewindeprägewerkzeuge gibt es als Standardwerkzeuge in 4 verschiedenen Ausführungen, siehe Seite 2.

TRUMPF Blechgewindeprägewerkzeug

Umformen nach oben und nach unten für alle TC- und manuelle Maschinen

Definition

Die Formgebung wird durch Prägen und Schneiden des Bleches erreicht, die entstandene Form garantiert einen Durchgang für die entsprechende Blechschraube.

Arbeitsverfahren

Die komplette Formgebung geschieht in zwei Arbeitsgängen – Vorlochen und Formprägen. Sie wird vorzugsweise nach oben durchgeführt. Die Formgebung nach unten ist möglich, der Ablauf ist derselbe. Grundsätzlich sollte die Umformung als letzter Arbeitsgang vor dem Trennen durchgeführt werden, um die entstandene Form nicht zu beschädigen.

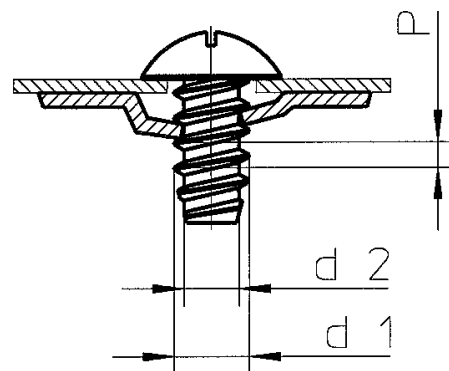
Technische Information

Die Werkzeuglieferung enthält eine Technische Information, in der die Technischen Daten für die Werkzeug- bzw. Maschineneinstellung enthalten sind.

Weitere Informationen zur Umformtechnologie sind in Ihrer Programmieranleitung bzw. in der Technischen Information – Umformen – enthalten.

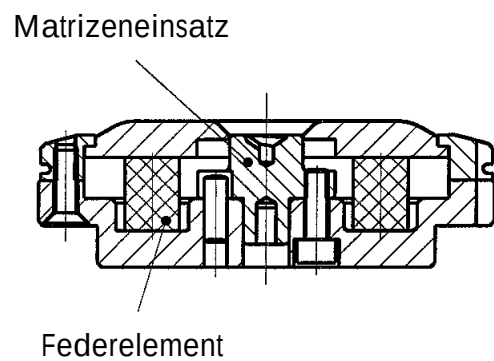
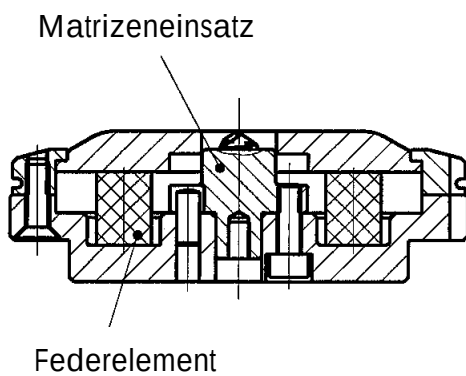
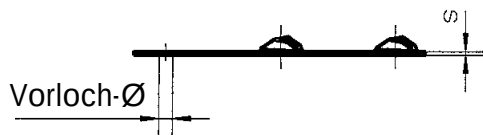
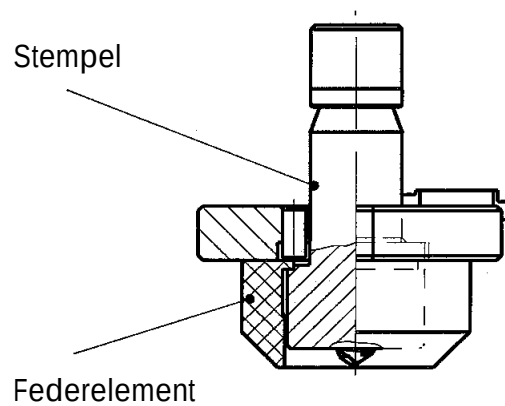
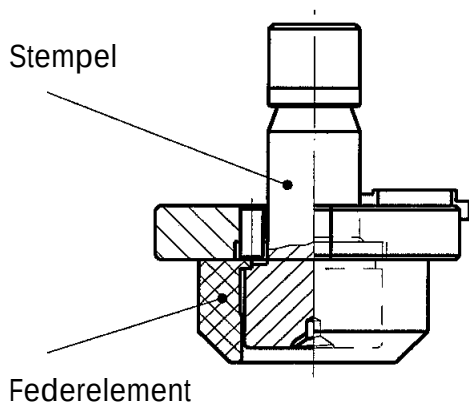
Abmessungen

Gewinde- größe (d1)	Steigung P	Blehdicken- bereich / mm
3,3 / 3,5	1,3	s = 0,8-1,2
3,9	1,4	s = 0,9-1,3
4,2	1,4	s = 0,9-1,3
4,8	1,6	s = 1,0-1,5



P = Steigung d1 = Außen-Ø d2 = Kern-Ø

Übersicht – Standardwerkzeug / Austausch- und Verschleißteile



Hinweis: Werden mehrere Blechgewindeprägungen angefertigt bzw. befinden sich noch andere Umformungen im Blech, wird eine Zeichnung benötigt, aus der der Lochmittenabstand sowie der Abstand zu eventuellen Trennkanten ersichtlich ist.

TRUMPF**TRUMPF GmbH + Co.****Geschäftsbereich
Stanzwerkzeuge**

70829 Gerlingen

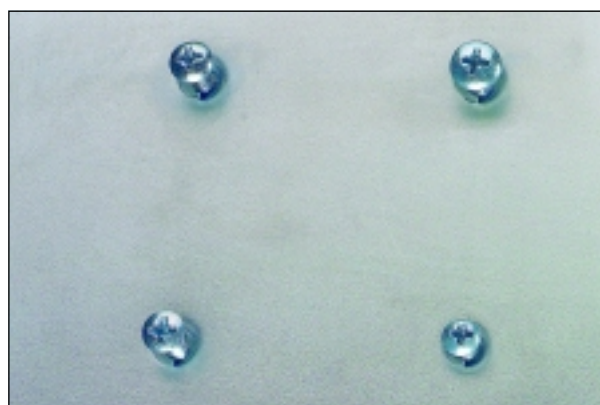
Postfach 10 04 54

Telefon (07156) 303-0

Telefax (07156) 303-647

TRUMPF Blechgewindeprägewerkzeug

Verschiedenes



Blechschauben werden überwiegend im Dünnblechbereich eingesetzt, zur Führung dient die im Blech vorgegebene Gewindelochprägung.

Wie bereits auf Seite 1 beschrieben, wird dies als Preßlochverschraubung bezeichnet, wobei die max. Blechdicke kleiner als die Gewindesteigung sein muß.

Für den Kernlochdurchmesser sind Werkstoff und Blechdicke maßgebend, so kann der Vorloch-Ø um bis zu $\pm 0,2$ mm variieren.

Das max. Anzugsmoment ist abhängig von der Blechqualität, siehe folgende Tabelle.

Gewinde- größe (d1)	Max. Blechdicke	max. Anzugsmoment / Nm		
		AlMg3	St.1203	1.4301
3,3 / 3,5	1,3	2,0	3,8	5,6
3,9	1,4	2,0	3,8	5,6
4,2	1,4	2,0	3,8	5,6
4,8	1,6	2,2	4,2	6,2

Wenn Sie Fragen zum TRUMPF Blechgewindeprägewerkzeug haben, wir beantworten sie gerne. Telefon 0 7156-303 632 / Fax 0 7156-303 310.

Wir werden Sie auch weiterhin über Neuheiten aus dem TRUMPF Stanzwerkzeugangebot informieren, denn nur TRUMPF Original-Werkzeuge garantieren höchste Qualität.