

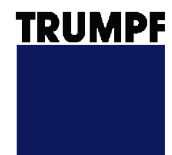
Werkzeuginformation

Prägewerkzeuge – Symbol

Blechoberseite

2016-05-24

TRUMPF Werkzeugmaschinen GmbH + Co. KG
Stanzwerkzeuge
D-70839 Gerlingen
Fax: +49 7156 303 - 31150
Internet: <http://www.trumpf.com>
E-Mail: export.tooling@de.trumpf.com



1. Werkzeug

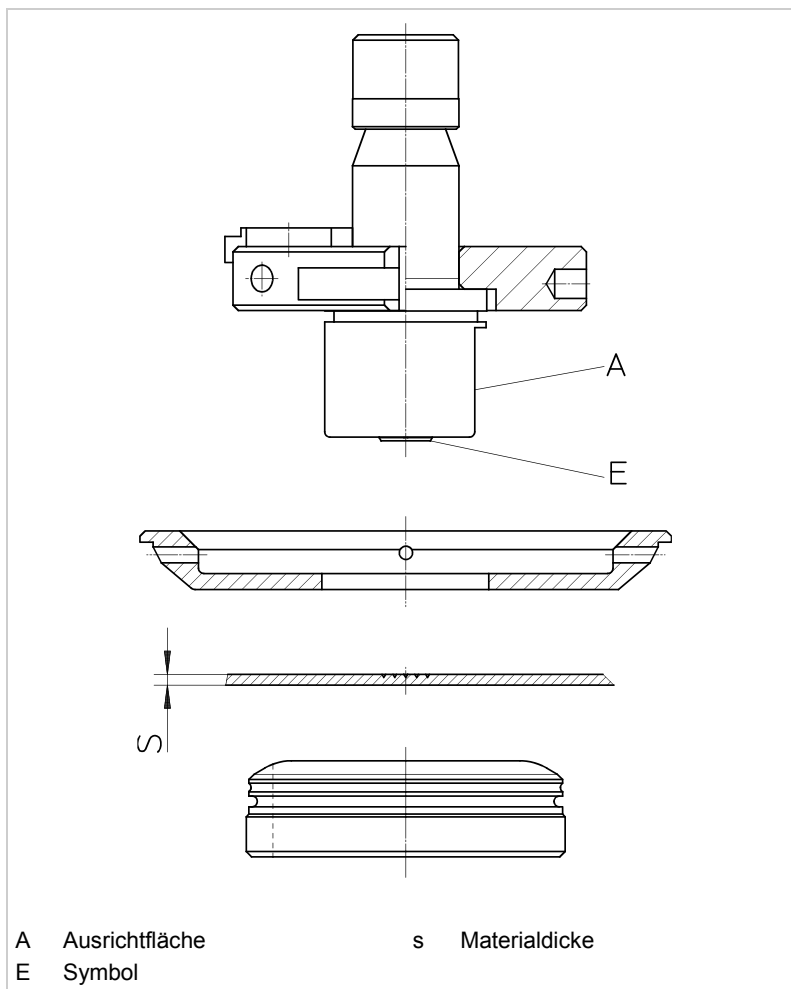


Fig. 51994

Werkzeugkomponente




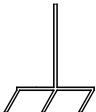
Prägewerkzeug – Symbol komplett	Stempel ¹	Abstreifer ²	Matrize Gr. 1 (ohne Bohrung)
699269	699270	161335 154124	213906

Tab. 1

¹ Mit Symbol: Erde, Schutzleiter, Fremdspannungsarme Erde oder Masse.
² Nach Maschinengruppe wählbar.

2. Einsatzbereich

Materialdicke	1 – 3 mm.
Prägegröße	A4, A5, A6, A8, A10, A12.
Prägerichtung	Von Blechoberseite.
Prägetiefe	0.3 + 0.1 mm (A5 – A6). 0.5 + 0.1 mm (A8 – A12).

Erde	
Schutzleiter	
Fremdspannungsarme Erde	
Masse	

Symbole nach DIN 40011³

Tab. 2

Hinweis

Eine konstante Prägetiefe wird mit der Anwendung der adaptiven Hubkalibrierung (Kompensierung der Blechtoleranzen) gewährleistet.

³ Die Nenngröße entspricht nicht immer der tatsächlichen Höhe. Die Symbolgröße ist vom "Urbild" der DIN 40011 abgeleitet.

3. Werkzeugdaten an der Steuerung

Werkzeugtyp 13

Das Werkzeug wird aus Umformlage – Werkzeugtyp 13 auf folgenden Maschinen eingesetzt:

Materialdicke mm	Codierung TC 240, TC 240 L, TC 240 R, TC 260 R, TC 260 L	Nachschleiflänge TC 190 R, TC 200 R, TC 500 R	UT-Offset in PTT-Tabelle TC 600 L
1.0	3.0	3.0	-2.0
1.5	2.5	2.5	-1.5
2.0	2.0	2.0	-1.0
2.5	1.5	1.5	-0.5
3.0	1.0	1.0	0.0

Tab. 3

Werkzeugtyp 14

Das Werkzeug wird als Prägewerkzeug – Werkzeugtyp 14, aus Arbeitslage auf folgenden Maschinen eingesetzt:

Materialdicke mm	Werkzeuglänge (WLZ)	Arbeitslage: TruPunch 1000 / 2020 / 000 / 5000 TruMatic 3000 / 6000 / 7000 TC 1000 / 2000 / 2020 / 3000 / 5000 R TC 3000 / 6000 L
1.0	30.7	Prägen: Werkzeugtyp 14
1.5		
2.0		
2.5		
3.0		

Tab. 4



Variable Umformlänge Der mit dieser Lage verknüpfte Wert 37 wird in die Werkzeugdaten der Maschinensteuerung für die variable Umformlage eingetragen.

Hinweis

Das Werkzeug kann aus der sogenannten "Variablen Umformlage (VU)" arbeiten. Der Wert in Millimeter ist mit der Abkürzung "VU=" auf das Werkzeug graviert. Für Maschinen, die in der Maßeinheit Inch rechnen, muss der angegebene Wert in Inch umgerechnet werden. Die Umformlage muss an der Steuerung in den "Allgemeinen Werkzeugdaten" eingetragen werden. Der Parameter heißt "Variable Umformlage". An manchen Maschinen heißt er "Optimierte Umformlage".

Werkzeuglänge Dieser Wert wird von der Oberkante des Justierings bis zum tiefsten Punkt des Stempels gemessen und beträgt 30.7 mm.

Aktive Matrize (Option) Matrizenhöhe
Bei den Maschinen muss die Matrizenhöhe in die Werkzeugdaten der Steuerung eingetragen werden. Die Matrizenhöhe wird von der Unterkante des Matrizentellers bis zum höchsten Punkt der Matrize gemessen.

Für die Matrizenhöhe gilt der Wert: 30.

Hubtypen

Für den optimalen Einsatz des Werkzeugs können folgende Hubtypen gewählt werden:

- Stempel ohne Stützlage.

TruPunch 5000: Der angezeigte Wert für den Hubtyp ist 1.

Erforderliche Optionen

Bestimmte Werkzeuge können nur mit einer speziellen Maschinenoption wie z. B. "aktive Matrize" eingesetzt werden.

Für dieses Werkzeug gilt der Wert 0 = keine.

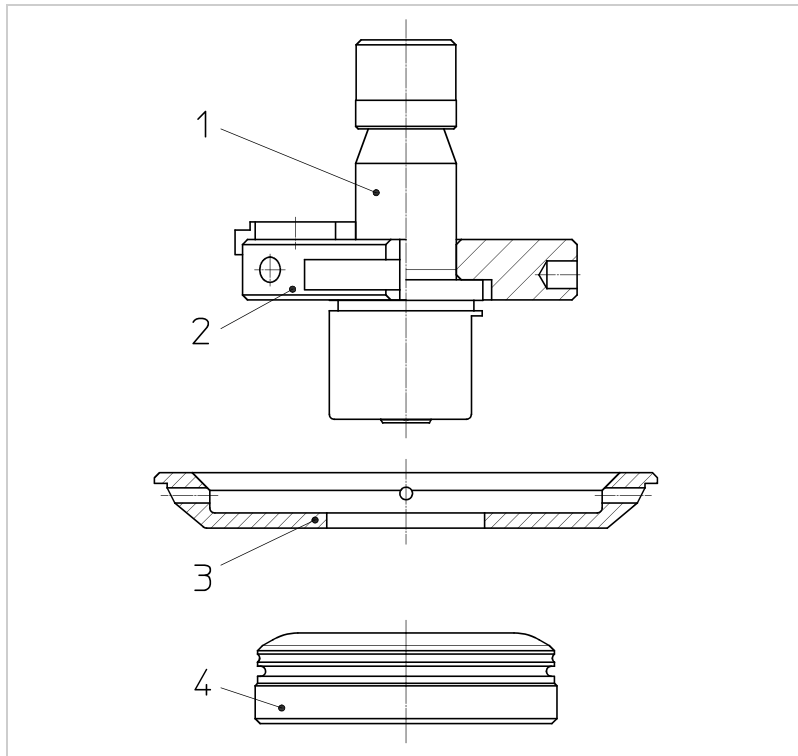
4. TruTops

Werkzeugtyp 14 Das Prägewerkzeug wird von TruTops als Werkzeugtyp 14 geführt und ab folgenden Versionsständen unterstützt.

TruTops	Version
TruTops	V1.0
TruTops Boost	V1.0

Tab. 5

5. Ersatzteilliste



Stempel und Matrize

Fig. 51995

No.	Bestnr.	Ersatzteil	Stück
1 ⁴	699270	Stempel s = 1 – 3 mm	1
2	072061	Justiering komplett	1
3 ⁵	161335	Abstreifer (z. B. TruPunch 5000)	1
	154124	Abstreifer (z. B. TC 240 R, TC 260 R)	1
4	213906	Matrize Gr. 1 (ohne Bohrung)	1

*Bestellnummer siehe Seite 1

Tab. 6

⁴ Nach Symbol und Nenngröße auswählen.

⁵ Nach Maschinengruppe wählbar, siehe Tab. 2 und 3.