

Werkzeuginformation

**Zentrierwarzenwerkzeug,
7336-1W18**

Versandanschrift / Address / Adresse



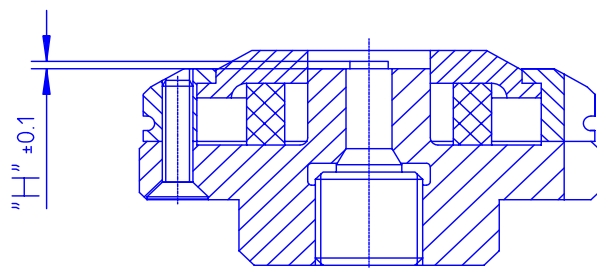
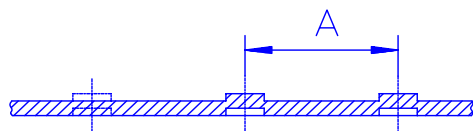
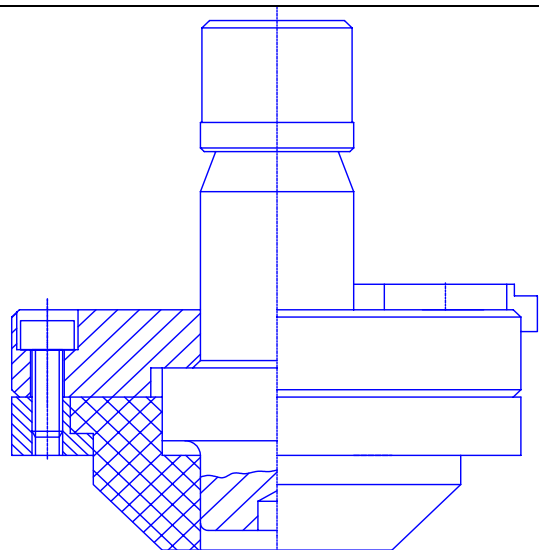
TRUMPF Werkzeugmaschinen GmbH+Co KG

Geschäftsbereich Werkzeuge und Ersatzteile
D - 70839 Gerlingen

☎ 07156/303-6320

☎ 07156/303-6362

e-mail: info.tooling@de.trumpf.com



H Einstellhöhe
A Abstand

Zentrierwarzenwerkzeug

Fig. 13448

Werkzeug

Werkzeugkomponente	Zentrierwarzenwerkzeug
Zentrierwarzenwerkzeug komplett Zentrierwarzenstempel Zentrierwarzenmatrize	7336-1W18. ... abhängig von Materialdicke abhängig von Materialdicke



Das Werkzeug darf nur aus Umformlage eingesetzt werden.

Einsatzbereich

Werkzeug kpl	Stempel kpl	Matrize kpl	Zentrierwarzen Ø	Materialdicke
7336-1W18.09	7336-U419	7336-U419.1	2 mm	1-3 mm
7336-1W18.01	7336-U217	7336-U217.1	3 mm	1-3 mm
7336-1W18.02	7336-U218	7336-U218.1	4 mm	1-3 mm
7336-1W18.03	7336-U219	7336-U219.1	5 mm	1-3 mm
7336-1W18.04	7336-U220	7336-U220.1	6 mm	1-3 mm

Einstellhöhe:

Materialdicke	Einstellhöhe H
1.0 mm	0.6 mm
1.5 mm	0.9 mm
2.0 mm	1.1 mm
2.5 mm	1.4 mm
3.0 mm	1.6 mm

Abstände: X-Richtung min. 20 mm
Y-Richtung min. 20 mm



Werkzeuginformation

**Zentrierwarzenwerkzeug,
7336-1W18**

Versandanschrift / Address / Adresse

.....



TRUMPF Werkzeugmaschinen GmbH+Co KG

Geschäftsbereich Werkzeuge und Ersatzteile
 D - 70839 Gerlingen

☎ 07156/303-6320

Telefax: 07156/303-6362

e-mail: info.tooling@de.trumpf.com

Umformrichtung: Nach oben

Umformhöhe: 0.5 x Materialdicke

Stößelkorrektur

Materialdicke	Keilstellung	Codierbolzen	Codierung	Nachschleif- länge	UT-Offset in PTT-Tabelle
	TC 150/300K 202	TC 150/180W	TC 240/240L/ 240R/260/260L	TC 500R/ 190R/200R	TC 600L/2000R/ 5000 R/6000 L/ 2020 R/2010 R
1.0 mm	III *	2.5	3.0	3.0	-2.0
1.5 mm	II	2.0	2.5 *	2.5 *	-1.5
2.0 mm	II *	1.5	2.0	2.0	-1.0
2.5 mm	I *	1.0	1.5 *	1.5 *	-0.5
3.0 mm	I	0.5	1.0	1.0	0

* Zur Feineinstellung Passscheiben 7336-U55 zum Unterlegen der Matrize verwenden.

TRUMPF

Werkzeuginformation

**Zentrierwarzenwerkzeug,
7336-1W18**

Versandanschrift / Address / Adresse

.....
.....
.....



TRUMPF Werkzeugmaschinen GmbH+Co KG

Geschäftsbereich Werkzeuge und Ersatzteile
D - 70839 Gerlingen

☎ 07156/303-6320

Telefax: 07156/303-6362

e-mail: info.tooling@de.trumpf.com

Länge des Umformwerkzeugs

Bei der TC 2000 R, der TC 5000 R, der TC 6000 L, der TC 2020 R und der TC 2010 R muss die Länge des Umformwerkzeugs in das Datenfeld 'Länge Umformwerkzeug' in die Werkzeugdaten der Steuerung eingetragen werden (wird zur Zeit 'Werkzeuglänge' genannt). Die Länge des Umformwerkzeugs wird am Stempel ermittelt und von der Oberkante des Justierings zum tiefsten Punkt gemessen. Für dieses Werkzeug gilt der Wert 33.

Programmierung

Die TRUMPF-Programmiersysteme ToPs (für Stanzmaschinen und kombinierte Maschinen) führen Zentrierwarzenwerkzeuge als Umformwerkzeuge (Werkzeugtyp 13).

Bei der TC 500R, der TC 600L, der TC 2000 R, der TC 5000 R, der TC 6000 L, der TC 2020 R und der TC 2010 R steht die variable Umformlage zur Verfügung. Der mit dieser Lage verknüpfte Wert beträgt für diese Werkzeuge **38.5**.

TRUMPF**Werkzeuginformation****Zentrierwarzenwerkzeug,
7336-1W18**

Versandanschrift / Address / Adresse

.....

.....

.....



TRUMPF Werkzeugmaschinen GmbH+Co KG

Geschäftsbereich Werkzeuge und Ersatzteile

D - 70839 Gerlingen

☎ 07156/303-6320

Telefax: 07156/303-6362

e-mail: info.tooling@de.trumpf.com**Richtlinien beim Einsatz von Zentrierwarzenwerkzeugen****Maschinentypen**

TC 150K	TC 150W	TC 180K	TC 180W	TC 202 TC 400K TC 400W	TC 300K	TC 300W	TC 225 TC 235	TC 240 TC 240R TC 260 TC 260L	MC 100 TC 120R TC 160R	TC 500R TC 200R TC 190R TC 600L TC 2000 F TC 5000 F TC 6000 L TC 2020R TC 2010R
---------	---------	---------	---------	------------------------------	---------	---------	------------------	--	------------------------------	---

Umformungen im Bereich der Einspannkante sind durch die erhöhten Matrizen nicht möglich; es muss ein Mindestabstand von 150-300 mm berücksichtigt werden

x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Die Bearbeitung muss aus Umformlage erfolgen

								x	x	x
--	--	--	--	--	--	--	--	---	---	---

Zu diesem Werkzeug keinen Abstreifer einbauen

x	x	x	x	x (K)	x	x*	x	x	x	x
---	---	---	---	-------	---	----	---	---	---	---

Das Werkzeug sollte im vorletzten Arbeitsgang vor den Trennschnitten eingesetzt werden

x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Mit reduzierter Geschwindigkeit verfahren

x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Werkzeug außerhalb des Blechzuschnitts ein- und auswechseln

x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Umformungen nach oben müssen umfahren werden

x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Bei Umformungen im Dünoblechbereich bis 1 mm Materialdicke ist es vorteilhafter, in ziehender Arbeitsrichtung zu fertigen

x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

* Gilt nur für TC 300W2
 ** Gilt nicht für TC 300W2

TRUMPF**Werkzeuginformation****Zentrierwarzenwerkzeug,
7336-1W18**Versandanschrift / Address / Adresse
.....
.....
.....

TRUMPF Werkzeugmaschinen GmbH+Co KG

Geschäftsbereich Werkzeuge und Ersatzteile

D - 70839 Gerlingen

☎ 07156/303-6320

Telefax: 07156/303-6362

e-mail: info.tooling@de.trumpf.com**Richtlinien beim Einsatz von Zentrierwarzenwerkzeugen****Maschinentypen**

TC 150K	TC 150W	TC 180K	TC 180W	TC 202 TC 400K TC 400W	TC 300K	TC 300W	TC 225 TC 235	TC 240 TC 240R TC 260 TC 260L	MC 100 TC 120R TC 160R	TC 500R TC 200R TC 190R TC 600L TC 2000 F TC 5000 F TC 6000 L TC 2020R TC 2010R
---------	---------	---------	---------	------------------------------	---------	---------	------------------	--	------------------------------	---

Bei allen Blechzuschnitten, die mit Umformungen nach oben versehen werden, muss der Abweiskragen 733-6014 entfernt werden.

				x						
--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--

Für wenig ausgeprägte Umformungen Abstreiferaufnahme entfernen

x				x (K)			x			
---	--	--	--	-------	--	--	---	--	--	--

Für höhere Umformungen muss der Abstreifer/ die Abstreiferaufnahme auf die größte Blechdicke eingestellt werden

x		x		x			x			
---	--	---	--	---	--	--	---	--	--	--

Abstreiferaufnahme muss in oder über die Wechsellage gebracht werden (M56)

x	x	x	x		x	x				
---	---	---	---	--	---	---	--	--	--	--

Die Vorschubfreigabe in OT muss angewählt sein (M81)

x	x	x	x	x	x	x				
---	---	---	---	---	---	---	--	--	--	--

Zu diesem Werkzeug einen flachen Abstreifer 7336-3AK11/01 einbauen

				x (W)		x **				
--	--	--	--	-------	--	------	--	--	--	--

Das Werkzeug nur mit einer Sonderkassette einwechseln

x	x	x	x	x (K)	x		x			
---	---	---	---	-------	---	--	---	--	--	--

Bei Umformungen einen verzögerten Einzelhub (M26) programmieren

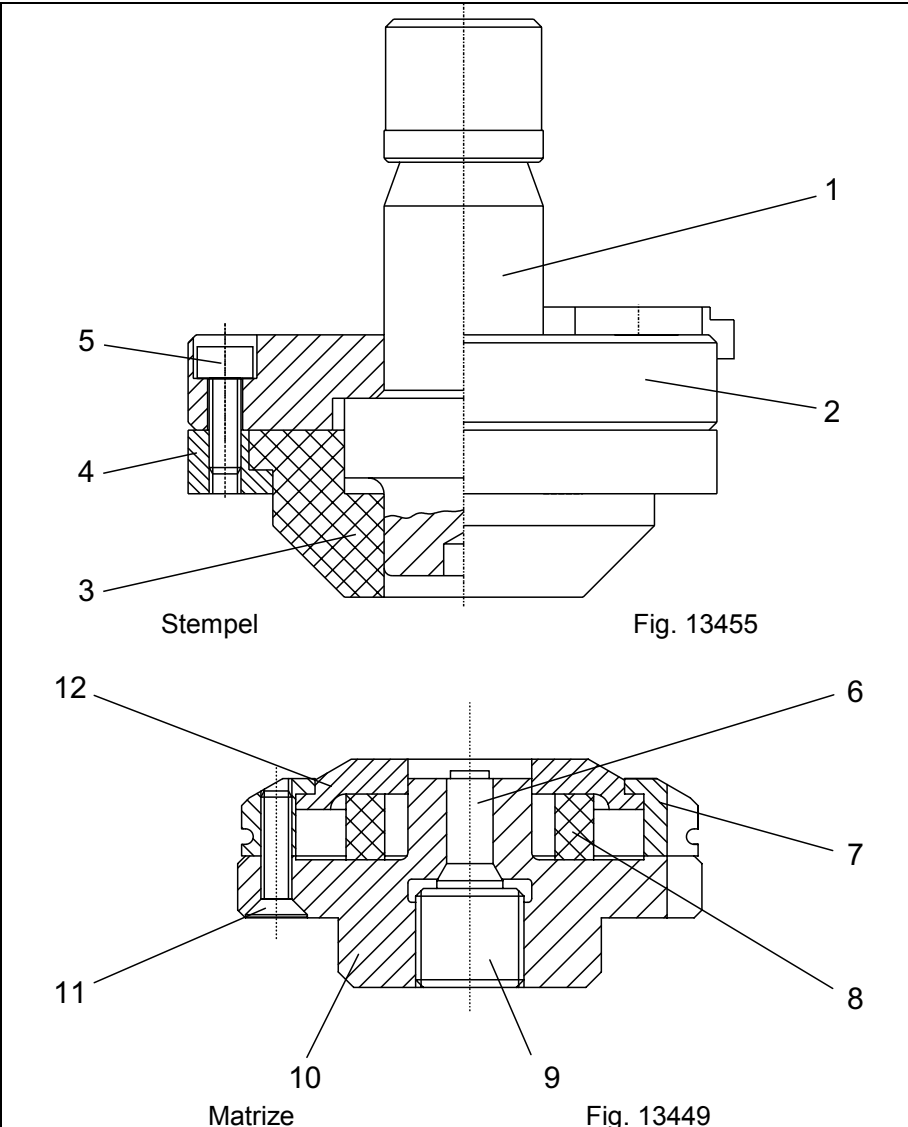
x	x	x	x	x	x	x	x			
---	---	---	---	---	---	---	---	--	--	--

* Gilt nur für TC 300W2
** Gilt nicht für TC 300W2



Ersatzteilliste / Spare parts list / Liste des pièces de rechange

für/for/pour Maschine / machine :



No.	Best.-Nr. Order no. No. de réf.	Ersatzteil Spare part Pièce de rechange	Stück Quant. Quant.
1	7336-8000-05 7336-8000-01 7336-8000-02 7336-8000-03 7336-8000-04	Stempel/Punch/Poinçon	1
2	7336-8001	Justierring/Adjusting ring/Bague d'ajustage	1
3	7336-7995-04	Federelement/Spring elements/Elements ressorts	1
4	7336-8003	Haltering/Support/Bague de fixation	1
5	014427	Zylinderschraube M4x12/Cheesehead screw/ Vis cylindrique	2
6	7336-8005-05 7336-8005-01 7336-8005-02 7336-8005-03 7336-8005-04	Lochstempel/Piercing punch/Défonceur	1
7	7336-8007	Deckel/Cover/Couvercle	1
8	7336-8008-01	Federelement/Spring elements/Elements ressorts	1
9	7336-0042	Gewindestift/Set screw/Goupille filetée	1
10	7336-8010	Grundkörper/Die base/Corps de base	1
11	042700	Senkschraube/Countersunk screw/Vis à tête fraisée	4
12	7336-8006	Auswerfer/Ejector/Ejecteur	1