

# Temperiergerät

Für Temperaturen bis 250°C

TT-288 Z Standardpumpe mit Gleitringdichtung

TT-288 A Pumpe mit dichtungslosem Magnetantrieb

## Mit elektronischer Durchflusskontrolle

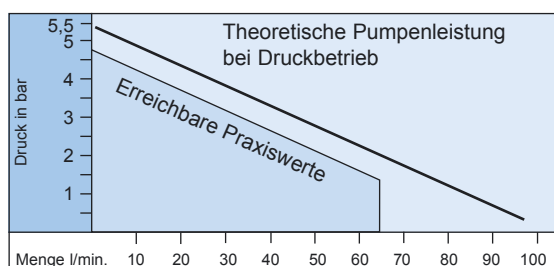
Einsatzbereich: Spritzgussformen, Metalldruckgussformen, kleine Walzen und Platten

# TT-288

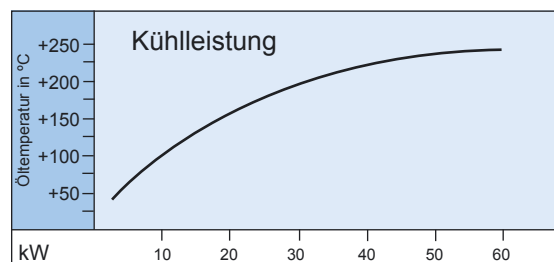


### Serienmässige Ausführung

- Digitale Durchflussanzeige und Überwachung des Minimaldurchflusses - einstellbar l/min, Imperial gal/min, US gal/min.
- Selbstoptimierender Temperaturregler mit Digitalanzeige der eingestellten und der tatsächlichen Temperatur. Anzeige in 1/10°-Schritten. Umstellbar von °C auf °F.
- Automatische Temperaturüberwachung. Bei Abweichung der effektiven zur gewünschten Temperatur erfolgt ein Alarm.
- Leckstoppvorrichtung - kann als Druck- oder Sauggerät eingesetzt werden. Bei Undichtheiten am Werkzeug erfolgt kein Ölaustritt. Es kann problemlos weitergearbeitet werden.
- Verkalkungsfreier Wärmetauscher aus rostfreiem Stahl.
- Automatische Formentleerung.
- Umschalter für Temperaturregelung am Werkzeug: Möglichkeit, mit einem externen Temperaturfühler die Temperatur direkt am Werkzeug zu messen.
- Niederbelastete Heizkörper - kein Verkracken des Öls.
- Sicherheitsvorrichtungen:
  - Automatische Niveauekontrolle als Trockenlaufschutz.
  - Separate, mechanische Sicherheitsthermostate und elektronische Temperaturbegrenzung.
  - Hauptschalter, Sicherungsautomat, Steuertrafo und Motorschutzschalter.
- Hupe als Störmelder.
- Rollen



Geschlossener Heissölkreislauf mit überlagerter Kaltölvorlage in grossdimensioniertem Expansionsgefäss. Keine Verkrackungsmöglichkeit des Öls. Durch niederbelastete Heizkörper und eine hohe Strömungsgeschwindigkeit wird eine lange Lebensdauer des Öls erreicht. Eine Ölauffangwanne unter dem Expansionsgefäss verhindert eine Verschmutzung des Gerätes bei unsachgemässer Befüllung. Es ist für höchste Temperaturen und grösstmögliche Sicherheit gebaut.



### Das "Herz" des Gerätes

Hochtemperaturpumpe, ausgelegt für Temperaturen bis 400°C. Dreifach gelagerte Pumpenwelle. Von TOOL-TEMP entwickelt und hergestellt:  
**Modell Z:** Seit Jahren bewährte Pumpe mit Gleitringdichtung und dreifachem Abdichtungssystem.  
**Modell A:** Mit dichtungslosem Magnetantrieb.

TOOL-TEMP-Geräte müssen vor dem Ausschalten nicht heruntergekühlt werden.

## TOOL-TEMP AG

Industriestrasse 30

CH-8583 Sulgen

Schweiz - Suisse - Switzerland

Tel.: +41 (0)71 644 77 77

Fax: +41 (0)71 644 77 00

E-Mail: [info@tool-temp.ch](mailto:info@tool-temp.ch)

Internet: [www.tool-temp.ch](http://www.tool-temp.ch)



# TOOL-TEMP®

## Technische Daten

<b>Temperaturbereich</b>	Von 80°C bis 250°C mit Wärmeträgeröl
<b>Temperaturregelung</b>	Selbstoptimierender Mikroprozessregler MP-888 mit Digitalanzeige des Soll- und Istwertes, sowie des Öldurchflusses.
<b>Durchflusskontrolle</b>	Elektronisch mit Digitalanzeige und automatischer Überwachung des Minimaldurchflusses.
<b>Heizleistung</b>	8 kW, in Stufenschaltung 3 / 5 / 8 kW
<b>Kühlleistung</b>	ca. 40 kW bei 200°C Öltemperatur
<b>Pumpenleistung</b>	Antriebsmotor 1,8 kW
<i>Druckbetrieb</i>	max. 5,5 bar / max. 100 l/min.
<i>Saugbetrieb</i>	Vakuum max. 9 mWS
<b>Füllmenge</b>	9 Liter
<b>Expansionsgefäß</b>	im Gerät eingebaut, 12 Liter Inhalt
<b>Anschlüsse</b>	
<i>Ölkreislauf</i>	3/4" BS Innengewinde
<i>Kühlwasser</i>	1" BS Aussengewinde
<b>Abmessungen</b>	Länge: 1'130 mm x Breite: 390 mm x Höhe: 1'070 mm, inkl. Rollen
<b>Gewicht</b>	ca. 150 kg leer
<b>Farbe</b>	Silbergrau RAL 7001
<b>Wärmetauscher</b>	Der praktisch verkalkungsfreie Wärmetauscher ist eine Spezialkonstruktion aus rostfreiem Stahl und wird ebenfalls von TOOL-TEMP gefertigt. Die Demontagemöglichkeit gestattet ein schnelles und leichtes Reinigen, wobei dies in den ersten Betriebsjahren nicht nötig ist.
<b>Sonderausführung</b>	Dieses Gerät kann auch als Doppelgerät TT-288/2 geliefert werden. Das Gerät ist grösser – alle anderen technischen Daten sind identisch.

Sämtliche weltweit vorhandene Spannungen von 3 x 200 V bis 3 x 600 V und Frequenzen 50/60 Hz sind lieferbar. UL/CSA - konforme Geräte sind ebenfalls erhältlich. Geräte in die USA sind mit NPT - Gewinde ausgerüstet und der Regler ist auf °F eingestellt.

## Elektronischer Temperaturregler MP-888

Der elektronische Temperaturregler kann von °C auf °F umgestellt werden. Zudem sind analoge Schnittstellen 0-5 V, 0-10 V und 4-20 mA im Regler **ohne Mehrpreis** enthalten.

Der selbstoptimierende Mikroprozessor-Temperaturregler MP-888 gehört bei allen TOOL-TEMP Temperiergeräten zur Standardausrüstung. Die Selbstoptimierung verhindert das Überschwingen des Istwertes bei jeder Temperatur, unabhängig vom Gewicht des Verbrauchers und gewährleistet eine genaue Temperaturführung, auch bei hohen Temperaturen.



Solltemperatur (gewünschte Temperatur)  
Verstellung der Solltemperatur in 1/10°-Auflösung

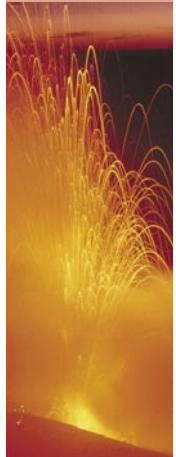
Isttemperatur (effektive Temperatur) in 1/10°-Auflösung

Durchflussanzeige in verschiedenen Masseinheiten möglich.  
Liter/Min mit 1/10 L-Anzeige. Umschaltbar von Liter auf engl. oder amerik. Gallonen. Sobald der Durchfluss absinkt, wird automatisch Alarm ausgelöst.

### Durchflusskontrolle mit Automatik- oder Hand-Modus:

Automatik: Alles stellt sich automatisch ein. Die Elektronik erfasst den aktuellen Durchfluss. Wird dieser unterschritten, ertönt der Alarm.

Handmodus: Sie stellen den unteren Durchflusswert selbst ein. Der Alarm wird aktiviert, sobald dieser Wert unterschritten wird.



**TOOL-TEMP**