



TT-108 E

Wasser-Temperiergerät

Auf einen Blick:

- ✓ Für Temperaturen von 20°C bis 90°C
- ✓ Kühlleistung 100 kW mittels Direktkühlung
- ✓ Heizleistung 6, 12 bzw. 18 kW
- ✓ Elektronische Durchflusskontrolle und Überwachung des Minimaldurchflusses
- ✓ Automatische Nachfüllung und Niveauekontrolle



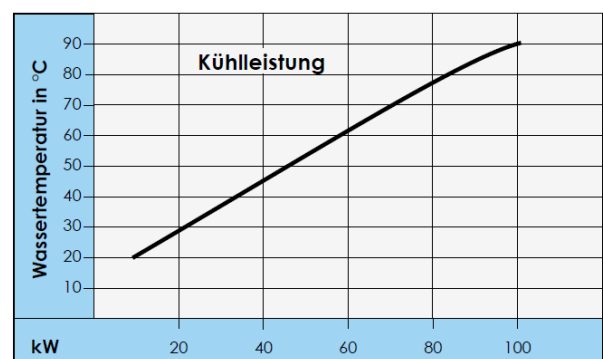
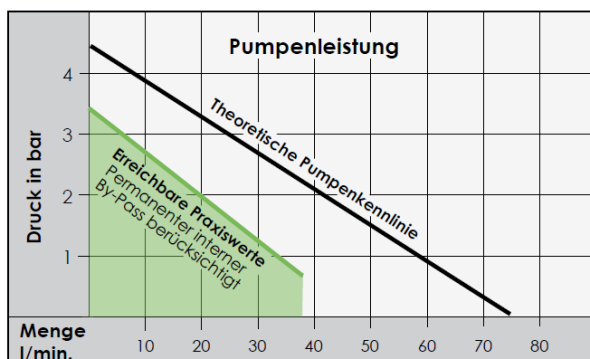
Im Detail:

Das **TT-108 E** ist ein leistungsfähiges Wasser-Temperiergerät, welches über 6, 12 oder 18 kW Heizleistung verfügt.

Das Gerät wurde für eine Maximaltemperatur von 90°C konzipiert. Bei der eingesetzten Pumpe handelt es sich um eine Eigenentwicklung aus dem Hause TOOL-TEMP mit einer Förderleistung von 75 dm³/min. Ein Bronze-Laufrad und das speziell designte Pumpengehäuse bilden die Basis für eine genaue Regelung und lange Pumpen-Laufzeiten.

Durch die vergleichsweise hohe Kühlleistung bei niedrigen Prozesstemperaturen können die Zykluszeiten im Prozess optimiert werden.

Das robuste Gehäuse des Gerätes sichert eine lange Betriebsdauer auch unter rauen Betriebsbedingungen.





Serienmäßige Ausführung:

- ✓ 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 über die vorgegebene Toleranz hinaus erfolgt ein akustischer und optischer Alarm
- ✓ Digitale Durchflussanzeige und Überwachung des Minimaldurchflusses
- ✓ Anzeige des Systemdrucks an analogem Manometer
- ✓ Automatische Wasserauffüllung
- ✓ Automatische Formenentleerung
- ✓ Alle mit Wasser in Berührung kommenden Teile sind aus rostfreiem Material gefertigt
- ✓ Heizungen in Stufenschaltung ausgeführt
- ✓ Gerät mit Transportrollen ausgestattet

Sicherheitsvorrichtungen:

- ✓ Niveauekontrolle als Trockenlaufschutz
- ✓ Separater, mechanischer Sicherheitsthermostat am Tank und elektronische Temperaturbegrenzung im Regler
- ✓ Hauptschalter, Sicherungsautomat, Steuertrafo und Motorschutzschalter
- ✓ Hupe als Störmelder
- ✓ Alle Störungen werden zusätzlich visuell angezeigt

Besonderheiten:

- ✓ Dieses Modell verfügt ausschließlich über eine Direktkühlung. Sobald die Kühlung einsetzt, wird Kühlwasser in den Tank des Gerätes gefördert. Das überschüssige Wasser im Tank verlässt über ein Überlaufrohr das Temperiergerät. Es ist wichtig, dass der Abfluss gegendrucklos erfolgt
- ✓ Umschalter für Temperaturregelung durch Temperaturabnahme mit externem Sensor am Werkzeug
- ✓ Automatische Formentleerung
- ✓ Leckstoppvorrichtung;
Das Gerät kann begrenzt im Saugbetrieb eingesetzt werden, um bei Undichtheiten des Werkzeuges Mediumsaustritt zu vermeiden und so Chargen fertigstellen zu können

Alle Modelle können mit digitalen Schnittstellen ausgerüstet werden. Der dabei verwendete Temperaturregler MP-988 beinhaltet ca. 30 verschiedene Schnittstellenprogramme. Die Einstellung für verschiedene Hersteller-Konfigurationen können selbst ausgewählt werden. Der Regler enthält bereits die Software für sämtliche bekannten Schnittstellen zu Maschinen namhafter Hersteller.

Sämtliche weltweit vorhandene Spannungen von 200V bis 600V und Frequenzen 50/60 Hz sind lieferbar. UL/CSA – konforme Geräte sind ebenfalls erhältlich. Geräte für den Einsatz in den USA werden mit NPT – Anschluss-Gewinden ausgerüstet. Die temperatur-Regler werden werkseitig auf °F eingestellt.





Technische Daten:

Heizleistung	6 kW	12 kW	18 kW
Stufenschaltung	3/3	3/9	9/9
Temperaturbereich	bis 90°C mit Wasser		
Temperaturregelung	<p>Selbstoptimierender, elektronischer Mikroprozessregler MP-888 mit Digitalanzeige des Soll- und Istwertes</p> <p>Optional: digitaler elektronischer Schnittstellenregler MP-988 mit Rampenfunktion und 2 zusätzlichen, externen Temperatursensor-Eingängen</p> <p>Automatische Temperaturüberwachung</p>		
Durchflusskontrolle	Puls-Messung mittels Flügelrad, Medienunabhängig Elektronisch mit Digitalanzeige und automatischer Überwachung des Minimaldurchflusses		
Kühlleistung	ca. 100 kW bei 90°C		
Pumpenleistung	Motor 0,75 kW		
Druckbetrieb	max. 4,5 bar / max. 75 dm ³ /min		
Saugbetrieb	Vakuum max. 8 mWS		
Füllmenge	Minimal 16 dm ³ , maximal 20 dm ³		
Füllung	automatisch		
Anschlüsse	<p>Umlaufmedium ½" BS Innengewinde</p> <p>Kühlwasser Eingang ¾" BS Innengewinde</p> <p>Kühlwasser Ausgang 1" BS Aussengewinde</p>		
Abmessungen (LxBxH)	710 x 325 x 785 mm, inkl. Rollen und Griffe		
Gewicht (leer)	ca. 67 kg		
Farbe	Silbergrau RAL 7001		

