

# TEMPERIERGERÄTE SERIE TB-S, TB-M, TB-D



Green Box freut sich, Ihnen die komplett neu gestalteten Temperiergeräte der Serie TB-S, TB-M und TB-D vorstellen zu können. Die Geräte sind in den Versionen Wasser, Öl oder Wasser/Öl lieferbar. Alle Modelle sind mit einem offenen Tank und einer umschaltbaren Pumpe (Leckstopp) ausgerüstet. Die max. Prozesstemperatur liegt bei 90°C für Wasser und bei 150°C für Öl.

### Einfache Instandhaltung und Zugänglichkeit

Das neue Gehäuse ermöglicht den Zugang zu den im Inneren des Gerätes liegenden Komponenten durch Öffnen einer einzigen Schraube. Dadurch ist eine einfache und schnelle Instandhaltung gewährleistet.

### Reversible Pumpe

Die Pumpe ist reversibel, selbst ansaugend und leistungsstark. Das Vakuum ermöglicht ein sicheres Arbeiten, sogar bei einer Leckage. Dies hilft bei der Entleerung und bei einem Werkzeug-Wechsel. Somit wird der Verlust von Flüssigkeit reduziert und Korrosion vermieden.

### Große Korrosionsbeständigkeit

Die Green Box Temperiergeräte sind mit Edelstahl-Heizungen und -Tanks ausgerüstet. Dies bietet Schutz vor Rost und Korrosion.

### Hohe Kühlkapazität

Alle Temperiergeräte besitzen einen Lamellen-Wärmetauscher mit großer Austauschfläche und hoher Kühlkapazität. Die Lamellen-Wärmetauscher ermöglichen eine exzellente Kühlung mit niedrigerer Arbeitstemperatur.

### Wasser- und Öl-Versionen

Die Geräte sind erhältlich in den Versionen mit Wasser (W) bis zu 90°C, mit diathermischem Öl (O) bis zu 150°C oder mit Wasser/Öl (WO). Die WO-Geräte arbeiten mit beiden Medien und bieten somit höchste Flexibilität.

### Weitere Optionen

- Niveauschalter für den Wassertank mit automatischer Wassernachspeisung
- Niedrigere Leistungsdichte der Heizungen, um Öl-Cracking zu vermeiden
- Leistungsschutzschalter
- Sicherheitsthermostat (Übertemperatur)

### Temperiergeräte mit zwei getrennten Kühlkreisläufen

Die TB-D-Version ist mit zwei getrennten Werkzeugkreisläufen erhältlich, welche unterschiedliche Temperaturen im Werkzeug erlaubt und eine hohe Produktqualität ermöglicht.

### Schneller Werkzeugwechsel

Während der Abkühlung des Werkzeugs, kann bereits die Entleerung stattfinden, dadurch spart man Zeit beim Werkzeugwechsel.

### Einfache Bedienung

Das Green Box-Bedienfeld hat folgende Vorteile:

- Große Tasten für einfache Bedienung
- Zwangskühlung: Wenn der OFF Schalter gedrückt wird, schaltet das Gerät auf Kühlung, solange bis das Werkzeug die Umgebungstemperatur erreicht hat.
- Analoger Ausgang 4/20mA zur Übertragen der Prozesstemperatur
- RS485 Anschluss mit Kommunikationsprotokoll Modbus-Pro
- Möglichkeit für den Anschluss eines externen Fühlers, für die Temperaturerfassung in der Nähe der Kavität
- Schnittstelle zur Alarmübertragung
- Störmelde-Ausgang
- Anzeige der Isttemperatur und der Solltemperatur
- Temperaturfühler für Vor- und Rücklauf

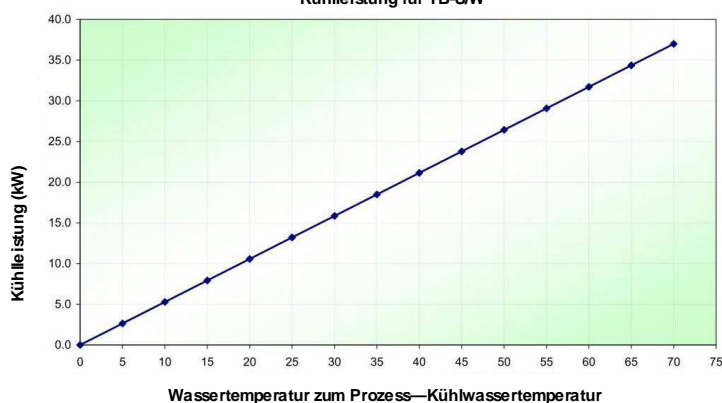
- Wochenzeitschaltuhr
- Sonderspannungen; Standard - 400V/ 3 ph/50Hz
- Leistungstärkere Pumpen (Druck, Durchfluss)
- 2- oder Mehr-Wege-Verteiler
- Halbautomatische Werkzeugleerung



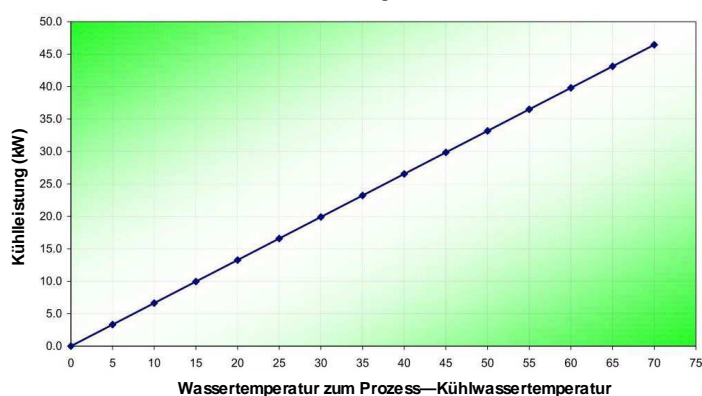
## TECHNISCHE DATEN

MODELL	TB S/W	TB S/O	TB M/W	TB M/O	TB D/W	TB D/O
Flüssigkeit	Wasser	Öl	Wasser	Öl	Wasser	Öl
Max. Temperatur	90 °C	150 °C	90 °C	150 °C	90 °C	150 °C
Heizleistung kW	3-4,5-6-9	3-4,5	6-9-12-15-18	6-9	2 x (3-4,5-6-9)	2x (3-4,5)
Autom. individuelle Regelung der Heizelemente	-	-	x	x	-	-
Kühlleistung kW	37	28	48	37	2x 37	2x28
Motorleistung kW	0,5	0,5	0,5	0,5	2x0,5	2x0,5
Durchfluss L/Min	0 – 60	0 – 60	0 – 60	0 – 60	0 – 60	0 – 60
Druck bar	3,5-0	3,5-0	3,5-0	3,5-0	3,5-0	3,5-0
Anschlussrohre BSF	½ “	½ “	½ “	½ “	½ “	½ “
Abmessungen mm	700x240x650	700x240x650	700x300x650	700x300x650	700x460x650	700x460x650
Gewicht	55 Kg	55 Kg	60 Kg	60 Kg	90 Kg	90 Kg

Kühlleistung für TB-S/W



Kühlleistung für TB-M/W



### Hohe Kühlleistung

Alle Temperiergeräte sind mit Lamellenwärmetauscher ausgerüstet die eine große Austauschfläche und eine große Kühlleistung haben. Diese Wärmetauscher erlauben eine gute Kühlung und eine optimale Regelung auch bei sehr niedrigen Arbeitstemperaturen.

