

Steuerung  
auf Deutsch

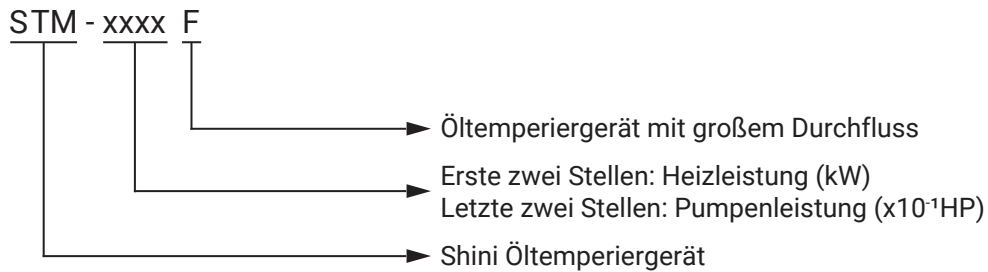


STM-3050F

# Öltemperiergerät mit großem Durchfluss

# STM-3050F

## ■ Codierung



## ■ Merkmale

- Das mehrstufige PID-Temperaturregelsystem hält die Formtemperatur konstant.
- Ein SSR-Halbleiterrelais-Regler sorgt für eine maximale Betriebstemperatur von bis zu 200°C bei einer Regelgenauigkeit von  $\pm 1^\circ\text{C}$ .
- 4,3-Zoll-Touchscreen-Regler mit benutzerfreundlicher Benutzeroberfläche und übersichtlichem Display.
- Mehrere Sicherheitsvorrichtungen, darunter Phasenumkehrschutz, Pumpenüberlastschutz, Überhitzungsschutz und Niedrigstandsschutz, erkennen automatisch Betriebsstörungen und signalisieren diese durch einen optischen Alarm.
- Die Pumpe mit großem Durchfluss und hoher Stabilität eignet sich nicht nur zum Aufheizen und Temperieren von Formen, sondern auch für Extrusionsformen und ähnliche Anwendungen.
- Das Doppelkühler-Design sorgt für optimale Kühlleistung.
- Standardmäßig mit RS485-Schnittstelle und Summer ausgestattet.

## ■ Optionen

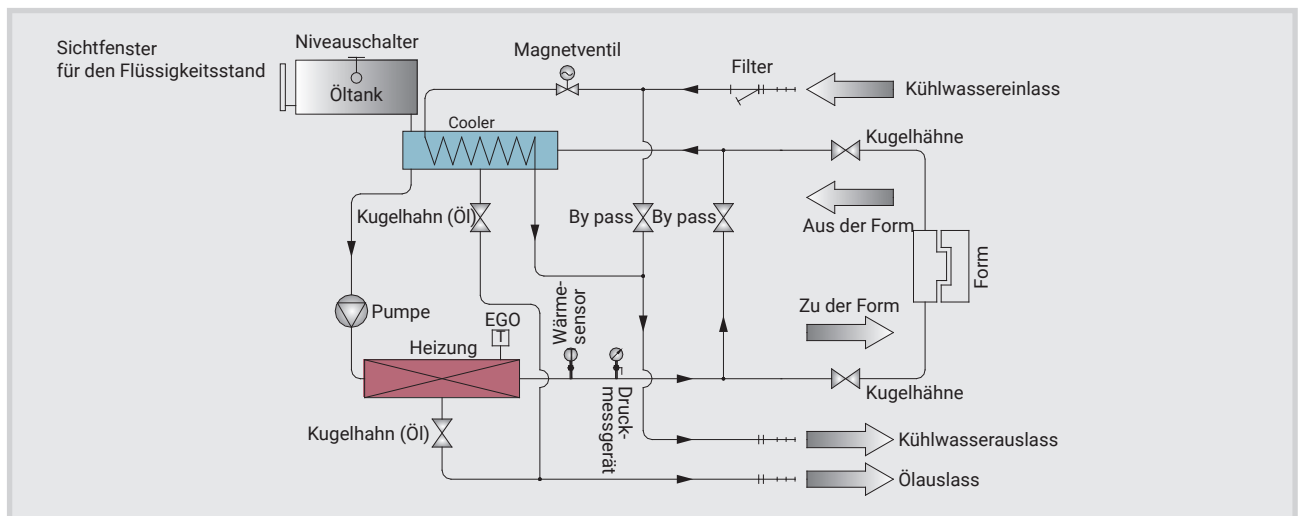
- Anzeige der Formtemperatur und der Rücklauföltemperatur - am Ende des Modellcodes steht „TS“.
- Der akustische Alarm (der Summer entfällt hierbei) – am Ende des Modellcodes steht „AA“.

## ■ Anwendung

Diese Serie eignet sich sowohl zum Aufheizen und Temperieren von Formen als auch für Extrusionsverfahren und Anwendungen, die einen hohen Durchfluss und große Kühlleistung erfordern.

## Funktionsprinzip

Das heiße Öl kehrt zur Maschine zurück und wird von der Pumpe unter Druck zu den Heizern gefördert. Nach dem Erhitzen wird das Öl zur Form geleitet und der Kreislauf setzt sich fort. Wenn die Öltemperatur zu hoch wird, aktiviert das System ein Magnetventil, das Kühlwasser einleitet, um das heiße Öl indirekt abzukühlen, bis die Temperatur den Systemanforderungen entspricht und eine konstante Temperatur erreicht wird. Steigt die Temperatur weiterhin an und erreicht den eingestellten Wert des EGO, löst das System einen Alarm aus und stellt den Betrieb ein. Sinkt der Ölstand unter den eingestellten Grenzwert, gibt es einen Alarm wegen niedrigem Füllstand und das System stoppt die Funktion.



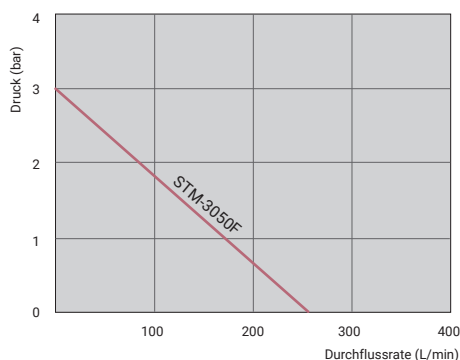
## Spezifikationen

| Modell    | Max. Temp. | Rohr-heizung (kW) | Pumpen-leistung (kW) | Maximaler Pumpenfluss (L/min) | Maximaler Pumpendruck (bar) | Anzahl der Heiztanks | Kapazität (L)  |              | Kühlungs-methode | Einlass/Auslass (Zoll) | Maße (mm) (H×W×D) | Gewicht (kg) |
|-----------|------------|-------------------|----------------------|-------------------------------|-----------------------------|----------------------|----------------|--------------|------------------|------------------------|-------------------|--------------|
|           |            |                   |                      |                               |                             |                      | Öl-Zusatz-tank | Hauptöl-tank |                  |                        |                   |              |
| STM-3050F | 200°C      | 30                | 3.7                  | 263                           | 3.0                         | 2                    | 18             | 100          | Indirekt         | 1.5/1.5                | 1240×550×1280     | 280          |

Hinweise:

- 1.) Pumpenprüfstandard: Leistung 50 Hz, gereinigtes Wasser bei 20°C. (Die maximale Durchflussrate bzw. der maximale Druck können um ±10% abweichen.)
- 2.) Stromversorgung: 3Φ, 230/400/460/575 V AC, 50 Hz.

## Pumpenleistung



## Referenzformel zur Modellauswahl von Temperiergeräten

Heizleistung (kW) = Formgewicht (kg) x spezifische Wärmekapazität der Form (kcal/kg°C) x Temperaturdifferenz zwischen Form und Umgebung (°C) x Sicherheitskoeffizient / Heizdauer (h) / 860

Hinweis: Der Sicherheitskoeffizient kann zwischen 1,3 und 1,5 liegen.

Durchflussrate (l/min) = Heizleistung (kW) x 860 / [Heizmedium spezifische Wärmekapazität (kcal/kg°C) x Heizmediumdichte (kg/l) x Temperaturdifferenz zwischen Ein- und Austritt (°C) x Zeit (60)]

Hinweis: Spezifische Wärmekapazität des Heizmediums = 0,49 kcal/kg°C  
Heizmediumdichte = 0,842 kg/l