

## **HB-Therm Thermo-5, Baugröße 4: Effiziente Kraftpakete!**

**Drehzahlgeregelte Radialradpumpe, Temperaturen von 100, 140 und 160 °C, Heizleistungen bis 32 kW und Kühlleistungen bis 110 kW – das sind die beeindruckenden Leistungsdaten der neuen Baugröße 4 der Temperiergeräte-Reihe Thermo-5 von HB-Therm, die das Schweizer Unternehmen erstmals weltweit dem Fachpublikum zur K 2019 in Düsseldorf vorgestellt hat. Die effizienten «Kraftpakete» müssten eigentlich entsprechend hoch aufbauen. Aber gerade das Gegenteil haben sich die HB-Therm Ingenieure zum Ziel gesetzt und auch erreicht: Trotz ihrer hohen Leistungsfähigkeit resultiert bei der Baugröße 4 eine Gerätehöhe von nur 650 mm.**

Das stellt bei der heute in vielen Spritzgiessereien vorherrschenden räumlichen Beschränkung einen erheblichen Vorteil dar, lassen sich die Thermo-5 der Baugröße 4 doch unter vielen der heute modernen Spritzgiessmaschinen aufstellen und erhöhen somit die kompakten Gesamtaufstellflächen der Anlagen nicht.

### **Drehzahlgeregelte Radialradpumpe: Eco-pump, Energieeffizienzklasse IE4**

Ein herausragendes Feature der neuen Thermo-5 Baugröße entspricht dem Trend hin zu einem energieeffizienteren Einsatz von Maschinen- und Temperiertechnik. Es handelt sich dabei um die an allen Modellen der Baugröße 4 serienmässigen Eco-pump Radialradpumpen mit Drehzahlregelung. Die dichtungslosen INOX-Edelstahlpumpen arbeiten mit 2,2 kW Leistung und wälzen max. 220 Liter Wasser pro Minute bei einem max. Förderdruck von 6,5 bar um. Im Eco-mode regelt das Gerät wahlweise auf Temperaturdifferenz Vor-/Rücklauf, Drehzahl, Durchfluss, oder Pumpendruck. Energieeinsparungen werden signalisiert und protokolliert. Diese Betriebsart spart im Vergleich zum Normalbetrieb teilweise erhebliche Energiemengen ein.

### **Bewährte Features wurden übernommen**

Auch für die neue Baugröße 4 der Thermo-5 gilt: Bewährte Merkmale dieser Temperiergeräte-Reihe finden sich auch hier wieder. So ist etwa die Temperaturführung mit  $\pm 0,1$  Kelvin bei selbstoptimierender Regelung hochgenau. Das tanklose System mit indirekter Kühlung sorgt für kurze Aufheiz- und Abkühlzeiten, da exakt nur so viel Wärmeträger temperiert wird wie notwendig. Das minimale Umlaufvolumen benötigt weniger Leistung, der Bedarf an Heiz- und Kühlenergie wird dadurch geringer. Die Kühlung mit Bypass und Proportionalventiltechnik verhindert Verdampfungen wie Verkalkungen.

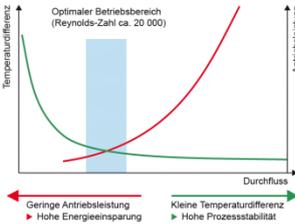
Zuverlässig und wartungsarm werden die Thermo-5 durch ihre vollautomatische Prozessüberwachung mit hochgenauer Durchflussmessung über Ultraschall, Erkennung von Schlauchbruch und Leckage, einem Hydraulikkreis aus korrosionsbeständigen Materialien und der weltweit einzigartigen lebenslangen Garantie auf die Heizung, deren Heizelemente ohne direkten Wärmeträgerkontakt arbeiten. Das geschlossene System ohne Sauerstoffkontakt, mit automatischer Entlüftung und aktiver Druckregelung schützt das Werkzeug während des gesamten Betriebs rundum.

### **OPC UA-Schnittstellentechnik macht Thermo-5 zukunftssicher**

Mit der optional erhältlichen OPC UA-Schnittstelle verbindet HB-Therm seine Geräte mit der Welt von Industrie 4.0. Das erlaubt in der Endausbaustufe der Digitalisierung die weltweite Kommunikation zwischen Maschinen, Anlagen und Sensoren sowie den umfassenden Informationsaustausch zu Produkten und Produktion. HB-Therm Temperiergeräte lassen sich über OPC UA fernsteuern und erlauben das Auslesen verschiedener Daten durch andere bzw. übergeordnete Systeme wie etwa Maschinen, Steuerungen, QS- oder MES-Systeme.

### **Mehr Leistung, aber trotzdem kompakt**

Kompakt, zuverlässig, energieeffizient – mit der neuen, leistungsstarken Baugröße 4 entspricht HB-Therm technologisch wie wirtschaftlich einmal mehr den Wünschen und Anforderungen seiner Kunden. Und zeigt damit, dass höchste Performance sich nicht gleichzeitig auf die Gerätegröße auswirken muss. Reto Zürcher, CEO der HB-Therm AG, beschreibt diesen Sachverhalt so: «Eine hohe technische Leistungsfähigkeit setzt das innovative Nachdenken über eine im Praxisbetrieb sicher funktionierende Techniklösung voraus. Das haben wir auch betreffend der Baugröße 4 getan. Diese Modelle bleiben aufgrund ihrer ausgeklügelten Hydraulikmodule und ihres tanklosen Systems derartig kompakt. Zusammen mit unseren umfangreichen Garantien für einen reibungslosen Betrieb machen sich unsere Thermo-5 im Praxiseinsatz ganz schnell bezahlt.»

Bild	Bezeichnung	Quelle	Bildunterschrift
	Logo_HB-Therm_Thermo-5	HB-Therm AG	
	Diagramm_DE	HB-Therm AG	Die „richtige“ Durchflussmenge: Bei zu kleinem Durchfluss vergrössern sich die Temperaturdifferenzen, bei zunehmendem Durchfluss steigen die Antriebsverluste überproportional.
	Bild_HB-Therm_Thermo-5_BG4_Pod est	HB-Therm AG	<p>Die Temperiergeräte Thermo-5 der Baugrösse 4 sind trotz beeindruckenden Leistungsdaten nur 650 mm hoch.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorlauftemperaturen bis max. 160 °C</li> <li>• geregelte Radialradpumpe bis 220 L/min</li> <li>• Heizleistungen bis 32 kW</li> <li>• Kühlleistungen bis 110 kW</li> </ul>

## Weitere Informationen für die Presse:

HB-THERM AG

Roland Huber

Oststrasse 25

9006 St. Gallen

Switzerland

Phone +41 71 243 6-414, Fax -418

info@hb-therm.ch, www.hb-therm.ch