

PRESSEMITTEILUNG

[Witt-PM-05-2021_TEMPRO-plus-D-L120]

19. Mai 2021

Neues WITTMANN Temperiergerät: **Das ultimative Kraftpaket**

*Kommen in einer Spritzgießproduktion große und schwere Werkzeuge zum Einsatz, so sind für deren effizienten Betrieb einerseits hohe Heizleistungen und andererseits entsprechende Durchflussraten in den Kühlkanälen vonnöten. Das neue WITTMANN **TEMPRO plus D L120** Temperiergerät stellt hierfür die perfekte Lösung dar.*



**Das neue TEMPRO plus D L120
aus dem Hause WITTMANN.**

Dieses Temperiergerät zeichnet sich zunächst durch seine maximale Heizleistung von 36 kW aus, ein Wert, der eine sowohl in technischer als auch ökonomischer Hinsicht optimale Aufheizzeit des Werkzeugs garantiert. Diese spielt dann eine besondere Rolle, wenn etwa nach einem Werkzeugwechsel ein sehr rasches Aufheizen erforderlich wird.

Die Wärme des aufgeheizten Werkzeugstahls und jene, die im Verlauf des Spritzgießvorgangs über die Schmelze zusätzlich eingebracht wird, muss dem Werkzeugkreislauf möglichst rasch über die Kühlkanäle entzogen werden. Nur so gelingt es, einen homogenen Wärmetransfer im Werkzeug zu etablieren, was dem Prozess insgesamt zugutekommt. Um hier die idealen Bedingungen schaffen zu können, ist das **TEMPRO plus D L120** optional mit einer neuen frequenzgeregelten Pumpe ausgestattet. Die so genannte **SpeedDrive** Pumpe verfügt über eine Leistung von 4 kW, bewältigt einen maximalen Durchfluss von 300 l/min und erzeugt einen maximalen Druck von 5 bar. Mit der **SpeedDrive** Pumpe wird den Anwendern

die Möglichkeit an die Hand gegeben, jene Regelgrößen vorzugeben, auf welche der Prozess in weiterer Folge geregelt werden soll – Drehzahl, Durchfluss, Pumpendruck und Differenztemperatur. Diese Möglichkeiten tragen wesentlich zu einer besseren Prozessstabilität bei. Durch automatisches Nachregeln der Regelgrößen innerhalb eines gewissen Toleranzbereichs wird zudem die Dauer der Standzeit des Temperiergeräts in der Produktion optimiert. Der Einsatz einer **SpeedDrive** Pumpe ist gleichbedeutend mit energieeffizientem Pumpenbetrieb, da es zumeist ausreicht, die Pumpe in Teillast zu betreiben, um den gewählten Regelgrößen zu entsprechen.

Die Neuentwicklung des **TEMPRO plus D L120** wurde von sich weiter verstärkenden Tendenzen auf dem Markt angestoßen, welche die Notwendigkeit mit sich bringen, große Werkzeuge schnell aufzuheizen, und gleichzeitig die dann notwendige hohe Kühlleistung zu erbringen. Letztlich muss eine solche Lösung ihren Beitrag zur Optimierung der Zykluszeit leisten. Die Kühlfunktion des **TEMPRO plus D L120** ist demgemäß als äußerst effektive Direktkühlung des Werkzeugwassers ausgeführt. Bei dieser Art der Kühlung würde die Verwendung herkömmlicher Magnet-Kühlventile gewisse Risiken mit sich bringen: Hier käme es durch die getaktete Kühlung zwangsläufig zu Druckschlägen sowie zu Temperatur- und Systemdruck-Schwankungen, und schlimmstenfalls zur Kavitation der Pumpe. Um derartige Störungen erst gar nicht entstehen zu lassen, wurde im **TEMPRO plus D L120** ein $\frac{3}{4}$ -zölliges Proportional-Kühlventil verbaut, das einen Durchflusskoeffizienten von 100 l/min aufweist. Dieses Ventil wird über einen Schrittmotor betrieben, der im Sinne einer konstanten Temperaturführung das Ventil sequenziell fortlaufend öffnet oder schließt, um sämtliche möglichen Störungen auszuschließen. Zu guter Letzt erweist sich das Ventil im Praxiseinsatz dank seiner ausgeklügelten Konstruktion als völlig wartungsfrei.

Ein Beispiel für die überragende Kühlleistung des **TEMPRO plus D L120**: Bei einer Differenztemperatur zwischen Formwasser und Kühlwasser von 60 °C ergibt sich eine außerordentlich hohe Kühlleistung von 175 kW!

Optional steht für das Temperiergerät eine Vortex-Durchflussmessung in Edelstahl-Ausführung zur Verfügung, die mit ihrem Messbereich von 20–400 l/min alle denkbaren Anwendungen abdeckt.

Die WITTMANN Gruppe

Die WITTMANN Gruppe ist ein weltweit führender Hersteller von Spritzgießmaschinen, Robotern und Peripheriegeräten zur Verarbeitung unterschiedlichster Arten plastifizierbarer Materialien. Die Unternehmensgruppe hat ihren Hauptsitz in Wien, Österreich, und besteht aus zwei Haupt-Geschäftsbereichen: WITTMANN BATTENFELD und WITTMANN. Im Sinne der Konzepte von Umweltschutz, Ressourcenschonung und Kreislaufwirtschaft beschäftigt sich die WITTMANN Gruppe mit fortschrittlicher Prozesstechnologie für höchste Energieeffizienz im Spritzgießprozess sowie mit der Verarbeitung von

Standardmaterialien und Materialien mit hohem Anteil an Rezyklat und nachwachsenden Rohstoffen. Die Produkte der WITTMANN Gruppe sind auf die horizontale und vertikale Integration in eine Smart Factory ausgelegt und können untereinander zu einer intelligenten Produktionszelle verbunden werden.

Gemeinsam betreiben die Unternehmen der Gruppe acht Produktionswerke in fünf Ländern, und mit ihren 34 Standorten sind die zusätzlichen Vertriebsgesellschaften auf allen wichtigen Industriemärkten der Welt vertreten.

WITTMANN BATTENFELD verfolgt den weiteren Ausbau seiner Marktposition als Spritzgießmaschinen-Hersteller und Anbieter moderner umfassender Maschinenteknik in modularer Bauweise. Das Produktprogramm von WITTMANN umfasst Roboter und Automatisierungsanlagen, Systeme zur Materialversorgung, Trockner, gravimetrische und volumetrische Dosiergeräte, Mühlen, Temperier- und Kühlgeräte. Der Zusammenschluss der einzelnen Bereiche unter dem gemeinsamen Dach der WITTMANN Gruppe ermöglicht eine nahtlose Integration. – Zum Vorteil der Spritzgießverarbeiter, die in verstärktem Maß ein reibungsloses Ineinandergreifen von Verarbeitungsmaschine, Automatisierung und Peripherie nachfragen.

Kontakt:

WITTMANN Technology GmbH
Lichtblaustraße 10
1220 Wien
ÖSTERREICH
Tel.: +43 1 250 39-0
info.at@wittmann-group.com

WITTMANN BATTENFELD Deutschland GmbH
Am Tower 2
90475 Nürnberg
DEUTSCHLAND
Tel.: +49 9128 7099-0
info.de@wittmann-group.com

www.wittmann-group.com