

April 2009, Kottlingbrunn / Österreich

PRESSEMITTEILUNG



Chinaplas 2009:

Wittmann Battenfeld präsentiert innovatives INDUMOLD-Verfahren

Die österreichische Wittmann Gruppe präsentiert auf der diesjährigen Chinaplas vom 18. – 21. Mai in Guangzhou (Halle 11.1, Stand E21) das innovative Verfahren INDUMOLD zur induktiven Erwärmung von Spritzgießwerkzeugen. Damit können höchste Anforderungen an die Oberflächenqualität von Formteilen realisiert werden.

Auf der Chinaplas 2009 stellt die Wittmann Gruppe das vom Kunststoffinstitut Lüdenscheid (KIMW) entwickelte Verfahren INDUMOLD zur induktiven Erwärmung von Spritzgießwerkzeugen vor. Durch diese variotherme Prozessführung wird eine besonders hohe Oberflächenqualität erzielt.

Dargestellt wird das INDUMOLD-Verfahren am vom KIMW entwickelten Demonstrator „Flaschenöffner“ mit einer Wandstärke von bis zu 10 mm. Zum Einsatz kommt eine Spritzgießmaschine HM 110/350 von Wittmann Battenfeld mit 110 t Schließkraft. Gefertigt wird der Flaschenöffner mit Treibmittel-versetztem ABS im Spritzgießverfahren bei einer Zykluszeit von 140 Sekunden.

Die Formnestoberfläche wird induktiv in nur wenigen Sekunden effizient auf ca. 160° C durch einen im Werkzeug eingebauten Induktor aufgeheizt. Im Gegensatz zum Aufheizen mittels Infrarot-Technologie ergibt sich für die Aufheizphase durch die induktive Heiztechnologie nur eine geringfügige Zykluszeitverlängerung. Direkt mit Beginn des Nachdrucks erfolgt die Abkühlung auf Basistemperatur mit einem Wittmann Temperiergerät der Baureihe Tempo Plus.

Das Einlegen der Metallteile, welche in einem Stangenmagazin bereitgestellt und durch einen Zylinder vereinzelt werden, sowie die Entnahme der Fertigteile, übernimmt ein Wittmann Roboter W811. Die Dosierung von ABS und Treibmittel bewerkstelligt ein gravimetrisches Dosiergerät der Serie Gravimax. Die anschließende Trocknung und Förderung des Materials erfolgt mit Hilfe eines Wittmann Drymax D30 PDC Trockners mit integrierter Trockenluftförderung. Die Trockenluftförderung zu einem Just-In-Time Fördergerät mit minimaler Materialvorlage auf der Spritzgießmaschine verhindert die Rückbefeuchtung des getrockneten Granulats, was speziell in tropischen Gebieten von Bedeutung ist.

Die neue Technik bietet sich für ein großes Anwendungsspektrum an Formteilen, Kunststoffen und Treibmitteln an. Das Ergebnis ist eine hochglänzende Oberfläche - frei von bisher unvermeidlichen Einfallstellen, Schlieren und sichtbaren Bindenähten an Zusammenflussstellen des Kunststoffes.

Stand Wittmann Battenfeld: Halle 11.1 / Stand E21



Abb. 1: Rückseite: Typische Oberflächenstruktur von geschäumten Formteilen
Vorderseite: Hochglänzende Oberfläche des geschäumten Formteils



Abb. 2: Gefertigt wird der Flaschenöffner auf einer Spritzgießmaschine HM 110/350

Kontakt:

Wittmann Battenfeld GmbH

Wiener Neustädter Straße 81

A-2542 Kottlingbrunn

Tel: +43 2252 404-1400

Fax: +43 2252 404-1002

susanne.binner@wittmann-battenfeld.com

www.wittmann-battenfeld.com

Wittmann Robot (Kunshan) Co., Ltd.

No.1 Wittmann Rd., Dianshanhu

Kunshan Jiangsu Province 215345

China

Tel.: +86 512 574 833 88

Fax: +86 512 574 931 99

info@wittmann-robot.com.cn