Reinigung von Kühlkanälen

Artikel vom **6. November 2020**
Formenreinigungsgeräte



Das Reinigungsgerät »Dreyproper« entfernt die Ablagerungen in Kühlkanälen von Spritzgusswerkzeugen vollautomatisch (Bild: Wattec).

In den Leitungen von Spritzgusswerkzeugen bildet sich mit der Zeit durch Korrosion oder Kalkablagerungen eine Isolationsschicht. Diese verringert den Querschnitt dieser Kanäle, wodurch nicht mehr genügend Wärme in der gleichen Zeitspanne abgeführt werden kann. Um trotzdem eine effiziente Kühlung von Spritzgusswerkzeugen zu gewährleisten, ist eine regelmäßige Reinigung notwendig. Bisherige chemische

Methoden zur Säuberung müssen oftmals manuell ausgeführt werden, was ein erhöhtes Sicherheitsrisiko für die Mitarbeiter darstellt. Daher bietet die Wattec GmbH mit dem »Dreyproper« eine vollautomatische Reinigungshilfe, die solche Ablagerungen schnell und sicher entfernt. Nun wurde in der vierten Generation des Reinigungsgeräts das sogenannte Rampling-Verfahren hinzugefügt – ein mechanisches Feature zur Unterstützung der chemischen Säuberung. Dabei werden über eine frequenzgeregelte Pumpe und einen zusätzlichen Pressluftanschluss Luftblasen in den Volumenstrom des Reinigungsmittels eingespritzt, um beispielsweise hartnäckige Kalkablagerungen oder Schlammschichten zu entfernen. Dies erhöht die Effizienz des Reinigungsvorgangs nochmals um 15 % gegenüber der bisherigen Methode. Die vierte Generation des Reinigungsgeräts wird im Rahmen eines »WIPANO«-Programms vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) gefördert. Auch die verbesserte Reinigungshilfe löst sämtliche Ablagerungen in einem Spritzgusswerkzeug, indem sie unkompliziert an dessen Kühlkanäle angeschlossen wird. Anschließend aktiviert sich als erstes die Trinkwasserflutung, dann wird die Umwälzpumpe eingeschaltet und Frischwasser durch die Kanäle gepumpt, um festzustellen, ob es im Spritzgusswerkzeug eine undichte Stelle gibt. Wurde keine Leckage gefunden, beginnt das Gerät, die Reinigungschemikalie einzuleiten und der eigentliche Säuberungsprozess startet. Für das Rampling-Verfahren wurde dem Gerät eine mehrstufige Kreiselpumpe hinzugefügt, die frequenzgeregelt ist und hohen Druck erzeugen kann.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag