

Verbesserung der Energieeffizienz

Artikel vom 28. Juli 2022

Energieeinsparung/Energieeffizienz



Auf die Spritzgießmaschine abgestimmte Temperiersysteme und digitale Lösungen reduzieren deutlich den Energieverbrauch (Bild: Engel).

Die rasant steigenden Energiepreise stellen Kunststoffverarbeiter vor große Herausforderungen, denn in der Regel lassen sich diese Kosten kaum an die Kunden weitergeben. Energiesparen ist eine Lösung, um die Wettbewerbsfähigkeit abzusichern. Mit maßgeschneiderten Effizienzpaketen unterstützt der Spritzgießmaschinenbauer und Systemlöser Engel seine Kunden dabei, den Energieverbrauch zu senken. Hierfür empfiehlt das Unternehmen abgestimmte Temperierlösungen und intelligente

Assistenzsysteme für die Spritzgießmaschinen, die Energie sparen und dadurch den Return on Investment (ROI) steigern. Der Spritzgießmaschinenhersteller hat drei Faktoren identifiziert, die die Energieeffizienz maßgeblich beeinflussen.

Energieverluste vermeiden

Effizienzfaktor Spritzgießmaschine: Energiesparen fängt bei der Maschine an, daher erarbeitet der Hersteller das bestmögliche Verhältnis zwischen Energieverbrauch und Maschinenleistung. Mittels Servoantriebstechnik und Isolierung der Massezylinder lassen sich Energieverluste vermeiden. Digitale Tools wie »ecograph plus«, das den Energieverbrauch jeder Komponente misst, und »ecobalance«, das die Gesamtleistung je nach Bedarf verteilt, unterstützen dabei. Effizienzfaktor Temperierung: Hier liegt das größte Potenzial für Einsparungen, denn ca. 40 % des gesamten Energieverbrauchs stammen von der Temperierung. Das Verteilsystem »e-flomo« sorgt für die bestmögliche Verteilung des Temperierwassers und überwacht Durchfluss, Druck sowie weitere Größen. Durch den Einsatz von »e temp«-Temperiergeräten wird die Drehzahl der Temperierwasserpumpe automatisch angepasst. Effizienzfaktor Digitalisierung: Ku?hlwasser und Energie können auf ein Minimum reduziert werden. Das Assistenzsystem »iQ flow control« ist in allen Energieeffizienzpaketen enthalten – zur Optimierung von Temperierprozessen und zur Regelung der Durchflussmenge und Temperaturdifferenz in Einzelkreisen. Die neuen Effizienzpakete umfassen auf die jeweilige Maschine abgestimmte Temperierlösungen sowie intelligente Assistenzsysteme. Damit sind laut Unternehmensangabe – ausgehend von einer hydraulischen Spritzgießmaschine mit Konstantpumpe – Energieeinsparungen von bis zu 67 % möglich. Alle Pakete sind sowohl mit neuen Spritzgießanlagen erhältlich als auch für bestehende Spritzgießmaschinen der Baureihen »e-motion«, »e-mac«, »victory« und »duo« ab der Steuerungsgeneration »CC300« nachrüstbar.

Hersteller aus dieser Kategorie

ONI-Wärmetrafo GmbH

Niederhabbach 17 D-51789 Lindlar 02266 4748-0 info@oni.de www.oni.de Firmenprofil ansehen

L&R Kältetechnik GmbH & Co. KG

Hachener Str. 90 a-c D-59846 Sundern 02935 9652-0 info@Ir-kaelte.de www.Ir-kaelte.de Firmenprofil ansehen

© 2025 Kuhn Fachverlag