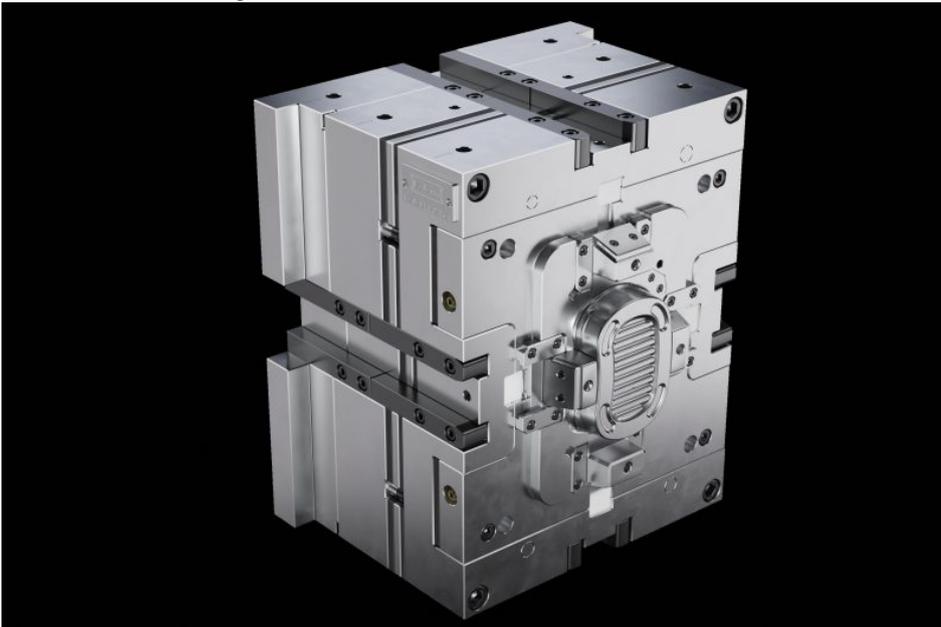


Innenisolierte Werkzeugsysteme

Artikel vom 5. November 2020

Formen und Werkzeuge



Das innenisolierte Werkzeugsystem ermöglicht eine verbesserte Energieeffizienz (Bild: Konstruktionsbüro Hein).

Das innenisolierte Werkzeugsystem der Konstruktionsbüro Hein GmbH ermöglicht eine verbesserte Energieeffizienz für die Produktion von thermoplastischen Spritzgussteilen und Bauteilen aus vernetzenden Werkstoffen. »IsoForm« spart laut Unternehmensangabe bis zu 95 % der Energie für die Temperierung mit einem großen Anwendungsspektrum bis hin zu Wechselmodulwerkzeugen. Der Masseanteil für die Temperierung ist klein. So kann der Konturbereich schneller die Arbeitstemperatur erreichen und – gerade bei zyklusabhängiger Temperierung – bis in den Hochtemperaturbereich hinein schnell die Temperatur ändern.

Auch für die stärkere Ausrichtung auf einen höheren Grad an Automatisierung ist das Werkzeugsystem vorbereitet. Dieser Bedarf wird zusätzlich durch die Problematik befeuert, Nachwuchs und dadurch geeignetes Personal für die Bedienung der Spritzgießmaschinen zu finden. Die Automation von Spritzgießprozessen unterstützt

Unternehmen dabei. So findet z. B. das Einrichtungspersonal bei Antritt der Tagschicht verschiedene Produkte der mannlosen Nachtschicht mit Prüfzeugnis und Messprotokoll vor. Ein Roboter hat mit zuvor programmierten Abläufen die formgebenden Module des Werkzeugs gewechselt, und die Spritzgießmaschine hat nach einem vorher programmierten Anfahrprogramm mit nur wenigen Schuss die Serie angefahren. Über DOE (Design of Experiment) wurden Fertigungs- und Chargenschwankungen kompensiert. Hierfür benötigt man ein Werkzeugsystem, das die innenisolierten Wechselmoduleinsätze inklusive Auswerferplatten sicher löst bzw. spannt und an die Temperierung an- und wieder abdockt. Dies ist laut Unternehmen bereits seit dem Jahr 2019 möglich, womit die innenisolierten Werkzeuge auch den Weg zu einer nachhaltigen Automatisierung von Spritzgießprozessen bereiten.

Hersteller aus dieser Kategorie
