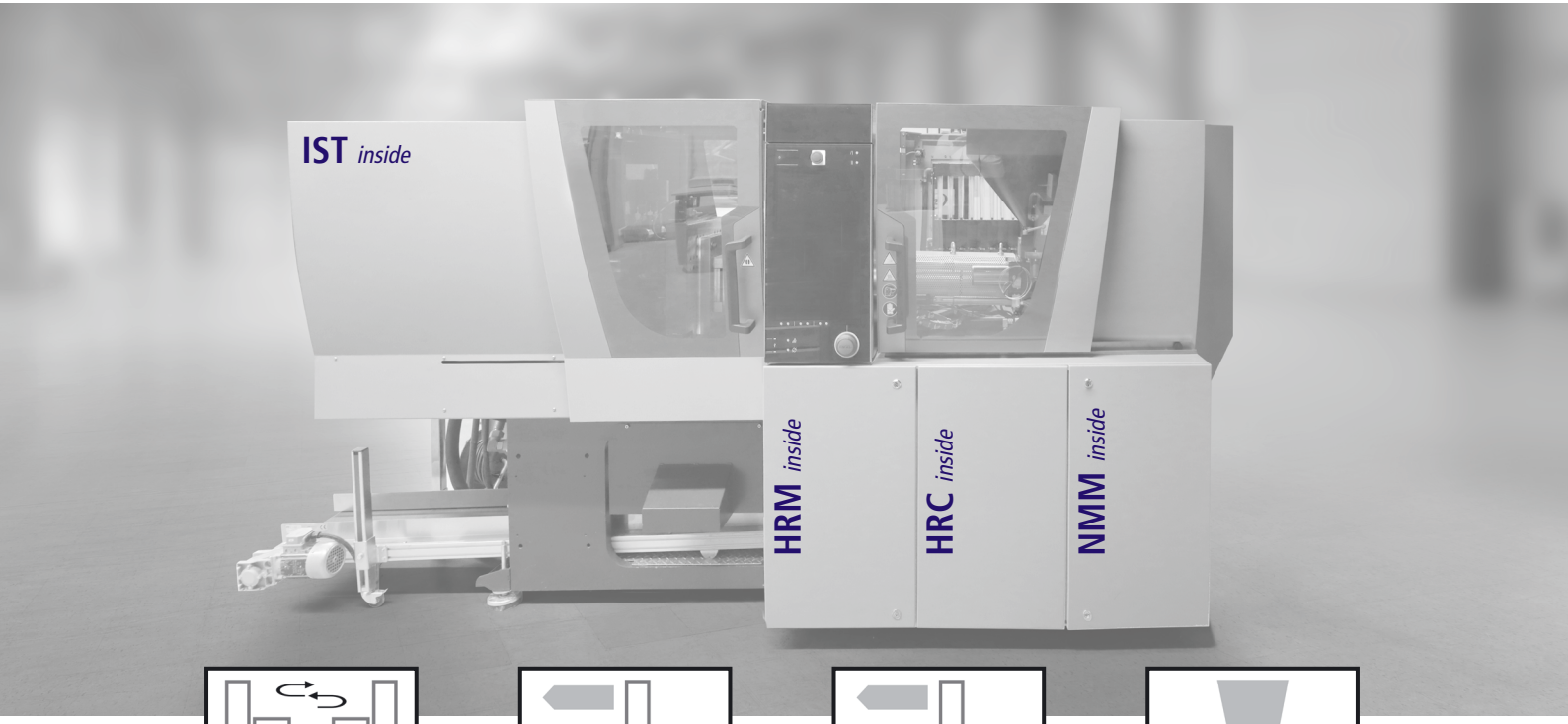
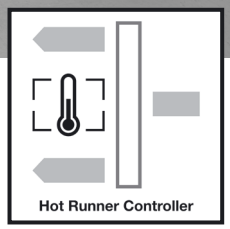




Themen

Probekörperherstellung

Heißkanalüberwachung

Heißkanalregelung

Düsenüberwachung

wfplastic
Testing · Measuring · Controlling

wf plastic
Testing · Measuring · Controlling

Die wf plastic GmbH wurde im Jahr 2003 gegründet.
Das familiengeführte Unternehmen mit einem hochmotivierten Team setzt auf gute Geschäftsbeziehungen. Unsere Produkte werden permanent weiterentwickelt und sind stets auf dem modernsten Stand der Technik. Hierbei legen wir besonderen Wert auf Funktionalität und intuitive Benutzung. Für unsere Versuchsreihen und Abmusterungen haben wir ein Technikum mit modernsten Prüfgeräten und einer Spritzgießmaschine eingerichtet.

Unser Arbeitsumfeld ist geprägt durch ein modernes und energetisches Gebäude. Eine Photovoltaikanlage deckt unseren gesamten Strombedarf ab und der niedrige Heizbedarf wird durch eine Wärmepumpe erzeugt.

Für unsere Produkte werden die bestmöglichen Komponenten eingesetzt. Hierbei achten wir auf den schonenden Umgang mit begrenzten Ressourcen und die optimale und effiziente Ausnutzung der Produkte und Lösungen.
Wir agieren auf dem nationalen sowie internationalen Markt und legen auch hier großen Wert auf Nachhaltigkeit in der Kundenbeziehung, in der Mitarbeiterbindung sowie in der Ausbildung und Wissens-vermittlung.

wfplastic

UNSERE THEMEN

Mehr denn je sind technische Lösungen für die wachsenden Aufgabenstellungen in der Kunststoffbranche gefragt. Immer rasanter laufende und wechselnde Fertigungsprozesse erfordern einen optimalen Produktions- und Prüfprozess.

Die genormten Prüfungsanforderungen von Kunststoffen können nur durch die Herstellung normgerechter Probekörper sichergestellt werden. Hierfür haben wir unser International Standard Tool konzipiert.

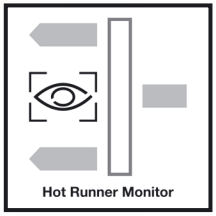
Eine optimale Werkzeugsicherheit bietet der patentierte Hot Runner Monitor durch Heißkanalschutz.

Ein solider und preiswerter Hot Runner Controller sorgt mit seinem Regler für einen kontinuierlichen Spritzgießprozess. Den Controller gibt es auch im Verbund mit dem Hot Runner Monitor.

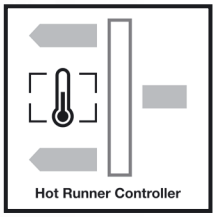
Der Nozzle Melt Monitor schützt Ihre Spritzgießmaschine vor Produktionsausfallzeiten, ohne Einstellungsarbeit problemlos in den Maschinenschaltschrank einbaubar.

wfplastic
Testing · Measuring · Controlling

International Standard Tool
Probekörperherstellung

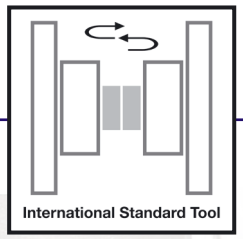


Hot Runner Monitor
Heißkanalüberwachung



Hot Runner Controller
Heißkanalregelung

Nozzle Melt Monitor
Düsenüberwachung



Probekörperherstellung

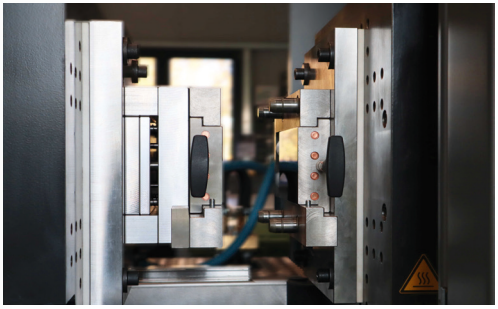
Durch die schnell wechselbaren Einschübe für die Düsen- und Auswerferseite können verschiedene Normprobekörper, wie Zugstäbe, Biegestäbe, Platten oder Fließspiralen nacheinander ohne zeitliche Verzögerungen hergestellt werden. Die Einschübe werden dabei über Schnellverschlusskupplungen ohne Wasserverluste direkt mit dem Temperiersystem verbunden. Das Probekörperwerkzeug ist sofort wieder für den nächsten Spritzgießschuss einsatzbereit.

Vereinfachter Werkzeugwechsel!

International Standard Tool

Das IST-Prüfkörperwerkzeug der wf plastic dient in erster Linie der Herstellung von Normprüfkörpern aus thermoplastischen Kunststoffen im Spritzgießverfahren. Das Werkzeug besteht aus drei Elementen:

- Stammwerkzeug
- Wechseleinsatz Düsenseite
- Wechseleinsatz Auswerferseite



Merkmale

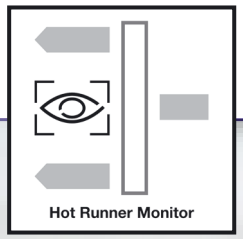
- Große Auswahl an Wechseleinsätzen für die unterschiedlichsten Prüfanforderungen
- Verschiedene Oberflächenbeschichtungen und Werkstoffe auch für Kunststoffmaterialien mit abrasivem und korrosivem Verhalten
- Schneller Kavitätswechsel durch Einschubsystem

Einsatzmöglichkeiten

- Normgerechte Probekörper für Werkstoffuntersuchungen
- Rheologische Untersuchungen zur Ermittlung von Fließweglängen und Druckverlusten
- Prüfung der Bindenahtfestigkeiten
- Musterplättchen zur Farbdarstellung und Haptikpräsentation
- Spezialeinschübe zur Bemusterung

Funktionen

- Kompatibel mit den meisten gängigen Spritzgießmaschinen
- Werkzeugtemperaturen bis zu 120°C
- Sonderausführung Hochtemperatur bis zu 220°C
- Elektrisch beheizbare Einschübe möglich



Heißkanalüberwachung

Bei komplexen Werkzeugen mit Heißkanaltechnik kommt es nicht selten zu Undichtigkeiten. Die Formmasse fließt durch einen Defekt im Heißkanalsystem in die rückwärtige Werkzeugtechnik. Die Ursachen hierfür sind vielfältig und im Vorfeld schwer zu ermitteln. Wir haben ein technisch hochwertiges, international patentiertes und funktional simples Überwachungsgerät hergestellt, welches bei der Ursachenermittlung hilfreich ist und die Folgekosten erheblich reduziert.
Hohe Folgeschäden und teure Standzeiten vermeiden – Wir haben für jeden Heißkanal die Lösung!

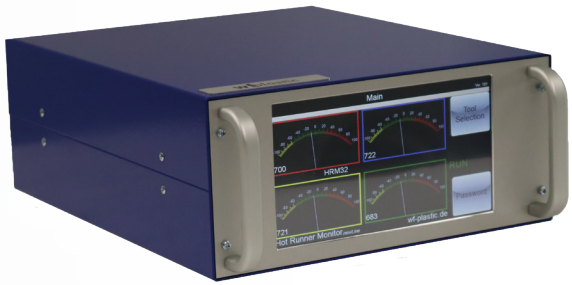
Anwendungsorientierte Lösung!

Hot Runner Monitor (HRM) Typen

- HRM 08 (max. 8 Überwachungspunkte)
- HRM 16 (max. 16 Überwachungspunkte)
- HRM 32 (max. 32 Überwachungspunkte)
- HRM Test

Hot Runner Monitor

Der Hot Runner Monitor (HRM) überzeugt durch geringe Investitionskosten und einen kosteneffizienten sowie wartungsarmen Betrieb. Der HRM verbessert die Wirtschaftlichkeit durch deutlich geringere Reparaturkosten, schnellere Verfügbarkeit der Werkzeuge in der Produktion und Reparaturerfolgskontrolle im Produktionsbetrieb.
Die innovative Touchpanel-Technologie vereint intuitive Bedienung mit einer übersichtlichen Darstellung aller relevanten Daten.
Die Nachrüstung und Installation des Hot Runner Monitors ist in Neuwerkzeugen oder Produktionswerkzeugen problemlos zu realisieren.



Merkmale

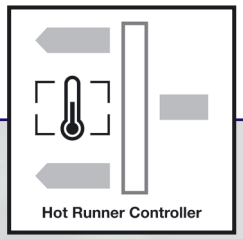
- Programmierung im Teach-in Modus
- Beliebige Anzahl Überwachungsstellen durch ein Modularsystem
- Nachrüsten jederzeit möglich
- Große Anzahl programmierbarer Speicherplätze
- Maschinenabschaltung durch potentialfreien Kontakt
- Digitale Schnittstelle

Einsatzmöglichkeiten

- Werkzeuge mit Heißkanal- oder Einfachdüsensystemen
- Laufende Produktionsüberwachung
- Reparaturerfolgskontrolle
- Frühzeitiges Erkennen von schleichenden Leckagen

Funktionen

- Leckageerkennung
- Genaue Druckdifferenzmessung



Heißkanalregelung

Das modulare System zur funktionalen Regelung des Heißkanals

- Preiswert
- Einfache Bedienung
- Leicht einstellbarer Stellerbetrieb

Von der Heißkanaltemperatur hängt die Qualität der Formteile und die Zykluszeit ab. Diese sollte im Interesse der Wirtschaftlichkeit möglichst konstant sein.

Besonders wichtig ist dabei eine ausgewogene Temperaturregelung.

Geringe Temperaturdifferenzen in der laufenden Fertigung dienen der Prozesssicherheit durch stabile Formteilqualität.

Ein perfekt ausgeregelter Heißkanal ermöglicht höchste Produktivität.

Beste Temperaturregelung!

Hot Runner Controller (HRC) Typen

- HRC t6 (max. 6 Heizzonen)
- HRC t12 (max. 12 Heizzonen)
- HRC tc (max. 12...240 Heizzonen)
- HRC &m (max. 12...240 Heizzonen und 32 Überwachungsstellen)

Hot Runner Controller

Die zuverlässige und robuste Lösung für die kontinuierliche Heißkanalregelung Ihrer Produktion. Die Regelungstechnik ist für alle Heißkanalsysteme geeignet.
Wichtig für Kunststoffe mit engen Prozessfenstern ist die schnelle Mikroprozessor PID-Regelung.

Merkmale

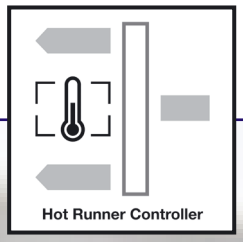
- Modulare Bauweise
- Mobilgerät mit Micro Controller Steuerung
- Schneller Mikroprozessor PID-Regler
- Problemlose Maschinen- und Heißkanalanbindung
- Erkennung von Fühlerbrüchen
- Leicht einstellbarer Stellerbetrieb
- Einfache und intuitive Bedienung durch Touchscreen
- Kompakte Gehäusebauform
- Diagnose zur Werkzeugsicherung
- Gesondertes Aufheizen
- Gesondertes Abkühlen

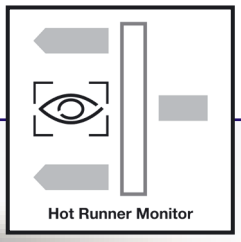
Einsatzmöglichkeiten

- Erstausrüstung und Nachrüstung von Spritzgießmaschinen und Heißkanälen
- Kontinuierliche, produktionsbegleitende Regelung
- Produktionsüberwachung
- Einbaukontrolle

Funktionen

- Höchste Prozesssicherheit
- Zuverlässige Temperatursteuerung
- Bis zu 240 Zonen
- Automatische Maschinenabschaltung





Heißkanalregelung und -überwachung

Aus zwei Systemen haben wir ein System designt. Die Vielzahl der Peripherie an der Spritzgießmaschine führt nicht nur zu Platzproblemen, sondern auch zur Überforderung des Bedienpersonals.

Weniger ist mehr!

Hot Runner Controller &m

Die zuverlässige Lösung für kontinuierliche Heißkanalregelung mit inkludierter Überwachung.
Die Regelungs- und Prüftechnik ist für alle Heißkanalsysteme geeignet. Beide Regelsysteme sind unabhängig voneinander geschaltet.

Merkmale

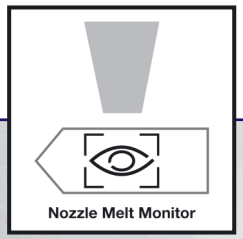
- Hot Runner Monitor
- Hot Runner Controller

Einsatzmöglichkeiten

- Werkzeuge mit Heißkanal oder Einfachdüsensystemen
- Laufende Produktionsüberwachung
- Reparaturerfolgskontrolle
- Frühzeitiges Erkennen von schleichenden Leckagen
- Kontinuierliche, produktionsbegleitende Überwachung

Funktionen

- Leckageerkennung
- Höchste Prozesssicherheit und zuverlässige Temperatursteuerung durch modernste Hard- und Software-Komponenten



Düsenüberwachung

Mit der Düsenüberwachung überprüfen Sie, ob die Schmelze, bedingt durch Undichtigkeiten, auf die Heizbänder und Fühler läuft.

Instandhaltungskosten senken!

Nozzle Melt Monitor (NMM) Typen

- NMM cv, Schaltschrank-Variante
- NMM sv, Standalone-Variante

Nozzle Melt Monitor

Der Nozzle Melt Monitor (NMM) sorgt für einen kosteneffizienten, wartungsarmen Betrieb. Dadurch werden Reparaturkosten gesenkt und die Verfügbarkeit der Produktionsmaschinen beschleunigt. So werden Maschinenschäden und Produktionsausfälle vermieden.

Merkmale

- Geringe Investitionskosten
- Preiswerter und wartungsarmer Betrieb
- Deutlich geringere Reparaturkosten
- Schnellere Verfügbarkeit der Produktionsmaschinen
- Als Standalone- oder Schaltschrankversion verfügbar
- Eine Überwachungsstelle
- Nachrüsten jederzeit möglich
- Keine Einstellung erforderlich, Plug-In
- Maschinenabschaltung durch potentialfreien Kontakt
- Digitale Schnittstelle, direkte Maschinenanbindung

Einsatzmöglichkeiten

- Spritzgießmaschinen- und Werkzeugdüsen
- Spritzgieß- und Extrusionsmaschinen
- Produktionsüberwachung

Funktionen

- Druckdifferenzmessung
- Masseüberläufe frühzeitig erkennen
- Potenzialfreier Kontakt
- Datenschnittstelle (Euromap 77)
- Biegsame, dünne Edelstahlrohre
- Überwachungsleitung an der Maschinendüse

wf plastic
Testing · Measuring · Controlling

wf plastic GmbH
Heydastr.16
D-58093 Hagen
Germany

info@wf-plastic.de
+49 2331 3520 40
+49 2331 3520 429
www.wf-plastic.de

Qualität und Fachkompetenz made in Germany