

Inneren Werten verpflichtet.

Insert- / Outserttechnologie

Von der Entwicklung bis zur Serie

Kunststoff-Metall-Verbunde verbinden die Funktionalität metallischer Werkstoffe mit den Gestaltungsmöglichkeiten von Kunststoffen. In der Kombination lassen sich geschickt Synergien beider Werkstoffgruppen vorwiegend für mechatronische Systeme und Baugruppen nutzen. Die Inserttechnik ist ein Kerngeschäft der RF Plast.

Im Wachstumsmarkt Sensorik und Aktorik stellen wir vielfältige Varianten von Steckern, Steuergehäusen und Sensor-/Aktorikkomponenten in manuellen, teil- und vollautomatisierten Produktionsabläufen her.

Mit jahrelanger Erfahrung und stetig neuen, innovative Ansätze überzeugen wir unsere anspruchsvollen Kunden insbesondere aus den Bereichen Automobil, Industrie- und Kommunikationstechnik. Dabei integrieren wir in aktuellen Produkten

- Buchsen, Gewindeinserts und Wellen zur Positionierung und Fixierung,
- Leadframes, Stanzgitter, elektronische Bauelemente und Leiterplatten,
- Magnetträger, Statoren und Spulen für Sensor- und Aktorfunktionen.



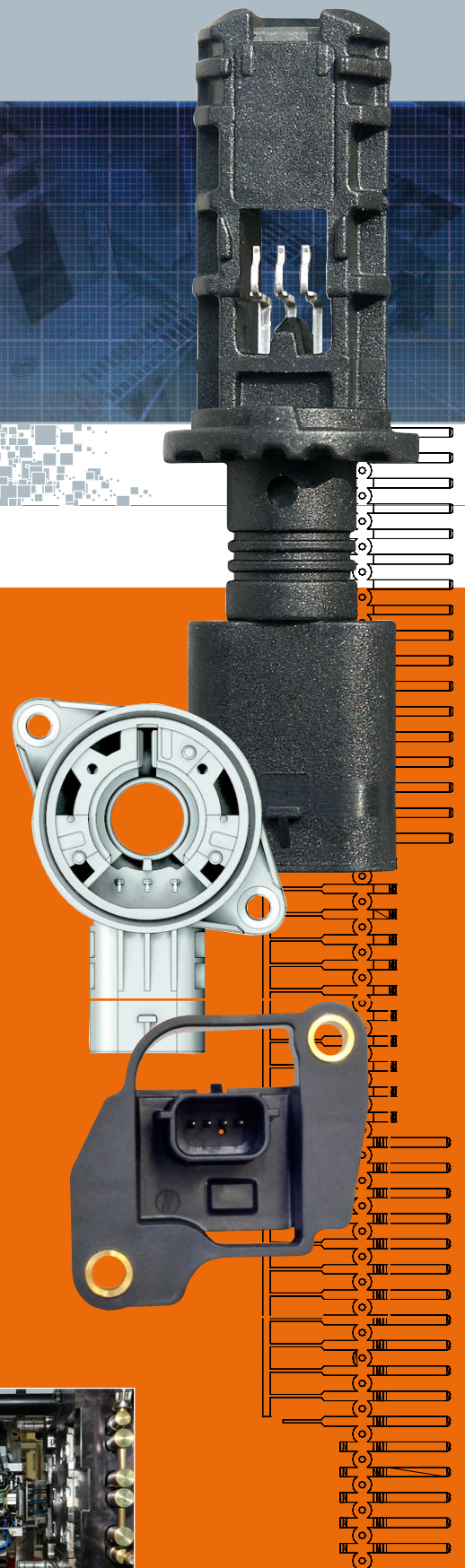
Präzision und Sorgfalt im Detail



Bestückte Aufnahme für Einlegeteile



Entnahme der Fertigteile und Bestückung mit Pins im vollautomatisierten Prozess



Mit Stanz-, Biege- und Prüfanlagen aus unserem eigenen Vorrichtungsbau sind wir in der Lage, dreidimensionale Stanzgitterstrukturen aus vorkonfektionierter Bandware herzustellen und für das jeweilige Produkt sowohl mit dem Spritzgießwerkzeug als auch den Verarbeitungsbedingungen im Formgebungsprozess abzustimmen.

Insert/- Outserttechnologie

Anwendungsbeispiele



Magnetträger für Nockenwellensensor

In mehreren Schritten wird der abgebildete Magnetträger mit Steckerseite für einen winkelförmigen Nockenwellensensor gefertigt. Ein selektiv beschichtetes Metallband wird zunächst gebogen und zu Pins vereinzelt. Aufgrund des Sensoraufbaus werden die Leiterpins und ein Statormagnet in einem ersten Umspritzprozess verbunden und positioniert. Anschließend wird der erzeugte Vorspritzling gemeinsam mit einer Buchse in einem zweiten Schritt in seiner Endkontur fertig umspritzt.



Pingehäuse Ausführung „Einpresszone“

„Millionenfach in ein und derselben Position“ – dies ist die Herausforderung bei der Fertigung eines Gehäuses für die ScheinwerferhöhenEinstellung bei Fahrzeugen mit Xenon-Licht. Zur sicheren Montage der bestückten Leiterplatte in das Gehäuse mittels Einpresstechnik ist die exakte Position der sechs Einzelpins Voraussetzung, um Fehlpositionierung oder eine Vorschädigung der Leiterplatte zu verhindern. Bei der Fertigung werden 36 Pins in einem Schritt in das Spritzgießwerkzeug vollautomatisch eingelegt. Durch elektrische und optische Prüfung wird sichergestellt, dass jedes Teil in der geforderten Qualität bei unserem Kunden ankommt.



Hebel mit Welle

Außerordentlich lage- und positionsgenau sitzen Welle und Buchse des abgebildeten Hebels, der zur Höheneinstellung von Scheinwerfern eingesetzt wird. Die geforderte maßliche Präzision bedarf neben der exakten Positionierung der Einlegeteile ein ausgeprägtes Verständnis des werkstoff- und prozessabhängigen Schwund- und Verzugverhaltens. Mit einer selbstentwickelten, automatisierten 100%-Prüfung überwachen wir diese und stellen unseren anspruchsvollen Kunden zufrieden.

www.rf-plast.de

