## Magnetfabrik Bonn vertraut seit Jahrzehnten auf Produkte von HASCO

# Neuer Lochfilter H5055/... bietet bei der Magnetproduktion vielfältige Vorteile

**Die Magnetfabrik Bonn, einer der führenden Magnet-Hersteller in Deutschland, geht in Sachen Qualität immer auf Nummer sicher. Seit mehr als zwei Jahrzehnten setzt der Hersteller dafür HASCO-Filter ein. Getestet wurde in der Praxis nun das neue Modell H5055/... – mit einem positiven Ergebnis und zusätzlichem Mehrwert für den Kunden. Die gesamte Produktion in Bonn wird jetzt sukzessive auf die Innovation von HASCO umgestellt.**




Präsentation des neuen HASCO Lochfilters H5055/..., Frank Burilov und Marcus Mohr / Magnetfabrik Bonn im Gespräch mit Stefan Reich und Jörg Karthaus / HASCO

Fährt man auf das Werksgelände der Magnetfabrik mitten in der Bundesstadt Bonn, blickt der Besucher auf eine historische Backsteinfassade, die deutsche Industriekultur widerspiegelt. Der Familienbetrieb mit rund 120 Beschäftigten ist seit 1932 ein wichtiger Lieferant deutscher Hightech-Unternehmen. Beim Betreten der Produktion des Gebäudekomplexes – der Herzkammer – wird einem sofort deutlich, warum die jährlich bis zu 78 Millionen produzierten Magnete, die auf den ersten Blick unscheinbar aussehen, als Hightech bezeichnet werden. Sie gelangen zum Einsatz überall dort, wo gemessen, geregelt oder gesteuert wird. In einem modernen Pkw werden dafür beispielsweise mindestens 600 dieser Produkte verbaut. Durch „Field shaping“, der sehr präzisen Auslegung elektromagnetischer Felder, wird somit jedes Produkt individualisiert. Das Know-how der Magnetfabrik wird zudem durch den sehr sensiblen Aspekt der Materialauswahl sowie der Gestaltung anspruchsvoller Geometrien komplettiert.

„Die Produktverantwortung für das Design liegt bei unseren Kunden. In Bonn findet keine Produktentwicklung im klassischen Sinne statt. Unser Know-how liegt ausschließlich in der kundenspezifischen Entwicklung und Auslegung der Artikel und das können wir besonders gut“, betont Verkaufsleiter Frank Burilov. „Wir sind Servicepartner und Dienstleister für unsere Kunden.“

„Qualität steht daher bei uns über allem“, wie Marcus Mohr, Leiter des hauseigenen Werkzeugbaus der Magnetfabrik Bonn, versichert. Die Produkte werden fast ausschließlich im vollautomatisierten Spritzgießverfahren hergestellt. Dabei kommen mehr als 500 Werkzeuge mit einer Regelgröße von 600 x 600 mm zur Anwendung. Das Basismaterial ist Polyamid als Bindemasse, die als Neuware oder auch Rezyklate/Mahlgut verarbeitet werden. Als Füllstoff kommen Hart-Ferrite und Seltene-Erden zum Einsatz, unter Beimischung definierter Additive, die für die gewünschten magnetischen und mechanischen Anforderungen ausgewählt werden. Fließeigenschaften der Magnetmaterialien im Werkzeug müssen hinreichend simuliert werden und beeinflussen nicht zuletzt die notwendige Qualität des Fertigproduktes. Eingesetzt werden – in den Prozessen, wo es möglich ist – seit Jahren die Filter H109/..., die an der Düsenseite verbaut werden.

Diese Lochfilter übernehmen die wichtige Aufgabe, sämtliche Fremdstoffe aus der Materialaufbereitung zu entfernen. „Das kann theoretisch alles sein, was in einem Spritzgießprozess relevant wird: Von einer abgebrochenen Schraube, einer Absplitterung der Mühle aus dem Mahlprozess der Rezyklate oder vom Verpackungsmaterial der Umverpackung des Compounds.“



Innovativer
Lochfilter H5055/… bietet die
Lösung für anspruchsvolle
Filteranwendungen

**Innovativer Lochfilter H5055/...
mit neuen Features**

HASCO bietet mit dem Nachfolgemodell H5055/... einen aus Edelstahl gefertigten Lochfilter an, der sich vor allem durch sein innovatives Design vom Vorgänger unterscheidet. Mehr als 1.000 angewinkelte Löcher sorgen für einen optimalen Schmelzefluss und reduzieren Scherung und Fließgeschwindigkeit. Im Marktvergleich garantiert H5055/... bei gleicher Filterleistung geringsten Druckverlust. Eingesetzt werden kann der Filter in der Maschinendüse und in der Angießbuchse. Zudem betonen Stefan Reich / Key Account Engineer und Jörg Karthaus / Technischer Verkäufer von HASCO, dass die Standzeiten durch die Verwendung eines korrosionsresistenten Materials deutlich länger sind und sich die Reinigung für den Anwender deutlich komfortabler gestaltet.

**Spritzdrücke sanken um 20 Prozent**

Das kann Marcus Mohr bestätigen, denn bereits seit Monaten wird das neue Modell im Werk getestet. Die Ergebnisse waren sehr erfolgreich, nachdem die anfängliche Skepsis gewichen war und sich diese gleich in mehreren Aspekten positiv auf den Prozess und die Teilequalität auswirkten. „Als Stefan Reich uns das Produkt vorgestellt hat, konnte ich das erst einmal nicht glauben“, erinnert sich der Technische Leiter noch ganz genau an die Anfänge der Praxistests. Die Standzeiten eines Filters orientieren sich für ihn an den Tonnagen an Material, die mit der Spritzgießmaschine verarbeitet werden. Als dann der Filter nach der vergleichbaren Anzahl der Betriebsstunden ausgebaut wurde, war er freudig überrascht, dass dieser sich noch in einem sehr guten Zustand befand. „Wir konnten es gar nicht glauben, denn eigentlich dürfte der Filter nicht mehr existieren, sondern komplett verschlissen sein.“ Stefan Reich lobte an dieser Stelle seinen Kunden für die Offenheit, neue Dinge auch einmal auszuprobieren. „In Deutschland ist das längst keine Selbstverständlichkeit“, weiß der Key-Accounter aus langjähriger Erfahrung.
Marcus Mohr liefert aber noch weitere Fakten, mit denen er, nach eigener Aussage, nicht gerechnet habe. „Alleine die Spritzdrücke gingen um 20 Prozent herunter. Das wirkt sich natürlich positiv auf unsere Teilequalität aus.“



Der wartungsfreundliche Filter wurde speziell für den Einsatz in Maschinendüsen und Angießbuchsen konzipiert

Jörg Karthaus: „Der Effekt wird durch die völlig neue Geometrie unseres Lochfilters unterstützt.“ Dieser hat gegenüber dem Vorgängermodell eine signifikant höhere Anzahl an Löchern in der Oberfläche und ermöglicht so einen deutlich höheren Filterdurchsatz. Durch die differenzierte Anordnung ist die Scherung unverkennbar geringer und die Spritzdrücke gelangen besser in das mit einem Heißkanalsystem bestückte Werkzeug.

Positiv bewertet Marcus Mohr zudem die Einbaurichtung des Filters: „Wir haben uns erst einmal angeschaut, in welche Richtung der Filter eingebaut wird. Beim Ausbau lagern sich die Kontaminationen im Außenbereich ab, wodurch wir den Filter anschließend viel besser reinigen können.“ Im Gegensatz dazu lagerte sich bei dem alten Filter das Filtrat im Innenbereich ab.

Täglich werden Werkzeuge, die ausschließlich im eigenen Hause gebaut werden, neu gerüstet. Dafür sind unter anderem Schnellspannsysteme von HASCO im Einsatz. „Wir haben in der Produktion kaum Monokulturen“, wie Marcus Mohr aufklärt. Zu HASCO besteht seit Jahrzehnten ein partnerschaftliches Verhältnis. So erinnert sich Marcus Mohr noch gut daran, dass man das Tempflex-System für die eigene Temperierung zusammen entwickelt habe.

Ein zufriedener Kunde, Werkzeugbauleiter Marcus Mohr von der Magnetfabrik Bonn im Austausch mit dem HASCO-Team

## Filtereinsatz H5055/... ein Muss für jeden Kunden

„Ich würde jedem Spritzgießer empfehlen, diese Lochfilter einzusetzen“, liefert Marcus Mohr anschließend sofort die Erklärung mit.



Für einen Kunden habe er sich einmal die Mühe gemacht, sämtliche Möglichkeiten der Kontaminationen zu erfassen. „Das war dem Kunden in dieser Ausprägung gar nicht bewusst, was in die Schmelze gelangen kann und sich dann schlussendlich in dem Produkt wiederfindet.“ Das auf herkömmlichem Weg zu unterbinden, ist sehr aufwändig und gleichzeitig fast aussichtslos. Deshalb ist der Einsatz des Lochfilters H5055/... für die Magnetfabrik inzwischen ein Muss und empfiehlt den generellen Einsatz für jeden Spritzgießer – selbst bei Neuware. „Wir arbeiten immer mit dem gesunden Menschenverstand“, so Frank Burilov. „Alles, was die Qualität unserer Produkte verbessert, gelangt zum Einsatz. Klar ist doch, dass überall wo Menschen arbeiten, auch Fehler passieren.“ „Das, was in der Vergangenheit aus der Kundensicht gegen den Einsatz sprach, war der entstehende Druckverlust“, weiß Stefan Reich aus vielen Kundengesprächen. „An dieser Stelle kann ich alle beruhigen und ermutigen, den Tipp von Marcus Mohr umzusetzen – einfach einmal das Produkt testen, Leerspritzdrücke damit fahren und die Vorteile schätzen lernen.“

## Positives Fazit: Stabilere Prozesse und höhere Qualität

Marcus Mohr und Frank Burilov ziehen ein positives Fazit. Die Umstellung auf den neuen Lochfilter H5055/... wird nun schrittweise umgesetzt. Das kann bei der großen Produktvielfalt der Magnetfabrik Bonn noch bis zu drei Jahre dauern. „HASCO arbeitet durch die Innovation und Weiterentwicklung der Normalien und Heißkanalkomponenten mit daran, unsere Prozesse stabiler und die Qualität unserer Produkte zu steigern. Damit sorgen sie mit dafür, unsere Kunden besser bedienen zu können und bei diesen einen guten Eindruck zu hinterlassen“, liefert Frank Burilov ein klares Bekenntnis zu der Zusammenarbeit mit HASCO.

### HASCO Hasenclever GmbH + Co KG

Als führender Hersteller von standardisierten, modular aufgebauten Qualitätsnormalien sowie individuell geplanten Heißkanalsystemen bietet HASCO innovative und wirtschaftliche Lösungen für Konstrukteure, Formenbauer und Spritzgießer aus einer Hand. Weltweit ermöglichen mehr als 700 Mitarbeiter an 35 Standorten den einfachsten Weg Formen zu bauen.

**(Bilder: HASCO)**