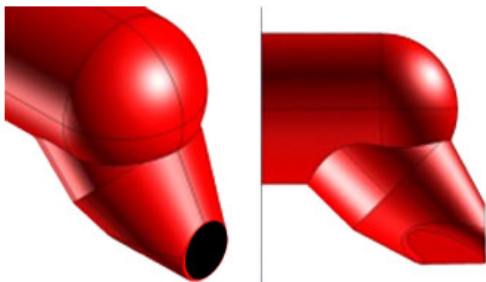


## Hofbildung reduzieren mit einstellbarer Angussbremse

**Ein Spritzgießwerkzeug mit auf die Aufgabe abgestimmten Anguss-, Entlüftungs- und Temperierelementen kann die Bauteilqualität und Prozesssicherheit deutlich verbessern und wird nachhaltig Zeit und Energie einsparen. Mit der neuen einstellbaren und temperierbaren HeiNo®-Angussbremse lässt sich beispielsweise der „matte Hof“ deutlich reduzieren.**

Der Bereich der Heißkanaldefinition befindet sich mittlerweile auf hohem Niveau. Der Kaltkanal aber wurde in den letzten Jahren häufig vernachlässigt und oft falsch ausgelegt, was zu erhöhtem Energiebedarf (Druck), Werkstoffschädigungen durch erhöhte Scherung und vielfältigen ungewünschten Markierungen am Bauteil führen kann.

Für die meisten Thermoplaste soll der Anguss die Masse über einen Kaltverteiler möglichst druck- und scherungsarm in die Kavität bringen und eine gute Nachdruckmöglichkeit bieten. Für Elastomere bis hin zur Gummanwendung benötigt man in der Regel eine kontrollierte Scherung beim Anspritzen. Somit liegt im Kaltkanal mit einem kontrollierten Totkanal, einer guten Entlüftung, der sinnvollen Balancierung der Kanäle bei Mehrfachanspritzungen und der spezifischen Film- oder Tunnelangussgeometrie ein deutliches Augenmerk. Nicht selten wird hier bestimmt, ob später Schlieren, Vakuole oder Lufteinschlüsse und eine unzureichende Oberflächenstrukturabbildung im Bauteil zu finden und auch zu sehen sind.



Die in der Abbildung links dargestellte geschützte scherungsarme **HeiNo®**-Tunnelangussgeometrie wurde vom KB-Hein entwickelt und wird als Elektrode zum Erodieren oder z. B. als fertiger, temperierbarer Einsatz mit vielen Befestigungsmöglichkeiten von der Fa. Nonnenmann bereits seit längerer Zeit angeboten.

In Verbindung mit den geschützten **HeiNo®**-Angussbremsen lassen sich der "matte Hof" und sichtbare angussnahe Materialorientierungen vermeiden, da die Fließgeschwindigkeit im ersten Moment reduziert wird und sich so ein früher Quellfluss aufbauen kann. In den beiden folgenden Abbildungen ist der HeiNo®-Tunnelanguss mit der Angussbremse im eingebauten Zustand zu sehen.

Die Abbildung rechts zeigt den hier verwendeten HeiNo®-Entlüftungsauswerfer in dieser jetzt über die gewählte Auswerferlänge einstellbaren Angussbremse. HeiNo®-Entlüftungsauswerfer gehören zum HeiNo®-Entlüftungsprogramm, welches bis zu Überlaufentlüftungen zur Neuorientierung der Faserausrichtung in Bindenähten reicht.





In der Abbildung links sehen Sie einen eingebauten HeiNo®-Temperierumlenker, der auch separat als Viertelmeterware zum Selbstablängen erhältlich ist und immer den ideal runden Temperierquerschnitt der Temperierkanäle für den geringsten Druckverlust ermöglicht.

Über die Temperatur im Angusseinsatz können Sie die Nachdruckwirkung, die Sauberkeit des Abscherens des Tunnelangusses und die Entformungszeit für den Anguss beeinflussen.

Mit dieser temperierbaren und einstellbaren Angussdefinition haben Sie also umfassende Möglichkeiten die Qualität und Prozesssicherheit für Ihr Produkt zu erhöhen.

Weitere Informationen finden Sie auf der Homepage [www.KB-Hein.de](http://www.KB-Hein.de). Besuchen Sie uns in der Zeit vom 13. bis 17.10.2015 auf dem Stand A1-1105 (Nonnenmann-Stand) auf der FAKUMA in Friedrichshafen.



#### Autor

Rudolf Hein  
Konstruktionsbüro Hein GmbH  
[info@Kb-Hein.de](mailto:info@Kb-Hein.de)  
[www.Kb-Hein.de](http://www.Kb-Hein.de)

#### Vertrieb der Normalien

Nonnenmann GmbH  
Karl Nachtrieb  
[karl.nachtrieb@nonnenmann-gmbh.de](mailto:karl.nachtrieb@nonnenmann-gmbh.de)  
[www.nonnenmann.net](http://www.nonnenmann.net)

