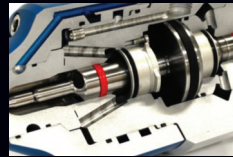


herzog[®]
shut-off nozzles

ENFORMAK



Shut-off tipi meme kullanmanın avantajları

Verimlilik etkenleri

- Malzemeyi akma, sıkışma ve sızdırma gibi problemlerden koruma
- Hatalı malzeme oranını azaltma
- Çevrim zamanını kısaltma
- İşleme, çevre ve güvenlik yönleri
- Filtre kullanılan sıcak yolluk uygulamalarında bozulmayı engelleme
- Geri basınç ve/veya statik mikser ile birlikte kullanımda homojenliği iyileştirme

Metodlar

- Geri çekilebilmiş enjeksiyon ünitesi ile çalışabilme
- Yüksek hızda çalışan makineler, kısa döngü zamanları
- Çoklu bileşen enjeksiyonu
- Dik enjeksiyon işlemleri
- Vida ya da yolluk kırılmasıyla kalıbın basıncının azaltılması
- Özel uygulamalarda (gaz destekli enjeksiyonla kalıplama, fiziksel köpükleştirme, kimyasal köpükleştirme, eriyik ön basınçlandırma)
- Filtre ve karıştırıcı kullanılan uygulamalarda

Endüstriler / Uygulamalar

- Paketleme Endüstrisi
- Otomobil Endüstrisi
- Medikal Teknolojiler
- Elektrik Mühendisliği
- Spor ekipmanları, açık hava

Some make nozzles

We engineer them

herzog® seçmenin avantajları

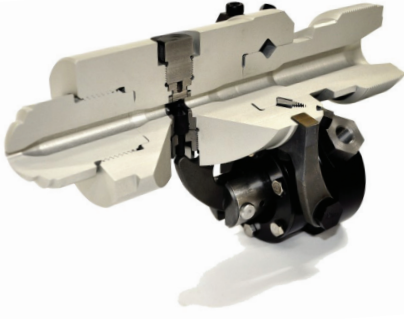
Günümüz enjeksiyonla kalıplama endüstrisinde, İdeal işleme şartlarına sahip olmak, ancak en yüksek kalitede ekipmanların kullanımı ile sağlanabileceği gitgide önem kazanan bir gerçektir. Malzemelerin özelliklerinin sürekli gelişmesi; alev geciktirici özelliklerdeki iyileştirilmeler ve ağırlık kazancı sağlayan ajanların kullanılması, destekleyici mekanik ekipmanlara olan ihtiyaçları da arttırmaktadır.

Bilmeniz gerekir ki; Prosesinizi sorunsuz olarak çalıştırmaya yardımcı olacak, güvenilir bir partner var.

herzog® un avantajları nelerdir?

- 40 yıldan fazla dizayn ve üretim tecrübeleriyle müşteriye belirli çözümler sunması
- Orjinal ekipman üreticileri ve işleyicilerin güvendiği, kalite ve performans açısından tercih ettikleri bir marka olması
- Tüm enjeksiyonla kalıplama uygulamaları için en geniş çeşitlilikte, bir hareket verici ile tahrik edilen ve yayla çalışan shut-off meme üreticisi olması
- Sadece shut-off meme üretmeye ve geliştirmeye odaklanmış tek firma olması
- Özel prosesler için (eriyik ön basınç, gaz enjeksiyon, köpürtme uygulamaları, sıvı silikon kauçuk vb.) shut-off meme çözümleri sunması
- Müşteriye yakın olabilmeye odaklanıldığından İsviçre'de, Amerika'da, Çin'de ve dünya üzerinde 20 farklı ülkede şubesiyle satış & servis merkezleri
- Günümüz ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik yeni ürün ve dizayn geliştirmeleri
- Optimum işleme parametrelerine göre dizayn ve malzeme seçimi
- Hızlı cevap alabilme
- Servis, yenileştirme, veya temizleme hizmetleri

Shut-off meme çeşitliliği



BHP tipi Sürgülü shut-off meme

BHP tipi shut-off meme, 5000 cm³/s e kadar enjeksiyon hızı olan işlemler için kullanılması idealdir. Düz akış sağlayan tek kanal dizaynı sayesinde optimum akış şartları sağlanmaktadır. Malzemeye uygulanan kesme gerilimi geleneksel direkt eriyik akış ile azaltılmıştır. Herzog® tarafından sağlanan güvenli shut-off sistemiyle bir sonraki mal almayı daha kısa sürede yapma, akmayı önleme özelliklerinden faydalanarak döngü zamanlarını kısaltabilirsiniz. Meme pnömatik veya hidrolik olarak kontrol edilebilir. Dikkatle tasarlanmış yapısı sayesinde, her enjeksiyon makinesine uygulanabilir ve kolayca monte edilebilen bir özelliğe sahiptir.

Maksimum enjeksiyon hızı: 5,000 cm³/s
Maksimum enjeksiyon basıncı: 3,000 bar 400°C 'de



HP tipi iğneli shut-off meme

Pnömatik ve hidrolik olarak kontrol edilebilen meme tipi HP (yüksek performans), eriyik akışını direkt kalıp girişinde kesen, hassas bir iğneli shut-off mekanizmasına sahiptir. HP meme yüksek basınçla kapanma ve geri basınçtan bağımsız olarak kapalı kalma konusunda çok başarılıdır. Bu nedenle MuCell® ve diğer fiziksel ve kimyasal köpürtme prosedürleri ve eriyiği ön basınca alma teknikleri için kullanımı idealdir.

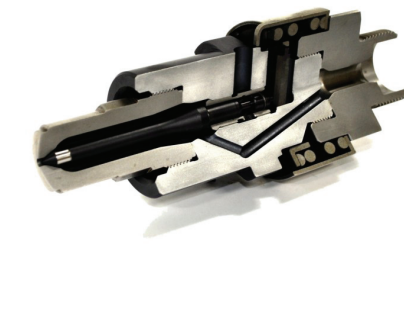
Maksimum enjeksiyon hızı: 3,500 cm³/s
Maksimum enjeksiyon basıncı: 3,000 bar 400°C 'de



A(S) tipi iğneli shut-off meme

herzog® un üretmiş olduğu, orijinal, iğneli shut-off meme ler yıllardır binlerce plastik işleyicisinin üretkenliğinin arttırmasına olanak sağlamıştır. Güçlü, güvenilir ve hepsinden öte ekonomik olan ürünler her makineye en basit şekilde adapte edilebilmektedir. Meme açma/kapama operasyonları eriyik basıncı ile sağlanmaktadır. Yay gücü ile kapalı tutulan iğne, aksel doğrultuda bir piston içine yerleştirilmiştir. Enjeksiyon basıncı 200 barı geçtiği zaman, yayın gücünü aşarak memenin açılmasını sağlar.

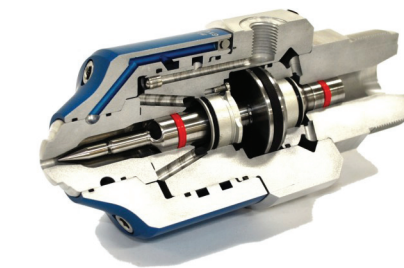
Maksimum enjeksiyon hızı: 1,600 cm³/s
Maksimum enjeksiyon basıncı: 2,000 bar 350°C 'de



SHP tipi iğneli shut-off meme

SHP tipi iğneli shut-off meme (*Yüksek Yay Performansı*) daha yüksek sıcaklık ve basınçlarda karmaşık olmayan shut-off meme ihtiyacı olan işleyiciler için özellikle dizayn edilmiştir. Bu da yay sisteminin eriyik akışının dışında yer almasıyla sağlanmıştır. İğne ve meme ucu güçlendirilmiş kardeşi olan HP tipi memeler ile değiştirilebilir şekildedir. Bu kompakt dizaynı monte etmek zahmetsizdir ve düşük basınç düşüşü sağlayan bir filtre ile beraber kullanılması da mümkündür.

Maksimum enjeksiyon hızı: 500 cm³/s
Maksimum enjeksiyon basıncı: 3,000 bar 400°C 'de



NE tipi iğneli shut-off meme

NE tipi meme özel olarak elastomer işlenmesi için dizayn edilmiştir. Kauçuk, sıvı silikon ve diğer elastomerler memeye ait olan ve tüm memenin sıcaklık kontrolünü sağlayan soğutma ünitesi sayesinde, kürlenme korkusu olmadan rahatlıkla işlenebilir. Sistem tamamen korozyon aşınma dayanımı yüksek olan malzemelerden üretilmiştir. Pnömatik olarak kontrol edilen meme, iğneli tip shut-off sistemine sahiptir ve iğne eriyik akışını direkt kalıp girişinde durdurur.

Maksimum enjeksiyon hızı: 500 cm³/s
Maksimum enjeksiyon basıncı: 3,000 bar Sıcaklık aralığı: -20°C ile 110°C arası

Shut-off meme seçim tablosu

Bu tablo size doğru meme tipini ve prosesinize uygun olan boyutu seçmenize yardımcı olacaktır. İlk olarak işlenecek olan malzeme ve kullanılan teknik veriler www.herzog-ag.com da mevcuttur.

A Tipi

Yay ile aktifleşen iğne uçlu meme



SHP Tipi

Yay ile aktifleşen iğne uçlu meme



HP tipi

Pnömatik/hidrolik kontrollü iğne tipi shut-off meme



Meme tipi seçimi			
İşlenecek Malzeme	Uygulama/Proses	Shut-off mekanizması	Tahrik
Genel termoplastikler :PS, PP, HDPE, LDPE, PET, PBTSB, ABS, PA, PC, POM, PPS, PEEK gibi.	Standart enjeksiyonla kalıplama	İğne uçlu shut-off meme, memenin orifis yada kalıp yüzeyine kapanıp bu şekilde direkt temas ettiği uygulamalar için en iyi çözümdür.	Yay (içte) Yay (dışta) Hidrolik yada pnömatik kontrol
	Mikro enjeksiyonla kalıplama	İğne uçlu shut-off	Yay (içte)
	Fiziksel ve Kimyasal Köpükleştirme MuCell® yada diğer prosesler gibi	İğne uçlu shut-off ile birlikte sensör kullanımıyla memenin açık/kapalı oluşunun daha güvenilir olması	Hidrolik yada pnömatik kontrol
	Eriyik önbasınclandırma X-Melt® yada diğer prosesler gibi	İğne uçlu shut-off sisteminde meme 2500 bara kadar kapalı kalabilir	Hidrolik yada pnömatik kontrol
GAİM - Gaz yardımıyla enjeksiyonla kalıplama makine memesi vasıtasıyla		Besleme bölgesine gaz girmesini önlemek adına iğne uçlu shut-off sistemi önerilir.	Hidrolik yada pnömatik kontrol
		Arka basınç valfi	Gaz basıncı
PVC	Yumuşak PVC	Döner civatalı shut-off	Pnömatik kontrol
	Sert PVC	Açık nozzle	< >
Elastomerler	Temperleme, makine memesinin soğutulması	Civatalı shut-off	Hidrolik ya da pnömatik kontrol
		İğne uçlu shut-off	Pnömatik kontrol

kullanılacak memeyi tanımlayalım. Tabloda yer alan veriler PS 'e göre verilmiştir. Her bir farklı meme grubuna ait tüm

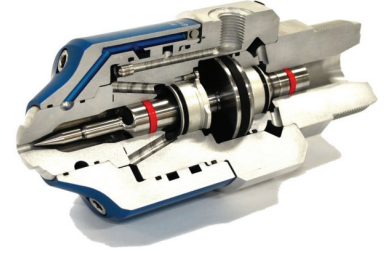
BHP Tipi

Pnömatik/hidrolik kontrollü
çivatalı shut-off meme



NE Tipi

Pnömatik iğne uçlu meme



Meme boyutu seçimi					
Max. enjeksiyon hızı(cm³/s)	Max. vida çapı (mm)	Max. enjeksiyon basıncı (bar)	Meme temas kuvveti (kN)	Meme tanımlanması	
45	20	2000	30	A0	
500	50	2000	70	A1	
1600	120	2000	120	A2	
500	50	3000	70	SHP0	
500	50	3000	70	HP0	rol
1600	120	3000	120	HP1	
3500	>120	3000	180	HP2	
500	50	3000	120	BHP0	
3500	120	3000	160	BHP1	rol
5000	>120	3000	260	BHP2	
45	20	2000	30	A0	
500	50	3000	70	HPM0	
1600	120	3000	120	HPM1	rol
3500	>120	3000	180	HPM2	
500	50	3000	70	HPX0	
1600	120	3000	120	HPX1	rol
3500	>120	3000	180	HPX2	
500	50	3000	70	HPG0	
1600	120	3000	120	HPG1	rol
3500	>120	3000	180	HPG2	
< >	120	< >	< >	GM	
500	50	3000	120	BHP0	
3500	120	3000	160	BHP1	rol
5000	>120	3000	260	BHP2	
1600	120	2500	70	DB1	
< >	< >	< >	< >	OF	
500	değişken	3000	120	NE0	



Shut-off meme için opsiyonlar

Tüm memeler için farklı opsiyonlar mümkündür. Her seçenek yalnızca ekstra fonksiyonellik sağlamakla kalmaz, aynı zamanda tam olarak shut-off meme sistemine entegre olabilmektedir. Elinizdeki mevcut memelere de bu opsiyonları ilave edebilirsiniz. Lütfen özel meme gruplarının uyumluluk dokümantasyonunu kontrol ediniz. Her bir meme için ısıtma ve ısı ölçme seçenekleri mevcuttur.

Piston pozisyonunu gösteren sensör, SHE tipi

Günümüzde kalıplama prosesi tüm sistemin ve üretimin otomatik gerçekleştirilmesi için görüntüleme sistemine ihtiyaç duyar. Aksamalar otomatik olarak saptanıp makine kontrol ünitesine bilgi transfer edilmelidir. SHE tipi sensör ile Shut-off meme sistemimizin fonksiyonunu görüntülenebilme imkanı sunulur. Sensör pnömatik yada hidrolik göstergelerin içine entegre edilebilir ve son pozisyonunu okunabilir. Shut-off mem sinyali "açık" yada "kapalı" olarak makine kontrolüne sinyal yükseltici vasıtası ile gönderilebilir.



Filtre sistemi - tel ve boşluk tipleri

Temiz bir eriyik ve yabancı parçacıklardan korunma, güvenli ve ekonomik bir proses için gereklidir. herzog® kompakt dizayn karakteristiği ile öne çıkan bir eriyik filtresi geliştirmiştir. Eriyik malzeme, filtre boşluklarından geçirilir. Filtre boşluklarından daha büyük olan ve istenmeyen parçacıklar kanal boşluklarına takılarak yakalanır. A tipi haricindeki tüm shut-off memelerde, düşük basınç düşüşü sağlanan filtre sistemleri direkt meme ucuna monte edilir. A tipinde ise; iç yay çemberi özel dizayn edilmiş boşluk filtre çemberi ile değiştirilir.



Gaz enjeksiyon valf, GM tipi

GM gaz ucu, enjekte edilen parçanın içini gazı ulaştırılmak için uygulanan en kolay sistemdir. Enjektör shut-off meme in uç uzatma parçasında bulunur ve gaz girişi bir valf ile tamamen kontrol altına alınmıştır. Malzeme enjeksiyonundan sonra, uç kısımdan çıkan gaz, yolluktan kalıbın içine, basılmış parçanın çekirdeğini doldurana dek enjekte edilir. Enjekte edilen parçada herhangi bir delik oluşması durumunda post-enjeksiyon ile giderilebilir.



Esnek bağlantı hortumları

Pnömatik hidrolik hareket vericilerimiz piston strok sırasında yavaşça ve sistemle bağlı olarak hareket eksenine etrafında döner. Eğer bu eksensel hareket kısıtlanırsa, piston çubuğu çok kısa zamanda aşınabilir. Bu nedenle hava, su ya da hidrolik yağ bağlantılarında esnemeyen bir boru sistemi kullanılmaması önemlidir. Yüksek sıcaklığa ve basınca dayanıklı olan esnek bağlantılarımız bu sorunu çözer ve farklı rakorlarla kullanıma uygundur.



Korozyon ve Abrasyon koruyucu

Sürekli olarak değişen malzeme kompozisyonları ile birlikte makine parçalarında da farklı ihtiyaçlar oluşmaktadır. Tüm mekanik bileşenlerin işlevselliklerinden emin olmak için, korozyon ve abrazyona karşı dayanıklı seçenekler mevcuttur. Shut-off mekanizmasında önemli parçalar daha sert ve daha dayanıklı metal sınıflarından seçilebilirler.



Made in Switzerland...

... Dünya çapında uygunluk

Felsefemiz, kullanıcılarımıza olabildiğimizce yakın olmaktır. Bu ilişkiler bizim sürekli olarak çeşitliliğimizi ve servislerimizi geliştirmemize olanak sağlar. İsviçre'deki firmamız araç gereçlerin dizaynı ve üretimi için büyük dikkatini detaylara veren yüksek kalitede çalışanlar ile donatılmışsa, bu bölgede bulunan 3 adet satış ve servis merkezlerimizde onların her türlü isteklerini karşılamak için ellerinden geleni yapmalıdır.



- Herzog direkt servis
- Partner temsilci ve servis



Herzog systems ag
Feldhofstrasse 65
CH-9230 Flawil

Tel: +41 71 394 19 69
Email info@herzog-ag.com
Skype herzogsystemsag



Enformak Plastik Teknolojileri San. Tic. A.Ş.
BOSB Mermerciler San. Sit. 9.cad No.14
Beylikdüzü İstanbul 34524 Türkiye

enformak@enformak.com
Tel: +90 212 444 9 336
Fax: +90 212 879 0 313

Lütfen tüm partnerlerimizin irtibat bilgileri ve ürün çeşitliliğimizin teknik detayları için web sitemizi ziyaret ediniz:
www.herzog-ag.com

