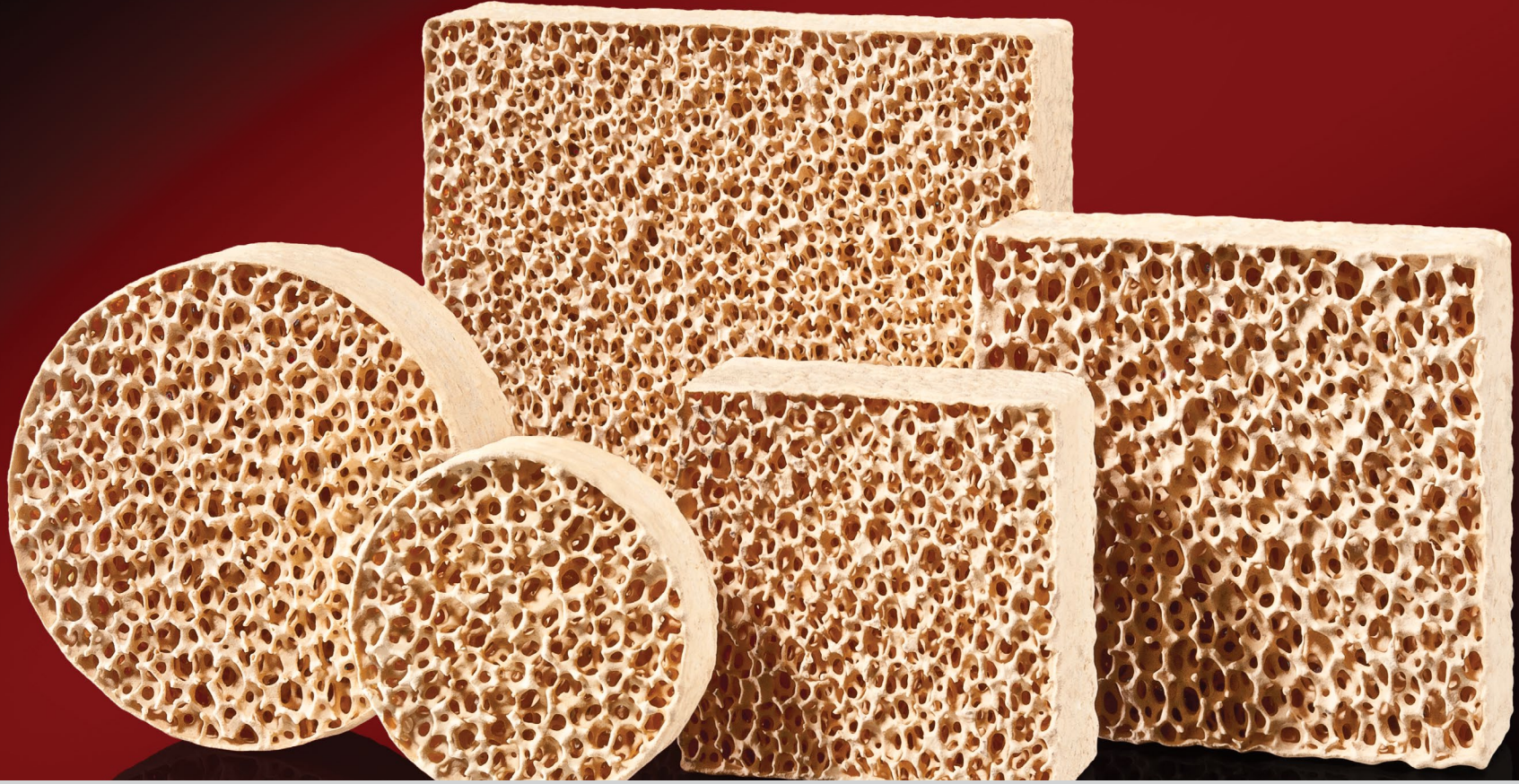
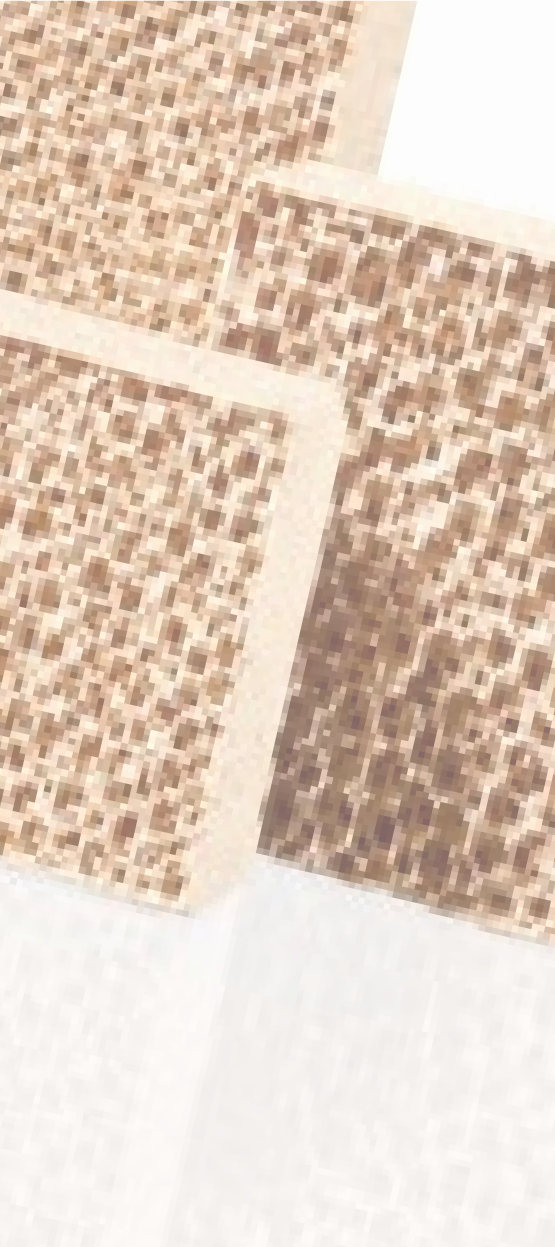




STELEX* ZR *ULTRA*

YÜKSEK SICAKLIK VE YÜKSEK DAYANIM ÇELİK UYGULAMALARI İÇİN ZIRKON BAZLI FİLTRELER

- + Daha temiz dökümImproved surface appearance
- + İyileştirilmiş yüzey görünümü
- + Azalmış iyileştirme gereksinimi
- + Tutarlı performans



STELEX ZR *ULTRA* Filtreleri

Demir alaşımları için filtrasyon

STELEX ZR ULTRA çelik döküm üreticisine, filtrasyon teknolojisi kullanılarak yüksek derecede bir güven sağlayarak yüksek kaliteli döküm üretme yeteneği sağlar. Geliştirilmiş zirkon seramik ve filtre çerçeve teknolojisinin kombinasyonu Foseco'nun yeni nesil STELEX ZR filtrelerine giriş için temel oluşturur.

STELEX ZR ULTRA filtreler düşük kütleye sahiptir ve bu daha tutarlı bir açık gözenek yapısının oluşturulmasını kolaylaştırır.

Filtrenin çerçeveli ve seramik olması, filtrenin ufanmasının çok düşük olmasını sağlar.

STELEX ZR ULTRA çelik filtrasyon ile ilgili olan tüm faydaları ve önemli yeni avantajları ile birlikte sağlar:

- + Akış kaynaklı potansiyel hataları azaltmak
 - filtre içinden geçen metal miktarında ve akış hızlarında tutarlılık
 - sıvı metalin filtre ile ilk temasında soğuma etkisinin azalması
- + Döküm parça temizliğini arttırmak
 - sıvı çelikte daha ince gözenekli filtre kullanmak (önceden bu mümkün değildi)
 - daha yüksek filtrasyon verimliliği ve daha iyi türbülans kontrolü
 - filtre etrafından metal sızma ihtimalinin azalması
 - filtrenin ufanma miktarının azalmış olması sayesinde döküm parçaya filtre kırıntılarının sürüklenme olasılığının düşmesi
- + Dökümhaneler çelik filtrasyon ürünlerin genel performanslarına her zamankinden daha çok güveniyorlar

BAŞLICA KAZANIMLAR

- + Düşük üretim maliyetleri
 - Tamir işleminde azalma
 - Ekstra ısıl işleme gerek duyulmaması
 - İşleme toleranslarının azaltılması
- + Daha kısa teslim süreleri
 - Tamir işlerinin azalması
- + Arttırılmış döküm kalitesi
 - Azaltılmış inklüzyonlar
 - Geliştirilmiş yüzey kalitesi
 - Geliştirilmiş özellikler
- + Tutarlı performans
 - Sıvı metalin filtre ile ilk temasında soğuma etkisinin azalması
 - Daha tutarlı akış ve kapasite
- + Daha verimli filtrasyon için daha ince gözenekli filtre kullanım imkanı



STELEX ZR ULTRA Filtreleri

daha temiz döküm sağlar

Yolluk sistemi hesaplanması

STELEX ZR ULTRA filtrelerin kullanıldığı yolluk sistemlerinde, en dar kesit veya Choke Alanı (CA) olarak belirlenen kesit düşey yolluk tabanı olmalıdır. Choke Alanı (CA) hesaplanması aşağıda verilen "genel düşey yolluk formülü" esasına dayalıdır.

$$C_A = \frac{22.6 \times W}{\xi \times \rho \times t \times \sqrt{H}}$$

C_A	=	düşey yolluk [cm ²]
22.6	=	sabit sayı
W	=	dökülen ağırlık [kg]
ξ	=	sürtünme faktörü
ρ	=	yoğunluk [g/cm ³]
t	=	istenilen dolum süresi [s]
H	=	etkin döküm yüksekliği [cm]

Geniş bir uygulama ve tecrübeye dayanarak, Foseco aşağıda verilen yolluk oranını önerir:

düşey yolluk	1.0
yatay yolluk kesit oranı	1.1
meme kesit kesit oranı	1.2

Filtre giriş yüzey alanı, kalıp parça boşluğu sıvı metal ile uygun şekilde tamamen dolmadan filtrenin bloke olmasına imkan vermeyecek yeterli bir büyüklükte olmalıdır.

Foseco, filtrenin ön giriş yüzey alanının, hesaplanan Choke alanından (CA) en az 3.0 kat daha büyük olmasını önermektedir. Bir diğer önemli noktada filtrenin arka çıkış yüzeyinde yeterli bir destekleme olmasıdır. Bunun belirlenmesi içinde Foseco, Filtre ön yüzey alanının % 30 u kadar toplam bir destek alanı uygulanmasını önermektedir.

STELEX ZR filtrelerin uygulaması

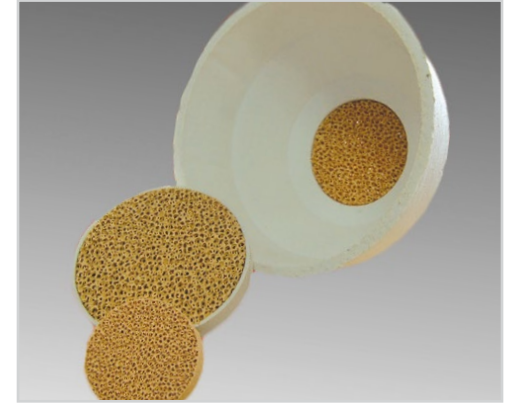
Filtrasyon etkinliği büyük ölçüde STELEX ZR ULTRA filtrelerin doğru uygulanmasına bağlıdır. Filtreleri uygularken her zaman dökümhanelerin ve Foseco uzmanlarının yakın işbirliği içinde geliştirilen STELEX filtre yuvalarının kullanmasını öneririz.

Yatay yolluk sistemine yatay olarak ve düşey yolluk bağlantısına yakın olarak yerleştirilmiş STELEX ZR ULTRA filtrelerin (priming) anlık donması çok hızlı olur, ve bu sayede filtre alanının tamamından tutarlı bir akış sağlanmış olur. Genel olarak bu tür filtre yuvaları kalıp ayırım yüzeyine yerleştirilir.

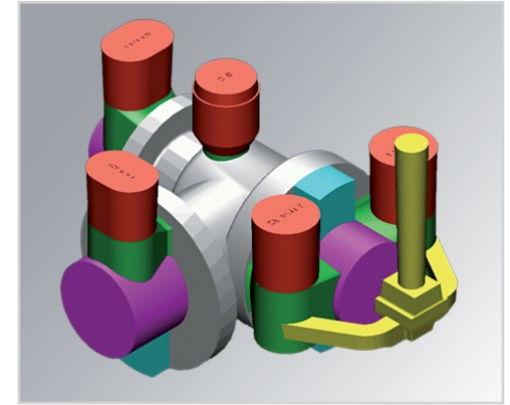
Türbülans oluşmasını önlemek için, filtreden geçen metalin akış yönündeki keskin değişimlerden kaçınılmalıdır.

Bu, çelik alaşımların dökümlerinde özellikle önemlidir, çünkü çalkantılı bir akış, reoksidasyon ve metal akışı içinde yeni metalik olmayan inklüzyon oluşmasına yol açacaktır.

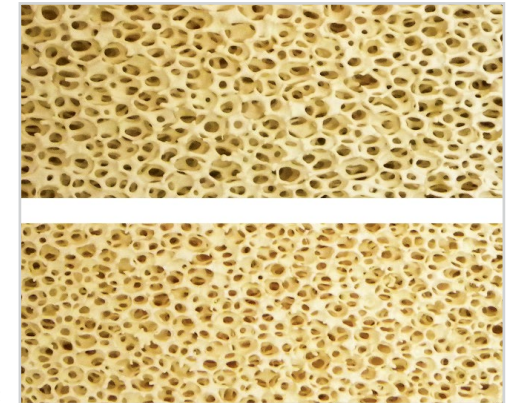
Hassas döküm uygulaması



Vana gövdesi dökümünde STELEX ZR filtre uygulaması



İri ve ince gözenekli olarak mevcut



Kalite güvencesi

Daha yüksek kalite ve daha düşük maliyetler

Kalite yönetimi

Foseco kalite sistemi DIN ISO 9001, VDA 6.1 ve ISO 14001 kalite sistemleri sertifikalarına sahiptir. STELEX filtrelerin üretimlerinin bütün aşamaları benzer ürünlerin kalite özelliklerine göre ve burada belirtilen kalite standartları çerçevesinde kontrol edilmiş ve kayıt altına alınmıştır.

Filtre boyutları, akış oranları ve filtre kapasiteleri hakkında daha fazla bilgi yerel Foseco ekibinden elde edilebilir.



Impingement testing unit

Hizmet

Bizim mühendislerimiz ve ürün müdürlerimiz müşterilerimizin verimliliğini, proses kontrol, döküm kalitesi ve çalışma ortamının iyileştirilmesine yardımcı olmak için müşterilerimiz ile işbirliği içinde çalışır.



Görsel kalite kontrolü



İstatiksel Proses kontrolü



Foseco, Logo ve STELEX, Vesuvius grubunun içinde yer alan ve belirli ülkelerde lisanslı kullanılan ticari markalardır. Her hakkı saklıdır. Yasal izin olmadan yada yayıncı izni olmaksızın, bu yayının hiçbir parçası yenilenemez, hiçbir koşulda saklanamaz ya da fotokopi ve kaydetme dahil herhangi bir şekilde başka bir forma dönüştürülemez. İzin için tüm başvurular belirtilen adrese yapılabilir. Uyarı : Telif haklarıyla ilgili her tür yasal olmayan işlemler, hukuksal ve cezai yaptırımlarla sonuçlanabilir. Burada yer alan bütün ifade, bilgi ve veriler bir kılavuz olarak yayınlanmıştır, dolayısıyla doğru ve güvenilir (üreticinin uygulamalı deneyimine dayanarak) olduğuna inanılmasına rağmen ne üretici, ne lisansör, ne satıcı ne de yayıncı açıkça veya dolaylı olarak (1) bunların doğruluğu / güvenilirliğiyle ilgili, (2) bu ürün/ürünlerin kullanılması üçüncü şahısların haklarını ihlal etmeyeceğiyle ilgili, (3) yerel mevzuatların yerine getirilmesi için daha fazla güvenlik önlemi alınmasının gereksizliği ile ilgili garanti vaad etmemektedir. Satıcı, üretici/lisansör adına kontrat yapma veya temsilci bulma hakkına sahip değildir. Üretici/ satıcı tarafından yapılan tüm satışlar talep üzerine yapılan satışın saygınlığına dayanmaktadır. © Foseco Uluslararası Ltd. 07/16

FOSECO DOKUM SANAYİ

Foseco Dökümhane Bölümü
Vesuvius İstanbul Refrakter San. ve Tic. A.Ş.
Gebze Organize Sanayi Bölgesi
1000. Cad. No:1022

41420 Çayırova - Kocaeli / TÜRKİYE

Tel: +90 262 677 10 50

Fax: +90 262 677 10 60

www.foseco.com.tr

Lütfen bölgenizdeki Foseco ekibi ile irtibata geçiniz.