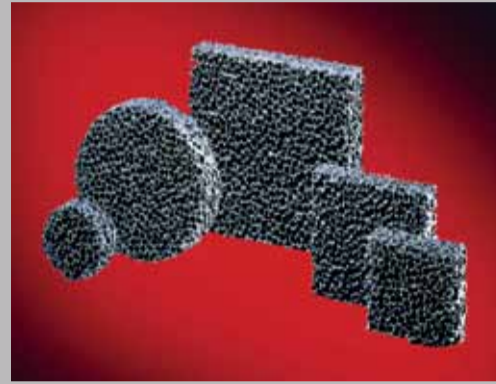


LES FILTRES STELEX POUR ACIERS MOULÉS SONT UTILISÉS:

STELEX PrO



STELEX PrO	
Process	Capacité de filtration / unité de surface (kg/cm²)
Quantité importante de produits désoxydants	max. 1.95
Faible quantité de produits désoxydants	max. 2.9
Fonte à graphite sphéroïdal	max. 4.0

STELEX ZR



STELEX ZR	
Nuance	Capacité de filtration / unité de surface (kg/cm²)
Acier au carbone	max. 1.5
Acier inoxydable	max. 2.2
Fonte à graphite sphéroïdal	max. 3.6

Note: les valeurs ci-dessus sont données à titre indicatif, la capacité des filtres moussede céramique STEDEX étant influencée par les divers paramètres de production.

- La taille du filtre dépend de la nuance d'acier à filtrer.
- La totalité de la surface d'entrée doit être utilisée pour filtrer le métal.
- La surface du filtre doit être au minimum trois fois supérieure à la plus petite section du système de remplissage.
- Le coefficient de pertes de charge dépend du système de remplissage et du type de moule, sa valeur varie de 1.66 à 5.
- La hauteur ferrostatique équivalente est calculée selon la hauteur de l'empreinte et la position des attaques.
- Les filtres STELEX PrO peuvent être placés près des attaques.

CALCUL DU SYSTÈME DE REMPLISSAGE

Pour les systèmes de remplissage utilisant des filtres STELEX, la descente de coulée est habituellement la section la plus petite. Le mode de calcul pour déterminer cette section est défini ci-après:

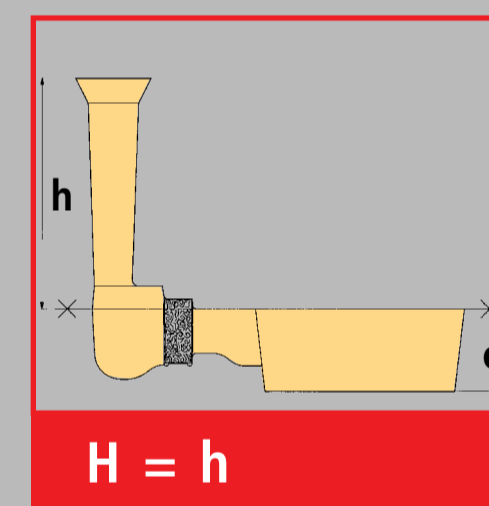
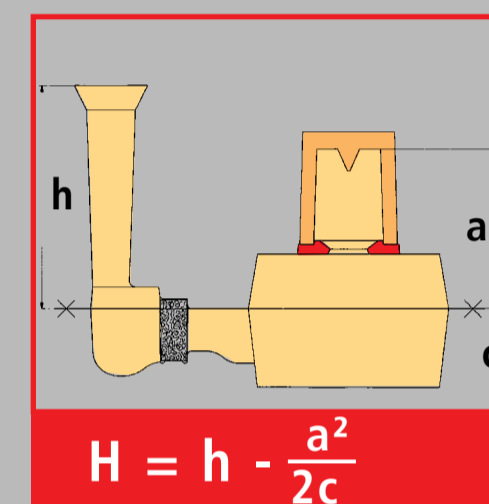
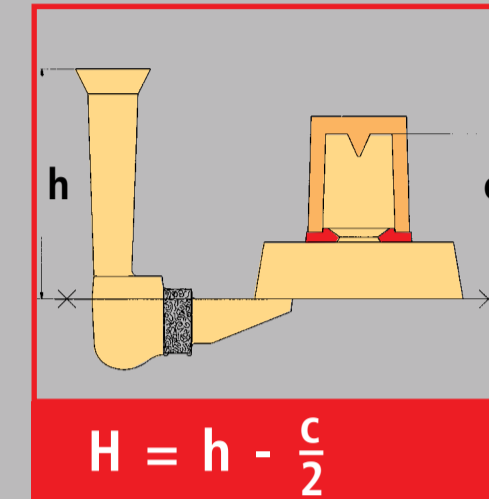
$$D_A = \frac{22.6 \times W}{\xi \times \rho \times t \sqrt{H}}$$

D_A : Section de la descente [cm²]
 22.6 : Constante
 W : Poids à couler incluant masselottes et système de coulée [kg]
 ξ : Coefficient de perte de charge
 ρ : Densité de l'acier [g/cm³]
 t : Temps de remplissage [sec]
 H : Hauteur métalstatique [cm]

Foseco recommande l'échelonnement suivant :
 Descente 1.0 : Chenaux 1.1 : Attaques 1.2

Il est important de veiller à ce que la surface filtrante soit suffisante pour éviter les blocages par saturation d'inclusions. Dans ce but, Foseco recommande une surface filtrante 4 à 5 fois supérieure à celle de la descente.

La surface d'appui du filtre doit être égale au moins à 40% de sa surface.



AVANTAGES

Avantages de l'utilisation des filtres STELEX:

- Réduction du taux d'inclusions
- Réduction des coûts de réparation et de finition
- Réduction de la mise au mille
- Réduction des coûts d'énergie et de réfractaires

PROPRIÉTÉS DU FILTRE

STELEX PrO:

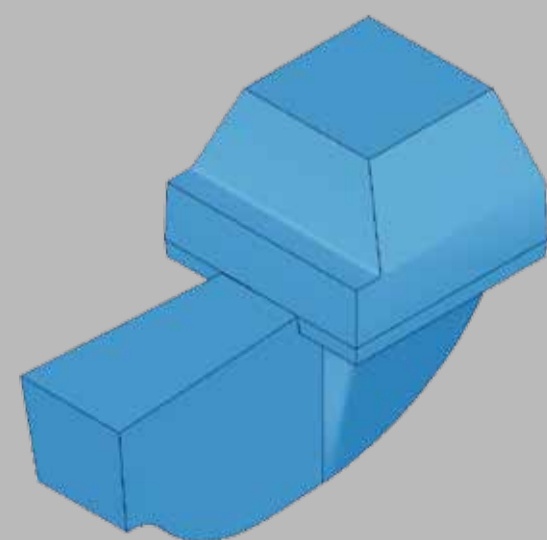
- Réduction du taux d'inclusions
- « Engorgement » régulier, même à basse température de coulée
- Carbon pickup possible in low carbon steel alloy applications
- L'utilisation des filtres n'implique pas une augmentation de la température de coulée
- Augmentation de la capacité de filtration
- Plus de flexibilité pour le positionnement du filtre
- Pas de problème de flottation du filtre en utilisant des unités de coulée directe KALPUR

STELEX ZR:

- Bonne capacité de filtration
- Good filtration capacity
- Idéal pour la filtration des aciers alliés
- Grande efficacité
- Filtres résistants à la chaleur et pouvant être préchauffés en fonderie de précision

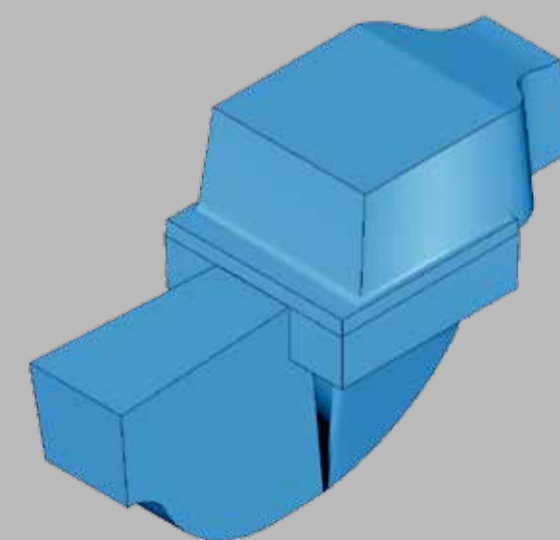
POUR UNE APPLICATION CORRECTE DES FILTRES STELEX, IL EST RECOMMANDÉ D'UTILISER EXCLUSIVEMENT LES PORTÉES DE FILTRE¹⁾ TESTÉES ET ÉPROUVÉES DE FOSECO

STELEX FP 1



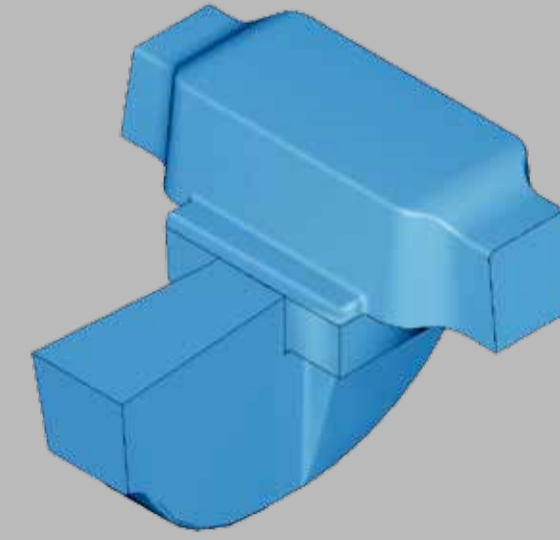
55 x 55 x 25
 75 x 75 x 25
 100 x 100 x 25
 125 x 125 x 30
 150 x 150 x 30

STELEX FP 3



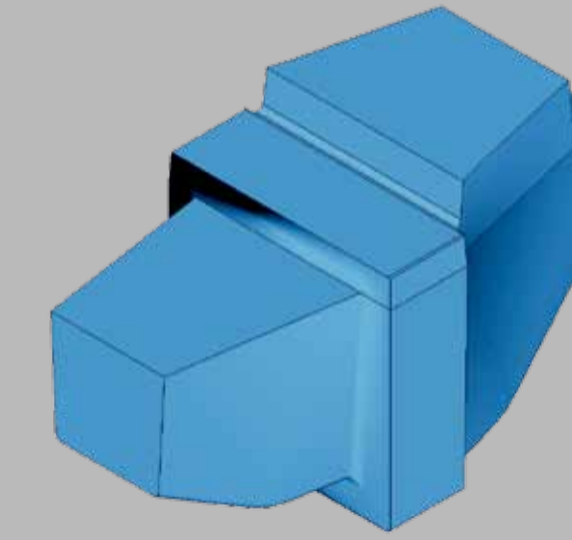
65 x 65 x 20
 125 x 125 x 30
 150 x 150 x 30

STELEX FP 4



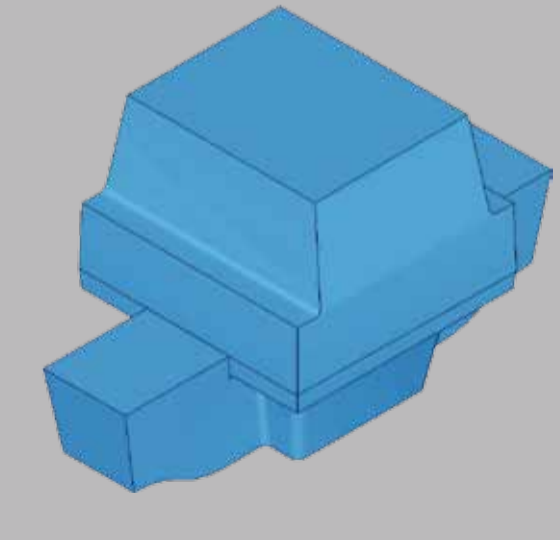
55 x 55 x 25
 75 x 75 x 25
 100 x 100 x 25
 125 x 125 x 30
 150 x 150 x 30

STELEX FP 6*



55 x 55 x 25
 75 x 75 x 25
 100 x 100 x 25
 125 x 125 x 30
 150 x 150 x 30

STELEX FP 7



55 x 55 x 25
 65 x 65 x 20
 75 x 75 x 25
 100 x 100 x 25
 125 x 125 x 30
 150 x 150 x 30

1) Des modèles de portée de filtre sont disponibles sur demande.

* Cette portée de filtre n'est pas recommandée pour l'application du filtre STELEX ZR en acier au carbone.