



**DÉPOUSSIÉREURS**  
**SÉRIE DCM 3 000 À 50 000**



**BROCHURE GÉNÉRALE**



## VUE D'ENSEMBLE

### LA SÉRIE DCM EST UNE UNITÉ ROBUSTE ET PUISSANTE POUR TOUTES VOS EXIGENCES INDUSTRIELLES EN MATIÈRE DE DÉPOUSSIÉRAGE.



Les dépoussiéreurs à cartouches DCM 3 000 à 50 000 utilisent des systèmes très efficaces et économiques en raison du système venturi constant et du système de nettoyage à impulsion inverse du jet d'air. Le système permet le nettoyage en continu, sans interruption tout en conservant les niveaux de pression statique interne constants.

Ils sont spécialement conçus pour les chambres de sablage, peu importe la variation de capacité de filtration requise.

Ils sont également modulaires, qui signifie que vous pouvez installer plusieurs unités ensemble en fonction de la capacité de filtration requise.



### LES CRITÈRES DE SÉLECTION D'UN COLLECTEUR À CARTOUCHES SONT :

- |   |                                  |
|---|----------------------------------|
| 1 - Type de poussière   | 4 - Contraintes physiques        |
| 2 - Les concentrations de poussière   | 5 - Conduit de pression statique |
| 3 - Les conditions de traitement:   | 6 - Méthode d'élimination        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Température;</li> <li>• Humidité;</li> <li>• Agents corrosifs;</li> <li>• Point de rosée.</li> </ul> |                                  |

### MARCHÉS

- |                           |                    |                        |                  |
|---------------------------|--------------------|------------------------|------------------|
| • Fabrication générale    | • Industrie marine | • Pétrole              | • Pharmaceutique |
| • Aérospatial et aviation | • Automobile       | • Puissance et énergie |                  |

### POINTS CLÉS

- ✓ **Remplacement de la cartouche rapide, simple et sûr :**  
Le remplacement complet d'un jeu de cartouches se fait en dehors du dépoussiéreur et ne nécessite aucun outil. De cette façon, le travailleur n'est pas exposé à la poussière.
- ✓ **Économique à l'achat :**  
La sélection d'une cartouche de dépoussiéreur est un choix très économique car elle nécessite un entretien minimum. L'entretien est limité à un remplacement annuel des cartouches (selon l'application), offrant une rentabilité à long terme.
- ✓ Grâce à la grande efficacité du média filtrant, il est possible de filtrer un plus grand volume d'air avec une surface de filtrage plus réduite. Cela nous permet de fabriquer de plus petits dépoussiéreurs.
- ✓ Le dépoussiéreur opère avec des gouttes à basse pression, entre 1" et 3" de H<sub>2</sub>O. Ces valeurs peuvent être maintenues par un nettoyage périodique qui est contrôlé par une minuterie réglable standard.
- ✓ Approuvé CSA et fabriqué au Canada.





## VUE D'ENSEMBLE (SUITE)

Les collecteurs de poussières ISTblast DCM 3 000 à 50 000 se démarquent grâce à la possibilité de filtrer des volumes d'air fortement contaminés tout en restant extrêmement compacts. Les cartouches sont combinées avec un système autonettoyant efficace d'air comprimé permettant la filtration de particules de poussière sous-microniques en fonctionnement continu et avec une perte de pression différentielle constante.

Notre série DCM comprend des mécanismes scellés et des portes d'accès permettant un accès facile et ne nécessitant aucun outil afin d'effectuer le changement des cartouches filtrantes.

### LES PRINCIPAUX AVANTAGES

- ✓ Haute capacité de filtration
- ✓ Modèles de 6 à 24 cartouches et jusqu'à 50 000 cfm de capacité.

### INGÉNIERIE PERSONNALISÉE

- ✓ Besoins spéciaux et modèles personnalisés disponibles avec les systèmes DCM.
- ✓ Intégration de projet
- ✓ Évite l'accumulation de particules afin de mieux se conformer aux règlements NFPA.
- ✓ Concept de cartouche verticale
- ✓ Contrairement aux cartouches à cartouches horizontales qui réduisent l'efficacité de la surface filtrante jusqu'à 30%, les collecteurs de poussières ISTblast DCM maintiennent un taux de filtration à 100% en tout temps

### CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

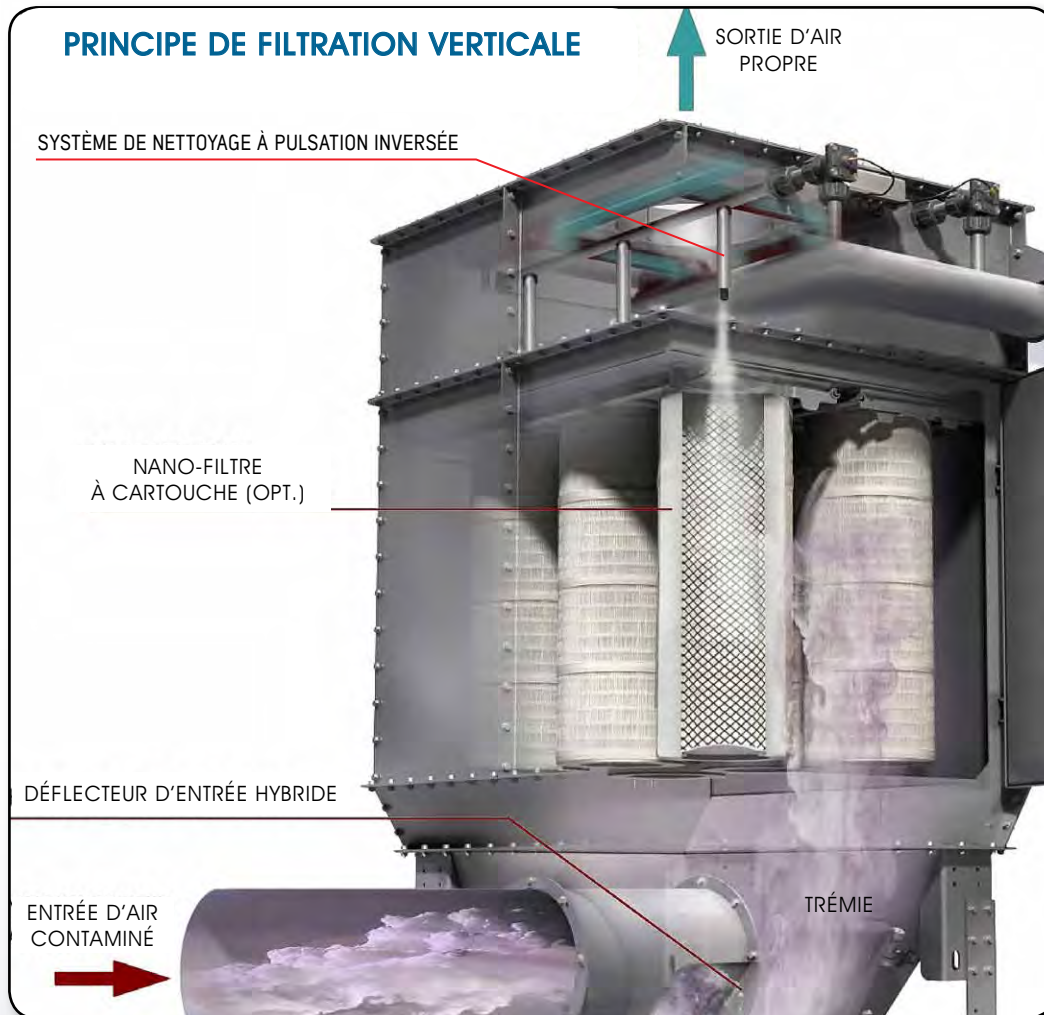
- ✓ Cartouches 36" mélange 80/20 à design vertical
- ✓ True Welded Hoppers
- ✓ Ensemble bloc solénoïde Goyen
- ✓ Valves Goyen 1½"
- ✓ Construction jauge 12
- ✓ Échelle de service et plate-forme (en option)
- ✓ Système de compression manuelle à came (Sans outils)
- ✓ Anneaux de levage
- ✓ Filtre en ligne à différentiel de pression côté sale
- ✓ Panneau de contrôle logique (nettoyage)



## FONCTIONNEMENT DES DÉPOUSSIÉREURS À CARTOUCHES SÉRIE DCM

L'air chargé de poussière pénètre par l'entrée latérale de la trémie du collecteur de poussière, sous vide ou sous pression (sauf dans le cas des conduits des compartiments où l'air pénètre par le fond).

L'air est alors filtré par les cartouches et sort par les buses de jet d'air du plénum d'air propre. L'air propre peut ensuite être soit expulsé à l'extérieur par un conduit, soit recirculé, selon l'application.



### AVANTAGES

#### **REMPACEMENT DE LA CARTOUCHE RAPIDE, SIMPLE ET SÉCURITAIRE**

Le remplacement de la cartouche est effectuée à l'extérieur du collecteur de poussière et ne nécessite aucun outil. Ceci élimine la nécessité de travailler dans un espace confiné et permet au travailleur d'accéder à la cartouche sans se salir. La cartouche est livrée avec une plaque supérieure rectangulaire qui simplifie la manipulation et élimine les erreurs d'installation potentielles.

#### **OPÉRATION CONTINUE**

Contrairement à d'autres types de dépoussiéreurs tel que ceux à décolmatage, le dépoussiéreur à cartouche n'a pas être arrêté pour l'élimination des particules de poussière de ses filtres.

#### **ÉCONOMIQUE**

Le dépoussiéreur à cartouche est un choix économique, car il nécessite peu d'entretien : seul le remplacement périodique de la cartouche est nécessaire (selon l'application).



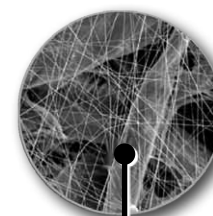
## TECHNOLOGIE DE FILTRATION À NANOFIBRES

Ces nanofibres permettent des capacités de chargement de surface inégalées. Les particules de poussière se détachent facilement de la couche de surface, gardant les médias propre. D'autres types de filtres à cartouche permettent aux particules d'être vraiment intégrées dans les profondeurs du substrat de support. Ces filtres doivent être nettoyés intensivement en profondeur et sont soumis à l'abrasion continue des enveloppes des filtres en cellulose. Bien qu'elles utilisent un traitement de surface par fusion-soufflage pour capturer les particules sur la surface, elles forment également une couche d'environ 100 fois plus épaisse que le font les filtres de nanofibres. Cela crée des pores très larges et profonds qui permettent aux particules de pénétrer profondément dans le substrat de support, semblable à d'autres filtres à cartouche à chargement en profondeur.

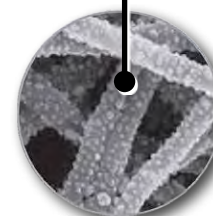
ORDRE DE GRANDEUR DES PARTICULES (µM)	DIAMÈTRE GÉOMÉTRIQUE MOYEN (µM)	EFFICACITÉ de l'élimination des particules (%)						
		CME	INITIAL	CHARG. 1	CHARG. 2	CHARG. 3	CHARG. 4	CHARG. 5
0.30 - 0.40	0.35	71.0	71.0	88.9	99.9	99.9	99.9	100.0
0.40 - 0.55	0.47	80.8	80.8	93.3	100.0	99.9	100.0	100.0
0.55 - 0.70	0.62	88.0	88.0	96.9	100.0	100.0	100.0	100.0
0.70 - 1.00	0.84	92.2	92.2	98.3	100.0	100.0	100.0	100.0
1.00 - 1.30	1.14	95.8	95.8	99.3	100.0	100.0	100.0	100.0
1.30 - 1.60	1.44	98.1	98.1	99.8	100.0	100.0	100.0	100.0
1.60 - 2.20	1.88	98.6	98.6	99.8	100.0	100.0	100.0	100.0
2.20 - 3.00	2.57	99.3	99.3	99.9	100.0	100.0	100.0	100.0
3.00 - 4.00	3.46	99.8	99.8	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
4.00 - 5.50	4.69	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
5.50 - 7.00	6.20	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
7.00 - 10.00	8.37	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Résistance après charge de poussière (en WG)		0.73	1.52	2.35	3.17	4.00		
charge de poussière (gms)		17	237	407	554	668		

### MÉDIA NANOFILTRE

Ce média est constitué des fibres les plus fines de l'industrie (10 microns)

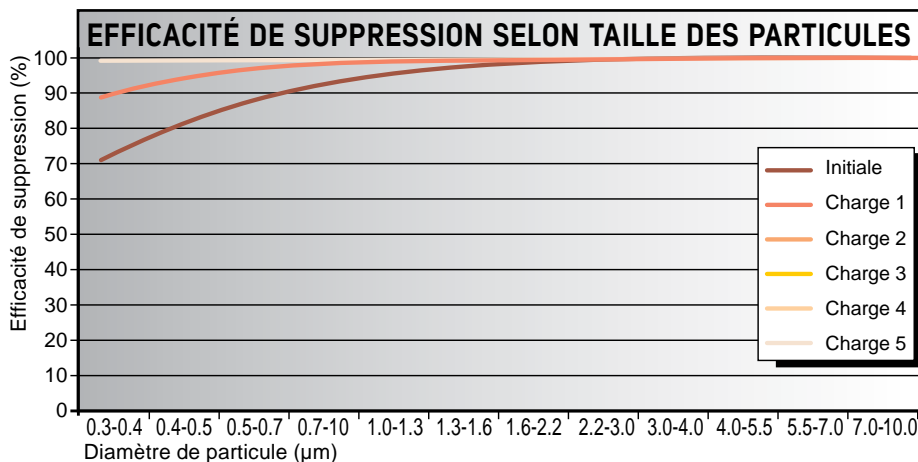


10 microns



### MÉDIA CONVENTIONNEL

L'espacement est six fois plus grand que celle de la nanofibre ce qui a pour effet aux petites particules de s'incruster plus profondément dans le support.



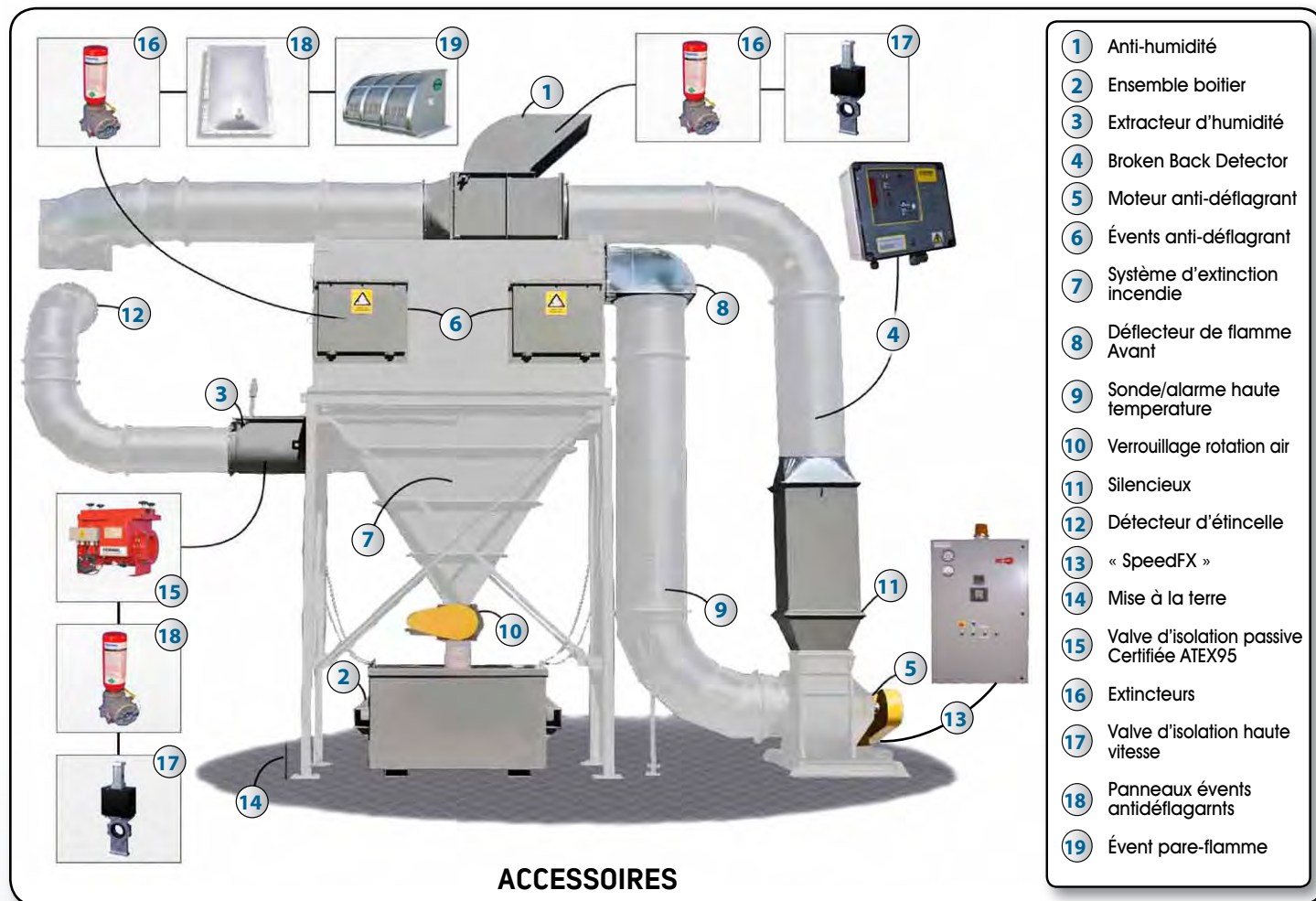
### CARACTÉRISTIQUES DES FILTRES

- ✓ La meilleure efficacité en classe MERV 15 en particules sub-microniques.
- ✓ Chute de pression initiale et en exploitation.
- ✓ Réduction des cycles de nettoyage, prolonge la vie du filtre.
- ✓ Économies d'énergie et d'air comprimé.
- ✓ Réduction des émissions de sortie.
- ✓ Temps d'arrêt réduit.



## PERFORMANCE ET SÉCURITÉ

Certaines options comme la « SpeedFXTM » peuvent faire varier la vitesse du moteur et la consommation d'énergie en améliorant ainsi l'efficacité. Un certain nombre d'accessoires ISTblast visent à répondre aux normes de la NFPA, la prévention contre l'incendie et les explosions tout en protégeant mieux les travailleurs et les installations.



## ACCESSOIRES PROTECTION INCENDIE

### **ANTI-HUMIDITÉ**

Connecté avec un système de détection d'étincelles ou incendie adéquat, le système anti-humidité redirige l'air d'extraction dans l'atmosphère dès qu'une étincelle est détectée.

### **EXTRACTEUR D'HUMIDITÉ**

Assure une étanchéité, si un incendie ou une explosion se produit dans le collecteur de poussière, empêchant le retour de fumée et de feu vers l'usine par les conduits d'admission.

### **ÉVÉNEMENTS ANTIDÉFLAGRANTS**

Les événements antidéflagrants redirigent la propagation de la flamme ou de l'explosion vers l'atmosphère via les rondelles à pression calibrée.

### **VERROUILLAGE ROTATION AIR**

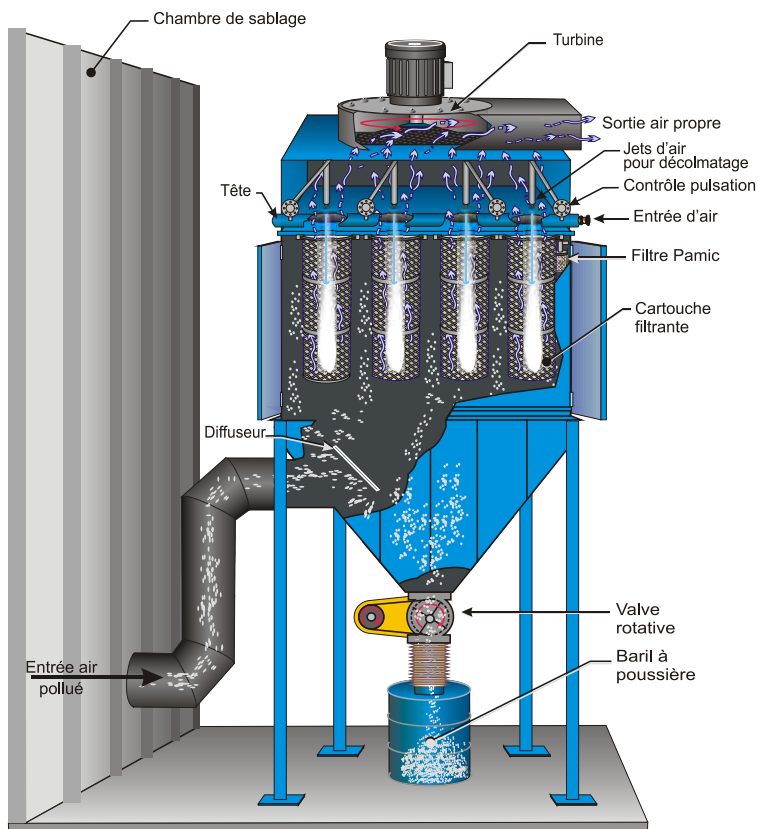
Conçu pour contrôler le flux de média de déchargement d'un dépoussiéreur ou d'autres type de processus en maintenant une pression d'air contenue.

### **DÉTECTION D'ÉTINCELLE & SYSTÈMES D'EXTINCTEURS INCENDIE**

Prévient la diffusion de feu grâce à une sonde de température et un arroseur (sprinkler) : pulvérisation sur le collecteur et arrête le ventilateur (éliminant l'apport d'oxygène).



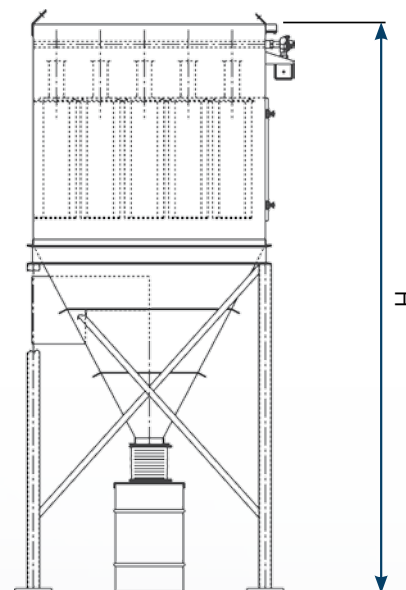
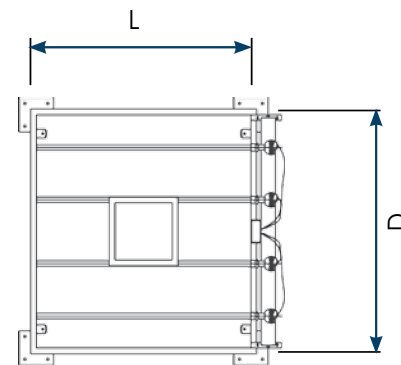
**FONCTIONNEMENT**



**OPTION**

Échelle d'accès  
extérieur  
& plateforme

**PLAN D'ENCOMBREMENT**



**CARACTÉRISTIQUES**

DESCRIPTION	DCM 3000	DCM 4000	DCM 6000	DCM 8000	DCM 10000	DCM 12000	DCM 14000	DCM 16000	DCM 18000	DCM 20000	DCM 22000	DCM 24000	DCM 26000	DCM 30000 35000	DCM 50000
Numéro de modèle			925038	925018	925042										925075
Surface filtre (en pica)	1350	2025	2700	3600	4500	5400	6750	6750	9000	9000	10800	10800	10800	14400	25200
Nombre de cartouches	6	9	12	16	20	24	30	36	40	40	48	50	56	64	112
Entrée air & pouss. (ø)	11"	11"	16"	20"	22"	24"	24"	24"	32"	32"	34"	34"	34"	2 x 28"	3 x 30"
CFM moteur ventilateur	3000	4000	6000	8000	10000	12000	14000	16000	18000	20000	22000	24000	26000	30-35000	50000
Poids (lbs)	1599	1989	2607	2830	3019	4214	4460	4498	6066	6066	6476	6476	6476	7570	11694
Dim's hors tout (LxP)	46" x 57"	46" x 57"	46" x 75"	61" x 75"	75" x 75"	61" x 111"	75" x 111"	75" x 111"	75" x 148"	75" x 148"	89" x 148"	89" x 148"	89" x 148"	118" x 148"	118" x 257"
Hauteur hors tout (H)	149"	149"	165"	165"	165"	197"	165"	197"	228"	228"	228"	228"	228"	202"	202"
Ouvert. porte (LxH)	23" x 37"	23" x 37"	23" x 37"	42" x 40"	40" x 38"	42" x 40"	42" x 40"	42" x 40"	42" x 40"	42" x 40"	42" x 40"	42" x 40"	42" x 40"	42" x 40"	42" x 40"



## QUELQUES AUTRES OPTIONS



### **Échelle d'accès extérieur et plateforme**

(montré en jaune) Il peut être très utile d'avoir accès au cartouches pour en faire le contrôle nécessaire et périodique et la maintenance.



### **Système à pulsation (Panneau de contrôle)**

Avec le Contrôleur de Dépoussiéreur à Minuteur, vous avez choisi un système de pointe qui fournira des années d'opération sûre et de service.

Le Contrôleur de Dépoussiéreur à Minuteur a été conçu pour être utilisé avec des dépoussiéreurs de type à réaction d'impulsion pour des applications de nettoyage « à la demande » ou continues.

Des applications de nettoyage en continu n'exigent pas d'apports externes et peuvent être utilisées pour le temps basé sur le nettoyage « à la demande » par l'utilisation de la fonction de cycle temporisé.





## QUELQUES EXEMPLES DE NOS RÉALISATIONS





## NOTRE MISSION

### QUI SOMMES-NOUS

IST est un chef de file en matière de fabrication industrielle d'équipements standard et sur mesure pour l'industrie du traitement de surface et de recyclage des solvants.

IST se dédie à être un fournisseur innovant et fiable dans la conception, la fabrication et la distribution d'équipements de traitement de surface et de recyclage.

**Le succès de notre mission se fonde sur les valeurs suivantes :**

**INNOVATION – INTEGRITÉ– QUALITÉ**

### MARCHÉS DESSERVIS

Les produits, les technologies et l'expertise de ISTblast sont utilisés au sein d'un éventail varié d'applications manufacturières et industrielles, incluant mais ne se limitant pas à :

- Fabrication générale
- Équipement industriel
- Transformation de métal
- Aérospatial et aviation
- Industrie ferroviaire
- Industrie marine
- Automobile, camion et transports
- Pétrole
- Flexographie & Lithographie
- Impression et édition
- Finition de bois
- Puissance et énergie
- Pharmaceutique

