

CABINETS DE SABLAGE INDUSTRIELS

SÉRIE M



Les cabinets de sablage industriels de Série M sont les plus puissants et sophistiqués offerts sur le marché. Fabriqués en acier épais de qualité industrielle de grade 12 et dotés des plus récentes technologies, ils sont conçus pour réaliser les tâches les plus exigeantes.

Entièrement personnalisables en grandeurs et en configurations, les cabinets de sablage industriels de Série M sont fournis avec un puissant dépoussiéreur à turbine de série DCM et un récupérateur de média ajustable. Pour plus d'ergonomie et de performance, une variété de fonctionnalités sont offertes en option.

Selon votre application, vous pouvez choisir parmi deux systèmes – succion ou pression – de manière à obtenir le meilleur résultat et à réduire vos coûts d'opération.

MARCHÉS

- Fabrication générale
- Aérospatial & aviation
- Atelier de mécanique & carrosserie
- Atelier d'usinage et de réparation
- Transport & automobile
- Formation & finition du métal

CARACTÉRISTIQUES

- Le dépoussiéreur utilise un système de filtration de l'air économiseur d'énergie qui filtre 99% des particules de dimensions de 5 microns ou plus
- Utilise les dépoussiéreurs motorisés DCM100 à 330 ou les dépoussiéreurs à cartouche DCM600 à 1800 pour un rendement optimal
- Le ventilateur est monté sur le dépoussiéreur plutôt que sur le récupérateur de média pour éviter l'usure prématurée du ventilateur et de la turbine
- Un vaisseau sous pression de 1.3 pied cube minimisant le temps de dépressurisation et se scellant automatiquement pour un démarrage facile et rapide (cabinet à pression seulement)
- Récupérateur de média ajustable selon les spécifications des abrasifs utilisés et le niveau de contamination
- Portes rigides, à double panneau résistant aux abrasifs et scellant plus efficacement que les portes à simple panneau
- Interrupteur de sécurité de porte (en option) empêchant un sablage accidentel lorsque les portes sont ouvertes
- Ajustement automatique des verrous de portes assurant une étanchéité des portes malgré le vieillissement des garnitures
- Commandes pneumatiques simples, offrant une plus grande fiabilité que les commandes électriques utilisant des commutateurs fin de course et solénoïdes qui collent souvent et brûlent
- Opération au pied grâce à une pédale large et ergonomique (pédale sans contact offerte en option)
- Pistolet dépoussiéreur à l'intérieur du cabinet
- Approuvé CSA
- Conforme aux normes OSHA (É.-U.)

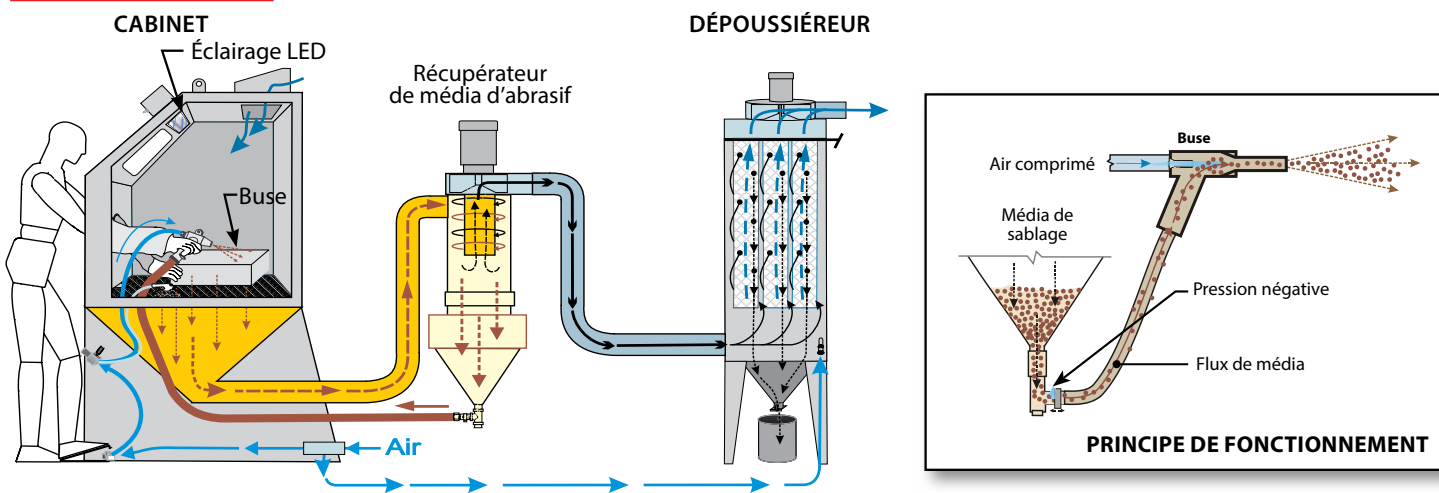
CABINET À SUCCION

Les cabinets à succion sont une solution économique idéale pour les travaux d'entretien quotidiens et les applications industrielles légères. L'air comprimé libéré par la pédale ou la gâchette du pistolet de l'opérateur traverse le pistolet et crée un « vide » qui à son tour « attire » l'abrasif et le projette sur votre pièce de travail.

Le sablage à succion utilise le principe de venturi qui aspire le média à partir d'une trémie. Le diamètre du jet d'air est la moitié du diamètre intérieur de la buse et à mesure que le flux d'air passe à travers les deux, il crée une succion qui aspire le média depuis la trémie et le projette dans le flux d'air. La distance d'accélération du média est très courte de la buse à la pièce à usiner (environ 4 à 14 pouces). Les systèmes d'aspiration fonctionnent bien et peuvent sabler en continu tant qu'il y a du média de sablage dans la trémie.

Cependant, les systèmes d'aspiration ont leurs limites quant à leur capacité d'aspiration et à la propulsion de médias plus lourds. Des médias de sablage très lourds (grenaille d'acier de granulométrie élevée) ne peuvent pas être aspirés par le flux d'air. Néanmoins, la majorité des cabinets industriels sur le marché sont des systèmes à succion en raison de leur faible coût et de leur excellente performance pour la plupart des applications.

FONCTIONNEMENT



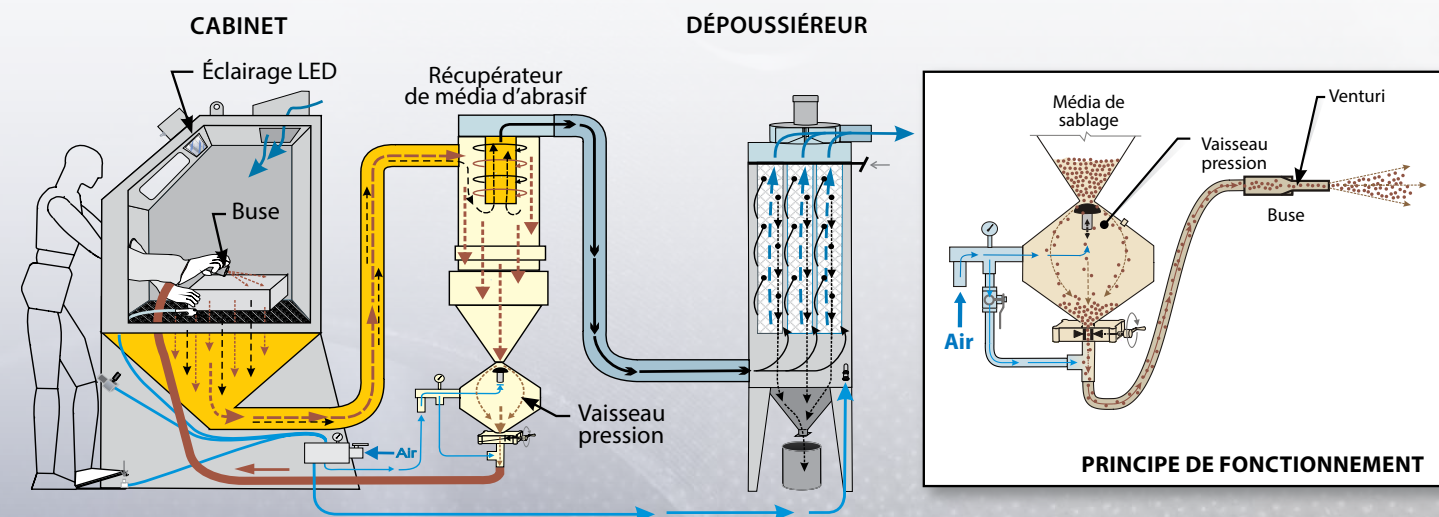
CABINET À PRESSION

Pour un résultat plus rapide et efficace pour atteindre les zones difficiles d'accès, les cabinets à pression de haute performance bénéficient d'un vaisseau pression de 1.3 pied cube pour propulser le média au travers du boyau de sablage et de la buse en carbure de tungstène.

Le vaisseau pression contient le média, et étant alimenté par de l'air comprimé, il se pressurise. Lorsque le mélange air/média est libéré du vaisseau, il accélère à travers un boyau de sablage d'environ 5 à 10 pieds et ensuite il continue son accélération lorsqu'il passe à travers le venturi de la buse. Les taux d'accélération du mélange air/média sont beaucoup plus élevés dans le sablage à pression qu'à succion.

Lorsque le vaisseau pression est vide de média, il doit être dépressurisé afin d'effectuer son remplissage. Les systèmes de sablage à pression sont beaucoup plus performants que les systèmes à succion et prennent en charge tous les types de médias disponibles, indépendamment de leur poids ou de leur grosseur, mais ils nécessitent une pression minimale de 25 psi pour fonctionner.

FONCTIONNEMENT



COMPOSANTS STANDARDS

VUE EXTÉRIEURE

LARGES VITRES DE SÉCURITÉ

Des vitres plus larges permettent d'augmenter la visibilité et la productivité

PÉDALE PNEUMATIQUE DE CONTRÔLE AU PIED

Démarre les opérations de sablage lorsqu'on appuie sur la pédale



RÉCUPÉRATEUR DE MÉDIA D'ABRASIF

Le séparateur cyclonique ajustable peut être réglé pour contrôler le débit de média

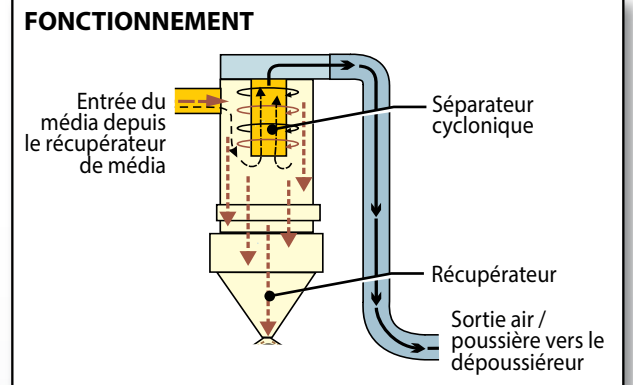
CONCEPT PERSONNALISÉ

Le cabinet peut être conçu sur mesure, selon les spécifications du client

RÉCUPÉRATEUR DE MÉ-



Le récupérateur cyclonique de médias permet d'économiser temps et argent en séparant en continu les bonnes particules de médias de sablage de la poussière, des éclats de peinture, et des médias fragmentés. Tous les récupérateurs incluent une plaque d'usure qui prolonge la durée de vie utile du recycleur. Livré avec flux réglable de l'extérieur et vous permettant de régler le récupérateur afin de gérer différentes tailles et densités de particules des médias.

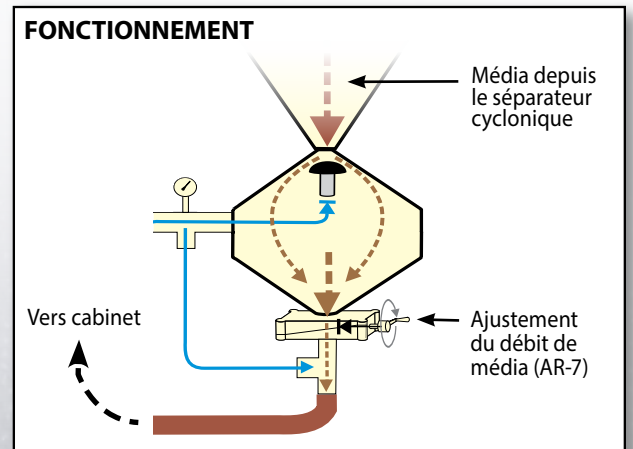


VAISSEAU SOUS PRESSION (CABINETS À PRESSION SEULEMENT)



Tous les cabinets à pression ISTblast sont équipés d'un vaisseau sous pression de 1.3 pied cube muni d'une valve de dosage AR-7 pour en définir l'efficacité. Cette valve permet la mise au point de l'écoulement des médias au point de mélange où l'abrasif rencontre le flux d'air.

La pressurisation / dépressurisation du vaisseau se fait automatiquement à partir de la pédale de contrôle au pied par le biais de la valve à air.



COMPOSANTS STANDARDS (SUITE)

VUES INTÉRIEURE & DIMENSIONS STANDARD

SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE À DEL

GANTS DE PROTECTION EN CUIR

PISTOLET DÉPOUSSIÉREUR

PISTOLET DE SABLAGE G-5 (CABINET SUCCION)

Voir page 9 pour les combinaisons de buses

PLANCHER PERFORÉ 3/16" DE 500 LB DE CAPACITÉ

BOYAU DE SABLAGE AVEC BUSE (CABINET PRESSION)

Voir page 10 pour les combinaisons de buses

CARACTÉRISTIQUES

Dimensions standard 36" ou moins avec le DCM100 standard

Description	M2636	M2844	M3636	M3648	M3660
Dim. intérieures (P x L x H)	26" x 36" x 36"	28" x 44" x 30"	36" x 36" x 33"	36" x 48" x 33"	36" x 60" x 33"
Dim. hors-tout (P x L x H)	62" x 65" x 103"	64" x 71" x 103"	72" x 67" x 103"	74" x 77" x 103"	74" x 89" x 103"
Ouverture de porte (L x H)	20" x 33"	22" x 28"	30" x 30"		

Dimensions standard 42" ou moins avec le DCM160 standard

Description	M4248	M4848	M4860	M6060
Dim. intérieures (P x L x H)	42" x 48" x 44"	48" x 48" x 44"	48" x 60" x 44"	60" x 60" x 44"
Dim. hors-tout (P x L x H)	84" x 80" x 105"	92" x 82" x 105"	92" x 94" x 105"	102" x 82" x 105"
Ouverture de porte (L x H)	36" x 41"	42" x 41"		54" x 41"

De plus grandes dimensions sont disponibles.

OPTIONS DISPONIBLES

TABLES ROTATIVES & RAIL DE CHARGEMENT/DÉCHARGEMENT

Les tables rotatives sont conçues pour supporter des charges variant de 250 à 2 000 lb. Pour les pièces plus lourdes, un rail de chargement / déchargement peut être ajouté afin de faciliter la manipulation.

TABLES ROTATIVES

FIXE



SUR RAIL



RAIL DE CHARGEMENT/DÉCHARGEMENT

AMOVIBLE



PLIABLE



TABLE ROTATIVE

Les tables rotatives standards sont conçues pour supporter des charges variant de 250 à 2 000 lb. Elles permettent de faciliter la manipulation de la pièce à l'intérieur du cabinet.

Des tables motorisées avec système de rotation pneumatique ou électrique sont disponibles en option, avec un fonctionnement à vitesse fixe ou variable, afin de faciliter la manipulation de pièces lors de procédés de sablage manuels ou automatisés.



RAILS DE CHARGEMENT / DÉCHARGEMENT

Le système de chargement-déchargement est conçu pour charger les pièces dans le cabinet à l'aide d'une table rotative mobile sur rail.

Le système de chargement se déplace sur un angle de guidage en V inversé avec des plaques de base en acier conçues pour être montées directement au-dessus du caillebotis.

OPTIONS DISPONIBLES (SUITE)

OPTIONS PORTES ET DOUBLURES

PORTES

Plusieurs options et configurations de porte de chargement pour accommoder des pièces de toute taille, des processus à flux continu et exigences de sécurité.



1. Arrête le sablage à l'ouverture de la porte
2. Verrouille la porte pendant l'opération afin d'éviter les accidents



Monté sur le boyau à poussière reliant le récupérateur de média au dépoussiéreur afin d'éliminer les risques d'incendie



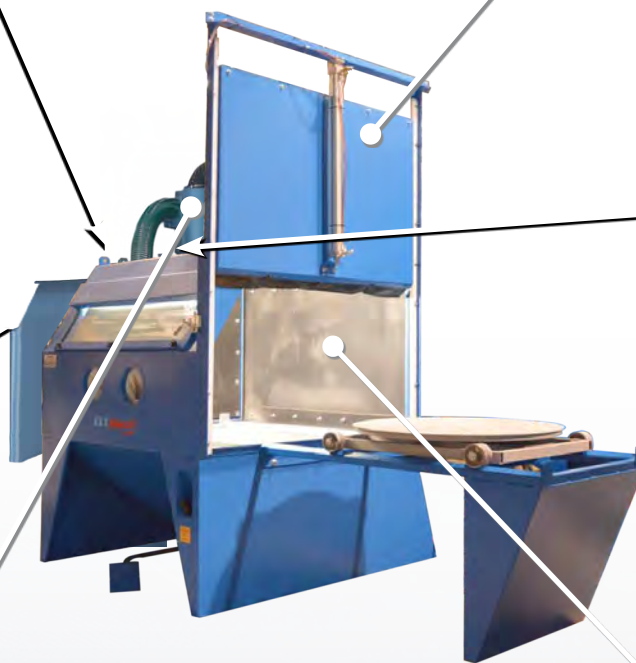
Porte pneumatique à ouverture verticale pour fournir une ouverture plus grande tout en réduisant l'empreinte au sol



Porte latérale additionnelle permettant un meilleur accès pour charger / décharger les pièces



Fentes dans le plafond permettant le chargement / déchargement de pièces avec un palan à chaîne



DOUBLURES



Les options de revêtement en caoutchouc augmentent la durée de vie de l'équipement tout en minimisant la maintenance et les temps d'arrêt. Des plaques d'usure remplaçables en caoutchouc noir ou rouge à l'intérieur peuvent être ajoutées partout où les parois sont endommagées par le média: protecteurs de fenêtre remplaçables, conduits de médias, récupérateur de média et paroi intérieure du cabinet.



OPTIONS DISPONIBLES (SUITE)

OPTIONS ERGONOMIQUES

GANTS À LARGE OUVERTURE OVALISÉE



Gants de forme ovale à ouverture large facilitant les mouvements à l'intérieur du cabinet et réduisant le stress causé aux bras durant le sablage

TABLE ROTATIVE INCLINABLE

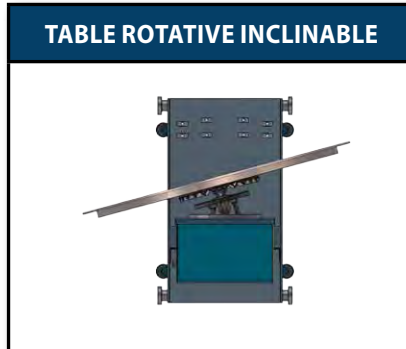


Table rotative inclinable offrant un angle de travail plus ergonomique

RAIL DE CHARGEMENT/ DÉCHARGEMENT MOTORISÉ



Chariot motorisé facilitant le chargement / déchargement des pièces sans effort

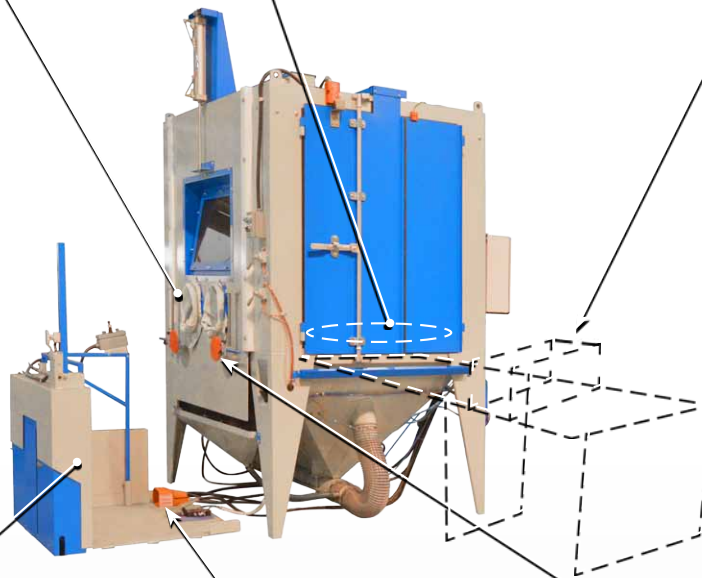


PLATE-FORME DE TRAVAIL ÉLÉVATRICE

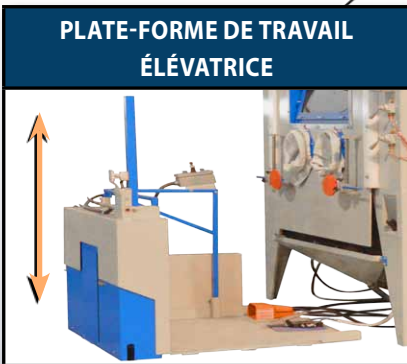


Plate-forme élévatrice offrant une hauteur ergonomique de travail aux opérateurs de différentes tailles

PÉDALE SANS CONTACT



Pédale sans contact permettant de réduire la fatigue au pied et d'augmenter le confort de l'opérateur

ACCOUDOIRS AJUSTABLES



Accoudoirs réglables réduisant l'impact du travail sur le dos et les épaules.

OPTIONS DISPONIBLES (SUITE)**AUTOMATION & EFFICACITÉ**

IST propose des systèmes de sablage performants et conçus pour des procédés de sablage en lot ou semi-automatisés. Ces solutions incluent des minuteurs, des systèmes motorisés ainsi que des supports de buses de sablage permettant d'atteindre les plus hauts standards de production avec le moindre effort.

**AUTO-DÉPRESSURISATION**

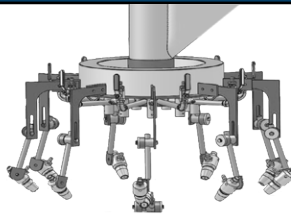
Maintient la pression à l'intérieur du vaisseau lorsque la pédale est relâchée pour des départs plus rapides.

SUPPORT DE BUSES FIXE

Le support de buses fixe avec bras ajustable libère les mains de l'opérateur lors du sablage des pièces ou peut être synchronisé avec une table rotative motorisée afin d'obtenir un procédé de traitement semi-automatisé.

TABLE ROTATIVE MOTORISÉE

Standard avec vitesse ajustable et capacité de charge jusqu'à 500 lb, les tables rotatives motorisées permettent de faciliter la manipulation des pièces durant le sablage manuel ou peuvent être synchronisées avec un support de buses fixe ou une tête de sablage rotative afin d'obtenir un procédé de sablage semi-automatisé.

TÊTE DE SABLAGE ROTATIVE

Disponible avec 6, 9 ou 11 buses, la tête rotative permet de contrôler la vitesse de rotation, la durée d'exposition au flux d'abrasif ainsi que la direction des buses afin d'obtenir un traitement uniforme sur les pièces de travail.

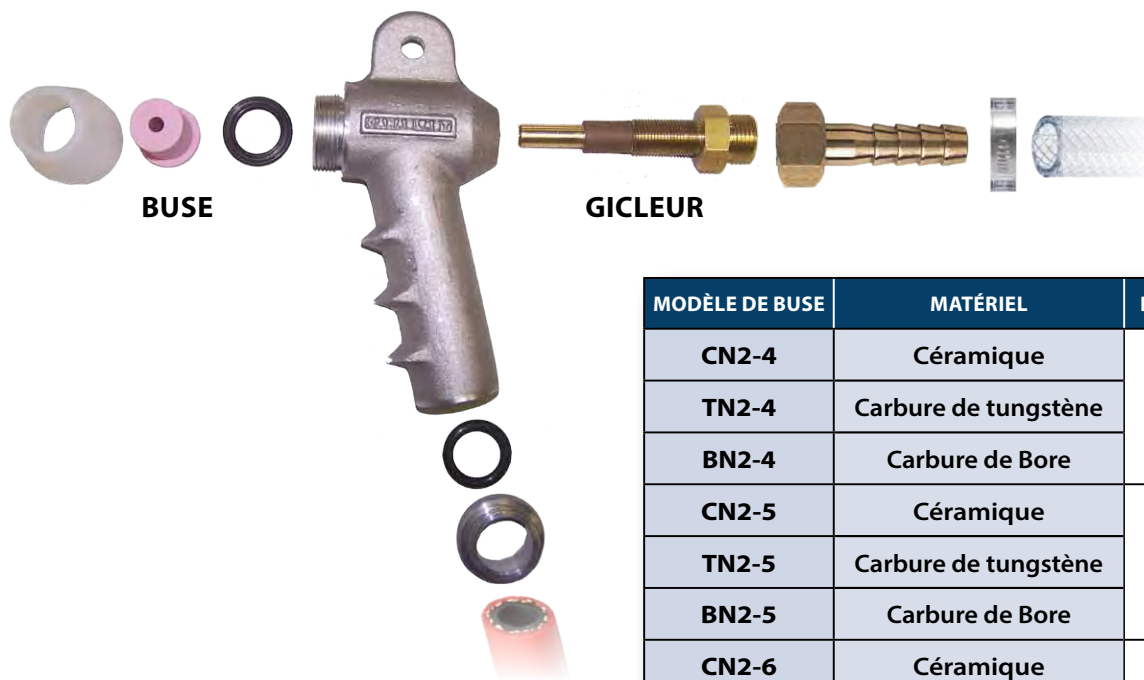
PANIER ROTATIF AVEC BUSE FIXE

Le panier rotatif avec minuterie augmente la qualité et la vitesse de traitement par lots de petites pièces.

SÉLECTION DES BUSES

CABINET TYPE SUCCION

Tous les cabinets de sablage à suction sont équipés d'un pistolet G5 sans gâchette (actionné par une pédale au pied) qui peut être agencé d'une multitude de combinaisons buse / gicleur afin de rencontrer vos exigences de production.



MODÈLE DE BUSE	MATÉRIEL	D.I. BUSE	OUVERTURE DU GICLEUR
CN2-4	Céramique	1/4"	1/8"
TN2-4	Carbure de tungstène		
BN2-4	Carbure de Bore		
CN2-5	Céramique	5/16"	5/32"
TN2-5	Carbure de tungstène		
BN2-5	Carbure de Bore		
CN2-6	Céramique	3/8"	3/16"
TN2-6	Carbure de tungstène		
BN2-6	Carbure de Bore		

TABLE DE CONSOMMATION D'AIR

D. I. Buse	Pression (psi ¹)					
	40	50	60	70	80	100 ⁰
1/4"	12	15	17	19	21	26
5/16"	19	23	27	30	34	42
3/8"	27	33	38	43	48	58

LÉGENDE

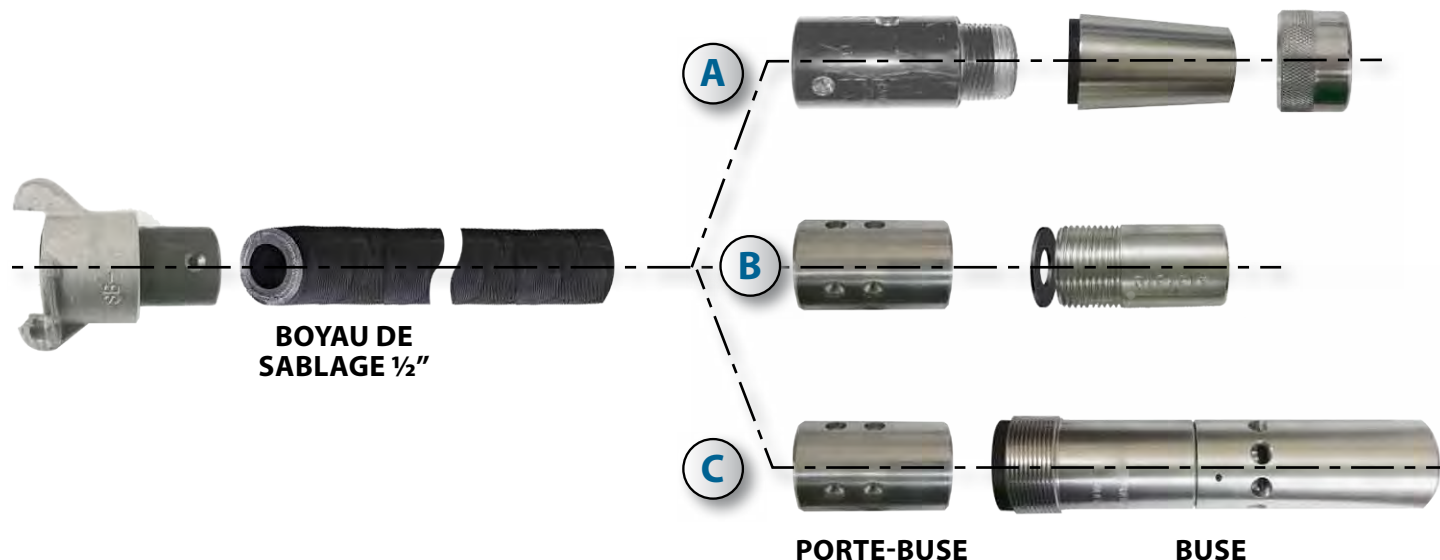
⁰ Pression optimale

¹ psi: pression à la buse en livres par pouce carré

SÉLECTION DES BUSES (SUITE)

CABINET TYPE PRESSION

Les cabinets à pression sont équipés d'un boyau de sablage durable de 1/2" connecté au régulateur d'abrasif situé sous le vaisseau sous pression avec un connecteur rapide Chicago. L'embout de sablage du boyau peut être muni d'une variété de buses de haute qualité permettant d'atteindre le résultat souhaité.



Buse conique avec porte-buse (A)	Fileté (B)	Matériel	D. I. Buse
DC1-F2	DC2-F2	CARBURE DE TUNGSTÈNE	1/8"
BN2-F2	BN2-F2	CARBURE DE BORE	
DC1-F3	DC2-F3	CARBURE DE TUNGSTÈNE	3/16"
BN2-F3	BN2-F3	CARBURE DE BORE	
DC1-F4	DC2-F4	CARBURE DE TUNGSTÈNE	1/4"
BN2-F4	BN2-F4	CARBURE DE BORE	

Buse à Venturi (C)	Type	Matériel	D. I. Buse
DCV-4	VENTURI LONG	CARBURE DE TUNGSTÈNE	1/4"
BCV4-4		CARBURE DE BORE	
SCV-4	VENTURI DOUBLE	CARBURE DE SILICONE	5/16"
DCV-5	VENTURI LONG	CARBURE DE TUNGSTÈNE	
BCV4-5		CARBURE DE BORE	
SCV-5	VENTURI DOUBLE	CARBURE DE SILICONE	3/8"
DCV-6	VENTURI LONG	CARBURE DE TUNGSTÈNE	
BCV4-6		CARBURE DE BORE	
SCV-6	VENTURI DOUBLE	CARBURE DE SILICONE	

TABLE DE CONSOMMATION D'AIR

Nozzle I.D.	psi ¹	30	40	50	60	70	80	90	100°
1/8"	cfm ²	8	10	11	13	15	17	19	20
	lb/h ³	55	69	84	97	110	127	140	154
3/16"	cfm ²	18	22	26	30	33	38	41	45
	lb/h ³	130	160	170	192	220	243	268	297
1/4"	cfm ²	34	41	47	54	61	68	74	81
	lb/h ³	219	276	302	351	398	460	504	556
5/16"	cfm ²	53	65	77	89	101	113	126	137
	lb/h ³	410	495	526	601	680	756	832	910
3/8"	cfm ²	76	91	108	126	143	161	173	196
	lb/h ³	570	710	750	860	970	1080	1184	1296

LÉGENDE

- ⁰ Pression optimale
- ¹ psi: pression à la buse en livres par pouce carré
- ² cfm: air comprimé nécessaire en pieds cubes par minute
- ³ lb/h: consommation d'abrasif en livres par heure

DÉPOUSSIÉREURS

DÉPOUSSIÉREURS À SAC

Les dépoussiéreurs à sac de Série DCM100 à 330 sont munis d'un ventilateur motorisé du côté propre et sans contact avec l'abrasif. Ils sont conçus pour une utilisation intensive et requièrent un minimum de supervision et d'entretien.

À l'intérieur du dépoussiéreur, un filtre sec contient un ensemble de tubes en satin de coton qui agissent comme système de filtration pour évacuer l'air propre à l'extérieur du cabinet. Périodiquement, les sacs filtrants doivent être secoués pour en déloger la poussière et la récolter dans un tiroir au fond du dépoussiéreur. Il suffit de vider le tiroir occasionnellement.



Ces dépoussiéreurs sont munis d'un bouton presseur pour activer le secoueur à sac ou d'un secoueur automatique optionnel qui s'active quelques secondes après l'arrêt du sablage afin de libérer l'opérateur. Des silencieux verticaux ou horizontaux optionnels peuvent être ajoutés afin de réduire le bruit qu'ils produisent.

CARACTÉRISTIQUES	DCM100	DCM160	DCM230	DCM330
Surface filtrante (pi. ca.)	100	160	230	330
cfm du moteur d'extracteur	1/600	2/900	3/1.200	5/1.800
Poids (lb)	400	450	525	700
Dimensions hors-tout (DxWxH)	28" x 28" x 103"	32" x 32" x 105"	38" x 38" x 113"	38" x 38" x 137"
Hauteur avec silencieux vertical (H)	137"		146"	173"

DÉPOUSSIÉREURS À CARTOUCHE

Les dépoussiéreurs à cartouche de Série DCM600 à 1800 sont les plus performants pour augmenter la visibilité dans le cabinet et prévenir que les poussières ne s'échappent dans l'environnement de travail et ne contaminent les équipements avoisinants. Ils sont conçus pour les applications à haut volume dans les secteurs manufacturiers, automobiles et de décapage de peinture.

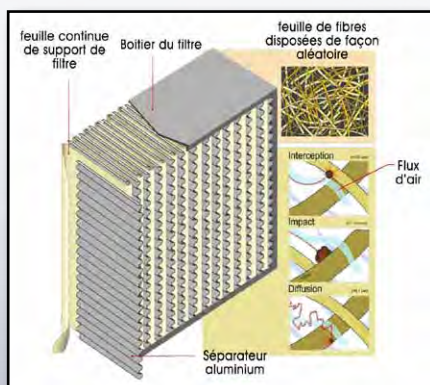


Les ventilateurs peuvent aspirer l'air des récupérateurs avec une puissance pouvant atteindre 600 à 1 800 cfm et sont munis d'un silencieux intégré. La poussière et les particules fines qui traversent le recycleur sont capturées et seul de l'air pur est évacué par le système.

Les cartouches se nettoient par un système à pulsation automatique soufflant de l'air comprimé à l'intérieur afin de nettoyer les pores colmatés. L'impulsion inversée arrête momentanément l'écoulement d'air traversant les cartouches afin de déloger la poussière à la surface, la laissant tomber vers le bas dans un baril de récupération (optionnel). Des contrôleurs entièrement automatisés permettent de déloger la poussière des cartouches sans intervention de l'opérateur.

CARACTÉRISTIQUES	DCM 600	DCM 900	DCM 1200	DCM 1800
Surface filtrante (pi. ca.)	630		1.260	
cfm du moteur d'extracteur	1/600	2/900	3/1.200	5/1.800
Poids (lb)	900	915	1.100	1.150
Dimensions hors-tout (D x W x H)	36" x 36" x 124"		55" x 37" x 137"	

FILTRE HEPA



Notre système de dépoussiéreur à cartouche à impulsion inversée capture 99,7 % des particules jusqu'à 0,5 micron. Un « High Efficiency Particulate Air » (HEPA) capte 99,97 % des particules de poussière restantes (jusqu'à 0,3 micron). Notre filtre HEPA autonome se connecte à tout dépoussiéreur à cartouche à impulsion inverse.