

# INSTALLATION D'ABATTAGE DES POUSSIÈRES

MAITEK®



Avant



Après



## SYSTEME D'ABATTAGE DES POUSSIÈRES BREVETE - Principe de fonctionnement

Ils existent différentes techniques d'abat-tage pour réduire les émissions des poussières générées par l'activité des installations de concassage.

La technique la plus fréquente est celle de l'aspiration des poussières effectuée à l'aide d'un aspirateur de grande capacité qui capture les particules en suspension à travers une série de filtres à manches réalisé en tissu spécial.

Dans ce cas il est nécessaire d'adapter l'installation à ce genre d'intervention qui exige la fermeture presque hermétique de toutes les parties en mouvement comme les tapis transporteurs, les cribles, les concasseurs, les goulottes de chargement et de déchargement.

En outre, dans la plus grande partie des cas il sera nécessaire d'enfermer les machines dans des locaux clos (bardage).

Une alternative plus économique est celle de l'aspersion d'eau sur les points où les poussières sont produites. Cette technique utilise en général des systèmes très simples mais très approximatifs pour ce qui concerne la distribution. Ils provoquent fa-

cilement des obstructions sur les mailles de sélection et afin d'éviter cet inconvénient, l'opérateur est obligé de réduire le débit d'eau ce qui provoque une diminution de l'efficacité d'abatage.

Cette technique en outre demande de toute façon de grandes quantités d'eau pour obtenir un discret résultat.

Notre système reprend le principe d'aspersion d'eau mais avec une différence significative. En effet notre système produit au moyen d'air comprimé une mousse constituée d'un mélange d'eau et d'aditif d'origine végétale.

En générant une grande quantité de microbulles de mousse, la surface de contact avec les particules de poussière augmente considérablement en comparaison de la capacité de contact que de normales gouttes d'eau possèdent.

Le résultat obtenu est identique mais la quantité d'eau utilisée est nettement inférieure.

Outre les avantages d'une action efficace d'élimination des poussières et d'une consommation d'eau limitée, notre di-

spositif (contrôlé par automate) permet d'éviter la distribution de produit chimique quand, pour diverses raisons, la machine de broyage ne peut être alimentée. Au moyen d'un capteur de présence du matériau et, au besoin, d'un capteur de mouvement, il est en effet possible de garantir l'autonomie totale du dispositif, lui permettant ainsi d'interrompre la distribution selon les besoins effectifs en évitant ainsi à l'opérateur de devoir intervenir à chaque modification des conditions de fonctionnement.

Un autre avantage est donné par le fait que chaque machine de concassage est traitée individuellement avec son propre dispositif, ce qui permet une régulation optimale de toute l'installation. Les dimensions extrêmement réduites du dispositif permettent son installation à proximité immédiate des machines et la simplicité de son fonctionnement est gage de simplicité de gestion, sans mesures particulières et en ne nécessitant que des interventions d'entretien minimales.

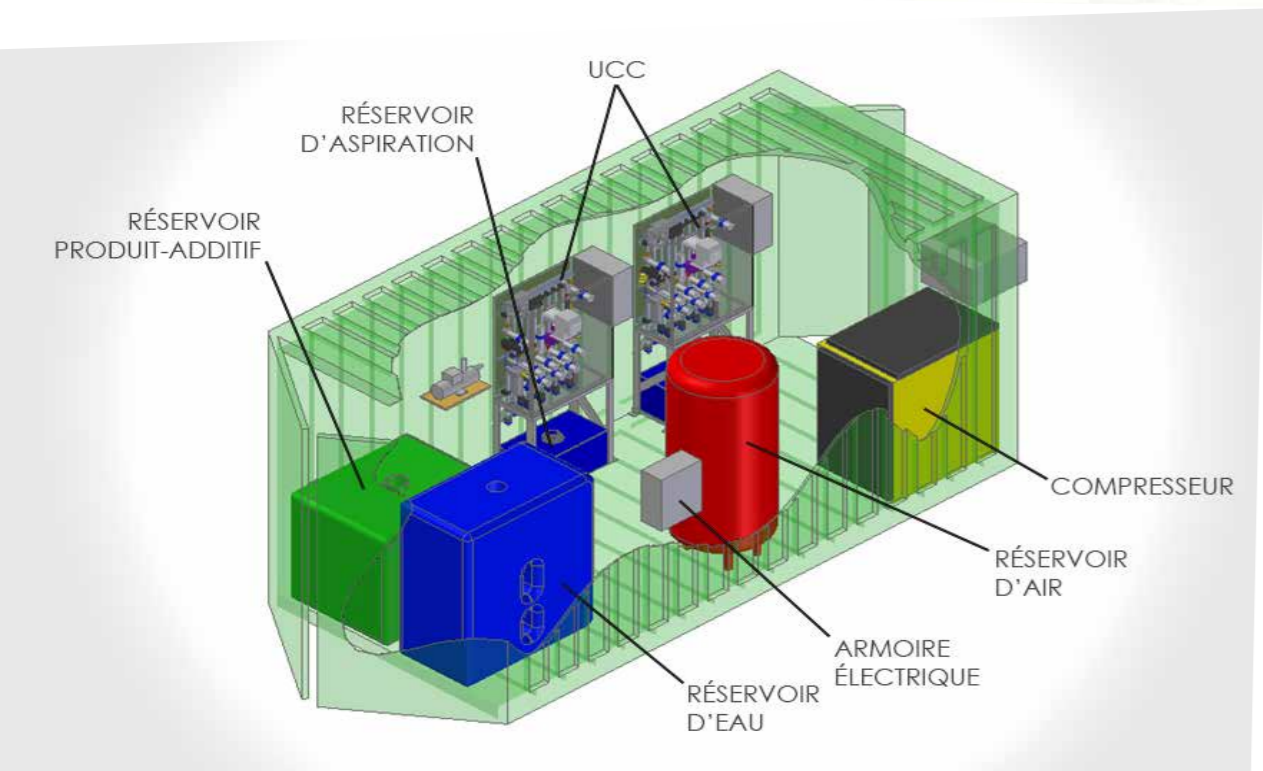




# MDB - INSTALLATION D'ABATTAGE DES POUSSIÈRES équipé ou non dans box conteneur (utilisant un additif biodégradable)

Destiné à l'élimination des poussières dans l'industrie minière et dans le secteur du broyage des matériaux inertes provenant de carrières, de chantiers de démolition et du recyclage, le SYSTEME D'ABATTAGE DES POUSSIÈRES mis au point par notre maison est fourni aussi bien pour des applications sur des installations complètes que pour des machines individuelles, après inspection du chantier pour définir l'application la mieux appropriée aux spécificat-

ions de l'installation. Sur demande notre société fournit des systèmes complets installés dans des conditions climatiques extrêmes. Le conteneur, équipé avec l'unité de contrôle, le compresseur, les réservoir d'air-eau-produit chimique, la pompe, l'armoire électrique, l'installation d'éclairage et de climatisation, une fois prédisposés les connexions électriques et de l'eau de l'extérieure, il est très simple et vite à installer sur le chantier.



Modèle	Adapté pour installations de concassage (jusqu'à t/h)	Machines à traiter (numéro)	Puissance demandée (kW)	Consommation d'eau (L/h)
MDB-1CC-1PS-5ZB	150	1	10	200
MDB-1CC-2PS-8ZB	200	2	12	350
MDB-1CC-2PS-13ZB	300	2	16	500
MDB-1CC-3PS-13ZB	350	3	16	600
MDB-1CC-4PS-16ZB	500	4	20	700

Réf. PHOTO: Ex. de système d'abattage des poussières équipé dans box conteneur

## APPLICATIONS





## MHP - SYSTÈME D'ABATTAGE DES POUSSIÈRES (avec l'utilisation d'eau seulement)

Pour la réduction de la poussière dans les trémies des installations de concassage, nous proposons des systèmes de pulvérisation à haute pression avec une distribution d'eau élevée instantanée. Le système est basé sur la création d'un rideau d'eau qui intercepte le soulèvement des poussières au moment du déchargement des camions. Avec l'utilisation de buses spéciales, de très petites gouttelettes d'eau sont créées. Les buses sont fixées sur un collecteur en acier inoxydable. Le collecteur est inséré et protégé dans un profilé en acier robuste.

Chaque collecteur est relié à la pompe au moyen de tuyaux à haute pression. Le groupe de pompage fonctionne avec une pression d'eau de 60 à 110 bar. Le montage est rapide et facile à mettre en œuvre. En amont les pompes sont équipées de filtres trame très fins pour éviter toute occlusion des pulvérisateurs. L'activation de la pulvérisation est effectuée soit avec des cellules photoélectriques, soit avec un sonar en option ou une télécommande fournie aux chauffeurs de camion.



Modèle	Adapté pour trémies (jusqu'à m³)	Buses nécessaires (numéro)	Puissance demandée (kW)	Consommation d'eau (L/min)
MHP-20	20	12	2,2	12
MHP-50	50	18	2x3	20
MHP-80	80	36	3x3	40

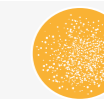
### APPLICATIONS



Agrégats



Recyclage



Sable industriel



**Maitek srl**

Via Vittorio Alfieri, 8

61039 - Ponte Rio di San Costanzo (PU) - Italy

TEL (+39) 0721 959340

FAX (+39) 0721 936623

MAIL [info@maitek srl.com](mailto:info@maitek srl.com)

WEB [www.maitek srl.com](http://www.maitek srl.com)

