

MICRO-DOSEURS PONDERAUX DE HAUTE PRECISION

Fine dosing Opti-feeder FD- SP A

(Classe A: résolution 0.01 g - Classe 3A: résolution 1 mg - Classe 4A: résolution 0.1 mg)



Descriptif technique:

Les doseurs *Fine dosing* SPA sont probablement les premiers micro-doseurs industriels à atteindre de tels niveaux de performance en termes de précision, stabilité, temps de dosage et facilité d'utilisation. La fiabilité éprouvée permet de les utiliser dans des applications industrielles à cadences soutenues.

Ces doseurs sont basés sur un principe technique exclusif : la trémie d'extraction est animée par un champs d'accélération linéaires de haute énergie et de faible amplitude, qui est inversé plusieurs fois par seconde.

Suivant la direction (sens aller et retour), l'intensité des accélérations est différente (vitesse plus rapide dans le sens du retour). Cette dissymétrie associée à l'intensité des forces de cisaillement produisent un effet particulièrement intéressant pour l'extraction des matières pulvérulentes et granuleuses : Elle permet des dosages rapides et précis, un fonctionnement satisfaisant sur des poudres de mauvaise coulabilité, une bonne capacité de saupoudrage et la maîtrise du débit.

Fine dosing FD SP A – 1108

M.C.P.I. - SAS

Rue des Cols Verts - BP 1013 - 74966 MEYTHET Cedex – France

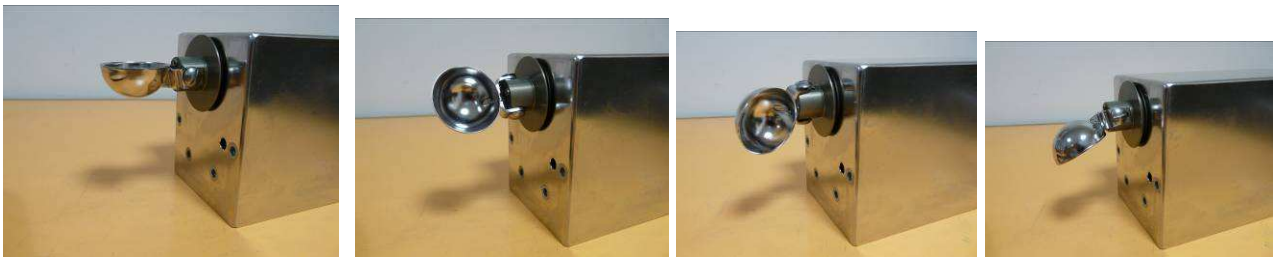
Tel : (33) 04.50.33.90.20 - Fax : (33) 04.50.10.12.96

www.finedosing.fr e-mail : mcpimail@mcpi.fr

The fine art of fine dosing

Le pulvérulent extrait est dosé dans un récipient monté sur une cellule de précision. Le contrôleur de pesage permet de gérer deux régimes d'extraction (grande vitesse pendant 95% de l'extraction), de manière obtenir un temps de dosage court et à contrôler le débit final de manière à garantir la précision. La différence entre les deux régimes peut être supérieure à un ratio de 50 à 1.

Version vidange automatique : Le dosage est réalisé dans un récipient monté sur la cellule de pesé et articulé autour d'un axe, la fin du cycle de dosage, le récipient de réception est vidé par une rotation de 360°, produite par un mini moto réducteur intégré dans le capot de la cellule. Le flux de pulvérulent est canalisé par un entonnoir, vers le point d'utilisation.



Rotation du réservoir de pesage, mouvement combiné.

Version remplissage d'un récipient : En version remplissage le dosage est réalisé directement dans le récipient qui est positionné de manière manuelle ou automatique sur le plateau de mesure.



Traçabilité de production :

En option, un logiciel permet la gestion des composants et des recettes, la vue d'ensemble du processus, la commande du processus et la mémorisation des données de production. Les données peuvent être exportées sous format EXCEL de manière à obtenir une traçabilité complète de la production (rapport de dosage/ production, rapports d'alarmes, rapports de messages).

La conception de ces appareils répond aux exigences d'hygiène des industries agro alimentaires et pharmaceutiques (équipements facilement démontables sans outillage, réalisation des pièces

Fine dosing FD SP A – 1108

M.C.P.I. - SAS

Rue des Cols Verts - BP 1013 - 74966 MEYTHET Cedex – France

Tel : (33) 04.50.33.90.20 - Fax : (33) 04.50.10.12.96

www.finedosing.fr e-mail : mcpimail@mcpi.fr

The fine art of fine dosing

en contact avec le produit en en acier inoxydable 316L poli, réalisation des pièces extérieurs : carters , supports... en acier inoxydable 316L).

Caractéristiques :

Précision	Ecart type de dosage de 0.005g à 0.04 g suivant conditions d'application.
Cellule de pesée	Classe A : Cellule analogique, résolution 0.05 g Classe AA : Cellule numérique, résolution 0.01 g Classe AAA : Cellule numérique, résolution 0.001 g
Dynamique	Temps de dosage à partir de 3".
Dose mini	A partir de 0.07g
Paramètres de contrôle	Ouverture de la lame de réglage, fréquence du moteur du générateur, point de commutation dosage grossier/ dosage fin.
Nettoyage	Vidange complète du doseur (commande sur coffret), possibilité de vidange par un 2 ^{ème} orifice disposé à l'opposé de l'orifice de dosage. Démontage sans outillage en quelques secondes
Générateur	Boîtier à cames à bain d'huile, étanche, puissance du moteur 100 w.
Normes	Conforme CE, fabrication suivant règles GMP.



Fine dosing FD SP A – 1108

M.C.P.I. - SAS

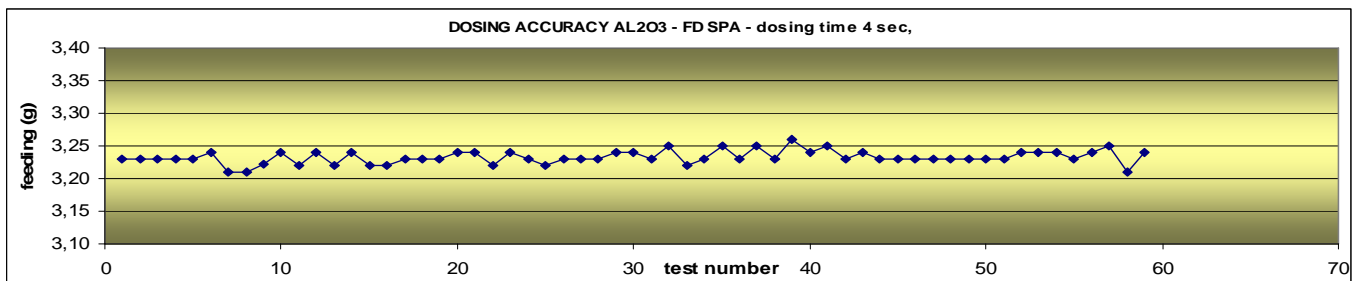
Rue des Cols Verts - BP 1013 - 74966 MEYTHET Cedex – France

Tel : (33) 04.50.33.90.20 - Fax : (33) 04.50.10.12.96

www.finedosing.fr e-mail : mcpimail@mcpi.fr

Performances
FD-SP A- A

Produit	Consigne de dosage	Temps	Ecart type de dosage
Poudre pyrotechnique	1 g	3.0 sec	0.015 g
Graines de tomate	0.09 g	5.5 sec	0.02 g
Graines de tomate	1 g	6.2 sec	0.02 g
Poudre de céramique	3.2 g	5.5 sec	0.03 g
Poudre de céramique	9 g	10 sec	0.03 g
Colorant minéral	500 g	21 sec	0.3 g


FD-SP A- 3A

Produit	Consigne de dosage	Temps	Ecart type de dosage
Carbone	6 g	9.0 sec	0.02 g
Carbone	15 g	17 sec	0.02 g
semoule	0.15 g	4 sec	0.008 g
semoule	0.45 g	4 sec	0.008 g
Lactose	0.05 g	4 sec	0.003 g
Poudre de céramique	3.2 g	5.5 sec	0.01 g
Poudre de céramique	9 g	10 sec	0.02 g
Poudre d'aluminium	12 g	8 sec	0.01 g

FD-SP A- 4A

Produit	Consigne de dosage	Temps	Ecart type de dosage
Lactose	10 mg	5 sec	0.8 mg
Lactose	25 mg	7 sec	0.8 mg
Lactose	50 mg	9 sec	1 mg
Talc	25 mg	9 sec	1.6 mg
Stéarate de magnésium	25 mg	10 sec	1.2 mg
Semoule	75 mg	10 sec	0.8 mg

Fine dosing FD SP A – 1108

M.C.P.I. - SAS

Rue des Col Verts - BP 1013 - 74966 MEYTHET Cedex – France

Tel : (33) 04.50.33.90.20 - Fax : (33) 04.50.10.12.96

www.finedosing.fr e-mail : mcpimail@mcpi.fr

The fine art of fine dosing

FD-SPA -A : Application process (dosage de 5g à 15g toutes les 12 sec, écart type: 0.03 g)



Fine dosing FD SP A – 1108

M.C.P.I. - SAS

Rue des Col Verts - BP 1013 - 74966 MEYTHET Cedex – France

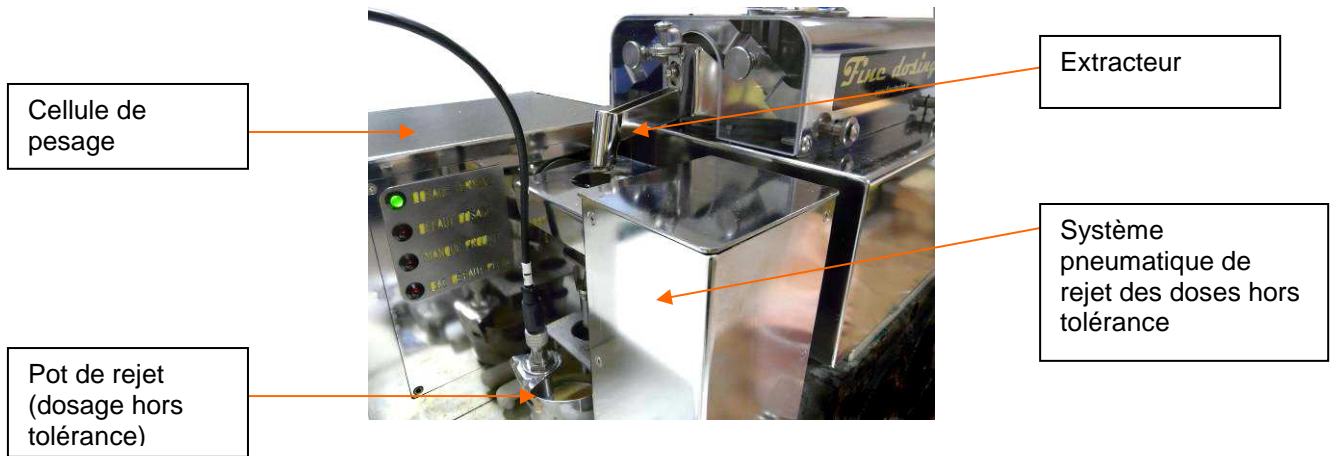
Tel : (33) 04.50.33.90.20 - Fax : (33) 04.50.10.12.96

www.finedosing.fr e-mail : mcpimail@mcpi.fr

The fine art of fine dosing

FD SPA – 3A : application pyrotechnique, fabrication de pastilles.

(Dosage: 1 gramme toutes les 5 sec, écart type maxi garanti : 0.05 g)



Récipient de pesage (articulé)

Cône (transfert vers application)



Position de nettoyage

Fine dosing FD SP A – 1108

M.C.P.I. - SAS

Rue des Cols Verts - BP 1013 - 74966 MEYTHET Cedex – France

Tel : (33) 04.50.33.90.20 - Fax : (33) 04.50.10.12.96

www.finedosing.fr e-mail : mcpimail@mcpi.fr

The fine art of fine dosing

FD-SP A-3A : Machine de table (dosage de 3 à 11g, écart type garanti : 0.05 g, dosage en 10 sec maxi).



FD SPA- 4A



Fine dosing FD SP A – 1108

M.C.P.I. - SAS

Rue des Col Verts - BP 1013 - 74966 MEYTHET Cedex – France

Tel : (33) 04.50.33.90.20 - Fax : (33) 04.50.10.12.96

www.finedosing.fr e-mail : mcpimail@mcpi.fr