

# ***FLUID MANAGEMENT***

Mode d'emploi pour  
les agitateurs

Type: SO-10M



Modèle ci-contre:  
SO-10M



Nous, **Fluid Management Europe B.V.**  
A Unit of IDEX Corporation  
Hub van Doorneweg 31  
2171 KZ SASSENHEIM

déclare ci-dessous, en engageant sa propre responsabilité, que les produits

**Shakers / Gyromixers**  
**SO-10m / SO-20a / SO-30m / SO-30ex / SO-40a / SX-40m / SX-40a**

auxquels cette déclaration se réfère, sont conformes aux standards ou spécifications suivants

NEN 3544, Mars 1984  
NEN 2446, Décembre 1976  
EN 55024-2  
EN 55024-4  
NEN-EN 60204, Septembre 1993  
NEN-EN 292-1, Septembre 1992  
NEN-EN 292-2, Septembre 1992  
NEN 418, Novembre 1990

en accord avec les dispositions des machines, la basse tension et les directives EMC.

Les Pays Bas

W. Van Westerop



Sassenheim, 5-5-1999

Vice President Manufacturing  
Fluid Management Europe B.V.  
A Unit of IDEX Corporation

---

1. Généralités	page 3
2. Conditions de garantie	page 4
3. Instructions de sécurité et avertissements	page 5
4. Placement et installation de la machine	page 6
4.1 Conditions de mise en place	
4.2 Installation de la machine	
5. Utilisation	page 7
5.1 Premier démarrage	
5.2 Mise en place des pots	
5.3 Utilisation de l'agitateur	page 8
6. Entretien	page 9
6.1 Recommandations d'entretien	
6.2 Entretien à effectuer soi-même	
6.3 Liste des défaillances possibles	page 10
6.4 Service après-vente	page 11
7. Caractéristiques techniques	page 12

En choisissant un agitateur Fluid Management , vous avez opté pour un produit de haute technologie, fruit de nombreuses recherches. L'excellente qualité des pièces, le savoir-faire et le design ergonomique contribuent à garantir la longévité et la maniabilité de la machine.

La machine satisfait aux directives européennes 89/392/CEE concernant les machines, 89/336/CEE relatives à la compatibilité électromagnétique, et 73/32/CEE portant sur le matériel électrique destiné à être utilisé à l'intérieur de certaines limites de tension, dans leur version promulguée par le Conseil des Ministres de la Communauté Européenne. Elle est également pourvue d'un visa CE.

Conservez ce manuel toujours au même endroit.

Dans ces conditions de garantie, Fluid Management Europe B.V. est dénommé 'FM'.

Les conditions de garantie suivantes figurant dans les conditions générales de vente de FM sont résumées comme suit (les conditions générales de vente peuvent être redemandées chez FM):

1. FM garantit pendant un an le bon fonctionnement des biens livrés, mais décline toute responsabilité envers les défaillances pour cause d'usure normale. Les coûts de l'inspection entreprise par FM pour déterminer la cause d'une défaillance reviendront au client si la défaillance n'est pas couverte par la garantie. Si la défaillance tombe sous la garantie, FM livrera une pièce identique ou équivalente, conformément aux prévisions du point 6 des conditions générales de vente. Les conditions de garantie citées dans cet article s'appliquent uniquement si les biens livrés ont été utilisés conformément aux instructions du manuel. Les heures de travail et de déplacement ainsi que les coûts de déplacement et d'hébergement seront facturés au tarif horaire en vigueur.
2. En dérogation au précédent, FM décline toute responsabilité si :
  - a) les biens livrés ont été réparés ou des tentatives de réparations ont été effectuées par le client ou par des tiers, sauf si FM avait au préalable refusé d'effectuer les réparations à un prix raisonnable;
  - b) FM peut prouver que les défaillances n'apparaissent pas lors des tests effectués;
  - c) le client n'a pas immédiatement informé FM, par courrier et/ou fax, de l'étendue et du détail des défaillances, et/ou s'il n'a pas entièrement respecté les instructions de FM;
  - d) le client ne s'est pas conformé aux instructions de FM pour l'utilisation ou la manipulation;
  - e) les dommages ont été provoqués durant le transport et / ou l'installation par des facteurs que FM ne peut déceler.
3. Les programmes informatiques standard que FM a mis à la disposition du client, sur un matériel qui en permet la lecture par ordinateur, accompagnés du manuel de l'utilisateur (Manuel du Logiciel), et de tout ce qui a trait aux versions éventuellement livrées, améliorées et/ou aux nouvelles versions seront dénommés ci-après par "Programme". On entend par "unité fonctionnelle" l'unité pour laquelle le Programme a été conçu et livré, et qui ne devra fonctionner qu'avec ledit Programme.
4. Le client est autorisé à copier entièrement le Programme ou en partie (au maximum 2 copies), pour des raisons de sécurité interne. Ces copies devront porter les mêmes marques, indications du droit d'auteur et immatriculations que la version originale du Programme.
5. Le client s'engage à ne pas modifier le Programme, à ne pas le traduire, à ne pas le décompiler, à ne pas l'adapter et à ne pas remonter au code original, sauf autorisation expresse et écrite de FM. A la demande du client, FM lui fournira l'information nécessaire permettant d'interutiliser le Programme avec d'autres logiciels.
6. En cas de défaillances de l'unité fonctionnelle, le client est autorisé à utiliser le Programme sur une autre unité fonctionnelle jusqu'à la remise en marche de l'unité fonctionnelle initiale. Le client devra en informer FM dans les 5 jours suivant le transfert.
7. S'il est toutefois nécessaire d'effectuer un transfert définitif du Programme sur une autre unité fonctionnelle, le client devra en demander l'autorisation à FM qui ne la refusera pas pour des raisons injustifiées.

Lire attentivement les instructions d'utilisation avant de procéder à la mise en marche initiale. Ceci afin d'optimiser votre sécurité et de parer à tout endommagement de l'appareil.

Le fabricant décline toute responsabilité si les étapes suivantes n'ont pas été respectées :

- Ne pas utiliser un appareil endommagé (par ex. durant le transport). En cas de doute, contacter le Service technique (voir 6.4) ou votre fournisseur.
- Respecter les instructions données pour l'installation et les raccordements.
- Vous conformer aux exigences de sécurité et aux règlements appliqués localement.
- La machine doit être raccordée conformément aux spécifications ci-dessous: 230V, 6A.
- La machine ne doit jamais fonctionner à vide, et le poids total des produits à mélanger ne doit jamais dépasser 10 kg.
- L'utilisateur se doit de maintenir sa machine en parfait état de fonctionnement, et remplacer les pièces défectueuses.
- Les travaux d'entretien et de réparation, hormis ceux de l'entretien de base, seront uniquement effectués par du personnel qualifié. Veillez à débrancher l'appareil avant de procéder à une réparation.
- Ne pas placer dans la machine des pots endommagés dont l'agitation se ferait entièrement aux risques de l'utilisateur.

#### 4.1 Conditions de mise en place

Placer la machine en appliquant les règles suivantes:

- La machine doit reposer de façon parfaitement horizontale sur un sol stable et lisse.
- Brancher la machine correctement au secteur, voir: chapitre 3, instructions de sécurité.

#### 4.2 Installation de la machine

- Soulever la machine à deux personnes en plaçant les mains sous le fond gris. Laisser descendre prudemment la machine au sol.
- **Attention:** Avant d'utiliser la machine, retirez les quatre boulons de transport (M6) qui se trouvent sous la machine (voir figure 1).



figure 1

4 boulons de transport (M6)

pieds de réglage (tous les coins)

- Assurez vous que la machine est mise à niveau en ajustant les pieds de réglage (figure 1). Pour que la machine marche correctement, il est nécessaire d'effectuer cette opération avec attention. Une fois les pieds réglés, ils doivent être fixés grâce à l'utilisation des contre écrous.
- Avant de brancher la machine, vérifiez que le bouton Marche/Arrêt qui se trouve à l'arrière de la machine est sur la position Arrêt (<0>). Ensuite, vous pouvez brancher la prise de secteur sur du 230V, 6A.

### 5.1 Premier démarrage

Vérifier l'installation et le branchement de la machine. Mettre l'interrupteur Marche/Arrêt à l'arrière de la machine en position <I>.

### 5.2 Mise en place des pots

Pour maintenir le cadre intérieur en équilibre pendant le mouvement de va-et-vient, le centre de gravité de l'ensemble des pots doit se situer autant que possible au milieu du plateau vibrant, faute de quoi les vibrations extrêmes peuvent endommager la machine. La bonne disposition des pots est illustrée dans la figure 2. Fixez la poignée du pot pour l'empêcher de cogner contre le pot et de l'endommager pendant l'agitation. Les petits pots peuvent être immobilisés à l'aide du ressort fixé sur le plateau vibrant. Les poignées des grands pots seront fixées contre ceux-ci à l'aide d'un ruban adhésif.

Au maximum 4 pots de 1 litre peuvent être placés dans la machine SO-10M.

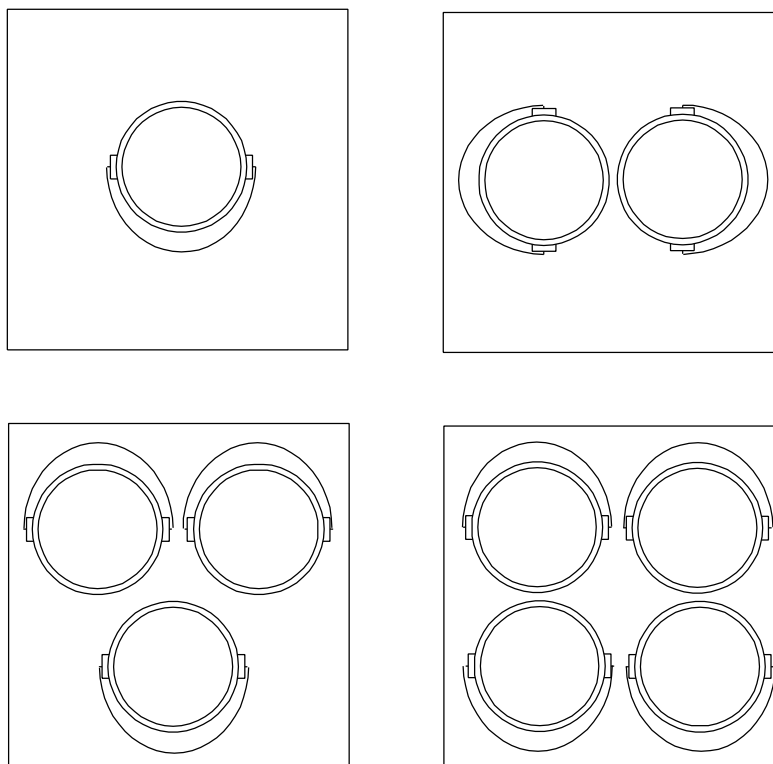


figure 2

### 5.3 Commande de l'agitateur

- 1) Vérifier l'installation et le branchement de la machine comme indiqué dans le chapitre 4.
- 2) Ouvrir la porte de l'agitateur.
- 3) Placer le ou les pots comme décrit dans 5.2 .
- 4) Faire descendre le plateau de serrage sur le pot et pousser le levier complètement à droite (figure 3). Utiliser le ressort pour fixer la poignée. Ceci limite le bruit et l'endommagement des pots.
- 5) Fermer la porte de la machine.
- 6) Régler la minuterie (figure 4, numéro 1) sur la durée d'agitation souhaitée.
- 7) Appuyer sur le bouton Marche (figure 4, numéro 2); le cycle des secousses commence, la porte est verrouillée.
- 8) Lorsque le cycle vibratoire est terminé, la machine stoppe l'agitation et la porte est déverrouillée.
- 9) Pour interrompre le cycle vibratoire en cas d'urgence, appuyer sur le bouton Arrêt (figure 4, numéro 3).
- 10) Ouvrir la porte, pousser le levier sur la gauche, tourner le plateau de serrage vers le haut, libérer et ensuite retirer le pot. Si nécessaire, installer un nouveau pot.

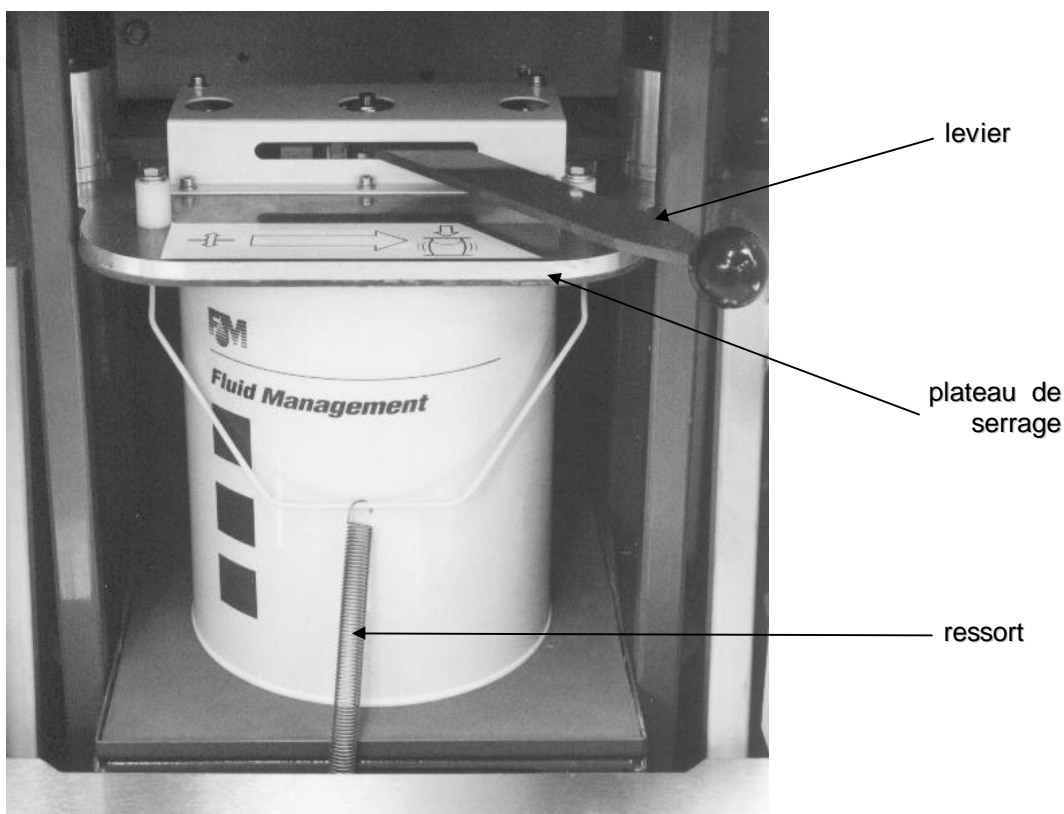






figure 3



figure 4

-  = minuterie
-  = bouton Marche (démarrage)
-  = en marche
-  = bouton Arrêt

1

2

3

### 6.1 Recommandations d'entretien

Avant de procéder aux travaux d'entretien, retirer le cordon de connexion de la prise murale.

1. L'entretien et les réparations éventuelles ne doivent être effectués que par du personnel qualifié.
2. Utiliser uniquement des outils adéquats et de bonne qualité.
3. Utiliser uniquement des pièces d'origine de Fluid Management.
4. Avant de remettre la machine en service après une révision, vérifier si tous les réglages sont corrects et si les dispositifs de commande et de sécurité fonctionnent bien.

### 6.2 Entretien à effectuer soi-même

L'entretien consiste essentiellement à lubrifier la machine en utilisant, de préférence, pour toutes les pièces une graisse à base de lithium.

**Tous les 6 mois:**

- Graisser l'axe des amortisseurs (4x) (voir figure 5, numéro 1).
- Graisser les axes de guidage (2x) (voir figure 5, numéro 2).
- Graisser les mécanismes de serrage (voir figure 6, numéro 3).

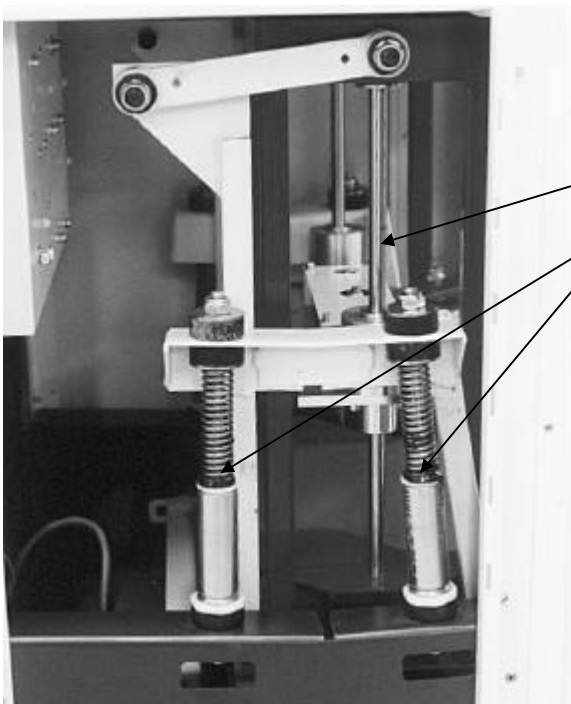


figure 5

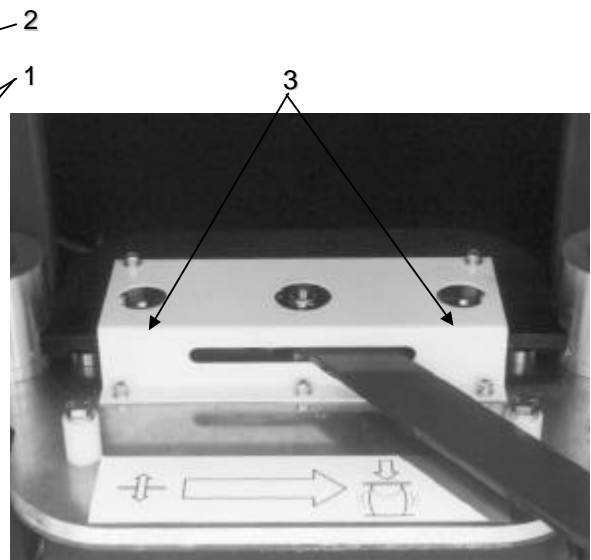


figure 6

**Tous les 12 mois:**  
Graisser les roulements en Y (4x) (voir figure 7 et 7a, numéro 1)

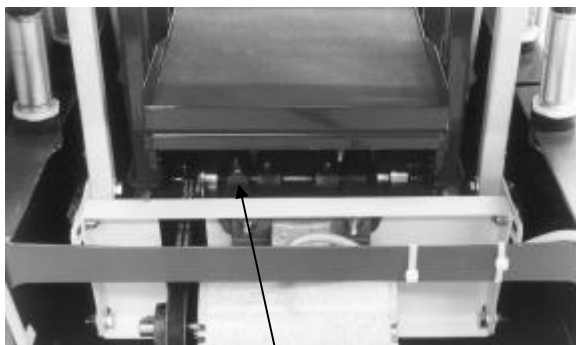


figure 7

1

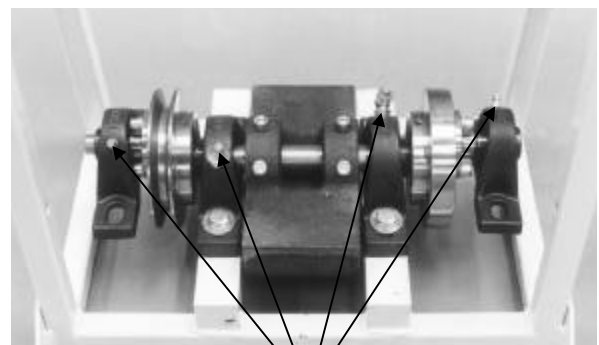







figure 7a

1

**6.3 Liste des défaillances**

Avant de contacter le service technique, essayez de résoudre vous-même la panne. Si vous n'y arrivez pas, demandez alors conseil au service technique (voir 6.4); recherchez d'abord le numéro du modèle et le numéro de série. Ceux-ci sont mentionnés sur la plaque signalétique de la machine (voir figure 9).

Nous présentons ci-dessous un tableau des pannes, des causes et des actions à entreprendre. Il s'agit d'utiliser ce tableau pour voir si vous pouvez résoudre vous-même la panne, ou si vous devez contacter le service technique. Le symbole  indique qu'il est nécessaire de contacter le service technique.

Défaillance	Cause	Action
Absence de tension (230V)	1. Pas de tension au secteur 2. Fusible défectueux	1. Vérifier le réseau 2. Enlever les panneaux arrière et supérieur, remplacer le fusible (voir figure 8)
La machine est sous tension mais ne fonctionne pas.	1. La porte de la machine est ouverte. 2. L'interrupteur de la porte est défectueux ou le fil est cassé 3. Le bouton de démarrage et/ou la minuterie sont défectueux 4. La plaque à circuit imprimé est défectueuse	1. Fermer la porte 2.  3.  4. 
Vibrations extrêmes pendant l'agitation	1. La machine n'est pas à niveau 2. Les pieds sont mal réglés 3. Les amortisseurs sont défectueux 4. La machine est mal chargée	1. Mettre la machine à niveau 2. Régler et bloquer les quatre pieds soutenant la machine. 3.  4. Centrer la charge

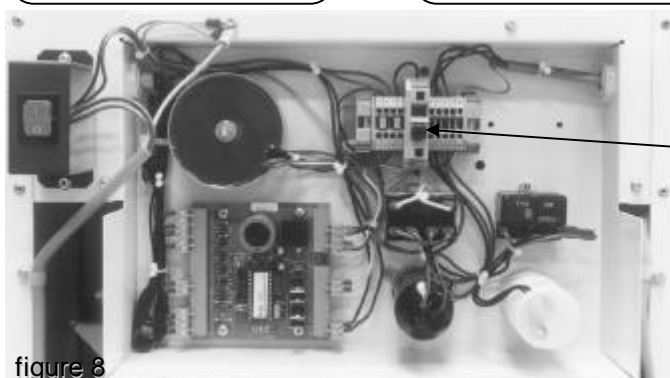


figure 3

fusible (2 Amp.)

#### 6.4 Service après-vente

Si cela s'avère nécessaire, prendre contact avec le fournisseur, le service technique local ou directement avec le fabricant. Dans le dernier cas, il s'agit de connaître le numéro du modèle et le numéro de série.

Ceux-ci se trouvent sur la plaque d'identification de la machine (voir figure 9). La plaque d'identification de la machine se trouve à l'arrière de la machine (à l'extérieur).

Fluid Management Europe B.V.  
 P.O. Box 220  
 2170 AE Sassenheim, Pays-Bas  
 Hub van Doorneweg 31  
 2171 KZ Sassenheim, Pays-Bas  
 Tél.: 0031 252 240800  
 Fax: 0031 252 240882 (service  
 technique)  
 0031 252 240880 (autres services)

Service Technique France:  
 Tel: 0033.01.40.86.36.36  
 Fax: 0033.01.40.86.11.12

**FM**

---

**Fluid Management**

P.o.Box 220  
 2170 AE Sassenheim, Holland

	V~	Hz	W	
Weight	kg		A	

Model nr.:

Serial nr.:

**CE**

figure 9

Dimensions de la machine (H x L x P en mm)	770 x 530 x 620
Poids à vide (kg)	80
Taille max. du produit (H x L x P en mm)	270 x 240 x 240
Hauteur min. du produit (mm)	60
Poids max. du produit (kg)	10
Alimentation	230 Volt ~ 50 Hertz, 6 A
Puissance moteur (Watt)	150
Régime du moteur (t/m)	~ 1425
Fréquence des secousses (t/m)	~ 1000