

WE OFFER
PERFECT
MIXING
TECHNOLOGIES



PHARMACEUTIQUE



NUTRACEUTIQUE



ALIMENTAIRE



CHIMIQUE



BIO



SANTÉ ET BEAUTÉ

PFB MÉLANGEUR À ZONE FLUIDISÉE

PFB - MELANGEUR A ZONE FLUIDISEE



CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

Par rapport aux autres mélangeurs de poudre, les mélangeurs à palettes à arbres jumelés de la série PFB de PerMix présentent les caractéristiques suivantes:

- Mélange très rapide pour fournir un temps de mélange standard de 10 secondes à 1 minute seulement
- Mouvement libre des particules
- Peu d'échauffement ou de cisaillement pour les matériaux sensibles au cisaillement et à la chaleur (Le fait qu'une faible friction sans cisaillement soit générée dans cette zone de non-gravité fait du mélangeur à palettes à arbres jumelés PerMix série PFB une machine idéale pour les produits fragiles qui ne peuvent tolérer une manipulation brutale, même les flocons ou les corps séchés par pulvérisation demeurent intacts après le mélange).
- Nettoyage facile et conception hygiénique avec un minimum de zones mortes
- Maintenance réduite
- Grande trappe de soute pour un déchargement rapide et une ségrégation réduite.
- Ajout de liquide par des boules de pulvérisation, des buses ou des tuyaux d'égouttement.
- Les bords d'attaque des rubans peuvent être revêtus de carbure de tungstène pour les matériaux très abrasifs.
- Hachoirs intensifs pour briser les agglomérats
- Différents systèmes d'entraînement possibles (moteur unique/boîte de vitesses avec chaîne, moteur double/boîte de vitesses, moteur unique avec boîte de vitesses double).

Le mélangeur à palettes à arbres jumelés de la série PFB de PerMix est un mélangeur rapide à haute efficacité, qui peut également être appelé mélangeur à fluidisation, mélangeur à zone fluidisée, mélangeur sans gravité ou mélangeur à gravité zéro.

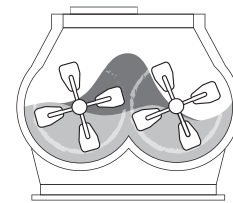
Le mélangeur à palettes à arbres jumelés PFB est utilisé pour préparer un mélange homogène malgré la taille, la forme et la densité des particules. Lorsqu'une petite quantité d'additifs en poudre ou de liquide doit être ajoutée au matériau en vrac, les mélangeurs à palettes à arbres jumelés PFB sont capables de réaliser un mélange rapide et précis avec une capacité élevée.

En raison de leur haute efficacité et de leurs performances fiables, les mélangeurs à palettes à arbres jumelés PerMix sont largement utilisés dans de nombreuses industries, y compris, mais sans s'y limiter : Matériaux de construction, conditionnement des poussières volantes, aliments pour animaux, prémélanges minéraux, boissons instantanées, poudres de lait, mélanges vitaminés, etc.

FONCTIONNEMENT

Le mélangeur à palettes PerMix série PFB à arbres jumelés est composé de palettes aux angles spéciaux montées sur deux arbres dans une auge en forme de "W". Pendant le fonctionnement, les deux arbres tournent en sens inverse.

Les palettes balayent la totalité du fond des deux auges, et les matériaux sont soulevés en flottant entre les deux arbres (comme en gravité zéro) par la force centrifuge générée par les palettes.



Dans cet état d'apesanteur, le mélange de matériaux de densité différente est facile et rapide car les particules de matériaux peuvent se déplacer librement et de manière aléatoire, indépendamment de leur taille et de leur densité. Cela permet un mélange rapide et très homogène.

Les mélangeurs à arbres jumelés PerMix peuvent être équipés de pales chevauchantes (entraînement simple avec transmission par chaîne) ou de pales tangentielles (entraînement double moteur/boîte de vitesses)..



HACHEUR AÉRIEN

Bien que les mélangeurs à palettes à arbres jumelés de la série PFB de PerMix se caractérisent par un mélange doux en apesanteur, ils peuvent également réaliser des mélanges rugueux grâce aux barres de broyage à picots PerMix supplémentaires installées au sommet des palettes.

Les barres de broyage à picots PerMix sont deux barres à rotation rapide munies de picots et d'une enveloppe fixe, qui introduisent une force de cisaillement élevée sur les matériaux pendant le mélange afin de briser les grumeaux mous et les agglomérats. Dans ce cas, un niveau de remplissage de 140% de la capacité normale est requis.

TRAPPES DE DECHARGEMENT

PerMix propose des vannes de déchargement pneumatiques pour le mélangeur à palettes à arbres jumelés PFB pour un déchargement rapide lorsque les palettes sont en marche, éliminant ainsi toute ségrégation possible. Chaque vanne est située au fond de chaque bassin de la cuve en forme de W.

PerMix fournit également la grande trappe de soute pour un déchargement encore plus rapide et complet (voir la photo ci-dessus) ; avec les trappes de soute, le temps de déchargement peut être réduit à moins d'une minute (selon la taille du produit et du mélangeur).

SYSTEME D'ENTRAINEMENT

PerMix peut fournir un système d'entraînement à chaîne simple (avec une boîte de vitesses, et les deux arbres, qui se chevauchent, sont synchronisés par une chaîne robuste avec un tendeur de chaîne), et un système d'entraînement direct double, dans lequel il y a deux boîtes de vitesses à connecter aux deux arbres (tangentiels).

APPLICATIONS

Industrie Chimique

Détergents, Pigments de couleur, Fertilisants, Explosifs, Acide borique, Carbone, Cendres volantes, Fongicides, Carbonate de soude.

Industrie du bâtiment

Mortier sec, Ciments mélangés, Adhésifs pour carreaux/joints, Revêtements de briques, Ciment et fibres, Matériaux de revêtement de sol, Compositions de joints, Matériaux de revêtement routier

Applications environnementales

Conditionnement des cendres volantes, Traitement des poussières de filtre, Boues d'épuration, Déchets alimentaires.

Industrie de l'alimentation animale

Aliments pour animaux, Prémélanges minéraux, Aliments pour poissons, Aliments pour animaux de compagnie, Additifs laitiers.

Industrie alimentaire

Boissons/soupes instantanées, lait en poudre pour nourrissons, mélanges pour farine/pain/pâtisserie, légumes surgelés, traitement des épices.

Industrie pharmaceutique

Mélanges vitaminés, mélanges médicaux

CARACTÉRISTIQUES DU PFB

(Entraînement simple avec transmission par chaîne)

Model	Volume total (litre)	Volume de travail (litre)	Volume min (litre)	Volume max (litre)	Puissance * (kW)	Tr/mn**
PFB-60	60	20	12	28	1.5	105
PFB-200	200	60	36	84	4	70
PFB-300	300	120	72	168	5.5	60
PFB-500	500	200	120	280	7.5	50
PFB-1000	875	350	210	490	11	45
PFB-1250	1250	500	300	700	15	45
PFB-2000	1875	750	450	1050	18.5	45
PFB-2500	2500	1000	600	1400	22	30
PFB-4000	3750	1500	900	2100	30	30
PFB-5000	5000	2000	1200	2800	37	30
PFB-6000	6250	2500	1500	3500	45	30
PFB-10000	9000	3600	2160	5040	55	30

CARACTÉRISTIQUES DU PFB-T

(Entraînements à deux moteurs/réducteurs)

Model	Volume total (litre)	Volume de travail (litre)	Volume min (litre)	Volume max (litre)	Puissance * (kW)	Tr/mn**
PFB-60	60	20	12	28	1.5	105
PFB-200	200	60	36	84	4	70
PFB-300	300	120	72	168	5.5	60
PFB-500	500	200	120	280	7.5	50
PFB-1000	875	350	210	490	11	45
PFB-1250	1250	500	300	700	15	45
PFB-2000	1875	750	450	1050	18.5	45
PFB-2500	2500	1000	600	1400	22	30
PFB-4000	3750	1500	900	2100	30	30
PFB-5000	5000	2000	1200	2800	37	30
PFB-6000	6250	2500	1500	3500	45	30
PFB-10000	9000	3600	2160	5040	55	30

- (*) (**): kW et tr/mn dépendent du produit.
- Des tailles plus grandes et des tailles sur mesure sont disponibles sur demande.
- Toutes les spécifications et illustrations sont aussi précises que possible, mais elles ne sont pas contractuelles.
- PerMix se réserve le droit de modifier la conception sans préavis.

PerMix Tec Co., Ltd.

Adi 17940, Israel

Contact: Mr. Arie Srugo

Tel: +972-54-908-0144

Email: srugoa@permixtec.com

www.permixtec.com

www.permix-mixing.com

PerMix in China

Shanghai, 201821, China

Contact: Mr. Aaron Huang

Tel: +86 133 911 68218

Email: aaron.h@permixtec.com

PerMix North America

Chicago, Illinois,

60601, USA

Contact: Mr. John Paul

Tel: +1 630-649-1357

Email: John.paul@permixtec.com

South America office

Buenos Aires, Argentina

Contact: Mr. Gonzalo Villagra

Tel: +54-9-11-35374801

Email: gonzalo.villagra@permixtec.com

UK office

Scotland, UK

Contact: Mr. James Ryder

Tel: +44 (0) 7554139667

Email: james.ryder@permixtec.com

South Africa office

South Africa

Contact: Mr. Martin Whelan

Email: saf@permixtec.com

Russia office

Contact: Mr. Vladislav Dyuzhev

Tel: + 7 910 443 9924

Email: ru@permixtec.com

Ukraine office

Contact: Mr. Viacheslav Pishyi

Tel: +38 067 45 44 694

Email: ua@permixtec.com

India office

501, KL Accolade, Santacruz East,

Mumbai – 400 055,

Maharashtra, India

Contact: Mr. Kevin Pinto

Tel: +91 7715005495

Email: india@permixtec.com

