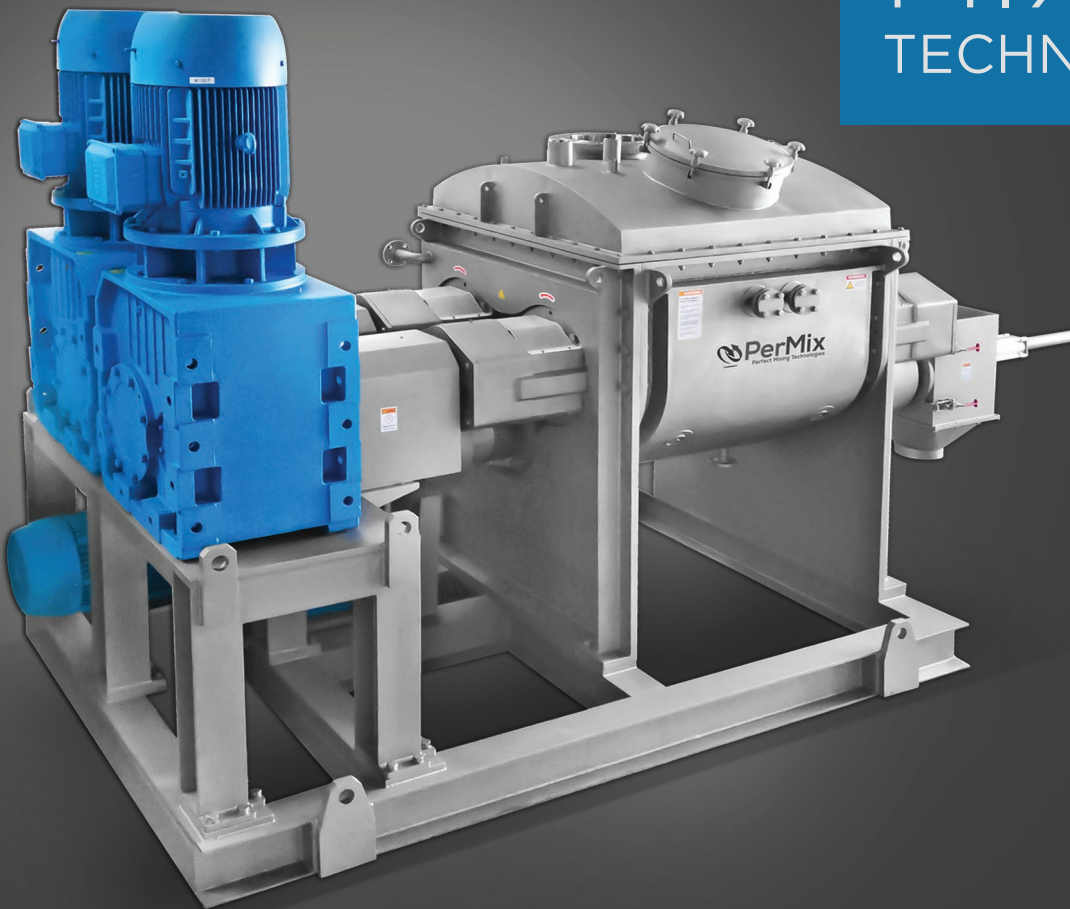


WE OFFER
PERFECT
MIXING
TECHNOLOGIES



PHARMACEUTIQUE



NUTRACEUTIQUE



ALIMENTAIRE



CHIMIQUE



BIO



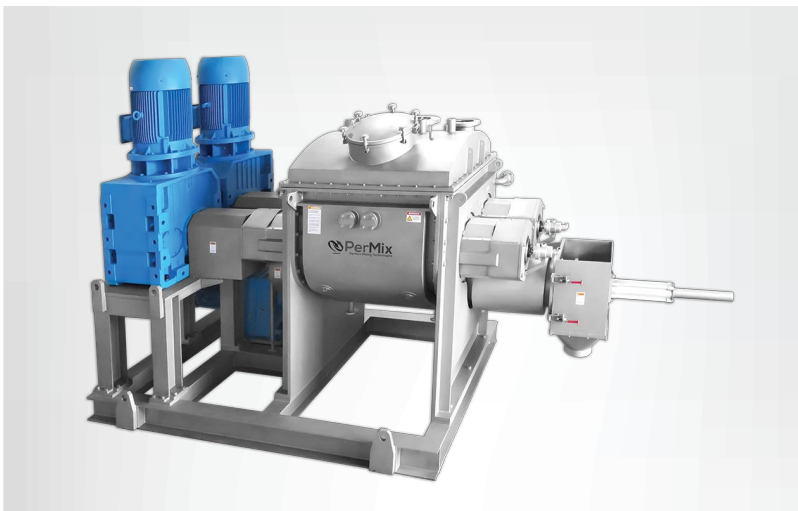
SANTÉ ET BEAUTÉ

PSG MELANGEUR SIGMA | MIXTRUDER

PSG MELANGEUR SIGMA/MIXTRUDER

Le mélangeur Sigma PerMix PSG, également connu sous le nom de mélangeur double Sigma ou de mélangeur à double lame en Z, est utilisé pour le mélange et le malaxage de matériaux à très haute viscosité (plus de 500 000 cps).

Avec sa conception unique d'outils de mélange en forme de Z installés dans deux semi-cylindres, le mélangeur Sigma PerMix série PSG est capable de remplir les fonctions combinées de compression, d'étirement, de pliage, de pétrissage et de mélange, ce qui le rend largement utilisé dans les industries chimique, alimentaire, des composés d'étanchéité et de la peinture. Si une extrudeuse à vis est utilisée pour le déchargement, le mélangeur est également appelé extrudeuse mélangeuse Sigma ou Mixtruder.



FONCTIONNEMENT

Dans le mélangeur Sigma PerMix série PSG, deux éléments rotatifs en forme de Z, de conception spéciale, sont logés dans une chambre en forme de W, dont l'intersection forme une pièce en forme de selle et se rejoignant tangentiellement juste au-dessus de la selle. Ils tournent à des vitesses différentes (généralement dans un rapport de 3 à 2) et dans des directions opposées.



L'action de mélange est une combinaison de mouvement en vrac, d'étalement, d'étirement, de pliage, de division et de recombinaison car le matériau est tiré et pressé contre les lames, la selle et les parois latérales. De nouvelles couches de matériau sont continuellement comprimées et pliées les unes sur les autres et sont soumises à des forces de cisaillement. De nouvelles surfaces se forment et les composants peuvent ainsi y pénétrer.

Les lames, qui sont rectifiées et polies, balayent successivement tous les points de la surface de la cuve à chaque révolution, divisant en même temps le lot de manière continue sur la pièce en forme de selle, ce qui permet d'obtenir rapidement un mélange parfaitement homogène.

DISPOSITIF DE DECHARGEMENT

Pour les mélangeurs PerMix PSG Sigma, il existe trois méthodes principales pour décharger le produit après le mélange:

Réservoir basculant

Pour les petites machines (PSG-1 à PSG-15), le basculement peut se faire manuellement avec un dispositif mécanique (manivelle ou volant). Pour les machines plus grandes, un système d'inclinaison électromécanique ou hydraulique est fourni. PerMix propose une fonction qui, en position inclinée, permet à la lame de tourner à faible vitesse (généralement 20 % de la vitesse maximale) dans le sens inverse pour faciliter le déchargement en appuyant sur deux boutons avec les deux mains.

Vis d'extrusion

La vis d'extrusion et de déchargement est située dans la section en forme de selle et se déplace dans une trémie cylindrique tangentielle aux 2 pales de mélange et en dessous de celles-ci. Lorsque le mélangeur Sigma est équipé de la vis de déchargement, nous l'appelons Mixtruder Sigma, et le nom du modèle est PSG-X.

Pendant le cycle de mélange, la vis déplace le matériau dans la portée des pales de mélange, assurant ainsi un mélange complet de tous les ingrédients, et, en même temps, accélérant le processus de mélange. Au moment du déchargement, le sens de rotation de la vis est inversé et le matériau mélangé est extrudé par des ouvertures de filière appropriées sur le côté de la machine. La vis d'extrusion a son propre entraînement séparé, de sorte que les lames et la vis fonctionnent indépendamment.

Autre dispositif

D'autres options de déchargement sont disponibles sur demande, comme des vannes à boisseau sphérique, ou des vannes coulissantes montées au fond de la cuve.

OPTIONS

Un grand nombre d'options sont disponibles pour le mélangeur Sigma PerMix de la série PSG, ce qui lui permet de remplir des fonctions particulières ou de fonctionner comme un malaxeur polyvalent.

- Démontage rapide et nettoyage facile
- Taille de laboratoire adaptée aux applications de R&D (volume total de , , 5, 5L)
- Bras superposés
- Bras de pétrissage spéciaux "En double face" pour un pétrissage intensif.
- Entraînement à vitesse variable
- Centrale hydraulique pour la cuve basculante
- Exécution pour fonctionnement sous vide
- Double Enveloppe soudée à la cuve pour le réchauffage et le refroidissement
- Bras des arbres percés pour le réchauffage et le refroidissement



CARACTÉRISTIQUES

Mélangeur Sigma avec déchargement par basculement (PSG)

Model	Volume Total (litre)	Volume de travail (litre)	Puissance des bras (kW) Haute viscosité	Puissance des bras (kW) Très Haute viscosité	Vitesse des bras (tr/mn)	L (mm)	l (mm)	H (mm)
PSG-1	1	0.6	1.1	2.2	60/47	550	450	700
PSG-3	3	2	1.1	2.2	65/40	650	500	700
PSG-5	5	3.5	1.1	2.2	65/40	700	550	730
PSG-10	10	6	1.5	3	50/35	900	580	691
PSG-15	15	10	2.2	5	50/28	1053	623	861
PSG-50	50	30	3~5.5	5.5~11	43/27	1330	910	1350
PSG-100	100	60	5.5~7.5	11~15	40/25	1588	984	1452
PSG-150	150	90	5.5~11	11~15	40/25	1780	990	1600
PSG-200	200	120	7.5~15	15~22	41/26	1988	1000	1829
PSG-300	300	180	7.5~22	15~30	33/22	2730	1930	1745
PSG-400	400	240	11~30	22~37	33/22	2850	1950	1800
PSG-600	600	360	30~37	55~75	35/23	3070	2080	1870
PSG-800	800	480	30~45	55~90	32/21	3270	2250	1950
PSG-1000	1000	600	37~55	75~110	32/21	4080	1560	2055
PSG-1500	1500	900	45~75	90~160	29/19	4600	1700	2330
PSG-2000	2000	1200	55~75	110~160	29/19	5100	1850	2600

- Toutes les caractéristiques sont les plus précises possibles, mais ne sont pas contractuelles.
- La vitesse des bras peut être spécifiée par le client.
- Des tailles personnalisées sont disponibles sur demande.
- PerMix se réserve le droit de modifier la conception sans préavis.

BRAS PÉTRISSEURS SPÉCIAUX "EN DOUBLE FACE"

PerMix propose les mélangeurs Duplex Sigma de la série PSG-D, spécialement conçus pour des applications de pétrissage encore plus intensives. Il s'agit de pétrisseurs à double cuve avec deux pales de pétrissage disposées horizontalement, qui sont profondément engrenées l'une dans l'autre et se déplacent en va-et-vient. Les pales de pétrissage tournent selon un rapport de 1:2.

En raison de leurs vitesses différentes, les côtés de la lame s'approchent et se retirent alternativement. Cela provoque des taux de traction et de cisaillement élevés et donc une forte friction dans le matériau malaxé, ce qui crée une excellente dispersion et une excellente homogénéité. La forme des pales de pétrissage permet un flux régulier de matériau depuis les parois latérales de la cuve de pétrissage jusqu'au milieu de la cuve de pétrissage.



CARACTÉRISTIQUES

Mixtrudeur avec déchargement par vis (PSG-X)

Model	Volume Total (litre)	Volume de travail (litre)	Puissance des bras (kW) Haute viscosité	Puissance des bras (kW) Très Haute viscosité	Vitesse des bras (tr/mn)	L (mm)	l (mm)	H (mm)
PSG-1X	1	0.6	1.1	2.2	60/47	0.55	1.1	59
PSG-3X	3	2	1.1	2.2	60/47	0.55	1.1	59
PSG-5X	5	3.5	1.1	2.2	60/47	0.55	1.1	59
PSG-10X	10	6	1.5	3	53/38	0.75	1.5	60
PSG-15X	15	10	2.2	5	50/28	1.1	2.2	60
PSG-50X	50	30	3~5.5	5.5~11	43/27	1.5	3	58
PSG-100X	100	60	5.5~7.5	11~15	40/25	3	4	58
PSG-150X	150	90	5.5~11	11~15	40/25	3	5.5	57
PSG-200X	200	120	7.5~15	15~22	41/26	3	5.5	51
PSG-300X	300	180	7.5~22	15~30	33/22	4	7.5	51
PSG-400X	400	240	11~30	22~37	33/22	5.5	11	51
PSG-600X	600	360	30~37	55~75	35/23	11	30	53
PSG-800X	800	480	30~45	55~90	32/21	11	30	53
PSG-1000X	1000	600	37~55	75~110	32/21	15	37	50
PSG-1500X	1500	900	45~75	90~160	29/19	18.5	45	45
PSG-2000X	2000	1200	55~75	110~160	29/19	22	55	45

- Toutes les caractéristiques sont les plus précises possibles, mais ne sont pas contractuelles.
- La vitesse des bras peut être spécifiée par le client.
- Des tailles personnalisées sont disponibles sur demande.
- 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

