

Polymel[®], Système de mélange

pour les applications alimentaires,
pharmaceutiques & cosmétiques



Ensemble donnons vie à vos projets

Polymel[®], le système de mélange

pour les applications alimentaires, pharmaceutiques & cosmétiques



Type 150



Type 20



*Polymel spécial

Pierre Guérin, leader français d'équipements pour les industries alimentaires, biopharmaceutiques et cosmétiques est reconnu pour son savoir-faire dans la réalisation de lignes complètes automatisées et la qualité de ces composants de process.

Au sein de sa gamme d'agitation et de systèmes de mélange, Pierre Guérin vous propose le **Polymel[®]**, outil performant de **mélange de poudre / liquide**.

Principe de fonctionnement

Le **Polymel** comprend **une chambre de mélange** constituée **d'un corps de pompe centrifuge, d'un impulseur** et **d'une trémie de chargement** de poudre montés horizontalement.

Le liquide est amené tangentiellement dans le **tube de diffusion**, puis pénètre dans la **chambre de mélange** en suivant le sens de rotation de l'impulseur qui en accélère la vitesse.

Dans l'oeil de l'impulseur se forme un vortex provoquant l'**aspiration** de la poudre depuis la trémie.

Les turbulences créées par la rotation de la turbine assurent l'**homogénéité du mélange**.

Suivant les applications, le produit final est soit transféré directement (*processus continu*), soit recyclé dans un bac tampon (*le recyclage améliorant l'opération de mélange grâce aux passages successifs au travers du Polymel*).

Avantages

- système de mélange simple et robuste assurant un mélange rapide et homogène
- s'intègre dans une ligne de fabrication sans modifications importantes
- installation aisée par tuyauteries souples le cas échéant
- compact, fiable (*peu de pièces en mouvements*), faible coût de maintenance
- facilement démontable et nettoyable en place.

Bénéfices pour les utilisateurs

- économie de main d'œuvre et diminution des pertes matières
- réduction de la pénibilité des conditions de travail pour le personnel
- amélioration de la qualité du produit fini : pas de grumeaux, mélange intime, produit plus homogène

Caractéristiques techniques

- 3 modèles jusqu'à 9 500 kg/h de poudre aspirée
- trémie conique à 60° capacité 50 litres (*modèles 20 & 50*)
- tube diffuseur à entrée de liquide tangentielle
- chambre de mélange en forme de volute
- turbine ouverte à aubes inversées
- entraînement turbine par poulies et courroie crantée (*modèles 50 & 150*)
- étanchéité par garniture mécanique simple carbone / carbure de silicium et joint torique statique
- moteur asynchrone 230/400 V, classe F
- raccordement par clamp ou SMS
- conforme aux directives européennes CE

* Construction particulière comprenant 1 trémie fonctionnant sous pression.

Caractéristiques techniques (suite)

- **Matière** -
- toutes les parties en contact avec le produit sont en acier inoxydable 1.4404 (316 L)
- joints EPDM en standard
- **Finitions** -
- intérieur : $Ra \leq 0.8 \mu m$ (autres sur demande)
- extérieur : satiné à la microbille.

Documentation (fournie)

- manuel d'instruction et de maintenance avec certificat de conformité CE

Certificats disponibles

- EN 10028/7 3.1 : chambre et plaque arrière de la pompe, impulseur, diffuseur, adaptateur d'entrée
- FDA pour la garniture mécanique et les joints
- traçabilité : relevé de rugosité des pièces en contact avec le produit

Options

- garniture mécanique : carbure de silicium / carbure de silicium pour produits abrasifs (autres types de garnitures possibles)
- vanne papillon à commande pneumatique
- joints viton
- moteur cartésien, ADF, (ATEX en zone 2 - classe 2)
- montage sur chariot mobile
- skid avec cuve de préparation, possibilité de dosage des poudres et des fluides
- coffret électrique d'alimentation et de pilotage.

Applications agroalimentaires

- reconstitution de lait / lactosérum
- enrichissement, standardisation de lait
- préparation lait infantile
- lait gélifié, chocolaté
- produits d'enrobage petfood
- fabrication de sirop de sucre (67° Brix)
- incorporation de stabilisant
- préparation de pâte à crêpes
- fabrication de saumure
- préparation de sauces
- incorporation de sel dans l'huile
- reconstitution de blancs d'œufs

Applications pharmaceutiques & cosmétiques

- dissolution de poudres constituantes de différentes formulations
- fabrication de sirops pharmaceutiques
- préparation de bases pour gels capillaires
- mélange d'eau et de paillettes de soude

Encombres - Poids - Débits

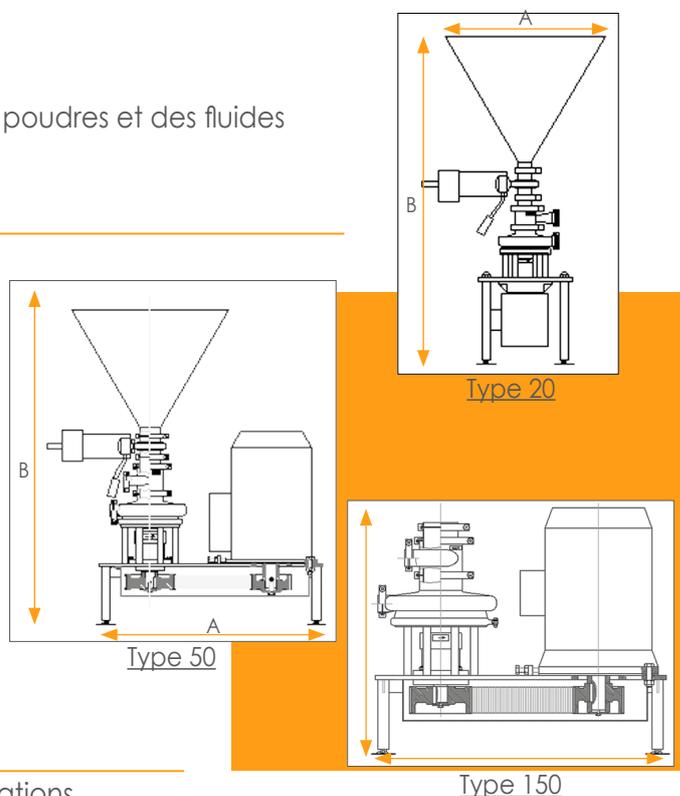
Polymel	A	B	Largeur support	Poids Net (kg)	Débits pulvérulents maximum (kg/h)	Débits liquide (l/h)
20	600	1 240	355	95	1 350	10 000
50	970	1 280	400	190	2 700	27 000
150	860	760	400	250	9 500	32 000

Autres Précisions

- disponibles sous 5 semaines pour les versions standards
- possibilité de matériel de prêt en location déductible en cas d'achat.



Montage sur chariot mobile avec pompe d'alimentation et de refoulement



PIERRE GUERIN

TECHNOLOGIES

PIERRE GUERIN SAS - Siège Social
179 Grand'Rue - BP 40012
79210 Mauzé-Sur-Le Mignon - France
Tel. +33 (0)5 49 04 78 00
contact@pierreguerin.com

PIERRE GUERIN Ibérica
Poligono Industrial Villalonquéjar, 4 - Apdo 203
09001 Burgos - Espagne
Tel: +34 (0)947.259.100
pgi@pierreguerin.net

PIERRE GUERIN Ltd
3B Swallowfield Courtyard - Wolverhampton Road,
Oldbury - West Midlands, B69 2JG - Grande Bretagne
Tel: +44 (0) 1452.725.409
info@pierreguerin.co.uk

PG China
Room GHK, 4/F, Building N°3 - lane 1505 #100 Qing Yun Road
Zhang Jiang High Tech Park
Shanghai (201203) - Chine
Tel: +86 (21) 31.33.87.68
contact.china@pierreguerin.com

DCI-Biolafitte
600 North, 54th Avenue
ST Cloud, MN 56303 - USA
Tel: +1 (800) 671-7151
info@dci-bio.com



www.pierreguerin.com

Polymel - Rev.6 - 07/2016

ISO 9001

BUREAU VERITAS
Certification

