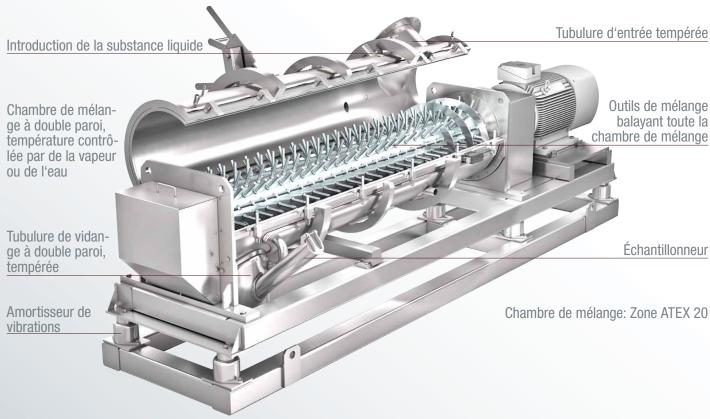


# Mélangeur-granulateur à couches annulaires de type RMG

Destiné à la granulation continue de poudres dispersées en granulés ronds de taille similaire

Applications courantes: Comprimés, Thé instantané, Améliorants de panification, Édulcorants, Colorants alimentaires, Dérivés de cellulose, Matériaux de construction et d'isolation, Adhésifs, Noir de carbone et dérivés de pigments noirs, Détergents, Produits phytosanitaires, Produits chimiques, Toner, Pigments colorants, Colorants céramiques, Matériaux frittés, Revêtement pour fonderie, Poudre métallique



### **Fonctionnement**

Les produits à granuler (secs, humides ou en suspension, avec un liant le cas échéant) sont alimentés en continu. Les composants sont centrifugés puis couvrent la paroi de la chambre de mélange sous forme de couche annulaire. Celle-ci est intensivement mélangée, désagglomérée, comprimée et transportée par les outils à broches. Ainsi se forment des ponts solides et liquides entre les particules. Des noyaux de granulation sont créés et grandissent jusqu'à atteindre une taille précise. Si les granulés dépassent une

certaine taille, ils deviennent plus fragiles et se désagrègent. La fraction fine qui en résulte est de nouveau agglomérée et arrondie. Un équilibre est alors obtenu entre la composition granulométrique et la destruction des particules. Dans des conditions de fonctionnement idéales, le mélangeur-granulateur de type RMG produit des granulés stables avec des coupures de grains précises. Les vitesses périphériques varient entre 8 et 35 m/s.















## **Avantages pour les utilisateurs**

- Les mélangeurs-granulateurs à couches annulaires fonctionnent généralement à des fréquences de rotation élevées. Pour cette raison, la solidité des machines est un point incontournable lors de la conception. La maintenance est facilitée.
- Les plus grands mélangeurs-granulateurs de type RMG sont montés sur des amortisseurs de vibrations et équilibrés dynamiquement.
- En règle générale, la chambre de mélange comporte une double paroi. De cette façon, la paroi peut être refroidie ou chauffée.
- La chambre de mélange est de conception cylindrique. Les outils de mélange se trouvent ainsi à une distance régulière de la paroi, ce qui permet d'obtenir une granulométrie remarquablement fine.
- ✓ Les outils de mélange peuvent être fabriqués en métal dur ou, sur demande, en céramique.
- ✓ De nombreux modèles spéciaux sont disponibles.

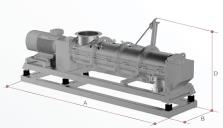
### **Pilotage**

amixon® accorde une importance particulière à la phase pilote dans son centre d'essais. Vos processus de mélange sont simulés ici, afin de vous accompagner tout au long de la phase de développement de votre produit. Vous retrouverez nos centres d'essais tout équipés en Allemagne, au Japon, en Inde, en Thaïlande, en Chine et aux États-Unis.



# **Données techniques**

Mélangeur granulateur à couches annulaires de Type RMG			Extended residence time if liquid distribution is difficult and/ or high energy input is needed  Le débit volumique		Temps de séjour court si la distribution du liquide est simple et que les matières sont particulièrement compactables				
	Diamètre approximatif de la chambre de mélange	Longueur approximati ve de la chambre de mélange	Estimation du temps de séjour en fonction de la coulabilité, du débit, de la fréquence de rotation	doit être validé par des tests. Les données obtenues sont extrapolées sur la base de notre expérience.	Estimation du temps de séjour en fonction de la coulabilité, du débit, de la fréquence de rotation	doit être validé par des tests. Les données obtenues sont extrapolées sur la base de notre expérience.	Les données peuvent varier considérablement selon la taille de l'entraînement et le type d'exécution N'hésitez pas à nous solliciter si vous souhaitez obtenir des fiches techniques détaillées.		la taille de d'exécution. iciter si vous s fiches
	Ø	L					Α	В	D
Model	mm		[Seconde]	[m³/h]	[Seconde]	[m³/h]	[mm]		
10	140	909	21	0,4	9	1,7	1800	150	200
30	203	1282	29	0,7	12	3,4	2400	220	290
50	242	1458	33	1,0	14	4,5	2700	260	330
400	491	2420	55	3,2	23	15,3	4300	500	630
600	563	2665	61	4,1	25	19,4	4800	580	710
3000	974	3884	88	10,1	37	49,5	6400	1100	1500



Normalement, la granulation de la couche supérieure dans le mélangeur-granulateur à couche annulaire fonctionne particulièrement bien lorsque les marchandises sont granulables. Néanmoins, des essais doivent être effectués pour dimensionner correctement la machine. Les débits réels peuvent différer de manière significative des valeurs ci-dessus. amixon® dispose de techniques d'usine et se fera un plaisir de réaliser des essais pour vous.



amixon GmbH
Halberstädter Straße 55
33106 Paderborn
Allemagne
+49 (0) 52 51 / 68 88 88-0
sales@amixon.com
www.amixon.com



amixon® fabrique de A à Z des mélangeurs de précision, des séchoirs à mélange sous vide, des réacteurs de synthèse et des granulateurs. Tous les composants des mélangeurs amixon® proviennent d'Allemagne. Les machines sont fabriquées exclusivement dans l'usine amixon® à Paderborn en Allemagne.

© amixon GmbH, Paderborn. Toute reproduction ou diffusion à des tiers sur supports électroniques est interdite sans accord écrit préalable. Sous réserve de modifications dues au progrès des techniques de processus et de fabrication.