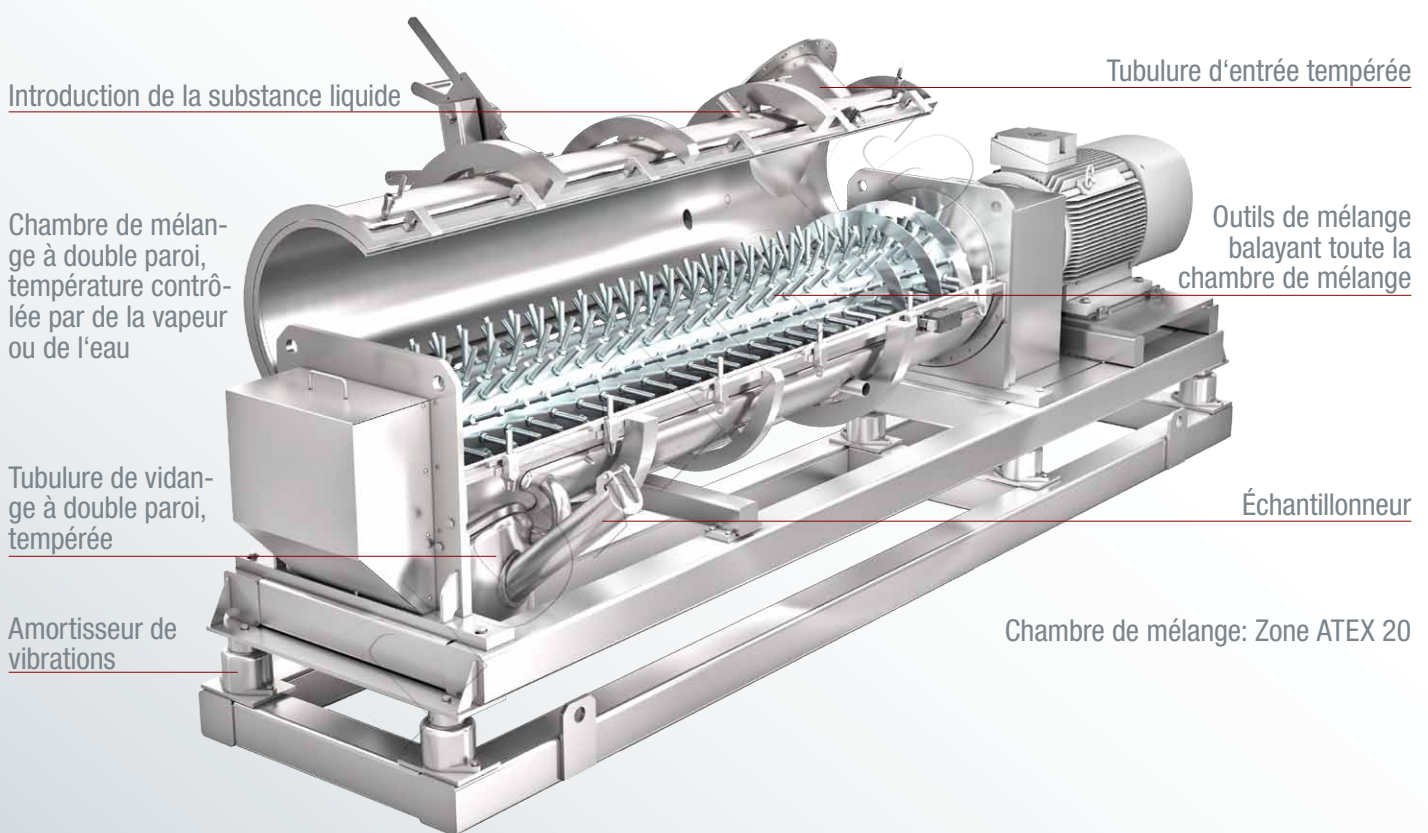


Mélangeur-granulateur à couches annulaires de type RMG

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



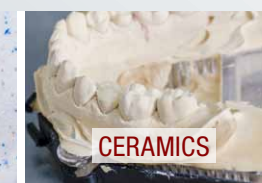
Fonctionnement

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.



RMG-1-7210-2020 FR



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.

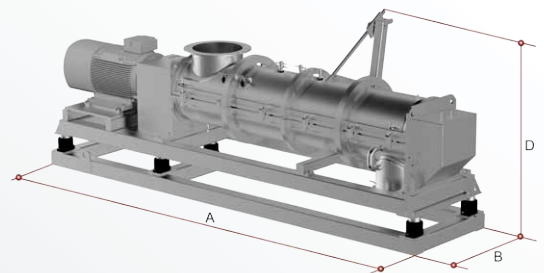
Pilotage

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		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 approximative de la chambre de mélange	Estimation du temps de séjour en fonction de la coulabilité, du débit, de la fréquence de rotation	Le débit volumique 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	Le débit volumique doit être validé par des tests. Les données obtenues sont extrapolées sur la base de notre expérience.	Dimensions approximatives		
	Ø	L					A	B	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
60	257	1526	35	1,1	14	5,1	2800	280	350
100	306	1731	39	1,5	16	6,8	3200	320	410
200	388	2049	47	2,2	19	10,2	3700	400	520
300	445	2259	51	2,7	21	13,0	4000	460	570
400	491	2420	55	3,2	23	15,3	4300	500	630
600	563	2665	61	4,1	25	19,4	4800	580	710
800	621	2852	65	4,8	27	22,9	5000	640	800
1000	670	3006	68	5,4	28	26,1	5200	690	850
1500	769	3305	75	6,8	31	33,1	5600	830	1200
3000	974	3884	88	10,1	37	49,5	6400	1100	1500



- Généralement, la granulation fonctionne particulièrement bien dans le mélangeur-granulateur à couches annulaires si les produits revêtent des propriétés de granulation. Néanmoins, des tests sont nécessaires pour déterminer la configuration adéquate du mélangeur. Les flux volumétriques réels peuvent varier sensiblement par rapport aux valeurs mentionnées ci-dessus.



amixon GmbH
Halberstädter Straße 55
33106 Paderborn
Allemagne

Tel. +49 (0) 52 51 / 68 88 88-0
Fax +49 (0) 52 51 / 68 88 88-999
E-Mail sales@amixon.com
www.amixon.com



amixon® fabrique des mélangeurs de précision, des sécheurs mélangeurs sous vide, des réacteurs de synthèse et des granulateurs avec la plus grande profondeur de production possible. 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.