

Doseur par perte de poids

Varion P

Pour le dosage et
le pesage continu des
produits pulvérulents



Faites la différence pour le pesage et le dosage

Varion P - Doseur par perte de poids pour produits pulvérulents

Définir les flux de processus

Les applications de pesage et de dosage sont extrêmement importantes dans toutes les lignes de production de produits alimentaires et d'aliments pour animaux. Les balances et les doseurs prennent en charge ces fonctions et sont installés lors des étapes critiques du processus et de la qualité. Varion P est conçu pour répondre à ces exigences et fournir des modes opératoires pour le pesage et le dosage.

Pesage – Assure la transparence des flux de processus les plus importants, garantissant un rendement maximal des matières premières et contrôlant les flots de produits entrants et sortants.

Dosage – Définit les flots de produits pour les processus en aval en les faisant fonctionner dans les conditions les plus efficaces et selon les exigences de mélange afin d'obtenir la composition de produit souhaitée.



Durabilité

Réduction prouvée des coûts en énergie jusqu'à 64% grâce au module **DriveX** conçu spécifiquement et doté d'un **système de management de l'énergie** intégré.



Qualité

Précision unique, élevée et reproductible jusqu'à $\pm 0,2$ % grâce à une combinaison parfaite de **logique de processus**, d'une **compensation de pression différentielle** ultra-efficace et de cellules de pesage de haute précision.



Disponibilité

Disponibilité maximale grâce au système de commande bUnify dont l'interface utilisateur est moderne et intuitive.



Sécurité et facilité d'installation

Utilisation et entretien faciles et sûrs grâce à sa conception ergonomique, robuste et hygiénique unique.



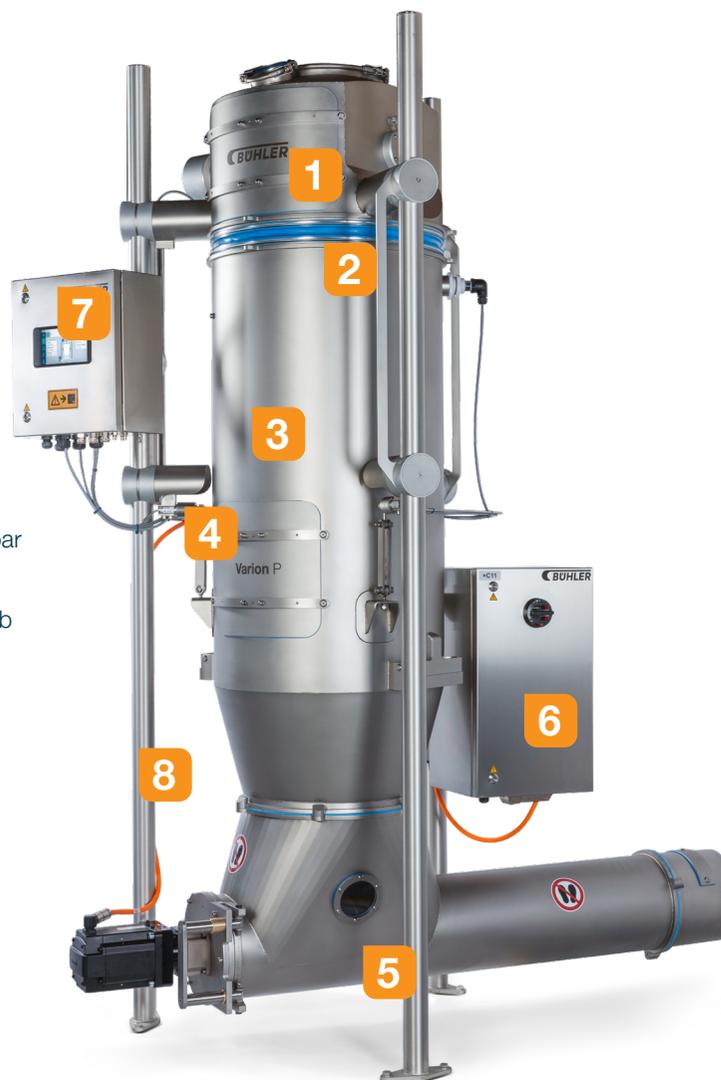
Digitalisation

La connectivité illimitée à Bühler Insights ou n'importe quel autre système de commande de l'usine assure une transparence totale et l'utilisation du **Scales Monitoring System**.

Éléments clés

Conçus spécifiquement

- 1** Section d'alimentation avec vanne d'entrée incorporée, actionnée par un module DriveX
- 2** Connexion flexible pour découpler le récipient de pesage
- 3** Trémie de pesage
- 4** Cellules de pesage haute fidélité
- 5** Vis d'extraction, entraînée par servomoteur
- 6** Carter de sortie avec vanne d'entrée incorporée, actionnée par un module DriveX
- 7** Système de commande bUnify avec unité de commande web intégrée
- 8** Structure de l'installation

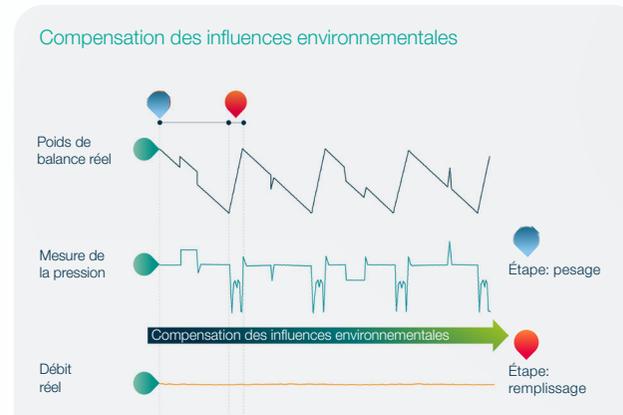
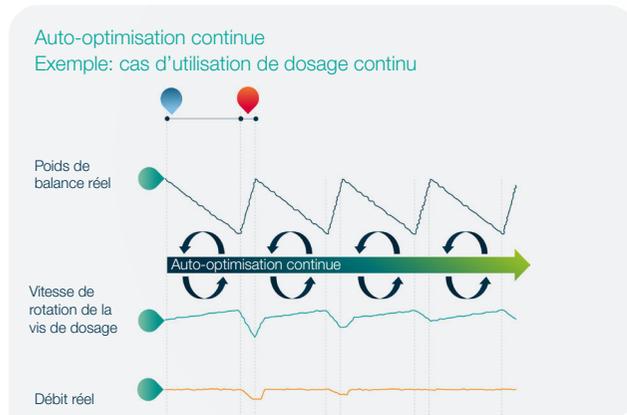


Matières premières

-  Farine de blé
-  Semoule de blé dur
-  Son
-  Sucre cristallisé
-  Amidon
-  Sel
-  Farine de Maize
-  Lait en poudre
-  Autres produits pulvérulents

Varion P en un coup d'oeil

Mettre l'innovation au service de l'exploitation et la maintenance



Meilleure précision jusqu'à $\pm 0,2\%$ *

- L'algorithme d'auto-apprentissage optimise en permanence le processus de pesage
- Le système de mesure de la pression différentielle compense activement et contrôle les différences de pression internes
- Les cellules de pesage de haute précision raccordées séparément permettent une analyse individuelle des signaux de mesure

DriveX économise jusqu'à 64% d'énergie

- Le servomoteur et le réducteur conçus spécifiquement permettent une réduction significative des consommations d'énergie et l'augmentation de la durée de vie de l'unité d'entraînement
- La mémoire tampon assure la sauvegarde des données de la machine en cas de panne d'électricité

* La précision mentionnée doit être envisagée comme le meilleur scénario possible et dépend du point de fonctionnement, des propriétés du produit, des influences environnementales, de l'intégration de la ligne, de la qualité de l'entretien, etc.



Disponibilité maximale grâce au système de contrôle bUnify

- L'interface utilisateur intuitive et moderne permet une interaction rapide et de haute qualité quand cela est nécessaire
- Transparence totale sur les paramètres du processus et de la machine grâce aux graphiques de tendances et à la gestion des événements
- Des aides à la décision garantissent une analyse des dysfonctionnements et une orientation de l'utilisateur des plus efficaces, par exemple pour les étalonnages
- Intégration hautement flexible dans la ligne de production grâce à diverses interfaces



Une sécurité inégalée grâce à un design exceptionnel

- Fonctionnement - pas d'accumulation de produit dans la zone de processus grâce à l'adaptation du design pour éviter les zones de rétention
- Maintenance - accès facilité pour le nettoyage et la maintenance afin de pouvoir atteindre toutes les zones utiles
- Équipement - une conception sans vis et boulons protège les équipements en aval
- Alimentarité - accumulations minimales de produit et de poussière grâce au design hygiénique haut de gamme



Scales Monitoring System pour nombreuses améliorations

- Stabilité du processus et performances améliorées grâce à l'accès aux paramètres de processus et de la machine
- La maîtrise à long terme des flux de produits entrants conduit à une uniformisation et une maximisation de l'efficacité des processus de production
- Les tableaux de bord intelligents Bühler Insights assurent la transparence à travers tous les niveaux de l'organisation

Cas d'utilisation: dosage continu

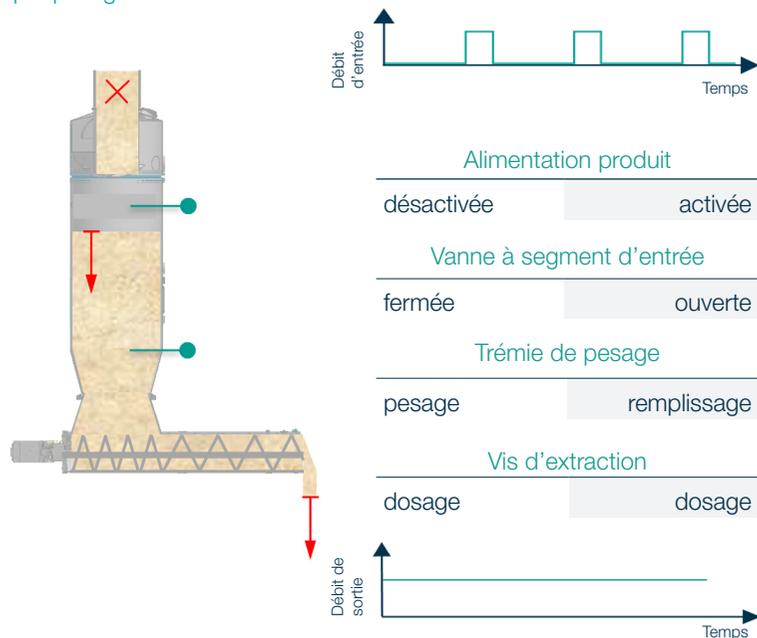
L'assurance d'une qualité et d'une efficacité maximales

En mode FlowControl, Varion P dose le produit en continu avec le débit de processus souhaité vers les étapes de processus en aval. Les paramètres de performance clés, comme « l'exactitude de poids la plus élevée » et, peut être encore plus importante, la reproductibilité précise, sont fournies tout au long du fonctionnement. Le débit souhaité peut être sélectionné librement, en option combiné à un poids total pour un lot de production. Le poids total actuel d'un lot de production est fourni automatiquement en tant que fonctionnalité supplémentaire.

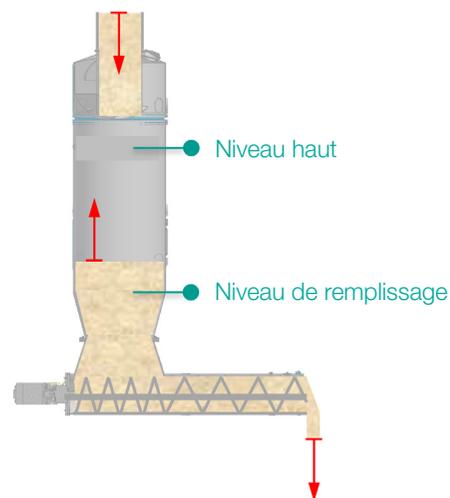
Aperçu du processus avec Varion P

Le dosage continu est assuré par deux étapes: le pesage et l'extraction. Le niveau de produit dans le récipient de pesage est toujours entre le niveau haut et le niveau de remplissage.

Étape: pesage



Étape: remplissage



Exemples d'utilisation:

- Dosage du produit dans une machine fonctionnant en continu, telle qu'une extrudeuse mono ou bi-vis, une presse pour pâtes alimentaires, etc., afin de garantir les meilleures performances dans le processus principal
- Dosage du produit dans un système de mélange tel que le mélange de farine, fonctionnant en continu, garantissant les compositions souhaitées de matières premières



Rendement

Alimentation précise et constante



Qualité

Transparence dans l'usine et reproductibilité du processus

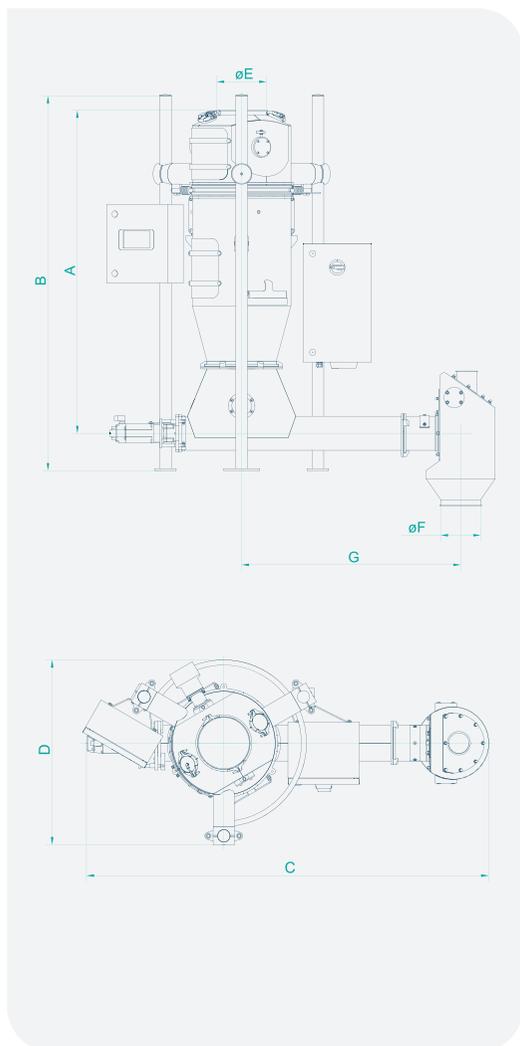


Auto-optimisation

Disponibilité de données pertinentes pour la mise en place de dispositifs de contrôle intelligents

Capacités et données techniques

Cas d'utilisation: dosage continu



Dimensions

Modèle	A	B	C	D	E	F	G
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
100/100	1578	1800-2300	2141	897	ø250	ø200	1120
100/125	1529	1800-2300	2048	897	ø250	ø200	1120
140/160	1638	1900-2300	1969	897	ø250	ø200	1120
280/200	2076	2400	2296	998	ø300	ø300	1306
350/250	2230	2500	2223	998	ø300	ø300	1306

Dimension may vary for different machine configurations

Capacités et débit volumique

Modèle	Débit volumique m³/h	Farine	Semoule de blé dur	Son
		0.5 t/m³ t/h	0.2 t/m³ t/h	0.2 t/m³ t/h
100/100	jusqu'à 6	jusqu'à 3	jusqu'à 3.6	—
100/125	jusqu'à 9	jusqu'à 4.5	jusqu'à 5.4	—
140/160	jusqu'à 30	jusqu'à 15	jusqu'à 18	jusqu'à 6.6
280/200	jusqu'à 60	jusqu'à 30	jusqu'à 36	jusqu'à 13.2
350/250	jusqu'à 90	jusqu'à 45	jusqu'à 54	jusqu'à 19.8

Alternatives pour doser des produits pulvérulents:



Balance discontinue
Akrivis



Doseur par perte de poids pour additifs
Varion A

Cas d'utilisation: pesage continu

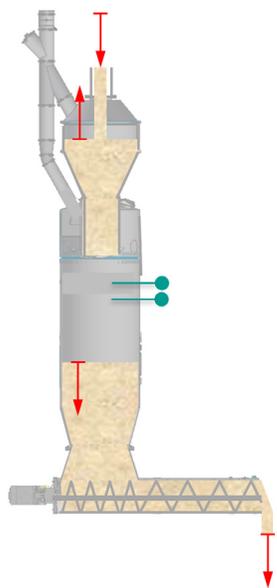
Assurance d'une qualité et d'une efficacité maximales

En mode FlowMeter, Varion P fournit le débit du flux de processus pour un débit donné. Les paramètres de performance clés, comme « l'exactitude de poids la plus élevée », sont donnés au cours du fonctionnement. Le débit réel est calculé et fourni à tout moment.

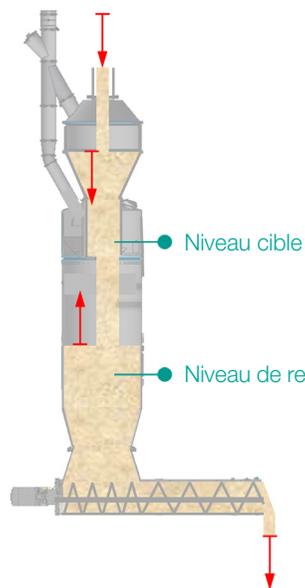
Aperçu du processus avec Varion P

La pesée continue est fournie par deux étapes: le pesage et l'extraction. Pendant le remplissage, le récipient de pesage est rempli jusqu'au niveau cible. Le pesage est fait sur la base du temps.

Étape: pesage



Étape: remplissage



Exemples d'utilisation:

- Mesurer un flux de produit donné dans différentes positions au long de la ligne de processus, afin d'assurer le contrôle du processus et la transparence



Transparence

Mesures transparentes des débits volumiques sur tous les postes pertinents de l'usine

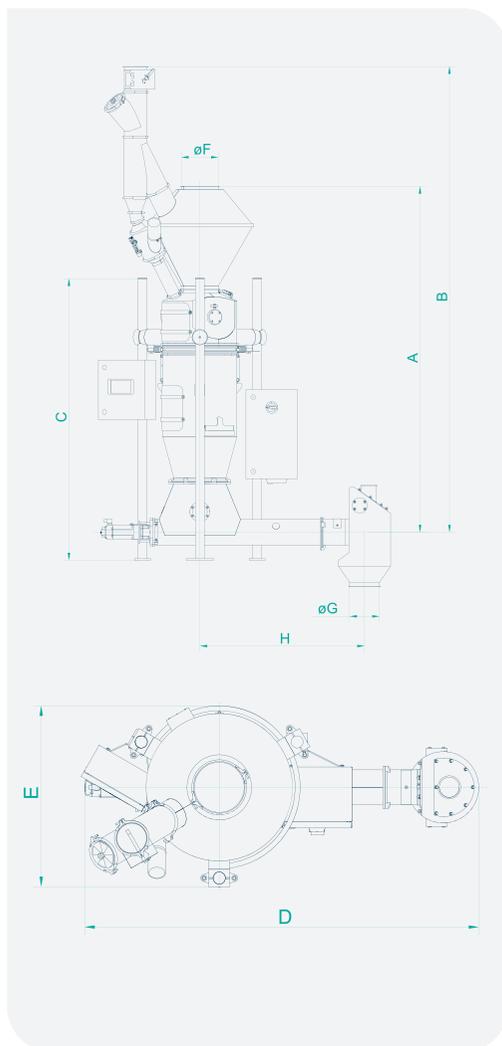


Gestion du rendement

Mesures précises des flux de produit entrants et sortants

Capacités et données techniques

Cas d'utilisation: pesage continu



Dimensions

Modèle	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm
100/100	2274	3090	1800-2300	2141	897	ø250	ø200	1120
100/125	2225	3041	1800-2300	2048	897	ø250	ø200	1120
140/160	2334	3150	1900-2300	1969	897	ø250	ø200	1120
280/200	2915	3731	2400	2296	998	ø250	ø300	1306
350/250	3569	4385	2500	2223	998	ø250	ø300	1306

Les dimensions peuvent varier pour différentes configurations de machine

Capacités et débit volumique

Modèle	Débit volumique m ³ /h	Flour	Semolina	Bran
		0.5 t/m ³ t/h	0.2 t/m ³ t/h	0.2 t/m ³ t/h
100/100	jusqu'à 4.4	jusqu'à 2.2	jusqu'à 2.7	—
100/125	jusqu'à 6.6	jusqu'à 3.3	jusqu'à 4	—
140/160	jusqu'à 22	jusqu'à 11	jusqu'à 13.2	jusqu'à 4.8
280/200	jusqu'à 60	jusqu'à 30	jusqu'à 36	jusqu'à 13.2
350/250	jusqu'à 90	jusqu'à 45	jusqu'à 54	jusqu'à 19.8

Alternatives pour peser des produits pulvérulents:



Balance discontinue
Akritis



Bühler AG

CH-9240 Uzwil
Suisse

T +41 71 955 11 11

milling@buhlergroup.com
www.buhlergroup.com

Brochure Varion P FR 02/24 Z&B 241185