



## WÖHWA PCS35 Le système de dosage et de chargement pour l'industrie du vrac.

### Avantages

- Investissement sûr
- Précision
- Fiabilité
- Un système, un interlocuteur
- Garantie de fourniture de pièces de rechange
- Service garanti
- Simplicité d'utilisation
- Plus de 50 ans d'expérience





Chargement train central à charbon, Allemagne



Alimentation entièrement automatique des centrales à béton et des centrales à asphalte

## Un concept de système innovant, individuel et à long terme

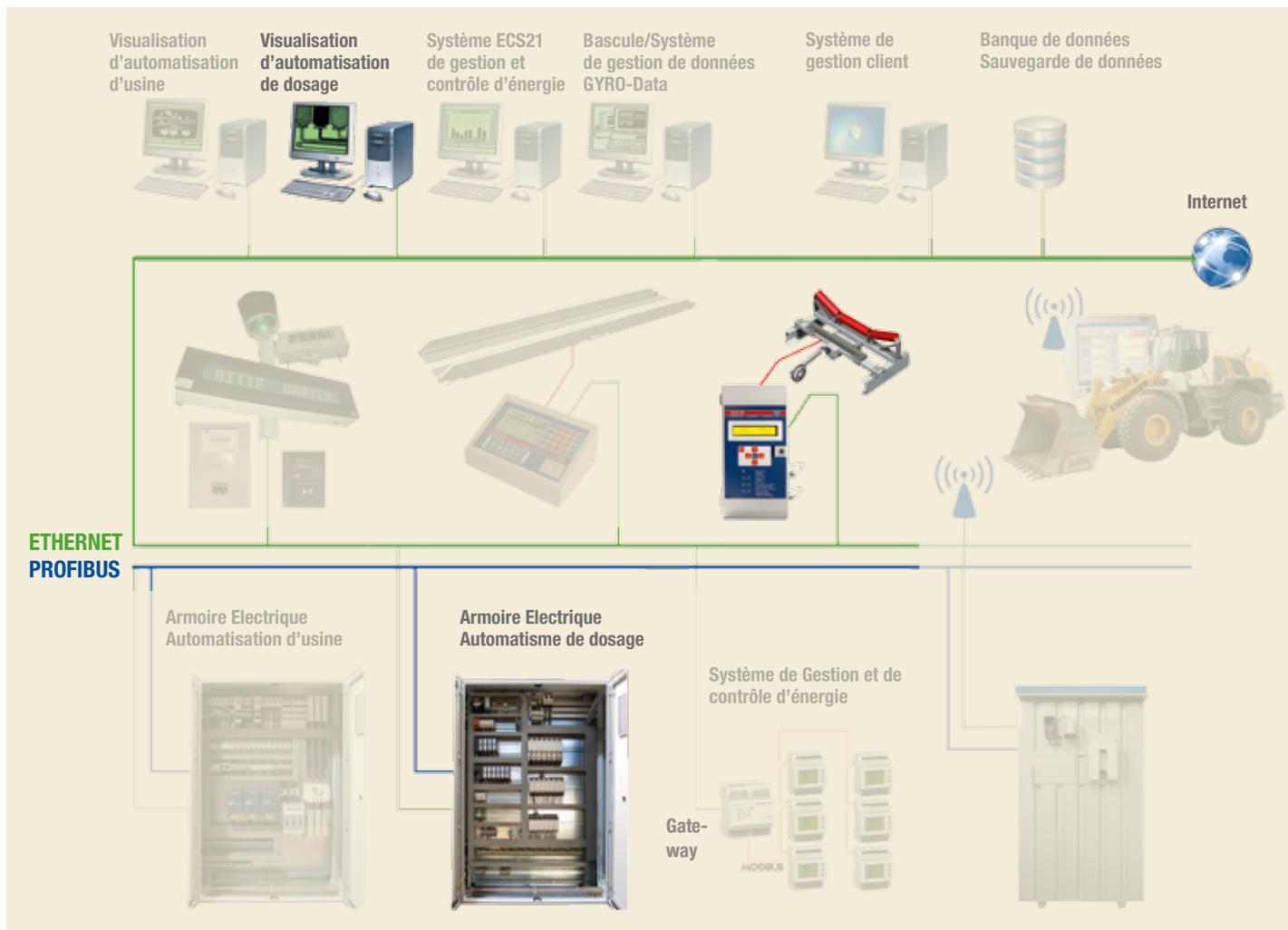
Le concept d'automatisme WÖHWA se construit sur des automatisations de systèmes indépendants, centralisées ou décentralisées, pour le dosage, le traitement et les techniques d'automatisation.

Ces systèmes peuvent être interconnectés par des bus de terrain, par ex. PROFIBUS, si le concept de l'installation l'exige. Chaque panneau de commande individuel peut être équipé, selon demande client, d'un API (automate programmable industriel)

Siemens, Schneider, Mitsubishi ou Allen-Bradley.

L'interface utilisateur de l'ensemble du système du poste de commande peut être visualisé et exploité sur d'autres PC indépendants. Les différents ordinateurs et les API (automates industriels programmables) sont interconnectés entre eux par l'intermédiaire d'un réseau interne Intranet (Ethernet). Via l'infrastructure Intranet (ETHERNET) dans

l'installation, des composants supplémentaires peuvent être intégrés facilement, comme par exemple : des balances à bande, des imprimantes, des caméras, des lecteurs de badge ... L'Intranet complet (Ethernet) avec tous les automatismes peuvent être couplés à l'Internet et peuvent être ainsi contrôlés à distance (Maintenance à distance).





Chargement bateau ORCA, au Canada

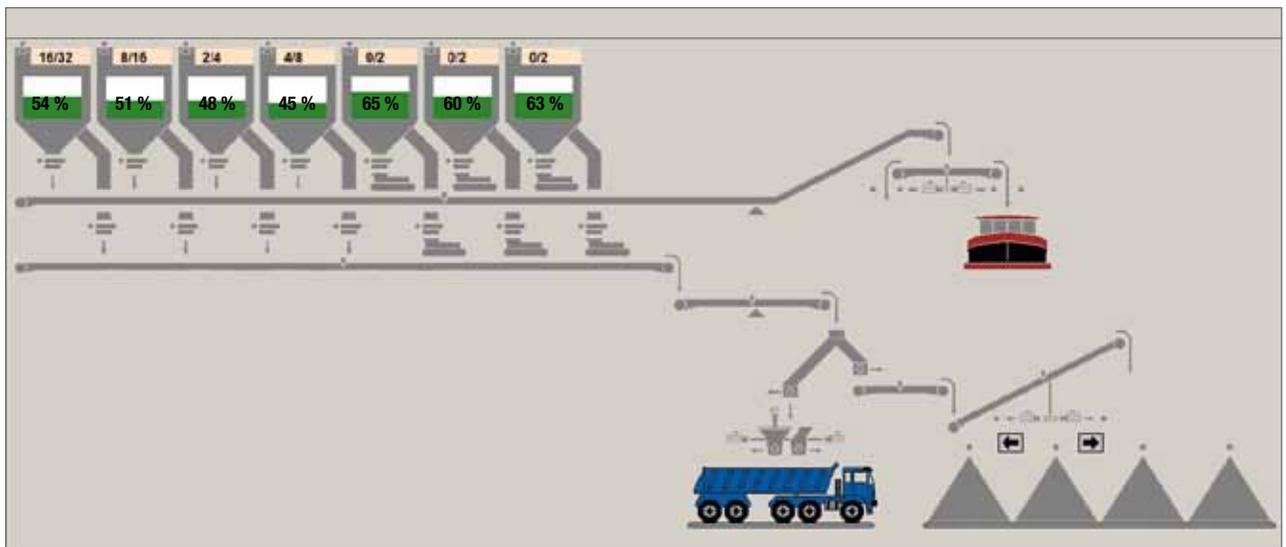
## Investissement sûr avec le système de dosage WÖHWA

Depuis plus de 50 ans, WÖHWA est au premier plan dans l'étude, l'élaboration et la programmation d'automatisme de dosage volumétrique et gravimétrique. Grâce à sa technique maîtrisée et très spécialisée ainsi qu'avec son expérience, WÖHWA peut livrer tous les composants d'un système de dosage volumétrique ou gravimétrique comme par exemple : visualisation, automatisme, système de pesage et appareil de dosage, mélangeur et appareil de chargement. Ainsi, il n'existe qu'un seul interlocuteur pour garantir la précision et l'exactitude du dosage et du

chargement: WÖHWA. Il existe plus de 2500 installations de dosage et chargement dans le monde, pour le chargement de train, camion et bateau, pilotées par un système PCS35 WÖHWA. Une gestion fiable des projets, pilotée par un management qualité (certification DIN ISO 9001) assure un travail professionnel, dans la confiance et le respect des délais.

Un approvisionnement rapide et à long terme des pièces de rechanges ainsi qu'un personnel qualifié sécurisent l'investissement

de nos clients. Pour garantir cela, les programmes complets des API (Automate programmable Industriel) ainsi que les programmes PC sont développés, programmés et suivis en interne par du personnel hautement qualifié et spécialisé dans le domaine de l'industrie du vrac. Tous les composants d'un automatisme sont ainsi rassemblés afin qu'une solution optimale puisse être proposée à nos clients.

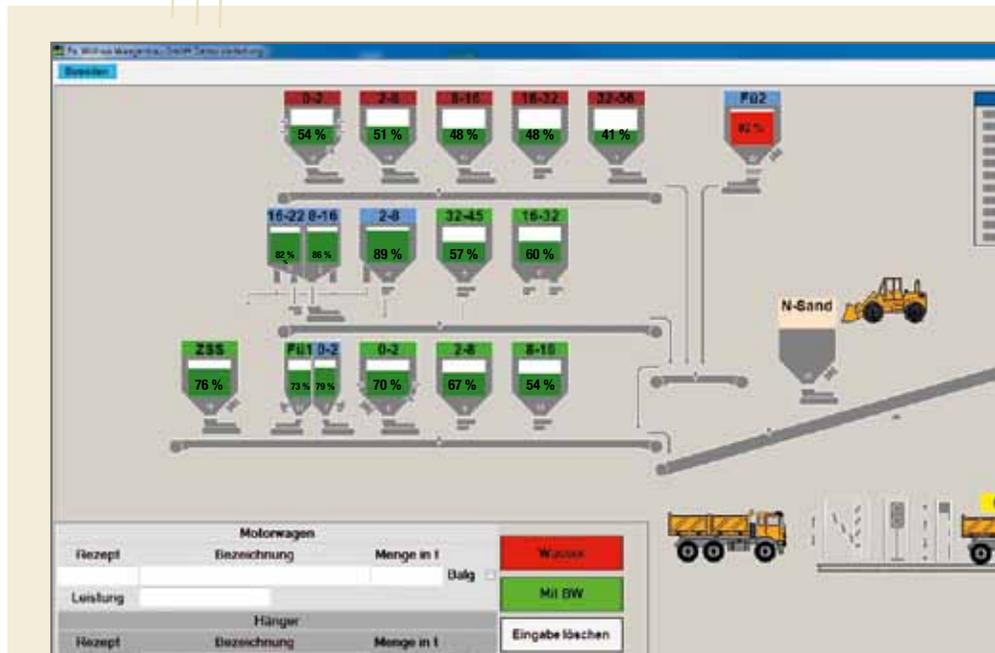


Masque PC de dosage et de chargement PCS35



## Management de la qualité en continu par le biais du fuseau granulométrique et le contrôle automatique des recettes

Chaque recette peut être visualisée dans son fuseau granulométrique avec sa limite supérieure et inférieure. Cela présente à l'opérateur la qualité de la recette demandée. En cas de besoin il est possible de modifier simplement chaque recette. Le programme de dosage du système PCS35 contrôle automatiquement les dépassements min. et max. des mono-produits dans le cas d'un changement de débit de chargement. Dans le fichier des composants (mono-produit), la répartition granulométrique de chaque mono-produit est intégrée dans le système de dosage et prise en compte dans la procédure de chargement et de dosage. Ce mécanisme complexe garantit à chaque utilisateur d'un système de dosage PCS35 Wöhwa, d'atteindre le plus haut niveau de précision possible.



Kennzeichen	Status	Rezept Zug	Rezept Hebeger	Menge Zug
NDA-WW-100	1	1212	81g	16
NDA-WW-101	1	2200		21
NDA-WW-102	1	281		28
NDA-WW-103	1	410		9
NDA-WW-104	1	361		14

Visualisation et masque de chargement PCS35

Masque des recettes avec fuseau granulométrique - Limite inférieure et supérieure



ment“ sont à la disposition de l’opérateur, il peut ainsi simplement consulter les quantités et les types de produits qui ont été chargés. Ces statistiques peuvent être transmises par Intranet (Ethernet) ou par Internet (VPN) vers différents sites sur l’installation si nécessaire.

### Bascules à bande usages réglementés ou non.

Une bascule à bande à usages réglementés WÖHWA peut tout à fait s’intégrer dans un processus de chargement, train par exemple, en respectant les préconisations techniques de la norme, pour avoir directement au poste

de chargement une pesée commerciale. Pour toutes autres informations veuillez consulter la documentation sur nos bascules à bande.

### Haut niveau de précision de chargement avec le système de gestion de queue de bande automatique.

Pour atteindre un haut niveau de précision de chargement, la communication entre le système de dosage et la bascule à bande WÖHWA doit impérativement être très étroite et rapide. Grâce au développement

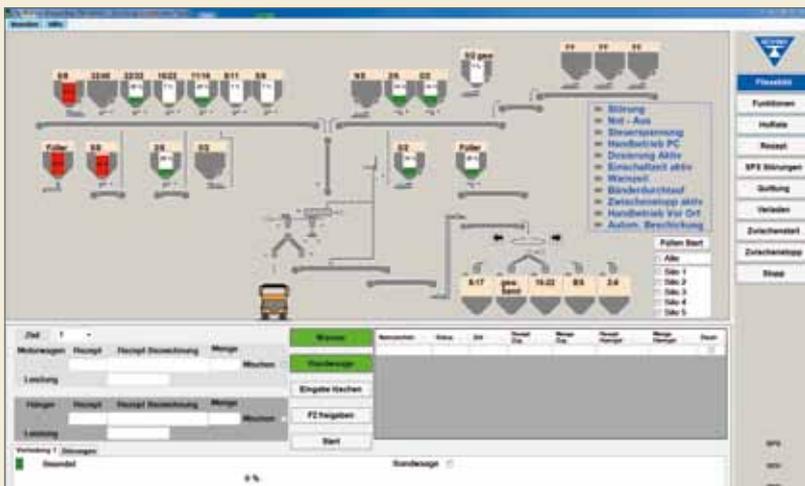
WÖHWA du système spécial de gestion automatique des queues de bande, cette quantité de queue de bande est mesurée en permanence pour chaque recette et à chaque chargement ainsi que le système de dosage PCS35 peut stopper le système de chargement dès que la quantité de chargement est atteinte. Cette technologie permet de charger plus précisément les camions qu’avec des techniques conventionnelles, les changements d’écoulement ou de densité des produits peuvent être pris en compte et gérés par ce système de gestion de la queue de bande.



Basculer à bande réglementée SFB64E



Terminal pour commande manuelle déportée



Mode manuel intégré dans la visualisation



Mesure intégrée du niveau de remplissage par radar ou par ultrasons

Mode manuel intégré



### Mise à zéro automatique

Sur demande toutes les bascules à bande intégrées dans le système de dosage peuvent être remises à zéro. Cette procédure garantit un haut niveau de précision.

### Pilotage manuel simplifié

Par un simple passage du mode automatique au mode manuel, directement sur l'écran, l'utilisateur peut activer ou désactiver manuellement chaque entraînement. Il est également possible de réajuster les différents capteurs de niveau par l'intermédiaire d'un ajustement analogique.

### Système mobile de commande manuelle.

Des appareils portatifs mobiles permettent aux personnels de l'installation de simplifier les travaux de réparation et d'entretien en ayant une commande locale.

### Chargement en parallèle

Des systèmes de dosage complexes, dans lesquels des chargements en parallèle doivent se faire sur plusieurs postes, peuvent être réalisés facilement.

### Gestion multi-postes

Bien entendu, sur demande, le système de dosage et chargement PCS35 WÖHWA peut être exploité depuis plusieurs postes de commande.

### Automatisation des processus de dosage et de pesage

Depuis plus de 35 ans WÖHWA réalise des configurations de systèmes complexes, sûres et fiables en utilisant les systèmes de pesage adéquates (ponts bascules/basculés à bande), des lecteurs de badges, signature électronique PAD, reconnaissance des

plaques d'immatriculation automatique et le traitement de données de pesage. WÖHWA offre des solutions de système différentes et adaptables. Avantage important : pas d'interface complexe entre les différents systèmes et les différents fournisseurs. Un fournisseur – un interlocuteur!

### Ajout gravimétrique

Un ingrédient peut être ajouté gravimétriquement sans problème par le biais de systèmes de pesage (doseur pondéral WÖHWA), vis peseuses ou des bascules sous trémie (pesage par perte de poids) dans un système de dosage volumétrique pour pouvoir produire par exemple des gravements, dosage gravimétrique du ciment.

### Niveaux de silo

Les niveaux peuvent être enregistrés via une sonde radar ou une sonde à ultrasons et peuvent être visualisés clairement par l'opérateur avec un changement de couleur pour un niveau maximum, minimum ou normal directement sur la visualisation du système WÖHWA PCS 35. En mode de paramétrage l'opérateur peut régler les valeurs min./max. relatives aux exigences de l'installation.

### Sauvegarde de données et Login Utilisateur

Pour réduire les temps d'arrêt de l'installation à un minimum, le système PCS 35 enregistre et conserve en arrière-plan toutes les données importantes de l'installation ainsi que les entrées pour effectuer une analyse d'erreurs. La conservation s'effectue dans le réseau sur des supports de données correspondants ou manuellement, c'est-à-dire sur une clé USB par exemple. Cela économise du temps en cas de défaut ou en cas d'avarie et le nombre des interventions peut être réduit considérablement. Par le Login Utilisateur le système enregistre en arrière-plan à quel moment quelqu'un a fait quelque chose et comment. Ainsi des erreurs de commande peuvent être détectées.



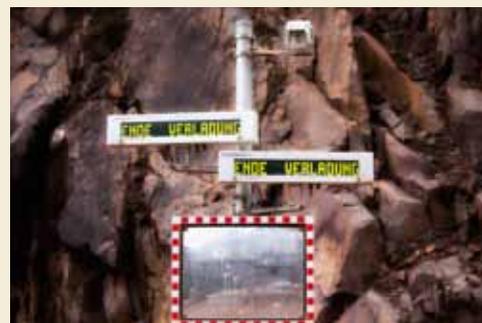
Chargement parallèle : chargement simultané sur deux points de destination



Signature électronique PAD pour signer électroniquement les bulletins de livraison



Basculé sous trémie avec vis sans fin, ingrédient dosé gravimétriquement

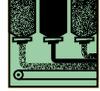


Intégration des téléaffichages et système de caméra



**WÖHWA Waagenbau GmbH**  
 Öhringer Str. 6 · 74629 Pfedelbach · GERMANY  
 Fon +49 7941 9131-0 · Fax +49 7941 9131-28  
 info@woehwa.com · www.woehwa.com

# WÖHWA automatisme de dosage et de chargement PCS 35 pour l'industrie des matières en vrac



SAV Wöhwa en télémaintenance



Planification et documentation en E-PLAN



Formation dans le centre de formation Wöhwa.

## Gestion de maintenance

Toutes les informations nécessaires pour la maintenance, comme p.ex. les intervalles de maintenance, peuvent être enregistrées et mémorisées pour chaque entraînement dans la visualisation de l'automatisme de dosage PCS 35.

## Télémaintenance en ligne

Un module de télémaintenance intégré et le système de suivi (archivage de toutes les entrées et tous les états de système) permettent à l'équipe de service WÖHWA, depuis le siège, une analyse et élimination rapide et fiable des défauts.

## Concept de sécurité et documentation

Toutes les documentations constructeur demandées pour chaque système et composant WÖHWA seront transmises par WÖHWA après achèvement du projet pour garantir ainsi au conducteur de l'installation une sécurité juridique lors de la conduite de son installation.

Les schémas électriques (EPLAN P8), les modes d'emploi ainsi que les instructions de paramétrage pour les composants de commande électriques de l'installation et le système de contrôle PCS 35 sont livrés après l'achèvement de mise en place du système de contrôle selon les normes en vigueur.

## Formation

Des formations individuelles sont effectuées directement sur site par le personnel WÖHWA spécialement formé ou dans le centre de formation interne WÖHWA pour pouvoir garantir ainsi une utilisation correcte de l'automatisation de dosage.

## Système multi langues

L'interface utilisateur de l'automatisation de dosage PCS 35 WÖHWA, comme tous les produits WÖHWA, est apte aux langues étrangères, c'est-à-dire, en mode d'étalonnage on peut commuter entre les langues étrangères les plus courantes, comme l'anglais ou le français. Sur demande, d'autres langues étrangères peuvent être entrées dans le système.



Déclaration d'incorporation CE