

6 Solutions pour améliorer votre offre de ponts-bascules

1 Protection de l'environnement

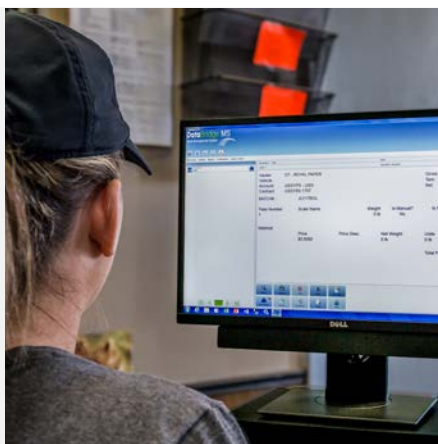
2 Applications spéciales

3 Mises à niveau des ponts-bascules pour camions et des bascules ferroviaires

4 Système de pesage dynamique

5 Amélioration du système global

6 Surveillance des conditions



Vaste gamme de produits et longue expérience

Simplification de l'exécution des projets

Les projets de ponts-bascules pour véhicules peuvent s'avérer complexes, de la gestion de la configuration d'un site jusqu'à la détermination du flux de trafic et des nombreuses options d'équipement qui seront appropriées pour une opération. Heureusement, notre équipe d'experts possède l'expérience et le savoir-faire nécessaires pour vous assister dans les projets les plus complexes, et nous avons l'habitude de travailler en partenariat avec des EPC pour garantir la satisfaction du client final.

Cette collection d'études de cas présente un petit échantillon des solutions que nous proposons chaque jour à nos clients finaux et explique en détail comment nous vous aidons à simplifier votre travail. Bonne lecture et laissez-vous inspirer !

► www.mt.com/vehicle

« Travailler avec les experts de METTLER TOLEDO m'a permis d'économiser du temps et des ressources »

Chef de projet

Cinq raisons

de collaborer avec METTLER TOLEDO pour vos projets de pesage de véhicules...

1 Bénéficier d'un avantage concurrentiel

Les dernières technologies et solutions de pesage de véhicules vous aidera à vous démarquer de vos concurrents et à garantir la satisfaction de vos clients.



2 Réduire les heures de projet

Une documentation à l'épreuve des audits et à mettre en service le processus, vous permet d'économiser du temps et de l'argent sur votre projet.



3 Rationaliser l'installation

Des techniciens de maintenance qualifiés sont à votre disposition pour vous aider, vous et vos clients, dans l'installation et la formation des utilisateurs.



4 Partenariat mondial

Pour vos clients internationaux, il est avantageux de travailler avec des fournisseurs mondiaux. Cela permet la standardisation de la production.



5 Maintenance simplifiée

Aider vos clients à éliminer le risque de temps d'arrêt grâce à une technologie intelligente qui permet la surveillance et la maintenance préventive.



La disponibilité sans compromis

Poursuivez vos opérations par tous les temps

La météo est un paramètre que nous ne pouvons pas contrôler. Un pont-bascule doit pouvoir rester opérationnel dans les conditions les plus difficiles pour que vos produits soient livrés à temps. Avec l'aide de METTLER TOLEDO, la société Layton Mill & Timber a pu remettre ses activités sur les rails.

Contexte

Cette scierie de l'Arkansas est un fournisseur de traverses de chemin de fer et de bois d'œuvre. Bien que le pont-bascule sur site était loin d'être neuf, il était fonctionnel et essentiel pour l'entreprise. L'entreprise utilise le pont-bascule pour déterminer le poids net des grumes livrées à l'usine, en pesant chaque camion entrant à pleine charge, et de nouveau lorsqu'il est vide. Si le pont-bascule de l'usine ne fonctionne pas, les camions chargés de grumes doivent aller ailleurs pour utiliser un pont-bascule ouvert au public, parfois à 50 km de distance.

Temps d'arrêt non planifiés

L'usine est située dans une région montagneuse, ce qui l'expose malheureusement aux impacts de foudre au cours des orages. Les éclairs fréquents dans la région provoquaient constamment des temps d'arrêt imprévus et coûteux pour le pont-bascule. En raison de l'isolement du site, il fallait souvent plus d'une semaine pour que le pont-bascule fonctionne à nouveau. Pendant ce temps, certains camionneurs acheminaient leurs chargements vers d'autres usines. Lorsque la balance a été endommagée deux fois en l'espace de quelques semaines, l'usine a décidé qu'il était temps de trouver une nouvelle solution.

Véritable protection contre la foudre

Lorsque l'entreprise a entendu parler des systèmes de capteur de force POWERCELL® PDX®, elle a immédiatement compris que leur protection supérieure contre la foudre pouvait atténuer bon nombre de leurs maux de tête liés aux conditions météorologiques. La technologie StrikeShield™ leur a offert une fiabilité optimale. Grâce à des opérations de maintenance de routine appropriées, le système de diagnostic prédictif élimine pratiquement tous les temps d'arrêt imprévus. L'usine a également souscrit un contrat de maintenance pour garantir le maintien de performances élevées pour la balance. Avec cette nouvelle installation, l'usine a pu relancer son activité.

► www.mt.com/powercell



“ C'est un vrai soulagement de savoir que notre équipement fonctionne, quelles que soient les conditions météorologiques. ”

Directeur de production



C'est plus qu'une simple protection contre la foudre, c'est une tranquillité d'esprit...

Les capteurs de force POWERCELL® PDX® ont été testés indépendamment afin de démontrer qu'elles résistent à des impacts de foudre dont l'intensité peut atteindre 80K ampères.

► www.mt.com/LightningStrike



Une ingénierie axée sur les résultats

Votre partenaire pour les produits complexes

Certains fabricants considèrent qu'un pont-bascule équipé d'une fosse à grains intégrée constitue une solution sur mesure, mais pas METTLER TOLEDO. Découvrez comment une fosse à grains intégrée a permis d'améliorer les rendements d'une entreprise, afin que celle-ci puisse honorer ses engagements en tant que fournisseur de l'usine d'éthanol locale.

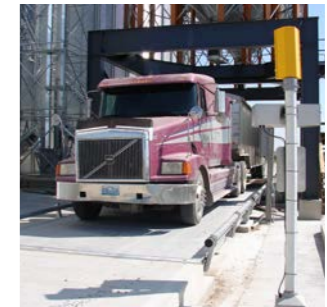
“ Nous sommes très satisfaits de la nouvelle balance METTLER TOLEDO et de l'assistance dont nous bénéficions de manière générale. Nous avons immédiatement constaté une augmentation de l'efficacité de l'emballage manuel. ”

Responsable de la production



Contexte

L'installation stocke plus de 360 000 boisseaux de maïs à pleine capacité et offre un potentiel d'expansion pour le stockage de plus de 2 millions de boisseaux. Le maïs des agriculteurs de la région est acheté aux prix du marché et stocké pour être livré à l'usine de production d'éthanol. L'entreprise avait besoin d'une solution fiable et précise, tout en améliorant l'efficacité des transactions.



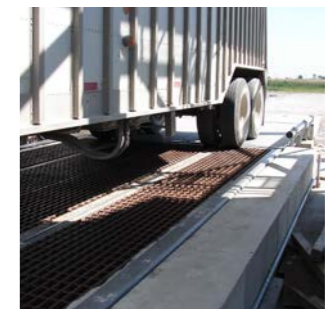
Solutionneur de problèmes

Il était clair pour l'entreprise que METTLER TOLEDO pouvait fournir la meilleure solution pour répondre à ses besoins et simplifier la mise en œuvre du projet. Un pont-bascule à tablier en acier et équipé d'une fosse à grains intégrée a été installé pour traiter toutes les transactions entrantes et sortantes. La balance comportait une grille en acier sur toute sa largeur, à travers laquelle le grain pouvait être déversé dans la trémie située en dessous.



Gain d'efficacité

Une fois la nouvelle fosse à grains mise en place, des camions livrant du maïs entrent sur le site et se dirigent vers le pont-bascule. Un échantillon de maïs est ensuite analysé et le poids brut est mesuré. Ensuite, le chauffeur du camion ouvre les portes de la benne basculante et le maïs est déposé à travers la grille dans une trémie. Une deuxième pesée du camion/de la remorque vide est réalisée et un ticket de pesage est imprimé.



Solution complète avec une technologie exceptionnelle

Les capteurs de force POWERCELL® PDX® offrent une précision et une fiabilité améliorées. Avec un taux de panne inférieur à 0,02 %, le fournisseur n'a jamais besoin de s'inquiéter du fonctionnement de son pont-bascule pendant la haute saison.

En outre, le logiciel de gestion des données de pesage DataBridge™ intégré permet d'assurer le suivi des stocks plus étroitement que jamais.

L'installation se développe maintenant rapidement et elle est en bonne voie d'atteindre une capacité optimale de 2 millions de boisseaux.

► www.mt.com/powercell



Mises à niveau des ponts-bascules Redonnez vie à vos actifs existants

Investir dans des équipements éprouvés est un investissement rentable. La mise à niveau du système de capteur de force d'un pont-bascule existant est un bon moyen de prolonger la durée de vie de l'équipement, tout en améliorant considérablement les performances.

Contexte

Un important producteur de produits chimiques industriels opère sur de nombreux sites, en utilisant des camions-citernes et des wagons-citernes pour transporter les matières premières et les produits finis. Les systèmes de pesage des véhicules vérifient le chargement approprié des camions-citernes, en garantissant que des valeurs précises sont utilisées dans les transactions commerciales et la gestion des stocks. Lorsque la précision et la fiabilité sont devenues un problème, l'entreprise a mis à niveau ses ponts-bascules pour véhicules sur plusieurs sites, tous dotés de la technologie POWERCELL® PDX®.

Avantages de la mise à niveau

L'un des sites de production utilisait un pont-bascule fabriqué par un autre fabricant, comprenant un système de capteur de force analogique avec des boîtes de jonction. Le site faisait apparemment appel tous les deux mois aux services de mainte-

nance pour résoudre un problème rencontré au niveau du pont-bascule. En quête d'une meilleure fiabilité, le client a consulté l'équipe locale de METTLER TOLEDO dédiée à la maintenance industrielle. Même si le pont-bascule n'a pas été fabriqué par METTLER TOLEDO, l'équipe a pu mettre à niveau ses composants en installant des capteurs de force de pointe POWERCELL PDX. Le client a été satisfait du résultat de la mise à

niveau, en constatant immédiatement la diminution des problèmes liés à la maintenance et aux imprécisions.

Opportunités supplémentaires

Le responsable des installations s'est rendu compte qu'une fiabilité et une précision accrues pourraient représenter un avantage pour un autre site, dans lequel une ancienne bascule ferroviaire à actionnement mécanique était utilisée pour

peser les wagons-citernes. La bascule était constamment en panne en raison de sa technologie désuète et de ses composants usés. À la suite de la mise à niveau réussie des deux ponts-bascules, le client a souhaité connaître nos recommandations pour répondre à ses besoins en matière de bascule ferroviaire.

Des solutions uniques

L'équipe a ausculté l'ancienne bascule ferroviaire et a déterminé qu'elle pouvait extraire les gros composants mécaniques situés en dessous et les remplacer par des supports conçus sur mesure pour les capteurs de force POWERCELL PDX d'une capacité de 90 tonnes. En remplaçant simultanément les rails du tablier de pesage existant, le client bénéficierait de performances renouvelées pour une fraction du coût d'une nouvelle bascule ferroviaire. Cette combinaison de performances et de valeur ajoutée a facilité la décision du client de procéder à la mise à niveau de sa bascule ferroviaire.

Des résultats durables

Le client bénéficie désormais d'une fiabilité et d'une précision identiques au niveau de l'ensemble des bascules ferroviaires et des ponts-bascules répartis sur plusieurs sites. Les capteurs de force POWERCELL PDX continuent de faire leurs preuves chaque jour en offrant des performances de pointe pour les applications exigeantes du monde entier.

► www.mt.com/upgradetopdx

“ La mise à niveau de notre équipement existant a été un excellent moyen de réduire les coûts et d'améliorer les performances ! ”

Responsable des achats



L'avenir du pesage de véhicules Améliorez votre gamme avec la technologie WIM

Tandis que ce grand détaillant d'Amérique du Nord développait son activité, ses centres de distribution faisaient face à une congestion croissante. Les temps d'attente augmentaient au fil des mois. Le directeur logistique savait qu'il devait y avoir une meilleure solution.

Contexte

Le distributeur était en quête d'une solution pour accélérer le débit des camions au niveau de plusieurs entrepôts de stockage. Jusqu'à présent, il utilisait des pese-essieux statiques pour vérifier la conformité des véhicules, obligeant chaque camion à s'arrêter sur le pont-basculé en vue du pesage. Les files occasionnées constituaient un goulot d'étranglement et réduisaient la productivité.

Besoins liés à la solution

Les activités logistiques de ce détaillant sont soumises à des directives strictes afin de garantir le respect des tolérances imposées par la réglementation routière. En particulier, en tant qu'entreprise en pleine croissance, ils s'efforcent de ne pas manquer un envoi pour cause de non-conformité. Aussi l'entreprise avait-elle installé des ponts-basculés statiques dans ses centres de

distribution pour vérifier que chaque camion respectait bien les exigences routières. Chaque camion devait s'arrêter complètement pour enregistrer un poids. C'est pourquoi l'entreprise a été ravie d'apprendre l'existence d'une nouvelle solution METTLER TOLEDO.

Pesage dynamique AxlePass™

METTLER TOLEDO a présenté la solution de pesage dynamique AxlePass™ au directeur logistique d'un centre de distribution et lui a expliqué qu'il n'était pas nécessaire que le camion s'arrête complètement pour enregistrer le poids des essieux, garantissant un flux plus régulier et rapide de camions.

La direction du centre de distribution a estimé que cette solution aiderait le site à améliorer sa productivité, mais permettrait aussi de réduire les embouteillages et les émissions en limi-

tant le nombre de véhicules à l'arrêt, tout en garantissant le respect des tolérances de la réglementation routière. Impatient de découvrir cette solution, le directeur logistique a invité des homologues d'autres sites à une réunion de suivi.

Des avantages considérables

Depuis qu'ils utilisent le système AxlePass™, les centres de distribution font état d'améliorations significatives. Tous ont indiqué que les temps de traitement des camions sont plus rapides et qu'il n'y a pas de files d'attente au niveau du pont-basculé, ce qui réduit la marche au ralenti et les émissions. De rien ne change en termes de conformité à la réglementation routière. Aujourd'hui, six bascules AxlePass™ sont installées sur cinq des centres de distribution du détaillant.

► www.mt.com/axlepass

Solution WIM AxlePass™



Repoussez les limites du pesage

Solutions pour améliorer l'efficacité

Un pont-bascule ne doit pas se limiter au pesage des camions. Il doit être doté d'un système de commande qui permet d'étendre ses capacités, pour évoluer selon les besoins opérationnels et commerciaux. Avec un pont-bascule précis et des commandes avancées, tous les sites de pesage peuvent gagner en productivité et en rentabilité.

« L'attention portée aux détails et l'assistance consultative de METTLER TOLEDO nous ont permis de trouver une solution efficace. »

Responsable des installations

Contexte

Un site de production d'aliments pour animaux situé au Vietnam pesait au moins 200 camions par jour sur un seul pont-bascule. Les camions étaient pesés à l'entrée et à la sortie de l'usine, soit un total de plus de 400 transactions. De plus, l'entreprise utilisait un système de suivi de base qui nécessitait la saisie manuelle des données par l'opérateur de la station de pesage. Avec un seul pont-bascule pour les camions entrants et sortants, un goulot d'étranglement s'est formé dans l'usine de production.

Problématiques des clients

Les chauffeurs devaient attendre longtemps, ce qui entraînait de la frustration et une logistique inefficace sur le site. En outre, les opérateurs de la station de pesage tentaient souvent de précipiter les transactions afin de fluidifier le trafic, ce qui entraînait des erreurs manuelles lors de la saisie des données ainsi que des problèmes de sécurité sur le site. Dans l'ensemble, le client savait que le site ne pouvait pas continuer ainsi et maintenir sa croissance. La direction savait qu'il était temps d'opérer un changement.

Mise à niveau

À la suite d'une étude de site complète réalisée par METTLER TOLEDO, le client a d'abord choisi d'installer un deuxième pont-bascule afin de disposer d'un pont-bascule dédié aux camions entrants et d'un autre pour les camions sortants, réduisant ainsi les délais de traitement et les encombrements. Ensuite, ils ont automatisé le flux de circulation en installant des indicateurs en libre-service ainsi que des barrières, des lumières et des enchaînements. Cela a permis de réduire la confusion des chauffeurs sur ce site très fréquenté. Enfin, ils ont choisi le logiciel DataBridge™ MS pour assurer une bonne gestion des données de transaction et optimiser davantage la productivité.

Une productivité améliorée de façon significative

Depuis la mise à niveau de ses opérations, l'entreprise a dépassé ses objectifs initiaux d'amélioration de la productivité et a doublé la vitesse par rapport à sa configuration précédente. De plus, avec l'aide de DataBridge™, elle a bénéficié d'une meilleure visibilité, ce qui lui a permis de mieux comprendre la vitesse et la portée des opérations quotidiennes. L'entreprise est tellement satisfaite de sa nouvelle configuration automatisée qu'elle est en train de mettre en œuvre la solution combinée dans toutes ses usines du pays.

DataBridge™ – Une interface simple pour des résultats puissants

En matière d'automatisation du pesage des véhicules, la mise en place d'un logiciel de gestion des transactions est l'une des choses les plus simples à faire pour un client. Le logiciel DataBridge™ est disponible dans une variété d'offres conçues pour répondre aux besoins opérationnels de vos clients, quelle que soit l'ampleur des opérations.

► www.mt.com/databridge



Des balances plus intelligentes Dépannage plus rapide grâce à la surveillance

Les avancées récentes dans les diagnostics prédictifs permettent aux dirigeants d'entreprise de mieux connaître leur équipement que jamais. Les techniciens de maintenance sont en mesure de vérifier les performances d'un pont-bascule n'importe où et à tout moment, permettant d'éviter les réparations fréquentes et les temps d'arrêt coûteux.

Contexte

Au plus haut de la saison de récolte, les coopératives céréalières peuvent voir passer 400 camions ou plus par jour. Au cours de cette période, il est plus important que jamais que les ponts-basculés fonctionnent de manière fiable et précise. Dans une coopérative céréalière, un temps d'arrêt important a été évité grâce aux diagnostics prédictifs associés au système de capteur de force de pointe POWERCELL® PDX®.

Alertes proactives

Le responsable de la station de pesage était en charge de la gestion de deux ponts-basculés, entrant et sortant. En raison du flux important de trafic pendant la saison de récolte, une erreur de précision minime sur la balance sortante est passée inaperçue. Heureusement, les deux ponts-basculés de l'installation étaient équipés de capteurs de force POWERCELL® PDX® avec diagnostics prédictifs avancés. Aussi,

lorsque le capteur de force 1 a commencé à émettre un signal d'erreur, celui-ci a été communiqué via le terminal IND780 et une alerte a été envoyée directement au téléphone mobile du responsable de la station (une fonctionnalité standard pour ce système de capteur de force).

Éviter les temps d'arrêt des balances

Avec une file de camions en attente de pesage, l'installation ne pouvait pas

se permettre un arrêt complet. Grâce au message d'erreur concernant le capteur de force 1, le responsable de la station de pesage et l'opérateur de l'installation ont pu aller vérifier le problème. Tous deux se sont souvenus que cette extrémité de la balance était particulièrement vulnérable à l'accumulation de débris. Particulièrement en cas d'augmentation du trafic, ils ont soupçonné une obstruction possible dans cette partie de la balance.

À l'aide d'un nettoyeur haute pression, le capteur de force a été débarrassé de tous les débris. La balance a retrouvé un fonctionnement correct, sans temps d'arrêt. La ferme a été soulagée de bénéficier d'une solution rapide.

Avantages de la visibilité

L'alerte par e-mail a évité des temps d'arrêt coûteux. Inutile de dire que s'ils avaient fonctionné avec un sys-

tème de capteur de force analogique traditionnel, la situation aurait pu être bien pire. Grâce à la combinaison de capteurs de force POWERCELL® PDX® et d'un indicateur IND780, cette usine a quasiment éliminé les soucis d'exactitude des ponts-basculés ou de temps d'arrêt imprévus.

► www.mt.com/upgradetopdx



Les avantages des capteurs de force numériques

La gamme de capteurs POWERCELL® PDX peut vous aider grâce à...

- Fiabilité accrue
- Précision accrue
- Amélioration de la connectivité
- Aucun boîtier de raccordement
- Longévité éprouvée

Pour en savoir plus :

► www.mt.com/LightningStrike





Votre partenaire pour le succès

Documentation, homologations ...

METTLER TOLEDO s'appuie sur l'un des plus vastes réseaux du secteur pour servir ses clients du monde entier. Nos plus de 7 000 commerciaux et techniciens sont présents dans 39 pays et possèdent une solide expérience dans la gestion collaborative des projets EPC.

Nous sommes donc parfaitement à même de comprendre vos processus en profondeur et de vous aider à surmonter des défis tels que :

- ingénierie d'application et conception de systèmes ;
- gestion de projets ;
- mise en service ;
- plans de fondations ;
- systèmes qualité et certifications ;
- tests d'acceptation en usine ;
- et bien plus encore.

Pour en savoir plus, rendez-vous sur :

► www.mt.com/IND-EPC

Global Support Network METTLER TOLEDO

“Our project implementation can take place in several locations around the world. It's important for us to work with suppliers that have a global reach to reduce project complexity.”

METTLER TOLEDO serves global customers with one of the largest networks in our industry. Our more than 7000 sales and service specialists operate in 39 countries and have extensive experience working with EPC projects. This experience means we have a deep understanding of your processes and can help your team tackle the following:

Solution Training FEED Stage Detailed Engineering Procurement

Quality Assurance Construction Commissioning Operation

To learn more, visit www.mt.com/EMEM

Smart Solutions for Today and the Future

Your Partner for Measurable Success
Weighing Solutions and More

METTLER TOLEDO

Groupe METTLER TOLEDO

Division Industrie
Contact local : www.mt.com/contacts

Sous réserve de modifications techniques
©11/2021 METTLER TOLEDO. Tous droits réservés
Document n° 30462620 A
MarCom Industrial

www.mt.com

Pour plus d'informations