

Opérations Autonomes sur Aéroports

L'approche en trois étapes d'Aebi Schmidt



www.aebi-schmidt.com

 **schmidt**
a brand of aebi schmidt

Faites passer vos performances à un nouvel échelon

Imaginez les avantages d'une opérationnalité augmentée d'environ 15%

Plus de disponibilité signifie plus de mouvements d'aéronefs et donc plus de revenus. Cependant, une disponibilité accrue grâce à des systèmes automatisés et autonomes signifie également une amélioration substantielle des performances, des économies de coûts, une flexibilité accrue et surtout des niveaux de sécurité plus élevés. Un système intégré permet un déploiement flexible, une sécurité améliorée du personnel ainsi qu'une réduction des efforts et des coûts de formation. Le déneigement automatisé réduit les risques opérationnels et les dommages, tout en offrant un meilleur rendement énergétique et des opérations globalement plus respectueuses de l'environnement. Le contrôle des opérations de Service Hivernal devient plus facile car le système lui-même s'assure que les travaux sont effectués correctement. Il ne s'agit plus de suivi et de traçabilité, il s'agit de faire le bon travail au bon moment.

L'automatisation fait désormais partie intégrante de notre vie quotidienne. Cependant, l'utilisation de systèmes automatisés et autonomes, notamment sur aéroport, ne

peut pas être coordonnée avec une solution universelle standardisée. Sans exception, il est nécessaire de prendre en compte les conditions spécifiques et d'adapter les systèmes pas à pas.

C'est pourquoi chez Aebi Schmidt nous ne vous vendons pas de systèmes standards; nous nous appuyons sur notre longue expérience et les comparons à vos processus actuels pour trouver les niveaux d'efficacité optimaux – sans compromettre les performances.

Testé en conditions réelles

Aebi Schmidt a testé les systèmes d'assistance à la conduite à l'aéroport de Bromma (Suède) avec une approche intégrée au cours des deux dernières années. Outre les avantages confirmés du système, les résultats des tests ont également montré un impact majeur sur l'augmentation de la sécurité.

Principaux avantages du système d'assistance à la conduite Aebi Schmidt

- Augmentation globale du rendement et amélioration des performances: grâce au système d'assistance à la conduite, les tâches sont effectuées du premier coup, les retouches fastidieuses ne sont plus nécessaires.
- Faible risque d'investissement car le système d'assistance à la conduite Aebi Schmidt peut être utilisé avec n'importe quel véhicule et n'importe quelle marque de déneigeuse soufflante
- Les chauffeurs peuvent être déployés sur différents véhicules et dans différents rôles sans mesures spéciales; la planification du personnel devient plus facile et plus flexible.
- Le guidage automatisé signifie moins de formation, donc moins d'organisation et de coût de manœuvres d'exercice.
- Vous avez toujours une vue d'ensemble globale de la position et de l'activité de chaque véhicule, simplement et commodément depuis le centre de contrôle, les efforts de recherche et de coordination sont en grande partie éliminés.

Étape 1:
Guidage du conducteur
avec afficheur interactif

Étape 2:
Semi-automatisation
Conduite en réseau dans train de déneigement

Étape 3:
Automatisation complète
Conduite et contrôle totalement autonomes de la flotte



Systeme d'assistance au conducteur

S'adapte à n'importe quelle machine

Notre système d'assistance au conducteur s'adapte non seulement à nos propres balayeuses déneigeuses, mais également à d'autres machines que vous pourriez avoir dans votre flotte.

Enregistrement et édition d'itinéraire

Avec des normes de transmission de données, de haute précision telles que RTK ou NTRIP, les itinéraires peuvent être enregistrés et modifiés de manière fiable, y compris les positions et les modes de fonctionnement correspondants de la charrue, de la brosse et du souffleur. Un outil de contrôle hautement sophistiqué permet à votre unité opérationnelle d'éditer des parcours, d'ajouter des géo-événements et de créer des itinéraires et des segments.

Guidage de la machine et du conducteur

En option le système d'assistance peut assister chaque conducteur avec des conseils et des informations sur le comportement de conduite et la position des machines.

Correction d'itinéraire en temps réel

Le système d'assistance à la conduite signale tout écart par rapport à un itinéraire défini ou la mise en action des véhicules en amont, ce qui leur permet d'ajuster leur plan d'opération et de s'assurer qu'il n'y a aucun écart dans la couverture de déneigement.



Ensemble, nous sommes plus forts

Collaboration avec les meilleures pratiques

Le but et objectif du groupe des partenaires experts d'Aebi Schmidt est d'échanger des expériences dans le domaine de la conduite autonome des engins de Service Hivernal pour évaluer et examiner conjointement des sujets ou des technologies individuels. Ce panel exclusif comprend des experts comme les conducteurs des véhicules et des directeurs d'exploitation d'aéroport. Rassembler des experts d'une douzaine d'aéroports de premier plan est une véritable coopération entre différents partenaires industriels et Aebi Schmidt est fier de faire partie de ce défi unique. La technologie constitue un nouveau territoire pour toutes les parties impliquées, mais avec des forces et une expérience combinées, le risque d'aventures coûteuses peut être considérablement minimisé. Notre objectif est de réduire le risque pour des futures opérations autonomes.



Coopération avec les principaux pionniers

Notre mission ultime est d'améliorer les performances de nos clients. Nous croyons fermement qu'un groupe est plus grand qu'un seul individu et nous coopérons étroitement avec les chefs de file de chaque industrie. Ce type de coopération a conduit à une compréhension approfondie des processus et des cadres de l'industrie aéroporuaire. Mais, comme nous le savons tous, vous n'arrêtez jamais d'apprendre, c'est pourquoi nous sommes et serons impliqués avec différents leaders industriels dans des projets pionniers de développements futurs.

Nous travaillons en coopération avec **CPAC Systems**, qui fait partie du groupe Volvo, pour développer et affiner davantage notre approche en trois étapes. CPAC est un partenaire passionné en matière de développement commercial axé sur la technologie et ses antécédents remontent à 2003, date à laquelle cette société a lancé la première plateforme d'habilitation. Nous sommes également fiers de coopérer avec **Lab1886**, l'unité d'innovation commerciale de Mercedes-Benz AG, ainsi qu'avec Daimler Truck AG dans le domaine du déneigement automatisé, l'une des nombreuses applications de la technologie AXYARD de Mercedes. Et nous sommes ravis de faire partie du projet «**Smart Fleet**» qui est un projet conjoint de l'aéroport de Stuttgart, du groupe Aebi Schmidt et de Volk Fahrzeugbau. Son objectif est de développer des prototypes de véhicules entièrement automatisés d'ici 2022 et de les tester en temps réel sur les pistes, les aires de trafic et les voies de circulation.

