



schmidt
a brand of aebi schmidt

TJS / TJS-C

Déneigeuse soufflante



La déneigeuse soufflante Schmidt TJS remorquée est difficile à battre en termes de performances et de flexibilité. Une largeur de déneigement allant jusqu'à huit mètres, une excellente manœuvrabilité et une vitesse de travail élevée permettent un déneigement très rapide et très efficace dans les aéroports. Le système d'aide à la conduite moderne et intuitif de la TJS permet au conducteur de se concentrer sur les tâches essentielles de l'opération de déneigement et est prêt pour les opérations automatisées et autonomes.

L'essentiel en bref

- Le **concept** technique **modulaire** peut être adapté de manière flexible à tout concept d'application spécifique.
- La largeur de débroussaillage et la puissance de la soufflerie sont disponibles **en trois versions de base et de nombreuses options**, y compris une version compacte.
- Le TJS est équipé de série de **moteurs de dernière génération** et peut également fonctionner au bio-diesel, au biogaz ou au HVO grâce aux **options de bicarburation**.
- Le TJS peut être utilisé avec une variété de **systèmes de brosses et de réglages automatiques**.
- **Plus de 500 déneigeuse soufflantes TJS** sont utilisées dans le monde entier. L'expérience pratique acquise dans de nombreux aéroports a été continuellement incorporée dans le développement des produits, y compris explicitement dans les brevets pour le réglage du miroir de la balayeuse et la sécurité du transport.

Vos avantages

- Une largeur de déblaiement allant jusqu'à huit mètres vous permet de **déblayer efficacement des zones avec** une petite flotte et un **minimum de main-d'œuvre**.
- La vitesse de travail élevée permet un **nettoyage rapide** sans compromettre la fiabilité.
- Grâce à sa conception robuste et aux systèmes d'assistance numérique, le TJS offre un **maximum de confort pour des opérations en toute sécurité**.
- La technologie modulaire **vous permet de choisir le bon système** pour le bon camion. Un système qui peut également être adapté à tout moment à des besoins changeants.
- La Schmidt TJS dispose d'un système d'aide à la conduite ultramoderne et de haute précision et est **préparée pour des opérations automatisées et autonomes** - testées en pratique, pas seulement en théorie.

Caractéristiques des performances

Principe de déneigement hautement efficace

La balayeuse à jet TJS combine trois étapes en une seule opération et ramène rapidement votre piste à l'état d'asphalte. Alors que la lame de déneigement déblaie la majeure partie de la neige sur le côté, la brosse déblaie le reste de la neige et de la neige fondue, tandis que la soufflerie génère un puissant flux d'air sur toute la largeur de balayage afin d'éliminer l'humidité résiduelle. Voici plus de détails sur les trois unités :

Lame de déneigement



Un déneigement propre et agressif est obtenu avec les lames chasse-neige pour aéroport MS Tarron, par ex. la MS 56.2 NA. La lame multi-panneaux MS est conçue pour un essuyage efficace et éjection rapide de la neige dans les aéroports et offre un résultat de déneigement inégalé grâce à ses segments de bandes d'usure en polyuréthane qui peuvent être complétés par des bandes de finition (option).

Balai cylindrique

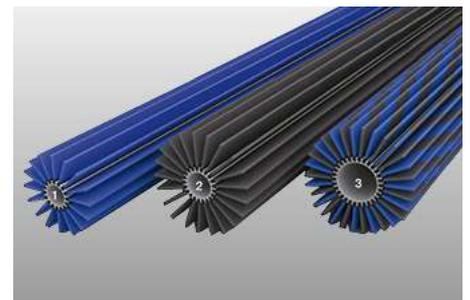
Le balai cylindrique à accrochage pendulaire assure un contact permanent des brosses du balai avec le sol indépendamment du comportement du véhicule, garantissant le déneigement même sur des surfaces irrégulières. Le réglage automatique et en continu de l'appui au sol du balai cylindrique assuré par la hauteur des roues support jumelées garantit une usure faible et régulière des brosses. La vitesse de rotation du balai cylindrique, affichée sur l'écran de contrôle, est asservie à la vitesse d'avancement du véhicule. Elle est également régulée automatiquement en fonction de l'usure réelle du balai, lui conférant ainsi efficacité et longévité.



Les roues suiveuses jumelées offrent un balayage très silencieux, sans vibrations et sans à-coups, tandis que l'éjection de la neige et le déblayage fin et propre garantissent une sécurité maximale. Ces résultats sont obtenus grâce au guidage aérodynamique des déflecteurs, au réglage automatique des déflecteurs et au réglage de la vitesse des brosses en fonction de l'usure. Cela permet à la balayeuse à jet de fournir un résultat de déblayage fin spécifique, tandis que la conception robuste offre à la fois une capacité opérationnelle optimale et une sécurité maximale.

Durée de vie optimale du balai

La durée de vie optimale des balais est obtenue avec un jeu de 21 balais à cassettes dotés des poils les plus longs. Ce type de balai est le plus économique si l'on considère le rapport entre le nombre de cassettes et le coût du balai. En fonction de vos besoins, vous pouvez choisir entre des poils en plastique (polyuréthane) [1], en acier [2] ou mixtes (polyuréthane/acier) [3].



Dispositif de soufflage

La soufflerie du TJS/TJS-C est située directement derrière l'unité de balayage. La soufflerie élimine les restes d'eau et de neige fondue de la zone de balayage, ce qui garantit des valeurs de frottement optimales et un meilleur freinage sur les pistes. La soufflerie est entraînée hydrauliquement par le moteur auxiliaire via une pompe à débit variable. Comme le flux d'air est émis directement au-dessus du sol, il n'y a pratiquement pas de perte de performance. De plus, la vitesse de la soufflerie peut être réglée en deux étapes. Le flux d'air aérodynamique dans le conduit d'air assure une performance de soufflage optimale sur l'ensemble de la zone de débroussaillage. Une vitesse d'air constante assure un déblaiement uniforme de la zone enneigée.



Entraînement



Le moteur entraîne les pompes hydrauliques pour le fonctionnement et la commande de l'unité de balayage et de l'unité de soufflage. La lame de déneigement est commandée par un système hydraulique entraîné par le moteur du véhicule porteur. Le châssis hydropneumatique de la TJS/TJS-C offre à l'opérateur un confort supplémentaire sur le terrain.

Technologie d'entraînement écologique des TJS

L'importance de la protection de l'environnement et du climat place également les aéroports devant des défis croissants. Afin de trouver un équilibre entre les performances requises d'une machine de déneigement et une consommation de carburant respectueuse de l'environnement, nous utilisons les moteurs Volvo à double carburant, neutres en CO₂, qui fonctionnent avec un mélange de biogaz et de biodiesel. En fonction de la puissance requise, 60 à 80 % du biodiesel peut être remplacé par du biogaz. Ces moteurs contribuent ainsi de manière importante au bilan environnemental positif de tout aéroport. Le HVO (huile végétale hydratée) peut également être utilisé comme carburant alternatif.

Contrôle du mouvement

La lame de déneigement, l'unité de balayage et la soufflerie peuvent être commandées à la fois par impulsion et de manière synchrone, c'est-à-dire que tous les composants peuvent être commandés individuellement ou de manière synchrone. D'une part, cela rend le processus de déblaiement particulièrement efficace (commande synchrone), d'autre part, la commande par impulsions (manuelle) peut être utilisée pour réagir à des situations particulières (par exemple, réajustement de la lame de déneigement).

Concept d'exploitation

Une technologie de pointe pour la télécommande est un gage important pour un déneigement sûr et efficace des zones d'exploitation aéroportuaire. La navigation intuitive et logique dans les menus sur écran graphique couleur ainsi que les processus automatiques de télécommande et les processus automatisés assistent le conducteur dans son travail et permettent une concentration totale sur l'opération de déneigement en cours. Lorsque le boîtier de commande est initialisé et allumé, l'affichage indique les heures de fonctionnement du moteur auxiliaire et des outils (lame, balai, soufflerie). Lorsque le moteur auxiliaire est démarré, les informations du régime moteur, de la vitesse de rotation du balai et de la soufflante sont facilement visualisés par pictogrammes de couleur sur l'écran graphique. Des messages d'erreur sont aussi affichés en cas de dysfonctionnement.



AirfieldPilot



Le système d'assistance à la conduite AirfieldPilot, qui tient compte des particularités individuelles d'un aéroport, est extrêmement précis et a été testé dans la pratique. Il permet d'augmenter considérablement la performance d'une flotte de déneigement et de réduire les coûts, vous permet de planifier de manière plus flexible et conduit à une plus grande sécurité lors de l'intervention - en particulier pour le personnel. En outre, le système réduit les risques opérationnels et les dommages, optimise la consommation de carburant et contribue ainsi à une exploitation plus respectueuse de l'environnement. AirfieldPilot peut être utilisé pour différents concepts d'intervention automatisés ou autonomes:

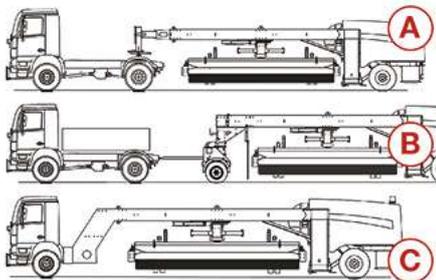
- En tant que système classique d'aide à la conduite avec navigation, guidage routier, guidage des équipements et communication entre les véhicules (V2V)
- Pour des opérations automatisées supervisées, dans lesquelles le véhicule porteur et la balayeuse à jet sont contrôlés automatiquement, en tenant compte des caractéristiques topographiques et géographiques, mais un conducteur dans la cabine reste responsable de l'opération et peut intervenir à tout moment
- Pour les opérations entièrement automatisées, y compris les exigences de sécurité accrues pour ces concepts

Différence entre TJS et TJS-C

Dans ce cas la TJS est attelée via le système d'attelage intégré sélectionné (en semi-remorque sur sellette ou via timon de remorquage) sur le camion tracteur de votre choix, de préférence à transmission intégrale avec lame de déneigement à l'avant efficace. Le moteur auxiliaire de la TJS entraîne à la fois le groupe de balayage et le groupe de soufflage. Il est monté dans le compartiment moteur arrière accessible depuis le sol. Par contre, la déneigeuse soufflante TJS-C compacte inclut un camion tracteur puissant avec lame de déneigement à l'avant. Le montage compact de la TJS-C assure une excellente maniabilité.



Camions tracteurs et attelages



Avec différents systèmes d'accouplement, nous proposons un large choix de balayeuses à jet parfaitement adaptées à vos besoins individuels. En utilisant un système modulaire qui comprend différentes versions de TJS, largeurs de travail et capacités de déblaiement, une TJS/TJS-C personnalisée peut être configurée pour répondre à vos besoins exacts. Dans les systèmes d'accouplement, nous distinguons trois variantes différentes :

Attelage en semi-remorque (A): Pour la version semi-remorque, tous les châssis de camion disponibles dans le commerce peuvent être utilisés comme véhicule de remorquage, y compris les véhicules MAN, Mercedes-Benz, Volvo ou autres avec sellette d'attelage, idéalement un châssis 4x4.

Attelage sur crochet d'attelage, version TJS à 4 roues (B): Tous les châssis ou tracteurs, idéalement châssis 4x4 pourvus d'un crochet d'attelage peuvent être adaptés pour la TJS en version 4 roues avec timon pivotant stabilisé sur essieu étroit à 2 roues.

Attelage fixe sur tête de propulsion TJS-C (C): La version TJS-C est proposée sur tête de tombereau articulé Volvo ou camion Mercedes modifié en tête de propulsion. La TJS-C est à la fois compacte et maniable.



Concept de service intelligent

Le Smart Service Concept facilite l'entretien. Il permet d'accéder librement à tous les composants importants et de réduire le temps d'entretien grâce à la facilité d'accès aux composants. En outre, le TJS / TJS-C dispose d'un support de montage pratique pour le panneau de commande sur l'armoire de commande pour l'entretien et l'utilisation en atelier. La disposition optimisée du faisceau de câbles garantit des normes de qualité élevées et des besoins d'entretien réduits. En même temps, l'entrée d'air sous le capot permet de réduire la contamination du filtre à air.



Multitude de variantes

Le concept modulaire permet de personnaliser le TJS/TJS-C en fonction de vos besoins individuels et de l'adapter à n'importe quel véhicule tracteur ou porteur. Sur la base des variantes de base 420, 560 et 630, qui sont déterminées par la largeur de la brosse, les options suivantes sont disponibles :

- Position de stationnement pour la brosse et l'unité de balayage
- Différents matériaux de remplissage des brosses
- Unité de soufflage supplémentaire devant la brosse
- Combinaison avec une lame de déneigement aéroportuaire de la série Tarron-MS avec des largeurs comprises entre 5 600 mm et 8 000 mm
- Direction supplémentaire de l'essieu arrière pour une maniabilité maximale
- Poids de traction pour le véhicule tracteur
- Moteur : capot inclinable vers l'arrière ; unité électro-hydraulique à commande manuelle pour l'ouverture du capot moteur ; possibilité d'orienter les gaz d'échappement vers le haut.
- Sécurité : Éclairage supplémentaire ; surveillance de la zone arrière ; caméra 270°/360°

Galerie



Variantes

TJS 420



La longueur du balai est de 4 200 mm

TJS 560



La longueur du balai est de 5 600 mm

TJS 630



La longueur du balai est de 6 300 mm

TJS-C 420



La longueur du balai est de 4 200 mm

TJS-C 560



La longueur du balai est de 5 600 mm

TJS-C 630



La longueur du balai est de 6 300 mm

Produits parentés

CJS

Déneigeuse soufflante



CJS-DI

Déneigeuse soufflante



Données techniques

	TJS 420	TJS 560	TJS 630
Balai			
Longueur balai	4 200 mm	5 600 mm	6 300 mm
Vitesse travail			
Vitesse travail jusqu'à	60 km/h	60 km/h	60 km/h
Entraînement moteur auxiliaire			
Type de moteur	Mercedes Benz OM 936 LA	Mercedes Benz OM 936 LA	Mercedes Benz OM 936 LA
Émissions de gaz d'échappement	EuroMot IIIA (Downgrade EFP) / EuroMot V	EuroMot IIIA (Downgrade EFP) / EuroMot V	EuroMot IIIA (Downgrade EFP) / EuroMot V
Puissance	260 kW (354 ch) @ 1 800 tr/min	280 kW (380 ch) @ 1 800 tr/min	280 kW (380 ch) @ 1 800 tr/min
Réservoir carburant	600 l	600 l	600 l
Heures travail, suivant conditions d'utilisation	10 h	10 h	10 h
Entraînement moteur auxiliaire 2			
Type de moteur	Volvo TAD1382VE	Volvo TAD1382VE	Volvo TAD1382VE
Émissions de gaz d'échappement	EuroMot V/Tier 4 final	EuroMot V/Tier 4 final	EuroMot V/Tier 4 final
Puissance	285 kW (388 ch) @ 1 900 tr/min	315 kW (428 ch) @ 1 900 tr/min	315 kW (428 ch) @ 1 900 tr/min
Réservoir carburant	600 l	600 l	600 l
Heures travail, suivant conditions d'utilisation	10 h	10 h	10 h
Entraînement moteur auxiliaire 3			
Type de moteur	-	Volvo TAD1352VE	Volvo TAD1352VE
Émissions de gaz d'échappement	-	EuroMot IIIA (Downgrade EFP) / China III	EuroMot IIIA (Downgrade EFP) / China III
Puissance	-	315 kW (428 ch) @ 1 900 tr/min	315 kW (428 ch) @ 1 900 tr/min
Réservoir carburant	-	600 l	600 l
Heures travail, suivant conditions d'utilisation	-	10 h	10 h
Dimensions			
Longueur totale (semi-remorque)	10 950 mm	12 230 mm	12 930 mm
Distance sellette à l'axe essieu arrière	8 160 mm	9 560 mm	10 260 mm
Largeur transport, outils en position transport	2 550 mm	2 550 mm	2 550 mm
Exemple dimensions			
Largeur balayée orienté à 32°	3 560 mm	4 750 mm	5 340 mm
Poids			
Poids total, réservoirs pleins	11 700 kg	12 100 kg	13 000 kg
Charge essieu en position transport	8 500 kg	8 500 kg	8 800 kg
poids supporté sur sellette	3 500 kg	3 700 kg	4 000 kg
	TJS-C 420	TJS-C 560	TJS-C 630
Balai			
Longueur balai	4 200 mm	5 600 mm	6 300 mm
Vitesse travail			
Vitesse travail jusqu'à	60 km/h	60 km/h	60 km/h
Entraînement moteur auxiliaire			
Type de moteur	Mercedes Benz OM 936 LA	Mercedes Benz OM 936 LA	Mercedes Benz OM 936 LA
Émissions de gaz d'échappement	EuroMot IIIA (Downgrade EFP) / EuroMot V	EuroMot IIIA (Downgrade EFP) / EuroMot V	EuroMot IIIA (Downgrade EFP) / EuroMot V
Puissance	260 kW (354 ch) @ 1 800 tr/min	280 kW (380 ch) @ 1 800 tr/min	280 kW (380 ch) @ 1 800 tr/min
Réservoir carburant	600 l	600 l	600 l
Heures travail, suivant conditions d'utilisation	10 h	10 h	10 h
Entraînement moteur auxiliaire 2			
Type de moteur	Volvo TAD1382VE	Volvo TAD1382VE	Volvo TAD1382VE
Émissions de gaz d'échappement	EuroMot V/Tier 4 final	EuroMot V/Tier 4 final	EuroMot V/Tier 4 final
Puissance	285 kW (388 ch) @ 1 900 tr/min	315 kW (428 ch) @ 1 900 tr/min	315 kW (428 ch) @ 1 900 tr/min
Réservoir carburant	600 l	600 l	600 l

	TJS-C 420	TJS-C 560	TJS-C 630
Heures travail, suivant conditions d'utilisation	10 h	10 h	10 h

Entraînement moteur auxiliaire 3

Type de moteur	-	Volvo TAD1352VE	Volvo TAD1352VE
Émissions de gaz d'échappement	-	EuroMot IIIA (Downgrade EFP) / China III	EuroMot IIIA (Downgrade EFP) / China III
Puissance	-	315 kW (428 ch) @ 1 900 tr/min	315 kW (428 ch) @ 1 900 tr/min
Réservoir carburant	-	600 l	600 l
Heures travail, suivant conditions d'utilisation	-	10 h	10 h

Dimensions

Longueur totale (TJS-C à direction articulée)	-	Balai à cassettes: 15 720 mm	Balai à cassettes: 16 420 mm / Balai à disques: 17 330 mm
Distance essieu avant à essieu arrière	-	Balai à cassettes: 10 500 mm	Balai à cassettes: 11 250 mm / Balai à disques: 12 150 mm
Largeur transport, outils en position transport	-	Balai à cassettes: 2 950 mm	Balai à cassettes: 2 950 mm / Balai à disques: 3 060 mmft
Hauteur sans gyrophare	-	Balai à cassettes: 3 760 mm	Balai à cassettes: 3 760 mm / Balai à disques: 3 760 mm
Largeur balayée à 32°	-	Balai à cassettes: 4 750 mm	Balai à cassettes: 5 340 mm / Balai à disques: 5 340 mm

Exemple dimensions

Largeur balayée orienté à 32°	3 560 mm	-	-
-------------------------------	----------	---	---



© Aebi Schmidt Group
www.aebi-schmidt.com

Aebi Schmidt Holding AG
CH-8050 Zurich, Suisse

Tous droits réservés. Les caractéristiques techniques sont susceptibles d'être modifiées.

Les illustrations ne sont pas contractuelles. Sous réserve d'erreurs et de modifications.

Document created on 28 MAI 2024

