

hoschung 



Proven performance
powered by ELECTRIC

**Urban
Sweeper
S2.0**



Urban-Sweeper

S2.0

Proven performance, Powered by ELECTRIC

C'est une nouvelle ère pour la mobilité électrique. Découvrez l'[Urban-Sweeper S2.0](#), la première balayeuse de voirie entièrement électrique émettant 0 (zéro) émission conçue par Boschung. Une balayeuse de 2m³ combinant facilité et puissance d'aspiration avec les technologies les plus progressistes d'aujourd'hui. Intelligente, intuitive et compacte, l'[Urban-Sweeper S2.0](#) a été conçue et étudiée pour une performance maximale. La batterie ingénieuse et révolutionnaire au cœur de la balayeuse vous garantit un poste de travail complet avec un temps de charge de 100 minutes seulement. Cette batterie conçue par Boschung est parfaitement supervisée et gérée par un système de gestion intelligent. Grâce aux possibilités d'aujourd'hui et à l'ingénierie avancée de Boschung, l'[Urban-Sweeper S2.0](#) peut maintenant être conduite de manière entièrement autonome. La balayeuse de classe 2m³ que vous utilisez tous les jours offre désormais bien plus qu'elle n'y paraît, elle va redéfinir ce qui est possible.

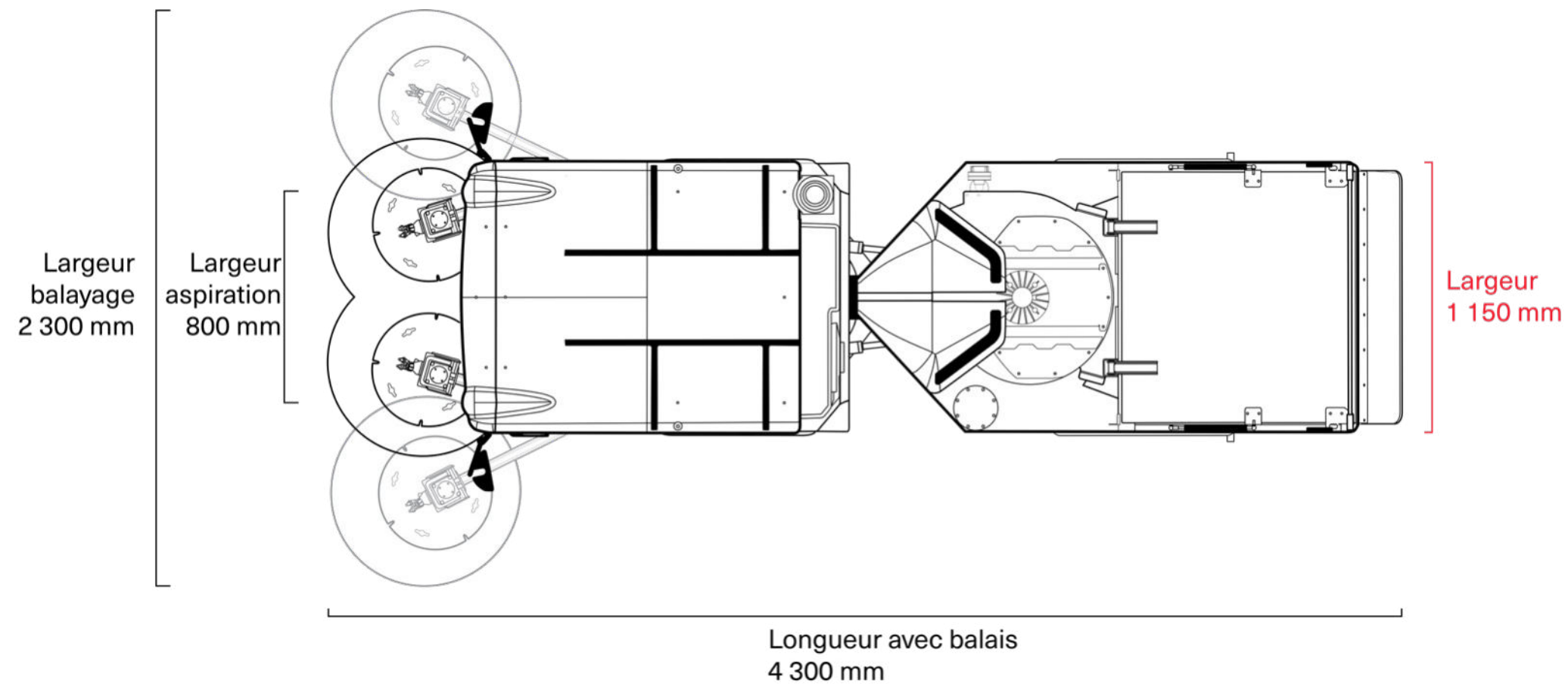
Poids
2,3 tonnes

Largeur du véhicule
1 150 mm

Largeur de balayage
2 300 mm

Durée de chargement
100 minutes

Temps de travail
1 shift



Compacte et légère

Poids

2,3 tonnes

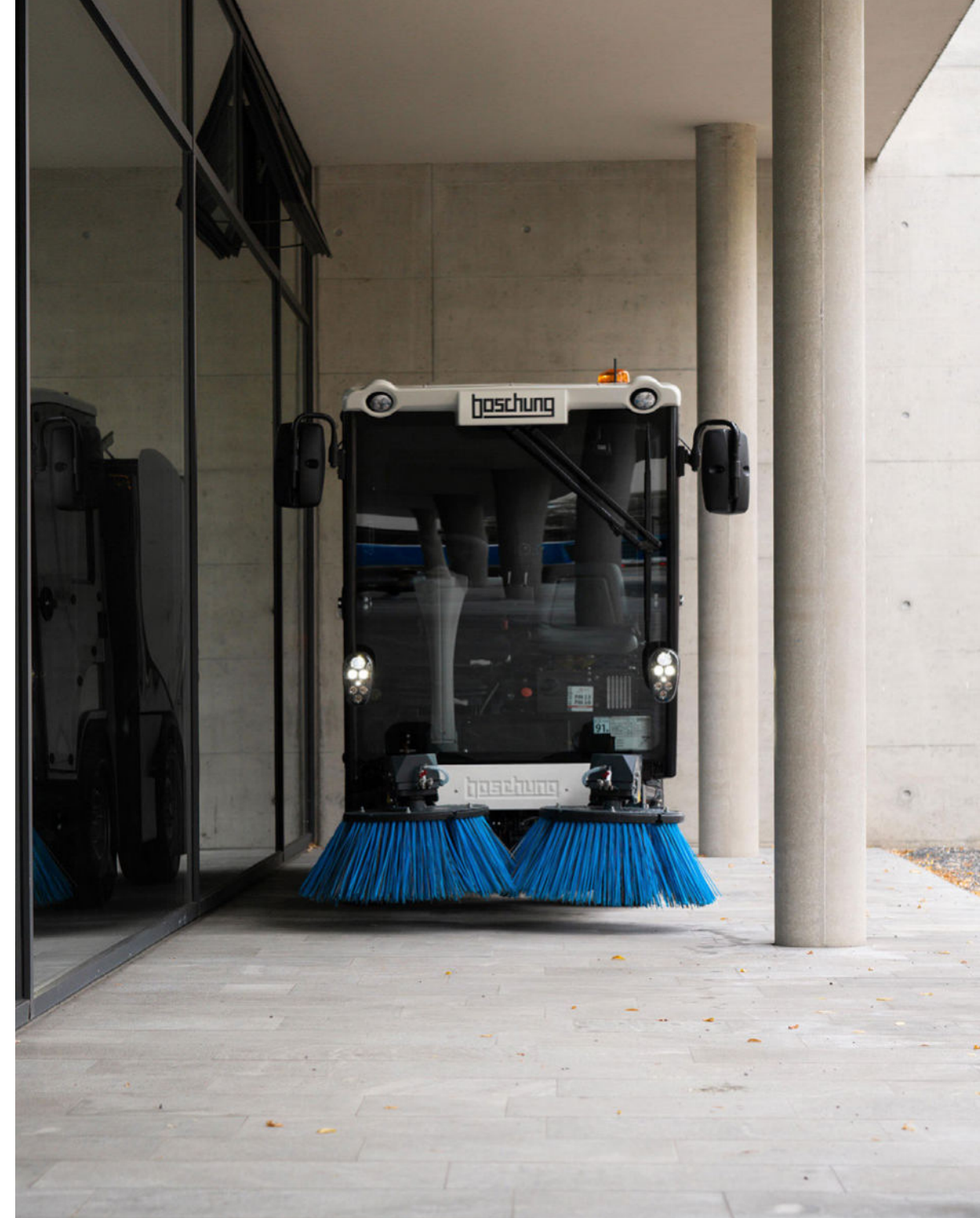
1 tonne plus légère qu'une balayeuse de 2m³ ordinaire

Largeur

1,15 mètres

15 cm plus étroite que toute balayeuse de 2m³ ordinaire

L'Urban-Sweeper S2.0 a été conçue dans une optique d'efficacité. Grâce à son poids exceptionnellement léger et sa largeur très étroite, la balayeuse offre une portée et une puissance d'aspiration maximales. La Urban-Sweeper S2.0 peut se glisser dans les rues les plus étroites tout en offrant des performances de pointe. Avec un châssis en métal de haute résistance, la balayeuse peut supporter un poids total brut de 3 500 kg ou 4 000 kg.



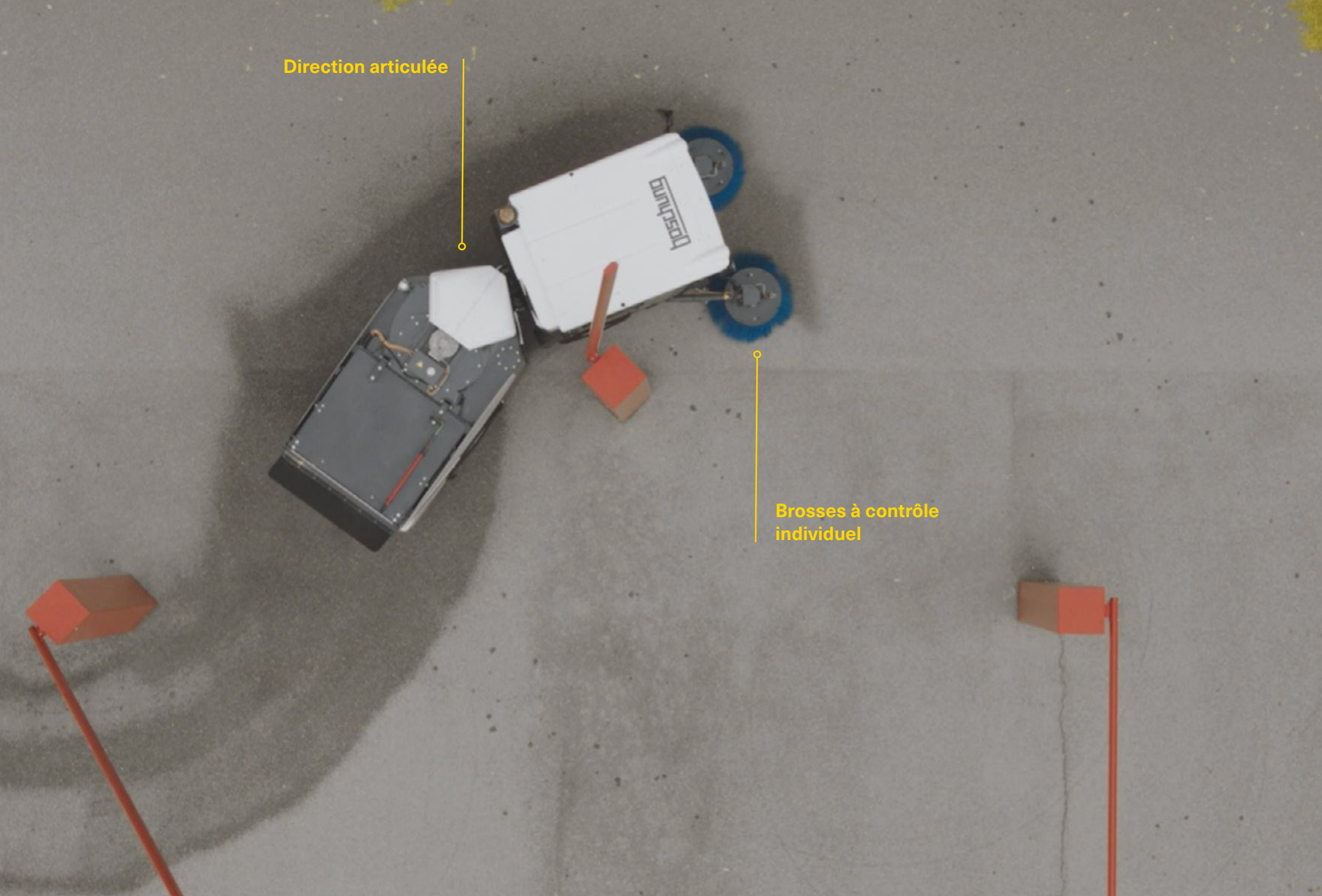
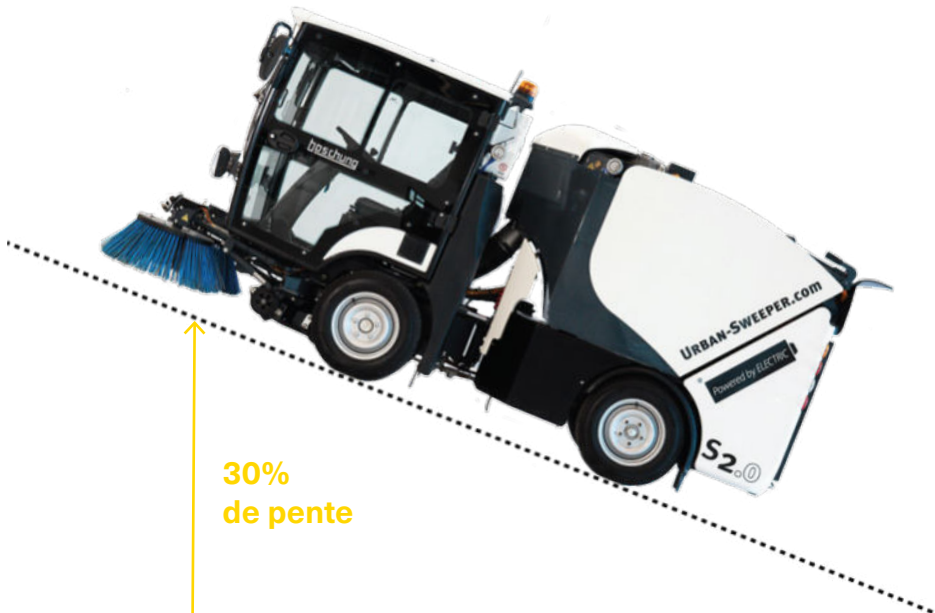
Développée pour une agilité, une précision et une efficacité maximale

L'agilité de la direction articulée offre à la balayeuse une flexibilité maximale et un rayon de braquage précis de juste 3,3 m.

Street-smart et une agilité maximale grâce aux **suspensions oscillantes** entre le cadre avant et le cadre arrière, parce que des aptitudes habiles sont essentielles en matière de sécurité. La suspension oscillante de l'Urban-Sweeper S2.0 donne à la 2 roues motrices l'adhérence d'une traction intégrale. Monter et descendre les bordures de trottoir n'a jamais été aussi confortable et fiable.

Pour garantir la plus grande précision, la balayeuse urbaine S2.0 est équipée d'une solution de **maintien en côte** qui assure la stabilité du véhicule en montée ou en descente. Le dispositif d'arrêt complet automatique de la balayeuse dès que l'on relâche l'accélérateur garantit la vigilance et un fonctionnement facil lors de travaux effectués dans des zones difficiles.

Équipée d'un **système de régulation de la vitesse** qui permet de maintenir une vitesse constante lorsqu'il est activé, l'Urban-Sweeper S2.0 apporte au conducteur l'assistance nécessaire pour une concentration rigoureuse



Précision au bout des doigts

Manipulation intuitive et sans effort avec juste une main.

Adapté pour une utilisation en toute simplicité, le **double joystick de commande** monté en prolongement de l'accoudoir central de l'Urban-Sweeper S2.0 vous permet de manipuler tous vos outils de travail d'une seule main.

Affichant les informations et les fonctionnalités intelligentes de votre véhicule, l'**unité de commande à écran tactile** de l'Urban-Sweeper S2.0 vous donne également un aperçu du système de gestion de la batterie.

Placé de manière stratégique au plafond de la cabine, un écran affiche l'image directe de la **caméra de recul** lorsque vous faites marche arrière ou l'image **caméra de bouche d'aspiration** lorsque le véhicule travaille de manière à guider le conducteur dans sa routine.



Une cabine panoramique aménagée autour du conducteur

Conçue pour offrir au conducteur le meilleur affichage sur son espace de travail, la **cabine panoramique biplace** a été conçue pour un maximum de confort et de flexibilité.

La cabine libre d'obstruction offre à l'utilisateur la sécurité nécessaire avec accès des deux côtés.

→ Panneau de sol transparent

Vue directe sur la bouche d'aspiration pour un contrôle parfait de votre outil de travail.

→ Colonne de direction réglable

La colonne de direction peut être réglée de manière à obtenir la meilleure position de travail et à assurer au conducteur le plus grand confort.

→ Ventilation d'air filtré à température contrôlée

Le confort est assuré par une bonne qualité de l'air en période de froid et de chaleur grâce à un système de chauffage et de climatisation électrique.

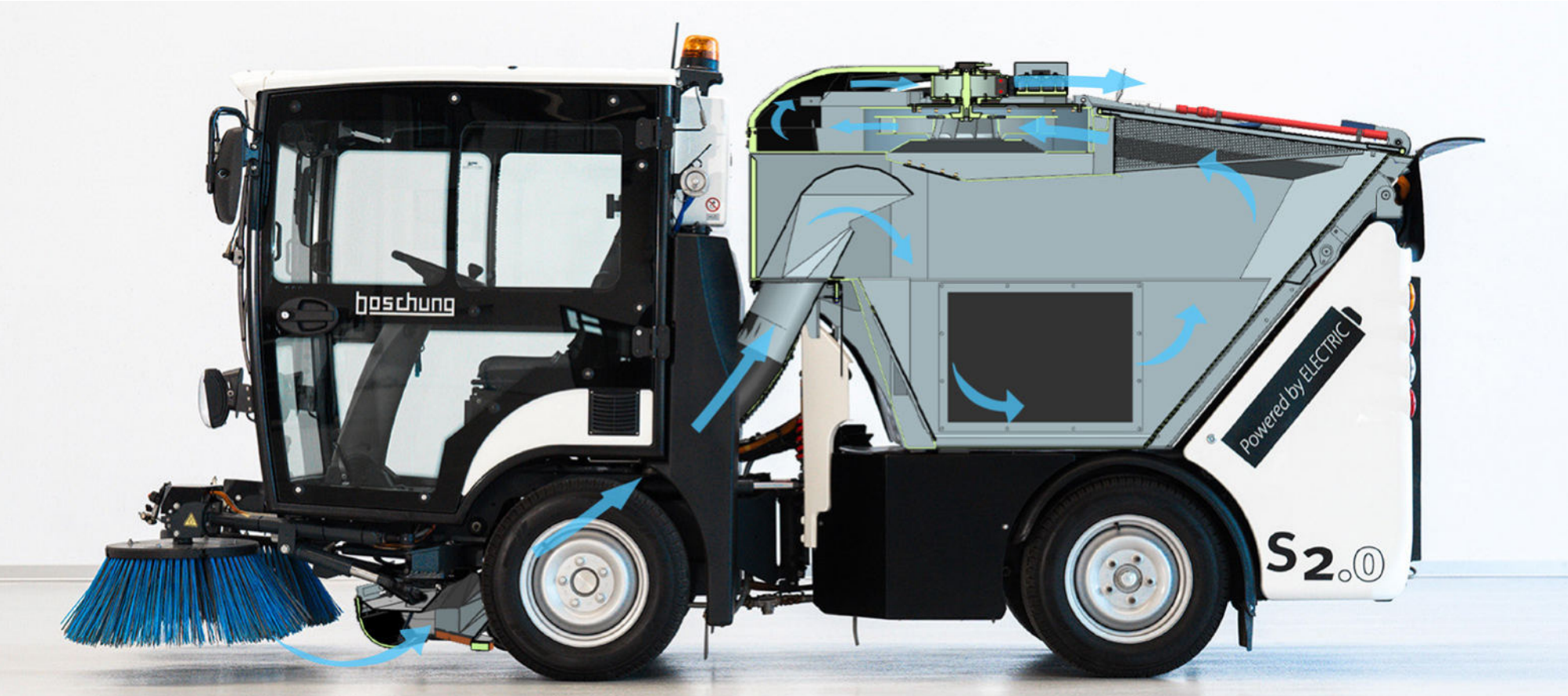
→ Système de pré-conditionnement de la cabine

Programmez la façon dont vous souhaitez que votre cabine soit pré-conditionnée. La balayeuse chauffera ou refroidira la cabine en utilisant l'énergie électrique directement du chargeur.



Une puissance exceptionnelle et une facilité d'utilisation maximale

La **turbine électrique** qui assure la force d'aspiration la plus puissante et qui est placée au dessus de la cuve fournit un débit d'air de 8 500 m³/h et offre des performances de balayage exceptionnelles, ne laissant aucune chance à la saleté. Construite en aluminium, la **cuve ultra-légère** contient un volume net de 1,257 m³ selon la norme DIN ISO EN 15429-2. La conception intelligente de la cuve permet un entretien facile et confortable. Il suffit simplement de nettoyer les grilles filtrantes avec un jet haute pression sans avoir à ouvrir aucune trappe ou porte. Un remplacement de filtres n'est jamais nécessaire.



Connectée pour une utilisation intelligente

Chaque Urban-Sweeper S2.0 est une extension de son conducteur, avec la plate-forme bVision, cette connexion est encore plus forte. bVision dévoile toute une série de fonctions surprenantes et intégrées pour une expérience de travail connectée ultime. Grâce à l'ingénierie raffinée de Boschung et aux possibilités illimitées de la technologie d'aujourd'hui, bVision vous offre une meilleure compréhension de vos activités de balayage. Disponible depuis n'importe quel ordinateur et smartphone Android / iOS pour une gestion intelligente à tout moment et de n'importe où.

→ Suivi du parcours
Suivez le parcours de l'Urban-Sweeper S2.0 en direct ou analysez-le plus tard. Consultez l'heure de début de la routine, les km parcourus, la vitesse actuelle et la vitesse moyenne.

→ Analyse des performances du travail
Régime de la turbine, régime des brosses, nombre total d'heures de fonctionnement, état de charge de la batterie, consommation en kW, etc.

→ Analyse des performances de travail
Analysez les équipements utilisés : la turbine est-elle en marche, la bouche d'aspiration est-elle en action, les brosses sont-elles en marche, le tuyau d'aspiration à main est-il utilisé, le nettoyeur à pression est-il utilisé ou y a-t-il d'autres équipements en service.

→ Température de l'air extérieur

→ Mission planning
Organisez et planifiez facilement vos missions avec efficacité. Déclenchez des missions et envoyez-les directement à vos opérateurs et au Vpad de vos véhicules.



Durée de chargement rapide
100 minutes

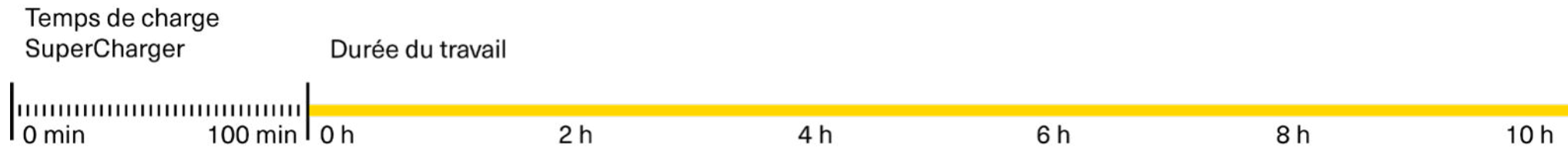
Longue durée de travail
1 shift complet

Petit poids
2,3 tonnes

Largeur étroite
1 150 mm



Batterie



Un chargement rapide pour accomplir le travail

100 minutes de charge
1 shift de travail



SuperCharger pour un temps de chargement rapide de 100 minutes



StandardCharger pour un chargement durant la nuit



Chargeur on-board pour recharger en route

Une batterie d'exception pour des performances de pointe

Capacité
54,4 kWh

Au cœur de l'Urban-Sweeper S2.0 se trouve la batterie, un muscle puissant qui maintient le véhicule en mouvement et dont les performances déterminent l'efficacité de la balayeuse. Sa conception et ses composants innovants lui permettent d'optimiser sa capacité, sa durabilité et sa sécurité, ce qui fait de cette batterie une solution particulièrement performante.

Design

La batterie lithium-ion de 54,4 kWh, qui compte 12 modules et un total de 4 320 cellules, est intégrée directement sous la cuve et fournit de l'énergie au système de propulsion avec ses deux moteurs de roue avant entièrement électriques, ses deux balais et sa turbine entièrement électrique.

Concept 0 (zéro) émission

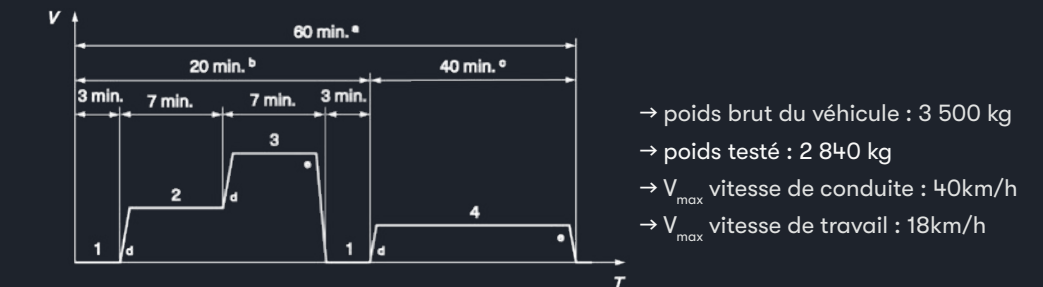
La batterie alimente tous les moteurs et systèmes de la balayeuse tels que :

- les moteurs de la transmission
- la turbine
- les balais
- le système de chauffage et de climatisation

La traction avant entièrement électrique, conçue par Boschung, est entraînée par des deux moteurs sur le train avant permettant au 2m³ une vitesse de conduite de 40 km/h, avec un blocage du différentiel automatique si nécessaire.



4,17 kWh de consommation
selon la norme DIN EN 15429-2



Une batterie gérée par un système intelligent

Sécurité

24 capteurs de température ont été mis au point pour garantir la surveillance continue de la batterie et assurer une durée de vie maximale.

- Système de chauffe et de refroidissement automatique de la batterie
Pré-conditionnement de la batterie avant le chargement lors de températures basses ou élevées pour garantir une utilisation sans danger de la batterie tout au long des saisons.
- Circuit de protection contre la surcharge
- Protection contre les décharges profondes

Toutes ces caractéristiques intelligentes ont été conçues pour optimiser la capacité, la durabilité et la sécurité de la batterie.

Système de récupération d'énergie

Le système de récupération d'énergie permet à votre batterie de se recharger en énergie lors de vos déplacements.

- Étape 1 - relâchement de la pédale d'accélérateur
- Étape 2 - avant le freinage
- Étape 3 - pendant le freinage
- Étape 4 - conduite en descente
- Étape 5 - à l'arrêt de la turbine



0 (zéro) combustible brûlé
0 (zéro) émission rejetée

Spécifications

Dimensions (approx.):

→ Longueur avec un balai standard	4 300 mm
→ Largeur	1 150 mm
→ Hauteur	1 990 mm
→ Largeur de balayage avec balai standard	2 300 mm
→ Rayon de braquage	6 650 mm
→ Rayon de braquage ‘bord à bord’	6 050 mm

Poids:

→ Poids à vide (conducteur compris, sans options)	~2 300 kg
→ Charge utile	1 200 kg / 1 500 kg
→ Poids total autorisé en charge	3 500 kg / 4 000 kg

Cuve à salissures (aluminium):

→ Volume	2,0 m³
→ Hauteur de vidange	1 450 mm
→ Largeur de vidange	990 mm
→ Angle de vidange	50°
→ La cuve est munie d’un réservoir de récupération d’eau avec tôles filtrantes	

Système de gestion des eaux :

→ Réservoir d’eau propre	190 l
→ Système de récupération de l’eau dans la cuve à déchets	400 l

Absorption de déchets:

- Bouche d’aspiration sur toute la largeur entre les balais
- Turbine d’aspiration haute-performance résistante à l’usure et autonettoyante, avec ouverture supplémentaire
- Aspiratrice à haute performance, résistante aux déchirures et autonettoyante, avec clapet d’ouverture supplémentaire

Caractéristiques:

- Lumières LED
- Système de climatisation
- Caméras de vision arrière et sur la bouche d’aspiration

→ Options:

- Tuyau d’aspiration articulée ø 125 mm
- 3ème balai avant
- Système de lubrification central automatique
- Gicleur haute-pression

BATTERIE	
Type de batterie	Li-ion
Capacité	54,4 kWh
Tension nominale	96 V
Durée de fonctionnement	jusqu’à 10 h

SYSTÈME DE CHARGEMENT	
Chargeur AC On-board	4,8 kW
Prise de chargement	Type 2
Charge rapide DC en option	23,1 kW

PERFORMANCE	
Vitesse de travail	0 - 18 km/h
Vitesse de conduite	0 - 40 km/h
Entraînement électrique avec récupération d’énergie	40 kW

PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE	
Certification EUnited	PM2.5 /PM10 ****
Émission	0 (zéro)
Niveau sonore	Lwa 91 dB

Sous réserve de modifications techniques sans préavis. 01/2021



Équipements

Outil de travail multifonctionnel, l’Urban-Sweeper S2.0 offre une gamme d’équipements électriques pour l’été comme pour l’hiver.

Équipement d’été



3e balai



Scrubber



Brosse à mauvaises herbes



Gicleur haute-pression



Tuyau d’aspiration

Équipement d’hiver



Chasse-neige



Balai frontal



Épandeuse solide



Épandeuse liquide

Care Plans

Gérez vos dépenses et ayez l’esprit tranquille grâce à la souscription d’un contrat d’entretien planifié.
Nos équipes certifiées dans le monde entier s’engagent à vous fournir l’expérience, l’équipement et les soins que vous attendez.
Laissez nous prendre soin de vous.

Warranty Plan	Maintenance Plan	Standard Plan	Premium Plan
	Pièces d’usure avancées ²		Pièces d’usure avancées ²
	Pièces d’usure et de service	Pièces d’usure et de service	Pièces d’usure et de service
Pièces de rechange ¹		Pièces de rechange ¹	Pièces de rechange ¹
Assistance et soutien à distance	Assistance et soutien à distance	Assistance et soutien à distance	Assistance et soutien à distance

Services inclus :
→ Transport de marchandises
→ Assistance téléphonique et soutien à distance

Services optionnels³:
→ Inspection du véhicule
→ Travail
→ Assistance 24h/24 et 7j/7

La durée et le prix des Care Plans sont proposés en fonction du véhicule, de son utilisation et de son activité. L’assistance routière n’est pas comprise. Autres précisions : ¹ Les directives de Boschung concernant l’utilisation du produit et les conditions générales concernant l’exclusion de la garantie s’appliquent également aux Care Plans. ² Les pièces d’usure avancées sont incluses : toutes les pièces en contact avec le sol (c’est-à-dire les roues/pneus, les roues pivotantes, les charrues, les patins et les balais) ainsi que le tuyau d’aspiration. ³ Disponibilité sur la base d’un accord avec votre revendeur Boschung local certifié.

Urban-Sweeper S2.0, approuvée par



BSR, Berlin, Allemagne



Veolia et la ville de Londres, Royaume-Uni



Ville de Graz, Autriche



Ville de Coire, Suisse

et bien d’autres encore !



Urban-Sweeper

Autonomous

Une balayeuse plus intelligente que jamais.
Proven performance, powered by Electric, l'Urban-Sweeper S2.0 est maintenant Autonome.
Équipée d'une combinaison de lidars, de caméras, de radars à ondes millimétriques et d'antennes GNSS, l'Urban-Sweeper S2.0 Autonomous bénéficie d'une couverture à 360° de son environnement. La balayeuse de voirie sans chauffeur peut non seulement être utilisée dans des zones fermées, mais elle peut également balayer les rues publiques en toute sécurité grâce à une certification de niveau 5. La faible pollution sonore de la balayeuse électrique permet une utilisation 24h/24. L'algorithme de reconnaissance précis et efficace permet à la balayeuse de suivre simultanément tous les objets en vue, ne laissant aucune chance à la saleté. Passez en mode manuel et conduisez l'Urban-Sweeper S2.0, à vos propres risques !

Vue à 360

Caméras arrière, latérales et avant
offrant une visibilité maximale

Capteurs intelligents

Détecte les objets proches, prévient les collisions potentielles, reconnaît la saleté

Changement de mode

Un simple passage de manuel à autonome et vice versa



Le balayage autonome, l'avenir du balayage

Conçue pour faire le travail de façon indépendante, l'Urban-Sweeper S2.0 Autonomous est une balayeuse de voirie entièrement autonome, conçue pour offrir l'expérience du balayage de demain.

→ Réveil autonome

→ Parking autonome

La balayeuse intelligente peut être utilisée dans des endroits et à des heures que tout autre véhicule ne peut pas.

Conçue pour offrir une sécurité accrue

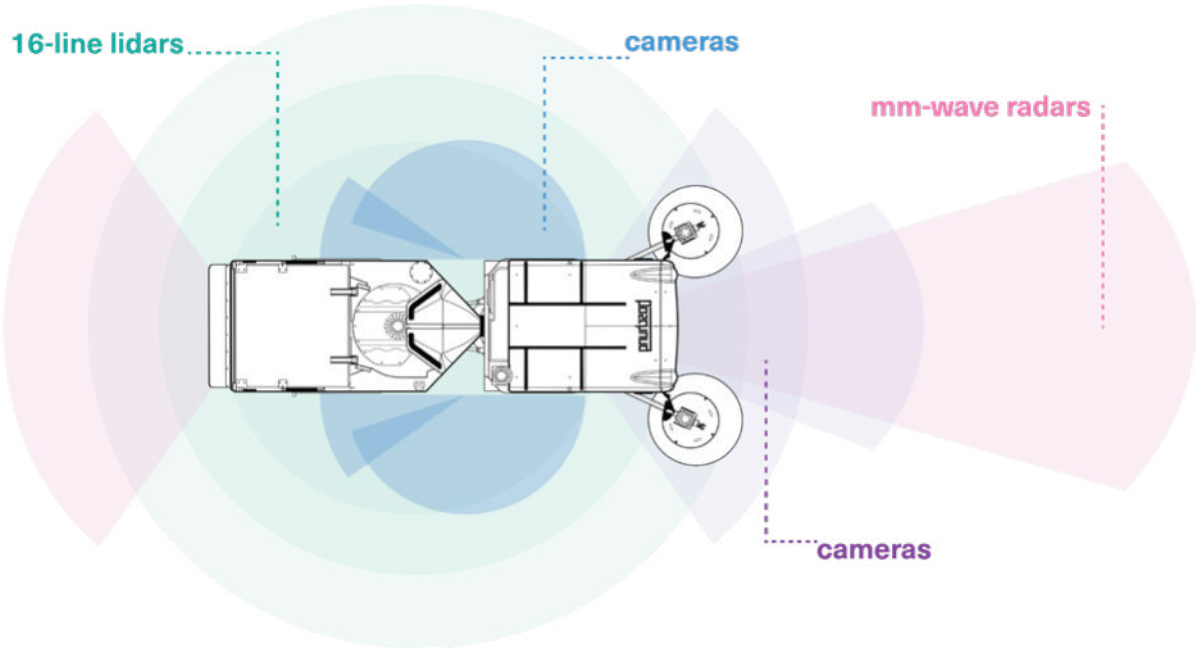
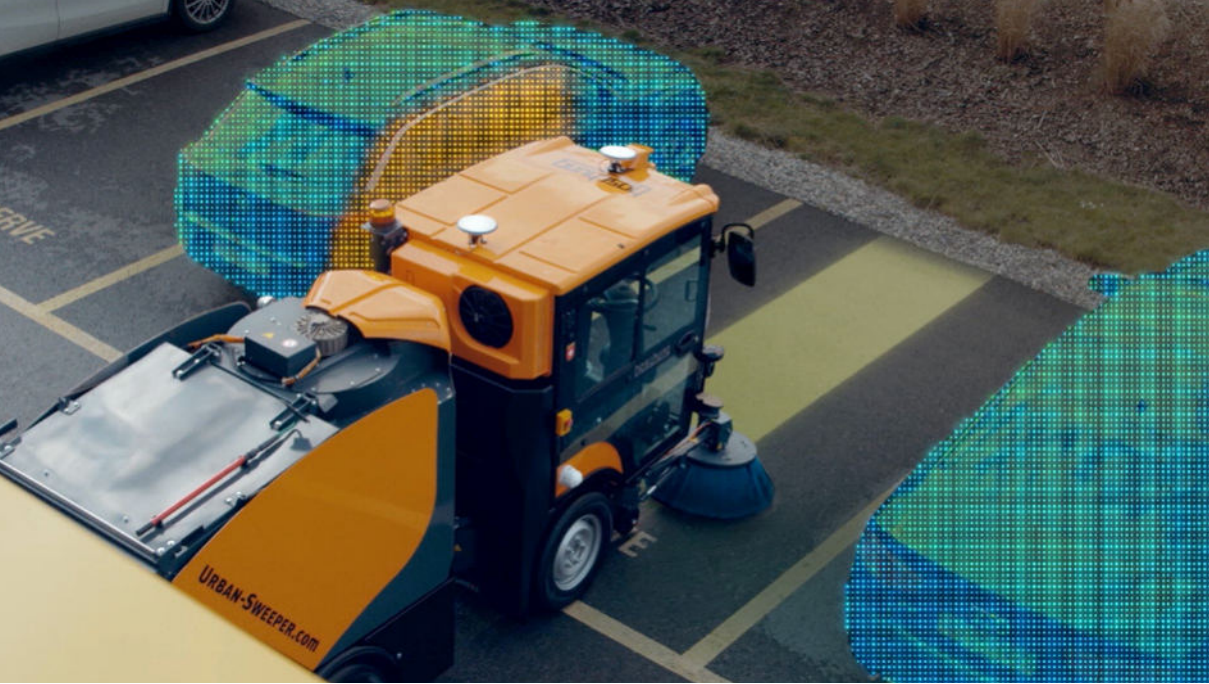
La balayeuse intelligente est équipée de détecteurs frontaux, latéraux et arrière offrant une vue à 360° des environs. Que la balayeuse soit confrontée à un être humain, un animal ou tout objet mobile et statique, la balayeuse autonome détecte et reconnaît le danger et agit en conséquence. Équipée d'un bouton d'arrêt d'urgence sur les deux côtés, la balayeuse peut être arrêtée manuellement à tout moment.

La précision inégalée de l'intelligence artificielle

Conçue pour effectuer des tâches de nettoyage spécifiques, la balayeuse de voirie autonome est programmée individuellement pour chaque application. Son ingéniosité lui permet de suivre un trajet avec la plus grande précision et de couvrir des cycles de nettoyage complets avant de retourner à sa base.

Un algorithme permettant le meilleur nettoyage

L'algorithme de reconnaissance précis et efficace mis au point permet à la balayeuse de suivre simultanément tous les objets en vue, ne laissant aucune chance à la saleté.





boschung

Aéroport 108
CH-1530 Payerne
Schweiz / Suisse / Switzerland

Tel. +41 26 497 85 85
www.boschung.com