

BODYSHOP.

Tout pour l'aménagement de la carrosserie

CABINE



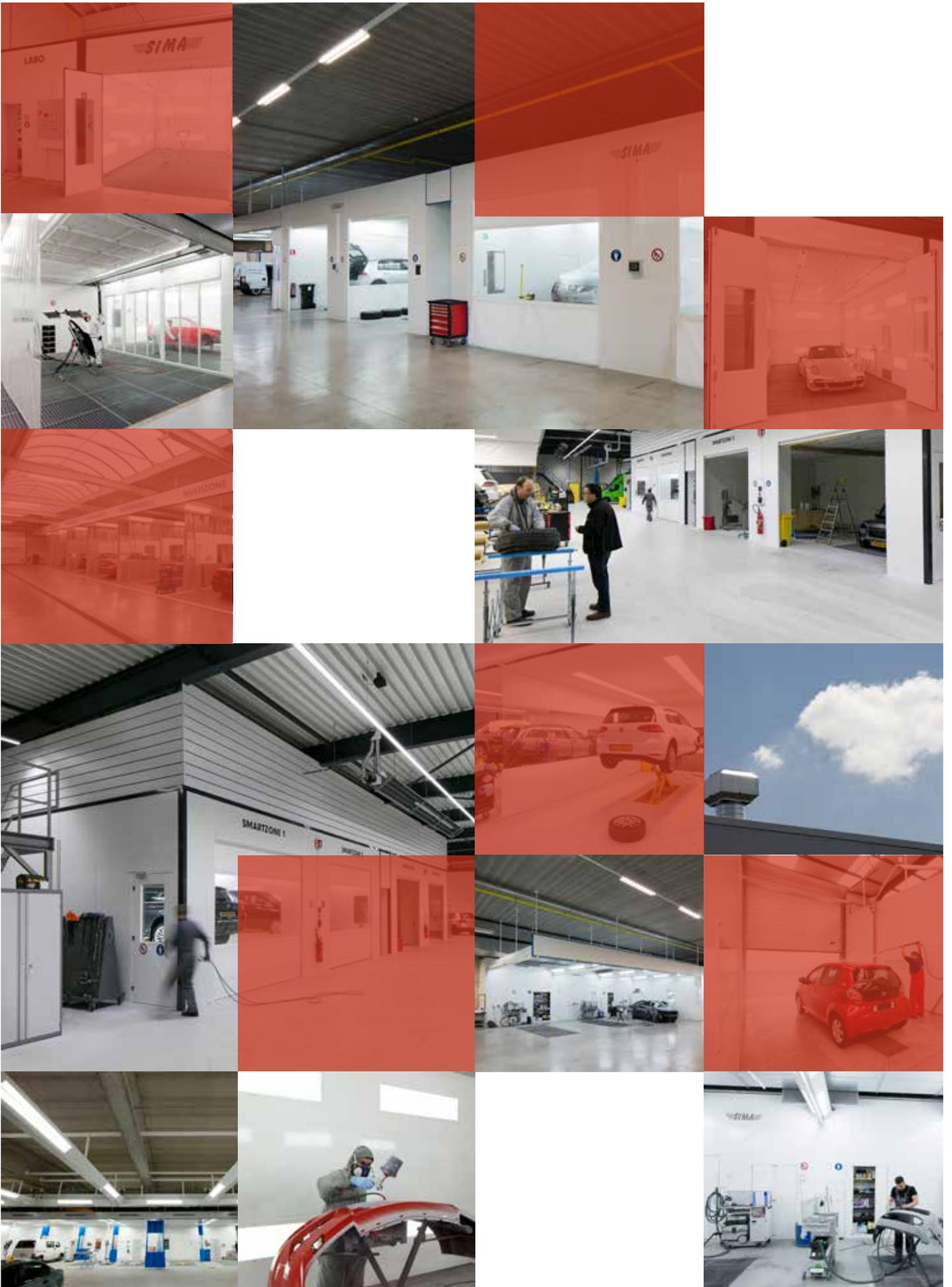
BOULEVARD INDUSTRIEL 99 WWW.SIMA.BE
B-7700 MOUSCRON SIMA@SIMA.BE
T +32 56 85 62 00 LINKEDIN SIMA NV





TABLE DES MATIÈRES

SIMA : UNE HISTOIRE NOVATRICE	5
Sima, partie intégrante du Saca Group	5
Sima Bodyshop	5
CABINES DE PEINTURE SIMA	7
Jupiter	8
Helia	8
Accès	9
Éclairage	9
Flux d'air	10
Caillebotis (avec socle)	10
Ventilation	11
Chauffage	12
Filtrage	13
Commande	14
Gaines	15
LABO ET STOCKAGE DE PEINTURE	17
Labo de peinture	17
Local de stockage de peinture	18
ZONES DE PRÉPARATION & AMÉNAGEMENT DE L'ATELIER	21
Zones de préparation	21
Eclairage de l'atelier	22
Ponts élévateurs Herkules	25
SIMA SMARTBOX	27
ZONE DE LAVAGE	29
TECHNOLOGIE	31
Porte compacte Sima	31
Récupération de chaleur	32
Économie d'énergie	32
Filtres	33
ÉQUIPEMENT DU BODYSHOP	35
Aspiration centrale de poussière Rupes	35
Panneaux énergétiques Rupes	35
Herkules	36
Filtres d'air comprimé Sata	37
Nettoyeurs de pistolets pulvérisateurs Drester	37
Boîtier de sécurité résistant au feu	37
ALL-IN-ONE	39
Vip Tools	39
Alfa.dis Service & Filters	43





SIMA : UNE HISTOIRE NOVATRICE

Depuis 1991, Sima propose des solutions de peinture et de traitement de surface. En développant ses produits en interne, l'entreprise est devenue un leader du marché prenant en charge conception, production et installation. La fabrication sur place des produits favorise la flexibilité tandis que la large expérience est garante de savoir-faire, de créativité et d'innovation. Des professionnels hautement qualifiés utilisent des logiciels CAO pour créer la solution de votre choix.

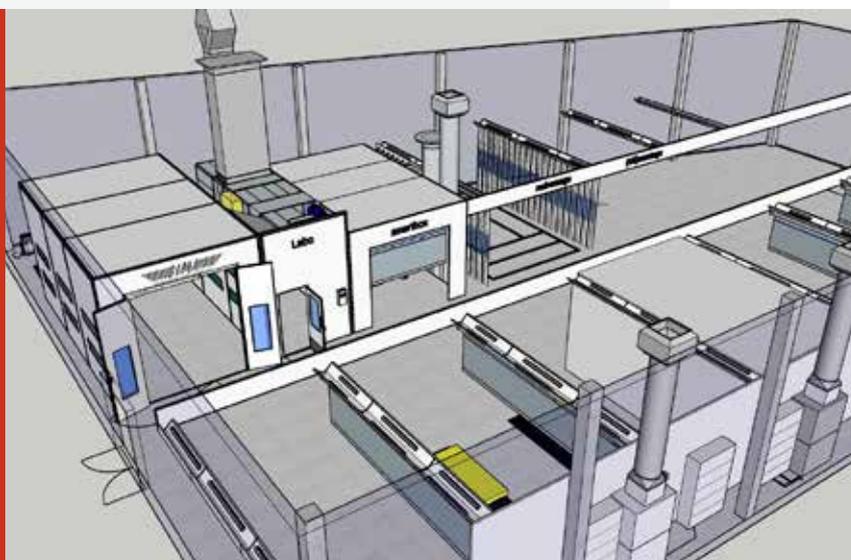
Du fait de son implication active dans le développement continu de technologies et de conceptions, Sima est devenue une organisation internationale de premier plan. La large gamme comprend des cabines de peinture, des installations de peinture, des fours industriels, des zones de préparation, des lignes de peinture liquide avec systèmes de convoyeur, des ateliers de carrosserie entièrement équipés...

Plus de 6 600 excellentes références prouvent la puissance de cet acteur majeur du Benelux.



POURQUOI NOUS ?

- Innovation et qualité
- Propre bureau d'études
- Production belge
- Installations sur mesure



Sima, partie intégrante du Saca Group

Depuis sa fondation, Sima fait partie du Groupe Saca (Saca Group), et comprend aussi Sima Bodyshop et Sima Industry. En 2010, le groupe s'est agrandi avec Clid Systèmes, qui propose des lignes de pulvérisation complètes pour les constructeurs automobiles. Un an plus tard, la société Vip Tools, importateur belge d'outils de peinture et de traitement de surface de haute qualité, fait partie du groupe Saca. Alfadis Platforms est la société qui dans le groupe est responsable de la construction des plates-formes de travail dans la cabine, tandis qu'Alfa.dis Service & Filters gère la maintenance technique et fournit des filtres de qualité pour la cabine.

Sima Bodyshop

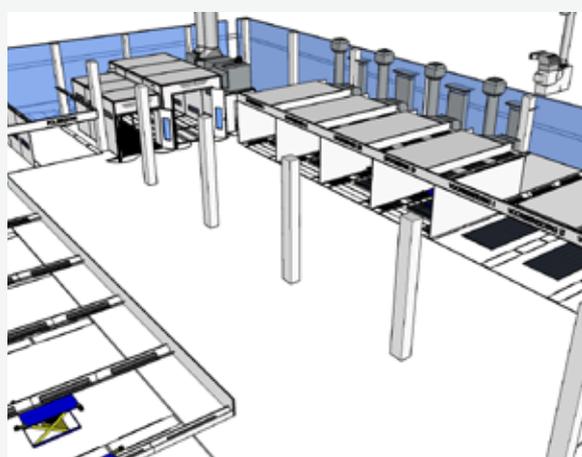
Dans le secteur de la carrosserie, les installations de Sima Bodyshop sont réputées aussi bien au niveau national qu'international. Cette division de Sima propose des cabines de peinture, des étuves, des Smartzones, des labos de peinture et même des projets clés en main complets pour la réparation de carrosserie. Les bons contacts avec les différents fournisseurs et fabricants de peinture ainsi que les réactions des clients ont permis à Sima de développer une expertise considérable. Aujourd'hui, cette expertise se reflète également dans la gamme de solutions innovantes de Smart Repair.





CABINES DE PEINTURE SIMA

En collaboration avec différents fournisseurs de peinture, Sima propose un design unique et une large gamme d'installations complètes de carrosserie. Il est possible, si nécessaire, de prendre en main l'ensemble du projet, afin de décharger le client de ce travail. La réalisation d'un projet dans sa totalité simplifie en effet le processus d'installation et permet de gagner du temps. Sima se chargera donc de toutes les tâches relatives à la composition et à l'aménagement de l'atelier : terrassement, ouverture et fermeture de la toiture, électricité, air comprimé, etc... Votre propre équipe chez Sima se chargera de tout pour que vous puissiez continuer à vous concentrer sur vos propres activités.



Comme on dit, les bons comptes font les bons amis, les concepts sont donc toujours conçus en consultation avec le client. L'estimation des différents besoins, espaces, extensions, etc., assure à chaque client une solution unique.

Après approbation, un des dessinateurs techniques développe le concept de routage en 2D ou 3D. En concertation avec le client, le fournisseur de peinture et/ou l'architecte, le concept est évalué et, le cas échéant, optimisé.

Toutes les installations sont certifiées CE et sont conformes à la norme en :

- **Belgique** : normes européennes, réglementation Machines ARAB, réglementation AREI et ATEX ;
- **Pays-Bas** : normes européennes, réglementations ARBO, NBN et ATEX ;
- **France** : normes européennes, réglementations CRAM et ATEX.

Les installations sont munies de pictogrammes normalisés destinés à la sécurité des employés.

Une déclaration de conformité et un manuel d'utilisation accompagnent chaque installation. Sur demande, le dossier peut être complété par un dossier technique, un schéma électrique, un plan de zonage ou un document complet de protection contre les explosions (DRPCE).



Cabine Jupiter

Les cabines de pulvérisation Jupiter se caractérisent par leur structure robuste composée de poteaux et de barres transversales (cachées dans le plénum). La structure est complétée par des murs complètement lisses, un plafond filtrant sur toute la largeur (sans chanfreins) et une grande surface de caillebotis. Le résultat est une cabine très spacieuse et performante avec une circulation optimale de l'air. Le concept permet, grâce à une construction plus lourde ou non de la structure, d'accrocher des rails, de placer un robot ou des nacelles. Une cabine Jupiter permet également de travailler dans des tailles très hautes et larges.



Cabine Helia

La cabine de pulvérisation Helia se caractérise par une structure différente où les panneaux verticaux assurent la solidité de la cabine. Le plafond est en outre constitué de lumières inclinées. La cabine Helia est également disponible en différentes dimensions (L, l, H).



Le plénum ou caisson de distribution d'air est l'espace entre le plafond intérieur filtrant et le toit de la cabine de pulvérisation. Dans cet espace, l'air est ralenti pour traverser le filtre uniformément dans la cabine. Chez Sima, un plénum est toujours isolé en construisant le plafond dans les mêmes panneaux que les murs. Un plénum assez grand contribue à une bonne distribution d'air.

Accès à la cabine de peinture

Les cabines de pulvérisation Sima n'ont pas de seuil au niveau de la porte d'entrée, ce qui facilite grandement l'introduction (manuelle) de véhicules ou de chariots chargés de pièces.

La cabine de pulvérisation est disponible en plusieurs versions : de la porte à 3 ou 4 battants avec de grandes sections vitrées aux portes à section très large. Dans certains bâtiments, une cabine avec accès latéral (transport parallèle) est nécessaire.



Éclairage

Dans le monde du traitement des surfaces, si un bon éclairage est une nécessité, c'est un grand poste de consommation d'énergie. C'est pourquoi nous utilisons la technologie LED la plus moderne. Les unités d'éclairage que nous concevons n'utilisent plus les tubes fluorescents ou LED-TL classiques. Ils sont remplacés par des bandes LED de haute qualité, réduisant la consommation à moins de 20 % par rapport à l'éclairage conventionnel dans les cabines de pulvérisation. Naturellement, nous n'oublions pas de tenir compte du rendu des couleurs.



Saviez-vous d'ailleurs, qu'avec Sima, l'éclairage est toujours installé horizontalement ? Avec un éclairage vertical, l'ombre du corps du pulvérisateur projetée sur l'objet est beaucoup plus grande. Il est donc préférable de choisir un éclairage horizontal plutôt qu'un éclairage vertical.



Flux d'air

Dans un monde où la finition doit être parfaite, Sima jure par un flux d'air vertical descendant. Il est créé à l'aide d'un plafond filtrant aussi grand que possible et d'une surface de caillebotis aussi grande que possible.

Un flux d'air vertical est toujours supérieur à un flux d'air diagonal. Aller du haut vers le bas est le moyen le plus rapide d'éliminer les solvants, le brouillard



de peinture et la poussière. De plus, le risque de contamination lors de la pulvérisation de la pièce A sur la pièce B est minime, car la gravité permet au flux d'air allant vers le bas d'éloigner la substance (peinture) de l'objet.

Filtrage

L'air soufflé est filtré pour la dernière fois par un filtre fin EU5 via le plafond du filtre. Le remplacement de ce filtre peut facilement être effectué par une seule personne grâce aux cadres articulés du filtre. Le serrage correct des filtres lors de la fermeture des cadres garantit un environnement exempt de poussière.

Caillebotis

Une cabine de pulvérisation a toujours un sol composé de caillebotis (sans seuil !) avec en dessous, des grilles filtrantes et le support nécessaire. Pour des véhicules lourds, il est préférable de choisir des caillebotis renforcés. De plus, en cas de nombreuses pulvérisations, il est également possible d'opter pour le système de réseau de filtration Sima, où le filtre se trouve à un niveau séparé des plaques de distribution d'air. Ce système garantit une plus grande longévité.

Un pont élévateur peut être intégré pour améliorer l'accessibilité et le confort. Pour plus d'informations sur ces ponts, nous vous prions de consulter le chapitre Héracles.

Lorsque les travaux de terrassement ne sont pas possibles (étage/location) ou ne sont pas souhaités, on peut choisir une base avec rampe fixe ou une base mobile.



Base mobile

Cette base est complètement intégrée dans les parois de la cabine. Il n'y a pas de rampe à l'extérieur et donc pas d'obstacle devant la cabine de pulvérisation. Le chariot est placé sur la base et lorsque le véhicule est à l'intérieur, la rampe est nivelée horizontalement par un levier pneumatique.

Ventilation

La quantité d'air détermine la qualité de la pulvérisation. Les normes européennes recommandent une vitesse de 0,3 m/s, ce qui correspond à un groupe de ventilation de 30 000 m³/h pour une cabine de voiture standard (plus petite ou plus grande possible). Ce débit d'air entre et sort de la cabine à l'aide de 2 ventilateurs (d'apport et extraction).

Q= débit (exprimé en m³/h)

S = surface (7 x 4)

V = vitesse de l'air (ici 0,3 m/s)

3 600 = nombre de secondes dans 1 heure

Détermination du débit d'air

Dans le cas d'un flux d'air vertical, le débit est déterminé par la formule suivante : **Q = S x V x 3 600.**



Chauffage

Une cabine de pulvérisation est équipée d'un chauffage pour 2 raisons. D'abord parce que pendant la phase de pulvérisation, l'air frais est aspiré, et qu'il doit être chauffé jusqu'à une température confortable de 20 °C. Ensuite parce que le chauffage permet de réduire les durées de séchage. Un séchage plus rapide réduit en effet le risque d'adhérence de la poussière sur la couche de peinture. La taille du chauffage est choisie en fonction de la température extérieure (habituellement une température minimale de - 10 °C est supposée).



S'il n'y a pas de gaz de ville disponible dans la rue, ou si le branchement n'est pas adapté à la puissance nécessaire, il n'est pas forcément nécessaire de choisir une solution au mazout. Sima fabrique également des brûleurs adaptés au propane.

Brûleur direct

Bien qu'il existe de nombreuses méthodes de chauffage, le chauffage le plus approprié est un brûleur direct à gaz. Ils ont leur flamme directement dans le flux d'air. On n'a donc pas besoin d'une cheminée où la chaleur se perd, et on parle d'un rendement de 100 %. Nos brûleurs directs sont de qualité supérieure avec des brûleurs en acier inoxydable.



Brûleur indirect

Une alternative est un brûleur indirect au fuel où la chaleur est échangée avec le flux d'air dans la cabine via un échangeur de chaleur. De la chaleur se perd donc par le biais du tuyau de cheminée et l'échangeur de chaleur cause inévitablement une perte d'énergie importante, mais aussi des retards.



Puissance installée

La consommation d'énergie réelle dépend de la température extérieure, du mode de fonctionnement (pulvérisation/séchage) et du débit sélectionné (dans le cas du panneau de commande TOUCH3).

La puissance installée est toujours calculée à partir d'un scénario de la pire éventualité où le delta 'T' 30 °C (chauffage de l'air de -10 °C à 20 °C) est choisi (pour l'Europe de l'Ouest, région BE/FR/NL). La formule ci-dessous détermine la puissance calorifique installée requise (exprimée en kW) : **$P = Q \times \text{delta (T)} \times 0,3 \times 1,163 \times 1\,000$** où Q = débit exprimé en m³/h et delta (T) est la différence entre la température désirée et la température extérieure.



Filtrage

Le filtrage de l'air entrant s'effectue grâce à des sacs filtrants (avec préfiltres) se trouvant devant le ventilateur et le brûleur ainsi qu'un grand plafond filtrant fin.

L'air ventilé est filtré grâce à un filtre Paintstop ou Columbus sous le sol en caillebotis avec éventuellement des sacs post-filtrants supplémentaires pour une meilleure qualité d'air. Ces derniers peuvent être nécessaires, entre autres, pour l'utilisation d'un système de récupération de chaleur.

Le filtrage s'effectue sur trois niveaux de filtration :

1. **Les préfiltres (sacs filtrants)** sont placés dans le groupe de ventilation, devant le ventilateur et le brûleur.
2. **Les filtres fins (filtres de plafond)** sont situés dans le plafond.
3. **Les filtres Paintstop** sont situés sous le sol en caillebotis sur des grilles de filtration.

Position des sacs préfiltres

Les sacs préfiltres, comme leur nom l'indique, se trouvent au début du flux d'air devant le brûleur et le ventilateur. Ainsi, ces composants et le volume interne du groupe de ventilation sont maintenus propres jusqu'au plénum de raccordement. Cela allonge leur durée de vie, vous permettant de profiter plus longtemps de votre installation.



Commande

Les cabines de pulvérisation Sima sont commandées par un panneau de commande à écran tactile de 10 pouces que nous produisons en interne (plus grand, en option). Le panneau très clair visualise les réglages souhaités tels que la température de pulvérisation ou de séchage et la durée de séchage restante, mais il fait beaucoup plus que cela, bien sûr.

Le contrôle de la surpression sur l'écran tactile, par exemple, affecte directement le ventilateur d'extraction à régulation de fréquence, donne une vue d'ensemble des compteurs d'heures disponibles et contient différents programmes de séchage (optimisés

en énergie). Les écosystèmes actuels tels que **QDS** (Quick Dry System - séchage intermédiaire accéléré) et **IRS** (Internal Recycling System - passage auto en mode de recyclage en cas d'absence prolongée) sont également présents.

Selon l'installation choisie, les options du panneau de contrôle peuvent être étendues.



Gaines

Chaque installation est accompagnée d'un ensemble de tubes qui prélève l'air frais nécessaire de l'extérieur et souffle l'air vicié vers le haut. L'air est toujours soufflé verticalement vers le haut. Le bâtiment et la structure du toit sont pris en compte lors de la conception des gaines.

Le système de venturi en forme d'entonnoir dans la gaine empêche les précipitations intrusives.





LABO ET STOCKAGE DE PEINTURE

Labo de peinture

Le résultat d'un bon travail de pulvérisation est en grande partie lié à une bonne préparation : mélange de la peinture, nettoyage des pistolets de peinture... Tout cela doit être fait dans un laboratoire de peinture.

Les labos de peinture sont conçus de la même manière que les cabines de pulvérisation. On y trouve aussi des dimensions standard souvent utilisées. Elles ne constituent pas forcément une règle, mais plutôt un contrôle dans la bonne direction. Nous déterminons toujours ensemble les spécifications correctes, selon votre situation. Les labos de peinture sur mesure font donc également partie des possibilités.

L'éclairage est toujours suffisant pour effectuer un travail correct et de haute qualité. Tous les laboratoires sont en outre isolés et disposent d'un système de ventilation qui garantit un débit d'air suffisant pendant la présence du ou des opérateurs. Cela s'effectue au moyen d'un système d'admission avec un filtre et un système d'aspiration du côté opposé.

Le labo convient pour un stockage quotidien.



Garantie de ventilation

La ventilation et l'éclairage sont souvent connectés, de sorte que l'un ne peut pas utiliser l'autre sans l'autre. C'est un système améliorant la sécurité du local.



Spécifications standard

Vous trouverez ci-dessous les spécifications d'un laboratoire de peinture standard. Bien entendu, des ajustements sont possibles en fonction de votre situation.

- **Isolation** : panneaux sandwich en laine de roche de 50 mm (classe M0)
- **Couleurs** : murs en blanc RAL 9016 avec finition anthracite 7016
- **Dimensions** : dimensions utiles 4,5 x 2,3 x 2,5m
- **Accès** : 1 porte de service/de secours
- **Eclairage** : unités d'éclairage LED 25W intégrées au plafond
- **Flux d'air** : air frais par le filtre de plafond EU2 et aspiration diagonale par le conduit d'aspiration



Chaque laboratoire dispose d'une porte d'accès/ porte de secours à fermeture automatique avec une tôle en acier inoxydable et une grande fenêtre. Afin de permettre un accès direct du laboratoire de peinture à la cabine de peinture, on opte souvent pour une porte supplémentaire.



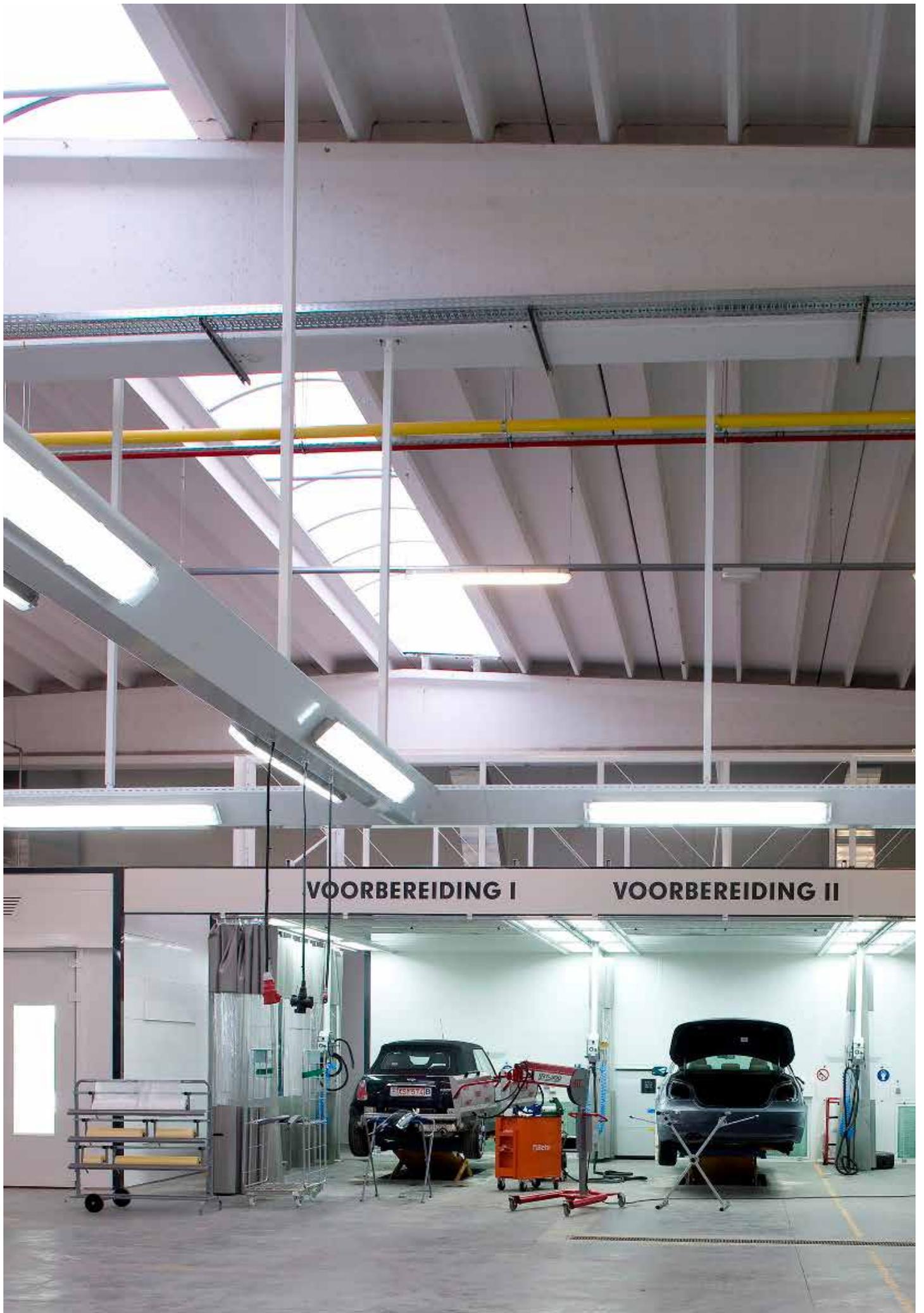
Local de stockage de peinture

Afin de garantir une résistance au feu (REI 60), l'espace de stockage de la peinture est structuré différemment du laboratoire de peinture. Les travaux sont réalisés avec des panneaux sandwich plus épais, l'isolation en laine de roche est installée en continu et les conduits de ventilation sont équipés de clapets coupe-feu. Grâce à ces réglages, l'espace est adapté au stockage de grandes quantités de produits inflammables.

Si une rétention est souhaitée, il est possible de prévoir un bac de réception avec sol en caillebotis. Il peut être placé en surface ou en dessous du sol.







ZONES DE PRÉPARATION & AMÉNAGEMENT DE L'ATELIER

Zones de préparation

Une bonne qualité de travail commence par les zones de préparation. Ces zones sont toujours équipées par Sima d'une puissante unité de ventilation qui garantit une ventilation et une filtration optimale de l'air. Ainsi, le reste du lieu de travail ne sera pas recouvert d'une couche de poussière.

Les zones de préparation sont disponibles en différentes versions en fonction du flux d'air :

• **Flux d'air diagonal** : l'extraction se fait à l'arrière au moyen d'une paroi d'aspiration avec un après-filtre (type de sacs filtrants).

• **Flux d'air vertical** : l'extraction dans la zone de préparation s'effectue par les caillebotis situées sous le véhicule. Elles sont du même type que les grilles utilisées dans la cabine de pulvérisation. La dimension du sol en caillebotis est déterminée en fonction de la présence d'un pont élévateur.



Une zone de préparation dans le secteur carrosserie est toujours accompagnée d'une tour de ventilation. Cette tour de ventilation contient une turbine entraînée par une courroie avec double aspiration et un post-filtre sous forme d'un sac filtrant.



Spécifications standard

Les éléments suivants doivent être pris en compte lors de la détermination du type de zones de préparation.

- **Construction** : plafond ouvert, plafond fermé ou plafond filtrant
- **Couleurs** : murs en blanc RAL 9016 avec finition anthracite 7016
- **Dimensions par zone de travail** : espace utile 6,5 à 7,5 x 4 à 4,5 x 2,8/3,5 m
- **Éclairage** : éclairage LED intégré plat ou éclairage LED incliné
- **Espace de stockage** : 1 ou 2 petites ou grandes armoires de rangement verrouillables

Les zones peuvent également être équipées d'installations de recyclage, de chauffage, de ponts et d'alimentation en énergie.





L'extraction de l'air vers l'extérieur n'est pas toujours nécessaire et peut également faire augmenter les coûts de chauffage, surtout en hiver. Il est judicieux d'équiper les zones de préparation d'un mode de recyclage. Cela permet ainsi de conserver l'air et la chaleur à l'intérieur de l'atelier. Pour ce faire, il y a différentes versions, allant d'une simple sortie de diffusion sur un conduit perforé à un plafond filtrant de haute qualité au-dessus de la zone.



Eclairage de l'atelier

L'éclairage des ateliers ou les lanternes Sima sont souvent utilisés pour assurer une meilleure visibilité dans l'espace de travail d'une carrosserie. Une bonne visibilité évite les erreurs de préparation et permet un travail plus efficace. **Les éléments colorés sont particulièrement adaptés aux zones destinées aux ateliers mécaniques.**

Avantages de l'éclairage LED

Pour garantir la qualité, nous nous servons d'éclairage LED. L'éclairage LED est une solution moderne d'éclairage de qualité, qui a différents avantages. Outre le fait que les LED consomment moins d'énergie (dans les zones de préparation 25 W au lieu de 176 W), ce type d'éclairage a

également une durée de vie 5 fois plus longue. En conséquence, l'utilisateur a un coût de remplacement moins élevé (matériel et heures de travail + temps inactivité).



Les lanternes Sima sont placés dans un angle, permettant un éclairage optimal de la voiture. Dans une installation standard, ils sont montés à 3 m du sol et l'installation a les accessoires nécessaires pour le montage sur les tôles de toiture à 6 m de hauteur. Les lanternes sont également disponibles pour d'autres hauteurs et d'autres versions de toit (béton, bois, etc.).

Éclairage annulaire

L'éclairage annulaire est une extension du système d'éclairage du poste de travail fournissant un éclairage supplémentaire à l'avant et/ou à l'arrière du véhicule. Dans des cas spécifiques, cela peut être nécessaire ou apporter une valeur ajoutée.

Les lanterneaux, de par leur structure, offrent la possibilité d'ajouter des extras à l'atelier. Leur disposition dans l'espace de travail permet un rangement et un réglage soigné de tous les câbles (électricité, air comprimé...). Les ajouts possibles sont brièvement examinés ci-après.

Fronton

Tous les lanterneaux peuvent former un bel ensemble équilibré en utilisant un fronton. Non seulement l'apparence de l'atelier est plus esthétique, mais on peut donner à chaque zone un nom grâce aux étiquettes se trouvant sur les panneaux (zone 1, géométrie, pneus...). Enfin, un fronton permet de dissimuler des câbles d'électricité, d'extraction des gaz d'échappement derrière les panneaux.



Enrouleurs

Les lanterneaux peuvent également être rallongés avec des enrouleurs. Ces derniers sont montés au-dessus des lanterneaux et utilisent des rouleaux de transport pour amener l'équipement à une hauteur convenable. Ils sont utilisés pour conduire l'électricité, l'éclairage, l'huile, etc. dans les zones de travail.

Rideaux

Les lanterneaux permettent de placer des rideaux dans l'espace de travail. Ainsi, les différentes zones sont mieux définies. Nous proposons différents types selon les souhaits du client : des stores enrouleurs, des rideaux coulissants, avec ou sans fenêtre et dans différentes couleurs :

- Blanc RAL 9016 (standard)
- Ivoire clair RAL 1015
- Rouge signalisation RAL 3020
- Bleu gentiane RAL 5010
- Bleu clair RAL 5012
- Bleu ciel RAL 5015
- Vert opale 6026
- Gris agate RAL 7038



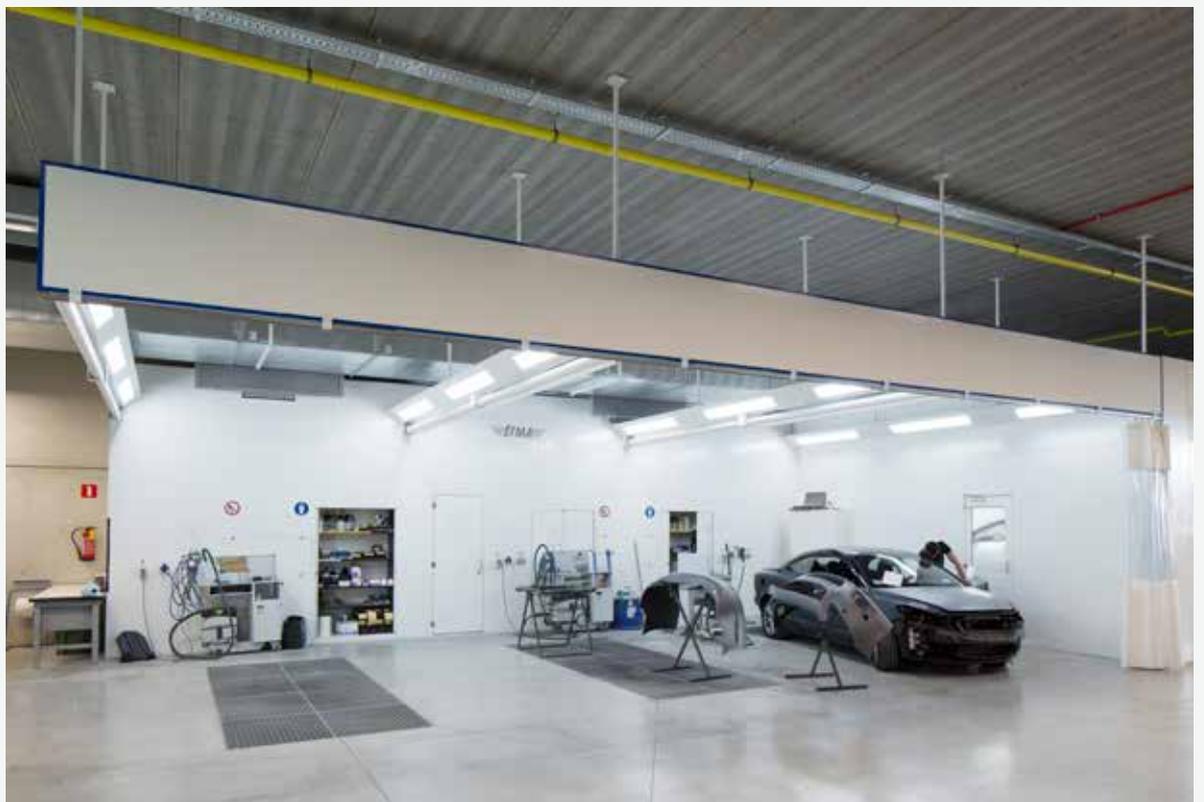
Colonnes d'énergie

L'atelier peut être équipé de colonnes d'énergie. Ces colonnes partent du sol et s'arrêtent au niveau des lanternes. Comme leur nom l'indique, ces colonnes rendent les différentes énergies très accessibles. En outre, les colonnes d'énergie et les lanternes ont la même finition.



Extraction des gaz d'échappement

L'élimination des gaz d'échappement dans l'environnement de travail est importante pour la santé des travailleurs, mais aussi pour la durée de vie de l'équipement. S'il est nécessaire de faire marcher les moteurs à combustion dans l'espace de travail, cette option est indispensable.

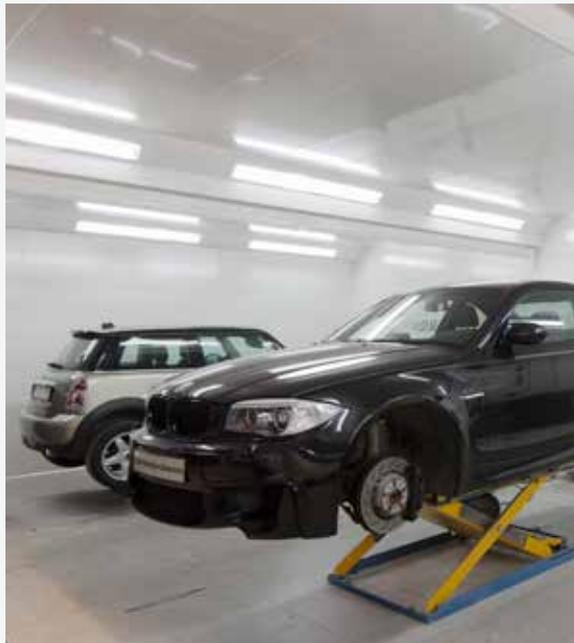


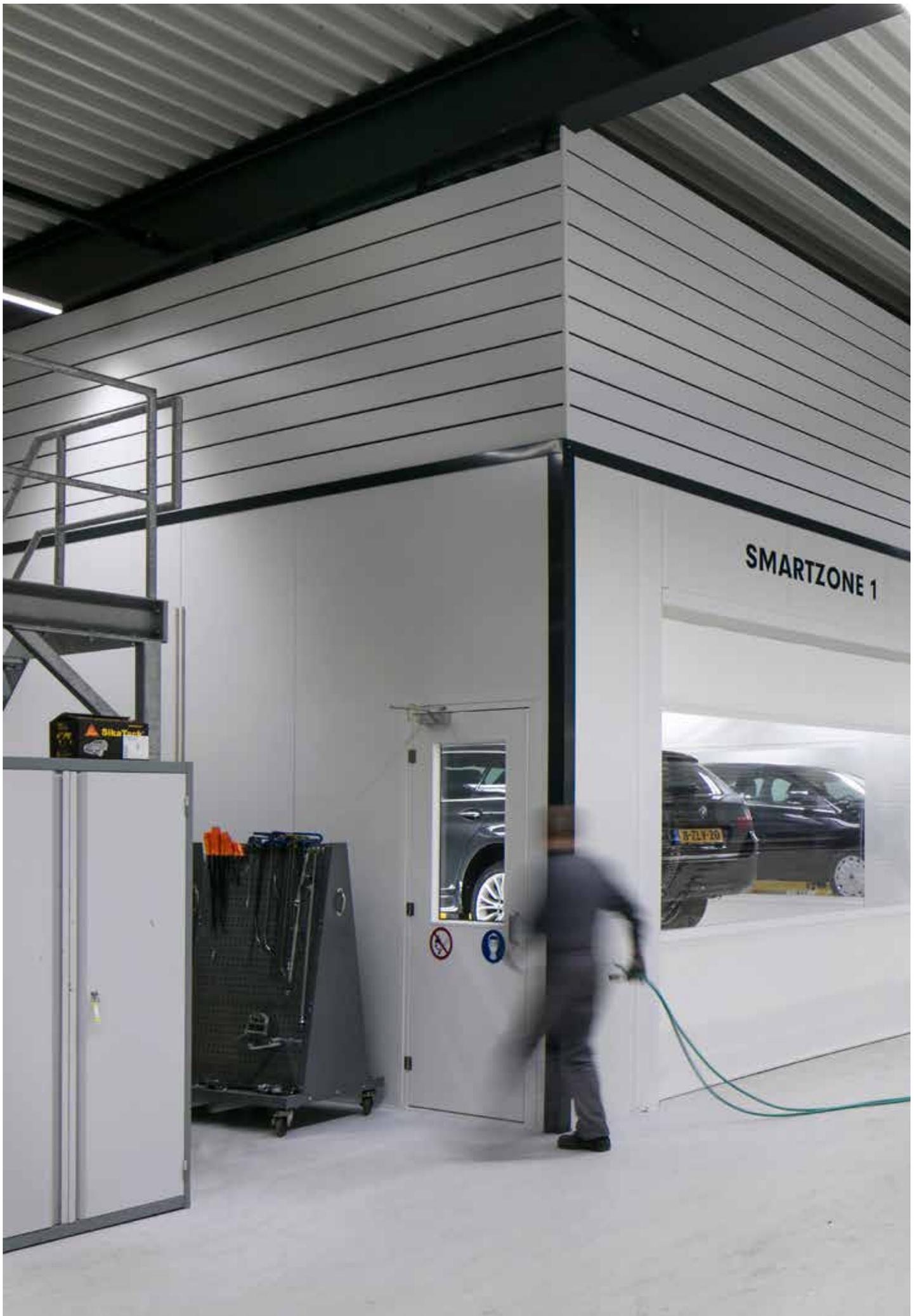
Ponts éleveurs Herkules

Les ponts éleveurs Herkules amènent les véhicules à la position idéale. Herkules, entreprise allemande, s'est spécialisée depuis 1974 dans divers systèmes d'ascenseurs pour le secteur automobile. Le développement de ces systèmes s'est fait en étroite collaboration avec les utilisateurs du site. Sima est le distributeur de cette marque de qualité.

Les ponts éleveurs offrent la possibilité d'amener le véhicule à une position plus élevée pour améliorer l'accessibilité et la posture ergonomique de l'employé (moins de maux de dos). Herkules assure également une meilleure circulation de l'air autour de la voiture. Les côtés inférieurs sont faciles d'accès et la pression sur les passages de roues est évitée, ce qui évite de les endommager.

Les modèles les plus fréquemment utilisés sont décrits plus en détail dans ce catalogue.





SIMA SMARTBOX

Sima est synonyme de qualité, de fiabilité et d'innovation. La solution unique et high-tech « Sima Smartbox » conjugue tous ces points forts. Ce poste de travail compact est à la fois une zone de préparation et une cabine de pulvérisation et réunit toutes les solutions de haute qualité que Sima fabrique aujourd'hui, en tant que leader du marché dans le monde de la carrosserie.

Smart repair

Les dommages moyens de la carrosserie sont de plus en plus minimes. De plus en plus d'acheteurs d'occasion exigent aussi que leurs voitures ressemblent à des véhicules neufs lorsqu'ils les achètent. En réponse à ces tendances, la réparation intelligente (Small to Medium Area Repair Technology) a été développée : réparer les dommages cosmétiques, tels que les rayures et les bosses, sans démonter la carrosserie. C'est pourquoi la **Sima Smartbox** est un complément

parfait pour la réparation efficace, rapide et peu coûteuse des dommages sur la peinture, petits et moyens.

La Sima Smartbox est donc une innovation qui répond au besoin d'une application personnalisée pour les techniques SMART. La Smartbox est une installation qui est à la fois une zone de préparation et une cabine de pulvérisation. Déplacer les voitures n'est plus nécessaire, tout se fait dans 1 espace et par 1 personne.

Pour votre carrosserie, vous profiterez de plusieurs avantages en optant pour la Sima Smartbox. Non seulement vous pouvez offrir un nouveau service, mais cela vous permet aussi de profiter d'un grand retour sur investissement. Avec quelques ajustements sur l'infrastructure et sur la structure de travail, le nombre de réparations peut augmenter considérablement.



SIMA SMARTBOX : UNIQUE EN SON GENRE

- chaque zone est autonome
- pont élévateur HERKULES pour un meilleur confort
- panneau énergétique RUPES
- prend peu d'espace au sol
- commande par écran tactile



1. Compact

La Smartbox dispose d'un grand espace intérieur utile, mais est en même temps compacte grâce au choix de la position du groupe de ventilation. Cela facilite l'intégration de la Smartbox dans un atelier de carrosserie existant.

2. Moins de consommation d'énergie

Un flux d'air idéal associé à un système de ventilation performant avec contrôle de fréquence réduit la puissance électrique de moitié et la puissance calorifique (chauffage) de moins de la moitié.

3. Autonomie

La Sima Smartbox est un concept unique dans le monde de la carrosserie car chaque zone peut fonctionner de manière totalement indépendante grâce à sa propre unité de ventilation par zone de pulvérisation. Il n'y a donc pas de groupe d'aération commun ; ainsi, la pulvérisation et le ponçage peuvent être par exemple effectués simultanément dans la même Smartbox.

4. Permet l'accroissement de l'ergonomie

Un pont élévateur augmente le confort de vos employés et assure une position de travail plus ergonomique.



5. Fonctionne rapidement

L'utilisation d'un panneau de contrôle intelligent et d'une température de séchage élevée (IR / UV) accélère le processus. Cela vous permet non seulement de gagner du temps, mais aussi de réduire vos coûts. Une situation gagnant-gagnant.

6. Garantit la qualité

La Smartbox garantit la même qualité de pulvérisation que celle d'une cabine de pulvérisation puisqu'elle fonctionne également avec un flux d'air vertical, un chauffage, un espace de travail suffisant et une filtration fine au plafond.

7. Tous les outils nécessaires à portée de main

La Smartbox permet à l'employé de travailler efficacement grâce à la présence d'air de ponçage et de pulvérisation, d'une alimentation 220 V et 3 x 400 V, d'un point d'aspiration pour la poussière de sablage et d'un espace de rangement pratique. Tout est donc présent dans 1 pièce avec une filtration correcte de l'air de ventilation.

8. Évite les déplacements inutiles du véhicule

Le déplacement du véhicule n'est plus nécessaire. Dans une entreprise de carrosserie classique, cela vous permet d'économiser facilement 20 % du temps de vos employés.

ZONE DE LAVAGE

Une réparation parfaite de la carrosserie commence et se termine par un véhicule magnifiquement propre. Le nettoyage peut avoir lieu dans une zone de lavage Sima. Selon l'emplacement et le budget, une version en acier inoxydable (inox) est possible sur 1 côté ou sur les deux côtés. Avec des luminaires encastrés à faible hauteur, cet espace peut également parfaitement convenir à l'expertise.





TECHNOLOGIE

La mise en œuvre de nos projets est du sur mesure, mais bien sûr, nous partons de principes de base spécifiques. L'application de ces principes garantit à chaque cabine de peinture un résultat de pulvérisation optimal.

Les différentes caractéristiques techniques sont brièvement expliquées ci-dessous.

Porte compacte Sima

Votre installation peut être équipée d'une porte compacte Sima. Cette porte se caractérise par une méthode de pliage très compacte, des panneaux blancs isolés, une partie vitrée très large et permet une ouverture très large de votre cabine de pulvérisation.

La porte existe également en version avec porte de secours intégrée. Sima est également le seul fabricant reconnu pour son installation et son service après-vente.



Économie d'énergie

Le chauffage de votre cabine de pulvérisation peut consommer beaucoup trop d'énergie. Utilisez donc de préférence un brûleur à gaz directement branché au gaz naturel ou au propane.

Le contrôle de fréquence contribue à une réduction de la consommation. Ce système évite les pics de courant au démarrage. De plus, seule la puissance nécessaire pour le débit requis à ce moment est consommée. Avec le panneau de commande TOUCH3, vous pouvez facilement choisir entre 3 débits pré-réglés, ce qui se traduit directement par une réduction de la facture d'électricité et d'énergie.

Sima utilise également un **éclairage LED**, ce qui réduit la puissance de sortie d'un tiers par rapport à une installation conventionnelle.

Filtres

Comme dans une installation de pulvérisation, l'alimentation et l'évacuation de l'air sont constantes, il est important de le filtrer. Le filtrage n'est pas seulement nécessaire pour garantir un bon résultat de pulvérisation, mais aussi pour protéger l'environnement.

Chaque installation est caractérisée par un motif récurrent de filtres. Une combinaison correcte peut stopper la poussière et les particules de peinture les plus fines. Sima fait donc appel à **Alfa. dis Service & Filters** pour livrer et placer de façon correct les filtres appropriés.



Filtre d'extraction ou de récupération de peinture

Ce filtre est situé sous le sol en caillebotis de l'installation. Un **filtre d'extraction** stoppe l'overspray de peinture et autres saletés, avant qu'ils ne quittent la cabine de pulvérisation.

IRS & QDS

L'écosystème **IRS (Integrated Recycling System)** met la cabine en mode recyclage lorsque l'appareil détecte l'absence de consommation d'air comprimé. Cela permet d'éviter les gaspillages inutiles de gaz et d'électricité.

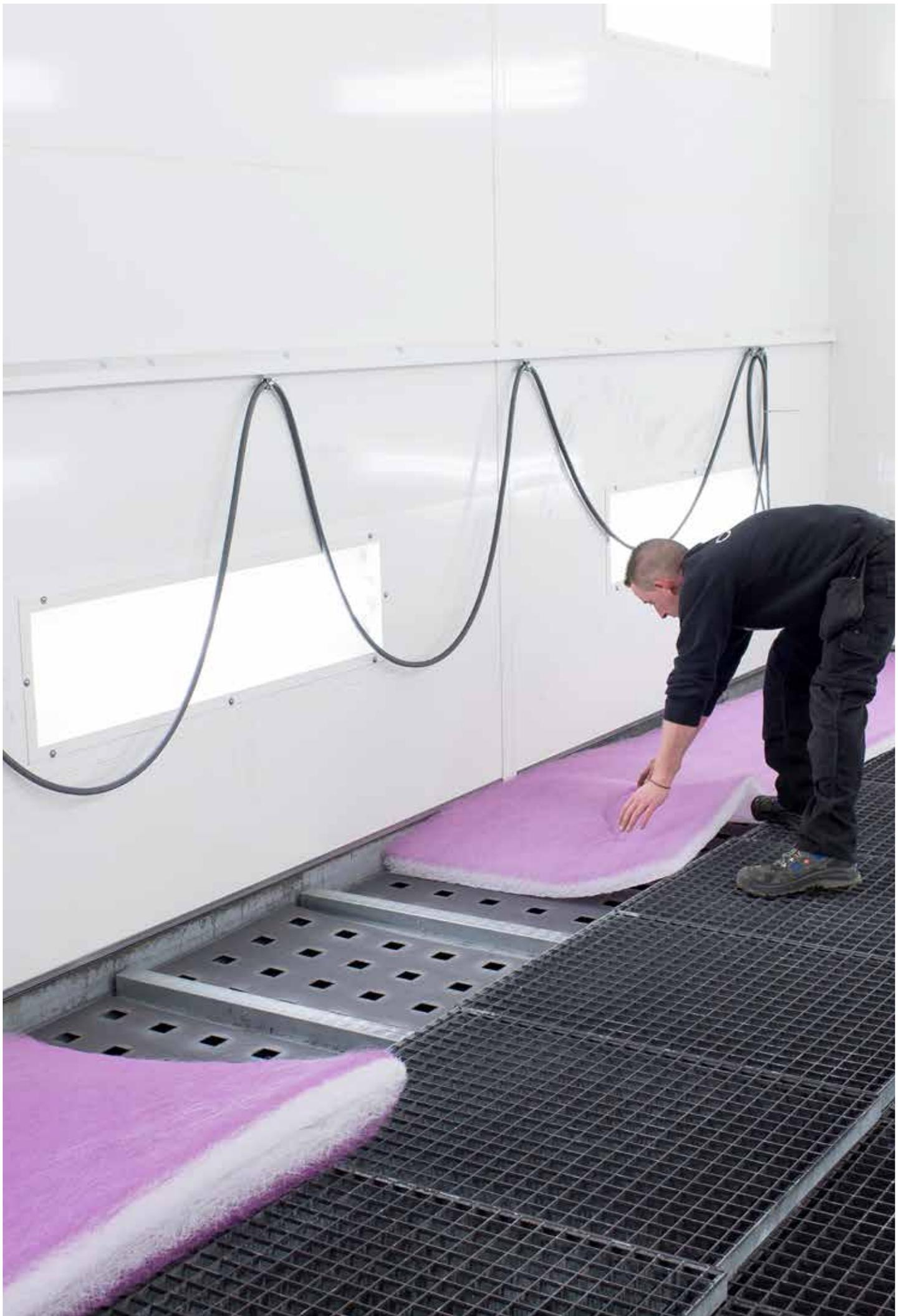
QDS ou « Quick Dry System » permet au processus de séchage intermédiaire de se dérouler plus rapidement. Après l'application d'une première couche de peinture, il est recommandé d'insérer une période de séchage intermédiaire. Le système QDS permet d'augmenter la température pendant la phase de pulvérisation pendant une courte période. En fin de compte, on consomme moins d'énergie que si l'on entre dans une phase de séchage. Une pulvérisation courte mais puissante.

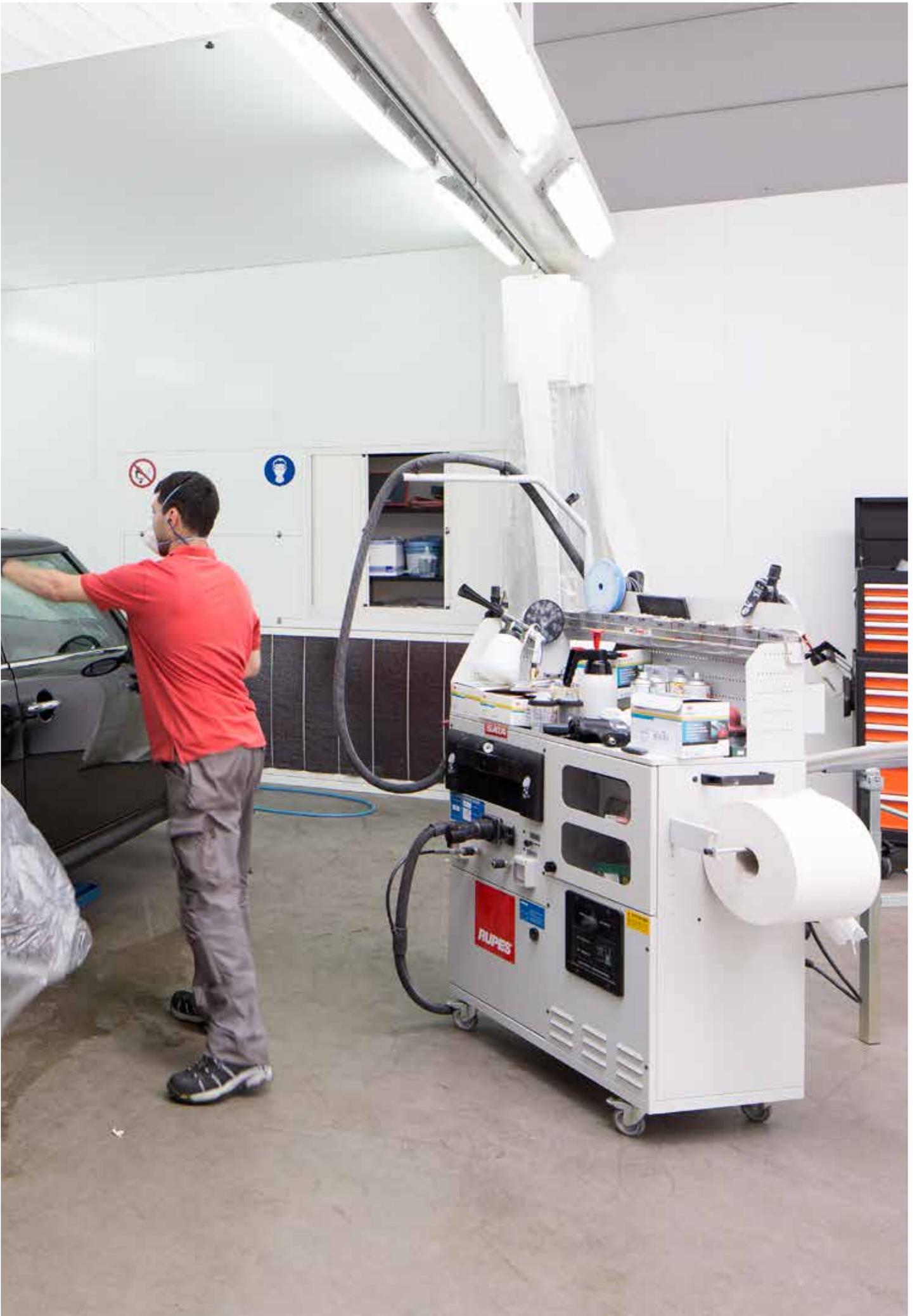
Préfiltre & filtre plafonnier

Les préfiltres sont utilisés pour la purification initiale de l'air soufflé. Ces filtres sont placés devant le ventilateur et le brûleur de sorte que les filtres protègent également ces composants.

Les filtres plafonniers ou filtres fins sont encore plus performants. En effet, ils éliminent les substances les plus fines de l'air entrant dans la cabine. Ainsi, on peut garantir que de l'air propre est propulsé dans la cabine.







ÉQUIPEMENT DU BODYSHOP

Dans le monde de la carrosserie, certains produits sont préférés des acheteurs. Nos installations sont uniques, mais nous recommandons fortement les mêmes produits afin de garantir un résultat de pulvérisation optimal.

Dans cette optique, nous discutons des produits les plus couramment utilisés dans l'atelier de carrosserie, chacun ayant ses propres caractéristiques techniques et avantages.

Aspiration centrale de poussière Rupes



Lorsque plusieurs postes de travail (souvent intégrés dans un projet complet) nécessitent une aspiration, on prévoit un système central d'aspiration des poussières. Notre société sœur Vip Tools fournit, installe et entretient ces solutions anti-poussière de la célèbre marque RUPES.

Dans le monde de la carrosserie, l'unité HE 501 est la plus fréquemment utilisée, 3 à 4 utilisateurs pouvant y travailler en même temps. La taille de votre atelier peut vous inciter à choisir un autre modèle (plus petit ou plus grand).

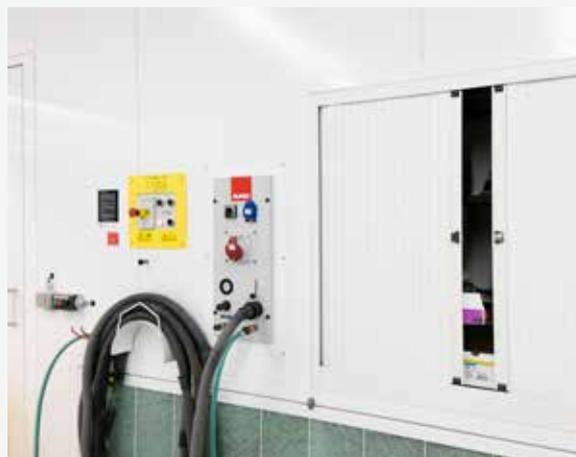
Le cœur de ce système central d'aspiration est l'unité d'aspiration. Cette unité est sélectionnée en fonction du nombre d'opérateurs qui souhaitent utiliser le système en même temps.

- Puissance : 3 kW - 4 HP
- Contenu du godet : 50 L
- Surface du filtre : 4 m²
- Débit max. : 390 m³/u



Panneau énergétique Rupes

Les panneaux d'énergie RUPES sont situés dans les zones de travail et raccordés au système d'échappement central. Le panneau aide l'utilisateur à contrôler, entre autres, l'aspiration des poussières, l'air comprimé réglable (220 V pour les appareils portatifs) et l'air comprimé à pression constante. Tout comme le dépolissage, quelques modèles sont préférés dans le monde de la carrosserie. Le choix s'effectue souvent entre RU PE1A/Sima et RU PE2A/Sima où le 2A est la version avec une prise supplémentaire de 3 x 400 V. Cette prise supplémentaire convient au raccordement d'une unité IR/UV.



Les ponts élévateurs Herkules amènent les véhicules à une position adaptée. Le développement de ces systèmes s'est fait en étroite collaboration avec les utilisateurs du site.

Selon vos besoins, on dispose de différents modèles. Ci-dessous une description de quelques modèles courants :

HM 1100

Pour du travail rapide !

Herkules HM 1100 est un pont ciseaux à 4 bras pivotants faciles à régler. Il est idéal pour le levage de voitures dans les ateliers de carrosserie et peut être monté aussi bien sur le béton que dans du béton ou des caillebotis. Un système d'ascenseur sur béton vous permet en outre de choisir un jeu de roues supplémentaire, l'ascenseur se déplaçant ainsi plus rapidement dans votre atelier.



*HM 1100-01 (montage sur béton)
HM 1100-04 (montage dans béton ou grilles)*

HLS 1200

L'élévateur idéal pour la préparation et la finition !

Le HLS 1200 est l'élévateur idéal pour les carrossiers. Il simplifie le travail et améliore la qualité. Dans la plupart des dommages de carrosserie, l'opérateur doit travailler en position courbée. Cela entraîne à long terme de la fatigue et des problèmes de santé. Avec cet élévateur spécial, le travailleur effectue son travail en adoptant une posture droite correcte. De plus, il améliore la productivité et la qualité en vous donnant plus de contrôle sur l'objet à pulvériser. La montée et la descente de l'élévateur sont graduelles.



*HM 1200-11 (montage sur béton)
HLS 1200-13 (transport vers l'avant et le côté)
HM 1200-14 (montage dans béton ou grilles)*

HLS 1200 DUO

Système élévateur combiné pour véhicules lourds.

Le HLS 1200 est le pont ciseau moderne destiné à la carrosserie. Ce pont élévateur permet au travailleur de travailler de manière ergonomique. La plaque intermédiaire du pont élévateur peut être démontée pour vous permettre de vous rapprocher encore plus du véhicule. Le HLS peut être également installé dans le sol. Avec le HLS 1200 DUO (monté sur béton), vous avez également la possibilité de soulever le véhicule sans roues, grâce à la table élévatrice entièrement intégrée.



*HLS 1200 DUO-11 (montage sur béton)
HM 1200 DUO-14 (montage dans béton ou grilles)*

Filtres d'air comprimé Sata

SATA

Le raccord d'air comprimé pour la pulvérisation est relié à un filtre à air SATA avec régulateur fin. Ce filtre assure la purification de l'air comprimé fourni, ce qui permet d'obtenir un résultat de pulvérisation parfait. Dans ce filtre à air, il est important d'utiliser un tuyau antistatique.

Dans le monde de la carrosserie, les **SATA 0/444** ou **SATA PREP 100** sont les plus utilisés. Ces filtres à air comprimé offrent la meilleure filtration avec une valeur de 0,01µ, ce qui permet d'éviter les erreurs de peinture et les retouches coûteuses. Les tubes filtrants sont en métal robuste avec des filtres en bronze fritté (5 µ) et sont faciles à nettoyer. Ces filtres sont également disponibles chez Vip Tools.

- Débit de l'air : 3 600 l/m (SATA 0/444) ou 800 l/m (SATA PREP 100)



Nettoyeurs de pistolets pulvérisateurs Drester

DRESTER

Drester est un fournisseur de nettoyeurs de haute qualité pour pistolets de pulvérisation à base de solvant et d'eau. En effet, un nettoyage correct d'un pistolet usagé est tout aussi important qu'une bonne préparation du travail de pulvérisation. Ce n'est qu'à ce moment-là qu'un excellent résultat de pulvérisation est garanti. Notre société sœur Vip Tools est un distributeur belge de cette marque de qualité.

Dans ce secteur, nous préférons souvent le **DR DB44S**. Ce Drester combine 2 nettoyeurs complets qui peuvent être utilisés de façon autonome et simultanée.

- Dimensions (H x l x P) : 1510 x 118 x 650 mm
- Exécution en ATEX
- Cycle de nettoyage : env. 90"



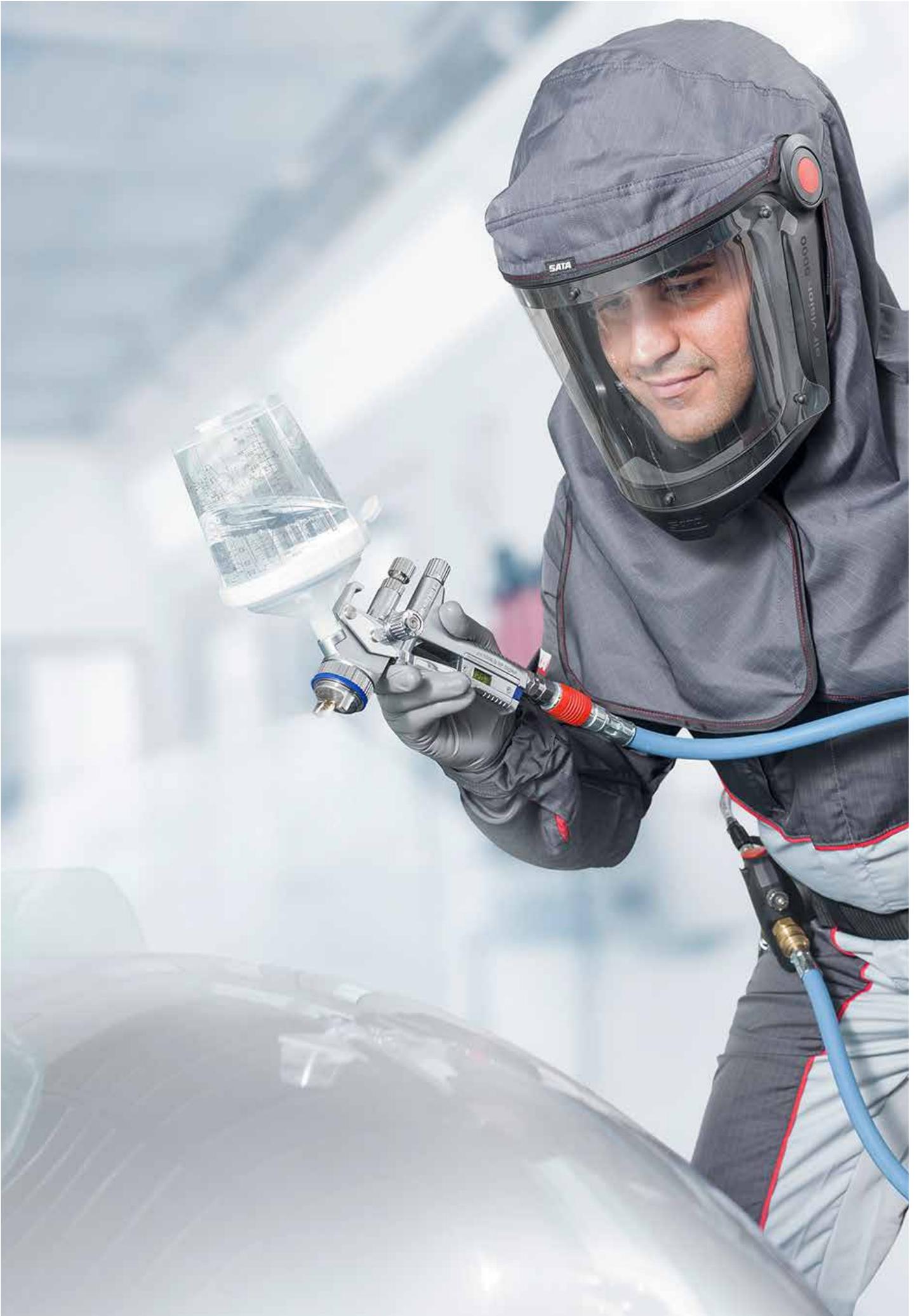
Boîtier de sécurité résistant au feu

Comme il y a souvent des substances dangereuses dans un laboratoire de peinture ou dans une salle de stockage de peinture, l'utilisation d'une armoire de sécurité résistante au feu est recommandée. L'armoire assure le stockage des matières dangereuses et est conforme aux normes CE et GS.

Le modèle le plus communément utilisé est le **VBF 196. 120**.

- Résistance au feu : 90 min selon EN 14470-1
- Dimensions (l x P x H) : 1050 x 615 x 1938
- Poids : 420 kg
- Couleur : jaune RAL 1005 (+)





ALL-IN-ONE

Sima faisant partie du groupe Saca, une solution globale peut toujours être proposée. Grâce aux différents partenaires du groupe, chacun avec sa propre spécialisation, Sima répond aux diverses exigences du traitement de surface. Cette solution all-in-one est l'une des nombreuses forces de l'entreprise. Le matériel de qualité pour le traitement de surface est fourni par **Vip Tools**. Le spécialiste des filtres pour votre installation de

pulvérisation et son entretien est à son tour **Alfa.dis Service & Filters**.

Vip Tools

Vip Tools est importateur et distributeur de produits exclusifs de haute qualité de SATA, Rupes, IRT, Drester et Scangrip en Belgique (www.viptools.be).

Dans la gamme de produits, nous trouvons des outils pour équiper complètement les zones de préparation, les laboratoires de mélange, les cabines de pulvérisation, etc.

Vip Tools

SATA

Depuis plus d'un siècle, SATA est responsable de l'innovation et de la fabrication des pistolets de pulvérisation. Ces pistolets pour la pulvérisation de produits à base d'eau ou de solvants sont assemblés et testés individuellement avant d'être emballés. Les filtres à air et les équipements de protection respiratoire font également partie de la gamme de ce spécialiste allemand.

SATA



DRESTER



DRESTER

Drester est un pionnier international dans le domaine des nettoyeurs de pistolets. Afin de répondre aux besoins spécifiques du client, cette entreprise propose une large gamme de produits de nettoyage de pistolets. Drester s'engage en faveur de la qualité et de la fiabilité.

IRT

Des séchoirs de qualité supérieure sont disponibles chez IRT Systems. Cette entreprise choisit consciemment d'utiliser les meilleurs matériaux et les dernières technologies. Elle associe une construction robuste à une électronique intelligente pour des appareils à longue durée de vie. Tous les composants sont en outre faciles à remplacer.

IRT
SYSTEMS



RUPES

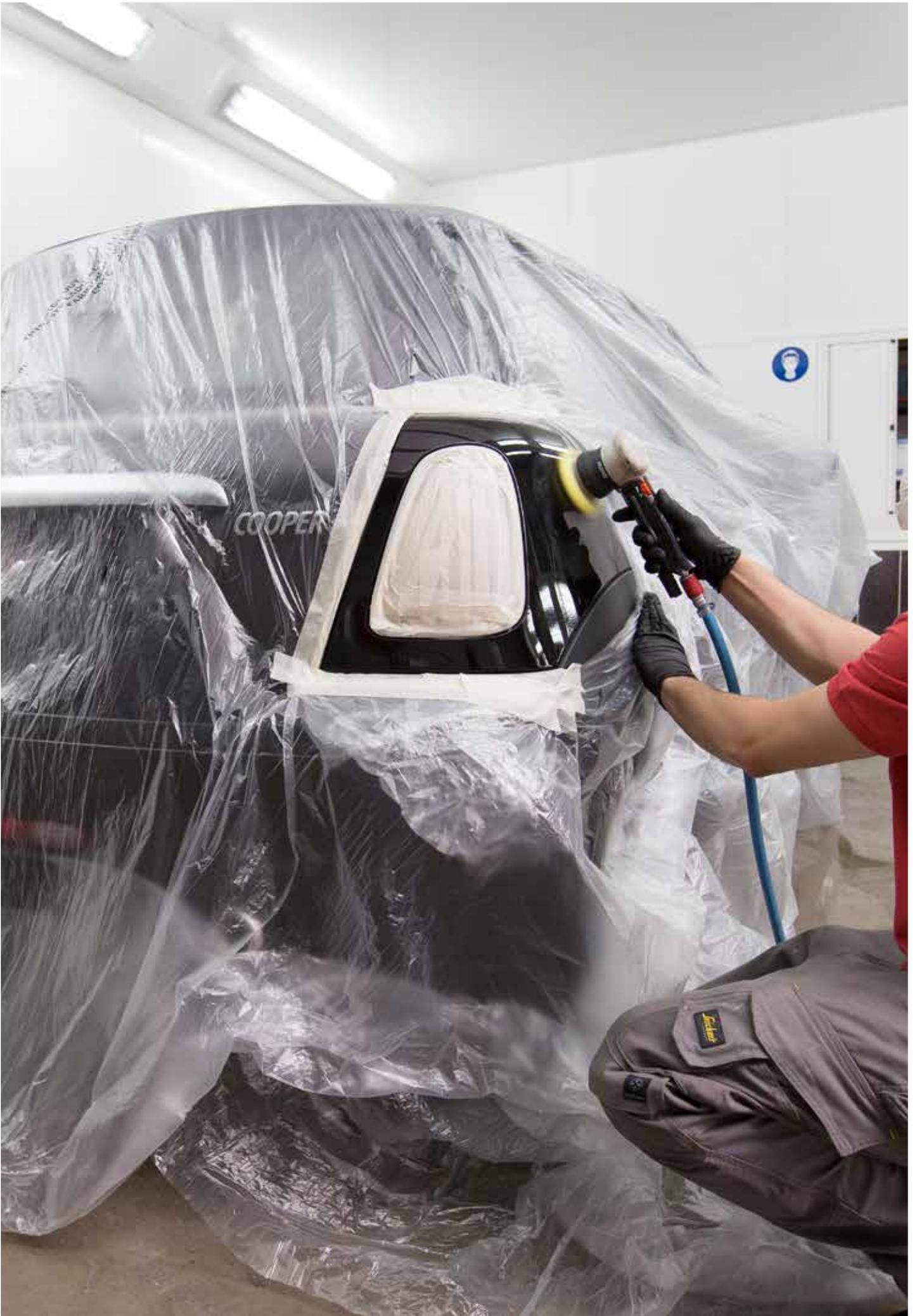
Des outils électriques et pneumatiques professionnels de classe mondiale sont disponibles chez Rupes. Cette marque à la pointe se concentre sur le design, prête attention à ses clients, recherche une qualité totale et recherche continuellement des solutions innovantes.

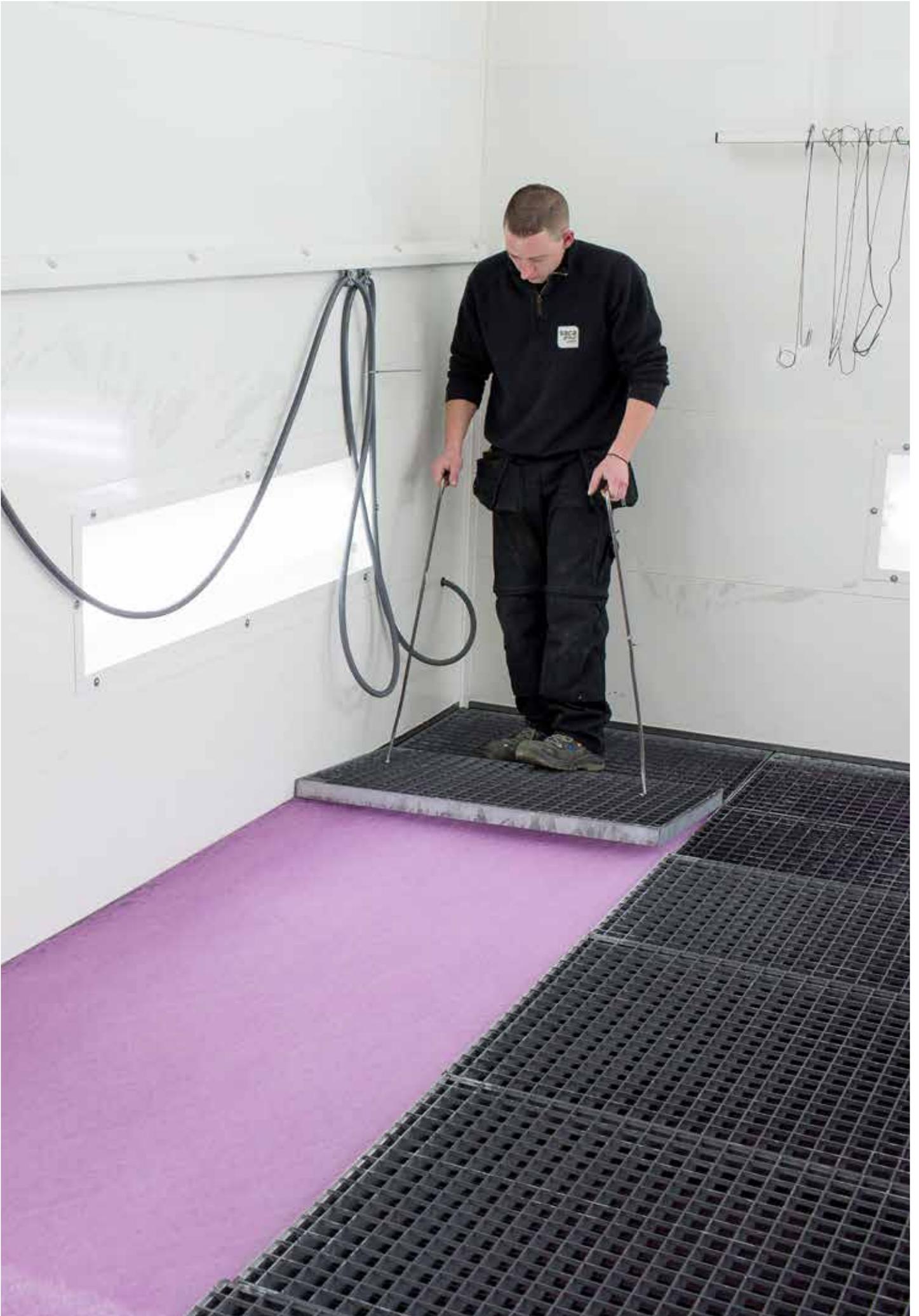
SCANGRIP

La société Scangrip propose un éclairage lumineux de fabrication danoise. La gamme contient des lampes baladeuses, de travail, de tête, ATEX ou non ATEX et même des lampes de détection UV.

SCANGRIP
INNOVATION FROM DENMARK



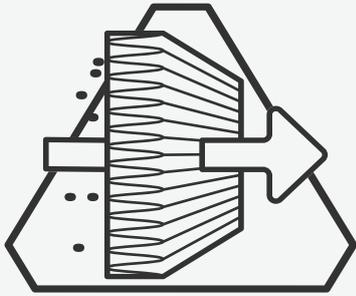




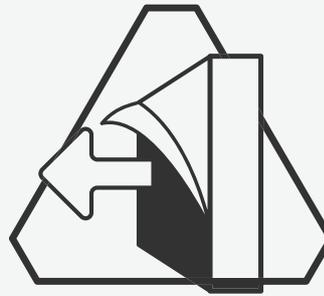
Alfa.dis Service & Filters

Alfa.dis Service & Filters, depuis sa fondation en 2000, est devenue une valeur sûre et reconnue dans l'entretien et la protection des équipements de pulvérisation. En tant que partenaire professionnel, ils assurent un remplacement rapide des filtres et une protection adéquate de l'intérieur de la

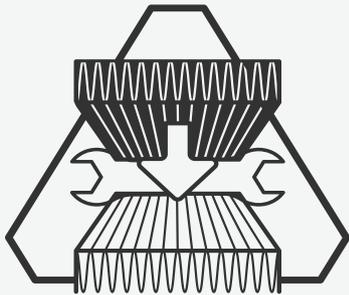
cabine. En tant que spécialistes, ils sont également à votre disposition en cas de pannes techniques (www.alfadis.be).



La **vaste gamme de filtres à air et de peinture** permet une livraison et une manipulation rapide sur mesure. De plus, le service de placement a de nombreuses années d'expérience.



Avant la mise en service d'une **cabine de pulvérisation**, il faut d'abord la **protéger**. De cette façon, vous réduisez le temps de nettoyage.



Alfa.dis Service & Filters assure également la **maintenance mécanique** de la cabine de pulvérisation. L'entreprise effectue en outre chaque année des **mesures d'entretien et de contrôle** des brûleurs de la cabine de pulvérisation.



Pour vous faciliter la tâche, Alfa.dis Service & Filters vous propose un **contrat de maintenance personnalisé**.





PEINDRE POUR ILLUMINER VOTRE AVENIR.

QUALITÉ

INNOVATION

PASSION