

INDUSTRIE.

Installaties voor oppervlaktebehandeling
& natlactoepassingen



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





INHOUDSOPGAVE

SIMA: EEN VERHAAL VAN INNOVATIE **5**

Sima, part of Sacca Group 5

Sima Industry 5

INDUSTRIE: OPLOSSINGEN OP MAAT **7**

Heavy duty 9

Metaal 13

Hout & kunststof 15

Treinindustrie 17

Luchtvaart 21

Conveyor systemen 25

Installaties met robot in automotive of industriële omgeving 27

TECHNOLOGIE **29**

Ventilatie 29

Energiebesparing 30

Besturing 31

Verwarming 32

Filters 32

MEER DAN SPUITCABINES ALLEEN **35**

ALL-IN-ONE **39**

Alfadis Platforms 39

Vip Tools 41

Alfa.dis Service & Filters 43





SIMA: EEN VERHAAL VAN INNOVATIE

Al sinds 1991 biedt Sima oplossingen voor natlaktoepassingen en oppervlaktebehandeling. Ondertussen is de firma met eigen productiehuis in Moeskroen uitgegroeid tot dé marktleider die zowel ontwerp, productie als installatie voor zijn rekening neemt. De eigen fabricatie verzekert de flexibiliteit terwijl de uitgebreide ervaring instaat voor de knowhow en innovatieve vindingrijkheid. Hooggekwalificeerde professionals maken gebruik van CAD-engineering om voor u de geschikte oplossing tevoorschijn te toveren.

Dankzij een actieve betrokkenheid bij de voortdurende ontwikkeling van technologieën en ontwerpen, zijn we vandaag een toonaangevende organisatie op internationaal niveau. Het uitgebreide gamma bestaat uit spuitcabines, verfinstallaties, industriële ovens, voorbereidingszones, natlaklijnen met transportsystemen, volledig ingerichte carrosseriebedrijven...

Meer dan 6.000 uitstekende referenties bewijzen de kracht van Sima wereldwijd.



WAAROM WIJ?

- innovatie en kwaliteit
- eigen studiebureau
- Belgische productie
- installaties op maat



Sima, part of Saca Group

Van bij de oprichting maakte Sima deel uit van de Saca Group, waarin naast Sima Bodyshop ook Sima Industry is ondergebracht. In 2010 werd de groep uitgebreid met Clid Systèmes dat complete spuitlijnen aanbiedt voor automotive constructeurs. Een jaar later voegde Saca Group ook Vip Tools toe, een firma die Belgische invoerder is van kwalitatieve gereedschappen voor verf- en oppervlaktebehandeling. Alfadis Platforms is dan weer de firma binnen de groep die instaat voor het construeren van werkplatforms in de cabine, terwijl Alfa.dis Service & Filters het technisch onderhoud op zich neemt én kwaliteitsfilters levert voor de cabine.

Sima Industry

Voor industriële toepassingen staat de divisie Sima Industry tot uw dienst. Deze professionals ontwerpen, produceren en installeren over de hele wereld toepassingen voor industriële verf- en oppervlaktebehandeling. Geen twee toepassingen zijn identiek in deze industriële wereld aangezien wij enkel oplossingen bieden die volledig op maat zijn van uw noden.





INDUSTRIE: OPLOSSINGEN OP MAAT

Wanneer we bij Sima praten over industrie, wordt er direct gedacht aan oplossingen op maat van de klant. Elke industrietak beschikt namelijk over zijn eigen complexiteit en kenmerken.

Onze vertegenwoordigers staan u uiteraard graag met raad en daad bij zodat wij de perfecte oplossing vinden voor uw wensen.

Om het voor u toch eenvoudiger te maken, is industrie onderverdeeld in verschillende sectoren waarbij elke tak grondig wordt doorgelicht en er industriespecifieke mogelijkheden worden besproken.



HEAVY DUTY



METAAL



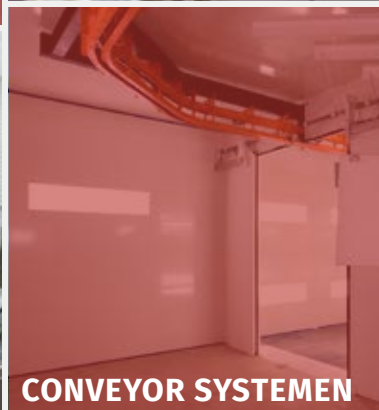
HOUT & KUNSTSTOF



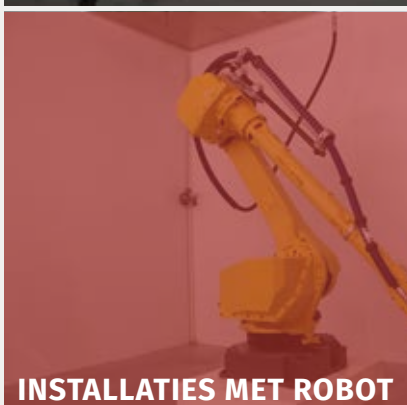
TREININDUSTRIE



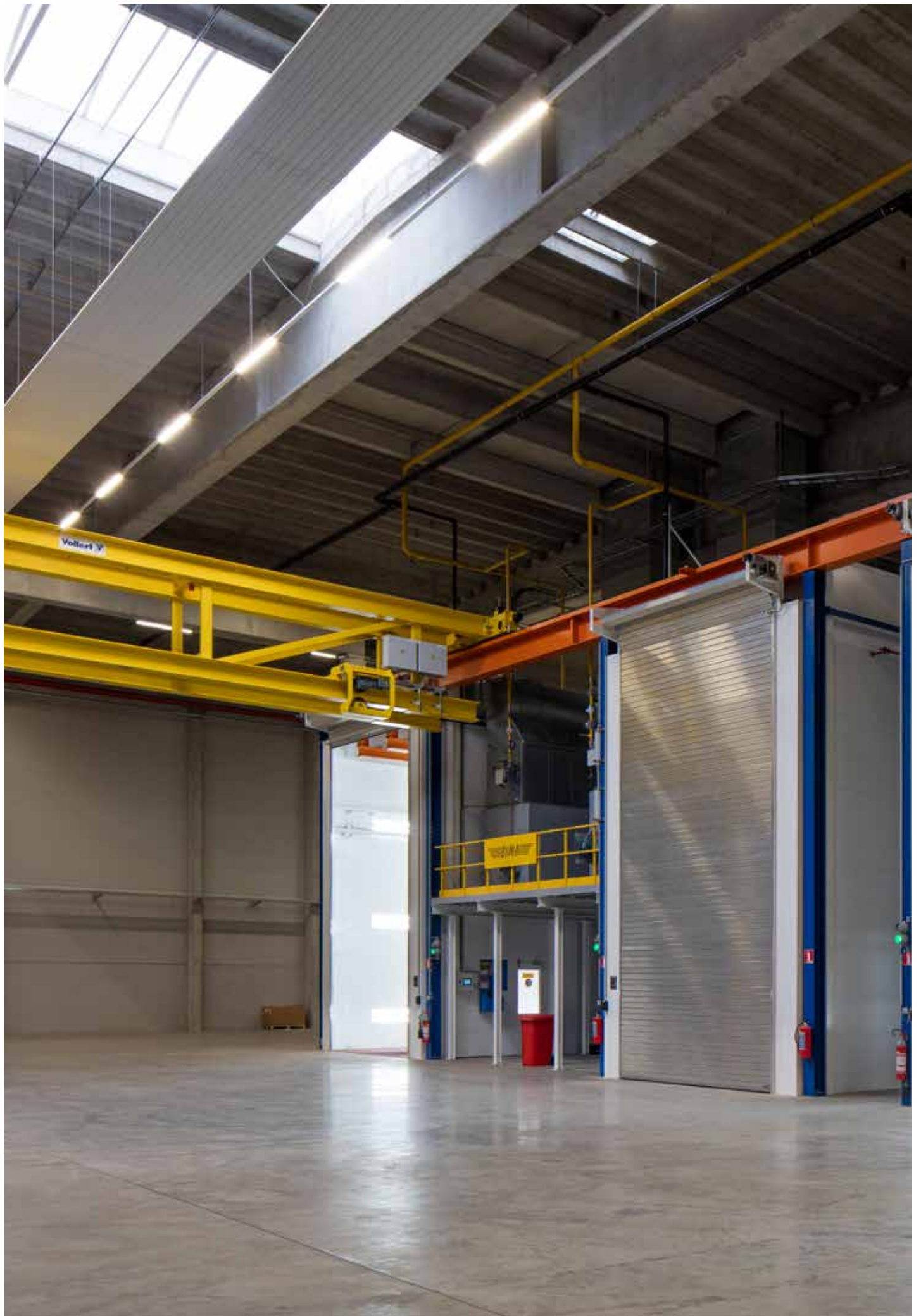
LUCHTVAART



CONVEYOR SYSTEMEN



INSTALLATIES MET ROBOT



Heavy duty

Vrachtwagens, rollend materieel, landbouwmachines... – door Sima onderverdeeld als 'heavy duty' - vergen speciale spuitinstallaties met heel specifieke eisen. Zoals bij de andere industriële projecten wordt alles op maat gemaakt van de klant. Ons studiebureau pluist de mogelijkheden van ieder project minutieus uit en ontwerpt de installaties naar wens, maar ook volledig voorzien op de correcte inplanting in gebouw of terrein.

Het aanbod van 'heavy duty' spuitcabines bestaat uit cabines met diverse afmetingen die opdeelbaar zijn in meerdere delen (1/3, 2/3) voor een optimaal gebruik. Alle details worden vooraf besproken met de klant zodat er perfect kan ingespeeld worden op de noden en de kenmerken van het 'te behandelen' product.



- op maat
- commerciële voertuigen, rollend materiaal, landbouwmachines, ...
- hoogstaande LED-verlichting (ATEX)
- XL toegangspoorten
- warmterecuperatie
- transportsystemen
- 3D liften



Toegangspoorten

We maken onder andere gebruik van geïsoleerde vouwpoorten om de toegang zo eenvoudig mogelijk te houden. De poorten kunnen uitgerust worden met een groot venster en/of nooddeur.



Ventilatie

In functie van de ruimte kan de spuitcabine voorzien worden van diverse ventilatiestromen met eigen karakteristieken:

- **Verticale luchtstroom** vermijdt turbulenties dankzij een compleet filterplafond (ter grootte van de grondoppervlakte).
- Een **horizontale luchtstroom** is verkrijgbaar met afzuigwanden. Deze wordt meestal toegepast in combinatie met een diagonale ventilatie. Dit biedt een budgetvriendelijke oplossing die grote structurele veranderingen (zoals grondwerken) vermijdt.

De frequentiesturing op de ventilatoren zorgen voor een feilloze ventilatie.



Afzuiging

Om een perfect spuitresultaat te garanderen, is voldoende en correct verdeelde afzuiging noodzakelijk. Sima geeft de mogelijkheid om de afzuiging via de volledige oppervlakte uit te voeren, over een wand of via één of meerdere roosterrijen. Welke optie er gekozen wordt, is opnieuw in samenspraak met de klant waarbij er rekening wordt gehouden met verschillende factoren zoals normen, budget, eenvoud van filterwissel, ...

Energie-efficiëntie

Ecologisch en efficiënt werken is natuurlijk ook bij spuitcabines aangewezen. Daarom ontwierpen we verschillende eco-systemen om enerzijds de verbruikskost te reduceren (QDS, IRS, frequentiesturing, droogprogramma's) en anderzijds warmte terug te winnen (kruisbatterij, twincoil). Er wordt meer informatie gegeven over deze eco-sytemen achteraan de brochure (cfr. technologieën).



Transportsysteem

Aangezien er bij 'heavy duty' ook effectief wordt gewerkt met grote onderdelen, is de verplaatsing letterlijk een zware klus. Daarom bieden we enkele transport- of conveyorsystemen aan, handmatig te bedienen of volautomatisch. Deze verschillende toepassingen worden ook verder besproken in de catalogus.



Liften

Naast het feit dat de 'heavy duty' stukken moeilijk te verplaatsen zijn, wordt het spuiten ook vaak een uitdaging. Om het schuren & spuiten van het te behandelen object toegankelijker en ergonomischer te maken, voorzien we de optie van driedimensionele **liften**. Alfadis Platforms, die ook tot de Saca Group behoort, biedt zo'n specifieke lift aan in functie van de situatie. Wanneer de cabine bijvoorbeeld wordt gebruikt voor het voorbereiden (schuren/plamuren) of metalliseren van stukken, dan wordt de lift aangepast aan deze specifieke omstandigheden. Ook voor poederlak en straalcabines zijn er aangepaste liften voorzien.





Metaal

Het efficiënt lakken van metalen objecten of onderdelen is in hoge mate afhankelijk van het concept en de lay-out van de installatie. Sima – in nog geen 25 jaar uitgegroeid tot de Benelux marktleider – heeft met talrijke spuitinstallaties in bijna alle maten en uitvoeringen, expertise op dit vlak reeds bewezen.

Nog meer dan andere sectoren is het behandelen van metaal heel projectspecifiek. Veel wordt bepaald door de te behandelen onderdelen, de afmetingen ervan, de seriegroottes, de achtereenvolgende behandelingsprocedures, enz. Naast deze factoren moet er in het projectontwerp natuurlijk ook rekening gehouden worden met de wensen van de klant en de sectornormen qua ventilatie, milieu, veiligheid, transport en energie.

Afhankelijk van het gewicht, de vorm en de kwantiteit van de objecten kan de oplossing erg verschillend zijn. Voor de kleinere of unieke exemplaren bieden we oplossingen in de vorm van kleinere spuitcabines met een filtering die geselecteerd wordt in functie van gebruik en verf.

In de metaalsector bieden we eveneens de mogelijkheid van een conveyorsysteem waardoor er eenvoudig en efficiënt gewerkt kan worden. Bij het ontwerp wordt rekening gehouden met een diversiteit in afmetingen, gewicht en vorm om de meest geschikte conveyor te ontwikkelen.





Hout & kunststof

De hout- en kunststofindustrie kan gaan van de kleine kmo tot de grote speler. Voor iedere klant heeft Sima een verschillende oplossing in petto. Met meer dan 25 jaar ervaring kunnen we reeds spreken over voldoende expertise in de sector.

Voor de kleinere spuitwerken wordt er best gewerkt met een geschikte afzuigwand. Voor grotere projecten of veeleisender op vlak van kwaliteit of milieu, kunnen gesloten cabines of geïntegreerde spuitlijnen voorgesteld worden.

Spuitwanden – verkrijgbaar in elke gewenste afmeting en met aangepaste afzuigcapaciteit – zijn bruikbaar voor het verspuiten van verf, polyester en lijm. Deze kunnen ook naar wens uitgebreid worden

met een voorbouw, verlichting, filterplafond...

Bij de **gesloten spuitcabines** zijn er verschillende opties mogelijk zoals horizontale, verticale of semi-verticale ventilatie. Filtering kan droog d.m.v. een karton voorfilter in combinatie met paintstop of via andere filtersystemen (combinatie Andreae-Paintblock, Edrizzi-Paintblock,...).

Ook in deze sector zorgen we voor een opvolging van conceptfase tot oplevering. Alles start bij het bepalen van de behoeften, waarna het project op maat wordt ontworpen en de nodige componenten worden geproduceerd. Na een vlekkeloze montage en inbedrijfstelling hebben we ook nog een uitstekende dienst-na-verkoop.



“Ook in de hout- en kunststofsector kan er geopteerd worden voor een transportsysteem.”





Treinindustrie

Deze sector wordt door de hoge eis aan kwaliteit en de ROI (return on investment) gekenmerkt door grote investeringen. Aangezien we reeds ervaring hebben verworven met verschillende klanten in deze sector, wordt er hierop goed ingespeeld (Siemens, Bombardier, Alstom, Transmach, EKZ, DB, SNCF, NMBS,...).

Als eerste is het besparen van energie belangrijk bij grote installaties zoals deze. Met dit doel voor ogen, ontwikkelden we onze innovatieve, gefractioneerde ventilatie. Deze laat toe om dat deel van de spuitcabine te ventileren enkel waar er gespoten wordt. Hierdoor vermindert het verbruik spectaculair.

De spuitcabines kunnen ook zodanig gekozen worden zodat elke fase van het spuitproces

in dezelfde cabine plaatsvindt. Bij meerdere doorgangen kan elke stap in het proces namelijk ingesteld worden met eigen specifieke parameters zoals spuiten, eindlaag, tussentijds drogen, flash-off en einddroging.

Bij rollend spoo materieel kan het project onder andere bestaan uit installaties waarbij het object stationair is en de spuiters zich verplaatst (bijvoorbeeld via liften). Soms kiezen we echter ook voor een vaste spuitpositie in combinatie met een bewegend treinstel.



“De treinindustrie zorgde in de voorbije crisisjaren voor een grote groei van Sima. De Franse regering besloot toen de overheidsinvesteringen op te schroeven, o.a. in de treinindustrie. Franse treinbouwers gingen hun spuitcabines halen bij de gereputeerde Belgische firma uit Moeskroen. Eens te meer bewees Sima over de landsgrens haar expertise op vlak van grote industriële projecten.”



3D liften

Rollend materieel met name treinstellen zijn omvangrijke objecten en omwille van die afmetingen – en ook om ergonomische redenen, waaronder het comfort van de operatoren – is er de mogelijkheid om de spuitcabines uit te rusten met liften. Daarvoor doen we een beroep op onze partner binnen de Saca Group: Alfadis Platforms. Via de hydraulische, pneumatische of elektrische liften wordt zowel de kwaliteit als de duurtijd van het spuitwerk verbeterd en kan er een hoog comfort gegarandeerd worden.





Aangepaste infrastructuur

Hoe de grondwerken bij het begin van het project worden uitgevoerd, is volledig in functie van de nood aan efficiëntie en ergonomie in de installatie. Zo ontwerpt Sima vaak grondwerken zodat de liften “onder 0” kunnen voor een betere bereikbaarheid van de wagon.

Om plaats te besparen wordt dikwijls de techniek (ventilatiegroep, elektrische kasten,...) bovenop de spuitinstallatie geplaatst.





Verflabo / verfopslag

Verflabo's en opslagruimtes worden op maat gemaakt in functie van de beschikbare ruimte en de te integreren toestellen (mengbanken, pistoolreinigers, weegschalen,...). Het lokaal wordt voorzien van ingebouwde verlichting en ventilatie (conform ATEX) en aangepaste brandwerende eigenschappen.

Vaak wordt de ventilatie en de verlichting aan elkaar gekoppeld zodat de een niet zonder de andere kan werken. Dit om de veiligheid in het lokaal te bevorderen. Sima geeft ook de mogelijkheid om deze ruimtes te klimatiseren (verwarming / koeling)





Luchtvaart

Oppervlaktebehandeling in de luchtvaart moet aan verschillende en strenge voorwaarden voldoen. Er moet rekening gehouden worden met de strenge eisen op vlak van luchtkwaliteit (filterklasse), temperatuur (verwarmen en/of koelen), vochtigheid,... . Sima gaat echter met veel plezier deze uitdaging aan en het succes wordt eveneens bevestigd door de vele tevreden klanten (Airbus, Asco Industries, Stelia aerospace, Sonaca, STTS, ...)

Voor de luchtvaartindustrie is het concept van de oppervlaktebehandeling en de integratie ervan in het productieproces een absolute must. Daarom ijveren wij altijd naar een klantrelatie, waarbij gedurende het volledige proces, de ingenieurs en de klant nauw samenwerken en ieder aspect gedetailleerd gaan bespreken. Luchtvaart kan namelijk gaan over het spuiten van een volledige helikopter tot eerder een vleugel van een vliegtuig.



Ook in de luchtvaartindustrie kan er gekozen worden om het volledige proces in één lijn door te voeren (voorbereiding, waszone, spuiten, oven,...). Sima staat dan in voor het ontwerp, productie en montage van complete spuitlijnen. Dit proces kan volledig geautomatiseerd worden.



Datalogging

De traceerbaarheid van de luchtcondities in de spuitcabines is in deze sector heel belangrijk. Daarom kan er geopteerd worden voor onafhankelijke meetapparatuur die gegevens als temperatuur en relatieve vochtigheid registreren en dit zowel in nauwkeurigheid als in evolutie. Die informatie kan via USB of via ethernetverbinding worden uitgelezen voor later gebruik.



Vliegtuigen zijn, nog meer dan treinen, moeilijk te spuiten. Vooral de toegankelijkheid van sommige onderdelen spelen de spuiters vaak parten. Daarom bieden we ook voor deze sector hydraulische, elektrische of pneumatische wandliften aan via Alfadis Platforms.



Net zoals bij andere sectoren, is het belangrijk dat er een goede filtering is van de inkomende en uitgaande lucht. Dit niet alleen voor ecologische redenen, maar ook voor de levensduur van de spuitinstallatie en het spuitresultaat. Hiervoor gebruiken we verschillende filters (voorfilters, fijnfilters en verfvangfilters). Verven in de luchtvaartindustrie kunnen onder meer heel specifiek en soms uitermate gevaarlijk zijn, waardoor het gebruik van HEPA ultrafilters vaak noodzakelijk is. Onze partner in de Saca Group, Alfa.dis Service & Filters is hiervoor de specialist en wordt verder besproken in de brochure.





Conveyor systemen

Met het oog op efficiëntie kan Sima installaties aanbieden met een conveyor of transportsysteem. Deze kan in functie van de werkstukken, de behoefte en het gebouw manueel, semi-automatisch of volledig geautomatiseerd uitgevoerd worden.

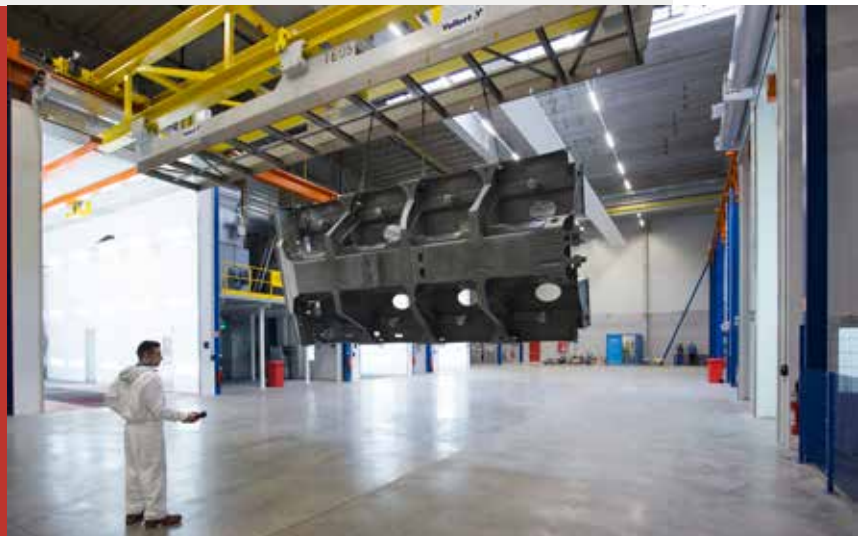
Hangend of vloertransport maakt efficiënt gebruik van uw ruimte en tijd, beperkt de schade aan de stukken en vermindert ook aanzienlijk de kans op een letsel bij de operatoren.

- **Monorail:** Het voortbewegen van de last gebeurt hoofdzakelijk met de hand.

- **Kettinghangbaan:** Deze is geschikt in situaties waar geen noodzaak is tot bufferen. Er is een continue aan-en afvoer van producten en de kettingsnelheid is over het gehele traject gelijk.
- **Power & Free:** Dit is een combinatie van een kettingbaan (Power) en een monorail (Free). U kan op elke locatie kiezen om automatisch of handmatig te transporteren, producten te bufferen, ze stilstaand op te hangen en af te nemen. Deze systemen bestaan zowel in hangbaansystemen als in vloerconveyors.



- inzetbaar in verscheidene sectoren
- automatisch, semi-automatisch of handmatig aangestuurd
- transport van grote stukken
- eenvoudig spuiten van veel en kleine stukken





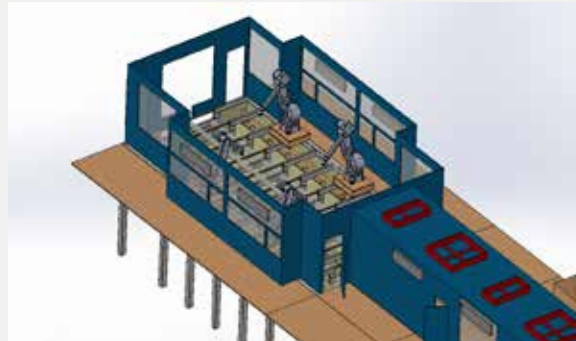
Installaties met robot in de automotive of industriële omgeving

Robots zorgen in de huidige economie voor snelheid én repetitieve kwaliteit, twee essentiële voorwaarden om concurrentieel te blijven. Geen wonder dus dat de robotisering een sterke opmars kent. Ook in de industriële oppervlaktebehandeling zet deze trend zich door met de spuitrobots. Deze totaaloplossing zorgt voor een maximale precisie, productiviteit en rentabiliteit. Het resultaat is een betrouwbare afwerking.

Het aantal assen van de robot bepaalt zijn wendbaarheid. De meest voorkomende exemplaren beschikken over 5 tot 7 assen. Drie daarvan voeren de basisbewegingen uit terwijl de overige assen de beweeglijkheid van de spuitkop faciliteren. De eventuele zevende as is de transversale beweging.

Afhankelijk van de wensen van de klant kan één

enkele spuitrobot geïmplementeerd worden of kan een volledige geïntegreerde lijn van (spuit-)robots worden geïnstalleerd. Niet enkel in de automotive sector, maar evenzeer in de luchtvaartindustrie, de hout- en andere industrieën worden spuitrobots ingezet.



Ook voor deze projecten hebben we een totaaloplossing. De voorbereiding van de verf, de verfdistributie (van verkamer tot spuitruimte) tot de robot zelf en het type spuitkop worden gekozen in samenspraak met uw verfleverancier.

De pompenruimte wordt volgens de hoeveelheid en eigenschappen van de producten uitgevoerd met respect voor ATEX en brandwerendheid.





TECHNOLOGIE

De implementatie van onze projecten is maatwerk, maar we vertrekken uiteraard vanuit een welbepaald basisprincipe. Het hanteren van deze principes zorgt er namelijk voor dat elke spuitcabine garant staat voor een optimaal spuitresultaat.

Ventilatie

Een cabine met een correcte ventilatie is noodzakelijk voor de gezondheid van de operator, maar ook voor het verkrijgen van een goed spuitresultaat. Dankzij de combinatie van een inblaasventilator en extractieventilator is er een constante toevoer van verse (gefilterde) buitenlucht en een afvoer van vervuilde (gefilterde) cabinelucht.

Het verplaatsen van de luchtstroom kan gebeuren op verschillende manieren, namelijk:

Hieronder worden de verschillende technische kenmerken kort toegelicht. Om het voor u eenvoudiger te maken, hebben we ze onderverdeeld in verschillende categorieën.

- **Verticale luchtstroom:** de lucht verplaatst zich van het filterplafond verticaal naar de roostervloer.
- **Diagonale luchtstroom:** de lucht verplaatst zich van het filterplafond diagonaal naar een afzuigwand of beperkte roostervloer of een combinatie van beide.
- **Horizontale luchtstroom:** de lucht verplaatst zich horizontaal vanuit een filterkast naar een afzuigwand.



De keuze van de luchtstroom is afhankelijk van verschillende factoren. Als eerste moet er gekeken worden naar het 'te behandelen object'. Deze factor heeft direct een grote impact op de keuze waarbij kenmerken als vorm en gewicht doorslaggevend kunnen zijn. Ten tweede komt de kostprijs/ investering in verhouding tot de kwaliteit aan bod. Een verticale luchtstroom vereist namelijk grotere investeringskosten aangezien er grondwerken (roostervloer) moeten uitgevoerd worden. Een diagonale en horizontale luchtstroom hebben daarentegen een lagere energiekost, maar zijn minder beheersbaar naar overspray toe.

Iedere luchtstroom heeft dus zijn voor- en nadelen waarbij er rekening moet gehouden worden met elke specifieke klantensituatie. Wat nu de juiste keuze is, wordt bepaald na studie door onze specialisten.

Energiebesparing

Iedereen is vandaag aan het uitkijken naar manieren om de energieteller terug te draaien. Ook bedrijven gaan steeds meer investeren in energiebesparende technologieën. Sima wil hierin een leidende rol spelen en ontwikkelde met deze reden verschillende methodes om het energieverbruik van een installatie te optimaliseren. Een spuitcabine is namelijk een grootverbruiker van energie. Naast het besparen op verwarming, proberen we dus ook de elektriciteitsfactuur terug te schroeven.

Warmterecuperatie

Zoals hierboven vermeld, is verwarming één van de grootste energieslurpers. Daarom ontwikkelden we verschillende oplossingen om warmte te



recupereren. Één van de methodes is het gebruik van een **kruisbatterij**. Deze wordt geplaatst in de ventilatiegroep en bestaat uit een netwerk van fijne aluminiumlamellen. Dit systeem van warmterecuperatie gebruikt de warmte van de uitgaande lucht om de binnenkomende lucht voor te warmen. Hierdoor verliest u minder warmte en dit vertaalt zich direct op uw factuur. Met een **pompsysteem** zijn de toevoer en de afvoer van de lucht fysiek van elkaar gescheiden, maar de warmteoverdracht gebeurt via het medium tussen 2 batterijen. Elk van deze systemen kan een besparing van 55 à 60% betekenen. Uiteraard vragen deze systemen een meerkost, maar deze wordt al snel teruggewonnen.



Elektriciteitsbesparing

Naast verwarming zorgt de verlichting van een spuitcabine ook voor een grote energiekost. Net daarom ging Sima ook hier op zoek naar besparende maatregelen.

Als eerste draagt **frequentiesturing** bij tot een vermindering van het verbruik. Dit systeem neemt namelijk de piekstromen bij opstart weg. Daarenboven wordt enkel het vermogen verbruikt dat noodzakelijk is voor het gewenste debiet op dat moment. Met het bedieningspaneel TOUCH3 kan eenvoudig tussen 3 vooringestelde debieten gekozen worden, wat zich rechtstreeks vertaalt in een lagere elektriciteits- en energiefactuur. Kiezen voor frequentiesturing op zowel in- als afblaszijde maakt dus een aanpasbaar debiet en bijhorende lagere verbruiksfactuur mogelijk.

Als tweede maakt Sima gebruik van **LED-verlichting** waardoor het vermogen gereduceerd wordt tot 1/3 in vergelijking met een klassieke installatie.



IRS & QDS

Het eco-systeem **IRS (Integrated Recycling System)** zet de cabine in recyclagemodus wanneer het apparaat de afwezigheid van persluchtverbruik detecteert. Hierdoor wordt onnodige verspilling van gas en elektriciteit vermeden.

QDS of 'Quick Dry System' laat het tussentijdse

Besturing

De Sima spuitinstallaties kunnen heel eenvoudig bediend worden met een centrale schakelkast en touchscreen. Beiden zorgen voor een duidelijke besturing van de verschillende werkingen van de cabine, waardoor de operator met slechts enkele aanrakingen de installatie in spuitmodus, flash-off (uitdampen), koeling, drogen of drogen op hoge temperatuur plaatst.

Schakelkast

De schakelkast omvat alle besturingseenheden die de werkingen van de installatie aandrijven. In deze kast kan de hoofdschakelaar gevonden worden, de nodige veiligheid en de temperatuurweergave van de spuitcabine. De schakelkast bevindt zich meestal in de nabijheid van de ventilatiegroep. Om de bediening echter nog efficiënter te maken, wordt de kast verbonden met een touchscreen. Dit paneel wordt altijd in de buurt van de spuitcabine geplaatst.

droogproces sneller verlopen. Na het aanbrengen van een eerste laag verf is het namelijk aangewezen om een tussentijdse droogperiode in te voegen. Het QDS-systeem laat toe, om in de spuitfase, de temperatuur gedurende een korte periode te verhogen. Uiteindelijk wordt er minder energie verbruikt dan als men in droogfase zou gaan. Kort maar krachtig is hier de boodschap.



Touchscreen

Via het touchscreen kan de operator simpelweg de verschillende fasen, temperatuur, verlichting, ventilatie,... van de cabine regelen. Afhankelijk van de investering en de wensen kan er gekozen worden voor een TOUCH1 of TOUCH3. TOUCH1 voorziet 1 ventilatiestand terwijl TOUCH3 de keuze geeft tussen 3, reeds geprogrammeerde, standen (1,2 &3). Hier kan er dus, afhankelijk van het object, gekozen worden voor de meest rendabele optie.



Verwarming

Om de spuitcabine te gaan verwarmen, zijn er verschillende opties mogelijk. Afhankelijk van de situatie en de energievoorzieningen kiezen we, samen met u, voor de beste oplossing.

Gas of stookolie

Wanneer er stadsgas ter beschikking is, kunnen de leidingen heel eenvoudig aangesloten worden op het stadsnetwerk. Is dit geen optie, dan kan er gekozen worden voor een propaantank of stookolie. Bij dit laatste moet er echter rekening gehouden worden met een grotere vrijgave van schadelijke stoffen tijdens het verbrandingsproces, groter warmteverlies en onvermijdbare temperatuurschommelingen.



Directe of indirecte brander

Bij een directe brander wordt de inkomende lucht rechtstreeks verwarmd door de vlam in de inblaasgroep, waardoor de verspilling minimaal is. Een indirecte brander verspilt daarentegen veel meer energie aangezien warme lucht wordt gebruikt om de inkomende koude lucht te verwarmen.

Indien het wegens veiligheidsvoorschriften niet mogelijk is om in de groep met een vlam te werken, kan er geopteerd worden om de lucht te verwarmen met water, stoom of electriciteit.



Filters

Aangezien er in een spuitinstallatie een constante toe- en afvoer is van lucht, is het belangrijk om deze te gaan filteren. Filtering is namelijk niet alleen noodzakelijk om een goed spuitresultaat te garanderen, maar ook om het milieu te beschermen.

Iedere installatie wordt gekenmerkt door een terugkerend patroon van filters. De juiste combinatie kan namelijk de fijnste stof- en verfdeeltjes tegenhouden. Sima doet daarom beroep op **Alfa.dis Service & Filters** voor de levering en correcte plaatsing van de juiste filters.



Voorfilter & plafondfilter

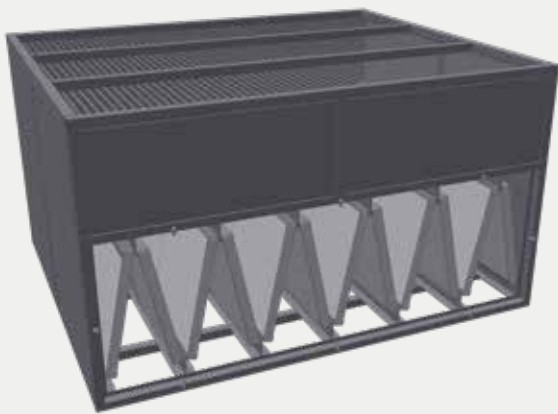
Voorfilters worden gebruikt voor een eerste zuivering van de aangevoerde lucht. Aangezien deze filters vóór de ventilator worden geplaatst, wordt het eerste vuil tegengehouden. Afhankelijk van de situatie kunnen ze gebruikt worden in verschillende gradaties: EU4, EU5, EU8.

Plafondfilters of fijnfilters gaan nog een stapje verder. Zoals de naam het ook aangeeft, gaan zij de laatste kleine stofdeeltjes uit de binnenkomende lucht halen. Hierdoor kan er gegarandeerd worden dat er zuivere lucht in de cabine wordt geblazen.



Extractiefilter of verfopnamefilter

Deze filters bevinden zich, afhankelijk van de gekozen luchtstroom, in de roostervloer of zijwand van de installatie. Een **extractiefilter** houdt alle verfoverspray en andere vuiligheid tegen vooraleer deze de spuitcabine verlaat. Ook hier zijn er gradaties aanwezig die te kiezen zijn in functie van de spuitfrequentie. De keuze gaat tussen Paintstop, Andreae, Columbus, Edrizzi en Paintblock waarbij de laatste voor de grootste filtering zorgt.



Nafilter

Nafilters worden niet in elke installatie gebruikt, de keuze is afhankelijk van de spuitfrequentie en het product. Deze filters zorgen voor een allerlaatste filtering van de uitgaande lucht. Ze bevinden zich na de vloerfilters, de eerste extractiefilters, maar vóór de extractieventilator. Ook in deze filters vinden we een gradatie van EU4, EU5, actief koolfilters tot zelf Hepa-filters (filtering voor kankerverwekkende stoffen).





MEER DAN SPUITCABINES ALLEEN

Sima is meer dan spuitcabines alleen. Wanneer een klant naar ons komt met een specifieke vraag, dan luisteren wij altijd heel aandachtig. Oppervlaktebehandeling gaat namelijk veel verder dan enkel het spuiten van objecten.

Met onze ervaring en expertise hebben wij reeds meerdere projecten met succes afgerond die verder lagen dan onze core business spuitcabines. Hierdoor kunnen klanten ook bij ons terecht als ze op zoek zijn naar ovens, droogkamers, wascabines, moffelovens, sas, watertestcabines,...









ALL-IN-ONE

Aangezien Sima deel uit maakt van Saca Group, kan er altijd een totaaloplossing aangeboden worden. Door de verschillende partners in de groep, met elk hun eigen specialisatie, speelt Sima in op de diverse behoeften bij oppervlaktebehandeling. Deze all-in-one oplossing is één van de vele sterktes van het bedrijf.

Voor 3D wandliften kan Sima terecht bij **Alfadis Platforms**. Kwalitatief gereedschap voor oppervlaktebehandeling wordt geleverd door **Vip Tools**. De specialist in filters voor uw spuitinstallatie en het onderhoud ervan, is dan weer voor **Alfa.dis Service & Filters**.

Alfadis Platforms

Sommige stukken en materieel zijn eenvoudigweg niet te behandelen vanop de begane grond. Binnen de Saca Group kan Sima hiervoor gelukkig beroep doen op de werkplatformen van Alfadis Platforms. De zusterfirma kan zowel **hydraulische, pneumatische als elektrische liftoplossingen** leveren, waardoor men in alle veiligheid op hoogte kan werken. De hoogwerkers zijn moderne machines die in 3 richtingen kunnen bewegen en computergestuurd zijn.

Ze worden inhouse CAD-ontworpen en gefabriceerd met een flexibele productie. De customized installatie gebeurt steeds volgens de wensen en noden van elke klant waarbij de driedimensionale toegang dus sneller, ergonomischer én kwalitatiever werk mogelijk maakt. (www.alfadisplatforms.com)





Vip Tools

Vip Tools – sinds 2011 onderdeel van de Saca Group – is invoerder en verdeler in de BeLux van **exclusieve Europese kwalitatieve accessoires voor spuitcabines**. Tussen de merken die de Antwerpse onderneming verdeelt, zitten de spuitapparatuur van **SATA**, de droogsystemen van **IRT**, reinigingsapparatuur van **Drester**, de poliersystemen van **Rupes** en de verlichting van **Scangrip**. Met het productgamma van deze topmerken kunnen zowel voorbereidingszones, menglabo's als spuitcabines volledig uitgerust

worden.

Naast de producten van topkwaliteit maakt Vip Tools ook het verschil op vlak van service. De deskundige adviseurs maken u vertrouwd met de producten door het geven van technische informatie en demonstraties. Ook voor herstellingen aan de spuittools kunt u bij Vip Tools terecht, die namelijk beschikt over een eigen technische dienst. (www.viptools.be)

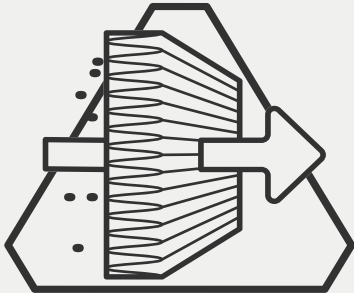




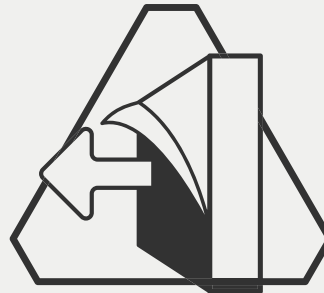
Alfa.dis Service & Filters

Alfa.dis Service & Filters is, sinds de oprichting in 2000, gegroeid tot een vaste en gekende waarde in het onderhouden en beschermen van spuitinstallaties. Als professionele partner zorgen ze voor een tijdige vervanging van filters en een juiste bescherming van het cabine-interieur. Als

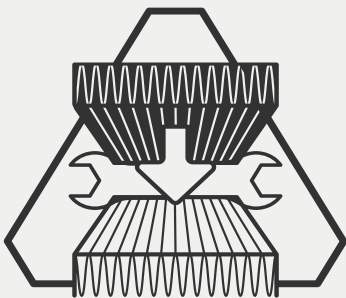
specialist staan ze ook bij technische storingen tot uw dienst. (www.alfadis.be)



Het **ruime gamma aan lucht- en vervangfilters** zorgt voor een vlotte levering en snelle handeling op maatwerk. Daarenboven beschikt de plaatsingsdienst over een jarenlange ervaring.



Voor de opstart van een **spuitcabine** is het belangrijk om deze eerst te **beschermen**. Zo bent u de overspray bij het verfproces te baas.



Alfa.dis Service & Filters zorgt ook voor het **mechanisch onderhoud** van de spuitcabine. Daarnaast doen zij jaarlijks een **branderonderhoud en controlemetingen** van de spuitcabine.

Om het u gemakkelijk te maken, biedt Alfa.dis Service & Filters een **onderhoudscontract op maat**.





PAINT TO
BRIGHTEN
YOUR FUTURE.

KWALITEIT

INNOVATIE

PASSIE