

CarFix

ONDERHOUD EN HERSTEL VAN VOERTUIGEN



Sebastien Vyncke
Qualitygarage sebauto
"Menselijke kant dé troef"
p. 8

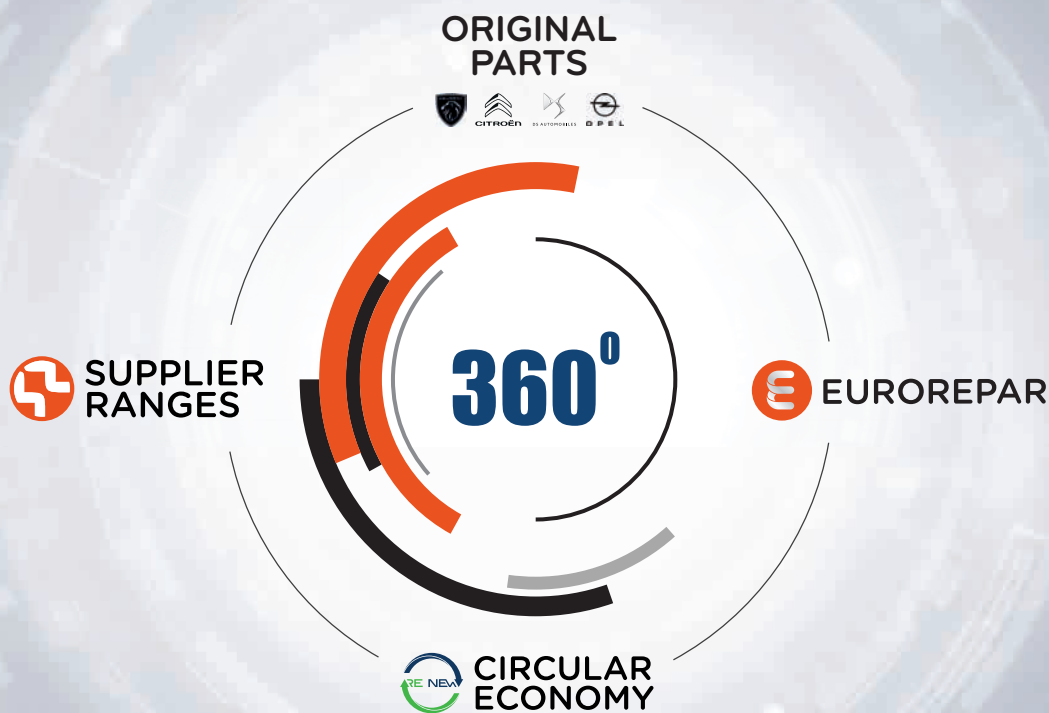


Frank Schepers
D'Ieteren Automotive
"Unieke samenwerking"
p. 15



DISTRIGO
PARTS DISTRIBUTION

DE BETROUWBARE PARTNER
**VOOR UW MULTIMERKEN
WISSELSTUKKEN**



Accinauto

B9, Rue Nicolas Brosius
L-3372 Leudelange (G.D. Luxembourg)
Tel : +352 27 72 72 00
info@accinauto.lu

Best Parts

Poldergotestraat 26
9240 Zele
Tel : + 32 (0)52 45 45 35
sales@bestparts.be

First Parts

Blokkestraat 53
8550 Zwevegem
Tel : + 32 (0)56 25 20 30
info@1st-parts.be

G&G Parts

Rue Louis Blériot 3/1
4460 Bierset
Tel : + 32 (0)4 248 89 00
info@gg-parts.be

PSA Retail Spare Parts

Vilvoordelaan 162
1000 Brussel
Tel : + 32 (0)78 15 10 11
sparepartscenter@mpsa.com

<https://distrigo.com/nl-BE>

SLUIT U AAN BIJ EEN KWALITEITSNETWERK GEMAAKT MET EN VOOR U!



JOIN
Quality
garage

Bent u een gemotiveerde en dynamische garage met sterke technische kennis en zoekt u een ondersteunende partner om samen uw garage te laten groeien?

**Zoek niet
langer,
wij zijn er
voor u!**

Qualitygarage ondersteunt via 3 belangrijke pijlers:

- **Technisch:** uw garage zal zich kunnen blijven bijscholen via de Automotive Academy (tot 10 dagen opleidingen inclusief!).
- **Marketing:** ons 360° marketingplan heeft tot doel onze garages te positioneren als een kwaliteitsnetwerk.
- **Partnerdeals:** Win Win overeenkomsten waarmee u geld verdient!



Qualitygarage

Volg ons op  QualitygarageBE

Overtuigd? Aarzel niet om contact op te nemen met onze concept manager David Colantonio om onze samenwerking te bespreken: **0492/72.57.08**





8

SEBAUTO

Ten Huize Van Qualitygarage seauto



26

Materiaal bepaalt lastechniek en -toestel



34

Hoe spuitcabine optimaal laten renderen?



Ing. Danny Van Parys MSc
Bladmanager CarFix

IN DIT NUMMER

DUURZAAMHEID MANIFESTEERT ZICH IN DE AUTO-INDUSTRIE

Ook in 2021 trachten de producenten van autoreparatielakken een extra bijdrage te leveren om energie te besparen. Enerzijds wordt er veel aandacht besteed aan duurzame lakken, maar aan de andere kant gaan ze ook via nieuwe technieken proberen hun duit in het zakje te doen op de weg naar duurzaamheid in de auto-industrie. Een overzicht. Om spuitwerk veilig en vlot te laten verlopen moet er rekening worden gehouden met heel wat factoren. Om aan de geldende strenge regels te kunnen (blijven) voldoen en om de spuitcabine optimaal te laten renderen, is het zaak om vooraf goed na te denken over zaken als omvang en frequentie van de spuitactiviteiten en benodigde vermogens. Een leidraad. Sebastien Vyncke nam in januari 2020 zijn intrede in een voormalige Hyundai-garage te Herseaux (Moeskroen). Nu, ongeveer anderhalf jaar later, is de Fransman blij met zijn nieuwe locatie en investeert hij zelfs al in zijn nieuwe infrastructuur. Een gesprek.



Scan de QR-code om u te abonneren op het gratis online magazine van CarFix

COLUMN FERRE BEYENS	4
ENERGIE, KLIMAAT EN EEN ONVERMIJDELIJKE REVOLUTIE	
WERKPLAATSTIP	6
TURBO MET LOSGEKOMEN WASTEGATE, WAT NU?	
TEN HUIZE VAN	8
SEBASTIEN VYNCKE BLIJFT BAAS IN EIGEN QUALITYGARAGE SEBAUTO	
CASEVERHAAL	15
UNIEKE SAMENWERKING TUSSEN BELGISCHE PARTNERS	
ONTSTEKINGSTECHNIEK	20
HARMONIE TUSSEN BOUGIEKABELS EN BOBINES VOOR IDEALE ONTSTEKING	
LASTECHNIEKEN	26
MATERIAAL BEPAALT JUISTE LASTECHNIEK EN -TOESTEL	
SPIJTCABINES	34
HOE SPIJTCABINE OPTIMAAL LATEN RENDEREN?	
AUTOREPARATIELAKKEN	42
DUURZAAMHEID MANIFESTEERT ZICH IN DE AUTO-INDUSTRIE	
RUITHERSTELLING	47
BEPROEFDE EN TOEGANKELIJKE TECHNIEK	

VAKBLAD CARFIX

is een uitgave van
Professional Media Group
Torhoutsesteenweg 226/26, 8210 Zedelgem

Tel.: 050/24.04.04
Fax: 050/24.04.45

PERIODICITEIT

CarFix verschijnt 6 x per jaar

ABONNEMENTEN
Tel.: 050/24.04.04 - Fax: 050/24.04.45
Jaarabonnement: 60 EUR (excl. btw) = 6 nummers
Intekenen via carfix.pmg.be
of mail naar abo@pmg.be

REDACTIE

Directeur-uitgever Andy Noyez
Hoofdredacteur Bart Denys
Bladmanager Ing. Danny Van Parys MSc
Kernredactie Lien Goethals - Florus Tack - Joffe Delru
Dieter Devriendt - Wouter Verheescke - Rory Moerman
Michiel De Mylle - Elise Raucy - Zoé Philippart
Eindredactie
Manon Degriek - Jonathan Petyt
Medewerkers Chloé Martin - Luc-Yves Ophals
Ferre Beyens - Valérie Coupez - Tilly Baekelandt
Sammy Soetbeert - Jeroen Vertongen - Jan De Naeyer
Marjolein de WitBlok - Françoise Soetens - Max Dedulle

REALISATIE

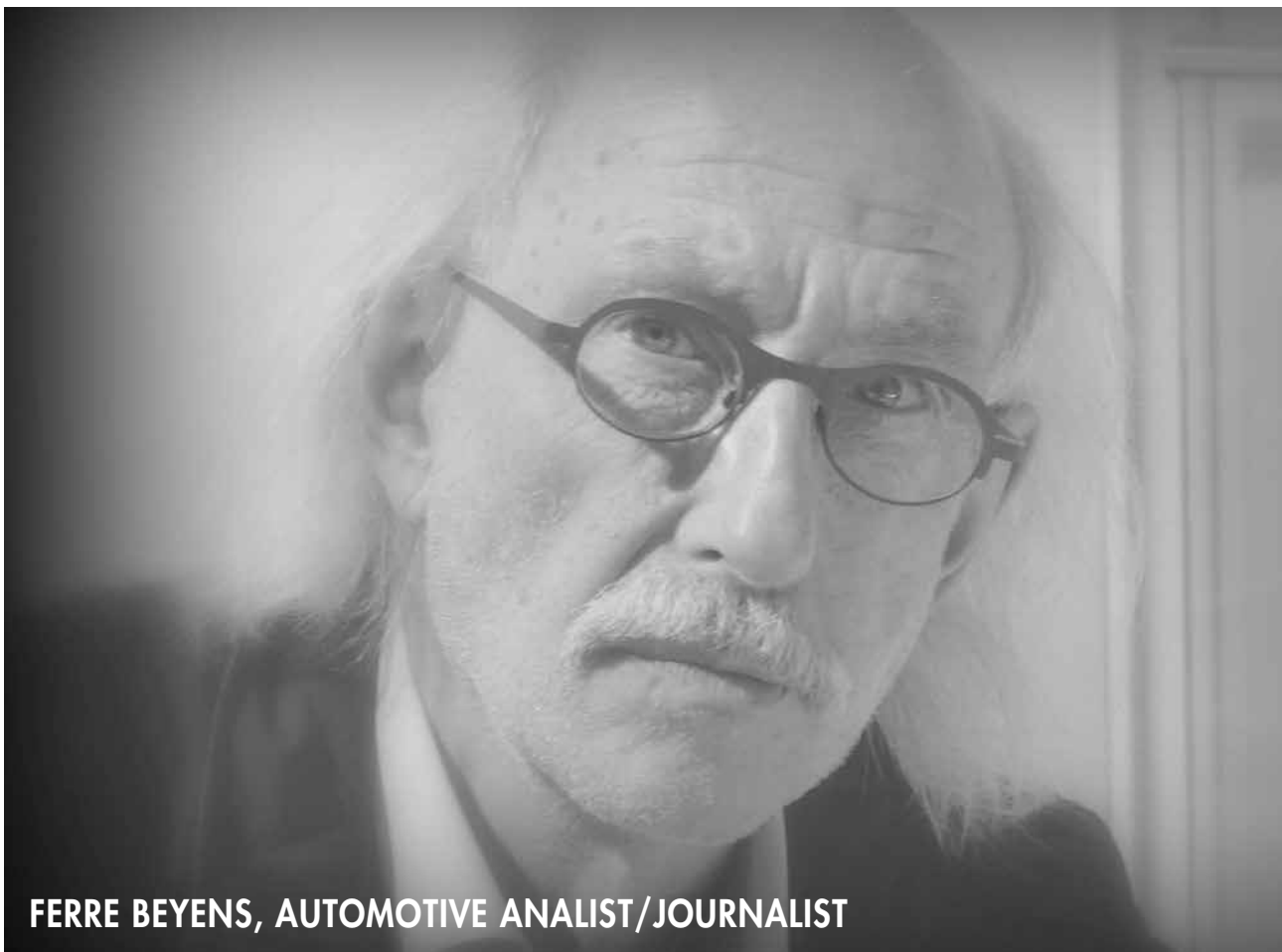
Grafische vormgeving
Pascal Claeys - Petra Dermout - Sofie Moentjens
Publicitair materiaal
Johan Teerlinck - Nancy Priem
Drukkerij
Lowyck - Oostende
Publiciteitsregie
PM Regie nv - Gregory Smet
P/A Torhoutsesteenweg 226/6
8210 Zedelgem
Tel.: 050/24.04.04
Fax: 050/24.04.45

Verantwoordelijke uitgever

Fernand Vanrie
Zeeweg Zuid 5, 8211 Aartrijke
Version française sur simple demande.
Dit vakblad is auteursrechtelijk beschermd. Wens u artikelen te scannen, digitaal op te slaan, te kopiëren, commercieel of didactisch te gebruiken? Informeer u eerst over wat toegelaten is bij dhr. Fernand Vanrie, Torhoutsesteenweg 226/2, 8210 Zedelgem, tel.: 050/24.04.04.
Meer informatie op "www.presscopyrights.be"



COLUMN



FERRE BEYENS, AUTOMOTIVE ANALIST/JOURNALIST

ENERGIE, KLIMAAT EN EEN ONVERMIJDELIJKE REVOLUTIE

De auto-industrie drijft gevaarlijk mee op de stroom van een quasi religieuze klimaathysterie. Autobouwers ontsnappen niet langer aan onredelijk hoge emissieboetes. Elektromagnetische aandrijving is het nieuwe excuus om aan de nefaste gevolgen van het door absurditeiten verziend klimaatepistel te ontkomen. Daniel Yergin, vicevoorzitter IHS Markit, Wallstreet Journal medewerker en Pulitzer Prize winnaar, schetst mede door die algehele elektrificatie bangelijk perspectief voor de auto-industrie. In zijn pas verschenen boek "The New Map" lezen we hoe er, meer dan een eeuw na Henry Ford, een tweede autorevolutie zit aan te komen.

Groen sentimentalisme is altijd een slechte raadgever geweest. Wat niet belet dat een "Groene inquisitie" tot vandaag het activistisch klimaatkarma in goede banen leidt en obligate, negatieve visies over verbrandingsmotoren mag blijven prediken. Vanaf 2035 bouwt GM enkel nog EV's. Ford, Toyota, VW en Volvo denken in dezelfde richting. Californië, Groot-Brittannië e.a. willen definitief af van de verkoop van nieuwe ICE-wagens.

Overal worden strengere emissiereducties opgelegd. Politiek en autoconstructeurs graven zich onverzettelijk in in hun grote batterijgelijk. Er is niet één 'klimaatwetenschapper' die exact de meerwaarde van deze kolossale transitie kan - of durft (!) - becijferen. Wat de switch van fossiel naar elektrisch effectief oplevert aan energie-effectiviteit, milieueilzaamheid en klimaat? Oh ja, feiten becijferd dienaangaande bestaan, maar die wijken te fel af van de zienswijze die wordt voorgelogen en de onschuldige verbrandingsmotor onterecht doodvonnist.

De nieuwe AutoTech-wereld is onontkoo-
baar en zal ook voor ons persoonlijke
leven ingrijpende gevolgen hebben. In
steden zal de liefdesverhouding met de
auto snel de plaats ruimen voor het
comfort van een mobiliteitsdienst. Ook
buiten de stad zal de auto als expressie
van identiteit snel vervagen. Slechts een
gepassioneerde minderheid zal het
autobezit trouw zweren en zelf het stuur
in hand willen houden. Voor jongeren
zal het rijbewijs niet langer dat ontbol-
sterende overgangsritueel naar volwas-
senheid zijn. Een Uber-app, gekoppeld
aan de creditcard van pa of ma garan-
deert hen voortaan individuele mobili-

“HET BESTUREN VAN EEN AUTO WORDT IETS ZOALS DE JEUGD VANDAAG HET SCHRIJVEN OP EEN TYPEMACHINE ZIET”

De omschakeling van fossiel naar elek-
trisch is helaas niet de enige depressie
die donkere onweerswolken samendrijft
boven de automotivebedrijvigheid. Auto-
nroom rijdende auto's, ongebreidelde con-
nectiviteit, taxibedrijven die "chauf-
feurloze" robottaxi's inzetten. Zie het Chi-
nese Baidu, een internetgigant gespeciali-
seerd in kunstmatige intelligentie, dat nu
al robottaxi's en bestelwagens zonder
chauffeur inzet in Beijing en Guangzhou.
Er ontstaan bedrijven die geen voertuigen
bouwen en verkopen maar wel voortdu-
rend gegarandeerde mobiliteit als dienst-
verlening offeren. Welkom in de nieuwe
AutoTech-wereld, schrijft Daniël Yergin in
"The New Map". Of hoe het samengaan
van elektrische, autonome en geconne-
cteerd voertuigen de auto-economie grond-
dig overhoop haalt.

teit. Het besturen van een auto zal voor
de toekomstige generatie iets worden
als - voor de jeugd van vandaag - tek-
sten schrijven op een typemachine.

**Het drastisch dalend verbruik van fossiele
brandstoffen zal de staatsinkomsten uit
brandstofaksen sterk doen terugvallen.**
Inkomsten uit auto- en rijtaksen zullen in
toenemende mate afhankelijk worden van
tolheffingen. Die heffingen worden naad-
loos geregistreerd door sensoren die het
al dan niet autonoom rijdende autover-
keer in real time in het vizier houden. Het
openbaar vervoer krijgt te kampen met
krimpende passagiersaantallen omdat
steeds meer mensen het comfort en
gemak van gerobotiseerde, individuele
mobiliteitsvoorziening zullen appreciëren.
In de nieuwe AutoTech-wereld - die er vol-

gens ingewijden reeds binnen een decen-
nium zit aan te komen - zal thuiswerken
een nieuwe maatstaf worden. Zoals we
dat tijdens de COVID-19-p(landemie
voor het eerst massaal zien toegepast
worden. Op dagen dat mensen zich toch
naar hun werkplaats moeten begeven, zal
de gerobotiseerde mobiliteitsverlening
gedurende het woon-werkverkeer extra
werktijd of dito mogelijkheden tot gedigi-
taliseerde ontspanning opleveren. Er zul-
len minder auto's worden verkocht en dus
minder auto's moeten geassembleerd.
Minder mensen zullen tewerkgesteld wor-
den in de auto-industrie en in alle sectoren
die autobezit ondersteunen.

Geopolitieke implicaties zullen de indus-
triële rivaliteit tussen het Westen en China
opdrijven. In "The New Map" worden we
eraan herinnerd dat Beijing er een funda-
mentele doelstelling van heeft gemaakt
om hogerop te geraken in de wereld-
wijde productiecijfers van nieuwe voertui-
gen. Reden waarom de autoproductie in
China een strategische kernindustrie is
geworden. Als grootste automarkt ter
wereld kwam China echter te laat om zijn
technologische en industriële achterstand
op gevestigde fabrikanten van ICE-auto's
bij te benen. Door snelle toespitsing op
elektromagnetische powering kon China
een reuzensprong maken in de productie-
cijfers en is het vandaag een geducht
concurrent voor het autotechnisch geves-
tigde Westen. Komt daarbij dat China
over gigantische voorraden lithium
beschikt, zowat de basis voor een EV, en
meer dan 80% van de wereldproductie
van batterijcellen heeft. En ... nu software
en digitale data het zenuwstelsel van de
connected car vormen, doen de Chine-
zen ook op dit vlak spanningen ontstaan.
De wereld van AutoTech is er nog niet,
maar komen zal hij ongetwijfeld en de
gevolgen daarvan zullen volgens Daniel
Yergin niet te overzien zijn. Die zullen zo
stormachtig zijn dat de autorevolutie die
Henry Ford inluidde er een zacht zomer-
briesje bij lijkt.

TURBO MET LOSGEKOMEN WASTEGATE, WAT NU?

Turbo's Hoet krijgt een turbo binnen waarvan de wastegate is losgekomen. De garagist meldt dat de auto binnenkwam omdat de auto te weinig vermogen had. Logisch, zonder wastegateklep is er weinig meer te af te regelen aan een turbo. Dus: turbo vervangen en klaar? Neen, want die klep is niet zomaar losgekomen. Laten we even kijken wat daarvoor de aanleiding was.



Foto 1 + 2 - Er is koelvloeistoflekkage zichtbaar bij de aansluiting van de leiding voor de koelvloeistof



Foto 3 - De lagerdelen zijn dof verkleurd



Foto 4 - De turbineas is zichtbaar blauw verkleurd



Foto 5 - Het hitteschild is rood verkleurd



Foto 6 - Alles wijst op thermische overbelasting, kijk maar eens hoe het turbinehuis is vervormd



Foto 7 - Ook de koolopbouw aan de turbinezijde van het lagerhuis is het gevolg van extreme hitte

CONCLUSIE

Dit zijn wel heel duidelijke tekenen dat deze watergekoelde turbo te heet is geworden. Iets wat men wel vaker ziet, zeker sinds ook benzinemotoren met een turbo worden uitgerust. Aangezien men in het begin al zag dat er een lek is in het koelvloeistofstelsel, wordt de monteur aangeraden om dit systeem grondig onder de loep te nemen voordat hij een nieuwe turbo monteert. Dit om herhaalschade te voorkomen.

Dit artikel is tot stand gekomen met medewerking van Turbo's Hoet – www.th-group.eu / www.turbopartner.com

ACCU-SERVICE

EEN BATTERIJ VOOR ELK BUDGET



Onklopbare prijs



De laatste generatie. Carbon boost technologie met "3DX grid"



Beste prijs/kwaliteit

www.accu-service.be

T. 051/20.07.30 • F. 051/22.83.44

Bietstraat 57 8800 Roeselare



AFTERMARKET

HET TRW ELECTRIC BLUE REMBLOK

VOOR
ELEKTRISCHE
EN HYBRIDE
VOERTUIGEN



Wanneer de wereld vraagt om
innovatie, staat ZF Aftermarket
klaar om die te leveren.

TRW Electric Blue is een nieuwe innovatieve serie producten bedoeld voor elektrische en hybride voertuigen. Ons TRW Electric Blue remblok is een duurzame remoplossing. Het reduceert geluid en vibraties en stelt u in staat om vervanging van remblokken aan te bieden voor 97% van de elektrische voertuigen op het Europese vasteland en voor 92% van de hybride voertuigen.

ELECTRIC
BLUE >>>



trwaftermarket.com

TRW

MENSELIJKE KANT IS DÉ TROEF

SEBASTIEN VYNCKE BLIJFT BAAS IN EIGEN QUALITYGARAGE SEBAUTO



Qualitygarage sebauto te Herseaux: dorpsgarage met uitstraling

Sebastien Vyncke nam in januari 2020 zijn intrede in een voormalige Hyundai-garage te Herseaux (Moeskroen). "Had ik geweten dat ik 2 maand later de deuren eerst helemaal en vervolgens beperkt zou moeten sluiten, ging ik misschien de sprong niet durven wagen", is de zaakvoerder/mecanicien eerlijk. Nu, ongeveer anderhalf jaar later, is de Fransman blij met zijn nieuwe locatie en investeert hij zelfs al in zijn nieuwe infrastructuur. CarFix ging langs voor een gesprek over garageconcepten, onderwijs en de menselijke kant van het garagehouden.

Dieter Devriendt

VAN 30 M² NAAR 3.000 M²

"Ik ben zoals zovelen klein begonnen, in een hokje van 30 m² achter het huis", steekt Sebastien Vyncke van wal. "Dat sleutelwerk bleef beperkt tot na mijn uren en in de weekends. Twee jaar later huurde ik een ruimte van

100 m² om er in mijn eentje voltijds te kunnen werken. In 2009 kocht ik een pand van 300 m² en traden mijn eerste twee werknemers in dienst."

De verschillende locaties lagen steeds in of rondom Herseaux, een deelgemeente van Moeskroen pal op de

Franse grens. "Ikzelf ben geboren in Frankrijk maar verkoos toch de Belgische kant", lacht Vyncke. "Ik heb mij altijd in de streek gevestigd en toen een tweetal jaar terug in Herseaux de Hyundai-garage te koop stond, heb ik toegehaapt. De locatie biedt 3.000 m² en is als voormalige concessie voorzien van een heldere showroom én een ruime parking. In het omvangrijke atelier kunnen mijn 5 mecaniciens beschikken over de nodige hefbruggen en tools."

In januari 2020 opende sebauto de deuren van de vernieuwde garage. "Had ik geweten dat ik 2 maand later de deuren eerst helemaal en vervolgens beperkt zou moeten sluiten, ging ik misschien de sprong niet durven wagen", bekent de zaakvoerder. "Terwijl de

QUALITYGARAGE SEBAUTO

Zaakvoerder	Sebastien Vyncke
Locatie	Herseaux (Moeskroen)
Activiteiten	Mechanisch onderhoud en herstel, Verkoop tweedehandswagens
Werkgebied	Groot-Moeskroen
Bedrijfsoppervlakte	3.000 m ²
Zakencijfer	1.100.000 € (2020)
Investeringen	ca. 100.000 € per jaar
Personeel	3 personen administratie & 5 mecaniciens
Werkvolume	ca. 100 wagens per week

**"IK KEN BIJNA
ALLE KLANTEN
BIJ NAAM EN
GEZICHT"**



De ruime en lichte showroom is nog een erfenis uit de voormalige Hyundai-concessie

schade van enkele maanden gesloten te zijn en even gewerkt te hebben met beperkte bezetting al bij al meevalt. Ik had wel het geluk dat de bank meteen heel begrijpend was. Ondertussen is het werkvolume weer genormaliseerd. Wel merk ik dat er - waar het werk vroeger gespreider binnenkwam - nu heel wat meer pieken en dalen in het werkvolume zijn. Die fluctuaties hangen nauw samen met de berichtgeving in de media rond corona. Voor mensen in deze grensstreek is het sluiten van de landsgrenzen heel ingrijpend. Bovendien volgen velen hier ook de Franse media en worden berichten over lockdowns in Frankrijk vaak verward met de situatie in België."

Ondertussen is naast de aankoop van de gebouwen ook een eerste grote investering achter de rug. "Het volledige dak van de

werkplaats (links van het onthaal) werd het afgelopen jaar vervangen. Wij kozen voor de integratie van enkele lichtdoorlatende stroken om voldoende natuurlijk licht binnen te laten en de werkplek aangenamer te maken."

DORPSGARAGE

De voormalige concessie op de Kruisvaardersstraat bevindt zich op een steenworp van het centrum van Herseaux. Sebastien Vyncke wil met seauto dan ook graag het amicaal karakter van een echte dorpsgarage behouden.

"Ik wil de menselijke kant van het garagehouden graag benadrukken. Klanten hechten er waarde aan om niet behandeld te worden als een nummer, en dat is ook hoe ik graag zaken wil doen. Ik ken dan ook bijna alle klanten bij naam en gezicht. Ser-

vice, maar met een persoonlijke verbinding ... dat is waarom mijn klanten komen en blijven komen."

COLLEGA'S ÉN VRIENDEN

Die amicale touch trekt de zaakvoerder ook door in zijn personeelsbeleid. "Mijn personeel kan op mijn steun rekenen, en ik weet dat ik ook op hen kan vertrouwen. Die wisselwerking is belangrijk en zorgt ervoor dat de garage evenzeer van hen als van mij is. Ik ben ook in hart en nieren een mecanicien, dus heel vaak zal je mij niet in mijn kantoor terugvinden. Ik maak nog heel graag mijn handen vuil in de werkplaats tussen mijn mannen. En ik voel dat dat ook wel geapprecieerd wordt. Het is niet voor niets dat mannen met tien of meer dienstjaren hier geen uitzondering zijn."



Met een nieuw dak voor het atelier werd intussen de eerste grote investering gemaakt

SCHOLING EN BIJSCHOLING

Ook de jongere garde doet bij sebauto zijn intrede. Hoewel de zaakvoerder vaak bedenkingen heeft bij hun initiële kennisniveau worden ze in de garage klaargestoomd als volwaardige kracht.

"Wanneer schoolverlaters hier beginnen, krijg ik vaak van hen zelf ook te horen dat zij zich niet voldoende geschoold achten. Hun leerkrachten zijn vaak oudere garagisten die nog snel wat jaren in vast dienstverband willen kloppen voor hun pensioen. Echt op de hoogte van de allerlaatste technologieën zijn die ook niet meer. Bovendien is het lesmateriaal vaak verouderd ... Wat voor zin heeft het vandaag de dag nog om iemand te leren sleutelen aan een carburator van een auto die al lang uit roulatie is?" De vraag om een technische scholing op niveau komt dan ook bij de garages zelf te liggen.

"Ik durf beweren dat 90% van de vorming van schoolverlaters nog hier in de garage gebeurt. Gemiddeld duurt het een drietal jaar voor wij genoeg kennis en kunde hebben kunnen overbrengen zodat zij vol deel kunnen uitmaken van het team. Dat is een investering die wij dan maken terwijl dat eigenlijk een taak is die het onderwijs moet volbrengen. Ik ben geen pure chauvinistische Fransman, maar aan die kant van de grens is de opleiding toch degelijker. In ieder geval beschikken ze al over nieuwer lesmateriaal, zij het dan vaak enkel van de Franse merken. Zelf heb ik ook wel een voorliefde voor de wagens van de PSA-groep. Dat zal het Franse bloed zijn dat

kruipt waar het niet gaan kan", lacht Vyncke.

Als volwaardig teamlid stopt het leren echter niet. De youngsters in de garage worden vaak op bijscholing gestuurd.

"De jongere generatie heeft van nature al iets meer voeling met nieuwe technologie. De elektronica wordt er niet minder complex op, om van de nieuwe hybride en elektrische aandrijftechnologie dan nog te zwijgen. Dat onze jongste teamleden geregeld bijscholen is ook een verzekering richting de toekomst om voldoende gewapend te zijn voor wat komt."

STEUN ZONDER VERPLICHTINGEN

Voor de cursussen en trainingen doet sebauto sinds een aantal maanden beroep op Qualitygarage en de organisatie van

LQK en Van Heck Interpieces die achter het garageconcept steekt. Nochtans was de zaakvoerder recent nog van mening dat hij nooit meer zou toetreden tot een dergelijk concept.

"Toen wij hier begonnen, werden wij ook lid van een garageconcept. Daarbij was de flexibiliteit ver te zoeken en kreeg je het gevoel van geen baas meer te zijn in de eigen garage. Met alle opgelegde regeltjes en verplichtingen voelde het alsof je een concessie werd. Daarom beslisten ik en mijn vrouw - die ook mee in de zaak stapte - om ons nooit meer te laten 'binden'."

"Ik voelde die weerstand wel toen ik eerst contact opnam", herinnert regional accountmanager Concepts Anthony Moraitis zich. "Maar ik vond het een



De werkplaats beschikt over de nodige hefbruggen en tools



Sebauto beschikt ook over een uitlijningssysteem

moie uitdaging om te bewijzen dat het ook anders kan, zoals bij Qualitygarage. Wij willen meedenken met de garagehouder en vinden overleg een van de belangrijkste zaken in ons partnership. Het moet een win-winsituatie zijn waarbij we als concept leren van de garages en de garages dankzij ons ook bloeien."

"Alhoewel ik in het begin zeer gereserveerd stond tegenover garageconcepten in het algemeen, wist Qualitygarage mij te overtuigen. Anthony toonde dat ze echt wel luisteren naar de mensen op het veld, o.a. door het inrichten van commissies waarin ook wij - de leden - zetelen. Dit garageconcept faciliteert voor ons het runnen van een garagebedrijf. Het is belangrijk om - zeker in tijden van corona - correct geïnformeerd te worden. Daarvoor

konden en kunnen wij steeds bij hen terecht. Ik heb het nummer van Anthony en kan hem altijd bereiken indien ik met vragen zit. Hij weet dan het antwoord te geven of gaat op zoek naar antwoorden. Ook wisselen we vaak ideeën uit en leren zo van elkaar. Dat betekent een serieuze hulp zodat ik mij kan concentreren op mijn corebusiness: sleutelen aan auto's", klinkt Vyncke tevreden.

"Wij proberen steeds onze waarde te bewijzen", vult Anthony Moraitis aan. "Door als concept te onderhandelen met een ruim aandeel partners proberen wij de vaste kosten van de garages zoveel mogelijk te drukken. Die rentabilisering zorgt ervoor dat op het einde van de rit de investering in het lidgeld zeker terugverdiend wordt voor de garage."

"IK DURF BEWEREN DAT
**90% VAN DE
VORMING VAN
SCHOOLVERLATERS**
NOG HIER IN DE
GARAGE GEBEURT"

"Het gaat ook vaak om heel kleine zaken", weet Vyncke. "De bereikbaarheid van een contactpersoon, maar ook bijvoorbeeld het behouden van de garage-naam op de werkkledij die wij via het concept bestellen ... Het geeft je allemaal het gevoel dat je in een partnerschap zit waarin jouw stem nog altijd de doorslag geeft. Ik blijf baas in mijn eigen garage en word daarin door Qualitygarage ondersteund."



Anthony Moraitis (Qualitygarage) en Sebastien Vyncke (sebauto)



ONAFHANKELIJKHEID MET KWALITEITSVOLLE SERVICE

Qualitygarage, een concept van distributiebedrijf LKQ Belgium, staat voor een service op dealerniveau in combinatie met een correcte prijs én een familiale sfeer.

Als Qualitygarage engageert sebauto zich tot loyaliteit jegens LKQ door het aankopen van een maximaal aantal wisselstukken. Als tegenprestatie levert Qualitygarage alle diensten waarmee sebauto zijn voordeel kan doen; dit is de basis van het concept: win-win.



CARROSSERIE VALCO BREIDT UIT

In 2005 raasde er een ongekende hagelstorm in ons land. Door de vele voertuigschades in de ruime regio besliste het familiebedrijf Valckenier om een onafhankelijke koetswerkafdeling met gespecialiseerde techniekers te openen in Erembodegem. Aanvankelijk huurde het een deel van het toenmalige gebouw, maar later nam het dit over en werd 'Carrosserie Valco'.

In 2016 kreeg dit een volledige make-over.

CARROSSERIE VALCO BREIDT UIT NAAR GENT

Valco is onderdeel van Valckenier, een multimerk mobiliteitservicebedrijf met 13 vestigingen verspreid over verschillende provincies. Het bedrijf biedt een waai-

aan automerken (Peugeot, Renault, Citroën, Opel, DS en Dacia) en mobiliteitsoplossingen op maat - verkoop, verhuur, delen, onderhoud en hergebruik van nieuwe of tweedehandswagens. In 2021 nam Valckenier de Groep Mahy Renault-Dacia over

met zijn vier vestigingen in Brugge, Lokeren, Gent Ledeborg en Gent-Noord. Daardoor barstte Carrosserie Valco uit haar voegen en werd besloten tot de oprichting van een tweede vestiging, Valco Gent, in de Zeeschipstraat 107. Die beschikt vandaag over een totale oppervlakte van 11000 m², waarvan 1100 m² werkplaats. Met ultramoderne installatie behoort Valco Gent tot de best uitgeruste koetswerkherstelling van Vlaanderen.



Valco Gent scoort hoog op duurzaamheid, onder meer via zijn 'groene' dak

SMART REPAIR

Sinds de start is Carrosserie Valco uitgegroeid tot een erkende koetswerkafdeling voor meerdere merken, met een specialisatie in grote herstellingen en kleine, snelle herstellingen oftewel 'smart repair'.



Sinds januari kunnen klanten ook terecht in de vestiging in de Zeeschipstraat 107 voor onder meer smart repair

ERKEND KOETSWERKHERSTELLER VOOR MEERDERE MERKEN

Valco (Aalst en Gent) herstelt voertuigen ongeacht het merk en type (van personenwagens tot grote bedrijfsvoertuigen), zowel voor particulieren, leasingmaatschappijen als vloten. Dankzij het lidmaatschap van het netwerk Go Smart automotive (www.gosmartrepair.be) is Carrosserie Valco bovendien een door verzekeringsmaatschappijen erkend koetswerkhersteller, gespecialiseerd in zowel grote herstellingen als kleine, met ook smart repair: professioneel uitdeuken zonder herspuiten, spot repair, herstellen van voorruitsterretjes, koplampen, interieur, spot repair ...

ACTIE IN VALCO GENT

Gratis ruitenwissers bij iedere koetswerkherstelling voor eind augustus!

VALCO ZET IN OP MOBILITEIT, DUURZAAMHEID EN TRANSPARANTIE

Valco Gent zet extra in op de mobiliteit van zijn klanten. Zo voorziet het een gratis vervangwagen of fiets tijdens de koetswerkherstelling, maar biedt het bijvoorbeeld ook laadpalen voor elektrische of hybridewagens. Valco is overigens erkend door de vzw Duurzaam Repareren, die milieuvriendelijke autobedrijven in de kijker wil helpen plaatsen. Bedrijven die een belangrijke bijdrage leveren aan het milieuvriendelijk repareren en onderhouden van motorvoertuigen mogen het label voeren. DEKRA Customs in Gent en Luik doen de audits voor de vzw Duurzaam Repareren.

Omdat Valco Gent werkt met een digitaal dossier, kunnen klanten de gang van zaken makkelijk opvolgen.

LEES MEER OVER SMART REPAIR

via de code of surf naar
gosmartrepair.be



RENAULT
AVENUE MOZART 20
1620 DROGENBOS
+3223347611
info@renault.be
www.renault.be



ROLLOVER

Eén van de topproducten van Christ is hun uitgebreid gamma roll-over wasinstallaties. De machines zijn ontwikkeld met het oog op een lange levensduur en een lage onderhoudskost. Ieder toestel kan op maat geconfigureerd worden naar uw behoeften.

Plaatsbesparend of tijdsbesparend, van een eenvoudige machine voor intern gebruik tot een toestel met hoge snelheid en een uitgebreid programma-aanbod voor commercieel gebruik.

Alle machines hebben één ding gemeenschappelijk: een perfecte wassing als resultaat.



HEEFT U EEN BENZINESTATION, EEN VERHUURBEDRIJF, EEN GARAGE OF COMMERCIEEL WASBEDRIJF? PRO-WASH BIEDT U TELKENS EEN GESCHIKTE OPLOSSING OP MAAT.

Europark-Oost 36
9100 Sint-Niklaas

T +32 (0)3 722 03 05
F +32 (0)3 722 03 07

info@pro-wash.be
www.pro-wash.be

REINIGEN

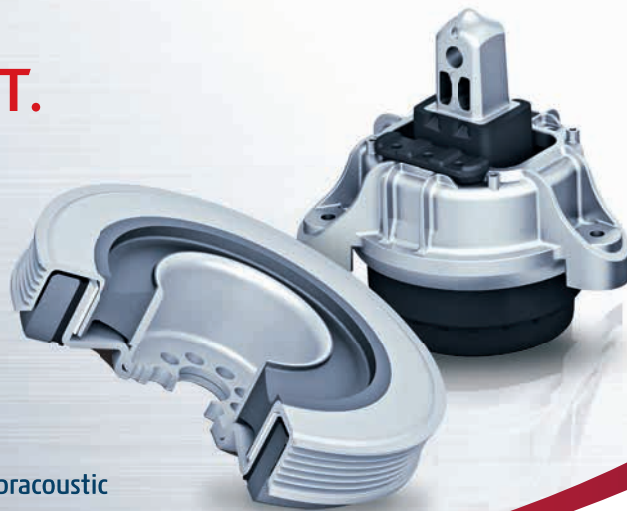



ONZE EXPERTISE. UW RIJCOMFORT.

AFDICHTING

VIBRATIE
CONTROLE

CABINE
FILTRATIE



 **Vibracoustic**



**ANTIVIBRATIE ONDERDELEN VAN ORIGINELE KWALITEIT
BESCHIKBAAR VOOR DE ONAFHANKELIJKE AFTERMARKET.**

Dankzij de knowhow van de Freudenberg Group op het gebied van grondstoffen en ontwikkeling, bieden wij antivibratie-onderdelen en kwaliteitsreparatiesets aan in OE kwaliteit voor meer dan 27.500 soorten voertuigen.

Alle producten zijn ontworpen om aan de hoogste kwaliteitsnormen te voldoen en zijn vervaardigd met behulp van de nieuwste productiemethoden.

Als je van originele kwaliteit houdt, kies dan altijd voor Corteco!

a brand of
FREUDENBERG

CORTECO



In het technical center van D'Ieteren Automotive maakt men gebruik van het meest recente toestel van L.E.T. Automotive: de Luminoscope® PLA 35

UNIEKE SAMENWERKING TUSSEN BELGISCHE PARTNERS

D'IETEREN AUTOMOTIVE ZWEERT BIJ LICHTAFSTELAPPARATEN L.E.T.

In het technical center van D'Ieteren Automotive gebruikt men nu al enkele jaren het Luminoscope® PLA 35-afstelapparaat van L.E.T. Automotive voor de lichtenregeling na de herstellingen. De invoerder beveelt dit toestel overigens ook actief aan bij haar dealernetwerk en organiseerde onlangs een groepsaankoop met de gekende schaalvoordelen voor alle betrokkenen. Bovendien oppert D'Ieteren bij Volkswagen om van dit vrije toestel een vaste tool met VAS-nummer te maken, als kers op de taart van de vruchtbare wisselwerking tussen beide partijen.

Wouter Verheecke

TECHNICAL CENTER

In het technical center van D'Ieteren Automotive in Kortenberg komen er typisch probleemgevallen terecht, waar de autofabrikanten dikwijls zelf geen raad mee weten. Frank Schepers is er de equipment calibration supervisor en is dus verantwoordelijk voor de aankoop van de juiste tools voor het onderhoud en de herstellingen aan de

verschillende automerken uit de groep. Waaronder ook de lichtenregelaars.

"In veel gevallen gaat het hier om dure, 'full option'-automodellen. Die beschikken dan ook meestal over de nieuwste lichttechnologieën, zoals Pixel 90- of matrix-ledkoplampen. Voor de lichtenafregeling na de reparaties gebruiken wij hier al jarenlang de afstelapparaten van de firma L.E.T. Automotive uit Deinze,

die door de nabijheid snel antwoorden kan bieden op onze vraagstukken. Dankzij de regelmatige software-updates zijn hun PLA 35-apparaten bovendien altijd up-to-date, wat absoluut nodig is door de snelle evoluties die we nu zien bij lichten. Door de connectiviteitsmogelijkheden op deze toestellen kunnen wij voorts over alle digitale lichtbeelden beschikken, die we vervolgens naar de licht- of autofabrikanten kunnen sturen voor de eventuele verdere opvolging", verklaart Schepers.

Zo ontstond er door de jaren heen een interessante wisselwerking tussen deze beide partners.

"Enerzijds staan zij ons bij met raad en daad, anderzijds kunnen wij hen als invoerder ook vooruit helpen. Als er hier een gloednieuw automodel binnenkomt, stellen we dat immers graag ter beschikking voor hun eerste livetesten", aldus de supervisor.



De lichtenregelaar is verrolbaar over de twee opgebouwde rails

AANBEVOLEN AFSTELAPPARAAT

D'leteren Automotive maakt overigens niet alleen zélf gebruik van de LuminoScope® PLA 35, maar beveelt dit apparaat ook actief aan bij haar dealers. Meestal volgen zij deze adviezen, omdat ze zo de maximale ondersteuning van de invoerder krijgen en ook zeker zijn van de scherpste aankoopprijs. Een 60-tal garagehouders tekende recent in voor de groepsaankoop van dit toestel, waarmee één derde van het uitgebreide D'leteren-netwerk nu over deze nieuwste lichtregelaar beschikt in

hun werkplaats. Dit gaat overigens slechts om de eerste fase van de actie, en vele andere garagisten maken al langer gebruik van optische blokken van een vorige generatie van de Oost-Vlaamse fabrikant. Zo is het merk volgens Schepers aanwezig in wel 95% van hun netwerk.

"Die dealers gebruiken de toestellen vrijwel dagelijks. Voor hen is vooral de gebruiksvriendelijkheid van de apparaten een grote troef, zo leren we uit hun feedback. Maar ook over de service zijn zij heel tevreden. Zowel bij de ingebruikname als bij de latere onderhouds- of controlebeurten wordt het apparaat immers altijd juist afgesteld ten opzichte van de vloer, zodat de metingen correct zijn en blijven. Het feit dat ook veel keuringscentra in ons land deze apparaten gebruiken, geeft hen overigens extra vertrouwen over de betrouwbaarheid van de lichtenregeling. Tot slot zijn het heel solide toestellen. Meestal kan de kolom zelfs na jarenlang gebruik bewaard blijven en dient alleen het optisch blok vervangen te worden", weet de supervisor.

VAS-NUMMER

De vruchtbare samenwerking krijgt nu wellicht nog een fraai vervolgstuk, want D'leteren Automotive heeft de LuminoScope® PLA 35 onlangs ook getipt bij de overkoepelende Volkswagen-groep in Duitsland.

"Lichtenregelaars zijn nu nog vrije tools. Na een strenge testprocedure kunnen de autofabrikanten binnen onze groep echter een VAS-nummer toekennen aan bepaalde apparatuur. Dit betekent dat de dealers dan verplicht die tools moeten gebruiken en dat die bovendien alleen via de fabrikanten zelf verdeeld worden. L.E.T. Automotive heeft de tests in Wolfsburg alvast met glans doorstaan en zo'n VAS-nummer zit er dan ook aan te komen voor de Belgische lichtspecialist.

Voor hen zou dit betekenen dat ze nog veel vroeger bij de ontwikkeling van nieuwe automodellen betrokken worden, waardoor ze hier nóg beter kunnen op inspelen voor hun eigen R&D-activiteiten", aldus nog Schepers.

De lichtenregelaar is erg solide en scoort ook op het vlak van gebruiksgemak



HET ORIGINELE ALTERNATIEF CITROËN PEUGEOT RENAULT



Carfix is de specialist in onderdelen voor Citroën, Peugeot en Renault. Wij bieden meer dan 50.000 artikelen, waarvan een breed aanbod in originele verpakking.

carfix
AUTOMATERIALEN

CARFIX B.V. • Tt. Vasumweg 112 • 1033 SH Amsterdam
T +31 (0)20 68 80 348 • www.carfix.nl



CARPACK

Klanten - Leveranciers - Voetuijen
Historiek - Voorraad - Planning - Vervangwagens
Bediende beheer - Tikken - Tweedehandsvoertuigen
Car-Pass - Boekhoudingsverbinding - AutoScout24
Mij Grossier - Auda-Garage - Microcat
CarPack Mobile op tabletten en smartphone
Gedigitaliseerde documenten - E-mails - Fotos - Statistieken

CARROSSERIE

Dossiers - Expertises - Besteken
Opvolging werken in realtime
Informex
Ubench
Weegschaalproducten

GARAGE

Werkorders
Onderhouden en voertuigen
Facturatie
Forfaitaire onderhouden
Besteken - Bestellingen
Leveringsbonnen



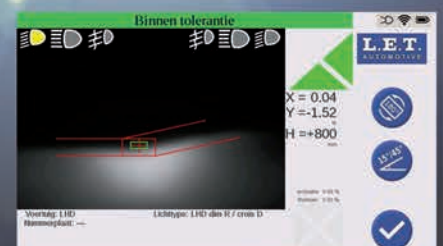
IGSOFT
SOFTWARE SOLUTIONS

www.carpack.be
sales@igsoft.be

L.E.T.
AUTOMOTIVE

Luminoscope[®] PLA 35

- Robuust digitaal micro-PC gebaseerd koplampafstelapparaat
- Oplaadbare batterij met lader - autonomie +/- 9 uur (continuegebruik)
- Grote fresnellens
- Uniek "Position Check" systeem voor centreren in lichtbundel.
- Uitlijning via uitlijnspegel of groene laserlijn (optie)
- 7" kleuren LCD aanraakscherm met live visualisatie.
- Communicatie : WIFI, RS232 en USB (export meetresultaten)
- Optie's : elektronische waterpas, ticketprinter, krachtige groene lijnlaser ethernet, HDMI uitgang voor extern scherm.



Dealerlijst verkrijgbaar op aanvraag

LET automotive nv tel : 09/381.87.87
Vaartlaan 20 mail : info@let.be
9800 Deinze www.let.be



GEMOEDSRUST VOOR IEDEREEN DANKZIJ REAL GARANT



Reeds sinds 2003 actief in Benelux, is Real Garant vandaag een vaste speler in de automotive wereld. De garantieverzekeraar blijft echter allerminst op zijn lauweren rusten, met het aanbieden van bijvoorbeeld onderhoudscontracten en mobiliteitsformules. Het doel blijft echter altijd hetzelfde: "We willen voor iedereen gemoedsrust bieden, zowel voor de verkoper als voor de eigenaar van het voertuig", aldus Wim Vanackere, directeur van Real Garant Benelux.

SUCCESKRONIEK

"In 1987 waren enkele autoconstructeurs op zoek naar oplossingen om garantiEVER- lengingen te kunnen verschaffen op hun nieuwe wagens, alsook om garanties te kunnen indekken op hun tweedehandswagens: dit was destijds de trigger voor het opstarten van Real Garant in Duitsland. Door de jaren heen werden vervolgens diverse buitenlandse Real Garant filialen opgericht om de lokale markt te bedienen van de noodzakelijke garantieproducten, waarbij het Benelux-filiaal in 2003 het daglicht zag", vertelt Wim Vanackere. "Intussen maakt Real Garant sinds 2007 deel uit van de Zurich Group, een van de wereldspelers inzake verzekeringen. Garantieverzekeringen behoorden nog niet tot hun productportfolio waardoor hun oog viel op Real Garant. De rest is geschiedenis."

GEMOEDSRUST

"Intussen evolueert de markt. We kregen steeds meer de vraag naar alternatieve garantieproducten zoals bandengaran-

ties, garantie op reserveonderdelen, CNG-gevolgschadegarantie, onderhoudscontracten ... alles steeds in het kader van een aantal klantloyaliteittools en een zekere gemoedsrust voor alle betrokkenen. We zijn dus geëvolueerd van een eenvoudige garantieaanbieder naar een toonaangevende specialist op het vlak van automotive garantieformules, onderhoudsprogramma's, mobiliteit ..." Het draagt allemaal bij tot de centrale doelstelling van Real Garant: "We beogen resoluut de gemoedsrust van onze klanten, zodat die zich met een gerust gemoed kunnen focussen op hun corebusiness, wetende dat ze de ondersteuning van een stabiele en competente verzekeraar achter zich staan hebben."

COMPETENTE MEDEWERKERS

"Bijzonder trots zijn we overigens op onze Google Review-score van 4,7/5 (35 beoordelingen) en onze 'Net Promotor Score' van 47% in de jongste Belux klantensurvey. Het bewijs dat onze klan-



ten onze inspanningen naar waarde weten te schatten.”

Nog enkele cijfers op een rijtje:

- 98% van de oproepen beantwoord binnen de vijf beltonen;
- 96% van de dossiers behandeld binnen de drie uur;
- factuurbetaling binnen de vijf werkdagen.

“Dit kunnen we enkel realiseren met een team van competente, gemotiveerde en geëngageerde medewerkers die allen dagelijks het beste van zichzelf neerzetten ten dienste van onze klanten. Een welgemeende dankjewel aan onze medewerkers is hier zeker op zijn plaats, evenals aan onze klanten voor hun jarenlange trouw”, aldus een tevreden Wim Vanackere.



REAL GARANT

MANTA 12

9250 WAASMUNSTER

+3252895110

wim.vanackere@realgarant.com

www.realgarant.com

HARMONIE TUSSEN BOUGIEKABELS EN BOBINES VOOR PERFECTE ONTSTEKING



▲ Bougiekabels beschikken over een omhulsel van siliconenrubber

Binnen het ontstekingsstelsel van een verbrandingsmotor moeten bougiekabels en bobines in perfecte harmonie met elkaar samenwerken. Bougiekabels geleiden met zo weinig mogelijk verlies de nodige spanning naar de bougie, terwijl de bobine de hoogspanning opwekt die de vonkoverslag bij de bougie teweegbrengt. Hoog tijd dus om die onderdelen onder de loep te nemen.

Lien Goethals

BOUGIEKABELS

FUNCTIE

In het ontstekingsstelsel van verbrandingsmotoren geleiden bougiekabels de nodige spanning met zo weinig mogelijk verlies naar de bougie. Afhankelijk van het type voertuig wordt dat bekomen door:

- een mechanische ontstekingsverdeler en verdelerkap;
- een volledig elektronische ontstekingsmodule;
- een volledig elektronische semidirecte ontsteking of dubbelvonkbobine.

Omdat de ontstekingsspanning zich in een hoogspanningsbereik tot 36.000 V bevindt, moeten de bougiekabels over voldoende doorslagvastheid beschikken. De ontstekingsspanning mag immers nooit door de isolatie dringen en naar de aarde vloeien, want dat kan ontstekingsfouten veroorzaken.

ONTWIKKELING

Tot in het begin van de jaren 90 was het gebruikelijk dat de ontstekingsspanning (met mechanische hulp) in de vorm van een rotor en verdelerkap naar de bougie-



BOUGIEKABELS MOETEN REGELMATIG GECONTROLEERD WORDEN EN VERVANGEN WORDEN BIJ SLIJTAGE

kabel vloeide. Aan het einde van dat decennium ging men echter over op slijtarme ontstekingsverdelersystemen. Voortaan werden elektronische hoogspanningsverdelers ingezet en het klassieke rotor-verdelersysteem moest plaats ruimen voor elektronische ontstekingsmodules. In de huidige systemen wordt het ontstekingstijdstip geregeld door de motorbesturingseenheid.

ELEKTROMAGNETISCHE COMPATIBILITEIT (EMC)

Waar stroom vloeit, vormen zich elektromagnetische velden. Bijgevolg ontstaan die elektromagnetische velden ook bij de ontsteking. De intensiteit van de velden neemt op het tijdstip van elke 'vonkonderbreking' aan de middenelektrode van de bougie duidelijk toe, waardoor langs de bougiekabel piekspanningen ontstaan. Te sterke elektromagnetische velden kunnen storingen in elektronische apparaten (zoals de radio, de motorregelapparaten of ABS) veroorzaken, dus moeten ze zodanig worden beperkt dat ze geen schade kunnen aanrichten. Om dat te bekomen, beschikken bougieka-

bels over elektrische weerstanden. Die beperken de piekspanning bij een vonkonderbreking en bij de ontlading van de bobine. Hierbij wordt de energie uit de aanwezige spanning en stroomsterkte in een andere energie-tijdverhouding geplaatst.

TYPES BOUGIEKABELS

Er bestaan drie verschillende types van bougiekabels:

- Koperen bougiekabels met ontstoringsweerstand in de stekkers;
- Carbon-weerstand-bougiekabels;
- Bougiekabels met inductieve weerstand.

Die drie types verschillen van elkaar door de materialen die als leidingen worden gebruikt en door de weerstand die voor de ontstoring noodzakelijk is. Alle bovenstaande uitvoeringen beschik-

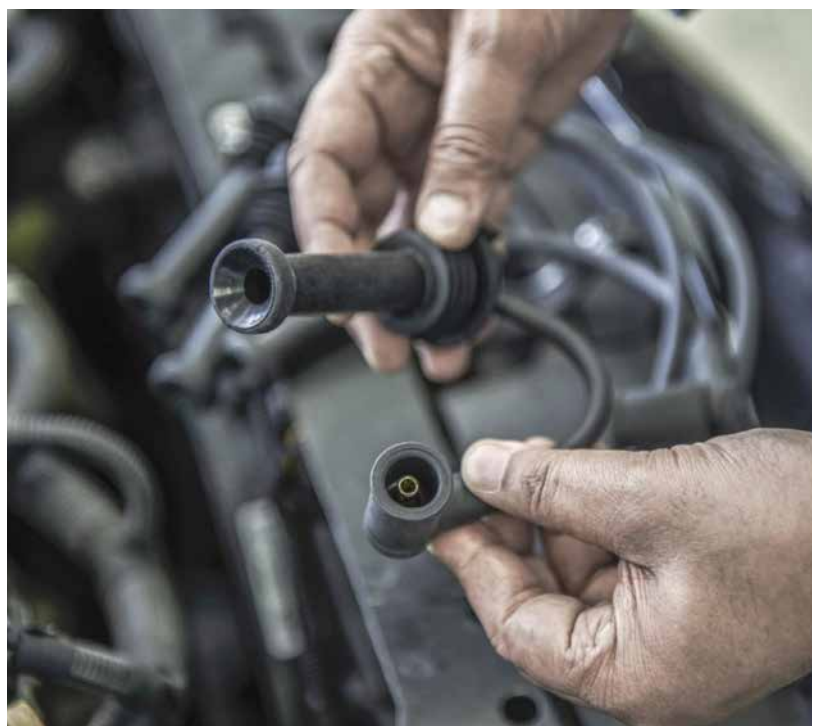
ken over een omhulsel van siliconenrubber. Dat materiaal wordt zelfs bij temperatuurbelastingen tot 220 °C en bij contact met olie of benzine aanzienlijk langzamer broos en vertoont veel langzamer scheuren dan bijvoorbeeld pvc. Zo voldoet siliconenrubber aan de eisen van de hoogste klasse van temperatuurbestendigheid volgens ISO 3808 (klasse F, tot 220 °C).

SLIJTAGE

Door hun inbouwpositie worden bougiekabels aan hoge spanningen blootgesteld. Naarmate ze ouder worden, hebben de contactpunten in rvs de neiging om te roesten. Daardoor neemt de elektrische weerstand van de kabel toe, evenals het risico op een defect in de bobines. Hoewel het omhulsel in siliconenrubber een hogere weerstand biedt, wordt dat omhulsel na verloop van tijd toch broos. Een beschadigd omhulsel zorgt er echter voor dat de ontstekingsspanning naar de massa loopt, wat kan leiden tot ontstekingsfouten, een ruwe motorloop en onverbrande brandstof in de katalysator. Bougiekabels moeten dan ook regelmatig



Bougiekabels en bobines spelen een belangrijke rol in het ontstekingsstelsel van een verbrandingsmotor



Bougiekabels moeten regelmatig gecontroleerd worden



Een penbobine is rechtstreeks aangesloten op de bougie



Allerhande evoluties hebben eraan bijgedragen dat er in de loop der jaren verschillende types bobines zijn ontwikkeld

gecontroleerd worden, en vervangen worden bij de eerste tekenen van slijtage.

BOBINES FUNCTIE

De bobine staat aan het begin van het ontstekingsproces, waar die component de hoogspanning opwekt die resulteert in de vonkoverslag bij de bougie. Meer concreet zet de bobine de constante accuspanning (van 12 V) om in een puls van vele duizenden volts.

EVOLUTIE

Allerhande evoluties hebben eraan bijgedragen dat er in de loop der jaren verschillende types bobines zijn ontwikkeld. In eerste instantie lag de focus op het voorkomen van defecten en een verbeterde betrouwbaarheid van de ontsteking. Met de komst van de driewegkatalysator aan het begin van de jaren 80 en later de directe brandstofinspuiting, werden de betrouwbaarheid, een nauwkeurige regeling en de specificaties van verschillende ontstekingsparameters steeds belangrijker. Dat was enkel mogelijk met elektronische systemen.

Als gevolg van de ontwikkeling van moderne turbomotoren die voldoen aan de Euronormen en die zowel de productie van CO₂ als het brandstofverbruik reduceren, werden de gestelde

eisen steeds hoger. Vooral op het gebied van hogere ontstekingsspanningen, extreme hittebestendigheid, elektromagnetische tolerantie en gewichtsreductie. Vandaag de dag zijn er veel verschillende types bobines in gebruik, zoals de penbobine en bobinesystemen.

PENBOBINE

Bij moderne turbomotoren is er slechts weinig ruimte beschikbaar. Tegelijkertijd worden hoge ontstekingsspanningen gevraagd en moet de gevoelige boardelektronica beschermd worden tegen elektromagnetische storing. Om aan die eisen te voldoen, werd de penbobine ontwikkeld. Dat type bobine is rechtstreeks aangesloten op de bougie. Ze maakt gebruik van de bestaande boring voor de bougie in de cilinderkop en neemt zodoende geen

extra ruimte in de motorruimte in.

Penbobines met enkele vonktechnologie bieden een belangrijk voordeel: de hoogspanning wordt zeer dicht bij elke bougie gegenereerd en hoeft niet via bougiekabels getransporteerd te worden. Potentiële verliezen via aansluitingen en kabels worden nagenoeg geëlimineerd. Sommige bobines werken echter met de dubbelvonktechnologie, waar een bougie rechtstreeks aangestuurd wordt en een hoogspanningsbougiekabel nodig is voor aansluiting op de tweede bougie.

COMPLETE BOBINESYSTEMEN

Bij bobinesystemen, de zogenaamde 'galerij', worden meerdere penbobines gecombineerd in één component. Net als enkele penbobines zijn complete systemen leverbaar met enkele- of dubbelvonktechnologie en met of zonder ontstekingsmodule. In de enkele vonkversie moeten ze tevens voorzien zijn van een geïntegreerde hoogspanningsdiode om ongewenste voortijdige ontsteking als gevolg van een inschakelvonk te voorkomen. Bobinesystemen kunnen een spanning genereren van maximaal 40.000 V.

Met dank aan NGK Spark Plug



◀ Bij bobinesystemen worden meerdere penbobines gecombineerd in één component



VONK TUSSEN NGK EN SCUDERIA FERRARI BLIJFT OVERSLAAN

NGK SPARK PLUG is verheugd aan te kondigen dat haar partnerschap met de Scuderia Ferrari met drie jaar is verlengd. Inmiddels gaat de samenwerking terug tot 1996 en is dit dus het 26e opeenvolgende seizoen waarin NGK zijn status bevestigt als leverancier van bougies en technische ondersteuning aan de Scuderia Ferrari.

Als technisch partner voorziet NGK SPARK PLUG het engineeringteam van Ferrari met geavanceerde technische expertise en verzorgt het de leveringen van op maat gemaakte, high-performance ontstekingstechnologieën die ver-

eist zijn voor elke racewagen die uit Maranello komt.

Damien Germès, President & CEO van NGK SPARK PLUG EUROPE GmbH, Regional President EMEA en Corporate Officer van het Global Headquarters in Japan, geeft commentaar op de contractverlenging: "Het is een eer voor NGK SPARK PLUG dat onze lange relatie met de Scuderia Ferrari verder is verlengd. De racesport is de zwaarste testbank voor toekomstige ontwikkelingen op het gebied van ontstekingen, zowel op het circuit als op de weg."

"De kennis die wij hebben opgedaan door onze deelname aan alle variëteiten van het racen, inclusief de Formule 1, is van groot nut geweest voor onze Original Equipment en Aftermarketproducten. Edelmetaal en half-oppervlak bougies, bijvoorbeeld, zijn slechts twee

van de technologieën die voor het eerst in de racerij zijn ontstaan, maar nu een prominente plaats innemen in onze OE- en Aftermarketactiviteiten en een reeks rij- en milieuvoordelen bieden."

Het Formule 1 seizoen begon op 28 maart in Bahrein, en zal eindigen op 5 december op het Yas Marina Circuit in Abu Dhabi.



NGK
HARKORTSTRASSE 41
40880 RATINGEN
+492102974102
info@ngkntk.de
www.ngkntk.de

High-tech kwaliteit van eigen bodem

Unil Lubricants is de smeermiddelenspecialist bij uitstek. Jouw voertuigen en machines moeten gesmeerd lopen en het is onze taak om jou te adviseren over alle mogelijke toepassingen en de diverse omstandigheden waarin je materiaal wordt gebruikt.

Bij Unil Lubricants kan je terecht voor een ruim assortiment aan smeermiddelen voor alle mogelijke toepassingen, van extreme omstandigheden tot unieke situaties, van standaard oliën tot high-tech toepassingen.



LIQUID TECHNOLOGY®

NIEUWE VERPAKKINGEN VOOR EEN DUURZAMERE SAMENLEVING

Ook in de petrochemische sector proberen we bij te dragen aan een klimaatneutrale wereld. Daarom gooit Unil Lubricants enkele gloednieuwe verpakkingstypes in de strijd. Deze nieuwe ontwikkelingen zorgen voor een aanzienlijke reductie in CO₂-uitstoot, efficiënter transport en betere recyclagemogelijkheden.



BAG-IN-BOX

Met de gloednieuwe Bag-In-Box biedt Unil nu ook een groot aantal van zijn producten in dit nieuwe verpakkingstype aan. Het kraantje is zo ontworpen dat er geen lucht bij de vloeistof kan komen bij het tappen. Het flexibele materiaal maakt het voor de gebruiker gemakkelijk om de laatste druppel product uit het zakje te persen. Het karton is gemaakt uit recycleerbaar materiaal. De Bag-In-Box werd samen ontwikkeld met een

op maat gemaakt rek, wat de gebruiker toelaat om de opslag en het verbruik van smeermiddelen op een erg efficiënte manier te organiseren.

GERECONDITIONEERDE VATEN EN IBC'S

Net als de IBC's zullen de vaten van 210 l van nu af aan enkel nog worden aangeboden in een gereconditioneerd jasje. Met die verpakkingen verminderen de CO₂- en

andere broeikasgasemissies tot 80%. Dat blijkt uit meerdere internationaal uitgevoerde levenscyclusanalyses.

Als bijkomende troef blijven onze producten zuiverder. Tijdens het productieproces van nieuwe stalen vaten kunnen er namelijk minuscule metaaldeeltjes achterblijven die de kwaliteit van het smeermiddel niet ten goede komen.

Bovendien staat Unil Lubricants ook in voor de terugname van de vaten en IBC's om er zeker van te zijn dat die verpakkingen na gebruik een tweede, derde, vierde ... leven krijgen.



UNIL
BERGENSESTEENWEG 713
1600 ST PIETERS LEEUW
+3223650200
info@unil.com
www.unil.com

MATERIAAL BEPAALT JUISTE LASTECHNIEK EN -TOESTEL



In essentie is het lassen van vandaag nog steeds wat het vroeger was. Het principe bleef, maar de omstandigheden wijzigden. Niet alleen ontwikkelden zich nieuwe technieken. Ook de komst van dunnere materies, aluminium op kop, zorgde voor enkele veranderingen. De belangrijkste evolutie vond echter plaats op het vlak van lastoestellen. Een mooi eindresultaat behalen is een kwestie van grondige voorbereiding geworden. Het zit hem in de in te voeren parameters. Een overzicht van de lastechnieken.

Mark Peremans

LASSEN IS LASSEN

De techniek kan evolueren, net zoals de gehanteerde tools professioneler worden, maar het principe blijft wat het altijd is geweest. Het doel is materialen door druk en/of warmte te verbinden. Dat materiaal wordt op de verbindingplaats in vloeibare toestand gebracht, terwijl al dan niet materiaal met ongeveer dezelfde samenstelling wordt toegevoegd. Op die manier

zorgt men voor continuïteit tussen de te verbinden delen. Anders dan bij solderen smelt bij het lassen ook het materiaal van het werkstuk, niet enkel het toegevoegde materiaal.

"Lassen is lassen" hoort men wel vaker. Er wordt een smeltbad gemaakt – toen en nu. Ook de smeltemperatuur van staal of andere materialen wijzigt niet. Wat wel verandert, is de dikte van de plaat. Deze

wordt dunner, waardoor het lassen deli- cater wordt. Het risico dat men materiaal vernietigt, is met andere woorden groter geworden. Mede hierdoor is de lastechniek obligaat geëvolueerd. Net zoals technologische ontwikkelingen de aanpak duchtig door elkaar hebben gestuurd.

SOORTEN LASTECHNIEKEN

Het lassen kan in een aantal (ruwe) categorieën opgedeeld worden.

ELEKTRODELASSEN

(Niet toegepast in de autoschadeherstelmarkt)

Wellicht is dit een van de meest gebruikte lastechnieken. Elektrisch lassen of booglassen zijn gebruikte synoniemen. Elektrodelassen kan gebruikt worden voor verschillende soorten staal en rvs, maar aluminium wordt het best vermeden. Bij elektrodelassen wordt gebruikgemaakt van



EEN MOOI EINDRESULTAAT BEHALEN IS EEN KWESTIE VAN GRONDIGE VOORBEREIDING GEWORDEN

Lastoestellen werden gebruiksvriendelijker, maar het is vooral de digitalisering die de dingen in een stroomversnelling deed belanden

beklede elektrodes, waardoor er geen beschermgas dient toegevoegd te worden.

Voordelen:

- Vrij eenvoudige en vooral goedkope techniek;
- Aangezien geen beschermgas gebruikt wordt, leent ze zich om buiten te worden toegepast;

- Het gebruikte lasapparaat is vrij flexibel en draagbaar.

Nadelen:

- Doordat het om een vrij robuuste lastechniek gaat, leent ze zich minder voor decoratieve doeleinden, gedetailleerde onderdelen of dunne materialen;
- Lasproces verloopt vrij traag en kan niet worden geautomatiseerd.

MAG/MIG-LASSEN

Beide technieken worden vaak in één adem genoemd, aangezien ze enkel verschillen in het soort beschermgas dat wordt gebruikt tijdens het lasproces. Bij MAG-lassen, ook wel CO₂-lassen genoemd, wordt een 'Metal Active Gas' gebruikt, dat in actieve reactie gaat met de lucht in de omgeving van het lasproces. Bij MIG-lassen, daarentegen, gaat het 'Metal Inert Gas' niet in reactie met de omgeving. MIG-lassen is ideaal voor het lassen van inerte materialen, zoals aluminium.

Op dit MAG/MIG-lassen bestaan een aantal varianten. Een ervan lijkt alvast aan populariteit te winnen: het zogenaamde **pulserend lassen**, een proces waarbij twee verschillende stroomsterktes worden gebruikt. De basisstroom is constant en zorgt ervoor dat de lasboog in stand wordt gehouden. Daarnaast is er nog een pulserende stroom. Deze pulsstroom komt over de basisstroom heen. De pulserende stroom zorgt ervoor dat het toevoegmateriaal (de toevoegdraad) smelt. Hierdoor smelten er druppels toevoegmate-

riaal in het smeltbad. Pulserend lassen zorgt voor minder warmte-inbreng tijdens het lasproces. Daardoor kan men beter in verschillende lasposities lassen. Eigen aan dit pulserend lassen is dat een goede lasser zelfs met een minder goed toestel een aanvaardbaar resultaat kan bereiken, met een goed toestel zelfs een superresultaat. Maar een minder goed lasser kan met een goed toestel zelfs een aanvaardbaar resultaat verkrijgen.

Voordelen:

- MAG/MIG is eenvoudig, snel en efficiënt. Bovendien kan ook een beginnend lasser er vrij vlot mee aan de slag;
- Het is geschikt voor verschillende materialen en eenvoudig te gebruiken in verschillende lasposities.

Nadelen:

- Aangezien er beschermgas vrijkomt, wordt aanbevolen deze niet in de buitenlucht toe te passen;
- Er is wel een investering nodig aan materialen en bescherming;
- Tijdens het lasproces kunnen lassingeters vrijkomen.

TIG-LASSEN

Dit TIG-lassen, wat staat voor 'Tungsten Inert Gas'-lassen, wordt beschouwd als een van de moeilijkste lastechnieken. Weliswaar kunnen met de nodige ervaringen en expertise heel mooie resultaten verkregen worden. Net zoals bij MIG-lassen wordt gebruikgemaakt van een inert beschermgas waardoor TIG-



Lasapparaat uitgerust met drie MIG lastoortsen, waarmee de drie verschillende basismetalen (rvs)-staal, silicium-brons en aluminium gelast kunnen worden



Your reliable partner ... on your way

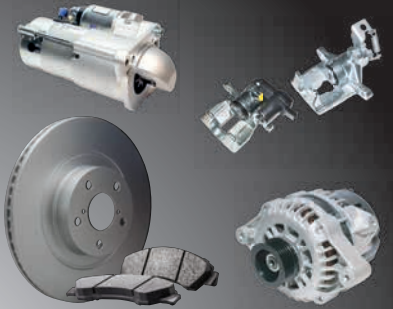
Your genuine partner since 1896

- Manufacturing
- Remanufacturing
- Distribution
- Alternators en starters
- Remschijven en remblokken
- Remkluuwen

GOLD

SMART

REMAN



Remy

Remy Automotive Europe BV

Frame 21-Diamantstraat 12
2200 Herentals

België

www.remyeurope.com

Reinig uw roetfilter

Wij reinigen verstopte roetfilters zodat uw klant ze opnieuw kan gebruiken. Voor u geen extra werkuren, wel een **kostenefficiënte oplossing** die zorgt voor een tevreden klant.



Zelfde resultaat maar dan **veel goedkoper!***

*Bij een gemiddelde wagen moet de filter om de 150.000 tot 200.000 km vervangen worden.



Voor wie?

Personen & lichte vracht

Reinigen is beter dan nieuw

Trucks & bussen

Reinigingsproces voor snelle terugbezorging

Offroad

Strenge reinigingsplanning

Wilt u ook een tevreden klant?
Contacteer ons snel voor meer info!

Achterstraat 127
9450 Haaltert

T. 053 60 89 08
F. 053 30 01 24

www.difitec.be
info@difitec.be



Lassen wordt meer en meer een kwestie van de juiste informatie invoeren



De correcte parameters moeten gehanteerd worden teneinde een mooi eindresultaat te kunnen garanderen

lassen ideaal is voor verschillende materialen, waaronder rvs en aluminium. De TIG-lastechniek wordt veel toegepast bij het repareren of monteren van auto's, vooral oldtimers. De moderne aluminium auto's met alle elektronica aan boord verdragen het TIG-lassen echter niet om verschillende uiteenlopende redenen.

Voordelen:

- Leent zich tot heel nauwkeurig en gedetailleerd werk;
- Tijdens het lasproces komen geen lassoeters of vonken vrij waardoor de lasser heel schoon en geconcentreerd kan werken;
- TIG-lassen kan gebruikt worden om

zodat alle smeltbare materialen aan elkaar te verbinden.

Nadelen:

- TIG-lassen is enorm complex en vraagt daarom de nodige behendigheid en ervaring van de lasser;
- TIG-lassen is een langzaam en kostbaar proces.

POEDERDEKLASSEN

(Flux cored lassen of lassen met gevulde draad)

(Niet gebruikt in autoschadeherstel)

Dit is een lasproces waarbij de elektrodedraad onder een laag poeder wordt gebruikt. Vandaar dat het ook vaak OP-

lassen of onderpoederlassen genoemd wordt. Het korrelige poeder beschermt de boog tijdens het lassen tegen invloeden van buitenaf. Het is aangeraden een dikere lasdraad te gebruiken aangezien de stroomsterktes hoog kunnen oplopen.

Voordelen:

- Door het poeder ontstaat een hoge neersmeltsnelheid tijdens het lasproces, wat een kortere productietijd oplevert;
- Tijdens het lasproces komen geen lassoeters vrij waardoor de lasser proper en efficiënt kan werken;
- Door de diepe inbranding tijdens het lasproces, is tot een bepaalde materiaaldikte minder voorbereidend werk nodig.



Ook als TIG-lasser heb je voortaan alle voordelen van het digitale tijdperk voorhanden



KÄRCHER KLEAN!FIT: DÉ ROLL-OVER VOOR GARAGE- EN CARROSSERIEBEDRIJVEN!

- GESCHIKT VOOR BREDERE EN HOGERE VOERTUIGEN
- UITSTEKENDE WAS - EN DROOGRESULTATEN
- LAGE INVESTERING - MAXIMAAL RENDEMENT

WE KUNNEN OOK UW HUIDIGE WASHAL RENOVEREN

DE BELANGRIJKSTE EVOLUTIE IS DIE VAN DE LASTOESTELLEN, EN VOORAL DAN DE DIGITALISERING ERVAN

Nadelen:

- Tijdens het poederdeklussen kan de laser slechts beperkte lasposities aan nemen waardoor deze techniek niet geschikt is voor complexe producten;
- Deze lastechniek brengt een grotere investering met zich mee.

REVOLUTIE VAN DE DIGITALISERING

De belangrijkste evolutie is die van de lastoestellen. Deze kunnen de vergelijking met wat pakweg drie decennia geleden gebruikt werd nauwelijks nog doorstaan. Lastoestellen werden gebruiksvriendelijker, maar het is vooral de digitalisering die de dingen in een stroomversnelling deed belanden. Lassen heeft er een andere betekenis door gekregen. Het wordt meer een kwestie van de juiste informatie invoeren. De correcte parameters moeten gehanteerd worden. Welk soort materiaal? Welk soort draad? Dikte van de draad, en uiteraard ook van de plaat? Men werkt met een digitaal denkprogramma dat een berekening maakt. Zo'n werkwijze vergt een grondige voorbereiding. Toch doet deze gewijzigde aanpak geen afbreuk aan het feit dat het finetunen nog wel door de laser gebeurt.

VERANTWOORDELIJKHEID FABRIKANT

Dat (technische) mogelijkheden hun weg naar de praktijk hebben gevonden, heeft een aantal gevolgen, niet in het minst op het prijskaartje dat aan de investering vasthangt. De aanschaf van moderne lastoestellen is duurder geworden, zeker als men zich tot het topsegment richt. Een gewoon lastoestel werd dan weer goedkoper. Een voordeel is dat de levensduur verlengd kan worden door updates en andere programma's die men erin stopt. Op die manier kan ook de toepassing verruimd worden.

Andere consequentie is de verantwoordelijkheid van de fabrikant in het ter beschikking stellen van richtlijnen en instructies. Soms worden andere lasmethodes aanbevolen dan wat binnen bedrijven gangbaar is. Men doet de dingen zoals men die altijd gedaan heeft, zonder zich vragen te stellen of

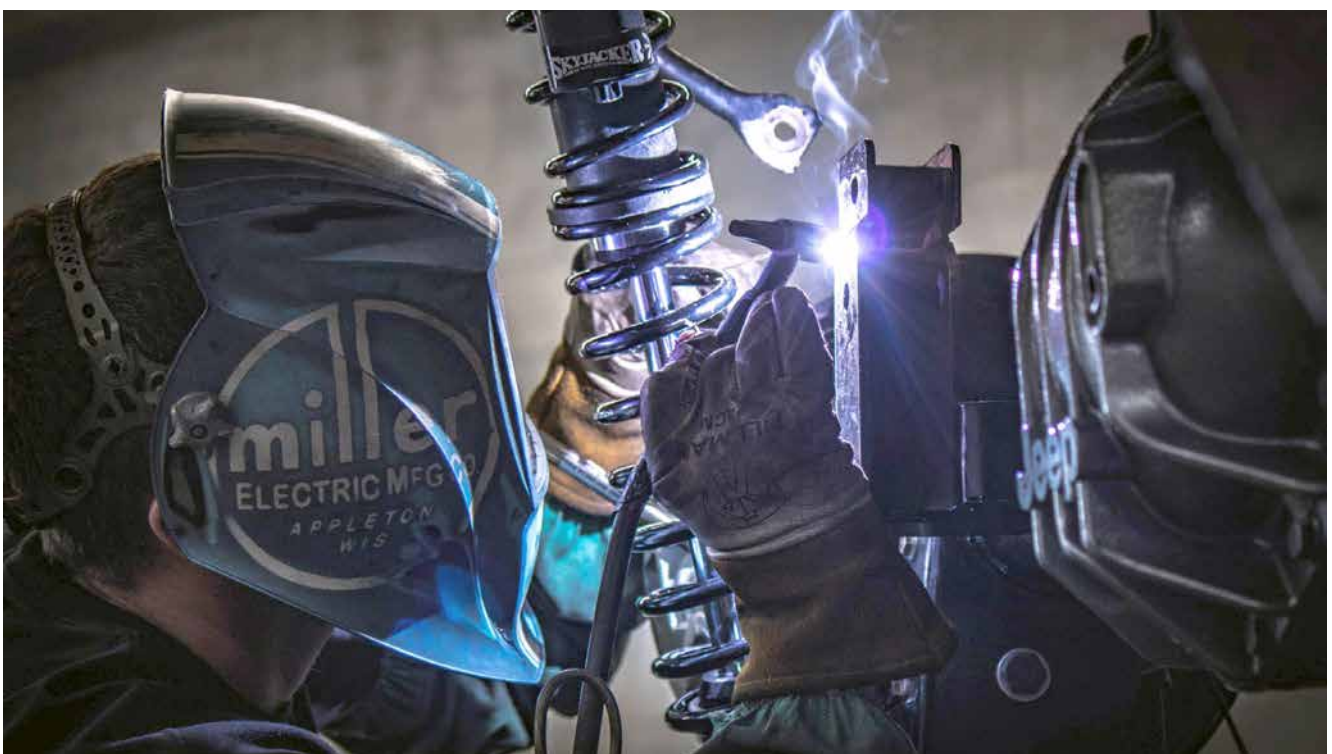
de wijzigende omstandigheden geen andere aanpak vergt.

OPMARS VAN ALUMINIUM

Het is een ontwikkeling waar men niet omheen kan: doorheen de jaren is steeds vaker gebruikgemaakt van aluminium plaatwerk. Globale tendensen dwingen de industrie nu eenmaal om lichtere, veiligere, duurzamere, milieuvriendelijkere, performantere en goedkopere producten te produceren. De sector van de machinebouw beoogt meer performante machinecomponenten; voor de consumenten- en de bouwproducten levert een verhoogde integratie van functionaliteiten een concurrerend voordeel op en in de transportsector wordt een gewichtsvermindering nastreefd.

Om aan deze eisen tegemoet te komen, wordt er op steeds grotere schaal gebruikgemaakt van aluminiumlegeringen. Het is een relevant gegeven wanneer een keuze tussen diverse lastechnieken moet worden gemaakt.

In samenwerking met Educam, het kennis- en opleidingscentrum van de autosector en aanverwante sectoren (www.educam.be)



AXIAL BELGIUM BIEDT GROOTSTE NETWERK CARROSSERIEHERSTELLERS

Axial Belgium is de grootste onafhankelijke Belgische organisatie van carrosserieherstellers. Zij is ontstaan met de wil van een aantal herstellere om zich te groeperen in een onafhankelijk netwerk. Vandaag bestaat de groep uit 95 herstellere en 700 werknemers. Het doel is enerzijds een algemene service aanbieden met een uitstekende kwaliteit, maar anderzijds ook streven naar de meest efficiënte hersteltechnieken om de tijdsduur en de kost van elke herstelling te optimaliseren.



Als dienstverlenend bedrijf moet Axial constant streven naar perfectie en innovatie om haar leden en klanten keer op keer een feilloze herstelling aan te bieden. Het bereiken van deze perfectie komt tot stand doordat alle leden van de keten met een uniform herstelproces werken. De integriteit wordt verzekerd door de wil van elk lid om transparant te zijn tegenover klanten, leveranciers en andere leden binnen de groep. Om deze integriteit en transparantie te kunnen verzekeren, gebeurt de doorlichting door een onafhankelijk bureau, zodat de eerlijkheid naar de buitenwereld toe verzekerd wordt.

De waarden van de organisatie zijn:

- Het streven naar perfectie
- De integriteit van alle werknemers
- Het gebruik van verantwoorde technologieën

NIEUWE GENERAL MANAGER

Michel Vergaert, de huidige manager van Axial Belgium, gaat op 1 juli met pensioen. Om de filosofie van Axial te kunnen handhaven, werd met Philippe Bovijn een nieuwe General Manager aangesteld. De nieuwe manager maakt na een periode van 16 jaar bij Renault Belux de overstap naar Axial, op zoek naar zijn nieuwe uitdaging.

"Met zijn jarenlange ervaring in de sector is Philippe de ideale opvolger om





de toekomstige strategie en ontwikkeling van het Axialnetwerk verder in goede banen te leiden", legt Michel Vergaert uit.

Philippe Bovijn: "Vanuit mijn vorige ervaringen heb ik de behoeftes en verwachtingen goed kunnen opvolgen. Ik ben ervan overtuigd dat deze expertise me de basis bezorgt om onze dienstverlening en klantenrelaties op een professionele manier verder uit te bouwen. Ik ben bijzonder enthousiast om de partnerships van Axial Belgium met succes verder uit te bouwen."

STERK EN DUURZAAM KWALITEITSBELEID

De verbintenissen van Axial staan garant voor het afleveren van kwalitatieve herstellingen. De kwaliteit slaat niet alleen op de herstelling zelf, maar ook op alle geleverde diensten.

De interne kwaliteitsaudits worden zonder compromis uitgevoerd door Vincotte, een onafhankelijk bedrijf dat elk jaar iedere carrosseriehersteller op

100 punten controleert. Enkele van die punten zijn:

- Infrastructuur en materiaal
- Veiligheidsvoorzieningen
- Kwaliteitsvoorschriften
- Werkproces
- Opleiding personeel
- Tevredenheidsenquêtes
- Respect voor het milieu
- Actieplannen en opvolging

DE BESCHERMING VAN HET MILIEU ALS PRIORITEIT

Axial Belgium geeft tot slot aan dat de bescherming van het milieu voor hen topprioriteit is. Concreet wil dit zeggen dat Axial:

- Samenwerkt met verfleveranciers die aan de meest veeleisende milieunormen voldoen. Dat zijn Axalta en BASF die wateroplosbare producten leveren.
- De afvalstoffen (olie, karton, plastic, ijzer, verf) sorteert, verzamelt en laat behandelen door een gespecialiseerde firma.

- De leden van haar netwerk aanspoort om producten te gebruiken die minder schadelijk zijn voor het milieu.
- Vraagt aan haar leden te investeren in zonnepanelen en in innovatieve technieken en producten zoals snel-drogende verf en vernis.

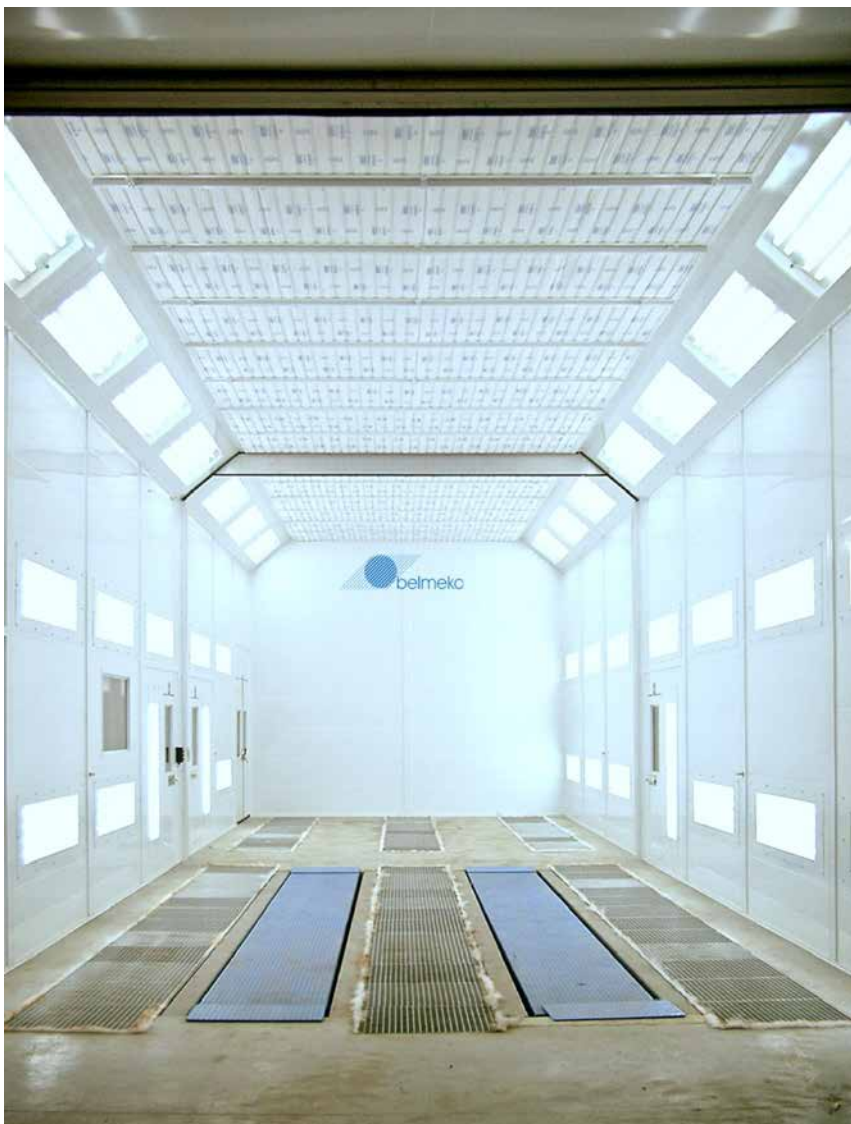


AXIAL BELGIUM
 J.BORDETLAAN 166
 1140 EVERE
 +3227019323
info@axialbelgium.be
www.axialbelgium.be

HOE SPUITCABINE OPTIMAAL LATEN RENDEREN?

Een auto spuiten gebeurt doorgaans in een spuitcabine. Daarbij moet er rekening worden gehouden met heel wat factoren om het werk veilig en vlot te laten verlopen. Om aan de geldende strenge regels te kunnen (blijven) voldoen en om de spuitcabine optimaal te laten renderen, is het zaak om vooraf goed na te denken over zaken als omvang en frequentie van de spuitactiviteiten en benodigde vermogens.

Florus Tack



De juiste filter is cruciaal voor een spuitcabine



WAAROM EEN SPUITCABINE?

De spuitcabine creëert een veilige en schone ruimte om verf te verspuiten bij de juiste temperatuur. Wanneer er verf verspoten wordt, komen er immers giftige en ontvlambare spuitnevels en kleefstoffen vrij die een explosie kunnen veroorzaken. Door de filters, een gelijkmatige luchtstroom en een turbulentiervrije omgeving komen er veel minder stof en deeltjes op de natte verf terecht. Die na de spuitbeurt uitgepolierd is immers erg arbeidsintensief.

Bovendien zorgen ledpanelen ervoor dat eventuele imperfecties meteen zichtbaar zijn en dat de juiste kleur verf kan worden gekozen. De spuitruimte is een duidelijk afgebakende ATEX-zone. Die houdt m.a.w. het risico op een explosie zo laag mogelijk en beschermt de operator tegen schadelijke dampen.

Factoren die van invloed zijn op de capaciteit en het functioneren van een spuitcabine zijn onder meer de luchtsnelheid en de temperatuur. Een te hoge of te lage temperatuur zal het spuitresultaat in negatieve zin beïnvloeden; bij de meeste verf-



wereld, omdat de operator dan gemakkelijk rond het object kan bewegen – de luchtstroom komt immers van boven, dus hij spuit niet tegen de luchtstroom in. Bovendien worden stof en verfnevel dan zo snel mogelijk afgeleid naar de verffilter. Dat is belangrijk, omdat je de auto niet telkens kan draaien als je een andere kant wil beginnen te spuiten.

GEDIMENSIONEERD DEBIET

Bij ventilatie van de volledige ruimte wordt het benodigde debiet gedimensioneerd in evenredigheid met de oppervlakte van de cabine. Als er regelmatig grotere objecten van dezelfde omvang worden gespoten, is het raadzaam enkel de ruimte rondom het object te ventileren met een iets hoger debiet, en dus niet de cabine als geheel. Is de omvang van de te spuiten objecten divers, dan is sectie-nale ventilatie een optie, waarbij het debiet en het verbruik evenredig zullen verminderen. Auto's hebben steeds gelijkaardige afmetingen, dus hebben de cabines ook gelijkaardige afmetingen. Het benodigd debiet wordt bepaald op basis van een lege cabine, nooit op basis van een cabine met een object in. Een cabine kan langer of breder zijn wanneer de klant bijvoorbeeld ook losse stukken wenst mee te spuiten, zoals een bumper.

producenten ligt het optimum bij een temperatuur tussen de 20 en 24 °C. Het ventilatiesysteem zuigt buitenlucht aan met een beduidend lagere temperatuur waarna de brander deze op de juiste temperatuur brengt.

VENTILATIE

Ventilatie is cruciaal voor een spuitcabine. Om verf te verspuiten, moet de verf immers veel vloeibaarder zijn om de afstand tussen het pistool en het werkstuk te overbruggen dan bij, pakweg, rollen. Dat betekent ook dat er meer vluchtige verdunner (solvent) vrijkomt in de vorm van een wolk met nevel. Die is niet alleen schadelijk voor de gezondheid, maar ook uiterst explosief. Ventilatie is dus nodig om die wolk af te voeren, de operator te beschermen en om het explosief mengsel zodanig te verdunnen dat het niet meer explosief is.

De spuitcabine kan op verschillende manieren worden geventileerd. Er zijn twee grote ventilatieprincipes: verticaal en horizontaal (of diagonaal). Horizontaal en diagonaal worden bijna nooit gebruikt

bij het spuiten van carrosserieën. Bij verticale ventilatie wordt de lucht bovenaan ingeblazen en onderaan afgezogen via een roostervloer. Dat betekent dat onder de cabine een put in de grond moet zitten of dat je over een verhoogde roostervloer moet beschikken. Dit ventilatieprincipe wordt vooral toegepast in de carrosserie-



Voertuigen hebben steeds gelijkaardige afmetingen, dus hebben de cabines ook gelijkaardige afmetingen



CSB²
 Cabine Service Belgium
 Clean-air Service Belgium

ZOMERPROMO 2021*

Ontdek onze producten op
www.csb2shop.be

-30% of meer op alle
 spuitcabinefilters

Bij een aankoop vanaf 300€ (ex. btw) ontvangt u gratis een doos mondklappers van Colad



Jan Samijnstraat 7, 9050 Gentbrugge

Tel.: 09 272 76 78

Mail: csb2@profilan.be

*Actie geldig van 01/06/2021-30/09/2021

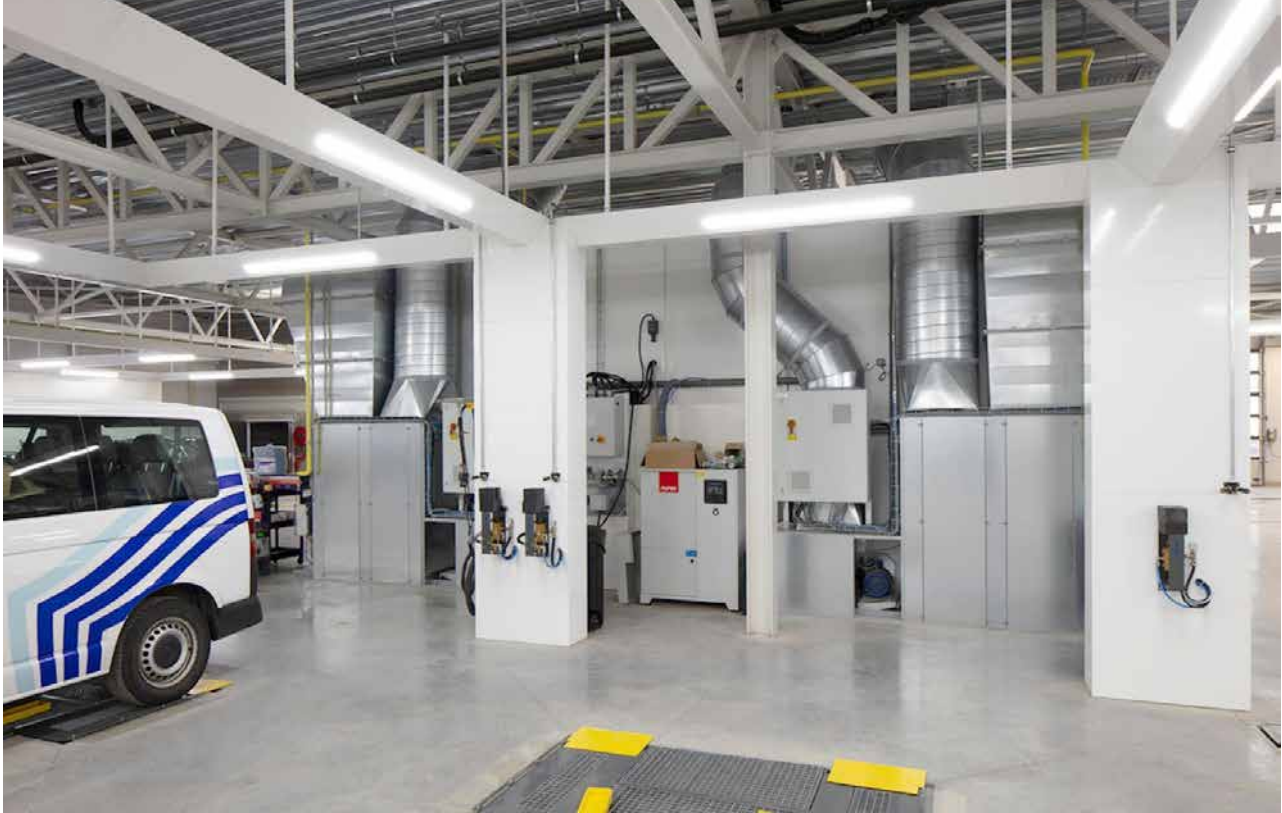
Uw partner in spuitcabines



www.garmateurope.com
info@garmateurope.com



+32 (0)53/802.801



In de carrosseriewereld wordt bijna altijd verticale ventilatie toegepast

CONDITIES

Omdat men in een groot aantal landen is overgegaan op watergedragen en high-solidproducten – verfsoorten waarbij het gehalte aan oplosmiddel lager ligt dan bij conventionele verf – is de luchtsnelheid tegenwoordig belangrijker dan ooit. Europese NBN-normen schrijven een luchtsnelheid van minstens 0,3 m/s gemiddeld voor. Elk punt in de spuitcabine, leeg gemeten, is ook het best hoger dan 0,25 m/s. Er is hier evenwel in de meeste landen geen verplichting toe.

DROOGPROCES

Na het spuiten volgt een droogproces, bijvoorbeeld bij een temperatuur van 60 °C gedurende 30 minuten, om te komen tot een goede hechting en afwerking van de deklaag. Nieuwe verfevoluties leiden ertoe dat er ook op kamertemperatuur kan worden gedroogd, dat er dankzij IR en uv bepaalde stappen overgeslagen kunnen worden, of dat alle verflagen sneller gedroogd kunnen worden.

Men onderscheidt twee types verwarmingssystemen. Bij een conventioneel brandersysteem worden de rookgassen naar buiten afgevoerd samen met 15 tot 20% van de warmte. Bij een openbrandersysteem, dat eigenlijk de stan-

daard is, gaan de rookgassen met de ventilatie- en circulatielucht mee de spuitcabine in, zodat alle warmte in de spuitcabine blijft. Dat maakt het systeem zuiniger, en aangezien er sprake is van 99,9% verbranding bevat het rookgas geen giftige gassen, uitsluitend uit CO₂.

VENTILATIE IS CRUCIAAL VOOR EEN SPUITCABINE

De keuze tussen een conventionele droging door een gasbrander en een droging met uv of IR hangt af van het aantal herstellingen op de wagen en dus de te behalen tijd- en energiewinst. Een moderne spuitcabine kan beide systemen combineren. De spuitser maakt de keuze in de spuitcabine, met respect voor de veiligheidsvoorschriften.

FILTERING

De juiste filter is cruciaal voor een spuitcabine: enerzijds wordt de lucht die in de cabine komt, gefilterd op stofdeeltjes door een plafondfilter, anderzijds wordt de lucht die naar buiten gaat, gefilterd

om ervoor te zorgen dat er geen verfdeltes in de ventilator terecht komen en naar buiten gaan.

De vaste partikels blijven in de filter hangen en de explosieve damp gaat naar buiten. Doordat die verdund is, is er minder explosiegevaar.

Bij verticale ventilatie wordt er gebruik gemaakt van filtermatten in de spuitvloer. De goede werking van de filter is afhankelijk van de correcte opstelling van de cabine.

In de carrosseriewereld wordt ook vaak een paintstopfilter gebruikt. Die bestaat in twee uitvoeringen (in functie van de gebruikte verf) en verschillende diktes (meestal 3 inch).

De kwaliteit van de paintstopfilter is belangrijk: een niet-kwalitatieve filter zal te snel 'dichtslaan' door het gewicht van de partikels. Het kan ook gebeuren dat de vezels niet of slecht gebonden zijn (shedding).

Een goede paintstop is progressief, heeft een open structuur bovenaan (inlaatzijde) en een meer gesloten bodem (uitlaatzijde). Er zijn nog andere filtertypes mogelijk voor specifieke spuitjobs waarbij de verhouding vaste deeltjes hoog ligt, zoals een meerlaagse papieren filter in combinatie met een extra synthetische filtermat of een synthetische filter met honinggraatmotief.



1921-2021
100 YEARS OF INNOVATION



100% originele
Mitsubishi Electric
auto-onderdelen



Mitsubishi Electric

onderdelen zijn beschikbaar voor
de onafhankelijke Aftermarket

Compromisloze prestatie

Ontworpen, ontwikkeld en vervaardigd volgens de hoge kwaliteitsnormen waarvoor Mitsubishi Electric bekendstaat. Overtreft de verwachtingen van auto- en vrachtwagenfabrikanten.

Bezoek onze website en vind erkende distributeurs bij u in de buurt of neem contact met ons op voor meer informatie.

Zoek een erkende distributeur en plaats een bestelling via:
www.aftermarket.mitsubishielectric.eu



INDEPENDENT AFTERMARKET

GDS E7

Snel schadeherstel met een
voortuitstrevend infrarood
droogstelsysteem op gas

Voordelen GDS E7

Tijdsbesparend: droogt meerdere lagen in één keer

Droogt **alle soorten** verf en vernis

Functioneert op **alle type wagens**

Droogt veilig dankzij de **afstandssensor**

Handig in gebruik

Energiezuinig dankzij infrarood technologie op gas



Boulevard industriel 99
B-7700 Mouscron

T +32 56 85 62 00
sima@sima.be

www.sima.be
in Sima nv



DE GOEDE WERKING VAN DE FILTER IS AFHANKELIJK VAN DE CORRECTE OPSTELLING VAN DE CABINE



Er kan een filterkast voor ademluchtbescherming worden gebruikt

ONDERHOUD EN VEILIGHEID

De belangrijkste vijanden van het spuitproces zijn stof en overspray, en met de komst van de high-solidverfssystemen is het des te belangrijker geworden de functionaliteit van de cabine goed te monitoren. Overspray zal namelijk niet alleen de kwaliteit van het spuitwerk ondermijnen, het draagt ook bij tot een ongezonde werkomgeving.

Om de spuitcabine in optimale conditie te houden, is periodiek onderhoud van groot belang. Spuitcabines en toebeho-

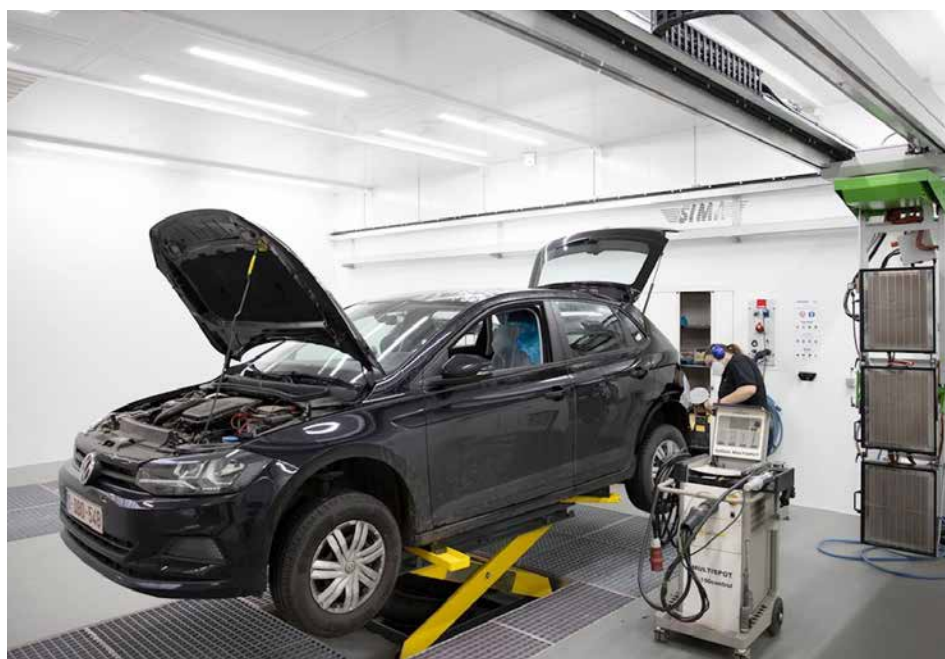
ren dienen best jaarlijks te worden onderhouden door een gespecialiseerd bedrijf. Een propere brander verbruikt immers minder, en een propere cabine (met kleeflak of folie langs de binnenzijde) houdt de ruimte ook stofvrijer.

BELANGRIJKE REGELS

- De belangrijkste norm voor spuitinstallaties is NBN EN 16985: 2019. Die bepaalt de voorwaarden voor veiligheidsvoorzieningen, opbouw van de cabine, luchtsnelheid en ventilatie, filtratie

... voor elk type spuitcabine. De norm is slechts adviserend en niet verplicht, maar toch is het een goed idee om je eraan te houden. Een goede luchtsnelheid en gebalanceerde luchtstroom staan immers garant voor veilig werken en een kwalitatief resultaat.

- De spuitcabine, de verfmeng- en de opslagruimte dienen te voldoen aan ATEX 153 en alle in gebruik zijnde machines en apparatuur dienen te voldoen aan ATEX 114.
- De toegepaste verven, lakken en coatings dienen minimale hoeveelheden schadelijke stoffen te bevatten.
- Er dient te worden gewerkt met de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen: gezicht- en ademhalingsbescherming (gezichtsmasker met filtertypen A, AX en P of een overdrukcap), handschoenen (het type handschoenen staat in het veiligheidsinformatieblad van de verf) en een veiligheidsbril. Er kan bijvoorbeeld ook een filterkast voor ademluchtbescherming worden gebruikt.
- De eventuele blootstelling aan gevaarlijke stoffen dient te zijn geïnventariseerd, en er dient een register aanwezig te zijn van alle in gebruik zijnde gevaarlijke stoffen.



Om de spuitcabine in optimale conditie te houden is periodiek onderhoud van groot belang

Met dank aan Belmeko, CSB², Geveke Persluchttechniek en Sima

DUURZAME AUTOLAKKEN ZIJN IN OPMARS

Het hoeft niet gezegd: duurzaamheid en ecologie zijn een hot topic. Steeds meer mensen begrijpen terecht waarom het belangrijk is om bewust om te gaan met het milieu. Ook in de automobielsector is er een tendens waarbij milieuvriendelijke autolakken steeds meer terrein winnen ten opzichte van de klassieke tegenhangers.

BASF, die onder de merknaam Glasurit een uitgebreid gamma laksystemen voor het schadeherstelproces van wagens in de markt zet, is de eerste producent die inspeelt op deze trend. Zo werd in 2018 het gamma "Eco Balance" geboren waarbij 6 milieuvriendelijke producten gelanceerd werden die tot op vandaag als maatstaf worden gezien binnen de categorie van duurzame autolakken. Als één van de grootste multinationals in de chemiewereld besloot het bedrijf zo reeds jaren geleden om meer en meer in te zetten op duurzame producten.

Eco Balance staat synoniem voor producten met een gelijkaardige topkwaliteit als het traditionele productgamma. Het enige belangrijke verschil is het gebruik van meer hernieuwbare - en dus minder fossiele grondstoffen tijdens het productieproces. Deze vernieuwende methode zorgt voor een aanzienlijke vermindering van de CO₂-uitstoot.

PRIMEUR OP VLAK VAN VOC-UITSTOOT

Eind 2020 lanceerde Glasurit ook haar lijn 100, de nieuwe watergedragen basislaklijn met een VOC-uitstoot van slechts 250 g/l. Een mijlpaal dus,



wetende dat de Europese norm voor oplosmiddelen op 420 g/l werd vastgelegd. "We zijn de eerste ter wereld die dit heeft gerealiseerd. Zo zijn wij met onze Lijn 100 dé referentie voor duurzame productie van lakken", zegt Davy Roels, Technical Manager binnen BASF. Een extra aanvulling op deze nieuwe laklijn is de watergedragen nat-in-nat primer, 100-MPT, waarin de lak-resten van vorige reparaties hergebruikt kunnen worden. Minder afval dus en een extra pluim voor de duurzaamheid die BASF zo hoog in het vaandel draagt. Dat het premiumlakmerk graag nog een stap verder gaat, bewijst de verdere uitbreiding van het Eco Balance-gamma

die eveneens eind 2020 plaatsvond. Onder de noemer "AraClass" zag wederom een gloednieuw aanbod eco-verantwoorde vernissen het licht. Dankzij de reductie van de CO₂-uitstoot en de optimalisatie van de bijbehorende processen kan het energie- en materiaalverbruik tijdens het herstelproces drastisch teruggeschroefd worden. Om de duurzaamheid binnen het proces te waarborgen, wordt de hoeveelheid fossiele energie nauwlettend in de gaten gehouden door REDcert², een onafhankelijk Duits controlebureau. Philippe De Poortere, Marketing & Operations Manager bij BASF: "We hebben een proces dat duurzaam verantwoord is,



omdat we ervan overtuigd zijn dat dit het enige proces zal zijn op de middellange termijn. Dankzij de wereldwijde verkoop hebben we sedert 2018 al ruim 1000 ton CO₂ bespaard en dat getal zal alleen nog maar stijgen. Toen we aan de wieg van de lancering stonden, was er wel wat vage interesse van de gebruikers, maar nu stijgt die meer en meer waardoor er ook meer vraag is naar deze duurzame lakken."



Davy Roels, Technical Manager BASF

Glasurit zet niet alleen tijdens het productieproces in op duurzaamheid. Ook in de finale stap van het volledige proces spelen ze een belangrijke rol. Dat doen ze door luchtdrogende vernissen te produceren waardoor dus geen energie nodig is voor een geforceerdere droging.

EXTRA (DIGITALE) KLANTENONDERSTEUNING

Daarnaast geeft Glasurit als een van de enigen in de sector online cursussen en webinars. Zo moeten de deelnemers niet meer altijd fysiek aanwezig zijn, waardoor er verplaatsingen worden vermeden en dat is natuurlijk opnieuw een duurzaam aspect binnen de bedrijfsfilosofie. Tot slot wenst het bedrijf zich te onderscheiden door de service die geboden wordt.

"Wij trachten voor onze klanten een partner te zijn van a tot z. Zo staan we hen bij via remote labo-kleurondersteuning, maar ook dankzij ons automatisch stock- en ordermanagementsysteem. Ook vinden we het belangrijk dat het carrosseriebedrijf snel en makkelijk info kan verkrijgen, daarom beschikken wij

over een zeer uitgebreid online trainingsplatform dat de naam "Glasurit Know How" draagt. Daarbovenop is er zelfs de mogelijkheid om via WhatsApp onmiddellijk specifieke info aangaande producten en processen te verkrijgen. Uiteraard zijn al deze digitale diensten een aanvulling en geen vervanging van onze fysieke ondersteuning en trainingen. Wij beseffen hoe belangrijk het is om dicht bij de klant te staan, dat is trouwens een dienst waar we altijd top-prioriteit aan zullen geven", besluit Davy Roels.



GLASURIT
 RIJKSWEG 14
 2880 BORNEM
 +3237403811
sales-glasurit@basf.com
www.glasurit.com

DUURZAAMHEID MANIFESTEERT ZICH IN DE AUTO-INDUSTRIE

TRENDS IN AUTOREPARATIELAKKEN

Elk jaar komen er meer en meer manieren naar boven om energie te besparen. Ook in 2021 trachten de producenten van autoreparatielakken een extra bijdrage te leveren. Enerzijds wordt er veel aandacht besteed aan duurzame lakken, maar aan de andere kant gaan ze ook via nieuwe technieken proberen hun duit in het zakje te doen op de weg naar duurzaamheid in de auto-industrie.

Jeffe Delrue

ECOLOGISCHE PRODUCTIE

Wat goed is voor de auto, hoeft per definitie niet slecht te zijn voor het milieu. Jarenlang werden de producten voor lakherstellingen grotendeels uit fossiele brandstoffen gemaakt, maar dat is de laatste jaren anders. De duurzame autoreparatielakken nemen geleidelijk aan over. Al in 2018 lanceerde een producent voor de eerste keer een reeks milieuvriendelijke vernissen, waar ongeveer 70% van het koolstofgehalte

afkomstig is uit herbruikbare grondstoffen.

Meer producenten beginnen nu deze stap te zetten. De fossiele brandstoffen worden in het vroege productieproces aan de kant geschoven en vervangen door materialen als biomassa, waardoor de uitstoot van CO₂ gereduceerd wordt. Op deze manier trachten de producenten bij te dragen aan de bescherming van ons milieu. De lakken en vernissen die bestaan uit de milieuvrien-

delijke varianten van de biomassa brandstoffen boeten niet aan kwaliteit in ten opzichte van de klassieke lakken.

SNELHEID EN EFFICIËNTIE STAAN NAAST KWALITEIT

Het grootste verschil in vergelijking met de jaren voordien is de combinatie van snelheid, efficiëntie en kwaliteit. De laatste jaren is de focus voornamelijk op die eerste twee enorm toegenomen. Het product moet niet enkel een goede kwa-



Beschermende kledij is belangrijk tegen de schadelijke gassen die lakken kunnen bevatten (Foto: Axalta)

liteit bieden, maar tegelijkertijd bv. een efficiënt applicatie- en drogingsproces kunnen garanderen.

DROOGTECHNIEKEN

Om de productiviteit en winst te maximaliseren, moet een schadeherstelbedrijf snel en flexibel kunnen werken. Iedereen kent de problemen wel omtrent de beschikbaarheid van de spuitcabines. Daarom werd door verschillende producenten uitgezocht hoe ze de lak sneller kunnen laten drogen, zonder dat dat inboet aan de kwaliteit. Op deze manier kan het gebruik van de spuitcabine worden geoptimaliseerd.

Er kwamen dit jaar enkele lakken op de markt die binnen een korte tijdspanne in hoge temperaturen 'geforceerd' kunnen drogen. Vervolgens wordt het voertuig in open lucht geplaatst, waar het proces wordt gefinaliseerd. Andere lakken maken dan weer gebruik van koude lucht om te drogen. Dat vergt iets meer tijd dan het vorige systeem, maar het is wel energiezuiniger aangezien de lucht niet moet worden opgewarmd, wat dan weer de energiefactuur ten goede komt. Als laatste bestaan er ook lakken die kunnen drogen met behulp van uv-technologie.

Een tweede ontwikkeling die zich dit jaar tracht te manifesteren zijn de nat-in-nat primers op waterbasis. Deze moeten enkel uitdampen tot mat en zijn niet gebonden aan een minimum uitdamp tijd. Daarbovenop kan eenzelfde verf zowel voor de kleur van het voertuig, als voor het interieur worden gebruikt. Dit brengt een sneller werkproces en minder productverbruik met zich mee, wat op hun beurt resulteert in een lagere kost.

CLOUD KOMT MEER EN MEER OPZETTEN

Digitalisering zorgt voor meer efficiëntie op de werkvloer, wat een must is in het huidige klimaat. Hierdoor kunnen



Drogen met uv-lichten komt ook uw energierekening ten goede (Foto: AkzoNobel)

IN 5 STAPPEN NAAR EEN DUURZAAM CARROSSERIEBEDRIJF

Bedrijven moeten milieubewust worden in hun dagdagelijkse beoefening van hun vak. Als ze winstgevend en aantrekkelijk willen zijn voor de moderne, milieubewuste klant mogen ze niet achterblijven. Daarvoor zijn er 5 concrete manieren.

Een eerste manier is een alomvattende beoordeling maken van de bestaande bedrijfsprocessen. De balans van de gebruikte producten en accessoires moet worden opgemaakt. Zodra er een duidelijk beeld is van de huidige situatie, kan er worden gekeken naar waar er ruimte is voor verbetering.

Vervolgens kan de keuze worden gemaakt voor energiezuinige producten. Door te kiezen voor producten waarmee reparaties snel en efficiënt kunnen worden aangepakt, kan een betere duurzaamheid worden bereikt. Er kan bv. gebruik worden gemaakt van lakken die luchtdrogend zijn. Zo beperkt u de impact op het milieu en natuurlijk ook op uw energierekening.

Ten derde moet het hele bedrijf op de juiste manier omgaan met deze energiezuinige producten. De stap naar gebruiksvriendelijke en energiezuinige laksystemen is van groot belang, maar als het personeel er niet op de juiste manier mee kan werken, verliest u natuurlijk de impact. Daarom is het aangewezen om als carrossier een opleiding te volgen om de producten tot in de puntjes te leren kennen. Het resultaat is immers minstens even belangrijk.

Ten vierde dient een carrosseriebedrijf te voldoen aan de lokale wetgeving en de EU-voorschriften voor het afvoeren van de producten die ze gebruiken. Dit is enerzijds belangrijk voor de gezondheid en veiligheid van de werknemers van het bedrijf, maar anderzijds is het ook cruciaal voor het welzijn en de bescherming van het milieu.

Een laatste stap is de keuze van externen zoals leveranciers, partners en andere verkopers. Ook die is bepalend. Er wordt vaak gezegd dat een zaakvoerder slechts zo goed is als het bedrijf die hij of zij onderhoudt. Daarom is het voor bedrijven essentieel om zich aan te sluiten bij organisaties die hun inspanningen om milieubewust te zijn, ondersteunen en bevorderen.



LAAT KLEUREN TOT LEVEN KOMEN MET **CROMAX[®] PRO BASECOAT**



WIJ LEIDEN ANDEREN VOLGEN

ALLE KLEUREN DIE JE NODIG HEBT, OP HET JUISTE MOMENT

Cromax[®] Pro Basecoat geeft carrosseries een competitief kleurvoordeel. Door te anticiperen op de kleurtrends van morgen, voorzien wij u van de nieuwste kleuren op het moment dat u ze nodig heeft. Door ons assortiment voortdurend te vernieuwen met innovatieve tinten en effecten, houden we u ook op de hoogte van de groeiende trend voor speciale pigmenten. Cromax[®] Pro Basecoat, gebruikt in combinatie met onze ultramoderne spectrofotometers en software voor het ophalen van formules, biedt u het perfecte systeem. Voor een betrouwbare kleurjuistheid op de meest kostenefficiënte en productieve manier.





Een fotospectrometer kan een carrossier sneller en nauwkeuriger laten werken (Foto: BASF)

WAT GOED IS
VOOR DE AUTO,
**HOEFT NIET
SLECHT TE
ZIJN VOOR
HET MILIEU**

de moderne carrosseriebedrijven de winstmarges op kleine reparaties vergroten. Kleuropzoeking gebeurt zelden nog met behulp van fysieke tools. Deze worden almaar vaker onderhevig aan bv. een fotospectrometer. Carrossiers kunnen hierdoor sneller en nauwkeuriger werken tijdens een lakreparatie.

Tot slot vinden veel carrosseriebedrijven de weg naar de verschillende cloudsoftware die op de markt komen. Producenten kunnen op deze manier sneller nieuwe kleurformules aanbieden, waardoor de carrossier te allen tijde *up-to-date* is. De cloud kan bedrijven een *realtime* inzicht geven via live dash-

boards en rapporten, waardoor de manager van een schadeherstelbedrijf informatie kan krijgen over de toewijzing van materialen aan de correcte werkorders om de kosten per reparatie te berekenen. Aangezien er wordt gewerkt met een cloud, is alle informatie steeds daar te vinden op voorwaarde dat er een internetverbinding beschikbaar is. Ook voor een lakspuiter is het een voordeel om via een cloudapplicatie te werken. Hij kan via deze weg aangepaste kleurformules delen binnen zijn netwerk. Op deze manier wordt de knowhow bij collega's op een andere locatie vergroot.

WETGEVING

Uiteraard kunnen producenten niet vrank en vrij allerhande lakken produceren. Zij moeten zich houden aan verschillende wetgevingen, zoals de wet die bepaalt hoeveel VOC de lakken mogen bevatten.

Die bepaalt dat lakproducten voor de refinisindustrie slechts 420 gram VOC per liter spuitklare oplossing mogen bevatten. Daarnaast zijn dergelijke lakken enkel en alleen voor professioneel gebruik.

Met dank aan AkzoNobel, Axalta, BASF en PPG



Producenten moeten zich aan de wettelijke voorwaarden houden om lakken te produceren, zoals de hoeveelheid VOC die het mag bevatten (Foto: AkzoNobel)



Ongeveer 70% van het koolstofgehalte is afkomstig uit herbruikbare grondstoffen (Foto: AkzoNobel)



- AutoCrew-**afsprakenplanner**
- AutoCrew-**deelnemerswebsite**
- Leasesturing** (voor geselecteerde AutoCrew-partners)
- Analyse van het **reparatiepotentieel**
- Nationale (online) marketing** + Marketing **Toolkit**
- Maak-een-afspraak-en-win actie**
- Exclusieve partnerships**

De full service werkplaatsconcepten van Bosch

- Technische trainingen door **Bosch**
- Technische hotline** en klantcontact centrum
- Alles voor E-mobility**: training, hotline, marketing, laadpalen en meer
- Marketing**ondersteuning
- Sterke partnerships met **sterke merken**
- Vernieuwde en personaliseerbare** deelnemerswebsite
- Uitgebreide ondersteuning **social media en online marketing**
- Kwaliteitswaarborging**
- Duidelijke herkenbaarheid als **Bosch-partner**

De voordelen van AutoCrew

Meer informatie?
Bel 0900 - 500 5002

De voordelen van Bosch Car Service

- Al 100 jaar een werkplaatsconcept van wereldklasse!**
- mijnBoschCarService**: online afspraken tool
- Nationale (online) marketing** + Marketing **Toolkit**
- Erkend duurzaam**
- Verskillende marketingcampagnes** per jaar
- Zakelijke markt**: samenwerking diverse leasemaatschappijen
- Meer informatie? **Bel 0900 - 0220**



RUITHERSTELLING: BEPROEFDE EN TOEGANKELIJKE TECHNIEK



Eerder glasschade aan een voorruit herstellen dan ze te vervangen kan een flinke slok op de borrel schelen. Technisch gesproken is ook heel wat mogelijk, zij het dat de nodige voorzichtigheid aan de dag moet worden gelegd met betrekking tot de te herstellen oppervlakte. De techniek heeft haar nut ook bewezen. En ook al bestaan er onderlinge verschillen, de essentie blijft onverminderd: herstel gebeurt door hars in de breuk aan te brengen.

Mark Peremans

SCHADE, MAAR WELKE SCHADE PRECIËS?

Semantisch gesproken onderscheiden we een aantal zaken in de term ruiherstelling, ruit en herstelling dus. Wanneer we het over ruit hebben, doelen we de voorruit van een voertuig. Dat is in regel een zogenaamde gelamineerde ruit. Deze bestaat uit twee lagen glas, met ertussen een folie. De impact zal enkel de buitenste laag beschadigen, waardoor herstel mogelijk zal zijn, voor zover de beschadigde oppervlakte niet te groot is. Helemaal anders dus dan vroeger toen een impact vaak volstond om de ruit werkelijk te doen verbrijzelen.

Maar wat is een beschadigde oppervlakte die 'niet te groot is'? Wellicht ook geïnspireerd door commerciële doelein-

den heeft men het wel eens over de omvang van een 2 euro-munt. Op zich maakt het de zaken bevattelijk, maar navraag leert dat dit een vrij optimistische inschatting is. Veel hangt af van de beslagenheid van degene die de herstelling uitvoert. Net zoals de kwaliteit van de gebruikte apparatuur een rol speelt.

NIET OM HET EVEN WAAR

Er zit, zoals net besproken, een limiet op de haalbaarheid van een ruiherstelling. Deze is vooral technisch van aard.

Daarnaast is er een belangrijke wettelijke begrenzing die betrekking heeft op de plaats op het raam waar een herstelling überhaupt uitgevoerd mag worden. Eigenlijk is de regel eenvoudig: het mag overal behalve wanneer de schade zich in het gezichtsveld van de chauffeur bevindt of in de nabijheid van een camera. Sommige experts menen dat men hier extreem voorzichtig is geweest, maar de regel is duidelijk.

De reden? Mogelijk zorgt het herstel, ook al is die volgens de regels van de kunst uitgevoerd en moet men al over

De chemische hulpmiddelen van LIQUI MOLY



Met de additieven van LIQUI MOLY:

- kunnen op maat gemaakte servicepakketten voor uw klanten worden samengesteld;
- kunnen bestaande problemen worden opgelost en ook toekomstige problemen worden voorkomen;
- kunnen servicepakketten op maat worden samengesteld voor het betreffende voertuig van de klant;
- heeft u kwaliteitsprodukten met hoge marges in handen;
- heeft u kwalitatief sterke produkten in uw assortiment die u ook aan uw klanten kunt aanbieden

LIQUI MOLY heeft meer dan 60 jaar ervaring met additieven.

LIQUI MOLY verkoopt niet alleen additieven, maar ook motorolie en nog veel meer andere autochemicaliën – in totaal zo'n 4.000 producten. Alles uit één hand en perfect op elkaar afgestemd.



LIQUI MOLY GmbH
Jerg-Wieland-Straße 4
89081 Ulm, Duitsland

Technische ondersteuning:
+49 731 1420-871
E-Mail: info@liqui-moly.de

www.liqui-moly.com



▲ Via de plunjer wordt de herstelhars aangebracht



► Met een speciale boortje wordt een klein gaatje geboord waardoor men goed toegang verwerft tot de breuk

een sterk getraind oog beschikken om vast te stellen dat er één uitgevoerd is, voor een licht vertekend beeld, met alle veiligheidsrisico's van dien.

VOORALEER HET HERSTEL BEGINT

Idealiter dekt men de schade keurig af van zodra deze zich voorgedaan heeft.



Door gebruik te maken van een spiegel aan de binnenzijde van het raam tracht men zo rigoureus mogelijk tewerk te gaan

Kwestie van te vermijden dat er (vuil) water in zou lopen nog voor men aan herstellen toekomt. Het risico van die watersinijpeling is dubbel. Op koudere momenten kan het 's nachts bevrozen, uitzetten en een barst veroorzaken. Het effect van warme lucht op een koude ruit vergroot dit risico.

Maar ook in warmere periodes is watersinijpeling niet risicoloos. De kans bestaat immers dat na het herstel de opgetreden verontreiniging in de vorm van enkele donkere puntjes zichtbaar wordt. Afdekken is dus de boodschap.

HOE WERKT DE HERSTELTECHNIEK?

Met een speciaal boortje wordt een klein gaatje geboord waardoor men goed toegang verwerft tot de breuk. Het glas dat overblijft en de spaanders worden verwijderd. Vervolgens wordt een aangepast toestel door gebruik te maken van zuignappen op de voorruit aangebracht. Op die structuur kan dan een plunjer geplaatst worden. Deze heeft onderaan een rubberen afdichting die rond de breuk geplaatst wordt. Door de plunjer wordt wat herstelhars in de breuk aangebracht. Dat is eigenlijk de essentie van deze aanpak: geen herstel zonder hars.

Door de plunjer aan te schroeven cre-

ëert men de druk om de hars in de impact te laten binnendringen. Meer gesofisticeerde systemen zijn voorzien van een drukmeter en pomp, precies om een grotere greep te hebben op dit drukgegeven. Deze is essentieel om de vloeistof in de breuk te injecteren. Vloeistof is niet samendrukbaar, maar lucht wel. Door hierop in te spelen, dringt de hars er dieper in.

Daarna breekt de fase van het vacumeren aan. Concreet komt het erop neer dat men de lucht die onderaan de barstjes zit de tijd geeft naar boven te ontsnappen.

Gedurende enkele minuten laat men alles in onderdruk staan. Eigenlijk komt het erop neer dat de vloeistof in de breuk moet zitten, maar de lucht eruit dient getrokken te worden. Er zijn verschillende soorten hars die gebruikt worden: injecteerhars of ook wel herstelhars genoemd en voor de laatste fase de afwerkingshars die een hogere viscositeit heeft om de bovenste impact op te vullen.

Nadat men zeker is dat de herstelling een mooi resultaat heeft, mag de plunjer verwijderd worden. Idealiter gebeurt dat door deze opzij te draaien en dan uit te draaien. Door een druppel afwerkingshars te laten vloeien op de plaats waar er wat glas ontbreekt en deze

DE ESSENTIE BLIJFT ONVERMINDERD: **RUITHERSTEL GEBEURT DOOR HARS IN DE BREUK AAN TE BRENGEN**

onmiddellijk met een soort plasticfolie af te dekken, is men klaar om de uv-lamp bovenop de impact te plaatsen om het hars te doen drogen. Dat duurt slechts enkele minuten. Vervolgens wordt het overtollige hars geschraapt en kan, indien gewenst, afgewerkt worden met wat polierpasta zodat de matte plek glanzend wordt.

MET WELKE SLAAGKANS?

Niet elke herstelling lukt. Aan de binnenkant wordt een spiegel geplaatst om een zo goed mogelijk zicht te krijgen van het herstel. Door gebruik te maken van die spiegel tracht men het risico op falen tot een minimum te beperken, maar een exacte wetenschap is dit niet. Het kan gebeuren dat men te diep geboord heeft en helemaal door het glas zit. De risico's van waterinsijpeling zoals hoger geschetst kunnen spreekwoordelijk roet in het eten gooien. Soms is de lucht er niet helemaal uit gehaald. En er is ook de vaststelling dat

er heel wat vormen van impact zijn, wat vaak in verband kan worden gebracht met het type object dat de schade veroorzaakt heeft. Was het een ronde steen? Een scherpere vorm? Sommige types breuk manifesteren zich soms in combinatie.

AUTOMATISCHE ALTERNATIEVEN?

Op zich bestaat het procedé al een hele tijd. Er zijn ook toestellen op de markt die volledig geautomatiseerd zijn, alleen zijn deze erg prijzig. De obligate vraag is dan ook in hoeverre de investering zichzelf terugverdient. Het grote voordeel van het zonet beschreven systeem is dat het makkelijk tussen twee

andere taken kan worden uitgevoerd. Je moet er immers niet systematisch bij blijven. Navraag leert dat een herstellertijd van 45 minuten het gemiddelde is. Soms gaat het wat sneller, soms kruipt er wat meer tijd in, maar ver van die drie kwartier is men zelden.

AANBOD CREËERT DE VRAAG

Het valt op dat de groep mensen die een opleiding in deze materie volgt in de lift zit. Dat blijkt zo zijn redenen te hebben. Op zich is het een techniek die vrij toegankelijk is. Men kan ze onder de knie krijgen, zonder dat hiervoor bijzondere vaardigheden vereist zijn. Voor garages is het dan weer handig net deze dienst te kunnen aanbieden. Het past in een trend dat men zich meer en meer als een onestopshop presenteert.

In samenwerking met Educam, het kennis- en opleidingscentrum van de autosector en aanverwante sectoren (www.educam.be)



Door middel van een uv-lamp wordt op het einde van het herstel de hars gedroogd



HELLO BELGIUM

LET'S HIT THE ROAD TOGETHER

Sinds 1956 hebben de banden van CEAT de wereld in beweging gebracht en nu kunnen de Belgen het zelf ervaren.
Beleef de sensatie van veiligheid met CEAT banden voor personenwagens en SUV's.



Ecodrive

Securadrive

Sportdrive

Sportdrive SUV

4 Season Drive

Enduradrive

Exclusieve verdeler



Email: info@delytyres.com | Tel: + 32 9 329 42 97 | Website: www.delytyres.com

Ik wil een proper bedrijf en een zuiver geweten.
En met die vergoeding
loopt het helemaal gesmeerd!



Laat afvalolie van je bedrijf ophalen door een geregistreerd inzamelaar en strijk een mooie vergoeding op

Gebruikte olie is een gevaarlijke afvalstof. Daarom gelden er strenge regels voor de opslag, het transport en de verwerking ervan. Je bent wettelijk verplicht om een beroep te doen op geregistreerde inzamelaars. Zij zorgen ervoor dat je afvalolie milieuvriendelijk wordt verwerkt. Bovendien kan je onder voorwaarden genieten van een vergoeding. Die voorwaarden vind je op valorlub.be. Zo blijven je bedrijf, het milieu én je geweten zuiver.

VALORLUB
EERST SMEREN, DAN RECYCLEREN

valorlub.be