

CarFix

ENTRETIEN ET REPARATION DE VEHICULES



Sebastien Vyncke
Qualitygarage sebauto
"Une approche humaine"
p. 8



Frank Schepers
D'Ieteren Automotive
"Une collaboration unique"
p. 15



DISTRIGO
PARTS DISTRIBUTION

PARTENAIRE DE CONFIANCE
**POUR LES PIÈCES
MULTIMARQUES**



Accinauto

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

Best Parts

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

First Parts

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

G&G Parts

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

PSA Retail Spare Parts

Avenue de Vilvorde 162
1000 Bruxelles
Tél : + 32 (0)78 15 10 11
sparepartscenter@mpsa.com

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

REJOIGNEZ UN RÉSEAU DE QUALITÉ CRÉE AVEC ET POUR VOUS !



JOIN
Quality
garage

Êtes-vous un garage
motivé et dynamique ?
Êtes-vous à la recherche d'un
partenaire qui vous soutienne et avec lequel
vous pouvez évoluer ?

**Ne cherchez
donc pas
plus loin,
nous sommes
là pour vous !**

Qualitygarage prend en charge 3 piliers principaux :

- **La technique** : votre garage pourra continuer à se former via l'Automotive Academy (jusqu'à 10 jours de formation inclus !)
- **Le marketing** : notre plan de marketing 360° a pour objectif de positionner nos garages comme un réseau de qualité.
- **Les partenariats** : Des offres gagnant – gagnant qui rapportent de l'argent !



Qualitygarage

Suivez-nous sur  [QualitygarageBE](#)

Convaincu ? N'hésitez pas à prendre
contact avec notre concept manager
David Colantonio afin d'en discuter :
0492/72.57.08





8

En Visite Chez Qualitygarage seauto



26

La technique et l'équipement de soudage



34

Cabine de peinture

**Ing. Danny Van Parys MSc**
Responsable de la revue CarFix

DANS CE NUMÉRO

LA DURABILITÉ S'IMPOSE DANS L'INDUSTRIE AUTOMOBILE

En 2021, les producteurs de peinture pour la retouche automobile tentent aussi d'apporter leur contribution. D'une part, une grande attention est accordée aux peintures durables, mais d'autre part, ils vont aussi essayer d'apporter leur contribution à la durabilité dans l'industrie automobile grâce à de nouvelles techniques. Un aperçu.

De nombreux facteurs doivent être pris en compte pour que le travail se déroule en toute sécurité et sans heurts. Afin de (continuer à) respecter les réglementations strictes en vigueur et de garantir le fonctionnement optimal de la cabine de peinture, il est important de bien réfléchir au préalable à des questions telles que l'étendue et la fréquence des activités de pulvérisation et la puissance requise. En janvier 2020, Sébastien Vyncke s'est installé dans un ancien garage Hyundai à Herseaux (Mouscron). Près d'un an et demi plus tard, le Français est heureux de son nouvel emplacement et investit même dans sa nouvelle infrastructure.



Scannez le code QR pour vous abonner au magazine en ligne gratuit de CarFix

RUBRIQUE FERRE BEYENS _____ 4

L'ÉNERGIE, LE CLIMAT ET UNE RÉVOLUTION INÉVITABLE

CONSEIL D'ATELIER _____ 6

TURBO AVEC WASTEGATE DESSERRÉE, QUE FAIRE?

EN VISITE CHEZ _____ 8

SEBASTIEN VYNCKE RESTE AUX COMMANDES DE QUALITYGARAGE SEBATO

ÉTUDE DE CAS _____ 15

COLLABORATION UNIQUE ENTRE DES PARTENAIRES BELGES

TECHNIQUE D'ALLUMAGE _____ 20

HARMONIE ENTRE LE FAISCEAU ET LES BOBINES POUR UN ALLUMAGE PARFAIT

TECHNIQUES DE SOUDAGE _____ 26

LE MATÉRIAU DÉTERMINE LA TECHNIQUE ET L'ÉQUIPEMENT CORRECTS

CABINES DE PEINTURE _____ 34

OPTIMISEZ L'UTILISATION DE VOTRE CABINE DE PEINTURE

LA RETOUCHE PEINTURE AUTOMOBILE _____ 42

LA DURABILITÉ S'IMPOSE DANS LA RETOUCHE PEINTURE AUTOMOBILE

RÉPARATION DU PARE-BRISE _____ 47

UNE TECHNIQUE ÉPROUVÉE ET ACCESSIBLE

REVUE CARFIX

est une édition de
Professional Media Group
Esplanade de l'Europe 2A/B8,
4020 Liège
Tél.: 04/340.04.44 - Fax: 04/340.03.88
PERIODICITE

ABONNEMENTS

CarFix paraît 6 x par an
Tél.: 050/24.04.04 - Fax: 050/24.04.45
Abonnement annuel: 60 EUR (hors TVA) = 6 numéros. S'inscrire via carfix.pmg.be ou envoyer un e-mail à abo@pmgroup.be

REDACTION

Directeur-éditeur Andy Noyez
Rédacteur en chef Bart Denys
Respons. de la revue Ing. Danny Van Parys MSc
Rédacteurs Lien Goethals - Florus Tack - Jette Delru
Dieter Devriendt - Wouter Verheecke - Rory Moerman
Michiel De Mylle - Elise Raucy - Zoé Philippart
Rédaction finale
Manon Degriek - Jonathan Petyt
Collaborateurs Chloé Martin - Luc-Yves Ophals
Ferre Beyens - Valérie Couplez - Tilly Baekelandt
Sammy Soetbaert - Jeroen Vertongen - Jan De Naeyer
Marjolain de WitBlok - Françoise Soetens - Max Dedulle

REALISATION

Graphisme
Pascal Claeys - Petra Dermaut - Sofie Moentjens
Matériel publicitaire
Johan Teerlinck - Nancy Priem
Imprimerie
Lowyck - Ostende
Régie publicitaire
PM Regie nv - Gregory Smet
P/A Torhoutsesteenweg 226/6,
8210 Zedelgem
Tél.: 050/24.04.04
Fax: 050/24.04.45

Editeur responsable

Fernand Vanrie
Zeeweg Zuid 5, 8211 Aartrijk
Nederlandse versie op aanvraag
Cette revue professionnelle est protégée par les droits d'auteur. Si vous souhaitez scanner des articles, les enregistrer en version numérique, les copier, les utiliser à des fins commerciales ou didactiques, informez-vous d'abord sur ce qui est autorisé auprès de M. Fernand Vanrie, Torhoutsesteenweg 226/2, 8210 Zedelgem, tél.: 050/24.04.04. Plus d'infos sur www.presscopyrights.be



RUBRIQUE



FERRE BEYENS, ANALYSTE/JOURNALISTE AUTOMOBILE

L'ÉNERGIE, LE CLIMAT ET UNE RÉVOLUTION INÉVITABLE

L'industrie automobile dérive dangereusement sous l'effet d'un puissant courant d'une hystérie climatique quasi-dogmatique. Les constructeurs automobiles sont la cible d'amendes déraisonnablement élevées en matière d'émissions. Le seul moyen de se prémunir d'un dérapage climatique incontrôlé serait de se tourner vers les nouveaux entraînements électromagnétiques. Daniel Yergin, vice-président d'IHS Markit, collaborateur du Wallstreet Journal et lauréat du prix Pulitzer, nous propose une esquisse de perspectives peu réjouissantes pour l'industrie automobile, notamment à cause de cette électrification généralisée. Dans son dernier ouvrage, "The New Map", on découvre comment, plus d'un siècle après Henry Ford, l'humanité s'apprête à basculer dans une deuxième révolution automobile.

Le sentimentalisme vert a toujours été piètre conseiller. Ce qui n'empêche pas une forme d'inquisition écologique de canaliser le karma climatique militant et de condamner au bûcher nos moteurs à combustion, sans autre forme de procès. À partir de 2035, GM ne construira que des VE. Ford, Toyota, VW et Volvo s'engagent dans la même direction. La Californie, la Grande-Bre-

tagne et d'autres pays veulent arrêter définitivement la vente de nouvelles voitures à moteur à combustion interne. Des réductions d'émissions plus strictes sont imposées partout. Les politiques et les constructeurs automobiles n'en démordent pas. Il n'y a pas un seul 'climatologue' qui puisse - ou qui prenne le risque de (!) - quantifier la valeur ajoutée exacte de cette transition colossale.

Au final, qu'est-ce que cette transition des énergies fossiles à l'électricité va nous apporter réellement en termes d'efficacité énergétique, d'environnement et de climat ? Alors oui, nous avons accès à des faits quantifiés, mais ils s'écartent trop de la façon de faire que l'on nous impose et qui condamne, à tort, le moteur à combustion au final pas si coupable que ça.

RUBRIQUE

également, la voiture en tant qu'expression de l'identité va rapidement disparaître. Seule une minorité passionnée restera fidèle à la propriété de la voiture et continuera à s'asseoir derrière le volant. Pour les jeunes, le permis de conduire n'aura plus rien du rite de passage à l'âge adulte auquel il était autrefois associé. Une application Uber, liée à la carte de crédit de maman ou papa, leur garantira une mobilité individuelle. Pour la génération future, conduire une voiture reviendra un peu à écrire sur une machine à écrire pour les jeunes d'aujourd'hui.

"POUR LA GÉNÉRATION FUTURE,
CONDUIRE UNE VOITURE
REVIENDRA UN PEU À ÉCRIRE SUR
UNE MACHINE À ÉCRIRE POUR
LES JEUNES D'AUJOURD'HUI"

Le passage du fossile à l'électrique n'est malheureusement pas la seule n'est pas seul responsable de la tempête qui menace le secteur automobile. Voitures autonomes, connectivité intrinsèque, compagnies de taxis déployant des robots-taxis 'sans chauffeur'. Voyez le géant chinois de l'Internet Baidu, spécialisé dans l'intelligence artificielle, qui déploie déjà des robots-taxis et des camionnettes sans conducteur à Pékin et à Guangzhou. On assiste à l'émergence d'entreprises qui ne construisent ni ne vendent de véhicules, mais offrent constamment une mobilité garantie en tant que service. Bienvenue dans le nouveau monde de l'automobile, écrit Daniel Yergin dans "The New Map". Ou comment la convergence des véhicules électriques, autonomes et connectés vient bouleverser l'économie automobile.

Le nouveau monde AutoTech est inéluctable et aura un impact en profondeur sur nos vies personnelles également. Dans les villes, l'histoire d'amour avec la voiture cédera bientôt la place au confort d'un service de mobilité. En dehors de la ville

La diminution radicale de la consommation de combustibles fossiles entraînera une forte baisse des recettes publiques provenant des taxes sur les carburants. Les recettes provenant des taxes sur les voitures et les conducteurs dépendront de plus en plus des péages. Ces péages seront enregistrés de manière transparente par des capteurs qui suivent en temps réel le trafic des voitures autonomes et non autonomes. Les transports publics seront confrontés à une diminution du nombre de passagers, car de plus en plus de personnes apprécieront le confort et la commodité de la mobilité individuelle robotisée. Dans le nouveau monde de l'automobile - dont les initiés disent qu'il n'est plus qu'à une dizaine d'années - le travail à domicile sera bel et bien ancré comme nouvelle norme. Comme nous l'avons vu pour la première fois pendant la crise de la COVID-19, le travail à domicile peut être appliqué à grande échelle. Les jours où les gens doivent de toute façon se rendre au travail, la mobilité robotique se chargera

des trajets domicile-travail, ce qui permettra de gagner du temps de travail supplémentaire ou de profiter des possibilités de loisirs numérisés. Les ventes de voitures chuteront, et donc leur construction également. L'industrie automobile et tous les secteurs dépendants de la possession personnelle d'une voiture emploieront donc nettement moins de travailleurs.

Les implications géopolitiques renforceront la rivalité industrielle entre l'Occident et la Chine. Dans "The New Map", on nous rappelle que Pékin s'est fixé comme objectif fondamental de remonter dans le classement mondial de la production de véhicules neufs. Raison pour laquelle la production automobile en Chine est devenue une industrie stratégique de base. Toutefois, en tant que premier marché automobile mondial, la Chine est arrivée trop tard pour rattraper, en termes de technologie et d'industrie, les constructeurs automobiles à moteur à combustion interne bien établis. En se concentrant rapidement sur la motorisation électromagnétique, la Chine s'est offert une fameuse longueur d'avance dans les chiffres de production et représente aujourd'hui un concurrent redoutable de l'Occident bien établi en termes de technologie automobile. En outre, la Chine dispose de réserves gigantesques de lithium, à peu près la base d'un VE, et détient plus de 80 % de la production mondiale de cellules de batterie. Et... pour les logiciels et les données numériques constituant le système nerveux centraux de la voiture connectée, c'est aussi en Chine que les principales avancées sont réalisées, ce qui ajoute encore à la tension dans ce domaine.

Nous n'en sommes pas encore tout à fait à l'ère de l'AutoTech, mais c'est pour bientôt, et selon Daniel Yergin, les conséquences seront incalculables. Une ère qui s'annonce telle un cataclysme, qui fera passer la révolution automobile industrielle d'Henry Ford pour une délicate brise d'été.

TURBO AVEC WASTEGATE DESSERRÉE, QUE FAIRE?

Turbo's Hoet reçoit un turbo dans lequel la wastegate s'est détachée. Le mécanicien signale que la voiture est arrivée parce qu'elle n'avait pas assez de puissance. Logique, sans la soupape de décharge, il n'y a plus grand-chose à régler sur un turbo. Alors, devons-nous juste remplacer le turbo ? Non, cette valve ne s'est pas simplement détachée. Voyons ce qui l'a déclenchée.



Photo 1 + 2 - Les fuites de liquide de refroidissement sont visibles au niveau du raccord de la conduite de liquide de refroidissement



Photo 3 - La butée et la bague sont d'une couleur terne



Photo 4 - L'arbre de la turbine est visiblement décoloré, bleui



Photo 5 - La cloche thermique est rouge



Photo 6 - Tout indique une surchauffe, il suffit de regarder comment le carter de turbine est déformé



Photo 7 - L'accumulation de calamine du côté turbine du logement du palier est également le résultat d'une chaleur extrême

CONCLUSION

Tous ces éléments montrent une surchauffe du turbo refroidi à l'eau. Ce sont des choses que l'on voit de plus en plus, d'autant plus que les moteurs à essence sont également équipés d'un turbo. Puisqu'il a été constaté au début qu'il y a une fuite dans le système de refroidissement, il est conseillé au mécanicien d'examiner minutieusement ce système avant de monter un nouveau turbo. Ceci afin d'éviter des dommages répétitifs.

Cet article a été rédigé avec la collaboration de Turbo's Hoet – www.th-group.eu / www.turbopartner.com

ACCU-SERVICE

L'AVANTAGE DU CHOIX



Le prix imbattable



La dernière génération. Carbon boost technologie avec les grilles "3DX grid"



Meilleur prix/qualité

www.accu-service.be
T. 051/20.07.30 • F. 051/22.83.44
Bietstraat 57 8800 Roeselare

 AFTERMARKET

LA PLAQUETTE DE FREIN TRW ELECTRIC BLUE

POUR
VÉHICULES
ÉLECTRIQUES
ET HYBRIDES



Quand le marché réclame de l'innovation, ZF Aftermarket le satisfait.

La plaquette de frein TRW Electric Blue est une nouvelle solution pour les véhicules électriques et hybrides. Elle permet de réduire les bruits et les vibrations. Elle couvre 97% des véhicules électriques et 92% des véhicules hybrides circulant en Europe.

ELECTRIC
BLUE >>>



trwaftermarket.com



UNE APPROCHE HUMAINE QUI CHANGE TOUT

SEBASTIEN VYNCKE RESTE AUX COMMANDES DE SON PROPRE QUALITYGARAGE SEBAUTO



Qualitygarage sebauto à Herseaux: garage de village avec caractère

En janvier 2020, Sébastien Vyncke s'est installé dans un ancien garage Hyundai à Herseaux (Mouscron). "Si j'avais su que 2 mois plus tard je devrais fermer les portes d'abord complètement et ensuite seulement ouvrir de manière limitée, je n'aurais peut-être pas osé faire le grand saut", explique le directeur/mécanicien. Aujourd'hui, près d'un an et demi plus tard, le Français est heureux de son nouvel emplacement et investit même dans sa nouvelle infrastructure. CarFix l'a rencontré pour évoquer différents sujets d'actualité comme les formules de garage, l'éducation et l'approche humaine dans la gestion d'un garage.

Dieter Devriendt

DE 30 M² À 3.000 M²

"Comme beaucoup d'autres, j'ai commencé petit, dans un hangar de 30 m² derrière la maison", explique Sébastien Vyncke. "Je n'y travaillais qu'après les heures de travail et pendant les week-ends. Deux ans plus tard, j'ai loué un

espace de 100 m² pour pouvoir travailler à plein temps, mais seul. En 2009, j'ai acheté un bâtiment de 300 m² et employé mes deux premiers salariés."

Les différents emplacements de sebauto se sont toujours situés à Herseaux, une commune de Mouscron située à la frontière

française, ou dans ses environs. "Je suis né en France mais j'ai choisi le côté belge", s'amuse Sébastien. "Je suis toujours resté dans la région et lorsque le garage Hyundai d'Herseaux a été mis en vente il y a deux ans, j'ai sauté sur l'occasion. L'emplacement offre 3.000 m² et est équipé comme une concession avec un grand showroom lumineux et un parking spacieux. Dans le vaste atelier, mes cinq mécaniciens ont à leur disposition les ponts et les outils nécessaires."

En janvier 2020, sebauto a ouvert les portes de son garage rénové. "Si j'avais su que 2 mois plus tard je devrais fermer les portes d'abord complètement et ensuite seulement ouvrir de manière limitée, je n'aurais peut-être pas osé faire le grand saut", admet le manager. "Mais finale-

QUALITYGARAGE SEBAUTO

Gérant	Sebastien Vyncke
Lieu	Herseaux (Mouscron)
Activités	Entretien & réparation, Vente des occasions
Zone de travail	Grand-Mouscron
Surface	3.000 m ²
Chiffre d'affaires	1.100.000 € (2020)
Investissements	ca. 100.000 € par an
Personnel	3 personnes administration & 5 mécaniciens
Volume de travail	ca. 100 voitures par semaine

"JE CONNAIS PRESQUE TOUS LES CLIENTS PAR LEUR PRÉNOM, ET JE RECONNAIS LEUR VISAGE"



Le grand showroom lumineux était utilisé par l'ancienne concession Hyundai

ment, la fermeture pendant quelques mois et le fait de devoir travailler avec un personnel limité n'ont pas eu de trop lourdes conséquences. J'ai eu la chance que la banque se montre immédiatement très compréhensive. Entre-temps, le volume de travail est revenu à la normale. Je remarque cependant que, alors que les interventions étaient auparavant plus espacées, il y a maintenant beaucoup plus de pics et de creux dans le volume de travail. Ces fluctuations sont étroitement liées à la couverture médiatique de la situation pandémique. Pour les habitants de cette région frontalière, la fermeture des frontières nationales a énormément d'impact. De plus, beaucoup de gens ici suivent également les médias français et les reportages sur les confinements en France sont souvent confondus avec la situation en Belgique."

Entre-temps, outre l'achat des bâtiments, un premier investissement important a également été réalisé. "L'ensemble du toit de l'atelier (à gauche de la réception) a été remplacé l'année dernière. Nous avons choisi d'intégrer des bandes translucides pour laisser entrer suffisamment de lumière naturelle et rendre le lieu de travail plus agréable."

LE GARAGE DU COIN

L'ancienne concession de la rue des Croisades est située à deux pas du centre d'Herseaux. Sébastien Vyncke veut garder le caractère amical du 'petit garage du coin' avec sebauto.

"J'aime mettre l'accent sur l'approche humaine de la gestion d'un garage. Les clients apprécient de ne pas être traités comme un numéro, et c'est ainsi que j'aime faire des affaires.

C'est pourquoi je connais presque tous les clients par leur prénom, et je reconnais leur visage. Du service, donc, mais avec une approche personnelle ... c'est pourquoi mes clients viennent et continuent de venir."

COLLÈGUES ET AMIS

Le manager applique également cette touche amicale à sa politique du personnel. "Mon personnel peut compter sur mon soutien et je sais que je peux également compter sur lui. Cette interaction est importante et fait que le garage leur appartient autant qu'à moi. Je suis aussi un mécanicien dans l'âme, donc vous ne me trouverez pas très souvent dans mon bureau. J'aime toujours autant me salir les mains dans l'atelier aux côtés de mes hommes. Et j'ai le sentiment qu'ils apprécient aussi cette façon de faire. Ce n'est pas pour



Entre-temps, l'entreprise a investi dans un nouveau toit pour son atelier

rien que plusieurs d'entre eux sont là depuis dix ans ou plus."

FORMATION ET PERFECTIONNEMENT

La relève commence aussi à montrer le bout de son nez chez seauto. Bien que le directeur ait souvent des réserves quant à leur niveau initial de connaissances, ils sont préparés dans le garage à devenir des employés à part entière.

"Lorsque des jeunes sortant de l'école commencent à travailler ici, ils me disent souvent qu'ils ne pensent pas être assez qualifiés. Leurs enseignants sont souvent des garagistes âgés qui se sont trouvés une fin de carrière à temps plein avant de prendre leur retraite. Ils ne sont pas vraiment au fait des dernières technologies. De plus, le matériel pédagogique est souvent dépassé... Quel est l'intérêt d'apprendre à quelqu'un à travailler sur le carburateur d'une voiture qui a été mise déclassée depuis longtemps ?"

La demande de formation technique de haut niveau émane donc des garages eux-mêmes. "Je pense pouvoir dire que 90 % de la formation des jeunes en fin de scolarité se déroule encore ici, dans le garage. En moyenne, il nous faut trois ans pour leur transmettre suffisamment de connaissances et de compétences pour qu'ils puissent devenir des membres à part entière de l'équipe. C'est un investissement que nous consentons à faire, alors qu'il s'agit en fait d'une tâche qui incombe au système éducatif. Je ne suis pas un Français purement chauvin, mais de ce côté de la frontière, l'éducation est plus

solide. En tout cas, ils disposent déjà de matériels pédagogiques plus récents, mais souvent uniquement de marques françaises. J'ai moi-même une préférence pour les voitures du groupe PSA. Le côté français qui me coule dans les veines", dit Sébastien en riant.

Cependant, en tant que membre à part entière de l'équipe, l'apprentissage ne s'arrête pas. Les jeunes du garage sont souvent envoyés en formation continue. "La jeune génération a une affinité naturelle pour les nouvelles technologies. L'électronique n'est pas moins complexe, sans parler de la nouvelle technologie de transmission hybride et électrique. Le fait que les plus jeunes membres de notre équipe suivent régulièrement des cours de formation continue est également une assurance pour l'avenir, afin qu'ils soient suffisamment préparés à ce qui les attend."

UN SOUTIEN SANS CONTRAINTES

Pour les cours et les formations, seauto s'appuie depuis plusieurs mois sur Qualitygarage et l'organisation de LQK et Van Heck Interpieces comme formule de garage. Cependant, récemment, le directeur a estimé qu'il n'adhérerait plus jamais à un tel concept.

"Lorsque nous avons commencé ici, nous avons également adhéré à une formule de garage. La flexibilité faisait partie du passé et vous aviez l'impression de ne plus être le patron de votre propre garage. Avec toutes les règles et obligations imposées, cela ressemblait à une concession. C'est pourquoi ma femme et moi avons décidé de ne plus jamais nous laisser 'enchaîner'."

"J'ai effectivement ressenti cette résistance lors de ma première prise de contact", se souvient



L'atelier dispose des équipements et outils de levage nécessaires



Sebauto dispose également d'un système de géométrie

Anthony Moraitis, regional accountmanager Concepts. "Mais j'ai aimé le défi de prouver que les choses peuvent être faites différemment, comme chez Qualitygarage. Nous voulons réfléchir avec le garagiste et faire de la consultation est l'une des choses les plus importantes de notre partenariat. Il devrait s'agir d'une situation gagnant-gagnant où nous, en tant que concept, apprenons des garages et où les garages prospèrent également grâce à nous."

"Bien qu'au départ j'étais très réservé sur les formules de garage en général, Qualitygarage a réussi à me convaincre. Anthony a montré qu'il était réellement à l'écoute des gens du terrain, notamment en créant des comités dans lesquels nous - les membres - avons également un siège. Ce concept de garage facilite l'exploitation d'une entreprise

de garage pour nous. Il est important - surtout en période de covid - d'être correctement informé. Nous avons pu et pouvons toujours nous tourner vers eux pour cela. J'ai le numéro d'Anthony et je peux toujours le joindre si j'ai des questions. Il connaît la réponse ou sait me dire où commence à chercher des réponses. Nous échangeons souvent des idées et apprenons les uns des autres. Cela représente une aide sérieuse qui me permettra de me concentrer sur mon activité principale : l'automobile", dit Sébastien.

"Nous essayons toujours de prouver notre valeur", ajoute Anthony Moraitis. "En négociant en tant que concept avec une grande partie des partenaires, nous essayons de réduire au maximum les coûts fixes des garages. Cette rentabilité permet de s'assurer qu'à la fin de la balade, l'investissement dans

"JE PENSE POUVOIR DIRE QUE **90 % DE LA FORMATION DES JEUNES EN FIN DE SCOLARITÉ SE DÉROULE ENCORE ICI, DANS LE GARAGE**"

la cotisation est définitivement rentabilisé pour le garage."

"Il s'agit aussi souvent de très petites choses", soit Sébastien Vyncke. "L'accessibilité d'un interlocuteur, mais aussi, par exemple, la conservation du nom du garage sur les vêtements de travail que nous commandons via le concept... Tout cela vous donne le sentiment d'être dans un partenariat où votre voix est toujours entendue. Je reste le patron de mon propre garage et je suis soutenu dans cette tâche par Qualitygarage."



Anthony Moraitis (Qualitygarage) et Sébastien Vyncke (sebauto)



**INDEPENDANT
AVEC UN SERVICE DE QUALITE**

Qualitygarage, une formule de la société de distribution LKQ Belgium, offre un service au niveau du concessionnaire avec un prix juste et une ambiance familiale.

En devenant membre Qualitygarage, sebauto est engagé à être fidèle à LKQ en achetant un maximum de pièce par le biais du groupe. En contrepartie Qualitygarage apporte tous les services dont sebauto bénéficie : la base d'un concept gagnant pour tous.



LA CARROSSERIE VALCO S'AGRANDIT

En 2005, une tempête de grêle sans précédent s'est abattue sur notre pays. En raison des nombreux dommages subis par les véhicules dans la région, l'entreprise familiale Valckenier a décidé d'ouvrir un service de carrosserie indépendant avec des techniciens spécialisés à Erembodegem. Au début, elle louait une partie du bâtiment, mais plus tard, elle en est devenue propriétaire et a été rebaptisée 'Carrosserie Valco'. En 2016, celle-ci a fait l'objet d'une refonte complète.

CARROSSERIE S'ÉTEND À GAND

Valco fait partie de Valckenier, une société de services de mobilité multimarques comptant 13 filiales réparties dans plusieurs provinces. La firme propose une gamme de marques automobiles (Peu-

geot, Renault, Citroën, Opel, DS et Dacia) et des solutions de mobilité sur mesure - vente, location, covoiturage, entretien et jeunes voitures d'occasion. En 2021, Valckenier a repris le groupe Mahy Renault-Dacia avec ses quatre filia-

les de Bruges, Lokeren, Gand Ledeborg et Gand Nord. En conséquence, la Carrosserie Valco était surchargée et il a été décidé d'ouvrir une deuxième succursale, Valco Gent, dans la Zeeschipstraat au numéro 107. Aujourd'hui, cette filiale dispose d'une surface totale de 11 000 m², dont 1100 m² d'atelier. Avec son installation ultra-moderne, Valco Gent est l'un des ateliers de carrosserie les mieux équipés de Flandre.



Valco Gent obtient un score élevé en matière de durabilité, notamment grâce à son 'toit vert'

RÉPARATION INTELLIGENTE

Depuis le début, la Carrosserie Valco est devenue un département de carrosserie multimarque reconnu, spécialisé dans les grandes réparations et les petites réparations rapides ou 'smart repair'.



Depuis le mois de janvier, les clients peuvent également se rendre dans l'établissement situé au 107 Zeeschipstraat pour des réparations rapides

CARROSSERIE CERTIFIÉE MULTIMARQUE

Valco (Alost et Gand) répare des véhicules de toutes marques et de tous types (des voitures particulières aux gros véhicules utilitaires), tant pour les particuliers que pour les sociétés de leasing et les flottes. Grâce à son adhésion au réseau automobile Go Smart (www.gosmartrepair.be), Carrosserie Valco est également une carrosserie certifiée par les compagnies d'assurance, spécialisée dans les réparations majeures et mineures, notamment le smart repair : débosselage professionnel sans remise en peinture, réparation ponctuelle, réparation des plis du pare-brise, des phares, de l'intérieur, réparation ponctuelle ...

ACTION CHEZ VALCO GAND

Essuie-glaces gratuits pour toute réparation de carrosserie avant la fin du mois d'août !

VALCO MISE SUR LA MOBILITÉ, LA DURABILITÉ ET LA TRANSPARENCE

Valco Gent s'engage résolument au service de la mobilité de ses clients. Elle fournit gratuitement une voiture ou un vélo de remplacement pendant la réparation de la carrosserie, mais propose également des stations de recharge pour les voitures électriques ou hybrides. Valco est également reconnu par l'ASBL Réparer durablement, qui veut contribuer à mettre en avant les entreprises automobiles respectueuses de l'environnement. Les entreprises qui contribuent de manière significative à la réparation et à l'entretien écologiques des véhicules à moteur peuvent porter le label. DEKRA Customs à Liège et à Gand effectuent les audits pour l'ASBL.

Comme Valco Gent travaille avec un fichier numérique, les clients peuvent facilement suivre le déroulement des opérations.

LISEZ PLUS SUR SMART REPAIR

en scannant le code ou visitez
gosmartrepair.be



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



ROLLOVER

Un des produits phares de Christ est sa vaste gamme d'installations de lavage roll-over. Les machines ont été conçues en vue d'une longue durée de vie et de frais d'entretien réduits. Chaque appareil peut être configuré sur mesure en fonction de vos besoins.

Gain de place ou de temps, depuis une machine simple à usage interne jusqu'à un appareil à grande vitesse, en passant par un choix détaillé de programmes destiné à une utilisation commerciale.

Toutes les machines ont un point commun : un lavage au résultat impeccable.



DONC, QUE VOUS POSSÉDIEZ UNE STATION-SERVICE, UNE ENTREPRISE DE LOCATION, UN GARAGE OU UNE ENTREPRISE DE LAVAGE COMMERCIALE, PRO-WASH VOUS PROPOSE TOUJOURS UNE SOLUTION SUR MESURE.

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

NETTOYAGE




**NOTRE LIGNE DE
CONDUITE.
VOTRE CONFORT
DE CONDUITE.**

ÉTANCHÉITÉ

CONTRÔLE DES
VIBRATIONS

FILTRATION
D'HABITACLE



 **Vibracoustic**



**PIÈCES ANTIVIBRATOIRES DE QUALITÉ ORIGINE
POUR LE MARCHÉ DE LA RECHANGÉ INDÉPENDANTE.**

Grâce au savoir-faire du Groupe Freudenberg dans les domaines des matières premières et du développement, nous proposons des pièces antivibratoires et des kits de réparation de qualité OE pour plus de 27 500 types de véhicules.

Tous les produits sont conçus pour répondre aux normes de qualité les plus élevées et sont fabriqués en utilisant les dernières méthodes de production.

Si vous aimez la qualité origine, choisissez Corteco !

a brand of
FREUDENBERG

CORTECO[®]



Le centre technique de D'Ieteren Automotive utilise l'appareil le plus récent de L.E.T. Automotive : le Luminoscope® PLA 35

COLLABORATION UNIQUE ENTRE DES PARTENAIRES BELGES

D'IETEREN AUTOMOTIVE NE JURE QUE PAR LES DISPOSITIFS DE RÉGLAGE DES PHARES L.E.T.

Depuis plusieurs années, le centre technique de D'Ieteren Automotive utilise le dispositif de réglage des phares Luminoscope® PLA 35 de L.E.T. Automotive pour le réglage des feux après les réparations. L'importateur recommande activement cet appareil à son réseau de revendeurs et a récemment organisé un achat groupé avec les économies d'échelle connues pour toutes les parties impliquées. De plus, D'Ieteren suggère à Volkswagen de transformer ce dispositif gratuit en un outil fixe avec un numéro OEM, comme cerise sur le gâteau de l'interaction fructueuse entre les deux parties.

Wouter Verheecke

CENTRE TECHNIQUE

Dans le centre technique de D'Ieteren Automotive à Kortenberg, on rencontre des pannes typiques, que les constructeurs automobiles ne savent souvent pas toujours comment traiter. Frank Schepers est le superviseur de l'étalonnage des équipements et donc responsable de l'achat des bons outils pour l'entretien et les répara-

tions des différentes marques de voitures du groupe. Parmi eux, on trouve également les dispositifs de réglage des phares.

"Dans de nombreux cas, il s'agit de modèles de voitures coûteux, 'full option'. C'est pourquoi ils sont généralement équipés des dernières technologies de feux, telles que les phares à LED Pixel 90 ou matriciels. Pour le réglage léger après les

réparations, nous utilisons depuis des années les dispositifs de réglage de L.E.T. Automotive de Deinze, qui peuvent offrir des réponses rapides à nos questions en raison de la proximité. Grâce à des mises à jour logicielles régulières, leurs appareils PLA 35 sont toujours à jour, ce qui est absolument nécessaire en raison des évolutions rapides que nous connaissons dans le domaine des phares. Les possibilités de connectivité de ces dispositifs nous permettent également de disposer de toutes les images numériques des feux, que nous pouvons ensuite envoyer aux fabricants de feux ou de voitures pour un suivi ultérieur", explique M. Schepers.

Au fil des ans, une interaction intéressante s'est développée entre ces deux partenaires. "D'une part, ils nous aident par des conseils et une assistance, d'autre part, en tant qu'importateur, nous pouvons également les aider à progresser. Lorsqu'un tout nouveau modèle de voiture arrive ici, nous



Le dispositif de contrôle des feux se déplace sur deux rails assemblés

sommes heureux de le mettre à disposition pour les premiers essais en conditions réelles", explique le superviseur.

DISPOSITIF DE RÉGLAGE RECOMMANDÉ

D'leteren Automotive n'utilise pas seulement le Luminoscope® PLA 35 lui-même, mais le recommande activement à ses concessionnaires. Ils suivent généralement ce conseil, car il leur apporte un soutien maximal de la part de l'importateur et leur garantit le meilleur prix d'achat. Une soixantaine de

garagistes se sont récemment inscrits pour un achat groupé de cet appareil, de sorte qu'un tiers du vaste réseau de D'leteren dispose désormais de ce dernier contrôleur de lumière dans son atelier. Ce n'est que la première phase de la campagne, et de nombreux autres garagistes utilisent déjà des blocs optiques d'une génération précédente du fabricant de Flandre orientale. Selon Schepers, la marque est présente dans pas moins de 95 % de leur réseau.

"Ces concessionnaires utilisent ces appareils presque quotidiennement. Pour eux, la convivialité des appareils est un avantage majeur, comme nous l'avons appris de leurs réactions. Mais ils sont également très satisfaits du service. Tant lors de la mise en service que lors de la maintenance ou de l'inspection ultérieure, l'appareil est toujours correctement réglé par rapport au sol, de sorte que les mesures sont correctes et le restent. Le fait que de nombreux centres d'inspection dans notre pays utilisent également ces dispositifs leur donne une confiance supplémentaire dans la fiabilité du contrôle des feux. Enfin, ce sont des appareils très solides. En général, la colonne peut être

conservée même après des années d'utilisation et seul le bloc optique doit être remplacé", explique le superviseur.

NUMÉRO OEM

Cette collaboration fructueuse est donc promise à une belle suite, car D'leteren Automotive a récemment aussi mis en service le Luminoscope® PLA 35 pour l'ensemble du groupe Volkswagen en Allemagne.

"Les dispositifs de réglage des phares sont encore des outils gratuits aujourd'hui. Toutefois, après une procédure de test stricte, les constructeurs automobiles de notre groupe peuvent attribuer un numéro OEM à certains équipements. Cela signifie que les concessionnaires sont alors obligés d'utiliser ces outils et qu'ils ne peuvent être distribués que par les fabricants eux-mêmes. L.E.T. Automotive a déjà passé les tests à Wolfsburg avec brio et l'attribution d'un numéro OEM est donc en cours pour le spécialiste belge des phares. Pour eux, cela signifie qu'ils seront impliqués beaucoup plus tôt dans le développement de nouveaux modèles de voitures, afin de pouvoir répondre encore mieux à leurs propres activités de R&D", conclut Schepers.

Le contrôleur de lumière est très solide et sa facilité d'utilisation n'est pas en reste



L'ALTERNATIVE ORIGINALE CITROËN PEUGEOT RENAULT



Carfix est le spécialiste en matière de pièces pour Citroën, Peugeot et Renault. Nous proposons plus de 50.000 articles, dont une large offre dans l'emballage original.

carfix
AUTOMATERIALEN

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



CARPACK

Clients - Fournisseurs - Véhicules
Historique - Stock - Planning - Véhicules de remplacement
Gestion du personnel - Pointage - Véhicules d'occasion
Car-Pass - Liaison comptabilité - AutoScout24
Mon Grossiste - Auda-Garage - Microcat
CarPack Mobile sur tablette ou smartphone
Documents digitalisés - E-mails - Photos - Statistiques

CARROSSERIE

Dossiers - Expertises - Chiffrages
Suivi des travaux en temps réel
Informex
Ubench
Balance peinture

GARAGE

Ordres de travail
Facturation atelier - VN - VO
Entretien forfaitaire
Devis - Commandes
Notes d'envoi



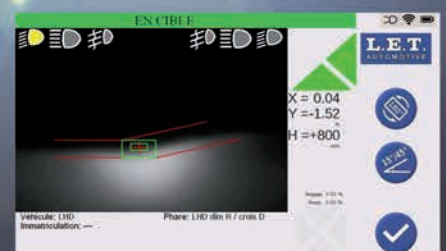
IGSOFT
SOLUTIONS INFORMATIQUES

www.carpack.be
sales@igsoft.be

L.E.T.
AUTOMOTIVE

Luminoscope[®] PLA 35

- Réglophare numérique et compact avec micro-PC
- Batterie rechargeable - autonomie +/- 9 heure (service continu)
- Grande lentille Fresnel
- Système électronique de centrage "Position Check"
- Mirror d'alignement et/ou laser vert (option)
- Ecran tactile couleurs 7" avec visualisation de faisceau
- Communication : WIFI, RS232, USB (transfer des résultats)
- Options : Niveau de bulles électronique, Imprimante ticket
Laser vert d'alignement rechargeable
ethernet, sortie video HDMI (écran extérieur)



La liste de distributeurs est disponible sur demande

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



L'ESPRIT TRANQUILLE GRÂCE À REAL GARANT



Active dans le Benelux depuis 2003, Real Garant est aujourd'hui un acteur majeur du monde automobile. Cependant, l'assureur de garantie ne se repose pas sur ses lauriers et propose par exemple des contrats d'entretien et des formules de mobilité.

L'objectif reste le même : "Nous voulons offrir à tous la tranquillité d'esprit, tant au vendeur qu'au propriétaire du véhicule", déclare Wim Vanackere, directeur de Real Garant Benelux.

CHRONIQUE D'UN SUCCÈS

"En 1987, certains constructeurs automobiles étaient à la recherche de solutions pour fournir des extensions de garantie sur leurs voitures neuves, ainsi que pour couvrir les garanties sur leurs voitures d'occasion : il n'en a pas fallu plus pour lancer Real Garant en Allemagne à l'époque. Au fil des ans, plusieurs filiales étrangères de Real Garant ont été créées pour servir le marché local avec les produits de garantie nécessaires, et la filiale du Benelux a été fondée en 2003", explique Wim Vanackere.

"Depuis 2007, Real Garant fait partie du groupe Zurich, l'un des acteurs mondiaux de l'assurance. L'assurance garantie ne faisait pas encore partie de leur portefeuille de produits, c'est pourquoi ils ont choisi Real Garant. Et tout le monde connaît la suite de l'histoire."

L'ESPRIT TRANQUILLE

"Entre-temps, le marché évolue. On constate une demande croissante de pro-

duits de garantie alternatifs tels que les garanties sur les pneus, les pièces détachées, les garanties sur les pertes consécutives au GNC, les contrats d'entretien, etc., le tout dans le cadre d'un certain nombre d'outils de fidélisation de la clientèle et d'une vraie tranquillité d'esprit pour toutes les parties concernées. Nous sommes ainsi passés du statut de simple fournisseur de garanties à celui de spécialiste de premier plan dans le domaine des formules de garantie automobile, des programmes d'entretien, de la mobilité, etc. " Tout cela contribue à l'objectif central de Real Garant : "Nous visons résolument la tranquillité d'esprit de nos clients, afin qu'ils puissent se concentrer sur leur activité principale en toute sérénité, en sachant qu'ils peuvent compter sur le soutien d'un assureur stable et compétent."

UNE ÉQUIPE COMPÉTENTE

"Nous sommes également particulièrement fiers de notre score Google Review de 4,7/5 (35 avis) et de notre 'Net Promoter



Score' de 47 % dans la dernière enquête client Belux. Preuve que nos clients apprécient nos efforts.

Quelques chiffres :

- 98 % des appels sont pris en charge dans les cinq sonneries ;
- 96 % des cas traités dans les trois heures ;
- factures payées dans les cinq jours ouvrables.

"Tout cela ne serait pas possible sans notre équipe de collaborateurs compétents, motivés et engagés qui donnent tous le meilleur d'eux-mêmes chaque jour au service de nos clients. Un grand merci à nos employés s'impose, ainsi qu'à nos clients pour leurs années de fidélité", déclare un Wim Vanackere d'un ton satisfait.



REAL GARANT

MANTA 12

9250 WAASMUNSTER

+3252895110

wim.vanackere@realgarant.com

www.realgarant.com

HARMONIE ENTRE LE FAISCEAU ET LES BOBINES POUR UN ALLUMAGE PARFAIT



▲ Le faisceau d'allumage est gainé de caoutchouc de silicone

Le faisceau entre les bougies et les bobines d'allumage doit fonctionner en parfaite harmonie dans le système d'allumage d'un moteur à combustion. Le faisceau conduit la tension nécessaire à la bougie d'allumage avec le moins de pertes possible, tandis que la bobine d'allumage génère la haute tension qui crée l'étincelle au niveau de la bougie. Il est donc temps d'examiner de plus près ces composants.

[Lien Goethals](#)

FAISCEAU D'ALLUMAGE FONCTION

Dans le système d'allumage des moteurs à combustion interne, le faisceau d'allumage conduit la tension nécessaire à la bougie d'allumage avec le moins de pertes possible. En fonction du type de véhicule, cela se traduit par:

- un distributeur d'allumage mécanique et une tête d'allumeur;
- un module d'allumage entièrement électronique;
- une bobine d'allumage semi-directe ou à double étincelle entièrement électronique.

La tension d'allumage se situant dans une plage de haute tension allant jusqu'à 36.000 V, le faisceau d'allumage doit être suffisamment résistant aux surtensions. En effet, la tension d'allumage ne doit jamais traverser l'isolation et passer à la terre, car cela peut provoquer des défauts d'allumage.

DÉVELOPPEMENT

Jusqu'au début des années 1990, il était courant que la tension d'allumage circule vers le câble d'allumage (avec une assistance mécanique) sous la forme d'un rotor et d'une tête d'allumeur. À la fin de la décennie, cependant, on est passé à des systèmes



LES FILS DE BOUGIE DOIVENT ÊTRE VÉRIFIÉS RÉGULIÈREMENT ET REMPLACÉS LORSQU'ILS SONT USÉS

de distributeurs d'allumage à faible usure. Des distributeurs électroniques haute tension ont été utilisés et le système classique de distributeur à rotor a été remplacé par des modules d'allumage électroniques. Dans les systèmes actuels, l'avance à l'allumage est réglée par l'unité de commande du moteur.

COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE (CEM)

Partout où le courant circule, des champs électromagnétiques se forment. Par conséquent, ces champs électromagnétiques se produisent également lors de l'allumage. L'intensité des champs augmente considérablement au moment de chaque 'bris d'étincelle' à l'électrode centrale de la bougie d'allumage, ce qui entraîne le développement de tensions de pointe le long des fils de la bougie. Les champs électromagnétiques trop puissants peuvent provoquer des dysfonctionnements dans les appareils électroniques (tels que la radio, les unités de commande du moteur ou l'ABS), ils doivent donc être limités de manière à ne pas causer de dommages. Pour ce faire, les faisceaux d'allumage sont dotés de résistances électriques. Ils limitent la tension de crête pendant l'amorçage de

l'étincelle et pendant la décharge de la bobine d'allumage. Ici, l'énergie de la tension et du courant existants est mise dans un autre rapport énergie-temps.

TYPES DE FAISCEAUX D'ALLUMAGE

Il existe trois types différents de faisceaux d'allumage:

- Faisceau de bougie en cuivre avec résistance antiparasitage;
- Faisceau à résistance en carbone;
- Faisceau à résistance inductive.

Ces trois types diffèrent les uns des autres par les matériaux utilisés comme conducteurs et par la résistance requise pour l'antiparasitage. Tous les types ci-dessus ont une gaine en caoutchouc de silicone. Même lorsqu'il est soumis à des températures allant jusqu'à 220 °C et en contact avec de l'huile ou de l'essence, ce matériau se fragilise et se fissure beaucoup plus lentement que le PVC, par exemple. Le caoutchouc de silicone répond

donc aux exigences de la plus haute classe de résistance à la température selon la norme ISO 3808 (classe F, jusqu'à 220 °C).

USURE

En raison de leur position de montage, les faisceaux d'allumage sont exposés à des contraintes élevées. En vieillissant, les points de contact en acier inoxydable ont tendance à rouiller. Cela augmente la résistance électrique du câble ainsi que le risque d'un défaut dans la bobine d'allumage.

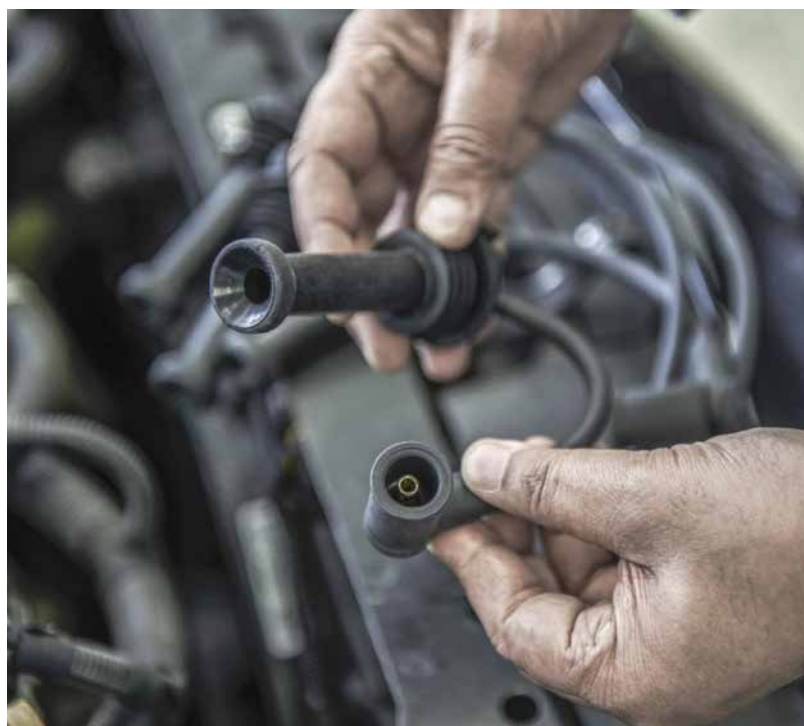
Bien que la coque en caoutchouc de silicone offre une plus grande résistance, elle devient fragile avec le temps. En revanche, une gaine endommagée fait passer la tension d'allumage à la masse, ce qui peut entraîner des défauts d'allumage, un fonctionnement irrégulier du moteur et la présence de carburant non brûlé dans le convertisseur catalytique. Par conséquent, les câbles d'allumage doivent être contrôlés régulièrement et remplacés au premier signe d'usure.

BOBINES D'ALLUMAGE FONCTION

La bobine d'allumage est au début du processus d'allumage, où elle génère la haute



Le faisceau entre les bougies et les bobines d'allumage joue un rôle important dans le système d'allumage d'un moteur à combustion



Les fils de bougie doivent être contrôlés régulièrement



Une bobine d'allumage crayon est reliée directement à la bougie d'allumage



Toutes sortes d'évolutions ont contribué au développement de différents types de bobines d'allumage au fil des ans

tension qui entraîne la décharge de l'étincelle sur la bougie d'allumage. Plus précisément, la bobine d'allumage convertit la tension constante de la batterie (12 V) en une impulsion de plusieurs milliers de volts.

EVOLUTION

Diverses évolutions ont contribué au développement de différents types de bobines d'allumage au fil des ans. Dans un premier temps, l'accent a été mis sur la prévention des défauts et l'amélioration de la fiabilité des allumages. Avec l'arrivée du convertisseur catalytique à trois voies au début des années 1980, puis de l'injection directe de carburant, la fiabilité, le contrôle précis et la spécification des différents paramètres d'allumage sont devenus de plus en plus importants. Cela n'était possible qu'avec des systèmes électroniques.

En raison du développement de moteurs turbocompressés modernes conformes aux normes Euro et réduisant la production de CO₂ ainsi que la consommation de carburant, les exigences qui leur sont imposées sont devenues de plus en plus strictes. En particulier dans les domaines des tensions d'allumage plus élevées, de la résistance à la chaleur extrême, de la tolérance électromagnétique et de la réduction du poids. Aujourd'hui, de nombreux types différents de

bobines d'allumage sont utilisés, tels que la bobine crayon et les systèmes de bobines d'allumage.

BOBINE D'ALLUMAGE CRAYON

Les moteurs turbocompressés modernes nécessitent très peu d'espace. Dans le même temps, des tensions d'allumage élevées sont nécessaires et l'électronique sensible embarquée doit être protégée contre les interférences électromagnétiques. La bobine d'allumage crayon a été développée pour répondre à ces exigences. Ce type de bobine est relié directement à la bougie d'allumage. Il utilise le trou de bougie existant dans la culasse et n'occupe donc pas d'espace supplémentaire dans le compartiment moteur.

Les bobines d'allumage crayon à étincelle unique offrent un avantage significatif : la

haute tension est générée très près de chaque bougie d'allumage et ne doit pas être acheminée par le faisceau de bougie. Les pertes potentielles par les raccords et les câbles sont pratiquement éliminées. Cependant, certaines bobines d'allumage fonctionnent avec la technologie à double étincelle, où une bougie d'allumage est activée directement et un câble d'allumage haute tension est nécessaire pour le raccord à la deuxième bougie d'allumage.

SYSTÈMES COMPLETS DE BOBINES D'ALLUMAGE

Avec les systèmes de bobines d'allumage, appelés 'galerie', plusieurs bobines crayon sont combinées en un seul composant. Comme pour les bobines d'allumage crayon simples, les systèmes complets sont disponibles avec la technologie à étincelle simple ou double et avec ou sans module d'allumage. Dans la version à étincelle unique, ils doivent également comprendre une diode haute tension intégrée pour éviter tout allumage prématuré indésirable dû à une étincelle de démarrage. Les systèmes de bobines d'allumage peuvent générer une tension allant jusqu'à 40.000 V.

Merci à NGK Spark Plug



◀ Avec les systèmes de bobines d'allumage, plusieurs bobines crayon sont combinées en un seul composant



L'ÉTINCELLE CONTINUE DE BRÛLER ENTRE NGK SPARK PLUG ET L'ÉCURIE FERRARI

NGK SPARK PLUG a le plaisir d'annoncer que son partenariat avec la Scuderia Ferrari a été prolongé de trois ans. Ce partenariat remonte à 1996, si bien que cette saison est la 26ème consécutive où NGK confirme son statut de fournisseur de bougies d'allumage et de support technique de l'écurie Ferrari.

En tant que partenaire technique, NGK SPARK PLUG fournit à l'équipe d'ingénieurs de Ferrari une expertise technique avancée et des technologies d'allumage personnalisées et performantes requises pour chaque voiture de course sortant de Maranello.

Commentant la prolongation du contrat, Damien Germès, président et CEO de NGK SPARK PLUG EUROPE GmbH, président régional EMEA et responsable du siège mondial au Japon, a déclaré: " C'est un honneur pour NGK SPARK PLUG que notre longue relation avec la Scuderia Ferrari ait été prolongée. La course automobile est le banc d'essai le plus difficile pour les développements futurs des allumages, tant sur la piste que sur la route".

"Les connaissances acquises grâce à notre participation à toutes les variétés de courses, y compris la Formule 1, ont été très utiles pour nos produits d'équipement d'origine et de rechange. Les bougies à métaux précieux et à décharge semi-surfacique, par exemple, ne sont que deux des technologies qui ont vu le jour dans le domaine de la course automobile, mais

qui occupent désormais une place prépondérante dans nos activités de première et deuxième monte et qui offrent toute une série d'avantages en termes de conduite et d'environnement."

La saison de la Formule 1 a débuté le 28 mars à Bahreïn et se terminera le 5 décembre au circuit Yas Marina à Abu Dhabi.



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

Qualité high-tech produite en Belgique

Unil Lubricants est le spécialiste des lubrifiants par excellence. Vos véhicules ne fonctionnent qu'en étant lubrifiés et c'est notre mission de vous conseiller sur toutes les applications possibles et les différentes conditions dans lesquelles vous utilisez votre matériel.

Unil Lubricants produit des lubrifiants pour toutes les applications possibles, des conditions extrêmes aux situations uniques, des huiles standards aux applications de machines de haute technologie.



LIQUID TECHNOLOGY

DE NOUVEAUX EMBALLAGES POUR UNE SOCIÉTÉ PLUS DURABLE

Dans le secteur pétrochimique également, nous essayons de contribuer à un monde neutre sur le plan climatique. C'est pourquoi Unil Lubricants a lancé un certain nombre de nouveaux types d'emballages. Ces nouveaux développements garantissent une réduction considérable des émissions de CO₂, un transport plus efficace et de meilleures possibilités de recyclage.



BAG-IN-BOX

Avec le tout nouveau Bag-In-Box, Unil propose désormais un grand nombre de ses produits dans ce nouveau type d'emballage. Le robinet est conçu pour empêcher l'air de pénétrer dans le liquide pendant la distribution. Le matériau flexible permet à l'utilisateur d'utiliser le produit jusqu'à la dernière goutte. Le carton est fabriqué à partir de matériaux recyclables.

Le Bag-In-Box a été développé avec un

rack sur mesure, qui permet à l'utilisateur d'organiser le stockage et la consommation des lubrifiants de manière très efficace.

FÛTS ET CONTENEURS IBC RECONDITIONNÉS

Tout comme les conteneurs IBC, les fûts de 210 l ne seront dorénavant proposés que dans des emballages reconditionnés. Ces emballages réduisent jusqu'à 80 % les émissions de CO₂ et d'autres gaz à

effet de serre. C'est ce qu'ont démontré plusieurs analyses internationales du cycle de vie.

Un autre avantage est que nos produits restent plus propres. Au cours du processus de production de nouveaux fûts en acier, il peut rester de minuscules particules métalliques qui détériorent la qualité du lubrifiant.

Unil Lubricants est également chargé d'organiser la collecte des fûts et des conteneurs IBC afin de garantir que les emballages aient une deuxième, troisième ou quatrième vie après leur utilisation.



UNIL

BERGENSESTEENWEG 713
1600 LEEUW-SAINT-PIERRE
+3223650200
info@unil.com
www.unil.com

LA TECHNIQUE ET L'ÉQUIPEMENT DE SOUDAGE CORRECTS DÉPENDENT DU MATÉRIAU



En fait, le soudage d'aujourd'hui est toujours ce qu'il était autrefois. Le principe est resté, mais les circonstances ont changé. Non seulement de nouvelles techniques se sont développées mais en plus, l'apparition de matériaux plus fins, aluminium en tête, a entraîné certains changements. L'évolution la plus importante, cependant, a eu lieu dans le domaine des appareils de soudage. L'obtention d'un bon résultat final nécessite une préparation minutieuse. La clé réside dans les paramètres à saisir. Voici un aperçu des techniques de soudage.

Mark Peremans

SOUDER, C'EST SOUDER

La technique peut évoluer, tout comme les outils utilisés se professionnalisent, mais le principe reste ce qu'il a toujours été. L'objectif est d'assembler des matériaux par la pression et/ou la chaleur. Ce matériau est porté à l'état liquide au point de connexion, tandis que l'on ajoute un matériau ayant ou non une composition à peu près identique. On crée ainsi une continuité entre les pièces à assem-

bler. Contrairement au brasage, le soudage implique la fonte du matériau de la pièce (et pas seulement celle du matériau ajouté).

On entend souvent dire que "souder, c'est souder". On crée un bain de fusion, comme on le faisait autrefois. La température de fusion de l'acier ou d'autres matériaux n'a pas changé non plus. Ce qui change, c'est l'épaisseur de la plaque. Elle devient plus fine, ce qui rend le soudage plus délicat. En

d'autres termes, le risque de destruction du matériau a augmenté. C'est en partie pour cette raison que la technologie du soudage a évolué en conséquence. Tout comme les évolutions technologiques ont modifié l'approche.

TYPES DE TECHNIQUES DE SOUDAGE

Le soudage peut être divisé en un plusieurs catégories (approximatives).

SOUDAGE À L'ÉLECTRODE

(Non utilisé sur le marché de la réparation automobile)

Il s'agit probablement de l'une des techniques de soudage les plus fréquemment utilisées. On parle aussi de soudage électrique ou soudage à l'arc. Le soudage à l'électrode peut être utilisé pour différents types d'acier et d'acier inoxydable, mais il vaut mieux éviter l'aluminium. Le soudage à l'électrode utilise des électrodes enrobées. Il n'est donc pas



L'OBTENTION D'UN BON RÉSULTAT FINAL NÉCESSITE UNE PRÉPARATION MINUTIEUSE

Les postes à souder sont devenues plus conviviaux mais c'est surtout la numérisation qui a accéléré les choses

nécessaire d'ajouter du gaz de protection.

Avantages

- Technique assez simple et surtout peu coûteuse;
- Comme aucun gaz de protection n'est utilisé, cette technique se prête aux applications extérieures;

- L'équipement de soudage utilisé est assez flexible et portable.

Inconvénients :

- Comme il s'agit d'une technique de soudage plutôt robuste, elle se prête moins à des fins décoratives, à des pièces détaillées ou à des matériaux fins;
- Le processus de soudage est plutôt lent et ne peut pas être automatisé.

de chaleur pendant le processus de soudage. Il est ainsi plus facile de souder dans différentes positions. La caractéristique du soudage pulsé est qu'il permet à un bon soudeur d'obtenir un résultat acceptable avec une moins bonne machine et un super résultat avec une bonne machine. Mais même un moins bon soudeur peut obtenir un résultat acceptable avec un bon appareil.

Avantages:

- Le MAG/MIG est simple, rapide et efficace. De plus, même un soudeur débutant peut s'y mettre assez rapidement;
- Il convient à différents matériaux et est facile à utiliser dans différentes positions de soudage.

Inconvénients:

- Comme il dégage un gaz de protection, il est recommandé de ne pas l'utiliser à l'extérieur;
- Il nécessite un investissement en matériaux et en protection;
- Des projections de soudure peuvent être libérées pendant le processus de soudage.

SOUDEGE MAG/MIG

Les deux techniques sont souvent mentionnées ensemble car elles ne diffèrent que par le type de gaz de protection utilisé pendant le processus de soudage. Le soudage MAG, également connu sous le nom de soudage au CO₂, utilise un gaz actif métallique qui entre en réaction active avec l'air autour du processus de soudage. Avec le soudage MIG, en revanche, le gaz inerte métallique ne réagit pas avec l'environnement. Le soudage MIG est idéal pour le soudage de matériaux inertes, comme l'aluminium.

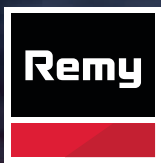
Il existe plusieurs variantes du soudage MAG/MIG. L'une d'entre elles semble gagner en popularité: le **soudage dit 'pulsé'**, un procédé dans lequel on utilise deux courants différents. Le courant de base est constant et assure le maintien de l'arc de soudage. Il y a aussi un courant pulsé, qui vient s'ajouter au courant de base. Le courant pulsé fait fondre le matériau d'apport (le fil d'apport). Cela fait fondre des gouttelettes de fil d'apport dans le bain de fusion. Le soudage pulsé entraîne un moindre apport

SOUDEGE TIG

Le soudage TIG (Tungsten Inert Gas) est considéré comme l'une des techniques de soudage les plus difficiles. Toutefois, avec l'expérience et l'expertise nécessaires, on peut obtenir de très bons résultats. Comme pour le soudage MIG, on utilise un gaz de protection inerte, ce qui rend le soudage TIG idéal pour divers matériaux, notamment



Machine à souder équipée de trois torches de soudage MIG, permettant de souder les trois différents métaux de base (acier inoxydable, bronze au silicium et aluminium)



Your reliable partner ... on your way

Your genuine partner since 1896

- Manufacturing
- Remanufacturing
- Distribution
- Démarreurs et alternateurs
- Disques de frein et plaquettes
- Etriers de frein

GOLD

SMART

REMAN



Remy

Remy Automotive Europe BV

Frame 21-Diamantstraat 12
2200 Herentals

Belgique

www.remyeurope.com

Nettoyez votre filtre à particules

Nous nettoyons les filtres à particules afin que votre client puisse les réutiliser. Pas d'heures de travail supplémentaires pour vous, mais **une solution rentable** qui garantit un client satisfait.



Meilleur marché



Ecologique



Service

Le résultat est identique, mais meilleur marché !*

*Dans le cas d'une voiture moyenne, le filtre à particules doit être remplacé tous les 150.000 à 200.000 km.

Pour qui ?

Véhicule personnel & utilitaire léger

Le nettoyage est meilleur qu'un nouveau filtre

Camions & bus

Une procédure de nettoyage pour une restitution rapide

Tout-terrain

Bien planifier les entretiens

Voulez-vous aussi un client satisfait ?
Contactez-nous rapidement pour plus d'informations !

Achterstraat 127
9450 Haaltert

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

www.difitec.be
info@difitec.be



Le soudage devient de plus en plus une question de saisie des bonnes informations



Il convient d'appliquer les bons paramètres afin de garantir un résultat final attrayant

l'acier inoxydable et l'aluminium. La technique de soudage TIG est largement utilisée dans la réparation ou l'assemblage de voitures, notamment anciennes. Cependant, les voitures modernes en aluminium, avec toute l'électronique embarquée, ne tolèrent pas le soudage TIG pour diverses raisons.

Avantages:

- Se prête à un travail très précis et détaillé;
- Aucune éclaboussure ou étincelle n'est générée pendant le processus de soudage, ce qui permet au soudeur de travailler de manière très propre et concentrée;
- Le soudage TIG peut être utilisé pour assembler à peu près tous les matériaux fusibles.

Inconvénients:

- Le soudage TIG est extrêmement complexe et nécessite donc de la dextérité et de l'expérience de la part du soudeur;
- Le soudage TIG est un procédé lent et coûteux.

SOUDEGE AU FIL FOURRÉ À POUDRE MÉTALLIQUE

(Soudage flux cored ou soudage au fil fourré)

(Non utilisé dans la réparation des carrosseries de voitures)

Il s'agit d'un procédé de soudage où le fil d'électrode est utilisé sous une couche de poudre. C'est pourquoi on l'appelle

aussi souvent soudage à l'arc submergé ou SAWV. La couche de flux granulaire protège l'arc des influences extérieures pendant le soudage. Il est recommandé d'utiliser un fil de soudage plus épais car les courants peuvent être élevés.

Avantages:

- La poudre crée une vitesse de dépôt élevée pendant le processus de soudage, ce qui permet de réduire le temps de production;
- Aucune projection de soudage n'est générée pendant le processus, ce qui permet au soudeur de travailler proprement et efficacement;
- Etant donné la pénétration profonde pendant le processus de soudage, jusqu'à



En tant que soudeur TIG, vous avez désormais tous les avantages de l'ère numérique à portée de main



KÄRCHER KLEAN!FIT : LE PORTIQUE DE LAVAGE POUR GARAGES ET CARROSSERIES !

- **CONVIENT AUX VÉHICULES PLUS LARGES ET PLUS HAUTS**
- **D'EXCELLENTS RÉSULTATS DE LAVAGE ET DE SÉCHAGE**
- **FAIBLE INVESTISSEMENT – RENDEMENT MAXIMAL**

NOUS POUVONS ÉGALEMENT RÉNOVER VOTRE AIRE DE LAVAGE

L'ÉVOLUTION LA PLUS IMPORTANTE EST CELLE DES POSTES DE SOUDAGE, ET EN PARTICULIER LA NUMÉRISATION DE CES ÉQUIPEMENTS

une certaine épaisseur de matériau, moins de travaux préparatoires sont nécessaires.

Inconvénients:

- Cette technique ne permet au soudeur d'adopter que des positions de soudage limitées, si bien qu'elle ne convient pas aux produits complexes;
- Cette technique de soudage implique un investissement plus important.

LA RÉVOLUTION DE LA NUMÉRISATION

L'évolution la plus importante est celle des postes de soudage. Ils ne peuvent guère être comparés à ce qui était utilisé il y a environ trois décennies. Les appareils à souder sont devenus plus conviviaux mais c'est surtout la numérisation qui a accéléré les choses. Le soudage a pris une signification différente. Il s'agit surtout de saisir les bonnes informations et d'utiliser les bons paramètres. Quel type de matériau? Quel type de fil? Quelle est l'épaisseur du fil? Et de la plaque? On travaille avec un programme de réflexion numérique qui effectue un calcul.

Cette méthode de travail nécessite une

préparation minutieuse. Toutefois, cette approche modifiée n'enlève rien au fait que le réglage précis est toujours effectué par le soudeur.

RESPONSABILITÉ DU FABRICANT

Le fait que les possibilités (techniques) aient trouvé leur place dans la pratique comporte plusieurs conséquences, notamment le prix de l'investissement. L'achat d'un équipement de soudage moderne est devenu plus cher, surtout si l'on se concentre sur le segment supérieur. Les postes de soudage ordinaires sont devenus moins chers. L'un des avantages est que la durée de vie peut être prolongée grâce aux mises à jour et autres programmes intégrés. Cela permet également d'élargir les applications.

Une autre conséquence est la responsabilité du fabricant dans la fourniture de directives et d'instructions. Il arrive que l'on recommande des méthodes de soudage différentes de celles qui sont habituellement

utilisées dans les entreprises, où on fait les choses comme on les a toujours faites, sans se demander si l'évolution des circonstances ne nécessite pas une approche différente.

ASCENSION DE L'ALUMINIUM

C'est une évolution incontournable: au fil des ans, la tôle d'aluminium est de plus en plus utilisée. Les tendances mondiales obligent l'industrie à fabriquer des produits plus légers, plus sûrs, plus durables, plus respectueux de l'environnement, plus performants et plus économiques. Le secteur de la construction mécanique recherche des composants de machines plus performants; pour les produits de consommation et de construction, l'intégration accrue des fonctionnalités constitue un avantage concurrentiel; dans le secteur des transports, on recherche une réduction du poids. Afin de répondre à ces exigences, on utilise de plus en plus des alliages d'aluminium. C'est un fait pertinent lorsqu'il s'agit de faire son choix entre différentes techniques de soudage.

En coopération avec Educam, le centre de connaissance et de formation du secteur automobile et des secteurs connexes (www.educam.be)



AXIAL BELGIUM, LE PLUS GRAND RÉSEAU DE CARROSSIERS

Axial Belgium est la plus grande organisation belge indépendante de carrossiers. Elle est née de la volonté d'un certain nombre de carrossiers de se regrouper en un réseau indépendant. Aujourd'hui, le groupe compte 95 carrossiers et 700 collaborateurs. L'objectif est d'offrir un service global d'excellente qualité, mais aussi d'utiliser les techniques de réparation les plus efficaces pour optimiser le temps et le coût de chaque réparation.

En tant que société de services, Axial vise constamment la perfection et l'innovation afin d'offrir à chaque clients une réparation sans faille. Une perfection atteinte grâce à un processus de réparation uniforme pour tous les membres du groupe. L'intégrité est assurée par la volonté de transparence de chaque membre envers les clients, les fournisseurs et les autres membres du groupe. Pour garantir cette intégrité et cette transparence, un audit est réalisé par une agence indépendante afin de garantir la loyauté vis-à-vis du monde extérieur.

Les valeurs de l'organisation sont :

- La recherche de la perfection
- L'intégrité de tous les employés
- L'utilisation de technologies responsables



NOUVEAU DIRECTEUR GÉNÉRAL

Michel Vergaert, l'actuel directeur d'Axial Belgique, prendra sa retraite le 1er juillet prochain.

Afin de garantir la continuité de la philosophie d'Axial, un nouveau directeur général a été nommé en la personne de Philippe Bovijn.

Le nouveau manager rejoint Axial après 16 années au service de Renault Belux, à la recherche d'un nouveau défi.





"Avec ses nombreuses années d'expérience dans le secteur, Philippe est le successeur idéal qui s'emploiera à préserver et à pousser davantage la stratégie et le développement futurs du réseau Axial", explique Michel Vergaert.

Philippe Bovijn : "De par mon expérience, je sais ce qu'impliquent les besoins et les attentes. Je suis convaincu que ma carrière m'offre d'excellentes bases pour continuer à développer nos services et nos relations avec les clients de manière professionnelle. Je suis impatient de contribuer au développement futur des partenariats d'Axial Belgium."

UNE POLITIQUE DE QUALITÉ FORTE ET DURABLE

Les engagements d'Axial garantissent des réparations de qualité. La qualité ne s'applique pas seulement à la réparation elle-même, mais aussi à tous les services fournis. Les audits de qualité interne sont réalisés sans compromis par Vincotte, une société indépendante qui contrôle chaque année chaque carrossier sur 100 points.

carfix.pmg.be

Ces points sont e.a. les suivants :

- Infrastructures et équipements
- Installations de sécurité
- Règles de qualité
- Processus de travail
- Formation du personnel
- Enquêtes de satisfaction
- Respect de l'environnement
- Plans d'action et suivi

LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT COMME PRIORITÉ

Enfin, Axial Belgium tient à souligner son attachement aux mesures destinées à soutenir la protection de l'environnement. Concrètement, cela signifie qu'Axial :

- Travaille avec des fournisseurs de peinture qui répondent aux normes environnementales les plus exigeantes. Il s'agit d'Axalta et de BASF qui fournissent des produits hydrosolubles.
- Trie ses déchets (huile, carton, plastique, fer, peinture) et garantit leur collecte et leur traitement par une entreprise spécialisée.

- Encourage les membres de son réseau à utiliser des produits moins nocifs pour l'environnement.
- Demande à ses membres d'investir dans des panneaux solaires et dans des techniques et produits innovants tels que les peintures et vernis à séchage rapide.

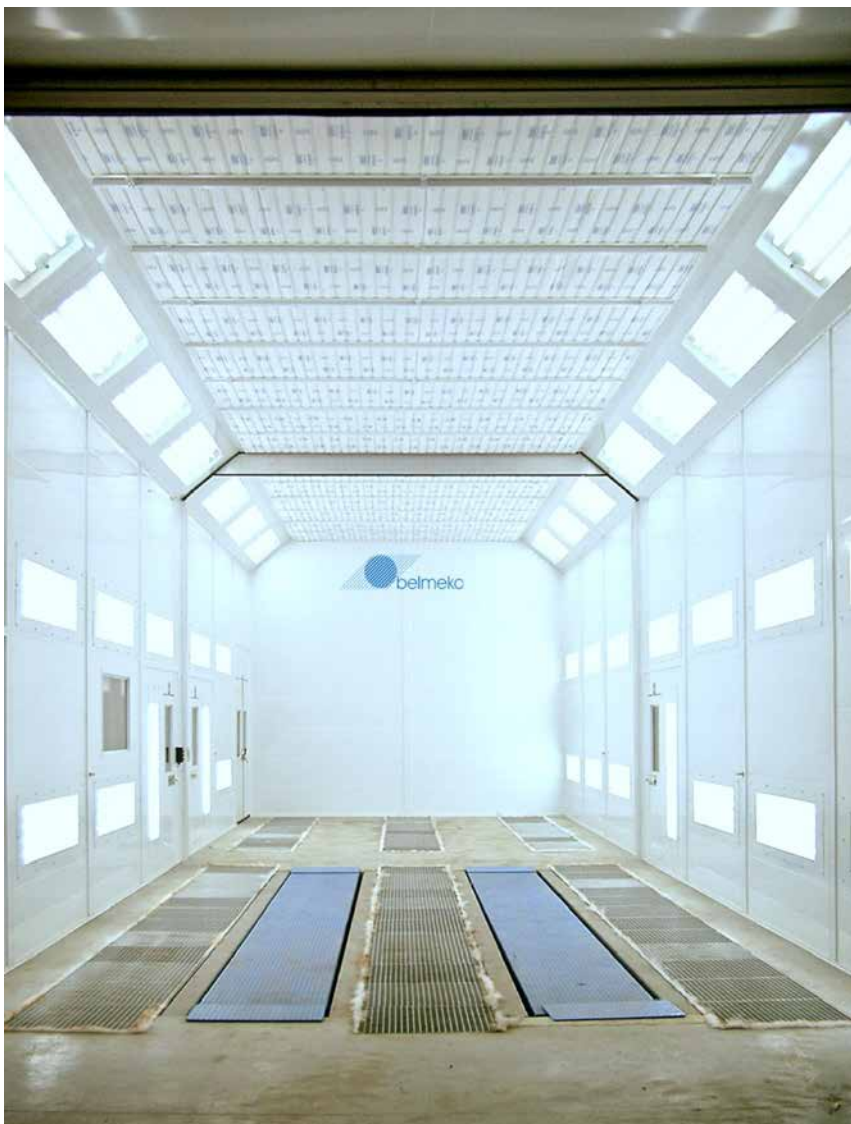


AXIAL BELGIUM
J.BORDETLAAN 166
1140 EVERE
+3227019323
info@axialbelgium.be
www.axialbelgium.be

OPTIMISEZ L'UTILISATION DE VOTRE CABINE DE PEINTURE

La peinture d'une voiture se fait généralement dans une cabine spéciale. De nombreux facteurs doivent être pris en compte pour que le travail se déroule en toute sécurité et sans heurts. Afin de (continuer à) respecter les réglementations strictes en vigueur et de garantir le fonctionnement optimal de la cabine de pulvérisation, il est important de bien réfléchir au préalable à des questions telles que l'étendue et la fréquence des activités de pulvérisation et la puissance requise.

Florus Tack



Le bon filtre est crucial pour une cabine de pulvérisation



POURQUOI UNE CABINE DE PULVÉRISATION?

La cabine de peinture crée un espace sûr et propre pour pulvériser la peinture à la bonne température. Lors de la pulvérisation de peinture, des brouillards de pulvérisation et des adhésifs toxiques et inflammables sont libérés et peuvent provoquer une explosion. Des filtres, un flux d'air uniforme et un environnement sans turbulences signifient que beaucoup moins de poussière et de particules se retrouvent sur la peinture humide. Cela vous évite de devoir polir la surface après la pulvérisation, ce qui représente un travail intense.

De plus, les panneaux LED permettent de voir immédiatement les éventuelles imperfections et de choisir la bonne couleur de peinture. La cabine de pulvérisation est une zone ATEX clairement définie. Le risque d'explosion est ainsi réduit au minimum et l'opérateur est protégé des dégagements nocifs.

Les facteurs qui influent sur la capacité et les performances d'une cabine de pulvérisation sont la vitesse de l'air et la température. Une température trop élevée ou trop basse aura un effet négatif sur les résultats de la pulvé-



la carrosserie car il permet à l'opérateur de se déplacer facilement autour de l'objet - en effet, le flux d'air vient d'en haut, et ne s'oppose donc pas au flux de pulvérisation. De plus, la poussière et le brouillard de peinture sont envoyés le plus rapidement possible vers le filtre à peinture. C'est important, car vous ne pouvez pas faire demi-tour chaque fois que vous voulez commencer à pulvériser dans une autre direction.

DÉBIT ADAPTÉ

Lors de la ventilation de l'ensemble de l'espace, le débit nécessaire est dimensionné en fonction de la surface de la cabine. Si des objets de même taille sont pulvérisés régulièrement, il est conseillé de ne ventiler que la zone autour de l'objet avec un débit légèrement supérieur, et non la cabine dans son ensemble. Si la taille des objets à pulvériser est diverse, la ventilation sectionnelle est une option, où le débit et la consommation seront proportionnellement réduits. Les voitures ont toujours des dimensions similaires, donc les cabines aussi. Le débit requis est déterminé sur la base d'une cabine vide, jamais sur la base d'une cabine contenant un objet. Une cabine peut être plus longue ou plus large si le client souhaite pulvériser des pièces détachées, comme un pare-chocs.

sation ; la plupart des fabricants de peinture optimisent la pulvérisation à des températures comprises entre 20 et 24°C. Le système de ventilation aspire l'air extérieur à une température nettement inférieure, que le brûleur amène ensuite à la bonne température.

sées pour la pulvérisation des carrosseries. Dans le cas de la ventilation verticale, l'air est soufflé en haut et extrait en bas au travers de grilles dans le sol. Cela signifie que sous la cabine, il doit y avoir une fosse dans le sol ou que vous devez avoir un sol en grille surélevé. Ce principe de ventilation est principalement utilisé dans le monde de

VENTILATION

La ventilation est cruciale dans une cabine de pulvérisation. Pour être pulvérisée, la peinture doit être beaucoup plus fluide pour combler la distance entre le pistolet et la pièce à peindre qu'avec des rouleaux, par exemple. Cela signifie également qu'un diluant plus volatil (solvant) est libéré sous forme de nuage ou de brouillard. Cela est non seulement nocif pour la santé, mais aussi hautement explosif. La ventilation est donc nécessaire pour éliminer ce nuage, protéger l'opérateur et diluer le mélange explosif afin qu'il ne soit plus explosif.

La cabine de pulvérisation peut être ventilée de plusieurs façons. Il existe deux grands principes de ventilation : vertical et horizontal (ou diagonal). Les ventilations horizontale et diagonale ne sont presque jamais utili-



Les véhicules ont toujours des dimensions similaires, donc les cabines aussi



CSB²

Cabine Service Belgium
Clean-air Service Belgium

Promo d'été 2021*
Découvrir nos produits sur
www.csb2shop.be

-30% ou plus sur toutes
filtres cabine de peinture

Avec un achat à partir de 300 €
vous recevrez une boîte de masques
Colad gratuitement



Jan Samijnstraat 7, 9050 Gentbrugge
Tel.: 09 272 76 78
Mail: csb2@profilan.be
*promotion valable du 01/06/2021 au 30/09/2021

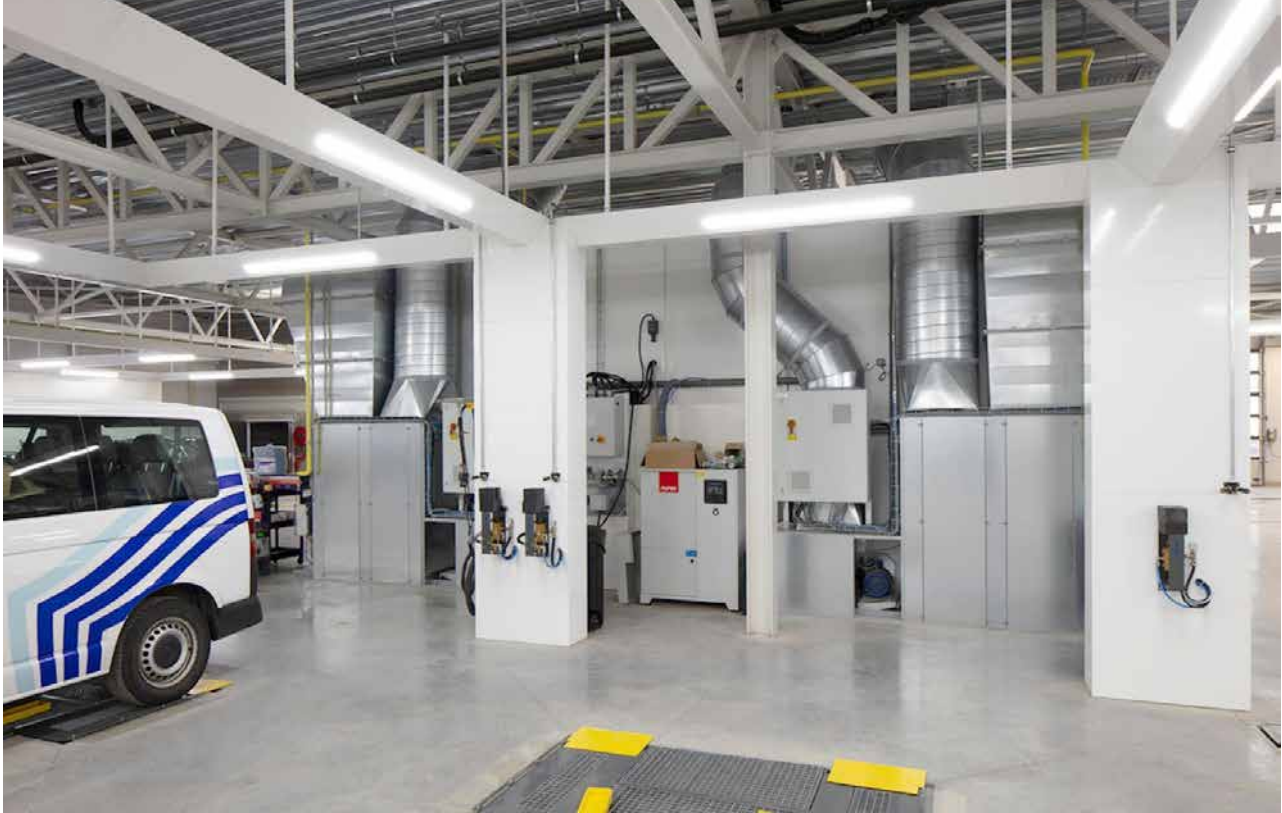
Votre partenaire dans les cabines de peinture



www.garmateurope.com
info@garmateurope.com



+32 (0)53/802.801



On utilise presque toujours une ventilation verticale pour la peinture en carrosserie

CONDITIONS

Alors que de nombreux pays passent aux produits à base d'eau et aux produits à haut extrait sec - des peintures contenant moins de solvants que les peintures classiques - la vitesse de l'air est plus importante que jamais. Les normes européennes NBN exigent une vitesse d'air d'au moins 0,3 m/s en moyenne. Tout point de la cabine de pulvérisation, mesuré à vide, devrait également être supérieur à 0,25 m/s. Toutefois, dans la plupart des pays, il n'y a aucune obligation de le faire.

SÉCHAGE

Après la pulvérisation, on procède à un séchage, par exemple à une température de 60°C pendant 30 minutes, afin d'obtenir une bonne adhérence et une bonne finition du revêtement. Les nouveaux développements en matière de peinture signifient que le séchage peut également avoir lieu à température ambiante, que certaines étapes peuvent être sautées grâce aux IR et aux UV, ou que toutes les couches de peinture peuvent être séchées plus rapidement.

Il existe deux types de systèmes de chauffage. Avec un système de brûleur classique, les gaz de combustion sont évacués à l'extérieur avec 15 à 20 % de la chaleur. Avec un système à brûleur ouvert, qui est en fait la norme, les gaz de combustion entrent dans

la cabine de pulvérisation avec l'air de ventilation et de circulation, de sorte que toute la chaleur reste dans la cabine de pulvérisation. Le système est donc plus économique et, comme la combustion est à 99,9 %, les gaz de combustion ne contiennent aucun gaz toxique, seulement du CO₂.

LA VENTILATION EST CRUCIALE DANS UNE CABINE DE PULVÉRISATION

Le choix entre le séchage conventionnel par brûleur à gaz et le séchage par UV ou IR dépend du nombre de réparations sur le véhicule et donc des économies de temps et d'énergie qui peuvent être réalisées. Une cabine de pulvérisation moderne peut combiner les deux systèmes. Le peintre fait son choix dans la cabine de peinture, en respectant les règles de sécurité.

FILTRE

Le choix du bon filtre est crucial pour une cabine de pulvérisation : d'une part, l'air qui entre dans la cabine est filtré pour les particules de poussière par un filtre de plafond; d'autre part, l'air qui sort est filtré pour s'assurer qu'aucune particule de peinture n'entre

dans le ventilateur et ne le quitte. Les particules solides restent dans le filtre et la vapeur explosive est évacuée à l'extérieur. Comme elle est en moins concentrée, il y a moins de risque d'explosion.

La ventilation verticale utilise des tapis filtrants dans le plancher de pulvérisation. Le filtre ne peut fonctionner correctement que si la cabine est bien réglée.

Dans le monde de la carrosserie, on utilise souvent un filtre paintstop. Il existe en deux versions (en fonction de la peinture utilisée) et différentes épaisseurs (généralement 3 pouces). La qualité du filtre du paintstop est importante : un filtre de mauvaise qualité se colmatera trop rapidement en raison du poids des particules. Il peut également arriver que les fibres ne soient pas ou mal liées (mue).

Un bon paintstop est progressif, a une structure ouverte en haut (côté entrée) et un fond plus fermé (côté sortie). D'autres types de filtres sont également possibles pour des travaux de pulvérisation spécifiques où la proportion de particules solides est élevée, tels qu'un filtre en papier multicouche combiné à un tapis filtrant synthétique supplémentaire ou un filtre synthétique avec un motif en nid d'abeille.

ENTRETIEN ET SÉCURITÉ

Les principaux ennemis du processus de pulvérisation sont la poussière et l'overspray, et



1921-2021
100 YEARS OF INNOVATION



Pièces automobiles
100% d'origine
Mitsubishi Electric



Pièces Mitsubishi Electric pour le marché après-vente indépendant

La Performance sans compromis

Conçues et produites selon les normes de haute qualité pour lesquelles Mitsubishi Electric est reconnu, elles dépassent les attentes des constructeurs automobiles et de poids lourds.

Pour plus de renseignements ou pour trouver un distributeur agréé près de chez vous, rendez-vous sur notre site internet.

Trouvez un distributeur agréé et commandez directement sur notre site:

www.aftermarket.mitsubishielectric.eu



INDEPENDENT AFTERMARKET

GDS E7

Réparation rapide des dommages avec un système de séchage de gaz infrarouge avancé

Avantages GDS E7

Gain de temps: sèche plusieurs couches en une seule fois

Sèche **tous les types** de peinture et vernis

Fonctionne sur **tous les types de voitures**

Sèche en toute sécurité grâce au **capteur à distance**

Facile à utiliser

Efficacité énergétique grâce à la technologie du gaz infrarouge



Boulevard industriel 99
B-7700 Mouscron

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

www.sima.be
in Sima nv





Un purificateur d'air respirable peut être utilisé

avec l'avènement des systèmes de peinture à haute teneur en solides, il est devenu encore plus important de contrôler correctement la fonctionnalité de la cabine. Non seulement l'overspray nuit à la qualité du travail de pulvérisation, mais il contribue également à créer un environnement de travail malsain.

Un entretien périodique est très important pour maintenir la cabine de pulvérisation dans un état optimal. Il est préférable que les cabines de pulvérisation et les accessoires soient entretenus chaque année par

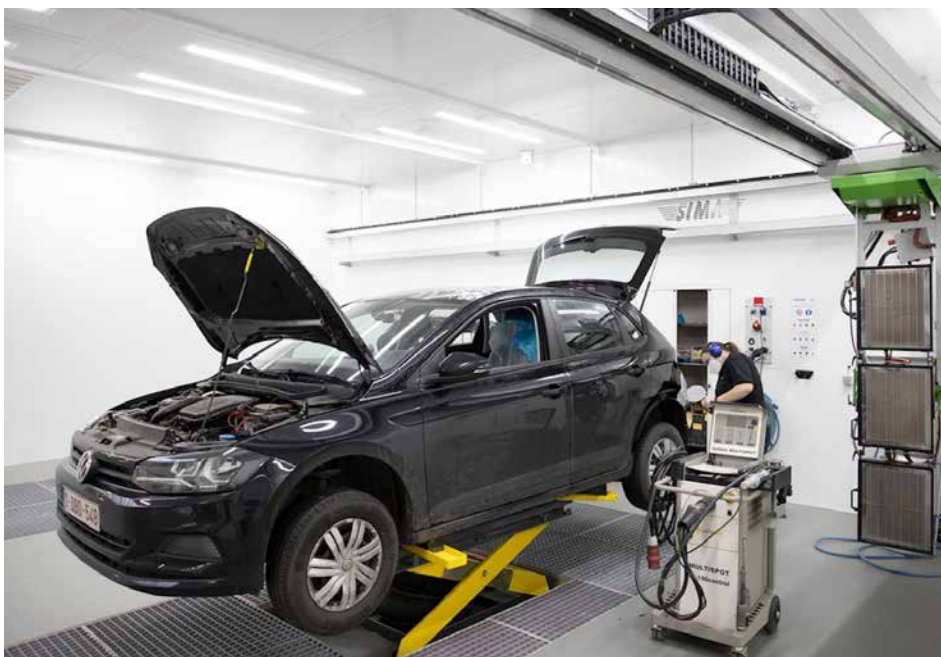
une entreprise spécialisée. Un brûleur propre consomme moins et une cabine de pulvérisation propre (avec du ruban adhésif ou une feuille d'aluminium à l'intérieur) maintient la zone exempte de poussière.

RÈGLES IMPORTANTES

- La norme la plus importante pour les équipements de pulvérisation est la NBN EN 16985 : 2019. Elle précise les conditions relatives aux dispositifs de sécurité, à la structure de la cabine, à la vitesse et à la ventilation de l'air, à la fil-

tration ... pour chaque type de cabine de pulvérisation. La norme n'est que consultative et non obligatoire, mais il est toujours bon de s'y conformer. En effet, une bonne vitesse et un flux d'air équilibré garantissent un travail sûr et un résultat de qualité.

- La cabine de pulvérisation, la zone de mélange des peintures et la zone de stockage doivent être conformes à la norme ATEX 153 et toutes les machines et tous les équipements utilisés doivent être conformes à la norme ATEX 114.
- Les peintures, laques et revêtements utilisés doivent contenir des quantités minimales de substances nocives.
- Il convient d'utiliser un équipement de protection individuelle approprié : protection du visage et des voies respiratoires (masque avec filtre de type A, AX et P ou cagoule à décompression), gants (le type de gants est indiqué dans la fiche de données de sécurité de la peinture) et lunettes de sécurité. Un purificateur d'air respirable peut également être utilisé.
- Un inventaire des expositions possibles aux substances dangereuses doit être réalisé et un registre de toutes les substances dangereuses utilisées doit être tenu.



Pour maintenir la cabine de pulvérisation dans un état optimal, il est important d'en assurer l'entretien régulièrement

Merci à Belmeko, CSB², Geveke Perslucht-techniek et Sima

LES LAQUES AUTOMOBILES DURABLES ONT LE VENT EN POUPE

La durabilité et l'écologie sont des questions brûlantes. De plus en plus de personnes comprennent, à juste titre, combien il est important de se préoccuper de l'environnement. Dans le secteur automobile également, on observe une tendance aux laques automobiles écologiques, et les chiffres montrent qu'elles gagnent du terrain par rapport aux laques traditionnelles.



BASF, qui commercialise une gamme complète de systèmes de laques pour le processus de retouche automobile sous la marque Glasurit, est le premier fabricant à répondre à cette tendance. Ainsi, en 2018, la gamme 'Eco Balance' voit le jour, par laquelle 6 produits respectueux de l'environnement ont été lancés qui sont encore aujourd'hui considérés comme des références dans la catégorie des peintures automobiles durables. En tant que l'une des plus grandes multinationales du monde de la chimie, l'entreprise a donc décidé il y a plusieurs années de se concentrer de plus en plus sur les produits durables.

Eco Balance est synonyme de produits d'une qualité supérieure similaire à celle de la gamme de produits traditionnels. La seule différence importante est l'utilisation de matières premières plus renouvelables - et donc moins fossiles - au cours du processus

de production. Cette méthode innovante garantit une réduction significative des émissions de CO₂.

UNE PREMIÈRE EN MATIÈRE DE COV

Fin 2020, Glasurit a également lancé sa ligne 100, la nouvelle ligne de couche de base en phase aqueuse avec des émissions de COV de seulement 250 g/l. Une étape importante, donc, sachant que la norme européenne pour les solvants a été fixée à 420 g/l. "Nous sommes les premiers au monde à y être parvenus. Ainsi, avec notre ligne 100, nous sommes la référence en matière de production durable de laques", déclare Davy Roels, Technical Manager chez BASF. Un autre élément de cette nouvelle gamme de peinture est le primaire humide sur humide à base d'eau, 100-MPT, dans lequel les résidus de peinture des

réparations précédentes peuvent être réutilisés. Il y a donc moins de déchets et un coup de pouce supplémentaire pour la durabilité qui représente beaucoup pour BASF.

La marque de peinture premium cherche à aller encore plus loin, comme en témoigne le nouvel élargissement de la gamme Eco Balance qui a également eu lieu fin 2020. Sous le nom d'"AraClass", une toute nouvelle gamme de vernis écologiques a de nouveau été lancée. Grâce à la réduction des émissions de CO₂ et à l'optimisation des processus connexes, la consommation d'énergie et de matériaux pendant le processus de réparation peut être considérablement réduite. Pour garantir la durabilité du processus, la quantité d'énergie fossile utilisée est étroitement contrôlée par REDcert², un organisme de contrôle allemand indépendant.



Philippe De Poortere, Marketing & Operations Manager chez BASF : "Nous avons développé un procédé qui est durable, car nous sommes convaincus que ce sera le seul procédé à moyen terme. Grâce aux ventes mondiales, nous avons déjà économisé plus de 1.000 tonnes de CO₂ depuis 2018 et ce chiffre ne fera qu'augmenter. Lors de notre lancement, les utilisateurs ont montré un intérêt un peu timide, mais main-

tenant il augmente de plus en plus, ce qui signifie qu'il y a aussi une plus grande demande pour ces peintures durables." Glasurit ne se concentre pas seulement sur la durabilité pendant le processus de production. Ils jouent également un rôle important dans la dernière étape de l'ensemble du processus. Ils le font en produisant des vernis séchant à l'air, ce qui signifie qu'aucune énergie n'est nécessaire pour le séchage forcé.

rapidement et facilement, c'est pourquoi nous avons une plateforme de formation en ligne très complète appelée Glasurit Know How. En outre, il est même possible d'obtenir immédiatement des informations spécifiques sur les produits et les processus via WhatsApp. Bien entendu, tous ces services numériques sont un complément et non un substitut à notre support physique et à nos formations. Nous sommes conscients de l'importance de la proximité avec le client, et c'est un service auquel nous accorderons toujours la priorité", conclut Davy Roels.



Davy Roels, Technical Manager BASF

UN SUPPORT CLIENT SUPPLÉMENTAIRE (NUMÉRIQUE)

Glasurit est également l'une des seules entreprises du secteur à proposer des formations en ligne et des webinaires. Les participants n'ont donc pas besoin d'être physiquement présents, ce qui constitue un autre aspect durable de la philosophie de l'entreprise. Enfin, l'entreprise veut se distinguer par le service qu'elle offre. "Nous essayons d'être un partenaire pour nos clients de A à Z. Nous les assistons par le biais d'un support couleur de laboratoire à distance, mais aussi grâce à notre système de gestion automatique des stocks et des commandes. Il est également important pour nous que les carrossiers puissent obtenir des informations



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

LE DÉVELOPPEMENT DURABLE S'IMPOSE DANS L'INDUSTRIE AUTOMOBILE

TENDANCES DE LA RETOUCHE PEINTURE AUTOMOBILE

Chaque année, on voit fleurir de plus en plus de moyens d'économiser l'énergie. En 2021, les producteurs de peinture pour la retouche automobile tentent également d'apporter leur contribution. D'une part, une grande attention est accordée aux peintures durables, mais d'autre part, ils vont également essayer d'apporter leur contribution à la durabilité dans l'industrie automobile grâce à de nouvelles techniques.

Jeffe Delrue

PRODUCTION ÉCOLOGIQUE

Ce qui est bon pour la voiture n'est pas nécessairement mauvais pour l'environnement. Pendant des années, les produits de réparation des peintures étaient en grande partie fabriqués à partir de combustibles fossiles, mais les choses ont bien changé ces dernières années. Les peintures durables pour la réparation automobile prennent progressivement le dessus. En 2018, un fabricant a lancé pour la première fois une gamme de vernis écolo-

giques, dont environ 70 % de la teneur en carbone provient de matières premières renouvelables.

D'autres fabricants commencent à franchir le pas. Les combustibles fossiles sont écartés au début du processus de production et remplacés par des matériaux tels que la biomasse, ce qui réduit les émissions de CO₂. De cette manière, les producteurs tentent de contribuer à la protection de notre environnement. Les peintures et vernis fabriqués à partir des variantes éco-

logiques des combustibles de la biomasse n'ont absolument pas à rougir de leur qualité par rapport aux peintures conventionnelles.

LA RAPIDITÉ ET L'EFFICACITÉ EN PLUS DE LA QUALITÉ

La plus grande différence par rapport aux années précédentes est la combinaison de la rapidité, de l'efficacité et de la qualité. Ces dernières années, l'accent mis sur les deux premiers points a énormément



Les vêtements de protection sont importants contre les gaz nocifs que les peintures peuvent contenir (Photo: Axalia)

augmenté. Le produit doit non seulement offrir une bonne qualité, mais aussi, par exemple, garantir un processus d'application et de séchage efficace.

TECHNIQUES DE SÉCHAGE

Afin de maximiser la productivité et les bénéfices, un atelier de carrosserie doit être capable de travailler rapidement et avec souplesse. Nous connaissons tous les problèmes liés à la disponibilité des cabines de peinture. C'est pourquoi différents fabricants ont travaillé sur la manière de sécher la peinture plus rapidement, sans compromettre la qualité. De cette façon, l'utilisation de la cabine de pulvérisation peut être optimisée.

Un certain nombre de peintures ont été lancées sur le marché cette année. Elles peuvent être 'forcées' à sécher à des températures élevées en un court laps de temps. Le véhicule est ensuite placé à l'air libre où le processus est finalisé. D'autres peintures, quant à elles, utilisent de l'air froid pour sécher.

Cela prend un peu plus de temps que le système précédent, mais c'est plus économique en énergie, car l'air n'a pas besoin d'être chauffé, ce qui permet de réduire les factures d'énergie. Enfin, il existe également des peintures qui peuvent être séchées à l'aide de la technologie UV.

Un deuxième développement qui tente d'émerger cette année est celui des apprêts mouillés sur mouillés à base d'eau. Ils doivent seulement sécher jusqu'à obtenir une finition mate et ne sont pas soumis à un temps de séchage minimum. En outre, la même peinture peut être utilisée pour la couleur du véhicule ainsi que pour l'intérieur. Cela signifie un processus de travail plus rapide et une moindre consommation de produits, ce qui se traduit par une réduction des coûts.

LE CLOUD S'EN MÊLE

La numérisation apporte plus d'efficacité à l'atelier, ce qui est une nécessité dans le climat actuel. Cela permet aux carros-



Le séchage UV est également bénéfique pour votre facture énergétique (Photo: AkzoNobel)

5 ÉTAPES POUR UNE ENTREPRISE DE CARROSSERIE DURABLE

Les entreprises doivent prendre conscience de l'impact sur l'environnement de leurs activités quotidiennes. Si elles veulent être rentables et attrayantes pour le client moderne et soucieux de l'environnement, elles ne peuvent rester à la traîne. Il existe 5 façons concrètes de soutenir la durabilité.

Une première solution consiste à procéder à une évaluation complète des processus d'entreprise existants. Le bilan des produits et accessoires utilisés doit être établi. Une fois que l'on a une image claire de la situation actuelle, on peut cibler les éventuels points d'amélioration.

Le choix de produits efficaces sur le plan énergétique peut alors être fait. En choisissant des produits qui permettent d'effectuer des réparations rapidement et efficacement, il est possible d'obtenir une meilleure durabilité. Par exemple, on peut utiliser des laques qui sèchent à l'air libre. Cela limite l'impact sur l'environnement et, bien sûr, sur votre facture énergétique.

Troisièmement, l'ensemble de l'entreprise doit traiter ces produits économes en énergie de la bonne manière. Le pas vers des systèmes de peinture conviviaux et économes en énergie est très important, mais si le personnel ne peut pas travailler avec eux de la bonne manière, vous perdrez bien sûr tous les bienfaits de cette décision. C'est pourquoi il est conseillé aux carrossiers de suivre une formation pour s'informer sur les produits en détail. En effet, le résultat est au moins aussi important que la démarche.

Quatrièmement, un atelier de carrosserie doit se conformer à la législation locale et à la réglementation européenne en matière d'élimination des produits qu'il utilise. C'est important pour la santé et la sécurité des employés de l'entreprise d'une part, mais c'est également crucial pour le bien-être et la protection de l'environnement d'autre part.

Une dernière étape consiste à choisir les parties externes telles que les fournisseurs, les partenaires et autres vendeurs. Cela aussi est décisif. On dit souvent qu'un propriétaire d'entreprise est aussi bon que l'entreprise qu'il gère. Il est donc essentiel pour les entreprises d'adhérer à des organisations qui soutiennent et encouragent leurs efforts en matière de respect de l'environnement.



RAVIVEZ LES COULEURS AVEC LA **BASE MATE CROMAX PRO**



NOUS MENONS D'AUTRES SUIVENT

TOUTES LES COULEURS DONT VOUS AVEZ BESOIN, QUAND VOUS EN AVEZ BESOIN

La base mate Cromax Pro offre aux carrosseries un avantage compétitif en matière de couleurs. En anticipant les tendances des couleurs de demain, nous vous proposons les toutes dernières teintes dès que vous en avez besoin. Nous renouvelons continuellement notre gamme avec des teintes de base et des effets innovants. Nous vous permettons également de rester à la pointe de la tendance des pigments spéciaux, toujours croissante. Nous pouvons même vous proposer les teintes les plus spécifiques avec une saturation impressionnante et une remarquable profondeur de noir pour vous donner une longueur d'avance sur vos concurrents. En associant la base mate Cromax Pro à nos spectrophotomètres et notre logiciel de recherche de teinte de pointe, vous bénéficiez du système idéal pour obtenir un contretype de teinte parfait et une rentabilité optimale.





Un spectromètre peut permettre à un atelier de carrosserie de travailler plus rapidement et avec plus de précision (Photo: BASF)

CE QUI EST BON POUR LA VOITURE **N'EST PAS FORCÉMENT MAUVAIS POUR L'ENVIRONNEMENT**

siers modernes d'augmenter leurs marges bénéficiaires sur les petites réparations. La recherche de couleurs se fait rarement à l'aide d'outils physiques. En général, on utilise plutôt à un spectromètre. Cela permet aux carrossiers de travailler plus rapidement et avec plus de précision lors d'une réparation de peinture.

Enfin, de nombreux carrossiers se tournent vers les différents logiciels sur le cloud aujourd'hui disponibles. Les fabricants peuvent ainsi proposer plus rapidement de nouvelles formules de couleurs, ce qui permet à l'atelier de carrosserie de rester à jour à tout moment. L'informatique dématérialisée peut donner aux entre-

prises un aperçu en temps réel grâce à des tableaux de bord et des rapports en direct, permettant au gérant d'un atelier de carrosserie d'obtenir des informations sur l'affectation des matériaux aux bons de travail corrects afin de calculer le coût par réparation. Comme il utilise le cloud, toutes les informations sont toujours présentes, à condition d'avoir une connexion internet. Pour un responsable de la pulvérisation, c'est aussi un avantage de travailler via une application sur le cloud. Il peut partager des formules de couleurs personnalisées au sein de son réseau. De cette manière, il soutient le savoir-faire de collègues d'autres entreprises.

LÉGISLATION

Bien entendu, les fabricants ne peuvent pas produire librement toutes sortes de peintures. Ils doivent se conformer à diverses lois, comme celle qui détermine la quantité de COV que les peintures peuvent contenir. Celle-ci stipule que les produits de laquage destinés à l'industrie de la retouche ne peuvent contenir que 420 grammes de COV par litre de solution prête à être appliquée par pulvérisation. En outre, ces peintures sont réservées à un usage professionnel.

Merci à AkzoNobel, Axalta, BASF et PPG.



Les producteurs doivent se plier aux exigences légales en matière de production des peintures, telles que la quantité de COV qu'elles sont autorisées à contenir (Photo: AkzoNobel)



Environ 70 % de la teneur en carbone provient de ressources renouvelables (Photo: AkzoNobel)



Les concepts d'atelier à service complet de Bosch

Formation technique par **Bosch**

Hotline technique et centre de contact client

Tout pour la mobilité électrique: formation, hotline, marketing, bornes de recharge

Prise en charge étendue des **réseaux sociaux et du marketing (en ligne)**

Des partenariats solides avec **des marques fortes**

Site Web des participants **renouvelé et personnalisable**

Assurance qualité

Reconnaissance claire en tant que **partenaire Bosch**

Planificateur de rendez-vous AutoCrew

Site Web des participants à AutoCrew

Contrôle de location (pour certains partenaires AutoCrew)

Analyse du **potentiel de réparation**

Boîte à outils nationale (en ligne) de marketing

Concours : **Prenez rendez-vous et gagnez**

Partenariats exclusifs

Les avantages d'AutoCrew

Plus d'informations ?

Appelez le 0900 - 500 5002

Les avantages de Bosch Car Service

Un concept d'atelier de classe mondiale depuis 100 ans!

monBoschCarService: outil de prise de rendez-vous en ligne

Boîte à outils nationale (en ligne) Marketing + **Marketing toolkit**

Plusieurs campagnes marketing par an

Marché des entreprises: coopération entre différentes sociétés de crédit-bail

Plus d'informations ? **Appelez le 0900 - 0220**



RÉPARATION DU PARE-BRISE : UNE TECHNIQUE ÉPROUVÉE ET ACCESSIBLE



DES DOMMAGES, MAIS QUEL GENRE EXACTEMENT ?

D'un point de vue sémantique, le terme 'réparation du pare-brise' englobe plusieurs choses, à savoir le pare-brise et la réparation. Lorsque nous parlons de pare-brise, nous entendons la vitre avant d'un véhicule. Il s'agit généralement d'un vitrage dit feuilleté. Il est constitué de deux couches de verre entre lesquelles se trouve un film. L'impact n'endommagera que la couche extérieure, de sorte que la réparation sera possible tant que la surface endommagée n'est pas trop grande. C'est totalement différent de l'époque où un impact était souvent suffisant pour briser le pare-brise.

Mais qu'est-ce qui définit une surface endommagée 'pas trop grande' ? Peut-être aussi à des fins commerciales, on

parle parfois de la taille d'une pièce de 2 euros. En soi, cela rend les choses plus compréhensibles, mais si l'on se penche davantage sur la question, c'est plutôt optimiste. Cela dépend en grande partie de la compétence de la personne qui effectue la réparation. Mais aussi de la qualité de l'équipement utilisé.

PAS PARTOUT

Comme nous venons de le voir, il existe une limite à la faisabilité d'une réparation sur un pare-brise. Il s'agit principa-

Réparer les dommages causés à un pare-brise plutôt que de le remplacer, cela peut faire une grande différence.

Techniquement parlant, beaucoup de choses sont possibles, mais il faut quand même faire attention à la surface qui doit être réparée. Il existe différents moyens techniques qui ont déjà fait leurs preuves. Et malgré les différentes approches, toutes les réparations reposent sur un même principe : l'injection de résine dans la fissure.

Mark Peremans

lement d'une question technique. En outre, il existe une limitation légale importante qui concerne l'endroit de la vitre où une réparation peut être effectuée. En fait, la règle est simple : on peut le faire n'importe où, sauf lorsque le dommage se trouve dans le champ de vision du conducteur ou à proximité d'une caméra.

Certains experts estiment que c'est de l'abus de prudence, mais la règle est claire. La raison ? Il est possible que la réparation, même si elle est effectuée correctement - il faut avoir un œil haute-

Les produits chimiques de LIQUI MOLY



Les additifs de LIQUI MOLY permettent :

- de composer des packages de services sur mesure pour vos clients ;
- de résoudre les problèmes existants et d'éviter les problèmes futurs ;
- de composer des packages de services sur mesure pour le véhicule concerné du client ;
- de disposer de produits de qualité assortis de marges élevées ;
- d'intégrer à votre gamme des produits de haute qualité que vous pouvez également proposer à vos clients



LIQUI MOLY a plus de 60 ans d'expérience dans le domaine des additifs. LIQUI MOLY vend non seulement des additifs, mais aussi de l'huile moteur et bien d'autres produits chimiques automobiles - au total quelque 4 000 produits. Tous issus du même fabricant et parfaitement coordonnés.



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

Assistance technique :
+49 731 1420-871
E-Mail : info@liqui-moly.com

www.liqui-moly.com



▲ La résine de réparation est appliquée par le biais du piston



► Un petit trou est percé à l'aide d'une mèche spéciale afin d'accéder à la fissure en profondeur

ment qualifié pour voir qu'elle a été faite, déforme légèrement l'image, avec tous les risques de sécurité que cela implique.

AVANT LA RÉPARATION

L'idéal est de couvrir les dégâts dès qu'ils se produisent. Ceci afin d'éviter que de l'eau (sale) ne pénètre dans la structure avant qu'elle ne puisse être

réparée. Le risque d'infiltration d'eau est double. Aux heures les plus froides de la nuit, l'eau peut geler, se dilater et provoquer une fissure. L'effet de l'air chaud sur une fenêtre froide augmente aussi ce risque.

Mais même pendant les périodes plus chaudes, les infiltrations d'eau ne sont pas sans risque. En effet, il est possible qu'après la réparation, la contamination qui s'est produite devienne visible sous la forme de quelques points sombres. Pensez donc bien à couvrir l'éclat ou la fissure avant toute chose.

COMMENT FONCTIONNE LA TECHNIQUE DE RÉPARATION ?

On perce un petit trou à l'aide d'une mèche spéciale pour avoir un bon accès à la fissure. Le verre et les copeaux restants sont retirés. Un dispositif adapté est ensuite fixé au pare-brise à l'aide de ventouses.

Un piston peut alors être placé sur cette structure. Il est doté d'un joint en caoutchouc qui vient se placer autour de la fissure. Par l'intermédiaire du piston, on injecte de la résine dans la fissure. C'est en fait l'essence même de cette approche : sans résine, il n'y a pas de réparation.

En serrant le piston, on crée la pression qui permet à la résine de pénétrer dans

l'impact. Les systèmes plus sophistiqués sont équipés d'un manomètre et d'une pompe, précisément pour avoir un meilleur contrôle de cette pression. C'est important pour réussir l'injection du liquide dans la fissure. Le liquide n'est pas compressible, mais l'air l'est. En profitant de cet avantage, la résine y pénètre plus profondément.

Vient ensuite la phase de l'aspiration. Concrètement, cela signifie que l'air au fond des fissures a le temps de s'échapper vers le haut. On maintient ensuite le tout sous pression pendant quelques minutes. En fait, il faut que le liquide reste dans la fissure, mais que l'air en sorte. Différents types de résine sont utilisés : la résine d'injection ou également appelée résine de réparation et, pour la dernière phase, la résine de finition qui a une viscosité plus élevée pour combler l'impact en surface.

Une fois que l'on est sûr de la qualité de la réparation, le piston peut être retiré. L'idéal est de le tourner sur le côté, puis de le dévisser. On verse ensuite une goutte de résine de finition à l'endroit où le vitrage est un peu creux en surface, on couvre cette zone immédiatement d'un film plastique, et on place une lampe UV sur l'impact pour sécher la résine. Cela ne prend que quelques minutes. Ensuite, l'excédent de



En utilisant un miroir à l'intérieur du pare-brise, nous essayons d'être aussi précis que possible. Un outil utile pour une réparation réussie

L'ESSENTIEL DE LA TECHNIQUE RESTE LE MÊME :

LA RÉPARATION DU PARE-BRISE PASSE TOUJOURS PAR L'INJECTION DE RÉSINE DANS LA FISSURE

résine est gratté et, si on le souhaite, on peut appliquer un peu de pâte à polir pour faire briller la tache mate.

QUELLES CHANCES DE SUCCÈS ?

Toutes les tentatives de réparation ne fonctionnent pas. Un miroir est placé à l'intérieur pour obtenir la meilleure vue possible de la réparation. En utilisant ce miroir, nous essayons de limiter au maximum le risque d'échec, mais ce n'est pas une science exacte. Il peut arriver que l'on ait foré trop profondément et que l'on ait complètement traversé le vitrage. Les risques d'infiltration d'eau, comme évoqués plus haut, peuvent poser problème.

Parfois, l'air n'est pas complètement éliminé. Et puis, il existe de nombreuses formes d'impact, qui peuvent souvent être liées au type d'objet qui a causé le dommage. Une pierre ronde ? Une forme plus pointue ? Certaines fissures combinent parfois plusieurs éclats différents.

DES ALTERNATIVES AUTOMATIQUES ?

Le processus en tant que tel n'est pas nouveau. Il existe également sur le marché des appareils entièrement automatisés, mais ils coûtent très cher. Il faut donc mesurer le pour et le contre d'un tel investissement, et bien estimer sa rentabilité. Le principal avantage du système décrit ci-dessus est qu'il permet une réparation rapide entre deux autres interventions.

En effet, vous ne devez même pas rester sur place. Les enquêtes révèlent que le

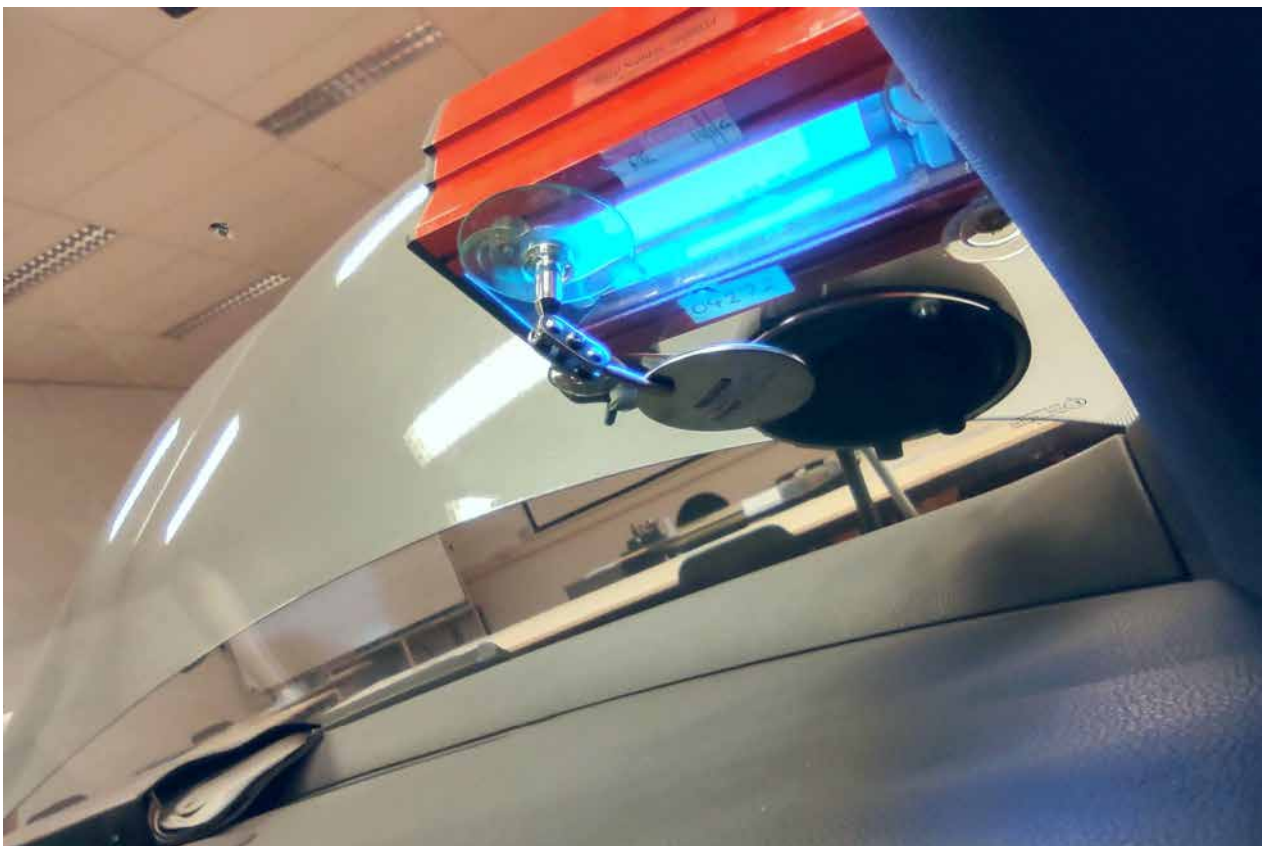
temps de récupération moyen est de 45 minutes. Parfois, cela va un peu plus vite, et parfois cela dure un peu plus longtemps, mais on dépasse rarement les trois quarts d'heure.

L'OFFRE CRÉE LA DEMANDE

Il est frappant de constater que le groupe de personnes suivant une formation dans ce domaine est en augmentation. Et ce n'est pas sans raison.

En soi, c'est une technique qui est librement accessible, qui peut être maîtrisée sans nécessiter de compétences particulières. Pour les garages, c'est toujours intéressant de pouvoir offrir ce service. Il s'inscrit dans la tendance à se présenter de plus en plus comme un guichet unique.

Avec la participation d'Educam, le centre de connaissances et de formation pour le secteur automobile et les secteurs connexes (www.educam.be)



On utilise une lampe UV pour faire sécher la résine à la fin de la réparation



HELLO BELGIUM

LET'S HIT THE ROAD TOGETHER

Depuis 1956, les pneus CEAT font bouger le monde et maintenant les Belges vont pouvoir en faire l'expérience.
Vivez l'émotion de la sécurité avec les pneus CEAT pour voitures et SUV.



Ecodrive

Securadrive

Sportdrive

Sportdrive SUV

4 Season Drive

Enduradrive

Distributeur exclusif



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

Je veux une entreprise propre et une conscience nette.
Et pour cette indemnité,
ça se passe comme sur des roulettes !



Faites enlever les huiles usagées de votre entreprise par un collecteur agréé et empochez une indemnité.

Les huiles usagées sont des déchets dangereux. C'est pourquoi on applique des règles strictes pour leur stockage, transport et traitement. Ainsi, vous êtes légalement obligé de faire appel à des collecteurs agréés. Ils veilleront à ce que les huiles usagées soient recyclées écologiquement. De plus, vous pouvez profiter d'une indemnité sous certaines conditions. Retrouvez ces conditions sur valorlub.be. Pour que votre entreprise, l'environnement et votre conscience demeurent bien nets.

VALORLUB
D'ABORD LUBRIFIER, PUIS RECYCLER

valorlub.be