

# Carrosserie



Fédération Française de Carrosserie  
Industries et Services

**ENERGIE > P 20**

**Biocarburant**  
Choisissez le vôtre

**TECHNIQUE > P 38**

**Pistolets de peinture**  
3M fait le coup du  
chapeau

**REPARABILITE > P 42**

**Skoda Octavia IV**  
Une gamme en acier  
trempé

**DOSSIER > P 34**



**Recharge de clim**  
**Choisir sa station**

**DOSSIER > P 10**

## Energies alternatives

### Les PL sont prêts



### RECHARGE DE CLIM

# Choisir sa station selon son activité

Les carrossiers sont souvent appelés à réparer, au moins en partie, les circuits de climatisation, notamment lors des chocs avant. Ils peuvent aussi proposer la recharge de clim à de nombreux autres clients et ainsi diversifier leur activité et leur source de revenus. Encore faut-il choisir la station de recharge de clim adaptée à son activité.



La climatisation, auparavant apanage des voitures de luxe, est devenue désormais un équipement de confort standard, y compris dans les voitures de petite catégorie comme les citadines. En cas de choc avant, les éléments du circuit de clim peuvent rapidement être endommagés et doivent être réparés. Une fois le circuit réparé, il convient de le charger en gaz réfrigérant. Pour cela, une station de charge de clim est indispensable pour pouvoir effectuer cette opération ; cela permet en plus de conserver la voiture et de proposer cette prestation. En outre, les circuits de climatisations doivent être entretenus, vérifiés et rechargés régulièrement. A partir du moment où l'atelier de la carrosserie dispose d'une station de charge de climatisation, pourquoi ne pas proposer aussi l'entretien des clim ? L'occasion pour le carrossier de renforcer ses relations avec ses clients et de les voir pour des entretiens réguliers.

### Bosch

L'équipementier allemand reste une référence sur le marché des stations de climatisation. Il vient d'ailleurs de lancer deux nouveaux modèles : les stations ACS 563 et ACS 553. La première pour les climatisations utilisant le réfrigérant R1234yf et la seconde pour le réfrigérant R134a. Comme l'explique Etienne Gyongyosi, chef de produits équipements atelier chez Bosch France, « La plupart des ateliers ont déjà un appareil de recharge de clim pour le gaz R134a ; aujourd'hui, il faut qu'ils

s'équipent avec une machine pour le R1234yf. S'il existe sur le marché des machines bi-gaz, chez Bosch nous considérons que cela n'est pas pertinent et peut même être dangereux étant donné que ces deux gaz ne sont pas miscibles. Et étant donné que ces machines n'ont, au final, que très peu d'éléments en commun, il ne s'agit pas d'une économie mais plutôt d'une « demi-économie ». En plus, dès qu'il y a un problème avec un gaz, c'est toute la machine qui est à l'arrêt. Mieux avoir une machine dédiée à chaque gaz ». Le processus de ces nouvelles

stations Bosch ACS 563 et ACS 553 est entièrement automatisé au travers de plusieurs programmes et d'une interface graphique via un écran couleur. La base de données véhicules intégrée comprend les quantités de réfrigérants et d'huiles des véhicules. L'échange d'air interne est contrôlé électroniquement ce qui réduit le risque de surpression et augmente la sécurité. La gestion électronique précise du système de purge pour les gaz non condensables et le filtre déshydrateur interne à haut rendement garantissent que le réfrigérant récupéré est



ACS 553



ACS 563



Gamme stations de climatisation Bosch.

exempt d'air et d'humidité. Ces nouvelles stations Bosch ACS 563 et ACS 553 ont été élaborées pour faciliter leur entretien et l'accès aisé à leurs composants internes. Un châssis métal robuste protège le réservoir interne et tous les composants contre les chocs. Une large gamme d'accessoires permet d'adapter les nouvelles ACS 563 et 553 aux besoins spécifiques de chaque atelier. « Ces deux nouvelles stations de recharge reprennent de nombreux éléments de leurs « grandes sœurs » haut de gamme. Elles sont parfaitement taillées pour les petits ateliers de carrosserie, là où la climatisation n'est pas encore une activité très importante. Ces machines sont entièrement automatisées et en plus gèrent les différentes huiles du circuit de clim. Les plus gros carrossiers auront tout intérêt à s'orienter vers des machines plus automatisées de notre gamme avec des alarmes plus sophistiquées, éventuellement une appli sur smartphone permettant un suivi à distance des opérations, une interface machine plus évoluée... » affirme Etienne Gyongyosi. Ce dernier insiste aussi sur la capacité de récupération profonde des fluides par les machines Bosch et les alertes de fuites, notamment avec la technique de l'azote nitrogené plus efficace



Dosette huile

AC134



AC1234



HANDY 134



HANDY 1234



que le système faisant appel à un traceur UV. Cela permet de procéder à une recharge dans les meilleures conditions et ainsi de proposer aux clients un service performant.

## SNDC

Ce spécialiste de la station de clim reconnaît désormais l'importance du gaz R1234yf, le fluide frigorigène chargé depuis 2017 en lieu et place du R134a. SNDC, seul concepteur et fabricant français, propose aujourd'hui deux modèles de stations sous sa marque Ecoclim : l'Ecoclim AC1234, une station 100 % automatique dédiée aux ateliers souhaitant un outil rapide permettant d'enchaîner les prestations les plus simples (Récupération, recyclage, tirage au vide, contrôle d'étanchéité et recharge) comme les plus techniques (Test d'étanchéité sous pression à l'azote, rinçage du circuit en phase liquide) ; l'Ecoclim Handy 1234, une station semi-automatique outil d'entrée

de gamme dédié aux ateliers n'ayant qu'un faible volume d'intervention en matière de climatisation. Ces deux modèles sont aussi déclinés en version pour le fluide R134a dont de nombreux véhicules encore en circulation sont encore équipés. Selon les responsables de SNDC, « Les principaux critères à prendre en compte pour le choix d'une station de recharge de climatisation sont nombreux. Il s'agit du nombre de prestations effectuées au cours d'une année et les types d'interventions. Ces deux critères orienteront le choix de l'atelier vers le modèle de station le mieux adapté. Après le choix du type de station, il convient de s'intéresser à la qualité du support après-vente : assistance technique dans l'atelier pour les maintenances comme les réparations, hot-line d'assistance technique, prêt d'outillage en cas de pannes sont autant de critères désormais déterminants. Les professionnels ont aussi tout intérêt à s'in-

téresser à la durée de garantie de la station de recharge et la non-obsolescence programmée des machines. Comparer la capacité des réservoirs est bien évidemment l'un des critères à prendre en compte afin d'éviter des manipulations trop fréquentes tout comme la traçabilité des interventions et leurs enregistrements, point incontournable de la réglementation et de la déclaration annuelle pour le fluide R134a.

## Texa

Chez, Texa, les responsables rappellent que le choix d'une station de recharge de clim doit être guidée par l'utilisation future qui en sera fait : type de gaz (134 ou 1234) ou bi-gaz ; utilisation en statique (en atelier) ou en déplacement, ce qui entraînera le choix si le blocage de balance est nécessaire ou pas ; quantité de réfrigérant interne à la bouteille... Ainsi, bien entendu que le prix de la machine. Texa a récemment développé son « Konfort touch », un écran tactile 10 pouces intégré avec connexion Wifi, impression à distance sur imprimante A4, prise en main à distance pour l'assistance, mise à jour à distance... Les machines Texa sont toutes équipées de la recherche automatisée de fuites, du recyclage des fluides en automatique sur toute la gamme. Texa suit aussi l'évolution des nouveaux gaz non polluant utilisés par certains constructeur, comme le CO<sub>2</sub> chez Mercedes ou Volkswagen. Pour les « petits » ateliers de carrosserie, Texa recommande sa machine K707 (1234yf) et/ou K712, une machine « bi-gaz » offrant un excellent rapport qualité/prix et pouvant fonctionner soit en 134 soit en 1234. Pour les ateliers ayant une activité climatisation plus importante, Texa recommande deux machines 712 ou deux machines K760, une pour chaque gaz.

