

ESA.CH

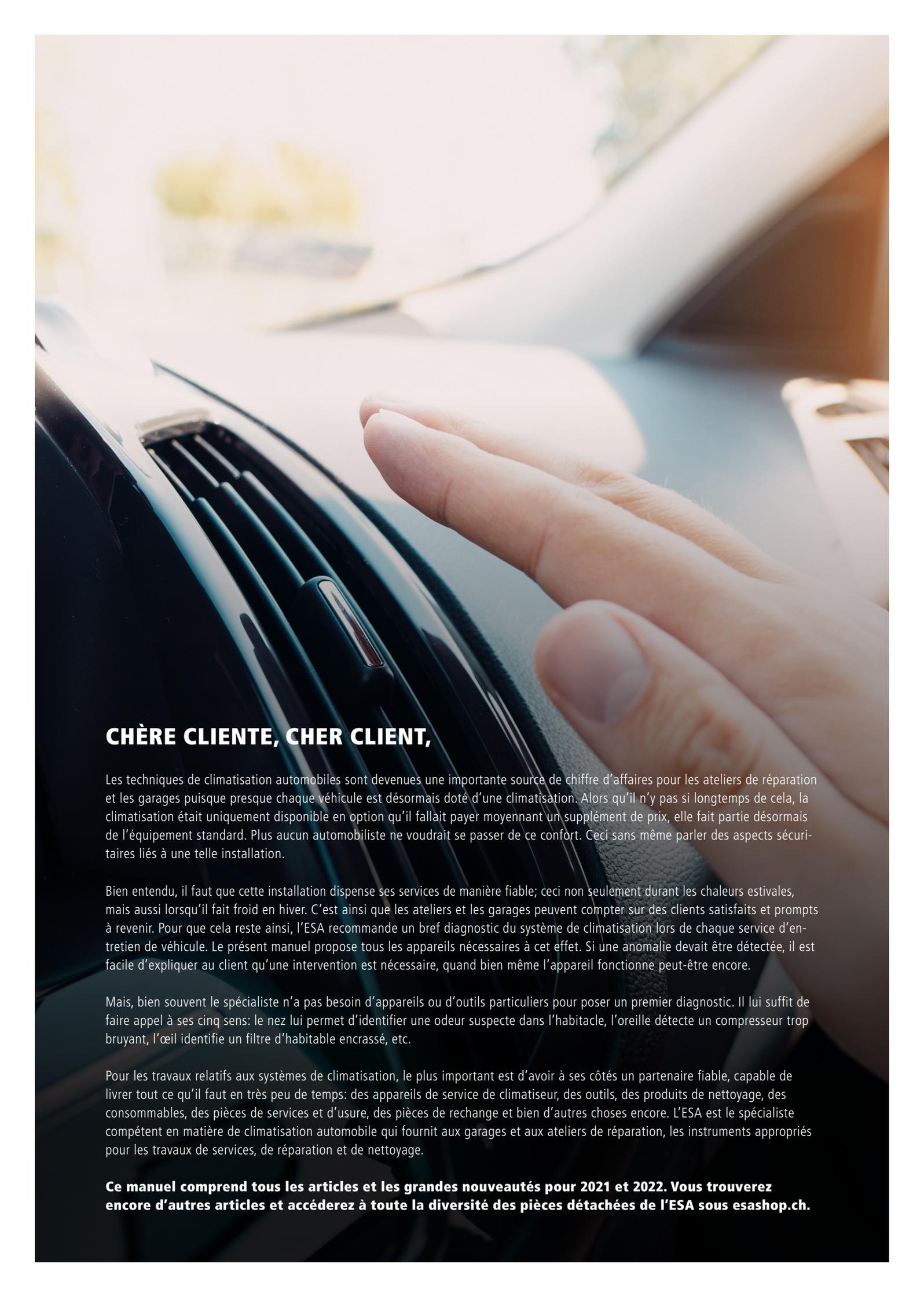
Téléchargement ou commande
ESA-Art. n° 608051



2021-2022

SERVICE CLIMATISATION SUR VÉHICULES

avec
ESA⁺
Pour être plus forts



CHÈRE CLIENTE, CHER CLIENT,

Les techniques de climatisation automobiles sont devenues une importante source de chiffre d'affaires pour les ateliers de réparation et les garages puisque presque chaque véhicule est désormais doté d'une climatisation. Alors qu'il n'y pas si longtemps de cela, la climatisation était uniquement disponible en option qu'il fallait payer moyennant un supplément de prix, elle fait partie désormais de l'équipement standard. Plus aucun automobiliste ne voudrait se passer de ce confort. Ceci sans même parler des aspects sécuritaires liés à une telle installation.

Bien entendu, il faut que cette installation dispense ses services de manière fiable; ceci non seulement durant les chaleurs estivales, mais aussi lorsqu'il fait froid en hiver. C'est ainsi que les ateliers et les garages peuvent compter sur des clients satisfaits et prompts à revenir. Pour que cela reste ainsi, l'ESA recommande un bref diagnostic du système de climatisation lors de chaque service d'entretien de véhicule. Le présent manuel propose tous les appareils nécessaires à cet effet. Si une anomalie devait être détectée, il est facile d'expliquer au client qu'une intervention est nécessaire, quand bien même l'appareil fonctionne peut-être encore.

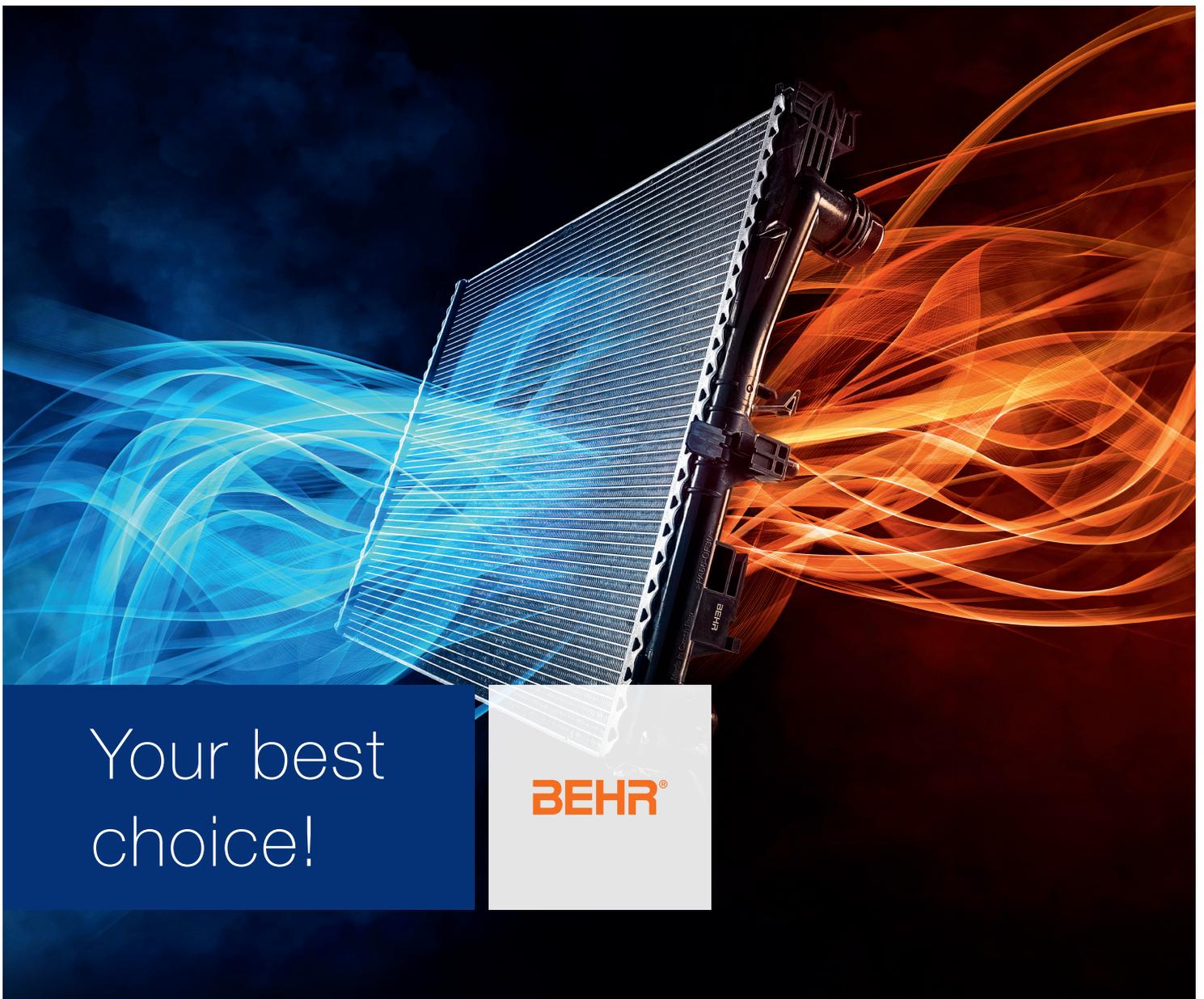
Mais, bien souvent le spécialiste n'a pas besoin d'appareils ou d'outils particuliers pour poser un premier diagnostic. Il lui suffit de faire appel à ses cinq sens: le nez lui permet d'identifier une odeur suspecte dans l'habitacle, l'oreille détecte un compresseur trop bruyant, l'œil identifie un filtre d'habitacle encrassé, etc.

Pour les travaux relatifs aux systèmes de climatisation, le plus important est d'avoir à ses côtés un partenaire fiable, capable de livrer tout ce qu'il faut en très peu de temps: des appareils de service de climatiseur, des outils, des produits de nettoyage, des consommables, des pièces de services et d'usure, des pièces de rechange et bien d'autres choses encore. L'ESA est le spécialiste compétent en matière de climatisation automobile qui fournit aux garages et aux ateliers de réparation, les instruments appropriés pour les travaux de services, de réparation et de nettoyage.

Ce manuel comprend tous les articles et les grandes nouveautés pour 2021 et 2022. Vous trouverez encore d'autres articles et accédez à toute la diversité des pièces détachées de l'ESA sous esashop.ch.

TABLE DES MATIÈRES

SERVICE	06
Service des climatiseurs	06
ROBINAIR Appareil de service pour climatiseurs	07
Adaptateurs, tuyaux et raccords	09
Diagnostic rapide et accessoires de service	11
Huiles de climatiseur, Oil Visualizer et tuyaux	12
Vue d'ensemble des huiles de climatiseurs	14
Service des climatiseurs des véhicules hybrides et électriques	15
NETTOYAGE	17
Élimination des mauvaises odeurs	17
Ultrasons et ozone	18
Produits de nettoyage et désodorisants	19
RÉPARATION	21
Techniques de recherche de fuites	21
Produits de contraste et nettoyants	22
Presses et tuyaux d'adaptation	24
Liste de correspondance des produits de contraste	25
Lampes UV	26
Équipement de protection	27
Détecteurs de fuite et gaz de formage	28
Contrôle des gaz	29
Outillage, produit d'étanchéité	30
ÉQUIPEMENT	31
Le rinçage du circuit de climatiseur	32
Kit de rinçage, liquide de rinçage, réfrigérants	33
Petites pièces, vannes, étrangleurs, filtres	35
Joint toriques et d'étanchéité	40



Your best
choice!

BEHR[®]

Profitez vous aussi de notre offre globale unique dans le domaine de la gestion thermique !

Chez MAHLE, les besoins de nos clients passent toujours en premier. Alors nous avons élaboré pour vous une offre globale unique, dont vous pouvez profiter jour après jour ! Étant également l'un des principaux équipementiers internationaux de première monte spécialisés dans la climatisation des véhicules et le refroidissement moteur, c'est avec plaisir que nous partageons cette avancée avec vous. Dans notre vaste catalogue, vous avez donc souvent le choix entre la PREMIUM LINE en qualité

première monte ou des produits de qualité équivalente à bon prix. Appuyés par nos appareils de maintenance et de diagnostic, notre service technique et notre assistance commerciale complète, vous voilà parfaitement équipés pour les interventions sur les moteurs thermiques, hybrides et électriques ou sur la technologie des piles à combustible.

mahle-aftermarket.com

MAHLE

esa.ch



Je veux tout.

DÉCOUVREZ LA DIVERSITÉ DE L'UNIVERS DES PIÈCES DÉTACHÉES DE L'ESA!

- esa.ch – accéder rapidement, simplement et de manière fiable à la pièce adéquate
- Immense choix de pièces de service et d'usure – plus de 500 000 articles à commander sous esa.ch
- Différentes catégories de prix et de marques – idéal pour les réparations adaptées à l'âge des véhicules
- Prix extraordinairement avantageux et 10% de rabais supplémentaire chaque jeudi

avec
ESA+
Pour être plus forts



LE SERVICE DES CLIMATISEURS

Dans les ateliers de réparation et les garages, l'entretien et la maintenance du système de climatisation intervient idéalement en même temps que le service du véhicule, et pas seulement lorsque le climatiseur ne fonctionne plus et qu'il doit être réparé. Les carnets ou les autocollants de service du climatiseur de l'ESA contribuent à mettre en place une régularité profitable à tous.

L'apparition du fluide frigorigène R1234yf et les rapports d'expertise y relatifs ont créé de l'incertitude chez de nombreux acteurs de marché. Le nouveau fluide frigorigène s'est néanmoins définitivement imposé. Mais, pour les garages, l'entretien et la réparation des véhicules utilisant le fluide R134a resteront encore une affaire lucrative pendant de nombreuses années. L'ESA propose les produits adéquats pour les deux systèmes.

ROBINAIR – APPAREIL DE SERVICE POUR CLIMATISEURS (POUR RÉFRIGÉRANT R134A)

ACM3000-ROBDB

Le modèle ACM3000-ROBDB est un appareil d'entrée de gamme pour le spécialiste climatisation. Il offre toutes les fonctions de base et les performances pour une utilisation professionnelle avec des climatisations utilisant le fluide R134a. L'appareil exécute automatiquement la récupération, le recyclage et le remplissage du réfrigérant et garantit un séchage rapide et complet du système AC. Une imprimante est disponible en option pour sortir des rapports détaillés.

Disponible jusqu'à la fin de 2021
ESA-Art. n° 602724



AC690PRO

Comme toutes les stations ROBINAIR entièrement automatiques, le AC690PRO est conçu sur la base des stations de recharge R134a en ce qui concerne la maintenance avec un minimum d'interventions manuelles. L'appareil contrôle automatiquement chaque étape de la maintenance, y compris la récupération, le recyclage et le remplissage à nouveau d'huile et de fluide frigorigène. Le mode manuel permet aussi à l'utilisateur de contrôler lui-même tous les aspects s'il le souhaite. La puissante pompe à vide à deux étages de l'AC690PRO garantit une évacuation rapide et efficace du système.

Disponible jusqu'à la fin de 2021
ESA-Art. n° 78325
Produit adapté Art. n° 77211



AC1X34-7I

Les nouveaux appareils automatiques de référence de ROBINAIR répondent aux plus hautes exigences liées au service climatiseurs des voitures et camions. Ils sont certifiés d'après les normes actuelles et équipés d'une base de données intégrée. Le système de bouteille d'huile est conçu pour les véhicules à moteur à combustion interne et les véhicules hybrides (PAG/POE). Ces appareils sont équipés d'une imprimante intégrée servant à consigner rapidement et sans peine l'entretien effectué. Pour une convivialité optimale, il est possible de faire pivoter la console de commande. Le matériel et le logiciel sont préparés pour un contrôle d'étanchéité avec de l'azote et du gaz de synthèse.

ESA-Art. n° 509027





AC790PRO

L'appareil AC790PRO pour le service des climatiseurs de bus et autres installations importantes est particulièrement innovant. Cet appareil contrôle automatiquement le processus de travail, de l'aspiration à la vidange et le remplissage d'huile, en passant par le recyclage. Un programme manuel est également à la disposition de l'utilisateur. Un puissant compresseur, un réservoir de 40 l, une pompe à vide avec un débit de 283 l/min et une pompe mécanique de remplissage supplémentaire garantissent une maintenance rapide et efficace de l'installation.

ESA-Art. n° 79627

POUR RÉFRIGÉRANT R1234YF

ACM3000YF-PROB POUR R1234YF



L'ACM3000yf-PROB est le modèle d'entrée de gamme pour le spécialiste des climatiseurs. Il offre toutes les fonctions de base et les performances nécessaires pour une utilisation professionnelle avec des climatiseurs basés sur le réfrigérant R1234yf. L'appareil exécute automatiquement la récupération, le recyclage et le remplissage du réfrigérant et garantit un séchage rapide et complet du système de climatisation. Une imprimante intégrée permet de réaliser des impressions pour le client.

Disponible jusqu'à la fin de 2021
ESA-Art. n° 602725

AC1234-7I ET AC1234-8I



Les stations de recharge automatiques de référence satisfont aux plus hautes exigences en matière de recharge de climatisation pour les voitures. Le système de flacon d'huile est conçu pour les véhicules avec moteur à combustion et les véhicules hybrides (PAG/POE). Les stations sont équipées d'une imprimante incorporée, afin que la maintenance puisse être enregistrée rapidement et simplement. Lors du développement du produit conçu de manière modulaire, la facilité de maintenance faisait partie des priorités, de telle sorte que l'accès aux éléments intérieurs soit particulièrement facile. Avec la fonction brevetée Deep-Recovery, la récupération des fluides frigorigènes est rapide et efficace. L'utilisateur peut ainsi récupérer 99% du fluide frigorigène du véhicule en peu de temps.

ESA-Art. n° 509301
ESA-Art. n° 509028

AC1234-5I P ET AC1234-5I RI



La fonction deep-recovery permet la vidange complète du système de climatisation du véhicule. Système ingénieux de bouteille d'huile conçu pour les véhicules à moteur à combustion et les véhicules hybrides. Construction pensée pour faciliter l'entretien avec un accès facile et efficace aux pièces situées à l'intérieur de l'appareil. Avec moniteur intégré.

ESA-Art. n° 511792
ESA-Art. n° 511793

ADAPTATEUR DE SERVICE HD – R134A

Adaptateur de service haute pression pour un raccordement rapide et en douceur au climatiseur du véhicule. L'adaptateur de service avec filetage intérieur M14×1,5 est de plus livré avec des adaptateurs ¼" et ⅜".

ESA-Art. n° 500037 // Art. n° 110007



ADAPTATEUR DE SERVICE ND – R134A

Adaptateur de service basse pression pour un raccordement rapide et en douceur au climatiseur du véhicule. L'adaptateur de service avec filetage intérieur M14×1,5 est de plus livré avec des adaptateurs ¼" et ⅜".

ESA-Art. n° 500038 // Art. n° 110008



ADAPTATEUR DE SERVICE – R1234YF

Adaptateur de service R1234yf avec dispositif d'arrêt pour soupapes Schrader et à bille. Exécution spéciale pour un raccordement rapide et en douceur au climatiseur du véhicule. Les adaptateurs de service avec filetage intérieur M12×1,5 sont faits uniquement pour les nouveaux raccords R1234yf.

ESA-Art. n° 501571 // Art. n° 120009 ND

ESA-Art. n° 501570 // Art. n° 120008 HD



501571

501570

SET D'ADAPTATION APP. DE SERVICE

Avec ce set d'adaptation, les tuyaux ¼" s'adaptent à tous les appareils de service climatiseur.

Contenu 2× adaptateurs SAE ¼" AGW sur ⅜" IGW; 2× adaptateurs SAE ¼" AGW sur ½" ACME.

ESA-Art. n° 503187 // Art. n° 120031



SET DE TUYAUX DE SERVICE 150/300

Set de tuyaux de service comprenant les tuyaux haute et basse pression.

Longeur 150 ou 300 cm, ¼"; le set est de couleur rouge et bleu.

ESA-Art. n° 501564 // Art. n° 120001 (150 cm, rouge/bleu)

ESA-Art. n° 501565 // Art. n° 120002 (300 cm, rouge/bleu)





RACCORD DE BOUTEILLE – R1234YF

Raccord de bouteille pour bouteilles de réfrigérant R1234yf consignées. Ne convient pas pour les autres bouteilles de réfrigérant. Illustration semblable.

ESA-Art. n° 501574 // Art. n° 120014



SET RACC. DE BOUTEILLE – R134A

Set de raccordement de bouteille R134a. Un pour tous! Pour bouteilles R134a jetables ¼" SAE et bouteilles R134a consignées W21,8× ¼". De plus, les adaptateurs ¼" SAE Retrofit pour HP et BP sont compris.

ESA-Art. n° 501566 // Art. n° 120003



RACCORD PROLONGATEUR – R1234YF

Raccord prolongateur, indispensable pour divers types de véhicules mal accessibles pour le service.

ESA-Art. n° 513872 // Art. n° 120052



RACCORD PROLONGATEUR – R134A

Rallonge de raccordement en cas de mauvaise accessibilité des raccords de service de divers types de véhicule, p. ex: BMW série 5 (E60/61), Volvo et Ford (Focus).

ESA-Art. n° 78426 // Art. n° 21033



ADAPTATEUR DE SERVICE – R134A

Rallonge de raccordement en cas de mauvaise accessibilité des raccords de service de divers types de véhicule, p. ex: BMW série 5 (E60/61), Volvo et Ford (Focus).

ESA-Art. n° 503185 // Art. n° 120023

THERMOMÈTRE NUMÉRIQUE

Thermomètre-tige numérique de construction compacte. Il convient de manière idéale pour la mesure de la température de sortie d'air sur les buses médianes. Avec sonde de mesure inoxydable. La lecture peut se faire en °C ou en °F.

ESA-Art. n° 600167 // Art. n° AC-110051



CONTRÔLEUR DE CLIMATISEUR VAG – R134A

Pour le diagnostic rapide de la pression d'aspiration. Il permet de contrôler en quelques secondes la fonction du compresseur ainsi que le degré de remplissage du climatiseur. Une aide idéale lors de la réception active. Utilisation avec les soupapes à bille R134a.

ESA-Art. n° 500036 // Art. n° 110018



CONTRÔLEUR DE CLIMATISEUR UNIVERSEL – R134A

Pour le diagnostic rapide de la pression d'aspiration. Il permet de contrôler en quelques secondes la fonction du compresseur ainsi que le niveau de remplissage du climatiseur. Une aide idéale lors de la réception active. Utilisation avec les soupapes à tige R134a.

ESA-Art. n° 500035/607731 // Art. n° 110019/110019-YF



500035

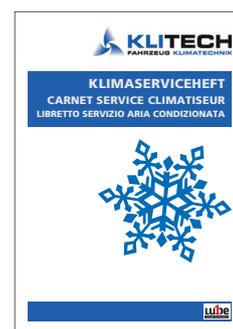
607731

CARNET DE SERVICE DE CLIMATISEUR A5

Le carnet de service climatiseur sert à noter les travaux de maintenance et de réparation du climatiseur. Il est rangé dans la voiture, à côté du cahier de service du véhicule. Format A5.

Contenu 10 pcs.

ESA-Art. n° 505623 // Art. n° 120037



AUTOCOLLANT DE SERVICE 27 PCS.

Pour signaler les travaux de maintenance effectués sur le climatiseur et pour déterminer le service climatiseur suivant. Autocollant solide, à placer bien visiblement sous le capot ou contre le montant de porte.

Contenu 27 pcs.

ESA-Art. n° 501573 // Art. n° 120013





TOPSELLER



HUILE POUR CLIMATISATION PREMIUM PAG – R134A ET R1234YF

Spécialement développée pour couvrir l'ensemble des climatiseurs PAG. Application universelle, technologie de pointe. Compatible avec les fluides frigorigènes R134a, R1234yf ainsi que les véhicules hybrides et électriques. Longue durée de vie et grande stabilité à la chaleur. Compatible avec toutes les huiles PAG. Double Endcapped, n'absorbe aucune humidité. Convient aux stations de remplissage avec aspiration automatique et pour le remplissage direct des compresseurs. Viscosité 68 (couvre les viscosités 46 et 100).

Contenu 250 ml
ESA-Art. n° 507765 // Art. n° PAGPREM-250



EBOOST – HUILE CLIMATISEUR PAG068 – R134A

L'huile eBoost PAG 68 est une huile pour climatiseur de la dernière génération. Des additifs climatiseur intégrés agissent comme un baume sur le climatiseur. La première huile PAG avec produit de contraste, utilisable universellement pour PAG046 et PAG100.

Contenu 480 ml
ESA-Art. n° 500059 // Art. n° 488016P

HUILE CLIMATISEUR PAG046/PAG100 – R134A

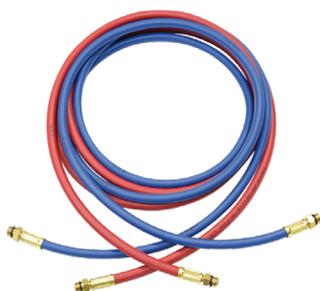
Huile climatiseur PAG. Convient pour les stations de remplissage avec aspiration automatique et pour le remplissage direct des compresseurs.



79814 79815 507072 507073

Contenu 250 ml
ESA-Art. n° 79814 // Art. n° PAG046-250
ESA-Art. n° 79815 // Art. n° PAG100-250

Avec produit de contraste intégré:
ESA-Art. n° 507072 // Art. n° PAG046-250D
ESA-Art. n° 507073 // Art. n° PAG100-250D



TUYAUX DE SERVICE EN KIT DE 2 PCS. – R1234YF

Tuyaux spéciaux pour climatiseur, pour le nouveau réfrigérant R1234yf. 2xM12x1,5, illetage extérieur.

Longueur 300 cm, en set pour haute et basse pression, dans les couleurs rouge et bleu.
Made in EU.
ESA-Art. n° 501572 // Art. n° 120012

HUILE POUR CLIMATISEUR SPOTGUN – R134A

Cartouches d'huile pour climatiseurs PAG «Double Endcapped». En 2 viscosités.
Etudiées pour une mise en place manuelle avec système d'injection SPOTGUN.

ESA-Art. n°	Art. n°	Désignation
500050	488046P	PAG046-R134a – faible viscosité
500051	488100P	PAG100-R134a – viscosité élevée

Contenu 240 ml

Produit adapté Presse SPOTGUN 501577, page 24



HUILE POUR CLIMATISEUR PA068 – R134A

Huile universelle pour compresseur, peut être utilisée comme alternative en lieu et place de PAG46 ou PAG100 avec R134a. Compatible avec toutes les huiles PAG. Convient à toutes les stations de remplissage avec aspiration automatique et pour le remplissage direct des compresseurs. N'absorbe pas l'humidité présente dans l'environnement (non hygroscopique).

Contenu 250 ml

ESA-Art. n° 505328 // Art. n° PA0068-250

Avec produit de contraste intégré:

ESA-Art. n° 507078 // Art. n° PA0068-250D



OIL VISUALIZER – R134A/R1234YF

Le visualisateur d'huile rend le réfrigérant visible. L'état de qualité du réfrigérant et de l'huile peut être contrôlé au moyen de cet outil spécial. L'utilisation de produit de contraste et d'étanchéité ainsi que la présence de copeaux et d'eau deviennent visibles. Avec instructions d'utilisation complètes.

ESA-Art. n° 503191 // Art. n° 120028 (R134A)

ESA-Art. n° 607734 // Art. n° 120011 (R1234YF)



HUILE DE POMPE À VIDE POUR APPAREIL DE SERVICE POUR CLIMATISEURS

Convient pour toutes les pompes à vide des appareils de service climatisation.

ESA-Art. n° 507063 // Art. n° 15023 (500 ml)

ESA-Art. n° 79217 (600 ml)



VUE D'ENSEMBLE – DOMAINE D'UTILISATION DES HUILES CLIMATEUR KLITECH

	AC-PAGPREM-250 507765	PAG046-250/D 79814 / 507072 PAG100-250/D 79815 / 507073	PAO068-250/D 505328 / 507078	POE100-250 505329
				
R134a				
R1234yf				
Hybride				
Électrique				
Remarques	Universelle, pour toutes install. à base PAG et viscosités 46, 68 et 100.	Pour R134a. Observer la viscosité.	Universelle, pour viscosité 46 et 100. N'absorbe aucune humidité.	Universelle, pour toutes les installations POE.

PAG **AC-PAGPREM-250** huile pour compresseur clima PAG068 PREMIUM
ESA-Art. n° 507765

POE **POE100-250** POE 100 huile pour compresseur clima R1234yf / R134a
ESA-Art. n° 505329

UV **120036** Produit de contraste UV Universel
ESA-Art. n° 79783



KLITECH – TABLEAU COMPARATIF

Fabricant de compresseur ou de véhicule	Marque d'huile pour R4567yf	Viscosité	Art. n° ESA-Art. n°	Associable avec
DENSO	ND08	PAG 46	AC-PAGPREM-250: 507765 AC-PAG046-250: 79814 AC-PAG046-250D: 507072 AC-488016P: 500059	R134a
DENSO	ND09	PAG 100	AC-PAGPREM-250: 507765 AC-PAG046-250: 79814 AC-PAG046-250D: 507072 AC-488016P: 500059	R134a
DENSO	ND11	POE100	POE100-250 505329	R1234yf et R134a
DENSO	ND12	PAG046	AC-PAGPREM-250 507765	R1234yf et R134a
SANDEN	SPA2	PAG046	AC-PAGPREM-250 507765	R1234yf et R134a
VALEO	VC200yf	PAG100	AC-PAGPREM-250 507765	R1234yf et R134a



SERVICE DES CLIMATISEURS DES VÉHICULES HYBRIDES ET ÉLECTRIQUES

Le maître mot ici la sécurité! Les véhicules utilisent des systèmes à haute tension qui, en cas de fausse manipulation, peuvent faire courir un danger mortel. Les composants installés utilisent des puissances électriques élevées. Au contact de tels éléments sous tension, le courant électrique peut traverser le corps et notamment provoquer des perturbations du rythme cardiaque et de graves brûlures internes. Par ailleurs, un court-circuit peut engendrer un arc électrique qui peut conduire à la cécité et à des graves brûlures externes.

Il est primordial d'observer et de respecter à la lettre les consignes et les directives des constructeurs automobiles!

Ce type de véhicules deviendra de plus en plus courant. L'ESA est parfaitement en phase avec cette tendance et tient dans son assortiment tous les équipements, outils, appareils et pièces nécessaires.



HUILE POUR CLIMATISEUR PREMIUM PAG – R134A ET R1234YF

Spécialement développée pour couvrir l'ensemble des systèmes de climatisation PAG. Compatible avec les produits réfrigérants R134a, R1234yf ainsi que les véhicules hybrides et les véhicules électriques. Longue durée de vie et grande stabilité à la chaleur. Compatible avec toutes les huiles PAG. Double Endcapped, n'absorbe aucune humidité. Pour toutes les stations de remplissage avec aspiration automatique et pour le remplissage direct des compresseurs. Viscosité 68 (couvre les viscosités 46 et 100).

Contenu 250 ml
ESA-Art. n° 507765 // Art. n° PAGPREM-250



HUILE HYBRIDE UNIVERSAL POE100 – R134A ET R1234YF

Pour les véhicules conventionnels et avec entraînement hybride ou électrique remplis d'usine avec de l'huile POE. Utilisation universelle pour R1234yf et R134a.

Contenu 250 ml
ESA-Art. n° 505329 // Art. n° POE100-250



SERINGUE D'ADDITIF CLIMA COOL BOOST + OIL BOOSTER

Rétablit la fonction du système de climatisation. Contient un agent traceur UV. Augmente le pouvoir lubrifiant de l'huile de 54%. Cela prolonge la durée de vie du compresseur de 20 à 50% et prévient l'apparition de bruits par friction et vibration. Cool Boost + Oil Booster à été testé en laboratoire. Compatible R134a et R1234yf. Commander le tuyau pour R1234yf séparément. Utilisation unique.

Contenu 30 ml
ESA-Art. n° 507068 // Art. n° 120040



ODEURS DÉSAGRÉABLES DANS L'HABITACLE DU VÉHICULE

Les mauvaises odeurs dans l'habitacle trouvent souvent leur source dans les composants du système de climatisation qui, pour une raison ou une autre, ne fonctionnent pas comme prévu. Un facteur important qui explique ce phénomène est lié à l'écoulement des condensats qui proviennent du condenseur du fait des grandes différences de température. Si cet écoulement est bouché, les condensats s'accumulent à cet endroit. Avec les températures élevées, intervient alors un processus biologique qui favorise le développement de bactéries, champignons et autres spores, directement transportés dans l'habitacle avec l'air pulsé. Très vite, l'ensemble des gaines d'aération est infecté. Cet air est non seulement à proscrire en raison de son odeur désagréable, mais aussi en raison des problèmes de santé qu'il peut engendrer.

Un autre facteur important, et qui ne doit pas être négligé, est lié au filtre de l'habitacle. Dans la plupart des véhicules, celui-ci est simple à remplacer et peu onéreux. Son remplacement régulier produit des effets préventifs considérables puisque il empêche, déjà en amont, les conduits d'aération de se salir.

Une fois que l'habitacle est imprégné de l'odeur déplaisante en provenance du système de climatisation, l'effort à fournir pour s'en débarrasser est relativement important. En premier lieu, il convient de procéder à un nettoyage complet de tout l'habitacle: les sièges, la garniture de pavillon, le coffre, les conduits d'aération, condenseur, etc. De plus, il convient d'utiliser le produit de nettoyage adéquat pour chaque type d'odeurs. L'ESA propose tout l'équipement nécessaire pour résoudre ce problème avec un maximum d'efficacité et pour entièrement rafraîchir l'habitacle.

Si le nettoyage est bien fait, le client s'aperçoit tout de suite du résultat, dès la première inspiration. Ce qui rend la prestation d'autant plus facile à facturer.

OZON PURIFIER

Éliminer de la façon la plus simple possible les virus, les bactéries et les germes! L'OZON PURIFIER est l'un des moyens de désinfection le plus efficace pour détruire les virus, les bactéries et les germes. Le temps de traitement est de 20-30 minutes selon la grandeur du véhicule. Les composés organiques sont traités immédiatement, sans avoir à utiliser des produits chimiques. La molécule d'ozone fractionnée à partir de l'air ambiant est répartie dans tout le climatiseur et dans l'habitacle en mode d'air recyclé. Une neutralisation des odeurs étendue est ainsi rendue possible. Le ventilateur intégré répartit uniformément l'ozone dans l'habitacle du véhicule pendant le traitement. Ceci permet la neutralisation efficace des odeurs grâce à l'ozone.

Contenu Purificateur d'air par ozone avec afficheur LED, alimentation réseau 230 V et fiche 12 V.

ESA-Art. n° 503349 // Art. n° 120017



SONIC CLEAN – NÉBULISATEUR À ULTRASONS

Grâce à la nébulisation électronique du liquide de nettoyage spécial, l'habitacle du véhicule est nettoyé de fond en comble et les odeurs désagréables sont éliminées. La durée du nettoyage est d'environ 12 minutes avec 100 ml de liquide de nettoyage en présence d'une aération constante. Utilisation simple et sûre. Fonction d'arrêt automatique, 230 V, poids: 3,1 kg.

Dimensions L 285 × P 130 × H 210 mm, avec câble réseau.

ESA-Art. n° 507764 // Art. n° 120045

Produits adaptés 509368 Sonic Lemon / 509369 Sonic Fresh / 509370 Sonic Mint



CONCENTRÉ DE NETTOYAGE

Le liquide de nettoyage spécial convainc par son excellent pouvoir de nettoyage. Le concentré de nettoyage est pratiquement inodore, il ne reste qu'une fraîcheur agréable. Le concentré de nettoyage convient également pour tous les autres pulvérisateurs à ultrasons.

Contenu 100 ml

ESA-Art. n° 76171 // Art. n° 590250EX



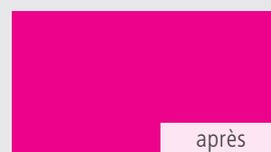
INFOBOX SYSTÈME SONIC CLEAN

L'humidité dans le climatiseur fixe la poussière et les salissures. D'où la prolifération de bactéries, de moisissures et d'odeurs désagréables. Ces germes et bactéries se répartissent dans tout l'habitacle et sont même soufflés directement vers le visage des passagers. Un nettoyage professionnel régulier des canaux d'aération et de l'habitacle est donc recommandé à chaque changement de saison.

DES TESTS POUSSÉS CONFIRMENT CE RÉSULTAT:



avant



après

Boîte de Pétri pour un véhicule avec filtre à pollen avant et après traitement avec le système Airquality.



DÉSODORISANT SMOKE + PET CLEAN

KLITECH PET CLEAN neutralise efficacement et durablement les odeurs de chiens et autres animaux, alors que KLITECH SMOKE CLEAN élimine les tenaces odeurs de tabac et de cigarettes. Grâce à une technologie innovatrice, PET CLEAN neutralise de manière ciblée les molécules odorantes et les remplace par une note de fraîcheur agréable et durable. PET CLEAN s'avère également très efficace contre les odeurs laissées dans la voiture par les équipements d'équitation. Application ponctuelle.

Contenu 200 ml
ESA-Art. n° 507762 // Art. n° 120044
ESA-Art. n° 507763 // Art. n° 120043



SONAX SMOKEEX GREEN LEMON

Pour neutraliser l'odeur de cigarette, des animaux, la transpiration, etc. Veille à une odeur fraîche et agréable dans la voiture et dans le ménage. SONAX CarBreeze (SMOKE-EX) débarrasse efficacement et pour longtemps les tissus, rembourrages, rideaux, chaussures, moquettes et vêtements des odeurs désagréables. Les composants actifs à base de plantes pénètrent profondément dans les fibres et fixent les particules qui sentent mauvais. Un léger parfum veille à une fraîcheur agréable. S'utilise aussi comme rafraîchisseur d'ambiance. Application ponctuelle.

Contenu 500 ml
ESA-Art. n° 600085



SPRAY POUR ÉVAPORATEUR

Spray de nettoyage à haute efficacité, demande peu de travail. Le nettoyant est pulvérisé avec filtre à pollen démonté et ventilation enclenchée. Une fraîcheur durable grâce aux huiles étherées.

Contenu 500 ml
ESA-Art. n° 501585 // Art. n° KC1



MOUSSE POUR ÉVAPORATEUR

Mousse de nettoyage à injecter dans le système de ventilation. Nettoie et désinfecte l'évaporateur et les canaux de ventilation. Sonde 60 cm.

Contenu 400 ml
ESA-Art. n° 83530 // Art. n° 1003

VIP-CLASS

Les désodorisants VIP-Class exclusifs au parfum authentique sont idéaux pour les hautes exigences!

ESA-Art. n°	Fragrance	ESA-Art. n°	Fragrance
118603	VIP-Class n° 007	131560	VIP-Class n° 700
118604	VIP-Class n° 707	131561	VIP-Class n° 600
118605	VIP-Class n° 501	131562	VIP-Class n° 767
118607	VIP-Class n° 101	131563	VIP-Class n° 303
131558	VIP-Class n° 797	603193	VIP-Class n° 511
131559	VIP-Class n° 800	602351	Présentoir de table



DÉSODORISANT LITTLE JOE

Des couleurs fraîches, combinées à une huile parfumée naturelle pure, tel est LITTLE JOE. Ces désodorisants agissent avec constance et pendant longtemps. Des tests le prouvent: les bonhommes LITTLE JOE veillent à la bonne humeur et convainquent chaque automobiliste.

ESA-Art. n°	Parfum
131538	Désodorisant LITTLE JOE Vanille/jaune MB
131539	Désodorisant LITTLE JOE New Car/blanc MB
131540	Désodorisant LITTLE JOE Fruit/pink MB
131541	Désodorisant LITTLE JOE Cherry/rouge MB
131542	Désodorisant LITTLE JOE Leather/brun MB
131543	Désodorisant LITTLE JOE Black Velvet/noir MB
131544	Désodorisant LITTLE JOE Ocean Splash/bleu MB
131546	Désodorisant I Love You Vanille/rouge MB
125348	Présentoir de table LITTLE JOE Paper Card, 96 pcs.



CALIFORNIA SCENTS

Entrez dans la légende. Placez CALIFORNIA SCENTS sous un siège ou dans un porte-gobelet et profitez d'une fraîcheur parfumée durable. Ø 68 mm.

ESA-Art. n°	Parfum
131861	CSC Désodorisant Coronado Cherry
131862	CSC Désodorisant Malibu Melon
131863	CSC Désodorisant Monterey Vanilla
131864	CSC Désodorisant Santa Barbara Berry
131865	CSC Désodorisant Newport New Car
131866	CSC Désodorisant Balboa Bubblegum
131869	CSC Désodorisant Fresh Linen
131870	CSC Désodorisant Golden State Delight





TECHNIQUES DE DÉTECTION DE FUITES SUR LES CLIMATISEURS

Avec l'apparition du produit réfrigérant R1234yf, le produit de contraste bien connu cède le pas au gaz de formage pour ce qui concerne la détection de fuites. Compte tenu du prix élevé du produit réfrigérant, celui-ci n'est injecté dans le circuit que si ce dernier est absolument étanche.

Il est toujours possible de mélanger du produit de contraste au produit réfrigérant, que ce soit le R134a ou le R1234yf. A l'avenir, cela permettra éventuellement de localiser les fuites plus simplement.

Contrairement aux systèmes de climatisation stationnaires, tout est en mouvement dans la voiture. Il faut par conséquent utiliser en grande partie des tuyaux flexibles qui, en raison de leur mouvement incessant, perdent inévitablement leur étanchéité avec le temps et doivent être remplacés. Grâce à un partenaire comme l'ESA, les ateliers et les garages parviennent à exploiter l'intégralité du potentiel de chiffre d'affaires lié à ces réparations.



TOPSELLER



PRODUIT DE CONTRASTE UNIVERSEL – R134A ET R1234YF

Produit de contraste testé SAE, dans bouteille consignée spéciale. Utilisable de manière universelle pour R134a, R1234yf, ainsi que véhicules hybrides et électriques. Convient pour injection automatique de produits de contraste. Ne contient pas de solvants et donc totalement inoffensif pour tous les climatiseurs et appareils de service. Avec dispositif de dosage pour un prélèvement individuel. Compatible avec tous les appareils de service climatisation selon standard SAE J2297. Pour tous les lubrifiants à base PAG, ester, minérale et PAO.

Contenu 250 ml, pour env. 33 voitures.
ESA-Art. n° 79783 // Art. n° 120036



PRODUIT DE CONTRASTE EBOOST – R134A ET R1234YF

Produit de contraste testé SAE, avec additifs eBoost de la dernière génération, agissant comme un baume sur le climatiseur. Bouteille de remplissage pour utilisation avec des appareils de service climatiseur avec injection de produit de contraste automatique. Compatible avec tous les appareils de service climatisation selon standard SAE J2297. Pour tous les lubrifiants à base PAG, ester, minérale et PAO.

Contenu 240 ml, pour env. 40 voitures
ESA-Art. n° 500047 // Art. n° 499009



KONTRASTMITTEL EBOOST – R134A ET R1234YF

Produit de contraste testé SAE, avec additifs eBoost de la dernière génération, agissant comme un baume sur le climatiseur. Cartouche de remplissage pour l'injection après coup manuelle, à la fin du service de climatisation. Pour tous les lubrifiants à base PAG, ester, minérale et PAO.

Contenu 240 ml, pour env. 40 voitures.
ESA-Art. n° 501581 // Art. n° 499109

page 24



PRODUIT DE CONTRASTE POUR SET INJECTION JR. – R134A ET R1234YF

Produit de contraste testé SAE pour le set d'injection Junior. Pour l'injection après coup manuelle, à la fin du service de climatisation (climatiseur rempli). Injection rapide, propre et simple par le raccord basse pression, pendant que le climatiseur fonctionne. Pour tous les lubrifiants à base PAG, ester, minérale et PAO.

Contenu 4 cartouches de 30 ml, pour env. 20 voitures.
ESA-Art. n° 501583 // Art. n° 399020EU



page 24



CARTOUCHES POUR SET D'INJECTION JUNIOR R134A ET R1234YF

Produit de contraste testé SAE (application unique) pour le set d'injection Junior. Pour l'injection après coup manuelle, à la fin du service de climatisation (climatiseur rempli). Injection rapide, propre et simple par le raccord basse pression, pendant que le climatiseur fonctionne. Pour tous les lubrifiants à base PAG, ester, minérale et PAO.

Contenu 6 cartouches de 7,5 ml, application unique.
ESA-Art. n° 500058 // Art. n° 399006EU



page 24



DÉTERGENT POUR PRODUIT DE CONTRASTE

Détergent spécial pour l'élimination des résidus de produit de contraste.

Contenu 1000 ml
ESA-Art. n° 500060 // Art. n° 481032



IL EST IMPORTANT DE TRAVAILLER PROPREMENT

Une détection de fuites efficace n'est possible qu'après une maintenance ou réparation faite proprement. Comme les résidus de produit de contraste adhèrent très bien et longtemps sur les raccords de service, dans le compartiment moteur et sur les divers composants du climatiseur, il est recommandé de les éliminer complètement pour ne pas fausser une future détection de fuite. Le détergent pour produit de contraste Art. n° 500060 élimine

ces salissures avec ménagement et efficacité. Il permet aussi le nettoyage des tuyaux d'adaptation après injection du produit de contraste, dont la durée de vie est ainsi prolongée. L'utilisation d'un nettoyant pour freins ou autre produit contenant des solvants peut détruire les joints du climatiseur et provoquer ainsi des fuites de réfrigérant.



PRESSE SPOTGUN

Presse pour le système d'injection SPOTGUN.

ESA-Art. n° 501577 // Art. n° 471539



PRESSE JUNIOR

Presse junior en matière synthétique pour le système d'injection Junior.

ESA-Art. n° 501582 // Art. n° 98000057



TUYAU ADAPTATEUR BP – R134A

Tuyau adaptateur de service basse pression pour le système SPOTGUN.
Convient à l'article Art. n° 501577.

ESA-Art. n° 79685 // Art. n° 471535



TUYAU ADAPTATEUR BP – R134A

Tuyau adaptateur de service basse pression pour le système Junior.
Convient à l'article Art. n° 501582.

ESA-Art. n° 501578 // Art. n° 471546



TUYAU ADAPTATEUR BP – R1234YF

Tuyau adaptateur de service basse pression pour le système SPOTGUN.
Convient à l'article Art. n° 501577.

ESA-Art. n° 503188 // Art. n° 120025



TUYAU ADAPTATEUR BP – R1234YF

Tuyau adaptateur de service basse pression pour le système Junior.
Convient à l'article Art. n° 501582.

ESA-Art. n° 503189 // Art. n° 120027

KLITECH-LISTE DE CORRESPONDANCE DES PRODUITS DE CONTRASTE

		79783 120036	500047 499009	501581 499109	501583 399020EU	500058 399006EU
						
		Produit de contraste UV, bouteille 250 ml	Produit de contraste EBOOST 240 ml	Cartouche eBoost 240 ml	Cartouches de produit de contraste 30 ml, set de 4	Cartouches de produit de contraste 7,5 ml, set de 6
Suffit pour env. véhicules		33	40	40	5 (Set 4=20)	1 (Set 6=6)
Uniquement produit de contraste	Avec app. de service clima	Avec app. de service clima				
Uniquement produit de contraste	Sans climatiseur				PRESSE JUNIOR 501582 et tuyau nécessaires	PRESSE JUNIOR 501582 et tuyau nécessaires
Produit de contraste + additif	Avec app. de service clima		Avec app. de service clima			
Produit de contraste + additif	Sans climatiseur			SPOTGUN 501577 et tuyau nécessaires		
R134a		oui	oui	oui	oui	oui
R1234yf		oui	oui	oui	oui	oui
Hybrid		oui	oui	oui	oui	oui
Electro		oui	oui	oui	oui	oui
Huile compatible ester		oui	oui	oui	oui	oui

Tous les produits de contraste pour huiles PAG – ester – minérale – PAO – POE.



TOPSELLER



UV PHAZER NEO

La lampe de détection de fuites UV avec éclairage haute performance. Dépasse toutes les lampes UV à LED comparables. Power Rating 1135. Les ondes lumineuses sont spécialement adaptées au produit de contraste UV dilué, ce qui améliore la performance d'ensemble.

Dimensions: L 120 mm, Ø 33 mm.

Étendue de livraison Lampe UV Phazer NEO, lunettes de protection UV, accu et station de charge.

ESA-Art. n° 500079 // Art. n° 110023



UV PHAZER NEO

Lampe de détection de fuites UV de la dernière génération avec un power rating de 860. Chip UV LED. Exécution en aluminium anodisé durci avec zoom optique.

Dimensions: L 120 mm, Ø 33 mm

Étendue de livraison Phazer Black, lunettes de protection UV, 3 piles AAA.

ESA-Art. n° 503182 // Art. n° 120024



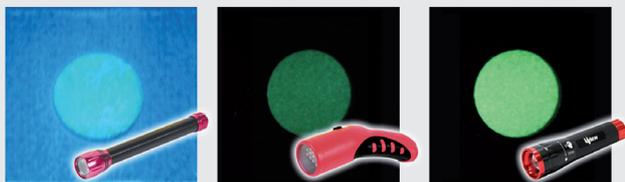
PHILIPS – LAMPE DE TRAVAIL LED PHILIPS AVEC ÉCLAIRAGE UV

Lampe de travail LED compacte, rechargeable avec éclairage UV. Le puissant accu LFP 3000 mAh offre une durée de vie 5 fois plus longue. Résistance au choc élevée – IK07. Protection contre l'eau, la poussière et les solvants – IP54. Equipée d'un crochet de suspension rétractable et de puissants aimants. Éclairage LED intense de 350 lm pour les pros.

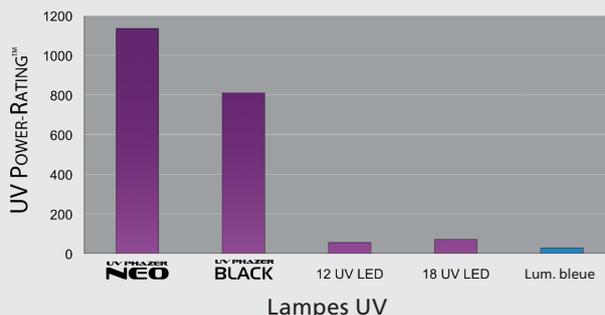
ESA-Art. n° 120161

LA PLUS RÉCENTE TECHNOLOGIE LED UV

Toutes les lampes UV labellisées UV-Power-Rating profitent de la technique LED la plus moderne et permettent une détection des fuites plus facile et plus rapide. Seule la combinaison de produits UV professionnels crée un environnement de travail efficace pour le spécialiste clima.



UV PowerRating™ INDEX





LUNETTES DE PROTECTION

LUNETTES DE PROTECTION 3M «SECURE FIT 400»:

La conception innovante garantit que les lunettes s'adaptent de manière sûre et confortable. Les plaquettes de nez réglables et les incrustations soft-touch sur les tempes offrent plus de confort et une meilleure prise en main.



605329

LUNETTES DE PROTECTION UVEX «PHEOS CX2»:

Excellente protection, grand confort de port grâce à la technologie UVEX duo component, avec pièces nasale et frontale directement appliquées.



129768

LUNETTES DE PROTECTION UVEX «PHEOS»:

Lunette de protection au design en vogue, verre duo-sphérique avec technologie de revêtement UVEX, résistance extrême aux rayures à l'extérieur et antibuée à l'intérieur, pas de métal, champ de vision étendu sans cadre.



122048

LUNETTES DE PROTECTION UVEX «9161»:

Surlunettes compatibles avec la plupart des lunettes de correction, vision latérale dégagée, assise sans pression grâce à des branches UVEX duo-flex.



122049

ESA-Art. n°	Désignation
605329	3M «super fit»
129768	UVEX «pheos CX2»
122048	UVEX «pheos»
122049	UVEX «9161»

LUNETTES DE PROTECTION UV

Renforce le contraste de la lumière UV et du produit détecteur de fuites.

ESA-Art. n° 502403 // Art. n° 471112



GANTS DE TRAVAIL RÉSISTANT AUX PRODUITS CHIMIQUES

Gants en vinyle, rouges, doublure en rayonne pour un meilleur confort, épaisseur 0,45 mm. Longueur 30,5 cm, avec profilé antidérapant, isolant mieux du froid et du chaud que des gants en latex, antibactériens, convenant aussi aux personnes souffrant d'allergies et à peau sensible. Résistants contre divers produits chimiques et aux acides. UE: 1 paire.

ESA-Art. n°	Pointure
12676	L
44169	XL





ROBINAIR SET DE DÉTECTION DE FUITES – R134A ET R1234YF

Set de détection de fuites sur des climatiseurs avec gaz de formage (95% d'azote et 5% d'hydrogène). Le set comprend un manomètre, des tuyaux, des raccords, une bouteille de gaz et un détecteur de fuites électronique.

ESA-Art. n° Pour réfrigérant

501874	R134a
505667	Kit de mise à jour pour R1234yf, composé de: 1 raccord haute pression, 1 raccord basse pression, 2 adaptateurs filetés.

ROBINAIR DÉTECTEUR DE FUITES FLG 220 POUR R123A + R1234YF + GAZ DE FORMATION



Un Formig Gas, composé de 95% d'azote et 5% d'hydrogène, est introduit dans l'installation de climatisation vide. Les conduites et les composants sont maintenant scrutés avec le localisateur de fuites. Lors de la moindre fuite, l'appareil localise l'hydrogène et donne un alarme acoustique et optique. Sensibilité: <(><<> 5 g/an Temps de réponse: 2-3 sec. Temps de préchauffage: max. 20 sec. Longueur de la sonde: 43 cm Temps de fonctionnement: min. 8 h

ESA-Art. n°: 607802



CARTOUCHES DE GAZ DE FORMAGE

Gaz de formage spécial à 95% de N2 et < 4% H2 dans cartouches jetables suffisant pour jusqu'à 5 véhicules. Pour la recherche de fuites de climatiseurs non étanches.

Contenu 1 kg/110 bar.

ESA-Art. n°: 501915 // Art. n°: 120022

SET DE CONTRÔLE DE PRESSION JUNIOR – R134A

Le set de contrôle de pression de gaz Junior portable et maniable sert à contrôler la pression (étanchéité) d'un climatiseur avec gaz de formage. La particularité de cet équipement est l'utilisation de petites cartouches de gaz de formage jetables (Art. n° 501915).

Contenu Détendeur Junior, tuyau de service, raccord haute pression.

ESA-Art. n° 503184 // Art. n° 120020



SET DE CONTRÔLE DE PRESSION JUNIOR – R1234YF

Le set de contrôle de pression de gaz Junior portable et maniable sert à contrôler la pression (étanchéité) d'un climatiseur avec gaz de formage. La particularité de cet équipement est l'utilisation de petites cartouches de gaz de formage jetables (Art. n° 501915).

Contenu Réducteur de pression Junior, tuyau de service, raccord haute pression.

ESA-Art. n° 504950 // Art. n° 120020-YF



RENIFLEUR DE GAZ PRO

Le renifleur de gaz Pro est un détecteur de gaz sélectif pour gaz de formage (hydrogène) avec technique à double capteur. Le renifleur Pro ne réagit qu'à l'hydrogène. Des gaz perturbateurs comme les vapeurs d'essence ou d'huile n'ont ainsi aucune influence sur le résultat de mesure. Cet appareil compact et maniable détecte de manière sûre les plus petites fuites et les signale acoustiquement et par une valeur numérique. La pompe intégrée permet une recherche de fuites rapide et claire. Le robuste boîtier en aluminium protège bien la technique de tout dommage. Le renifleur Pro est «Made in Germany».

Étendue de livraison Renifleur de gaz de formage. Livraison dans un pratique coffret de rangement.

ESA-Art. n° 503289 // Art. n° 120016





501560

501559



507113

507114

SET DE CONTRÔLE DE PRESSION BASIC – R134A ET R1234YF

Équipement de base pour le contrôle de pression (étanchéité) en surpression.

Étendue de livraison Manomètre pro, tuyau HP, raccord de service HP.

Important N'injecter les gaz de contrôle que dans des climatiseurs évacués.

ESA-Art. n°	N° article	Set contrôle de pression	Composants
501874	110181	Gaz de formage H ₂ – R134a	507110/508384/500037
505667	110185	Azote N ₂ – R134a	507111/508383/500037
507113	110181-YF	Gaz de formage H ₂ – R1234yf	507110/513991/501570
507114	110185-YF	Azote N ₂ – R1234yf	507111/507112/501570



TWIN SPLITTER – R134A ET R1234YF

Avec le Twin-Splitter, vous assurez un remplissage meilleur et plus rapide du climatiseur avec du gaz de formage H₂ (max. 5% H₂) ou d'azote N₂. Ce qui de plus assure une recherche de fuites meilleure et plus précise. Cela est spécialement le cas avec la recherche de fuites avec du gaz de formage, car l'hydrogène H₂ qu'il contient se dissipe très rapidement.

R134a: ESA-Art. n° 509605 // Art. n° 110247

R1234yf: ESA-Art. n° 507824 // Art. n° 110247-YF

NOUVEAU



SET DE TEST COMPLET AU GAZ DE FORMAGE POUR RÉFRIGÉRANT R134A ET R1234YF

Ce set de test permet de contrôler l'étanchéité du système de climatisation avec du gaz de formage. Outre le manomètre, font partie de la livraison les tuyaux et les raccords pour les deux systèmes de réfrigérants.

Contenu Manomètre professionnel, tuyaux HD + ND, raccords de service HD + ND pour réfrigérants R134a et R1234yf.

ESA-Art. n° 607736 // Art. n° 110247-SET



CHARIOT PORTE-BOUTEILLE POUR GAZ DE DÉTECTION DE FUITE

Étudié pour les bouteilles d'azote et de gaz de formage. Ceinture de sécurité.

ESA-Art. n° 507745

SW-STAHL – JEU DE DOUILLES SPÉCIAL CLIMA

Contient tous les outils pour les raccords clima – 2 embouts spéciaux 2,2 et 3,2 mm pour étrangleur fixe – 2 embouts octogonaux 12 et 15 mm – adaptateur de bits et bits étoile IP10, 15, 20, 25, 27, 30, 40 avec alésage pour libérer les brodes, etc. – tous les outils avec carré 6,3 mm (¼"), 12 pièces.

ESA-Art. n° 501521



LEAK STOP + PRODUIT STOPPE-FUITE AVEC TRACEUR UV – R134A ET R1234YF

Stoppe-fuite avec agent traceur UV intégré. Colmate les fuites < 0,5 mm sur les pièces métalliques et en caoutchouc. Ne contient pas de polymères. Testé en laboratoire. Ne bouche pas ni les climatisations, ni les stations de service clima. Parfait pour application prophylactique. Commander le tuyau pour R1234yf séparément.

Contenu 30 ml

Seringue: Art. n° 507065 // Art. n° 120038

Spray: Art. n° 507067 // Art. n° 120039



507065

507067

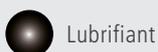
ADAPTATEUR R1234YF

Adaptateur pour Cool Boost + (Art. n° 507065) et Leak Stop + (Art. n° 507067). Convient pour les nouveaux raccords R1234yf.

ESA-Art. n° 513873 // Art. n° 120053



LEAK STOP



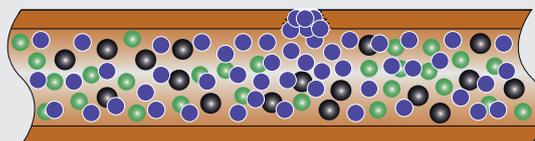
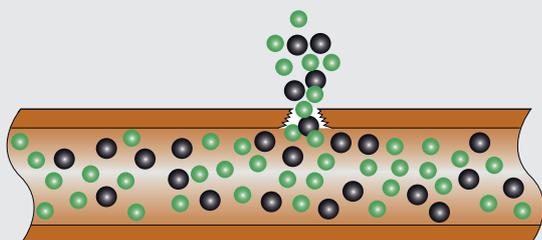
Lubrifiant



Liquide de refroidissement



Leak Stop+





LE RINÇAGE DU CIRCUIT DE CLIMATISEUR

La réparation d'un gros défaut mécanique exige le rinçage préalable du circuit de climatiseur, avant qu'il soit à nouveau rempli. Si une nouvelle pièce est montée (par exemple un compresseur) sans rinçage préalable des tuyaux, des impuretés, des débris de pièces, des résidus d'abrasion, etc. continuent de circuler dans le circuit de climatiseur avec pour conséquence la détérioration rapide des pièces qui viennent d'être installées. Ce manuel présente tous les articles nécessaires pour le rinçage, que ce soit avec des fluides frigorigènes et l'appareil de service de climatiseur ou avec des fluides de rinçage et les accessoires correspondants.

Lorsque les possibilités de rinçage sont limitées, le nouveau produit Quick Flush offre une alternative intéressante: il s'agit d'un produit de rinçage conditionné sous forme de bombe aérosol pratique à utiliser qui, s'il est employé comme il se doit, produit d'excellents résultats.

KIT DE RINÇAGE POUR CLIMATISEUR

Ce kit de rinçage manuel se distingue par une utilisation simple et très efficace. Il suffit de disposer d'un raccordement d'air comprimé de 6 bars max. et du liquide de rinçage. On peut ainsi rincer les diverses sections du circuit de climatiseur de manière propre et efficace.

Contenu Réservoir sous pression, tuyaux de service, raccords adaptateurs universels, bidon récepteur, emballage-système très robuste et 4 bouteilles de liquide spécial.

ESA-Art. n° 500067 // Art. n° 18090



SET DE PONTAGE UNIVERSEL

Set adaptateur de rinçage simple et flexible pour ponter les composants qui ne doivent pas être rincés comme le compresseur, le sécheur et la vanne d'expansion. Convient pour pratiquement tous les diamètres de conduites et de raccords, complet, avec 90 cm de tuyau.

ESA-Art. n° 503183 // Art. n° 120019



LIQUIDE DE RINÇAGE

Liquide de rinçage spécial pour un nettoyage-système approfondi après de graves dégâts mécaniques (p. ex. compresseur cassé). Le liquide de rinçage dissout des huiles climatiseur contaminées et les élimine sans laisser de résidus dans le système.

Contenu 1000 ml

ESA-Art. n° 500068 // Art. n° 26002



BOMBE AÉROSOL POUR CIRCUIT DE CLIMATISEUR

Solution la plus rapide et la plus directe pour le rinçage des climatiseurs. Nettoyage extrêmement rapide. Bombe aérosol à usage unique. Utilisable immédiatement. Pas besoin d'accessoires. Pression constante jusqu'à ce que l'aérosol soit complètement vide.

ESA-Art. n° 507061 // Art. n° 1004



FILTRE RAPIDE – R134A

- 01:** Filtre rapide pour la protection de l'appareil de service climatiseurs, retenant les salissures et matières solides. L'état de l'huile de compresseur et l'utilisation de produit de contraste sont visibles sur le filtre intégré. Utilisation rapide et sûre.
- 02:** Cartouche pour le filtre rapide. UE 5 pcs.
- 03:** Filtre rapide pour R1234yf

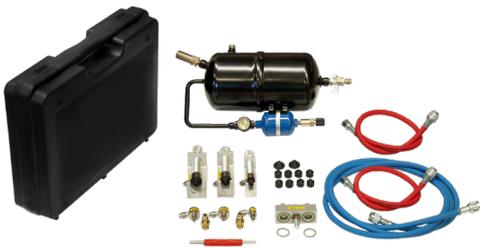
ESA-Art. n°	Art. n°	Désignation
500039	110029	Filtre rapide complet
500129	110030	Cartouche pour filtre rapide
513870	110029-YF	Filtre rapide pour R1234yf



500039

513870

500129



KIT DE RINÇAGE POUR R134A ET R1234YF AVEC KIT D'ADAPTATEUR DE BASE

Comprend un réservoir de rinçage, un filtre, un regard en verre, un kit de montage avec des tuyaux et un kit adaptateur de base. Convient à toutes les unités de service de climatisation actuelles.

ESA-Art. n° 607422



ROBINAIR – IDENTIFICATEUR DE RÉFRIGÉRANT

Le 1234-IDV ROBINAIR est un appareil externe pour la détermination de la pureté des réfrigérants. Il est très précis et offre une utilisation simple et rapide.

Étendue de livraison L'appareil ROBINAIR 1234-IDV est livré dans un robuste coffret de rangement, un tuyau de prélèvement de R1234yf, une alimentation continue 12 V et tous les tuyaux nécessaires.

Particularités: Design ergonomique et évolué – Grand afficheur graphique avec écran – Durée de test ultra rapide de 70 secondes – Accumulateur rechargeable pour une utilisation sans fil en tout endroit – Connexion USB pour le raccordement d'un appareil de service climatiseurs.

ESA-Art. n° 503167

RÉFRIGÉRANTS

Pour climatiseurs de véhicules.



ESA-Art. n°	Désignation
500039	Réfrigérant R134a en bouteille consignée de 12 kg.
500129	Réfrigérant Solstice™ yf Refrigerant (R1234yf) en bouteille consignée 5 kg.

Vente uniquement avec confirmation de possession de diplôme pour les agents frigorifères par un des collaborateurs de l'entreprise.

Demandes pour cours sur réfrigérants à: asf-froid.ch

TAMIS DE PROTECTION – DIVERS DIAMÈTRES

UE 5 pcs.

ESA-Art. n°	Art. n°	Diamètre	ESA-Art. n°	Art. n°	Diamètre
501537	110057	Ø 10,03 mm	501549	110069	Ø 14,02 mm
501538	110058	Ø 10,26 mm	501550	110070	Ø 14,25 mm
501539	110059	Ø 11,07 mm	501551	110071	Ø 14,70 mm
501542	110062	Ø 12,00 mm	501552	110072	Ø 14,93 mm
501543	110063	Ø 12,50 mm	501553	110073	Ø 15,11 mm
501544	110064	Ø 12,70 mm	501554	110074	Ø 15,24 mm
501545	110065	Ø 12,95 mm	501555	110075	Ø 15,70 mm
501546	110066	Ø 13,23 mm	501556	110076	Ø 16,48 mm
501547	110067	Ø 13,49 mm	501557	110077	Ø 20,85 mm
501548	110068	Ø 13,67 mm	501558	110078	Ø 22,15 mm



VANNES SCHRADER

UE 5 pcs.

Capots de vannes pour climatisations.

ESA-Art. n°	Désignation
502034	KT Cap Black MT0060 R12 LP & HP (1/4")
502035	KT Cap Black MT0066 R12 HP (3/16")
502036	KT Cap Blue MT0192 ND M8 × 1
502037	KT Cap Red MT0193 HD M10 × 1
502038	KT Cap Blue MT0063 ND 13 mm
502039	KT Cap Red MT0067 HD M10 × 1.25



CAPOTS DE VANNE

UE 5 pcs.

ESA-Art. n°	Art. n°	Désignation
501600	MT0050	Vanne Schrader M8 × 1
501601	MT0058	Vanne Schrader GM longue
501602	MT0059	Vanne Schrader GM/Ford/JRA
501603	MT0064	Vanne Schrader standard, VPE: 20 pcs.
501604	MT0065	Vanne Schrader M10 × 0,75
501696	MT0301	Vanne Schrader groupe PSA, Volvo
501722	MT0637	Vanne Schrader standard-BP
501536	110045	Vanne Schrader VAG
501562	110238	Vanne Schrader Renault





ASSORTIMENT DE PETITES PIÈCES

Grand assortiment de joints et de petites pièces. Le «Must have» pour chaque atelier! 125 pièces différentes évitent que la technique soit prise en défaut. Près de 600 pièces au total assurent une sérieuse réserve. Les articles peuvent être commandés à nouveau par UE grâce aux illustrations en grandeur originale. L'assortiment couvre les marques d'Alfa à Volvo.

ESA-Art. n° 76920 // Art. n° MT9011



ASSORTIMENT D'ÉTRANGLEURS

Set de 24 pièces Orifice-Tube. Contient 10 tubes d'injection différents. Pas seulement pour la réparation, mais aussi pour la maintenance. Des illustrations en grandeur originale avec les numéros d'article facilitent la commande de complément par UE.

ESA-Art. n° 514165 // Art. n° OTSET



PROTECTION DE COMPRESSEUR «PROFI»

Set spécial pour éviter l'aspiration de particules de saleté par le compresseur. Ce filtre de protection est placé dans la conduite d'aspiration. Ce tamis peut devenir l'assurance-vie du compresseur. Attention: Le filtre ne remplace pas le rinçage du climatiseur.

Contenu 20 tamis différents composés de 3 pièces, outil d'insertion et outil d'extraction.
ESA-Art. n° 501763 // Art. n° MT2165-60

SET MÉCANISME DE VANNE

Assortiment de 41 pièces. Contient les 7 vannes Schrader (mécanismes de vanne) les plus courantes et un mécanisme de vanne pour climatiseurs à R12. Avec clé pour mécanisme de vanne.

ESA-Art. n° 500064 // Art. n° VES



SET MÉCANISME DE VANNE II

Assortiment de 27 mécanismes de vanne avec le gros mécanisme de vanne du groupe VAG. Feuille d'insertion avec les N°s d'article et illustrations pour la commande de complément.

ESA-Art. n° 500065 // Art. n° 110044



CLÉ DE MÉCANISME DE VANNE

Clé de mécanisme universelle pour vanne Schrader, grandeur 4,5/6,5.

ESA-Art. n° 501569 // Art. n° 120007



ÉTRANGLEUR VIOLET



Tube d'orifice/étrangleur/buse d'injection, couleur «violet». Pour divers modèles Chrysler, Dodge.

Grandeur d'alésage 0,062"
ESA-Art. n° 501605 // Art. n° MT0091

ÉTRANGLEUR BLEU



Tube d'orifice/étrangleur/buse d'injection, couleur «bleu». Pour divers modèles Ford, Chrysler et Nissan.

Grandeur d'alésage 0,067"
ESA-Art. n° 501606 // Art. n° MT0092

ÉTRANGLEUR ROUGE



Tube d'orifice/étrangleur/buse d'injection, couleur «rouge». Pour divers modèles Ford et Mazda.

Grandeur d'alésage 0,062"
ESA-Art. n° 501607 // Art. n° MT0093

ÉTRANGLEUR ORANGE



Tube d'orifice/étrangleur/buse d'injection, couleur «orange». Pour divers modèles Ford, Hyundai, Jeep, Nissan et Dodge.

Grandeur d'alésage 0,057"
ESA-Art. n° 501608 // Art. n° MT0094 (2 joints toriques)

ÉTRANGLEUR BRUN



Tube d'orifice/étrangleur/buse d'injection, couleur «brun». Pour divers modèles Ford.

Grandeur d'alésage 0,047"
ESA-Art. n° 501609 // Art. n° MT0095

ÉTRANGLEUR VERT



Tube d'orifice/étrangleur/buse d'injection, couleur «vert». Pour divers modèles Chrysler, Ford, Jeep et Mazda.

Grandeur d'alésage 0,052"
ESA-Art. n° 501610 // Art. n° MT0096

ÉTRANGLEUR BLANC

Tube d'orifice/étrangleur/buse d'injection, couleur «blanc». Pour divers modèles Alfa Romeo, Audi et GM.

Grandeur d'alésage 0,072"

ESA-Art. n° 501611 // Art. n° MT0097



ÉTRANGLEUR NOIR

Tube d'orifice/étrangleur/buse d'injection, couleur «noir». Pour divers modèles GM.

Grandeur d'alésage 0,072"

ESA-Art. n° 501612 // Art. n° MT0098



ÉTRANGLEUR GRIS

Tube d'orifice/étrangleur/buse d'injection, couleur «gris». Pour divers modèles Audi et Volkswagen.

Grandeur d'alésage 0,067"

ESA-Art. n° 501702 // Art. n° MT0309



ÉTRANGLEUR ORANGE

Tube d'orifice/étrangleur/buse d'injection, couleur «orange». Pour divers modèles Audi.

Grandeur d'alésage 0,057"

ESA-Art. n° 501746 // Art. n° MT1246 (1 joint torique)



ATTENTION:

Un étrangleur sale ou faux perturbe la puissance de refroidissement et peut gêner le fonctionnement du compresseur.

VPE 5 pcs.

**TABLEAU DES DIMENSIONS O-RING**

Art. n°	Description	Dimensions	Supplément
MT0004	O-Ring – vert	7,01/10,01 mm	ACURA, HONDA, LEXUS, MAZDA, SAAB, TOYOTA
MT0005	O-Ring – vert	6,76/10,32 mm	ACURA, ALFA ROMEO, HONDA, INFINITI, ISUZU, JAGUAR, LEXUS, MAZDA, NISSAN, ROVER, SUBARU, TOYOTA
MT0011	O-Ring – vert	8/12,02 mm	FORD-EUROPE/UK, HONDA, INFINITI, ISUZU, NISSAN
MT0016	O-Ring – vert	10,01/14,99 mm	OPEL
MT0019	O-Ring – vert	12,42/15,98 mm	FIAT
MT0020	O-Ring – vert	13/16 mm	
MT0021	O-Ring – vert	14/18,98 mm	BMW, ROVER
MT0022	O-Ring – vert	14,3/19,08 mm	INFINITI, NISSAN
MT0028	O-Ring – vert	18,77/22,33 mm	
MT0029	O-Ring – vert		OPEL
MT0030	O-Ring – vert		
MT0032	O-Ring – vert		SANDEN/ZEXEL COMPRESSOR
MT0033	O-Ring – vert		
MT0036	O-Ring – vert		ISUZU, MERCEDES
MT0115	O-Ring – vert	21,82/28,88 mm	
MT0159	O-Ring – vert	12,5/17,48 mm	
MT0160	O-Ring – vert	7,37/10,97 mm	FORD-EUROPE/UK, INFINITI, MAZDA, NISSAN, OPEL, PORSCHE, ROVER
MT0161	O-Ring – vert	10,16/13,86 mm	FORD-EUROPE, INFINITI, MAZDA, NISSAN
MT0162	O-Ring – vert	12,93/16,63 mm	FORD-EUROPE/UK, INFINITI, MAZDA, NISSAN
MT0163	O-Ring – vert	15,67/19,53 mm	FORD-EUROPE/UK, MAZDA
MT0187	O-Ring – vert	13,59/18,37 mm	ACURA, HONDA, INFINITI, ISUZU, JAGUAR, LEXUS, MAZDA, MITSUBISHI, NISSAN, ROVER, SAAB, SUBARU, SUZUKI, TOYOTA
MT0188	O-Ring – vert	10,59/15,37 mm	ACURA, ALFA ROMEO, FORD-UK, HONDA, INFINITI, ISUZU, JAGUAR, LEXUS, MAZDA, MITSUBISHI, NISSAN, ROVER, SUBARU, SUZUKI, TOYOTA
MT0189	O-Ring – vert	19,61/24,39 mm	ACURA, FORD-EUROPE/UK, HONDA, LEXUS, MAZDA, MITSUBISHI, PORSCHE, TOYOTA, OPEL
MT0190	O-Ring – vert	8,99/11,99 mm	JAGUAR, LEXUS, TOYOTA
MT0191	O-Ring – vert	16,99/21,01 mm	ACURA, HONDA, PORSCHE
MT0199	O-Ring – vert	14/18,02 mm	PORSCHE
MT0200	O-Ring – vert	19,71/24,69 mm	MERCEDES
MT0228	O-Ring – vert	4,47/8,03 mm	ALFA ROMEO, AUDI, VW
MT0229	O-Ring – vert	4,39/7,19 mm	ACURA, HONDA, ISUZU, LEXUS, MITSUBISHI, ROVER, SAAB, TOYOTA
MT0230	O-Ring – vert	6,07/9,63 mm	ACURA, FORD-EUROPE, HONDA, INFINITI, ISUZU, MAZDA, MITSUBISHI, NISSAN, ROVER, SUBARU
MT0231	O-Ring – vert	6,4/10,42 mm	ACURA, HONDA, ISUZU, OPEL
MT0232	O-Ring – vert	6,5/9,6 mm	ACURA, ALFA ROMEO, FORD-UK, HONDA, MAZDA, MITSUBISHI, PORSCHE, SUZUKI
MT0233	O-Ring – vert	6,6/10,16 mm	ACURA, HONDA, ISUZU, MAZDA, MITSUBISHI, ROVER, SUBARU, SUZUKI
MT0234	O-Ring – vert	6,65/11,89 mm	OPEL
MT0235	O-Ring – vert	7,01/11,43 mm	ROVER, SAAB
MT0236	O-Ring – vert	7,01/11,83 mm	ROVER
MT0237	O-Ring – vert	7,65/11,21 mm	ACURA, ALFA ROMEO, BMW, CITROEN, HONDA, ISUZU, JAGUAR, MERCEDES, MITSUBISHI, OPEL, PEUGEOT, ROVER, SAAB
MT0238	O-Ring – vert	7,65/10,91 mm	JAGUAR
MT0239	O-Ring – vert	8/11,2 mm	JAGUAR

TABLEAU DES DIMENSIONS O-RING

Art. n°	Description	Dimensions	Supplément
MT0240	O-Ring – vert	8,41/11,81 mm	JAGUAR
MT0241	O-Ring – vert	8,66/11,66 mm	ACURA, HONDA, JAGUAR, SAAB
MT0242	O-Ring – vert	8,92/12,58 mm	CITROËN, ISUZU, OPEL, PEUGEOT, PORSCHE
MT0243	O-Ring – vert	9,19/14,43 mm	BMW, OPEL
MT0244	O-Ring – vert	9,25/14,07 mm	ACURA, HONDA, ISUZU, OPEL, ROVER
MT0245	O-Ring – vert	9,25/12,81 mm	ALFA ROMEO, BMW, FORD-EUROPE/UK, MERCEDES, MITSUBISHI, OPEL, SAAB
MT0247	O-Ring – vert	10,01/15,25 mm	OPEL
MT0248	O-Ring – vert	10,52/14,18 mm	ISUZU, MAZDA, OPEL, PORSCHE, SAAB
MT0249	O-Ring – vert	10,77/16,01 mm	BMW, INFINITI, NISSAN, OPEL, SAAB
MT0250	O-Ring – vert	10,82/14,38 mm	ALFA ROMEO, BMW, FORD-UK, HONDA, INFINITI, ISUZU, JAGUAR, LEXUS, MAZDA, MERCEDES, MITSUBISHI, OPEL, ROVER, SAAB, SUBARU, SUZUKI
MT0253	O-Ring – vert	11/14,2 mm	JAGUAR
MT0254	O-Ring – vert	11/15,82 mm	ACURA, HONDA, ISUZU, MAZDA, ROVER, SUBARU
MT0256	O-Ring – vert	13/16,2 mm	FORD-UK
MT0257	O-Ring – vert	13,41/16,97 mm	LEXUS, MAZDA, MITSUBISHI, SUZUKI, TOYOTA
MT0258	O-Ring – vert	14/17,56 mm	ACURA, ALFA ROMEO, BMW, INFINITI, ISUZU, HONDA, JAGUAR, MAZDA, MERCEDES, MITSUBISHI, NISSAN, OPEL, ROVER, SAAB, SUBARU
MT0259	O-Ring – vert	13,87/20,93 mm	OPEL
MT0260	O-Ring – vert	13,94/19,18 mm	ALFA ROMEO, ISUZU, OPEL
MT0261	O-Ring – vert	14,3/19,54 mm	
MT0262	O-Ring – vert	15,47/22,53 mm	OPEL
MT0263	O-Ring – vert	15,6/19,16 mm	JAGUAR, OPEL
MT0264	O-Ring – vert	15,54/20,78 mm	ACURA, ALFA ROMEO, BMW, HONDA, JAGUAR, SAAB
MT0265	O-Ring – vert	16,46/20,02 mm	MITSUBISHI
MT0266	O-Ring – vert	17,12/22,36 mm	OPEL, SANDEN/ZEXEL COMPRESSOR
MT0267	O-Ring – vert	17,17/20,73 mm	ALFA ROMEO, BMW, FORD-EUROPE, INFINITI, ISUZU, MERCEDES, MITSUBISHI, NISSAN, OPEL, SAAB, SUBARU
MT0269	O-Ring – vert	20,22/27,28 mm	ALFA ROMEO, FORD-EUROPE/UK, INFINITI, JAGUAR, MAZDA, NISSAN, OPEL, ROVER, SAAB
MT0271	O-Ring – vert	20,35/23,91 mm	AUDI, VW
MT0272	O-Ring – vert	21,89/27,13 mm	ISUZU, OPEL
MT0273	O-Ring – vert	24/28,82 mm	ISUZU, OPEL, SAAB
MT0274	O-Ring – vert	11,61/16,59 mm	JAGUAR
MT0275	O-Ring – mauve	7,65/11,21 mm	
MT0276	O-Ring – mauve	8/11,56 mm	
MT0277	O-Ring – mauve	8,92/12,58 mm	
MT0278	O-Ring – mauve	9,19/14,43 mm	
MT0279	O-Ring – mauve	10,52/14,18 mm	
MT0280	O-Ring – mauve	10,82/14,38 mm	
MT0281	O-Ring – mauve	14/17,56 mm	
MT0282	O-Ring – mauve	16,46/20,02 mm	
MT0283	O-Ring – mauve	16,99/21,01 mm	
MT0284	O-Ring – mauve	17,17/20,73 mm	
MT0285	O-Ring – mauve	20,22/27,28 mm	
MT0286	O-Ring – mauve	24/28,82 mm	
MT0287	O-Ring – jaune	4,47/8,03 mm	

TABLEAU DES DIMENSIONS O-RING

Art. n°	Description	Dimensions	Supplément
MT0288	O-Ring – jaune	6,5/9,6 mm	
MT0289	O-Ring – jaune	7,65/11,21 mm	
MT0290	O-Ring – jaune	8,66/11,66 mm	
MT0291	O-Ring – jaune	8,92/12,58 mm	
MT0292	O-Ring – jaune	9,19/14,43 mm	
MT0293	O-Ring – jaune	10,82/14,38 mm	
MT0294	O-Ring – jaune	12,42/15,98 mm	
MT0292	O-Ring – jaune	9,19/14,43 mm	
MT0293	O-Ring – jaune	10,82/14,38 mm	
MT0294	O-Ring – jaune	12,42/15,98 mm	
MT0295	O-Ring – jaune	14/17,56 mm	
MT0296	O-Ring – jaune	13,87/20,93 mm	
MT0297	O-Ring – jaune	17,17/20,73 mm	
MT0298	O-Ring – jaune	17,7/22,52 mm	
MT0299	O-Ring – jaune	22/26,82 mm	
MT0300	O-Ring – jaune	21,89/27,13 mm	
MT0302	O-Ring – vert	6,07/9,33 mm	BMW, MAZDA
MT0303	O-Ring – vert	23,47/28,71 mm	BMW
MT0304	O-Ring – vert	18,72/23,96 mm	ACURA, HONDA, MAZDA, MERCEDES, MITSUBISHI, SAAB
MT0305	O-Ring – mauve	14,3/19,08 mm	
MT0306	O-Ring – mauve	16,99/21,81 mm	
MT0312	O-Ring – vert	16,99/21,81 mm	INFINITI, LEXUS, NISSAN, SUBARU, TOYOTA
MT0325	O-Ring – vert	9,8/14,58 mm	ISUZU, SAAB
MT0326	O-Ring – vert	10,59/13,59 mm	LEXUS, TOYOTA
MT0327	O-Ring – vert	12,88/17,66 mm	ISUZU, MAZDA
MT0328	O-Ring – vert	16/20,02 mm	MITSUBISHI
MT0331	O-Ring – vert	15,01/19,99 mm	SAAB
MT0332	O-Ring – vert	13,49/18,47 mm	ACURA, HONDA, ISUZU
MT0333	O-Ring – vert	14,61/19,39 mm	ACURA, HONDA, INFINITI, ISUZU, MAZDA, NISSAN
MT0334	O-Ring – vert	11,99/16,97 mm	
MT0335	O-Ring – vert	4,7/7,54 mm	INFINITI, NISSAN
MT0336	O-Ring – vert	16/20,62 mm	ISUZU, SUZUKI
MT0337	O-Ring – vert	17,09/19,89 mm	MAZDA
MT0338	O-Ring – vert	15,01/18,01 mm	MAZDA
MT0342	O-Ring – vert	15,49/19,51 mm	
MT0343	O-Ring – vert	12,29/19,35 mm	
MT0344	O-Ring – vert	10,01/14,03 mm	
MT0345	O-Ring – vert	11,89/15,85 mm	
MT0461	O-Ring – vert	22/26,82 mm	ISUZU
MT0462	O-Ring – vert	17,7/22,52 mm	ISUZU
MT0668	O-Ring – vert	18,01/22,03 mm	
MT0919	O-Ring – vert	31,42/36,66 mm	
MT0920	O-Ring – vert	29,49/33,51 mm	
MT0926	O-Ring – vert	11,51/16,09 mm	
MT0927	O-Ring – vert	8,51/14,51 mm	

TABLEAU DES DIMENSIONS O-RING

Art. n°	Description	Dimensions	Supplément
MT0929	O-Ring – vert	9,53/15,53 mm	
MT0930	O-Ring – vert	14/20 mm	
MT0932	O-Ring – vert	16,1/21,34 mm	
MT0935	O-Ring – vert	36,27/39,93 mm	
MT0949	O-Ring – vert	6,02/11,26 mm	
MT0984	O-Ring – vert	12,37/17,61 mm	
MT0988	O-Ring – mauve	20,35/23,91 mm	
MT0990	O-Ring – mauve	9,8/14,58 mm	
MT0991	O-Ring – mauve	11/15,82 mm	
MT0993	O-Ring – mauve	13,49/18,47 mm	
MT0994	O-Ring – vert	26,7/30,26 mm	OPEL
MT0995	O-Ring – brun	8,41/11,81 mm	
MT0996	O-Ring – vert	8/11,56 mm	FORD-UK
MT0999	O-Ring – vert	16,1/19,3 mm	FIAT
MT1070	O-Ring – vert	10,01/11,99 mm	
MT1071	O-Ring – vert	5/8,96 mm	
MT1072	O-Ring – vert	12,6/16,16 mm	
MT1113	O-Ring – vert	13/17,02 mm	
MT1300	O-Ring – mauve	32,92/39,98 mm	
MT1301	O-Ring – mauve	8,51/14,51 mm	
MT1302	O-Ring – mauve	14/20 mm	
MT1303	O-Ring – mauve	36,27/39,93 mm	
MT1308	O-Ring – vert	32,92/39,98 mm	
MT1309	O-Ring – jaune	13/17,02 mm	
MT1310	O-Ring – jaune	21,82/28,88 mm	
MT1320	O-Ring – mauve	10,77/16,01 mm	
MT1321	O-Ring – mauve	16,1/21,34 mm	
MT1332	O-Ring – vert	5,99/10,01 mm	
MT1333	O-Ring – vert	10,8/15,62 mm	
MT1334	O-Ring – vert	16,36/20,78 mm	
MT1335	O-Ring – vert	23,39/30,45 mm	
MT1344	O-Ring – mauve	9,53/15,53 mm	
MT1354	O-Ring – vert	8,89/12,85 mm	
MT1368	O-Ring – vert	6,6/11,18 mm	
MT1369	O-Ring – vert	14,61/18,07 mm	
MT1383	O-Ring – vert	30,99/37,19 mm	

Sous réserve d'erreurs et de modifications. Art. n° du manuel 608051.



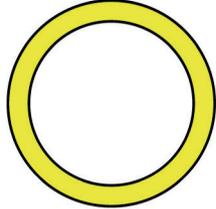
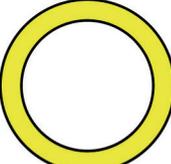
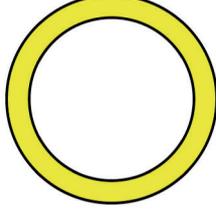
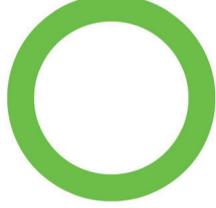
DÉTERMINER CORRECTEMENT L'O-RING EN LE POSANT SUR LA FEUILLE (O-RING À L'ÉCHELLE 1:1)

 ESA-Art. n° 501628 Art. n° MT0229	 ESA-Art. n° 501587 Art. n° MT0005 GM Orifice Tubes	 ESA-Art. n° 501634 Art. n° MT0235	 ESA-Art. n° 501742 Art. n° MT1070	 ESA-Art. n° 501718 Art. n° MT0344 #8 – 1/2" Dual	 ESA-Art. n° 501673 Art. n° MT0278	 ESA-Art. n° 501728 Art. n° MT0929	 ESA-Art. n° 501754 Art. n° MT1320 Navistar – Discharge Fittings
 ESA-Art. n° 501712 Art. n° MT0335 Ford Liquid Bleed	 ESA-Art. n° 501630 Art. n° MT0231	 ESA-Art. n° 501740 Art. n° MT0996	 ESA-Art. n° 501588 Art. n° MT0011	 ESA-Art. n° 501643 Art. n° MT0244 #8 – 1/2" Captured	 ESA-Art. n° 501687 Art. n° MT0292	 ESA-Art. n° 501758 Art. n° MT1344	 ESA-Art. n° 501591 Art. n° MT0020
 ESA-Art. n° 501627 Art. n° MT0228 GM Capillary Tube	 ESA-Art. n° 501637 Art. n° MT0238 Chrysler/Ford Orifice Tubes	 ESA-Art. n° 501671 Art. n° MT0276	 ESA-Art. n° 501641 Art. n° MT0242 R12 (1/16" -20) Low-Side Cycling Switch	 ESA-Art. n° 501646 Art. n° MT0248	 ESA-Art. n° 501727 Art. n° MT0927	 ESA-Art. n° 501756 Art. n° MT1333	 ESA-Art. n° 501726 Art. n° MT0926
 ESA-Art. n° 501682 Art. n° MT0287	 ESA-Art. n° 501616 Art. n° MT0160 #6 – 3/8" Springlock	 ESA-Art. n° 501640 Art. n° MT0241	 ESA-Art. n° 501672 Art. n° MT0277	 ESA-Art. n° 501674 Art. n° MT0279	 ESA-Art. n° 501748 Art. n° MT1301	 ESA-Art. n° 501651 Art. n° MT0254	 ESA-Art. n° 501744 Art. n° MT1072
 ESA-Art. n° 501743 Art. n° MT1071	 ESA-Art. n° 501760 Art. n° MT1368	 ESA-Art. n° 501685 Art. n° MT0290	 ESA-Art. n° 501686 Art. n° MT0291	 ESA-Art. n° 501650 Art. n° MT0253	 ESA-Art. n° 501704 Art. n° MT0325	 ESA-Art. n° 501736 Art. n° MT0991	 ESA-Art. n° 501652 Art. n° MT0256
 ESA-Art. n° 501697 Art. n° MT0302	 ESA-Art. n° 501636 Art. n° MT0237 #6 – 3/8" Standard	 ESA-Art. n° 501639 Art. n° MT0240	 ESA-Art. n° 501644 Art. n° MT0245 R134a (M12–1.5) Low-Side Cycling Switch	 ESA-Art. n° 501648 Art. n° MT0250 #8 – 1/2" Standard	 ESA-Art. n° 501735 Art. n° MT0990	 ESA-Art. n° 501719 Art. n° MT0345 #10 – 5/8" Dual	 ESA-Art. n° 501669 Art. n° MT0274 #10 – 5/8" P-Nut
 ESA-Art. n° 501631 Art. n° MT0232	 ESA-Art. n° 501670 Art. n° MT0275	 ESA-Art. n° 501739 Art. n° MT0995	 ESA-Art. n° 501759 Art. n° MT1354	 ESA-Art. n° 501675 Art. n° MT0280	 ESA-Art. n° 501589 Art. n° MT0016	 ESA-Art. n° 501590 Art. n° MT0019	 ESA-Art. n° 501618 Art. n° MT0162 #10 – 5/8" Springlock
 ESA-Art. n° 501683 Art. n° MT0288	 ESA-Art. n° 501684 Art. n° MT0289	 ESA-Art. n° 501635 Art. n° MT0236 #6 – 3/8" Captured	 ESA-Art. n° 501705 Art. n° MT0326	 ESA-Art. n° 501688 Art. n° MT0293	 ESA-Art. n° 501645 Art. n° MT0247	 ESA-Art. n° 501689 Art. n° MT0294	 ESA-Art. n° 501711 Art. n° MT0334 #10 – 5/8" Captured
 ESA-Art. n° 501629 Art. n° MT0230 GM Oil Tube & Filler	 ESA-Art. n° 501638 Art. n° MT0239	 ESA-Art. n° 501633 Art. n° MT0234 #6 – 3/8" P-Nut	 ESA-Art. n° 501617 Art. n° MT0161 #8 – 1/2" Springlock	 ESA-Art. n° 501642 Art. n° MT0243 #8 – 1/2" P-Nut	 ESA-Art. n° 501621 Art. n° MT0188	 ESA-Art. n° 501647 Art. n° MT0249	
 ESA-Art. n° 501755 Art. n° MT1332	 ESA-Art. n° 501732 Art. n° MT0949	 ESA-Art. n° 501623 Art. n° MT0190					
 ESA-Art. n° 501586 Art. n° MT0004 Toyota #5							
 ESA-Art. n° 501632 Art. n° MT0233							

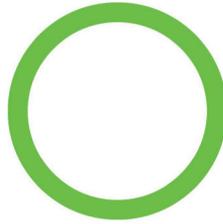
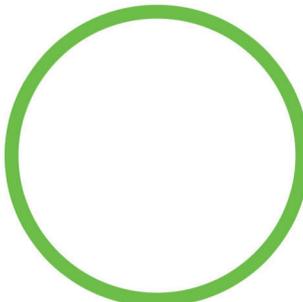
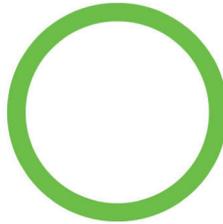
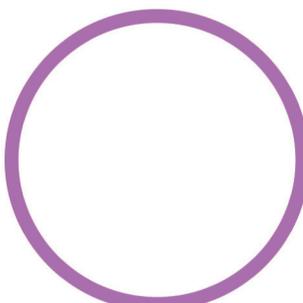
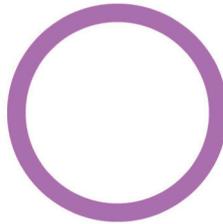
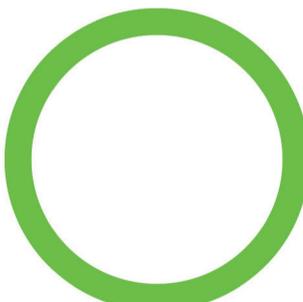
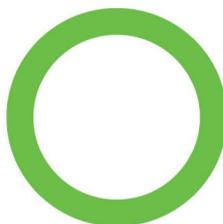
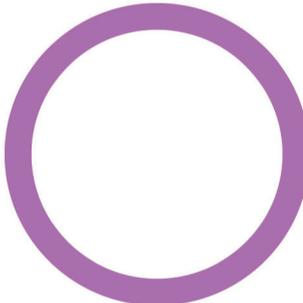
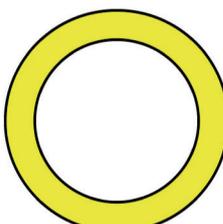
DÉTERMINER CORRECTEMENT L'O-RING EN LE POSANT SUR LA FEUILLE (O-RING À L'ÉCHELLE 1:1)

 ESA-Art. n° 501653 Art. n° MT0257	 ESA-Art. n° 501706 Art. n° MT0327	 ESA-Art. n° 501593 Art. n° MT0022	 ESA-Art. n° 501716 Art. n° MT0342 #12 – 3/4" Dual	 ESA-Art. n° 501707 Art. n° MT0328	 ESA-Art. n° 501660 Art. n° MT0264
 ESA-Art. n° 501745 Art. n° MT1113	 ESA-Art. n° 501625 Art. n° MT0199	 ESA-Art. n° 501700 Art. n° MT0305	 ESA-Art. n° 501657 Art. n° MT0261 #12 – 3/4" P-Nut	 ESA-Art. n° 501661 Art. n° MT0265	 ESA-Art. n° 501757 Art. n° MT1334
 ESA-Art. n° 501752 Art. n° MT1309	 ESA-Art. n° 501715 Art. n° MT0338	 ESA-Art. n° 501659 Art. n° MT0263	 ESA-Art. n° 501619 Art. n° MT0163 #12 – 3/4" Springlock	 ESA-Art. n° 501677 Art. n° MT0282	 ESA-Art. n° 501655 Art. n° MT0259
 ESA-Art. n° 501615 Art. n° MT0159	 ESA-Art. n° 501761 Art. n° MT1369	 ESA-Art. n° 501656 Art. n° MT0260 #12 – 3/4" Captured	 ESA-Art. n° 501714 Art. n° MT0337	 ESA-Art. n° 501713 Art. n° MT0336	 ESA-Art. n° 501691 Art. n° MT0296
 ESA-Art. n° 501654 Art. n° MT0258 #10 – 5/8" Standard	 ESA-Art. n° 501620 Art. n° MT0187	 ESA-Art. n° 501741 Art. n° MT0999	 ESA-Art. n° 501729 Art. n° MT0930	 ESA-Art. n° 501663 Art. n° MT0267 #12 – 3/4" Standard	 ESA-Art. n° 501624 Art. n° MT0191
 ESA-Art. n° 501676 Art. n° MT0281	 ESA-Art. n° 501709 Art. n° MT0332	 ESA-Art. n° 501717 Art. n° MT0343	 ESA-Art. n° 501749 Art. n° MT1302	 ESA-Art. n° 501679 Art. n° MT0284	 ESA-Art. n° 501678 Art. n° MT0283
 ESA-Art. n° 501690 Art. n° MT0295	 ESA-Art. n° 501737 Art. n° MT0993	 ESA-Art. n° 501710 Art. n° MT0333	 ESA-Art. n° 501708 Art. n° MT0331	 ESA-Art. n° 501692 Art. n° MT0297	 ESA-Art. n° 501767 Art. n° MT1321 Navistar – Suction Fittings

DÉTERMINER CORRECTEMENT L'O-RING EN LE POSANT SUR LA FEUILLE (O-RING À L'ÉCHELLE 1:1)

 ESA-Art. n° 501730 Art. n° MT0932	 ESA-Art. n° 501721 Art. n° MT0462	 ESA-Art. n° 501622 Art. n° MT0189	 ESA-Art. n° 501694 Art. n° MT0299
 ESA-Art. n° 501703 Art. n° MT0312	 ESA-Art. n° 501693 Art. n° MT0298	 ESA-Art. n° 501596 Art. n° MT0030 Ford Oval	 ESA-Art. n° 501667 Art. n° MT0272
 ESA-Art. n° 501701 Art. n° MT0306	 ESA-Art. n° 501666 Art. n° MT0271	 ESA-Art. n° 501626 Art. n° MT0200	 ESA-Art. n° 501695 Art. n° MT0300
 ESA-Art. n° 501723 Art. n° MT0668	 ESA-Art. n° 501734 Art. n° MT0988	 ESA-Art. n° 501598 Art. n° MT0033	 ESA-Art. n° 501664 Art. n° MT0269 Ford/GM Suction/Discharge
 ESA-Art. n° 501594 Art. n° MT0028	 ESA-Art. n° 501699 Art. n° MT0304 Denso Suction/Discharge	 ESA-Art. n° 501597 Art. n° MT0032	 ESA-Art. n° 501680 Art. n° MT0285
 ESA-Art. n° 501662 Art. n° MT0266	 ESA-Art. n° 501595 Art. n° MT0029	 ESA-Art. n° 501720 Art. n° MT0461	 ESA-Art. n° 501599 Art. n° MT0036

DÉTERMINER CORRECTEMENT L'O-RING EN LE POSANT SUR LA FEUILLE (O-RING À L'ÉCHELLE 1:1)

 <p>ESA-Art. n° 501698 Art. n° MT0303</p>	 <p>ESA-Art. n° 501738 Art. n° MT0994</p>	 <p>ESA-Art. n° 501731 Art. n° MT0935</p>
 <p>ESA-Art. n° 501668 Art. n° MT0273</p>	 <p>ESA-Art. n° 501808 Art. n° MT1335</p>	 <p>ESA-Art. n° 501750 Art. n° MT1303</p>
 <p>ESA-Art. n° 501681 Art. n° MT0286</p>	 <p>ESA-Art. n° 501725 Art. n° MT0920</p>	 <p>ESA-Art. n° 501751 Art. n° MT1308</p>
 <p>ESA-Art. n° 501614 Art. n° MT0115 GM A6, Std R4 Discharge & Suction Port</p>	 <p>ESA-Art. n° 501724 Art. n° MT0919</p>	 <p>ESA-Art. n° 501747 Art. n° MT1300</p>
 <p>ESA-Art. n° 501753 Art. n° MT1310</p>	 <p>ESA-Art. n° 501762 Art. n° MT1383</p>	



ROBINAIR®

MAHLE

SONAX®

CALIFORNIA
scents



Little Joe®

uvex



D'autres articles et informations peuvent être trouvés dans **l'ESA-eShop.**

SIÈGE PRINCIPAL

Maritzstrasse 47
3401 Berthoud
Tél. 034 429 00 21
Fax 034 422 31 74
info@esa.ch
esa.ch

SUCCURSALES

Bussigny, Tél. 021 706 36 15
Berthoud, Tél. 034 429 05 10
Giubiasco, Tél. 091 850 60 00
Honau, Tél. 041 450 44 22
Regensdorf, Tél. 043 388 66 66
St-Gall, Tél. 071 314 01 01

avec
ESA+
Pour être plus forts