

KL-0581-1



BMW



### KL-0581-1 - Insert de tournevis

Pour colliers de serrage sur **BMW**, 2 pans, ovale 5,2 x 6,1  
Entraînement:..... $\frac{1}{4}$ "□

Pour desserrer et resserrer les colliers de verrouillage des conduites de carburant des véhicules BMW. Le resserrement des colliers empêche l'écoulement de carburant. L'insert de tournevis **KL-0581-1** permet de réutiliser les colliers.

KL-0121-82



Universel



Dim. 6 / Dim. 7



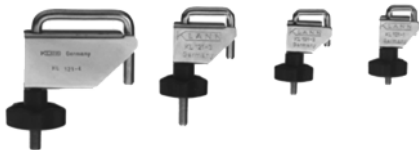
### KL-0121-82 - Tournevis flexible pour colliers 6/7 mm

Pour défaire ou serrer sans problème les colliers Ø 6 et 7 mm, se trouvant sur les tuyaux de carburant, d'huile, conduite de refroidissement ou de chauffage. Même les colliers difficilement accessibles peuvent être atteints grâce au long flexible.

#### Caractéristiques techniques:

Longueur Tournevis:..... 325 mm  
Longueur Flexible: ..... 205 mm  
Dimension: ..... 6 / 7 mm  
Poids ..... 160 g

KL-0121-20



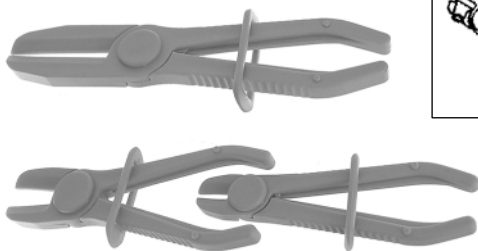
### KL-0121-20 - Set de pinces pour tuyaux souples (4 pièces)

Pour conduites de carburant, de liquide de freins, d'eau.

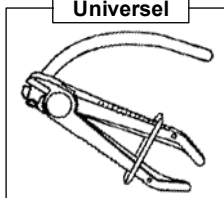
comprend:

Réf. article	Désignation
KL-0121-1	Pince pour tuyau souple pour tuyaux de Ø jusqu'à 10 mm
KL-0121-2	Pince pour tuyau souple pour tuyaux de Ø jusqu'à 15 mm
KL-0121-3	Pince pour tuyau souple pour tuyaux de Ø jusqu'à 24 mm
KL-0121-4	Pince pour tuyau souple pour tuyaux de Ø jusqu'à 45 mm

KL-0121-50



Universel



### KL-0121-10 - Set de pinces pour tuyaux souples (3 pièces)

Comme KL-0121-20, mais

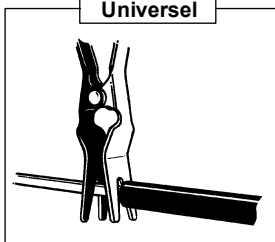
comprend:

Réf. article	Désignation
KL-0121-1	Pince pour tuyau souple pour tuyaux de Ø jusqu'à 10 mm
KL-0121-2	Pince pour tuyau souple pour tuyaux de Ø jusqu'à 15 mm
KL-0121-3	Pince pour tuyau souple pour tuyaux de Ø jusqu'à 24 mm

KL-0121-70



Universel



### KL-0121-50 - Kit de collier de serrage (3 pièces)

En matière synthétique pour serrer les tuyaux, tels que tuyaux de refroidissement, tuyaux de chauffage, tuyaux de carburant d'un Ø jusqu'à 60 mm. Poids: ..... 300 g

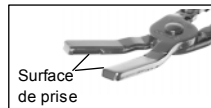
### KL-0121-70 - Pince pour extraction de tuyaux

Cette pince convient parfaitement pour l'extraction rapide des tuyaux d'essence, d'air ou de liquide de refroidissement avec un diamètre de 4 à 13 mm.

La partie brunie de la pince maintient fermement le raccord métallique tandis que la partie brillante déconnecte le tuyaux.

Longueur: ..... 200 mm Poids: ..... 227 g

KL-0121-26

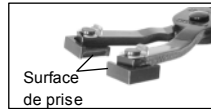


Universel

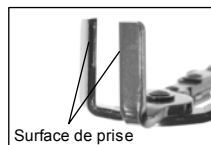


Gain de place VW-Audi

KL-0121-27



KL-0121-28

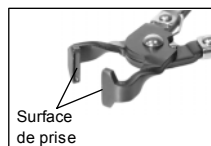


Universel

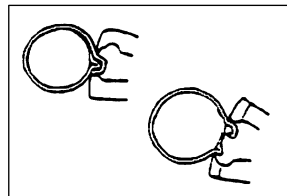


Gain de place VW-Audi

KL-0121-29



KL-0121-94



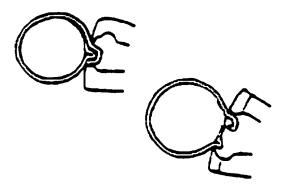
KL-0121-91



KL-0121-92



Mercedes, Opel, VW



### KL-0121-26 - Pince pour colliers avec levier de blocage(modèles déposés en Allemagne)

Pour le démontage et montage des tuyaux de carburant, huile, eau de refroidissement et eau chaude, lesquels sont maintenus par des colliers à ressort peu encombrants, réutilisables, à détente automatique. Suite à la conception spécifique de la pince, le collier est bien maintenu.

Pour **Alfa Romeo, Citroën, Fiat, Ford, Hyundai, Lancia, Mercedes, Opel, Peugeot, Porsche, Renault, Seat, Skoda, Toyota, Volvo, etc.** spécialement pour les nouveaux colliers sur les tuyaux de carburant, par exemple sur VW-Audi.

Les colliers suivants peuvent être ouverts avec la pince: Norma, ABA (AWAB), MIKALOR et MUBEA etc.

### KL-0121-27 - Pince pour colliers avec levier de blocage(modèles déposés en Allemagne)

Comme KL-0121-26.

Mais avec **mâchoires de réception mobiles.**

Lorsqu'on fixe un collier, les mâchoires mobiles se positionnent parallèlement aux bouts du collier.

### KL-0121-28 - Pince pour colliers avec levier de blocage (90° coudé)

Comme KL-0121-26. (modèles déposés en Allemagne) Mais **coudée à 90°** et avec surfaces de prise latéralement décalées.

### KL-0121-29 - Pince à colliers

Similaire à la KL-0121-26. (modèles déposés en Allemagne)

Mais avec surfaces de prise **décalées verticalement** et sans levier de blocage.

### KL-0121-94 - Pince à colliers

Pour colliers CLIC.

Pour ouvrir et refermer les colliers pour tuyaux souples de type CLIC et CLIC-R (Caillau/Serflex) réutilisables.

Pour **Audi, Citroën, Fiat, Mercedes, Opel, Peugeot, Renault, VW** etc. Poids:.....270 g

### KL-0121-91 / -92 - Pinces à colliers

Pour ouvrir et refermer les colliers pour tuyaux souples de type CLIC et CLIC-R (Caillau/Serflex) réutilisables.

Pour **VW-Audi, Citroën, Mercedes, Opel, Peugeot, Renault,** etc.

KL-0121-91 - Pince pour colliers de bridage gauche.

KL-0121-92 - Pince pour colliers de bridage droite.

Caractéristiques techniques:

Réf. article	KL-0121-91	KL-0121-92
Longueur	170 mm	170 mm
Poids	160 g	160 g

KL-0121-340

KL-0121-32



Peugeot, Renault

KL-0121-33



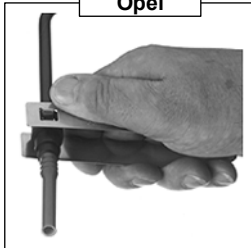
KL-0121-34



KL-0121-35



Opel



KL-0121-37



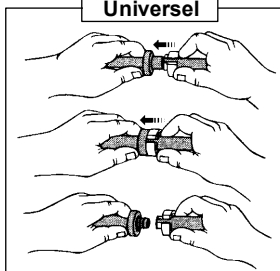
Fiat, GM



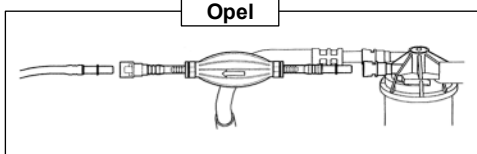
KL-0121-36



Universel



KL-0482-42



Opel



### KL-0121-340 - Ensemble de pinces pour tuyau de carburant (3 pièces)

Pinces pour ouvrir les raccords sur les tuyaux de carburant.

Pour Chrysler, Chevrolet, Citroën, Fiat, Ford, Opel, Peugeot, Pontiac, Renault, VW etc.

Pour les tuyaux de carburant reliés avec raccords enclenchés, la pince KL-0121-32 permet de défaire les raccords sur les tuyaux de carburant Ø 8 mm, et la pince KL-0121-33 permet de défaire les raccords sur des tuyaux de carburant Ø 10 mm. (Les éléments de déverrouillage sont accessibles frontalement)

Pour ces raccords sur les tuyaux de carburant sur Opel GM Fiat etc. sur lesquels les éléments de déverrouillage sont accessibles du côté latérale, il faudrait utiliser la pince KL-0121-34 (2 nez dim. 6,5x6 mm).

Livraison :

KL-0121-32 - Pince pour tuyau de carburant Ø8

KL-0121-33 - Pince pour tuyau de carburant Ø10

KL-0121-34 - Pince pour tuyau de carburant GM-Opel

### KL-0121-35 - Pince (modèle déposé)

Pour Opel, GM, Fiat etc.

Pince KL-0121-35 pour desserrer des raccords de conduites de carburant sur lesquelles les éléments de verrouillage sont accessibles par le côté.

Avantages:

- Plus de détérioration des raccords enfichables ou des colliers
- Plus de détérioration des conduites ni des tuyaux.
- Séparation rapide et simple des conduites de carburant.

Caractéristiques techniques:

Réf. article	KL-0121-32	KL-0121-33	KL-0121-34	KL-0121-35
Ø de la conduite de carburant	8 mm	10 mm	GM-Opel	universel
Longueur	110 mm	110 mm	115 mm	124 mm
Poids	75 g	75 g	70 g	45 g

### KL-0121-37 - Pince pour tuyaux carburant

Pour Opel, Fiat, GM, VW etc.

Pince KL-0121-37 pour desserrer les raccords de conduites de carburant sur lesquelles les éléments de verrouillage sont accessibles par le côté.

Poids:..... 190 g

### KL-0121-36 - Jeu de clips de démontage

Pour Chrysler, Ford, GM, Opel, Saab, VW etc.

Le jeu de clips KL-0121-36 comprend 6 dimensions de clips en Nylon et sert à débloquer les raccords à ressorts CLIC sur les circuits de climatisation ou les conduites de carburant.

Les raccords de différentes dimensions sont débloqués sur la face.

Dimensions: 7,9 mm (3/16"), 9,5 mm (3/8"), 12,7 mm (1/2"), 15,9 mm (5/8"), 19 mm (3/4"), 22,2 mm (7/8").

### KL-0482-42 - Pompe aspirante pour diesel

Pour Opel 2,0 et 2,2, moteur Ecotec Diesel (X20DTL, X20DTH, X22DTH) avec pompe à injection VP 44.

Nécessaire pour purger le système de carburant, lorsque ce dernier a été ouvert lors du remplacement du filtre de carburant ou lors d'une réparation du moteur.

KL-0192-22



VW-Audi, Mercedes



### KL-0192-22 - Pince à circlip coudée

**Pour toutes les Audi A3, VW Golf IV avec moteurs essence.**  
Pour déverrouiller les raccords des conduites de carburant. Nécessaire lors du remplacement du filtre à carburant.

**Pour Mercedes W124, W140 et W202.**

Pour le montage de clips de fixation de la tringle chromée de pare-chocs.

Cette pince a des encoches spécifiques pour les clips.

Longueur: ..... 210 mm

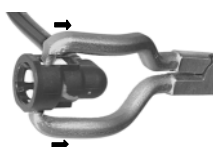
Poids:.....200 g

KL-0121-38

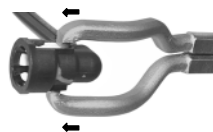


Mercedes

Déverrouillage de l'embrayage  
(Ouvrir le verrouillage)



Verrouillage de l'embrayage  
(Fermer le verrouillage)



### KL-0121-38 - Pince pour tuyau de carburant

**Pour VW-Audi, Fiat, GM, Opel, Mercedes etc.**  
**Par exemple Mercedes classe M moteurs à essence**

Pour le déverrouillage et le verrouillage des raccords des conduites de carburant sur le filtre à carburant. Nécessaire lors du remplacement du filtre à carburant ou lors de la réparation du moteur.

**Pour ouvrir le verrouillage :**

Retirer le verrouillage avec une pince.

**Pour fermer le verrouillage :**

Glisser le verrouillage avec une pince vers l'avant.

KL-0682-1



Ford

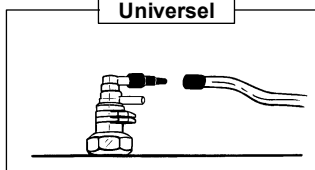
### KL-0682-1 - Vis de réglage à 6 pans en creux

Pour la vis de réglage de la carburation sur les véhicules **Ford** (Fiesta, Orion, Escort).

KL-0121-75



Universel



### KL-0121-75 - Jeu de bouchons

Avec les paires de bouchons comprises dans le jeu les tuyauteries à pression, dépression et de freinage peuvent être obturées. C'est important pendant les réglages moteur, les réparations de carburateur ou lors de l'échange des pompes ou des filtres à carburant.

Les différentes paires de bouchons ont différentes couleurs, pour faciliter le rebouchage après une réparation.

Dans le jeu il y a 48 adaptateurs de 3,2 mm (1/8") à 12,7 mm (1/2").

Poids:..... 200 g

KL-0362-3



Mercedes

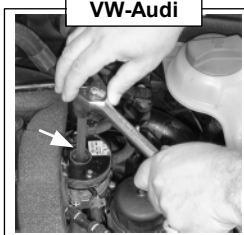
### KL-0362-3 - Bouchon de fermeture M14x1,5

Pour fermer les conduites d'essence pendant la réparation du système d'injection des voitures de tourisme **Mercedes**.

KL-4021-3113



VW-Audi



### KL-4021-3113 - Douille Dim.13, 100 mm, 1/2"

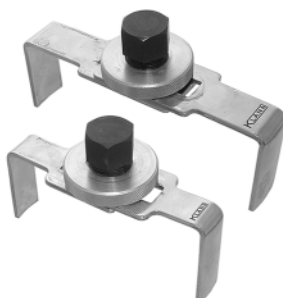
Pour: **VW-Audi, Seat, Škoda moteurs 4 cylindres TDI**

La douille **KL-4021-3113** permet un démontage et montage rapide et sans problème de la vis de fixation de l'unité de refroidissement du carburant, par exemple lors du remplacement du filtre à carburant.

Convient également pour démonter et monter les inserts en laiton des soupapes d'injection, sur les moteurs Audi à essence à partir de l'année 1990.

Entraînement ..... 1/2"  Longueur : ..... 100 mm Dim. : ... 13 mm

KL-0120-80



Universel



### KL-0120-80 - Jeu d'outils pour démonter les bouchons de jauges de réservoir (réglables)

**Utilisation universelle**

Pour desserrer et serrer les bouchons de jauges en plastique des réservoirs de carburant.

**Composition**

**KL-0120-801 - Clé Ø 80 mm - Ø 120 mm**

Réglage : ..... 80 - 120 mm

Entraînement:.....24

**KL-0120-802 - Clé Ø 110 mm - Ø 170 mm**

Réglage : ..... 110 - 170 mm

Entraînement:.....24

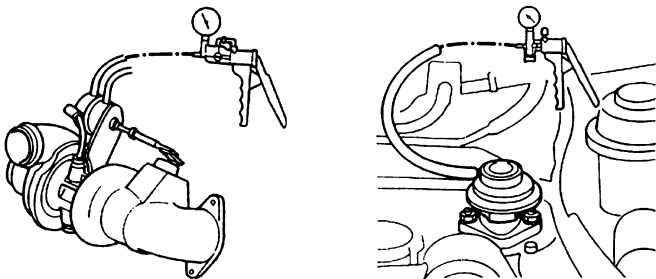
KL-0120-90



KL-0124-4



Vérifier la soupape du Turbocompresseur



Vérifier la soupape de retour d'échappement



### KL-0120-90 - Lampe de contrôle

Pour la plupart des véhicules avec dispositif d'injection à essence.

Cette lampe de contrôle permet une vérification simple et rapide de l'organe de commande, pour savoir si l'impulsion de commande à l'injecteur est envoyée. Pour effectuer ce contrôle, la prise est à enlever de l'injecteur et à relier à la lampe. Si la lampe de contrôle s'allume au démarrage, l'organe de commande est en bon état (l'appareil transmet des impulsions de commande).

Les capteurs réglables et les raccords embrochables joints permettent un emploi **universel** sur la plupart des dispositifs électroniques d'injection à essence.

### KL-0124-4 - Pompe manuelle à pression et à dépression

En coffret plastique, pour contrôler les tuyaux à dépression et sous pression.

Recommandé par les constructeurs automobiles suivants:

**Audi, Citroën, Chrysler, Daihatsu, Nissan, Peugeot, Porsche, Renault, Toyota, VW etc.**

Utilisable également pour:

**BMW, GM (Opel/Vauxhall), Mercedes, Rover, Saab, Volvo etc.**

La pompe à pression et à dépression (bidirectionnelle) permet d'effectuer les contrôles suivants:

- le circuit d'alimentation en carburant,
- la courbe de réglage de la dépression du distributeur
- Le diaphragme à dépression du distributeur,
- le capteur à dépression,
- les soupapes de retour d'échappement,
- la cote d'ouverture du papillon à gaz,
- le pointeau d'arrivée d'essence du carburateur,
- le régulateur de pression du carburant,
- le modulateur à dépression de la boîte automatique,
- l'assistance de freinage,
- les soupapes du turbocompresseur,
- le diaphragme de la pompe à essence,
- aspirer de faibles quantités de liquide, tel que liquide de freins, carburant etc.

#### Caractéristiques techniques:

- KL-0124-4000.....Pompe bidirectionnelle en métal
- Plage de mesure en dépression..... de 0 - 1,0 bar
- Plage de mesure en pression..... de 0 - 1,5 bar
- Affichage.....sur manomètre VDO
- Poids.....1,4 kg
- Emballage ..... dans coffret en plastique

#### KL-0124-4 comprend:

Pos.	Réf. article	Désignation
1	KL-0124-4000	Pompe à dépression/pression avec manomètre VDO
2	KL-0124-3001	Tuyau de raccordement
3	KL-0124-4001	Jeu d'adaptateurs pour raccord de purge
4	KL-0124-4002	Jeu d'adaptateurs pour le moteur
5	KL-0124-4003	Adaptateur pour le contrôle d'étanchéité des soupapes (Ford)
6	KL-0124-4004	Bac de réception avec couvercle et évacuation
7	KL-0124-4005	Couvercle (fermé) pour bac de réception
-	-	Coffret en plastique

#### Accessoires:

Réf. article	Désignation
KL-0124-3010	Kit de réparation pour la pompe à pression et à dépression (KL-0124-4000)
KL-0124-3002	Thermomètre
KL-0124-3003	Adaptateur de pression (Système à Baïonnette)