



Nouveau dans la gamme

Modules de tubulure d'aspiration pour voitures particulières

Une qualité OE sur laquelle les professionnels peuvent compter – pour des performances fiables



Hengst
AUTOMOTIVE

purifying our planet

hengst.com

Hengst
FILTRATION



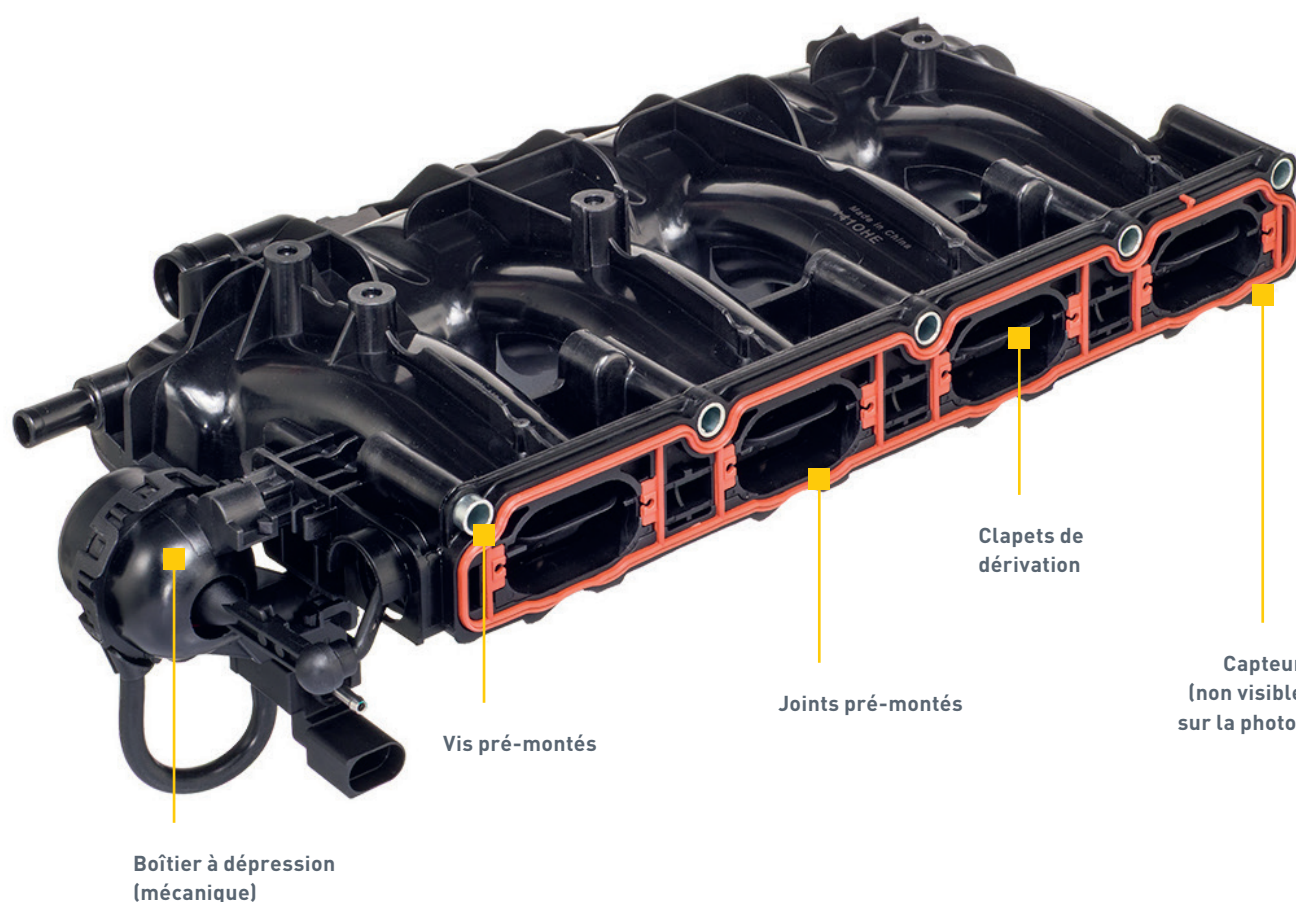
Que sont les modules de tubulure d'admission ?

Le module de tubulure d'admission, également appelé collecteur d'admission ou coude d'admission, est un composant central du système d'alimentation en air du moteur. Il achemine l'air de combustion purifié par le filtre à air de manière uniforme vers les différents cylindres, assurant ainsi une alimentation en air stable et contrôlée. Cette distribution précise de l'air est essentielle pour une combustion propre et efficace, qui a à son tour une influence significative sur les performances, la consommation de carburant et les émissions.

Pour que ce processus fonctionne de manière fiable, le module de tubulure d'admission se compose d'un système complexe de conduites tubulaires et de composants fonctionnels intégrés. Les modèles modernes utilisent des volets de turbulence pour adapter le débit d'air à différentes plages de charge et de régime et garantir une turbulence optimale de l'air

d'admission. De plus, des capteurs, des actionneurs pour la commande du papillon des gaz ou des canaux d'eau de refroidissement peuvent être intégrés afin de garantir une température constante et des données de mesure précises pour la gestion du moteur.

Le recyclage des gaz d'échappement est un autre élément important qui interagit avec le collecteur d'admission. Il renvoie une partie des gaz d'échappement pauvres en oxygène dans la chambre de combustion afin de contrôler la combustion et de réduire la formation d'oxydes d'azote. Le module de tubulure d'admission constitue ainsi un point de jonction essentiel entre l'air d'admission, le papillon des gaz et le système de recirculation des gaz d'échappement, et contribue de manière décisive au fonctionnement du moteur à faibles émissions, à consommation optimisée et longue durée de vie.



Remplacement du module de tubulure d'aspiration – Comprendre les causes, éviter les dommages

Symptômes typiques

- **Fonctionnement visiblement irrégulier du moteur et perte de puissance** : en raison d'une entrée d'air parasite, la combustion n'est pas régulière, ce qui se traduit par des à-coups ou une perte de puissance.
- **Augmentation de la consommation de carburant** : si le mélange air-carburant n'est plus correct, il faut accélérer davantage pour obtenir la puissance souhaitée.
- **Allumage du voyant de contrôle du moteur** : les défauts des capteurs, les clapets défectueux, les fuites d'air ou les fuites sont détectés par l'unité de commande et affichés sous forme de code d'erreur dans le combiné d'instruments.
- **Bruits de sifflement ou de sifflement** : les fuites dans le collecteur d'admission produisent des bruits de dépression audibles, particulièrement perceptibles lors de l'accélération.

Causes fréquentes

- **Clapets de turbulence défectueux ou carbonisés** : des dépôts bloquent le mécanisme des clapets, qui ne peuvent alors plus fonctionner correctement.
- **Retour des particules de gaz d'échappement (suie) par la conduite de recirculation des gaz d'échappement** : les particules de suie pénètrent dans le tuyau d'aspiration via le système de recirculation des gaz d'échappement et s'y déposent, ce qui peut entraîner une cokéfaction ou un colmatage.
- **Servomoteurs ou capteurs défectueux** : les défauts électriques perturbent la circulation de l'air dans le tuyau d'admission, car les clapets ne fonctionnent plus correctement.

- **Joints poreux ou endommagés** : des joints de collecteur d'admission poreux ou endommagés laissent entrer de l'air parasite, ce qui entraîne une combustion irrégulière et des variations de température.
- **Fissures ou faiblesses du matériau dans le boîtier en plastique** : les tensions, les températures élevées, les contraintes thermiques ou les contraintes mécaniques (par exemple, les vibrations) peuvent fissurer le module, ce qui entraîne des fuites ou une perte de dépression.

Un défaut a rarement des conséquences

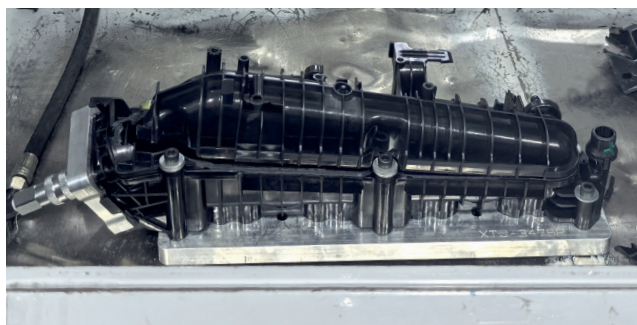
- **Surcharge des servomoteurs et des capteurs** : les clapets bloqués augmentent la charge mécanique et causent des dommages consécutifs aux composants électriques.
- **Combustion irrégulière due à un mélange air-carburant incorrect** : un mélange incorrect entraîne une combustion irrégulière, ce qui sollicite le moteur de manière permanente et augmente à la fois l'usure et les émissions polluantes. Dans le pire des cas, des valeurs d'échappement moins bonnes peuvent entraîner un échec au contrôle technique.
- **Risque accru de dommages graves au moteur** : si un module de tubulure d'admission défectueux est ignoré, des dommages thermiques et mécaniques peuvent survenir, pouvant aller jusqu'à une panne totale.
- **Dommages aux soupapes et aux pistons dus à des ratés d'allumage** : si le mélange n'est pas correct, des ratés d'allumage peuvent se produire, ce qui sollicite fortement les composants de la chambre de combustion.

Vos avantages supplémentaires avec Hengst

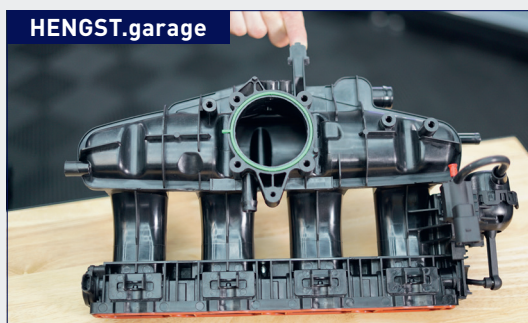
- **Tout d'une seule source**
- **Gain de temps et d'argent**
- **Large gamme**
- **Produits durables**
- **Solutions de réparation proposées par le fabricant d'origine**

Votre avantage avec Hengst dans votre gamme

- **Complet et prêt à monter** : matériel de montage et joints pré-montés inclus – réduit les réclamations et fait gagner du temps à l'atelier.
- **Leader technologique dans le domaine du moulage par injection** : production mondiale en interne avec des installations de moulage par injection de plastique et récompensée par le prix ENGEL pour la technologie des plastiques.
- **Une technologie allemande éprouvée** : nous testons l'étanchéité, la résistance à la température, la durée de vie des matériaux et la précision d'ajustage sur nos 45 bancs d'essai.
- **Une qualité qui compte** : le remplacement du module d'admission n'est généralement nécessaire qu'une à deux fois au cours de la durée de vie du véhicule. Si vous le remplacez, optez pour notre qualité d'équipementier d'origine.
- **Éviter les dommages consécutifs** : le remplacement complet plutôt que le simple changement de joint permet d'éviter les fuites, la rupture des matériaux et de nouveaux passages à l'atelier.
- **Large couverture de véhicules** : notre gamme couvre plus de 1 000 modèles de véhicules européens.
- **Haute disponibilité** : notre respect des délais de livraison à 98 % garantit le bon déroulement des activités quotidiennes.
- **Efficacité dans le commerce de pièces détachées** : notre solution complète avec une seule référence garantit des processus de commande et d'exécution rapides et simples.



Le contrôle qualité est effectué sur des bancs d'essai spécialement conçus à cet effet.



Regardez la vidéo YouTube dans le HENGST.garage. Notre équipe y présente les nouveaux modules de tubulure d'admission.

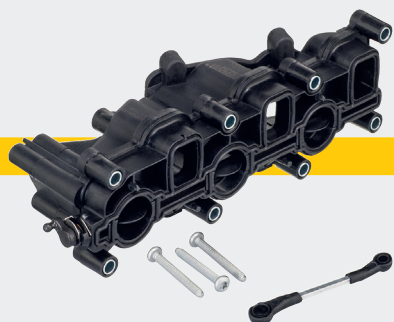


Aperçu de la gamme de modules de tubulures d'admission Hengst

Extrait de la gamme

Hengst Type	GTIN Code	Application sur véhicule	Numéro OE
H100L D1044	4030776097191	AUDI A4 B7 (8EC) AUDI A6 C6 (4F2) AUDI A8 D3 (4E2, 4E8) AUDI Q7 (4LB)	059129711CK
H101L D1045	4030776097207	AUDI A4 B7 (8ED) AUDI A4 B7 (8HE) AUDI A6 (4FH) VW TOUAREG (7LA, 7L6, 7L79)	059129712BQ
H102L D1046	4030776097214	AUDI A3 (8P1) AUDI A5 (8F7) SEAT LEON (1P1) SKODA OCTAVIA II (1Z3) VW PASSAT B6 (3C2)	03L129711AG
H103L D1047	4030776097221	AUDI A1 (8X1, 8XK) SEAT ALTEA (5P1) SKODA FABIA II (542) VOLKSWAGEN JETTA IV (162, 163, AV3, AV2)	03L129711AL

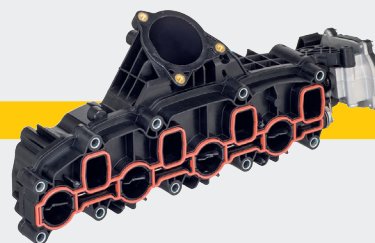
H100L D1044



H101L D1045



H102L D1046



Extrait de la gamme

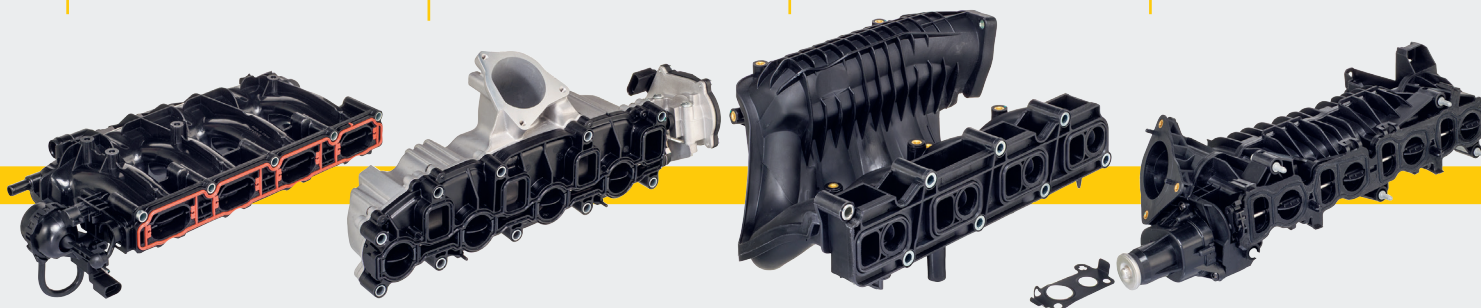
Hengst Type	GTIN Code	Application sur véhicule	Numéro OE
H104L D1048	4030776097238	AUDI A3 (8P7) AUDI Q3 (8UB, 8UG9) SEAT ALHAMBRA (710, 711) SKODA YETI (5L) VW GOLF VI (5K1)	06J133201BH
H105L D1049	4030776097245	AUDI A4 B8 (8K2) AUDI Q5 (8RB) SEAT ALTEA (5P1) SKODA SUPERB II (3T4) VW TIGUAN (5N_)	03L129711E
H106L D1050	4030776097252	AUDI A3 (8PA) SEAT ALTEA (5P1) SKODA OCTAVIA II (1Z5) VW PASSAT B7 (365)	06J198211D
H107L D1051	4030776097269	AUDI A5 (8T3) SEAT LEON (5F1) SKODA OCTAVIA III (5E3, NL3, NR3) VW GOLF VII (5G1, BQ1, BE1, BE2)	06L133201GA
H108L D1052	4030776097276	MERCEDES-BENZ C-CLASS (W203) MERCEDES-BENZ CLK (C209) MERCEDES-BENZ E-CLASS (W210)	A 611 090 13 37
H109L D1053	4030776097283	BMW 1 (E81) BMW 3 (E90) BMW X1 (E84)	11618507240
H110L D1054	4030776097290	MERCEDES-BENZ C-CLASS (S203) MERCEDES-BENZ E-CLASS (W211) MERCEDES-BENZ M-CLASS (W163)	A 612 090 03 37 A 612 090 10 37 A 612 090 19 37
H111L D1055	4030776097306	BMW 1 (F20) BMW 2 (F22, F87) BMW 3 (F34)	11617807991

H104L D1048

H105L D1049

H108L D1052

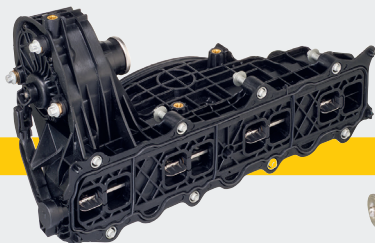
H111L D1055



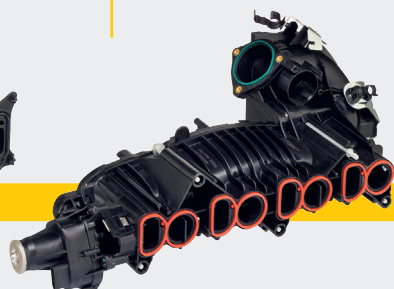
Extrait de la gamme

Hengst Type	GTIN Code	Application sur véhicule	Numéro OE
H112L D1056	4030776097375	BMW 3 [E90] BMW 5 [E60] BMW X3 [E83]	11617800585
H113L D1057	4030776097313	AUDI A3 (8P1) SEAT LEON (1P1) VW PASSAT B6 (3C2)	03G129711AS
H114L D1058	4030776097320	MERCEDES-BENZ SPRINTER (B906) MERCEDES-BENZ V-CLASS (W447) MERCEDES-BENZ VITO (W447)	6510905737
H115L D1059	4030776097900	BMW 1 [E87] BMW 3 [E90] BMW 5 [E60] BMW X1 [E84]	11618507239
H116L D1060	4030776097337	CITRÔEN C3 (FC_, FN_) CITRÔEN C4 I (LC_) PEUGEOT 307 SW (3H) PEUGEOT 308 I (4A_, 4C_)	0361.N3
H117L D1061	4030776097344	OPEL AGILA A (H08) OPEL CORSA D (S07) MERIVA A (X03)	55207034
H118L D1062	4030776097351	OPEL ASTRA J (P10) OPEL INSIGNIA A (G09) OPEL ZAFIRA C (P10)	16 84 882 480 55 566 258 55 571 993

H114L D1058



H115L D1059



H116L D1060

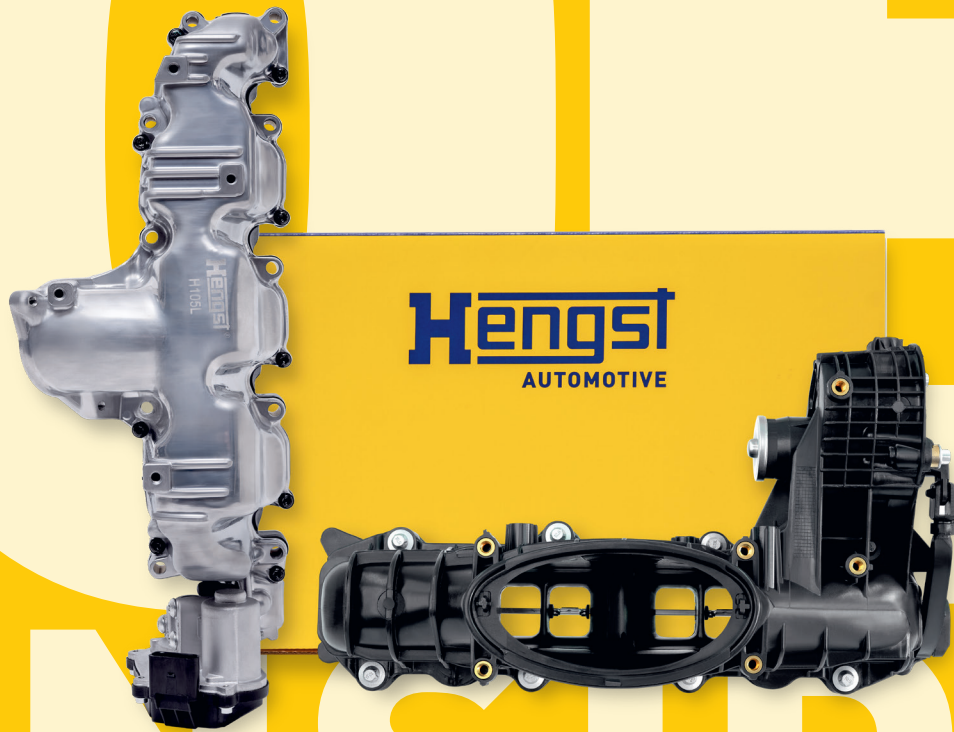


purifying our planet

Toutes les informations sont fournies sans garantie.

Le tableau présenté montre un extrait de notre gamme en constante expansion. Pour des informations plus détaillées sur les correspondances de véhicules mentionnées ci-dessus et d'autres applications automobiles, consultez notre catalogue en ligne : catalogue.hengst.com

OE INSIDE



Built on OE. Made for the Aftermarket.

Depuis 1958, Hengst est synonyme de qualité d'équipementier d'origine, de précision technique et de partenariat. Avec OE inside, nous apportons ces atouts au marché des pièces de rechange, avec des normes éprouvées, une grande disponibilité des produits sur quatre continents et un large portefeuille pour toutes les applications importantes. Pour les concessionnaires, cela signifie : des gammes fiables, des processus numériques rapides et une sécurité d'approvisionnement totale. Pour les garages : des pièces qui fonctionnent, une qualité convaincante et des services sur lesquels on peut compter.



Hengst SE

Nienkamp 55-85 | 48147 Münster | Allemagne

+49 251 20202-0 | aftermarket@hengst.com

hengst.com    

Hengst
FILTRATION