



**Novità nella gamma**

## **Moduli tubo di aspirazione per autovetture**

**Qualità OE su cui fanno affidamento i  
professionisti – per prestazioni affidabili**



**purifying our planet**

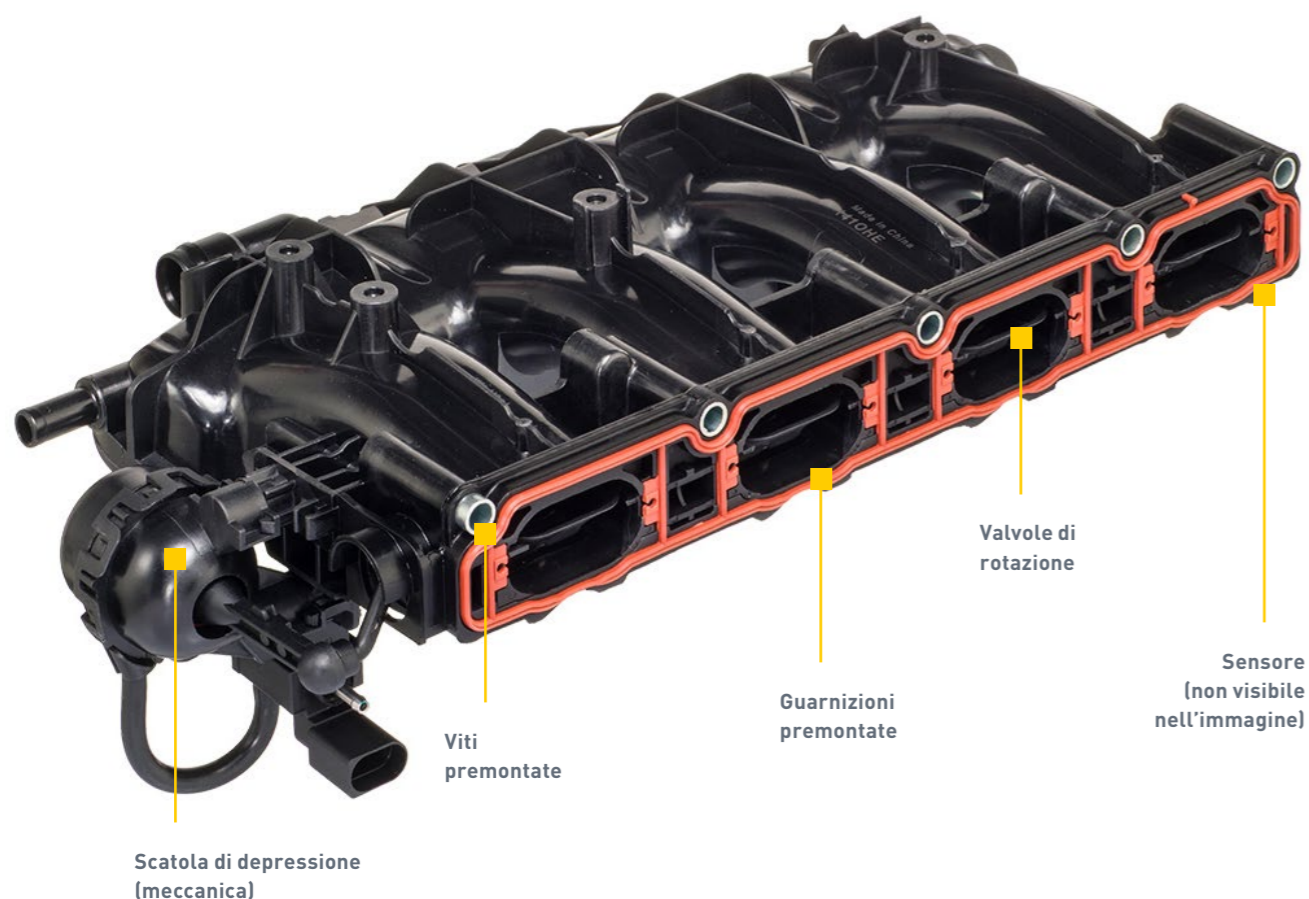
# Cosa sono i moduli del collettore di aspirazione?

Il modulo del collettore di aspirazione, chiamato anche ponte o collettore di aspirazione, è un componente centrale del sistema di alimentazione dell'aria del motore. Conduce l'aria di combustione purificata dal filtro dell'aria in modo uniforme nei singoli cilindri, garantendo così un'alimentazione dell'aria stabile e controllata. Questa distribuzione precisa dell'aria è fondamentale per una combustione pulita ed efficiente, che a sua volta influisce in modo significativo sulle prestazioni, sul consumo di carburante e sulle emissioni.

Affinché questo processo funzioni in modo affidabile, il modulo del collettore di aspirazione è costituito da un complesso sistema di condotti tubolari e componenti funzionali integrati. I modelli moderni utilizzano valvole a farfalla per adattare il flusso d'aria a diversi intervalli di carico e velocità e garantire una turbolenza ottimale dell'aria di aspirazione.

Inoltre, possono essere integrati sensori, attuatori per il controllo della valvola a farfalla o canali di raffreddamento dell'acqua, che garantiscono una temperatura costante e dati di misurazione precisi per la gestione del motore.

Un altro componente importante che interagisce con il collettore di aspirazione è il sistema di ricircolo dei gas di scarico. Esso reimmette una parte dei gas di scarico poveri di ossigeno nella camera di combustione per controllare la combustione e ridurre la formazione di ossidi di azoto. Il modulo del collettore di aspirazione costituisce quindi un punto di snodo essenziale tra l'aria di aspirazione, la valvola a farfalla e il sistema di ricircolo dei gas di scarico, contribuendo in modo decisivo al funzionamento del motore a basse emissioni, consumi ottimizzati e lunga durata.



# Sostituzione del modulo del tubo di aspirazione: comprendere le cause, evitare danni

## Sintomi tipici

- **Funzionamento del motore visibilmente irregolare e perdita di potenza:** a causa dell'aria falsa, la combustione non avviene in modo uniforme, il che si traduce in scatti o riduzione della potenza.
- **Aumento del consumo di carburante:** se la miscela aria-carburante non è più corretta, è necessario accelerare maggiormente per ottenere la potenza desiderata.
- **Accensione della spia del motore:** errori del sensore, valvole difettose, perdite d'aria o perdite vengono rilevati dalla centralina e visualizzati come codice di errore nel quadro strumenti.
- **Rumori sibilanti o fischianti:** le perdite nel collettore di aspirazione generano rumori di depressione udibili, che si verificano soprattutto durante l'accelerazione.

## Cause frequenti

- **Valvole di flusso difettose o carbonizzate:** i depositi bloccano il meccanismo delle valvole, impedendo loro di funzionare correttamente.
- **Ritorno delle particelle dei gas di scarico (fuliggine) attraverso il condotto di ricircolo dei gas di scarico:** le particelle di fuliggine raggiungono il tubo di aspirazione attraverso il sistema di ricircolo dei gas di scarico e lì si depositano, causando carbonizzazione o intasamento.
- **Servomotori o sensori difettosi:** i guasti elettrici compromettono il flusso d'aria nel collettore di aspirazione, poiché le valvole non funzionano più correttamente.

- **Guarnizioni porose o danneggiate:** le guarnizioni del collettore di aspirazione porose o danneggiate consentono l'ingresso di aria falsa, causando una combustione irregolare e variazioni di temperatura.
- **Crepe o punti deboli nel materiale dell'alloggiamento in plastica:** tensioni, temperature elevate, stress termico o sollecitazioni meccaniche (ad es. vibrazioni) possono causare la rottura del modulo, con conseguenti perdite o perdita di depressione.

## Un difetto raramente rimane senza conseguenze

- **Sovraccarico dei servomotori e dei sensori:** le valvole bloccate aumentano il carico meccanico e causano danni ai componenti elettrici.
- **Combustione irregolare dovuta a una miscela aria-carburante errata:** una miscelazione errata porta a una combustione irregolare, che sollecita il motore in modo permanente e aumenta sia l'usura che le emissioni inquinanti. Nel peggiore dei casi, valori di scarico peggiori possono portare al mancato superamento del controllo tecnico.
- **Aumento del rischio di gravi danni al motore:** se si ignora un modulo del collettore di aspirazione difettoso, possono verificarsi danni termici e meccanici fino al guasto totale.
- **Danni alle valvole e ai pistoni causati da accensioni irregolari:** se la preparazione della miscela non è corretta, possono verificarsi accensioni irregolari che sollecitano fortemente i componenti nella camera di combustione.

## I vostri vantaggi aggiuntivi con Hengst

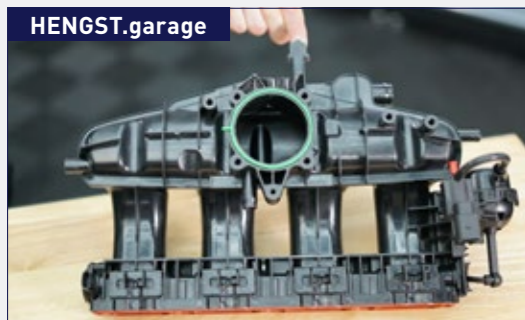
- Tutto da un unico fornitore
- Risparmio di tempo e denaro
- Ampia gamma
- Prodotti durevoli
- Soluzioni di riparazione dal produttore originale

# I vantaggi di avere Hengst nella vostra gamma di prodotti

- **Completo e pronto per il montaggio:** include materiale di montaggio e guarnizioni premontate – riduce i reclami e fa risparmiare tempo in officina.
- **Leader tecnologico nello stampaggio a iniezione:** produzione propria in tutto il mondo con impianti di stampaggio a iniezione di materie plastiche e premiata con l'ENGEL Award per la tecnologia delle materie plastiche.
- **Tecnologia collaudata dalla Germania:** sui nostri oltre 45 banchi di prova interni testiamo la tenuta, la resistenza alla temperatura, la durata dei materiali e la precisione di adattamento.
- **Qualità che conta:** la sostituzione del modulo del collettore di aspirazione è solitamente necessaria solo una o due volte durante la vita del veicolo: quando viene sostituito, solo con la nostra qualità OEM.
- **Evitare danni conseguenti:** la sostituzione completa invece della sola sostituzione della guarnizione previene perdite, rotture dei materiali e nuovi interventi in officina.
- **Ampia copertura di veicoli:** la nostra gamma copre più di 1.000 modelli di veicoli europei.
- **Elevata disponibilità:** la nostra puntualità nelle consegne, pari al 98%, garantisce un regolare svolgimento delle attività quotidiane.
- **Efficienza nel commercio di ricambi:** la nostra soluzione completa con un unico codice articolo garantisce processi di ordinazione e di evasione degli ordini rapidi e semplici.



Il controllo qualità viene effettuato su banchi di prova appositamente attrezzati.



Guardate il video YouTube su HENGST.garage. Il nostro team presenta i nuovi moduli del collettore di aspirazione.



# Panoramica della gamma dei moduli collettore di aspirazione Hengst

## Estratto dall'assortimento

Hengst Type	GTIN Code	Applicazione sul veicolo	Numero 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



## Estratto dall'assortimento

Hengst Type	GTIN Code	Applicazione sul veicolo	Numero 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

## Estratto dall'assortimento

Hengst Type	GTIN Code	Applicazione sul veicolo	Numero 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	CITRÖEN C3 (FC_, FN_) CITRÖEN 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

H104L D1048

H105L D1049

H108L D1052

H111L D1055

H114L D1058

H115L D1059

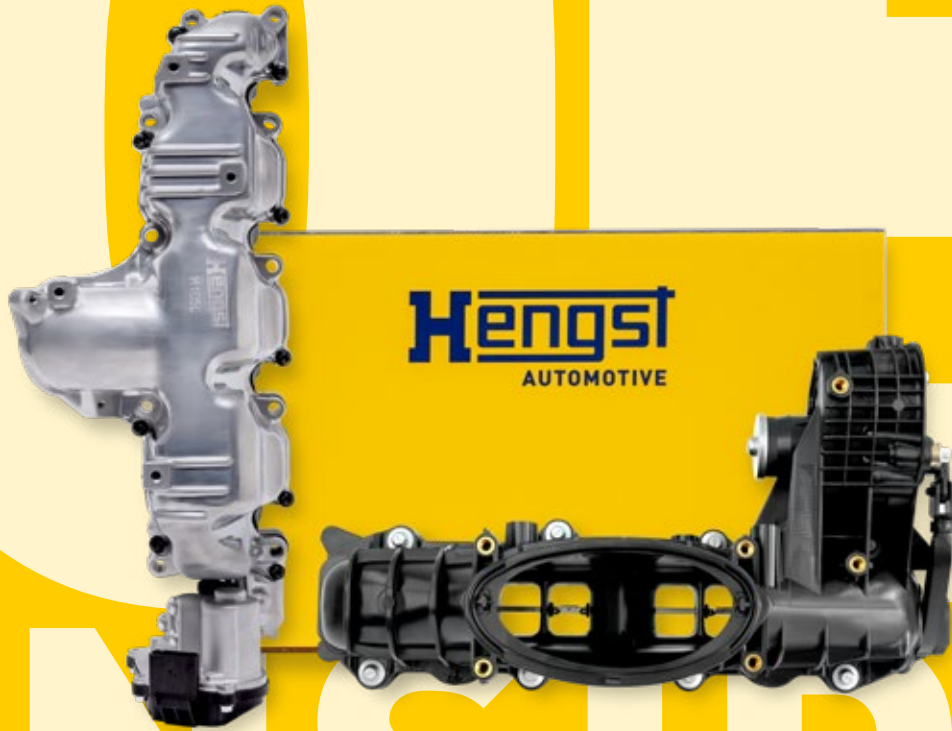
H116L D1060



purifying our planet

Tutte le informazioni sono fornite senza garanzia.  
La tabella riportata mostra una selezione della nostra gamma in continua espansione. Per informazioni più dettagliate sulle assegnazioni dei veicoli sopra menzionate e su altre applicazioni automobilistiche, visitate il nostro catalogo online: [catalog.hengst.com](http://catalog.hengst.com)

# OE INSIDE



## Built on OE. Made for the Aftermarket.

Dal 1958 Hengst è sinonimo di qualità OE, precisione tecnica e collaborazione. Con OE inside portiamo questi punti di forza nel mercato aftermarket, con standard collaudati, elevata disponibilità dei prodotti in quattro continenti e un ampio portafoglio per tutte le applicazioni importanti. Per i rivenditori questo significa: gamme affidabili, processi digitali rapidi e piena sicurezza di approvvigionamento. Per le officine: ricambi che funzionano, qualità convincente e servizi su cui si può contare.



### Hengst SE

Nienkamp 55-85 | 48147 Münster | Germania

+49 251 20202-0 | [aftermarket@hengst.com](mailto:aftermarket@hengst.com)

[hengst.com](http://hengst.com)    

**Hengst**  
FILTRATION