



Novedades en la gama

## Módulos de tubo de aspiración para turismos

Calidad OE en la que confían los profesionales:  
para un rendimiento fiable



purifying our planet

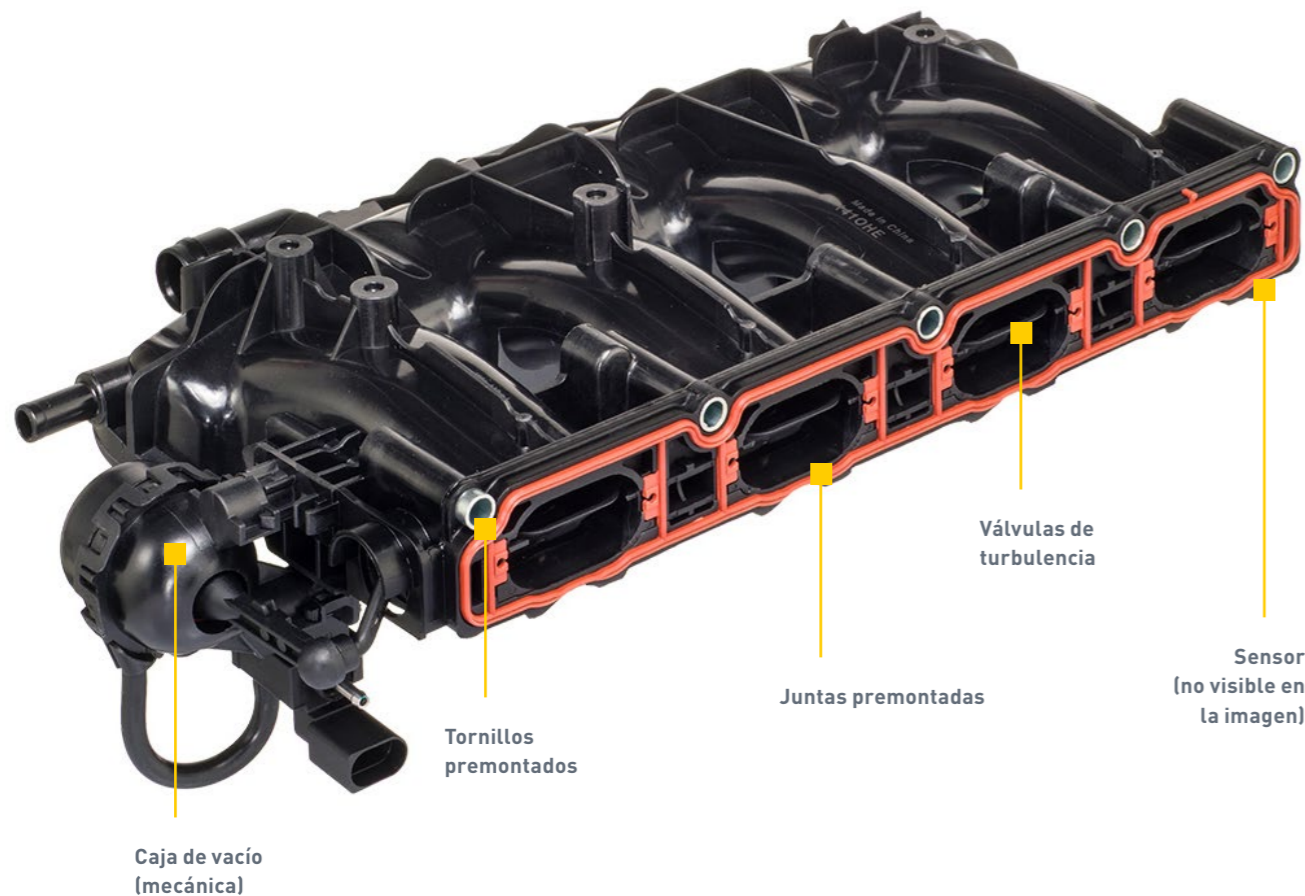
# ¿Qué son los módulos de tubo de admisión?

El módulo del tubo de admisión, también denominado puente o colector de admisión, es un componente central del sistema de suministro de aire del motor. Conduce el aire de combustión purificado por el filtro de aire de manera uniforme a los distintos cilindros, garantizando así un suministro de aire estable y controlado. Esta distribución precisa del aire es fundamental para una combustión limpia y eficiente, lo que a su vez influye de manera decisiva en el rendimiento, el consumo de combustible y las emisiones.

Para que este proceso funcione de forma fiable, el módulo del colector de admisión consta de un complejo sistema de conductos tubulares y componentes funcionales integrados. Los diseños modernos utilizan válvulas de turbulencia para adaptar el flujo de aire a diferentes rangos de carga y velocidad y garantizar una turbulencia óptima del

aire de admisión. Además, se pueden integrar sensores, actuadores para el control de la válvula de mariposa o canales de agua de refrigeración, que garantizan un control constante de la temperatura y datos de medición precisos para la gestión del motor.

Otro componente importante en interacción con el tubo de admisión es el sistema de recirculación de gases de escape. Este devuelve una parte de los gases de escape pobres en oxígeno a la cámara de combustión para controlar la combustión y reducir la formación de óxidos de nitrógeno. El módulo del tubo de admisión constituye así un punto de unión esencial entre el aire de admisión, la válvula de mariposa y el sistema de recirculación de gases de escape, y contribuye de manera decisiva a un funcionamiento del motor con bajas emisiones, consumo optimizado y larga vida útil.



# Sustitución del módulo del tubo de aspiración: comprender las causas, evitar daños

## Síntomas típicos

- **Funcionamiento visiblemente irregular del motor y pérdida de potencia:** debido al aire falso, la combustión no es uniforme, lo que se nota en forma de sacudidas o pérdida de potencia.
- **Aumento del consumo de combustible:** si la mezcla de aire y combustible ya no es la adecuada, es necesario acelerar más para obtener la potencia deseada.
- **Se enciende la luz de control del motor:** el controlador detecta errores en los sensores, válvulas defectuosas, fugas de aire o fugas y los muestra como código de error en el cuadro de instrumentos.
- **Ruidos sibilantes o silbidos:** las fugas en el tubo de admisión producen ruidos audibles de presión negativa, que se producen especialmente al acelerar.

## Causas frecuentes

- **Válvulas de turbulencia defectuosas o carbonizadas:** los depósitos bloquean el mecanismo de las válvulas, de modo que ya no pueden controlar correctamente.
- **Retorno de partículas de gases de escape (hollín) a través del conducto de retorno de gases de escape:** las partículas de hollín llegan al tubo de aspiración a través del sistema de retorno de gases de escape y se depositan allí, lo que puede provocar carbonización u obstrucción.
- **Actuadores o sensores defectuosos:** los defectos eléctricos afectan al flujo de aire en el tubo de admisión, ya que las válvulas ya no se accionan correctamente.
- **Juntas porosas o dañadas:** las juntas del colector de admisión porosas o dañadas permiten la entrada de aire falso, lo que provoca una combustión irregular y fluctuaciones de temperatura.

- **Grietas o debilidad del material en la carcasa de plástico:** las tensiones, las altas temperaturas, el estrés térmico o la carga mecánica (por ejemplo, las vibraciones) pueden provocar grietas en el módulo, lo que da lugar a fugas o a una pérdida de presión negativa.

## Un defecto rara vez queda sin consecuencias

- **Sobrecarga de servomotores y sensores:** las válvulas bloqueadas aumentan la carga mecánica y causan daños consecuentes en los componentes eléctricos.
- **Combustión irregular debido a una mezcla incorrecta de aire y combustible:** una mezcla defectuosa provoca una combustión irregular, lo que somete al motor a una carga permanente y aumenta tanto el desgaste como las emisiones contaminantes. En el peor de los casos, los peores valores de gases de escape pueden dar lugar a que no se supere la inspección técnica.
- **Mayor riesgo de daños graves en el motor:** si se ignora un módulo de tubo de admisión defectuoso, pueden producirse daños térmicos y mecánicos que pueden llegar a provocar una avería total.
- **Daños en válvulas y pistones por fallos de encendido:** si la preparación de la mezcla no es la adecuada, pueden producirse fallos de encendido que sometan a una gran tensión a los componentes de la cámara de combustión.

## Su ventaja adicional de Hengst

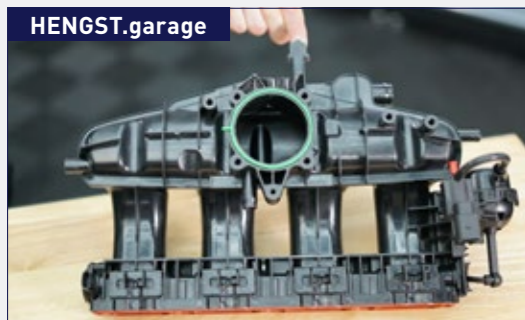
- **Todo de un solo proveedor**
- **Ahorro de tiempo y dinero**
- **Amplia gama**
- **Productos duraderos**
- **Soluciones de reparación del fabricante original**

# Sus ventajas con Hengst en la gama

- **Completo y listo para montar:** incluye material de montaje y juntas premontadas, lo que reduce las reclamaciones y ahorra tiempo en el taller.
- **Líder tecnológico en moldeo por inyección:** fabricación propia a nivel mundial con instalaciones de moldeo por inyección de plástico y galardonado con el premio ENGEL a la tecnología del plástico.
- **Tecnología probada en Alemania:** en nuestros más de 45 bancos de pruebas propios comprobamos la estanqueidad, la resistencia a la temperatura, la vida útil de los materiales y la precisión del ajuste.
- **Calidad que cuenta:** por lo general, solo es necesario cambiar el módulo del colector de admisión una o dos veces durante la vida útil del vehículo; cuando se sustituye, solo se utiliza nuestra calidad de equipo original.
- **Evitar daños consecuentes:** la sustitución completa, en lugar de solo cambiar la junta, evita fugas, roturas de material y nuevas visitas al taller.
- **Amplia cobertura de vehículos:** nuestra gama cubre más de 1000 modelos de vehículos europeos.
- **Alta disponibilidad:** nuestro 98 % de cumplimiento de los plazos de entrega garantiza un funcionamiento fluido del día a día.
- **Eficiencia en el negocio de las piezas:** nuestra solución completa con un solo número de artículo garantiza procesos de pedido y encargo rápidos y sencillos.



El control de calidad se lleva a cabo en bancos de pruebas especialmente equipados para ello.



Eche un vistazo al vídeo de YouTube en HENGST.garage. Allí, nuestro equipo presenta los nuevos módulos de tubo de admisión.



# Resumen de la gama de módulos de tubo de admisión de Hengst

## Extracto de la gama de productos

Hengst Type	GTIN Code	Aplicación en vehículos	Número 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



## Extracto de la gama de productos

Hengst Type	GTIN Code	Aplicación en vehículos	Número 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

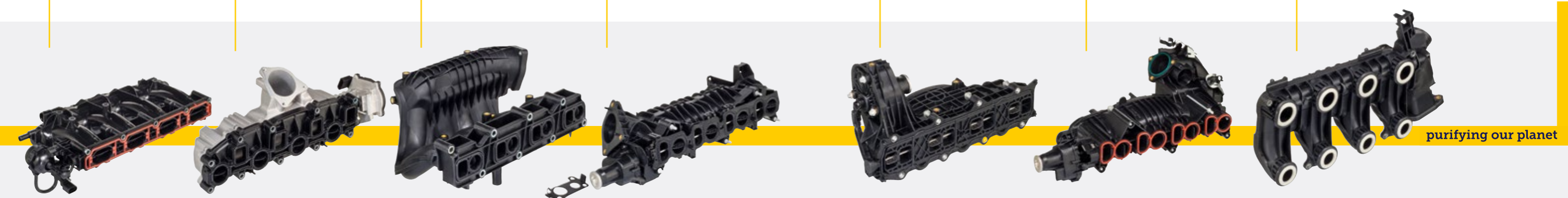
## Extracto de la gama de productos

Hengst Type	GTIN Code	Aplicación en vehículos	Número 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

H114L D1058

H115L D1059

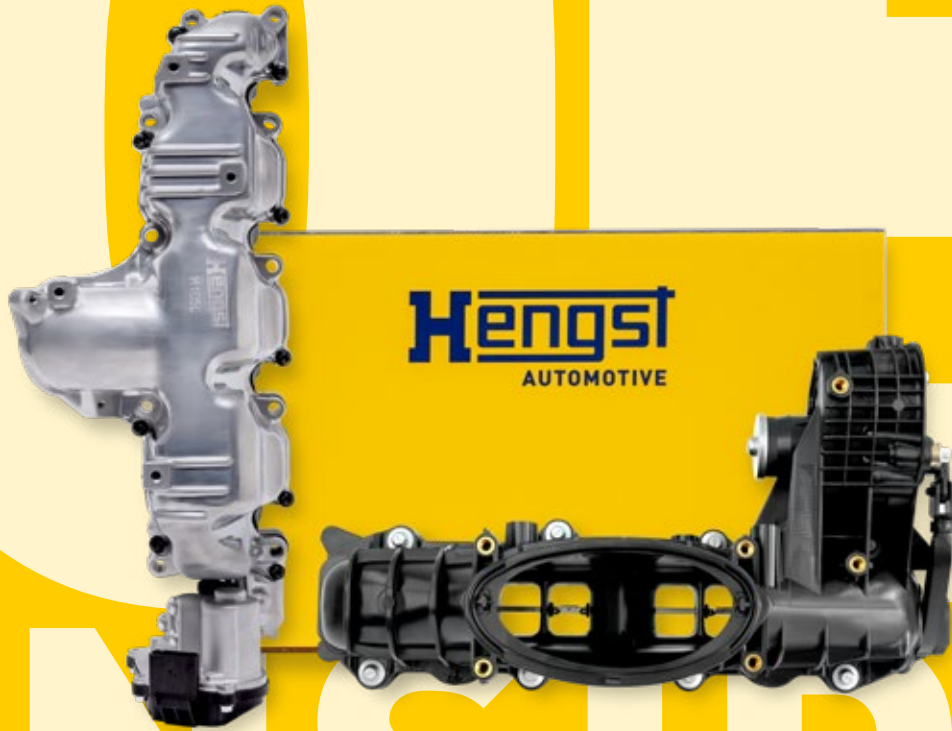
H116L D1060



purifying our planet

Toda la información sin garantía.  
La tabla mostrada muestra una selección de nuestra gama en constante crecimiento. Para obtener información más detallada sobre las asignaciones de vehículos mencionadas anteriormente, así como otras aplicaciones de vehículos, visite nuestro catálogo en línea: [catalog.hengst.com](http://catalog.hengst.com)

# OE INSIDE



## Built on OE. Made for the Aftermarket.

Desde 1958, Hengst es sinónimo de calidad de equipo original, precisión técnica y colaboración. Con OE inside llevamos estas fortalezas al mercado de repuestos, con estándares probados, alta disponibilidad de productos en cuatro continentes y una amplia gama para todas las aplicaciones importantes. Para los distribuidores, esto significa: gamas fiables, procesos digitales rápidos y total seguridad de suministro. Para los talleres: piezas que funcionan, calidad que convence y servicios en los que se puede confiar.



### Hengst SE

Nienkamp 55-85 | 48147 Münster | Alemania

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

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

**Hengst**  
FILTRATION