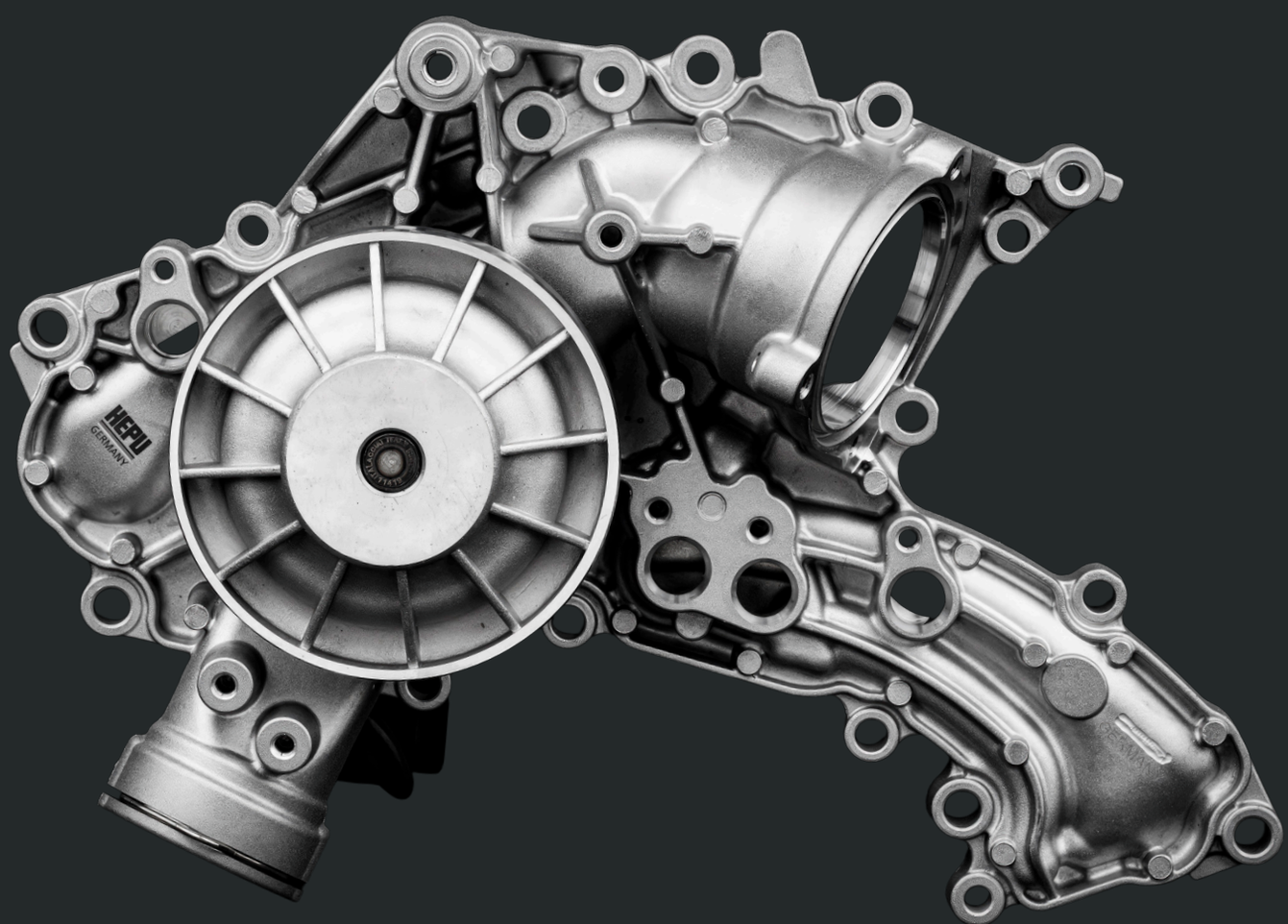
HEPU®

MADE IN GERMANY
SINCE 1958

THE CULTURE OF COOLING



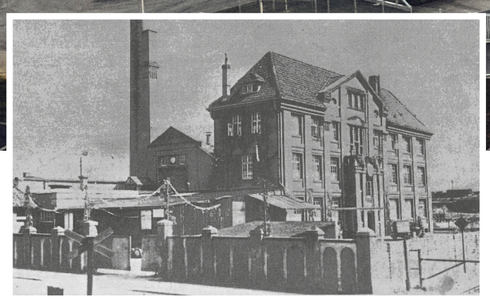
TECNOLOGÍAS DE BOMBAS / SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN
GESTIÓN TÉRMICA / FLUIDOS

MADE IN GERMANY | SINCE 1958

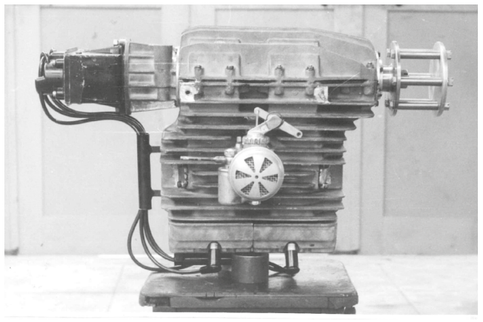
SOBRE LA EMPRESA

Legado. Ingeniería. Responsabilidad.

Desde hace casi siete décadas, HEPU® combina la experiencia de fabricación alemana con un suministro fiable y un objetivo claro: reparaciones seguras.



Planta de producción y almacén de bombas de agua en Bad Oeynhausen, año 1968, antigua fábrica de chocolate.



Años 50 – motor del Tipsy Nipper, una avioneta deportiva de la primera etapa de ingeniería de la empresa.

Desde 1958

La historia de HEPU comienza con la ingeniería – desde los primeros talleres de la familia Pollmann y las conversiones de motocicletas hasta los motores de avión certificados (foto).

En 1958, esa ambición nos llevó a nuestra primera bomba de agua, fabricada con la referencia P90 para el Opel Rekord A.

Desde nuestra sede en Kalletal, HEPU® se convirtió en una marca internacional "Made in Germany". En 2007 presentamos el primer kit de bomba de agua del mundo – un concepto que transformó el mercado de recambio. Después llegaron los kits de distribución, la gestión térmica y un programa completo de tecnologías de bombas.

Tras más de seis décadas, el principio sigue intacto:
Calidad | **Confianza** | **Tecnología**.

Por qué HEPU?

Fabricante alemán, no es sólo una etiqueta. Desarrollo, selección de materiales, mecanizado, montaje, inspección y soporte técnico – un proceso integrado que se realiza en Kalletal, Alemania.

Enfoque de calidad OE. Ajuste, función y durabilidad comparables al original – con frecuentes mejoras de materiales allí donde aportan una durabilidad real.

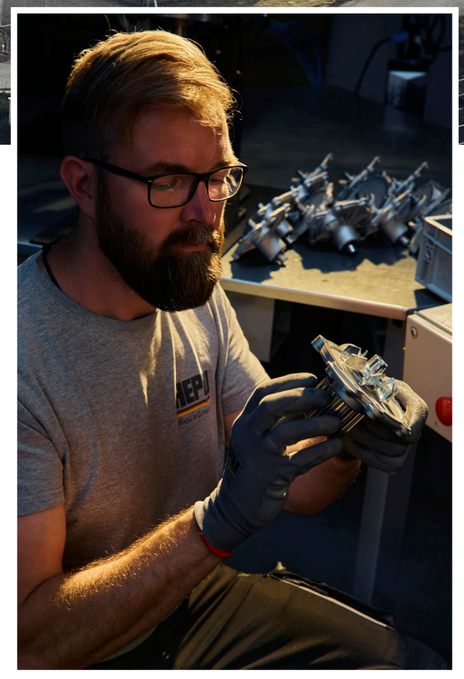
Todo lo que la reparación necesita. Kits de reparación completos bajo una única referencia – sin piezas que falten, sin necesidad de volver a la estantería.

Largo plazo por encima del corto plazo. Un enfoque de colaboración que invierte en reputación y fiabilidad – no en tendencias pasajeras.

Tomas de decisión cortas. Dirección, ingeniería, producción y ventas trabajan estrechamente – por eso reaccionamos más rápido a las necesidades de los talleres.

Tecnología de bombas duradera. Las turbinas metálicas y los rodamientos de agujas superan en durabilidad a los diseños de plástico y con rodamientos de bolas en las condiciones reales de funcionamiento de la pieza.

Amplia cobertura, suministro fiable. Amplia cobertura de aplicaciones con entrega fiable – menos pedidos pendientes y menos presión sobre su almacén.



Stephan Czach, jefe de producción – control de calidad en Kalletal.

BOMBAS DE AGUA

Bombas de agua

El producto insignia y el corazón técnico de HEPU: uno de los programas de bombas de agua más amplios del mundo, diseñado en calidad OE y enfocado en los detalles que determinan la estanqueidad, el rendimiento del caudal y la vida útil.



Las bombas de agua son la categoría que define a HEPU®. Desde hace décadas, la marca es sinónimo de bombas de alta calidad – allí donde se reúnen: legado, know-how productivo y reconocimiento en el mercado.

Desde bombas mecánicas, eléctricas y conmutables hasta auxiliares y para vehículos industriales, la gama cubre aplicaciones convencionales, híbridas y eléctricas. Su amplitud líder mundial le permite concentrar más demanda en una única marca especialista, mientras que la amplia cobertura, la asignación exacta del catálogo y la alta disponibilidad dan acceso rápido a la pieza correcta y reducen el tiempo de inmovilización del vehículo.

Tecnología	Beneficio
Mecánica	Circulación directa y duradera del refrigerante gracias a un diseño preciso de la polea, rodamiento, eje y reten.
Eléctrica	Caudal regulado según la demanda, independiente del régimen del motor – refrigeración dirigida, funcionamiento posparada, eficiencia.
Conmutable	Calentamiento más rápido y refrigeración sólo cuando se necesita – favorece el ahorro de combustible y el cumplimiento de las normas de emisiones.
Auxiliar	Circulación para calefactores estacionarios, refrigeración del turbo/EGR, funcionamiento tras la parada del motor (START-STOP) y batería/electrónica de potencia.
Vehículo industrial	Circulación para calefactores estacionarios, refrigeración del turbo/EGR, funcionamiento posparada y paquete de batería/electrónica de potencia.

Las piezas que deciden la fiabilidad se ocultan tras el montaje. Esto es lo que contiene una bomba HEPU®:

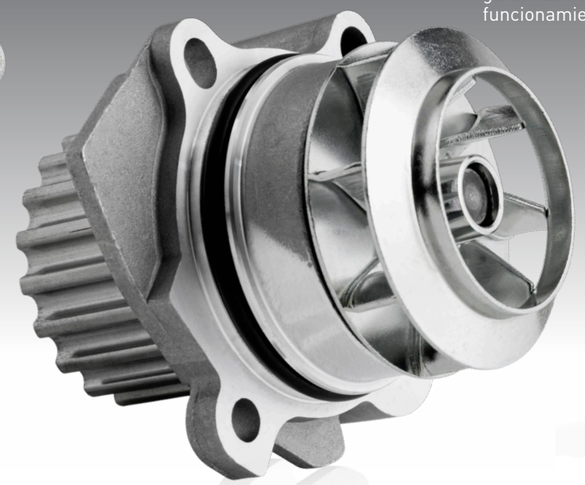
Ingeniería y construcción

Calidad OE o superior. La geometría y las prestaciones siguen al original – con mejoras allí donde el diseño OE presenta una debilidad conocida.

Componentes internos resistentes al desgaste. Rodamientos de alta carga, ejes templados y sellos de carbono-cerámica/carburo de silicio soportan los esfuerzos de la correa y se mantienen estancos.

Pruebas funcionales rigurosas. Funcionamiento, estanqueidad y presión comprobados antes de que la pieza llegue al taller.

Mecanizado de precisión, flujo optimizado. Bridas precisas para un montaje sencillo y una fijación uniforme de la junta; la geometría de la turbina y la resistencia a la cavitación garantizan un caudal estable desde el ralentí hasta el pleno funcionamiento.





El metal, primera elección

Turbina bien dimensionada y mecánicamente más resistente. Conserva su geometría y la forma de las aspas durante ciclos térmicos repetidos. Resiste el agrietamiento, la deformación y el envejecimiento que afectan a la turbinas de plástico en refrigerante caliente. Disponible en referencias seleccionadas.

Carcasa rígida que mantiene la fuerza de apriete. Resistente a la fluencia y a la pérdida de apriete de los tornillos por efecto de la temperatura, de modo que el sello permanece uniformemente comprimido.

Carcasa resistente al calor y a la presión. Menos grietas alrededor de las fijaciones y de los manguitos – y ninguna de las tensiones de unión de las interfaces plástico-aluminio.

Talleres

Menos reclamaciones, menor riesgo. Una estanqueidad robusta y piezas adaptadas al vehículo significan menos devoluciones – y la calidad premium protege al motor de los daños por sobrecalentamiento.

Montaje más rápido. Unas dimensiones precisas y unas interfaces correctas reducen los ajustes y los reprocesos.

Con el respaldo de HEPU TECH Academy. Contenidos preparados por expertos que explican los errores de servicio más frecuentes – convirtiendo un montaje correcto en menos reclamaciones.

Una única marca especialista. Bombas convencionales, eléctricas, conmutables, auxiliares y de gran carga desde una única fuente de confianza.

ESCANEAR: BOMBAS DE AGUA

DISTRIBUCIÓN – ACCIONAMIENTO POR CORREA

Distribución – accionamiento por correa

Soluciones completas de accionamiento por correa en un solo embalaje: la bomba de agua HEPU® combinada con correas de marcas OE, tensores de marcas OE y cada elemento de fijación crítico para el montaje – para una reparación segura y eficaz.



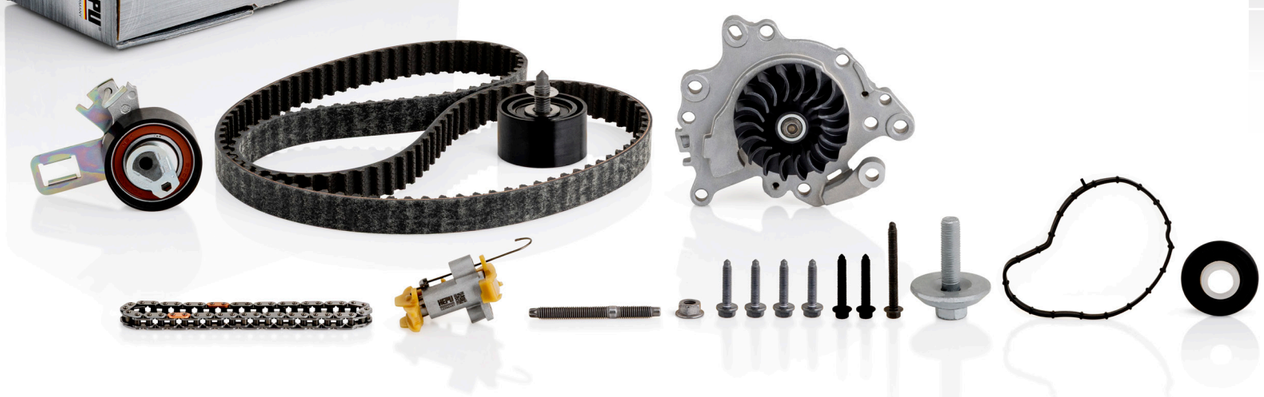


Un kit. Completo. De confianza. – Kits con bomba de agua HEPU®.



Un accionamiento de distribución es tan fiable como su componente más débil. Los kits completos HEPU® reúnen todos los componentes sujetos a desgaste en un mismo nivel de calidad – adaptados al motor y a la versión exactos, de modo que correa, tensores, poleas y bomba compartan la misma vida útil bajo el mismo calor, kilometraje y carga.

Sustituirlo todo a la vez protege al motor de los costes inmediatos de un fallo del sistema de correa – y da al taller en una sola caja, menos referencias y menos posibilidades de error.



Correa 100 % de marca OE. Geometría de dientes, resistencia a la tracción, aguante a la temperatura y vida útil c orrectas para la aplicación.

Bomba de agua HEPU® original. El componente central de la marca – la experiencia HEPU® en estanqueidad, rodamientos, materiales e hidráulica, integrada en la reparación completa.

Todo en una sola caja. Un pedido, un conjunto de referencias emparejadas – sin componentes que falten cuando el vehículo ya está desmontado.

Tipo de kit	Cuándo utilizarlo
Kits con bomba de agua	Componentes del accionamiento por correa más la bomba de agua HEPU® – cuando la bomba es accionada por la correa de distribución o se revisa junto a ella.
Kits de correa de distribución	Servicio completo del accionamiento por correa cuando la bomba de agua no forma parte del alcance de la reparación.
Kits de correa poli-V (± bomba de agua)	Componentes del accionamiento de accesorios, con o sin bomba, cuando la arquitectura del vehículo obliga a montarlos conjuntamente.

Una cobertura excepcional del mercado de recambio.

ESCANEAR: DISTRIBUCIÓN – ACCIONAMIENTO POR CORREA

DISTRIBUCIÓN – ACCIONAMIENTO POR CADENA

Distribución – accionamiento por cadena

Más que la sustitución de una pieza aislada: tecnología de cadenas Vanatec®, kits completos adaptados a la aplicación, estanqueidad de marca OE y componentes de reglaje variable de válvulas calibrados con precisión – una solución coherente que garantiza una precisión de distribución duradera.



Cada eslabón, cada pieza, en el momento adecuado – kits de cadena de distribución HEPU®.

Un accionamiento por cadena de distribución se desgasta como un solo sistema – cadena, patines guía, tensor y piñones envejecen juntos bajo la misma carga, temperatura e influencia de la contaminación. Sustituir únicamente la pieza dañada deja en su sitio componentes de acompañamiento desgastados, listos para fallar tras una reparación laboriosa. Los kits completos de cadena HEPU® reúnen cada pieza relevante para el montaje – adaptadas al código de motor y a la variante de accionamiento por cadena exactos, en un único nivel de calidad premium – para que el taller renueve todo el sistema en una única reparación precisa.

Aplicaciones específicas. Cadena, tensor, patines guía, piñones, tornillos de expansión y juntas de marca OE – cada pieza que la versión exacta del motor necesita, nada falta, nada está mal emparejado.

Montaje más rápido y sencillo. Un kit significa no tener que buscar componentes sueltos y no llevarse sorpresas de piezas que faltan una vez abierto el motor.

Calidad OE en el conjunto. Calidad premium en cada componente – no sólo en la cadena – para una reparación que aguanta.

Menor exposición a reclamaciones. Ni patines antiguos, ni tensores débiles, ni piñones desgastados, ni fijaciones reutilizadas que puedan fallar más adelante.

Tecnología	Características clave	Beneficio
Juntas y retenes de marca OE	Calidad de material verificada, geometría precisa y elasticidad adecuada a la aplicación, procedentes de fabricantes OE reconocidos – para una compresión correcta y una resistencia duradera al calor, al aceite y al envejecimiento.	• Sin endurecimiento, sin fugas durante toda la vida de la reparación. • Cierre el motor con confianza – no con una junta anónima de bajo coste en una intervención laboriosa.
Ajustadores variables (VVT)	Ajuste rápido y preciso de fases para par, potencia, eficiencia, emisiones y suavidad de funcionamiento – con calibración OE exacta para una correcta interacción con la UCE y menos fallos de diagnóstico.	• Sellado optimo de las paletas del rotor para un ajuste rápido y una larga vida útil. • Disponibles por separado o integrados en kits de cadena de distribución ampliados.
Ajustadores variables (VVT)	Dosificación precisa del aceite a la orden de la UCE – clave para la velocidad y precisión del VVT – con electrónica compatible con OE para un montaje plug-and-play y un diagnóstico limpio.	• Resistentes a las pérdidas de presión y a los agarrotamientos que provocan ajuste retardado y códigos de avería. • Electroválvula + desfasador + componentes del accionamiento por cadena cubren toda la cadena de control de la distribución – no síntomas aislados.

VANATEC – endurecido allí donde la cadena se desgasta

Una cadena de distribución no se estira – se desgasta. El estiramiento se produce en los pasadores, donde millones de ciclos de carga van erosionando cada articulación. Multiplicado por cada eslabón, ese desgaste microscópico se convierte en la elongación que descuadra el reglaje de válvulas y, en el peor de los casos, acaba con un salto o rotura de la cadena.

VANATEC ataca el problema en su origen. Mediante un proceso de endurecimiento por difusión de vanadio, HEPU® enriquece los pasadores de los eslabones de la cadena – el punto de contacto de mayor desgaste de todo el accionamiento – con una capa superficial excepcionalmente dura y resistente al desgaste.

Por qué VANATEC:

El tratamiento por difusión de vanadio actúa sobre los pasadores – exactamente donde las cadenas de distribución se desgastan y se alargan. Una superficie de pasador más dura y resistente al desgaste reduce el desgaste de las articulaciones, de modo que la cadena conserva su longitud durante más tiempo.

Menor riesgo de daños en el motor. Resistir al desgaste que provoca el salto o la rotura de la cadena protege al motor de un fallo catastrófico.

Concebido para las exigencias de los motores modernos. Diseñado para motores downsizing, altamente cargados y expuestos a la acumulación de carbonilla – donde las cadenas trabajan más duro.



ESCANEAR:
KITS DE DISTRIBUCIÓN – ACCIONAMIENTO POR CADENA

Wyjątkowe pokrycie rynku wtórnego.

GESTIÓN TÉRMICA

Gestión térmica

HEPU® es especialista en sistemas de refrigeración. Bombas, termostatos, válvulas, tubos, manguitos y depósitos de expansión funcionan como un único sistema de gestión térmica – controlando con precisión temperatura, presión y caudal en toda condición.







La ventaja a nivel de sistema

La gestión térmica moderna ya no gira en torno a un solo componente – sino a todo el circuito funcionando como un conjunto. HEPU® combina décadas de experiencia en bombas de agua con las piezas que regulan, dirigen, almacenan y monitorizan el refrigerante, entregando un sistema completo de control de temperatura desde una única fuente especializada.



Termostatos

Apertura precisa. El control exacto del momento en que el refrigerante llega al radiador mantiene al motor dentro de su ventana de funcionamiento.

Calentamiento más rápido. Mantener el refrigerante en el circuito pequeño en frío reduce el tiempo de calentamiento, la fricción y el consumo de combustible.

Protección contra el sobrecalentamiento. Una apertura completa fiable bajo carga envía el calor al radiador y evita los puntos calientes.

Calefacción y emisiones estables. Una temperatura correcta del motor favorece la calefacción del habitáculo, la calidad de la combustión y el postratamiento de gases.

Amplia cobertura tecnológica. Termostatos convencionales, controlados por mapa y módulos integrados – con cera de larga duración, muelles, juntas y carcasas.



Válvulas de control del refrigerante

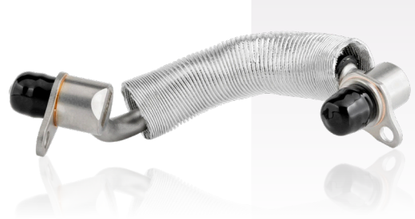
Distribución según la demanda. Las válvulas electrónicas dirigen el caudal sólo hacia donde se necesita calefacción o refrigeración, reduciendo las pérdidas de energía.

Múltiples zonas de temperatura. Control por separado de los circuitos del motor, habitáculo, batería, inversor, refrigerador EGR o caja de cambios.

Actuación rápida y precisa. Motores compatibles con OE, detección de posición y geometría de válvula para un control preciso.

Eficiencia para híbridos y vehículos eléctricos. Unas temperaturas optimizadas de la batería y de la electrónica de potencia favorecen la carga, la autonomía y la vida útil de los componentes.

Compatibilidad con el diagnóstico. Un comportamiento eléctrico y mecánico correcto evita los códigos de avería y los modos de emergencia.



Tubos, tuberías y manguitos del circuito de refrigeración

Trazado exacto en calidad OE. Curvas, longitudes, soportes y conectores adaptados a la aplicación evitan los pliegues, los roces y el contacto con componentes calientes.

Resistencia a la temperatura y a la presión. Materiales y refuerzos seleccionados para trabajar con refrigerante caliente a presión y para las cargas repetidas del motor.

Resistencia química y anticorrosiva. Toleran la química del refrigerante, la sal de carretera, la niebla de aceite y la exposición ambiental.

Conexiones rápidas fiables. Geometría de conector y juntas tóricas correctas para un montaje seguro sin fuerza excesiva.

La conexión perfecta. Tubos y manguitos unen la bomba, el termostato, la válvula y el depósito de expansión HEPU® en un único sistema fiable.



Depósitos de expansión

Gestión de la presión. El depósito y su tapón compensan la dilatación del refrigerante y mantienen la presión del sistema – mayor reserva antes de la ebullición sin sobrecargar manguitos ni juntas.

Desaireación y reserva. Una geometría interna correcta favorece el desaireado y una reserva de refrigerante estable y visible.

Resistencia a los ciclos térmicos. Polímeros de calidad, cordones soldados y conexiones reforzadas resisten el agrietamiento, la deformación y las fugas.

Tapones y sensores adecuados a la aplicación. Conformes a la especificación del vehículo y a su estrategia de seguridad.

Protección frente a daños secundarios. Un depósito con fugas o un control de presión incorrecto significan pérdida de refrigerante, sobrecalentamiento y daños graves en el motor.

Un único especialista en todo el circuito.

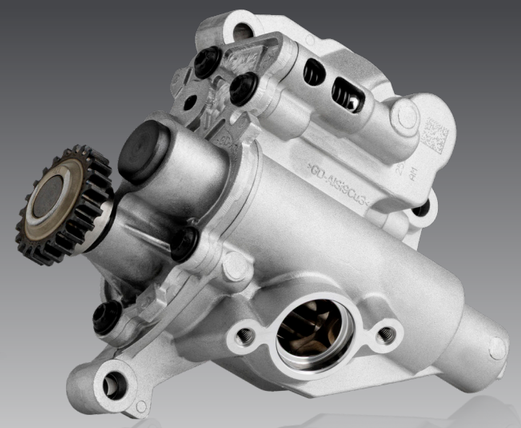
ESCANEAR: GESTIÓN TÉRMICA

CIRCUITO DE ACEITE

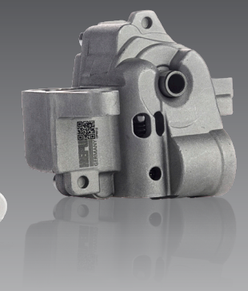
Circuito de aceite

Los componentes HEPU® del circuito de aceite protegen al motor allí donde el fallo resulta caro: presión de aceite fiable, temperatura de aceite controlada y flujo limpio y estable hacia cada sistema que depende de la lubricación.











Bombas de aceite

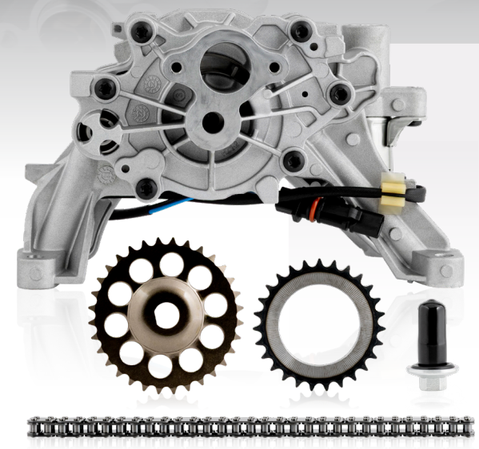
Rápida subida de presión. Una película lubricante estable inmediatamente tras el arranque – cuando el riesgo de desgaste del motor es mayor.

Caudal correcto bajo cualquier carga. Holguras internas precisas y componentes de accionamiento robustos mantienen el volumen de aceite requerido desde el ralentí hasta altas revoluciones.

Protección de los sistemas críticos. Cojinetes, cigüeñal, árboles de levas, turbocompresores, tensores de cadena y VVT dependen todos de un suministro de aceite fiable.

Tecnologías de caudal variable, no reguladas y tandem. La cobertura de cada concepto de bomba responde a la eficiencia y a la estrategia de control del motor original; las bombas de caudal variable reducen las pérdidas de energía.

Construcción duradera y silenciosa. Engranajes/rotores, ejes y elementos de regulación de presión de precisión reducen el ruido, la fricción y las fluctuaciones de presión; los materiales resistentes al desgaste y a la corrosión aguantan.



Kits de bomba de aceite

Una reparación completa del accionamiento y de la lubricación. Bomba de aceite, cadena de accionamiento, piñones, tensor, patines guía, juntas del cárter de aspiración, juntas, tornillos y otras piezas críticas para el montaje.

Sin piezas de accionamiento desgastadas dejadas en su sitio. Una bomba nueva no rendirá si una cadena antigua, un patín o un tensor añaden holgura, ruido o riesgo de fallo.

Seguridad de estanqueidad. Juntas nuevas del cárter de aspiración y de la carcasa detienen la entrada de aire en el lado de aspiración y las fugas en el lado de impulsión.

Proceso más rápido, menos reclamaciones. Un kit dedicado a la aplicación acaba con la búsqueda de piezas dependientes y repara todo el recorrido del desgaste – no sólo la pieza visible.



Radiadores y módulos de aceite

Temperatura de aceite estable. Los intercambiadores aceite–refrigerante calientan más rápido el aceite frío y evacuan el exceso de calor bajo carga – la viscosidad se mantiene en rango.

Protección bajo alta carga. Una temperatura controlada preserva la película lubricante en cojinetes, turbocompresores y componentes de la distribución.

Menor oxidación y menos depósitos. Evitar temperaturas de aceite excesivas ralentiza la degradación, la formación de lodos y de barnices.

Módulos integrados eficientes. Pueden combinar carcasa de filtro, radiador, termostato, válvulas de derivación, sensores y conductos en un único conjunto listo para montar.

Ajuste como de origen. Bocas, fijaciones, conectores y superficies de estanqueidad correctos reducen el esfuerzo de montaje y el riesgo de fugas cruzadas.

Protección frente a la mezcla aceite–refrigerante. Intercambiadores y juntas de calidad reducen las fugas internas que contaminan ambos circuitos y provocan daños graves en el motor.

Lubricación completa, un único fabricante.

ESCANEAR:
CIRCUITO DE ACEITE

Sistemas de vacío y combustible

Dos sistemas críticos en presión, un único especialista: las bombas de vacío HEPU® mantienen operativos el servofreno y los mandos dependientes del vacío, mientras que las bombas de alta presión entregan exactamente la presión de raíl que exigen los motores modernos de inyección directa.



Bombas de vacío



Suministro de vacío fiable. Asiste al servofreno y, según la aplicación, a sistemas adicionales de control del motor.

Rendimiento constante. Mantiene un vacío suficiente durante el arranque, los frenados repetidos y las cargas variables del motor.

Funcionamiento eficiente. Los componentes de precisión minimizan la fricción, el ruido y las pérdidas de rendimiento.

Duraderas y estancas. Materiales robustos y una estanqueidad precisa ayudan a evitar las fugas de aceite y la pérdida de vacío.

Bombas de alta presión



Presión de combustible precisa. Suministra a los sistemas modernos de inyección directa de gasolina la presión requerida.

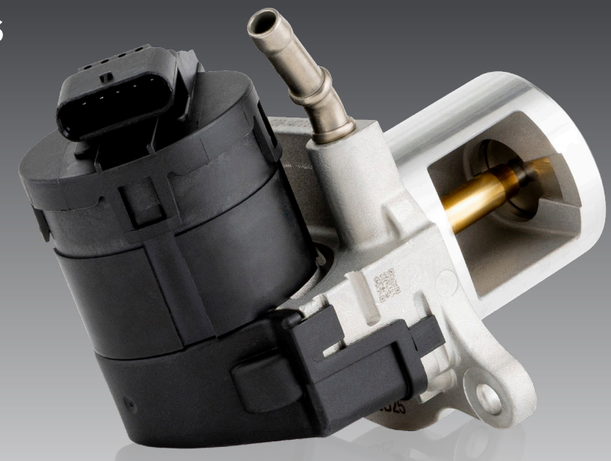
Entrega fiable. Mantiene un caudal de combustible estable desde el arranque y el ralentí hasta alta carga del motor.

Combustión eficiente. Una presión de raíl constante favorece la precisión de la inyección, las prestaciones y el control de emisiones.

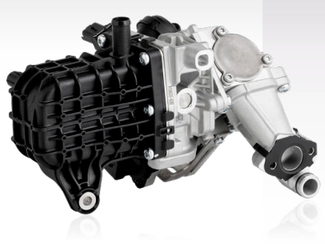
Diseño compatible con OE. Conexiones, geometría y características de presión correctas aseguran un montaje y un funcionamiento fiables.

Sistemas de emisiones y postratamiento

Los componentes HEPU® de los sistemas de emisiones restituyen la dosificación precisa de gases de escape y de urea en condiciones de calor intenso, exposición al hollín y a agentes químicos – ayudando al vehículo a cumplir su estrategia de emisiones sin sacrificar el comportamiento ni la fiabilidad.



Tecnologías EGR



Módulo EGR – solución de sistema. Válvula y refrigerador diseñados conjuntamente para controlar la cantidad y la temperatura de los gases recirculados; carcasas, juntas, sensores y actuadores emparejados reducen los riesgos en las interfaces y aceleran el montaje.

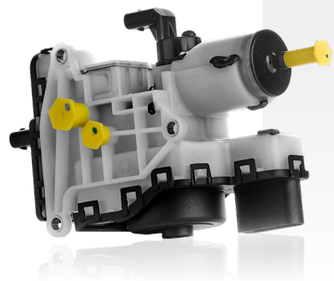
Dosificación precisa y control estable. Actuadores y sensores de posición calibrados según OE reducen los NOx sin pérdida de comportamiento; una realimentación eléctrica correcta evita los fallos de plausibilidad.

Resistencia al calor y al hollín. Materiales, rodamientos y geometría de válvula robustos soportan los gases de escape contaminados y los ciclos térmicos repetidos.

Comportamiento restaurado. Un caudal EGR correcto elimina el funcionamiento irregular, las vacilaciones, el humo, la pérdida de potencia y el consumo elevado provocados por una válvula agarrotada.

Refrigeradores EGR. Una temperatura de gases más baja hace más eficaz al EGR; aleaciones resistentes a la corrosión y una soldadura fuerte controlada previenen las fugas cruzadas refrigerante–gases de escape y protegen los sistemas conectados.

Módulos dosificadores de urea / AdBlue®



Dosificación precisa de AdBlue®. Cantidad exacta para una conversión eficaz de NOx en el sistema SCR; pulverización fina y orientación correcta para una distribución uniforme del amoníaco.

Resistencia a la cristalización y al calor. Materiales, calentamiento y geometría de la tobera adaptados a la aplicación reducen los depósitos; el inyector y las juntas soportan el calor de escape y la urea corrosiva; un control compatible con OE evita los fallos de dosificación.

Sistema de suministro integrado. El conjunto del depósito puede combinar bomba, calentador, sensores de nivel/calidad/temperatura, filtro y electrónica de control.

Fiable por debajo de cero. El AdBlue® se congela a unos –11 °C; unos calentadores y un control correctos descongelan el fluido y restablecen la dosificación en el tiempo requerido.

La ventaja de la reparación completa. Cuando la bomba interna, el calentador o los sensores no son sustituibles por separado, un módulo de depósito adaptado restablece el suministro completo en una única reparación.

Limpios, conformes a la normativa, completos – sistemas de vacío, combustible y emisiones de HEPU®.

VACÍO

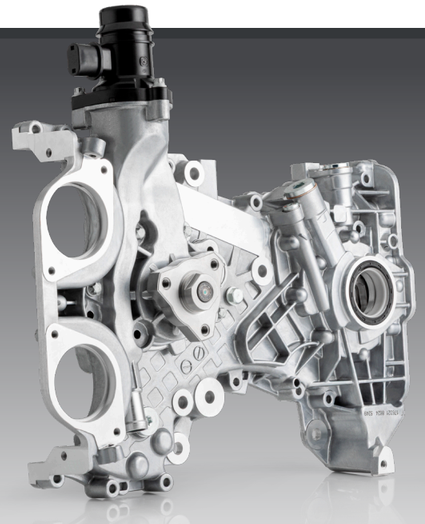
EMISJE

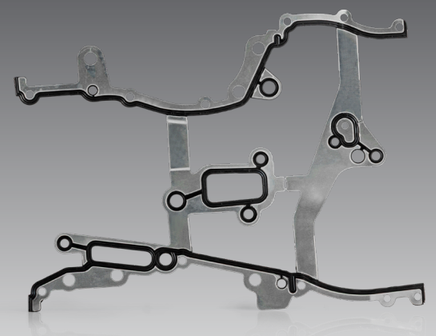
ESCANEAR:

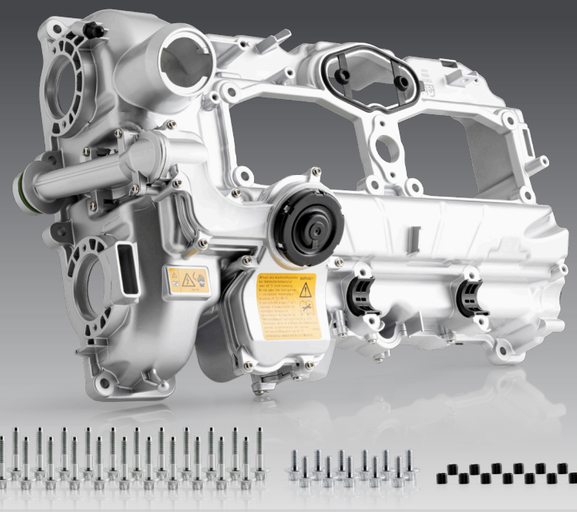
TECNOLOGÍAS DE MOTOR

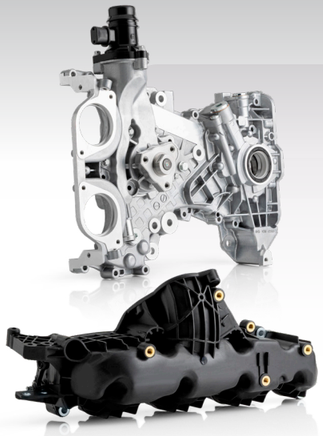
Tecnologías de motor

Los componentes HEPU® de tecnologías de motor restauran el control del aire, la estanqueidad, la presión del cárter y las interfaces estructurales con una geometría y una calibración a nivel OE – evitando que los pequeños fallos se conviertan en problemas de comportamiento, de emisiones o de pérdida de aceite.









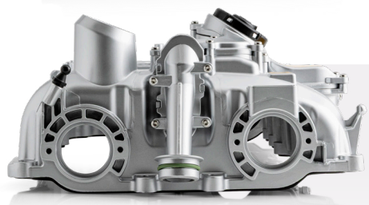
Colectores de admisión

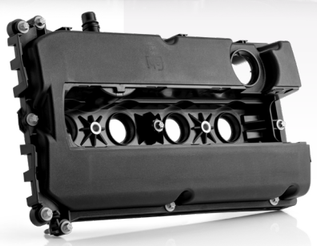
Reparto de aire uniforme. Una geometría de conductos conforme a OE alimenta cada cilindro de manera constante – combustión, par y rendimiento equilibrados.

Swirl y tumble correctos. Donde se montan, las mariposas y actuadores integrados moldean el flujo de aire en distintas revoluciones y cargas para una mejor combustión y unas emisiones más limpias.

Construcción estanca. Bridas, juntas y uniones precisas evitan la entrada de aire no medido, los fallos por mezcla pobre y el ralentí inestable; los materiales resisten el calor, las vibraciones y los depósitos.

Integración lista para el montaje. Sensores, actuadores, raíles o juntas pueden suministrarse como parte del módulo para reducir el trabajo de montaje.





Tapas de culata

Estanqueidad fiable del tren de válvulas. Una geometría de tapa estable y unas juntas adecuadas a la aplicación evitan las fugas de aceite sobre los componentes calientes del motor.

Ventilación del cárter integrada. Muchas tapas incorporan válvulas PCV y separación de aceite – un funcionamiento correcto mantiene la presión del cárter en su punto y el arrastre de aceite en niveles bajos.

Resistencia a la distorsión térmica. Materiales de calidad y zonas de fijación reforzadas mantienen la presión de estanqueidad a lo largo de ciclos térmicos repetidos.

Prevención de fallos secundarios. Una tapa/PCV defectuosa puede provocar fugas de vacío, consumo de aceite, silbidos, fallos de mezcla y daños en las juntas.



Tapas de distribución

Precisión estructural. Alineación precisa con la culata, el bloque y el cárter de aceite manteniendo las holguras de cadena/correa.

Estanqueidad compleja. Superficies y juntas conformes a OE controlan el aceite – y, en algunos diseños, el refrigerante – en varios planos de unión.

Funciones integradas. Pueden alojar conductos de aceite, retenes del cigüeñal, bombas, sensores o soportes del motor – la precisión dimensional es crítica.

Solución de reparación limpia. Una tapa completa sustituye a las carcasas agrietadas o deformadas y pone fin a los repetidos intentos de nueva estanqueidad.



Manguitos de ventilación del cárter

Trazado correcto de los vapores. Devuelve los gases de blow-by a la admisión manteniendo el equilibrio de presión del cárter previsto.

Resistentes al aceite y a la temperatura. Soportan vapores de aceite calientes, residuos de combustible, vacío y movimientos del motor sin colapsarse ni agrietarse.

Trazado y conectores OE exactos. Longitud, curvas, clíps y conexiones rápidas adaptados a la aplicación evitan pliegues, roces y fugas de aire.

Prevención de fallos de vacío. Un manguito partido o suelto provoca la entrada de aire no medido, un ralentí irregular, códigos de mezcla, fugas de aceite y mayores emisiones.

Cuerpos de mariposa

Control electrónico preciso del caudal de aire. Una posición exacta de la mariposa permite a la UCE gestionar par, ralentí, arranque en frío, tracción y emisiones.

Respuesta rápida y suave. Cojinetes de baja fricción, posicionamiento correcto y actuador calibrado – sin agarrotamientos ni oscilaciones.

Cuerpo estanco y realimentación de posición. Un mecanizado preciso impide el paso de aire de derivación; los sensores compatibles con OE reportan el ángulo real de la mariposa.

Plug-and-play, comportamiento restaurado. Conectores y adaptación correctos reducen el esfuerzo de montaje y de diagnóstico; eliminan vacilaciones, modo de emergencia, ralentí inestable y testigos de advertencia.

Cuidamos los sistemas esenciales del motor.

ESCANEAR:
TECNOLOGÍAS
DE MOTOR

FLUIDOS Y ADITIVOS

Fluidos y aditivos

Los fluidos HEPU® completan el sistema: un refrigerante correctamente especificado protege cada componente que la marca suministra, mientras que el líquido limpiaparabrisas, el descongelante y el AdBlue® ofrecen un funcionamiento estacional fiable, buena visibilidad y el cumplimiento de las normas de emisiones.



Competencia de sistema, no una química aislada. HEPU® sabe cómo la calidad del fluido influye en bombas, juntas, termostatos, válvulas, intercambiadores de calor y en todo el circuito de refrigeración.

La especificación correcta importa. Los vehículos modernos utilizan distintas tecnologías de inhibidores – el color por sí solo no es un criterio fiable de selección.

Una propuesta completa para el taller. Una única marca suministra tanto la pieza de recambio como el fluido que protege al sistema.

Catálogos de piezas y de fluidos. Un acceso dedicado al catálogo respalda la selección correcta, la cobertura de aplicaciones y la venta cruzada.



Liquido refrigerente concentrado

Concentración de mezcla flexible. Seleccione la protección anticongelante/antihervor y la concentración requeridas según el clima y la especificación del vehículo.

Protección anticorrosiva. Inhibidores adaptados a la aplicación protegen aluminio, fundición, acero, aleaciones de cobre, soldaduras y sistemas de materiales mixtos.

Protección de la bomba y del sistema. Control de la cavitación/erosión de rodetes y camisas; prevención de incrustaciones para conductos limpios; compatibilidad con juntas y elastómeros.

Prestaciones térmicas durante todo el año. Protección anticongelante en invierno, reserva antes de la ebullición bajo carga y transferencia térmica estable en cada estación.



Refrigerantes listos para usar

Concentración correcta desde el principio. Un fluido premezclado elimina los errores de dilución que debilitan la protección anticorrosiva, anticongelante o antihervor.

Agua de calidad controlada. Exenta de minerales y contaminantes que provocan incrustaciones, problemas de conductividad o de inhibidores.

Rápido, repetible, con menor riesgo. Listo para verter, ahorra tiempo de mezcla; una mezcla precintada ofrece el mismo resultado cada vez con menos manipulación.

Refrigerantes de ingeniería, protección conforme a la especificación OE



Líquidos limpiaparabrisas

Buena visibilidad, sin rayas. Tensioactivos eficaces eliminan la película de la carretera, insectos, sal y suciedad sin dejar residuos molestos.

Protección anticongelante fiable y compatibilidad. Las fórmulas de invierno protegen el depósito, los conductos, la bomba y los inyectores; seguras para pintura, goma, plásticos y faros de policarbonato.

Verano e invierno, varios formatos. Productos estacionales para el rellenado en retail, el taller y el uso comercial de alto volumen.

Descongelante para parabrisas

Eliminación rápida del hielo, mejor visibilidad. Disuelve rápidamente la escarcha sin rascado agresivo; despeje el parabrisas rápida y seguramente antes de conducir.

Menor recongelación, seguro para las superficies. Retrasa la formación de nueva escarcha; diseñado para el cristal de automóvil y para los elementos de goma, plásticos y pintura del entorno. Aplicación por pulverización dirigida y sencilla.





Fluido AdBlue®

Solución de urea de alta pureza. Concentración correcta y muy baja contaminación para un funcionamiento SCR fiable.

Reducción eficaz de NOx. Genera amoníaco para que el catalizador SCR convierta los NOx en nitrógeno y agua; protege los componentes de dosificación y el catalizador.

Calidad estable y trazable. Producción, envasado y almacenamiento controlados; formatos prácticos para taller, flota y venta al detalle.

Nueva gama de productos

Aditivo DEF anticristalización. Reduce los depósitos de cristales de urea en los sistemas de dosificación susceptibles y preserva un chorro y un caudal limpios.

Limpiador de radiador. Elimina aceite, óxido, incrustaciones y residuos antes del rellenado del sistema – protegiendo una bomba o un termostato recién instalados.

ESCANEAR:
FLUIDOS
Y ADITIVOS

HEPU®
BUSCADOR
DE FLUIDOS

CATÁLOGO
DE PIEZAS
HEPU®

CALIDAD CONFIANZA TECNOLOGÍA



HEPU® Autoteile GmbH Industriegebiet Echternhagen II,
Am Kreuzweg 2, 32689 Kalletal-Hohenhausen, Deutschland
+49 (0)5264 6483-40 | **info@hepu.de** | **www.HEPU.de**

www.**HEPU**.de

HEPU® Instagram

HEPU® Facebook

HEPU® YouTube