

CON IDEAS
CREATIVAS
SE
CONSIGUE
CALIDAD.



IMP
Internationale Metall
IMPrägnier GmbH

Conceptos
de la
impregnación
de productos
fundidos.

Mejora de la calidad!

Si se fabrican piezas fundidas o sinterizadas para la:

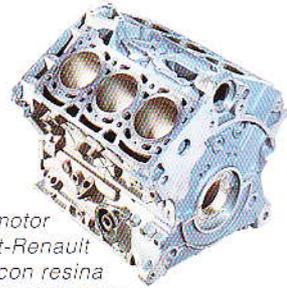
- Industria automovilística y suministradores de ésta.
- Grifería y valvulería
- Maquinaria e Instalaciones.

el tratamiento de las porosidades es imprescindible.

Hoy en día se exigen productos de alta calidad y durabilidad, así como elevados índices de seguridad, encontrando respuestas a todas estas exigencias en nuestras resinas de impregnación **IMP**, impregnando las piezas para conseguir su estanquidad, en nuestras instalaciones y productos.



Pieza sinterizada de GKN, impregnada con resina de impregnación especial IMP.



Bloque de motor V6 ES9 Peugeot-Renault impregnado con resina de impregnación IMP.

Beneficiense con nuestros productos.

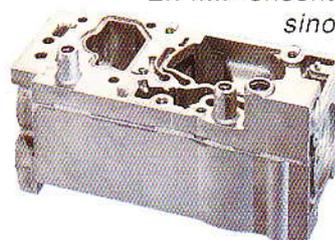
Las resinas de impregnación de **IMP**, son imprescindibles desde el momento en que se exige garantía de calidad.

Son resolutivas y definitivas en:

- Motores y cajas de cambio.
- Componentes hidráulicos y neumáticos.
- Conjuntos en técnicas de regulación y control.
- Piezas, en general, mecanizadas para otras muchas aplicaciones.

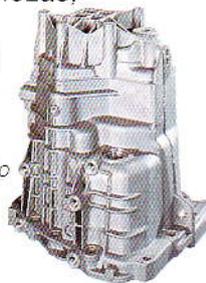
en donde las piezas deben cumplir las mismas exigencias físicas y químicas que las piezas fundidas estancas.

En IMP encontrarán no solo estanquidad en sus piezas, sino también las soluciones en las aplicaciones especiales que sean necesarias para aumentar la calidad de sus productos.



Carcasa de regulación de gas de HONEYWELL impregnada con resina de impregnación IMP.

Carcasa de caja de cambio de VOLKSWAGEN impregnada con resina de impregnación IMP.



Solucionamos los problemas de la fundición.

Con el proceso de impregnación y las especiales propiedades de la resina **IMP** se estanquizan perfectamente las porosidades de las piezas.

La polimerización produce el endurecimiento de la resina en los poros e impide posteriormente la salida de ésta por sollicitaciones o esfuerzos exteriores.

Las superficies de las piezas, así como los taladros o agujeros ciegos, quedan sin restos de resina, no siendo necesario una limpieza posterior.

Las propiedades de las piezas permanecen inalterables.

Este proceso es válido para piezas porosas de:

- Fundición gris
- Materiales no ferricos
- Aleaciones de aluminio y magnesio
- Piezas sinterizadas etc.

La madera también puede ser impregnada, para mejorar su dureza, dilataciones y resistencia al agua.

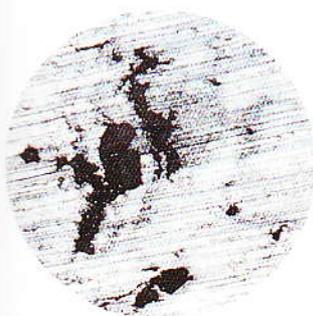
Poros profundos, impregnados - Superficies limpias.

Con nuestra resina se pueden conseguir:

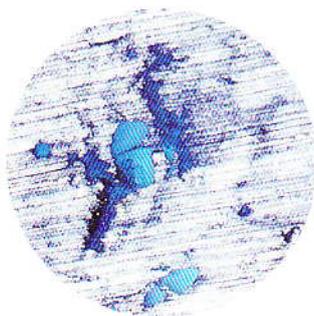
- Piezas estancas a cualquier clase de producto líquido o gaseoso.
- Impregnar piezas de fundición e incluso sinterizadas, y ser sometidas a cualquier proceso de galvanización sin ningún problema, ya que en los poros no puede introducirse ninguna sustancia corrosiva que produzca manchas o sopladuras.
- Por la misma razón piezas que posteriormente deban ser lacadas o pintadas.
- Una resistencia indefinida a la temperatura, entre -55°C y $+200^{\circ}\text{C}$.

Las resinas de **IMP** son resistentes a: aceites, lejías, soluciones y gases.

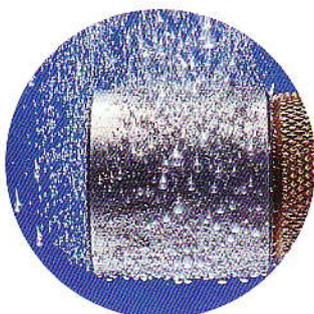
Impregnar con resinas **IMP** significa mejorar la fundición.



Porosidad en una pieza fundida antes de la impregnación.



Resina de impregnación bajo luz U.V. en las evidentes porosidades existentes, reconocibles por su color azulado.



Anillos sinterizados, según MIL antes y después de la impregnación con una resina **IMP**, en la prueba de presión (presión 5 bar).

El know-how del fabricante.

La firma Internationale Metall **IMP**rägnier GmbH se fundó en **1986**. El rápido desarrollo conseguido, nos condujo a que en **1987** pudiéramos poner en producción una resina de impregnación con reconocimiento mundial. Su aceptación en el mercado fue, tan grande, que en **1990** la fábrica de Langenfeld se trasladó a una nave mayor en Monheim.

El fuerte crecimiento de la demanda y su aceptación en el mercado, nos llevó en **1993** y **1995** al aumento de la producción y hubo que automatizar el proceso de producción a partir de **1997**.

Desde **1986 IMP** se especializó en el desarrollo de resinas de impregnación. Junto con nuestros socios desarrollamos la totalidad del know-how del proceso de impregnación, desde la construcción de las instalaciones para el desarrollo de los nuevos productos, hasta el producto reciclable.

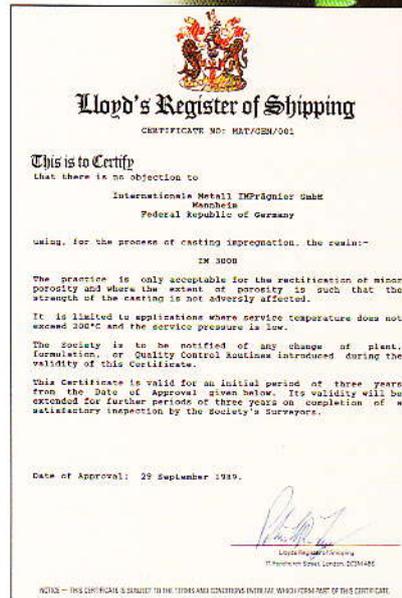
Los usuarios de nuestros productos se pueden aprovechar del asesoramiento de un eficaz grupo con una amplia experiencia en impregnación y sus técnicas.



Establecimiento y reconocimiento mundial.

La certificación de las resinas **IMP** para la impregnación de piezas porosas, está avalada por certificados emitidos por las más conocidas firmas internacionales, tales como:

- GWI Gaswärmeinstitut e.V. en Essen,
- Hygiene-Institut de Ruhrgebietes en Gelsenkirchen,
- Lloyd's Register of Shipping en Londres,
- Departamento de la Marina en Washington D.C. (MIL-I-17563B+C).



Resina totalmente controlada.

Las resinas de **impregnación IMP** son fabricadas en nuestra fábrica de MONHEIM. La disponibilidad de un laboratorio con las más modernas técnicas de análisis, nos permite obtener con plena garantía, una resina de uniforme y alta calidad, para el suministro a nuestros clientes.

Para el trabajo en el laboratorio, se dispone, además de los últimos desarrollos en resinas de impregnación, del constante diálogo con los usuarios, además de nuestras asociadas en todo el mundo, para la experimentación y la puesta a punto de las resinas, antes de ser lanzadas al mercado.

Así **IMP** posee la capacidad de responder a los requerimientos de los clientes.

Creemos innecesario decir, **que nuestros desarrollos y producción se efectúan, desde 1993, bajo las normas ISO 9001 de la Rheinisch-Westfälischen TÜV.**

Construyendo el futuro.

Nuestra resina es la ideal para sus productos.

Para los usuarios de nuestras resinas, se ha desarrollado un sistema de reciclado de éstas. Esto significa que la instalación puede funcionar sin verter agua.

Esto protege el medio ambiente y aporta ventajas económicas.

La elección de las materias primas son cuidadosamente verificadas. Los acrilatos mono y polifuncionales y los metacrilatos se eligen sin problemas y ecológicamente.



**Conceptos
de la
impregnación
de productos
fundidos.**

Contactos y suministro de productos:

Los productos de impregnación de **IMP** son suministrados en breve plazo y en las cantidades deseadas, ya sea en la fábrica de **MONHEIM** (Alemania), o en cualquiera de nuestros representantes distribuidos por todo el mundo.

Todos los productos son suministrados en bidones de 25 o 190 Kgs. o bien en contenedores de 900 Kgs.

Las resinas son suministradas en **España** por:

IMPOL IMPREGNACIONES DE METALES, S.A.
Pol.Ind Los Gallegos – C/Gavilán, 32
28946 Fuenlabrada (Madrid)
Tel. Oficina 91 642 16 43
Tel. Taller 91 642 19 88
Fax 91 642 05 31
E-mail: impol@la-red.com
Internet: <http://www.la-red.com/impol>

IMPOL IMPREGNACIONES DE METALES, S.A.
Pol.Ind. Can Jardí – C/Wagner, 23
08191 RUBI (BARCELONA)
Tel Oficina 93 699 45 70
Tel. Taller 93 699 46 16
Fax 93 697 32 22
E-mail: impolbarna@la-red.com

IMPOL IMPREGNACIONES DE METALES, S.A.
Pol.Ind. de Betoño – C/Urrundi, 2
01013 VITORIA (ALAVA)
Tel Oficina y Taller 945 28 85 66
Fax 945 25 81 66

IMP

**Internationale Metall
IMPrägnier GmbH**

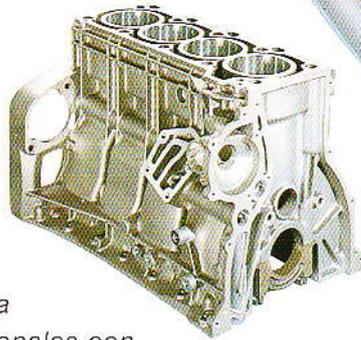
Postfach
D-40789 **IMP** Rhein
Edison
Internationale Metall IMPrägnier GmbH
Daimlerstraße 12
D-40789 Monheim am Rhein
Telefon: 02173 / 49985-0
Telefax: 02173 / 49985-20



Resina de impregnación **IM3000**

El producto especial de impregnación IM3000 ofrece efectividad y economía en la resolución de los problemas de porosidad:

La resina IM3000 no se basa solo en sus altas prestaciones de resistencia física y química, sino también por su composición ecológica.



- La resina IM3000 se compone de una mezcla de acrilatos mono y polifuncionales con metacrilato.
- Con la resina IM3000 debido a su excelente lavabilidad, incluso en piezas de formas complicadas y total-mente mecanizadas, no es necesario efectuar ningún trabajo posterior de limpieza.
- La resina IM3000 presenta una excelente resistencia a altas temperaturas en la gama de $-55\text{ }^{\circ}\text{C}$ y $+200\text{ }^{\circ}\text{C}$.
- Las piezas impregnadas con la resina IM3000 presentan las mismas características de resistencia que las piezas fundidas estancas.
- La resina IM3000 presenta una excelente resistencia a productos químicos tales como gasolinas, aceites, líquidos hidráulicos, anticongelantes, gases y ácidos diluidos.

Bajo demanda les informaremos con detalle sobre el tratamiento del agua de desecho.



Datos físicos de la resina líquida IM3000 (sin polimerizar):

Aspecto: Amarillo claro, bajo demanda, fluorescente

Olor: Débilmente esteárico

Peso específico: 1,04 gr/ml (20 °C)

Viscosidad: 27 seg (Frikmar Nr. 3/20 °C)
33 seg
(coppa Zahn n° 1/20 °C)
16 mPa/s (20 °C)

Tensión de vapor: <15 Pa