



## Prensas neumáticas de 360 a 6.000 kg

### Prensas neumáticas

**6PHR - 8PHR - 1T - 1T LP  
2T - 3T - 4,3 T  
2T LP - 3T LP - 4,3T LP - 6T LP**

La gama de prensas neumáticas EMG completa la gama de prensas manuales y cumple perfectamente con los requisitos del cliente cuando las tasas de carrera son más significativas y / o la potencia a restaurar es alta.

Carrera simple o continua, la gama de prensas neumáticas EMG se integra en las estaciones de trabajo o en la línea de producción, lo que garantiza la ergonomía, la seguridad del operador y la fiabilidad del proceso.

2 prensas neumáticas de gama:

- Prensas de doble efecto de empuje directo de 360 kg a 1t
- Prensas de doble efecto de empuje indirecto de 2t a 6t

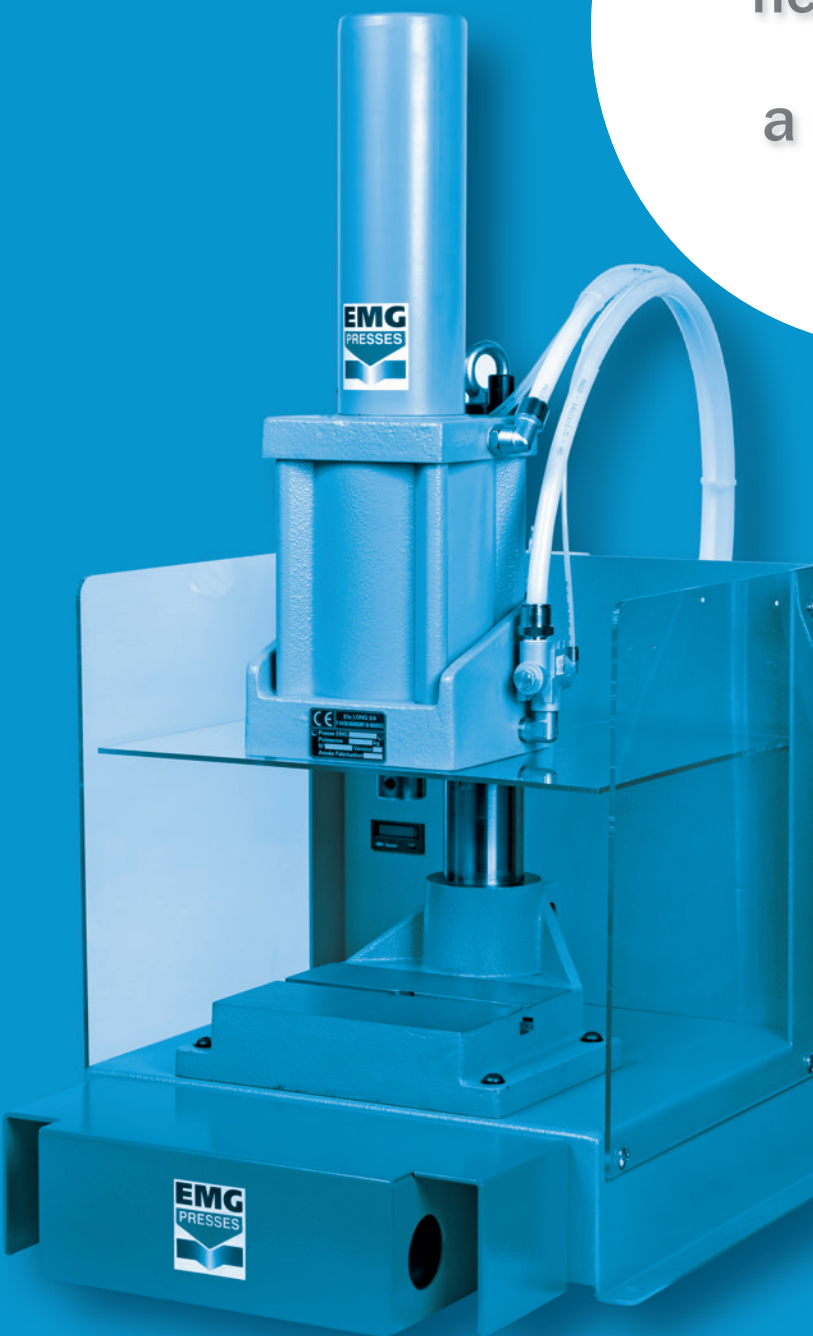
Estas prensas son robustas, precisas, flexibles y ergonómicas. Estos se utilizan con frecuencia para el montaje, conexiones de anillos o rodamientos, piezas pequeñas, diversas operaciones de engarzado, etc.

- Deslizamiento rectificado y bloqueado para rotación, asegurando durabilidad y precisión.
- Elevación automática del cilindro cuando se suelta el control.
- Ajuste rápido y fiable, con bloqueo que garantiza una perfecta repetitividad.
- Ajuste preciso del punto muerto inferior mediante un tope mecánico que garantiza la repetitividad del ciclo.
- Hierro fundido FGL 250 o acero soldado mecánicamente que garantiza robustez y rigidez.
- Sin mantenimiento ni lubricación.
- Pintura: Marco en azul cielo, RAL 5015 - Cabeza en gris platino, RAL 7036.

Todos los cilindros están fabricados por EMG y tienen millones de usuarios en todo el mundo, lo que garantiza su calidad excepcional. El deslizador está hecho de acero cromado fijado en anillos y bloqueado para la rotación mediante una llave. El pistón se desliza sin esfuerzo en el cilindro cromado, los sellos aseguran un perfecto sellado del cilindro.

La potencia de nuestras prensas se indica con una presión de 6 bar y se puede ajustar proporcionalmente de 3 bar a 6 bar.

*Ej: La prensa 6PHR entrega 360 kg a 6 bares y, por lo tanto, 180 kg a 3 bares, 240 kg a 4 bares y 300 kg a 5 bares.*



# 1 - Prensas de doble efecto de empuje directo de 360 kg a 1,000 kg

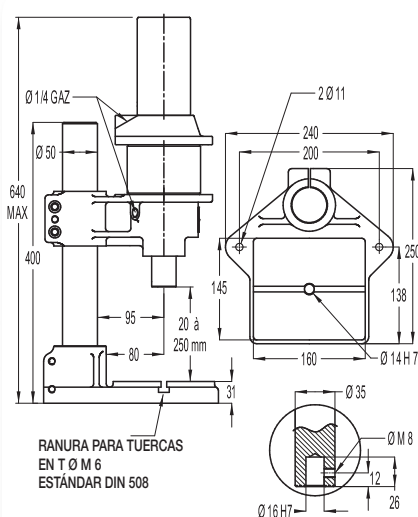
	6PHR	8PHR	1T	1T LP
Potencia (kg)	360	700	1 000	1 000
Carrera de trabajo (mm)	0 a 50	0 a 100	0 a 100	0 a 100
Altura libre ajustable (mm)	20 a 250	40 a 260	140 a 200	300
Profundidad de cuello de cisne	95	95	100	180
Diámetro del orificio de la corredera	16H7 x 26	16H7 x 26	16H7 x 26	16H7 x 26
Orificio de la mesa	14H7	20H7	32H7	50H11
Mesa (mm)	160 x 145	200 x 170	300 x 200	300 x 275
Velocidad de la prensa (mm/seg.)	150	130	100	100
Consumo de aire (l.)	0,6	2,3	3,4	3,4
Peso (kg)	25	50	125	150

## Ajuste de carrera:

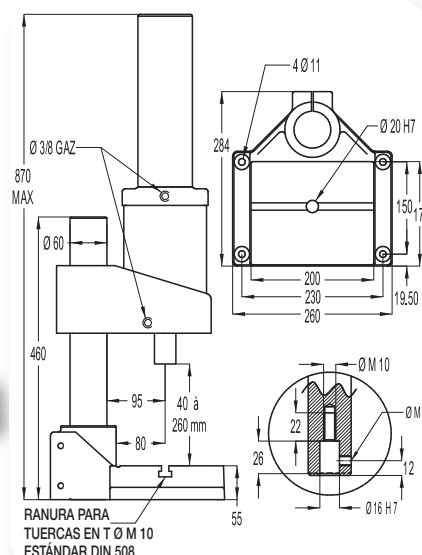
La carrera de nuestras prensas se puede ajustar mediante una tuerca de precisión mecánica, graduada a 1/10 de mm con un bloqueo que garantiza una perfecta capacidad de repetición del ciclo. Vista del tope mecánico de fin de carrera y sensor de información para el tiempo de espera del punto muerto inferior (opcional).



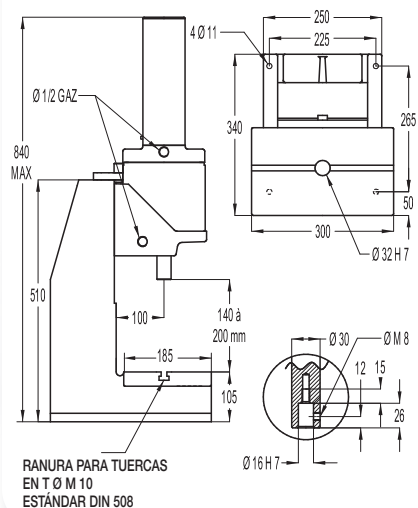
**6PHR**



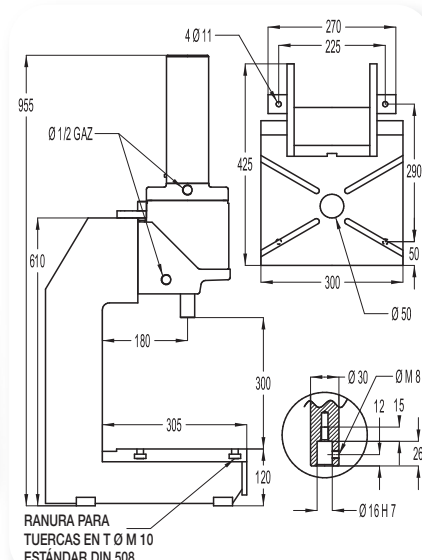
**8PHR**



**1T**



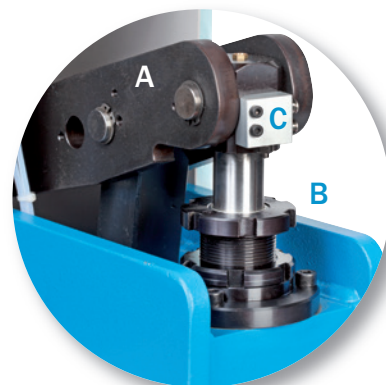
**1T LP**



## 2 - Prensas de doble efecto de empuje indirecto de 2 a 6 t

Para obtener una potencia significativa con un menor consumo de aire, EMG propone una gama de prensas neumáticas con multiplicación de fuerza por el principio del brazo de palanca. Este rango de prensa se divide en 2 tipos de marcos: LP estándar o de gran paso.

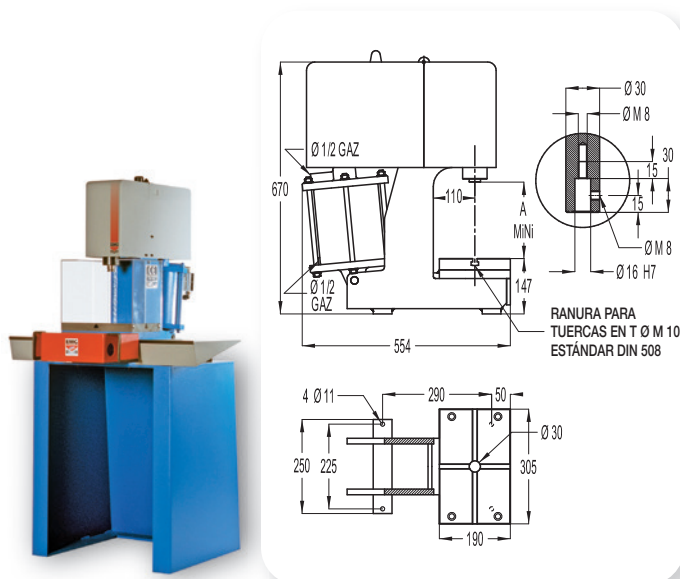
	2T	3T	4,3T
Potencia (kg)	2 000	3 000	4 300
Carrera de trabajo (mm)	0 a 69	0 a 54	0 a 40
Altura libre ajustable (A mm)	200	180	175
Profundidad de cuello de cisne (mm)	110	110	110
Diámetro del orificio de la corredera	16H7 x 30	16H7 x 30	16H7 x 30
Orificio de la mesa (mm)	30	30	30
Mesa (mm)	305 x 190	305 x 190	305 x 190
Velocidad de la prensa (mm/seg.)	75	48	26
Consumo de aire (l.)	5,2	5,2	5,2
Peso (kg)	150	150	150



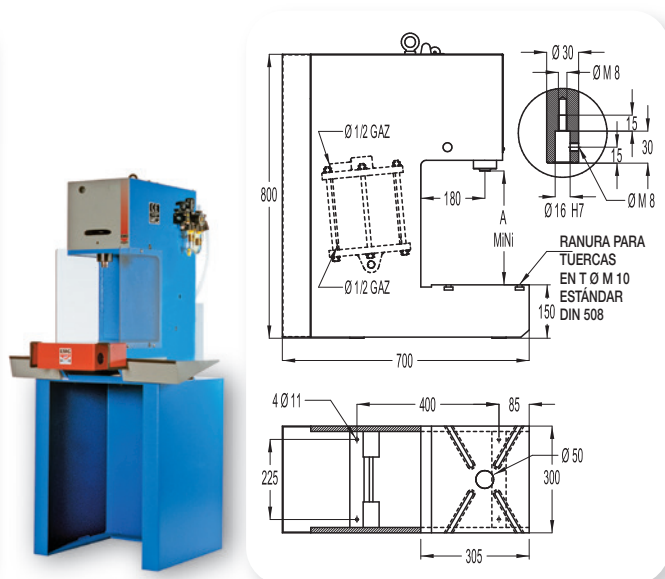
A: Vista del brazo de palanca  
B: Vista de la parada mecánica  
C: Sensor de información de tiempo PMB

	2T LP	3T LP	4,3T LP	6T LP
Potencia (kg)	2 000	3 000	4 300	6 000
Carrera de trabajo (mm)	0 a 69	0 a 54	0 a 40	0 a 50
Altura libre ajustable (A mm)	315	300	295	305
Profundidad de cuello de cisne (mm)	180	180	180	180
Diámetro del orificio de la corredera	16H7 x 30	16H7 x 30	16H7 x 30	16H7 x 30
Orificio de la mesa (mm)	50	50	50	50
Mesa (mm)	300 x 295	300 x 295	300 x 295	300 x 295
Velocidad de la prensa (mm/seg.)	75	48	36	20
Consumo de aire (l.)	5,2	5,2	5,2 .	9,8
Peso (kg)	200	200	200	230

**2T - 3T - 4,3T**



**2T LP - 3T LP - 4,3T LP - 6T LP**



## > Versiones de control para prensas neumáticas



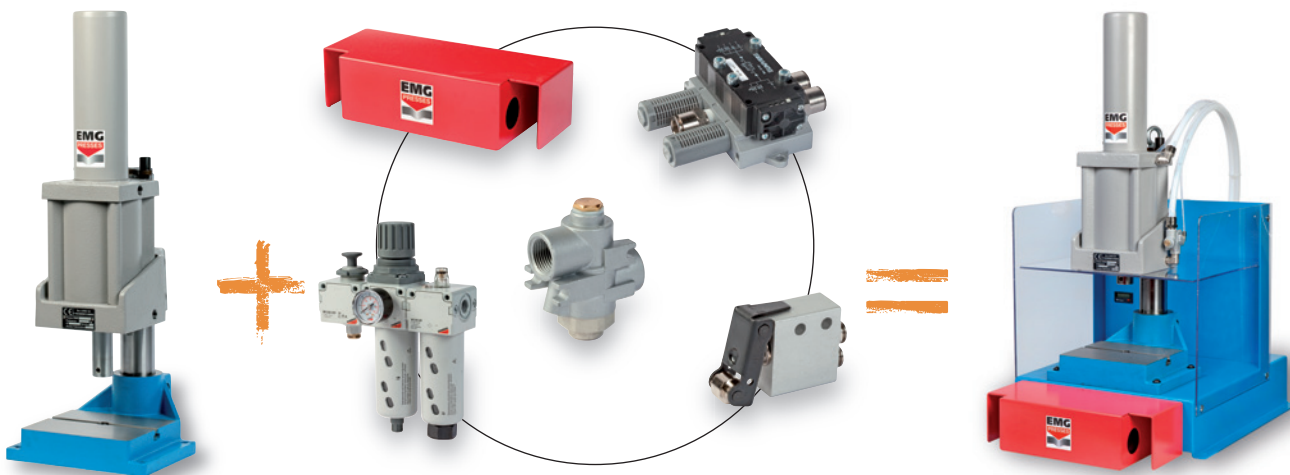
### • Versión 1 : destinado a la integración por parte del cliente

Sólo se entrega la máquina, sin controles, sin equipo.

### • Versión 2 : Condición de funcionamiento con control bimanual

Versión 1 + :

- Control de pulsador de seguridad bimanual.
- Protecciones de mesa laterales y superiores.
- Distribuidor, válvula de retención, válvula de control de tapa de protección y racores neumáticos.
- Filtro de regulación y lubricación (bloqueable).

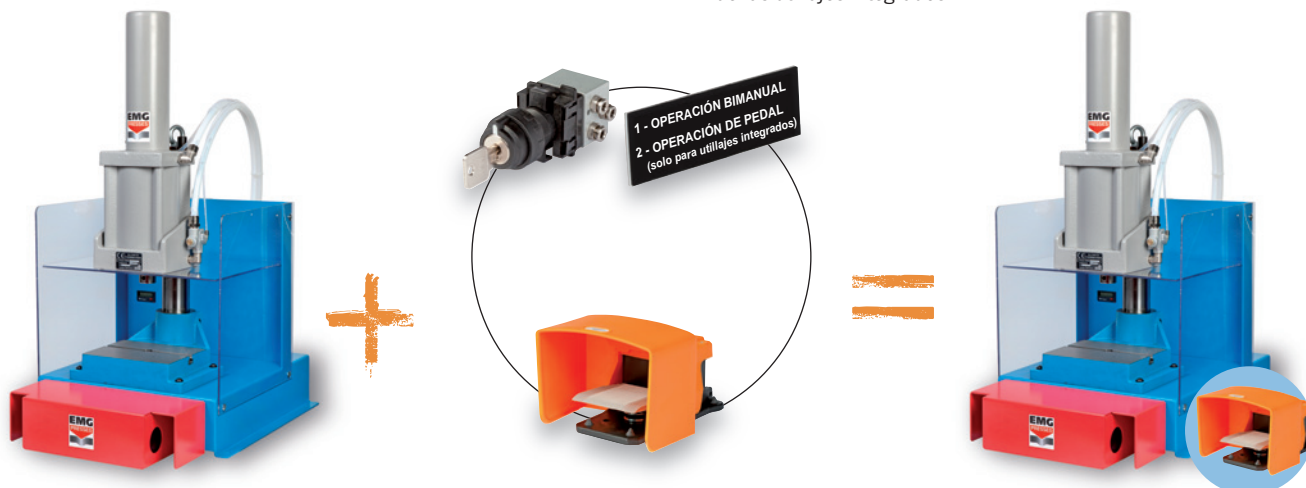


### • Versión 3 : condición de funcionamiento bimanual o de pedal

Versión 2 + :

- Control de pedal para utillajes integrados\*
- Selector de llave de 2 posiciones.

*\*Definición: los utillajes integrados deben ser intrínsecamente seguros. Sus aberturas y distancias de seguridad correspondientes deben cumplir con las normas vigentes o no deben superar los 6 mm. Debe evitarse cualquier riesgo de deformación adicional fuera de las utillajes integrados.*





## > Opciones

### • Regulador adicional

Regulador adicional que permite trabajar con una presión de 0,5 a 6 bares.



### • Regulador 3%

Regulador de potencia, ajustable de 0,5 a 6 bares con manómetro digital que garantiza una repetición del ciclo y una precisión de hasta el 3%.



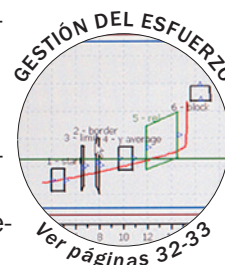
### • Regulador 1%

Regulador de potencia, ajustable de 0,5 a 6 bares con manómetro digital que garantiza una repetición del ciclo y una precisión de hasta el 1%.



### • Control de calidad mediante sensores de fuerza y / o desplazamiento

EMG propone la gestión de soluciones relacionadas con la fuerza y/o el desplazamiento gracias a sus soluciones de sensores de fuerza y desplazamiento que pueden adaptarse a cada necesidad para obtener un control de las piezas del 100%.



### • Contador

Opción de contador de 5 dígitos con reinicio.



### • Filtro de escape

Sistema completo de filtro de escape para reducir la contaminación y los niveles de ruido (75 dB en lugar de 85).



### • Limitador de escape

Presión de regulación de velocidad mediante restrictor de escape.



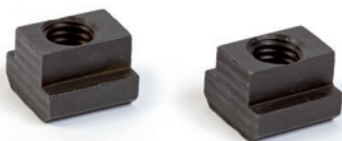
- **PMB de ajuste micrométrico**

Sistema de ajuste fino del punto muerto inferior, graduado cada 0.02mm.



- **Tuercas en T**

Juego de 2 tuercas en T para asegurar las herramientas en las ranuras.



- **Pinzas de sujeción**

Soporte de abrazadera con abrazadera ER25 para vástago de Ø1,5 a Ø16 mm (Ø a elegir).



- **Base y paneles laterales**

Opción de base para la prensa y de un juego de 2 paneles laterales de 350 x 250 mm.

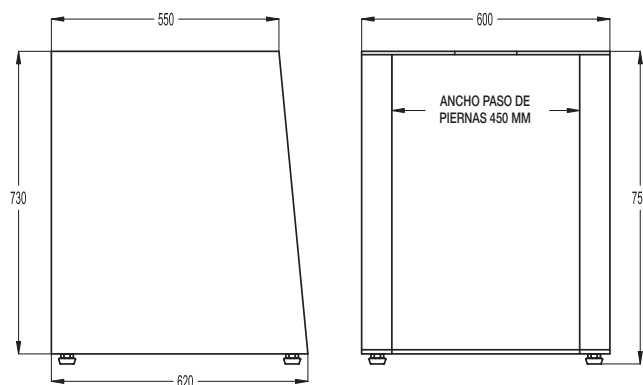
Estos accesorios permiten un diseño muy ergonómico de la estación de trabajo.

- Paso de piernas de 450 mm.
- Altura de la base 730 mm (755 mm con soportes anti-vibración).
- Paneles laterales inclinados para las piezas de 350 x 250 mm.



### Opciones adicionales

- *Tiempo de espera de punto muerto inferior, permitiendo:*
  - Detener la prensa de 0 a 15 s en el punto muerto inferior
  - Asegurar el alcance del punto muerto inferior gracias a una detección en el último mm.
- *Bloqueo de la prensa en el punto muerto inferior manteniendo presionado el control de bimanual y levantándolo por un impulso en el control de bimanual.*
- *Pintura especial RAL.*
- *Servicios especiales bajo pedido (modificaciones a la prensa, pequeñas herramientas e instalación).*

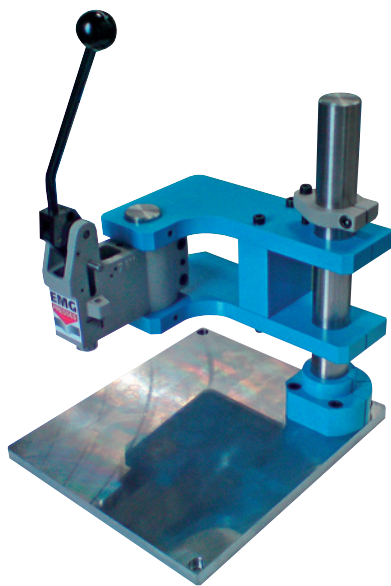




## > Servicios especiales

Para satisfacer las necesidades de aplicaciones específicas requeridas por ciertos comercios y campos de actividad, EMG ofrece equipos especiales hechos a medida, perfectamente adaptados a las especificaciones y las restricciones de producción.

Gracias a su departamento de diseño y a un parque de más de 40 máquinas de mecanizado, EMG estudia y produce, a pedido, cualquier modificación o producción de prensas especiales, así como también accesorios y utillajes de prensa.

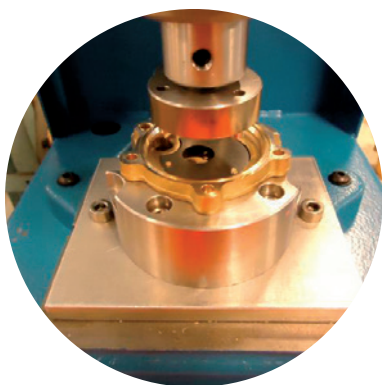
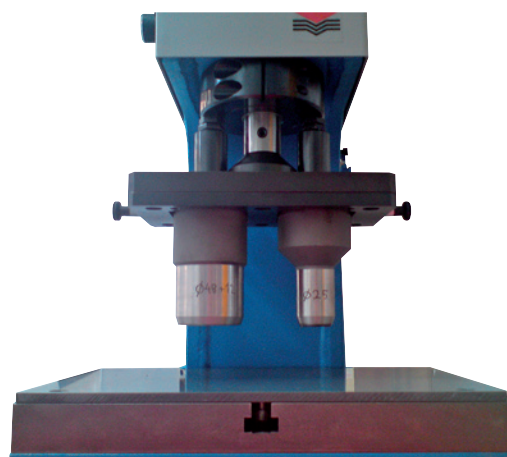
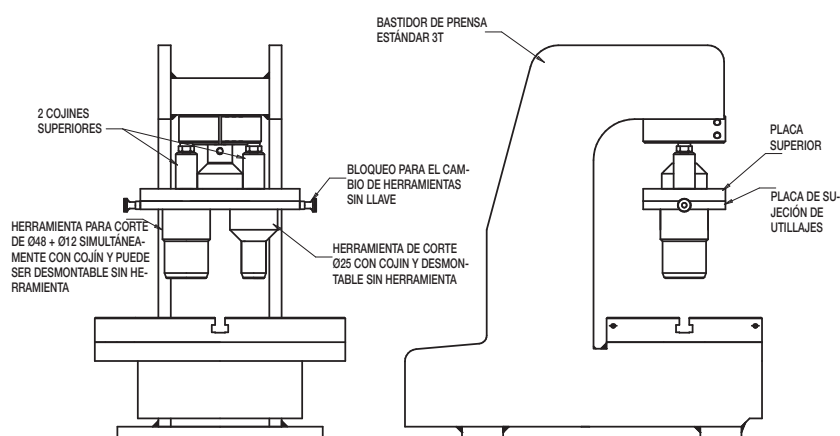


### *Prensa 7HR deportada*

La prensa de rodillera de la 7HR deportada permite aumentar la profundidad del cuello de cisne y la mesa de trabajo.

### *Utillaje de corte en la prensa 3T*

Prensa neumática 3T con una herramienta de corte a 2 posiciones que integra un extractor superior para separar las piezas.



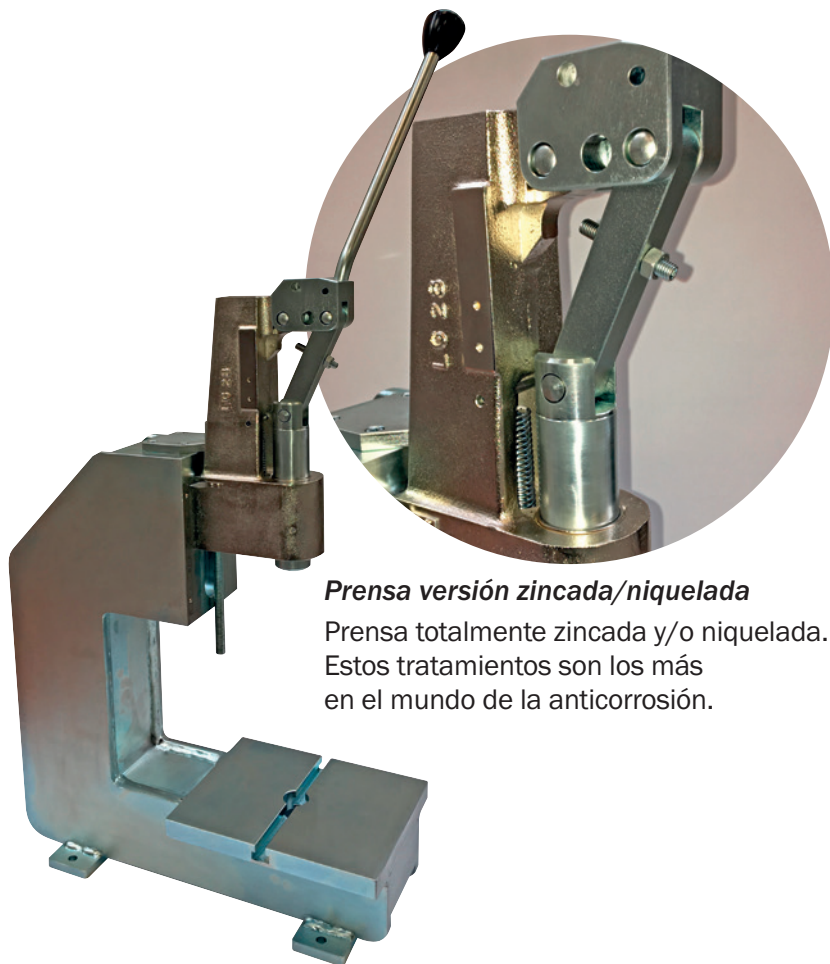
### *Herramienta de engarce de 3 puntos*

Prensa neumática 6PHR con una herramienta de engarzado de 3 remaches para sujetar una pieza de acero en un soporte de acero inoxidable.



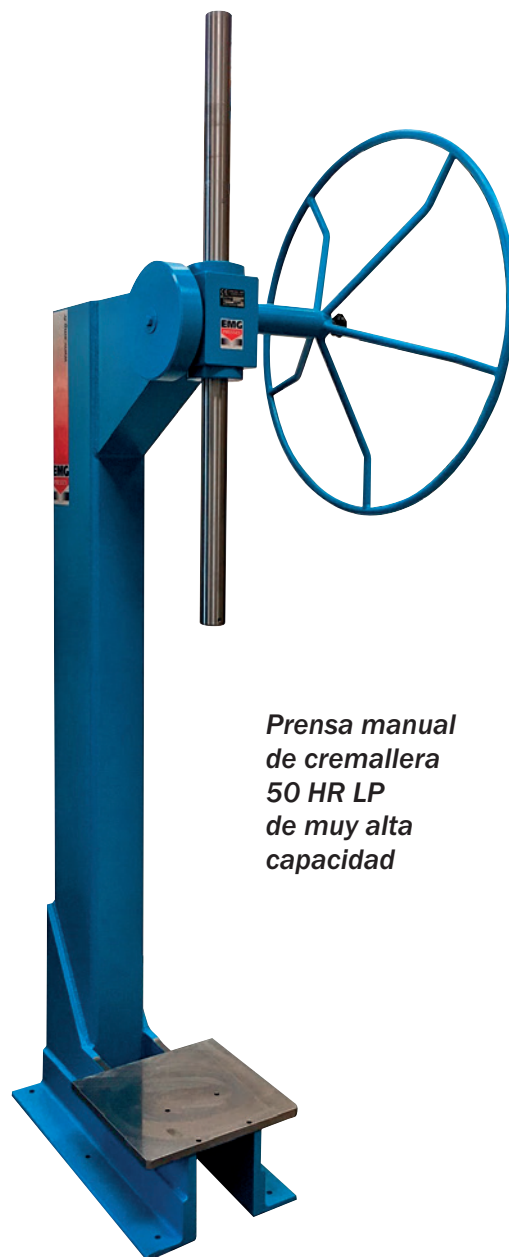
*Prensas neumáticas con caja de mando eléctrica.*



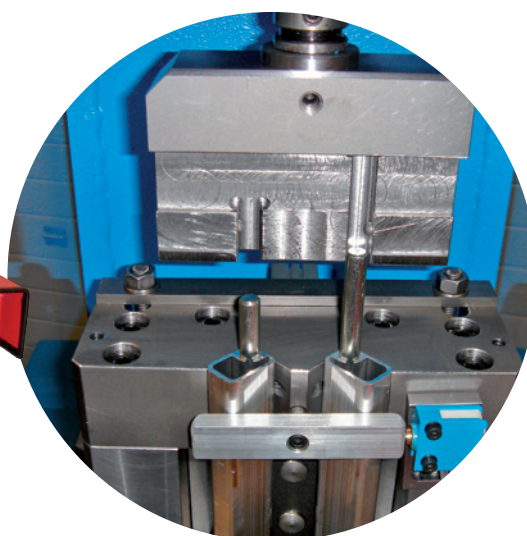
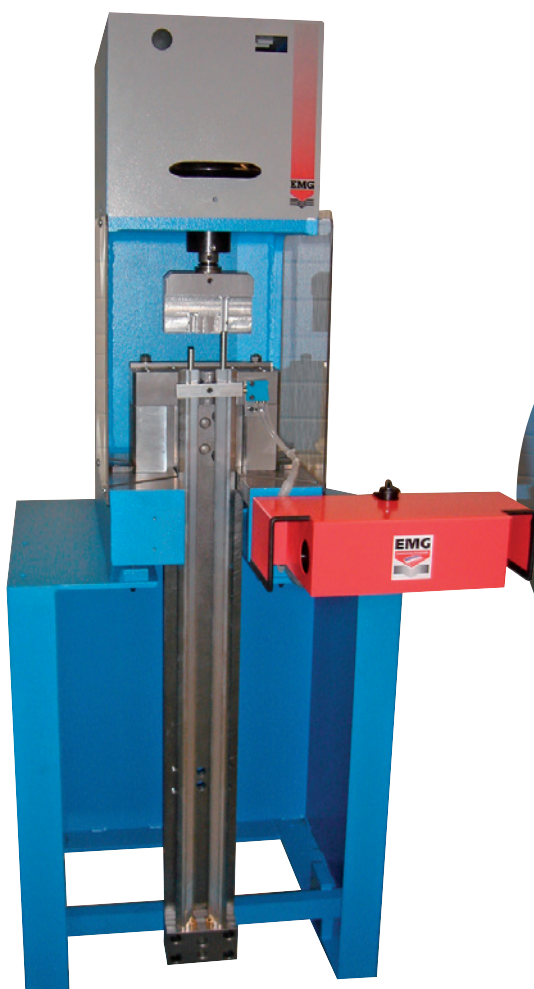


***Prensa versión zincada/niquelada***

Prensa totalmente zincada y/o niquelada. Estos tratamientos son los más en el mundo de la anticorrosión.



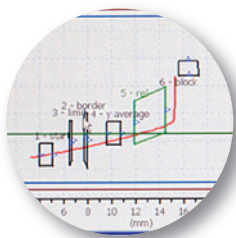
***Prensa manual de cremallera 50 HR LP de muy alta capacidad***



***Utillaje de insertar ejes en un perfil de aluminio en una prensa 3t LP***

- Modificación del bastidor para el paso del perfil
- Estudio y realización de herramientas





## > Gestión del esfuerzo

**EMG propone todo tipo de gestión de la fuerza y/o de la carrera gracias a soluciones de transductores de fuerza y liniales adaptadas a cada necesidad, para un control de las piezas al 100%. Es la calidad garantizada por monitorización de los procesos industriales:**

- > **Control de calidad permanente**
- > **Control de proceso de fabricación**
- > **Trazabilidad total**
- > **Seguimiento de la producción**

El aseguramiento de la calidad pasa por un control permanente del proceso. Las prensas EMG, equipadas con sensores de fuerza y / o desplazamiento, permiten la producción de piezas compatibles desde el inicio del proceso de producción.

La detección de anomalías es inmediata si no se cumplen los parámetros solicitados, la unidad de monitoreo envía un mensaje "OK" o "NOK" por medio de una pantalla óptica, una señal de sonido o bloqueando la prensa en su posición.

Esta señal le permite al operador aislar inmediatamente la parte defectuosa.

La información se almacena en la unidad de control y se puede exportar a un PC para fines de análisis, estadísticas o archivo.

- **Tres soluciones estándares existen dentro de la gama.**
- **Soluciones específicas pueden ser propuestas en función de la necesidad del cliente.**

*Entregado llaves en mano, estos sistemas están disponibles en varias versiones dependiendo de la complejidad de la operación a controlar y su precisión.*

### I. Visualización de la fuerza únicamente

#### Descripción:

El control de fuerza incluye un transductor de fuerza (precisión 0,5% de la valor nominal) y un lector de fuerza con lectura digital (50 mediciones/segundo).

#### Funcionamiento:

El operario acciona la palanca de la prensa y lee la medida instantáneamente.



## II. Visualización de la fuerza con memoria de la valor maxi y indicador lumínico OK/NOK

### Descripción:

El control de fuerza incluye un transductor de fuerza (precisión 0,5% de la valor nominal), un lector de fuerza con lectura digital (20 mediciones/segundo) y un indicador lumínico bicolor verde/rojo y indicador acústico.

### Funcionamiento:

El operario acciona la prensa y realiza una pieza.

- Si el valor de la fuerza alcanzada el umbral mini establecido (S1), el indicador verde se enciende.
- Si el valor de la fuerza sobrepasa el umbral Maxi establecido (S2), el indicador rojo se enciende y el dispositivo acústico suena.
- Un "reset" vía un pulsador en la parte frontal del controlador pone a cero el último valor Maxi.



## III. Gestión de la fuerza y de la carrera

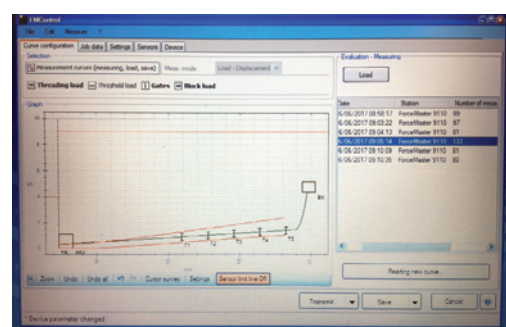
### Descripción:

El control de fuerza incluye un transductor de fuerza (precisión 0,2% de la valor nominal), un transductor linial resolución (resolución de 0,1 mm), un controlador de proceso FORCEMASTER (1.000 lecturas/segundo), un indicador lumínico OK/NOK y un indicador acústico.

### Funcionamiento:

Es necesario parametrizar las ventanas a través de las cuales debe pasar la curva hecha por una pieza estándar (desplazamiento en x, fuerza en y con 9 ventanas de paso máximo).

Mientras la curva pase por las ventanas definidas, la prensa funciona normalmente y una luz verde valida cada ciclo. Si durante la operación la curva no pasa por una de las ventanas predefinidas, la prensa bloquea el ascenso y emite una señal sonora (zumbador). Después de aislar la parte defectuosa, el operador deberá reiniciar el sistema presionando un botón y luego podrá continuar con la producción.





## Una marca de excelencia al servicio de la productividad

La empresa EMG se ha ganado su reputación de excelencia gracias a sus métodos integrados de diseño y producción y una sólida capacidad tecnológica. Este rendimiento está respaldado por una red de distribución eficiente en cumplimiento de las expectativas de la industria.

Como resultado de una estrategia dedicada a la calidad y la búsqueda activa de rendimiento, los equipos de EMG garantizan la competitividad, la confiabilidad y la durabilidad, que son valores fundamentales para la productividad empresarial en muchos campos de esta actividad:

- Relojería, joyería,
- Óptica,
- Equipos eléctricos,
- Industria automovilística,
- Artículos eléctricos, juguetes,
- Cerrajería...

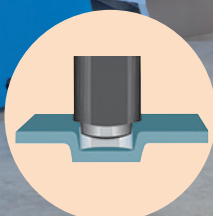
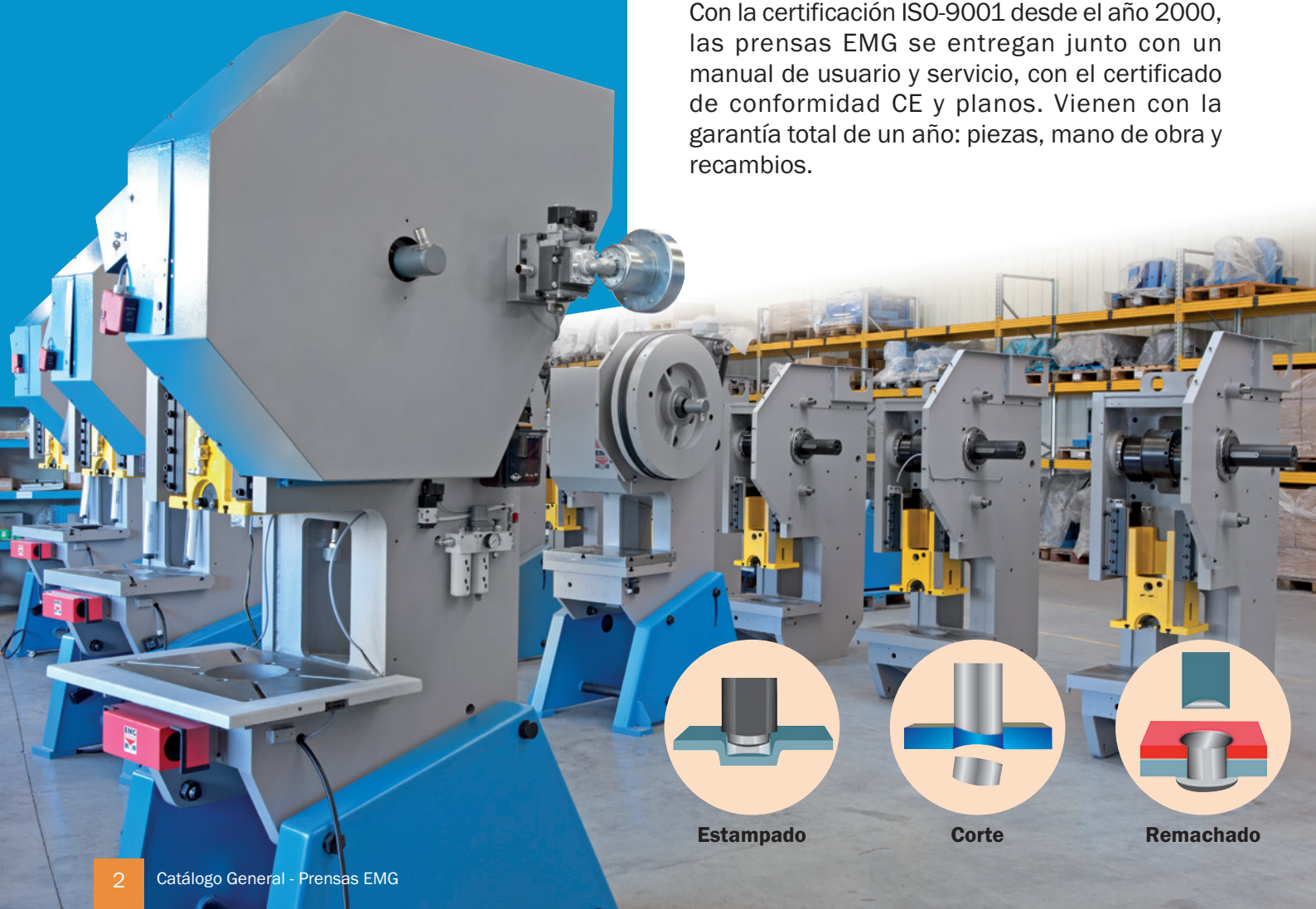


## "Algunos aspectos importantes" del estándar al hecho a medida

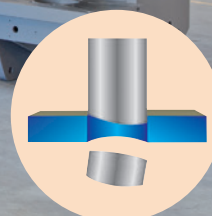
Las distintas operaciones se llevan a cabo gracias de manera flexible y cuidadosa gracias a la reserva de potencia de cada modelo y a la precisión de montaje muy rigurosa.

Toda la gama EMG ofrece un amplio abanico de opciones y adaptaciones para satisfacer las necesidades de cada aplicación: la empresa LONG se encarga de diseñar y equipar las máquinas especiales exigidas por las actividades de cada negocio.

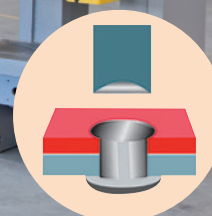
Con la certificación ISO-9001 desde el año 2000, las prensas EMG se entregan junto con un manual de usuario y servicio, con el certificado de conformidad CE y planos. Vienen con la garantía total de un año: piezas, mano de obra y recambios.



Estampado



Corte

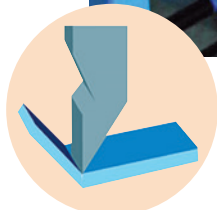
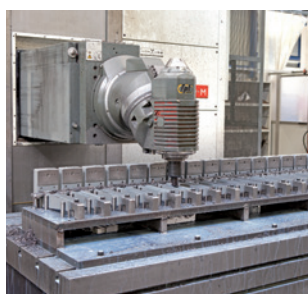


Remachado

## Productor de tecnologías de alto rendimiento desde hace 50 años

Fabricante con una reconocida experiencia, EMG ha desarrollado, durante las 3 últimas generaciones, una larga gama de productos y servicios apreciados por fabricantes de todo el mundo.

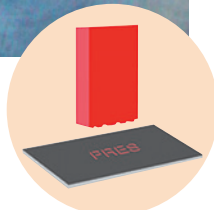
Utilizadas con éxito desde 1966 en numerosos sectores de la industria, las prensas EMG han sido el aliado más confiable de los fabricantes, ofreciendo equipos que son sinónimo de precisión y durabilidad.



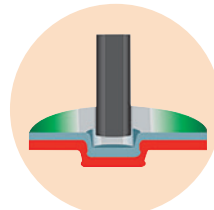
Plegado



Prensado



Marcaje



Ensamblaje

## Producción y habilidades integradas

Los talleres de fabricación facilitan una producción integrada de la A a la Z asegurada por un equipo multidisciplinario que domina todas las etapas de la producción, desde el diseño hasta las operaciones más complejas de mecánica general y ensamblaje de precisión, pasando por varias operaciones de mecanizado: fresado, torneado, rectificado plano o cilíndrico. EMG también integra el tratamiento térmico o de superficie, la mecano-soldadura con mecanizado, o incluso la pintura.



## El espacio de prueba de EMG para tus muestras

EMG propone a sus clientes, en su sede central, una sala de exposición y un laboratorio de pruebas relacionados con los talleres de producción, que permiten el uso y manejo de todos nuestros modelos.

Este es el departamento donde se realizan todas las pruebas en prensas a partir de las muestras enviadas por nuestros clientes y clientes potenciales.





## > EMG presente en Francia y alrededor del mundo

Presencia en los 5 continentes con una cadena sólida y confiable de distribuidores, fabricantes o minoristas seleccionados por EMG que son reconocidos localmente por su experiencia y servicio orientado a la calidad.



En Francia, nuestros ingenieros comerciales también son expertos en la máquina herramienta, entrenados regularmente en las versiones más recientes de los equipos y accesorios.

Dentro de su red de distribución y ventas, todos nuestros representantes son especialistas, garantizando así el mejor asesoramiento posible y la calidad ofrecida por el fabricante EMG.





**EMG** se establece en la región de la Alta Savoya, un departamento en la frontera con Suiza e Italia, y se beneficia de la doble ventaja de un entorno excepcional entre lagos y montañas y de una actividad comercial privilegiada en el corazón de Rhône-Alpes, la segunda mejor región francesa y una de las más significativas de la unión europea.

Cada cliente y socio de **EMG** en todo el mundo se beneficia de los equipos y servicios que ofrece la marca con conocimientos y requisitos únicos, heredados de una larga tradición industrial y una cultura permanente de investigación y desarrollo.

