

**Más**  
eficientes

**AUTÓMAT**®

**Nuevos  
laminadores**  
para estirado de  
**ALAMBRE  
LISO**

# Laminadores para alambre liso

La misión de AUTOMAT es desarrollar nuevos procesos. Disponemos de laminadores con más prestaciones.

## LAMINADOR ATM-90

RECOMENDADO PARA  
BAJO Y MEDIO CARBONO

DIÁMETRO RODILLOS Ø 90 MM  
DIÁMETRO ENTRADA Ø 6 MM  
DIÁMETRO SALIDA Ø 1 MM (MÍNIMO)

## LAMINADOR ATM-110

RECOMENDADO PARA MEDIO  
Y ALTO CARBONO

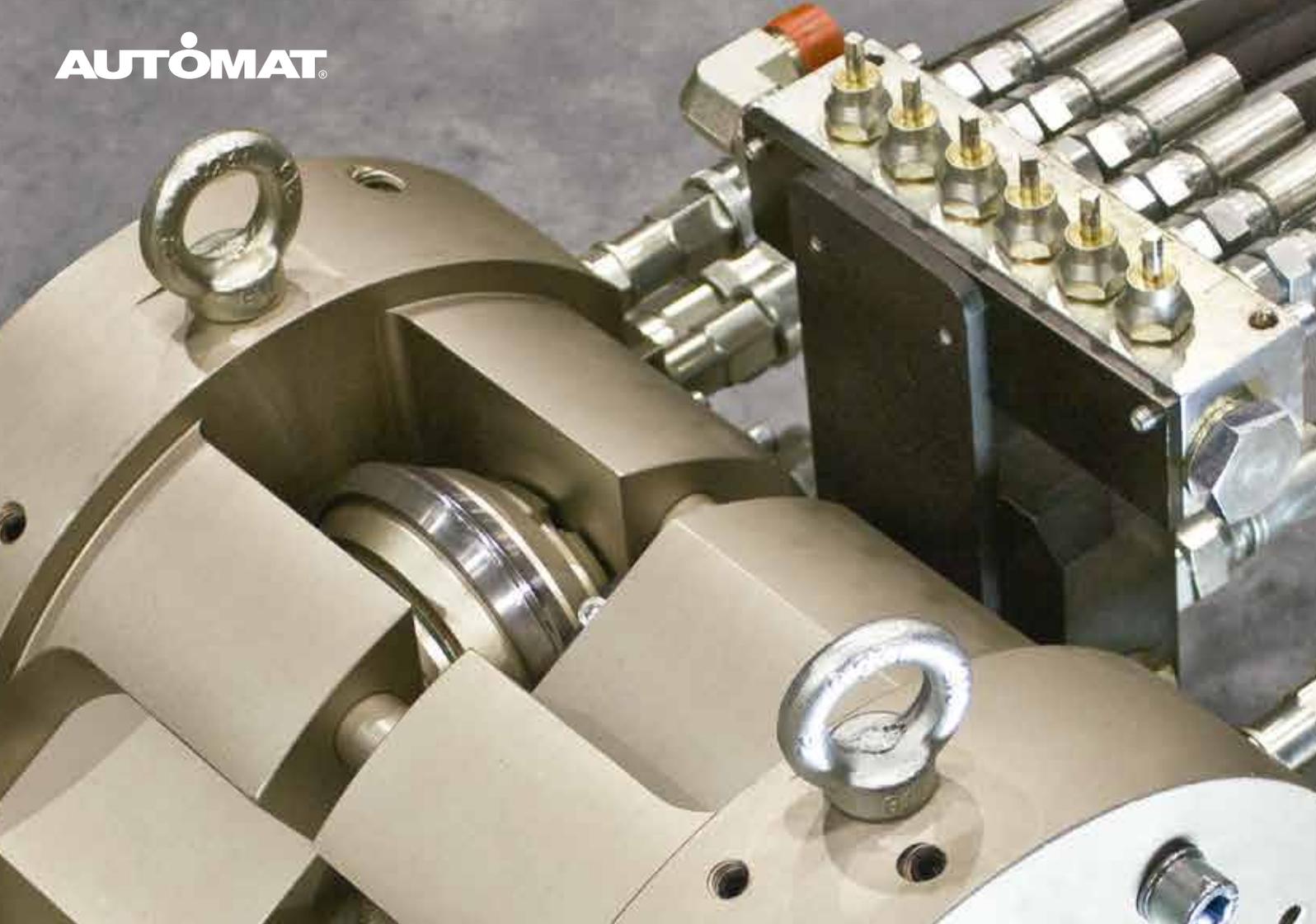
DIÁMETRO RODILLOS Ø 110 MM  
DIÁMETRO ENTRADA Ø 7 MM  
DIÁMETRO SALIDA Ø 1,2 MM



## Fabricación de rodillos laminadores

- Hemos acumulado la experiencia de miles de rodillos.
- Podemos atender los más exigentes requerimientos.
- Hemos desarrollado la mejor tecnología.
- Ofrecemos tecnología de recuperación de rodillos usados.





## COMPARATIVA ASPECTOS DE PRODUCTIVIDAD Y CALIDAD

	HILERAS	LAMINADORES DEL MERCADO	LAMINADORES AUTOMAT
<i>Productividad (eficiencia)</i>	60%	80%	<b>85%</b>
<i>Durabilidad media (Tn)</i>	50	3.000	<b>+ de 4.500</b>
<i>Vida Total (5 repasos) (Tn)</i>	250	15.000	<b>+ de 22.500</b>
<i>Consumo lubricante (€/Tn)</i>	2,74	1,09	1,09
<i>Costes mantenimiento (€/Tn)</i>	0,7	1,36	1,36
<i>Consumo energía eléctrica (unidad 100% Hilera)</i>	100%	85%	<b>80%</b>
<i>Vel. de trabajo alambre en bajo carbono (m/seg)</i>	40	28	<b>40</b>
<i>Vel. de trabajo alambre en alto carbono (m/seg)</i>	30	15	<b>30</b>
<i>Variabilidad diám. alambre inicio regimen trabajo (BC)</i>	(por desgaste) 0/-0,04	0/-0,05	<b>0/-0,03</b>
<i>Variabilidad diám. alambre inicio regimen trabajo (AC)</i>	0/-0,02	0/-0,08	<b>0/-0,03</b>
<i>Consumo grasa lubricación rodillos (cm<sup>3</sup>)</i>	-	40 x laminador x día	0
<i>Disminución hileras temp. alambre en el estirado</i>	-	15%	20%
<i>Temperatura en régimen trabajo</i>	200 °C	140 °C	<b>90 °C</b>
<i>Ovalación diámetro alambre (mm)</i>	0,0076	0,0127	<b>0,0076 con laminador recalibrador</b>
<i>Diámetro mínimo a estirar (mm)</i>	sin restricción	1,2	0,8 con laminador especial
<i>Fluido para refrigeración</i>	AGUA	AGUA	ACEITE
<i>Incidencia suciedad derivada del lubricante alambre</i>	ALTA	BAJA	BAJA
<i>Incidencia suciedad derivada del lubricante hil. y rod.</i>	ALTA (agua + lubricante)	ALTA (agua+grasa+poco lubricante)	BAJA

# Programa General

## LÍNEAS DE PRODUCCIÓN DE ALAMBRE

- Trefilado / laminado de alambre, de bajo y alto contenido de carbono.
- Software para control de líneas de procesos de alambre.



## FABRICACIÓN DE LAMINADORES

- Laminadores para alambre liso.
- Cabezales de indentar y compactar.



## INSTALACIONES DE PROCESO PARA TRATAR Y RECUBRIR ALAMBRES

- Líneas completas de recocido y galvanizado para alambre de bajo carbono.
- Líneas completas de patentado y galvanizado para alto contenido de carbono.
- Limpieza de alambres múltiples, decapado, limpieza por ultrasonidos, etc.
- Recubrimiento de alambres múltiples, fosfatado, borax, etc.



## HORNOS DE INDUCCIÓN

- Calentamiento por inducción para alambres múltiples y simples.



## INSTALACIONES PARA EMPAQUETADO DE ROLLOS

- Líneas de producción de pequeños rollos (1 a 400 kg).
- Líneas de compactado y empaquetado de rollos de bulk (400 a 1.500 kg).
- Líneas combinadas de producción y empaquetado de rollos.



## PRODUCTOS ACABADOS

- Líneas de alta velocidad para producir malla hexagonal.
- Líneas para fabricación de armaduras para concreto.



## PLANTAS COMPLETAS DE PRODUCCIÓN DE ALAMBRES

- Diseño de planta.
- Líneas de procesos.
- Líneas de producción.



# AUTÓMAT<sup>®</sup>

AUTOMAT Industrial S.L.

C/Carretera de Montmeló, 68

Pol. Ind. del Circuit

E-08403 Granollers

(BARCELONA) Spain

Phone +34 935 799 081

Fax +34 935 681 616

office@automatbarcelona.com

www.automatbarcelona.com