

CO.ME.S.

EDICIÓN ESPECIAL

**ARES
KRONOS
JUNTOS... DE NUEVO**



**RESINA EPOXI
SECADO Y CATÁLISIS
HORNOS DE ONDAS ELECTROMAGNÉTICAS
CONCEPTO DE INSTALACIÓN EN LÍNEA**


COMES
by **xilex**

INTRODUCCIÓN

Las líneas de resinado, y en general las plantas de producción de tablas, necesitan:

1. un diseño apropiado
2. optimizar el flujo de tablas
3. utilizar los materiales adecuados

Y en COMES , sabemos de lo que hablamos.....cada línea de resinado es personalizada de acuerdo al tipo de material procesado, la producción requerida, el tipo de resina necesario y al área disponible en la planta.

Nosotros usamos los hornos Xilex ARES 3500 y KRONOS 3500 que permiten diseñar líneas de resinado y plantas de producción de mármol, granito con una versatilidad 4 en 1:

1. mejora la calidad del acabado de los materiales
2. prolongando su brillo,
3. reduce los tiempos y los costes de procesado,
4. e incrementa la producción.

¡Todo ello impulsado por Xilex, el proveedor de sistemas avanzados de radiación!

ARES 3500 TECNOLOGÍA DE SECADO

El uso de la tecnología **ARES 3500** permite secar el 100 del agua y ayuda posteriormente a filtrar adecuadamente la resina, sin la necesidad de la utilización de equipos de

vacío tipo vacuum, rellenando todos los agujeros y grietas lo que favorece una óptima adhesión.



KRONOS 3500 TECNOLOGIA DE CATÁLISIS

El uso de la tecnología **KRONOS 3500** produce una “vibración molecular” acelera el endurecimiento de la resina. Esta tecnología, operando junto a un acumulador especialmente estudiado, permite, con consumos energéticos ajustados, obtener el mejor resultados de

filtración y penetración, y efectos (tonos claros, medios, oscuros, etc.) en mármol y granito.

Permite evitar tiempos de espera de 24-48-72 horas porque se puede pasar a la fase de pulido inmediatamente.



ARES 3500 | HORNO DE DESHIDRATACION

MODELO

ARES 3500 / 1M - 2M

DESCRIPCIÓN

Equipo de deshidratación para aplicaciones de secado de agua por ondas electromagnéticas, caracterizado por el gran poder de penetración sobre las piezas de mármol, cerámica o piedra natural.

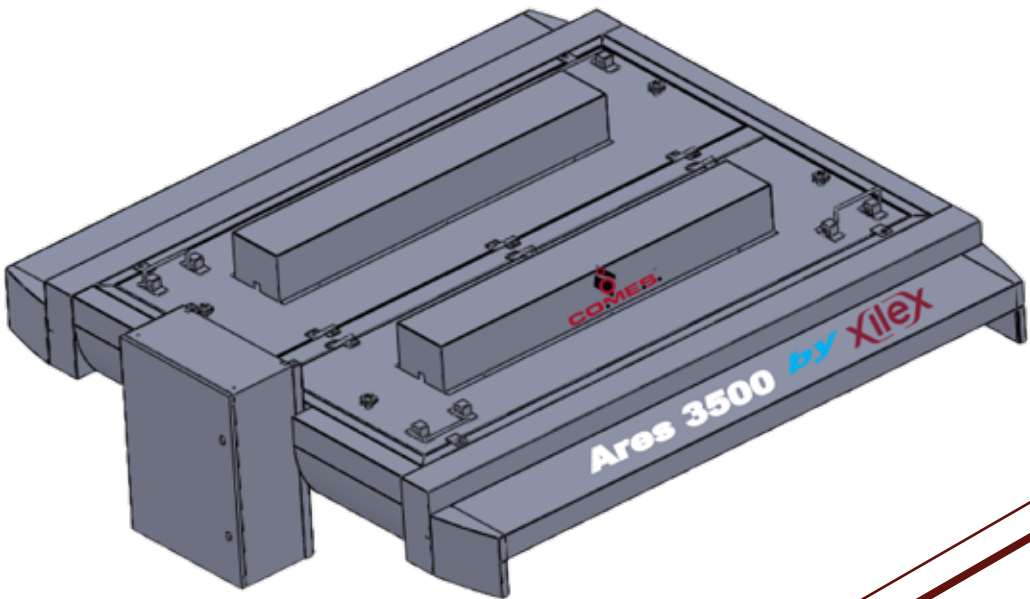
Esto equipo aporta un secado instantáneo sobre el interior y la superficie, que permite una rápida manipulación.

APLICACIONES

- Mármol y granito:
- Eliminación de agua en salida de calibradora para línea de pulido
 - Secado humedad interna y superficial en líneas de refuerzo y/o acabado.
- Ventajas:
- Bajo mantenimiento
 - Consumo mínimo (solo consume cuando circulan piezas en su interior)
 - Arranque instantáneo al 100% de su eficacia.
 - Posibilidad de control electrónico de la potencia del horno
 - Ejecuciones a medida a diferentes formatos.

DATOS TÉCNICOS

Tipo de tabla	MÁRMOL				GRANITO				Unidades
Formato máximo útil	2200 x 3300				2250 x 3300				mm
Producción	10T	15T	20T	30T	10T	15T	20T	30T	Tablas /h
Potencia eléctrica	43	43	43-86	86	43	43	43	43-86	Kw
Tensión de entrada / Frecuencia	400 V III + N + TT / 50/60								V / Hz
Velocidad trabajo continua	0.60	0.90	1.20	1.80	0.55	0.82	1.10	1.65	m/min
Ancho, alto, largo	2500 x 1600 x 2500								mm
Coste de energía eléctrica	± 0,13				± 0,09				€/m2
Modo funcionamiento automatico: <45 min.	Baja energía				Baja energía				
Peso	200								kg
Otras producciones: >30T/h	Bajo petición								



KRONOS 3500 | HORNO PARA CATÁLISIS DE RESINAS

MODELO

KRONOS 3500 / 10-15-20-30 TABLAS

DESCRIPCIÓN

Equipo de secado de resina de EPOXI, por sistema de ondas electromagnéticas para uso con acumulador de tiempo con capacidad de adaptarse a cualquier resina permitiendo dar efectos a la piedra (tonos claros, oscuros, mayor filtración, etc.).

Ventajas: el bajo mantenimiento, funcionamiento instantáneo, reducción de consumo dado que el equipo funciona para activar la resina por vibración molecular. Se puede utilizar para realizar el refuerzo o el acabado de la tabla.

APLICACIONES

Secado resina EPOXI para mármol o granito, para líneas de refuerzo con malla o acabado. Permite trabajar de forma continua “EN LÍNEA” ensamblada con la línea de pulido.

Secado resina EPOXI para mármol o granito, para líneas de refuerzo con malla o acabado. Permite trabajar de forma continua “ON LINE” ensamblada con la línea de pulido.

El equipo viene preparado para trabajar con tres tipos de resinas que nos permite optimizar al máximo el consumo energético y de resina.

- 1. **Fast Resin 24 h:** para mármoles y granitos claros donde no se quiere subir tono de color.
- 2. **Resin 48 h:** para granitos Exóticos donde se refuerza en la cara a pulir.
- 3. **Resin 72 h:** para granitos de tonos oscuros.

DATOS TÉCNICOS

Tipo de tabla	MÁRMOL				GRANITO				Unidades
Formato máximo útil	2200 x 3300				2250 x 3300				mm
Producción	10T	15T	20T	30T	10T	15T	20T	30T	Tablas /h
Potencia eléctrica	40	75	110	150	45	87	129	173	Kw
Tensión de entrada / Frecuencia	400 V III + N + TT / 50-60								V / Hz
Velocidad trabajo continua	0.60	0.90	1.20	1.80	0.55	0.82	1.10	1.65	m/min
Ancho, alto, largo	2800 x 2200 x 3600								mm
Coste de energía eléctrica	± 0,12				± 0,08				€/m2
Modo funcionamiento con acumulador: <45 min.	Baja energía				Baja energía Baja energía				
Peso:	1.105								kg
Otras producciones : >30T/h	Bajo petición								

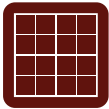
AVANTAGES



Funcionamiento inmediato



Consumos reducidos



Refuerzo y/o acabado



Líneas de producción rápidas



Líneas de producción flexibles para trabajar con materiales diferentes



Líneas de producción simples: sin necesidad de almacenes intermedios



Líneas de producción personalizadas



Líneas de producción de alta productividad



Líneas de producción que optimizan el acabado del producto



Posibilidad de conexión con sistemas MES



Líneas de producción ecológicas: preparadas para funcionar con resinas de base de agua



Mantenimiento reducido

INTEGRACIÓN

Esta es la gran ventaja competitiva de hornos de Xilex. Es importante destacar que Xilex Development SL posee los conocimientos sobre:

- Resinas epoxy y poliéster
- Sistemas de radiación para catalisis

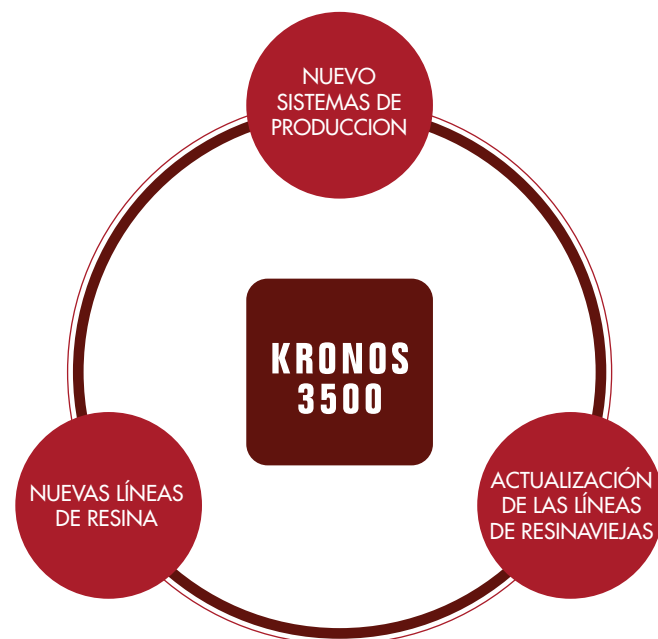
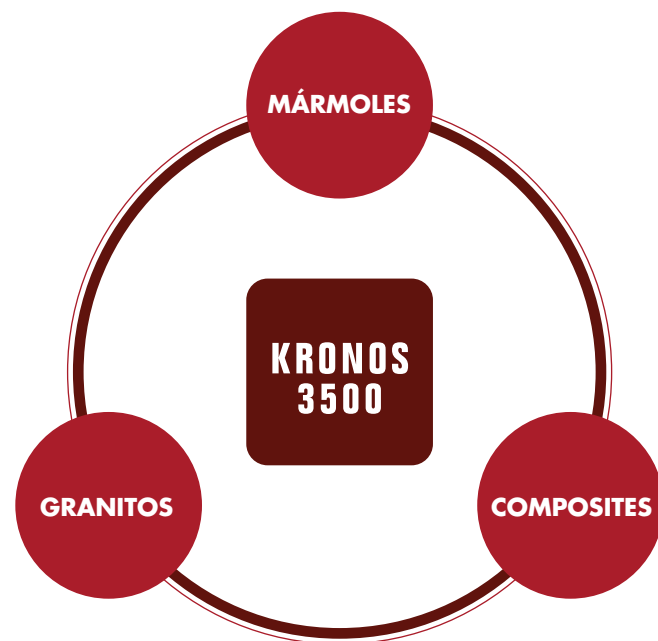
y la INTEGRACIÓN de estas tecnologías para obtener el mejor acabado después del pulido.

La experiencia de más de 20 años hace que Xilex tenga un know-how que permite que esa integración se haga de forma PERFECTA para cualquier tipo de mármol y de granito haciendo los ajustes necesarios para el optimo funcionamiento de la resina con la maquina de catalisis.

Con más de veinte años de experiencia, Xilex tiene un know-how que permite una PERFECTA integración para cualquier tipo de mármol y granito, haciendo los ajustes necesarios para el mejor empleo de la resina con el horno de catálisis.

APLICACIONES

KRONOS 3500 está indicado para la actualización de las líneas de resinado antiguas, para nuevas plantas de producción y para nuevas líneas de resinado.



CARACTERÍSTICAS



1. CALIDAD

- Mejor filtrado de la resina. (no necesita vacuum)
- Mayor resistencia y duración del brillo
- Menos roturas
- Cantidad de resina reducida en relación a los efectos deseados (tonos claros, oscuros, etc.)



2. TIEMPO

- Menor tiempo de curado
 - Menor tiempo global de procesado (permite trabajar en línea con la pulidora)
- CONCEPTO DE SISTEMA CONTÍNUO
- Menor tiempo de manipulación



3. ECONÓMICAS

- Menor consumo energético (La máquina solo consume durante la producción)
- Menor consumo de resina (la vibración molecular permite una óptima filtración de la resina)
- Espacio de producción reducido al eliminar almacenes intermedios.
- Mantenimiento reducido.
- Bajo coste/m2



4. OPERATIVAS

- Posibilidad de diversidad de acabados
- Dimensiones reducidas » menor espacio ocupado
- Operación inmediata (sin precalentamiento)
- Sin almacenes intermedios » proceso continuo
(a la salida de la línea la resina está totalmente catalizada lo que permite trabajar EN LÍNEA con la pulidora y evitar transporte y almacenamiento innecesario del material)
- NO usa MW » no es peligroso para los operarios
- Producción ASEGURADA aunque varíen las condiciones meteorológicas.
- Radiación + química: permite los mejores acabados después del pulido
- El sistema permite la evolución a resinas de base de agua, más ecológicas que las actuales.
- La velocidad puede ser ajustada a la producción requerida.
- No se requiere de grandes obras de cimientos



PROCESO

La tecnología KRONOS 3500 nos permite diseñar líneas de resina epoxi de bajo consumo. Puede trabajar directamente (para bajas producciones) o optimizar el proceso gracias a la inserción de un acumulador para alta productividad (sin consumo de energía, sólo de tiempo), Permitiendo obtener varios efectos en piedras naturales (filtrado, retoque, tonos claros u oscuros, etc.).

Puede funcionar con todas las modalidades de resina de producción de 24-48 y 72 horas, para mármoles y granitos en menos de 45 minutos (este tiempo es indicado por los proveedores de los productos químicos para el pulido inmediato con todas las garantías).

La tecnología KRONOS 3500 utiliza la “Vibración Molecular” para la activación de la resina y, con el acumulador (estudiado para el proceso),

permite la reacción química de la resina con menos

cantidad de la misma, dando a la piedra los mejores efectos y optimizando al máximo el tiempo de proceso y los costes.

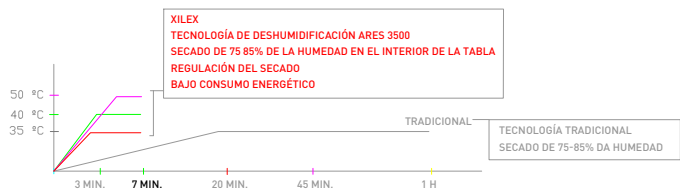
Permite ahorrar más del 30% de energía y más del 20% de resina. Un ahorro que acelera notablemente la amortización de la línea de resina respecto a los procesos convencional.

El siguiente gráfico define los límites de los tiempos de trabajo de la máquina AREAS 3500 para

la deshidratación del agua para mármoles y granitos, con las siguientes ventajas:

- Secado del 75-85% de la humedad en el interior de la tabla
- Regulación del secado
- Funcionamiento inmediato
- Bajo consumo energético

TECNOLOGÍA DE DESHUMIDIFICACIÓN ARES 3500
EL EMPLEO DE TECNOLOGÍA ARES 3500 PERMITE SECAR EL AGUA Y FACILITA EL FILTRADO DE LA RESINA SIN UTILIZAR VACIO, LLENANDO TODAS LAS FISURAS Y LOS AGUJEROS PARA UNA BUENA ADHESIÓN.



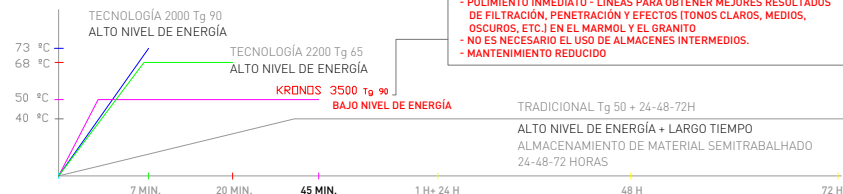
La siguiente imagen muestra una comparación entre la tecnología de radiación en relación a la máquina KRONOS 3500 y sus intervalos energéticos y tiempos de procesamiento para el endurecimiento de la resina en el mármol y granito, con las siguientes ventajas:

- Pulido inmediato “EN LÍNEA” para obtener mejores resultados en el filtrado, en la penetración y los efectos (tonos claros, medios, oscuros, etc.) en los mármoles y en el granito
- No es necesario almacén intermedio
- Mantenimiento reducido

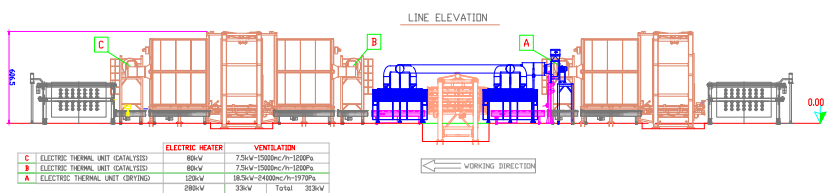
LÍNEA EPOXI DE RESINADO Y ACABADO

TECNOLOGÍA DE CUBADO KRONOS 3500

EL EMPLEO DE LA TECNOLOGÍA KRONOS 3500 PRODUCE UNA “VIBRACIÓN MOLECULAR” QUE ACELERA LA ACTIVACIÓN DEL ENDURECIMIENTO DE LA RESINA. TAL TECNOLOGÍA, JUNTO CON EL ACUMULADOR ESPECIALMENTE DISEÑADO, PERMITE, CON COSTE ENERGÉTICO MENOR, OBTENER MEJORES RESULTADOS DE FILTRACIÓN, PENETRACIÓN Y DE EFECTOS (TONOS CLAROS, MEDIOS, OSCUROS, ETC.) EN EL MÁRMOL Y EN EL GRANITO. PERMITE EVITAR LOS TIEMPOS DE ESPERA DE LAS TABLAS DE 24/48/72 HORAS PORQUE SE PUEDE PASAR INMEDIATAMENTE AL PULIDO.

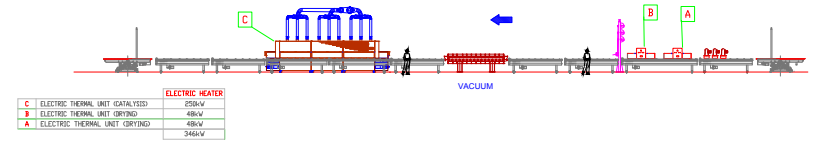


LÍNEA EPOXI DE RESINADO Y ACABADO



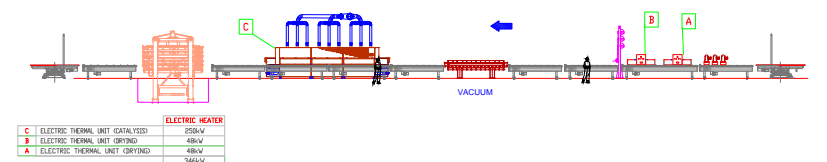
RESIN LINE PARAMETERS CONVENTIONAL

PRODUCTION SLAB/H	ENERGETIC COST(€/M2)
25-27	0.26-0.30
HIGH ENERGY + LONG TIME	



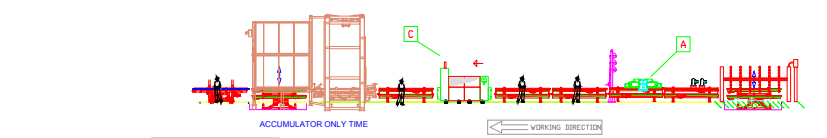
RESIN LINE 2000 TECHNOLOGY

PRODUCTION SLAB/H	ENERGETIC COST(€/M2)
30	0.16-0.25
VERY HIGH ENERGY	



RESIN LINE 2200 TECHNOLOGY

PRODUCTION SLAB/H	ENERGETIC COST(€/M2)
30	0.16-0.20
HIGH ENERGY	



RESIN LINE PARAMETERS KRONOS 3500

PRODUCTION SLAB/H	ENERGETIC COST(€/M2)
30-40	0.08-0.16
LOW ENERGY	

Grasas a la tecnología KRONOS 3500, es posible pulir mármoles y granitos inmediatamente después la línea de resinado, con el fin de Eliminar el almacenamiento intermedio de material. Estas ventajas permiten procesar mármoles y granitos “EN LÍNEA”, ya que no es necesario cargar o descargar las tablas durante el proceso.

además, la tecnología KRONOS 3500 simplifica las líneas de resina epoxi respecto a las tradicionales, porque es más eficaz, tiene costos energéticos y consumo de resina más bajos, optimizando constantemente la producción

sistemas de producción más simples
→ mayor producción

ARES 3500 KRONOS 3500

CONCEPTO DE INSTALACIÓN EN LÍNEA



CO.ME.S. S.r.l.

Via D. Alighieri, 43-45-47
56012 Fornacette (Pisa) Italy

Tel. +39-587-423311
Fax +39-587-422186

E-mail: info@comesitaly.com
www.comesitaly.com