

# PREGUNTAS FRECUENTES SOBRE LOS HORNOS DE L&L

## PREGUNTAS SOBRE LA VENTA

### **¿Qué es la diferencia entre un horno Easy-Fire y un horno Jupiter?**

Los hornos Easy-Fire fueron diseñados para cubrir la necesidad de un horno poco complicado y fácil de comprar que hace la mayoría de las cosas que los usuarios de hornos quieren. Seleccionamos cuatro tamaños populares y restringimos la línea a los hornos automáticos. Son virtualmente sin opciones. Al otro lado, decidimos usar toda nuestra tecnología como los portaelementos, los tubos protectores de los termopares, la bisagra con resorte, los elementos reforzados y el control de zona-- entonces no hay muchas opciones para querer. Re-diseñamos el panel de control para quitar las cuerdas de enchufe que varias personas encuentran desagradables (aunque otras se las adoran). El resultado es un horno más elegante que es más aceptable en muchos estudios y clases. Sin embargo, aun con este diseño nuevo, mantenemos la tradición famosa de L&L de un panel de control fácil de arreglar y de quitar que es aislado a lo máximo del calor del horno. También aprovechamos de la simplicidad del diseño y aumentamos el poder de los hornos. Porque hay tan pocos modelos, podíamos maximizar la fuerza en cada voltaje y fase sin implicación en otros modelos. Es simplemente demasiado complejo hacer esto en la línea Jupiter. En pocas palabras, si el tamaño y la configuración de un modelo Easy-Fire le parece bien, compre uno. Si usted quiere un horno manual o uno de los varios tamaños de la línea Jupiter o una de las varias opciones disponibles en esa línea, compre un Jupiter. Usted descubrirá que característica por característica, el Easy-Fire es un precio mejor. Esto es en parte un resultado de la simplicidad y la uniformidad de la línea. Se puede comparar la diferencia con la entre un menú prefijo a un menú a la carte- la elección es suya.

### **¿Qué es la diferencia entre un horno Jupiter y un horno DaVinci?**

Los hornos DaVinci normalmente son de un tamaño mayor y son cuadrados o rectangulares. Por algunas personas, la forma es crítica (por las baldosas, por ejemplo), y el espacio utilizable es lo que hace eficiente el horno. Por otros, es la cuestión de tamaño que importa. Sencillamente, no existen ningún otro horno de secciones tan grande. La tapa contraequilibrada y

el pie de ángulo de hierro son muy resistentes en los hornos DaVinci, y hacen fácil levantar hasta las tapas más pesadas. Los paneles de control en la mayoría de los hornos DaVinci (menos el X2327, X2336 y X2345, que usan un panel Jupiter montado en el horno) se apoyan en el suelo y tienen circuitos de 50 amperios. El DynaTrol en los hornos DaVinci (otra vez, menos los modelos mencionados) es un modelo en mano que ata al horno con un cable de cuatro pies y que puede colgar en la pared o el panel. Los hornos DaVinci usan ladrillo de 3". Comparten muchas de las mismas opciones como la reserva por el Dawson en los hornos automáticos, los elementos del fondo, etc

### **¿Dónde puedo comprar los hornos L&L?**

Llame a nuestra fábrica para conseguir el nombre de un distribuidor local. Si no hay un distribuidor cerca de usted o si prefiere comprar directamente, le podemos ayudar también.

### **¿Cómo debo hacer un orden si quiero comprar directamente?**

Llame a la fábrica o mande un fax. Vea [hotkilns.com/direct.pdf](#) para una lista de preguntas importantes para preguntarse a si mismo antes de comprar de la fábrica. Coleccionamos una impuesta en Pennsylvania y Nueva Jersey.

### **¿Se acepta qué tipo de pagamiento?**

Aceptamos pago en giro postal, cheque, transferencia electrónica, Visa, MasterCard, y American Express. El pago vía la transferencia electrónica, giro postal, o tarjeta de crédito permitirá el procedimiento inmediato de su orden. El pago vía un cheque personal requiere una demora de 3 semanas para proceder. No permitimos los COD con los hornos (con las piezas está bien). Aceptamos los órdenes de compra de las escuelas y las empresas; sin embargo, hay que pre-aprobar el crédito. Las empresas necesitan una puntuación del Dun& Bradstreet Paydex de 65 o mejor. Llame, faxee o mande un email para las instrucciones sobre la transferencia electrónica. Las transferencias electrónicas son particularmente útiles por las transacciones de exportación.

### **¿Se puede devolver los hornos?**

No se puede devolver los hornos. Cada horno es

## PREGUNTAS FRECUENTES SOBRE LOS HORNOS DE L&L

configurado al orden. Ponemos lo mejor de nuestra parte para hacer fácil su elección en proveer mucha información, pero le pedimos a usted que haga una elección cuidadosa.

### **¿Qué pasa si pido el voltaje o fase errada?**

Cambiar la fase es fácil en un horno Jupiter o DaVinci por causa de la manera única en que hacemos nuestros circuitos. Cambiar la fase en un horno Easy-Fire requiere cambiar el panel de control- que es muy fácil. Llame a la fábrica para las detalles. Cambiar el voltaje no es tan sencillo. Hay que cambiar todos los elementos. Mientras no aceptamos la responsabilidad por los errores de otros, hacemos nuestro mejor para minimizar el gasto. Llame a la fábrica si esto ocurre, y le vendemos un juego de los elementos apropiados con un descuento profundo.

### **¿Exporta L&L?**

Los ordenes de exportación serán enviados por el aire o el mar, con costos de transporte por cobrar. A México y Canada, podemos enviar a través por una empresa de transportes. Los permisos de importación y exportación, los impuestos, las tarifas, etc. son gastos debido del comprador. Podemos dar un presupuesto de los honorarios del transporte de CIF. Vea [hotkilns.com/ship.pdf](http://hotkilns.com/ship.pdf) para ver más información.

### **¿Cómo llego a la fábrica de L&L, y puedo visitar?**

Estamos abiertos entre 8:30am-5:00pm de lunes a viernes. Por favor, llame antes para hacer una cita.

## **PREGUNTAS DE ENVÍO**

---

### **¿Cuánto cuesta enviar un horno?**

Hable con su distribuidor local o llame a nuestra fábrica para un presupuesto del precio del envío (si compra directamente de la fábrica).

### **¿Cómo se embala los hornos de L&L?**

Los hornos Easy-Fire, Jupiter, Liberty-Belle, Chameleon, Doll/Test y GS1714 son protegidos con “espumado-in-situ” en los cartones deslizados y reforzados. Los hornos DaVinci típicamente vienen en dos cartones o cajones deslizados. Los hornos Renaissance y Easy-Load también vienen en cajones de embalaje. Nuestro embalaje avanzado ha eliminado el daño por causa

del transporte. Vea la página 30 de nuestro catálogo principal. El embalaje en cartón de exportación es de presupuesto especial, pero normalmente no es necesario si los hornos se envían por contenedor (que es casi siempre el caso con la carga marítima). La carga en avión no necesita ningún embalaje especial.

### **¿Qué es la clasificación de la carga?**

Clase 85.

### **¿Qué es el punto de carga a bordo (“F.O.B.” o “Freight on Board”)?**

Todos nuestros hornos son enviados de nuestra fábrica en Swedesboro, Nueva Jersey (10 millas al sur de Filadélfia, PA).

### **¿Qué hago si hay daño de transporte?**

Vea [hotkilns.com/damage.pdf](http://hotkilns.com/damage.pdf).

### **¿Cuales empresas de carga utiliza L&L? Puedo especificar una empresa de carga?**

Usamos una variedad de compañías. Tratamos de usar sólo las líneas con que ya hemos tenido una buena experiencia. Se puede especificar una empresa de carga si tiene una preferencia. L&L hará todos los preparativos contigo antes de enviar. La carga en la puerta de maletero está disponible por una carga extra de \$75. Esto es cuando el camionero baja el horno al suelo con un ascensor especial en la puerta de maletero. Si usted compra de un distribuidor local, pueden ofrecer la entrega y instalación. Vea [hotkilns.com/ship.pdf](http://hotkilns.com/ship.pdf)

### **¿Es fácil la instalación y preparación de un horno L&L?**

Instalar cualquier de nuestros hornos es muy sencillo. El diseño de secciones separadas de los hornos Easy-Fire, Liberty-Belle, Jupiter y DaVinci hace mover el horno muy fácil-- hasta por abajo en las escaleras o a través de las puertas estrechas. Ubique y nivele el pie, apile las secciones, enchufe el control y tenga un electricista conectar la corriente. Si usted compró un respiradero, tendrá que instalar el motor en una pared exterior. Las instrucciones por la instalación (con fotos) están atadas de afuera en el cartón y le guían en el proceso paso-a-paso, empezando con desempacar. Vea [hotkilns.com/pdf.htm](http://hotkilns.com/pdf.htm) para la instrucciones de instalación por todos nuestros hornos. Mover los hornos Renaissance y Easy-Load necesita manejo especial (no se puede levantarlos

# PREGUNTAS FRECUENTES SOBRE LOS HORNOS DE L&L

por las escaleras, por ejemplo). Hable con la fábrica antes de presumir que usted puede hacer esto..

## **¿L&L puede enviar los hornos Pre-pago y Add?**

Sí

## **¿L&L Puede enviar los hornos por cobrar?**

No.

## **¿Cuales son los honorarios de las piezas?**

Vea [hotkilns.com/ship.pdf](http://hotkilns.com/ship.pdf) para ver más información.

## **¿Cómo envía las piezas?**

Trabajamos con ambos UPS y FedEx. Generalmente, FedEx tiene un precio mejor para los transportes oeste del Mississippi. Podemos enviar próximo-día o dos-días-después si usted pide este servicio. El transporte en Sábado está disponible en varios lugares. Podemos enviar por FedEx, UPS o DHL para los envíos al extranjero.

## **PREGUNTAS TÉCNICAS**

---

### **¿Son fiables los controles automáticos?**

En los años pasados, los controles electrónicos por los hornos tenían algunos problemas de ser fiables. Hoy, vemos esto muy poco. El control DynaTrol tiene una historia larga de fiabilidad. Sus predecesores han sido usados en los hornos por muchos años, y miles de estos predecesores todavía están en uso hoy. L&L, en la mayoría de casos, monta su control automático en una caja separada del horno. Es fácil de quitar y mandar a nuestra fábrica para el arreglo experto (si por algún razón sea necesario).

### **¿Puedo convertir mi horno manual de la serie J, el Econo-Kiln, en un horno automático?**

Los nuevos hornos automáticos Jupiter utilizan las mismas secciones que hicieron famosos los Econo-Kilns. Se puede comprar una caja de control nueva en que las secciones viejas se pueden enchufar. Vea [hotkilns.com/jupiter-parts.pdf](http://hotkilns.com/jupiter-parts.pdf) para ver los precios de los varios paneles. Por causa del precio de un panel totalmente nuevo, puede ser una consideración la idea de comprar un nuevo horno, pero en cualquier caso, la opción es una posibilidad. Hay que hablar directamente a la fábrica si

quiere hacer esto. Ahora estamos usando las cuerdas y receptáculos sólo de 20 amperios y, en algunos hornos de la serie J, tal vez habrá que cambiar los enchufes o dejarnos instalar los receptáculos de 15 amperios.

### **¿Hace L&L un control que monta en la pared en que puedo enchufar mi horno?**

Lo hacíamos, pero la necesidad era tan mínima que hemos descontinuado esto. Si quiere hacer esto, puede hablar con Orton ([ortonceramic.com](http://ortonceramic.com)).

### **¿Puedo comprar un horno manual ahora, y convertirlo en un automático luego?**

Sí, pero no sería rentable. Vea los comentarios arriba.

### **¿Qué puedo hacer para asegurar las quemaduras uniformes?**

Nuestro control automático, el DynaTrol con control de zonas dinámica, es el último modelo de hacer esto. En los hornos manuales, recomendamos usar el sistema de pirómetro TruView. Adicionalmente, la manera en que carga el horno ayudará en promover las quemaduras equilibradas. Hay que dejar bastante espacio en el horno para dejar circular el aire. Si cuece las cargas densas (como las baldosas), tal vez le serviría uno de nuestros fondos propulsados. Un sistema de ventilación de tiraje invertido, como nuestro Vent-Sure, también ayudará.

### **¿Por qué no hacen los portaelementos otros fabricantes?**

Nosotros los inventamos, son patentados, y son caros.

### **¿Por qué son tan increíbles los portaelementos Dyna-Glow? ¿Por qué gastar el dinero extra?**

Hay dos razones incontestables. Uno, su horno durará mucho más. Hemos visto los hornos de L&L que tiene 20 o hasta 30 años que funcionan como los hornos nuevos. El ladrillo refractario al rededor de las ranuras de los elementos en los hornos de nuestros competidores puede quebrar fácilmente. La única cosa necesaria para causar un problema GRANDE es que la plancha pegue al ladrillo próximo a la ranura del elemento. Golpee bien un portaelemento Dyna-Glow y no ocurre nada. La otra razón, que es claro lógicamente, es que la pared en el portaelemento Dyna-Glow que agarra el elemento es sólo 1/16 de una pulgada en grosor y es hecho de cerámico no-aislante. Esto transfiere el calor del

## PREGUNTAS FRECUENTES SOBRE LOS HORNOS DE L&L

elemento mucho mejor que el ladrillo refractario muy aislante (típicamente más que 1/4") que está en hornos de nuestros competidores. Otra característica notable es que la expansión y contracción del elemento no levanta el polvo del ladrillo, que puede caer en su obra preciosa. La vida del elemento es mayor porque los elementos quedan en sus ranuras duras y no se ponen mustios.

### **¿Puedo poner los portaelementos de L&L en otro horno para arreglarlo, o para hacer mi propio horno?**

No. Hacemos una ranura especial en forma de "T" en nuestro ladrillo refractario para asegurar los portaelementos. No hay una manera de hacer esto en otro horno, y las herramientas requeridas son especiales.

### **¿Necesito un respiradero?**

Los hornos han sido operados por años sin los nuevos sistemas de ventilación. Sin un respiradero, el horno típicamente se ventila en abrir la tapa durante la primera parte del ciclo, cuando la obra cerámica da humos. Sin embargo, un respiradero de tiraje invertido, como el Vent-Sure que hace L&L, automatiza este proceso y mejora la circulación del aire y la distribución en el horno, y asegura la buena ventilación de los humos afuera. HAY QUE asegurar que los humos generados por el horno vayan afuera. Algunos de éstos, como el monóxido de carbono, son peligrosos. Un respiradero de tiraje invertido también extiende la vida de los termopares y los elementos porque el horno está lleno de oxígeno, que promueve las capas de óxido apropiadas en estos componentes. Vea [hotkilns.com/install.pdf](http://hotkilns.com/install.pdf)

### **¿Puedo usar un respiradero de otra marca con un horno de L&L?**

Sí, se puede usar un respiradero de Orton o el Envirovent de Skutt. Sin embargo, si paga atención a las detalles de estos respiraderos, usted hallará que nuestro respiradero es superior-- más seguro y más ajustable. Sea cuidadoso si usted elige usar uno de estos respiraderos. Típicamente estos respiraderos vienen con un pie. A veces, los pies son inferior a los de L&L, o no son del tamaño apropiado. Ya hemos visto fondos rajados por esto. Hemos visto un respiradero grande en uno de nuestros hornos pequeños, y causó problemas en la calefacción. No hay una manera sencilla de ajustar estos respiraderos como hay con nuestros hornos.

### **¿Y quemar con el horno en la noche?**

Esto puede ser una buena idea. A menudo se puede sacar tarifas eléctricas más bajas. A menudo no hay una caída en la noche en las áreas donde las condiciones de energía no son buenas. Si usted elige hacer esto, sea cuidadoso de las condiciones cerca del horno. Es aconsejable tener una alarma buena o un sistema automático de rociadores. Probablemente, necesitará la opción del DynaTrol para hacer esto por causa de la característica fácil de una demora opcional. También, esté presente a la terminación del horno para proteger contra la sobrecocción.

### **¿Necesito un fondo propulsado?**

Los fondos propulsados están disponibles como una opción en algunos hornos DaVinci o Jupiter. No son una opción en los hornos Easy-Fire. Recomendamos esta opción por algunas razones. 1) Si va a cocer las cargas densas como las baldosas. 2) En los hornos muy grandes como la serie T3400, donde puede tener una área fría en el suelo, el fondo propulsado mejora la uniformidad. 3) Para disminuir el tiempo del ciclo y adicionar los kilovatios al horno-- no es normalmente una cuestión con los cerámicos, pero puede ser con algunos procesos industriales.

### **¿Tiene sentido comprar un J18, J23 o J2918 y luego añadir una sección?**

Los paneles de control para estos modelos vienen con la capacidad de tres zonas. Entonces, se puede añadirles una sección fácilmente para convertir el horno en un J18X, J230 o J2927. La cuesta es sólo un poquito más alta, más, claro, el precio del envío. Con los hornos mayores como el J230 o J2927, si anticipa un cambio en el tamaño de su horno, se debe pedir un panel especial de cuatro o cinco zonas. Llame a la fábrica si usted quiere más información.

### **¿Puedo comprar los muebles separadamente en vez de los juegos mencionados por cada modelo?**

Se puede comprar las planchas y los postes separadamente en cualquier combinación. Hay un descuento pequeño por comprarlo en la forma de un juego, pero no es bastante para impedirle a usted de comprar exactamente lo que necesita para cargar su horno en la manera que le gusta.

# PREGUNTAS FRECUENTES SOBRE LOS HORNOS DE L&L

## ¿Dónde debo ubicar mi horno?

Su horno debe estar en un espacio cubierto y cerrado. Un sótano o un garaje normalmente es un lugar apropiado. Es preferible que el suelo sea de concreto. Debe haber por lo menos 12 pulgadas de la pared al exterior del horno. Mantenga todas las cosas inflamables lejos del horno. El cuarto debe estar ventilado con la buena ventilación natural o la ventilación forzada por un ventilador. Vea [hotkilns.com/preorder.pdf](http://hotkilns.com/preorder.pdf) por una lista de control para consultar antes de hacer un orden y una descripción de varias consideraciones importantes que hay que hacer antes de comprar un horno.

## ¿Puedo ubicar mi horno en una cabaña no calentada?

Sí. La falta de calor no dañara el horno. El horno es hecho para la expansión y contracción extrema. Sin embargo, no quiere que el horno se encuentre húmedo por la condensación y después se hiele, porque esto puede dañar el ladrillo. La especificación en el control pone su temperatura de operación entre 0° y 125° grados F. Sin embargo, la baja temperatura afectará la precisión del control-- que no es una consideración importante cuando comienza una quema. Mientras el horno se calienta, la temperatura ambiental debe llegar a un grado razonable y dejar que el control funcione bien. Al otro lado, las cabañas muy calientes pueden presentar un problema por la sobre-calefacción del control. En las circunstancias extremas, tal vez tendrá que poner un ventilador en el control.

## ¿Puedo poner mi horno en el suelo?

No. Es totalmente necesario tener un espacio de aire entre el fondo del horno y el suelo. Es la verdad con hasta los suelos de cemento. El agua en el cemento podría causar una explosión pequeña y por lo menos la fragmentación. Un horno en un suelo inflamable como un suelo de madera puede causar un fuego-- aun si no parece que esté demasiado caliente al principio. Sobre tiempo, un suelo de madera puede secarse y fijar más inflamable. Sea muy cuidadoso con cualquier suelo inflamable y esté seguro de tener el bueno aislamiento en el suelo como los bloques de ceniza y después poner nuestro pie en ellos. Si existe la potencial por un fuego, observe cuidadosamente el calor en el suelo de vez en cuando. Básicamente, no quiere que ocurra ningún contacto directo entre el fondo del horno y cualquier

cosa que conduce el calor

## ¿Dónde puedo conseguir la buena información sobre cocer con mi nuevo horno?

Incluimos muchos folletos de aviso sobre cocer de Orton. Para una explicación más profunda, Orton tiene un folleto muy bueno llamado Successful Firing Practices. También tienen varios otros folletos disponibles como Los conos y la quema (20 páginas), Usar los conos/gráficos de temperatura de Orton, Seguridad con los hornos, El mantenimiento y arreglo del Kiln-itter, y la Guía de cocer la porcelana. Llame a Orton a 614 895 2663 si quiere más información. Adicionalmente, L&L tiene disponible un libro que se llama Electric Kiln Ceramics ("Los cerámicos con un horno eléctrico"), escrito por Richard Zakin. Esto es un resumen excelente y profundo de las arcillas, los vidriados, y las técnicas desarrolladas exclusivamente por uso en un horno eléctrico. También vendemos What Every Potter Should Know ("Lo que cada alfarero debe saber"), 222 páginas, por Jeff Zamek. El autor Jeff Zamek ha investigado casi cada percance que puede ocurrir con los cerámicos, y ha aprendido las maneras en que se puede prevenir y arreglar estos problemas. Provee la información en unos segmentos fáciles de captar para guiarle en las formulas nuevas del vidriado, las formulas nuevas de la arcilla, las técnicas de la quema, los defectos de la arcilla y el vidriado, y mucho más. También vendemos Mastering Cone 6 Glazes ("Dominar el vidriado de cono 6") por Ron Roy y John Hasselberth- un libro muy bueno sobre hacer y cocer los vidriados maravillosos de "calidad de reducción" por el cono 6 en un horno eléctrico y automático. Vea [hotkilns.com/books.pdf](http://hotkilns.com/books.pdf) para ver mas detalles. También vea nuestra Guía de soluciones a los problemas ([hotkilns.com/trouble.pdf](http://hotkilns.com/trouble.pdf)), que tiene una sección completo sobre los problemas típicas de la quema cerámica.

## PREGUNTAS ELÉCTRICAS

### ¿Necesito una línea eléctrica separada para mi horno?

Recomendamos que usted instale su horno en una línea separada que viene de su caja eléctrica principal. Debe tener su propio cortacircuitos o interruptor desconectador con fusibles. Vea [hotkilns.com/preorder.pdf](http://hotkilns.com/preorder.pdf) por una lista de control para consultar antes de hacer

## PREGUNTAS FRECUENTES SOBRE LOS HORNOS DE L&L

un orden y una descripción de varias consideraciones importantes que tiene que hacer antes de comprar un horno.

### **¿Cómo sé si tengo 240 o 208 voltios, o si tengo fase singular o tres fases?**

La mayoría de las corrientes domésticas son de 240 voltios y un fase. Las corrientes en un medio ambiente industrial o comercial puede ser cualquier cosa. Si usted no está seguro, pregunte a su empresa de electricidad o un electricista. Es importante para saber, porque puede ser caro convertir un horno de un voltaje al otro. Vea [hotkilns.com/volts.pdf](http://hotkilns.com/volts.pdf) para más información.

### **¿Es más económico usar 3 fases que usar una?**

Normalmente, no. Todavía se usa la misma cantidad de kilovatio-horas a pesar de la fase de la corriente. En algunas áreas, pueden haber tarifas más bajas por la corriente de tres fases, entonces usted puede investigar esto si la corriente de tres fases es disponible. La razón principal por utilizar tres fases es que el tamaño de los hilos y el cortacircuitos o desconectador con fusibles es dramáticamente más pequeño con fase singular con la misma cantidad de kilovatios. Esto es particularmente importante con los hornos grandes. En los hornos Easy-Fire, aprovechamos del hecho de que podemos tirar más corriente de tres fases yo todavía quedarse debajo del límite de 48 amperios de la cuerda de la corriente.

### **¿Qué hago si pedí la fase o el voltaje incorrecto?**

Dependiendo del horno, puede ser posible cambiar la fase fácilmente en nuestra fábrica sólo en mandarnos el panel de control. Esto es posible con casi todos los hornos Jupiter y DaVinci. También podemos instruirle a su electricista de hacer esto. Si usted pidió un horno de 240 voltios y tiene 208 voltios, el tiraje eléctrico del horno se bajará más o menos 25%. Si usted puede vivir con esto, tal vez no sea necesaria ninguna acción. Si necesita toda la corriente, tendrá que cambiar todos los elementos a los elementos de 208 voltios. Si usted pidió un horno de 208 voltios y tiene 240 voltios, HAY QUE cambiar los elementos, porque el horno tirará demasiada corriente y se quemarán todos los aparatos eléctricos en la caja de control, por no mencionar lo que podría hacer a sus propias líneas eléctricas. Mientras no aceptamos la responsabilidad por los errores de otros,

hacemos nuestro mejor para minimizar el gasto. Llame a la fábrica si esto ocurre, y le vendemos un juego de los elementos apropiados con un descuento profundo.

## **PIEZAS, SERVICIO, E INSTRUCCIONES PARA LOS HORNOS DE L&L**

### **¿Recién compré un horno viejo de L&L y está en muy buena forma. Cómo puedo conseguir las instrucciones?**

Se puede bajar casi todas nuestras instrucciones (incluso las de los modelos antiguos) en nuestra biblioteca de archivos PDF ([hotkilns.com/pdf.htm](http://hotkilns.com/pdf.htm)). También se puede mandar un cheque de \$25 a L&L Kiln Mfg con el modelo y el número de serie del horno. Le mandaremos un manual de instrucciones completo, el esquemático eléctrico, la guía de soluciones a los problemas, la lista de piezas, etc.

### **¿Cuántos años tiene mi horno?**

Vea el número de serie. Normalmente, los últimos dos dígitos son el año en que fue hecho. Por ejemplo, un horno con el número 0992A sería hecho en 1992.

### **¿Dónde puedo comprar las piezas?**

Las piezas están disponibles directamente de la fábrica. Típicamente, enviamos las piezas el día siguiente de recibir un orden. Podemos enviar para llegar el día siguiente si usted tiene prisa. Aceptamos las tarjetas Visa, Mastercard y American Express. Algunos distribuidores también venden las piezas, y se puede pedir las a través de ellos si usted prefiere.

### **¿Están disponibles las piezas para todos los hornos L&L?**

Casi. Con certeza, todos los hornos Easy-Fire, Jupiter, de la Serie J, de la Serie K, de las series DaVinci X & T, de la serie OV Oval, de la Serie SQ, y de la serie H&C. Algunos ladrillos tal vez no estarán disponibles. Los elementos son problemas casi nunca. Algunos componentes eléctricos poco comunes no están disponibles. Hicimos algunos hornos raros en los años 40 y 50, y tal vez no le pudiéremos ayudar con éstos.

### **¿Por qué debo usar los elementos de L&L?**

Los elementos de reemplazo hechos por L&L son

## PREGUNTAS FRECUENTES SOBRE LOS HORNOS DE L&L

diseñados para cada modelo individual para una vida larga y el comportamiento superior. El diseño bueno de un elemento es un equilibrio complejo de la densidad de vatios, el voltaje del diseño, el ratio de extensión, el indicador del hilo la longitud del elemento y el material. Demanda horas de trabajo y años de experiencia para diseñar un elemento bueno por cada modelo. No espere que un proveedor separado sin ningún interés en el comportamiento de su horno y sin experiencia con L&L gaste el tiempo necesario para hacer esto bien. Al final, usted no conserva dinero.

### **¿Qué puedo hacer para mejorar la vida de los elementos?**

Vea [hotkilns.com/elements.pdf](http://hotkilns.com/elements.pdf). Considere los elementos reforzados. Son estándares en los hornos Easy-Fire y DaVinci, y una opción en los hornos Jupiter (y algunos hornos más viejos de la serie J). Estos elementos tienen el hilo de un indicador mayor y más pesado y una densidad de vatio más baja que los elementos estándares. Necesitan un portaelemento mayor (que se usa en todos los hornos de la serie J hechos después de 1 de enero, 1996).

### **Mi horno demora más y más para calentarse. ¿Qué es el problema?**

Es bien posible que los elementos hayan envejecidos. Vea nuestra guía de problemas y soluciones: [hotkilns.com/troubleshoot-elements.pdf](http://hotkilns.com/troubleshoot-elements.pdf).

### **Mis termopares están dejando de funcionar continuamente. ¿Qué puedo hacer para mejorar las vidas de los termopares?**

Si usted utiliza los termopares de un índice de 14, por lo menos mejore a los termopares de un índice de 8 (éstos utilizan un hilo más grueso). Sin embargo, para el comportamiento último, el mejor termopar de Tipo K disponible es el termopar de índice 8 con el tubo protector de mullita industrial. Los termopares de platino (que son muy caros) funcionan con el DynaTrol, pero el control tendría que ser reconstruido especialmente. Vea [hotkilns.com/stc.pdf](http://hotkilns.com/stc.pdf). Los termopares de Tipo S no funcionan con el sistema del pirómetro Tru-view.

### **Hay una manera temporal de arreglar un termopar roto?**

Si tiene los termopares expuestos de Tipo K, se puede

quebrar un poquito del cerámico al extremo y retorcer los dos hilos juntos. O se puede usar una antorcha de acetileno para resoldar la punta (Nota: Hay que meter la punta caliente en el bórax después, para prevenir la oxidación excesiva). Esto puede funcionar por un rato. No existe una manera de arreglar uno de los termopares industriales.

### **Necesito servicio para mi horno. ¿Dónde está alguien quién puede ayudarme?**

Vea [hotkilns.com/service.pdf](http://hotkilns.com/service.pdf). Tenemos una lista de los nombres de técnicos de hornos locales que conocemos. Llámenos por un nombre y veremos si podemos ayudarlo. Vea la lista de distribuidores. La mayoría de nuestros distribuidores proveen el servicio técnico. Vea las páginas amarillas. Los hornos de L&L son diseñados para el servicio fácil, y la mayoría de nuestros clientes hacen su propio arreglo. La mayoría de los electricistas calificados deben poder ayudarlo con el servicio. Los hornos de L&L son, acaso, los hornos más sencillos en el mercado en términos del arreglo y servicio, entonces muchas personas pueden hacer su propio servicio o encontrar un electricista o no-especialista competente para ayudar.

### **Arreglo experto del Panel Instrumental**

Si usted tiene un problema difícil con el panel instrumental de un horno Econo-Kiln, Jupiter, o DaVinci, se puede mandarlo a L&L para inspección y/o arreglo. Quítelo del panel (tal vez deje atado el Dawson kiln-sitter) y empáquelo cuidadosamente. Mande con UPS. L&L lo inspeccionará y avisarle sobre las cargas del arreglo antes de continuar. Hay un gasto no-reembolsable de \$25 por este servicio. Las cargas de arreglo son extra, pero no hay un gasto extra de empacamiento para devolverlo, sólo las cargas de UPS. Perdón, pero no podemos aproximar el gasto del arreglo hablando por teléfono. El peor de los casos es, claro, que usted tendrá que comprar un panel instrumental nuevo. Si avisamos esto, L&L le aplicará el gasto de inspección (\$25) contra el gasto de un panel nuevo. Cargamos \$55 por hora por nuestro tiempo de labor. (¿Cuánto carga su persona de servicio por hora? ¿Le carga para el viaje? Sabe todo sobre su control?) POR FAVOR, LLAME NUESTRO DEPARTAMENTO DE SERVICIO ANTES DE MANDAR SU PANEL.