



SIERRA CORTA AZULEJOS DOBLE DISCO

MANUAL DE INSTRUCCIONES



SIERRA CORTA AZULEJOS DOBLE DISCO

Le agradecemos que haya elegido nuestra SIERRA CORTA AZULEJOS de DOBLE DISCO para la perfecta preparación de probetas en crudo.

INDICE

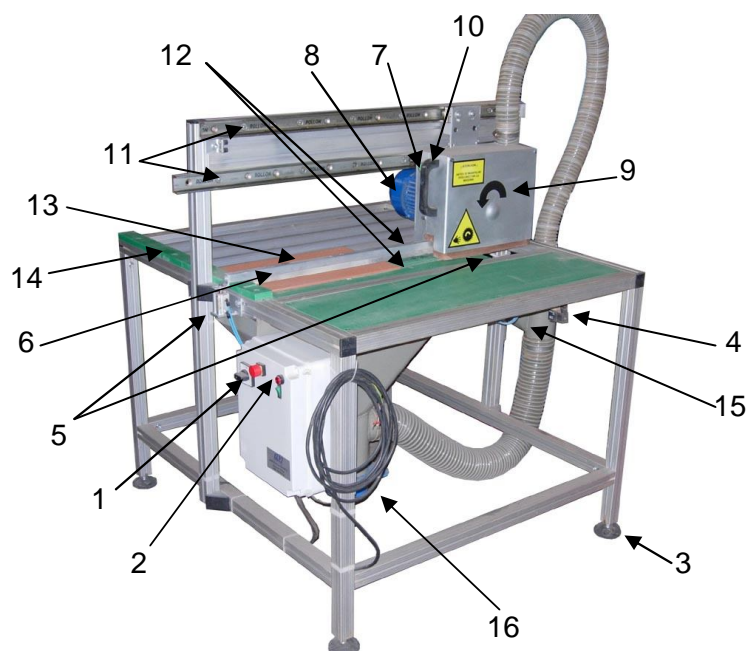
INDICE	1
DESCRIPCIÓN	2
DESCRIPCIÓN FÍSICA.....	2
DESCRIPCIÓN TÉCNICA.....	3
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	3
INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA	4
REQUISITOS	4
OPERATIVA.....	4
FUNCIONAMIENTO	5
A TENER EN CUENTA ANTES DE TRABAJAR CON LA SIERRA.....	5
FUNCIONAMIENTO BASICO	5
COMO COLOCAR Y MARCAR LA PIEZA A CORTAR	5
COMO CORTAR LA PIEZA	6
MANTENIMIENTO	9
LIMPIEZA.....	9
CAMBIO DE DISCOS	9
CAMBIO GOMA APRIETE	10
CUADRO ELECTRICO.....	10
ESQUEMA ELECTRICO	11

DESCRIPCIÓN

Este equipo está concebido para la preparación de probetas de azulejos prensados “*sin cocer*”, para su posterior ensayo.

Por su diseño permite cortar azulejos de diferentes espesores y con relieves muy pronunciados gracias al empleo de doble disco especial, obteniendo unos resultados de corte inmejorables, de forma rápida, y con dimensiones constantes; que posteriormente pueden ser empleados en cualquiera de los equipos de medición de compactación actuales, especialmente en el COMPACTÍMETRO ELVI PT70 LASER.

DESCRIPCIÓN FÍSICA



1. Interruptor puesta en marcha
2. Piloto señalización alimentación
3. Detalle de patas ajustables
4. Electroválvula y reguladores de caudal para barra de sujeción
5. Pistones bajada barra sujeción
6. Barra sujeción azulejos durante el corte
7. Pulsador accionamiento sierra
8. Motor de sierra circular
9. Indicación del sentido de giro de la sierra
10. Empuñadura para arrastre cabezal
11. Guías deslizamiento sierra de alta precisión
12. Ranuras de corte de los dos discos
13. Azulejo a cortar
14. Guía tope azulejo para corte a escuadra
15. Aspiración polvo de corte
16. Registro recogida restos grandes



DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Equipo destinado a la preparación de probetas en crudo para su posterior ensayo.

Los discos empleados han sido especialmente seleccionados para un corte inmejorable y una duración óptima sobre material prensado sin cocer, por tanto esta sierra **no corta material cocido, ni debe emplearse para otros usos.**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- TIPO DE CORTE: sierra circular con dos discos
- MOTOR: trifásico 1 HP 220V-380V
- Maniobra y señalización a 24V
- Funcionamiento por pulsador hombre presente
- Guías deslizamiento sierra de alta precisión
- Barra de sujeción azulejo automática con velocidades de subida-bajada ajustables
- Guía tope para corte a escuadra
- Toma de aspiración para polvo de corte
- Registro para evacuación de restos más grandes
- Chasis en aluminio con patas ajustables al desnivel del terreno
- Cable para conexión de longitud 3m
- DIMENSIONES:
 - Largo: 1300mm
 - Ancho: 1150mm
 - Alto: 1550mm (incluida manguera de aspiración cabezal sierra)
 - Peso aprox. 100Kg



INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA

REQUISITOS

- **ELECTRICOS:** conexión trifásica a 380V (1,8 A)
- **NEUMATICOS:** aire comprimido de 4 a 6 bar, limpio y seco, la toma es un racord de conexión rápida de Ø 8mm
- **ASPIRACION:** toma de aspiración de Ø120mm con aspiración a 24m/s

OPERATIVA

1. Colocar la máquina en su ubicación y nivelar regulando las patas ajustables
2. Conectar el equipo a la toma de corriente y activarlo mediante el interruptor general, verificar que se ilumina el piloto de señalización.
3. Verificar el sentido de giro del motor accionando brevemente el pulsador de marcha
4. Conectar la toma neumática (preferiblemente con regulador de presión a 4 bar)
5. Ajustar la velocidad de bajada y subida de la barra de sujeción de azulejos accionando manualmente la electroválvula y reajustando los reguladores de caudal junto a la misma (si fuese necesario), de modo que baje lentamente para no dañar los azulejos y suba rápido para no perder tiempo
6. Conectar la toma de aspiración

FUNCIONAMIENTO

A TENER EN CUENTA ANTES DE TRABAJAR CON LA SIERRA

La sierra está concebida para cortar azulejos prensados sin cocer. Puede cortar azulejos de la salida del secadero pero **nunca azulejos cocidos**.

La sierra corta, no realizar ninguna labor de mantenimiento sin desconectarla desde el interruptor general ni exponer ninguna extremidad o parte del cuerpo al paso de la misma.

FUNCIONAMIENTO BASICO

Al accionar el interruptor general se activa el equipo y se ilumina el piloto de puesta en marcha.

El pulsador de PARO DE EMERGENCIA bloquea la acción del pulsador de marcha.

El pulsador de marcha acciona el motor de corte y la bajada de la barra de sujeción de azulejos mientras se mantenga pulsado.

COMO COLOCAR Y MARCAR LA PIEZA A CORTAR

La pieza debe colocarse siempre con la cara buena arriba y la costilla abajo. Para un marcaje más claro es conveniente colocar la parte que estaba más cerca del operario en la prensa también más cerca del operario en la sierra. Tener en cuenta que por lo general las piezas salen del molde con la costilla hacia arriba y que por tanto se habrán girado de la forma siguiente:

1	2	3		
4	5	6		
7	8	9		

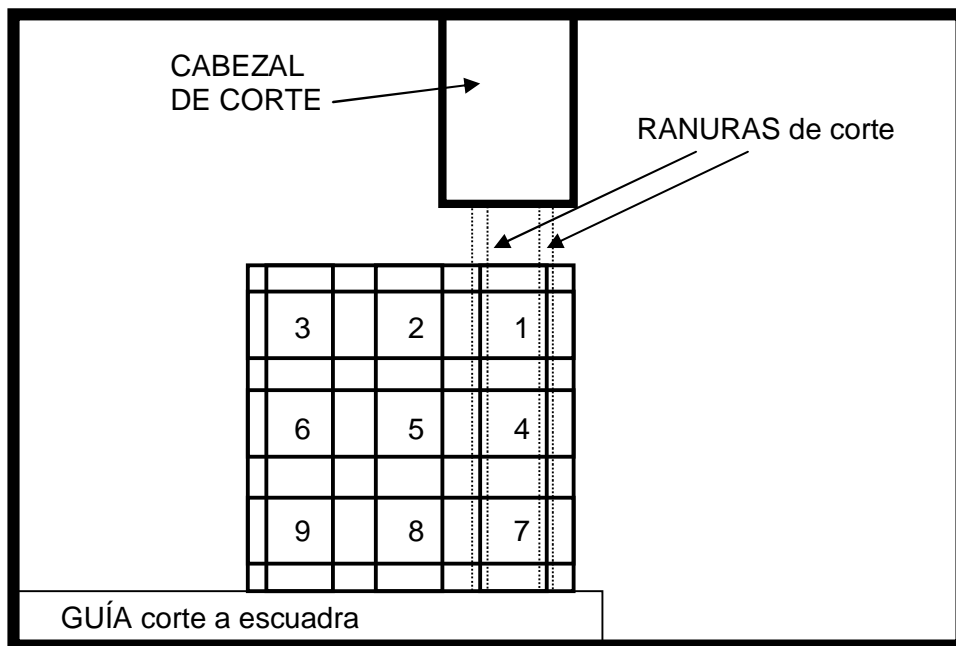
PRENSA costilla arriba

3	2	1		
6	5	4		
9	8	7		

SIERRA costilla abajo

COMO CORTAR LA PIEZA

Una vez colocado el azulejo sobre la sierra y marcado, avanzar lateralmente hasta que su extremo derecho tape justo la ranura derecha de corte (para cortar la mínima tira de borde del azulejo posible), y bajarlo hasta apollarlo totalmente sobre la guía para permitir su corte a escuadra, tal como muestra la figura.

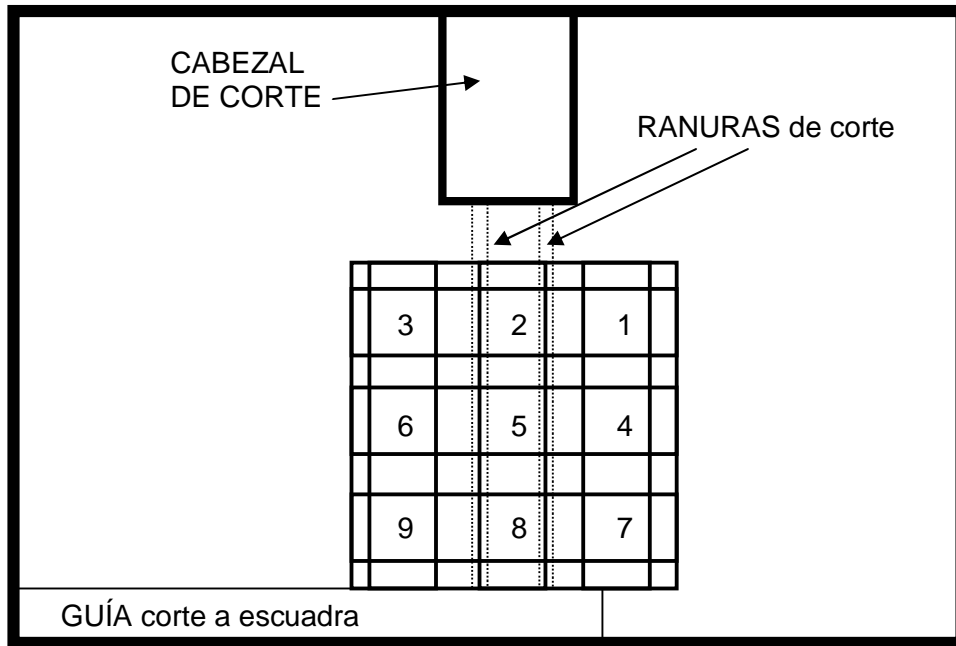


Vista superior de SIERRA con azulejo en posición 1ª columna

Accionar el pulsador de marcha, los discos se pondrán a girar y la barra de sujeción descenderá presionando el azulejo para que no se mueva.

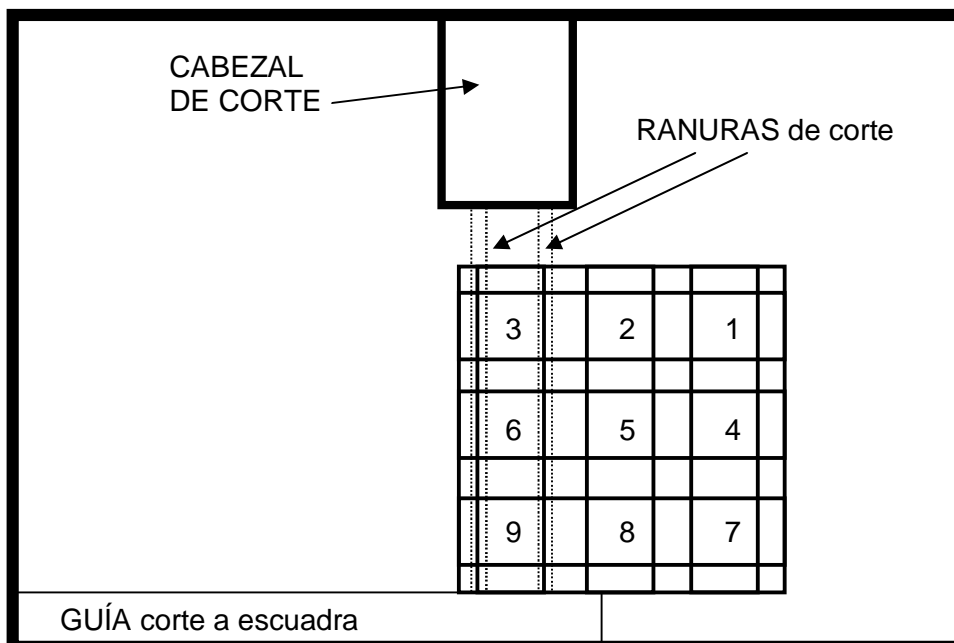
Con el pulsador accionado tirar de la empuñadura deslizando la sierra hacia nosotros hasta llegar a tope y sin soltar el pulsador empujar hasta llevarla de nuevo al fondo. De esta forma habremos cortado la primera tira.

Desplazaremos el azulejo hasta que la siguiente tira marcada quede situada entre las dos ranuras de corte como muestra la figura y repetiremos.



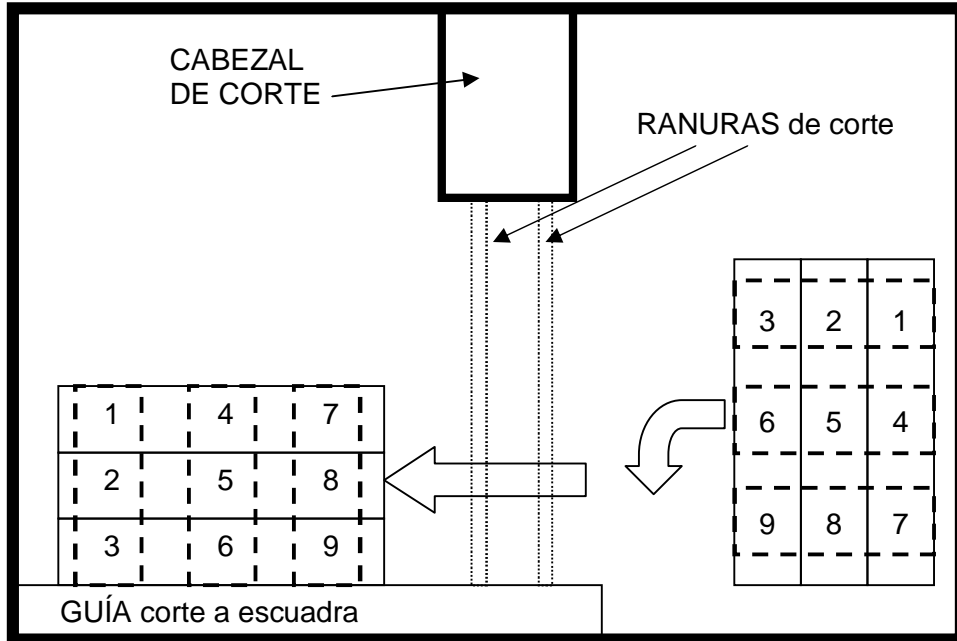
Vista superior de SIERRA con azulejo en siguiente columna

Repetiremos hasta llegar a la última tira de la izquierda, ésta la ajustaremos de modo similar a la primera para que el extremo izquierdo quede justo tapando la ranura de corte izquierda y realizaremos el último corte de tiras.



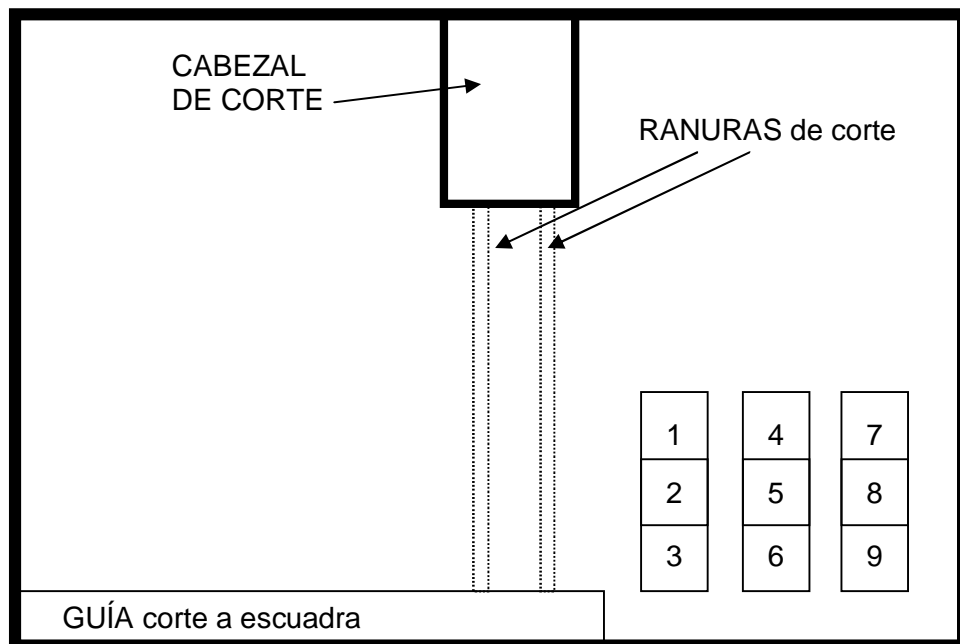
Vista superior de SIERRA con azulejo en ultima columna

Una vez cortadas todas las tiras retiraremos las sobrantes, giraremos las tiras en sentido contrario a las agujas del reloj y desplazaremos las tiras a la izquierda para empezar a cortar los tacos



Vista superior de SIERRA con tiras cortadas

Para cortar los tacos procederemos como con las tiras y al retirar los sobrantes quedarán de la forma siguiente, quedando listos para recoger.



Vista superior de SIERRA con tacos cortados

MANTENIMIENTO

LIMPIEZA

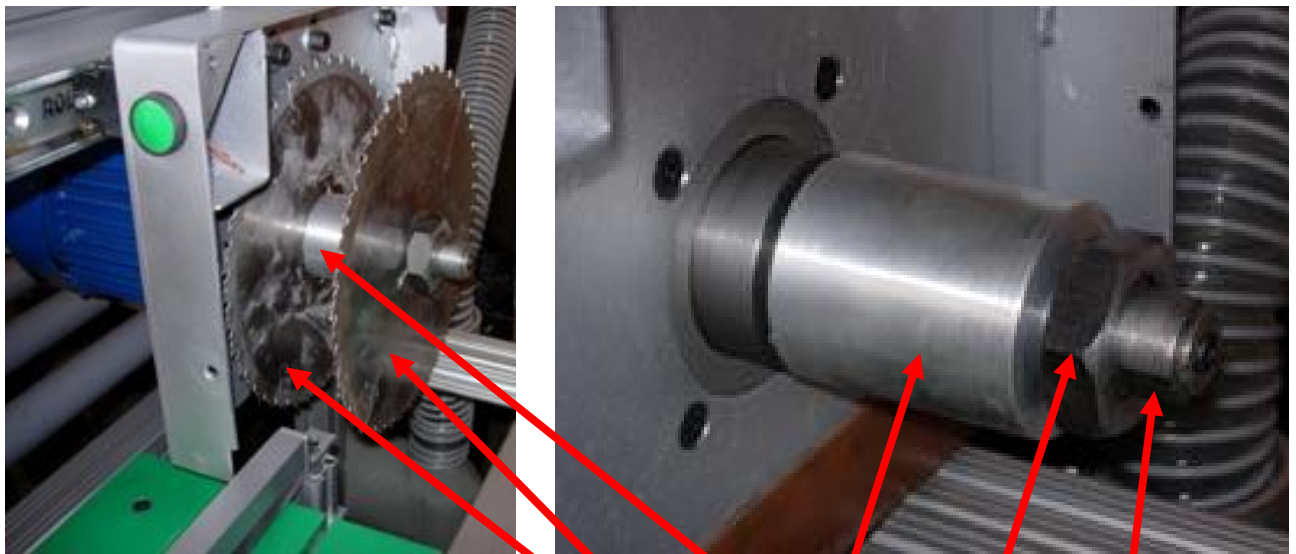
Para limpiar el equipo basta con soplarlo con aire comprimido. Hay que poner énfasis en mantener las guías de deslizamiento de la sierra en perfecto estado para que deslicen suavemente, si es necesario engrasar un poco con grasa antigripante.

CAMBIO DE DISCOS

Los discos deben cambiarse cuando se observen descantillados por la parte superior del azulejo, a criterio del operador; teniendo en cuenta que por el tipo de disco en cuestión puede afilarse una vez.

Para cambiar los discos procederemos como sigue:

1. Desconectaremos la sierra mediante su interruptor general, aunque bastaría con presionar el paro de emergencia es preferible desconectar del todo para mayor seguridad
2. Accionaremos manualmente la electroválvula de la barra de sujeción para bajarla y tener más espacio para trabajar.
3. Quitaremos la tapa del cabezal de corte desenroscando los tornillos, quedando de la forma siguiente



DISCOS CASQUILLO TUERCA EJE

Detalle interior cabezal de corte con y sin discos

4. Con una llave fija de 22 sujetaremos en los rebajes del extremo del eje, mientras aflojamos la tuerca con una llave del 46. Si hace falta apoyar una de las llaves para hacer palanca con la otra se deberá tener la precaución de hacerlo sobre los extremos de la sierra y **nunca sobre el centro**.



SIERRA CORTA AZULEJOS DOBLE DISCO

5. Retiraremos la tuerca, el primer disco, el casquillo de separación y el segundo disco.
6. Colocaremos un disco nuevo, el casquillo de separación, el otro disco y la tuerca de sujeción, volviendo a apretar con las llaves. (Ojo al sentido de giro al colocar los discos).
7. Antes de cerrar aprovecharemos para limpiar el interior con aire a presión, revisaremos las faldillas de goma y engrasaremos un poco los tornillos de sujeción de la tapa para que salgan bien la próxima vez.
8. Volver a atornillar la tapa, si colocamos en primer lugar los tornillos frontales (más largos) nos servirán de apoyo y podremos montar mejor los laterales.
9. Volver a actuar manualmente sobre la electroválvula para dejar la barra de apriete en posición de reposo (elevada).
10. Volver a conectar el equipo del interruptor general.

CAMBIO GOMA APRIETE

La goma de la barra de apriete es gomaespuma adhesiva de 30mm que puede adquirirse fácilmente en cualquier casa de suministros. Debe cambiarse cuando se observe deteriorada por el uso, retirando totalmente la antigua, limpiando la superficie de la barra y colocando una tira nueva.

CUADRO ELECTRICO

Aunque se trata de una caja estanca hay que revisar que no se acumule polvo en su interior.

Tanto para limpieza como para trabajos de mantenimiento interior (cambio de fusibles, ect...) se debe desconectar la alimentación desde su toma de origen.

ESQUEMA ELECTRICO

