



Bricoficha 05.03

## AI REACI3N Y VENTILACI3N LISTA DE MATERIAL

V.M.C.

V.M.P.

V.M.P.

COLOCACI3N DE UN

EXTRACTOR MURAL

COLOCACI3N DE UN

EXTRACTOR DE CRISTAL

COLOCACI3N DE UN

EXTRACTOR DE CRISTAL



LISTA DE MATERIAL  
AIREACIÓN Y VENTILACIÓN**EL CORTA VIDRIOS CIRCULAR :**

Se compone de una rueda dentada corrediza y de una ventosa que se fijará contra el vidrio.

**EL DIAMANTE DE VIDRIERO :**

Lleva una punta de diamante o una rueda dentada de carburo metálico

**EL DESTORNILLADOR :**

Un modelo de puntas intercambiables permitirá trabajar con todos los tipos de tornillos.

**LA PINZA UNIVERSAL :**

Para todo uso con ella se puede apretar cortar o combar.

**LA PISTOLA DE ENCOLAR :**

Una barrita de cola termoplástica funde en la pistola. Después de aplicada, esta cola seca con mucha rapidez.

**LA PISTOLA DE MASI LLA :**

Un pulsador permite expulsar del cartucho la masilla o las siliconas.

**LA TALADRADORA ELÉCTRICA :**

Tenga en cuenta los siguientes criterios: potencia, regulación electrónica de la velocidad, inversión del sentido de rotación.

**SIERRA DE METALES :**

Ella le permitirá aserrar tanto el plástico como el metal.

**LOS GUANTES :**

Un par de guantes sólidos es indispensable para manipular el vidrio.

**ESCALERA :**

Trabjará con mayor seguridad en un modelo provisto de rellano.



## V.M.C.. AIREACIÓN Y VENTILACIÓN

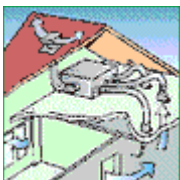


### VENTILACIÓN :

Una construcción nueva equipada con una instalación de calefacción eléctrica integrada y con doble acristalamiento necesita un sistema de ventilación mecánica controlada (VMC). La VMC aporta aire fresco en las piezas de habitación y evacúa el aire saturado de la cocina, el cuarto de baño y los retretes.

### RECUPERACIÓN DEL AIRE CALIENTE :

Este aire saturado enseguida es expulsado por el techo. En los sistemas más perfeccionados el aire primero es conducido hacia un intercambiador de calor que recupera sus calorías y las restituye al aire fresco que se dirige hacia las piezas de habitación. Tal dispositivo permite economizar hasta un 20% de energía.

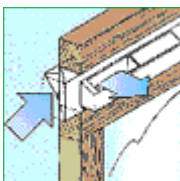


### EVACUACIÓN DEL AIRE :

En cada pieza una toma de aire colocada en el techo aspira el aire viciado que será conducido a través de tubos flexibles (diámetro: 80, 125 o 150 mms.) hasta un cajón situado en el desván, bajo el techado. De allí el aire es expulsado por una abertura practicada en el techado ( « el sombrerete de chimenea »).

### VELOCIDADES :

El sistema de VMC debe funcionar de manera continua. Se puede elegir entre dos velocidades: la más baja permite tratar un caudal mínimo de aire. La velocidad de aspiración puede regularse en cada pieza y la regulación se efectúa en el cajón.



### TOMAS DE AIRE :

Las entradas naturales de aire fresco no son suficientes para alimentar un sistema de ventilación mecánica controlada. Por ello se deberán colocar en la fachada rejillas de aireación (caudal de 15 a 30 m<sup>3</sup>/h.), generalmente en la parte alta de los marcos de las ventanas. Algunas permiten la regulación del caudal de aire.



## V.M.P. AIREACIÓN Y VENTILACIÓN

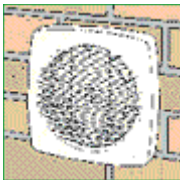
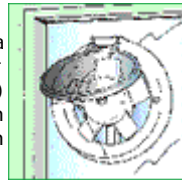


### PRINCIPIO :

En una vivienda ya habitada, sobre todo si hay varios pisos, sería muy complicado colocar conductos hasta el desván. Basta con colocar un extractor individual en cada pieza húmeda, situándolo lo más alto posible y cerca de la fuente de contaminación. Se habla entonces de VMP: ventilación mecánica particular.

### EXTRACTOR HELICOIDAL :

Para evacuar el aire viciado directamente a través de una ventana o de un muro y sin conductos, instale un extractor (o aireador los dos nombres designan el mismo aparato) helicoidal. Estos aparatos son mecánicos o eléctricos, y son recomendados allí donde se necesita un caudal de aire (sin presión) .

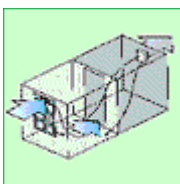
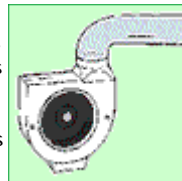


### EXTRACTOR CENTRÍFUGO :

Si dispone de un conducto de evacuación corto, vertical u horizontal coloque un extractor (helico-)centrífugo. Colocado en cualquier posición, permite renovar un caudal elevado de aire viciado con una presión media.

### LOS EXTRACTORES A TURBINA :

Si vuestro conducto de evacuación es largo o acodado, escoja más bien extractores centrífugos a turbina. Estos ofrecen una presión y un caudal importantes. Es indispensable equipar con ellos los conductos de evacuación de las campanas aspirantes y de los secadores de ropa para evitar la condensación.

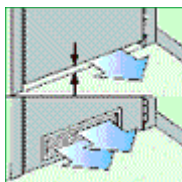


### LA CIRCULACIÓN DE AIRE :

El funcionamiento de un extractor provoca una ligera depresión: el aire exterior es así « aspirado » hacia el interior, lo que compensa el volumen de aire evacuado. Es preferible crear una toma de aire fresco colocando rejillas en los marcos de las ventanas antes que hacerlo con un ventilador.



## V.M.P. AIREACIÓN Y VENTILACIÓN



### LA TOMA DE AIRE :

Usted debe, naturalmente, prever una entrada de aire fresco en las piezas donde colocará un extractor. Coloque una rejilla de aireación en la puerta de la pieza, lo más lejos posible del extractor y lo más cerca posible del suelo, o deje bajo la puerta una abertura suficiente (2 a 3 cms.).

### RENOVACIÓN DEL AIRE :

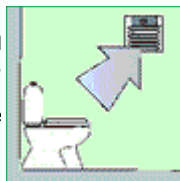
Para respetar las reglas de higiene y asegurar un máximo de comodidad, la renovación del aire debe efectuarse un número dado de veces por hora, según la función del local. Este número se obtiene gracias a un coeficiente. Calcule el volumen de la pieza (agregue el de las piezas con las que se comunica).

### CAUDAL :

Multiplique este volumen por el coeficiente de renovación del aire para encontrar el caudal máximo (en m<sup>3</sup>/h.) de su extractor. Para incluir las pérdidas en los conductos largos o acodados procurese un aparato de una potencia ligeramente superior al resultado de sus cálculos.

### LOS RETRETES:

En los retretes, coloque un extractor mural o en el techo. El coeficiente que se debe utilizar aquí en sus cálculos es de 8 o 10. Si su extractor está provisto con un temporizador, el coeficiente será sólo de 7 a 9. El diámetro del conducto de evacuación será de 10 cms.

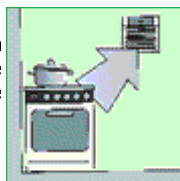


### EL CUARTO DE BAÑO :

Para el cuarto de baño, escoja también un extractor para colocar en la pared o en el techo, o un extractor para cristales. El coeficiente de renovación del aire es aquí de 6 a 8, de 5 a 7 para un extractor con temporizador. El diámetro del conducto será de 10 o de 12,5 cms. según el aparato utilizado.

### LA COCINA :

Además del extractor sobre la cocina, se puede elegir para esta pieza un extractor mural o de techo. El coeficiente de renovación es de 6 a 10. El diámetro de evacuación será de 10 o 12,5 cms.





## COLOCACIÓN DE UN EXTRACTOR MURAL AIREACIÓN Y VENTILACIÓN

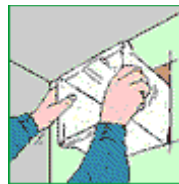


### ABRIR EL BOQUETE :

La mayoría de los extractores para encastrar poseen una caja rectangular. Para horadar en la pared el boquete necesario, utilice un escoplo y una maza. Si corta un ladrillo, golpee de arriba hacia abajo para lograr una rotura limpia.

### COLOCACIÓN DEL APARATO :

Una vez terminado el boquete, coloque la caja del extractor en su lugar. Disponga el cable eléctrico en función de la caja de derivación. Haga pasar los cables por la abertura prevista al efecto.

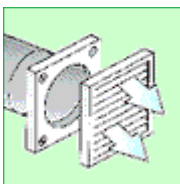
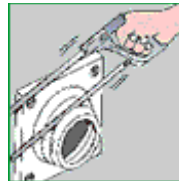


### HUECO REDONDO:

Para practicar en la pared un hueco bien redondo (para pasar el conducto de evacuación), trace un círculo sobre la pared y luego horade en todo su perímetro una línea continua de huecos. Si es necesario, complete el trabajo con un martillo. En una pared hueca, tenga cuidado de alinear bien los dos huecos.

### SALIDA DEL CONDUCTO :

A la salida del conducto se encuentra una rejilla de aireación, montada sobre un cuerpo generalmente provisto de tramos concéntricos que se asientan en el diámetro adecuado (simplemente con la sierra de metales). Aplique silicona en el contorno del último tramo, para obtener una unión estanca.

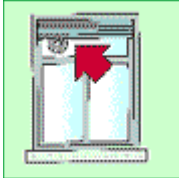


### LA REJILLA DE AIREACIÓN :

La rejilla de aireación que se coloca en el exterior de la pared (y que a veces debe montar usted mismo) está provista de postigos móviles, es decir finas láminas que sólo se abren cuando el aire es expulsado al exterior. Cerradas, ellas impiden la entrada de aire fresco.



## COLOCACIÓN DE UN EXTRACTOR DE CRISTAL AIREACIÓN Y VENTILACIÓN

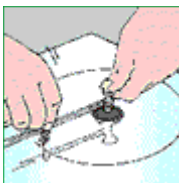
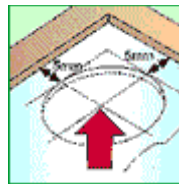


### UBICACIÓN :

Antes de colocar un extractor en una ventana, asegúrese de que no sobresalga del lado externo, lo que dificultaría el accionar de la persiana. Si no se plantea tal problema, desgonce el batiente y póngalo acostado con la masilla o los tapajuntas hacia lo alto.

### DIÁMETRO DEL APARATO :

Allí donde ponga el aparato, trace el diámetro del corte con rotulador (a 5 mms. por lo menos del marco). Señale el centro del diámetro con una línea perpendicular: allí deberá colocar la ventosa del cortavidrios circular.



### EL CORTAVIDRIOS CIRCULAR :

Viene provisto de una ventosa sobre la cual se fija la varilla que lleva la punta cortante. Regule la longitud de esta varilla, aplique aceite o aguarrás sobre el cristal y luego practique una ranura sobre el trazado del círculo, en un solo movimiento.

### EL CORTE DEL CRISTAL :

Para facilitar la operación, prosiga trazando con el cortavidrios, círculos concéntricos de diámetro decreciente, luego, con un diamante de vidriero trace líneas dentro del círculo.



### CULMINACIÓN DE LA OPERACIÓN :

Con el cortavidrios, golpee ligeramente el fondo del cristal a lo largo de las estrias hasta que aparezcan líneas blancas. Libere así el centro del círculo. Con las muescas laterales del útil, rompa el interior del círculo hasta obtener un corte limpio. Elimine las imperfecciones.



## COLOCACIÓN DE UN EXTRACTOR DE CRISTAL AIREACIÓN Y VENTILACIÓN

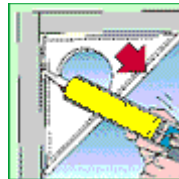


### EL TRIÁNGULO DE ADAPTACIÓN :

Para ahorrarse el trabajo del corte circular, usted puede simplemente conseguir un triángulo de adaptación: es una placa triangular especial en la cual ya se ha cortado un círculo. Basta entonces con cortar un círculo en el cristal, con un diamante de vidrio.

### COLOCACIÓN DEL TRIÁNGULO :

Coloque el triángulo en su lugar y luego fíjelo, en su lado más largo, con el borde de cierre hermético. Los dos lados del ángulo recto se sostienen con masilla. Ya puede montar el extractor



### EVACUACIÓN EXTERIOR DIRECTA :

Como un extractor de cristal evacúa el aire directamente al exterior, basta con un modelo helicoidal. Retírelo del embalaje, fíjelo sobre el cristal con una junta estanca o, en su caso, con tornillos. Siga las indicaciones del fabricante.

### CONEXIÓN :

Para terminar, efectúe la conexión eléctrica del aparato. Conecte los hilos del cable flexible de alimentación a una caja de derivación. Pegue el cable a la ventana (con una pistola de encolar). Si el encendido del extractor se realiza con un cordel, éste debe colgar sin impedimentos.

