AR CAPACITACIÓN
ALUMINIO Y CRISTAL

MANUAL PRÁCTICO · PASO A PASO

FABRICA TU VENTANA CORREDIZA LÍNEA 3"

Desde el corte de perfiles hasta el ensamble final: el mismo procedimiento que practican nuestros alumnos en el taller, con fotos reales, medidas y fórmulas de descuento.

19 pasos	50 × 50 cm	Fórmulas
Con fotos de cada uno	Medidas reales de práctica	Descuentos de cada perfil



ALUMNOS REALES
¡LO HICIMOS NOSOTROS!

Elaborado por
Ing. Gustavo Aboytes Rosales
AR Capacitación Aluminio y Cristal

442 461 41 12

ANTES DE EMPEZAR

LO QUE VAS A LOGRAR CON ESTE MANUAL

CONOCER CADA PERFIL
Cabezal, jamba, riel, cerco, traslape y zoclo, y en qué parte de la ventana va cada uno.

CORTAR SIN DESPERDICIO
Las fórmulas de descuento para que cada pieza cierre a la primera.

SAQUES Y BARRENOS
Dónde marcar, cuánto cortar y con qué broca, con medidas exactas.

ARMAR MARCO Y HOJAS
Ensamble del marco, hoja móvil y hoja fija, con felpa, vinil y carretillas.

CÓMO USAR ESTE MANUAL

1. Ten listas las **herramientas y el equipo de seguridad** de las primeras páginas.
2. Sigue los pasos **en orden**: cada uno depende del anterior.
3. **Mide dos veces, corta una.** Revisa la fórmula antes de cada corte.
4. Fíjate en la imagen de **"Referencia"** de cada paso para ubicar la pieza.

HERRAMIENTA GRATIS

¿TU VENTANA MIDE OTRA COSA?

Escribe el ancho y el alto en nuestro simulador y te da los cortes de cada perfil, el vidrio, los herrajes y el costo aproximado.

Escanea y pruébalo
arcapacitacion.com.mx/simulador.html

¿TE ATORASTE EN ALGÚN PASO?

Mándanos foto de tu pieza por WhatsApp y te decimos qué ajustar.

442 461 41 12

22 VIDEOS

MIRA CADA PASO EN VIDEO

Escanea y ve el procedimiento completo en YouTube, en el mismo orden que este manual.



VENTANAS TERMINADAS



PROYECTOS REALES

HERRAMIENTAS NECESARIAS

1.- SIERRA INGLETE
2.- TALADRO INALAMBRICO
3.- ATORNILLADOR
4.- BROCA 11/64
5.- LIMA PLANA
6.-CUTTER
7.- GARFIO
8.- PULIDOR
9.- MARCADOR (SHARPIE)
10.- ESCUADRA
11.- FLEXOMETRO
12.- CORTADOR DE VIDRIO (TOYO)
13.- Broca ¼

AR CAPACITACIÓN ALUMINIO Y CRISTAL QUERÉTARO

EQUIPO DE SEGURIDAD

- Es importante mantener la integridad física siempre que utilicemos herramientas para realizar cada una de nuestras practicas en el taller
- Utilizar lentes de seguridad y tapones auditivos.

LENTES DE SEGURIDAD



TAPONES AUDITIVOS



A

AR CAPACITACIÓN ALUMINIO Y CRISTAL QUERÉTARO

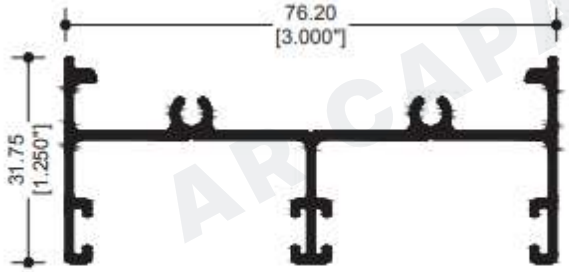
PERFILES NECESARIOS

- ✓ JAMBA Y CABEZAL
- ✓ RIEL
- ✓ CERCO VENTANA
- ✓ TRASLAPE
- ✓ ZOCLO PUERTA

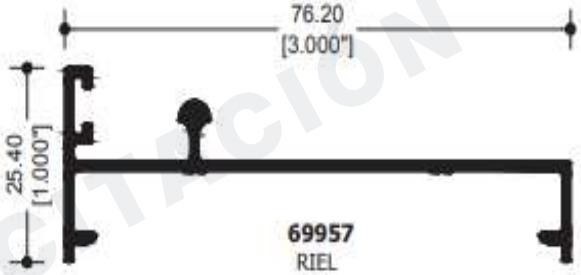


AR CAPACITACIÓN ALUMINIO Y CRISTAL QUERÉTARO

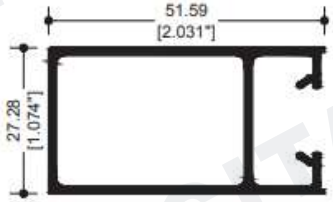
PERFILES CATALOGO PANORAMA



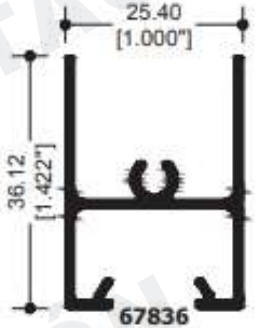
67826
CABEZAL Y JAMBA



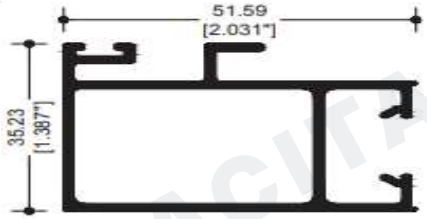
69957
RIEL



67847
CERCO CHAPA PUERTA



67836
CABEZAL VENTANA



67848
TRASLAPE PUERTA



67842
ZOCLO PUERTA

AR CAPACITACIÓN ALUMINIO Y CRISTAL QUERÉTARO

HERRAJES Y ACCESORIOS

Jaladera de perico





Felpa



Vinyl Pata 11 mm

VIDRIO 6 mm

Pijas 8 x 2 “
cabeza fijadora

Pijas 8 x 3 “
cabeza plana





Carretillas para 3”

AR CAPACITACIÓN ALUMINIO Y CRISTAL QUERÉTARO

VENTANA LINEA 3”

VISTA INTERNA



AR CAPACITACIÓN ALUMINIO Y CRISTAL QUERÉTARO

PASO 1 CORTE MARCO DE VENTANA

Cortar 1 pieza de CABEZAL 50 cm (dimensión real de proyecto)
Cortar 1 pieza de riel a 50 cm (dimensión real de proyecto)
Cortar 2 piezas de JAMBA (izquierdo y derecho) realizando el siguiente descuento:

FORMULA:
Altura real - 2.6 cm

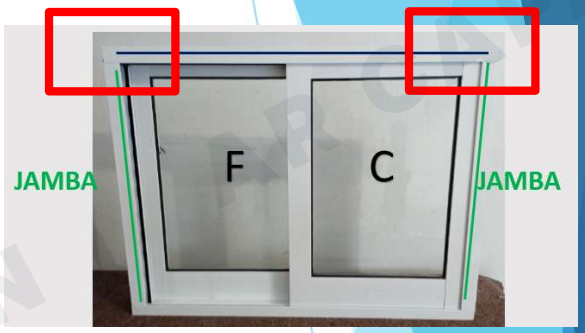
SUSTITUCIÓN
50cm -2.6cm= 47.4



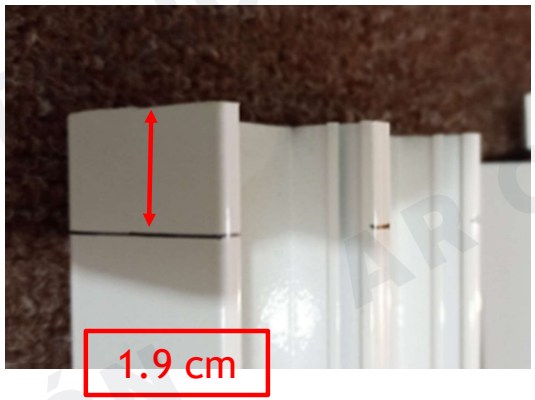
AR CAPACITACIÓN ALUMINIO Y CRISTAL QUERÉTARO

PASO 2 SAQUES SUPERIORES A JAMBA

2.1 A la jamba lateral izquierda y derecha se debe realizar los siguientes saques en extremos superior de los perfiles con una distancia de 1.9 cm



Referencia

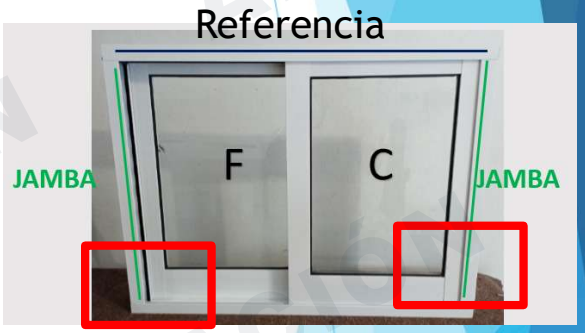


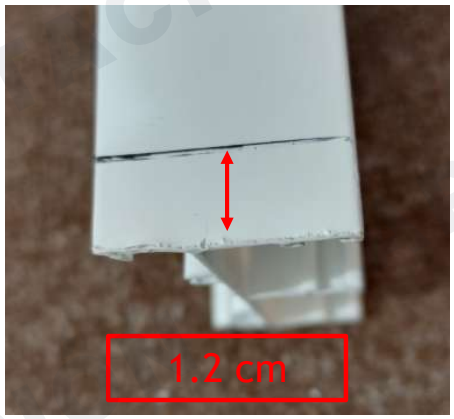


AR CAPACITACIÓN ALUMINIO Y CRISTAL QUERÉTARO

PASO 3 SAQUES INFERIORES A JAMBA

3.1 En el extremo inferior de jamba izquierda y derecha realizar un saque a una distancia de 1.3 cm

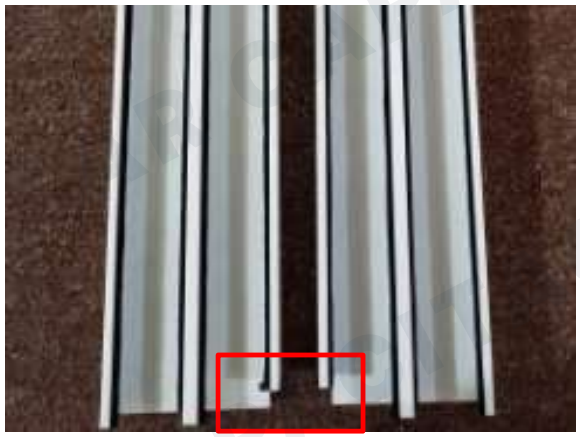






AR CAPACITACIÓN ALUMINIO Y CRISTAL QUERÉTARO

SAQUES SUPERIOR E INFERIOR A JAMBA

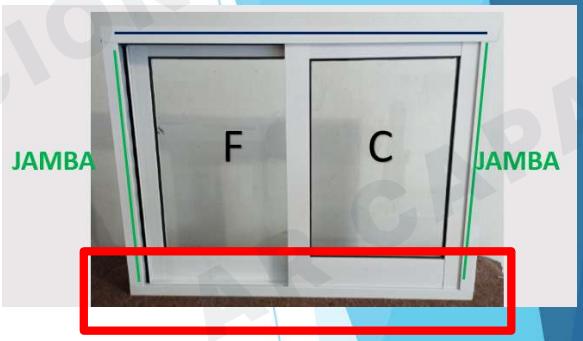


NOTA: Los saques deben ser contra puestos de una pieza a otra.

AR CAPACITACIÓN ALUMINIO Y CRISTAL QUERÉTARO

PASO 4 SAQUES PARA RIEL

4.1 Marcar y cortar a una distancia de 1.8 cm como se indica en la siguiente imagen. Se puede realizar el corte con GARFIO y con la ayuda de unas pinzas de punta. En ambos extremos del riel



Referencia



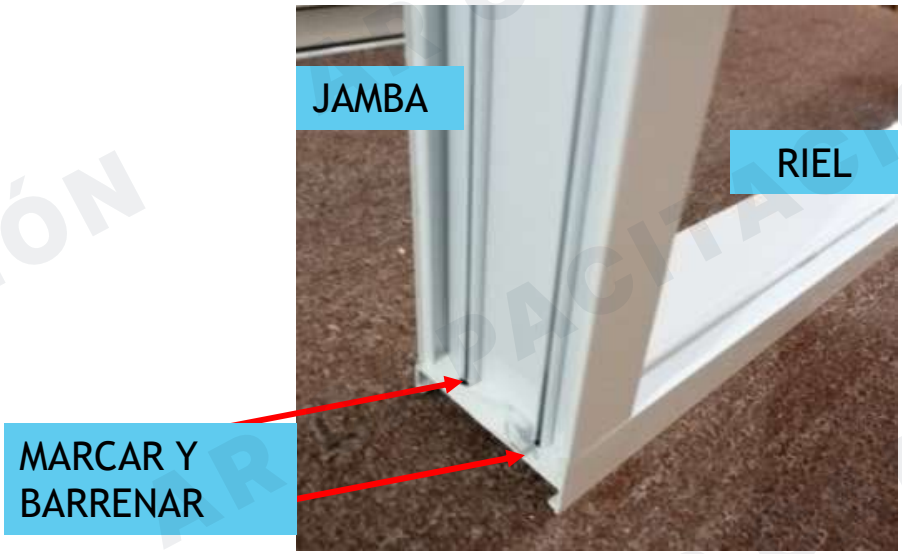


AR CAPACITACIÓN ALUMINIO Y CRISTAL QUERÉTARO

PASO 5 BARRENADO RIEL

5.1 Para el barrenado del riel:
Sobre poner jamba izquierda y derecha sobre riel y marcar como se indica en la siguiente imagen.





Broca 11/64 “

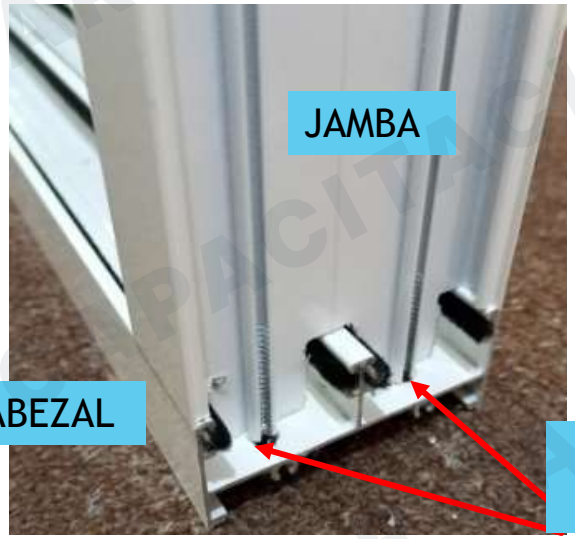
AR CAPACITACIÓN ALUMINIO Y CRISTAL QUERÉTARO

PASO 6 BARRENADO CABEZAL

6.1 Para el barrenado del CABEZAL:
Sobre poner jamba izquierda y Derecha sobre riel y marcar como se indica en la siguiente imagen.

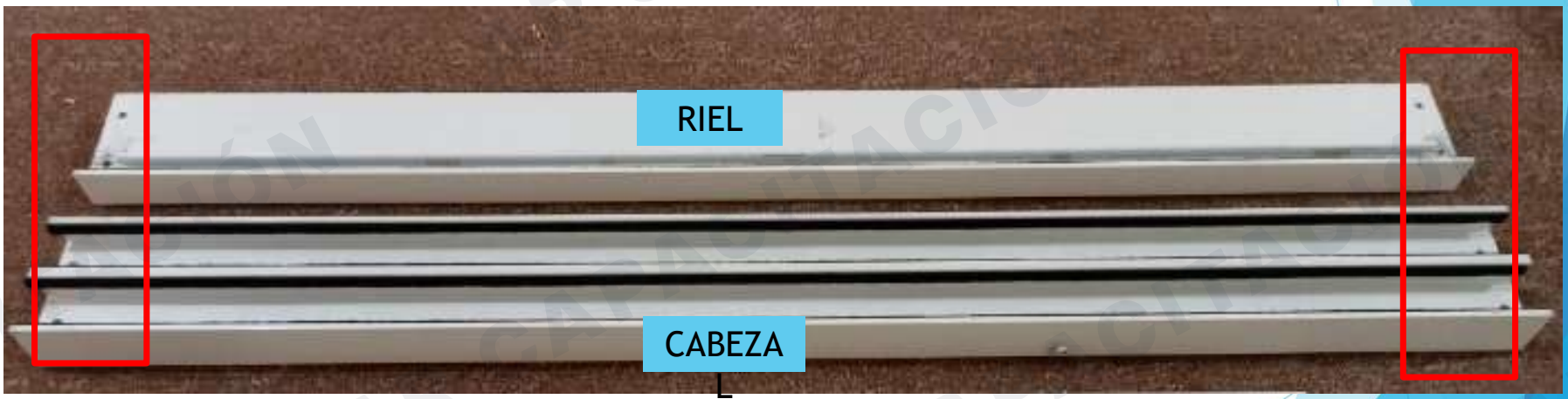


Referencia



AR CAPACITACIÓN ALUMINIO Y CRISTAL QUERÉTARO

PASO 5 Y 6 BARRENADO CABEZAL Y RIEL



AR CAPACITACIÓN ALUMINIO Y CRISTAL QUERÉTARO

PASO 7 COLOCACIÓN DE FELPA

7.1 Colocar felpa FG color negra en cada uno de los canales de perfiles; Jamba lateral izquierda y derecha, riel Y cabezal.



AR CAPACITACIÓN ALUMINIO Y CRISTAL QUERÉTARO

PASO 8 ENSAMBLE DE MARCO VENTANA

8.1 Realizar el ensamble de los 4 perfiles como se muestra a continuación. Asegurando alineación de las caras laterales de los perfiles.



Pijas 8 x 2 “ cabeza fijadora



AR CAPACITACIÓN ALUMINIO Y CRISTAL QUERÉTARO



¡VAS A LA MITAD!

TU MARCO YA ESTÁ ARMADO

Terminaste el marco de la ventana. Ahora sigue la hoja móvil, la hoja fija, el vidrio y el ensamble final.

Marco · pasos 1 al 8 ✓

Hojas y vidrio · pasos 9 al 19

¿PREFIERES APRENDERLO EN PERSONA?

En nuestro curso presencial fabricas esta ventana y 5 proyectos más, con el instructor a tu lado y la herramienta incluida en el taller. Grupos sabatinos y dominicales en León, Querétaro y San Luis Potosí.

Informes: 442 461 41 12

PASO 9 HOJA MOVIL

ZOCLO CABEZAL

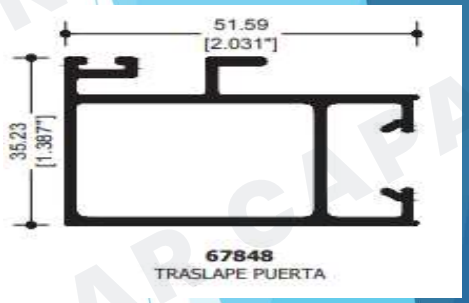


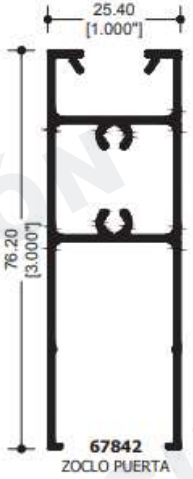
CERCO TRASLAPE

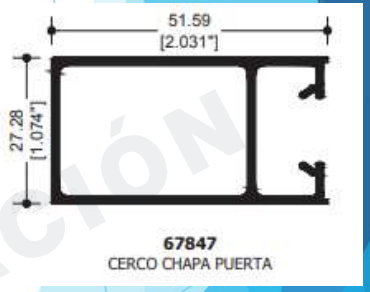
CERCO CHAPA

ZOCLO









Asesoría y capacitación AR , ALUMINIO

AR CAPACITACIÓN ALUMINIO Y CRISTAL QUERÉTARO

9.1 ARMADO DE HOJA MOVIL

Para determinar la altura de hoja móvil se realiza el siguiente descuento

FORMULA

ALTURA REAL DE VENTANA – 4 cm

SUSTITUCIÓN

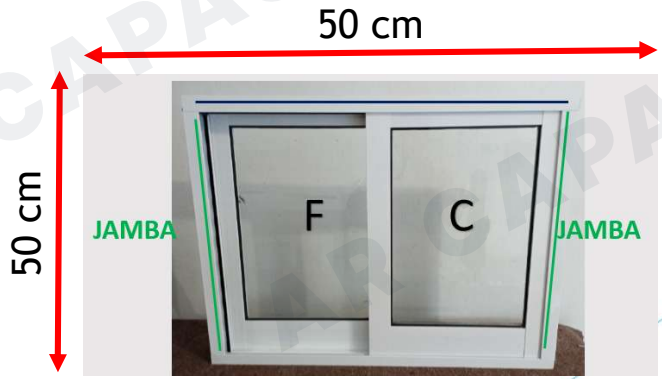
(50 cm – 4 cm = 46 cm)

Para determinar el ancho de hoja móvil realizar el siguiente descuento:

FORMULA

(ANCHO REAL DE VENTANA/2) – 9 cm **(50 cm /2)– 9 cm = 16 cm)**

Cortar 1 pieza de **cerco ventana** a 46 cm
Cortar 1 pieza de **cerco traslape** a 46 cm
Cortar 1 pieza de **Zoclo cabezal** a 16 cm
Cortar 1 pieza de **zoclo** a 16 cm



Referencia

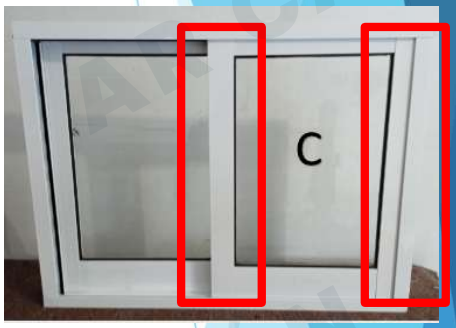
AR CAPACITACIÓN ALUMINIO Y CRISTAL QUERÉTARO

PASO 10 SAQUES PARA HOJA MOVIL

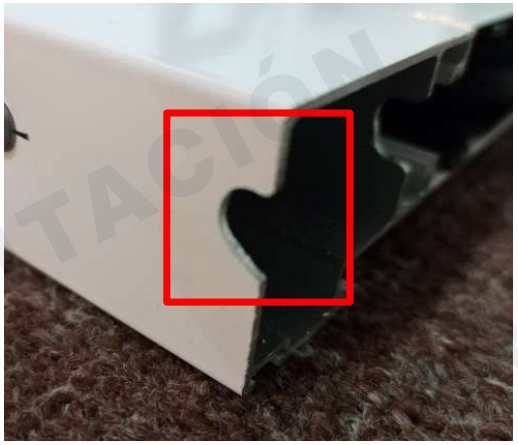
10.1 A los perfiles cerco ventana y cerco traslape en el extremo inferior

Con la ayuda de LIMATON REDONDO realizar la siguiente operación.

10.2 Al perfil cerco traslape realizar un saque en la ceja del perfil a una distancia de 1.9 cm



Referencia



CERCO TRASLAPE
SAQUE EN EXTREMO
INFERIOR



CERCO CHAPA
SAQUE EN EXTREMO
INFERIOR

AR CAPACITACIÓN ALUMINIO Y CRISTAL QUERÉTARO

11 SAQUES PARA HOJA MOVIL

11.1 Al perfil cerco traslape en extremo superior realizar un saque en la ceja del perfil a una distancia de 1.9 cm



Referencia



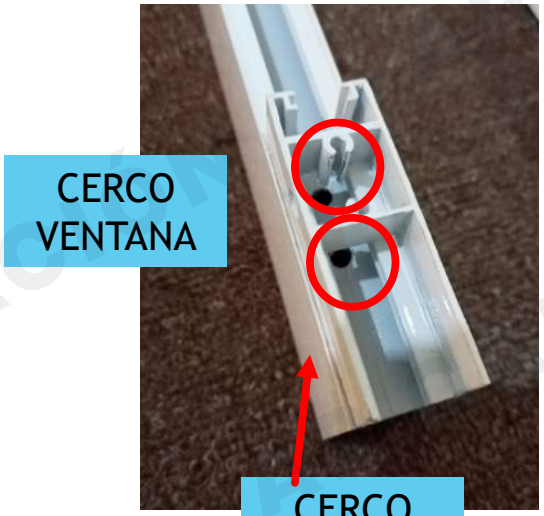
CERCO TRASLAPE
1.9 cm

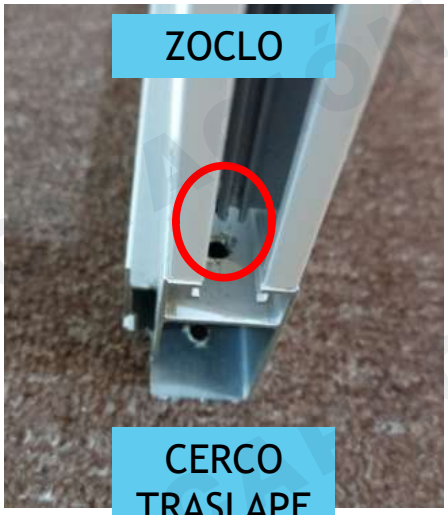
AR CAPACITACIÓN ALUMINIO Y CRISTAL QUERÉTARO

PASO 12 BARRENADO DE HOJA MOVIL

12.1 Sobre poner **PLANTILLA** en perfil CERCO VENTANA y CERCO TRASLAPE en extremos inferiores.

12.2 Sobre poner zoclo cabezal en CERCO VENTANA Y CERCO TRASLAPE en extremos superiores







Referencia

AR CAPACITACIÓN ALUMINIO Y CRISTAL QUERÉTARO

PASO 13 AVELLANADO DE BARRENOS

13.1 Avellanar cada uno de los perfiles barrenados, de manera que la pija de cabeza plana quede perfectamente oculto a nivel del perfil de aluminio, para una vista elegante.



AR CAPACITACIÓN ALUMINIO Y CRISTAL QUERÉTARO

PASO 14 CORTE DE VIDRIO

14.1 Medir la parte interior de la hoja móvil y sumar 1 cm a la dimensión horizontal y vertical.



AR CAPACITACIÓN ALUMINIO Y CRISTAL QUERÉTARO

PASO 15 ENAMBLE DE HOJA MOVIL

15.1 Armar hoja móvil utilizando pijas de 8 x 3” cabeza plana.





AR CAPACITACIÓN ALUMINIO Y CRISTAL QUERÉTARO

PASO 16 COLOCACIÓN DE CARRETILLAS EN HOJA MOVIL

16.1 Utilizar 2 carretillas para ventana de 3" , realizar ensamble en zoclo 2 venas, utilizar una broca de 1/8 y ensamblar con pija de 8 X ½.



AR CAPACITACIÓN ALUMINIO Y CRISTAL QUERÉTARO

PASO 17 ENSAMBLE DE VINIL

17.1 Utilizar vinil de 12 mm ensamblando entre vidrio y bordes de perfil.

17.2 El vinil se coloca de lado de la VISTA EXTERIOR, para proteger de la lluvia y polvo.



AR CAPACITACIÓN ALUMINIO Y CRISTAL QUERÉTARO

PASO 18 COLOCACIÓN DE FELPA EN HOJAS MOVIL Y FIJA

21.1 Ensamblar felpa FG en canales de perfiles cerco traslape de hoja fija y móvil



AR CAPACITACIÓN ALUMINIO Y CRISTAL QUERÉTARO

PASO 19 ARMADO DE HOJA FIJA

(Repetir pasos ARMADO DE HOJA MOVIL.)

NOTA. Para determinar la altura de corte de los perfiles cerco ventana y cerco traslape realizar el siguiente descuento

FORMULA:

Dimensión real de ventana – 3 cm

SUSTITUCIÓN:

50 cm – 3 cm = 47 cm (altura de corte)

AR CAPACITACIÓN ALUMINIO Y CRISTAL QUERÉTARO

ENSAMBLE DE HOJAS EN MARCO DE VENTANA



VISTA INTERIOR

AR CAPACITACIÓN ALUMINIO Y CRISTAL QUERÉTARO

¡FELICIDADES, TERMINASTE TU VENTANA!

ESTA ES SOLO 1 DE 6 PROYECTOS QUE PUEDES DOMINAR

Con el mismo método aprendes a fabricar los trabajos que más se piden en casas, locales y oficinas, y a cotizarlos para empezar tu propio negocio.

CURSO DE ALUMINIO Y CRISTAL 100% PRÁCTICO

Ventana fija	**Ventana corrediza**	**Mosquitero fijo y corredizo**
Puerta ligera	**Cancel de baño**	**Ventana de proyección**

- ✔ Manuales en PDF y de perfiles
- ✔ Corte correcto de vidrio
- ✔ Constancia de participación
- ✔ Directorio de proveedores
- ✔ Asesoría permanente
- ✔ App para presupuestos, 6 meses sin costo



ALUMNOS CON SUS PUERTAS TERMINADAS

LEÓN, GTO.
Granito de Manzanares 127, Parque Manzanares

QUERÉTARO
Real de Moctezuma 13, Col. Ampliación Tenochtitlan

SAN LUIS POTOSÍ
Manuel Muro 145 A, Col. San Luis

INSCRIPCIONES ABIERTAS

Aparta con $400

Grupos sábado o domingo · 9:00 a 1:00 · cupo limitado

WhatsApp
442 461 41 12

Fechas y precios
arcapacitacion.com.mx

Escríbenos "CURSO"

¡Gracias por aprender con nosotros!