

208-SP



GUÍA DE INSTALACIÓN DEL MARCO DE ENTRADA



THE PELLE COMPANY

PUERTAS DE ELEVADORES DE CARGA | COMPUERTAS DE CABINAS | RECINTOS DE CABINAS

ASISTENCIA TÉCNICA 1-800-787-5020 ext. 275

Guía n.º 208-SP

**GUÍA DE INSTALACIÓN DEL
MARCO DE ENTRADA**

Fecha: Nov 18 / 2020

Índice

1. GENERAL.....	1
2. INSTALACIÓN.....	2
3. MANTENIMIENTO Y CUIDADO.....	4



THE PELLE COMPANY

PUERTAS DE ELEVADORES DE CARGA | COMPUERTAS DE CABINAS | RECINTOS DE CABINAS

ASISTENCIA TÉCNICA 1-800-787-5020 ext. 275

Guía n.º 208-SP

**GUÍA DE INSTALACIÓN DEL
MARCO DE ENTRADA**

Fecha: Nov 18 / 2020

1. GENERAL

Para puertas de deslizamiento vertical y marcos de puertas se recomienda usar paredes de mampostería. Se pueden usar paneles de yeso (tablaroca) o paredes huecas de yeso diseñadas para construcciones shaft-wall (sistema de cerramiento para pozos de elevador [ascensor] con estructura metálica y placas de yeso). Siga los requisitos de instalación del sistema para paredes a fin de mantener la integridad del diseño. Siga los gráficos suministrados por Peelle a fin de mantener las clasificaciones contra incendio para construcción con paneles de yeso.

Es preferible usar marcos de puertas Peelle con clasificación contra incendio UL para construcciones con mampostería o paneles de yeso/sistema shaft-wall. Las puertas instaladas en paredes de mampostería no requieren marcos con la clasificación contra incendio UL. Las puertas instaladas en construcciones shaft-wall con paneles de yeso requieren que el diseño y la instalación del marco de la puerta tengan la aprobación contra incendio UL. Peelle puede proporcionar marcos de puertas con etiquetas UL (dentro de las limitaciones de tamaño) para la aplicación. Las puertas deben instalarse en marcos de puertas provistos por Peelle que tengan la clasificación contra incendio UL para proporcionar la protección indicada en la etiqueta de las puertas con clasificación contra incendio UL.

Los marcos de acero estructural (canal) se usan para sujetar e instalar las puertas del elevador de carga Peelle. Los canales suelen tener un mínimo de 200 mm [8 in]. Las jambas deben tener bridas de retorno con un mínimo de 65 mm [2,5 in] para el montaje de los rieles de las puertas. El ángulo del umbral debe ser de 100 por 100 por 10 mm [4 x 4 x 3/8 in] como mínimo. La placa en la parte superior del ángulo debe ser placa diamantada de 6 mm por 200 mm [1/4 in x 8 in]. Si el tamaño es mayor, será conveniente para acomodar el elevador de horquillas. Según las normas ASME A17.1/CSA B44 Regla 2.11.12.1.1, los umbrales de rellano deben ser de metal y tener la resistencia suficiente como para soportar las cargas que transportarán los umbrales durante la carga y descarga de la cabina, y deben estar asegurados en el lugar (ver 2.16 .2.2 para conocer las clases de carga); la carga sobre el umbral durante la carga y descarga se considerará igual a la de las vigas de la plataforma. (Ver Figura 3 en página 8 y Figura 5 en página 10).

Los marcos de cuatro lados de acero estructural deben colocarse perfectamente a plomo, uno encima del otro, y perpendiculares al pozo del elevador. Cuando se requieran puertas de entrada delantera y trasera, la distancia entre los marcos de las puertas delantera y trasera, debe mantenerse en forma exacta. Los umbrales deben estar nivelados y a plomo. No debe haber salientes en la pared debajo del umbral, en el pozo.

Solo en el caso de los paneles de yeso, las jambas deben extenderse hacia la estructura superior (extender las jambas más allá del travesaño del marco: extensiones de las jambas hasta la viga superior). Las jambas de los paneles de yeso deben incluir extensiones de jambas por encima del travesaño del marco y deben estar sujetas en la parte inferior al umbral y en la parte superior a la estructura superior (viga de construcción o losa del piso superior) para brindar un soporte adecuado a los rieles guía de la puerta. También se requieren ángulos de montaje de los paneles de yeso



THE PELLE COMPANY

PUERTAS DE ELEVADORES DE CARGA | COMPUERTAS DE CABINAS | RECINTOS DE CABINAS

ASISTENCIA TÉCNICA 1-800-787-5020 ext. 275

1

Guía n.º 208-SP

**GUÍA DE INSTALACIÓN DEL
MARCO DE ENTRADA**

Fecha: Nov 18 / 2020

(puntales/clips de ángulo) (de Peelle). Solicite a Peelle los detalles de instalación de los paneles de yeso. Estos detalles incluyen información detallada de la interfaz del marco a la pared según las normas ASME A17.1/CSA B44 Regla 2.11.18. Los contratistas de tablaroca agregarán sujetadores curvos/puntales.

Muchas veces, en las estructuras de acero es necesario extender líneas entre las columnas del edificio, y luego extender una línea de nivelación a lo largo de la parte delantera del pozo del elevador, en cada rellano. De esta forma, se establece la ubicación vertical del piso terminado. En las estructuras de mampostería, generalmente encontrará que el constructor ha marcado la línea guía en la pared, en cada rellano.

La instalación de los umbrales de la puerta requieren un trabajo cuidadoso. Es necesario solicitar al encargado del edificio la ubicación de la "línea del piso" terminado de cada rellano antes de comenzar a trabajar. Una vez que se fija un umbral y se aplica la lechada, es muy difícil y costoso cambiar su ubicación. Se sugiere que se establezcan las líneas de nivelación del piso en tantos rellanos como sea posible, antes de comenzar a trabajar en los umbrales.

Se debe colocar una marca en el borde del pozo del elevador en cada umbral para indicar el centro de la abertura de la puerta. Estas marcas deben estar a plomo unas con otras y, para ello, se espera que se utilice la marca central de una plataforma de cabina en marcha.

2. INSTALACIÓN

Consulte las ilustraciones incluidas en este manual. Use el Gráfico del diseño de puertas Peelle L-1. Si Peelle suministró los marcos, use el Gráfico del diseño de marcos Peelle.

ANTES DE COMENZAR LA INSTALACIÓN

Es un procedimiento habitual colocar los umbrales de entrada al pozo del elevador sobre alguna forma de soporte de sujeción para los umbrales. Estos pueden denominarse soportes tipo "Z", "clips", o pueden tener un nombre específico relativo a su diseño particular. Los soportes se aseguran a las vigas de acero mediante soldadura o atornillado. Se ajustan a las vigas de hormigón mediante anclajes de mampostería o lechada. [En el caso de las entradas con deslizamiento horizontal, estas se ajustan en forma alineada con los orificios en el umbral, que unen las dos partes]. Se colocan con sus partes superiores niveladas. Algunos ajustes permiten aplicar una pequeña cantidad de relleno entre la parte superior del soporte y la parte inferior del umbral. A menudo, es necesario compensar los soportes para nivelar sus partes superiores al instalarlos en vigas de hormigón irregulares. Una vez que se instalan los soportes de los umbrales, se coloca el umbral por encima. Se ubica una plantilla en el lugar contra los rieles guía y luego se coloca el umbral en esa posición. Si es necesario, se pueden deslizar cuñas o rellenos entre los soportes. (En el caso de las entradas de deslizamiento horizontal, se instalan y ajustan los pernos). En el caso de las puertas de deslizamiento vertical, la construcción del umbral es diferente a la de los marcos de puertas tipo guillotina. Vea la "Figura 2 - Umbral de marco de puerta de deslizamiento vertical" en la página 7.



THE PELLE COMPANY

PUERTAS DE ELEVADORES DE CARGA | COMPUERTAS DE CABINAS | RECINTOS DE CABINAS

ASISTENCIA TÉCNICA 1-800-787-5020 ext. 275

2

Guía n.º 208-SP

**GUÍA DE INSTALACIÓN DEL
MARCO DE ENTRADA**

Fecha: Nov 18 / 2020

INSTALACIÓN DE MARCOS DE ENTRADA. VER FIGURA 4 EN PÁGINA 9

- 1) REVISE EL TAMAÑO DE APERTURA DE LA PUERTA EN CADA PISO. Verifique el ancho y la altura. Confirme las alturas de piso a piso, las cotas de altura y las dimensiones del pozo. Los marcos requieren una escotadura para el umbral, si el piso fue vertido con hormigón antes de la instalación del marco (y el umbral). La escotadura para el umbral debe tener 75 mm [3 in] de profundidad, el ancho completo de la abertura, y debe tener 50 mm [2 in] más de ancho que el borde de la placa del umbral hacia el ambiente.
- 2) NIVELE EL UMBRAL EN AMBAS DIRECCIONES A ± 6 mm [1/4 in].
 - 2.1.) El umbral es esencial. El umbral debe estar nivelado y a plomo. Del lado del pozo del elevador, el ángulo del umbral debe estar al mismo nivel que las jambas (que se instalan posteriormente); el ángulo del umbral debe estar a plomo. Las jambas se montan por encima del umbral. El centro horizontal del umbral debe fijarse en el centro de la abertura del marco de la puerta, como se muestra en el gráfico.
 - 2.2.) La parte superior del umbral se debe fijar a la altura del piso terminado. Para ubicar la altura vertical del piso terminado, muchos constructores marcan las paredes rugosas del corredor a 915 mm [36 in] sobre las líneas de los pisos terminados. Estas líneas se denominan "marcas de referencia". No es aconsejable comenzar la instalación de los umbrales de las puertas hasta haber confirmado la ubicación de estas marcas con el ingeniero de la construcción o el jefe de la construcción.

Establezca la nivelación del umbral tanto en dirección lateral como en dirección de adelante hacia atrás. La distancia vertical desde la marca de referencia bajando hasta la parte superior del umbral también debe confirmarse nuevamente así como la alineación de las marcas de los centros horizontales de las aberturas de las puertas. Estos controles permitirán que las puertas de la cabina y el pozo del elevador se alineen correctamente cuando se complete el trabajo de la puerta.
- 3) APLOME LAS JAMBAS EN AMBAS DIRECCIONES A ± 6 mm [1/4 in].
 - 3.1.) Atornille las jambas a los umbrales. Fije las jambas en forma perpendicular y vertical. Use una plomada.
 - 3.2.) Fije las jambas en forma perpendicular y niveladas. Suelte una plomada y asegúrese de que todos los marcos estén alineados verticalmente de abajo hacia arriba.
- 4) ALINEACIÓN VERTICAL DE LAS VIGAS LATERALES (JAMBAS) UNA SOBRE LA OTRA. Use una plomada para asegurarse de que las jambas estén alineadas verticalmente con cada piso.
- 5) VIGAS LATERALES (JAMBAS) PERPENDICULARES A LAS PAREDES



THE PELLE COMPANY

PUERTAS DE ELEVADORES DE CARGA | COMPUERTAS DE CABINAS | RECINTOS DE CABINAS

ASISTENCIA TÉCNICA 1-800-787-5020 ext. 275

3

Guía n.º 208-SP

**GUÍA DE INSTALACIÓN DEL
MARCO DE ENTRADA**

Fecha: Nov 18 / 2020

DE ENTRADA DEL POZO DEL ELEVADOR. Precisión de 90° EN ÁNGULO RECTO $\pm 5^\circ$. También perpendicular con la plataforma de la cabina del elevador (si ya se instaló). Si las paredes son de hormigón vertido en lugar de bloques/ladrillos, refuerce los soportes de anclaje a la pared en el exterior de cada jamba en posición horizontal; si es necesario, colocando un perno mediante perforación y roscado debajo de cada soporte de anclaje a la pared.

- 6) SECCIÓN TRANSVERSAL DE LA ENTRADA.
- 7) DIMENSIÓN DESDE EL MARCO DE LA PUERTA Y EL UMBRAL HASTA LA PLATAFORMA DEL ELEVADOR. El espacio libre de la cabina es la distancia horizontal entre el umbral y la plataforma de la cabina, y es fundamental para un espacio libre de marcha adecuado. Mantenga la distancia entre la cabina y el umbral del edificio (espacio libre de la cabina), o la distancia entre los rieles del elevador y el umbral del edificio, o la distancia entre los marcos trasero y delantero. Asegúrese de fijar el umbral y los marcos de acuerdo con el Gráfico del diseño de puertas Peelle L-1.

Los diferentes tipos de puertas verticales tienen un espacio libre diferente para la cabina. Todas las puertas en línea tendrán el mismo espacio libre para la cabina. De esta manera, se asegura el espacio de las puertas de guillotina y el espacio libre para el movimiento de la puerta entre el umbral y la cabina (espacio libre de marcha). El espacio libre para el movimiento es de 30 mm [1-1/4 in]. La dimensión del espacio de la puerta es de 125 mm [5 in] para puertas comunes y 170 mm [6-3/4 in] para puertas pasantes. Si se planifican puertas de deslizamiento vertical de dos secciones en lugar de puertas de guillotina, se requiere un umbral con proyección en lugar de dejar espacio para las puertas; el espacio libre para el movimiento es de 30 mm [1-1/4 in].

Si hay entradas traseras, se debe mantener la dimensión entre los marcos delantero y trasero.

- 8) PROYECCIÓN DEL MARCO 15 mm [1/2 in] DESDE LA PARED DEL POZO DEL ELEVADOR. El frente del pozo del elevador con jambas, umbrales, travesaños y extensiones debe ser uniforme del lado del pozo del elevador (en un plano). Ninguna parte de la pared de mampostería debe sobresalir hacia el pozo del elevador y extenderse más allá de un plano vertical del frente de la puerta de deslizamiento vertical. ¡No permita que haya salientes en el hormigón! Esto garantiza que no se rayen los paneles de las puertas cuando se abren, especialmente en el pozo.



NOTA: NO DEBE HABER SALIENTES EN LA PARED POR DEBAJO DEL UMBRAL EN EL POZO.

- 9) ESPACIO DE RETORNO DE LA PUERTA EN AMBOS LADOS. Verifique el espacio de retorno de la puerta en ambos lados, en cada piso (lado del pozo del elevador): Espacio de retorno mínimo ± 330 mm



THE PELLE COMPANY

PUERTAS DE ELEVADORES DE CARGA | COMPUERTAS DE CABINAS | RECINTOS DE CABINAS

ASISTENCIA TÉCNICA 1-800-787-5020 ext. 275

4

Guía n.º 208-SP

GUÍA DE INSTALACIÓN DEL MARCO DE ENTRADA

Fecha: Nov 18 / 2020

[13 in] para puertas eléctricas o un mínimo de 250 mm [10 in] para puertas manuales. Si se planifican puertas de deslizamiento vertical de dos secciones en lugar de puertas de guillotina, consulte las dimensiones de retorno requeridas en el gráfico del diseño de puertas.

- 10) NIVEL DEL TRAVESAÑO DEL MARCO. El nivel del travesaño debe mantenerse dentro de ± 6 mm [1/4 in]. Mantenga las jambas a la misma distancia de separación, tanto en la parte superior como en la inferior. Atornille el travesaño del marco a ambas jambas. Se recomienda que haya una viga de construcción horizontal intermedia, de columna a columna, sobre el travesaño del marco, como un dintel para soportar la carga de la pared superior. Vea los gráficos para obtener recomendaciones en relación al travesaño con cargas en la parte superior.

NOTAS PREVIAS A LA LECHADA

¡Antes de aplicar la lechada en los umbrales, coloque algo como un tope de hormigón entre el ángulo del umbral y el borde del piso junto al pozo del elevador! Evite que el hormigón sobresalga hacia el pozo, más allá del borde del ángulo del umbral; de lo contrario, ¡las puertas de deslizamiento vertical rozarán el saliente!

Cuando, por algún motivo, los umbrales no estén atornillados u hormigonados a una base firme, deben estar bien reforzados para que no puedan moverse cuando se les aplique la lechada o se coloquen los ladrillos durante la terminación de las paredes. Para este propósito, use soportes de acero plano y ángulos de montaje temporales. Sujete los ángulos al umbral y a las partes planas, y el soporte de acero plano a la parte trasera del riel del elevador. Vea los gráficos del diseño para obtener más información sobre los soportes.

Asegúrese de verificar la alineación del umbral con los umbrales de las otras cabinas, si se trata de una instalación grupal. Si los rieles del elevador están alineados y la plantilla del umbral es la misma, todos los umbrales deberían estar perfectamente alineados. Por lo tanto, realice pruebas de verificación con todos los umbrales. Si se encuentran errores, analice el problema con el encargado antes de corregirlos, ya que la ejecución de los cambios necesarios podría causar una gran pérdida de tiempo o uso de materiales.

3. MANTENIMIENTO Y CUIDADO

Revise los umbrales y marcos periódicamente (una vez al año) para detectar desgaste, daños, corrosión, y revisar la integridad general. En las puertas tipo guillotina, el marco mantiene la carga de las puertas junto con los montacargas. Asegúrese de que la interfaz del marco a la pared sea estructuralmente sólida. Revise los umbrales para detectar desgaste o grietas alrededor de la lechada del marco. Repare o reemplace, según sea necesario.



THE PEELLE COMPANY

PUERTAS DE ELEVADORES DE CARGA | COMPUERTAS DE CABINAS | RECINTOS DE CABINAS

ASISTENCIA TÉCNICA 1-800-787-5020 ext. 275

5

Guía n.º 208-SP

**GUÍA DE INSTALACIÓN DEL
MARCO DE ENTRADA**

Fecha: Nov 18 / 2020

CONSTRUCCIÓN DEL MARCO DE PUERTA TIPO GUILLOTINA

1) Consulte los gráficos del marco de entrada específicos del proyecto proporcionados por Peelle.

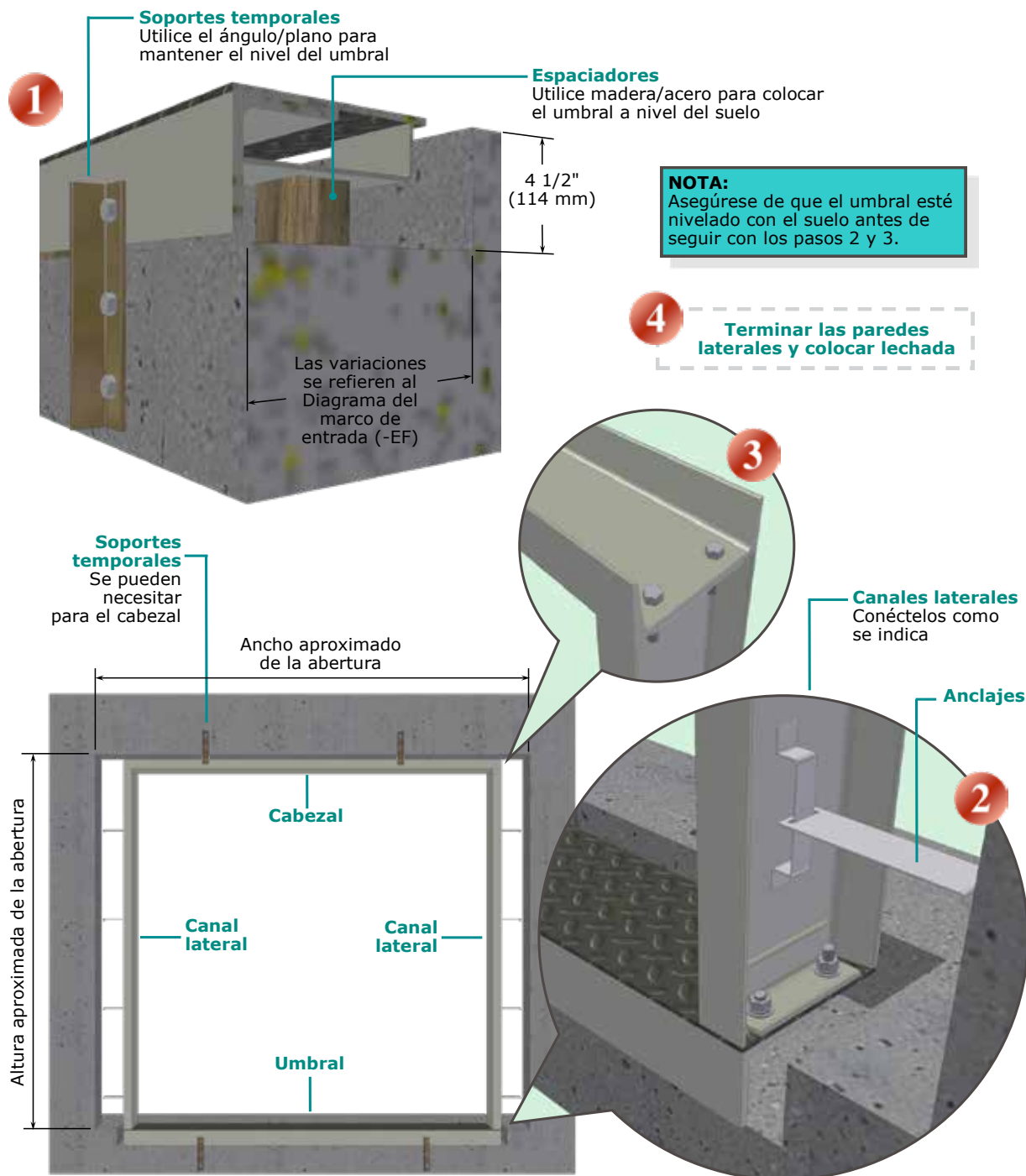


Figura 1 - Resumen y soportes para el umbral



THE PELLE COMPANY

PUERTAS DE ELEVADORES DE CARGA | COMPUERTAS DE CABINAS | RECINTOS DE CABINAS

ASISTENCIA TÉCNICA 1-800-787-5020 ext. 275

6

Guía n.º 208-SP

GUÍA DE INSTALACIÓN DEL MARCO DE ENTRADA

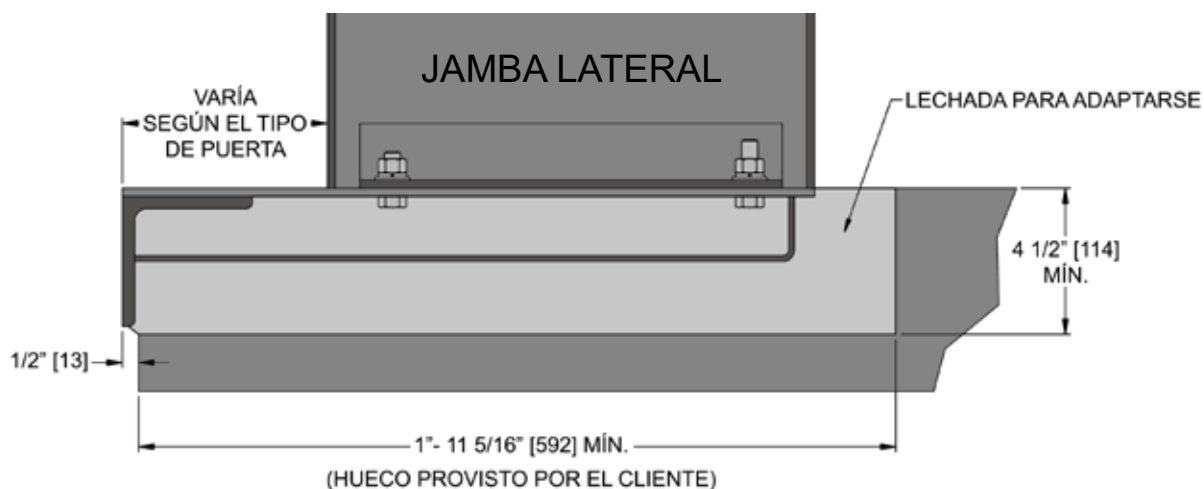
Fecha: Nov 18 / 2020

DETALLES SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DEL UMBRAL DE LA PUERTA DE DESLIZAMIENTO VERTICAL

- 1) Consulte los gráficos del marco de entrada específicos del proyecto proporcionados por Peelle.



El contratista del elevador debe asegurarse de que el umbral del edificio que se proyecta se construya para adaptarse a la clase de carga y al uso del elevador.



SECCIÓN TRANSVERSAL DEL UMBRAL DE PUERTAS DE DESLIZAMIENTO VERTICAL

Figura 2 - Umbral del marco de puerta de deslizamiento vertical



THE PELLE COMPANY

PUERTAS DE ELEVADORES DE CARGA | COMPUERTAS DE CABINAS | RECINTOS DE CABINAS

ASISTENCIA TÉCNICA 1-800-787-5020 ext. 275

7

Guía n.º 208-SP

GUÍA DE INSTALACIÓN DEL MARCO DE ENTRADA

Fecha: Nov 18 / 2020

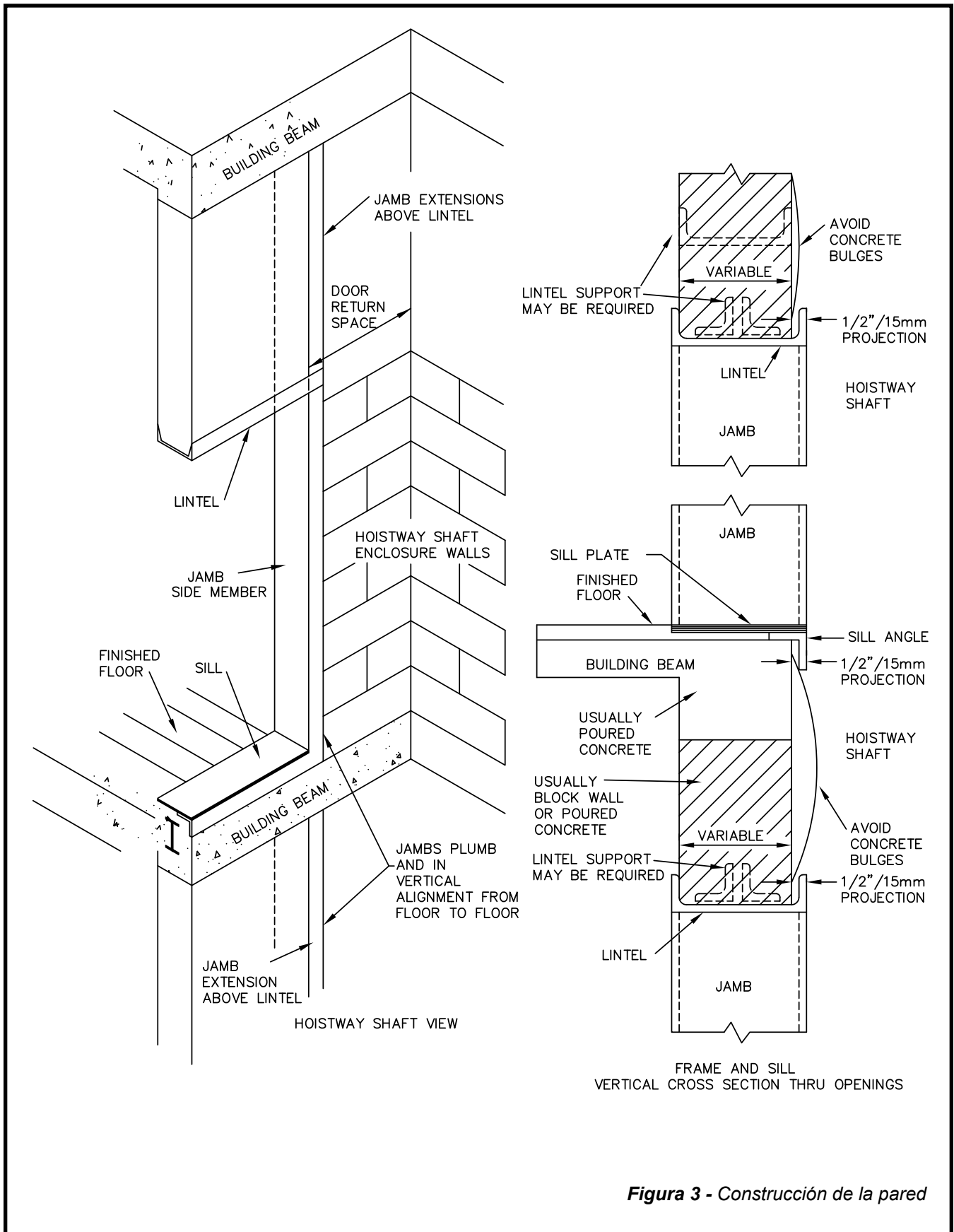


Figura 3 - Construcción de la pared



THE PELLE COMPANY

PUERTAS DE ELEVADORES DE CARGA | COMPUERTAS DE CABINAS | RECINTOS DE CABINAS

ASISTENCIA TÉCNICA 1-800-787-5020 ext. 275

Guía n.º 208-SP

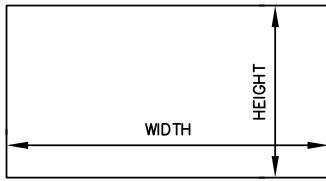
GUÍA DE INSTALACIÓN DEL MARCO DE ENTRADA

Fecha: Nov 18 / 2020

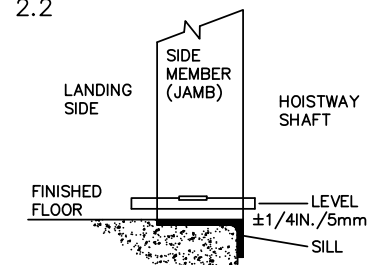
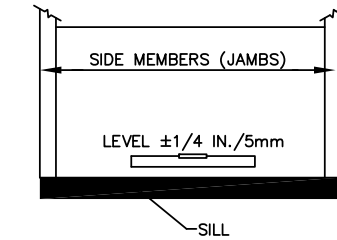
FRAME INSTALLATION

FRAMES AND SILLS MUST BE SET ACCURATELY

1. CHECK DOOR OPENING SIZE
EACH FLOOR

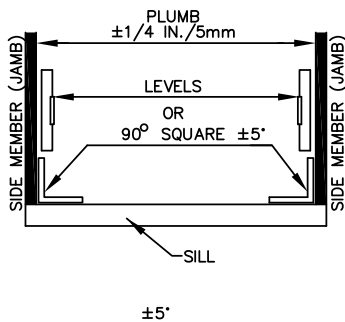


2. SET SILL LEVEL BOTH WAYS TO $\pm 1/4$ INCH/5mm

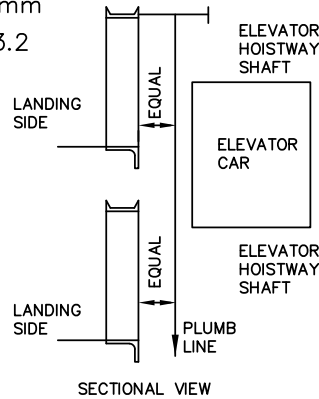


3. SIDE MEMBERS (JAMBS) PLUMB BOTH WAYS TO $\pm 1/4$ INCH/5mm

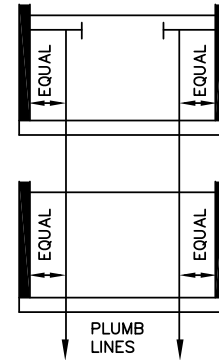
3.1



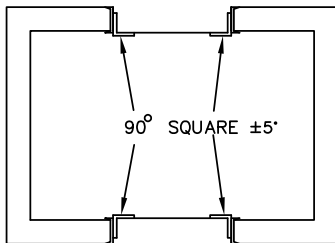
3.2



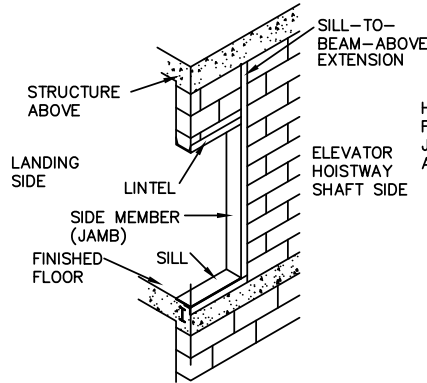
4. SIDE MEMBERS (JAMBS) ONE ABOVE THE OTHER VERTICAL ALIGNMENT



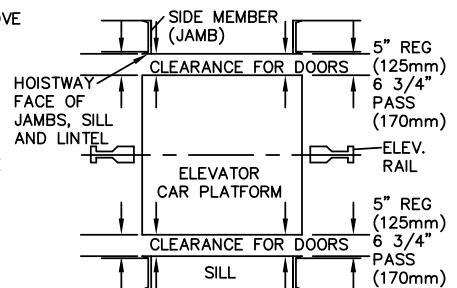
5. SIDE MEMBERS (JAMBS) SQUARE WITH HOISTWAY SHAFT ENTRANCE WALLS



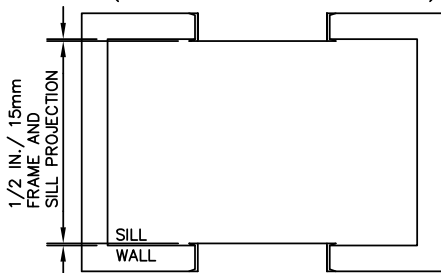
6. SIDE MEMBERS (JAMBS) SHOULD EXTEND TO STRUCTURE ABOVE



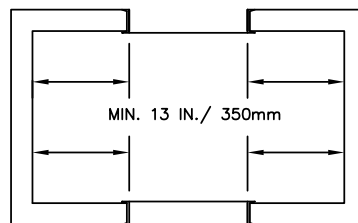
7. DIMENSIONS FROM DOOR FRAME AND SILL TO ELEVATOR PLATFORM



8. 1/2 IN./15mm FRAME PROJECTION FROM THE HOISTWAY WALL (HOLD NO. 7 DIMENSIONS)



9. DOOR RETURN SPACE BOTH SIDES



10. LEVEL LINTEL

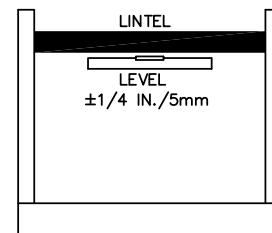


Figura 4 - Detalles de construcción



THE PELLE COMPANY

PUERTAS DE ELEVADORES DE CARGA | COMPUERTAS DE CABINAS | RECINTOS DE CABINAS

Asistencia Técnica 1-800-787-5020 ext. 275

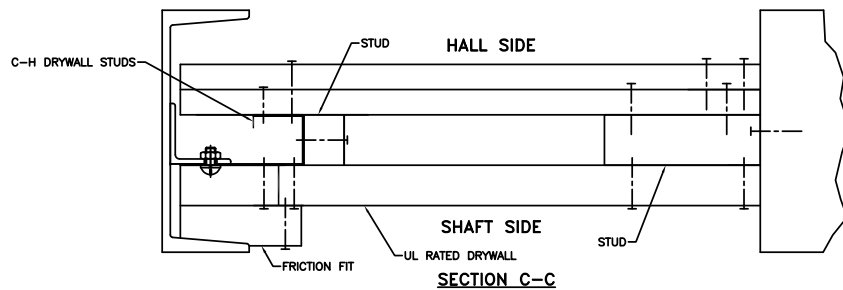
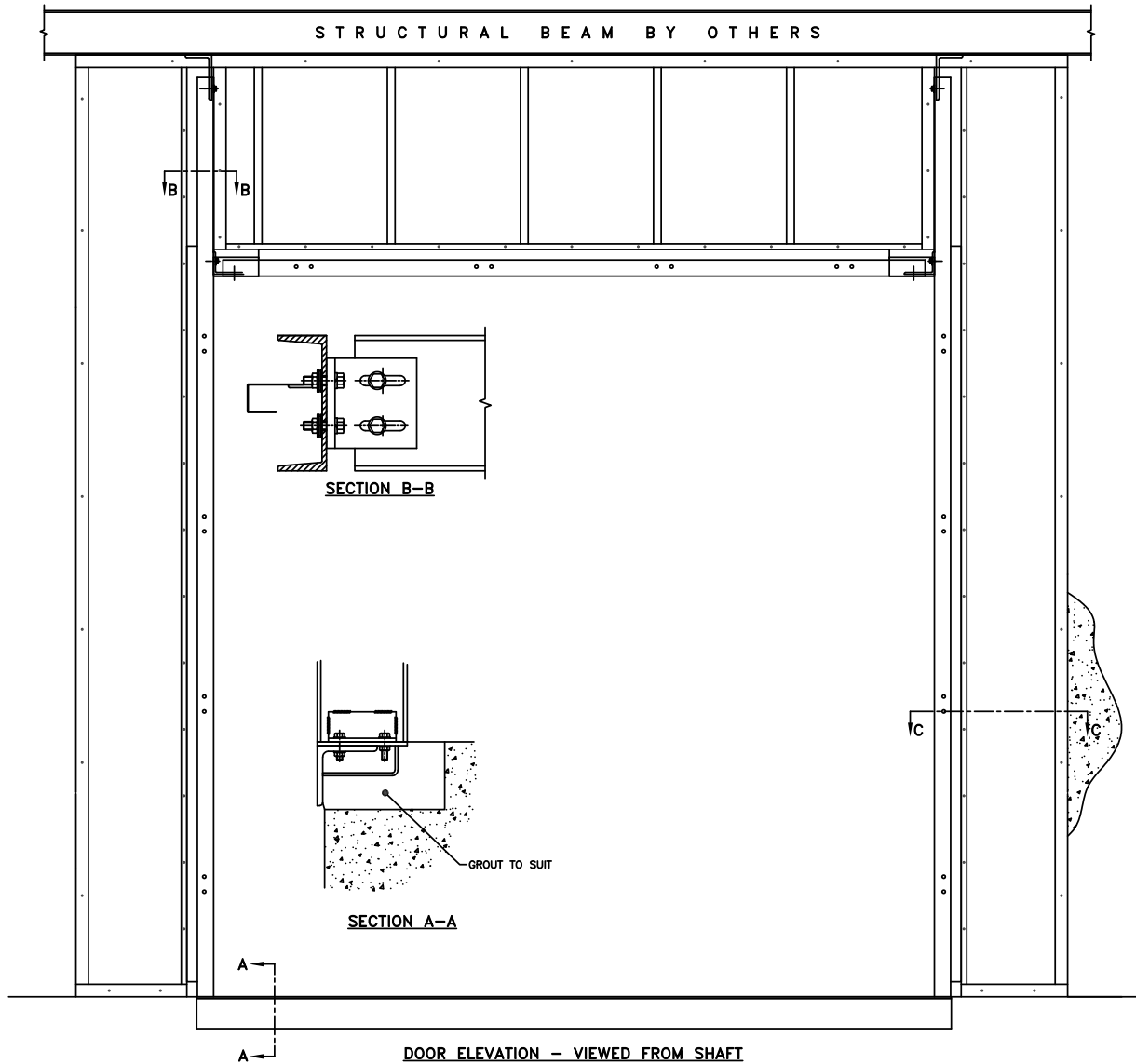


Figura 5 - Construcción del marco de paneles de yeso



THE PELLE COMPANY

PUERTAS DE ELEVADORES DE CARGA | COMPUERTAS DE CABINAS | RECINTOS DE CABINAS

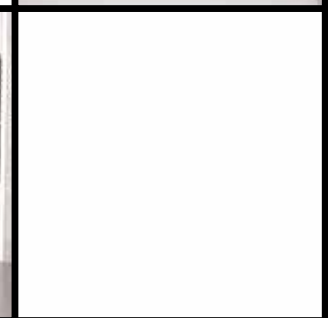
ASISTENCIA TÉCNICA 1-800-787-5020 ext. 275

10

Guía n.º 208-SP

GUÍA DE INSTALACIÓN DEL MARCO DE ENTRADA

Fecha: Nov 18 / 2020



THE PEELLE COMPANY

PUERTAS DE ELEVADORES DE CARGA | COMPUERTAS DE CABINAS | RECINTOS DE CABINAS

ASISTENCIA TÉCNICA 1-800-787-5020 ext. 275

Guía n.º 208-SP

**GUÍA DE INSTALACIÓN DEL
MARCO DE ENTRADA**

Fecha: Nov 18 / 2020