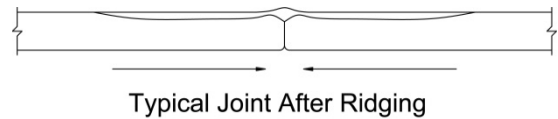
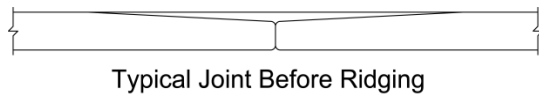


GA-221-2019

CAUSAS, PREVENCIÓN Y REPARACIÓN DE REBORDES EN LAS JUNTAS Y AGRIETAMIENTO EN LAS LÍNEAS CENTRALES

Los rebordes en las juntas, también denominados deformaciones, son deformaciones uniformes y finas de las líneas que se producen en la junta entre dos paneles de yeso. El agrietamiento de las líneas centrales es un agrietamiento que se forma en la línea central de la junta entre dos paneles de yeso y puede producirse al mismo tiempo que un reborde en las juntas.



| EN | ES |
|------------------------------|--------------------------------------|
| Typical Joint Before Ridging | Junta típica antes de los rebordes |
| Typical Joint After Ridging | Junta típica después de los rebordes |

CAUSAS

Condiciones ambientales

Si bien puede haber numerosas causas para los rebordes en las juntas y el agrietamiento en las líneas centrales, las condiciones ambientales son una causa frecuente. Prácticamente todos los rebordes y grietas se producen en las juntas de los paneles.

La formación de rebordes puede ser resultado de una junta en los paneles de yeso que se forzó debido a la contracción de las piezas de la estructura de madera. El agrietamiento en las líneas centrales puede ser resultado de una tensión ejercida sobre las juntas de los paneles de yeso debido a que las piezas de la estructura de madera se expandieron o se contrajeron por la exposición a períodos de temperaturas altas o bajas y fluctuaciones en la humedad.

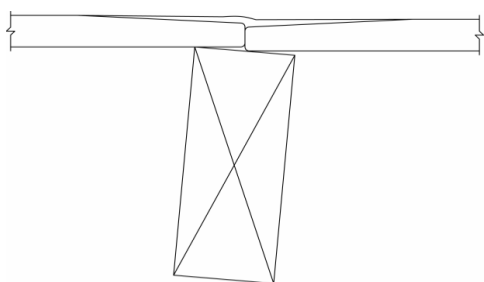
Los cambios de temperatura y humedad del edificio que se producen durante la construcción y hasta la ocupación pueden producir movimientos en los componentes. Esto da como resultado la formación de rebordes o grietas en las juntas de los paneles de yeso. Mantener condiciones estables en el interior del edificio durante y después de la construcción minimizará los rebordes en las juntas y el agrietamiento en las líneas centrales.

Mano de obra

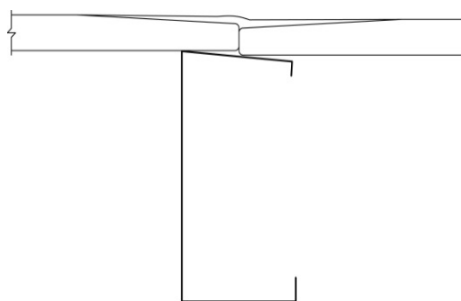
Los rebordes en las juntas y el agrietamiento en las líneas centrales también pueden deberse a una instalación y acabado incorrectos, incluidos:

CAUSAS, PREVENCIÓN Y REPARACIÓN DE REBORDES EN LAS JUNTAS Y AGRIETAMIENTO EN LAS LÍNEAS CENTRALES

- La aplicación incorrecta de los paneles de yeso es otra causa de rebordes en las juntas y agrietamiento en las líneas centrales. En muchos casos, pero no en todos, los rebordes y las grietas de una instalación incorrecta se hacen visibles ni bien las juntas se secan o fraguan.
- Fijar los productos de paneles de yeso a tacos desalineados o deformados es una causa significativa de rebordes y agrietamiento.
- La fijación incorrecta de productos de paneles de yeso a tacos de acero puede curvar un taco y causar un reborde.
- La preparación y el acabado incorrectos de las juntas a tope pueden causar rebordes o grietas.
- Los paneles instalados en los marcos de puertas y ventanas con juntas ubicadas a menos de 12 in (300 mm) de la esquina son propensos a agrietarse.
- La práctica de colocar franjas de paneles de yeso es otra causa de rebordes y agrietamiento.



Reborde típico de estructura desalineada o deformada



Reborde típico de estructura doblada

PREVENCIÓN

Ambiental

Las cargas pesadas deben estar en su posición definitiva antes de comenzar con el acabado de las juntas para minimizar el potencial de rebordes y agrietamiento:

- Los materiales para techado se deben distribuir de manera uniforme en la estructura del techo.
- Los artículos de plomería grandes, como por ejemplo las bañeras, deben estar en su posición definitiva.
- Los ensamblajes mecánicos pesados, como por ejemplo los equipos de calefacción y de aire acondicionado, también deben estar instalados.

Cuando los productos de paneles de yeso se fijan mecánicamente, la temperatura ambiente se debe conservar a por lo menos 40 °F (4 °C). La temperatura ambiente debe conservarse a por lo menos 50 °F (10 °C) para la colocación con adhesivo de los productos de paneles de yeso y durante la aplicación del tratamiento de juntas, texturación y decoración. Cuando se use una fuente de calor temporal, la temperatura no deberá exceder los 95 °F (35 °C) en ninguna habitación o área determinada. Proporcione ventilación adecuada y constante en el área de trabajo para controlar la humedad durante la instalación y el secado o curado de los compuestos de juntas.

CAUSAS, PREVENCIÓN Y REPARACIÓN DE REBORDES EN LAS JUNTAS Y AGRIETAMIENTO EN LAS LÍNEAS CENTRALES

Cuando se completa el encintado y acabado de los productos de paneles de yeso, la temperatura ambiente se debe mantener por encima de los 50 °F (10 °C) y por debajo de los 95 °F (35 °C) para minimizar el movimiento de los materiales de construcción.

Mano de obra

Inspeccione la estructura para detectar tacos deformados o arqueados, y comprobar si la alineación y la separación son adecuadas, a fin de identificar áreas con potencial de formación de rebordes o grietas. El uso de los procedimientos y la mano de obra apropiados durante la instalación de la estructura y de los paneles de yeso minimizará los problemas ocasionados por una estructura desalineada.

El uso de canales flexibles en la construcción de cielorrasos permite que las vigas y armazones subyacentes se muevan sin transferir fuerzas de compresión y expansión directamente a los productos de paneles de yeso.

Por lo general, las juntas entre los bordes afinados de los paneles de yeso adyacentes serán más resistentes a grietas que las juntas del extremo (a tope). Los bordes de los paneles de yeso están afinados y diseñados para llenarse con compuesto para juntas y cinta, mientras que los extremos cortados (ya sea cortados en obra o cortados de fábrica) son esencialmente extremos cuadrados. Las juntas de los extremos se pueden reforzar, y el potencial de agrietamiento se puede minimizar biselando los extremos de los paneles adyacentes antes de la instalación. Bisele los extremos de los paneles aproximadamente 1/8 in (3 mm) a un ángulo de 45° con un cuchillo afilado y quite todo el papel suelto antes de la instalación. Los extremos de los paneles de yeso deben estar en contacto moderado. Rellene previamente los espacios con compuesto para juntas y deje secar o rellene previamente con compuesto que requiere fraguado y deje fraguar. Aplique el compuesto y la cinta para juntas de la misma manera que en las juntas afinadas.



Junta de borde afinado a borde plano con rebordes

Franjas de paneles de yeso

Debe evitarse el uso extendido de franjas de paneles de yeso, también conocidas como «bandas». Por lo general, las franjas de paneles de yeso se usan en paredes de más de 8 pies (2440 mm) de altura donde se aplican dos capas de paneles de yeso de forma horizontal en ángulos rectos respecto de los tacos. Para obtener más información sobre las franjas de paneles de yeso, consulte GA-255 *Guía para el uso de bandas de paneles*.

REPARACIONES

Para permitir que un sistema de paredes o cielorrasos se estabilice, se recomienda que las reparaciones no comiencen hasta que el edificio haya pasado al menos por un ciclo de calefacción/enfriamiento completo, que suele producirse en un año. Las reparaciones solo deben realizarse en un ambiente cálido y seco. Las reparaciones de la cinta para yeso y el compuesto para juntas están sujetas a la aparición de nuevas grietas o rebordes si:

- El edificio no está acondicionado adecuadamente durante el período de reparaciones;
- El edificio se ha dejado sin acondicionar durante períodos largos; o

CAUSAS, PREVENCIÓN Y REPARACIÓN DE REBORDES EN LAS JUNTAS Y AGRIETAMIENTO EN LAS LÍNEAS CENTRALES

- La fuente de movimiento subyacente no se ha mitigado de forma adecuada.

Si una estructura se ha acondicionado adecuadamente y vuelven a aparecer rebordes o grietas luego de las reparaciones, consulte con profesionales de la industria en su área para hablar sobre reparaciones alternativas aparte de los productos de acabado para paredes de yeso, que son estéticos por naturaleza.

Reparación de los rebordes

Si un reborde es ocasionado por la expansión y contracción continuas o el movimiento estructural del edificio, es posible que se requiera una junta de control o una reparación alternativa. Lije suavemente el reborde, teniendo cuidado de no dañar la cinta de refuerzo para juntas colocada. Aplique compuesto para juntas en el área a tratar y difumínelo a lo ancho tanto como sea necesario para crear una superficie esencialmente plana. Si la cinta para juntas está dañada, se deben retirar la cinta dañada y el compuesto para juntas, y se debe volver a encintar y realizar el acabado de la junta, difuminándolo a lo ancho tanto como sea necesario para crear una superficie esencialmente plana (consulte la sección Acabado).

Reparación de las grietas

Si una grieta es ocasionada por la expansión y contracción continua o el movimiento estructural del edificio, es posible que se requiera una junta de control o una reparación alternativa. Amplíe la grieta y quite la cinta suelta y los restos de compuesto. Lije el área para quitar cualquier residuo de material suelto. Rellene previamente la grieta con compuesto para juntas y deje secar o rellene previamente con compuesto que requiere fraguado y deje fraguar. Aplique compuesto y cinta para juntas y difumine a lo ancho tanto como sea necesario para crear una superficie esencialmente plana (consulte la sección Acabado).

GA-221-2019

**CAUSAS, PREVENCIÓN Y REPARACIÓN DE REBORDES EN LAS JUNTAS Y
AGRIETAMIENTO EN LAS LÍNEAS CENTRALES**

Acabado

Luego de que el compuesto para juntas se haya secado, lije suavemente y difumine los bordes para quitar las marcas de las herramientas. Revise el área lijada para determinar si se eliminó el reborde o la grieta. Si la revisión indica que no se ha ocultado adecuadamente, puede que sea necesario aplicar y difuminar nuevamente el compuesto para juntas. Deje que el compuesto para juntas que requiere secado se seque por completo antes de continuar. El compuesto para juntas que requiere fraguado se debe fraguar antes de aplicar la siguiente capa de compuesto para juntas, y debe estar seco antes de comenzar a pintar. Consulte las especificaciones del fabricante para conocer los tiempos de fraguado de los diversos compuestos para juntas que requieren fraguado.

La junta reparada se debe pintar con un imprimante de yeso y secarse por completo antes de aplicar la decoración final.

NOTAS:

LISTA DE EMPRESAS MIEMBROS DE GYPSUM ASSOCIATION 2019

AMERICAN GYPSUM COMPANY LLC
CERTAINTEED GYPSUM CANADA, INC.
CERTAINTEED GYPSUM, INC.
CGC INC.

CONTINENTAL BUILDING PRODUCTS OPERATING COMPANY, LLC
GEORGIA-PACIFIC GYPSUM LLC
NATIONAL GYPSUM COMPANY
PABCO® GYPSUM
UNITED STATES GYPSUM COMPANY