

PROTECCIÓN PROVISIONAL DE BORDES EN OBRAS

Obligación de proteger provisionalmente los bordes de los huecos de obra, con posibilidad de caída desde altura de personas y objetos.

RIESGOS GENERALES

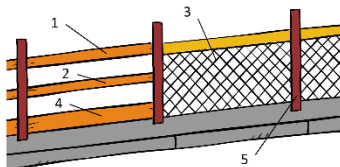
- ❖ Caídas de personas.
- ❖ Caídas de objetos.

SISTEMA DE PROTECCIÓN DE BORDES

BARANDILLAS DE PROTECCIÓN

El sistema de protección de bordes por barandillas de protección se compone de:

- ❖ **Barandilla principal (1)**, larguero o elemento continuo que forma la parte superior del sistema de protección de borde.
- ❖ **Barandilla intermedia (2)**, larguero o elemento continuo entre la barandilla principal y la superficie de trabajo.
- ❖ **Protección intermedia (3)**, barrera de protección formada entre la barandilla principal y la superficie de trabajo (por ejemplo, estructura de mallazo o red de seguridad).
- ❖ **Plinto o rodapié (4)**, elemento vertical específicamente previsto para prevenir la caída o deslizamiento de materiales o personas fuera de una superficie.
- ❖ **Poste (5)**, elemento vertical del sistema de protección de borde al que se sujetan las barandillas y los plintos.



CLASIFICACIÓN

CLASE A

- ❖ Proporciona resistencia sólo para cargas estáticas.
- ❖ Utilizable si el ángulo de la superficie de trabajo con la horizontal es menor a 10°.

CLASE B

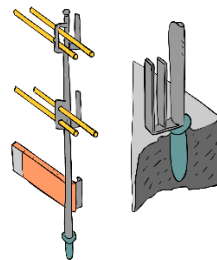
- ❖ Proporciona resistencia sólo para cargas estáticas y fuerzas dinámicas débiles.
- ❖ Utilizable si el ángulo es menor de:
 - ✓ 30° sin limitación de altura de caída, o;
 - ✓ 60° y la altura de caída menor de 2 m.

CLASE C

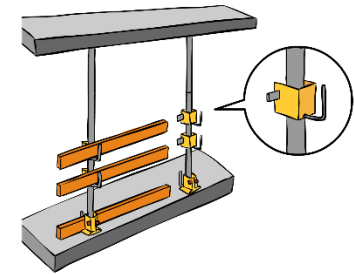
- ❖ Proporciona resistencia para fuerzas dinámicas elevadas, basada en los requisitos de seguridad para prevenir la caída de una persona que se resbala por una superficie de fuerte pendiente.
- ❖ Utilizable si el ángulo está entre:
 - ✓ 30° y 45° sin limitación de altura de caída, o;
 - ✓ 45° y 60° y la altura de caída menor de 5 m.

SISTEMAS DE MONTANTES

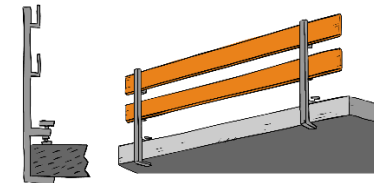
- ❖ **Montante incorporable al forjado**, Se introduce un cartucho cuando se está hormigonando. Luego se mete el montante de la barandilla en él.



- ❖ **Montante de tipo puntal**, son puntales metálicos con piezas especiales para soporte de las barandillas.



- ❖ **Montante tipo "sargento"**, pieza cuadrada que se sujeta en el forjado a modo de pinza, con soportes para las barandillas.



MEDAS PREVENTIVAS

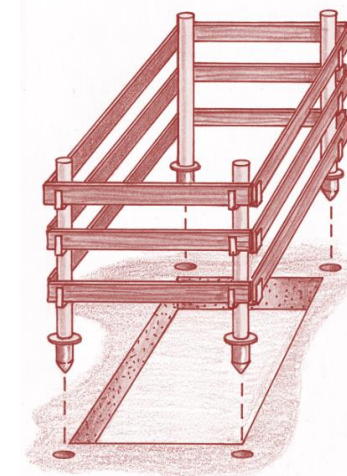
- ❖ La parte más alta de la barandilla principal estará, medida perpendicularmente, a una distancia mínima de 90 cm de la superficie de trabajo.
- ❖ El ancho del rodapié será de 15 cm como mínimo de la superficie de trabajo.
- ❖ En el hueco que queda entre la parte inferior de la barandilla principal y la parte superior del rodapié, se colocará la barandilla intermedia.
- ❖ Los componentes de la protección de bordes deben estar diseñados y fabricados de manera que se eviten las lesiones de la piel de las personas por pinchazos o laceraciones.

- ❖ Las redes de seguridad utilizadas en los sistemas de protección de bordes deben estar instaladas en tensión para evitar aflojamiento, llevando cuerda de borde en su parte superior e inferior.
- ❖ La barandilla principal debe ser continua y cualquier hueco horizontal debe ser menor a 12 cm.
- ❖ El rodapié estará diseñado para evitar huecos entre él y la superficie de trabajo, que como máximo será de 2 cm.
- ❖ Los materiales han de ser lo suficiente robustos y duraderos para resistir las condiciones normales de trabajo.
- ❖ Además, deben estar libres de impurezas y defectos, que puedan afectar su adecuado uso.
- ❖ Si se usan barandillas y rodapié de madera con revestimiento de protección, este no debe impedir la inspección visual del material.
- ❖ Dentro del manual de instrucciones que proporciona el fabricante del equipo de protección de bordes, debe indicarnos:
 - ✓ Información acerca de las aplicaciones para las que el sistema de protección de bordes es apropiado.
 - ✓ Los criterios de rechazo de los componentes usados o deteriorados.
 - ✓ Las instrucciones para el almacenamiento, el mantenimiento o la reparación que el fabricante considere apropiadas.
 - ✓ Después de una caída de personas u objetos hacia o en el sistema de protección de borde y sus accesorios, este solo debe reutilizarse después de haber sido inspeccionado por una persona competente.
- ❖ Debe efectuarse una evaluación del sistema provisional de protección de borde por una persona o un organismo independiente del diseñador, u organización que desarrolla el sistema.

© FREMAP
 Ctra. de Pozuelo nº 61
 28222 Majadahonda (Madrid)

Recomendaciones para la prevención de riesgos en el

PROTECCIÓN PROVISIONAL DE BORDES EN CONSTRUCCIÓN (BARANDILLAS)



FREMAP

Miembro Colaboradora con la Seguridad Social nº 61



PLAN DE ACTIVIDADES PREVENTIVAS DE LA SEGURIDAD SOCIAL 2021