



BOLETÍN DE SEGURIDAD SB22 - IRATA

Falla grave de cuerdas colocadas sobre un borde

Edición nº:	SB22
Fecha de edición:	28 de julio de 2011

OBSERVACIÓN: El asesoramiento acerca de la protección de bordes contenido en este documento, también se aplica a la protección contra bordes abrasivos y superficies calientes.

1 Medidas de seguridad fundamentales

Es fundamental que, siempre que sea posible, se evite totalmente el contacto de las líneas de anclaje con bordes. Es esencial que, cuando la evaluación de riesgo identifica el riesgo de contacto de una línea de anclaje y un borde, se siga el siguiente orden:

- a) Las líneas de anclaje deben amarrarse de tal manera que eviten que entren en contacto con los bordes. Al amarrar o desviar las líneas de anclaje para evitar el contacto con los bordes, se hará referencia al ICOP de IRATA**, 2.11.2.14 a 2.11.2.15.
- b) Cuando no se puede evitar el contacto con el borde mediante el amarre o el desvío, las medidas de control de riesgo deben ser validadas por una evaluación de riesgo integral in situ.
- c) Cuando no se puede evitar el contacto con el borde mediante el amarre o el desvío, debe utilizarse protección de bordes adecuada junto con protectores de cuerdas (línea de anclaje). Se debe hacer referencia a los ICOP de IRATA, 2.7.10, 2.11.3.2 y 2.11.3.5 a 2.11.3.8.
- d) Se deberá tomar en consideración durante toda la operación en altura la posibilidad de realizar cambios de posición de las líneas de anclaje y qué efecto puede tener esto en la seguridad de los operarios, es decir, un movimiento lateral de una línea de anclaje fuera del espectro previsto, puede producir contacto con un borde.

2 Información sobre amarres

2.1 General

La siguiente información ofrece un panorama general acerca de las operaciones de amarre.

2.2 Enganches Y

Un enganche Y puede utilizarse para permitir que las líneas de anclaje se amarren directamente sobre el desnivel, evitando así los bordes. Ver IRATA ICOP, 2.11.2.10 y Figuras 4 y 5.

2.3 Re-anclaje

Un re-anclaje (re-seguro) puede utilizarse para evitar la exposición o el contacto con un borde.

BOLETÍN DE SEGURIDAD SB22 IRATA

2.4 Desvíos

Si los anclajes y sus puntos de anclaje no están en la posición correcta para el amarre de las líneas de anclaje directamente sobre la posición planeada para el descenso y/o ascenso, las líneas de anclaje pueden ser desviadas utilizando un anclaje lateral para evitar el contacto con el borde. Es de vital importancia evaluar qué efecto tendría una falla en el desvío (energía almacenada) si las líneas de anclaje tuvieran contacto con los bordes como consecuencia de dicha falla. Se debe tener en cuenta la utilización de una cantidad de anclajes laterales para garantizar que la posición de las líneas de anclaje se mantenga durante la operatoria en altura completa.

3 Protección del borde

3.1 General

Cuando no es posible utilizar alguno de los métodos detallados en la cláusula 2 y cuando la evaluación de riesgo identifica que existe **ALGUNA** posibilidad de que las líneas de anclaje tomen contacto con un borde, el borde deberá ser cubierto por el material de protección adecuado. A continuación, se ofrecen algunos ejemplos de las maneras en que las líneas de anclaje pueden protegerse contra los bordes.

4.2 Rodillo protector de borde o placa

Un rodillo de borde o placa es una opción para proteger las líneas de anclaje del corte (o la erosión) contra un borde. Generalmente se ubican sobre el borde y se aseguran a la estructura y las líneas de anclaje se enrollan sobre el rodamiento de la rueda o placa. Como alternativa, se colocan tubos de andamio de 50mm de diámetro para protegerlas de los bordes y brindar protección adecuada.

4.3 Esterillas protectoras de bordes

Este método utiliza una esterilla u otro material grueso y firme, que se coloca sobre el borde y se asegura a la estructura.

4.4 Protector de cuerda de doble capa de lona

Un protector de cuerda de doble capa sólo brinda protección limitada a las líneas de anclaje contra los bordes cuando el movimiento de la línea de anclaje es perpendicular al borde. Cuando el movimiento de la línea de anclaje es transversal a través del borde, la protección brindada por el protector de cuerda de lona puede ser insignificante y un error fatal puede ocurrir en un corto período en la línea de trabajo principal y en la línea de seguridad durante una posterior caída si ambas líneas de anclaje están amarradas sobre el mismo borde.

5 Más bibliografía

Los siguientes documentos ofrecen información útil:

Health and Safety Executive (HSE) Contract Research Report CRR 364/2001 Industrial Rope Access. Investigación de elementos de protección personal.

Ver sección 5 para más información sobre protectores de cuerdas. El presente documento puede descargarse libremente en: http://www.hse.gov.uk/research/crr_pdf/2001/crr01364.pdf

OBSERVACIÓN: La información reunida en el informe anterior solo es válida para movimientos perpendiculares contra un borde.

BOLETÍN DE SEGURIDAD SB22 IRATA

** Industrial Rope Access Trade Association (IRATA) [Asociación de empresas que realizan trabajos en altura]. *Código de Práctica Internacional (ICOP)* Primera Edición, enero de 2010 (actualmente siendo revisado a julio de 2011)

Revisado el 8 de agosto de 2011