ERGA-Noticias / 4 NÚMERO 85 / 2004

NOTAS PRÁCTICAS

Seguridad en trabajos verticales

Por trabajos verticales se entienden los trabajos realizados en altura y que requieren la utilización de materiales como cuerdas, anclajes, aparatos de progresión y otros elementos para acceder a objetos naturales (árboles), subsuelo (pozos) y construcciones (edificios, diques, puentes, etc.). Se suelen utilizar estas técnicas en aquellos trabajos donde el montaje de sistemas tradicionales (andamios) resulta dificultoso técnicamente o presenta un riesgo excesivo. Los campos de aplicación más utilizados son: acabados y mantenimiento de edificios nuevos y antiguos, rehabilitación y mantenimiento de equipos industriales y monumentos, líneas eléctricas aéreas, presas y centrales hidráulicas, etc.

RIESGOS Y FACTORES DE RIESGO

Caídas a distinto nivel

Se suelen producir al efectuar los trabajos sin la debida planificación, al no utilizar equipos de protección individual o usarlos inadecuadamente, por el mal estado de los materiales auxiliares, por la mala distribución de anclajes o por su insuficiencia y por la falta de formación o por ser ésta insuficiente.

Caída de materiales sobre personas o bienes

Suele suceder al llevar las herramientas sueltas o sin el equipo auxiliar de transporte en operaciones de subida o bajada, mientras se realizan los trabajos y por encontrarse personas situadas en las proximidades o bajo la vertical de la zona de trabajo.

Cortes o heridas en la utilización de herramientas auxiliares o portá-

Quemaduras al utilizar herramientas portátiles generadoras de calor.

Contactos eléctricos directos o indirectos por proximidad a líneas eléctricas de alta o baja tensión, ya sean aéreas o en fachada.

Fatiga por disconfort, prolongación excesiva de trabajos o condiciones de trabajo no ergonómicas.

MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN

Equipo de trabajo o de acceso

- Utilizar cuerdas debidamente certificadas.
- Se debe limitar la utilización de una cuerda a un tiempo determinado, teniendo en cuenta que a partir de la fecha de fabricación la resistencia de las cuerdas disminuye progresivamente en función del uso que se le da.
- Hay que evitar el contacto de las cuerdas con el agua, ya que reduce su resistencia hasta un 10% y se debe evitar, en lo posible, su exposición a los rayos solares.
- Mantener las cuerdas limpias y, si hay que usar algún tipo de detergente, utilizarlo neutro.
- Señalizar cualquier anomalía detectada en el equipo debiendo, en todos los casos, desechar un equipo que haya soportado una caída.
- Evitar desgastes en el equipo, en particular por contac-
- tos y frotamientos con aristas o superficies rugosas, superficies calientes, corrosivas o susceptibles de engrasar los mecanismos.
- Utilizar cuerdas de 10 mm. de diámetro como mínimo.
- El material más adecuado para los conectores (mosquetones y maillones)
- Los conectores deben estar libres de bordes afilados o rugosos que puedan cortar, desgastar por fricción, dañar las cuerdas o producir heridas al operario.
- · Los arneses anticaídas deben estar diseñados de forma que no corten la circulación sanguínea, sujeten la región lumbar y no ejerzan fuertes presiones sobre el hueso ilíaco. Antes de cada utilización es conveniente realizar una prueba visual asegurándose de que el arnés está en óptimo estado.
- Es recomendable utilizar la silla en trabajos de duración prolongada.
- El operario debe utilizar casco, ropa de trabajo, guantes y calzado de seguridad, que se adaptarán al tipo de trabajo realizado y se usarán permanentemente durante todo el tiempo que dure la labor. Después de su utilización, el equipo debe secarse, si está mojado, y guardarse en un lugar al abrigo de las inclemencias atmosféricas, luz u otros posibles agentes agresivos.
- El equipo de protección contra caídas de altura debe llevar la marca "CE", la declaración de conformidad y un folleto informativo, redactado como mínimo en castellano, donde se indiquen las condiciones de almacenamiento, uso, limpieza y mantenimiento del mismo.

• Todos los elementos que componen el equipo de protección anticaídas deberán comprobarse y verificarse diariamente por cada operario antes de iniciar los trabajos, debiendo desecharse cualquier equipo o elemento que presente algún tipo de daño.

Protección de la vertical de la zona de trabajo

- La zona perimetral de la vertical de donde se vayan a realizar los trabajos debe delimitarse convenientemente mediante un vallado de malla metálica sobre soportes prefabricados, unidos entre sí, de al menos dos metros de altura o instalando un andamio de protección a nivel de primera planta y una lona protectora complementada por una red suspendida verticalmente cubriendo toda la fachada. Se utilizará una u otra forma dependiendo de la envergadura del trabajo y del lugar donde se realice el
- Debe señalizarse la zona convenientemente sobre la prohibición de acceso. Si se invaden zonas de tránsito público, ha de habilitarse un paso seguro para peatones.

Protección frente a riesgos específicos

- Las herramientas u otros elementos de trabajo se deben llevar en bolsas sujetas a cinturones que sean adecuadas al tipo de herramientas que se vayan a utilizar. En caso de no poder llevarlas sujetas al cuerpo, se deben utilizar bolsas auxiliares sujetas a otra línea independiente de las cuerdas de sujeción o seguridad.
- · Para prevenir el riesgo de electrocución en instalaciones eléctricas, se deben efectuar los trabajos sin ten-
- Regular los descansos periódicos y las condiciones ergonómicas del trabajo.

Prevención sobre el trabajador

- · Sólo las personas autorizadas y formadas específicamente sobre trabajos verticales pueden realizar estas tareas.
- Los operarios que realizan este tipo de trabajo deben tener una serie de conocimientos específicos sobre las técnicas de uso del equipo de acceso, con dos cuerdas, una de suspensión y otra de seguridad para cada operario, deben estar formados sobre técnicas de instalación, que incluyan los elementos de fijación naturales o instalados y sobre técnicas de progresión una vez instalado el equipo.
- Los trabajadores deberán pasar un examen médico que descarte problemas de tipo físico o psicológico y

deberán realizarse reconocimientos médicos anuales.

LEGISLACIÓN

- Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre (BOE 28-12-92), por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual, con sus modifica-
- Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo (BOE 12-6-97), sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
- Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio (BOE 7-8-97), por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de equipos de trabajo.
- Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre (BOE 25-10-97), por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
- Directiva 2001/45/CE, de 27 de junio, pendiente de transposición y segunda modificación que se añade al Ánexo II de la Directiva 89/655/CEE, de 30-11-89, que dicta disposiciones relativas a la utilización de los equipos de trabajo para la realización de trabajos temporales en altura.

Edita: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT). Redacción: INSHT-Centro Nacional de Condiciones de Trabajo (CNCT). Dulcet, 2-10 • 08034 Barcelona. Teléfono: 93 280 01 02 - Ext. 2313 / Fax: 93 280 00 42. e-mail: cnct/insht@mtas.es Suscripciones: INSHT - Servicio de Ediciones y Publicaciones. Torrelaguna, 73 • 28027. Madrid. Teléfono: 91 363 41 00 / Fax: 91 363 43 27. e-mail: cnntinsht@mtas.es. Internet: http://www.mtas.es/insht. Director de la Publicación: Juan Guasch. Consejo de redacción: Cristina Araujo, José Bartual, Manuel Bestratén, Eulalia Carreras, Ma Pilar González, Jaime Llacuna, Clotilde Nogareda, Tomás Piqué, Silvia Royo, Dolores Solé. Redacción: Cristina Araujo, Emilio Castejón y Silvia Royo. Diseño gráfico: Enric Mitjans. Composición: Mª Carmen Rusiñol. Impresión: INSHT Servicio de Ediciones y Publicaciones.