

PRÁCTICA:	INSTALACIONES ELECTRICAS E ILUMINACIÓN.		EQUIPOS DE TRABAJO	Nº 16
OBJETIVO:	Entrenamiento del uso de radial en altura y en condiciones de nocturnidad			
DESCRIPCIÓN:	Corte con Radial y en altura y en condiciones de poca visibilidad (nocturnidad)			
MATERIALES NECESARIOS:				
1	Generador eléctrico o punto de luz	1	Radial	
1	Devanadera eléctrica	1	Equipo de altura (arnés, mosquetones, bagas de anclaje)	
1	Focos con trípodes		Cintas y cordinos	
1	Globo de iluminación			
1	Escalera corredera			
PERSONAL MÍNIMO NECESARIO:		3		
NO SE TENDRÁ EN CUENTA:				
RIESGOS DE LA PRÁCTICA (reales):				
<ul style="list-style-type: none"> • Golpes y contactos con objetos, herramientas o elementos móviles del equipo. • Proyección de fragmentos o partículas. • Contactos térmicos. • Inhalación de polvo. • Exposición a ruido. • Exposición a vibraciones. • Agentes físicos: ruidos y vibraciones. • Contactos eléctricos. • Atrapamiento por elementos móviles. • Explosiones. • Incendios. 				
RIESGOS DE LA INTERVENCIÓN (supuestos):				
<ul style="list-style-type: none"> • Caídas al mismo nivel. • Golpes y contactos con objetos, herramientas o elementos móviles del equipo. • Proyección de fragmentos o partículas. • Sobreesfuerzos. • Contactos térmicos. • Inhalación de polvo. • Exposición a ruido. • Exposición a vibraciones. • Golpes contra objetos inmóviles. • Atrapamiento por vuelco de máquinas o vehículos. • Contactos eléctricos. • Exposición a sustancias nocivas o tóxicas. • Contacto con sustancias causticas y/o corrosivas. • Agentes físicos: ruidos y vibraciones. • Contactos eléctricos. • Atrapamiento por elementos móviles. • Explosiones. • Incendios. 				
DESARROLLO:				

- El desarrollo de esta práctica nos debe llevar al entrenamiento del uso de radial en altura y en condiciones de nocturnidad, atendiendo especialmente a métodos o trucos que favorezcan la comodidad y seguridad de los intervintentes.
- Ya que lo habitual es realizar la práctica en horario diurno, nos fijaremos en las sombras que se generan por los focos para reconocer si estos se encuentran bien situados o no.
- El lugar a desarrollar la práctica debe tener la posibilidad de acceder mediante el uso de una escalera corredera para situar allí un objeto a cortar, que previamente habremos buscado.
- Los lugares a ubicar el objeto a cortar pueden ser: balcón de la torre de maniobras, techo de un edificio de una planta sobre rasante, copa de un árbol de varios metros de altura, ...
- Ubicar el vehículo en lugar donde no pongamos en riesgo la salida de otros durante la realización de la práctica y poner en punto muerto, freno de estacionamiento y motor parado.
- Se desplegará una devanadera eléctrica, sin enchufar, para ver si la distancia entre la ubicación futura de los focos y el generador es suficiente para conectarlos con la devanadera.
- Se instalan los focos y/o globo de iluminación teniendo en cuenta:
- No deben entorpecer la circulación de tráfico o entrada y salida de personas de edificios (tanto en la práctica como en la realidad).
- No debe enchufarse los focos y/o globo de iluminación al generador, mediante la devanadera eléctrica, hasta que no haya sido arrancado este previamente (esta regla debe cumplirse igualmente con la radial o cualquier herramienta eléctrica).
- La dirección de iluminación de los focos debe ser cruzada e incidentes sobre el objeto a tratar.
- Los puntos de luz deben estar sobre superficies estables y anclados mediante cuerdas o cintas en el caso de que exista posibilidad de caída por viento, ...
- Se acercará la escalera corredera hasta situarla justo al lado del objeto a cortar (en la realidad podría ser una reja, etc), extendida y bien calzada en caso de que fuera necesario.
- El bombero 1 se equipará con el equipo de altura; el bombero 2 hará igual aunque no tenga previsto subir, pues debe estar preparado para servir de apoyo o rescate al bombero 1 en cualquier momento.
- El bombero 2 desplegará una devanadera eléctrica hasta situarla a media altura de la escalera, colgada y bien sujetada mediante un coordino y un mosquetón.
- El bombero 1 llevará la radial, desenchufada, desde el vehículo hasta la base de la escalera. (Se recuerda: Si se encontraba guardada con un disco puesto, comprobar que este no este doblado o dañado (desechar si es así, informando a los superiores).
- El cambio de disco lo haremos con la radial desenchufada y se debe hacer sin apretar mecánicamente el disco de cierre (con el giro del uso de aprieta en su justa medida).
- Nunca doblar el disco. El corte debe hacerlo la radial sin necesidad de echar el peso sobre ella.)
- El bombero 1 ascenderá con la radial, asegurada mediante una cinta y mosquetón o dentro de un petate, por la escalera corredera mientras el bombero 2 atiende a la estabilidad de esta, evitando situarse bajo el bombero 1 y los objetos que este porte.
- El bombero 1 se asegurará mediante una baga de anclaje, enchufará la radial a la devanadera y pedirá que se enchufe la devanadera al generador eléctrico.
- Nunca debe elevarse la radial usando su cable a modo de cuerda elevadora; igualmente no se usará el cable como sistema de agarre y seguridad de la radial.
- El bombero 1 procede a efectuar el trabajo de corte acordado con el mando, evitando usar la radial a una altura por encima de los hombros y dejando que el disco pare por sí mismo.
- El bombero 1 procede al corte eléctrico de la radial una vez finalizado el trabajo y procede a bajar de la escalera portando la radial.
- El bombero 2 deshace cuanto hizo antes del inicio de los trabajos.

Se repite la práctica intercambiando los puestos el bombero 1 y 2.

Devolver cada material utilizado al lugar de donde fueron cogidos, procurando que queden bien sujetos para evitar caídas o vuelcos.

DESARROLLO PREVENCIÓN:

- En el corte del cristal laminado cubrir con un plástico transparente las personas que estén en el interior del vehículo como la víctima y sanitario.
- Llevar siempre el equipo de protección completo: guantes, gafas o pantalla de protección facial bajada, chaquetón, cubre pantalón y botas.
- Protección de las vías respiratorias en el corte del cristal laminado.
- Interponer la protección dura entre la herramienta y el interior del vehículo para evitar la proyección de elementos del vehículo y de protección a la víctima/s y sanitarios.
- El recorrido en el corte de los montantes será del interior del vehículo hacia el exterior y en dirección opuesta a la víctima/s, evitando que al finalizar el corte la
- No utilizar en el corte de elementos próximos a la/s víctima/s como la estructura interior de los asientos delanteros, pedales de conducción, etc.
- No utilizar en ambientes húmedos o peligrosos.
- No dejarla expuesta a la lluvia.
- Puede originar fuertes vibraciones al cortar partes amplias del vehículo
- No acercarse al grupo llevando ropas muy holgadas o sueltas que puedan ser atrapadas por los órganos móviles.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasa y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.
- Compruebe la toma a tierra. Es necesario que la instalación de tierra sea suficiente.
- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- Reposte combustible solamente con el motor parado, tenga cuidado en el llenado y evite derrames.
- No fume durante la operación de llenado.
- No compruebe nunca el nivel de la batería fumando ni alumbrándose con mechero o a cerillas, los gases desprendidos por la misma son explosivos.
- Compruebe que no existe ninguna fuga de combustible.
- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- Limpie los derrames de aceite, combustible o líquidos inflamables.
- No abrir nunca la tapa de llenado del circuito de refrigeración, con el motor caliente, los circuitos de enfriamiento están en presión y el líquido caliente puede provocar quemaduras.
- Use guantes y gafas protectoras durante el relleno de baterías y líquidos anticongelantes
- No ponga en funcionamiento la máquina sin asegurar la correcta ventilación y arrastre de los gases de escape
- El sistema de refrigeración contiene álcali, evite su contacto con la piel y los ojos
- Evite el contacto con la piel y ojos con el electrólito de la batería
- Coloque el grupo sobre terreno firme y nivelado.
- No sitúe el grupo al borde de estructuras o taludes.
- Antes de empezar a trabajar, limpiar los posibles derrames de aceite o combustible que puedan existir.
- Hay que cargar el combustible con el motor parado.
- Evitar la presencia de cables eléctricos en las zonas de paso.
- Evitar inhalar vapores de combustible.
- La conexión o suministro eléctrico se tiene que realizar con manguera antihumedad.
- No realizar trabajos cerca de su tubo de escape.
- Revisar periódicamente todos los puntos de escape del motor.

CONCLUSIONES: Deben ser escritas aquellas conclusiones extraídas de la realización de cada práctica en el documento destinado a ello