

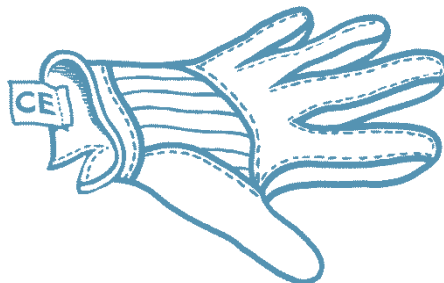
Trabajos en tensión

Método de trabajo a distancia

- En este método el trabajador permanece conectado al potencial de tierra
- El trabajo se realiza mediante pértigas acopladas al extremo de materiales aislantes
- Es necesario revisar las pértigas antes de realizar el trabajo
- Mantener en todo momento las distancias mínimas de aproximación

Método de trabajo en contacto

- Utilizar guantes aislantes en las manos
- Todas las herramientas utilizadas deben tener materiales aislantes acordes a la normativa



PLAN GENERAL DE ACTIVIDADES PREVENTIVAS DE LA SEGURIDAD SOCIAL 2015

SECRETARÍA DE ESTADO
DIRECCIÓN GENERAL DE
LA SEGURIDAD SOCIAL



MAZ MUTUA COLABORADORA CON LA SEGURIDAD SOCIAL Nº11

www.maz.es @mutuamaz /mutua-maz /mutuamaz

MAZ
Área de
Actividades Preventivas
suma

*Con la electricidad...
!No te la juegues!*

MAZ | suma
LOCALIZACIÓN

LOGO



TRABAJOS ELÉCTRICOS

Área de Actividades Preventivas

Factores que influyen en la peligrosidad de la electricidad

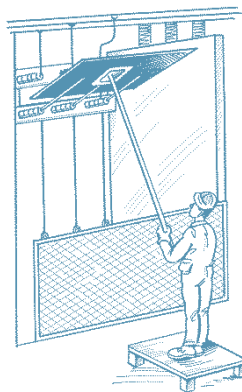
1. **Intensidad de defecto que atraviese el cuerpo:** La intensidad es la característica que hace más peligrosa a la electricidad. Es el paso de corriente por el cuerpo humano. Cuanto mayor es su valor, mayores son los efectos irreversibles que puede ocasionar a la víctima
2. **La tensión:** Viene relacionada con la intensidad (Ley de Ohm: $I = V/R$), pero no es la causa fundamental de las lesiones de las personas
3. **Resistencia del cuerpo humano entre los puntos de contacto:** Se entiende por resistencia eléctrica a la dificultad que ofrece un material al paso de la corriente. En este caso, la resistencia del cuerpo humano es la oposición que ofrece el cuerpo humano al paso de la corriente eléctrica. Depende de varios factores: espesor y dureza de la piel, superficie de contacto, etc.
4. **Tiempo de contacto:** A mayor tiempo que dure el choque eléctrico mayores son los daños ocasionados en las personas
5. **El recorrido de la corriente a través de la víctima:** La electricidad circulará siempre por el circuito eléctrico que ofrezca menor resistencia a su paso
6. **Las condiciones fisiológicas del accidentado o capacidad de reacción de las personas:** La edad, la fatiga, el grado de alcohol en la sangre, el estado de nerviosismo

Trabajos sin tensión

Las operaciones y maniobras para dejar sin tensión una instalación, antes iniciar el trabajo sin tensión, y la reposición de la tensión, al finalizarlo, las realizarán trabajadores autorizados que, en caso de instalaciones de alta tensión, deberán ser trabajadores cualificados.

Etapas para suprimir la tensión

1. Desconectar
2. Prevenir cualquier posible realimentación
3. Verificar la ausencia de tensión
4. Poner a tierra y en cortocircuito
5. Proteger frente a elementos próximos en tensión, y señaliza para delimitar la zona de trabajo



Etapas para reponer la tensión

1. Retirarse todos los trabajadores que no sean indispensables y recogida de equipos
2. Retirada, de protecciones y señalización de la zona
3. Retirada de puesta a tierra y cortocircuito
4. Desbloqueo y/o retirada de señalización de dispositivos de corte
5. Cierre de los circuitos para reponer la tensión

EPIS: Guantes para BT o AT, gafas o pantalla facial adecuadas al arco eléctrico, arnés o cinturón de seguridad si procede, casco de seguridad aislante con barboquejo, guantes de protección contra riesgos mecánicos y arco eléctrico, ropa de trabajo, calzado de trabajo

Trabajos en tensión

Los trabajos en tensión deberán ser realizados por trabajadores cualificados, siguiendo un procedimiento previamente estudiado, y en cuanto su complejidad o novedad lo requiera, ensayado sin tensión. Los trabajos donde la comunicación sea difícil deberán realizarse estando presentes, al menos, dos trabajadores con formación en primeros auxilios.

Método de trabajo a potencial

- Es necesario que el trabajador se ponga al mismo potencial del elemento de la instalación donde trabaja
- El aislamiento respecto a tierra y otras fases es crucial
- El trabajador debe ir vestido con ropa externa conductora
- Vehículo de acceso conectado a tierra
- Controlar la corriente de fuga de los elementos aislantes mediante microamperímetro o dispositivo automático de alarma
- No suministrar ninguna herramienta al trabajador una vez izado

