

Líneas eléctricas de AT

Tensiones de uso preferente (kV): 400 – 220 – 132 – 66 – 20

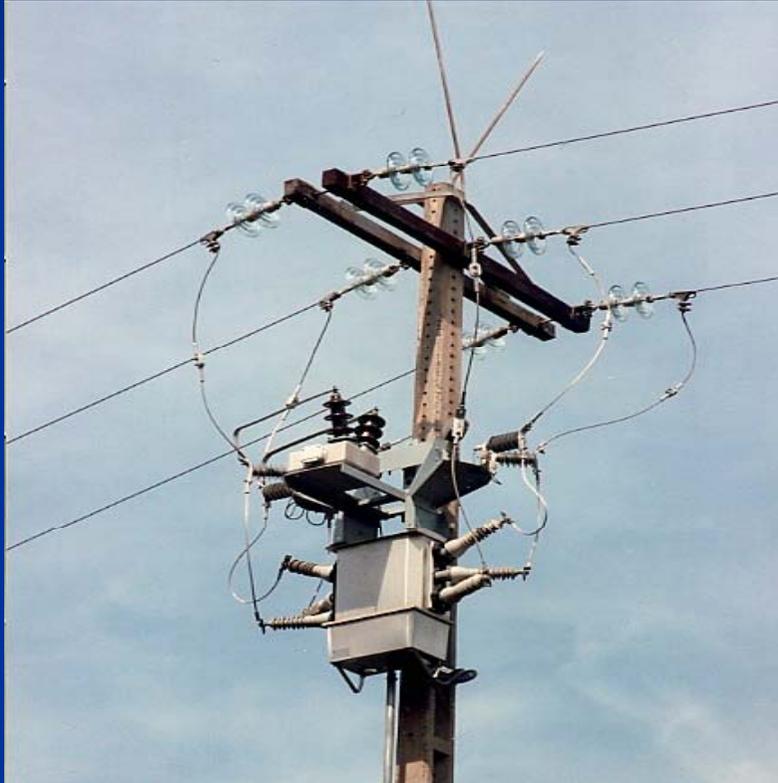
Conductores

Aéreos: Desnudos – Recubiertos – Aislados reunidos en haz
Subterráneos: Enterrados - Bajo tubo enterrados – En galerías

Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Líneas aéreas de AT

Elementos: Órgano de corte en red (OCR)



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Líneas aéreas de AT

Elementos: Interruptor – seccionador telemandado por vía radio



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Líneas aéreas de AT

Elementos: Balizamiento aéreo luminoso



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Líneas aéreas de AT

Elementos: Conductor cuádruplex, armado en tresbolillo, balizamiento aéreo luminoso y señalización diurna



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Líneas aéreas de AT

Elementos: Doble derivación de dos líneas en apoyo con señalización diurna



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Líneas aéreas de AT

Elementos: Descargadores de sobretensión de líneas



Descargador de sobretensión

Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Líneas aéreas de AT

Elementos: Descargadores de sobretensión de líneas

Cortesía: SIEMENS



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Líneas aéreas de AT

Elementos: Montajes de descargadores de sobretensión de líneas

Cortesía: TRANSENER SA (Argentina)



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Líneas aéreas de AT

Elementos: Descargadores de sobretensión de líneas



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Líneas aéreas de AT

Elementos: Descargadores de sobretensión de líneas



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Líneas aéreas de AT

Elementos: Conductores de alta capacidad y baja flecha.

Cortesía: SAPREM



Los conductores de baja flecha permiten incrementar la capacidad de transporte de una línea eléctrica aérea con respecto al conductor existente, basándose en el incremento de la temperatura de trabajo, manteniendo las distancias de seguridad (flechas máximas) debido a su bajo coeficiente de dilatación.

Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Líneas aéreas de AT

Elementos: Sustitución de los conductores de una línea por los de alta capacidad y flecha baja con el método convencional

Cortesía: SAPREM

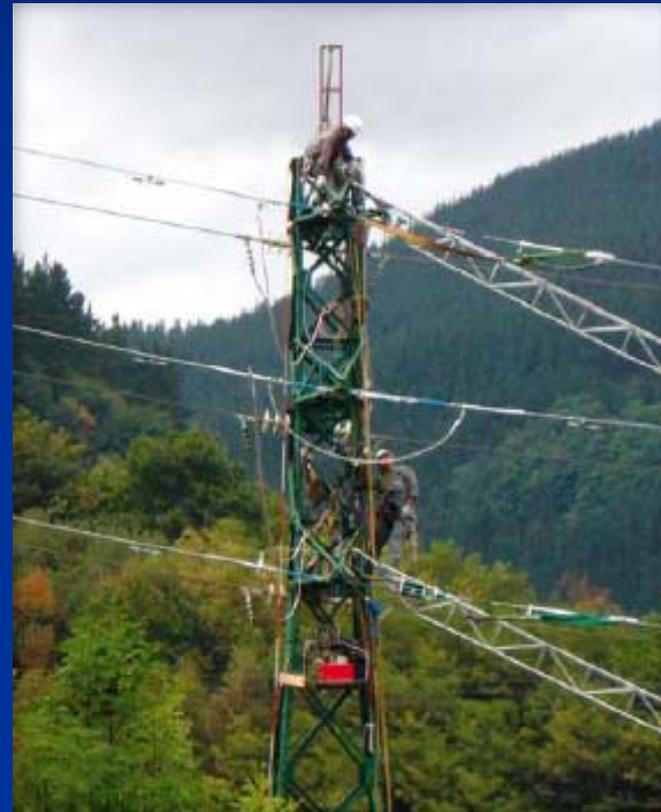


Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Líneas aéreas de AT

Elementos: Sustitución de los conductores de una línea por los de alta capacidad y flecha baja con el método SAPREM

Cortesía: SAPREM



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Líneas aéreas de AT

Elementos: Sustitución de los conductores de una línea por los de alta capacidad y flecha baja con el método SAPREM

Cortesía: SAPREM



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Líneas aéreas de AT

Elementos: Sustitución de los conductores de una línea por los de alta capacidad y flecha baja con el método SAPREM

Cortesía: SAPREM



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Líneas aéreas de AT

Elementos: Renovación en vanos de una línea de 132 kV

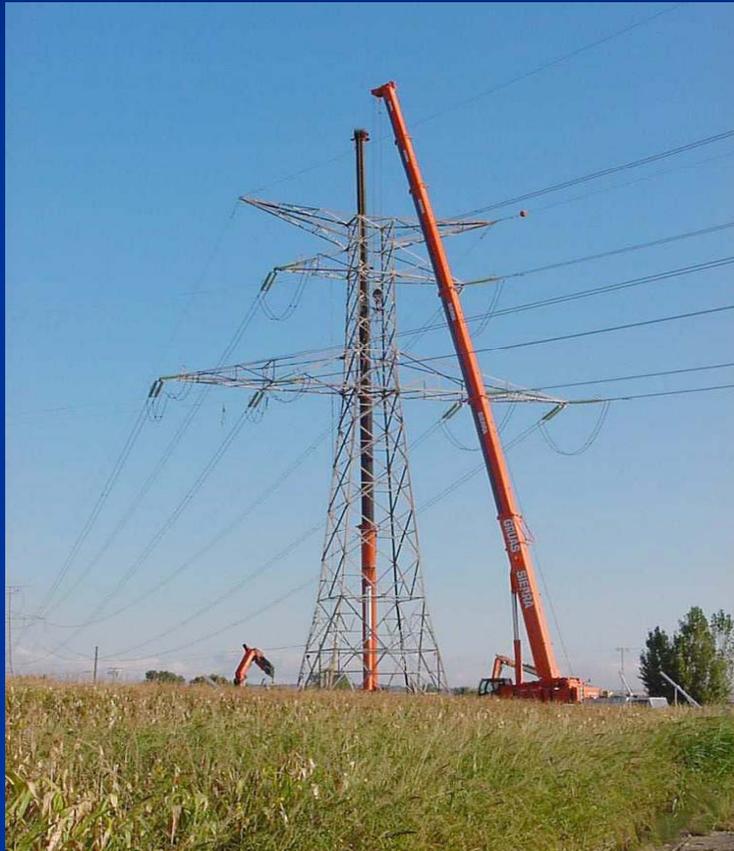


Bloque: Instalaciones de AT

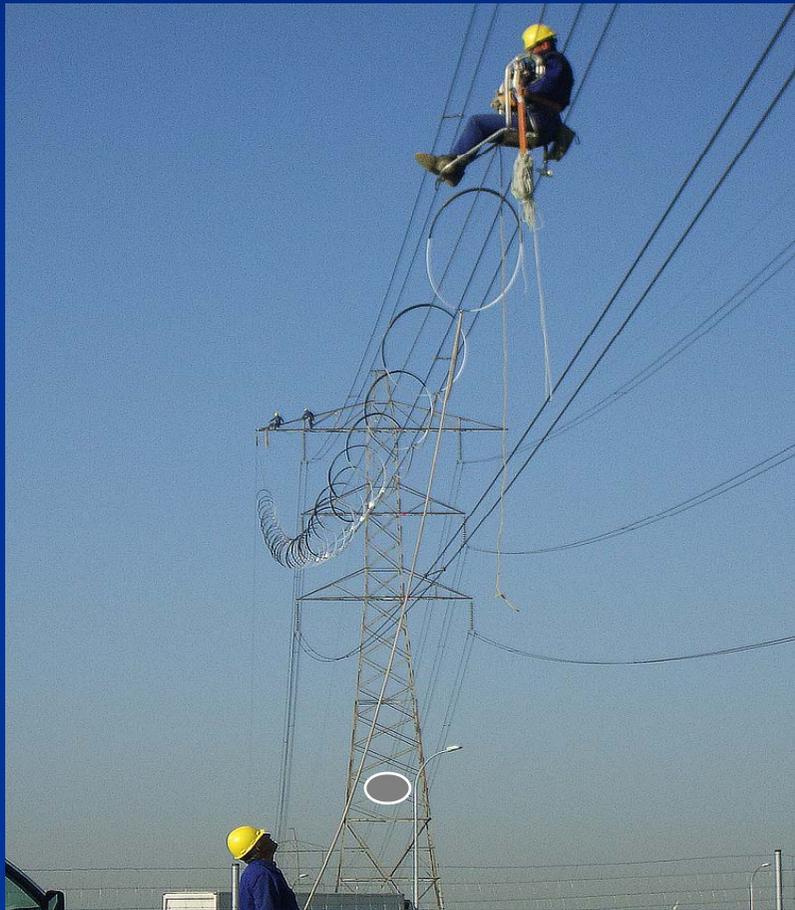
Unidad: Líneas aéreas de AT

Elementos: Montaje de elementos de líneas

Cortesía: SEMI



Bloque: Instalaciones de AT
Unidad: Líneas aéreas de AT
Elementos: Montaje de elementos de líneas
Cortesía: SEMI



Bloque: Instalaciones de AT
Unidad: Líneas aéreas de AT
Elementos: Mantenimiento de elementos de líneas
Cortesía: Red Eléctrica de España (REE)



Trabajos en separadores de cables con plataforma en helicóptero

Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Líneas aéreas de AT

Elementos: Mantenimiento de elementos de líneas

Cortesía: Red Eléctrica de España (REE)



Limpieza de aisladores desde barquilla en helicóptero



Limpieza de aisladores con camión

Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Líneas aéreas de AT

Elementos: Mantenimiento de elementos de líneas

Cortesía: Red Eléctrica de España (REE)



Cambio de cadena de aisladores de amarre



Cambio de cadena de aisladores de suspensión

Bloque: Instalaciones de AT
Unidad: Líneas aéreas de AT
Elementos: Mantenimiento de elementos de líneas
Cortesía: Red Eléctrica de España (REE)



Limpieza de los contactos de un aislador



Limpieza con lanza desde un helicóptero

Bloque: Instalaciones de AT
Unidad: Líneas aéreas de AT
Elementos: Mantenimiento/Montaje de elementos de líneas
Cortesía: Red Eléctrica de España (REE)



Señalización de líneas con espirales salvapájaros



Estado de línea tras los trabajos de tala y poda de vegetación

Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Líneas aéreas de AT

Elementos: Tendido del cable adosado de fibra óptica para el telemando



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Líneas aéreas de AT

Elementos: Apoyo con nieve

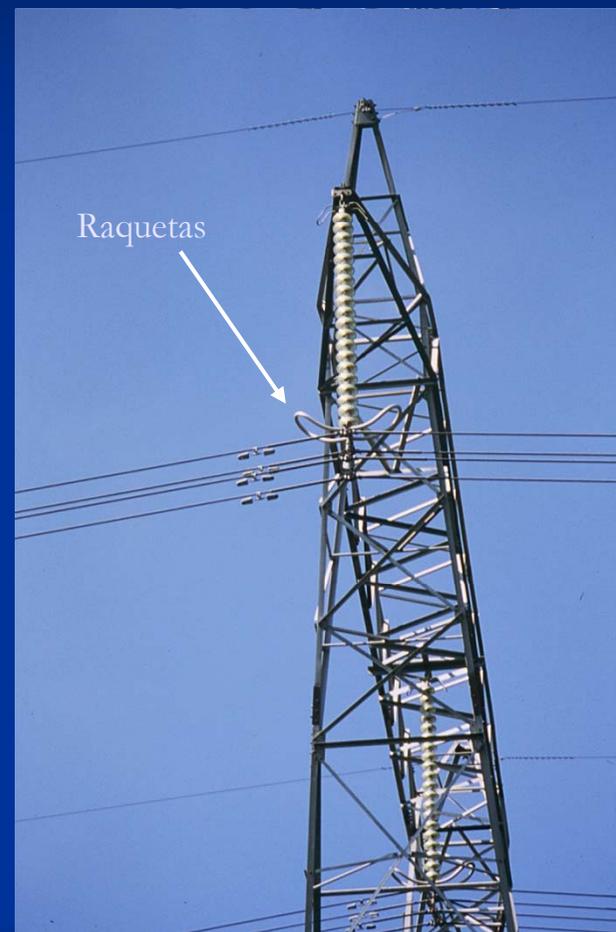
Cortesía: Red Eléctrica de España (REE)



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Líneas aéreas de AT

Elementos: Protectores de cadenas de aisladores



Bloque: Instalaciones de AT
Unidad: Líneas aéreas de AT
Elementos: Mando y protección



Apoyo con derivación y cable de telemando en la parte inferior



Reconector

Bloque: Instalaciones de AT
Unidad: Líneas aéreas de AT
Elementos: Apoyo con líneas de distinta tensión



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Líneas aéreas de AT

Elementos: Cambio de dirección de una línea sobre apoyos de chapa metálica.



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Líneas aéreas de AT

Elementos: Apoyo con una línea con conductores dúplex y otra con conductores sencillos



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Líneas aéreas de AT

Elementos: Apoyo con crucetas aislantes de silicona

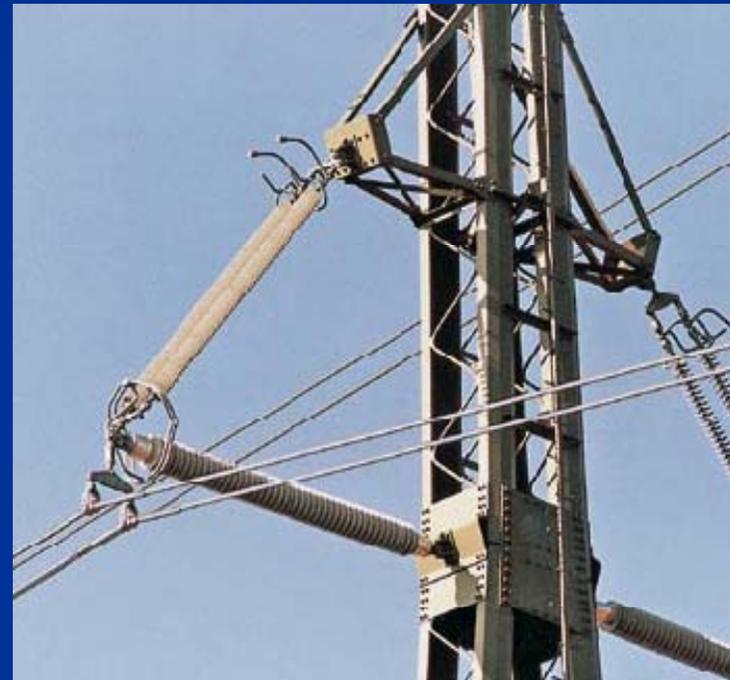


Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Líneas aéreas de AT

Elementos: Crucetas aislantes de silicona.

Cortesía: Pfisterer i Upresa



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Líneas aéreas de AT

Elementos: Montaje de líneas con crucetas aisladas de silicona



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Líneas aéreas de AT

Elementos: Conexión a red de un huerto fotovoltaico



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Líneas aéreas de AT

Elementos: Paso de aéreo a subterráneo con interruptor – seccionador de SF6 telemandado por vía radio.



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Líneas aéreas de AT

Elementos: Apoyos con protección de la avifauna.



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Líneas aéreas de AT

Elementos: Apoyos con protección de la avifauna



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Líneas aéreas de AT

Elementos: Líneas con protección de la avifauna



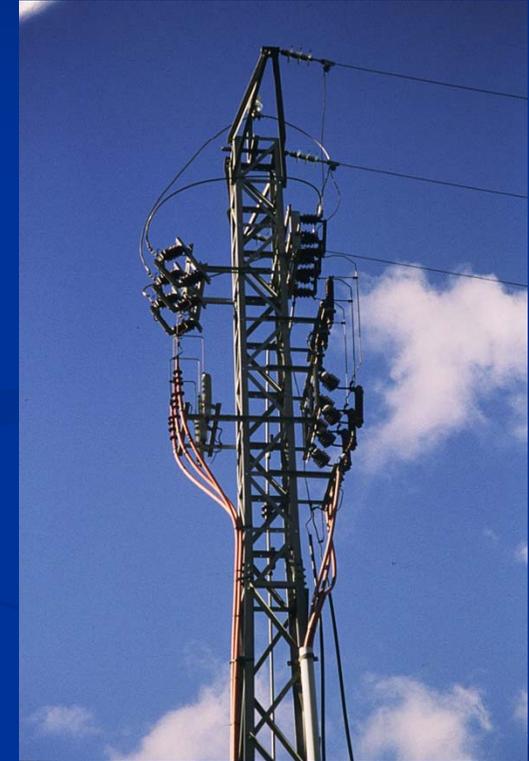
Bloque: Instalaciones de AT
Unidad: Líneas aéreas de AT
Elementos: Interruptores - seccionadores



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Líneas aéreas de AT

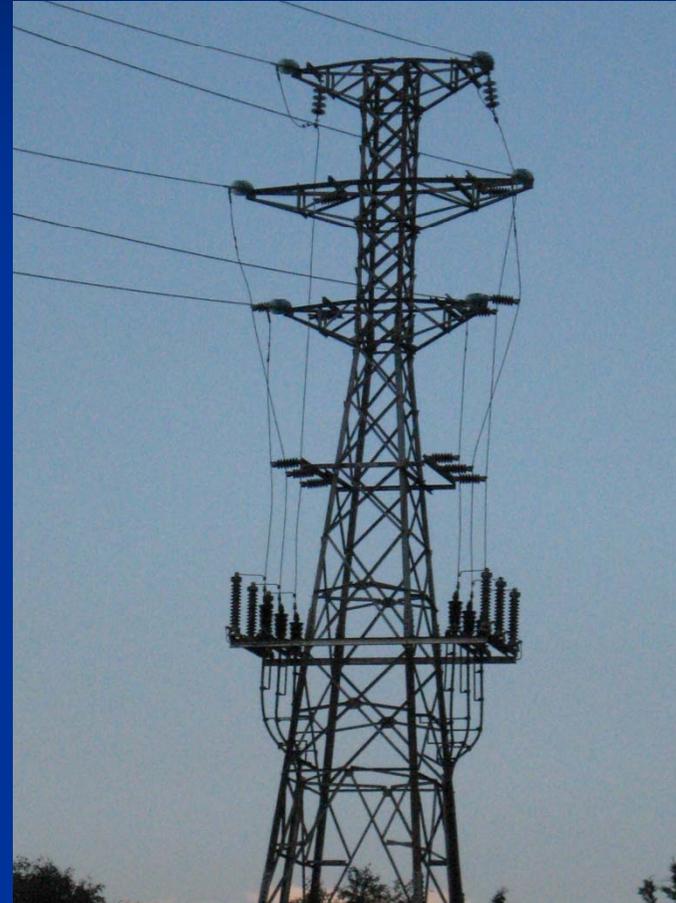
Elementos: Apoyos con paso de aéreo a subterráneo



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Líneas aéreas de AT

Elementos: Apoyos con paso de aéreo a subterráneo



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Líneas aéreas de AT

Elementos: Apoyos con paso de aéreo a subterráneo



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Líneas aéreas de AT

Elementos: Derivación con conductor desnudo y trenzado



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Líneas aéreas de AT

Elementos: Seccionamiento de línea manual y telemandado vía radio.



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Líneas aéreas de AT

Elementos: Equipos de control de sistemas telemandados



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Líneas aéreas de AT

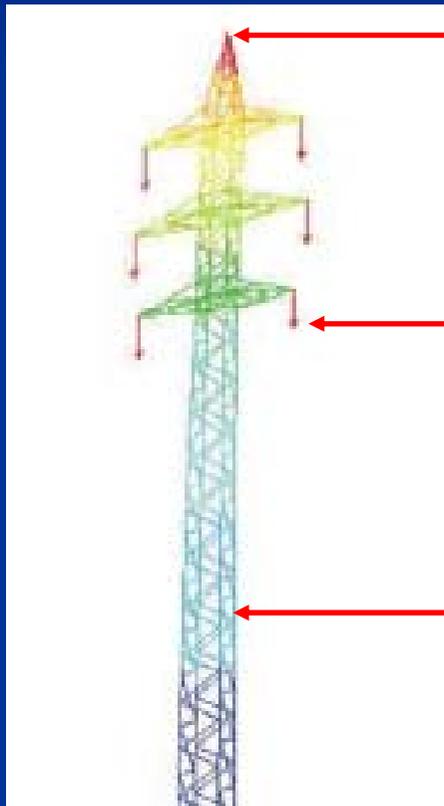
Elementos: Reguladores de tensión



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Líneas aéreas de AT

Elementos: Situaciones posibles de los cables de fibra óptica para comunicaciones montados en apoyos



Cable OPGW



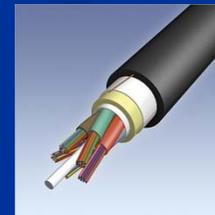
Doble función de cable de tierra y de comunicaciones

Cable OPPC



Doble función de conductor de fase y de comunicaciones

Cable ADSS



Cables autoportados suspendidos directamente sobre dos apoyos

Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Líneas aéreas de AT

Elementos: Apoyo con autoválvulas y apoyo con varillas de protección y varillas de armar



Varillas

Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Líneas aéreas de AT

Elementos: Apoyos con paso de aéreo a subterráneo



Bloque: Instalaciones de AT
Unidad: Líneas aéreas de AT
Elementos: Apoyos con puesta a tierra



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Líneas aéreas de AT

Elementos: Puesta a tierra en apoyo de hormigón y cadena de amarre avifauna.



Puesta a tierra aprovechando el armado interior del apoyo



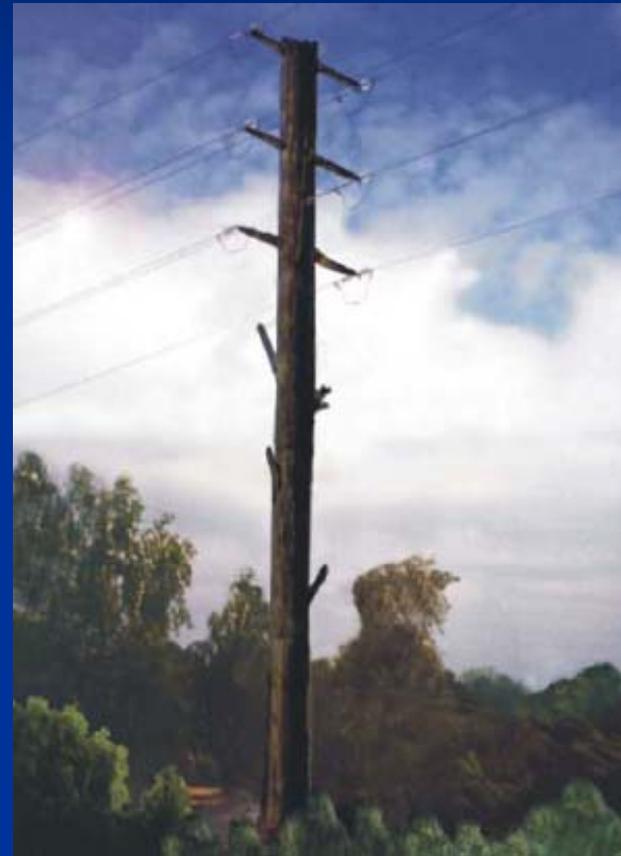
Cadenas de amarre avifauna

Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Líneas aéreas de AT

Elementos: Mimetizaciones eléctricas

Cortesía: Jiménez Belinchón



Reducción del impacto visual, con recubrimiento de corteza artificial, de los apoyos de chapa metálica tubular

Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Líneas aéreas de AT

Elementos: Apoyo de línea aérea con conductor desnudo y con conductor aislado trenzado de MT.



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Líneas aéreas de AT

Elementos: Separadores - Antivibratorios

Cortesía: Pfisterer i Upresa



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Líneas aéreas de AT

Elementos: Registrador de vibraciones de conductores

Cortesía: Pfisterer i Upresa



Bloque: Instalaciones de AT
Unidad: Líneas subterráneas de AT
Elementos: Empalmes
Cortesía: Pfisterer i Upresa



Bloque: Instalaciones de AT
Unidad: Líneas aéreas de AT
Elementos: Terminaciones
Cortesía: Pfisterer i Upresa



Terminación con propiedades de aislador de apoyo



Terminación con carcasa de porcelana

Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Líneas de AT

Elementos: Terminación aislado seco

Cortesía: Pfisterer i Upresa



Está formada por una terminación flexible y tres aisladores de apoyo