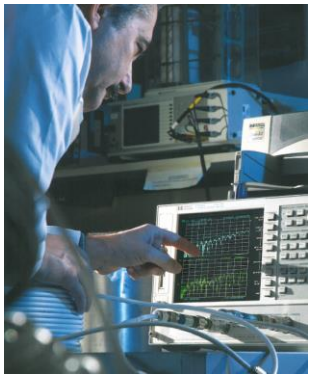
CAVEL - un producto europeo fabricado en Italia

Controles típicos del laboratorio CAVEL

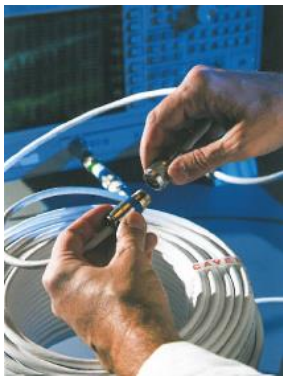
Introducción



El laboratorio de Italiana Conduttori Srl analiza sistemáticamente de manera completa y detallada todos los cables acabados para comprobar la corrección de sus dimensiones y de sus características mecánicas y eléctricas. En concreto, se controlan y registran las siguientes características: construcción, peso, dimensiones físicas, resistencia mecánica, resistencia eléctrica de los conductores, impedancia, capacidad, pérdidas de atenuación y pérdidas de retorno estructural (SRL).

Normalmente se controla un rollo de 100 metros por cada lote de producto acabado y se redacta un informe de prueba finales que sirve como base para proporcionar al cliente, si lo solicita, un Certificado de Pruebas Finales o un Certificado de Conformidad. Durante dos años, se conserva una copia de dicho informe en los archivos de la empresa.

Detalle de las mediciones y de los aparatos



El laboratorio está equipado internamente para efectuar las siguientes mediciones:

- ✓ Alargamiento, carga de rotura y compresión (hasta 2500 Newton) en los hilos metálicos y materiales plásticos.
- ✓ Mediciones dimensionales mediante calibres milesimales.
- ✓ Impedancia, atenuación lineal y pérdidas de retorno estructural (SRL), hasta 3 GHz, mediante cuatro analizadores de red.
- ✓ Medición de la atenuación del blindaje (hasta 120 dB y 3GHz), mediante:
  Sistema triaxial Bedea, tanto para cables de bajada como de distribución, y
  sistema “tube in tube” Bedea para cables con conectores (cordones).

- ✓ Peso, con balanza de alta precisión.
- ✓ Controles ópticos mediante microscopio (hasta 50 aumentos) acoplado a cámara CCD y pantalla de amplias dimensiones.
- ✓ Mediciones de resistencia eléctrica, mediciones de capacidad y mediciones de impedancia e inductancia con puente analizador WAYNE-KERR.
- ✓ Resistencia a los rayos UV y pruebas de envejecimiento mediante dos cámaras climáticas.
- ✓ Dureza Shore y peso específico de los materiales plásticos.
- ✓ Mediciones con reflectómetro (TDR) para buscar defectos en los cables.
- ✓ Resistencia de aislamiento, hasta 3 Gohm.
- ✓ Tensión de aislamiento, hasta 12 kV_{dc}.
- ✓ Certificado y pruebas finales de los cables LAN mediante instrumento FLUKE DTX1800.
- ✓ Mediciones de impedancia y atenuaciones en los cables LAN mediante analizador de red y balún (simetrizador).

Alberto Dott. Scardovi
Responsable del Sistema de Calidad
CAVEL – Italiana Conduttori Srl

Gropello Cairoli, 26.7.2013