

CAVEL - Un produit européen fabriqué en Italie

Contrôles réguliers pratiqués par le laboratoire CAVEL

Préambule



Le Laboratoire d'Italiana Conduuttori Srl effectue de façon systématique une analyse complète et détaillée de tous les câbles finis qui porte sur plusieurs paramètres: dimensions, caractéristiques mécaniques et électriques. Les données suivantes sont contrôlées et enregistrées: fabrication, poids, dimensions physiques, résistance mécanique, résistance électrique des conducteurs, impédance, capacité, pertes par atténuation du signal, pertes de retour structurelle (SRL).

L'essai est habituellement réalisé pour chaque lot de produit fini sur une bobine de 100 mètres avec rédaction d'un rapport d'essai ; le client peut demander un Bulletin d'essai ou un Certificat de conformité tiré de ce rapport. Une copie du rapport est conservée pendant deux ans dans nos archives.

Détail des mesures et des appareils



L'équipement du laboratoire lui permet d'exécuter en interne les mesures suivantes.

- ✓ Allongement, charge de rupture et compression (jusqu'à 2500 newtons) sur les fils métalliques et les matières plastiques
- ✓ Dimensions mesurées par des calibres au millième
- ✓ Impédance, atténuation linéaire et SRL (Structural Return Loss) jusqu'à 3 GHz mesurées par quatre analyseurs de réseau
- ✓ Mesures de l'atténuation d'écran (jusqu'à 120 dB et 3 GHz) par :
 - le système triaxial Bedea pour les câbles de descente et de distribution et
 - le système Bedea tube in tube pour les mesures sur les câbles spéciaux (cordons)

- ✓ Poids mesuré sur une balance haute précision
- ✓ Contrôles optiques par microscope (grossissement jusqu'à 50 fois) couplé à une caméra CCD et un écran grand format
- ✓ Mesures de résistance électrique, de capacité, d'impédance et d'inductance par pont analyseur WAYNE-KERR
- ✓ Résistance aux UV et essais de vieillissement dans deux chambres climatiques
- ✓ Dureté Shore et poids spécifique des matières plastiques
- ✓ Mesures avec TDR (réflectomètre) pour la recherche de défauts isolés sur le câble
- ✓ Résistance d'isolement jusqu'à 3 GΩ
- ✓ Tension d'isolement jusqu'à 12 kVcc
- ✓ Certification et essai des câbles LAN avec un testeur FLUKE DTX1800
- ✓ Mesures d'impédance et d'atténuation sur les câbles LAN par analyseur de réseau et symétriseurs Balun