

Teil 2 - Prüfzeichen „Gütesiegel mit Registriernummer“ für Kabel, Verbindungselemente und Systeme

Patentanmeldung: Fibre Optics CT Consulting & Testing GmbH



- zur Verbesserung der Kabel-Qualität
- für eine höhere Sicherheit
- für eine höhere Brauchbarkeitsdauer
- zur Reduzierung von Instandhaltungskosten

Vorwort



Die Aufgabe des Prüfzeichens mit einer Registriernummer für Kabel, Verbindungselemente und Systeme besteht darin, Anwendern, Ausrüstern und dem Lieferanten (Wettbewerb) vergleichbare Informationen zu geben, dass das gekennzeichnete Produkt von einem neutralen akkreditierten Prüfinstitut für Kabel, Verbindungselemente und Systeme reproduzierbar auf eigenen Prüfeinrichtungen und Basis bekannt gemachter Prüfgrundlagen geprüft wurde und die, in inter- und nationalen Normen z.B. beispielsweise dem nationalen Arbeitsgremium UK 412.6 „Lichtwellenleiter-Kabel und Subsysteme“ oder gemäß dem Stand der Technik festgelegten Eigenschaften und Eigenschaftsänderungen unter Umwelt- und Alterungsbedingungen erfüllt wurden.

Das Prüfzeichen für Kabel, Verbindungselemente und Systeme mit Registriernummer, die im Internet öffentlich bekannt gemacht wurde garantiert, dass mit der im Prüfzertifikat zertifizierten Produktgruppe bei sachgemäßer Behandlung die nach internationalen Normen vorgesehene Mindestlebensdauer von 20 oder 35 Jahre erreicht werden kann.

Nachteile der bestehenden Güteüberwachung von Kabeln und Verbindungselementen sind, dass die Normen subjektiv ausgelegt werden und die Prüfungen teilweise mit ungeeigneten und nicht reproduzierbaren Prüfverfahren in der Fertigungsstätte des Herstellers durchgeführt werden.

Bei den Erst- / Typmusterprüfungen in der Fertigungsstätte werden daher meist keine aussagekräftigen Abnahmeprüfungen zur Ermittlung der Güte der Kabel durchgeführt.

Sinngemäß werden auch Lieferchargenprüfungen durchgeführt, die keine gesicherte Aussage über den Qualitätsstand des Produktes unter Verlege-, Montage- und Betriebsbedingungen (Alterung) ermöglichen.

Die Prüfeinrichtungen variieren von Fertigungsstätte zu Fertigungsstätte.

Es werden keine Kabelfehlerstatistiken erstellt.

Die beschriebenen Mängel an der existierenden Güteprüfung machen sich in der Praxis bemerkbar, dass Kabel trotz durchgeführter werkseitiger Abnahmeprüfung und Auszeichnung mit gängigen Prüfzeichen häufig mit Mängeln behaftet sind, die in den ersten 3 bis 5 Betriebsjahren zu Kabelausfällen führen.

Diese Kabelausfälle führen dann in der Regel zu hohen Streitwerten und Imageverlusten auf Hersteller- und Anwenderseite.

Zusätzlich wird eine streuende Produktqualität der Fertigungsstätten begünstigt. Die Anwendung ungeeigneter und nicht reproduzierbare Prüfverfahren mit subjektiven Einflüssen lassen keine Vergleichbarkeit der Prüfergebnisse in den einzelnen Fertigungsstätten zu.

Gütesiegel





Vorteile eines Prüfzeichens „Gütesiegel“ für Kabel

| Vorteile für Anwender und Ausrüster | Vorteile für Hersteller |
|--|---|
| <p>Prüfungen im Kabelarbeitsbereich unter Verlege- und Betriebsbedingungen</p> <p>TMP Typmusterprüfung</p> <p>LCP Lieferchargenprüfung</p> | <p>Qualitätssicherung durch Prüfung im Kabelarbeitsbereich unter Verlege- und Betriebsbedingungen</p> |
| <p>Reproduzierbare neutrale Prüfergebnisse durch immer gleiche Prüfbedingungen (Prüfeinrichtungen und Probenkonditionierung)</p> | <p>Hinweis auf mögliche</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Konstruktionsmängel ■ Werkstoffmängel ■ Produktionsmängel |
| <p>Neutrale Prüfergebnisse im Vergleich zur Abnahmeprüfung in der Fertigungsstätte</p> | <p>Einsparung eigener Prüf- und Testcenter inkl. Personal</p> |
| <p>Bessere Informationen über Fehlerraten und Qualitätsniveau</p> | <p>Reduktion der Kosten bei Abnahmeprüfung</p> |
| <p>Höhere Sicherheit, Qualität, Betrieb, Brauchbarkeitsdauer</p> | <p>Reduzierung von Garantie- und Gewährleistungskosten</p> |
| <p>Geringere Kosten für Nachbesserung und Instandhaltung</p> | <p>Marketinginstrument</p> |

Vergleichbare Produktbewertung

für LWL-Erd- und Röhrenkabel mit Anforderungen nach internationalen Normen
DIN EN 60794-3-10 (Jan. 2003) und besondere Anforderungen
DIN EN 60794-3 (Nov. 2002) nach Stand der Technik
DIN EN 60794-3-12 (Juni 2004)

| Registrations-Nr. | Kabelbauart | Anzahl VSE Stück | VSE Ø [mm] | Hersteller, Fertigungstätte | Zertifikat Gültigkeit bis |     |
|-------------------|----------------------------------|------------------|------------|--|---------------------------|--|
| 100000:02/2010 | A-DF (ZN) 2Y .. x 2 E9/125 LG | 5 | 2,4 | Hersteller x , PLZ, Ort | 02 / 2012 |    |
| | A-DF (ZN) 2Y .. x 4 E9/125 LG | 6-7 | 2,4 | Hersteller x , PLZ, Ort | 02 / 2012 |    |
| | | | | | | |
| | A-DQ (ZN) 2Y .. x 12 E9/125 LG | 6-7 | 2,8 | Hersteller y , PLZ, Ort | 11 / 2010 |    |
| | | | | | | |
| | A-DQ 2Y (SR) 2Y .. x 4 E9/125 LG | 6-7 | 2,4 | Hersteller z , PLZ, Ort | 05 / 2011 |    |
| | A-DQ 2Y (SR) 2Y .. x 4 E9/125 LG | 6-7 | 2,4 | Hersteller z , PLZ, Ort | 05 / 2011 |    |
| | | | | grün – Produktfreigabe gelb – eingeschränkte Freigabe rot – gesperrtes Produkt (Gültigkeit abgelaufen) | | |