



Einziges zerstörungsfreies akkreditiertes Verfahren zur Bestimmung der Standsicherheit

Sichere Restlebensdauer bedeutet:

Durch unser Prüfzeugnis entsteht eine Produkthaftung für Messfehler wenn:

innerhalb der testierten Restlebensdauer der Mast nicht ortsverändert oder durch Anbauten statisch stärker belastet wird.

Ebenso haften wir nicht für Schädigungen durch Dritte.

**Betriebshaftpflichtversicherung: AXA ,
Versicherungsscheinnummer: 6023 6160437
Euro 15.338.757,00 für Personenschäden;
Euro 10.225.838,00 f. Sach- und Vermögensschäden
je Schadensereignis.**

Anhang:
Leistungsumfang EDUSTA

Beckingen, im Januar 2005

Jürgen Zenner
QMB

” EDV-Expertensystem zur Beurteilung der Sicherheit von Lichtmasten -EDUSTA 2005“

Leistungsumfang

Es werden folgende Masten berücksichtigt:

Lichtmaste: Runde ,Pentagonale, alle eckigen Formen

Flutlichtmaste; Otto- oder Hela Maste;

Peiner Träger die als Abspannmasten eingesetzt werden,

Abspannmasten:rund, zylindrisch, konisch, eckig

Maste für Lichtsignalanlagen

Gittermaste

Aluminiummasten

Gussmaste

Benutzerdefinierte Maste

Mathematisches Berechnungsmodell für die Korrosionzustände

Korrosion punktuell, kleine Fläche, große Flächen

EDV Berechnungen auf Basis des Modells

Zusätzliche spezifische Bewertungen: Beschädigung, Überlastbarkeit, betriebsbedingte Korrosion

Berücksichtigung der neuen Normen: DIN 1055 Teil4 Ausgabe 2005, EN 40, DIN 4131

- Analyse der Normänderungen im Zeitraum 2002-2005 und darüber hinaus

- Berücksichtigung der neuen Ultraschallmesstechnikentwicklungen

- Berücksichtigung der außergewöhnlichen Belastungen

- Berechnungsmodell bei Windbelastungen, insbesondere Windbelastungen an Bahnhöfen durch vorbeifahrende Züge

- Windangriffsflächen durch Schilder und Anbauten

- Anbringungsort der Schilder und Anbauten

- Berücksichtigung der Türhöhe zur Bestimmung der Einbautiefe des Mastes

- Berücksichtigung des Lampengewichts und dessen Windangriffsfläche

- Stabilitätsberechnungen

- Analyse der Kerbwirkungen

- Festigkeitsberechnungen

- Torsionseffekte statisch und dynamisch

- Zusammengesetzte Beanspruchung nach Vergleichstheorien

- Dynamischen Berechnungen

- Erfassung der tatsächlichen Ist - Wandstärke

- Automatische Bestimmung des Mastgewichtes

- **Restlebensdauer in Jahren bis zu 20 Jahren ohne Nachprüfung**

- Modular-Aufbau des EDV-Programms

- Flexibilität der Angaben der Mastgeometrie

- Leuchten : m= 15,25,50-100-150-200 kg

- Dicke des Mastes: d= 3,25-3,50-3,75..20mm

- Verschieden Einflüsse: Knicke oder Beulen im Türbereich

- Berücksichtigung der jeweils gültigen Windzonen.

- zusätzliche Statikberechnung des Spitzenzugs bei Abspannmasten

- Statik-Berechnung bei allen Sondermasten und Geometrien