

Dipl.-Ing. Thomas Fernges



Ingenieurbüro für  
Technische Gebäuderüstung  
Elektro-, Licht- und Sicherheitstechnik  
Heizung-, Sanitär- und Klimatechnik  
Sachverständigengutachten

jetzt auch im Internet unter:  
<http://www.Fernges.de>  
E-Mail: [Ingenieurbuero@Fernges.de](mailto:Ingenieurbuero@Fernges.de)

Ahornweg 6  
50374 Erftstadt-Liblar  
Telefon: 02235/3926  
Fax: 02235/3544

Erftstadt, den 03.04.2005

Test Versicherung AG  
Testweg 11

40001 Düsseldorf

**Schaden-Nr123456**

**blitzschlagbedingter Überspannungsschaden beim VN Müller,  
Musterweg 11, 41899 Musterstadt**

**Abholung der Steuerung in der Versicherungsagentur Becker am 02.04.2005**

**Ursachenergründung des angeblichen Defekts der Steuerung sowie**

**Prüfung des Angebotes der Fa. Schwarting vom 19.04.2005**

Sehr geehrte Damen und Herren!

Wir danken Ihnen für Ihren Auftrag vom 31.03.2005.

Die MAITRON Kalkschutz Anlage besteht aus der Steuerung, die wir zu Prüfung vorliegen haben, und einem Catalysator aus Edelstahl, der hinter der Wasseruhr, dem Druckminderer und Filter in die Hauptleitung eingebaut wird. Wir haben das zur Prüfung überlassene Steuerungsgerät zunächst an die Stromversorgung angeschlossen, wobei die drei Kontrollleuchten für Netz, Feldstärke und Gleichspannung alle grün leuchteten und die Störungsleuchte keine Störung signalisierte. Wir haben die Steuerung komplett zerlegt, wobei durch chronologische Messungen ebenso kein Fehler feststellbar war, der möglicherweise durch den grundsätzlichen Selbsttest, an den die Kontrollleuchten gekoppelt sind, nicht ermittelt und damit als Störung angezeigt worden wäre. Auch die Sichtprüfung der Platine mit den elektronischen Bauelementen wie Widerstände, IC-Chips, Kondensatoren, etc. war unauffällig. Typisch für Überspannung sind



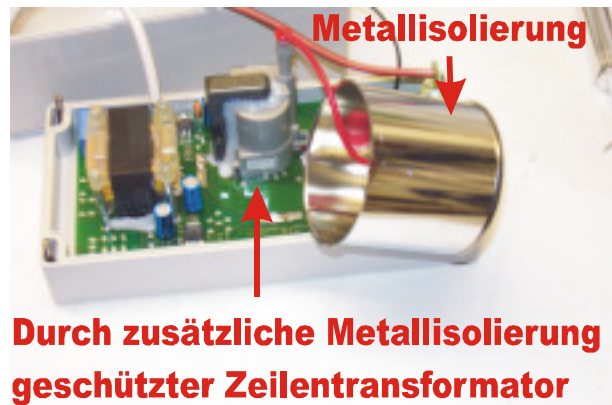
**Bankverbindung:**

Kreissparkasse Köln  
Konto-Nr.: 1194044463 BLZ (370 502 99)

Steuernummer 224/5074/0839  
Finanzamt Brühl



exemplarisch Isolationsabplatzungen an IC-Chips oder geringfügige Kontaktverfärbungen (überhitzungsbedingt), die jedoch in diesem Fall nicht feststellbar sind.



Entsprechend der Dokumentation der Bauunternehmung Bohlen & Doyen GmbH vom **19.04.2002** entsteht der überspannungsbedingte Durchschlag in der Technik des Edelstahlcatalysators, der jedoch derzeit als angebliches Corpus Delicti nicht zur Überprüfung zur Verfügung steht. In Rücksprache mit dem Werkskundendienst des Herstellers MAITRON wirkt sich der überspannungsbedingte Durchschlag im Edelstahlcatalysator im Regelfall auch auf die Steuerungseinheit aus, die jedoch in diesem Fall bei erfolgter Prüfung ohne Edelstahlcatalysator keine Fehler ausweist.

**Edelstahl-Catalysator  
exemplarische Prospektabbildung**



Zusammenfassend bleibt also festzuhalten, dass die Regelung nach derzeitiger Prüfung keine überspannungsbedingten Beschädigungen aufweist und der beschriebene Überspannungsschaden des Catalysators ggf. noch geprüft werden müsste. Beim VN müsste derzeit hilfsweise ein Rohrstück den defekten Catalysator ersetzen, damit überhaupt das Wasserzapfen im Hause möglich ist. Sollte der defekte Edelstahl-Catalysator noch montiert

Dipl.-Ing. Thomas Fernges



Ingenieurbüro für  
Technische Gebäuderüstung  
Elektro-, Licht- und Sicherheitstechnik  
Heizung-, Sanitär- und Klimatechnik  
Sachverständigengutachten

jetzt auch im Internet unter:  
<http://www.Fernges.de>  
E-Mail: [Ingenieurbuero@Fernges.de](mailto:Ingenieurbuero@Fernges.de)

Ahornweg 6  
50374 Erftstadt-Liblar  
Telefon: 02235/3926  
Fax: 02235/3544

sein, wurde der Catalysator mit Sicherheit nicht eingeschickt und anschließend, den möglichen Defekt unterstellt, wieder in die Anlage des VN eingebaut.

Neben dem derzeit abwegigen Überspannungsschaden haben wir das Angebot der Fa. Schwarting überprüft. Die Werksvertretung Schwarting hat sich vom Hersteller MAITRON getrennt, aufgrund dessen als gleichwertiges Produkt der Maicat 75 angeboten wurde. Der Werkskundendienst von MAITRON bietet den Austausch mit dem gleichwertigen Nachfolgermodell zum Preis von Netto 999,00 € an, wobei keine zusätzlichen Kosten für Zubehör, wie das Anschluss-Set sowie Frachtgebühren anfallen und darüber hinaus auch die Einbaupauschale in den 999,00 € enthalten ist.

Wir bitten Sie um kurze Mitteilung, ob aus Ihrer Sicht in einem Ortstermin beim VN eine Prüfung des möglicher Weise noch eingebauten Edelstahl-Catalysators mit gleichzeitiger Prüfung der Steuerung notwendig ist, um schlussendlich eine fachtechnisch unumstrittene Aussage treffen zu können.

Mit freundlichen Grüßen + FdR.

---

Bankverbindung:  
Kreissparkasse Köln  
Konto-Nr.: 1194044463 BLZ (370 502 99)

Steuernummer 224/5074/0839  
Finanzamt Brühl