



XXL-Formate Gewinn oder Pleite

KERAMIKO WIEN

30. JÄNNER 2020



Silvio D. BOSCHIAN

Dipl. Gutachter SPV
Anerkannter Gerichtsgutachter

PERSÖNLICHE DATEN

Geboren: 15.03.1957

Familienstand: verheiratet

Bluemattstrasse 121
6370 Stans NW

+41 41 318 40 80
+41 79 342 09 60

silvio@boschian.ch

SPRACHEN

Deutsch: ██████████
 Englisch: ██████████
 Französisch: ██████████
 Italienisch: ██████████



BERUFLICHER WERDEGANG

- 1972 – 1975 **Berufslehre Plattenleger**
- Ausbildungsdauer 3 Jahre
 - Abgeschlossene Berufsausbildung mit Eidg. Fähigkeitszeugnis
 - Keramische Wand- u. Bodenbeläge
 - Natur- und Kunststein
 - Mosaikbeläge
 - Schwimmbadbau
- 1975 – 1977 **Freis Handelsschule Luzern**
- Nachdiplomstudium in vier Sprachen
 - Diplomabschluss in Deutsch, Englisch, Französisch und Italienisch
 - Dipl. Handelskaufmann
- 1988 – heute **Gutachtertätigkeiten**
- Parteigutachten
 - Parteigutachten
 - Schiedsgutachten
 - Gerichtsgutachten



AUSBILDUNG/STUDIUM

- 1997 – 2002 **Präsident Verband Zentralschweizer Plattenlegerfirmen**
- 2002 – 2005 **Verwaltungsratspräsident Betriebs AG des Schweizerischen Plattenverbandes**
- 2005 – 2017 **Zentralpräsident Schweizerischer Plattenverband**
- 2015 – heute **Mitglied Board EUF Europäische Union der Fliesenfachverbände**
- 2015 - heute **Mitglied der Technischen Kommission EUF Delegierter der EUFTK**
- 2019 - heute **Vize-Präsident EUF, Ansprechpartner der Universität Bologna, Laboratorio Ceramica**



BESONDERE KENNTNISSE

- Technische Gutachten**
- 30 Jahre Erfahrung in der Erstellung von technischen Gutachten für Arbeiten mit Baukeramik, Natur- und Kunststein, Mosaik.
 - Schwimmbäder
 - Balkone und Terrassen
 - Fassaden



WEITERBILDUNGEN

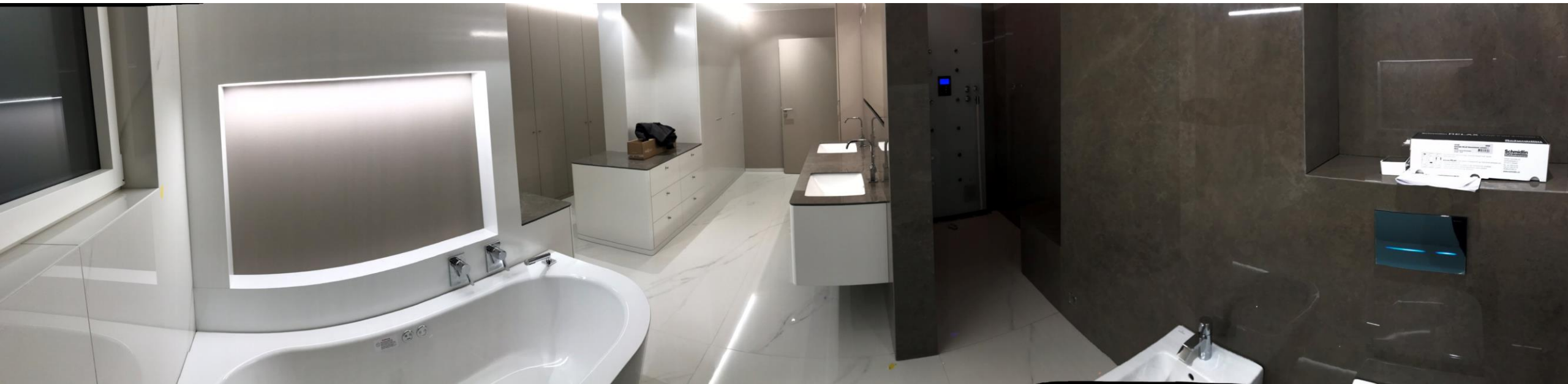
- Gerichtsgutachten**
- 10 Jahre Erfahrung in der Erstellung von sprachlich und inhaltlich korrekten Gutachten in deutscher und italienischer Sprache.
- Mediationen**
- 15 Jahre Erfahrung als analytischer und belastungsstarker, lösungsorientierter Mediator in Kombination mit einer strukturierten und ergebnisorientierten Herangehensweise.
- Baubegleitungen**
- Technische Begleitung als Überprüfung der fachgerechten Ausführung von vereinbarten Leistungen.
- Fachvorträge**
- Aufbereitung und Durchführung von Fachvorträgen für Architekten, Planer, Bauleiter und Unternehmer.
- Technische Merkblätter**
- Mitwirkung bei Merkblättern des Schweizerischen Plattenverbandes sowie eines Systemhalters für Fassadenlösungen.
- SEC Swiss Experts Certification**
- Regelmässige Teilnahmen an Tagungen für technische und wissenschaftliche Experten.
- SPV**
- Regelmässige Teilnahmen an Weiterbildungs-Seminaren des Schweizerischen Plattenverbandes.
- SFV Säurefließner-Vereinigung BRD**
- Regelmässige Teilnahmen an den Fachkolloquien der Europäischen Forschungsgemeinschaft.

AGENDA

- Gültige Normen versus Merkblätter der Fachverbände
- Transporte optimieren: vom Herstellerwerk bis zur Baustelle
- Transporte optimieren: von der Anlieferung zum Verwendungsort
- Untergrundvorbereitung
- Geeignetes Werkzeug
- Verlegetechnik
- Verlegepreis
- Latentes, ungeklärtes Risiko







Traktandum 1 – Normen versus Merkblätter der Fachverbände

- ❑ Junger, neuer Baustoff ohne Langzeiterfahrung
- ❑ Es existieren noch keine Normen in Europa
- ❑ Worauf soll sich der Fliesenleger-Fachbetrieb abstellen?
- ❑ Die allgemein anerkannte Regel der Technik
- ❑ Fachliteratur, Datenblätter der Herstellerwerke, Prospekte
- ❑ Gutachten und Expertisen helfen partiell weiter
- ❑ Wer übernimmt dabei das latente Risiko?

Eine technisch anerkannte Regel liegt vor, wenn sie in der technischen Wissenschaft als theoretisch richtig anerkannt ist, feststeht, sowie durchweg bekannt und aufgrund der praktischen Erfahrung als technisch geeignet, angemessen und notwendig anerkannt ist.

Traktandum 2 – Transporte optimieren: vom Herstellerwerk bis zur Baustelle

- ▣ Werksverpackung: weshalb liegend und nicht stehend?
- ▣ Transportunternehmung Italien-Austria: Luftfederung?
- ▣ Anlieferkontrolle: entpacken und wieder einpacken...
- ▣ Kontrolle insbesondere der untersten 2-3 Platten





Traktandum 3 – Transporte optimieren: von der Anlieferung zum Verwendungsort

- ▣ Händischer Transport im Treppenhaus und oder Schräglift
- ▣ Raumabklärung: «*wie komme ich um die Ecke?*»
- ▣ Immer mit mehreren Händen stehend transportieren
- ▣ Niemals biegen...

Traktandum 4 – Untergrundvorbereitung

Topfebener Untergrund: **viel** Vorbereitungsarbeit am Boden



Traktandum 4 – Untergrundvorbereitung

- ▣ **Winkelgenauigkeit** nebst Senkel und Flucht auch an den Wänden
- ▣ **Tragsicherheit** der Wandkonstruktionen abklären

Traktandum 5 – geeignetes Werkzeug

 Schneidetisch

 Schneidewerkzeug

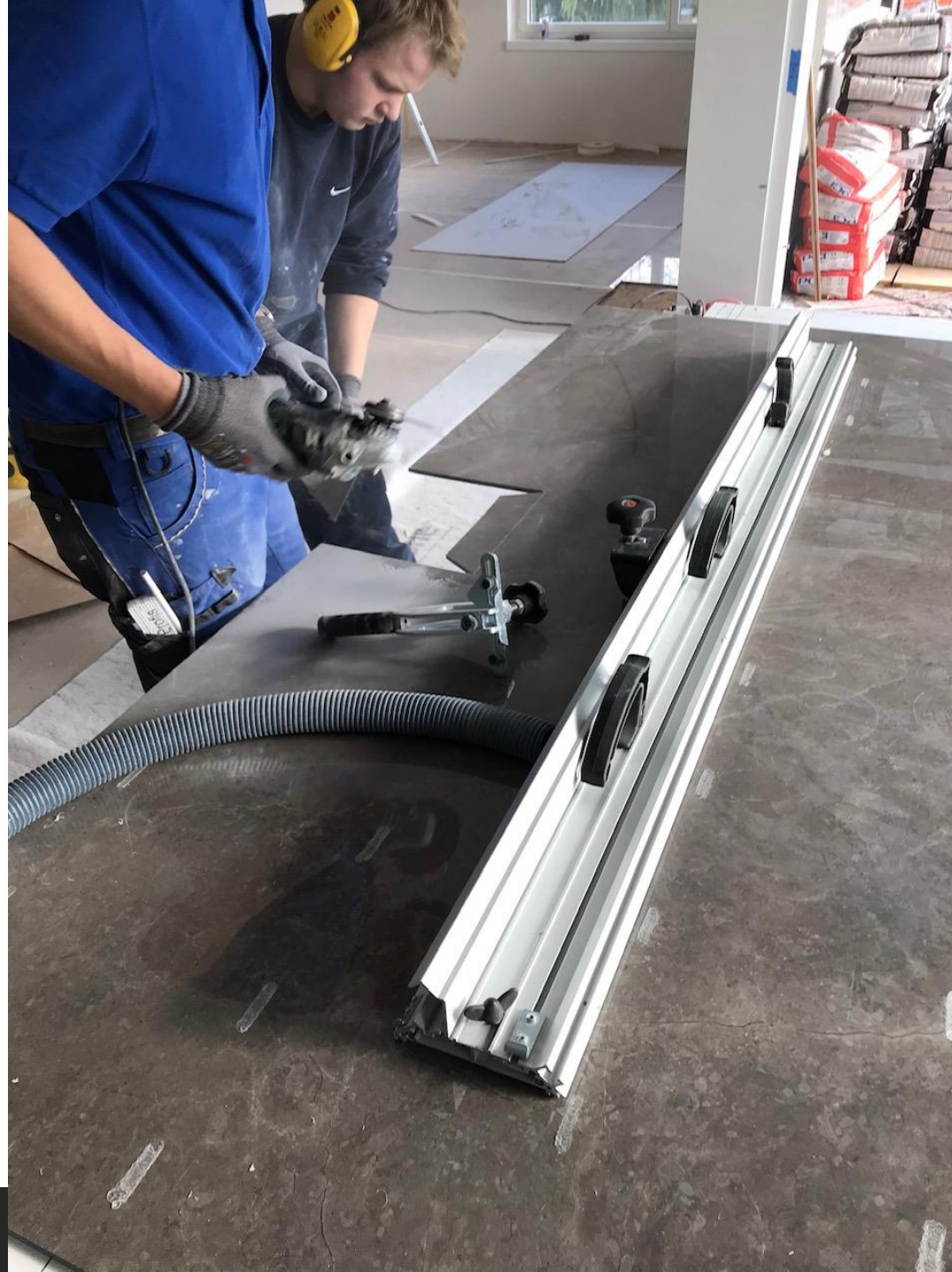
 Bohrungen und Aussparungen

 Ausklinkungen











Entkopplungsmatte
korrekt angepresst



Randstellstreifen

Flexkleber S2





Floating-Buttering-Klebeverfahren





Traktandum 6 – Verlegepreis

- ❑ **Detailliertes Angebot** mit Risikoumschreibung
- ❑ Angebot in Anzahl ganzer XXL-Fliesen
- ❑ **Bruch und Verschnitt:** vollumfänglich zu Lasten des Bauherrn
- ❑ **Empfohlene Ausführungsart:** nach ausgewiesenem Aufwand **im Taglohn**
- ❑ **Richtgrösse Fertigpreis:** gegenüber einer herkömmlichen Fliese **Faktor 4-6**

GEWINN - oder Pleite?

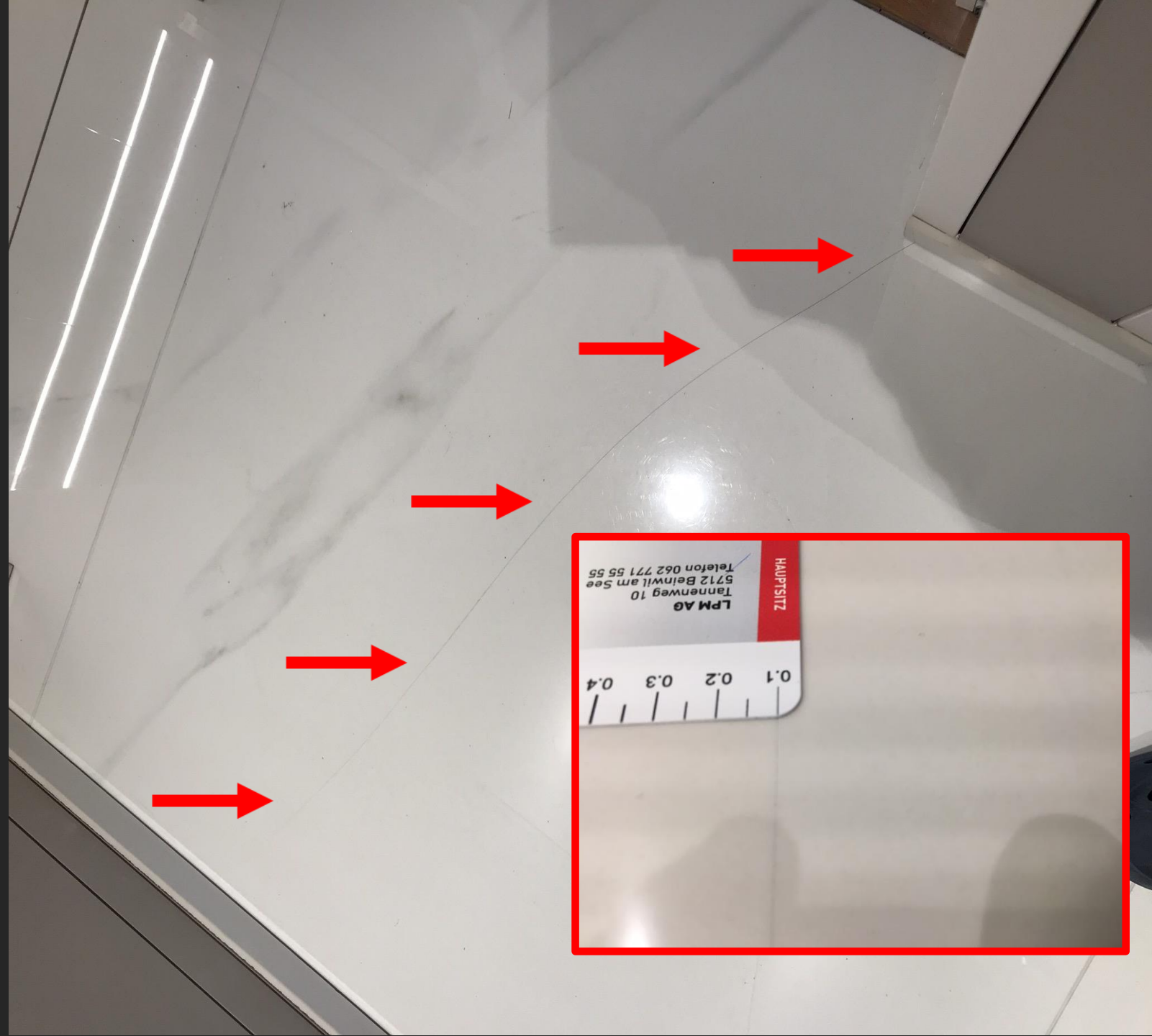
latentes Risiko Haarrisse



latentes Risiko Haarrisse



latentes Risiko Haarrisse



latentes Risiko Haarrisse



latentes Risiko
Haarrisse

Haarriss nicht durchgehend...



Traktandum 6 – wer übernimmt dieses Risiko?

- ❑ **Vorbereitungsarbeiten:** nach anerkannter Regel der Technik...
- ❑ Transporte: mit äusserster Sorgfalt durchgeführt...
- ❑ **Modernstes Werkzeug:** gekauft und eingesetzt...
- ❑ **Bohrungen und Aussparungen:** Ecken vorgebohrt,, Löcher diamantgebohrt...
- ❑ **Fazit 1: Haarrisse** sowohl in den Boden- als auch in den Wandbelägen...
- ❑ **Fazit 2:** Haarrisse auch bei ganzen XXL-Fliesen
- ❑ **Fazit 3:** Haarrisse entstehen «sofort» oder erst später (Fliesenkleber/Glasurspannungen)...
- ❑ **Schlussfolgerung:** Ursachenforschung durch die Technische Kommission der EUF in Zusammenarbeit mit der Confindustria Ceramica und der Universität von Bologna

GEWINN - oder **PLEITE**?



Ihre Fragen...