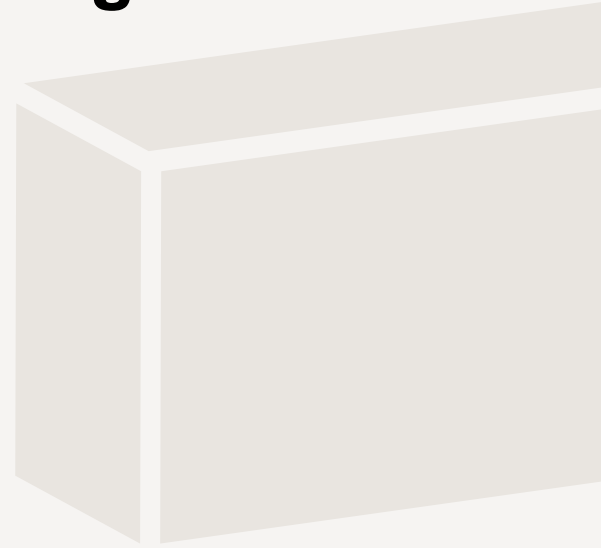


FI

euroFEN Fach-Information

Hinweise zum Einbau von Schienen und Profilen in Fliesen- und Natursteinbelägen

Stand Februar 2025



Herausgeber

Sachverständigenkreis euroFEN e.V., Freiheit 25-27, 46348 Raesfeld

Mitträger:

Fachverband Fliesen und Naturstein
im Zentralverband Deutsches Baugewerbe e. V. (ZDB), Berlin

FACHVERBAND
FLIESEN
UND NATURSTEIN



im Zentralverband des Deutschen Baugewerbes

INHALT

1.0	Einleitung	3
2.0	Ebenföchigkeit der Belagsmaterialien nach DIN EN 14411	3
3.0	Treppen gemäß DIN 18065	4
4.0	Schutz der Verlegetläche	4
5.0	Verlegebeispiele	5
6.0	Zu beachtende Regelwerke	6

1.0 EINLEITUNG

Die Baustelle lehrt uns, dass die existierenden Passungsnormen nicht auf den Einbau von Schienen und Profilen angewandt werden können. Die Abweichungen zwischen Kundenwunsch und handwerklicher Ausführung führen oftmals zu Diskrepanzen in der Beurteilung und Bewertung.

Diese Fachinformation dient der Aufklärung und Detaillösung, die sich beim Einbau von unterschiedlichen Schienen / Profilen in keramischen- oder Natursteinbelägen zu optischen bzw. technischen Einsatzbereichen ergeben können.

Es beschreibt eine Ausführung, die sich für die gewöhnliche Verwendung eignet und eine Beschaffenheit aufweist, die bei Werken der gleichen Art üblich ist und die der Besteller nach der Art des Werkes erwarten kann.

Abweichungen bzw. höhere Ansprüche von dieser Ausführung sind zwischen der Vertragsparteien entsprechend zu vereinbaren.

2.0 EBENFLÄCHIGKEIT DER BELAGSMATERIALIEN NACH DIN EN 14411

Entsprechend der DIN EN 14411 werden Fliesen und Platten durch Strangpressen oder Trockenpressen geformt und nach dem Trocknen gebrannt. Sowohl stranggepresstes Material als auch trockenepresstes Material (siehe o.g. DIN Tabelle A1 bis M1) unterliegt nach dem Brennvorgang Toleranzen in der Maßhaltigkeit. Dies betrifft neben den angegebenen Werkmaßen die Rechtwinkligkeit, die Geradheit der Seiten, die Materialdicke sowie die Ebenflächigkeit. Die zulässigen Toleranzen, für die in Deutschland überwiegend verwendeten Steinzeug- und Feinsteinzeugfliesen, betragen $\pm 0,5\%$ bezogen auf die Abmessungen bzw. maximal 2,0 mm. Entsprechend können Höhenversätze und Überstände an den Kanten von Schienen und Profilen auftreten.

Der Abstand und die Breite der Fuge zum Profil dient zum Ausgleich dieser Toleranz der verwendeten Materialien.

Die gewählte Fugenbreite an den Schienen sollte 1,5 mm nicht unterschreiten. Ein direktes Anstoßen des Verlegematerials an die Schienen ist zu vermeiden.

Der Fugenhohlraum ist von Klebemörtel zu reinigen und mit dem restlichen Belag zu verfugen.

Bei konkav oder konvex geformten Belagsmaterialien, oder Belägen mit strukturierten Oberflächen, kann der Fugenabstand zum Profil bis an das Fugenbild des Belages angepasst werden, um Unebenheiten optisch zu minimieren.

Aneinander gereimte Schienen / Stückelungen sollten nicht im direkten Sichtbereich liegen (Beispiel Ablagen im Bereich des Waschtisches, Urinal, etc.).

In der Senkrechten sollten die Ansatzstücke im unteren Bereich angesetzt werden.

An eingebauten Schienen, an denen der Querschnitt (runde oder quadratische Schienen) optisch zu erkennen ist, müssen diese mit abschließenden Formteilen enden.

Gehrungsschnitte und Formteile können entweder stumpf gestoßen oder mit einer Fuge eingearbeitet werden. Die Fuge sollte hierbei geradlinig verlaufen und optisch an das Gesamtbild angepasst sein. Innenecken dürfen mit Formteilen oder Gehrungsschnitten ausgeführt werden.

In senkrechten Innenecken können die Schienen stumpf gestoßen werden.

Geschnittene Schienen / Profile sind immer zu entgraten. Bei Edelstahlmaterialien ist ein Anlaufen, durch Verwendung geeigneter Werkzeugtechnik, zu vermeiden.

Bei Einbau geeigneter Profile im Bodenbereich ist auf eine ausreichende Lastabtragung zu achten.

Die Profilhöhe richtet sich nach der Belagsdicke und der zur Verlegung notwendigen Kleberschicht. Dabei kann es zu nicht vermeidbaren Abweichungen in der Ebenflächigkeit kommen. Dies kann sich in einem Überstand der Fliese, aber auch in einem Überstand des Profils zeigen, z.B. bei Industrie- oder geschnittenen Fliesenkanten. Dies ist insbesondere bei großformatigen Fliesen hinzunehmen. Scharfkantige vor- oder hochstehende Schnittkanten sind zu vermeiden.

Handwerklich hergestellte Passungen (Gehrungsschliffe) werden in dieser Kundeninformation nicht berücksichtigt.

3.0 TREPPEN GEMÄSS DIN 18065

Die Trittflächen von Stufen und Podesten dürfen durch Bauteile in ihrer Fläche Höhendifferenzen von höchstens 2 mm (DIN 18065) aufweisen, durch z.B. durch nachträglich aufgebraute Treppenprofile. An Außentreppen muss sichergestellt sein, dass durch diese Profile Feuchtigkeit / Wasser so ablaufen kann, dass keine Pfützenbildung entsteht.

Die eingesetzten Profile dürfen die rutschhemmenden Eigenschaften der Treppenstufen nicht beeinträchtigen.

4.0 SCHUTZ DER VERLEGEFLÄCHE

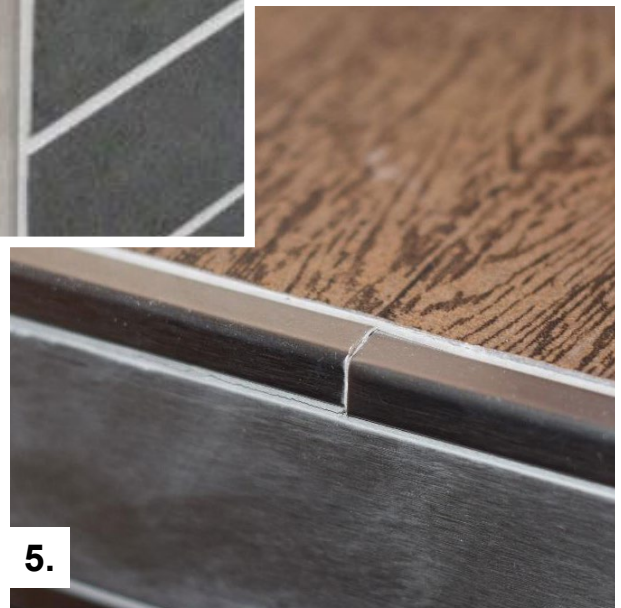
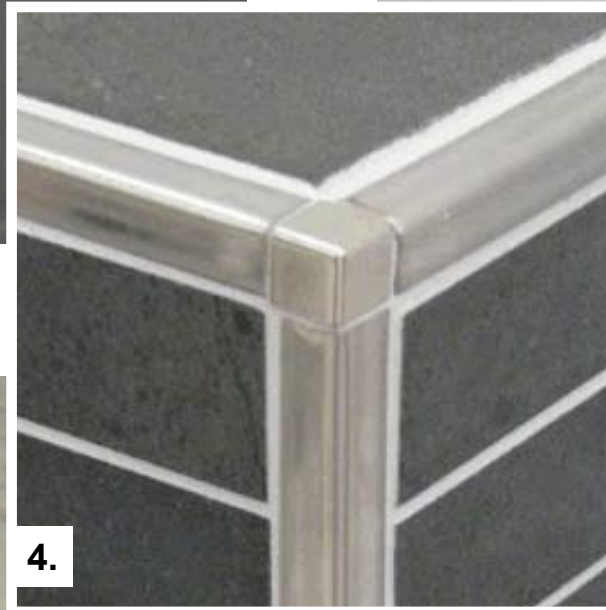
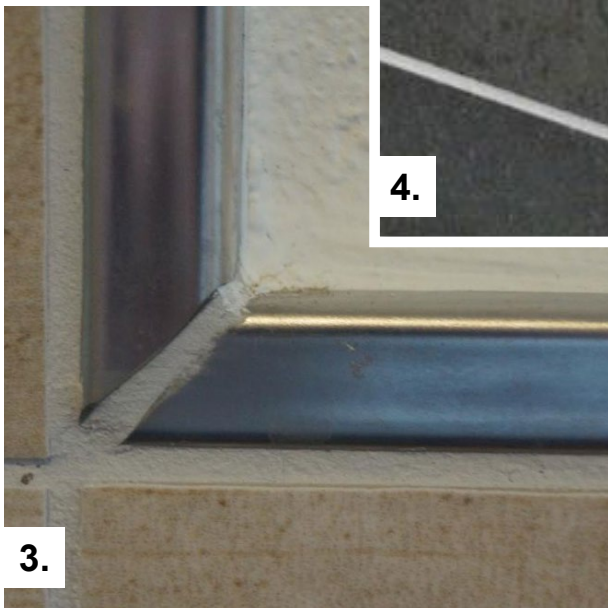
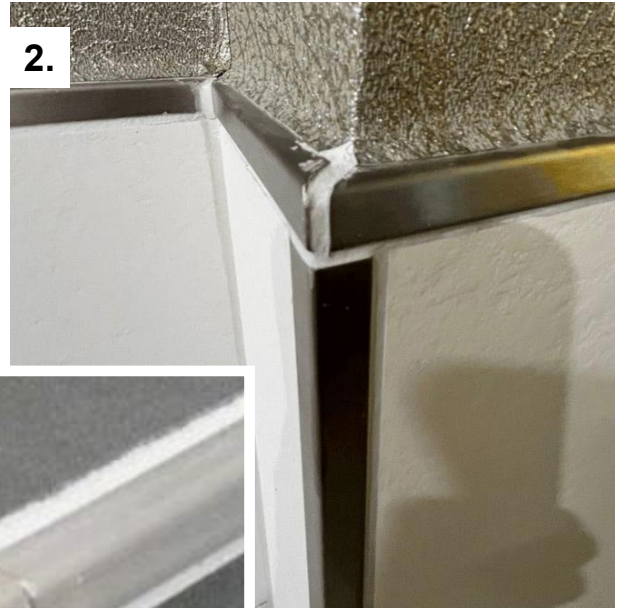
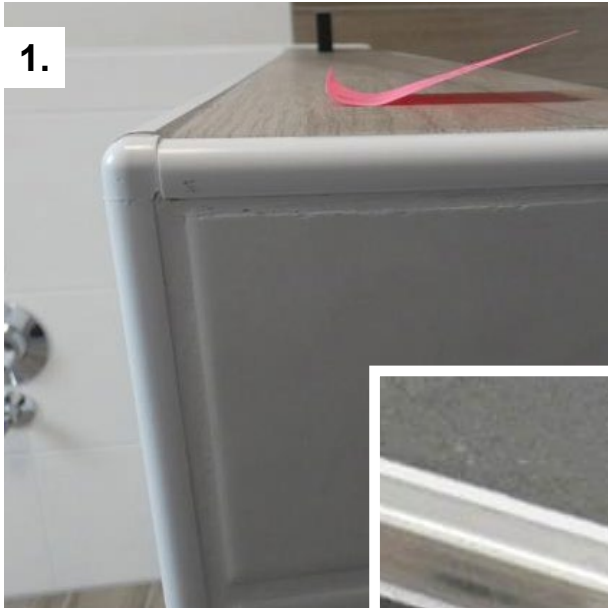
Der Auftragnehmer hat die von ihm ausgeführten Leistungen bis zur Abnahme vor Beschädigung zu schützen.

Dabei ist zu beachten, dass ungeeigneten Abdeckungen der Verlegefläche zu irreversiblen Schäden an den Profilen führen kann.

Dieses kann sich z.B. in einer dampfbremsenden Abdeckung, in Verbindung mit essigsauren Fugendichtstoffen oder ungeeigneten Klebestreifen, begründen.

5.0 VERLEGEBEISPIELE

1. Ungleichmäßig breite Fugen zum Profil und deutliche Höhenunterschiede.
2. Unsauber und scharfkantig geschnittene Profile.
3. Unsauberer Schnitt und angelaufenes Profil.
4. Eingesetztes Formteil als Außenecke.
5. Gestückeltes Profil nicht bündig verlegt.



6.0 ZU BEACHTENDE REGELWERKE

- › DIN EN 14411 (Keramische Fliesen und Platten - Definitionen, Klassifizierung, Eigenschaften, Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit und Kennzeichnung)
- › DIN 18158 (Bodenklinkerplatten)
- › DIN 18500 (Betonwerkstein)
- › DIN EN 12057 (Natursteinprodukte - Fliesen - Anforderungen)
- › DIN EN 13748 – Teil 1 und 2 (Terrazzofliesen)
- › DIN 18040 (Barrierefreies Bauen - Planungsgrundlagen)
- › DIN 18065 (Gebäudetreppen - Begriffe, Messregeln, Hauptmaße)
- › DIN 18515 (Außenwandbekleidungen - Grundsätze für Planung und Ausführung)
- › DIN EN 16165 (Bestimmung der Rutschhemmung von Fußböden - Ermittlungsverfahren)
- › ASR A1.5 (Technische Regeln für Arbeitsstätten - Fußböden)
- › GUV-I 8527 (Bodenbeläge für nassbelastete Barfußbereiche),

HINWEIS

Die hier gegebenen Informationen dienen Planung und Ausführung.

Diese Fachinformation schließt andere fachgerechte Konstruktionen nicht aus.

Eine Haftung wird ausgeschlossen.

Der euroFEN Sachverständigenkreis e.V. behält sich alle Rechte an Nachdruck und Übersetzung vor.

HERAUSGEGEBEN VON

euroFEN Sachverständigenkreis e.V.

Schloss Raesfeld

Akademie des Handwerks

Freiheit 27

46348 Raesfeld

Tel. (02865) 6084-0

E-Mail: info@euro-fen.de