

# 6

**SPEZIELLE**  
ANWENDUNGSBEREICHE



<b>6.1</b>	<b>ABLEITFÄHIGE BÖDEN</b>	<b>86</b>
<b>6.2</b>	<b>AUSSTELLUNGEN / VERKAUFSRÄUME</b>	<b>90</b>
<b>6.3</b>	<b>BALKONE / TERRASSEN</b>	<b>91</b>
<b>6.4</b>	<b>FUSSBODENHEIZUNGEN</b>	<b>95</b>
<b>6.5</b>	<b>BRAUEREIEN / MOLKEREIEN</b>	<b>97</b>
<b>6.6</b>	<b>BLINDENLEITSYSTEM</b>	<b>98</b>
<b>6.7</b>	<b>DUSCHEN UND NASSZELLEN</b>	<b>99</b>
<b>6.8</b>	<b>FASSADENBEKLEIDUNG</b>	<b>102</b>
<b>6.9</b>	<b>KÜCHEN UND FLEISCHVERARBEITUNG</b>	<b>104</b>
<b>6.10</b>	<b>INDUSTRIE- / SUPERMARKTBÖDEN (RÜTTELVERFAHREN)</b>	<b>105</b>
<b>6.11</b>	<b>XXL-FORMATE</b>	<b>107</b>
<b>6.12</b>	<b>OPERATIONSRÄUME</b>	<b>108</b>
<b>6.13</b>	<b>SÄURESCHUTZBAU</b>	<b>109</b>
<b>6.14</b>	<b>TRINKWASSERBEHÄLTER</b>	<b>110</b>

## 6.1 ABLEITFÄHIGE BÖDEN/ABLEITFÄHIGE KERAMIKBÖDEN ZUR VERMEIDUNG VON ZÜNDGEFAHREN INFOLGE ELEKTROSTATISCHER AUFLADUNG

### ANWENDUNGSBEREICHE

Bereiche in denen sich explosionsfähige Gemische von Gasen, Dämpfen, Nebeln oder Stäuben mit Luft bilden können wie: Chemische Industrie, Lackherstellung und Lackverarbeitung, Explosionsstoffherstellung, Batterieanlagen, Gasstationen, Computerbereiche, Labore, Operations- und Reinräume etc.

### Gemäß der Richtlinie werden in gefährdeten Bereichen z. B. folgende Ableitwiderstände $R_E$ gefordert:

- in den Zonen 0, 1, 20 und 21 (nach BGR)  $\leq 10^8$  Ohm
- in med. genutzten Räumen (explosionsgefährdete Bereiche)  $\leq 10^8$  Ohm bzw.  $\leq 10^7$  Ohm
- im Bereich Explosivstoffe  $\leq 10^6$  Ohm

### MATERIAL

Bereiche mit hohen Anforderungen

**A**\_AGROB BUCHTAL KerAion ELA 10.6 mit leitfähigem Kleber/Mörtel und leitfähigen Fugenmassen im ELA-System verlegt.

**B**\_AGROB BUCHTAL Eladuct-Spaltplatten  $10^8$  Ohm mit leitfähigem Kleber/Mörtel im ELA-System verlegt

### NORMEN

**DIN 18352** Fliesen- und Plattenarbeiten

**DIN EN 1081** Bodenbeläge, Bestimmung des elektrischen Widerstandes

### REGELN

**Merkblatt T 033 / DGUV Information 213-060** Vermeidung von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladungen.

**AGI-Arbeitsblatt S 30:** Elektrisch ableitfähige Bodenbeläge.

### UNTERGRÜNDE

Beton, Zement- und calciumsulfatgebundene Estriche, Altfiesen etc.

### Aufbau

Gitterförmige Anordnung im Raster von max. 4–5 m mit Kupferbändern bzw. Kupferfolienbändern

Mindestquerschnitt 1 mm<sup>2</sup> aus z. B.:

- SE-CU 58 Werkstoffnummer 20070
- E-CU 58 Werkstoffnummer 20065
- Sopro Kupferband

### Erdung

Anschluß an den Potentialausgleich, 2 x je 100 m<sup>2</sup> gemäß VDE-Regeln.

### VERLEGUNG

Dünnbettverlegung gemäß DIN 18157 mit leitfähigem Dünnbettmörtel bzw. leitfähigem Reaktionsharzkleber bei chemischer Beanspruchung.

### VERFUGUNG

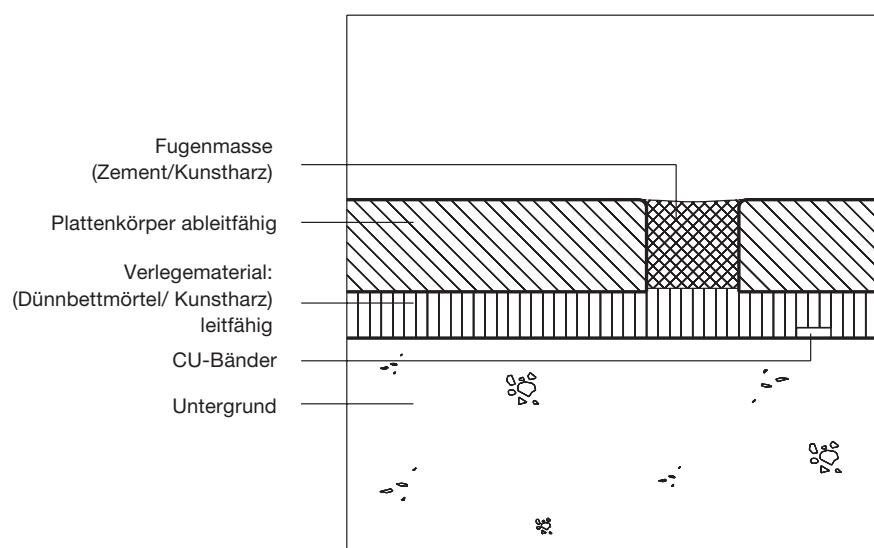
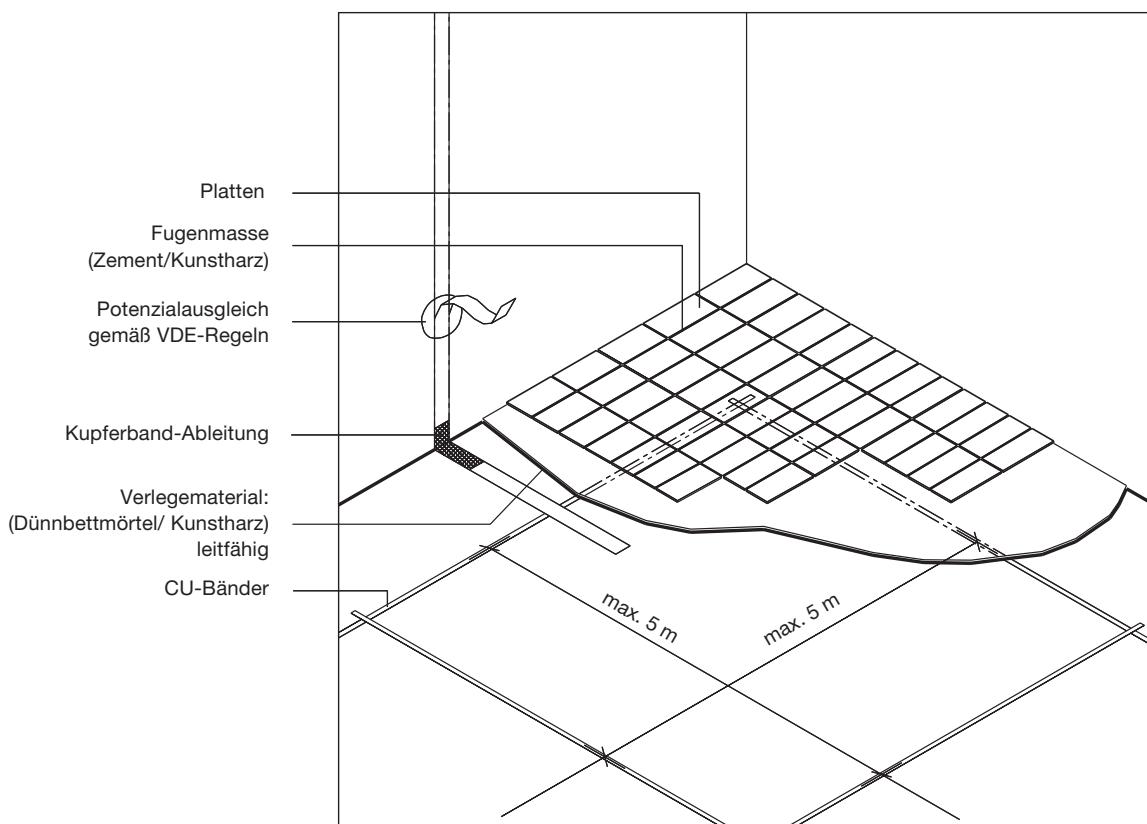
Verfügung mit leitfähigen Zementfugenmassen bzw. leitfähigen Reaktionsharzfugenmassen bei chemischer, hygienischer und mechanischer Beanspruchung bei KerAion ELA 10.6. Eladuct-Platten benötigen keine Leitfähigkeit der Fugmassen.

### PRÜFUNG

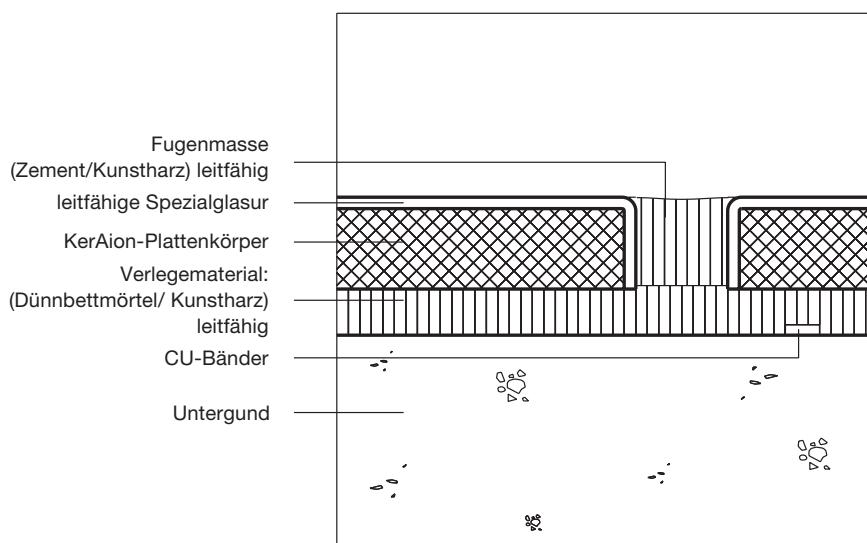
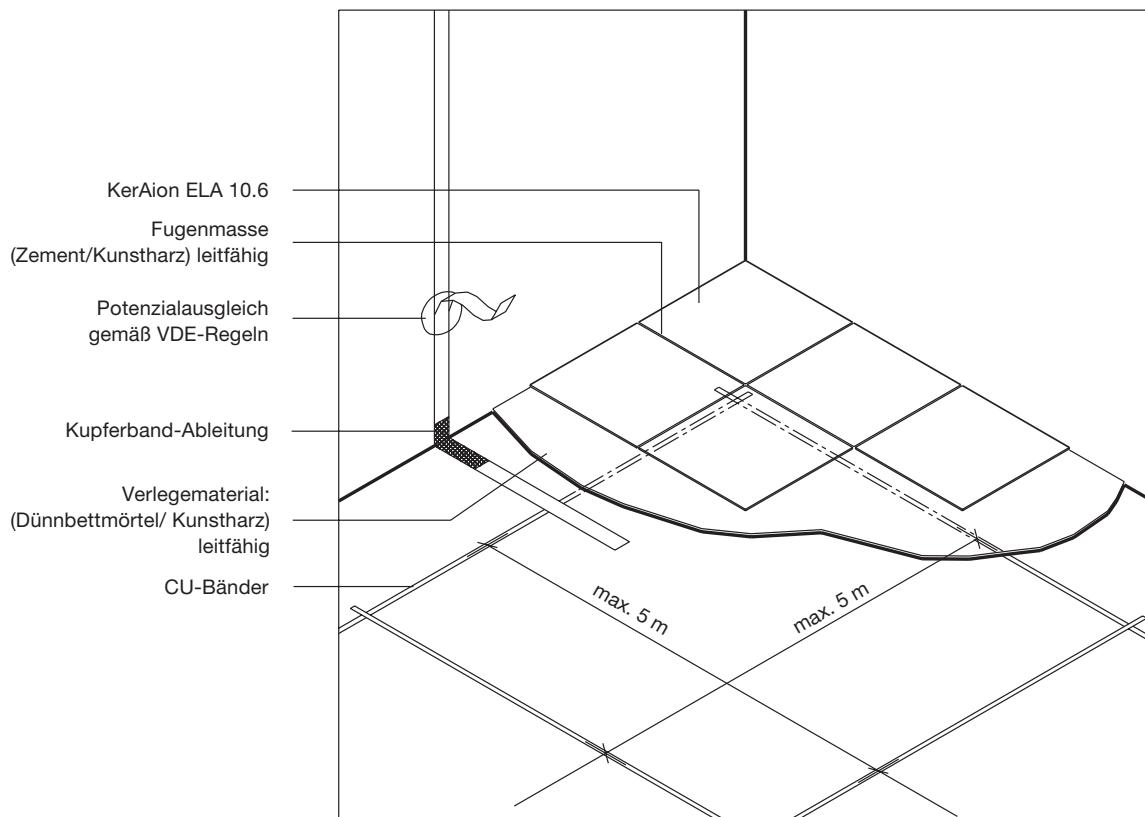
Funktionsprüfung gemäß DIN 51953 durch ein neutrales Prüfinstitut inkl. Erstellung eines Prüfprotokolls.

Bereiche (Merkblatt T 033)	geforderter Erdableitungswiderstand RE von Fussböden
Räume mit elektronischen Geräten wie Rechenzentren, Computer-Betriebsräume, Büroraume mit besonderer Ausstattung	$RE < 1 \times 10^9$ Ohm
Ungeschützte elektronische Baugruppen oder Komponenten mit Personenschutzanforderungen, z. B. Prüffelder im Elektronik-Fertigungsbereich	$RE < 1 \times 10^8$ Ohm
Ungeschützte elektronische Baugruppen oder Komponenten, z. B. Laborräume zur Herstellung und Reparatur von elektronischen Geräten	$RE < 1 \times 10^8$ Ohm
Explosionsfähige Atmosphäre, z. B. in Laboratorien, Gasdruckregelanlagen	$RE < 10^8$ Ohm
In medizinisch genutzten Räumen frisch verlegt nach 4 Jahren	$RE < 10^7$ Ohm $RE < 10^8$ Ohm
HF-Chirurgie	$RE > 5 \times 10^4$ Ohm
Explosionsgefährliche Stoffe, Sprengstoff- und Munitionsproduktion und Lagerstätten	$RE > 10^6$ Ohm

## ELADUCT-SPALTPLATTEN UNGLASIERT MIT LEITFÄHIGEM PLATTENKÖRPER



## KERAION ELA 10.6 GLASIERT MIT LEITFÄHIGER GLASUR



## 6.2 AUSSTELLUNGEN/VERKAUFSRÄUME

### ANWENDUNGSBEREICHE

Ausstellungen und Läden mit geringer mechanischer Beanspruchung, aber gestalterischem Anspruch.

### MATERIALIEN

AGROB BUCHTAL Fliesen und Platten unglasiert.

AGROB BUCHTAL Fliesen und Platten glasiert, Glasurabrieb Klasse 4 oder 5. Trittsicherheitsgruppe R9.

### NORMEN

**DIN 18352** Fliesen- und Plattenarbeiten

### REGELN

**ASR A 1.5/1,2** Techn. Regel für Arbeitsstätten „Fußböden“

**DGUV Regel 108-003** Fußböden in Arbeitsräumen und Arbeitsbereichen mit Rutschgefahr

### GESETZE

Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV)

### UNTERGRÜNDE

Zement- und calciumsulfatgebundene Verbundestriche. Heiz- und schwimmende Estriche CT-C25, bewehrt, Dicke in Abhängigkeit der Last nach entsprechender Wartefrist gemäß ZDB-Merkblatt.

### Abdichtung

Falls Feuchtigkeitsbeanspruchung, mit Verbundabdichtung.

### Grundierung

Anschleifen und Grundierung bei calciumsulfatgebundenen Estrichen.

### VERLEGUNG

Gemäß DIN 18157 im Dünnbettverfahren mit Flexmörtel oder mit Fließbettmörtel.

### VERFUGUNG

Schlammverfugung mit geeigneter, flexibler Fugenmasse. Fugenbreiten entsprechend dem Fliesenmodul.

### Bewegungsfugen

Feldgrößen nach Erfordernis bzw. ZDB-Merkblatt.

### IMPRÄGNIERUNG

Unglasiertes Steinzeug sowie polierte Oberflächen sind zu imprägnieren – ausgenommen sind unsere Produkte der Serie Quantum, sowie Produkte mit keramischer Hytect und PT Oberflächenvergütung.

### SCHMUTZSCHLEUSE

Im Eingangsbereich sind großflächige Schmutz- und Feuchtigkeitsaufnehmer anzuordnen. Durchgangsbreite mind. 1,5 m.

## 6.3 BALKONE/TERRASSEN

### BALKONBELÄGE AUF FREI AUSKRAGENDEN BETONUNTERKONSTRUKTIONEN MIT VERBUND-ABDICHTUNG.

#### ANWENDUNGSBEREICHE

Außenbeläge von frei auskragenden Balkonen, Podesten, etc. Feuchtigkeits-Beanspruchungsklasse B0, gemäß ZDB-Merkblatt.

#### MATERIAL

AGROB BUCHTAL Fliesen und Platten unglasiert (trocken- oder stranggepresst).

AGROB BUCHTAL Platten glasiert (stranggepresst), Glasurabrieb Klassen 3 – 5.

Trittsicherheitsgruppen mind. R9 (Privatbereich) bzw. R11 (öffentl. oder gewerbl. Bereich) Formate bis ca. 0,2 m<sup>2</sup>.

#### NORMEN

**DIN 18352** Fliesen- und Plattenarbeiten

**DIN 18195** Bauwerksabdichtungen

#### REGELN

**ZDB-Merkblatt:** Außenbeläge – Belagskonstruktionen mit Fliesen und Platten außerhalb von Gebäuden.

**ZDB-Merkblatt:** Hinweise für die Ausführung von flüssig zu verarbeitenden Verbundabdichtungen mit Bekleidungen und Belägen aus Fliesen und Platten für den Innen- und Außenbereich.

#### AUFBAU

Stahlbetonplatte, Haftbrücke, Gefälleestrich CT-C25, Verbundabdichtung, Dünnbettverlegung.

#### Gefälle

min. 2 %, und pfützenfrei möglichst bereits im Rohbeton.

#### VERLEGUNG

Kombiniertes Dünnbettverfahren gemäß DIN 18157 mit Flexmörtel oder mit Fließbettmörtel, im Fugenschnitt.

#### VERFUGUNG

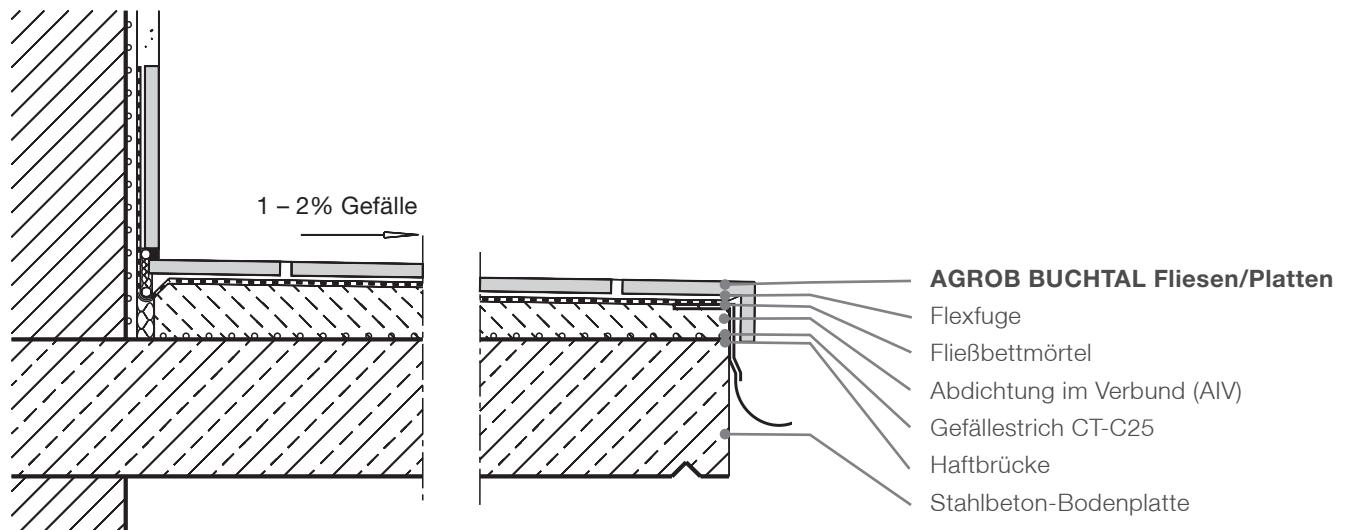
Schlämmverfugung mit geeigneter, flexibler Fugenmasse.

#### Bewegungsfugen

Feldgrößen nach Erfordernis bzw. ZDB- Merkblatt mit Abständen von ca. 2 m bis max. ca. 5 m.

#### IMPRÄGNIERUNG

Unglasiertes Steinzeug sowie polierte Oberflächen sind zu imprägnieren – ausgenommen sind unsere Produkte der Serie Quantum, sowie Produkte mit keramischer Hytect und PT Oberflächenvergütung.

**BALKONBELÄGE AUF FREI AUSKRAGENDEN BETONUNTERKONSTRUKTIONEN  
MIT ABDICHTUNG IM VERBUND (AIV)**

## BALKONE/TERRASSEN ÜBER BEHEIZTEN RÄUMEN.

### ANWENDUNGSBEREICHE

Außenbeläge auf Abdichtungen und Wärmedämmungen über beheizten Wohn-/Nutzräumen.

### MATERIAL

AGROB BUCHTAL Fliesen und Platten (trocken- oder stranggepresst) unglasiert.

AGROB BUCHTAL Platten (stranggepresst) glasiert, Glasurabrieb Klassen 3 – 5.

Trittsicherheitsgruppen mind. R9. Formate bis ca. 0,2 m<sup>2</sup> und max. Kantenlänge 60 cm.

### NORMEN

**DIN 18352** Fliesen- und Plattenarbeiten

**DIN 18531** Abdichtung von Dächern sowie von Balkonen, Loggien und Laubengängen

**DIN 18195** Bauwerksabdichtungen

**DIN 4108** Wärmeschutz und Energieeinsparung in Gebäuden

**DIN 4109** Schallschutz im Hochbau

### REGELN

**ZDB-Merkblatt:** Außenbeläge – Belagskonstruktionen mit Fliesen und Platten außerhalb von Gebäuden.

**ZDB-Merkblatt:** Hinweise für die Ausführung von flüssig zu verarbeitenden Verbundabdichtungen mit Bekleidungen und Belägen aus Fliesen und Platten für den Innen- und Außenbereich.

### AUFBAU

Stahlbetonplatte, Haftbrücke, Gefälleestrich

CT-C25 (im Verbund), Dampfsperre, Wärmedämmung nach EnEV, Abdichtung nach DIN 18195 bzw. Flachdachrichtlinie, Trennlage, bewehrter Zementestrich CT-C25, Verbundabdichtung, Dünnbettverlegung.

### Gefälle

min. 2 %, und pfützenfrei möglichst bereits im Rohbeton.

### VERLEGUNG

Kombiniertes Dünnbettverfahren gemäß DIN 18157 mit Flexmörtel oder mit Fließbettmörtel, im Fugenschnitt.

### VERFUGUNG

Schlammverfugung mit geeigneter, flexibler Fugenmasse.

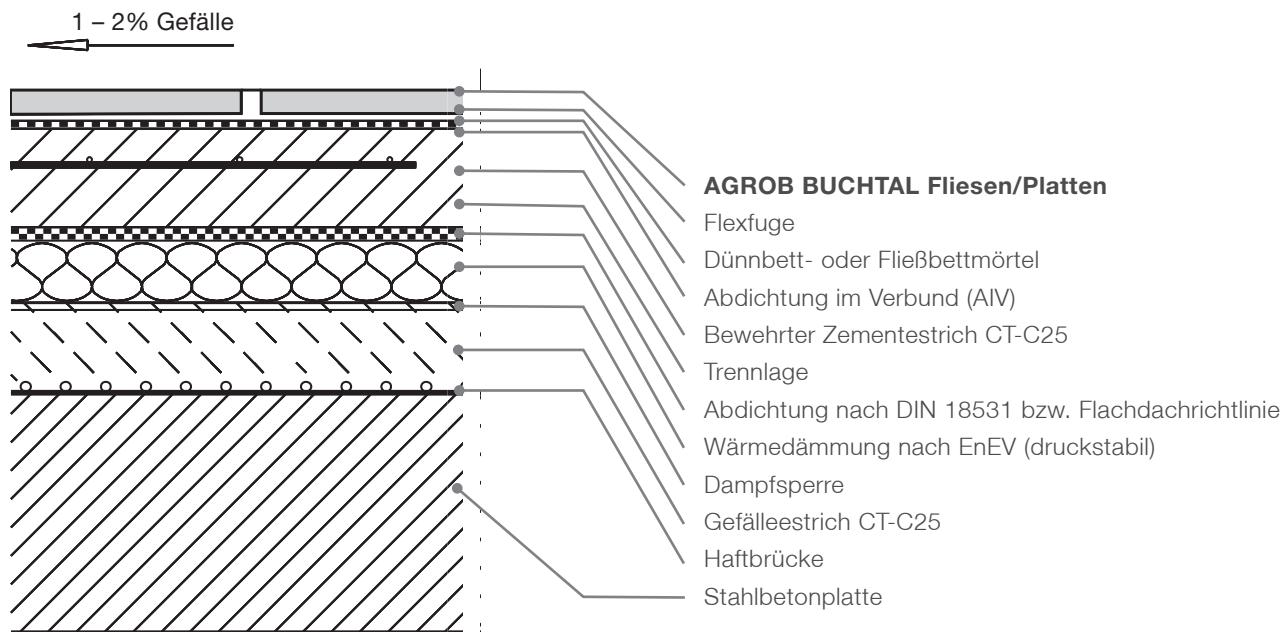
### Bewegungsfugen

Feldgrößen nach Erfordernis bzw. ZDB-Merkblatt – Bewegungsfugen in Bekleidungen und Belägen aus Fliesen und Platten. Abstände von ca. 2 m bis max. ca. 5 m.

### IMPRÄGNIERUNG

Unglasiertes Steinzeug sowie polierte Oberflächen sind zu imprägnieren – ausgenommen sind unsere Produkte der Serie Quantum, sowie Produkte mit keramischer Hytec und PT Oberflächenvergütung.

## DACHTERRASSE



## 6.4 FUSSBODENHEIZUNGEN

### ANWENDUNGSBEREICHE

Bodenbeläge auf Heizestrichen in Wohn- und Verwaltungsgebäuden, Keramikbeläge auf Heizestrichen

### MATERIAL

Alle AGROB BUCHTAL Fliesen und Platten möglichst in „Fugenschnitt“-Verlegung.

### NORMEN

**DIN 18352** Fliesen- und Plattenarbeiten

**DIN 18560** Estriche im Bauwesen, Teil 2 Estriche und Heizestriche auf Dämmschichten

**DIN 4108** Wärmeschutz und Energieeinsparung in Gebäuden

**DIN 4109** Schallschutz im Hochbau

### REGELN

**ZDB-Merkblatt:** Beläge auf Zement- und Calciumsulfatestrichen – Keramische Fliesen und Platten, Naturwerkstein und Betonwerkstein auf zement- und calciumsulfatgebundenen Estrichen im Wohnungsbau oder bei ähnlicher Nutzung.

### BELEGREIFE

Nach ausreichender Liegezeit und anschließendem Funktions- und ggf. Belegreifheizens ist die Belegreife bei folgender Restfeuchte gegeben (mittels CM-Messung) Zementestrich (CT)  $\leq 2,0$  CM % (Bei Kantenlängen  $>60$  cm ist eine Reduzierung auf 1,8 CM % sinnvoll) Calciumsulfatgebundene Estriche (CA + CAF)  $\leq 0,3\%$

### Abdichtungen

Bei Feuchtigkeitsbeanspruchung mittels Verbundabdichtungen.

### Grundierung

Anschleifen und Grundierung bei calciumsulfatgebundenen Estrichen. Bei großformatigen Fliesen und Platten (Kantenlänge  $>60$  cm und Fläche  $>0,25$  m<sup>2</sup>) ist die Oberfläche von calciumsulfatgebundenen Estrichen gegen eindringende Feuchtigkeit aus dem Dünnbettmörtel zu schützen

### VERLEGUNG

Kombiniertes Dünnbettverfahren gemäß DIN 18157 mit Flexmörtel oder mit Fließbettmörtel, im Fugenschnitt.

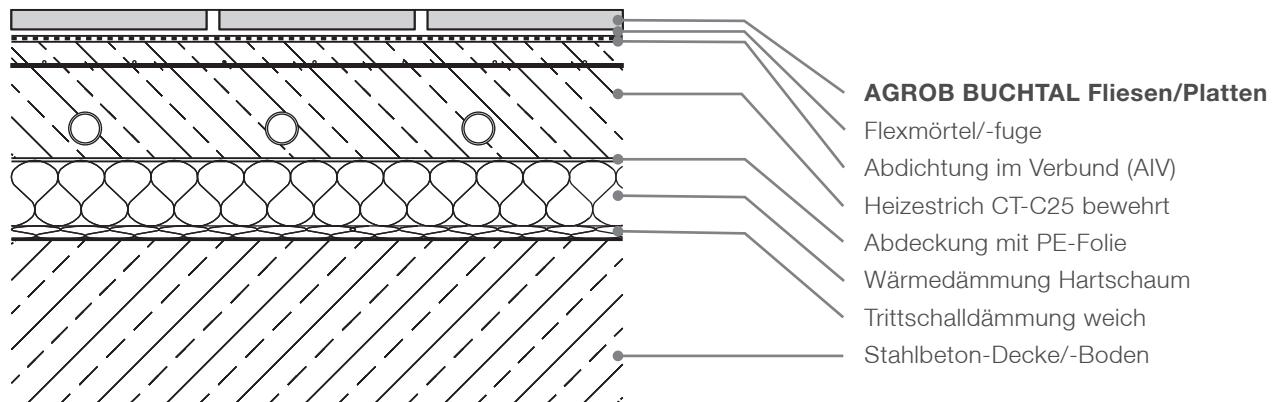
### VERFUGUNG

Schlämmverfugung mit geeigneter, flexibler Fugenmasse.

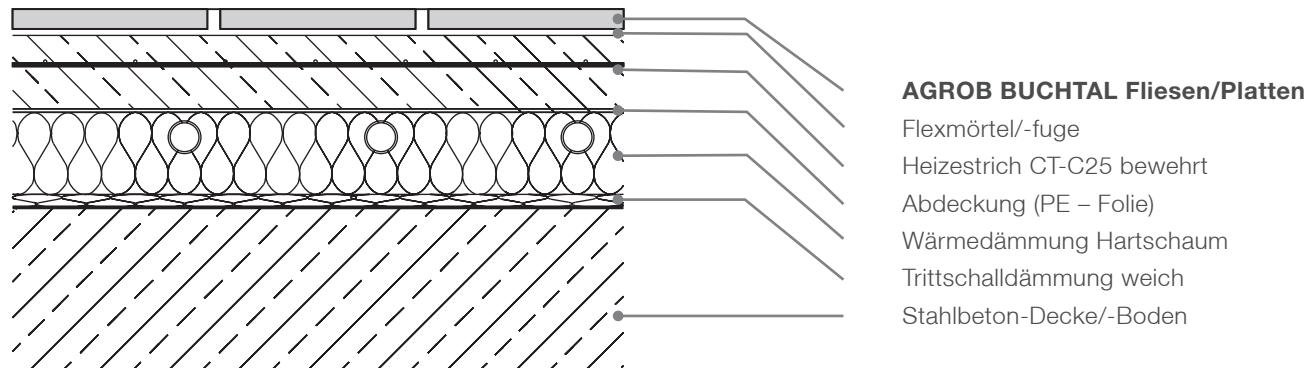
### Bewegungsfugen

Feldgrößen nach Erfordernis bzw. ZDB-Merkblatt – Bewegungsfugen in Bekleidungen und Belägen aus Fliesen und Platten. Seitenlängen von 8m (Zementestriche) bzw. 10m (Calciumsulfatestriche) sollten nicht überschritten werden. Gedrungene Felder (Seitenverhältnis max. 1:2).

## FUSSBODENHEIZUNG (BAUART A NACH DIN 18560-2)



## FUSSBODENHEIZUNG (BAUART B NACH DIN 18560-2)



## 6.5 BRAUEREIEN/MOLKEREIEN

### ANWENDUNGSBEREICHE

Wandbekleidungen und Bodenbeläge in Brauereien, Molkereien sowie der sonstigen Getränkeindustrie. Wand- und Bodenbereiche mit leichter chemischer Beanspruchung sowie Abdichtung und besonderen Hygieneanforderungen.

### MATERIALIEN

Wand: AGROB BUCHTAL Fliesen und Platten glasiert.

Boden: AGROB BUCHTAL Fliesen und Platten unglasiert. Trittsicherheitsgruppen R10 – R12.

Überstärke bei mechanischer Beanspruchung.

Sockel: Kehlsockel/Hohlkehlen.

### NORMEN

**DIN 18352** Fliesen- und Plattenarbeiten

**DIN 18534** Abdichtung von Innenräumen

**DIN 18195** Bauwerksabdichtungen

**DIN 18550** Putz

**DIN 18560** Estriche im Bauwesen

### REGELN

**ASR A 1.5/1,2:** Techn. Regel für Arbeitsstätten „Fußböden“

**DGUV Regel 108-003:** Fußböden in Arbeitsräumen und Arbeitsbereichen mit Rutschgefahr

**AGI Arbeitsblätter:** S10 Schutz von Baukonstruktionen mit Plattenbelägen gegen chemische Angriffe.

**ZDB-Merkblatt:** Abdichtungen im Verbund (AIV) Hinweise für die Ausführung von Abdichtungen im Verbund mit Bekleidungen und Belägen aus Fliesen und Platten für den Innenbereich.

### GESETZE

Arbeitstättenverordnung (ArbStättV)

### UNTERGRÜNDE

Wandflächen: Zementputz P III, CS IV

Bodenflächen: Zementestrich CT-C25

### Abdichtung

**DIN 18195** Bauwerksabdichtungen

**AGI Arbeitsblatt S10:** Säureschutzbau

Abdichtung im Verbund (AIV) gemäß ZDB-Merkblatt.

### Gefälle

1 – 2 % und pfützenfrei, möglichst bereits im Rohbeton.

### VERLEGUNG

Gemäß DIN 18157 im komb. Dünnbettverfahren mit Flexmörtel/Reaktionsharzkleber.

### VERFUGUNG

Schlammverfugung mit geeignetem, mechanisch hoch belastbarem Spezial-Zementmörtel oder bei chemischer/hygienischer Beanspruchung mit Reaktionsharzfugenmassen. Fugenbreiten entsprechend dem Fliesenmodul.

### Bewegungsfugen

Feldgrößen nach Erfordernis bzw. ZDB-Merkblatt – Bewegungsfugen in Bekleidungen und Belägen aus Fliesen und Platten.

## 6.6 BLINDENLEITSYSTEM

### ANWENDUNGSBEREICHE

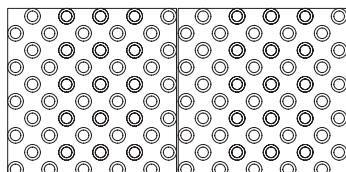
Bodenindikatoren als Leitelemente im öffentlichen Verkehrsraum . Bodenindikatoren als Orientierungshilfe für blinde und sehbehinderte Personen in öffentlich zugänglichen Einrichtungen, Verkehrsanlagen sowie Straßenräumen.

### BODENINDIKATOREN

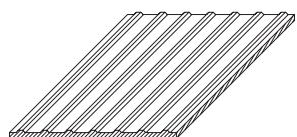
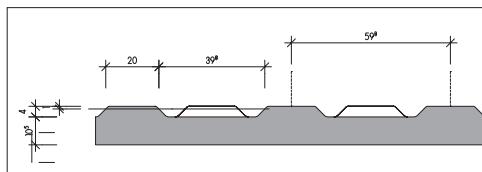
AGROB BUCHTAL Blindenleitsystem 30 x 30 x 1,05 cm unglasiert mit spez. Oberflächenprägung (Rippen- oder Noppenstruktur) zur Abtastung mit dem Blindenstock. 15,4 x 15,4 x 1,0 cm unglasiert mit Rippenstruktur, Trittsicherheitsgruppe R11.

### LEUCHTDICHTEKONTRAST (VISUELLE ERKENNBARKEIT)

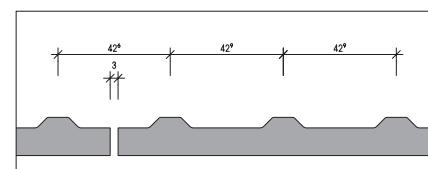
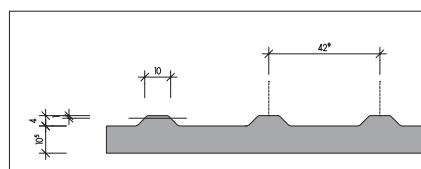
Der Leuchtdichtekontrast zwischen Farbe 103 kreide und 106 graphit beträgt 0,7 (gefordert nach DIN 32984: >0,4)



Noppenstruktur



Rippenstruktur



### FLÄCHENBELAG

AGROB BUCHTAL Blindenleitsystem 30 x 30 x 1,05 cm, Oberfläche eben, Trittsicherheitsgruppe R11, in Kontrastfarbe zu den Blindenleitfliesen.

### UNTERGRÜNDE

**A**\_Rohbetonflächen C25/30

**B**\_Zementestrichflächen CT-C25

### VERLEGUNG

Dünnbettverlegung

Kombiniertes Verfahren (buttering-floating) gemäß DIN 18157 mit Flexmörtel oder Fließbettmörtel.

### VERFUGUNG

Im Schlämmverfahren mit geeigneter, flexibler Fugenmasse.

Bei chemischer und hygienischer Beanspruchung mit Reaktionsharzfugenmassen. Fugenbreiten entsprechend dem Fliesenmodul.

### Bewegungsfugen

Feldgrößen nach Erfordernis bzw. ZDB-Merkblatt – Bewegungsfugen in Bekleidungen und Belägen aus Fliesen und Platten.

## 6.7 DUSCHEN/NASSZELLEN

### ANWENDUNGSBEREICHE

Vorzugsweise in Altenheimen, Krankenhäusern, Industriegebäuden und Sportstätten.

Wand- und Bodenbereiche in Nassräumen mit Abdichtungen und besonderen Hygieneanforderungen.

### MATERIALIEN

Wand: AGROB BUCHTAL Fliesen und Platten glasiert.

Boden: AGROB BUCHTAL Fliesen und Platten glasiert/unglasiert. Trittsicherheitsgruppen R10/B bzw. R11/B.

Dusche: AGROB BUCHTAL Duschtassensystem mit 1 cm Absenkung evtl. in Kontrastfarbe zum Boden.

### NORMEN

**DIN 18352** Fliesen- und Plattenarbeiten

**DIN 18195** Bauwerksabdichtungen

**DIN 18534** Abdichtung von Innenräumen

**DIN 18040-1** Barrierefreies Bauen – öffentlich zugängige Gebäude

**DIN 18040-2** Barrierefreie Bauen – Wohnungen

### REGELN

**DGUV-Information 207-006 (bisherige GUV-I 8527) Merkblatt:** „Bodenbeläge für naßbelastete Barfußbereiche“.

**ZDB-Merkblatt:** Abdichtungen im Verbund (AIV) Hinweise für die Ausführung von Abdichtungen im Verbund mit Bekleidungen und Belägen aus Fliesen und Platten für den Innenbereich.

### UNTERGRÜNDE

Wandflächen: Zementputz P III, CS IV oder Kalkzementputz P II, CS III

Bodenflächen: Zementestrich CT-C25

### Abdichtungen

**DIN 18195** Bauwerksabdichtungen

**DIN 18534** Abdichtungen von Innenräumen

Abdichtungen im Verbund (AIV) gemäß ZDB-Merkblatt.

### Gefälle

1 – 2 % und pfützenfrei, möglichst bereits im Rohbeton

### VERLEGUNG

Gemäß DIN 18157 im Dünnbettverfahren mit Flexmörtel.

### VERFUGUNG

Schlammverfugung mit geeigneter, flexibler Fugenmasse.

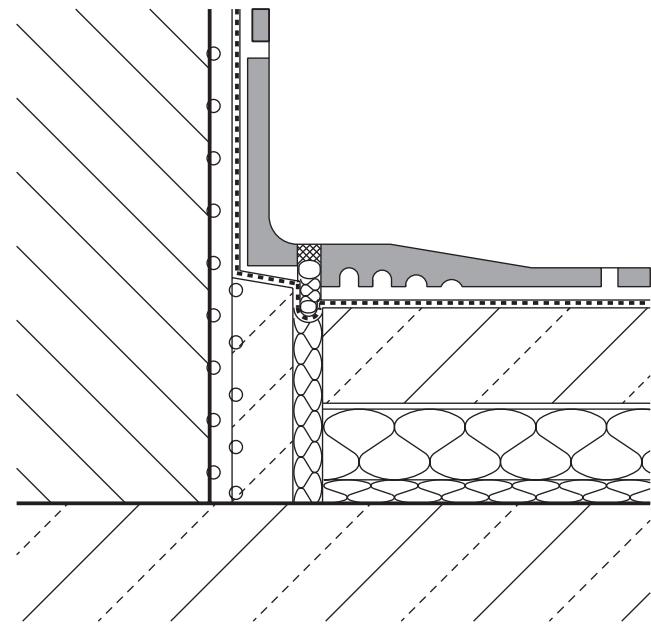
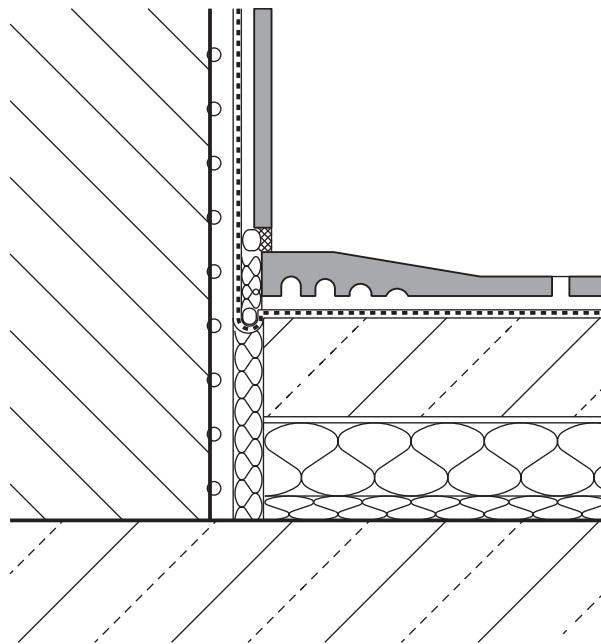
Bei chemischer und hygienischer Beanspruchung mit Reaktionsharzfugenmassen.

### Bewegungsfugen

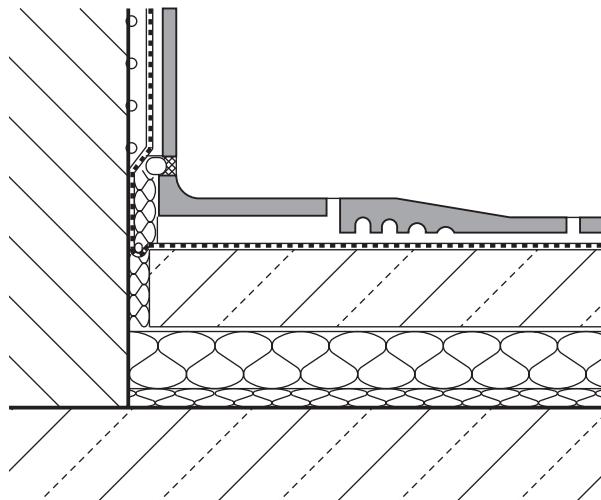
Feldgrößen nach Erfordernis bzw. ZDB-Merkblatt – Bewegungsfugen in Bekleidungen und Belägen aus Fliesen und Platten.

## 6.7 DUSCHTASSENSYSTEME (PRINZIPDARSTELLUNGEN)

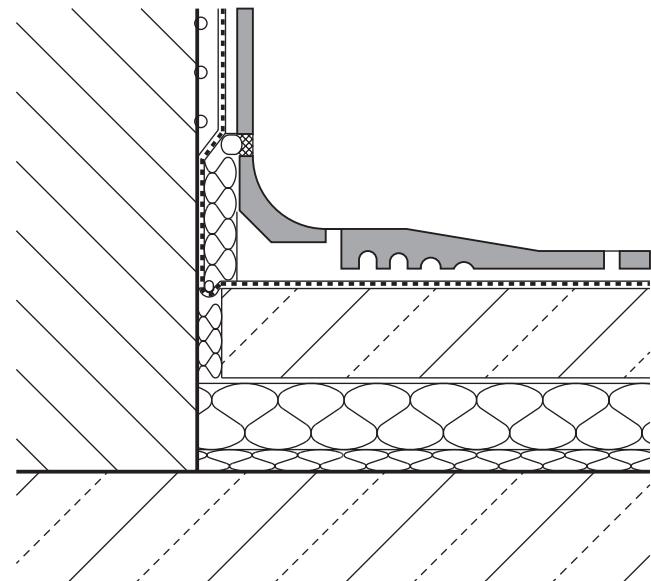
WANDANSCHLUSS MIT ABDICHTUNG IM VERBUND (AIV) WANDANSCHLUSS MIT „STEHENDEM“ KEHL SOCKEL



WANDANSCHLUSS MIT „LIEGENDEM“ KEHL SOCKEL

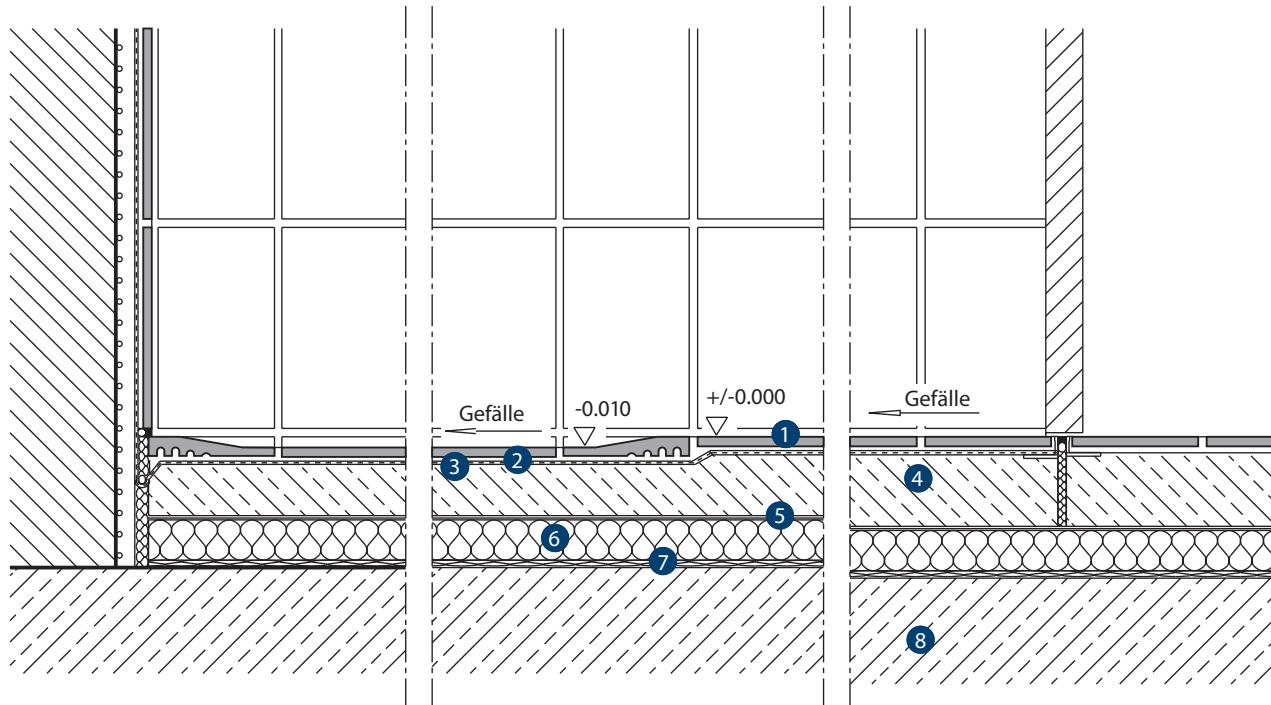


WANDANSCHLUSS MIT HOHLKEHLE



## 6.7 DUSCHTASSENSYSTEM

### NASSZELLE MIT DUSCHTASSENAUSBILDUNG UND ABDICHTUNG IM VERBUND (AIV)



- 1 AGROB BUCHTAL Fliesen/Platten
- 2 Dünnbettmörtel
- 3 Verbundabdichtung
- 4 Estrich CT-C25
- 5 PE-Folie
- 6 Wärmedämmung Hartschaum
- 7 Trittschalldämmung weich
- 8 Stahlbeton-Decke/-Boden

## 6.8 FASSADENBEKLEIDUNG

### ANWENDUNGSBEREICHE

Keramische Fassadenbekleidung im Verbund.

Fassaden von Wohn-, Geschäfts-, Industrie- und Verwaltungsbauten, bei denen die erforderliche Wärmedämmung durch das Außenmauerwerk gegeben ist.

### MATERIALIEN

AGROB BUCHTAL Fliesen und Platten unglasiert (trocken- oder stranggepresst).

AGROB BUCHTAL Platten glasiert (stranggepresst).

Max. Abmessung: Fläche  $\leq 0,12 \text{ m}^2$ , max. Seitenlänge  $\leq 40 \text{ cm}$ , vorzugsweise helle Farbtöne.

### NORMEN

**DIN 18352** Fliesen- und Plattenarbeiten

**DIN 18515** Außenwandbekleidungen, Angemörtelte Fliesen oder Platten

**DIN 18540** Abdichten von Außenwandfugen im Hochbau mit Dichtstoffen

### UNTERGRÜNDE

**A** Zementputz P III, CS IV nach DIN 18550, mind. 2 cm einschließlich Spritzbewurf bei homogenem Untergrund.

**B** Zementputz P III, CS IV nach DIN 18550, 2,5 – 3,5 cm, einschließlich Spritzbewurf, sowie nichtrostender Gitterarmierung mit Trag- u. Halteankern bei Untergründen aus Mischmauerwerk etc.

### VERLEGUNG

Gemäß DIN 18157 im kombinierten Dünnbettverfahren mit Flexmörtel.

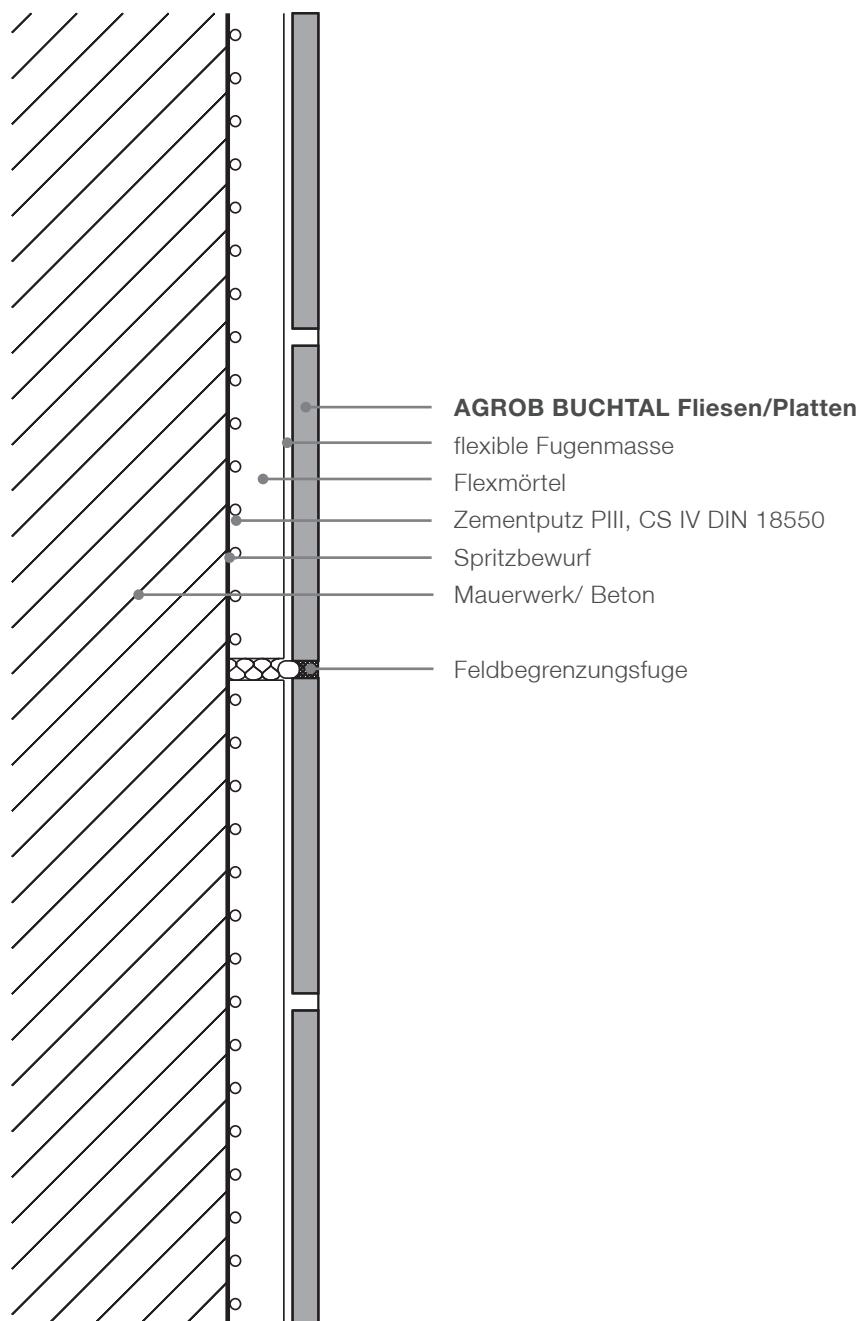
### VERFUGUNG

Schlammverfugung mit geeigneter, flexibler Fugenmasse.

### Bewegungsfugen

Feldgrößen nach Erfordernis bzw. ZDB-Merkblatt – Bewegungsfugen in Bekleidungen und Belägen aus Fliesen und Platten sowie nach Angaben der Norm (3-6m)

## FASSADENBEKLEIDUNG



## 6.9 KÜCHEN/FLEISCHVERARBEITUNG

### ANWENDUNGSBEREICHE

Wandbekleidungen und Bodenbeläge in Gewerbeküchen, Fleisch- und Fischverarbeitungen.  
Wand- und Bodenbereiche mit leichter chemischer Beanspruchung sowie Abdichtung und besonderen Hygieneanforderungen.

### MATERIALIEN

Wand: AGROB BUCHTAL Fliesen und Platten glasiert.  
Boden: AGROB BUCHTAL Fliesen und Platten unglasiert. Trittsicherheitsgruppen R10 – R12V4.  
Überstärken bei mech. Beanspruchung  
Sockel: Kehlsockel, Hohlkehlen

### NORMEN

**DIN 18352** Fliesen- und Plattenarbeiten  
**DIN 18195** Bauwerksabdichtungen  
**DIN 18534** Abdichtung von Innenräumen  
**DIN 18550** Putz  
**DIN 18560** Estriche im Bauwesen

### GESETZE

Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) Fleisch-Hygiene-Verordnung

### REGELN

**ASR A 1.5/1.2:** Techn. Regel für Arbeitsstätten „Fußböden“  
**DGUV Regel 108-003** Fußböden in Arbeitsräumen und Arbeitsbereichen mit Rutschgefahr  
**AGI Arbeitsblätter:** S10 Schutz von Baukonstruktionen mit Plattenbelägen gegen chemische Angriffe.  
**ZDB-Merkblatt:** Abdichtungen im Verbund (AIV) Hinweise für die Ausführung von Abdichtungen im Verbund mit Bekleidungen und Belägen aus Fliesen und Platten für den Innenbereich / Hygiene-Richtlinien für Großküchen.  
**DGUV-Regel 110-003** Arbeiten in Küchenbetrieben

### GESETZE

Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) Fleisch-Hygiene-Verordnung

### UNTERGRÜNDE

Wandflächen: Zementputz P III, CS IV  
Bodenflächen: Zementestrich CT-C25

### Abdichtung

**DIN 18195** Bauwerksabdichtungen  
**AGI Arbeitsblatt S10** Säureschutzbau  
Abdichtung im Verbund (AIV) gemäß ZDB-Merkblatt

### Gefälle

1 – 1,5 % und pfützenfrei, möglichst bereits im Rohbeton.

### VERLEGUNG

Kombiniertes Dünnbettverfahren gemäß DIN 18157 mit Flexmörtel/Reaktionsharzkleber.

### VERFUGUNG

Schlammverfugung mit Reaktionsharzfugenmassen. Fugenbreiten entsprechend dem Fliesenmodul.

### Bewegungsfugen

Feldgrößen nach Erfordernis bzw. ZDB-Merkblatt – Bewegungsfugen in Bekleidungen und Belägen aus Fliesen und Platten.

## 6.10 INDUSTRIE-/SUPERMARKTBÖDEN (RÜTTELVERFAHREN)

### ANWENDUNGSBEREICHE

Mechanisch hochbeanspruchbare Industrie- und Supermarktböden im Verbund (alternativ auf Trennschicht).

### MATERIALIEN

AGROB BUCHTAL Fliesen und Platten unglasiert.

Trittsicherheitsgruppen R9 – R12 je nach Anwendungsbereich.

### GESETZE

Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV)

### NORMEN

**DIN 18352** Fliesen- und Plattenarbeiten.

### REGELN

**ASR A 1.5/1,2:** Techn. Regel für Arbeitsstätten „Fußböden“.

**AK-QR:** Richtlinien für die Herstellung keramischer Bodenbeläge im Rüttelverfahren.

**DGUV Regel 108-003** Fußböden in Arbeitsräumen und Arbeitsbereichen mit Rutschgefahr.

**ZDB-Merkblatt:** Mechanisch hochbelastbare keramische Bodenbeläge.

### GESETZE

Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV)

### UNTERGRÜNDE

Beton- und Stahlbetonrohböden nach entsprechender Wartefrist.

### Zemente

Nach DIN EN 197-1, chromatarm gemäß TRGS 613, sowie alkaliarm

### Haftbrücke

Haftschlämme (bei Verbundkonstruktionen).

### Mörtel

Zement-Bettungsmörtel sowie Verarbeitung gemäß AK-QR Richtlinien.

### Bewehrung

Baustahlgitter oder Baustahlmatten bei Verlegung auf Trennschicht/Dämmmschicht.

### Kontaktschicht

Haftschlämme

### VERLEGUNG

AGROB BUCHTAL Fliesen/Platten einlegen, ausrichten und mechanisch einrütteln.

### Dicken

Mörtelbetticken im Verbund mind. 40 mm (auf Trennschicht mind. 65 mm; auf Dämmmschicht mind. 85 mm).

**VERFUGUNG**

Im Schlämmverfahren mit geeignetem, mechanisch hoch belastbarem Spezialzementmörtel. Bei chemischer und hygienischer Beanspruchung mit Reaktionsharz. Fugenbreiten nach Vorgabe bzw. Fliesenmodul.

**Bewegungsfugen**

Feldgrößen nach Erfordernis bzw. ZDB-Merkblatt – Bewegungsfugen in Bekleidungen und Belägen aus Fliesen und Platten sowie nach AK-QR Richtlinien

**Profile**

Kantenschutzprofile nach mechanischer Beanspruchung bzw. Erfordernis. Bewehrung Baustahlgitter oder Baustahlmatten bei Verlegung auf Trennschicht/Dämmsschicht.

## 6.11 XXL-FORMATE

### ANWENDUNGSBEREICHE

Wandbekleidungen sowie Bodenbeläge innen, Böden im Außenbereich bis ca. 60 x 60 cm.

### NORMEN

**DIN 18352** Fliesen- und Plattenarbeiten

**DIN 18550** Putz

**DIN 18560** Estriche im Bauwesen

### REGELN

**ZDB-Merkblatt:** Großformate

### UNTERGRÜNDE

Erhöhte Ebenflächigkeit erforderlich!

Wandflächen: Zementputz P III, CS IV

Bodenflächen: Zementestrich CT-C25 nach entsprechender Wartefrist Untergrundausgleich mittels geeigneter Ausgleichsmassen.

### VERLEGUNG

Gemäß DIN 18157 im komb. Dünnbettverfahren mit Flexmörtel bzw. im Fließbettverfahren unter Verwendung schnell abbindender Mörtel verlegen, ausrichten und anklopfen. Bevorzugte Fugenschnittverlegung. Verbände mit bis zu 1/4 Versatz. Mörteldicken 6 – 15 mm nach Erfordernis.

### VERFUGUNG

Schlammverfugung mit geeigneter, flexibler Fugenmasse. Bei chemischer und hygienischer Beanspruchung mit Reaktionsharz.

### Bewegungsfugen

Feldgrößen nach Erfordernis bzw. ZDB-Merkblatt – Bewegungsfugen in Bekleidungen und Belägen aus Fliesen und Platten.

## 6.12 OPERATIONSRÄUME

### ANWENDUNGSBEREICHE

Wandbekleidungen und Bodenbeläge in Operationsräumen

### MATERIAL

**A\_Wände:** KerAion-OP-Spezialglasuren, alle matten Oberflächen der Serie Plural, sowie die seidenmatten Glasuren der Serie Chroma sind gemäß BGV B2 lasertauglich.

**B\_Böden:** KerAion ELA 10.6 mit ableitfähiger Spezialglasur, Ableitwiderstand  $\leq 10^6$  Ohm!

### NORMEN

**DIN 18352** Fliesen- und Plattenarbeiten

**DIN EN 1081** Bodenbeläge, Bestimmung des elektrischen Widerstandes

**DIN VDE 0100-710** Errichten von Niederspannungsanlagen –Medizinisch genutzte Räume.

### REGELN

**ASR A 1.5/1.2:** Techn. Regel für Arbeitsstätten „Fußböden“.

**DGUV Regel 108-003** Fußböden in Arbeitsräumen und Arbeitsbereichen mit Rutschgefahr

**Merkblatt T 033 / DGUV Information 213-060:** Vermeidung von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladungen

**DGUV Vorschrift:** 11 bzw. 12

### GESETZE

Arbeitstättenverordnung (ArbStättV)

### UNTERGRÜNDE

Wände: Zementputz PIII, CS IV

Bodenflächen: Zementestrich (CT) nach entsprechender Wartefrist und Restfeuchten von  $\leq 2,0$  CM % (beheizt und unbeheizt), calciumsulfatgebundene Estriche (CA/CAF) mit Restfeuchten von  $\leq 0,5$  CM % (unbeheizt) und  $\leq 0,3$  CM % (beheizt). Untergrundausgleich mittels geeigneter Ausgleichsmassen.

### Abdichtung

Je nach Feuchtigkeitsbeanspruchung mit Verbundabdichtung. Abdichtung im Verbund (AlV) gemäß ZDB-Merkblatt

### VERLEGUNG UND VERFUGUNG

Wände: im komb. Dünnbettverfahren gemäß DIN 18157 mit Flexmörtel, Verfugung mit Reaktionsharz.

Böden: als ableitfähiges Bodensystem mit leitfähigem Reaktionsharz zur Verlegung und Verfugung.

### Bewegungsfugen

Feldgrößen nach Erfordernis bzw. ZDB-Merkblatt – Bewegungsfugen in Bekleidungen und Belägen aus Fliesen und Platten.

(Siehe auch 4.1 – Ableitfähige Böden).

## 6.13 SÄURESCHUTZBAU

### ANWENDUNGSBEREICHE

Wandbekleidungen und Bodenbeläge auf chemikalienbeständigen Dichtschichten.

Wand- und Bodenbereiche, Behälter, Sole-, Mineral- und Therapiebäder etc. mit ständiger chemischer Beanspruchung.

### MATERIAL

AGROB BUCHTAL Fliesen und Platten glasiert oder unglasiert, entsprechend dem Verwendungszweck und der chemischen Beanspruchung. Trittsicherheitsgruppen je nach Anwendungsbereich.

### NORMEN

**DIN 18352** Fliesen- und Plattenarbeiten

**DIN EN 14879** Beschichtungen und Auskleidungen aus organischen Werkstoffen zum Schutz von industriellen Anlagen gegen Korrosion durch aggressive Medien

### REGELN

**AGI-Arbeitsblätter S10:** „Säureschutzbau“ DECHEMA-Richtlinien „Chemische Beständigkeit von Beschichtungs-, Verlege- und Verfugemassen“!

### GESETZE

WHG § 19 Wasserhaushaltsgesetz

### UNTERGRÜNDE

Wandflächen: Zementputz P III, CS IV

Bodenflächen: Zementestrich CT-C25

Stahlbetonwannen C30/37 (sandgestrahlt) nach entsprechender Wartefrist.

Untergrundausgleich mittels geeigneter Ausgleichsmassen.

### Aufbau\*

- Haftbrücke
- Verbundestrich CT-C25/Zementputz P III, CS IV
- Kunstharzspachtelung (Leitfähig)
- Säureschutzbahnen verschweißt
- Eindichtung aller Einbauteile und Durchdringungen

### VERLEGUNG UND VERFUGUNG\*

Dünnbettverlegung gemäß DIN 18157 und Verfugung mit speziellem Reaktionsharz.

### Bewegungsfugen

Feldgrößen nach Erfordernis bzw. ZDB-Merkblatt – Bewegungsfugen in Bekleidungen und Belägen aus Fliesen und Platten.

\* Ausführung nur durch spez. Fachfirmen!

## 6.14 TRINKWASSERBEHÄLTER

### ANWENDUNGSBEREICHE

Auskleidungen. Vorratsbehälter für Trinkwasser mit Keramikauskleidung.

### MATERIAL

AGROB BUCHTAL Fliesen und Platten glasiert.

### NORMEN

**DIN 18352** Fliesen- und Plattenarbeiten

**DIN 1988** Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen

### REGELN

**KTW-Empfehlungen** des Bundesgesundheitsamtes. KSW-Empfehlung Bundesgesundheitsblatt.

**DVGW-Arbeitsblätter W270 + 311:** zu mikrobiologischen Anforderungen, sowie der Planung und dem Bau von Trinkwasserbehältern.

### UNTERGRÜNDE

Konstruktion aus Beton mit hohem Wassereindringwiderstand gemäß DIN 1045, nach entsprechender Wartefrist und Probefüllung auf Dichtigkeit. Oberflächen sandgestrahlt.

### Haftbrücke

Deckender Spritzbewurf, Mischungsverhältnis 1 Raumteil Zement: 2 – 3 Raumteile gewaschener Sand, Körnung 0 – 4 mm, mit Trinkwasser angerührt.

### Putze

Wandflächen Zementputz P III , CS IV.

### Estriche

Bodenflächen Zementestrich CT-C25 jeweils hohlraumfrei und ohne Abgabe organischer und mikrobiell verwertbarer Bestandteile.

### Abdichtung

Wenn erforderlich, mittels Abdichtung im Verbund (AIV) mit KTW\*-Zulassung.

### VERLEGUNG

Gemäß DIN 18157 im komb. Dünnbettverfahren mit KTW\*-zugelassenem Mörtel.

Alternativ: Dickbettverfahren hohlraumfrei unter Verzicht auf Putz und Estrich!

### VERFUGUNG

Schlammverfugung mit KTW\*-zugelassenen, zementären Fugenmassen.

### Bewegungsfugen

Versiegelung mit UW Silicon KTW.

Feldgrößen nach Erfordernis bzw. ZDB-Merkblatt – Bewegungsfugen in Bekleidungen und Belägen aus Fliesen und Platten.

\*Verlege- u. Verarbeitungsmaterialien mit Eignungsnachweisen!