

Fliesen-/Naturstein-/Estrichverlegung



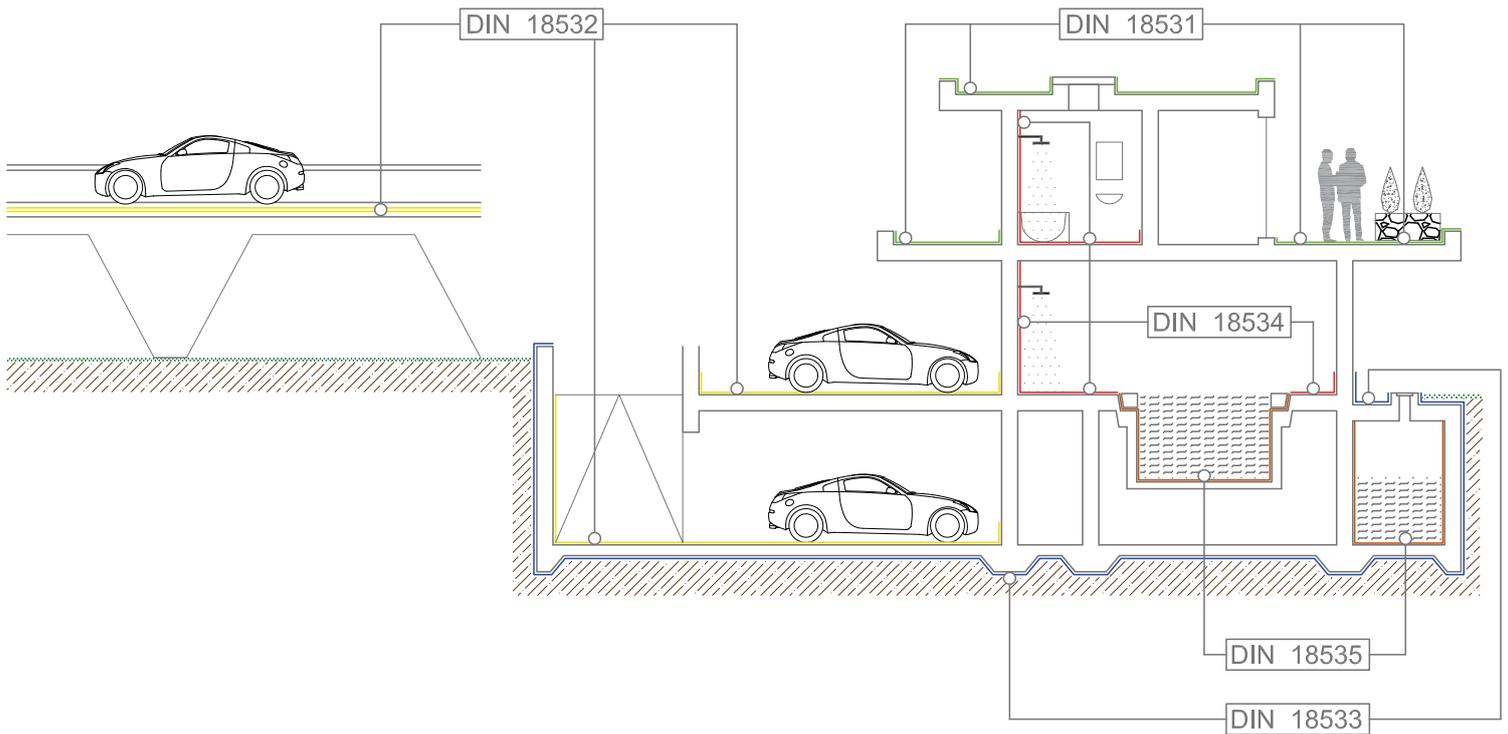
## Neue DIN 18534

### Abdichtung nach neuem Standard

Innenräume, Verbundkonstruktionen mit Fliesen, Platten,  
Natur- und Betonwerksteinen fachgerecht nach dem  
SCHOMBURG-System abdichten.

**Sicher die Lösung.**





## Änderungen in der DIN 18534

### Alte Norm

18195-1  
18195-2  
18195-3  
18195-4  
18195-5  
18195-6  
18195-7  
18195-8  
18195-9  
18195-10

### Neue Norm

18195 - Abdichtung von Bauwerken - Begriffe  
18531 - Abdichtung von Dächern  
18532 - Abdichtung von befahrbaren Verkehrsflächen aus Beton  
18533 - Abdichtung von erdberührten Bauteilen  
18534 - Abdichtung von Innenräumen  
18535 - Abdichtung von Behältern und Becken

Quelle: DIN 18533-1

# Neue DIN 18534

## Abdichtung nach neuem Standard



### Inhalt

**4 Kriterien der DIN 18534**

**6 Zuordnung neue Wassereinwirkungsklassen**  
nach DIN 18531/-18534/-18535

- 8 Abdichten und Verlegen in privaten Badezimmern
- 9 Abdichten und Verlegen in öffentlichen Duschen  
und Umgängen von Schwimmbädern
- 10 Abdichten und Verlegen in gewerblichen Küchen,  
Wäschereien, Brauereien usw.
- 11 Details



# Kriterien der DIN 18534

## Wassereinwirkungsklassen

W0-I und W1-I  
feuchteempfindliche  
Untergründe

## Beispiele für geeignete Untergründe

Holz und Holzwerkstoffe\*

Gipsfaserplatten

Gipsplatten

Gipsplatten mit Vliesarmierung

Gips- und Gipskalkputz aus  
Gipstrockenmörtel

Gipswandbauplatten

calciumsulfatgebundene  
Estriche

W2-I und W3-I  
feuchteunempfindliche  
Untergründe

Beton

Kalkzementputz der  
Mörtelgruppe C II/III nach  
DIN EN 998-1

Zementputz der  
Mörtelgruppe CS IV nach  
DIN EN 998-1

Hohlwandplatten aus  
Leichtbeton

zementgebundene  
mineralische Bauplatten

Verbundelemente aus  
expandierten oder extrudierten  
Polystyrol mit Mörtelbeschichtung  
und Gewebeamierung

Porenbeton – Bauplatten

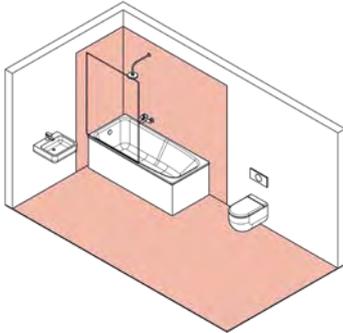
Zementestrich

korrosionsgeschützte  
metallische Werkstoffe

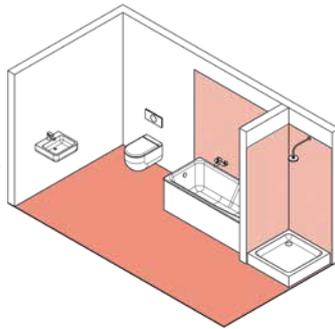
## Wichtige Hinweise

- Die Abdichtungsschicht muss mindestens in zwei Lagen und bei Polymerdispersionen in unterschiedlichen Farben ausgeführt werden.
- Keine Schichtdickenkontrolle bei Polymerdispersionen, Schichtdickennachweis über Verbrauchsnachweis.
- Mindesttrockenschichtdicke: Ist im Prüfzeugnis die angegebene Mindesttrockenschichtdicke höher als die normativ geforderte Mindesttrockenschichtdicke, so gilt der höhere Wert.
- In der Wassereinwirkungsklasse W3-I sind die Schichtdickenkontrollen zu dokumentieren!
- Werden nur Bodenflächen abgedichtet, ist die Abdichtung an den Wänden mind. 5 cm hochzuführen.
- Bereiche hinter Bade- und Duschwannen sind entweder durch Fortführung der Abdichtung oder durch Anbringen von Wannendichtbändern zu schützen.
- Im Bereich von Türen ist die Abdichtung auch hinter den Zargen hochzuführen.
- Die Flanschbreite von Bodenabläufen, Bodenrinnen und Einbauteilen muss mind. 50 mm betragen, in den Wassereinwirkungsklassen W0-I bis W2-I sind mind. 30 mm ausreichend.
- Dichtbänder und Dichtmanschetten müssen im System mit den Abdichtungsmaterialien geprüft sein. Für rechteckige Innen- und Außenecken sollten vorgefertigte Formstücke verwendet werden.
- Wasserübertritt auf nicht abgedichtete Flächen ist zu vermeiden. Je nach Wassereinwirkungsklasse sind Schwellenabschlüsse mit einem Höhenunterschied von mind. 1 cm, z. B. Gefälleflächen, zu planen.
- In W3-I sind zusätzlich Entwässerungsrinnen zu nicht abgedichteten Bereichen einzubauen.

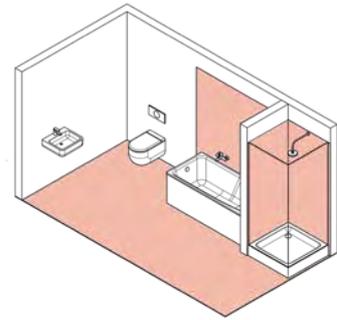
\* nicht geeignet zur Aufnahme von ALV gemäß DIN 18534 Teil 3 und 5



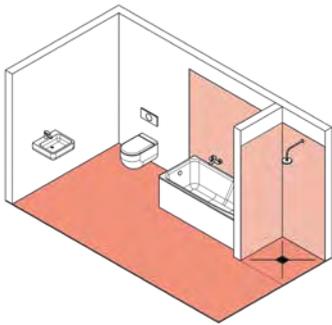
**1** Häusliches Bad mit Badewanne mit Brause und Duschtrennung



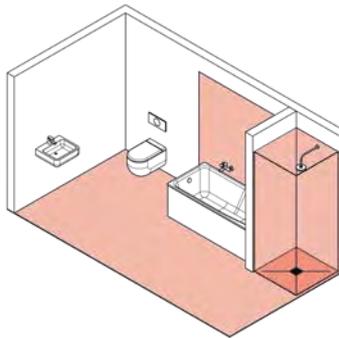
**2** Häusliches Bad mit Badewanne ohne Brause und mit Duschtasse ohne Duschtrennung



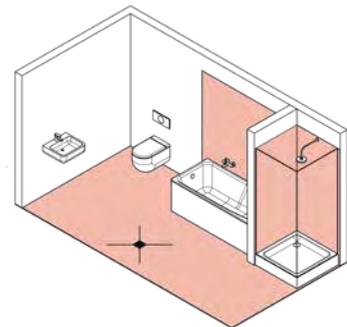
**3** Häusliches Bad mit Badewanne ohne Brause und mit Duschtasse mit Duschtrennung



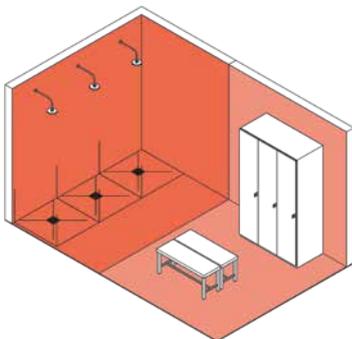
**4** Häusliches Bad mit Badewanne ohne Brause und mit bodengleicher Dusche ohne Duschtrennung



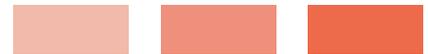
**5** Häusliches Bad mit Badewanne ohne Brause und mit bodengleicher Dusche mit Duschtrennung



**6** Häusliches Bad mit Badewanne ohne Brause und mit Duschtasse mit Duschtrennung: Bodenablauf im Raum



**7** Beispiel für Reihendusche in Sport- und Gewerbestätte



W1-I

W2-I

W3-I



# Zuordnung neue Wassereinwirkungsklassen nach DIN 18531/4

Bisherige Beanspruchungsklassen nach ZDB-Merkblatt für den nicht geregelten Bereich		Neue Klassifizierung nach DIN 18531, DIN 18534, DIN 18535	
Beanspruchungsklasse	Anwendungsbereiche	Norm	Wassereinwirkungsklasse
			DIN 18534: W0-I: gering
<b>A0</b>	Mäßige Beanspruchung durch nicht drückendes Wasser im Innenbereich	Direkt und indirekt beanspruchte Flächen in Räumen, in denen nicht sehr häufig mit Brauch- und Reinigungswasser umgegangen wird, z. B. in häuslichen Bädern, Badezimmern von Hotels.	DIN 18534: W1-I: mäßig
<b>B0</b>	Mäßige Beanspruchung durch nicht drückendes Wasser im Außenbereich	Direkt und indirekt beanspruchte Flächen im Außenbereich mit nicht drückender Wasserbelastung, z. B. auf Balkonen und Terrassen (nicht über genutzten Räumen).	DIN 18531-5:
<b>A</b>	Hohe Beanspruchung durch nicht drückendes Wasser	Direkt und indirekt beanspruchte Flächen in Räumen, in denen sehr häufig oder langanhaltend mit Brauch- und Reinigungswasser umgegangen wird.	DIN 18534: W2-I: hoch
<b>B</b>	Hohe Beanspruchung durch von innen ständig drückendes Wasser im Innen- und Außenbereich	Durch Druckwasser beanspruchte Flächen von Behältern, z. B. öffentliche und private Schwimmbecken im Innen- und Außenbereich.	DIN 18535: W1-B Füllhöhe ≤ 5 m W2-B Füllhöhe ≤ 10 m
<b>C</b>	Hohe Beanspruchung durch nicht drückendes Wasser mit zusätzlicher chemischer Einwirkung im Innenbereich	Direkt und indirekt beanspruchte Flächen in Räumen, in denen sehr häufig oder langanhaltend mit Brauch- und Reinigungswasser umgegangen wird, wobei es auch zu begrenzten chemischen Beanspruchungen der Abdichtung kommt, z. B. in gewerblichen Küchen und Wäschereien.	DIN 18534: W3-I: sehr hoch

×<sup>1</sup> keine Abdichtung erforderlich wenn wasserabweisende Oberfläche    ×<sup>2</sup> nur an Wänden

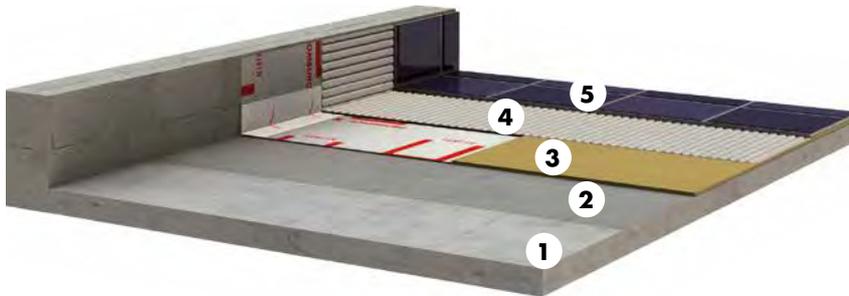
Wassereinwirkung	Einsetzbare Abdichtungen					
	SANIFLEX	AQUAFIN- 1K-PREMIUM	AQUAFIN- 2K/M-PLUS	AQUAFIN- RS300	ASOFLEX- AKB	SANIFIN
<b>Gering</b> Flächen mit nicht häufiger Einwirkung von Spritzwasser.  Beispiele <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bereiche von Wandflächen über Waschbecken in Bädern und Spülbecken in häuslichen Küchen.</li> <li>• Bereiche von Bodenflächen im häuslichen Bereich ohne Ablauf, z. B. in Küchen, Hauswirtschaftsräumen, Gäste-WCs.</li> </ul>	x <sup>1</sup>	x <sup>1</sup>	x <sup>1</sup>	x <sup>1</sup>	x <sup>1</sup>	x <sup>1</sup>
<b>Mäßig</b> Flächen mit nicht häufiger Einwirkung aus Brauchwasser, ohne Intensivierung durch anstauendes Wasser.  Beispiele <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wandflächen über Badewannen und in Duschen in Bädern.</li> <li>• Bodenflächen im häuslichen Bereich mit Ablauf.</li> <li>• Bodenflächen in Bädern ohne/mit Ablauf ohne hohe Wassereinwirkung aus dem Duschbereich.</li> </ul>	x	x	x	x	x	x
Abdichtungen von Balkonen, Loggien und Laubengängen (nutzbare Plattform, die nicht über einem genutzten Raum liegt).	-	x	x	x	x	-
<b>Hoch</b> Flächen mit häufiger Einwirkung von Spritzwasser und/oder Brauchwasser, vor allem auf dem Boden zeitweise durch anstauendes Wasser intensiviert.  Beispiel <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wandflächen von Duschen in Sportstätten/Gewerbestätten.</li> <li>• Bodenflächen mit Abläufen und/oder Rinnen.</li> </ul>	x <sup>2</sup>	x	x	x	x	x <sup>4</sup>
Abdichtung von Behältern und Becken	-	-	x	x	x	-
	-	-	x	x	x	-
<b>Sehr hoch</b> Flächen mit sehr häufiger oder lang anhaltender Einwirkung aus Spritz- und/oder Brauchwasser und/oder Wasser aus intensiven Reinigungsverfahren, durch anstauendes Wasser intensiviert.  Beispiele <ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächen im Umgang von Schwimmbecken.</li> <li>• Flächen in Gewerbestätten (gewerbliche Küchen, Wäschereien, Brauereien).</li> </ul>	-	x <sup>3</sup>	x <sup>3</sup>	x <sup>3</sup>	x	-

×<sup>3</sup> nur wenn keine zusätzliche chemische Einwirkung

×<sup>4</sup> ggf. Abdichtungsflächen mit zusätzlichen chemischen Einwirkungen gemäß PG-AIV

# Abdichten und Verlegen in privaten Badezimmern

Wassereinwirkungsklasse W1-I/W2-I (bodenebene Duschen)



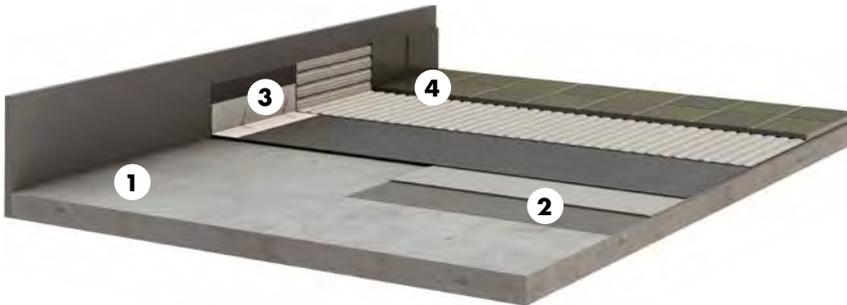
Fliesen- und Plattenbeläge sind, bedingt durch ihre Verfugung, soweit wasserdurchlässig, dass sie in feuchtigkeitsbelasteten Bereichen einer Abdichtung bedürfen, um den Untergrund vor Feuchtigkeit zu schützen.

Vorgang		Produkt
1 GRUNDIEREN	Lösungsmittelfreie Universal-Grundierung, wasser-/alkalibeständig	<b>ASO</b> -Unigrund
	Selbstverlaufende, zementgebundene Ausgleichsmasse, 2-30 mm	<b>SOLOPLAN</b> -30-PLUS
2 AUSGLEICHEN	Standfeste, zementäre, schnellerhärtende, kunststoffvergütete, spannungsarme und geschmeidige Spachtelmasse, 2-50 mm	<b>SOLOCRET</b> -50
	Streich-, roll- und spachtelfähige Dichtfolie	<b>SANIFLEX*</b>
	Vlieskaschierte, bahnenförmige Verbundabdichtung	<b>SANIFIN</b>
	1-komp., flexible Dichtungsschlämme, Wand/Boden	<b>AQUAFIN</b> -1K-PREMIUM
	Flexible, mineralische, diffusionsoffene Dichtungsschlämme für erhöhte Anforderungen im Innen- und Außenbereich	<b>AQUAFIN</b> -2K/M-PLUS
3 ABDICHTEN	Dichtband zur Überbrückung der Feldbegrenzungs- u. Anschlussfugen	<b>ASO</b> -Dichtband-Technik
	Flexkleber mit besonders guter Standfestigkeit	<b>AK7P</b>
	Extra leichter und staubarmer Flexmörtel für Dünn-, Mittel- und Fließbettverlegung	<b>LIGHTFLEX</b>
	Grauer, hochflexibler Flexmörtel für innen und außen	<b>MONOFLEX</b> -XL
4 VERLEGEN	Flexibler Natursteinkleber	<b>CRISTALLIT</b> -FLEX
	Wasser-/schmutzabweisender Fugenmörtel, Fugenbreiten bis 6 mm	<b>CRISTALLFUGE</b>
	Schnellerhärtender Flexfugenmörtel, 3-20 mm Fugenbreite	<b>CRISTALLFUGE</b> -Flex
	Mineralische Multifunktions-Flexfuge für Fliesen, Naturstein u. a. Beläge von 1-10 mm Fugenbreite mit FAST TECHNOLOGY	<b>CRISTALLFUGE</b> -PLUS
	Silikon-Fugendichtmasse für Bewegungsfugen	<b>ESCOSIL</b> -2000
5 VERFUGEN	Silikon-Fugendichtmasse für den Natursteinbereich	<b>ESCOSIL</b> -2000-ST

\* Einsatzbereich W2-I nur Wand

# Abdichten und Verlegen in öffentlichen Duschen und Umgängen von Schwimmbädern

Wassereinwirkungsklasse W2-I/W3-I



In gewerblich genutzten Nassräumen ist durch große anfallende Wassermengen eine besondere Abdichtung erforderlich. Durch den Einsatz von Verbundabdichtungen sind (bis auf den Verlegemörtel für die Fliesen und Platten) alle Bauteile vor Feuchtigkeit geschützt. Alle Einbauteile (Rohrdurchführungen, Bodenabläufe, Duscharmaturen etc.) müssen fachgerecht in die Abdichtung integriert werden.

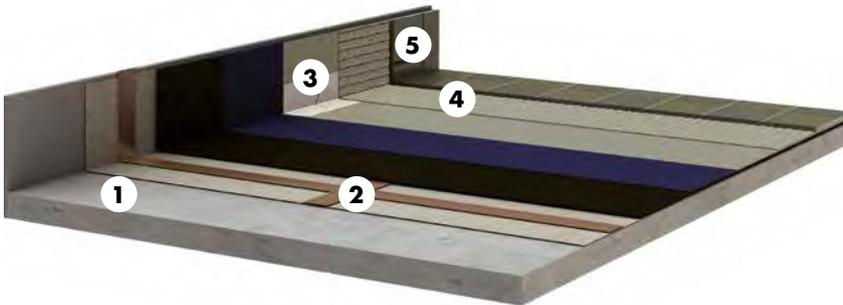
Vorgang		Produkt
1 GRUNDIEREN	Lösungsmittelfreie Universal-Grundierung, wasser-/alkalibeständig	<b>ASO</b> -Unigrund
2 AUSGLEICHEN	Standfeste, zementäre, schnellerhärtende, kunststoffvergütete, spannungsarme und geschmeidige Spachtelmasse, 2-50 mm	<b>SOLOCRET</b> -50
	Wasserabweisender, schnellerhärtender Estrichmörtel mit hoher Festigkeit	<b>ASO</b> -EZ4-PLUS
	Selbstverlaufende, zementgebundene Ausgleichsmasse, 2-30 mm	<b>SOLOPLAN</b> -30-PLUS
3 ABDICHTEN	Vlieskaschierte, bahnenförmige Verbundabdichtung	<b>SANIFIN</b> *
	1-komp., flexible Dichtungsschlämme, Wand/Boden	<b>AQUAFIN</b> -1K-PREMIUM
	Flexible, mineralische, diffusionsoffene Dichtungsschlämme für erhöhte Anforderungen im Innen- und Außenbereich	<b>AQUAFIN</b> -2K/M-PLUS
	Dichtband zur Überbrückung der Feldbegrenzungs- u. Anschlussfugen	<b>ASO</b> -Dichtband-Technik
4 VERLEGEN	Mineralischer, flexibler Dünnbettmörtel	<b>SOLOFLEX</b>
	Extra leichter und staubarmer Flexmörtel für Dünn-, Mittel- und Fließbettverlegung	<b>LIGHTFLEX</b>
	Beschleunigt erhärtender Fließbett-Flexmörtel	<b>MONOFLEX</b> -FB
	Grauer, hochflexibler Flexmörtel für innen und außen	<b>MONOFLEX</b> -XL
	Flexibler Natursteinkleber	<b>CRISTALLIT</b> -FLEX
5 VERFUGEN	Zementgebundener, wasserundurchlässiger Fugenmörtel mit erhöhter mechanischer und chemischer Beständigkeit für Fugenbreiten von 3-20 mm	<b>CRSITALLFUGE</b> -HF
	Schnellerhärtender Flexfugenmörtel, 3-20 mm Fugenbreite	<b>CRISTALLFUGE</b> -Flex
	Mineralische Multifunktions-Flexfuge für Fliesen, Naturstein u. a. Beläge von 1-10 mm Fugenbreite mit FAST TECHNOLOGY	<b>CRISTALLFUGE</b> -PLUS
	Silikon-Fugendichtmasse für Bewegungsfugen	<b>ESCOSIL</b> -2000
	Silikon-Fugendichtmasse für den Natursteinbereich	<b>ESCOSIL</b> -2000-ST

\* Einsatzbereich W0-I bis W2-I



# Abdichten und Verlegen in gewerblichen Küchen, Wäschereien, Brauereien usw.

Wassereinwirkungsklasse W-3I (Abdichtungsflächen mit zusätzlichen chemischen Einwirkungen gemäß PG-AIV)



In gewerblich genutzten Küchen und Kühlräumen mit Stein und Keramik zu belegende Flächen unterliegen unter Umständen, je nach Bereich, einer Belastung durch aggressive Medien, wie zum Beispiel Milchsäure, Fettsäure, Blut, Reinigungsmitteln etc.

Die Auswahl des Abdichtungs- und Verlegesystems richtet sich nach der chemischen Belastung. Die entsprechenden Bereiche der zutreffenden Wassereinwirkungsklassen sind vom Planer festzulegen. In Bereichen

der Wassereinwirkungsklasse W3-I mit zusätzlichen chemischen Einwirkungen sind nur Reaktionsharz-Abdichtungen und Verlegesysteme, wie zum Beispiel das System ASOFLEX-AKB, einzusetzen. Bahnenabdichtungen sind laut DIN 18534 in der Wassereinwirkungsklasse W3-I nicht zu verwenden. Alternativ kann die Abdichtungsfolie SANIFIN für die Beanspruchungsklassen A und C gemäß bauaufsichtlichen Prüfkriterien eingesetzt werden.

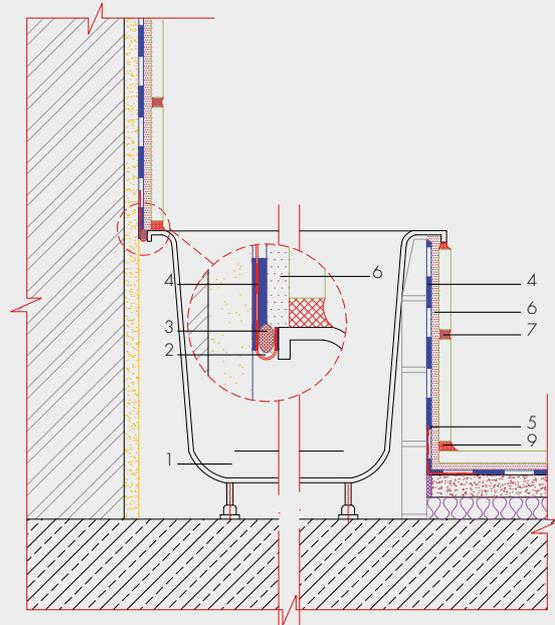
Durch den Einsatz des Leitbandes und des Leitlackes zwischen der Grundierung und der Abdichtungsebene besteht im System DENSARE-PREMIUM die Möglichkeit, die Abdichtung zerstörungsfrei auf Dichtheit mittels Funkeninduktorprüfung gem. DIN 55670 mit Hochspannung zu prüfen, sodass eine zeit- und kostenaufwändige Überprüfung der Abdichtungsmaßnahmen durch eine Probefüllung des abzudichtenden Bereichs mit Wasser entfallen kann.

Vorgang		Produkt
1 GRUNDIEREN	Spezialgrundierung auf Epoxidharzbasis	<b>ASODUR-SG3-thix</b>
2 AUSGLEICHEN	Zementgebundene Spachtelmasse, 5-40 mm, Wand/Boden	<b>ASOCRET-BIS-5/40</b>
	Wasserabweisender, schnellerhärtender Estrichmörtel mit hoher Festigkeit	<b>ASO-EZ4-PLUS</b>
4 ABDICHTEN	Spachtelbare, chemikalienbeständige Verbundabdichtung auf Polyurethanbasis	<b>ASOFLEX-AKB</b>
	Spezialdichtband für hohe Anforderungen und starke Belastungen	<b>ASO-Dichtband-2000-S</b>
5 VERLEGEN	Chemikalienbeständiger Dünnbettmörtel auf Epoxidharzbasis	<b>ASODUR-EK98</b>
6 VERFUGEN	Chemikalienbeständiger Dünnbettmörtel auf Epoxidharzbasis	<b>ASODUR-EK98</b>
	Chemikalienbeständiger Epoxid-Feinfugenmörtel, 2-komp. und lösungsmittelfrei	<b>ASODUR-DESIGN</b>
	Silikon-Fugendichtmasse für Bewegungsfugen	<b>ESCOSIL-2000</b>
	Elastischer 1K-PU-Dichtstoff	<b>INDUFLEX-PU</b>

## Anschlussdetail Abdichtung an Bade- bzw. Duschwanne

### Wassereinwirkungsklasse W1-I, W2-I

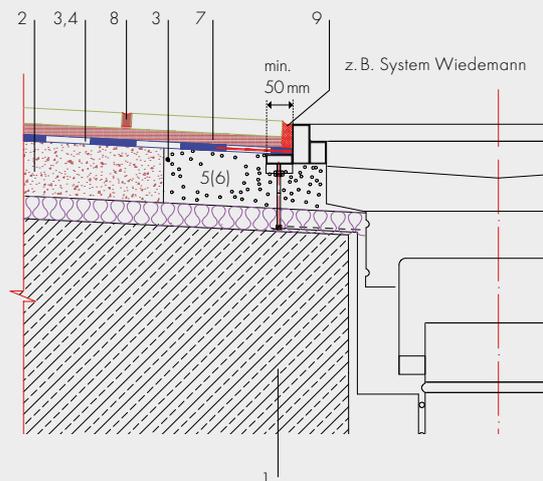
- 1 Bade- bzw. Duschwanne
- 2 ASO-Dichtband-2000-Sanitär vor der Montage der Wanne am Rand verklebt
- 3 Geschlossenzellige Vorfüllschnur
- 4 Abdichtung SANIFLEX, AQUAFIN-2/M-PLUS, AQUAFIN-RS300
- 5 Einlage ASO-Dichtband-2000
- 6 Fliesenkleber MONOFLEX-XL
- 7 Verfugung CRISTALLFUGE bzw. CRISTALLFUGE-PLUS
- 8 Elastische Versiegelung mit ESCOSIL-2000
- 9 Randfuge: Klebestreifen zur Verhinderung einer Dreiflankenhaftung und elastische Verfugung mit ESCOSIL-2000



## Küchenabdichtung, Anschluss an Bodenrinnen Estrich auf Dämmung

### Wassereinwirkungsklasse W3-I

- 1 Betondecke
- 2 Zementestrich aus ASO-EZ2 oder ASO-EZ2-PLUS auf Dämmung und vorhandene Bahnenabdichtung auf Betondecke
- 3 Estrich grundiert mit ASODUR-SG3-thix, Flansch mit INDU-Primer-N grundiert
- 4 Abdichtung mit ASOFLEX-AKB-Boden, im Übergangsbereich Flansch-Estrich einen Zuschnitt aus ASO-Dichtband-2000-S-Breitware mit ASOFLEX-AKB-Wand einarbeiten
- 5 Verguss mit ASOCRET-VK100  
Alternativ:  
6 Verfüllung mit Epoxidharzmörtel ASODUR-EMB
- 7 Fliesenverklebung mit ASODUR-EK98-Boden bzw. ASODUR-DESIGN
- 8 Verfugung mit ASODUR-EK98-Boden bzw. ASODUR-DESIGN
- 9 Versiegelung mit ASODUR-EP/FM



Die Unternehmensgruppe SCHOMBURG entwickelt, produziert und vertreibt System-Baustoffe für die Bereiche:

- Bauwerksdichtung/-instandsetzung
- Fliesen-/Naturstein-/Estrichverlegung
- Bodenschutz-/Beschichtungssysteme
- Betontechnologie

National und international zeichnet SCHOMBURG seit über 80 Jahren eine im Markt anerkannte Entwicklungskompetenz aus. System-Baustoffe aus der eigenen Produktion genießen weltweit ein hohes Ansehen.

Fachleute schätzen die Qualität und die Wirtschaftlichkeit der System-Baustoffe, die Serviceleistungen und somit die Kernkompetenz der Unternehmensgruppe.

Um den hohen Anforderungen eines sich ständig weiter entwickelnden Marktes gerecht zu werden, investieren wir kontinuierlich in die Forschung und Entwicklung neuer und bereits bestehender Produkte. Dies garantiert eine ständig hohe Produktqualität zur Zufriedenheit unserer Kunden.

SCHOMBURG GmbH  
Aquafinstraße 2 - 8  
D-32760 Detmold (Germany)  
Telefon +49-5231-953-00  
Fax +49-5231-953-333  
[www.schomburg.de](http://www.schomburg.de)

