

20 Fragen und Antworten

zur neuen DIN 18534
Abdichtung von Innenräumen

DIN
18534

we
care

Grundlagen

zur neuen DIN 18534

Die neuen Abdichtungsnormen



DIN 18531
Abdichtung von genutzten
und nicht genutzten Dächern



DIN 18532
Abdichtung von befahrbaren
Verkehrsflächen aus Beton



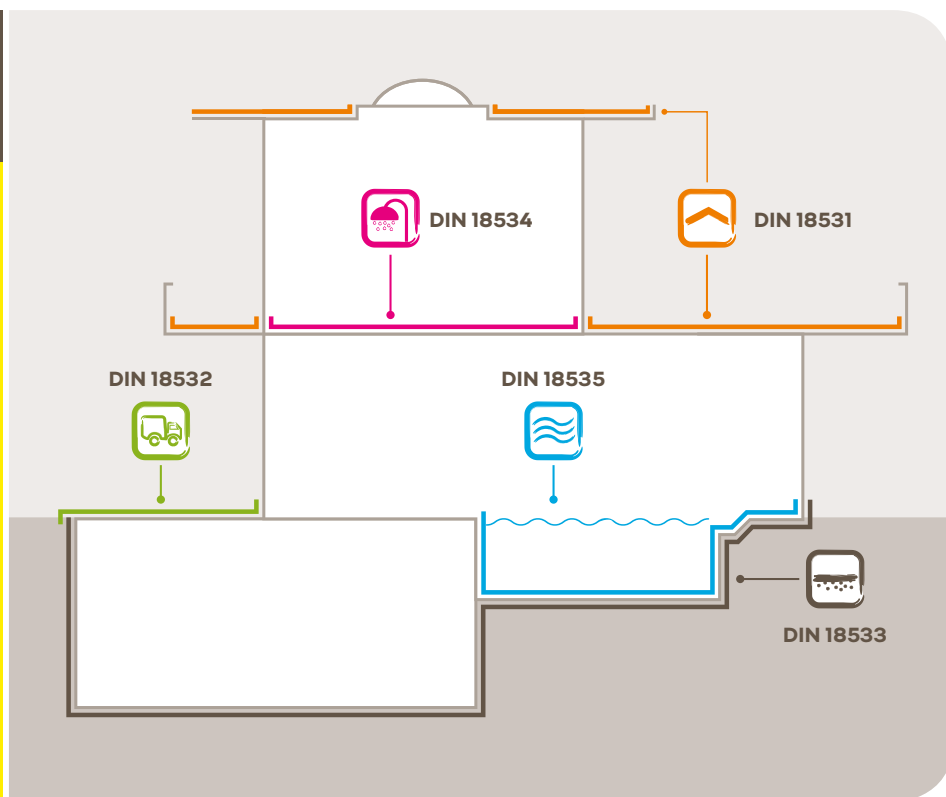
DIN 18533
Abdichtung von erdberührten
Bauteilen



DIN 18534
Abdichtung von Innenräumen



DIN 18535
Abdichtung von Behältern
und Becken



Seit Juli 2017 sind die neuen Abdichtnormen in Kraft getreten und haben die alte Abdichtungsnorm DIN 18195 in allen Teilen abgelöst.

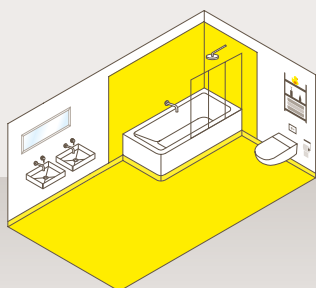
Anhand eines Gebäudeschnittes lässt sich die Neugliederung der Normenteile und die Zuordnung der abzudichtenden Bauteile einfach erläutern (siehe oben). Entscheidend für das Fliesen- und Platten-Gewerk ist, dass die Verbundabdichtungen mit der Einarbeitung in dieses Normenwerk (DIN 18534, Teil 3) den Status einer Normabdichtung erhalten hat.

Auf der rechten Seite finden Sie eine Übersicht der früheren Feuchtigkeitsbeanspruchungsklassen zu den neu in kraft tretenden Wassereinwirkungsklassen. Dies wird zukünftig die Planung als auch die Ausführung erleichtern.

Auf den nachfolgenden Seiten haben wir für Sie die wichtigsten Antworten anhand anschaulicher Beispiele zur neuen Norm zusammengestellt.

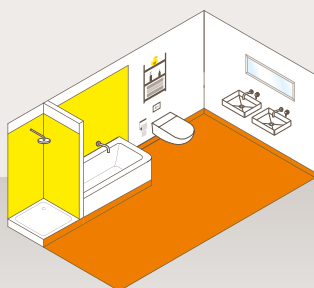
Entwicklung der Feuchtigkeitsbeanspruchungsklassen (FBK) und die neuen Wassereinwirkungsklassen (W)

ZDB bis 2004	FBK I häusliches Bad			FBK II öffentlicher Bereich Großdusche		FBK III Balkone/ Terrassen	FBK IV lebensmittel- verarbeitendes Gewerbe	Schwimmbadbau UW-Bereich
DIBT seit 2002				A1 Wand	A2 Boden		C	B
ZDB 01/2005	O häusliches Bad mit Badewanne	A01 Wand häusliche Bäder mit Bodenablauf	A02 Boden	A01 Wand- flächen	A02 Boden- flächen	B0 Außenbereich mit nicht- drückender Wasserbeauf- schlagung	C hochbeansprucht mit chemischen Angriffen	B Flächen im Unter- wasserbereich (drückendes Wasser)
	mäßig beansprucht			hochbeansprucht				
ZDB 01/2010 BEB 08/2010 ZDB 08/2012	A0 mäßige Beanspruchung durch nicht- drückendes Wasser im Innenbereich, z.B. häusliches Bad, Bodenflächen mit Bodenabläufen			A hohe Beanspruchung durch nichtdrückendes Wasser im Innenbereich		B0 mäßige Beanspru- chung durch nicht- drückendes Was- ser im Außenbe- reich	C hohe Beanspru- chung durch nicht- drückendes Was- ser mit zusätzli- chen chemischen Einwirkungen im Innenbereich	B hohe Beanspru- chung durch von innen ständig drückendes Was- ser im Innen- und Außenbereich
Neue Ab- dichtungs- norm 2017	W0-I	W1-I		W2-I		Regelt die DIN 18531	W3-I	Regelt die DIN 18535



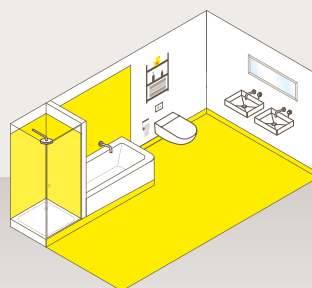
1

Häusliches Bad mit Badewanne mit Brause und Duschabtrennung



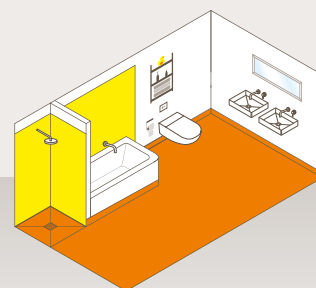
2

Häusliches Bad mit Badewanne ohne Brause und mit Dusch- tasse ohne Duschabtrennung



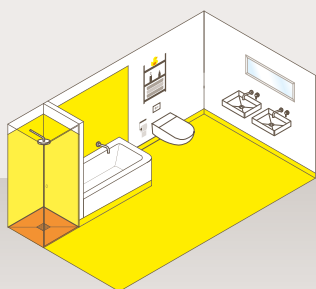
3

Häusliches Bad mit Badewanne ohne Brause und mit Dusch- tasse mit Duschabtrennung



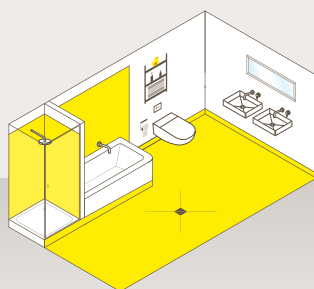
4

Häusliches Bad mit Badewanne ohne Brause und mit boden- gleicher Dusche ohne Dusch- abtrennung



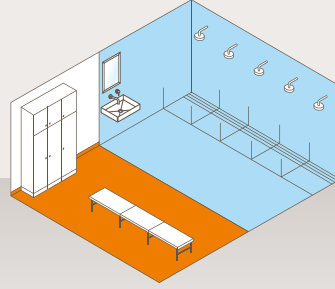
5

Häusliches Bad mit Badewanne ohne Brause und mit boden- gleicher Dusche mit Dusch- abtrennung



6

Häusliches Bad mit Badewanne ohne Brause und mit Dusch- tasse mit Duschabtrennung sowie Bodenablauf im Raum



7

Flächen von Duschen und Duschanlagen in Sportstätten/ Gewerbestätten

W0-I

W1-I

W2-I

W3-I

20 Fragen und Antworten

zur DIN 18534 – Abdichtung von Innenräumen (Teil 1 - 3), Juli 2017

1. Welche Abdichtungsnormen ersetzen ab Juli 2017 die bisherige DIN 18195 Bauwerksabdichtung?

- DIN 18531, Abdichtung von Dächern
- DIN 18532, Abdichtungen von Verkehrsflächen
- DIN 18533, Erdberührte Flächen
- DIN 18534, Abdichtung von Innenräumen
- DIN 18535, Abdichtungen Behälter Becken

2. Welchen Anwendungsbereich regelt DIN 18534, Teil 1?

Durch Brauch- und Reinigungswasser beanspruchte Flächen, z.B.

- Badezimmer, Duschanlagen
- Schwimmbeckenumgänge
- Gewerbliche genutzte Küchen
- Produktions- und Gewerbeflächen

3. Welche Wassereinwirkklassen werden in DIN 18534, Teil 1 definiert?

Wassereinwirkungsklassen

- **W0-I** gering
- **W1-I** mäßig
- **W2-I** hoch
- **W3-I** sehr hoch

4. Welcher Wassereinwirkungsklasse wird das häusliche Badezimmer mit Duschtasse und Badewanne zugeordnet?

Außerhalb der Badewannen und Duschtassen kann max. eine Spritzwasserbeanspruchung auftreten. Deshalb werden diese Bereiche der Wassereinwirkungsklasse W1-I zugeordnet. Dies betrifft auch Bodenflächen außerhalb von Duschen mit Bodenabläufen im Raum.

5. Welcher Wassereinwirkungsklasse werden bodengleiche Duschen zugeordnet?

Der eigentliche Bereich einer bodengleichen Dusche mit Duschatrennung oder bei offenen bodengleichen Duschen inkl. der gesamten Bodenfläche werden der Wassereinwirkungsklasse W2-I – dies bedeutet hoher Wassereinwirkung – zugeordnet.

6. Welcher Wassereinwirkungsklasse sind Flächen im Bereich von Schwimmbeckenumgängen, Duschanlagen, Sportstätten, Gewerbliche Küchen, Wäschereien, Brauereien etc. zuzuordnen?

Flächen im Bereich von Schwimmbeckenumgängen, Duschanlagen, Sportstätten, gewerblichen Küchen, Wäschereien, Brauereien sind der Wassereinwirkungsklasse W3-I, sehr hoch – dies bedeutet, Flächen mit sehr häufiger und langanhaltender Einwirkung aus Spritz- und/oder Brauchwasser und/oder Wasser aus intensiven Reinigungsverfahren – zuzuordnen.

7. Welche Abdichtungsuntergründe sind bei den Wassereinwirkungsklassen W0-I und W1-I zulässig?

Für die Wassereinwirkungsklasse W0-I und W1-I sind auch feuchteempfindliche Untergründe zulässig.

- Gips- und Gipskalkputze nach DIN EN 13279-1
- Gips-Wandbauplatten nach DIN EN 12859
- Gipsplatten mit Vliesarmierung nach DIN EN 15283-1
- Gipsfaserplatten nach DIN EN 15283-2
- Gipsplatten nach DIN 18180 bzw. DIN EN 520
- Calciumsulfatgebundene Estriche nach DIN EN 13813

8. Welche Abdichtungsuntergründe sind bei den Wassereinwirkungsklassen W2-I und W3-I zugelassen?

Für die Wassereinwirkungsklassen W2-I und W3-I sind nur feuchteunempfindliche Untergründe zugelassen.

- Beton nach DIN EN 1992
- Kalkzementputz der Mörtelgruppe CS II/III nach DIN EN 998-1
- Zementputz der Mörtelgruppe CS IV nach DIN EN 998-1
- Hohlwandplatten aus Leichtbeton nach DIN 18148
- Zementgebundene mineralische Bauplatten
- Porenbeton-Bauplatte nach DIN 4166
- Zementestrich
- Verbundelemente aus expandiertem oder extrudiertem Polystyrol mit Mörtelbeschichtung und Gewebeamierung

9. Welche Rissklassen der Abdichtungsuntergründe werden in DIN 18534, Teil 1, geregelt?

Rissklassen der Abdichtungsuntergründe werden unterteilt in

- R1-I (bis ca. 0,2 mm); z.B. Stahlbeton, Estriche, Mauerwerk, Putze, starre Fuge zwischen Gipskarton-/Gipsfaserplatten
- R2-I (bis ca. 0,5 mm); z.B. Fugen von großformatigem Mauerwerk
- R3-I (bis ca. 1,0 mm + Rissversatz bis ca. 0,5 mm); z.B. Aufstandsfugen von Mauerwerk, Materialübergänge

10. Wie hoch müssen Bodenabdichtungen im Wandbereich hochgeführt werden?

Werden lediglich Bodenflächen in Badezimmern und Nassräumen abgedichtet, ist die Abdichtung mindestens 5 cm über Oberkante Fertigfußboden OKFF hochzuführen.

11. Welche Anforderungen werden an die Abdichtungen von Bereichen unter oder hinter Badewannen und Duschtassen gestellt?

Grundsätzlich besteht die Möglichkeit, die Abdichtung unter und hinter der Wanne weiter- und durchzuführen und an die Flächenabdichtung des Bodens anzuschließen. Alternativ können Wannenrandabdichtungsbänder an die Flächenabdichtung der Wand angeschlossen werden.

12. Welche Fliesenverbundabdichtungsstoffe werden in DIN 18534, Teil 3, geregelt?

Flüssig zu verarbeitende Fliesenverbundabdichtungen (AIV-F) müssen aus folgenden Werkstoffgruppen bestehen:

- Polymerdispersionen (DM)
- Rissüberbrückende, mineralische Dichtungsschlämmen MDS (CM)
- Reaktionsharze (RM)

13. Bei welchen Wassereinwirkungsklassen dürfen Polymerdispersionen (AIV F) (DM) eingesetzt werden?

- **W0-I** Wand- und Boden
- **W1-I** Wand und Boden
- **W2-I** nur im Wandbereich
- **W3-I** keine Anwendung

14. Können Fliesenverbundabdichtungen (AIV-F) auch direkt genutzt werden?

DIN 18534, Teil 3, sieht für Fliesenverbundabdichtungen generell Nutzschichten, z.B. aus

- keramischen Fliesen und Platten
- Naturwerkstein
- Glas, Porzellan, Steinmosaik
- Bodenklinkerplatten
- Betonwerkstein

vor. Eine direkte Nutzung der Abdichtung ohne Schutzschicht ist eine Sonderkonstruktion und nicht in dieser Norm geregelt.

15. Welche Anforderungen an die Eindichtung von Bodenabläufen werden in DIN 18534 gestellt?

Bei W0-I bis W2-I sind bei Fliesenverbundabdichtung AIV-F Flanschbreiten von ≥ 30 mm erforderlich. Die Eindichtung soll mit 2-komp. MDS oder Reaktionsharzen erfolgen.

16. Welche Schichtdicken werden für die Fliesenverbundabdichtungen AIV F in DIN 18534, Teil 3, geregelt?

- Mindesttrockenschichtdicken: Polymerdispersionen: 0,5 mm
- MDS: Rissüberbrückende Dichtungsschlämmen: 2 mm
- RM Reaktionsharze: 1 mm

Hinweis: Die Mindesttrockenschichtdicke darf nicht unterschritten werden.

Grundsätzlich sind AIV F immer in mindestens 2 Lagen aufzutragen.

17. Werden in DIN 18534, Teil 3, auch Dichtbandkomponenten geregelt?

Dichtbandkomponenten gehören generell zum Fliesenverbundabdichtungssystem und müssen im System geprüft werden. Die Überlappungsbreite der Bänder beträgt mind. 50 mm.

18. Müssen Polymerdispersionen (DM) zweifarbig aufgetragen werden?

Fliesenverbundabdichtungen müssen grundsätzlich in zwei Aufträgen aufgetragen werden. Bei Polymerdispersionen werden diese in unterschiedlichen Farben (Kontrast) ausgeführt.

19. Welche Anforderungen werden an die Schichtdickenkontrolle gestellt?

Die Einhaltung der Schichtdickenanforderung bei flüssig zu verarbeitenden Abdichtungsstoffen (AIV-F) ist durch Verbrauchsmengenkontrollen und/oder Nassschichtdickenmesser sicherzustellen und mind. bei der Wassereinwirkungsklasse W3-I zu dokumentieren.

20. Welche Anforderungen werden an Fugen gestellt?

Die Abdichtungsschicht von AIV –F ist im Bereich von Fugen durch den Einbau von dehnfähigen Dichtbändern auszubilden, so dass die zu erwartenden Bewegungen aufgenommen werden können. Lage und Breite der Fugen ist in einem Fugenplan vom Planer vorzugeben.

Beispiele und Produkte

zu typischen Wassereinwirkungsklassen nach DIN 18534

W0-I geringe Beanspruchung:

Flächen müssen nicht abgedichtet werden, sofern wasserabweisende Oberflächen verwendet werden.

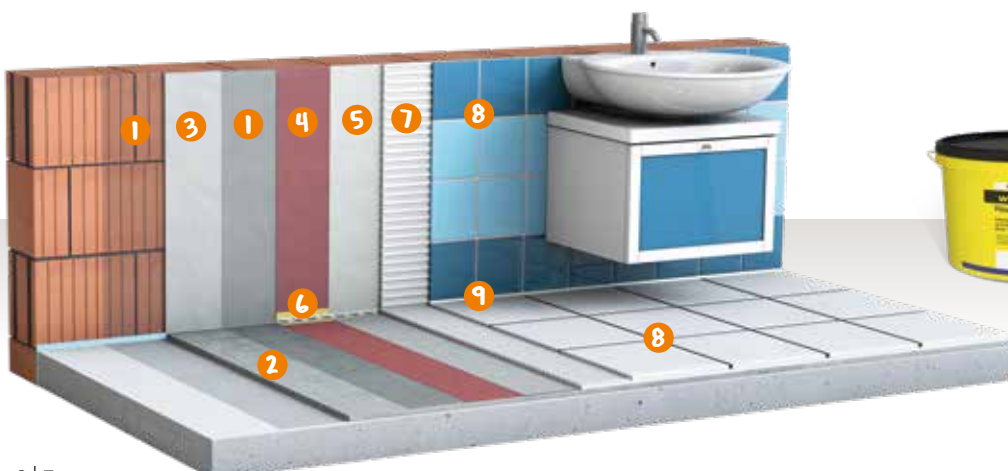
- 1** **weber.prim 801**,
Grundierung für saugende Untergründe
- 2** **weber.plan 813-25**,
Bodennivelliermasse bis 25 mm
- 3** **weber.dur 110** oder **weber.plan 818**,
Ausgleichsputz, normal/schnell
- 4** z.B. **weber.xerm 861**,
Universal-Flexklebemörtel
- 5** **weber.fug 875 BlueComfort**,
Longlife-Premiumfuge
- 6** **weber.fug 877**,
Flexfuge
- 7** **weber.fug 880**,
Sanitärsilikon



W1-I mäßige Beanspruchung:

Bodenflächen sind abzudichten. Wandflächen sind dann abzudichten, wenn feuchteempfindliche Untergründe vorhanden sind oder über nichtfeuchteempfindliche Untergründe Wasser in andere Bereiche gelangen kann.

- 1** **weber.prim 801**,
Grundierung für saugende Untergründe
- 2** **weber.plan 813-25**,
Bodennivelliermasse bis 25 mm
- 3** **weber.dur 110** oder **weber.plan 818**,
Ausgleichsputz, normal/schnell
- 4** **weber.tec 822**,
Flüssige Dichtfolie, 1. Auftrag in altrosa
- 5** **weber.tec 822**,
Flüssige Dichtfolie, 2. Auftrag in Hellgrau
- 6** **weber.tec 828**,
Dichtbandsystem
- 7** z.B. **weber.xerm 861**,
Flex-Klebemörtel Universal
- 8** **weber.fug 875 BlueComfort**,
Longlife-Premiumfuge
- 9** **weber.fug 880**,
Sanitärsilikon



W2-I hohe Beanspruchung/W3-I sehr hohe Beanspruchung:

Die Abdichtung ist mind. 20 cm über die höchste Zapfstelle zu führen.

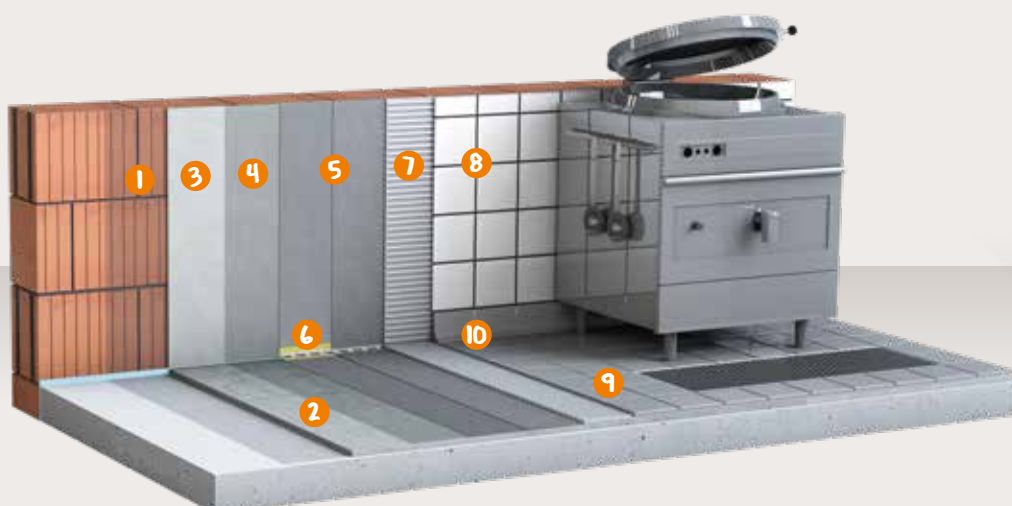
- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">1 weber.prim 801,
Grundierung für saugende Untergründe2 weber.plan 816,
Estrichmörtel, schnell3 weber.dur 110 oder weber.plan 818,
Ausgleichsputz, normal/schnell4 weber.xerm 844,
erste Abdichtungsschicht an Wand und Boden5 weber.xerm 844,
zweite Abdichtungsschicht an Wand und Boden | <ul style="list-style-type: none">6 weber.tec 828,
Dichtbandsystem7 z.B. weber.xerm 861,
Universal-Flexklebemörtel8 weber.fug 875 BlueComfort,
+ 9 Longlife-Premiumfuge10 weber.fug 880,
Sanitär silikon |
|--|---|



W3-I sehr hohe Beanspruchung mit zusätzlich chemischer Einwirkung:

Flächen, an denen zusätzlich eine chemische, thermische oder mechanische Einwirkung zu erwarten ist.

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">1 weber.prim 801,
Grundierung für saugende Untergründe2 weber.plan 816,
Estrichmörtel, schnell3 weber.plan 818,
Ausgleichs- und Reparaturspachtel, schnell4 weber.prim 807,
Grundierharz5 weber.tec 827 S an Wand und weber.tec 827 am
Boden in 2 Schichten inkl. Sandabstreuung | <ul style="list-style-type: none">6 weber.tec 828,
Dichtbandsystem7 weber.xerm 848,
Reaktionsharzkleber und Fugenmörtel8 weber.fug 873,
Hochfeste Fuge9 weber.fug 878,
Reaktionsharzfuge10 weber.fug 880,
Sanitär silikon |
|--|--|



Wir von Weber übernehmen Verantwortung für die Menschen und ihre Umwelt.



**we
care**

= Wohlbefinden

Wir schaffen Wohlbefinden für die Menschen.



**we
care**

= Verständnis

Wir haben Verständnis für das, was den Menschen wichtig ist.



**we
care**

= Nachhaltigkeit

Wir sind uns unserer langfristigen Verantwortung bewusst.