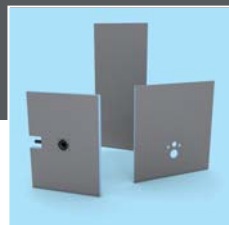


# De beste norm voor afdichting

Binnenruimten op de juiste manier afdichten met het modulaire wedi systeem



## Binnenruimten op de juiste manier afdichten – volgens de nieuwe DIN voor de afdichting van binnenruimten

Meer dan ooit is het zaak de mogelijke risico's van waterlekage uit te sluiten. Recent is mede daarvoor de zeer raadzame Duitse norm DIN 18534 uitgebracht. Douchen is enorm toegenomen en ook intensiever dan voorheen. Het is zaak dat mogelijke is het zaak mogelijke risico's van lekkage achter wand of vloer uit te sluiten. Recent is mede daarvoor de Duitse norm DIN 18534 uitgebracht. Het is raadzaam deze methode van het waterdicht maken van binnenruimten ter harte te nemen, omdat iets soortgelijks in ons land ontbreekt. Het is allemaal zo voor de hand liggend en toch wordt er over de simpele regels nog vaak heen-gestapt. Het risico dat vocht achter de tegel terecht komt ligt om te beginnen bij de douchewand. Voegwerk ziet er ogenschijnlijk prima uit, maar dat het ook waterdicht is valt niet te garanderen.

Kitvoegen als flexibele afdichting op de kritische aansluiting van twee wanden en van wand en vloer, toont te vaak gebreken. De aansluiting van doorvoeren van kraan en vaste douche blijft kritisch. Bevestigingen van grepen, zeephouders en dergelijke kunnen een bron van lekkage zijn. Condensvorming achter de tegel kan op metalen delen van de waterleiding neerslaan, maar ook aan de achterkant van tegels als vocht daar gevangen zit. Bij een goed uitgevoerd waterdicht scherm bereikt vocht niet de ondergrond. Het verdampt mogelijk wel, maar condenseert ook gemakkelijk tegen de achterkant van de (koude) tegel. Bij een traditionele wandtegel bestaat de kans dat dit vocht in de tegel dringt en zich achter het glazuur als verkleuring manifesteert. De komst van de inloopdouche en het intensievere douchegebruik is voor de ervaren verwerking meer dan ooit van doorslaggevend belang. Het is goed daarbij de uitgangspunten van DIN 18534 in overweging te nemen. Dit kan veel schade en onnodig herstelwerk voorkomen. Het moet ertoe leiden dat iedereen onbezorgd van de badkamer gebruik kan maken.

### **Stand: september 2017**

De ontwikkeling op het gebied van afdichtingstechnologie ten behoeve van afdichting bij binnentoepassing worden het meest transparant weergegeven in de Duitse DIN norm 18534.

In het spoor van de ontwikkelingen op het gebied van afdichtingstechnologie werden bij de herziening niet alleen nieuwe bepalingen, maar ook nieuwe afdichtingssystemen en -stoffen opgenomen die hun waarde na vele jaren in de praktijk hebben bewezen.

De nieuwe DIN 18534 „Afdichting van binnenruimten“ omvat allerlei regelingen voor de planning en uitvoering van plaatvormige, vloeibare en baanvormige afdichtingsmaterialen die tot nu toe grotendeels in aanvullende norm-informatiebladen en soortgelijke informatiebronnen beschreven werden.

Voor een zekere afdichting van de binnenruimte biedt wedi een afdichtingssysteem met plaatachtig materiaal, hulpmiddelen en doekachtige afdichtingsmaterialen die voldoen aan de norm en erkende regelgeving.

Alle wedi producten zijn als systeem onder Europese technische toelating (ETA) door externe testinstituten getest en hebben zich sinds lange tijd in theorie en praktijk bewezen.

Bij de planning en de toepassing van innovatieve bouwproducten moet vaak worden afgeweken van de normen omdat deze nog niet tot in alle details zijn uitgewerkt. Voor sommige uitvoeringsdetails kan dat het geval zijn als de planner of uitvoerder de op abP en ETA gebaseerde wedi gebruiksadviezen wil toepassen en niet DIN 18534. Bij een afwijking van de actuele DIN-normen moet de lasthebber de lastgever hierover inlichten en dit schriftelijk vastleggen.

## wedi als medevormgever van de nieuwe normen

wedi ontwikkelt hoogwaardige en op de praktijk afgestemde systeemoplossingen voor badkamers en natte ruimten. Om te kunnen blijven voldoen aan de gestaag toenemende, nieuwe klanten- en markteisen investeert wedi voortdurend in de optimalisering van haar bestaande producten evenals in het onderzoek en de ontwikkeling van nieuwe systeemoplossingen. Daardoor wordt ook de kwaliteitsstandaard voortdurend verhoogd, ook al zijn niet alle details normatief vastgelegd.

Dat is de reden waarom wedi zich actief sterk maakt voor de nieuwe afstemming van de relevante normen. Als integraal lid van de normencommissie voor afdichtingen is wedi mede verantwoordelijk voor de in deze brochure beschreven, nieuwe DIN-normen en de vastgelegde eisen en regelingen die sinds juli 2017 van kracht zijn. Voor wedi klanten heeft dit tot voordeel dat alle wedi producten aan de norm voldoen en zij als vanouds profiteren van de 10 jaar wedi garantie.

## DIN 18534 „Afdichting van binnenruimten“

### **Geldigheidsgebied**

DIN 18534 wordt toegepast bij de planning, uitvoering en instandhouding van afdichtingen van vloeren en wanden in binnenruimten waarin de maximale stuwhoogte van proces- en reinigingswater 10 cm bedraagt. Daartoe behoren bijvoorbeeld commerciële keukens, badkamers, bereiken rondom zwembaden,

doucheruimten, productie- en industrieoppervlakken alsmede vloeroppervlakken met afvoer. Bovendien kan de norm bij vloeroppervlakken van kleine garages als ondergeschikt verkeersoppervlak worden gebruikt wanneer de afdichting conform DIN 18532 niet mogelijk is.

## Belangrijke richtlijnen voor de planning en uitvoering volgens DIN 18534, deel 1 – Eisen, plannings- en uitvoeringsbeginselen

Waterinwerkingsklasse	Voorbeelden voor ondergronden	
W0-I en W1-I toegestaan op vochtgevoelige ondergronden	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ gips- en gipskalkpleister van droge gipsmortel</li> <li>▪ gips-wandbouwplaten</li> <li>▪ gipsplaten met vliesversterking</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ gipsvezelplaten</li> <li>▪ calciumsulfaatgebonden dekvloeren</li> <li>▪ hout en houtmaterialen</li> </ul>
W2-I en W3-I alleen toegestaan op vochtongevoelige ondergronden	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ beton</li> <li>▪ kalkcementpleister van mortelgroep CS II / III</li> <li>▪ cementpleister van mortelgroep CS IV</li> <li>▪ holle wandplaten van lichtbeton</li> <li>▪ cementgebonden minerale bouwplaten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ compositielementen van geëxpandeerd of geëxtrudeerd polystyreen met mortelcoating en weefselversterking</li> <li>▪ bouwplaten van cellenbeton</li> <li>▪ dekvloer</li> <li>▪ tegen corrosie beschermde metallische materialen</li> </ul>

Hoedanigheid van de ondergrond in afhankelijkheid van de waterinwerkingsklasse volgens DIN 18534-1

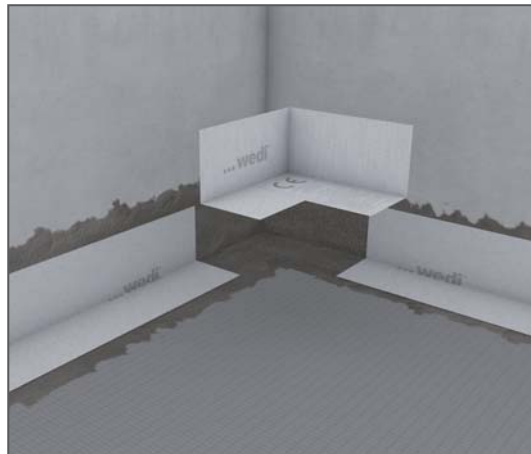


- De uitvoering van binnen- en buitenhoeken dient te geschieden met voorgefabriceerde vormstukken.

**Advies:** wedi Tools afdichtingshoeken (zie afb. 1)

Afdichtbanden en -manchetten moeten in het afdichtingssysteem gekeurd zijn volgens ETAG of de bouw- en keuringsbeginselen van het DIBT.

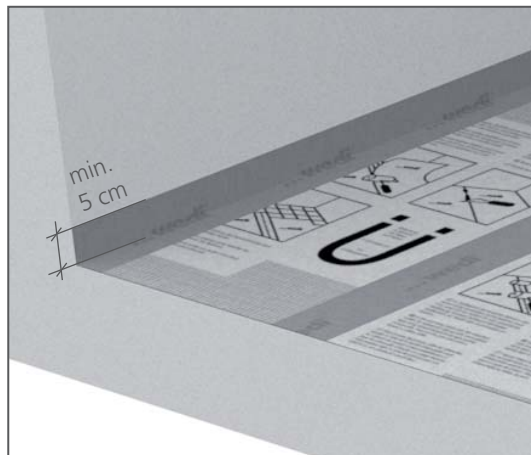
**Advies:** wedi Tools afdichtingsband of wedi Tools afdichtingsmanchetten



Afbeelding 1: afdichting van hoekvoegen met wedi Tools afdichtingshoeken en wedi Tools afdichtingsband

- De afdichting aan de wanden moet minstens 5 cm omhoog worden gelegd wanneer daar alleen de vloerooppervlakken worden afgedicht. Bij deuren moet de afdichting ook achter de kozijnen omhoog worden gelegd.

**Advies:** wedi Tools afdichtingsband (zie afb. 2)



Afbeelding 2: vloerafdichting met wedi Tools afdichtingsband en wedi Subliner Dry & Flex of Subliner Dry

- Afdichtingen aan de wand moeten tot minstens 20 cm boven het wateraftappunt resp. tot over de hoogte van het te verwachten spatwatergedeelte omhoog worden gelegd.

**Advies:** wedi bouwplaten, wedi Subliner Dry/wedi Subliner Dry & Flex of wedi 520 Flexibele afdichtmiddelen al naargelang de waterinwerkingsklasse (zie afb. 3)



Afbeelding 3: wandafdichting minstens 20 cm boven wateraftappunt

- Het gedeelte onder badkuipen en douchebakken moet ofwel door voortgezette afdichting of door het aanbrengen van afdichtingsband voor badkuipen of iets dergelijks worden beschermd. Voegen van afdichtmiddel aan de badkuiprand vormen geen afdichting in de zin van de norm.

**Advies:** wedi Tools butyl-afdichtband (zie afb. 4) of wedi Subliner Dry/Subliner Dry & Flex als voortzetting van de afdichting onder de kuip/bak



Afbeelding 4: aansluiting van de badkuiprand op de afdichtingslaag met wedi Tools butyl-afdichtband voor badkuipen

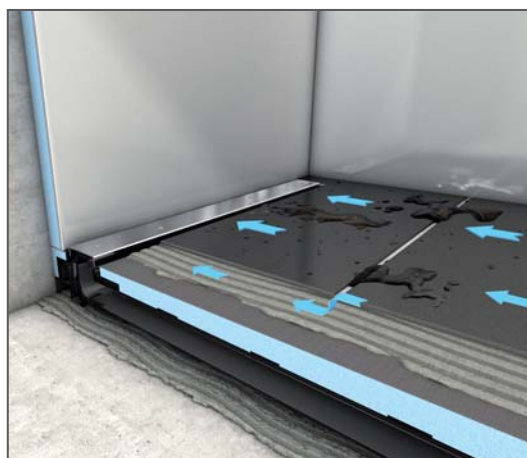
- Oppervlakken van inlopdouches, zoals bijvoorbeeld de wedi Fundo douchesystemen, mogen vanwege het gevaar door over de drempel stromend water niet zonder adequate veiligheidsmaatregelen direct naast deuren en toegangen worden gelegd. Al naargelang de waterinwerking moeten voor deuren en toegangen drempels worden aangebracht met een niveaoverschil van minstens 1 cm. Deze bouwmaatregelen moeten door de planner worden vastgelegd. Bij drempels in het bereik W3-I moet altijd een goot worden aangebracht (zie afb. 5).



Afbeelding 5: bij de planning van inlopdouches in de nabijheid van deuren moet rekening worden gehouden met de mogelijkheid van overlopend water naar andere ruimten

- Vloerafvoeren en -goten moeten zodanig kunnen afwateren dat het water niet op het afdichtniveau kan blijven staan. Bij de afwatering van oppervlakken met vloerbedekking moeten zowel het vloerniveau als het afdichtniveau permanent worden afgewaterd. Een afwatering van het afdichtniveau zorgt ervoor dat ook via de voegen binnendringend sijpelwater snel en veilig wordt afgevoerd.

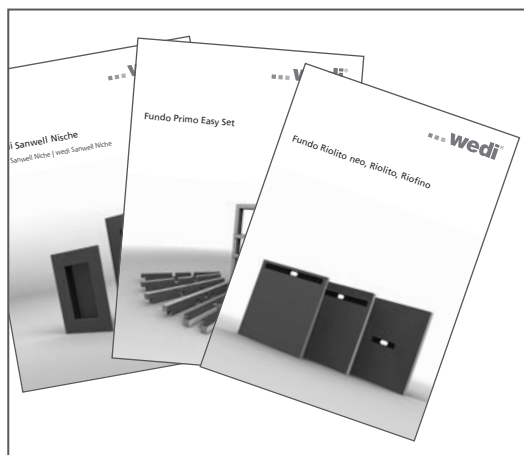
**Advies:** wedi Fundo inlopdouches (zie afb. 6)



Afbeelding 6: met wedi is een permanente afwatering van het vloer- en afdichtniveau gewaarborgd

## Belangrijke richtlijnen voor de planning en uitvoering volgens DIN 18534, deel 6 – Afdichting met plaatvormige afdichtmaterialen in combinatie met tegels en platen (AIV-P)

- Naast de informatie in de ETA of abP gelden de wedi montagehandleidingen voor de normconforme afdichting voor het gekozen afdichtingssysteem (zie afb. 7).



Afbeelding 7: bij alle wedi producten is de betreffende handleiding ingesloten

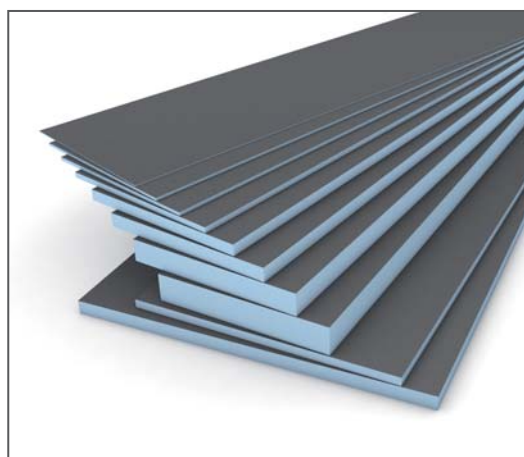
- Plaatvormige afdichtmaterialen (AIV-P) mogen worden gebruikt in de waterinwerkingsklassen W0-I t/m W2-I. Zij worden over het hele oppervlak en krachtsluitend op de ondergrond aangebracht. Doorvoeren van mechanische bevestigingen, bijv. slagpluggen, moeten systeemconform afgedicht worden.

**Advies:** afdichting van doorvoeren met wedi Tools afdichtingsband en wedi 520 of wedi Tools afdichtingsband en wedi 610 (zie afb. 8)



Afbeelding 8: afdichting van doorvoeren en voegen met wedi Tools afdichtingsband

- Bij W0-I en W1-I moet de dikte van de wedi bouwplaten minstens 10 mm en bij W2-I minstens 25 mm bedragen.
- Bij oppervlakken met mechanische inwerking van puntlasten of rollende lasten moet bij de keuze van de dekvloer rekening worden gehouden met de fabrikantgegevens van wedi. Sterke mechanische inwerkingen in zakenpanden (door bijv. voertuigen of rekken) moeten worden vermeden.



Afbeelding 9: wedi bouwplaten zijn verkrijgbaar in veel verschillende dikten en formaten.

- Plaatvoegen kunnen in de waterinwerkingsklassen W0-I en W1-I volgens de aanwijzingen van de fabrikant worden afgedicht met een systeemconforme afdichtlijm voor stuikverbindingen.

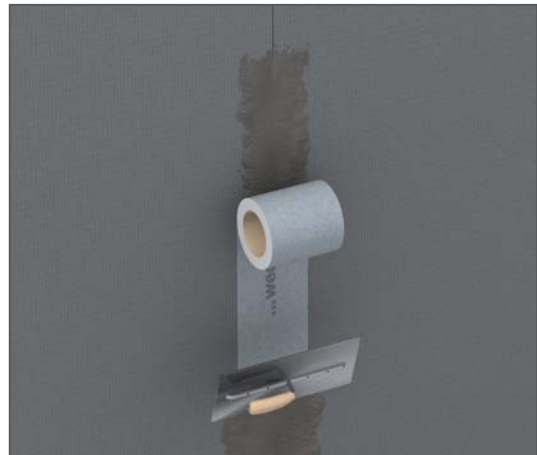
**Advies:** wedi bouwplaten in combinatie met wedi 610 lijm en afdichtmiddel (zie afb. 10)



Afbeelding 10: systeemconforme afdichting met wedi 610 lijm en afdichtmiddel bij W0-I en W1-I

- Alternatief kunnen plaatvoegen (in waterinwerkingsklassen W0-I, W1-I en W2-I) zonder kruisvoegen waterdicht met systeemconforme afdichtbanden en de bijbehorende lijm worden afgedicht.

**Advies:** wedi bouwplaten in combinatie met wedi Tools afdichtingsband en wedi 610 lijm en afdichtmiddel of wedi 520 flexibele afdichtmiddelen (zie afb. 11)



Afbeelding 11: afdichting met wedi Tools afdichtingsband en wedi 520 afdichtmiddelen bij W0-I, W1-I en W2-I

- In de waterinwerkingsklassen W2-I moeten verlijmingen van stuikverbindingen worden uitgevoerd met een afdichtingsband.

**Advies:** wedi bouwplaten in combinatie met wedi Tools afdichtingsband en wedi 610 lijm en afdichtmiddel of wedi 520 flexibele afdichtmiddelen (zie afb. 12)

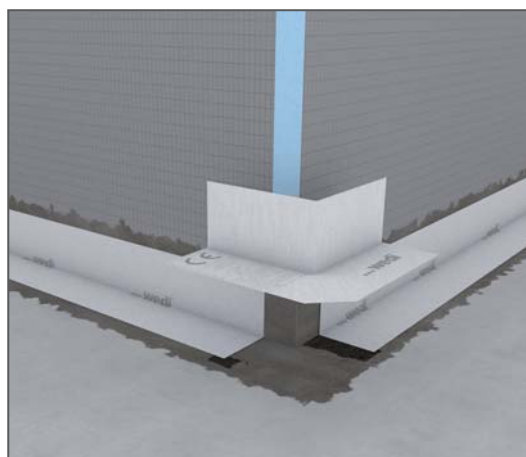


Afbeelding 12: afdichting van stuikverbindingen bij wedi bouwplaten onderling en naar het wedi Fundo douche-element met wedi Tools afdichtingsband bij W2-I



- Aan de overgang tussen vloer en wand worden systeemconforme afdichtbanden en binnen- en buitenhoeken op de ondergrond en/of het plaatvormige afdichtmateriaal aangebracht.

**Advies:** wedi Tools afdichtingsband en wedi Tools afdichtingshoeken (zie afb. 13)



Afbeelding 13: afdichting van hoekvoegen met wedi Tools afdichtingsband en wedi Tools afdichtingshoeken

- Voor vochtgevoelige ondergronden van hout of houtmateriaal zijn speciale afdichtingen vereist volgens DIN 18534 deel 6. Dit toepassingsgebied werd beschreven voor het wedi afdichtingssysteem „Bouwplaat/Fundo“ met het abP (algemeen keuringsrapport van het Duitse bouwtoezicht) en ETA (Europese Technische Goedkeuring / Europese technische beoordeling) en heeft zijn waarde al vele jaren in de praktijk bewezen. Als extra beveiliging op houten ondergronden wordt geadviseerd: wedi bouwplaten mogen vanaf een plaatdikte van 10 mm worden toegepast en mogen geen verstijvende functie hebben. Verlijming is alleen toegestaan op houten ondergronden met voldoende draagkracht. Doordringingen als gevolg van mechanische bevestigingen (pluggen enz.) moeten met systeemconforme afdichtbanden worden afgedicht. Hierbij moeten de wedi toepassingsrichtlijnen in acht worden genomen.

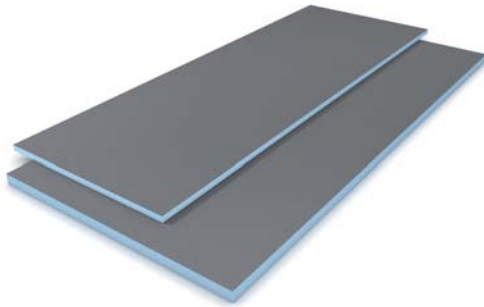
**Advies:** wedi bouwplaten en/of wedi Fundo inloopdouches in combinatie met wedi Tools afdichtingsband en wedi 610 lijm en afdichtmiddel of wedi 520 flexibele afdichtmiddelen (zie afb. 14)



Afbeelding 14: afdichting van wedi bouwplaat en Fundo vloerelement, grenzend aan of verzonken in een houten ondergrond

## wedi bouwplaten

Waterdichte tegeldrager in verschillende formaten en dikten voor nagenoeg elke wand- en vloertoepassing evenals voor de montage van stabiele, dragende en vrijstaande wandoplossingen.



## Fundo douchevloerelementen

Inloopdouches met klassieke centrale afvoer en sleufdrain evenals compleetsystemen met geïntegreerde afvoertechniek – eenvoudig, snel en veilig af te dichten met het wedi Fundo afdichtset.



---

## wedi 610 lijm en afdichtmiddel

Eencomponentlijm en -afdichtmiddel voor de waterdichte verlijming van bouwplaatnaden.



## wedi 520 flexibele afdichtmiddelen

Flexibele en tweecomponenten-afdichtmortel voor binnens- en buitenshuis.



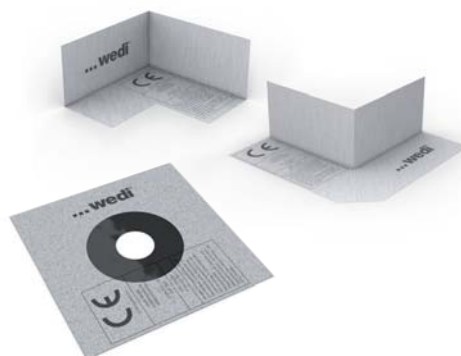
## wedi Tools afdichtingsband en butyl-afdichtband

Voor de duurzame afdichting van aansluit- en stootvoegen evenals van badkuipen en douchebakken.



## wedi Tools afdichtingshoeken en -manchetten

Voor de veilige afdichting van hoekvoegen en doorvoeren, bijv. buisleidingen.



---

## wedi 320 teggelijm, universeel

Universeel toepasbare dunbedmortel, bijvoorbeeld voor het plaatsen en leggen van wedi bouwplaten.



## wedi Subliner Dry en Subliner Dry & Flex

Flexibele, scheuroverbruggende afdichtings- en ont-koppelingsbanen voor wand- en vloerooppervlakken.



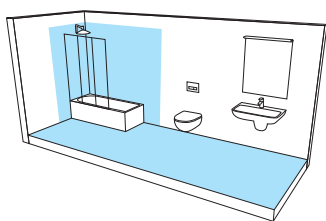
## Oude en nieuwe regels voor afdichtingen in combinatie met tegels en platen

Tot nu toe geldende belastingsklassen volgens ZDB-regeling resp. bouwtechnisch geregelde sectoren		Nieuwe belastingsklassen volgens DIN 18534		Afdichtingssysteem
Belastingsklasse	Toepassingsgebieden	Waterinwer- kingsklasse	Waterinwerking	wedi advies
		DIN 18534 W0-I gering	Gering: oppervlakken met sporadische inwerking van spuitwater  Voorbeelden: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ bereiken van wandoppervlakken boven wastafels in particuliere badkamers en afwasbakken in particuliere keukens</li> <li>▪ bereiken van vloeroppervlakken in de particuliere sector zonder afvoer, bijvoorbeeld in keukens, bijkeukens, gastentoiletten</li> </ul>	(indien afdichting vereist) <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ wedi bouwplaat</li> <li>▪ wedi 610</li> <li>▪ wedi 520</li> <li>▪ wedi Subliner Dry</li> <li>▪ wedi Subliner Dry &amp; Flex</li> </ul> Verlijming bouwplaat/ bouwplaat: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ wedi 610</li> </ul>
A0 Matige belasting door niet-drukkend water binnenshuis	Direct en indirect belaste oppervlakken in ruimten waarin niet zeer vaak met proces- en reinigingswater wordt omgegaan, bijvoorbeeld in particuliere badkamers, badkamers van hotels	DIN 18534 W1-I matig	Matig: oppervlakken met regelmatige inwerking van spuitwater of sporadische inwerking van proceswater, zonder intensivering door opstuwend water  Voorbeelden: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ wandoppervlakken boven badkuipen en douches in badkamers</li> <li>▪ vloeroppervlakken in de particuliere sector, met afvoer</li> <li>▪ vloeroppervlakken en badkamers zonder/ met afvoer, zonder hoge waterinwerking vanuit de douche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ wedi bouwplaat</li> <li>▪ wedi 610</li> <li>▪ wedi 520</li> <li>▪ wedi Subliner Dry</li> <li>▪ wedi Subliner Dry &amp; Flex</li> </ul> Verlijming bouwplaat/ bouwplaat: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ wedi 610</li> </ul>
B0 Matige belasting door niet-drukkend water buitenshuis	Direct en indirect belaste oppervlakken buitenshuis door niet-drukkend water, bijvoorbeeld op balkons en terrassen (niet boven woon-/werkruimten)	(DIN 18531-5)	(DIN 18531-5) Afdichting van balkons, loggia's en galerijen (begaanbaar platform dat niet boven een woon-/werkruimte ligt)	
A Hoge belasting door niet-drukkend water	Direct en indirect belaste oppervlakken in ruimten waarin zeer vaak of langdurig met proces- en reinigingswater wordt omgegaan, bijvoorbeeld bereiken rondom zwembaden en doucheruimten	DIN 18534 W2-I hoog	Hoog: oppervlakken met regelmatige inwerking van spuitwater en/of proceswater, vooral op de vloer, tijdelijk geïntensiveerd door opstuwend water  Voorbeelden: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ wandoppervlakken van douches in sport-/zakenpanden<sup>c</sup></li> <li>▪ vloeroppervlakken met afvoeren en/of afvoergoten</li> <li>▪ vloeroppervlakken in ruimten met inloopdouches, wand- en vloeroppervlakken in sport-/commerciële gebouwen<sup>c</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ wedi bouwplaat</li> <li>▪ wedi Fundo</li> <li>▪ wedi 610</li> <li>▪ wedi 520</li> <li>▪ wedi Subliner Dry</li> <li>▪ wedi Subliner Dry &amp; Flex</li> </ul> verlijming bouwplaat/ bouwplaat resp. bouwplaat/Fundo: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ wedi 610 + wedi Tools afdichtingsband</li> <li>▪ wedi 520 + wedi Tools afdichtingsband</li> </ul>
		DIN 18534 W3-I zeer hoog	Zeer hoog: oppervlakken met zeer frequente of langdurige inwerking van spuit- en/of proceswater en/of water van intensieve reinigingsprocedures, geïntensiveerd door opstuwend water  Voorbeelden: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ oppervlakken en bereiken rondom zwembaden</li> <li>▪ oppervlakken van douches en doucheruimten in sport-/zakenpanden<sup>c</sup></li> <li>▪ oppervlakken in zakenpanden (commerciële keukens, wasserettes, brouwerijen)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ wedi bouwplaat / Fundo gecombineerd met</li> <li>▪ wedi 520 (zonder chemische belasting)</li> </ul>
B Hoge belasting door voortdurend van binnen drukkend water binnens- en buitenshuis	Door drukkend water belaste oppervlakken van bekkens, bijvoorbeeld publieke en particuliere zwembaden binnens- en buitenshuis	(DIN 18535) W1-B: Vulhoogte 5 m  W2-B: Vulhoogte 10 m	(DIN 18535) Afdichting van containers en bekkens	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ wedi 520</li> </ul>

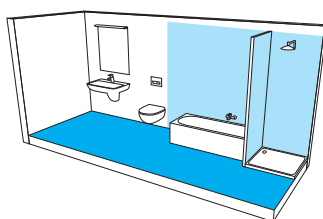
Tot nu toe geldende belastingsklassen volgens ZDB-regeling resp. bouwtechnisch geregelde sectoren		Nieuwe belastingsklassen volgens DIN 18534		Afdichtingssysteem
Belastingsklasse	Toepassingsgebieden	Waterinwerkingsklasse	Waterinwerking	wedi advies
C	Direct en indirect belaste oppervlakken in ruimten waarin vaak of langdurig met proces- en reinigingswater wordt omgegaan en waarbij ook beperkte chemische belastingen op de afdichting inwerken, bijvoorbeeld in commerciële keukens en wasserettes			<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ wedi Subliner Dry</li> <li>▪ wedi Subliner Dry &amp; Flex</li> </ul>

c) Afdichtingsoppervlakken eventueel met extra chemische inwerkingen volgens 5.3 en volgens bouwverordening A, deel 2 volnummer 2.50, belastingsklasse C en PG-AIV

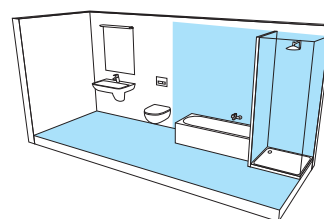
## Instructieve uitvoeringen particuliere badkamers



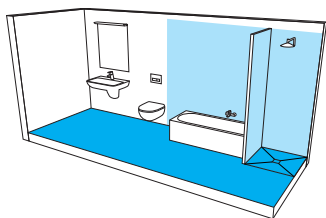
Particuliere badkamer met badkuip met handdouche en scheidingswand voor de douche



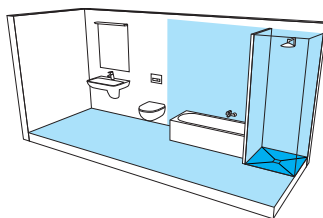
Particuliere badkamer met badkuip zonder handdouche en met douchebak zonder scheidingswand voor de douche



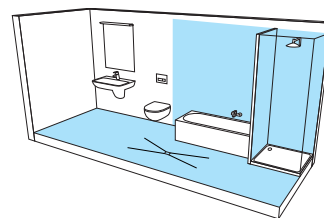
Particuliere badkamer met badkuip zonder handdouche en met douchebak met scheidingswand voor de douche



Particuliere badkamer met badkuip zonder handdouche en met inlopdouche zonder scheidingswand voor de douche



Particuliere badkamer met badkuip zonder handdouche en met inlopdouche met scheidingswand voor de douche



Particuliere badkamer met badkuip zonder handdouche en met douchebak met scheidingswand voor de douche evenals een afvoer in de ruimte



## Waterinwerkingsklassen

In de norm wordt de intensiteit van de waterinwerking nieuw geïnclassificeerd. In plaats van de oude indeling in matig en hoog bestaat de nieuwe indeling uit vier klassen. Voor ruimten en oppervlakken in de klasse W0-I is geen normconforme afdichting vereist wan-

neer in voldoende mate waterafstotende oppervlakken voorhanden zijn. In waterinwerkingsklasse W1-I moet voor vochtgevoelige oppervlakken absoluut worden voorzien ineen afdichting. In de klassen W2-I en W3-I is een afdichting strikt vereist.

Waterinwerkingsklasse	Waterinwerking	Toepassingsvoorbeelden <sup>a, b</sup>	
W0-I	gering	oppervlakken met sporadische inwerking van spuitwater	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ bereiken van wandoppervlakken in badkamers buiten douches en in particuliere keukens</li> <li>▪ bereiken van vloeroppervlakken in de particuliere sector zonder afvoer bijvoorbeeld in keukens, bijkeukens, gastentoiletten</li> </ul>
W1-I	matig	oppervlakken met regelmatige inwerking van spuitwater of sporadische inwerking van proceswater, zonder intensivering door opstuwend water	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ wandoppervlakken boven badkuipen en in douches in badkamers</li> <li>▪ vloeroppervlakken in de particuliere sector, met afvoer</li> <li>▪ vloeroppervlakken en badkamers zonder/met afvoer, zonder hoge waterinwerking vanuit de douche</li> </ul>
W2-I	hoog	oppervlakken met regelmatige inwerking van spuitwater en/of proceswater, vooral op de vloer, tijdelijk geïntensiveerd door opstuwend water	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ wandoppervlakken van douches in sport-/zakenpanden<sup>c</sup></li> <li>▪ vloeroppervlakken met afvoeren en/of afvoergoten</li> <li>▪ vloeroppervlakken in ruimten met inloopdouches</li> <li>▪ wand- en vloeroppervlakken in sport-/zakenpanden<sup>c</sup></li> </ul>
W3-I	zeer hoog	oppervlakken met zeer frequente of langdurige inwerking van spuit- en/of proceswater en/of water van intensieve reinigingsprocedures, geïntensiveerd door opstuwend water	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ oppervlakken in het bereik rondom zwembaden</li> <li>▪ oppervlakken van douches en doucheruimten in sport-/zakenpanden</li> <li>▪ oppervlakken in zakenpanden<sup>c</sup> (commerciële keukens, wasserijen, brouwerijen)</li> </ul>

a) Het kan raadzaam zijn om ook aangrenzende, niet door voldoende afstand of bouwmaatregelen (bijv. scheidingswanden) afdoend beschermde oppervlakken in te delen bij de eerstvolgende hogere waterinwerkingsklasse.

b) Al naargelang de werkelijke waterinwerking kunnen de toepassingsgevallen ook bij andere waterinwerkingsklassen worden ingedeeld.

c) Afdichtingsoppervlakken eventueel met extra chemische inwerking volgens 5.3 en volgens bouwverordening A, deel 2 volnummer 2.50, belastingsklasse C en PG-AIV

## Scheurklassen en voegtypes

Bij de planning en afdichting moet rekening worden gehouden met mechanische bewegingen, bijvoorbeeld door scheurvormingen en voegen. De norm deelt deze in drie scheurklassen (R1-I t/m R3-I) en drie voegtypes (F1-I t/m F3-I) in. Daaruit resulteren eisen aan de afdich-

tingsuitvoering om de desbetreffende scheur- en voegbreedten te kunnen overbruggen. Het plaatvormige afdichtingssysteem wedi „Bouwplaat/Fundo“ is gekeurd volgens ETA (Europese technische keuring, ETAG 022) met een scheuroverbruggingsvermogen van 0,4 mm.

Scheurklasse	Maximale scheurbreedte wijziging / nieuwe scheurvorming na het opbrengen van de afdichting	Voorbeeld: afdichtoppervlak, eventueel inclusief werkvoegen, zonder statisch bewijs van de scheurbreedtebegrenzing
R1-I	tot ca. 0,2 mm	staalbeton, metselwerk, dekvloer, pleister, krachtsluitende voegen van gips en gipsvezelplaten <sup>a</sup>
R2-I	tot ca. 0,5 mm	krachtsluitende voegen van plaatvormige bekledingen, voegen van grote muuroppervlakken en door gronddruk belast metselwerk (beide zonder pleister)
R3-I	tot ca. 1,0 mm, met extra hoogteverschil tot ca. 0,5 mm	bodemvoegen (voegen tussen buitenwand kelder en funderingsplaat) van metselwerk, materiaalovergangen

a) andere plaatvormige bekledingen volgens aanwijzingen van de fabrikant

Voegtype		
F1-I	Voegen in de afdichtingsondergrond	De bewegingen van begrenzings-, rand- of aansluitvoegen resulteren uit de constructieve situatie en de te verwachten mechanische en thermische inwerkingen
F2-I	Voegen aan inbouwelementen en doorvoeren	De bewegingen van voegen tussen afdichtingsondergrond en inbouw-elementen en doorvoeren resulteren uit de constructieve situatie en de te verwachten mechanische en thermische inwerkingen.
F3-I	Voegen in de draagconstructie (dilatatievoegen)	Voegen in de draagconstructie moeten in de afdichtingsondergrond worden overgenomen. De voegenbewegingen resulteren uit de planning van de draagconstructie.

## Indeling van de afdichtmiddelen

Afdichtmiddel	Toegestane waterinwerkingsklasse
met polymeerdispersie (DM) aan wanden	W0-I t/m W2-I
met polymeerdispersie (DM) op vloeren	W0-I t/m W1-I
scheuroverbruggende minerale afdichtmiddelen (CM)	W0-I, W1-I, W2-I, W3-I
baanvormige afdichtmiddelen in combinatie met tegels en platen*	W0-I, W1-I, W2-I
plaatvormige afdichtmiddelen in combinatie met tegels en platen*	W0-I, W1-I, W2-I

\* Oppervlakken zonder sterke mechanische inwerking / puntlasten.



- Australië
- België
- Bosnië en Herzegovina
- Canada
- Denemarken
- Duitsland
- Estland

- Finland
- Frankrijk
- Griekenland
- Groot-Brittannië
- Hongarije
- Ierland
- IJsland

- Italië
- Kroatië
- Letland
- Litouwen
- Luxemburg
- Nederland
- Noorwegen

- Oekraïne
- Oostenrijk
- Polen
- Portugal
- Roemenië
- Rusland
- Servië

- Slovenië
- Spanje
- Tsjechië
- Turkije
- VS
- Zweden
- Zwitserland



**wedi GmbH**  
Hollefeldstraße 51  
48282 Emsdetten  
Duitsland

Telefoon +49 2572 156-0  
Fax +49 2572 156-133

info@wedi.de  
www.wedi.eu

