



Tinkų sistemos

## FN02.lt


Techninė brošiūra

2019-04

***Knauf* gipsiniai tinkai drėgnose ir  
šlapiose patalpose**  
Reikalavimai ir naudojimo sritys

# Turinys

---

	<b>Reikalavimai</b>	
	Pagrindas. Vandens poveikio klasės .....	3
	Naudojimo pavyzdžiai .....	4
<hr/>		
	<b>Naudojimo sritys</b>	
	Tinkas – pagrindas plytelėms pagal DIN 18534-1 .....	7

## Pagrindas

Vadovaujantis Vokietijos statybos Reglamentu, statybinės konstrukcijos turi būti įrengiamos taip, kad nebūtų veikiamos vandens, drėgmės ir kitų cheminių, fizikinių arba biologinių veiksnių arba pernelyg didelių apkrovų.

Dėl šios priežasties drėgmės veikiamas statybines konstrukcijas būtina apsaugoti nuo drėgmės skvarbos.

Jei ant paviršiaus tiesiogiai patenka vanduo, atsižvelgiant į šio proceso intensyvumą, reikia įrengti atitinkamą hidroizoliaciją ir nenaudoti kai kurių statybinių medžiagų, pvz., kalkių, kreidos ir pan. 2017 m. paskelbtas standartas DIN 18534 pateikia vandens apkrovos klases ir apibrėžia drėgnas bei šlapias patalpas.

Paprastai patalpose, kurioms būdinga didelė ir pastovi oro drėgmė, gipsiniai tinkai nenaudojami.

Esant didelei ir labai didelei drėgmės apkrovai, pasitelkiami specialūs kalkių cemento arba cemento tinkai.



## Vandens poveikio klasės pagal DIN 18534-1

Vandens poveikio klasė	Vandens poveikis	Aprašymas	Naudojimo pavyzdžiai <sup>1) 2)</sup>
W0-I	Mažas	Paviršiai, kuriuos retai veikia vandens pūslai	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sienų paviršiai virš praustuvių vonios kambariuose ir namų virtuvėse</li> <li>■ Namų zonos grindų paviršiai be trapo, pvz.: virtuvėse, pagalbinėse patalpose, svečių tualetuose</li> </ul>
W1-I	Vidutinis	Paviršiai, kuriuos dažnai veikia vandens pūslai arba retai veikia butyje naudojamas vanduo, t. y. nėra vandens didesnio slėgio poveikio	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Vonios kambarių sienų paviršiai virš vonios ir dušo zonoje</li> <li>■ Namų vonios kambarių grindų paviršiai su trapu</li> <li>■ Vonios kambarių grindų paviršiai be/su trapu, tačiau stipriai neveikiami vandens iš dušo zonos</li> </ul>
W2-I	Didelis	Paviršiai, kuriuos dažnai veikia vandens pūslai ir/arba butyje naudojamas vanduo, ypač grindų paviršiai, kur laikinai apkrova padidėja susikaupus vandeniui ir atsiradus vandens slėgio poveikiui	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sporto/pramonės<sup>3)</sup> objektų dušų sienų paviršiai</li> <li>■ Grindų paviršiai su trapais ir/arba latakais</li> <li>■ Grindų paviršiai patalpose, kuriose įrengti dušai be slenksčių</li> <li>■ Sporto/pramonės<sup>3)</sup> objektų sienų ir grindų paviršiai</li> </ul>
W3-I	Labai didelis	Paviršiai, kuriuos labai dažnai arba ilgai veikia vandens pūslai ir/arba butyje naudojamas vanduo, ir/arba vanduo po intensyvių valymo procedūrų, apkrova suintensyvėja atsiradus vandens slėgio poveikiui	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sričių aplink baseinus paviršiai</li> <li>■ Visi Sporto/pramonės centrų dušų paviršiai</li> <li>■ Paviršiai pramonės objektuose<sup>3)</sup> (pramoninės virtuvės, skalbyklos, alaus daryklos ir kt.)</li> </ul>

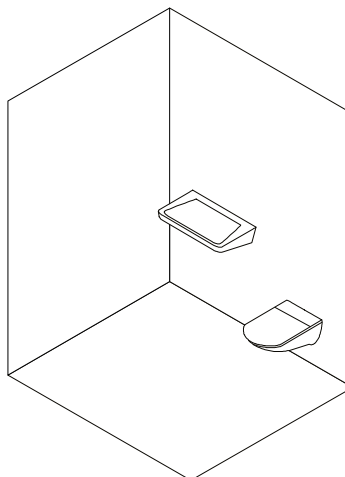
1) Besiribojančias, bet dėl nepakankamo erdvinio atstumo arba statybos elementų (pvz., montuojamos dušo sienelės) tinkamai neatskirtas sritis taip pat būtų tikslinga priskirti aukštesnėms vandens poveikio klasėms.

2) Atsižvelgiant į vandens poveikio pobūdį, naudojimo atvejai gali būti priskiriami skirtingoms vandens poveikio klasėms.

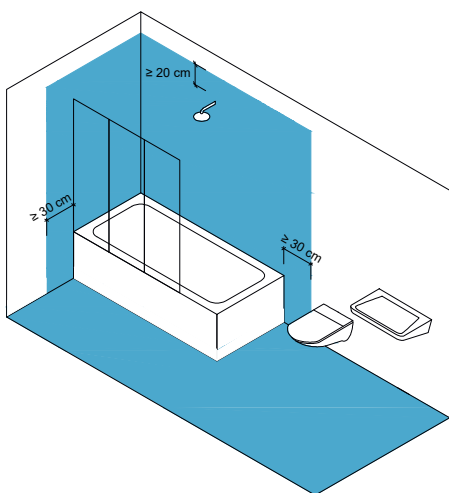
3) Hidroizoliacijos, kurios, esant poreikiui, pasižymi atsparumu cheminiam poveikiui.

### Naudojimo pavyzdžiai

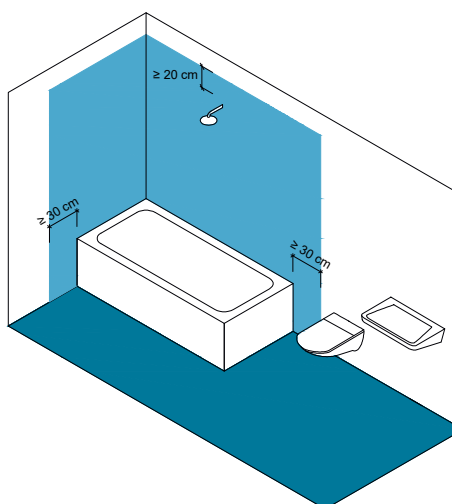
- Nėra vandens apkrovos arba mažas vandens pusrų poveikio intensyvumas, vandens poveikio klasė **W0-I**
- Vidutinis vandens pusrų poveikio intensyvumas (vandens taškoma zona), vandens poveikio klasė **W1-I**
- Didelis vandens pusrų poveikio intensyvumas, vandens poveikio klasė **W2-I**
- Labai didelis vandens pusrų poveikio intensyvumas, vandens poveikio klasė **W3-I**



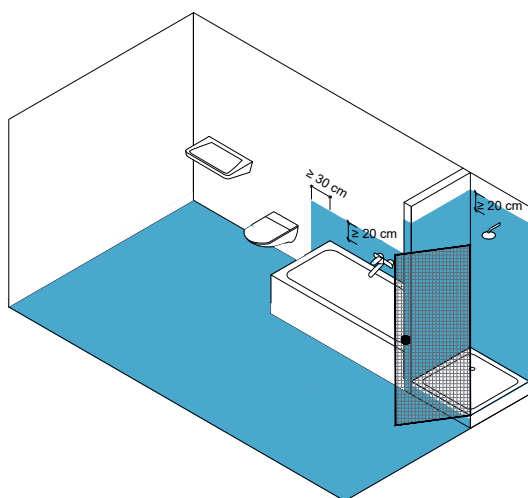
Svečių tualetas



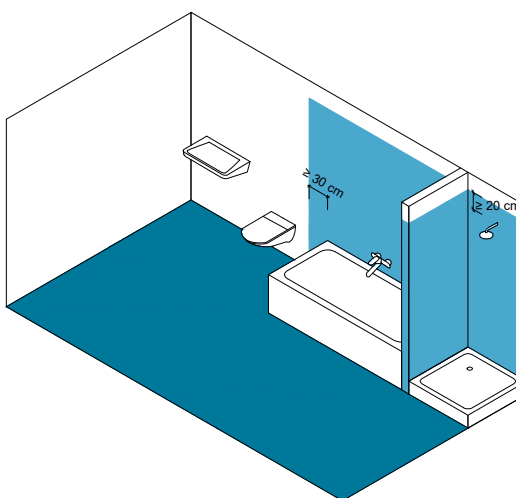
Namų vonios kambarys su vonia ir dušu bei dušo sienele



Namų vonios kambarys su vonia ir dušu, be dušo sienelės

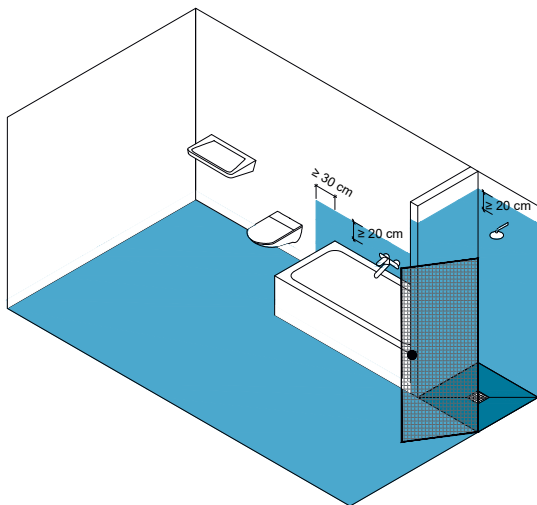


Namų vonios kambarys su vonia be dušo ir sandari dušo kabina su padėklų

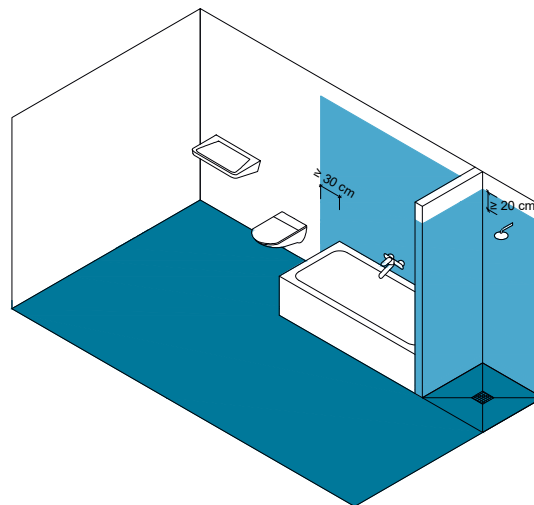


Namų vonios kambarys su vonia ir dušu bei atvira dušo kabina su padėklų

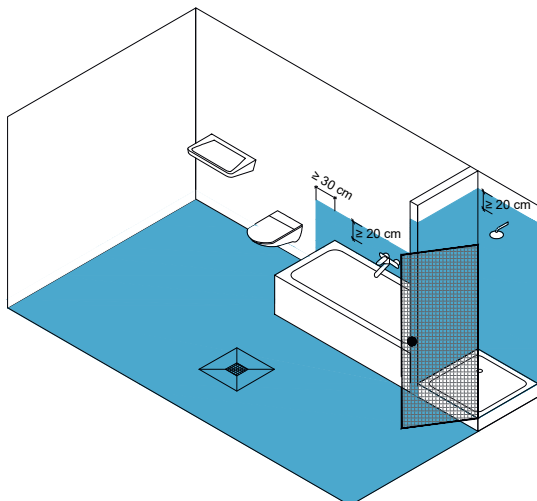
### Naudojimo pavyzdžiai (tęsinys)



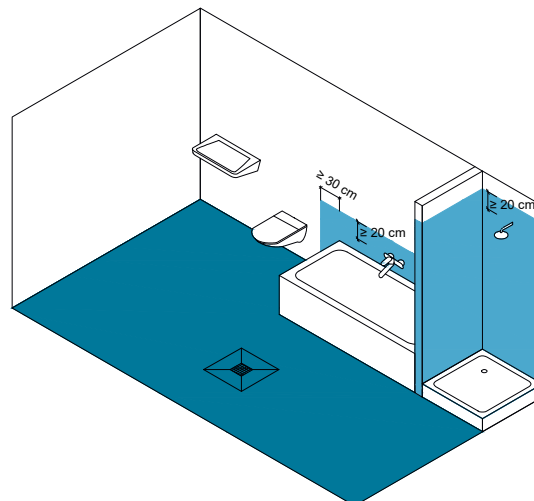
Namų vonios kambarys su vonia be dušo ir su sandaria dušo kabina be padėklo ir be slenksčio



Namų vonios kambarys su vonia ir dušu bei atvira dušo kabina be padėklo ir be slenksčio



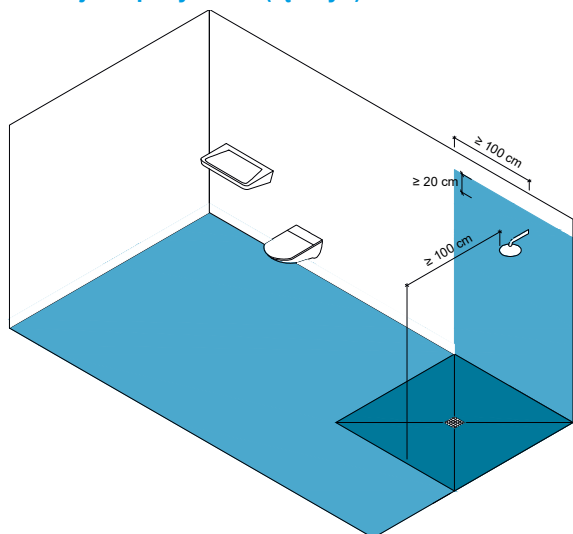
Namų vonios kambarys su vonia be dušo, sandari dušo kabina su padėklu, grindų trapas naudojamas nereguliariai



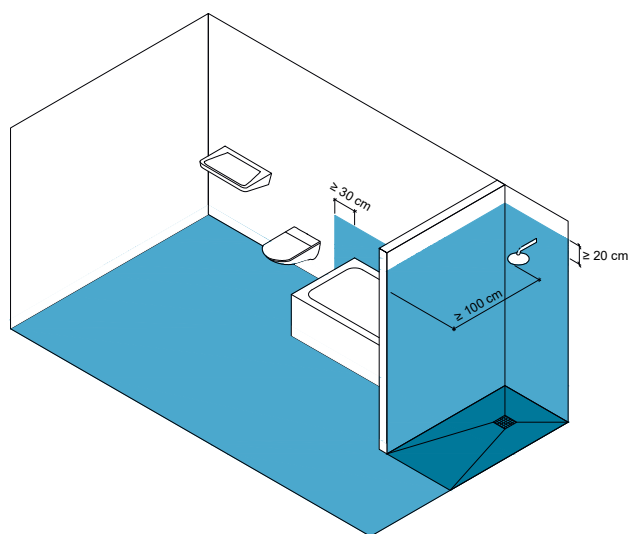
Namų vonios kambarys su vonia be dušo, atvira dušo kabina su padėklu, grindų trapas naudojamas nereguliariai

- Nėra vandens apkrovos arba mažas vandens pusrslų poveikio intensyvumas, vandens poveikio klasė **W0-I**
- Vidutinis vandens pusrslų poveikio intensyvumas (vandens pritaškoma zona), vandens poveikio klasė **W1-I**
- Didelis vandens pusrslų poveikio intensyvumas, vandens poveikio klasė **W2-I**
- Labai didelis vandens pusrslų poveikio intensyvumas, vandens poveikio klasė **W3-I**

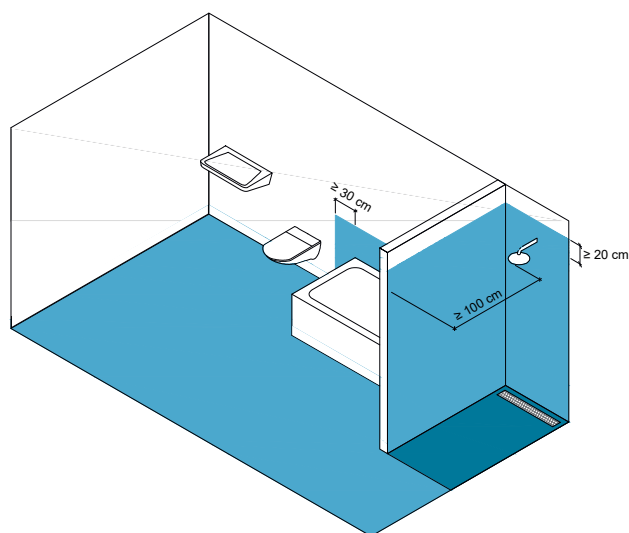
### Naudojimo pavyzdžiai (tęsinys)



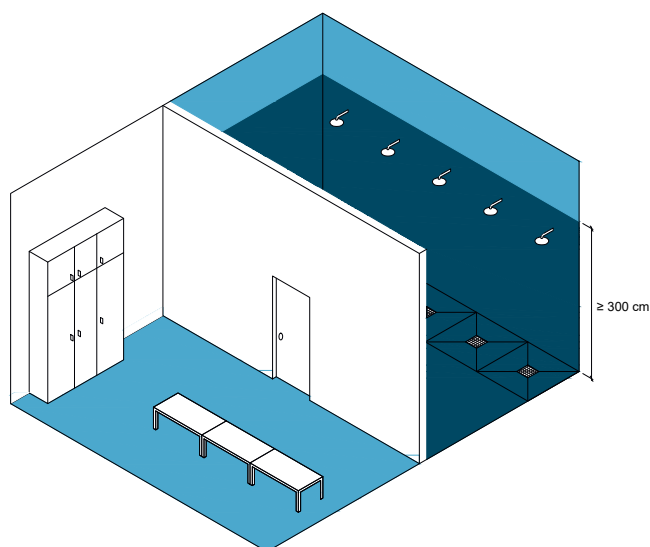
Namų vonios kambarys su atviru dušu be slenksčio, bet su pakankama vandens nutekėjimo zona







Namų vonios kambarys su vonia be dušo ir nuo vonios sandariai atskirta atvira dušo kabina be slenksčio, bet su pakankama vandens nutekėjimo zona (trapas)



Namų vonios kambarys su vonia be dušo ir nuo vonios sandariai atskirta atvira dušo kabina be slenksčio, bet su pakankama vandens nutekėjimo zona (latakas)



Vandens poveikio klasės W3-I pavyzdys: dušai viešuosiuose baseinuose, sporto klubuose ir pan.

-  Nėra vandens apkrovos arba mažas vandens pusrslų poveikio intensyvumas, vandens poveikio klasė **W0-I**
-  Vidutinis vandens pusrslų poveikio intensyvumas (vandens pritaškoma zona), vandens poveikio klasė **W1-I**
-  Didelis vandens pusrslų poveikio intensyvumas, vandens poveikio klasė **W2-I**
-  Labai didelis vandens pusrslų poveikio intensyvumas, vandens poveikio klasė **W3-I**

**Tinkų apibrėžimas pagal DIN 18534-1**

Drėgmei jautrūs pagrindai	Drėgmei atsparūs pagrindai
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gipsiniai ir gipso kalkių tinkai pagal EN 13279-1.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Specialus kalkių ir cemento tinkas, CS II/III pagal EN 998-1.</li> <li>■ Specialus cemento tinkas, CS IV pagal EN 998-1.</li> <li>■ Produktai su tinkamumo naudoti šioje srityje sertifikatu (abZ/aBG/ETA).</li> </ul>

**Gipsinių tinkų naudojimas sienoms pagal DIN 18534-1 ir galimybė klijuoti plyteles**

Vandens poveikio klasė	Gipsiniai tinkai pagal DIN EN 13279-1	Galima plytelių danga
W0-I / W1-I	<b>B7</b> <i>MP 75 Diamant</i>	Be apribojimų.
	<b>B1 – B6</b> <i>MP 75 ActiveComfort (B4)</i> <i>MP 75 L (B4)</i> <i>MP 75 G/F-Leicht (B4)</i> <i>MP 75 (B1)</i> <i>Rotband (B4)</i> <i>Goldband (B4)</i>	Rekomenduojamas paviršiaus svoris įskaitant klijus $\leq 25 \text{ kg/m}^2$ .

Remiantis Mūro ir betono tinkavimo rekomendacijomis, parengtomis Vokietijos betono blokelių, plytų gamintojų, gamyklinių skiedinių pramonės asociacijos, plytelių dangos svoriui esant  $> 25 \text{ kg/m}^2$  (įskaitant klijus), rekomenduojamas mažiausias  $3,5 \text{ N/mm}^2$  tinko gniuždymo stipris.



## DAUGIAU APIE KNAUF



### INFOCENTRAS

Infocentro technikai yra pasiruošę profesionaliai atsakyti į visus klausimus, susijusius su Knauf produkcija. Skirtingų sričių ekspertai Jums patars, kaip tinkamai naudoti įvairias KNAUF medžiagas, kokios sistemos dera tarpusavyje, kokie įrankiai naudojami su skirtingais mūsų produktais.

#### Darbo laikas:

pirmadieniais–ketvirtadieniais:  
8.00–17.00 val.

penktadieniais:  
8.00–16.30 val.

#### Kontaktai:

+370 5 213 2222\*, [info@knauf.lt](mailto:info@knauf.lt)



### SEMINARAI

KNAUF organizuoja nemokamus seminarus statybų temomis, kuriuose pristato teorines žinias apie šių dienų statybų aktualijas bei tendencijas. Taip pat suteikia galimybę pagerinti technines žinias ir pritaikyti jas praktiškai. Seminarų dalyviams suteikiami dalyvavimą patvirtinantys sertifikatai. KNAUF seminarai yra organizuojami KNAUF Akademijoje, esančioje Kaune, KTU Statybos ir architektūros fakultete, arba gali būti surengti ir Jūsų statybų objekte ar ofise.

Dėl seminarų prašome kreiptis į KNAUF Infocentrą.



### SOCIALINIAI TINKLAI

Šiuolaikinis gyvenimas neįsivaizduojamas be socialinių tinklų, todėl KNAUF kaip šiuolaikiška įmonė savo naujausia bei aktualiausia informacija aktyviai dalinasi „Facebook“ ir „YouTube“ tinkluose. Prisijunkite prie KNAUF socialinių tinklų ir visada būkite statybų bei remonto naujienų epicentre.

 [Youtube: Knauf Lietuva](#)  
 [Facebook: Knauf Lietuva](#)