

**MUREXIN**

# Systemy pre parkovacie domy

Podklad | Skladby systémov  
Detaily | Príslušenstvo

materiály pre LIATE PODLAHY

**To drží.**

# MUREXIN

## Systemy pre parkovacie domy

Povrchová ochrana, ktorá si poradí s akýmkoľvek zaťažením a navyše dobre vyzerá:

- silná ochrana proti mechanickému namáhaniu
- odolnosť proti chemickým vplyvom
- fyziologicky bezpečné použitie

# Pojazdné plochy povlaky & ochrana

Pojazdné plochy v parkovacích domoch sú namáhané nielen mechanickým zaťažením, ale významný vplyv na ne majú aj fyzikálne a chemické procesy.

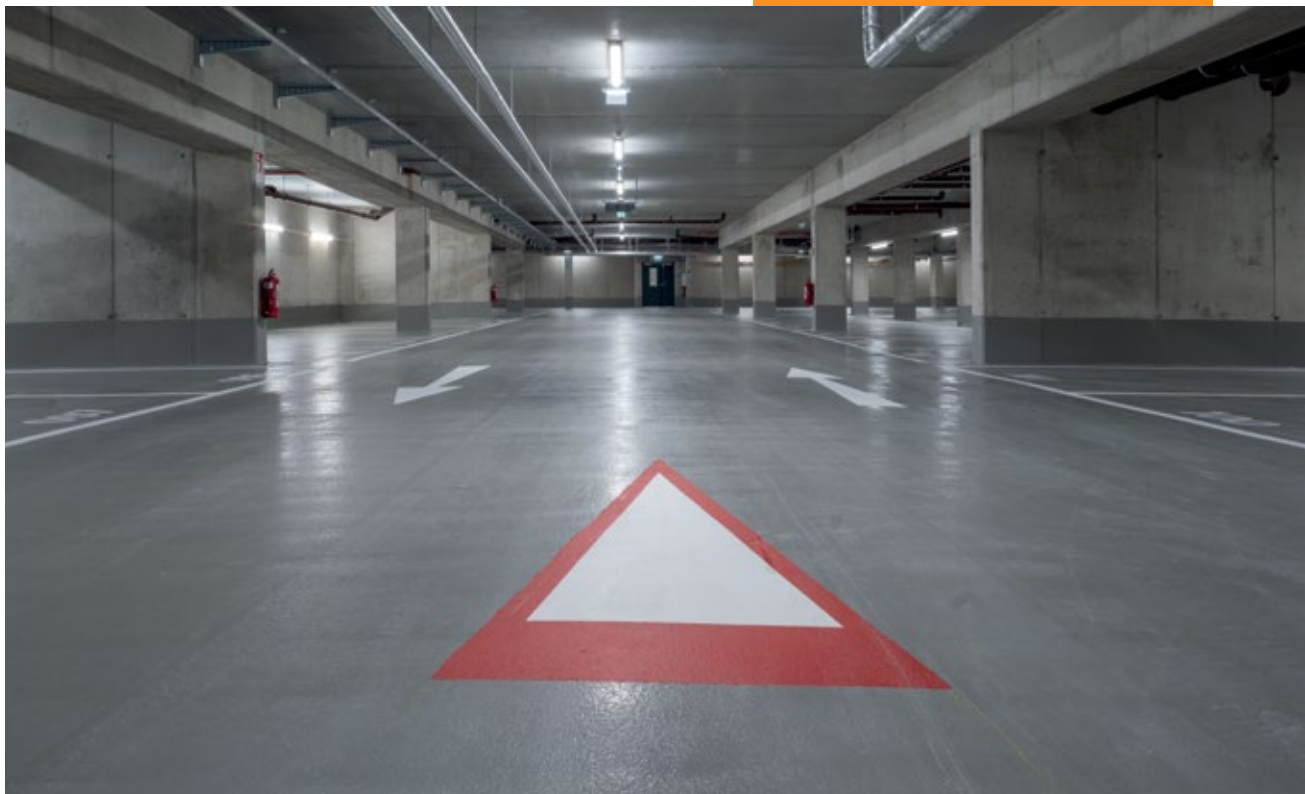
Na jednej strane trhliny na podlahách môžu prepúšťať vlhkosť pod povlakové systémy, čo môže spôsobiť ich poškodenie a oddeľovanie od podkladu. Na druhej strane pri železobetónových konštrukciách medzistropov hrozí pôsobením vlhkosti korózia výstuže, čo je z hľadiska statiky na viacpodlažných parkoviskách veľmi nebezpečné. Vysoký obsah CO<sub>2</sub> má negatívny vplyv aj na nechránené povrchy. Z týchto dôvodov je nevyhnutná ochrana železobetónových konštrukcií v parkovacích domoch, aby sa zaručila ich dlhodobá funkčnosť a životnosť.

So svojim radom zladených, testovaných systémov povrchovej ochrany ponúka **MUREXIN** perfektné riešenie na úpravu podláh v parkovacích domoch, konkrétne na podlahách na teréne, na medziposchodiach a na rampách, ako aj neoddeliteľné riešenia súvisiacich detailov a napojení.

Parkovacie podlahové systémy **MUREXIN** sú odolné voči čistiacim prostriedkom a aj chemikáliám ako sú palivá, brzdové kvapaliny, motorové a mazacie oleje.

## Obsah

Podklad vlastnosti a posudzovanie	4
Príprava podkladu	5
Prehľad systémov pre parkovacie domy	6-7
Podlahy na teréne & nájazdové rampy	8-9
Podlahy na medzistropoch	10
Vyhotovenie detailov	11



# Podklad vlastnosti a posudzovanie

Podlahové povlakové systémy musia spĺňať rôzne požiadavky v závislosti od oblasti použitia. V garáži s premávkou automobilov sú napríklad iné podmienky ako pri pochôdznych plochách v obytných priestoroch.

Podklad musí byť suchý, pevný, nosný, tvarovo stabilný, nezmrznutý, zbavený prachu, nečistôt, olejov, masnôt, tukov, všetkých separačných vrstiev a voľných častíc, a v súlade s požiadavkami nariadenia IBF - Priemyselné podlahy vyrobené z reakčných živíc.

- Zvyšková vlhkosť max. 4% hmot., merané pomocou CM zariadenia.
- Teplota podkladu vyššia ako 12°C a 3 K nad rosným bodom.
- Pevnosť v ťahu povrchovej vrstvy v priemere 1,5 N/mm<sup>2</sup>.
- Pevnosť v ťahu povrchovej vrstvy min. 1,1 N/mm<sup>2</sup>.

Nesúdržzné vrstvy a šlemy odstráňte vhodným mechanickým spôsobom, napr. diamantovým brúsením, otryskávaním, obrokováním alebo frézovaním.

## Cementové potery / Betón

Cementové potery pozostávajú z cementu, vody, kameniva a prísad (napr. plastifikátory, superplastifikátory, prevzdušňovacie prísady). V bytovej výstavbe je použitie cementových poterov veľmi časté. Jedným z dôvodov je ich odolnosť voči vlhkosti. Pred aplikáciou podlahových povlakov je nutné dodržať čas vytvrdzovania cca 28 dní, tak ako pri betóne. V zásade je možné na cementové potery použiť tvrdé (epoxidové) aj flexibilné (polyuretánové) povlakové systémy. Ak je to možné, podklad treba vopred upraviť otryskávaním. V prípade malých plôch alebo neprístupných plôch je možné použiť aj brúsenie alebo frézovanie. Podklad je potom potrebné dôkladne vyčistiť pozametáním a povysávaním.

## Pôvodné staré povlaky

Vo všeobecnosti platí, že pri starých povlakoch je nutné celý povrch prebrúsiť do matne/drsna. Okrem toho si treba presne ujasniť, o aký typ starého povlaku/náteru ide, pretože pri realizácii nového reakčno-živičného systému treba dbať na kompatibilitu s pôvodným povlakom. Rovnako ako všetky ostatné podklady, aj starý povlak by mal mať príľnavosť minimálne 1,5 N/mm<sup>2</sup>. Ak tomu tak nie je, je potrebné starý povlak celoplošne odstrániť frézovaním.

Ak máte pochybnosti, mali by ste vytvoriť vzorovú plochu na prípadné skúšky.



## Stanovenie vlhkosti prístrojom CM

Povlakový systém	hmotnostné % (CM-metóda)	
	difúzne nepriepustný (bez rozpúšťadiel)	difúzne otvorený (vodný)
Podklad		
Betón & Cementový poter	max. 4 %	max. 6 %

Nameranú hodnotu z CM prístroja pomocou tabuľky previesť na hmotnostné %

# Príprava podkladu

Cementom viazané podklady pod reakčno-živičné povlaky musia byť suché, pevné, nosné, tvarovo stabilné, nezmrznuté, zbavené nesúdržných častí, nečistôt a prachu. Rovnako bez olejov, mastnôt, tukov, všetkých separačných vrstiev a iných nečistôt. Otryskávanie, brúsenie, zametanie a vysávanie sú kľúčové práce pri príprave podkladu, rovnako ako zošívanie/spevňovanie trhlín.

## Otryskávanie

Minerálne šlemy, cementové mlieko, nečistoty a mäkké zóny sa musia úplne odstrániť otryskávaním. Otryskávacie zariadenie sa používa na vrhanie malých zŕn v otryskávacom bubne vysokou rýchlosťou na povrch, ktorý sa má ošetriť. Zdrsňuje ho a oddeľuje jemné, slabo držiace častice.

Okraje plôch pri stenách a iných konštrukciách musia byť frézované, pretože otryskávaci stroj nie je možné použiť úplne ku kraju upravovaných plôch. Frézovanie by sa malo vykonávať aj v prípade veľmi hrubých vrstiev šlemy.



## Diamantové-brúsenie

Na brúsenie sú vhodné stroje ako kotúčové alebo ručné brúsky (napr. vibračné brúsky, uhlové brúsky) s tvrdými „diamantovými“ brúsnyimi segmentmi. Pri použití brúsneho materiálu jemnej zrnitosti na minerálne podklady treba byť opatrný, pretože hrozí, že sa povrch „vyleští“ a tým sa zhorší príľnavosť následného náteru. Brúsením sa má povrch zdrsniť a otvoriť pre lepšie zakotvenie povlaku.

Pôvodné súdržné, tvrdé 2-komp. povlaky musia byť prebrúsené do „biela“ (biely, matný povrch).



# Systemy pre parkovacie domy

Optimálne zladené na efektívnu a rýchlu prácu, či už pri novej výstavbe alebo pri opravách:

**MUREXIN** systémy na ochranu betónových povrchov sú vhodné na viacero oblastí použitia, či už na podlahy na teréne, medzistropy a rampy alebo nátery stien a schodísk, prípadne na vodorovné značenie a aj na riešenia detailov.



## Prehľad systémov

- 1 Podlahy na medzistropoch - OS 11b
- 2 Nájazdové rampy - OS 13 (2a) | OS 8 (2b)  
Oba systémy sú použiteľné!
- 3 Podlahy na teréne - OS 13 (3a) | OS 8 (3b)  
Oba systémy sú použiteľné!
- 4 Stena CO<sub>2</sub> brzda & náter stropu zo spodu
- 5 Nátery chodieb/schodísk
- 6 Dopravné značenie

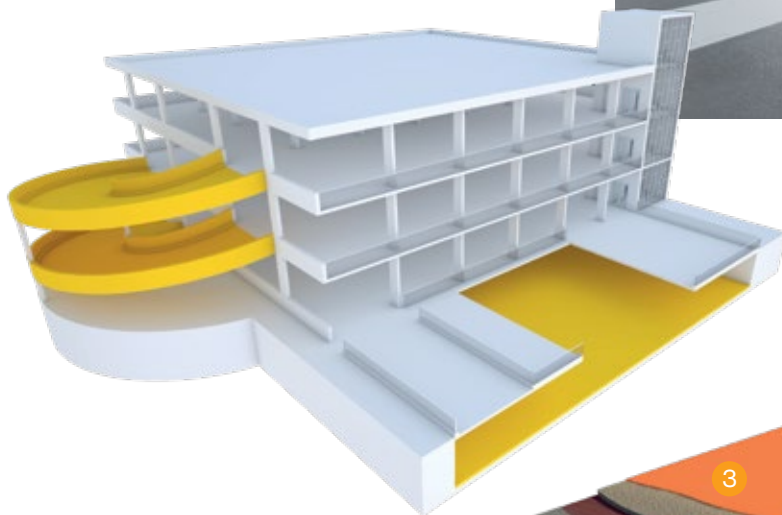
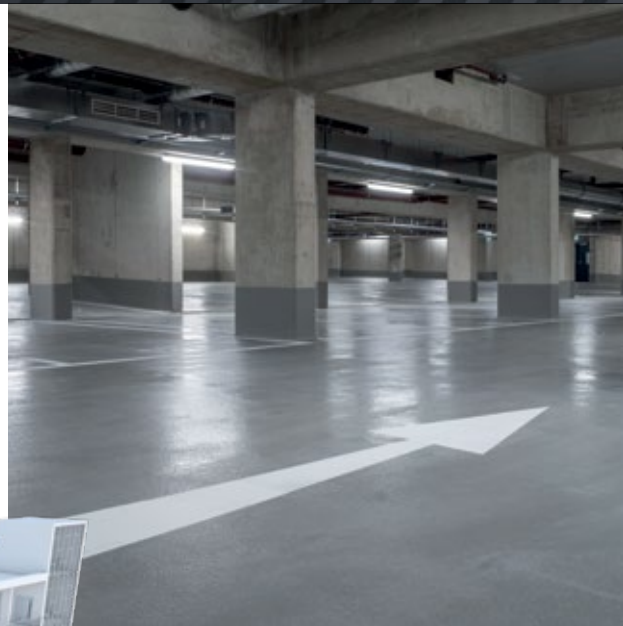


# Podlahy na teréne & nájazdové rampy

## Ochrana podlahových dosiek proti vlhkosti

Vnútročné pojazdné a parkovacie plochy, ktoré sú na úrovni alebo pod úrovňou terénu, sú na rozdiel od horných poschodí poschodových parkovísk vystavené riziku prenikania vlhkosti zo zeme. Spúšťačom je kapilárny efekt, ktorý umožňuje vzliňajúcej vlhkosti zo zeme dostať sa do konštrukcie.

**OS 8** je systémové riešenie na ochranu týchto podláh. Tento systém tenkovrstvého povlaku sa dá presne prispôsobiť požiadavkám miestnych podmienok a predstavuje tak ekonomické riešenie povrchovej ochrany podláh na teréne. Ak sú predpripravené betónové podklady na povrchu nedostatočne pevné a tesné, odporúčame ich napregnovať nízkoviskóznymi reakčnými živcami alebo napenetrovať.



## OS 8

### 1 Penetrácia

#### **MUREXIN Objektová epoxidová penetrácia OG 80**

Spotreba: cca 500 g/m<sup>2</sup>  
v závislosti od nasiakavosti a drsnosti podkladu

Poznámka:

V prípade potreby je možné penetračný náter OG 80 naplniť až do 50% kremičitým pieskom fr. 0,1-0,5 mm.  
Farba: transparentná

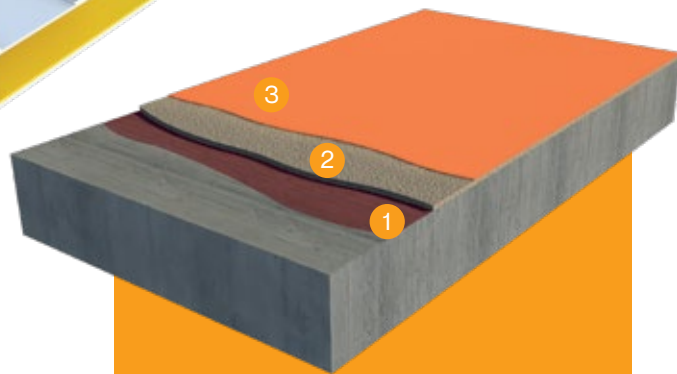
### 2 Presyp s prebytkom

Kremičitý piesok (fr. 0,3 – 0,8 mm)  
Spotreba: cca 4.500 g/m<sup>2</sup>

### 3 Pečiatiaci náter

#### **MUREXIN Epoxidová stierka EP 2**

Spotreba: cca 900 g/m<sup>2</sup>  
Farba: RAL podľa výberu



### Oblasť použitia

- podlahy na teréne
- nájazdové rampy

### Vlastnosti a výhody systému

- tenkovrstvový
- tvrdý

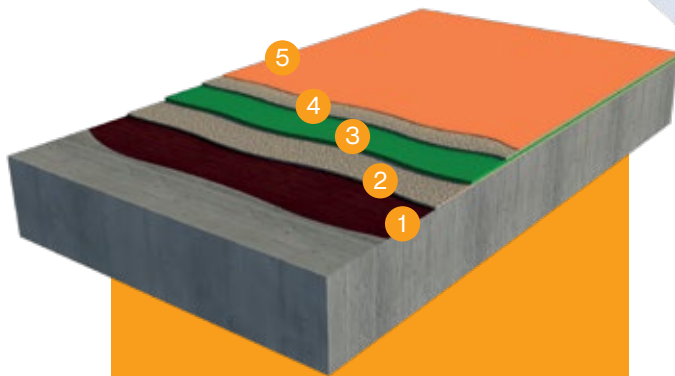
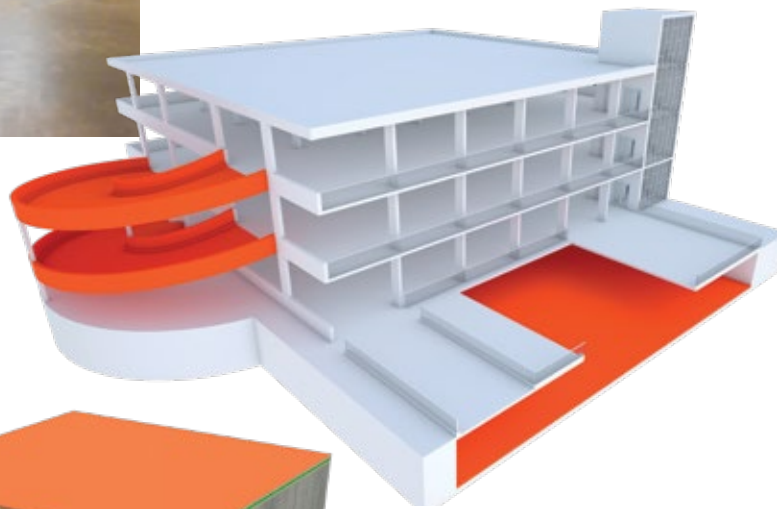






## Protišmyková povrchová ochrana na nájazdové rampy

Nájazdové rampy sú vystavené oveľa väčšiemu namáhaniu, pretože na ich povrchy pôsobia vyššie zaťaženia ako na bežné pojazdné plochy alebo parkovacie státi. Mechanická ochrana je veľmi dôležitá najmä na týchto (úzkych) miestach kde je riziko nehôd vyššie, ako na zvyšku poschodového parkoviska. **OS 13** je na to perfektným riešením. Ako viacvrstvová povrchová ochrana z hrubých vrstiev premostujúcich trhliny je odolnejšia a zároveň protišmyková.



### Oblasť použitia

- podlahy na teréne
- nájazdové rampy

### Vlastnosti a výhody systému

- strednovrstvový
- premostujúci statické trhliny

## OS 13

### Penetrácia 1

**MUREXIN Epoxidová živicová báza EP 70 BM**  
Spotreba: cca 300 g/m<sup>2</sup>

### Presyp 2

Kremičitý piesok (fr. 0,3 – 0,8 mm)  
Spotreba: cca 1.000 g/m<sup>2</sup>

### Stierka 3

**MUREXIN Polyuretánová stierka PU 300**  
Spotreba: cca 1200 - 1300 g/m<sup>2</sup>  
Farba: RAL podľa výberu

### Presyp s prebytkom 4

Kremičitý piesok (fr. 0,3 – 0,8 mm)  
Spotreba: cca 4.500 g/m<sup>2</sup>

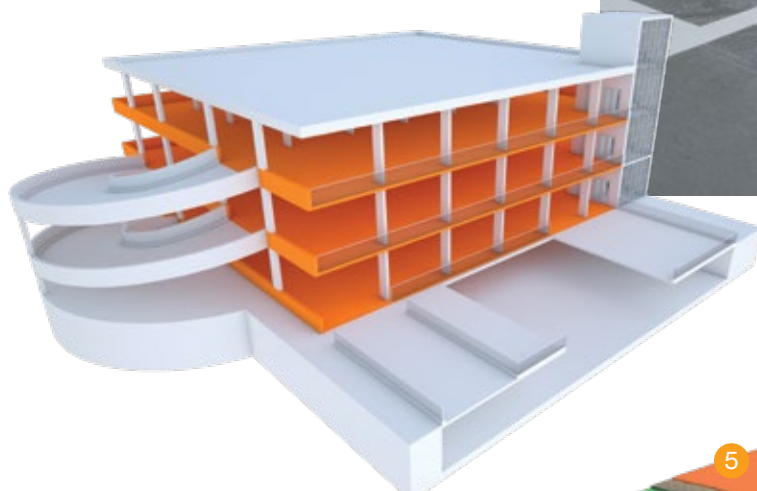
### Pečiatci náter 5

**MUREXIN Epoxidová stierka EP 2**  
Spotreba: cca 900 g/m<sup>2</sup>  
Farba: RAL podľa výberu

# Podlahy na medzistropoch

Trhliny premostujúca a protišmyková povrchová ochrana pre podlahy na medziposchodiach

Systémové riešenie **OS 11b** svojou elastickou polyuretánovou vrstvou zabezpečuje najvyššiu úroveň premostenia trhlin v tu prezentovaných systémoch. Štruktúrovaný povrch zlepšuje protišmykovosť na jazdných plochách na medzipodlažiach. Jednotlivé podlahy parkovísk na medzipodlažiach môžu byť pre dobré vizuálne odlišenie upravené aj v rôznych farbách.



## OS 11b

### 1 Penetrácia

**MUREXIN Epoxidová živicová báza EP 70 BM**  
Spotreba: cca 300 g/m<sup>2</sup>

### 2 Presyp

Kremičitý piesok (fr. 0,3 – 0,8 mm)  
Spotreba: cca 700 g/m<sup>2</sup>

### 3 Stierka

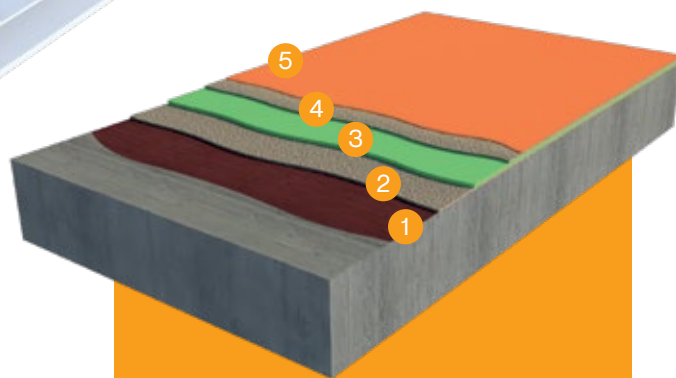
**MUREXIN Polyuretánová stierka PU 600**  
Spotreba: cca 1 800 - 2 500 g/m<sup>2</sup>  
plnená s cca 40% kremičitý piesok fr. 0,1-0,5 mm  
Spotreba: cca 700 - 1 000 g/m<sup>2</sup>

### 4 Presyp s prebytkom

Kremičitý piesok (fr. 0,3 – 0,8 mm)  
Spotreba: cca 4 500 g/m<sup>2</sup>

### 5 Pečiatlaci náter

**MUREXIN Epoxidová stierka EP 2**  
Spotreba: cca 900 g/m<sup>2</sup>  
Farba: RAL podľa výberu



### Oblasť použitia

- medziposchodia

### Vlastnosti a výhody systému

- hrubovrstvový
- premostujúci dynamické trhliny



# Vyhotovenie detailov

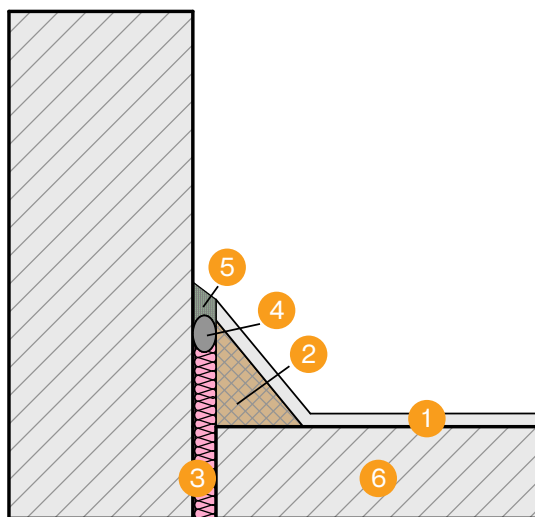
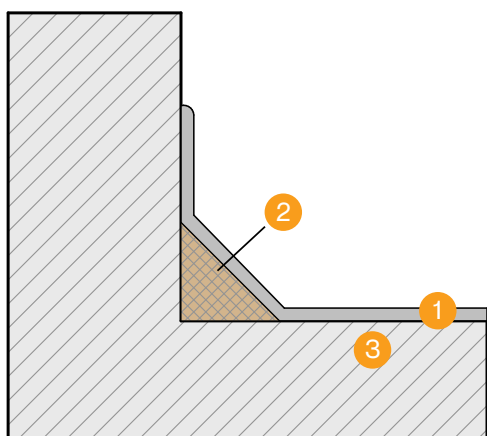
Parkovacie povlakové systémy MUREXIN predstavujú optimálne riešenia na parkovacie a pojazdné plochy, avšak len správne zrealizovaným spojením týchto systémov so susednými konštrukciami (steny a stĺpy) a ostatnými funkčnými prvkami (kanály a dilatačné škáry) sa reálne dosiahne fungujúce riešenie podlahového systému parkovísk.

## 1. Styk podlaha & stena/stĺp

Pri napojení podlahových systémov povrchovej ochrany na susedné konštrukcie ako sú steny a stĺpy, nejde len o opticky dobre vyriešenú realizáciu. Technicky bezchybné napojenie povlaku z podlahy na stenu/stĺp je dôležité, aby sa zabránilo vnikaniu vlhkosti do podkladu a následným vznikajúcim osmotickým bublinám a odlupovaniu.

V závislosti od konštrukčných podmienok a požiadaviek kladených na prostredie môžu byť použité nasledujúce typy napojenia podlaha & stena/stĺp:

- nábeh pevný (A)
- nábeh pohyblivý (B)



### A Nábeh pevný

- 1 Povlakový systém
- 2 Nábeh/trojuholníkový tvar z cementu alebo EP malty
- 3 Betón

### B Nábeh pohyblivý

- 1 Povlakový systém
- 2 Nábeh/trojuholníkový tvar z cementu alebo EP malty
- 3 Obvodový dilatačný pásik
- 4 PE-škárovací povraz
- 5 Elastický tmel (napr. PU 15)
- 6 Betón

# Vyhotovenie detailov

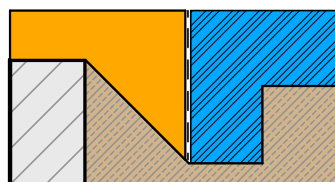
## 2. Odvodňovací žlab

### Napojenie k existujúcemu žlabu:

Pretože existujúce žlaby boli zvyčajne vytvorené bez príruby, spojenie s kanálom je uskutočnené pomocou pridržnej drážky.

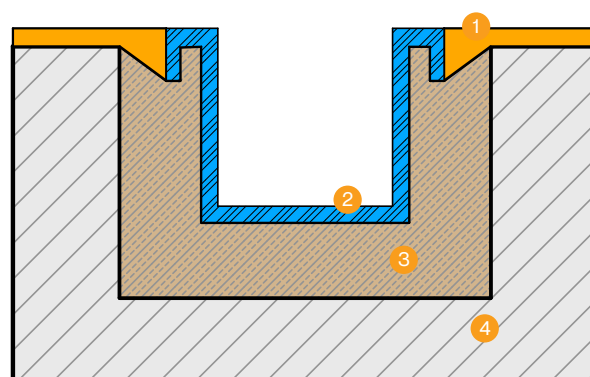
### Napojenie na nový žlab:

Pre nové kanály sa odporúča použitie pomocou prírub, aby sa dosiahlo optimálne utesnenie. Na spojenie žlabu je možné použiť škárový tmel.



### C Odvodňovací žlab

- 1 Povlakový systém
- 2 Ocelový žlab
- 3 EP-malta
- 4 Betón



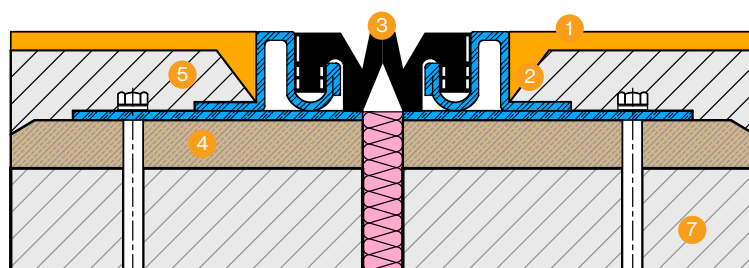
## 3. Objektové dilatčné škáry

Pri napojení na dilatčné profily, ktoré umožňujú odstránenie napätia medzi jednotlivými konštrukciami, sú čoraz dôležitejšie vizuálne príťažlivé riešenia.

Klasické kovové profily sa väčšinou dajú použiť len na nekomplikované dilatácie a nedokážu držať krok s modernými riešeniami z hľadiska ochrany proti korózii.

**MUREXIN** má so svojimi podlahovými povlakmi to správne riešenie, na dilatácie, ktoré nie sú jednoduché. Povlak je možné rezať na mieru, a preto sa dobre prispôsobujú dilatáciám podkladu. Vďaka plochým profilom sú potrebné len malé priehlbiny v betónovom podklade pri ich osádzaní.

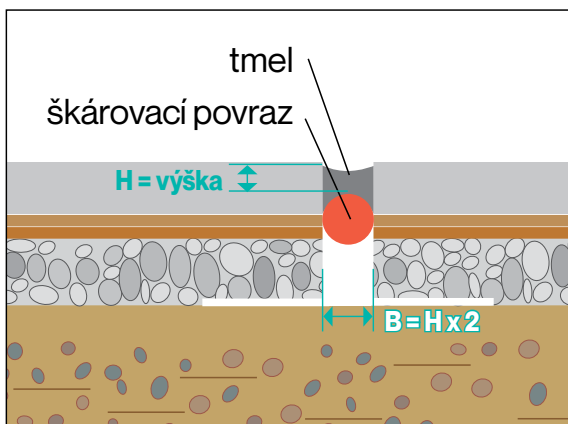
Ak majú byť dilatčné škáry vodotesné, musí sa pod profil urobiť dodatočná tesniaca vrstva.



### D Objektová dilatčná škára

- 1 Povlakový systém
- 2 Zapracovanie so skosením
- 3 Tesniaci profil
- 4 EP-malta
- 5 Betón/poter
- 6 Upevnenie dilatčného profilu (obojsstranné)
- 7 Betón

#### 4. Tmelenie dilatačných škár



Pružná zálievka škár JF 2K



Škárovacia hmota PU 15

#### 5. CO<sub>2</sub>-brzda, nátery stien & stropov

Okrem technických aspektov zohrávajú úlohu pri úprave povrchov na viacpodlažných parkoviskách aj požiadavky na dizajn. MUREXIN sa pri výbere farieb a materiálov ukazuje ako spoľahlivý partner, ktorý môže čerpať nielen z desaťročných skúseností s interiéromi a fasádami, ale ponúka aj pomoc v architektonických záležitostiach. To posledné tiež zohráva podstatnú úlohu pri výbere povrchovej úpravy viacpodlažných parkovísk, keďže ide aj o bezproblémové začlenenie do mestského prostredia.

Z funkčného hľadiska sú dôležité najmä otázky týkajúce sa bezpečnosti. V koncepcii dizajnu je potrebné dbať na orientáciu na parkovisku prostredníctvom prvkov určujúcich priestor, ako sú podpery, otvory a dvere. Farebne zladený navádzací systém má nesmierny význam nielen pre vodičov, ale aj pre chodcov.

**MUREXIN Euro Housepaint RA 100** je perfektná farebná

ochrana betónu, a preto sa ideálne hodí aj ako náter stien v parkovacích domov a podzemných garážach. Vytvára odolný, ochranný povrch s čiastočným vyplnením povrchových kapilárnych pórov betónového podkladu. Vo vonkajšom prostredí táto štruktúra zaisťuje, že voda veľmi rýchlo odtečie a povrch v krátkom čase vyschne. Negatívne dôsledky pôsobenia vlhkosti sa však výrazne znižujú aj v budovách s rizikom kondenzácie v dôsledku nepriaznivej interakcie vlhkosti a teploty. Náter testovaný podľa EN 1504-2 znižuje prechod CO<sub>2</sub> do betónu, ktorý spôsobuje karbonatáciu betónu, ale zároveň je priepustný pre vodné pary, čo znižuje absorpciu škodlivín a vody do betónu.

Skutočnosť, že RA 100 môže byť tónovaná vo veľmi širokej farebnej škále, otvára nespočetné možnosti dizajnu ochrany betónu pre vizuálne príťažlivý povrch stien.



# Vyhotovenie detailov

## 6. Nátery chodieb & schodísk

Pri pochôdznych plochách ako sú chodby a schodiská je okrem ich farebného odlišenia v orientačno navádzacom systéme pakroviska dôležitý najmä význam ochrany ich povrchu.

Prístupové cesty musia byť odolné proti vlhkosti a chemickým vplyvom ako je posypová soľ. Na ochranu povrchov chodieb a schodísk sa osvedčili **MUREXIN Aqua Sealing AS 1500** alebo **Epoxidový konečný náter farebný EP 20**.



## 7. Značenie

Farebný navádzací systém je bezpečný len vtedy, ak je ako taký nezameniteľne rozpoznateľný. Pri výstavbe nového parkoviska alebo pri jeho rekonštrukcii sa musí zabezpečiť zreteľné označenie, ktoré sa nepoškodí, ani sa iným spôsobom nestane nerozoznateľným. Produkty MUREXIN tiež spĺňajú tento účel a môžu sa aplikovať strojovo alebo ručne, v závislosti od požiadavky.



**MUREXIN**



# MUREXIN

## **MUREXIN s.r.o.**

Odborárska 52, Bratislava 831 03  
Tel.: +421/2/492 77 224, E-mail: [murexin@murexin.sk](mailto:murexin@murexin.sk)  
[www.murexin.sk](http://www.murexin.sk)

## **Rakúsko: Murexin GmbH**

A-2700 Wiener Neustadt, Franz von Furtenbach Straße 1  
Tel.: +43/2622/27 401-0, Fax: +43/2622/27 401-187  
E-Mail: [info@murexin.com](mailto:info@murexin.com)

## **Nemecko: Murexin GmbH**

DE- 63165 Mühlheim am Main, Industriestrasse 25-27;  
Tel.: +49/61/08 70 99-2000  
E-Mail: [info@murexin.de](mailto:info@murexin.de)

## **Chorvatsko: Murexin d.o.o.**

HR-10010 Zagreb, Bani 96 - Buzin  
E-Mail: [info.hr@murexin.com](mailto:info.hr@murexin.com)

## **Polsko: Murexin Polska sp. z o.o.**

PL-30742 Krakow, Ul. Bazarowa 1  
Tel.: +48/12 265 01 10  
E-Mail: [biuro@murexin.pl](mailto:biuro@murexin.pl)

## **Rumunsko: MUREXIN SRL**

020111 Bucuresti, Soseaua Pipera, nr. 55C, sector 2  
Tel.: +4/021/252 62 51  
E-Mail: [info@murexin.ro](mailto:info@murexin.ro)

## **Švajčiarsko: Murexin AG**

CH-8303 Battersdorf Hardstrasse 20  
Tel.: +41/44/877 70 30, Fax: +41/44/877 70 33  
E-Mail: [info@murexin.ch](mailto:info@murexin.ch)

## **Slovinsko: Murexin d.o.o.**

SLO-9201 Puconci, Puconci 393  
Tel.: +386/2/545 95 30  
E-Mail: [info@murexin.si](mailto:info@murexin.si)

## **Česká republika: Murexin spol. s r.o.**

CZ-664 42 Modřice, Brněnská 679  
Tel.: +420/5/484 26 711, Fax: +420/5/484 26 721  
E-Mail: [murexin@murexin.cz](mailto:murexin@murexin.cz)

## **Maďarsko: Murexin Kft.**

H-1103 Budapest, Noszlopy u. 2.  
Tel.: +36/1/262 60 00, Fax: +36/1/261 63 36  
E-Mail: [murexin@murexin.hu](mailto:murexin@murexin.hu)

## **Predaj pre Taliansko: Murexin GmbH**

A-2700 Wiener Neustadt, Franz von Furtenbach Straße 1  
Tel.: +43(0)2622/27 401-0, Fax: +43(0)2622/27 401-173  
E-Mail: [info@murexin.com](mailto:info@murexin.com)

Tlačové chyby vyhradené. Vydanie: 07/2022.

Upozorňujeme, že použité fotky sú ilustračné a objekty na nich nemusia byť výhradne realizované našimi produktmi, ale iba ukazujú oblasti použitia, pokiaľ nie sú výslovne uvedené ako referenčné objekty.

## To drží.