



GRASPOINTNER  
Sustainable innovation.

Have-uni s.r.o.  
www.dlazba.sk

tel.: (048) 4141323  
mob.: 0905 - 625 751  
mail: info@dlazba.sk



Efektívne odvodnenie  
parkovacieho domu vo  
všetkých aspektoch.

BG-FILCOTEN®  
BG-FLEX

Odvodnenie  
parkovacích domov

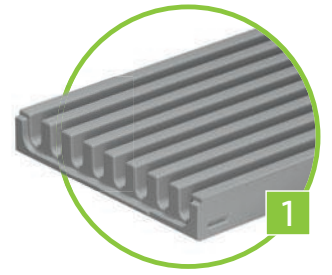
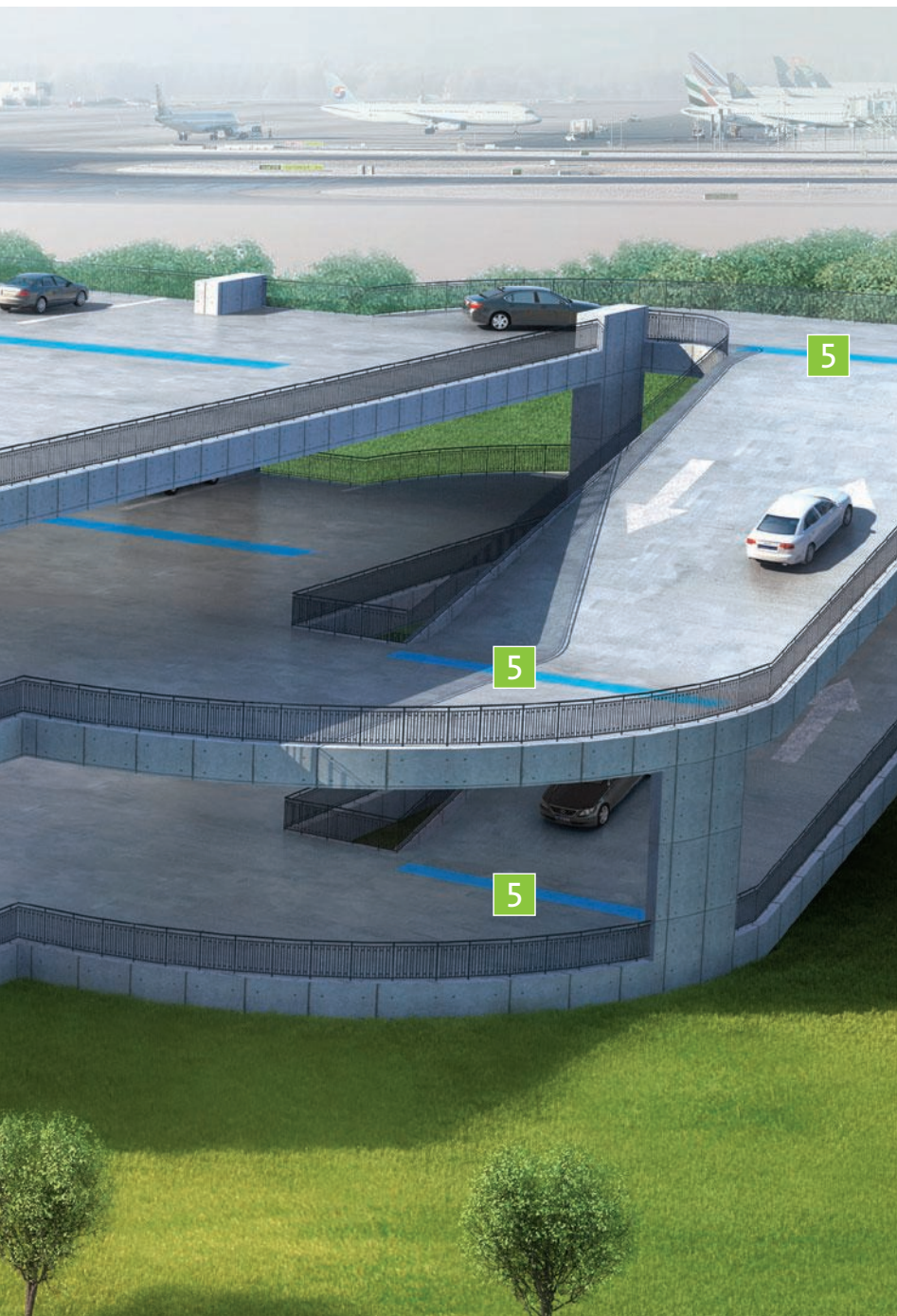
# Od vjazdu až po výjazd vždy správne.



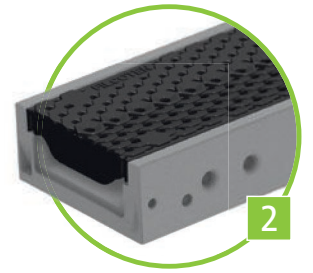
GRASPOINTNER  
Sustainable innovation.

Have-uni s.r.o.  
www.dlazba.sk

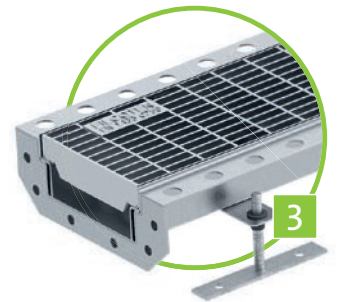
tel.: (048) 4141323  
mob.: 0905 - 625 751  
mail: info@dlazba.sk



BG-FILCOTEN® parkline  
do tr. C | Str. 6 – 13



BG-FILCOTEN® city mini  
do tr. C | Str. 14 – 17



BG-FLEX sigma tec  
do tr. C | Str. 20 – 23



BG-FILCOTEN® spot-p  
do tr. C | Str. 24 – 25



BG-FILCOTEN® pro / pro mini  
do tr. E | Str. 26 – 29

Naše žľaby vhodné pre parkovacie domy.

# Viac než len čeliť výzvam ...

Odvodnenie parkovacích domov nie je jednoduché, pretože požiadavky sú komplexné. Naše odvodňovacie žľaby sú však rovnako komplexné a praktické.



## Spoločná ochrana proti korózii výstuže.

### Výzva.

Korózia výstuže vzniká vtedy, keď hydroizolácia budovy nebola správne vykonaná, opotrebovaná alebo dokonca poškodená dlhodobým používaním. Potom do betónového stropu preniká slaný sneh resp. roztopená voda a napáda ocelovú konštrukčnú výstuž. V najhoršom prípade to vedie k statickému narušeniu – s istotou ale k nákladnej rekonštrukcii parkovacieho domu.

### Naše riešenie.

Dizajn našich špeciálnych žľabov pre garáže podporuje optimálne utesnenie budovy. Na špiči je BG-FLEX sigma tec: Vďaka inovatívnej konštrukcii s prírubami a špeciálnym tesnením sa dajú priamo zabudovať do betónového poteru.

## Korózia spôsobená prostredníctvom rozmrazovacej soli je minulosťou.

### Výzva.

V zime autá privádzajú posypovú soľ do parkovacej garáže. Zatiaľ čo je táto agresívna zmes vonku z vozovky odplavená, v garáži rozožiera rošty a hrany žľabov v podlahe. Pôsobí to nepekne a navyše to tiež skracuje životnosť celého systému odvodnenia. Vysoké náklady na renováciu možno očakávať už po krátkom čase. Ak je hrana žľabu prehrdzavená, môže prísť k uvoľneniu roštu a následnému zraneniu osôb pri prechode týmto úsekom.

### Naše riešenie.

Naše špeciálne nehrdzavejúce žľaby pre garáže odolné voči rozmrazovacej soli. Žľaby majú buď rošty odolné voči korózii a hrany (BG-FILCOTEN® tec/pro), sú vyrobené výhradne z nehrdzavejúcej ocele (BG-FLEX) alebo sú celé vyrobené z nekorodujúceho betónu FILCOTEN® HPC (High Performance Concrete) v monolitckej konštrukcii (BG-FILCOTEN® city mini/parkline). Okrem toho uľahčujú upratovanie parkovacích plôch po zimnom období.





## Minimálna stavebná výška s maximálnym odvodnením.

### Problém.

Stropy parkovacích domov by mali byť čo najnižšie. To vytvára problém nájsť zodpovedajúce žľaby s dostatočným odvodňovacím výkonom.

### Naše riešenie.

Tieto žľaby zaujmú svojou nízkou stavebnou výškou. Možno ich použiť aj v rovinatých priestoroch stropných konštrukcií bez veľkého stavebného zásahu.



## Viac bezpečnosti vďaka triede požiarnej ochrany A1

### Výzva.

Požiarna ochrana je jednou z bezpečnostných výziev pri plánovaní parkovacích domov. Samotná nehorľavosť tu nestačí – samotný vývoj dymu sťažuje identifikáciu únikových ciest a bráni hasiacim prácam.

### Naše riešenie.

Všetky naše odvodňovacie systémy pre parkovacie garáže, ako sú naše ocelové žľaby BG-FLEX alebo naše systémy vyrobené z FILCOTEN® HPC (High Performance Concrete), zodpovedajú triede požiarnej ochrany A1. Teda na rozdiel od žľabov z polymérbetónu alebo plastu triedy požiarnej ochrany B1 neobsahujú žiadne horľavé zložky, a preto neprodukurujú ani žiadny dym.

## Tiché žľaby, tichý parkovací dom.

### Výzva.

Enormná premávka na parkoviskách, najmä v špičkách, vedie na jednej strane k hluku pre hostí parkovísk a obyvateľov a na druhej strane inštalované odvodňovacie systémy sú obzvlášť namáhané dynamickým zaťažením, ktoré na ne neustále pôsobí. To môže rýchlo viesť k vážnemu opotrebovaniu. Následky: hlučné, zvonivé zvuky a zbytočne rýchla potreba renovácie.

### Naše riešenie.

Garážové žľaby od BG-Graspointner sú mimoriadne robustné a odolné a dokážu sa bez problémov vyrovnávať so špeciálnym dynamickým zaťažením, ako aj s rotačnými a šmykovými silami. Monolitické odvodňovacie systémy (BG-FILCOTEN® parkline) alebo žľaby s fixovanými roštami môžu znížiť hluk pri prejazde na minimum.

# Hodí sa do parkovacieho domu ako žiadny iný.

V parkovacích domoch sú pre odvodňovacie žľaby rozhodujúce iné kritériá ako na iných plochách. BG-FILCOTEN® parkline je žľab, ktorý tieto podmienky spĺňa ako žiadny iný.

Umožňuje to materiál FILCOTEN® HPC (High Performance Concrete). Moderný, vysokohodnotný minerálny betón, ktorý umožňuje vyrobiť konštrukciu, ktorá dáva žľabu množstvo pozitívnych vlastností špecifických pre garáže.

## Najvyšší odvodňovací výkon pri maximálnej efektívnosti nákladov.

Systém žľabov parkline ponúka okrem optimalizovaného odvodňovacieho výkonu, tiež rôzne vlastnosti, ktoré vám ponúkajú úplne nové možnosti zvýšenia efektivity ako pri inštalácii, tak aj pri každodennom používaní.



### Inteligentné zakrytie odtoku

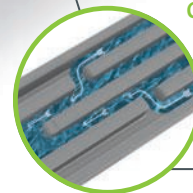
- kryt odtoku z nehrdzavejúcej ocele
- pri čistení sa dá jednoducho odstrániť
- funguje ako stabilný mostík



Predstavenie systému: BG-FILCOTEN® parkline NW 150, BH 35

### Konštrukcia rebier pre optimálny odtok

Prostredníctvom dvoch spojovacích kanálov sa odtekajúca voda privádza do odtoku v strede.



### Spodný odtok

DN 100 (odtokové potrubie si zabezpečuje stavba)

### Hrebeňový profil

- prejazdný invalidným vozíkom
- šírka štrbiny 12,5 mm, 17 mm alebo 18 mm, zodpovedá požiadavke normy EN 1433
- takmer žiadny výškový rozdiel voči vedľajšej vozovke

<sup>1)</sup> Bez použitia syntetických živíc.



GRASPOINTNER  
Sustainable innovation.

Have-uni s.r.o.  
www.dlazba.sk

tel.: (048) 4141323  
mob.: 0905 - 625 751  
mail: info@dlazba.sk

## Inovatívny spojovací prvok

- umožňuje rôzne kombinácie vedení žlabov (križovanie, spojenie tvaru T/L)
- celý z FILCOTEN® HPC, vysoká stabilita
- efektívne vedenie vody vďaka inteligentnej konštrukcii

## Premyslená tesniaca škára

- utesniteľná styková škára, ľahko dostupná
- a kontrolovateľná
- na základe EN 1433
- Na vytvorenie tesného systému v spojení so systémom povrchovej úpravy, je potrebné realizovať izoláciu pod hrebeňovým žlabom.

## Overená ekologická bilancia (Life Cycle Assessment)

- s nízkymi emisiami skleníkových plynov
- elektrický prúd na výrobu na 100 % z obnoviteľných zdrojov
- výrobné procesy šetriace životné prostredie

## Trieda C 250

## Stavebná výška/šírka

dostupné v troch variantoch:  
H = 35 mm / B = 150 mm  
H = 50 mm / B = 150 mm  
H = 50 mm / B = 300 mm

## Najvhodnejšie pre sanáciu.

- vďaka plochej konštrukcii použiteľné nezávisle od predtým použitého systému
- montáž do už existujúcej priehlbiny

## Perfektné osadenie

bočné kotviace otvory zvyšujú pevnosť uloženia v betónovom lôžku a zabezpečujú ešte viac stability



## Veľmi tichý

- rovný priečny profil a monolitická konštrukcia znižujú hlučnosť pri prejazde
- žiadne sťažnosti obyvateľov z dôvodu rachotiacich roštov



## Silné spojenie

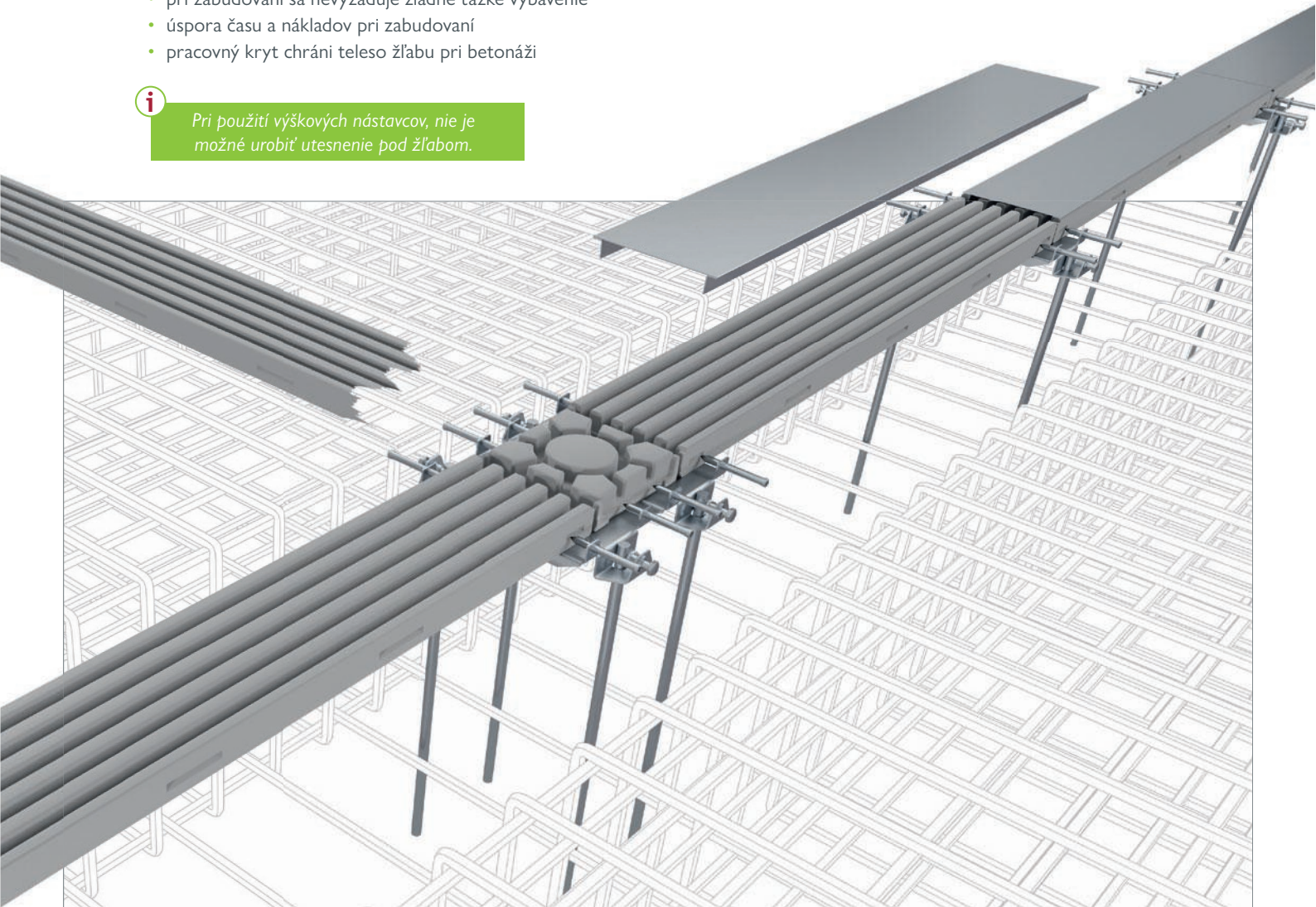
koefficient rozťažnosti FILCOTEN® HPC presne zodpovedá koefficientu rozťažnosti betónu, preto sa materiál optimálne hodí na zaistenie dlhodobého a stabilného spojenia

# Jednoduché, extrémne stabilné uloženie

- možnosť uloženia na výškové nástavce.
- telesá žľabov sa nainštalujú na oporné nožičky a potom kompletne zabetónujú
- fixácia skrutkami umožňuje jednoduché a rýchle uloženie a tiež aj vysokú stabilitu
- pri zabudovaní sa nevyžaduje žiadne ťažké vybavenie
- úspora času a nákladov pri zabudovaní
- pracovný kryt chráni teleso žľabu pri betonáži



Pri použití výškových nástavcov, nie je možné urobiť utesnenie pod žľabom.



## Jednoduché čistenie a údržba

- žiadne samostatné rošty
- jednoduchá kontrola znečistenia bez potreby odstránenia roštov
- jednoduché čistenie, voľné odtokové prierezy



čistiace hrable



vysokotlakový čistič



zametací stroj

Urobte si  
praktický test – s BG-Blogom.

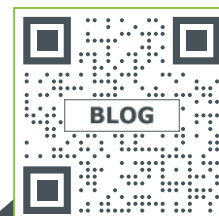
## Pozrite si naše štúdie k odvodneniu parkovacích domov.



SHOPPING-CENTER SILLPARK

### Perfektný nákup začína v parkovacom dome.

Nákupné centrá sú dnes modernými,  
mestskými zážitkovými priestormi, v  
ktorých pulzuje život. Hladký príjazd...



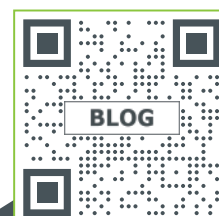
[www.say.bg/11/blog-sillpark](http://www.say.bg/11/blog-sillpark)



Rodinné domy GÜMLIGEN

### Materiál zo Švajčiarska

Niekedy sa oplatí odkloniť sa od reklamy  
a hľadať alternatívne možnosti...



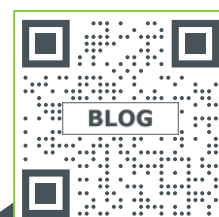
[www.say.bg/11/blog-guemligen](http://www.say.bg/11/blog-guemligen)



BG-FILCOTEN® parkline

### Pohodlné parkovanie

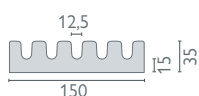
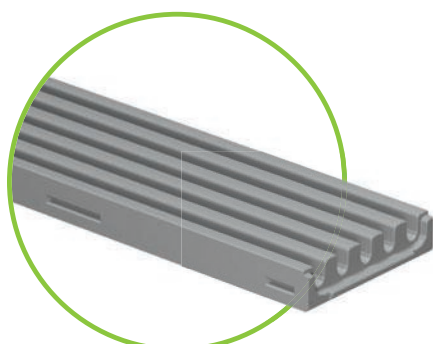
Či už ide o novostavby alebo rekon-  
štrukcie – projektanti a prevádzkovatelia  
garáží a parkovacích domov sa zaoberajú  
otázkou odvodnenia ...



[www.say.bg/11/blog-parkline](http://www.say.bg/11/blog-parkline)

do triedy C 250

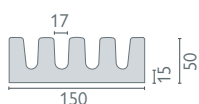
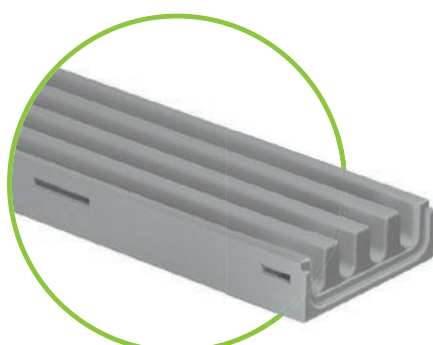
# BG-FILCOTEN® parkline



## BG-FILCOTEN® parkline, NW 150 – BH 35 mm

Hrebeňový žľab z vláknotetónu FILCOTEN® HPC (High Performance Concrete) do Tr. C

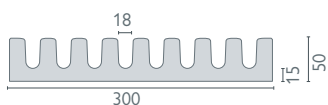
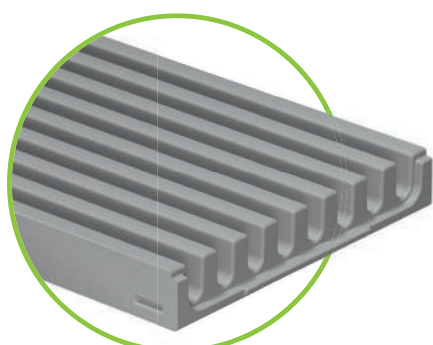
Art.-Nr.	SW v mm	Dĺžka v mm	Výška v mm	Objem v l/m	Hmotnosť v kg
Žľaby bez spádu					
12515005	12,5	1000	35	1,1	9,2
Žľaby so spodným odtokom DN 100					
12515075	12,5	1000	35	1,1	8,9



## BG-FILCOTEN® parkline, NW 150 – BH 50 mm

Hrebeňový žľab z vláknotetónu FILCOTEN® HPC (High Performance Concrete) do Tr. C

Art.-Nr.	SW v mm	Dĺžka v mm	Výška v mm	Objem v l/m	Hmotnosť v kg
Žľaby bez spádu					
12515001	17	1000	50	2,0	11,9
Žľaby so spodným odtokom DN 100					
12515071	17	1000	50	2,0	11,6



## BG-FILCOTEN® parkline, NW 300 – BH 50 mm

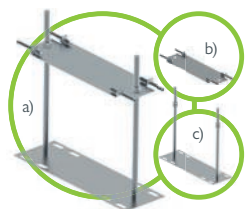
Hrebeňový žľab z vláknotetónu FILCOTEN® HPC (High Performance Concrete) do Tr. C

Art.-Nr.	SW v mm	Dĺžka v mm	Výška v mm	Objem v l/m	Hmotnosť v kg
Žľaby bez spádu					
12530000	18	1000	50	4,5	25,3
Žľaby so spodným odtokom DN 100					
12530070	18	1000	50	4,5	25,0

## Príslušenstvo

pre BG-FILCOTEN® parkline

Art.-Nr.	Príslušenstvo	Materiál	Hmotnosť v kg
<b>parkline, NW 150 – BH 35 mm</b>			
12515084	Krížový a rohový kus, 150/150/35 mm, H = 35 mm, SW 12,5 mm	FILCOTEN® HPC	1,3
12515383	Kryt na spodný odtok	nerez	0,2
12515385	Čelná stena	nerez	0,1
19015926	SET Výškový nástavec veľ. 1, spodný diel s maticami <sup>1)</sup>	pozink.	1,1
19015927	SET Výškový nástavec veľ. 1, vrchný diel vrátane skrutiek	pozink.	0,4
12515291	Dočasný kryt žľabu (pri montáži), 1000/150/14 mm	pozink.	1,5
12515392	Čistiace hrabličky (bez násady)	nerez	0,3
<b>parkline, NW 150 – BH 50 mm</b>			
12515081	Krížový a rohový kus, 150/150/50 mm, H = 50 mm, SW 17 mm	FILCOTEN® HPC	1,8
12515384	kryt spodného odtoku	nerez	0,1
12515386	Čelná stena	nerez	0,1
19015926	SET Výškový nástavec veľ. 1, spodný diel s maticami <sup>1)</sup>	pozink.	1,1
19015927	SET Výškový nástavec veľ. 1, vrchný diel vrátane skrutiek	pozink.	0,4
12515292	Dočasný kryt žľabu (pri montáži), 1000/150/14 mm	pozink.	1,3
12515391	Čistiace hrabličky (bez násady)	nerez	0,2
<b>parkline, NW 300 – BH 50 mm</b>			
12530080	Krížový a rohový kus, 300/300/50 mm, H = 50 mm, SW 18 mm	FILCOTEN® HPC	7,6
12515384	kryt spodného odtoku	nerez	0,1
12530386	Čelná stena	nerez	0,1
19030926	SET Výškový nástavec veľ. 3, spodný diel s maticami <sup>1)</sup>	pozink.	1,4
19030927	SET Výškový nástavec veľ. 3, vrchný diel, vrátane skrutiek	pozink.	0,7
12530291	Dočasný kryt žľabu (pri montáži), 1000/300/20 mm	pozink.	2,8
12530390	Čistiace hrabličky (bez násady)	nerez	0,5

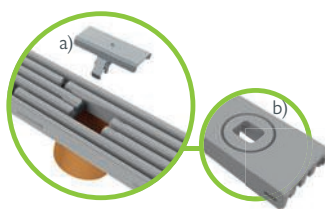


Výškový nástavec pozink. podľa šírky žľabu NW

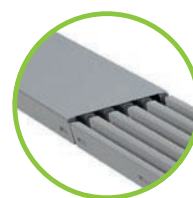
- a) Vrchný diel Set + Spodný diel Set
- b) Vrchný diel Set so skrutkami
- c) Spodný diel Set s maticami



Krížový kus z materiálu FILCOTEN® HPC pre jednoduché kríženie línií



a) Kryt na spodný odtok z nerez  
b) Príprava na spodný odtok



Dočasný kryt žľabu (pri montáži) z pozink. plechu



Čelná stena z nerez

<sup>1)</sup> Pri neobjednaní spodného dielu si závitové tyče a matice zabezpečí stavba.

BG-FILCOTEN® Keď z

# protikladov

FILCOTEN® HPC (High Performance Concrete) je jedinečný materiál, ktorý spája vynikajúce technické vlastnosti a trvalú udržateľnosť. Optimálne hustá štruktúra betónu HPC umožňuje vyrábať ľahšie žľaby s vysokou stabilitou a nosnosťou ako pôvodné betónové žľaby.

## Jedinečná myšlienka – revolučný výsledok.

Naši inžinieri sa snažili spojiť dva extrémny – maximálny výkon a minimálnu záťaž na životné prostredie.

## Maximálny výkon, minimálna záťaž na životné prostredie.

Podarilo sa im to poctivou vývojárskou prácou. FILCOTEN® HPC spája tieto protiklady a preto je na trhu jedinečný.



### Minimálna hmotnosť

- FILCOTEN® HPC umožňuje výrobu odľahčených žľabov.
- rýchle a jednoduché ukladanie
- tvarovo stále a robustné betónové stavebné prvky



### Maximálna pevnosť

- najvyššia stabilita a životnosť
- vysoká pevnosť v tlaku presahujúca požiadavky normy EN 1433



### Odolné voči extrémnym teplotám a UV žiareniu

- vysoká odolnosť voči mrazu a posypovým soľam
- odolnosť voči UV žiareniu



### Nehorľavé

- Stavebný materiál je nehorľavý – trieda A1
- nevzniká škodlivý dym



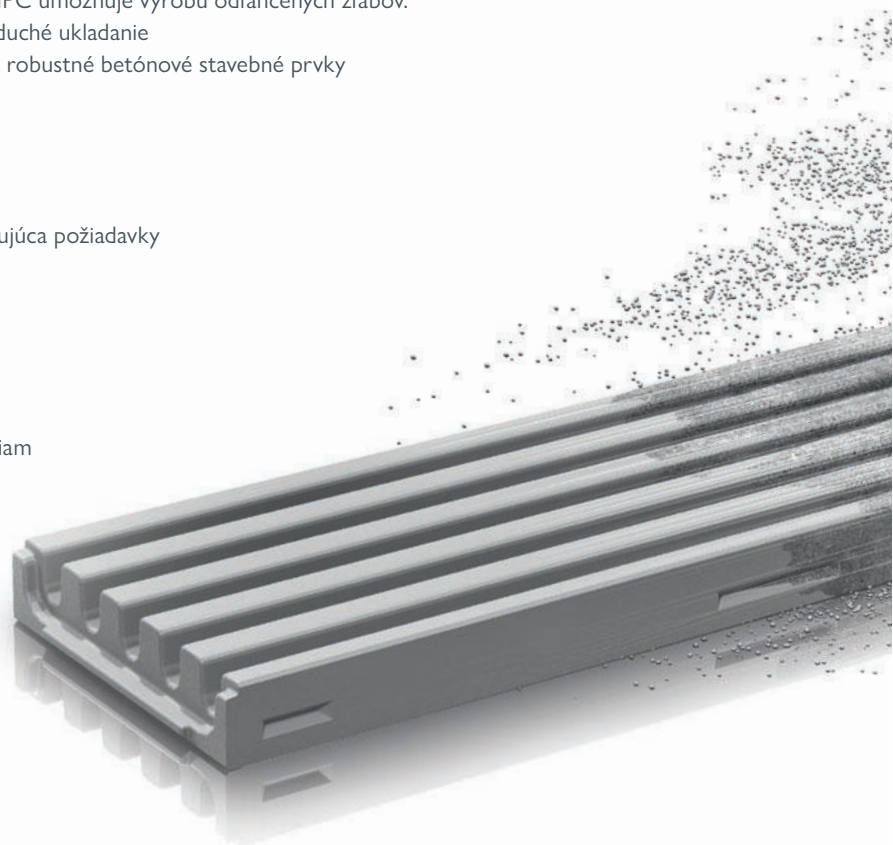
### Perfektné uloženie v betónovom lôžku

- ideálny koeficient rozťažnosti identický s obetonávkou



### Vysoký odvodňovací výkon

- nízka nasiakavosť a hĺbka prieniku vody
- hladký povrch žľabu pre vysokú drenážnu kapacitu a najlepší samočistiaci efekt



<sup>1)</sup> Bez použitia syntetických živíc.

<sup>2)</sup> KIWA číslo certifikátu NL BSB® K43940

# vzniká niečo veľké.

Trvalá udržateľnosť



## Overená ekologická bilancia (Life Cycle Assessment)

- ekologický a transparentný výrobný proces, podľa ISO 14040/14044 príp. TN EN 15804
- perfektný pre trvalo udržateľné stavebné projekty



## Ekologická výroba

- zelená energia na 100 % z obnoviteľných zdrojov
- 17,56 % z vlastnej fotovoltiky
- výrobné procesy šetriace životné prostredie



## Šetrí prírodné zdroje

- 100 % recyklovateľný, certifikovaný
- trieda kvality U-A (certifikované technickým skúšobným ústavom v Salzburgu).



## Certifikát trvalej udržateľnosti

- certifikovaný enviromentálny a energetický manažment podľa ISO 14001 resp. 50001 v meste Oberwang (AT)
- certifikovaný stavebný biologický materiál, ktorý spĺňa prísne kritériá Inštitútu pre stavebnú biológiu (IBR) v Rosenheime (D), neobsahuje prchavé organické zlúčeniny, biocídy, rádioaktívne látky a styren <sup>1)</sup>
- certifikovaný <sup>2)</sup> podľa KIWA BRL 5070



# Garážový žľab, ktorý má funkčný rošt.



Nová referenčná trieda žľabov pre parkovacie domy a podzemné garáže: BG-FILCOTEN® city mini, prvý plytký žľab vyrobený výhradne z FILCOTEN® HPC – so všetkými zodpovedajúcimi výhodami: stabilný a robustný, ale zároveň ľahký, výkonný a tesný.

## Dvakrát výhodný: z hľadiska ochrany proti korózii – úspora nákladov.

City mini nepotrebuje žiadnu ochranu hrán – nízke náklady a zároveň je absolútne odolný voči korózii. Pretože tam, kde nie je pozinkovaná alebo liatinová hrana, tam nič nemôže hrdzaviť.

## do triedy C 250

### Homogénny plytký žľab

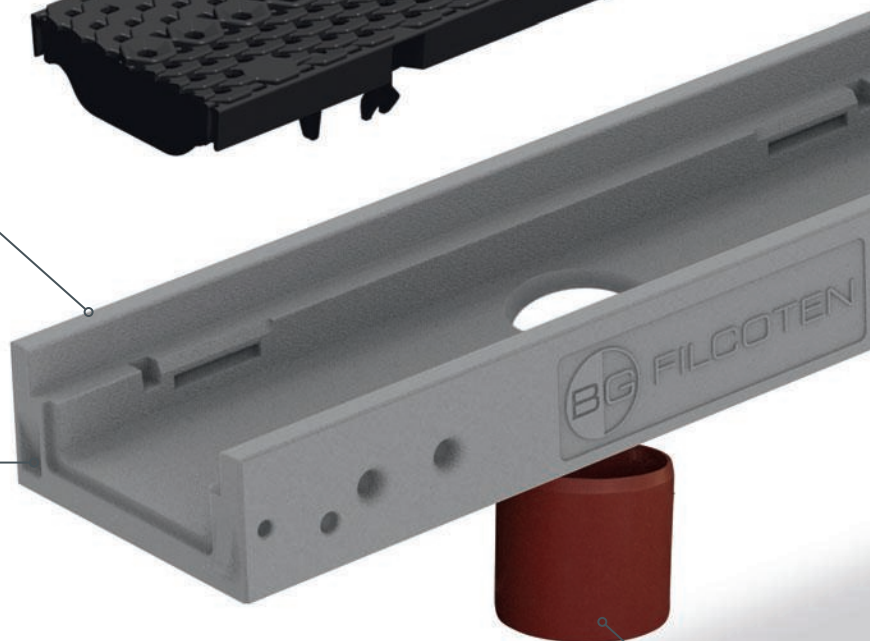
- Žľabové teleso, tvorí ucelenú jednotku vyrobenú z HPC betónu.
- Ochrana proti pozdĺžnemu posunu a vybratie na fiX uzáver je v betónovej/HPC/stene žľabu.
- nízka stavebná výška, len 65 mm

### Čapový systém

- žľab je rovnaký na začiatku aj na konci (rýchle ukladanie bez pretáčania)
- drážka pre utesnenie spoja žľabov

### Výhody v skratke:

- žľab vyrobený z vláknotbetónu FILCOTEN® HPC
- stabilný, ľahký a šetrný k živ. prostrediu
- rýchle a jednoduché ukladanie
- Systém je úplne odolný voči korózii s dizajnovým roštom COMBee alebo plastovým mŕstkovým roštom.
- upravený vonkajší povrch pre stabilizáciu v obetonávke
- Žľaby so spodným odtokom DN 100
- nízka stavebná výška, len 65 mm
- do triedy C 250

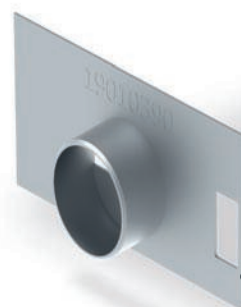


### Voliteľný spodný odtok

- DN 100 (odtokové potrubie si zabezpečuje stavba)

### Koncová stena s odtokom

- z nerezu
- DN 50



<sup>1)</sup> Bez použitia syntetických živíc.



GRASPOINTNER  
Sustainable innovation.

Have-uni s.r.o.  
www.dlazba.sk

tel.: (048) 4141323  
mob.: 0905 - 625 751  
mail: info@dlazba.sk

## Plastový mŕstkovy rošt, SW 8x40

- z polyamidu PA6, nekoroduje a je UV stály
- do triedy C 250
- Uzáver fiX
- protišmykový R11

## COMBee Dizajnový rošt

- z polyamidu PA6, nekoroduje a je UV stály
- do triedy C 250
- fiX-uzáver, zaistenie proti posunutiu v pozdĺžnom smere
- protišmykový vzor

## Mriežkový rošt, MW 30/10

- z nerez
- do triedy C 250
- fiX-uzáver, zaistenie proti posunutiu v pozdĺžnom smere

## Pevné ukotvenie v betónovom lôžku

- okrúhle vybratia pre lepšie ukotvenie v betónovom lôžku
- trvalé uloženie v základe vďaka rovnakému koeficientu tepelnej rozťažnosti
- výborná príľnavosť materiálu HPC s čerstvou obetonávkou

## Čelná stena

- z FILCOTEN® HPC

## Na stiahnutie TU:

Všeobecné texty, charakteristika výrobku, vyhlásenia o parametroch (DoP), popis zabudovania, detail zabudovania, technický náčrt produktu, BIM dáta



[say.bg/11/citymini/download](http://say.bg/11/citymini/download)

## Inovácia pre vyššiu presnosť:

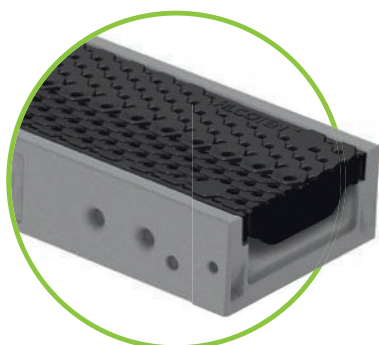
Systém klinovej drážky a čapu umožňuje rýchle a čisté ukladanie žlabov do línie. Takéto vlastnosti žlabu BG-FILCOTEN® city mini podstatne zjednodušujú pokládku a šetria čas.



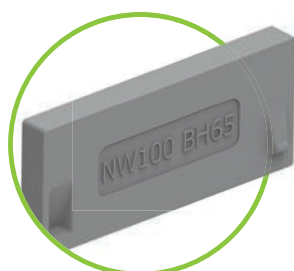
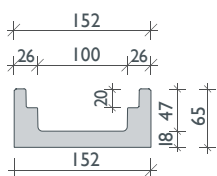
do triedy C 250

# BG-FILCOTEN®

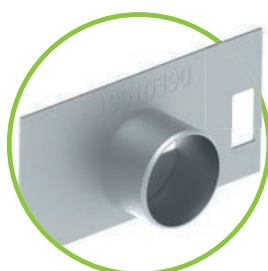
## city mini



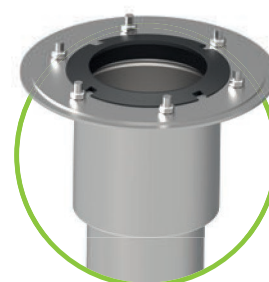
BG-FILCOTEN® city mini 100 vrátane. COMBee-dizajnového roštu



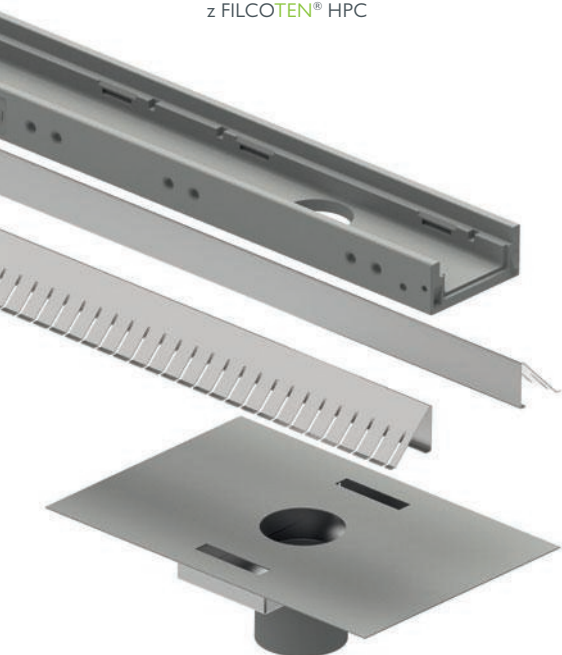
city mini Čelná stena, z FILCOTEN® HPC



city mini Koncová stena s odtokom DN 50 mm z nerez



Spodný odtok (nerez V2 1.4301), diera odtoku DN 110



### BG-FILCOTEN® city mini NW 100

Plytký žľab z vláknobetónu FILCOTEN® HPC (High Performance Concrete), do Tr. C, s hranou pre vloženie roštu a fiX uzáverom proti pozdĺžnemu posuvu.

Art.-Nr.	Typ Žľab	Dĺžka v mm	Výška <sup>1)</sup> v mm	Hmotnosť v kg
Žľaby bez spádu				
10810000	city mini	1000	65	10,2
Žľaby so spodným odtokom DN 100				
10810070	city mini	1000	65	10,0

### Príslušenstvo

pre BG-FILCOTEN® light mini, NW 100

Art.-Nr.	Príslušenstvo	Materiál	Hmotnosť v kg
19010001	Čelná stena	FILCOTEN® HPC	0,3
19010390	Koncový kus s odtokom DN 50	nerez	0,2
24910300	Odtokový otvor s prírubou	nerez	3,3

### Špeciálne riešenie: city mini s druhou úrovňou odvodnenia

BG-FILCOTEN® city mini s voliteľnou verziou pre druhú úroveň odvodnenia, s perforáciou na oboch stranách, a odtokom (nerez 1.4301) na hydroizoláciu budovy so zvislým odtokom DN 110.



Obojstranne perforovaný odvodňovací uhol (nerez 1.4301) pre druhú úroveň odvodnenia na vyžiadanie.

<sup>3)</sup> Nedá sa použiť kotva na zaistenie roštu.



GRASPOINTNER  
Sustainable innovation.

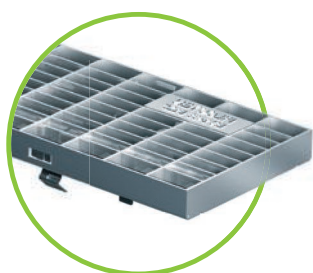
Have-uni s.r.o.  
www.dlazba.sk

tel.: (048) 4141323  
mob.: 0905 - 625 751  
mail: info@dlazba.sk

## Rošty

pre BG-FILCOTEN® light mini, NW 100

Art.-Nr.	Rošty	Materiál	Rozmery v mm	Trieda podľa E-Normy	Štrbina /oko Šírka v mm	Hmotnosť v kg	Nátok – rez
17010322	1 Mriežkový rošt	nerez	1000/122/1000	C 250	oko MW 30/10	3,3	910 cm <sup>2</sup> /m
17010401	2 COMBee Dizajnový rošt <sup>1)</sup>	polyamid PA6	500/123/1000	B 125	Ø 7,3 mm	0,9	290 cm <sup>2</sup> /m
17010402		polyamid PA6	500/123/1000	C 250	Ø 7,3 mm	1,1	290 cm <sup>2</sup> /m
17010403	3 Můstkový rošt plastový <sup>1)</sup>	polyamid PA6	500/123/1000	B 125	SW 8x40	0,9	420 cm <sup>2</sup> /m
17010404		polyamid PA6	500/123/1000	C 250	SW 8x40	1,1	420 cm <sup>2</sup> /m



1 Mriežkový rošt



2 Dizajnový rošt COMBee



3 Můstkový rošt plastový

Ďalšie rošty na BG-FILCOTEN® city mini nájdete v brožúre dizajnových roštov BG-BLACKLABEL:



 [www.say.bg/en/blacklabel\\_pdf](http://www.say.bg/en/blacklabel_pdf)

 [www.say.bg/en/kastentrinnen\\_pdf](http://www.say.bg/en/kastentrinnen_pdf)

# Referencie



# Keď je ochrana **prostredia** najvyššou **prioritou**

## Trvalá udržateľnosť

Trvalá udržateľnosť je jednou z najdôležitejších súčastí našej firemnej kultúry. To sa prejavuje v použitých materiáloch, vo výrobnom procese, ako aj v použitej energii. Nie nadarmo sme členom spolku pre klímu Rakúska, KLIMABÜNDNIS Österreich, najväčšej komunálnej siete na ochranu klímy tejto alpskej republiky.

## Pretože príslušnosť k firme neznamená len sledovať jej zisk.

Vlastný úspech a vlastný vývoj chápeme vždy aj v súvislosti so zodpovednosťou voči občanom a voči životnému prostrediu. Na čo nám je dobrý zisk, ak sa na konci dňa nemôžeme pozrieť do zrkadla?

## Trvalá udržateľnosť vo všetkých aspektoch.

Z tohto dôvodu je trvalo udržateľný spôsob zaobchádzania s naším životným prostredím ústredným prvkom firemnej kultúry a nie len marketingovou stratégiou. Transparentnosť je to, čo v BG-Graspointner podporujeme.

## Certifikovaná ekologická výroba.

V procese výroby sa zameriavame na maximálnu ochranu životného prostredia nielen pri výbere surovín, ale aj pri eliminovaní zbytočného odpadu. Preto sme v našom závode v Oberwangu/ Rakúsko/ implementovali certifikovaný ekologický a energetický manažment podľa normy ISO 14001, resp. 50001.

## Produkty so silným výkonom: aj s ohľadom na človeka a prírodu.

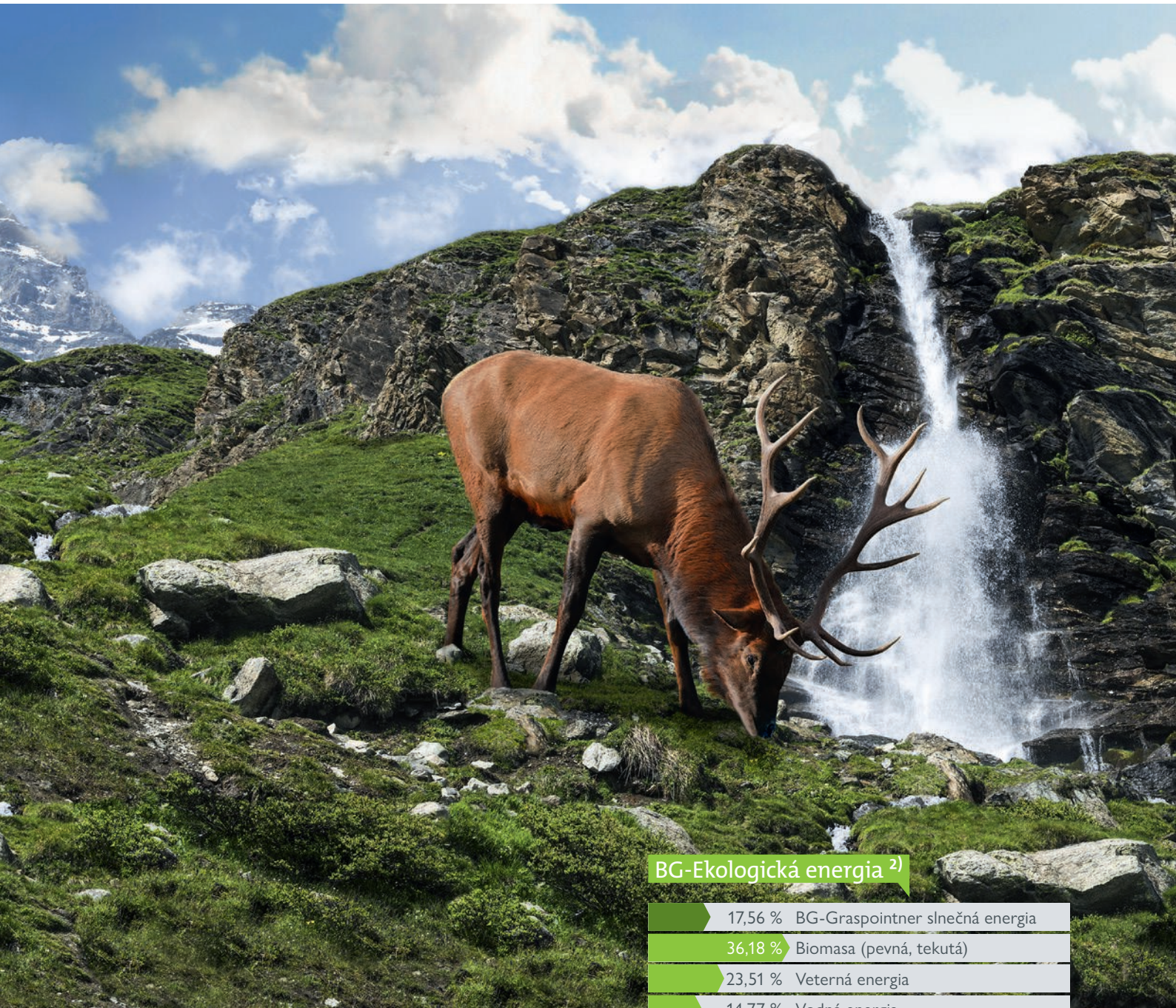
Naše produkty vyvíjame s cieľom, aby boli maximálne výkonné. A pod výkonom chápeme aj maximálnu ochranu človeka a životného prostredia.

## Napríklad materiál FILCOTEN® HPC: je biologicky nezávadný.

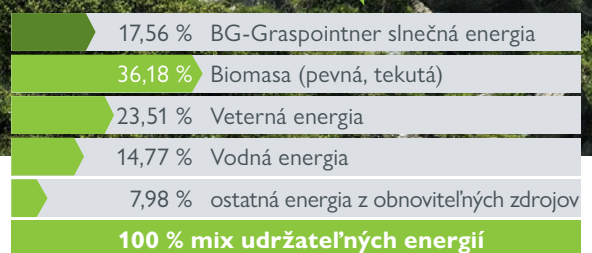
Inovatívny materiál FILCOTEN® HPC neobsahuje škodlivé látky <sup>1)</sup> – garancia biologickej nezávadnosti – IBR certifikácia, KIVA BRL 5070 certifikácia, 100 % recyklovateľný. Šetrné využívanie surovín robí FILCOTEN® HPC jedinečným materiálom s ohľadom na živoné prostredie.



<sup>1)</sup> Bez použitia syntetických živíc.  
<sup>2)</sup> vo výrobnom závode v Oberwangu/AT.



### BG-Ekologická energia <sup>2)</sup>



■ Príjem z vlastného FV systému v roku 2022

■ Údaje o externom mixe elektrickej energie, stav v roku 2022

### Trvalo udržateľne až do konca: Zameriavame sa na recyklovateľné suroviny.

Väčšina našich produktov je vyrobená z prírodných surovín alebo z kovu. Vďaka tomu sa dajú na 100 % recyklovať a na základe certifikácie technického skúšobného a výskumného ústavu v Salzburgu sú klasifikované v triede kvality U-A.

### Čistá energia pre čisté produkty.

Stavíme na využívaní ekologickej elektrickej energie hlavne pri našich žľaboch BG-FILCOTEN® HPC – využívame dokonca na 100 % obnoviteľné zdroje energie.

# Betónové podlahy majú nového dobrého priateľa ...

System plyných nerezových žľabov BG-FLEX sigma tec

BG-FLEX sigma tec je dlhodobo v úzkom kontakte s natieranými betónovými povrchmi. Ide najmä o odvodňovací systém pre parkovacie domy a podzemné garáže vyrobený z nerezovej ocele 1.4301 alebo na požiadanie ešte vyššej triedy.

## Trvalá ochrana stavebnej konštrukcie vďaka tesným spojom.

Na trvalú ochranu konštrukcie budovy sa systém žľabov dá s absolútnou tesnosťou zapracovať do povrchovej vrstvy podlahy. To sa dosiahne prostredníctvom príruby na konci žľabu, ktorá perfektne sedí a umožňuje tesné spojenie žľabov. Takto zabránime korózii výstuže, ktorá býva často spôsobená presakovaním vody s rozmrazovacou soľou, ktorá kvapká zo zaparkovaných áut.

Do triedy zaťaženia C 250 vieme žľaby prekryť nerezovými alebo kompozitnými roštami zo sortimentu BG-FILCOTEN®.

do triedy C 250

### Vodotesný spoj

- priskrutkovateľná príruha
- gumené tesnenie z NBR
- kompletne so skrutkovým spojením M8 z nerezovej ocele

### Čelná stena

- na čisté ukončenie žľabovej línie
- vrátane priskrutkovateľného tesnenia
- s priskrutkovateľným tesnením

### Dierovaný okraj žľabu

- dlhodobé a stabilné pripojenie žľabu k okolitej ploche

### Výškové nastavenie – kotvy

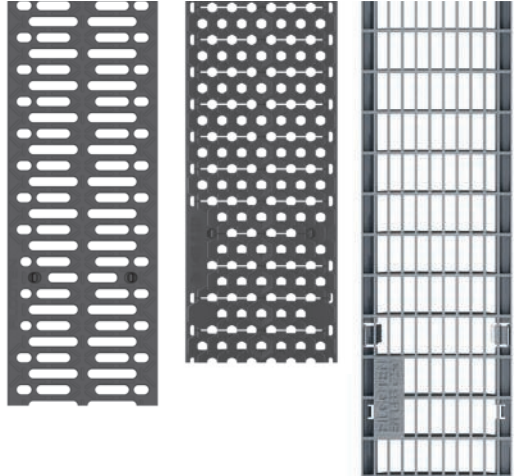
- celý systém žľabov sa dá kompletne výškovo nastaviť



GRASPOINTNER  
Sustainable innovation.

Have-uni s.r.o.  
www.dlazba.sk

tel.: (048) 4141323  
mob.: 0905 - 625 751  
mail: info@dlazba.sk



### Rošty

- COMBee dizajnový rošt a mŕstkovy rošt z kompozitu alebo nerezový mriežkový rošt
- dierka 7 mm alebo mriežka MW 30/10
- Trieda zaťaženia B 125 alebo C 250
- fiX-uzáver
- priskrutkovanie za príplatok

### Rám odkaliska

- ako spojovací kus
- aj pre spoje tvaru T, rohové a krížové spoje
- ako nástavec na už vybudovanú záchytnú vaňu/kalovú šachtu

### Kotva

- na dlhodobú fixáciu žľabu v okolitej ploche

### Žľab

- nerez 1.4301
- Svetlá šírka: 100 mm  
viditeľná šírka: 125 mm
- Dĺžka prvku: 2000 mm  
(prispôsobené dĺžke úseku)
- hrúbka materiálu 1,5 mm

### Odtokové prvky

- odtoky s priemerom DN 100
- ľubovoľné umiestnenie v žľabovej línii
- Odtok ako prívodné vedenie napr. do ORL



Ďalšie ocelové žľaby nájdete v katalógu BG-FLEX:

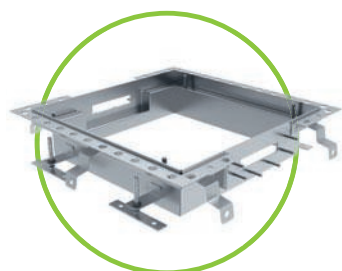
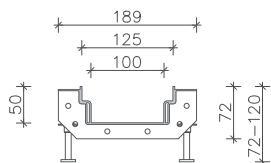
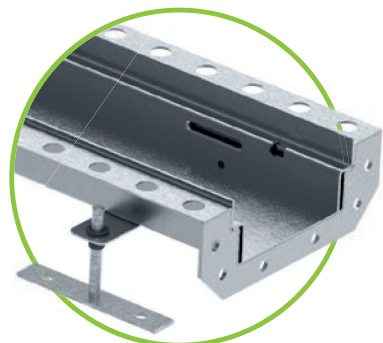


[www.say.bg/en/bg-flex\\_pdf](http://www.say.bg/en/bg-flex_pdf)

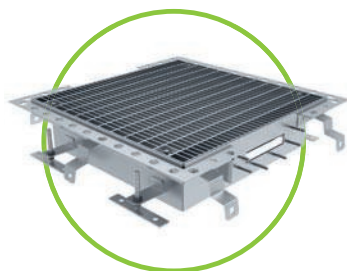
do triedy C 250

# BG-FLEX sigma tec

## System plytkých žľabov



sigma tec  
Kalová šachta – rám



sigma tec  
Kalová šachta – rám  
s mriežkovým roštom

### BG-FLEX sigma tec, NW 100 – NEREZ

Žľab bez spádu s privarenou prírubou, vrátane nožičiek, tesnenia a čelného priskrutkovania.

Art.-Nr.	Dĺžka v mm	Výška vonkajšia v mm	Výška vnútorná v mm	Svetlá šírka v mm	Hmotnosť v kg
Žľab s prírubou, bez spádu - hrúbka materiálu: 1,5 mm					
20710351	2000	72	50	125	10,2
20710352	500	72	50	125	3,3
20710353	1000	72	50	125	5,6
20710354	1500	72	50	125	8,5

### BG-FLEX sigma tec Odtokové kusy

Kalová šachta - rám alebo vaňa na ľubovoľné umiestnenie v žľabovej línii, slúži aj ako spojovací, koncový, T- kus alebo krížový kus.

Art.-Nr.	Odtokové prvky	Materiál	Výška v mm	Hmotnosť v kg
Odtokové kusy, hrúbka materiálu 1,5 mm				
20710361	Žľab NW 100, L 500 mm, so spodným odtokom DN100		72	3,8
20710362	Skrátený žľab NW 100, dĺžka na mieru, so spodným odtokom DN 100		72	10,8
Rám pre zbernú šachtu, hrúbka materiálu 1,5 mm				
20710371	Koncový kus 400/400	nerez	100	4,0
20710372	Spojovací kus priamy	nerez	100	4,0
20710373	Rohový kus 90° 400/400	nerez	100	4,0
20710374	T-kus 400/400	nerez	100	4,0
20710375	Krížový kus 400/400	nerez	100	4,0
Rošty na kalovú šachtu				
20700301	Mriežkový rošt 397/397/30, MW 30/10, Tr. B 125		30	10,0
20700302	Mriežkový rošt 398/398/30, MW 30/10, Tr. C 250		30	11,8

### Príslušenstvo

pre BG-FLEX sigma plytké žľaby, NW 100

Art.-Nr.	Príslušenstvo	Materiál	Hmotnosť v kg
20710317	Čelná stena NW 100 s tesnením a skrutkami	nerez	0,6
Na zakázku:	Spodný odtok 150x150 mm, hrúbka materiálu: 3 mm, odtok DN 100, vrátane mriežkového roštu	nerez	0,5

<sup>1)</sup> Dodacia lehota na objednávku.

<sup>2)</sup> Nedá sa použiť kotva na zaistenie roštu.



GRASPOINTNER  
Sustainable innovation.

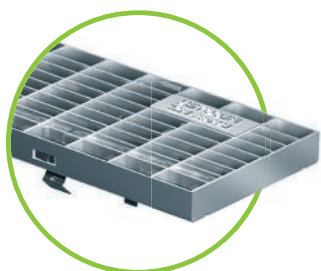
Have-uni s.r.o.  
www.dlazba.sk

tel.: (048) 4141323  
mob.: 0905 - 625 751  
mail: info@dlazba.sk

## Rošty

pre BG-FLEX sigma tec plytké žľaby, NW 100

Art.-Nr.	Rošty	Materiál	Rozmery v mm	Trieda podľa E-Normy	Štrbina / oko Šírka v mm	Hmotnosť v kg	Nátok – rez
17010322 <sup>1)</sup>	1 Mriežkový rošt	nerez	1000/122/1000	C 250	oko MW 30/10	3,3	910 cm <sup>2</sup> /m
17010401 <sup>2)</sup>	2 COMBee Dizajnový rošt	polyamid PA6	500/123/20	B 125	Ø 7,3 mm	0,9	290 cm <sup>2</sup> /m
17010402 <sup>2)</sup>		polyamid PA6	500/123/20	C 250	Ø 7,3 mm	1,1	290 cm <sup>2</sup> /m
17010403	3 Môstkový rošt plastový	polyamid PA6	500/123/20	B 125	SW 8x40	0,9	420 cm <sup>2</sup> /m
17010404		polyamid PA6	500/123/20	C 250	SW 8x40	1,1	420 cm <sup>2</sup> /m



1 Mriežkový rošt Tr. C



2 Dizajnový rošt COMBee



3 Plastový môstkový rošt



Čelná stena



Na zakázku:  
Spodný odtok 150x150 mm

**i** Táto skupina výrobkov sa vyrába špeciálne na objednávku – nie je štandardne na sklade.

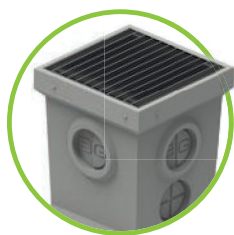
## Referencie



do triedy C 250

# BG-FILCOTEN<sup>®</sup> spot-p

## Šachtička pre čerpadlo



### BG-FILCOTEN<sup>®</sup> spot-p

Šachtička pre čerpadlo z FILCOTEN<sup>®</sup> HPC (High Performance Concrete) s predpripraveným prípojom pre vtok / odtok s Forsheda-tesnením

Art.-Nr.	Typ žlab	Dĺžka v mm	Šírka v mm	Výška <sup>1)</sup> v mm	Hmotnosť v kg
14140000	spot-p	440	440	500	51,5

### Príslušenstvo

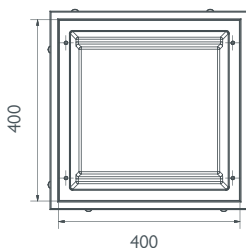
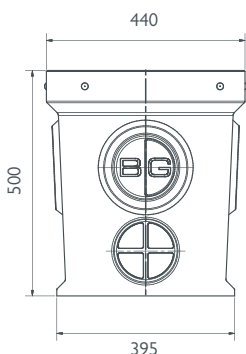
pre BG-FILCOTEN<sup>®</sup> spot-p Zbernú šachtu

Art.-Nr.	Príslušenstvo	Materiál	Hmotnosť v kg
30033	Príplatok za 1 ks otvor DN 100 (Ø 138 mm)		
31310	Forsheda-tesnenie DN 100	elastomér	0,4
32108	Skrutka M8x25 (Množstvo: 4 ks na rošt)	nerez	

### Rošty

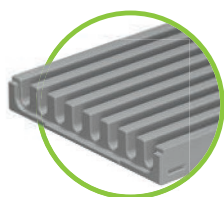
pre BG-FILCOTEN<sup>®</sup> spot-p Vpust pre čerpadlo

Art.-Nr.	Rošty	Materiál	Rozmery v mm	Trieda podľa E-Normy	Hmotnosť v kg
17540201	Mriežkový rošt	pozink.	400/400/30	prejazdne osobným autom	3,3
20700301		nerez	400/400/30	B 125	10,0
20700302		nerez	400/400/30	C 250	11,8



BG-FILCOTEN<sup>®</sup> spot-p vpust pre čerpadlo z FILCOTEN<sup>®</sup> HPC s predprpravou (ø 138 mm) pre Forsheda-tesnenie DN 100

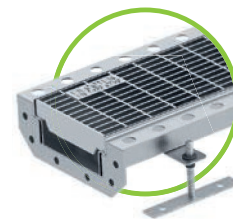
### Kompatibilné žlabové systémy k BG-FILCOTEN<sup>®</sup> spot-p:



BG-FILCOTEN<sup>®</sup> parkline  
stavebná výška 35 a 50 mm  
do triedy C 250



BG-FILCOTEN<sup>®</sup> city mini  
do triedy C 250



BG-FLEX sigma tec  
do triedy C 250



GRASPOINTNER  
Sustainable innovation.

Have-uni s.r.o.  
www.dlazba.sk

tel.: (048) 4141323  
mob.: 0905 - 625 751  
mail: info@dlazba.sk

# Najlepšia voľba, keď sa v parkovacom dome stretne viac systémov.

BG-FILCOTEN® spot-p vpusť pre čerpadlo.

BG-FILCOTEN® spot-p vpusť pre čerpadlo z inovatívneho FILCOTEN® HPC je najuniverzálnejší stavebný prvok z nášho sortimentu, lebo ponúka možnosť pripojenia štyroch rôznych žlabových systémov.

## Štyri pripojenia, jednoduchá manipulácia a najvyššia spoľahlivosť.

Podzemné garáže, súkromné garáže, stojiská a dielne sú preferovanými miestami použitia monoliticky zabudovaného BG-FILCOTEN® spot-p. Zberá povrchovú vodu s retenčným objemom od 47 litrov. Naakumulovaná voda môže byť jednoducho a rýchlo odčerpaná: Uvoľniť rošt, spustiť čerpadlo, odčerpať a hotovo.

### Inovatívny materiál

- monolitický stavebný diel
- úplne z FILCOTEN® HPC
- robustný, s dlhou životnosťou, ľahký

### Tri rôzne rošty

- rošty v tr. B 125 a tr. C 250 4-násobne priskrutkovateľné z nerez 1.4301
- rošt pojazdný osob. autom z pozinkovanej ocele

### Štyri napojenia

- možnosti pripojenia až zo štyroch strán
- podľa potreby možnosť odtoku
- kompatibilný so žlabmi s nízkou stavebnou výškou do 80 mm
- pripojenie PVC kolenom DN 100 s Forsheda tesnením

### Optimálny odtok

- možnosť odtoku s odvedením o odlučovača ropných látok

### Výhody v skratke:

- robustný, ľahký s dlhou životnosťou vďaka monolitckej výrobe z FILCOTEN® HPC
- možnosti pripojenia až pre štyri rôzne žlaby
- jednoduchá manipulácia a údržba
- vhodné pre garáže, stojiská, podzemné garáže a dielne

# Pripraviť sa na rampu, pozor, štart

Aj parkovacie domy občas potrebujú silnejší žľab. Tu odporúčame systém BG-FILCOTEN® pro. Je extrémne odolný až do triedy E 600, a zároveň priskrutkovateľné rošty zaisťujú vysokú odolnosť voči dynamickému zaťaženiu, ktoré pôsobí najmä na rampách. Tento systém nielen ľahký, ale dá sa aj jednoducho zabudovať.

## Maximálny hydraulický výkon, minimálne pretečenie vody.

Nakoniec vás BG-FILCOTEN® pro presvedčí svojim vysokým hydraulickým výkonom. Odporúčame mriežkové alebo pozdĺžne mriežkované rošty – minimalizujú pretečenie vody na druhú stranu, a preto sú ideálne pre zabudovanie na rampe.

Keď už hovoríme o veľkých výhodách: Parkovacie domy majú často vyžadujú nízku stavebnú výšku. Na tento účel máme v ponuke BG-FILCOTEN® pro mini – a nič nestojí v ceste vášmu stavebnému projektu.

## Trieda E 600



## Tri varianty hrany

Môžete si vybrať hrany z liatiny, pozinkovanej alebo nerezovej ocele.

## Dokonalá geometria / hladký povrch

Optimalizovaná geometria žľabu a hladký povrch FILCOTEN® HPC zabezpečujú maximálny odtok a najlepšie samočistiace vlastnosti.

## Bezpečnostná drážka

Predpripravená drážka umožňuje tesné spojenie jednotlivých žľabov.

## Možnosť odtoku v každom žľabe

Zvislý odtok je možný pri každom žľabe bez vnútorného spádu.



GRASPOINTNER  
Sustainable innovation.

Have-uni s.r.o.  
www.dlazba.sk

tel.: (048) 4141323  
mob.: 0905 - 625 751  
mail: info@dlazba.sk

## Tichý prejazd vďaka priskrutkovateľným roštom

Ako alternatívu uzáveru fiX možno použiť 4-skrutkové spojenie liatinových roštov triedy D alebo triedy E (pozri tabuľku s menovitými svetlostami) s liatinovou hranou. Takýto zaisťuje hladký prejazd bez hrkotania aj pri hustej premávke. Skrutkový spoj sa dá kedykoľvek ľahko a rýchlo vymeniť. Matica v kľetke sa používa aj proti posunutiu roštu v hrane žľabu.



### Na stiahnutie TU:

Všeobecné texty, charakteristika výrobku, vyhlásenia o parametroch (DoP), popis zabudovania, detail zabudovania, technický náčrt produktu, BIM dáta



[www.say.bg/11/pro/download](http://www.say.bg/11/pro/download)

### Perfektné osadenie žľabu

Zahĺbenia v stene žľabu umožňujú priame usadenie žľabu v obetonávke, a tak zároveň ovplyvňujú aj rovnosť celej žľabovej línie.



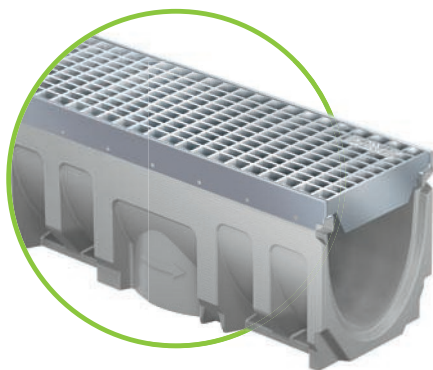
do triedy E 600

# BG-FILCOTEN<sup>®</sup>

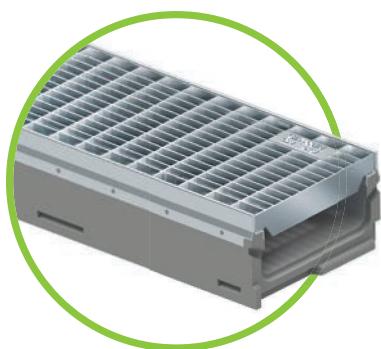
pro



BG-FILCOTEN<sup>®</sup> pro G 150  
s liat. hranou



BG-FILCOTEN<sup>®</sup> pro E 150  
s nerezovou hranou

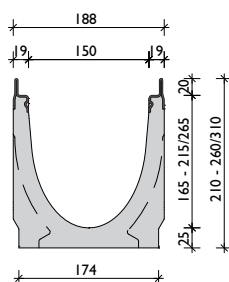


BG-FILCOTEN<sup>®</sup> pro mini E 150  
s nerezovou hranou

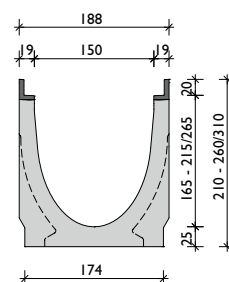
## BG-FILCOTEN<sup>®</sup> city mini NW 150

Žľab z vláknobetónu FILCOTEN<sup>®</sup> HPC (High Performance Concrete) so zabudovanou liatinovou (G), pozinkovanou (V) alebo nerezovou hranou (E) do Tr. E

Art.-Nr. G-hrana	Art.-Nr. E-hrana	Typ žľab	Dĺžka v mm	Výška <sup>1)</sup> v mm	Hmotnosť v kg	
					G	E
<b>Žľaby bez spádu</b>						
10615100	10615300	0	1000	210	31,8	30,8
10615180	10615380	0	500	210	15,7	15,2
10615161	10615361	5-0	1000	235	35,6	34,6
10615181	10615381	5-0	500	235	21,2	20,7
10615162	10615362	10-0	1000	260	38,8	37,8
10615182	10615382	10-0	500	260	19,8	19,3
10615164	10615364	20-0	1000	310	48,7	47,7
<b>Žľaby so spodným odtokom DN 150</b>						
10615170	10615370	0	1000	210	30,7	29,7
10615171	10615371	5-0	1000	235	34,5	33,5
10615172	10615372	10-0	1000	260	37,7	36,7
10615174	10615374	20-0	1000	310	47,6	46,6
<b>Žľaby s 0,5% spádom</b>						
10615101-10	10615301-10	1 – 10	1000	215-260	32,5-38,5	31,5-37,5



nerezová hrana

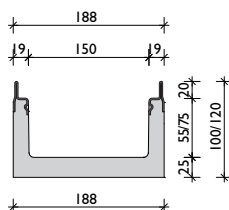


liatinová hrana

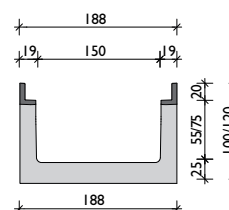
## BG-FILCOTEN<sup>®</sup> pro mini NW 150

Žľab z vláknobetónu FILCOTEN<sup>®</sup> HPC (High Performance Concrete) so zabudovanou liatinovou (G), pozinkovanou (V) alebo nerezovou (E) hranou do Tr. E – s nízkou stavebnou výškou

Art.-Nr. G-hrana	Art.-Nr. E-hrana	Typ žľab	Dĺžka v mm	Výška <sup>1)</sup> v mm	Hmotnosť v kg	
					G	E
<b>Žľaby bez spádu</b>						
10515102	10515302	mini	1000	100	19,8	18,9
10515100	10515300	mini	1000	120	21,7	20,2
<b>Žľaby so spodným odtokom DN 150</b>						
10515172	10515372	mini	1000	100	18,8	18,0
10515170	10515370	mini	1000	120	20,6	19,3



nerezová hrana



liatinová hrana



GRASPOINTNER  
Sustainable innovation.

Have-uni s.r.o.  
www.dlazba.sk

tel.: (048) 4141323  
mob.: 0905 - 625 751  
mail: info@dlazba.sk

## Rošty na rampu

pre FILCOTEN® pro a pro mini so zabudovanou liatinovou (G), alebo nerezovou hranou (E) do Tr. E

Art.-Nr.	Rošty	Materiál	Rozmery v mm	Trieda podľa E-Normy	Štrbina /oko Šírka v mm	Hmotnosť v kg	Nátok – rez
17010322	1 Mriežkový rošt	nerez	1000/172/20	C 250	oko MW 30/10	6,9	1280 cm <sup>2</sup> /m
17010323		nerez	500/172/20	C 250	oko MW 30/10	3,6	1240 cm <sup>2</sup> /m
17010101	2 Liatinový rošt s pozdĺžnou mriežkou	liatina	500/172/20	C 250	MW 29/13	5,1	710 cm <sup>2</sup> /m
17015111	3 Liatinový rošt	liatina	500/172/20	B 125	SW 10/150	4,5	515 cm <sup>2</sup> /m
17010103	4 Liatinový rošt s pozdĺž. mriežkou na 4 skrutky	liatina	500/172/20	D 400	MW25/13	5,2	725 cm <sup>2</sup> /m
17010184	5 Liatinový dizajnový rošt VIA	liatina	500/172/20	D 400	SW 6-7	3,6	420 cm <sup>2</sup> /m

**i** Odporúčame mriežkové alebo pozdĺžne mriežkované rošty – minimalizujú pretečenie vody na druhú stranu, a preto sú ideálne pre zabudovanie na rampe.

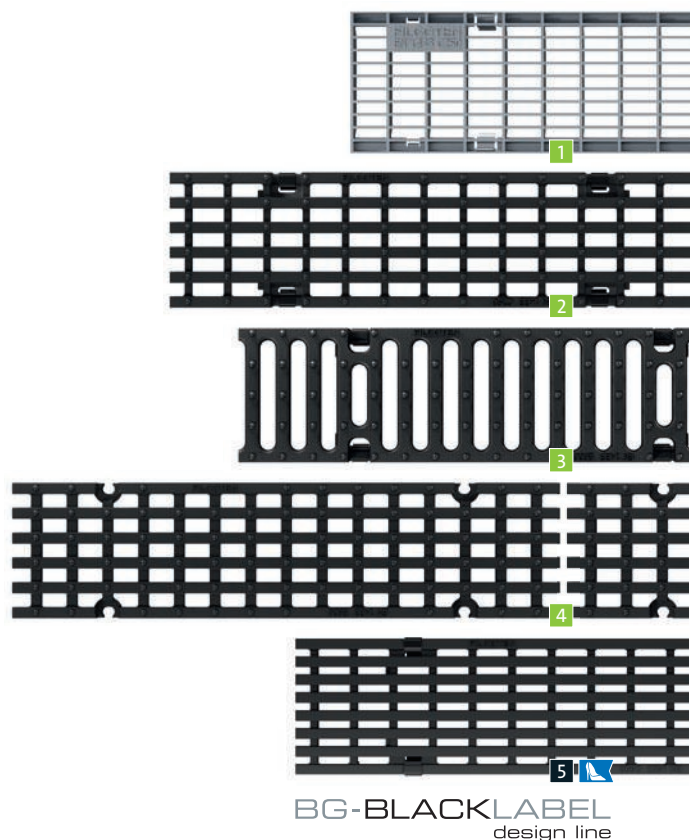
Ďalšie rošty na BG-FILCOTEN® city mini nájdete v brožúre dizajnových roštov BG-BLACKLABEL:



[www.say.bg/en/blacklabel\\_pdf](http://www.say.bg/en/blacklabel_pdf)



[www.say.bg/en/kastentrinnen\\_pdf](http://www.say.bg/en/kastentrinnen_pdf)



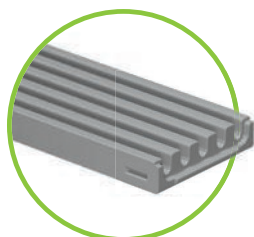
BG-BLACKLABEL  
design line

# Referencie

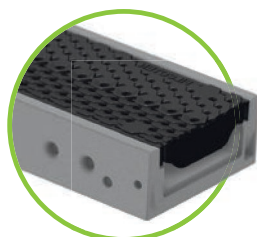


# Žľabové odvodnenie jednoduchý výpočet.

ideálne pre  
použitie  
na rampách



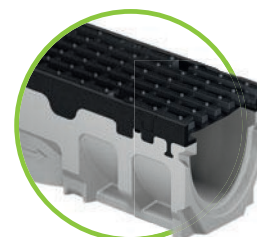
BG-FILCOTEN® parkline  
dostupné v troch variantoch,  
výška 35 a 50 mm  
do tr. C | Str. 6 – 13



BG-FILCOTEN® city mini  
do tr. C | Str. 14 – 17



BG-FLEX sigma tec  
do tr. C | Str. 20 – 23



BG-FILCOTEN® pro / pro mini  
do tr. E | Str. 26 – 29

## Hydraulika

Žľab z vláknobetónu FILCOTEN® HPC (High Performance Concrete) so zabudovanou liatinovou (G), pozinkovanou (V) alebo nerezovou (E) hranou do Tr. E – s nízkou stavebnou výškou

Typ žľabu	parkline		city mini	sigma tec	pro mini	
Svetlá šírka	150	150	300	100	150	100
Výška:	35	50	50	65	50	60
Max. prípustný objem (l/m)	1,1	2	4,5	2,7	2,8	2,3
Qmax (l/s)	0,2	0,3	0,7	0,4	0,4	0,2
Bezpečnostná rezerva	400 %	650 %	1650 %	900 %	900 %	400 %



Priemerné výpočty plyných a oceľových žľabov sa zakladajú na dĺžke žľabovej línie 10 m a voľnom odtoku podľa príslušného typu žľabu. Žľaby BG-SIGMA majú, kvôli svojej nízkej stavebnej výške, veľmi obmedznú odvodňovaciu schopnosť. Presný, miestnym pomerom vyhovujúci, hydraulický prepočet Vám radi poskytneme.

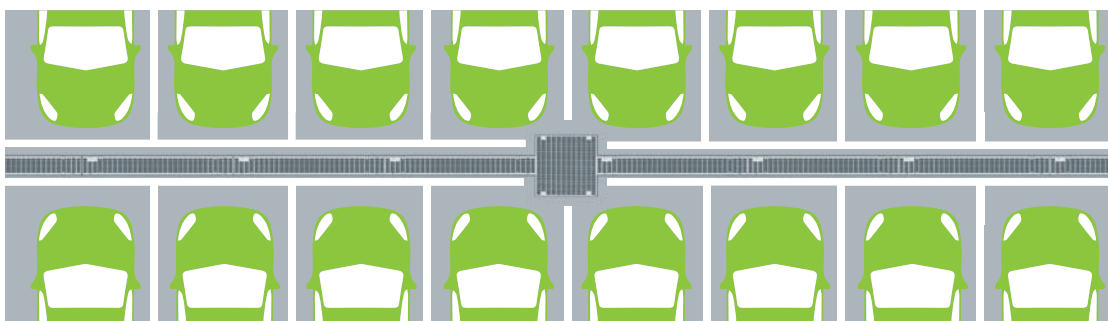


GRASPOINTNER  
Sustainable innovation.

Have-uni s.r.o.  
www.dlazba.sk

tel.: (048) 4141323  
mob.: 0905 - 625 751  
mail: info@dlazba.sk

## Počítanie padnutých zrážok:

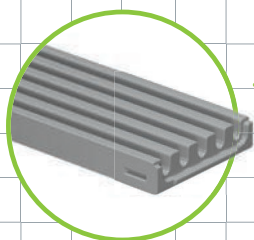
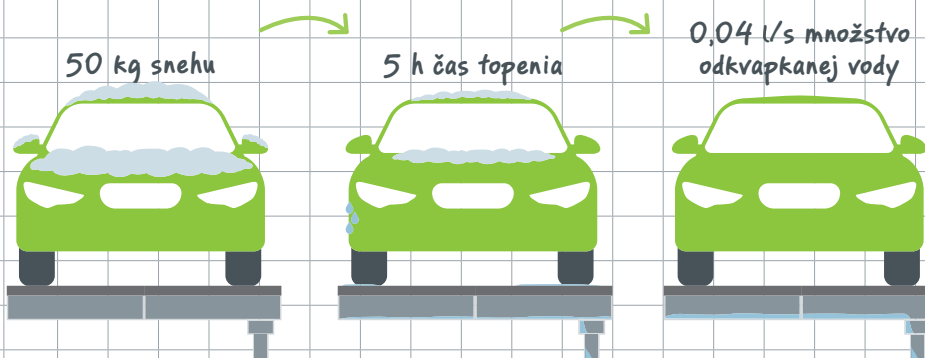


Ako východisková situácia nám poslúži extrémny prípad 16 áut s 50 kg snehu na každom z nich, ktorí parkujú v podzemnom parkovisku.

16 áut x 50 kg snehu = 800 litrov vody

Čas topenia a odkvapkávania snehu: 5 hodín x 60 min x 60 sek = 18 000 sek

800 l : 18 000 sek = 0,0444 ~ 0,04 l/s = 100% = minimálna požiadavka



BG-FILCOTEN® parkline, MW 150, Bt 35 mm  
Odvodňovací výkon 0,2 l/s pri 10m línii žľabov s odtokom

= 400 % bezpečnostná rezerva na dlhšie intervaly údržby

# Príprava na štart Vášho projektu.

Kontaktujte našu **technickú podporu**.

Ktorý žľabový systém naozaj potrebujem?

Koľko žľabov potrebujem?

Na čo musím pri zabudovaní dávať pozor?

Aké rošty môžem použiť?

Aký veľký žľab je na rampu najvhodnejší?



Na to, aby boli všetky tieto otázky zodpovedané a projekt sa hneď od začiatku dobre rozbehol, potrebujete naozaj silnú podporu. Kontaktujte našu technickú podporu.

#### **Ponúkame názorný príklad.**

Na úvod nájdete na nasledujúcich stranách niekoľko príkladov zabudovania našich odvodňovacích systémov. Tu získate dôležité informácie a návrhy pre váš projekt.

#### **Stačí si objednať termín konzultácie.**

Chcete začať? Potom si pred začatím projektu dohodnite konzultáciu s našou technickou podporou:

#### **Tešíme sa na Vás a Váš projekt.**

Váš Ing. Juraj Medved', PhD.  
Vedúci technickej podpory

**Tip:** Viac príkladov inštalácie na našom webe na adrese:



[www.say.bg/11/download](http://www.say.bg/11/download)



GRASPOINTNER  
Sustainable innovation.

Have-uni s.r.o.  
[www.dlazba.sk](http://www.dlazba.sk)

tel.: (048) 4141323  
mob.: 0905 - 625 751  
mail: [info@dlazba.sk](mailto:info@dlazba.sk)

## Príklady zabudovania

### BG-FILCOTEN® city mini & parkline

#### Všeobecné pokyny

Náš návod na pokládku a príklady na zabudovanie sú štandardné aplikácie. Vždy treba vziať do úvahy triedy zaťaženia podľa STN EN 1433 a zohľadniť všeobecne známe technické postupy a smernice používané v danej oblasti. Ak by ste preto mali záujem o špeciálny druh zabudovania, oslovte našich odborníkov, ktorí zohľadnia všetky technické normy a predpisy. V špeciálnych prípadoch kontaktujte našich odborníkov.

**1.** Inštalácia BG-FILCOTEN® city mini a parkline prebieha do pripravenej drážky v podlahe nad hydroizoláciou – v súlade s okolitými pripojenými plochami.

**2.** Osádzanie začnite vždy od posledného žlabu v línii. Väčšinou má otvor – spodný odtok na napojenie.

**3.** Žlaby ukladajte na vlhký podkladný betón, umiestnite do požadovanej polohy a potom urobte betonáž / zálievku – podrobnosti nájdete v rezoch zabudovania.

**4.** Spojie žlabov môžete utesniť vhodným tesniacim tmelom alebo zalepiť – popis materiálu a jeho množstvo nájdete na BG-Tesniaci systém ([www.say.bg/11/tesniaca-hmota](http://www.say.bg/11/tesniaca-hmota)).

**5.** Všetky okolité plochy by mali mať spád smerom k žlabovej línii, aby bol zaistený odtok vody.

**6.** V prevádzkach, v ktorých sa dajú očakávať silné chemické vplyvy (rozpušťačlá, kyseliny, lúhy ...) sa odporúča žlaby pravidelne čistiť vodou, aby sa zabránilo vzniku usadenín.



#### BG-Tesniaci systém

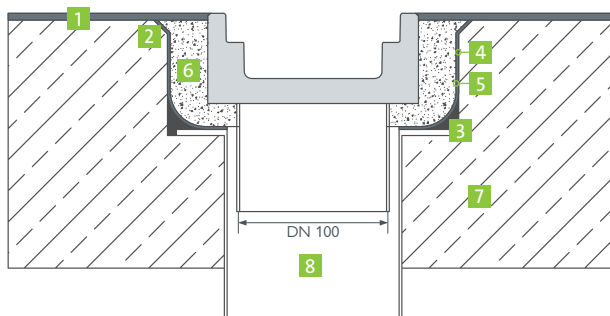
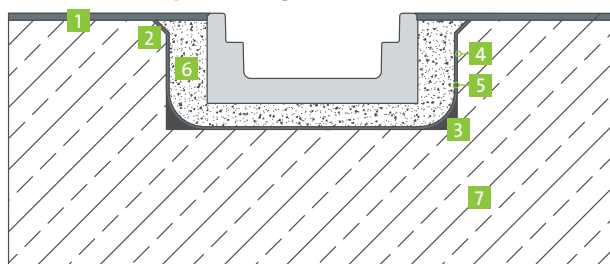
Tesniaci systém pre všetky žlaby tesniacou drážkou – na utesnenie žlabových spojov.

Stiahnite si popis materiálu a jeho spotrebu pri zabudovaní.



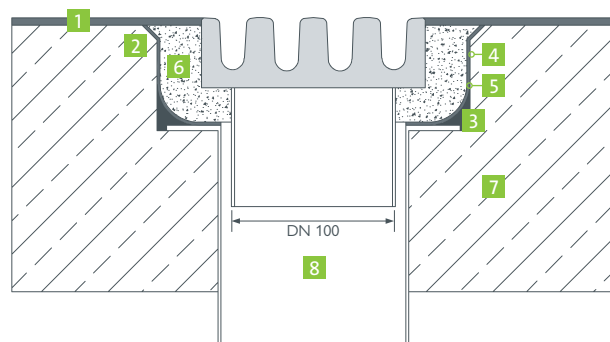
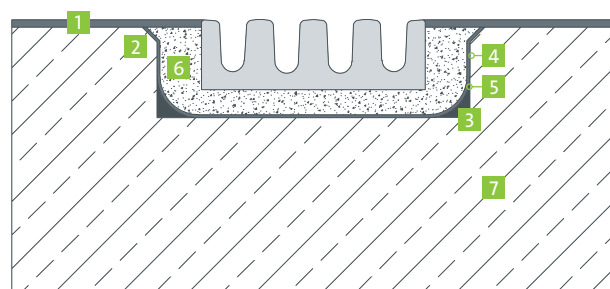
[www.say.bg/11/tesniaca-hmota](http://www.say.bg/11/tesniaca-hmota)

### BG-FILCOTEN® city mini: Betónové podlahy Tr. A-C



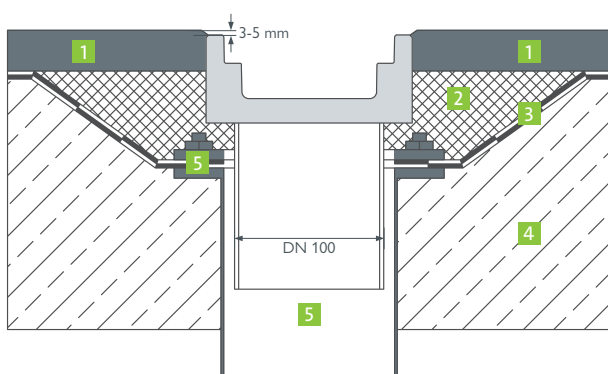
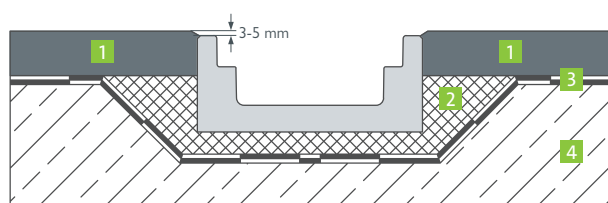
- |   |   |
|---|---|
| <b>1</b> Povrchová vrstva podľa špecifikácie PD | <b>6</b> Vysoko kvalitná zálievková malta       |
| <b>2</b> Skosenie                               | <b>7</b> Železobetónová konštrukcia             |
| <b>3</b> Zaoblenie maltou                       | <b>8</b> Odtokové potrubie s izolačnou prírubou |
| <b>4</b> Prednáter                              |   |
| <b>5</b> Hydroizolačná vrstva                   |   |

### BG-FILCOTEN® parkline Betónové podlahy: Tr. A-C



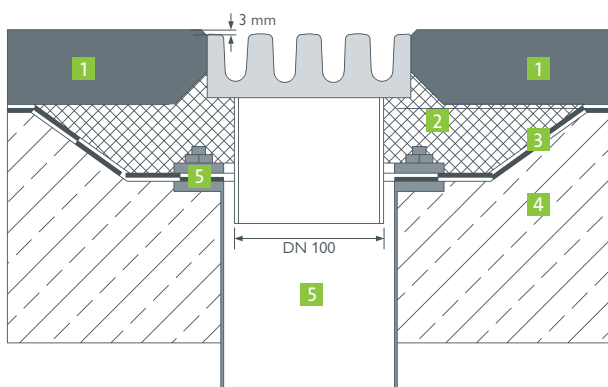
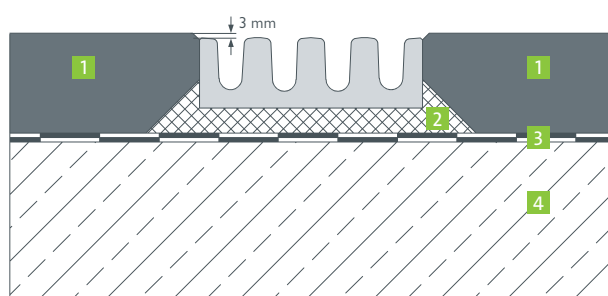
## Príklady zabudovania – asfalt

### BG-FILCOTEN® city mini: Asfalt: Tr. A-C



- |                                  |  |
|----------------------------------|--|
| 1 Asfalt                         | 4 Železobetónová konštrukcia             |
| 2 Jemnozrný betón/ maltové lôžko | 5 Odtokové potrubie s izolačnou prírubou |
| 3 Izolačná vrstva                |  |

### BG-FILCOTEN® parkline: Asfalt, Tr. A-C



**POZOR** Technické zmeny vyhradené.

### BG-FILCOTEN® city mini & parkline

#### Všeobecné pokyny

Náš návod na pokládku a príklady na zabudovanie sú štandardné aplikácie. Vždy treba vziať do úvahy triedy zaťaženia podľa STN EN 1433 a zohľadniť všeobecne známe technické postupy a smernice používané v danej oblasti. Ak by ste preto mali záujem o špeciálny druh zabudovania, oslovte našich odborníkov, ktorí zohľadnia všetky technické normy a predpisy. V špeciálnych prípadoch kontaktujte našich odborníkov.

1. Žľaby FILCOTEN® parkline kladieme nad úroveň hydroizolácie na min. 20 mm betónový základ, jemný betónový poter alebo na vrstvu lepiacej malty. Podľa statických požiadaviek robíme bočnú obetonávku alebo obetonujeme žľaby celkom podľa detailu osadenia.
2. Osádzanie začnite vždy od posledného žľabu v línii. Väčšinou má otvor – spodný odtok na napojenie.
3. Spoje žľabov môžete utesniť vhodným tesniacim tmelom alebo zalepiť – popis materiálu a jeho množstvo nájdete na BG-Tesniaci systém ([www.say.bg/11/tesniaca-hmota](http://www.say.bg/11/tesniaca-hmota)).
4. Pri hutnení okolitých vrstiev (napr. zámkovej dlažby, asfaltu, betónu) treba dbať na to, aby sa neposúvali smerom k žľabom, a tým sa predchádzalo ich mechanickému poškodeniu.
5. Horná vrstva okolitého povrchu má prevyšovať hranu žľabu o 3 – 5 mm. Dbáme na to, aby vrstvy cestného telesa nesadali. Zabráni sa tým mechanickému poškodeniu žľabu napríklad počas údržby povrchu a taktiež sa zabezpečí bezproblémové vtekánie vody.
6. V miestach, kde sa očakáva zvýšené pôsobenie agresívnych chemických látok (napr.: kyseliny, posypová chémia, a pod.) odporúčame žľaby častejšie čistiť a preplachovať čistou vodou.



GRASPOINTNER  
Sustainable innovation.

**Have-uni** s.r.o.  
[www.dlazba.sk](http://www.dlazba.sk)

tel.: (048) 4141323  
mob.: 0905 - 625 751  
mail: [info@dlazba.sk](mailto:info@dlazba.sk)

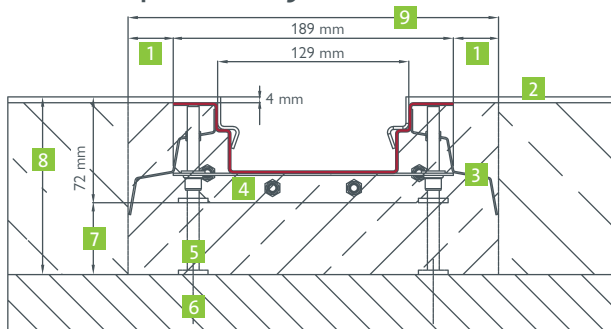
## Príklad zabudovania – sigma tec

### Všeobecné pokyny

Náš návod na pokládku a príklady na zabudovanie vychádzajú zo všeobecne známych aplikácií, ktoré treba projekčnou stranou prispôbiť danej miestnej situácii. Vždy treba vziať do úvahy triedy zaťaženia podľa STN EN 1433 a zohľadniť miestne terénne danosti. Treba zohľadniť všeobecne známe technické postupy a smernice používané v danej oblasti. V špeciálnych prípadoch kontaktujte našich odborníkov.

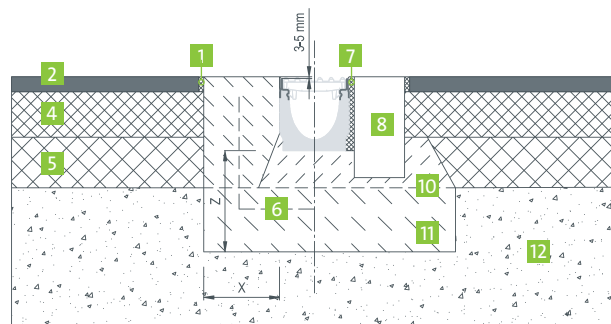
1. Pre dosiahnutie uloženia žľabu epoxidovou zálievkou musí byť v doske vynechané vybratie pre žľab, alebo sa žľab zabuduje spolu s betónovou doskou.
2. Žľaby treba rozložiť na miesto uloženia podľa kladačského výkresu prípadne návodu na pokládku. Treba dbať na správne osadenie tesnenia (veľkosť / výška).
3. Najskôr sa umiestni odtokový kus na odpadovú kanalizáciu a spodnú maticou na nastavovacích podperách sa nastaví finálna výška (druhú maticu ešte neuťahovať). Žľaby zafixovať cca 1 – 1,5 mm pod úroveň okolitej podlahy. Ak by sme namiesto priameho napojenia osadili rám pre zbernú šachtu alebo zbernú šachtu s čerpadlom, musí byť do nej línia vypádovaná.
4. Príruby žľabov treba dôkladne očistiť (znečistenia musia byť odstránené) a spolu s tesnením ich navzájom pevne priskrutkovať – spojovací materiál je súčasťou dodávky.
5. Po zoskrutkovaní prírub treba dať pozor na presné vyrovnanie žľabu (šnúra, vodováha).
6. Po vyrovnaní a výškovom nastavení žľabovej línie, musí byť žľab zabezpečený proti pošmyknutiu-posunutiu pri betonáži – k tomu slúži pevné utiahnutie horných matíc na nastavovacích podperách, ktoré musia byť ukotvené do dosky alebo obetonované na mieste.
7. Odporúča sa žľabové telesá chrániť pred znečistením spôsobeným betonážou. (napr. oblepením).
8. Kotvy žľabov musia byť tiež zabetónované / zaliate.
9. Pri zapracúvaní zálievkovej hmoty sa musí dbať na to, aby hmotu obalila vonkajšiu stenu žľabu plnoplôšne a bez vzduchových bublín. Žľab musí byť 100% zaliaty. Ak by sa tak nestalo, hrozí v budúcnosti pri zaťažení deformácia.
10. Pri betonáži s pomocou vibrátorov dbáme na to, aby sa pozícia žľabov neposunula alebo aby sa žľaby nedeformovali.
11. Čistenie a údržba: V prevádzkach, v ktorých sa dajú očakávať silné chemické vplyvy (rozpušťačlá, kyseliny, lúhy...), sa odporúča žľaby pravidelne čistiť z dôvodu zabránenia vzniku usadenín.

## BG-FLEX sigma tec: Betón s povrchovým náterom



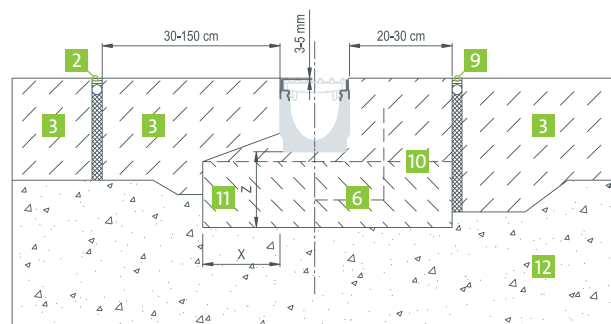
- |                             |   |
|-----------------------------|---|
| 1 min. 30 mm pri zálievke   | 6 hmoždinka                             |
| 2 povrchová vrstva          | 7 min. 10 mm pri zálievke               |
| 3 ukotvenie                 | 8 min. 85 mm – max. 120 mm              |
| 4 príruha s priskrutkovaním | 9 min. 250 mm pri zálievke (škárovanie) |
| 5 skrutka nastavenia        |   |

## BG-FILCOTEN® pro NW 150: Asfalt – Asfalt: Tr. D-E



- |                                 |   |
|---------------------------------|---|
| 1 Bituménová tesniaca páska     | 7 Celoplošne vyplnená škára zálievkou na báze cementu |
| 2 Povrchová vrstva              | 8 Betónový prefabrikát                                |
| 3 Betónová vozovka              | 9 Dilatačná škára                                     |
| 4 Ložná bitúmenová vrstva krytu | 10 Pracovná škára                                     |
| 5 Kamenivo stmelená asfaltom    | 11 Betónový základ podľa statického návrhu            |
| 6 pre tr. E: konštrukčná výstuž | 12 Zhutnený štrkový podklad                           |

## BG-FILCOTEN® pro NW 150: Betón – Betón: Tr. D-E



Príklady zabudovania BG-FILCOTEN® pro pozri  
[www.say.bg/11/pro/download](http://www.say.bg/11/pro/download)



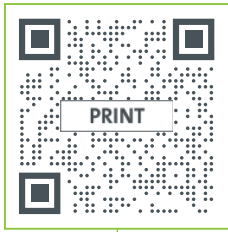
GRASPOINTNER  
Sustainable innovation.

Have-uni s.r.o.  
www.dlazba.sk

tel.: (048) 4141323  
mob.: 0905 - 625 751  
mail: info@dlazba.sk



GRASPOINTNER  
Sustainable innovation.



[www.say.bg/11/print](http://www.say.bg/11/print)

Viac o našej agende v oblasti udržateľných tlačových médií sa dozviete v našom blogu.



PurePrint®  
innovated by gugler\* DruckSinn  
Zdravo. Bez odpadu. S ohľadom na klímu. [drucksinn.at](http://drucksinn.at)



Vytlačené podľa pravidiel pre e.kotlač – gugler\* print, Melk, UMZ-Nr. 609, [www.gugler.at](http://www.gugler.at)



Tento papier pochádza z dobre spravovaných lesov a kontrolovaných zdrojov.



\* Náš príspevok pre projekt obnovy lesov BOKU Viedeň v Etiópií.

Váš predajca výrobkov BG-Graspointner:

**Have-uni** s.r.o. **tel.: (048) 4141323**  
**www.dlazba.sk** **mob.: 0905 - 625 751**  
**mail: info@dlazba.sk**