

# Odwodnienia liniowe Stora Self



**wavin**

**dla domu**

[lipiec 2000]

Bezpłatna infolinia  
0800 161 555

# System **Stora Self**

Jednym z podstawowych problemów dotyczących powierzchni terenów użytkowych, tzn. komunikacyjnych, przemysłowych i mieszkalnych, jest szybkie odprowadzenie wód deszczowych. Wykonanie tradycyjnego odprowadzenia punktowego, stosowanego od wielu lat, jest skomplikowane i pracochłonne. Ponadto takie rozwiązanie nie zawsze sprawdza się podczas odprowadzania dużej ilości wód deszczowych. Problemy związane z nieefektywnym odprowadzaniem wody rozwiązują systemy odprowadzenia liniowego **STORA SELF** firmy Wavin. Charakteryzują się one zlewnią z niewielką ilością nachylonych powierzchni, co jest wynikiem zastąpienia części podziemnych kanałów ściekowych przez korytka odwadniające zlokalizowane na powierzchni terenu.



Punktowy system odwadniania

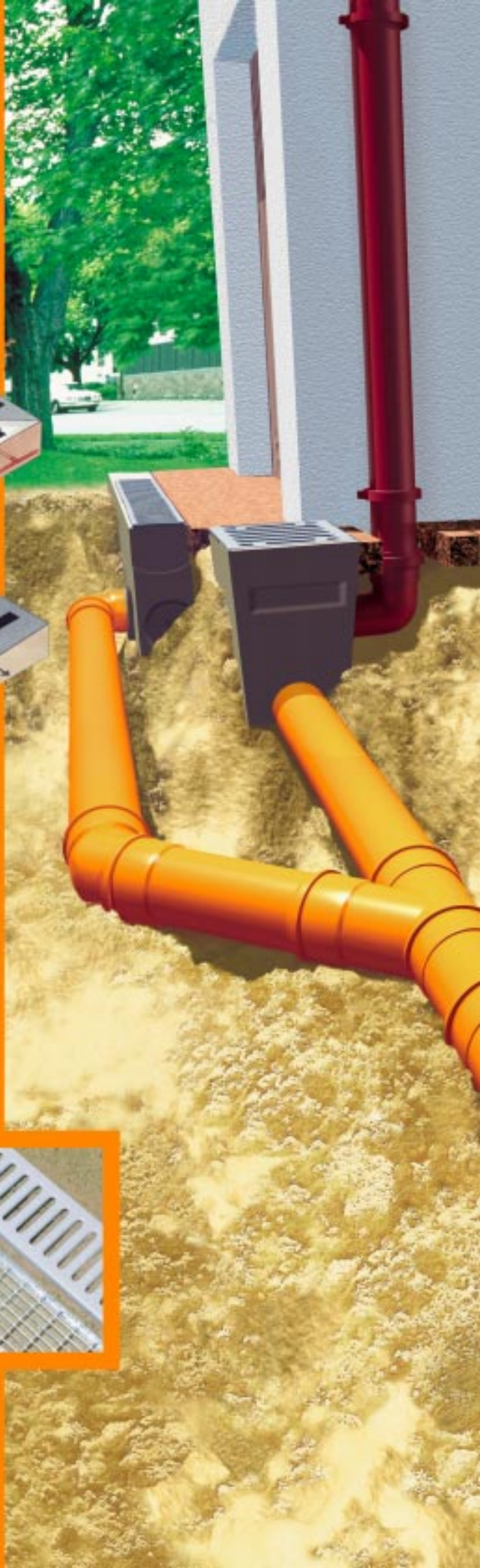


Liniowy system odwadniania

System odprowadzeń liniowych **STORA SELF** przeznaczony jest do odprowadzania wód deszczowych z terenów takich, jak: podjazdy do garaży, podwórza, ogrody i parki, na których przewiduje się niewielkie obciążenia (klasa A do 1,5 tony lub klasa B do 12,5 tony).

System **STORA SELF** obejmuje nie posiadające spadku korytka wykonane z polimerobetonu, ruszty z blachy ocynkowanej, stali nierdzewnej, miedzi lub mosiądzu lub żeliwa, ścianki czołowe i ścianki z odpływem poziomym, odpływy pionowe, mocowania do rusztów i kolektory piasku. Ruszty nakładane są na korytka i mocowane do nich. System **STORA SELF** to trzy rodzaje korytek o różnych szerokościach: 100, 150 i 200 mm oraz długościach: 500 i 1000 mm. W skład systemu wchodzi cztery rodzaje rusztów: ze stali ocynkowanej (szczelinowe do korytek o szerokości 100 mm i kratowy do korytek o szerokości 150 i 200 mm) oraz ze stali nierdzewnej, miedzi, mosiądzu i żeliwa (szczelinowe do korytek o szerokości 100 mm). Do połączenia korytek i rusztów można użyć mocowania blokowego ze stali ocynkowanej lub stali nierdzewnej lub praktycznego mocowania zatrzaskowego.

Program **STORA SELF** obejmuje również wyderaczkę o wymiarach 60 x 40 cm i 75 x 50 cm. Składają się one z podstawy wykonanej z polimerobetonu, która posiada odpływ, oraz rusztu. W ofercie znajdują się ruszty kratowe ze stali ocynkowanej (wkładane lub nakładane) oraz maty aluminiowe z wypełnieniem z ryspsu. System uzupełniają wpusty deszczowe, które mogą być wykorzystane jako studzienki pod krany w ogrodzie lub jako odprowadzenie wody z rynny dachowej.



# Informacje techniczne

## MATERIAŁ

Polimerobeton, z którego wykonane są korytka **STORA SELF**, to nowoczesny produkt o właściwościach mechanicznych i chemicznych lepszych od tradycyjnego betonu; to ulepszona kompozycja żywicy poliestrowych i żarnistego kwarcu. Wiążąca żywica i kwarc czynią ten materiał wodoszczelnym oraz przyjaznym dla środowiska naturalnego przy równoczesnym zachowaniu znakomitych właściwości. Polimerobeton jest związkiem nieszkodliwym, a jego odpady mogą zostać usunięte w postaci gruzu budowlanego.



## Właściwości mechaniczne

- wytrzymałość na ściskanie 100 N/mm<sup>2</sup>
- wytrzymałość na zginanie 30 N/mm<sup>2</sup>
- wchłanianie wody poniżej 0,5%
- współczynnik dilatacji 0,018 mm/m/°C



## Odporność chemiczna

Polimerobeton jest odporny na działanie wielu substancji chemicznych, tj. roztworów soli, kwasów, zasad, a także benzyn.



## Niewielki ciężar

Ze względu na użyte składniki polimerobeton ma twardą strukturę o lepszych od zwykłego betonu właściwościach mechanicznych i chemicznych, czego konsekwencją jest zwiększenie trwałości korytek. Korytka wykonane z tego materiału mają względnie cienkie ścianki, co powoduje wyraźne zmniejszenie ich ciężaru.



## Mrozoodporność

Ze względu na bardzo małe wchłanianie wody i gładką powierzchnię korytka cechują się bardzo dużą odpornością na mróz.



## SKŁADOWANIE I TRANSPORT

Korytka z polimerobetonu są bardzo odporne i mają dużą trwałość, jeśli są poprawnie ułożone. Wszystkie czynności związane z transportem muszą być wykonywane bardzo uważnie. Korytka dostarczane są na palecie, na której są układane warstwami.

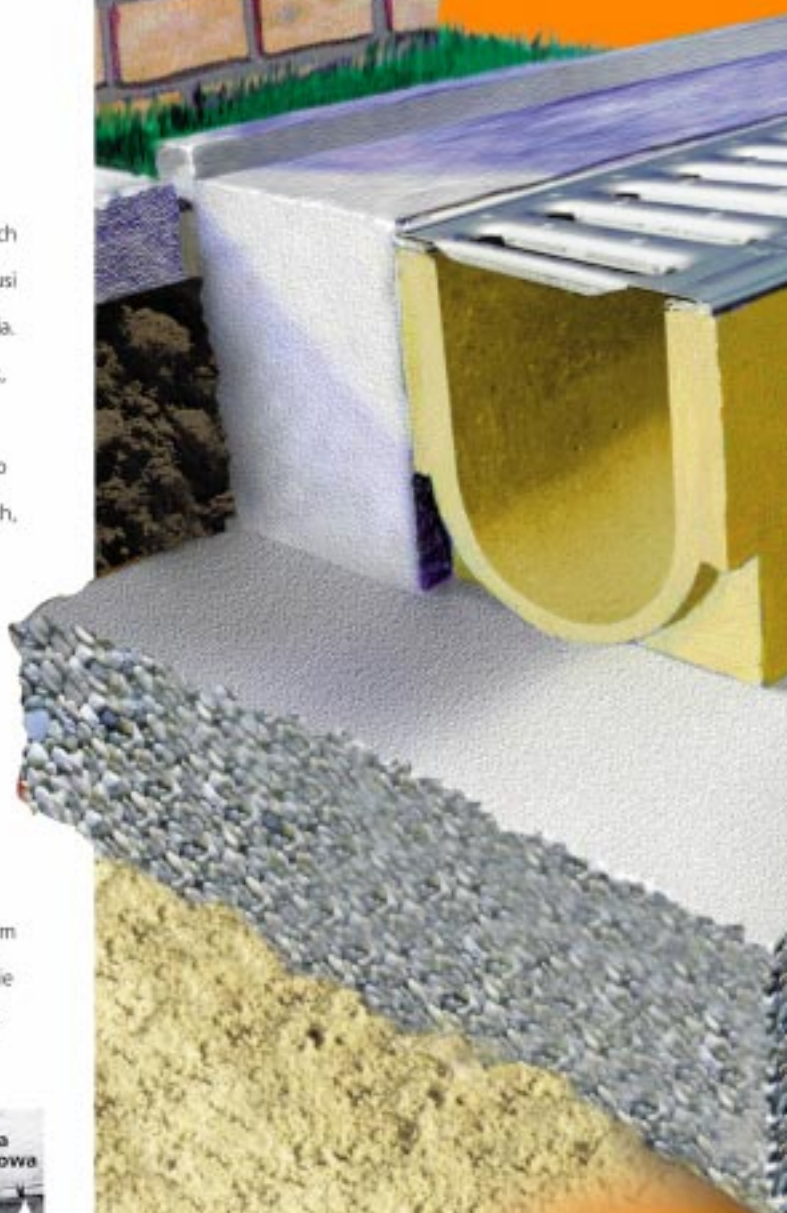
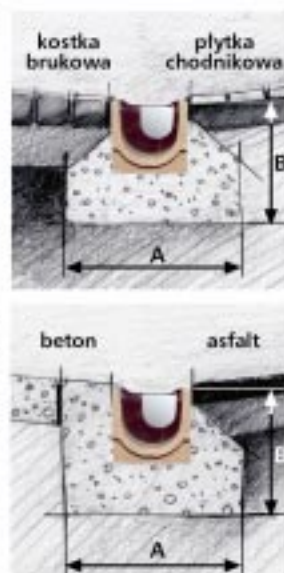
# Instrukcja montażu systemu

## Podstawowe zasady montażu

- Aby umożliwić przyjmowanie poziomych i pionowych naprężeń wynikających z obciążeń ruchu, korytka umieszczone są w otulinie betonowej. Otulina ta musi odpowiadać wymaganiom narzuconym przez sposób wykorzystania odwodnienia.
- Korytka układane są na ławie fundamentowej. Aby wyrównać ciąg korytek, należy posłużyć się naciągniętym sznurkiem.
- Dzięki swemu szczególnemu kształtowi każde korytko jest bardzo łatwe do zamocowania. Kierunek przepływu jest oznaczony strzałkami na zewnętrznych, bocznych ściankach korytka.
- Układanie elementów należy zawsze rozpoczynać od kolektora piasku.
- Korytka są łączone ze sobą na wpust, z góry na dół; podczas montażu należy uważać, aby nie nabrać żwiru, gruntu lub betonu między łączone części.
- Jeżeli korytka będą służyły wyłącznie do odprowadzania wód deszczowych, można je układać bez zaprawy jedno w drugie. Jeśli natomiast będą służyć do odprowadzania płynów agresywnych chemicznie, połączenia muszą być wypełnione trwałą uszczelnieniem plastycznym.
- Naprężenia boczne przyjmowane są przez beton obudowy. Korytka w żadnym przypadku nie mogą być używane jako złącza dylatacyjne. W miejscach, gdzie korytka są częścią dużej, wybetonowanej powierzchni, beton obudowy oraz beton powierzchni muszą być całkowicie oddzielone. Zaleca się, aby beton obudowy miał taką samą grubość i taki sam skład jak beton użyty do ławy korytka.

## Montaż korytek w gruncie

Umieścić korytka **Stora Self** w wykopie o wymiarach: A = szerokość korytka + 200 mm, B = wysokość korytka + 100 mm. Jeśli grunt jest mało stabilny, należy wykop nieco przegłębić i uzupełnić go ubitym piaskiem. Następnie należy ułożyć korytka na warstwie betonu co najmniej klasy B15 (około 80 mm), a następnie wypełnić wykop betonem obudowy. Nakładary ruszt musi znajdować się od 2 do 5 mm poniżej poziomu nawierzchni, aby umożliwić optymalny odbiór wody przez odwodnienie.



sposób wykorzystania      zastosowanie      typ korytka

piesi	tereny zielone	Stora Self szer. 100 mm
rowerzyści	wjazdy do garaży	
powolny ruch samochodów osobowych	obszary przydomowe	Stora Self szer. 150 i 200 mm
	ogrody i parki	



proponowana  
pokrywa

ruszt ocynkowany  
szczelinowy  
ruszt nierdzewny  
szczelinowy  
ruszt miedziany  
szczelinowy  
ruszt mosiężny  
szczelinowy  
ruszt żelwny  
szczelinowy

ruszt ocynkowany  
kratowy

**Obciążenie  
próbne  
wg EN 124  
oraz  
DIN 19580**



#### Montaż rusztów

Ruszty stanowią integralną część korytek. Zapewniają one zarówno przepływ, jak i odbieranie wody. Ruszty mocowane są do korytek za pomocą specjalnego kompletu złożonego z tzw. mostka umiejscawianego w otworach znajdujących się wewnątrz korytka oraz śruby z podkładką (stal ocynkowana lub nierdzewna). Połączenie rusztu i korytka możliwe jest również za pomocą mocowania zatrzaskowego, tzw. klików. W przypadku korytek o szerokości 150 i 200 mm konieczne jest wybite otworów i dopiero wówczas umiejscowienie w nich mocowania.



#### Studzienki

Studzienką jest każdy punkt, w którym system odwodnienia liniowego łączy się z kanalizacją deszczową, ogólnospławną lub otwartym kanałem. Połączenie to można wykonać na trzy sposoby:

##### 1. Pionowe podłączenie do kanalizacji

Podłączenie to można wykonać dzięki fabrycznie zaślepienemu, umieszczonemu w dnie korytka otworowi. Otwór należy wybić dłutem albo młotkiem, uderzając od wewnątrz. Korytko w razie potrzeby należy zaślepić ścianką czołową. Problem zanieczyszczenia kanalizacji i pojawiania się nieprzyjemnych zapachów rozwiązuje syfon do odpływu pionowego, który umieszcza się w rurze kanalizacyjnej umieszczonej następnie w odpływie.

##### 2. Poziome podłączenie do kanalizacji

Poziome podłączenie wykonuje się za pomocą ścianki czołowej, do której fabrycznie zamontowany jest odcinek rury PVC o średnicy 110 mm.

##### 3. Kolektor piasku – osadnik


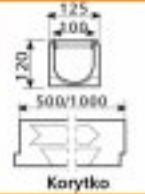

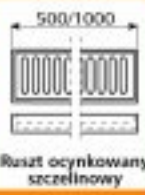





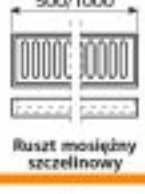










Aby zapewnić optymalną pracę odwodnieniu liniowemu, należy na ciągu korytek montować kolektor piasku. Dzięki jego zastosowaniu do kanału odpływowego nie dostaje się nadmiar błota i w ten sposób unikamy zatkania kanału. Aby zapewnić prawidłowe funkcjonowanie kolektora piasku, musi on być regularnie opróżniany. W tym celu wystarczy wyjąć pojemnik umieszczony wewnątrz kolektora i usunąć z niego nadmiar zanieczyszczeń. Można również wyposażać kolektor we wpust przeciwapachowy w celu uniknięcia nieprzyjemnych zapachów przenikających z kanałów do korytek.



#### Wykonywanie narożników

Korytka z betonu polimerowego można łatwo ciąć piłą tarczową w celu otrzymania odnoków o dokładnie określonej długości lub w celu połączenia ich pod odpowiednim kątem.

# STORA SELF szer. 100 mm

		H (mm)			L (mm)
	Korytka	120	S4100050	3267410050	500
		120	S4100100	3267410100	1000
					L (mm)
	Ruszt ocynkowany szczeliny		S4200053	3267420053	500
			S4200103	3267420103	1000
					L (mm)
	Ruszt ze stali nierdzewnej szczeliny		S4200055	3267420055	500
			S4200105	3267420105	1000
					L (mm)
	Ruszt miedziany szczeliny		S4200056	3267420056	500
			S4200106	3267420106	1000
					L (mm)
	Ruszt mosiężny szczeliny		S4200057	3267420057	500
			S4200107	3267420107	1000
					L (mm)
	Ruszt żelazny szczeliny kl. B		S4200050	3267420025	500
		H (mm)			L (mm)
	Ścianka czołowa	120	S4100000	3267410000	
		H (mm)			Odpływ (mm)
	Ścianka czołowa z odpływem	120	S4200000	3267420000	110
					Śruba
	Mocowanie ocynkowane		S5000001	3267490001	M8x70
					Śruba
	Mocowanie nierdzewne		S5000006	3267500006	M8x70

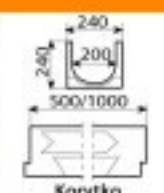
					
	Mocowanie typu klik				
					
	Kolektor piasku				
					
	Wpust przeciwwzwapachowy				
					
	Syfon do odpływu pionowego				

# STORA SELF szer. 150 mm

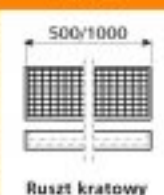
					
	Korytka				
					
	Ruszt kratowy				
					
	Ścianka czołowa				
					
	Ścianka czołowa z odpływem				
					
	Mocowanie ocynkowane				

# STORA SELF szer. 200 mm

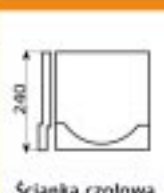
	55000118	3267500118	A (mm)
			30
	54000002	3267400002	L (mm)
			500
	57000010	3267700010	
	56000003	3267600003	



H (mm)			L (mm)
240	54400007	3267440007	500
240	54400006	3267440006	1000



	54400005	3267440005	L (mm)
	54400004	3267440004	500
			1000



H (mm)			L (mm)
240	54400002	3267440002	500



H (mm)			Odpływ (mm)
240	54400003	3267440003	160



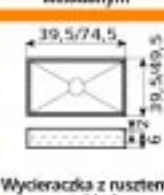
	55300001	3267490001	Śruba M8x100
--	----------	------------	-----------------

H (mm)			L (mm)
195	54300007	3267430007	500
195	54300006	3267430006	1000



Wymiar (cm)			H (mm)
60x40	54900011	3267490011	80
75x50	54900012	3267490012	80

H (mm)			L (mm)
	54300005	3267430005	500
	54300004	3267430004	1000



Wymiar (cm)			H (mm)
60x40	54900013	3267490013	80
75x50	54900014	3267490014	80

H (mm)			
195	54300002	3267430002	



Wymiar (cm)			H (mm)
60x40	54900021	3267490021	80
75x50	54900022	3267490022	80

H (mm)			Odpływ (mm)
195	54300003	3267430003	110



Wymiar (cm)			H (mm)
25x25	54900001	3267490001	350

	55100001	3267510001	Śruba M8x100
--	----------	------------	-----------------



**Kanalizacja wewnętrzna**

**Rynny**

**idealna RYNNA**  
Karton

System instalacji sanitarnych i grzewczych  
**Tigris PEX**

System instalacji sanitarnych i grzewczych  
**Tigris Alupex**

System do przewożenia ciepłej i zimnej wody  
**TIGRS**

Dobwodzenie linowe  
**Stora Self**

**Drenaż opaskowy**  
Dobudowa

Spluczek i akcesoria łazienkowe

Przyłącza kanalizacyjne

Systemy do zabudowy

Bezpłatne katalogi mogą Państwo zamówić telefonicznie bądź za pośrednictwem poczty

**wavin dla domu**