



 **Bielbet**
ODWODNIENIA LINIOWE
www.bielbet.pl

SPIIS TREŚCI

Wprowadzenie	4
Definicja klas obciążeń	5
Odwodnienia liniowe betonowe	7
Odwodnienia liniowe z polimerobetonu	37
Odwodnienia liniowe z tworzywa sztucznego	55
Pozostałe	63

WPROWADZENIE

Odwodnienia liniowe oraz punktowe, są idealnym rozwiązaniem dla zebrania i odprowadzenia wody deszczowej z nawierzchni ruchu pieszego i kołowego.

Z uwagi na rodzaj materiału, z którego wykonany jest kanał odprowadzający, odwodnienia dzielimy na: betonowe, polimerobetonowe oraz z tworzywa sztucznego. Dodatkowo ze względu na konstrukcję rozróżniamy odwodnienia monolityczne (jednoczęściowe) i kanały z zamontowaną pokrywą - rusztem.

Z naszej oferty polecamy:

- szeroki wybór odwodnień liniowych w klasach A15-F900,
- odwodnienia punktowe takie jak: studzienki podrynnowe i podwórzowe, wycieraczki,
- kratę trawnikowo-drogową do utwardzania i stabilizacji podłoża.

Odwodnienia wykorzystuje się na terenach budownictwa mieszkalnego, w ścieżkach dla pieszych i rowerzystów, w ogrodach, na tarasach, przy wejściach do budynków, wjazdach do garaży, na parkingach, placach zakładowych, halach produkcyjnych oraz stacjach paliw.

Odwodnienia liniowe i punktowe produkowane są według norm: PN-EN 1433:2002/A1:2005, PN-EN124:2000, AT/2014-02-3066, AT/2015-02-3165

OKRES GWARANCJI- 24 miesiące.

DEFINICJA KLAS OBCIĄŻEŃ

Kanały odwadniające są klasyfikowane wg ich przeznaczenia.
Wybór odpowiedniej klasy obciążenia zależy od miejsca jego montażu.
Za dobór odpowiedniej klasy obciążenia odpowiedzialny jest projektant.
W przypadkach budzących wątpliwość zaleca się stosowanie wyższej klasy.
Zgodnie z Polską Normą PN-EN 1433 występują grupy montażowe kanałów odwadniających:

GRUPA 1 - MIN. KL. A15

A15

Obciążenie statyczne 15 kN/cm² (1,5t)

Obszary, które mogą być używane wyłącznie przez pieszych i rowerzystów



GRUPA 2 - MIN. KL. B125

B125

Obciążenie statyczne 125 kN/cm² (12,5t)

Chodniki, strefy dla pieszych i inne obszary o podobnym charakterze, parkingi lub zatoczki dla samochodów osobowych



GRUPA 3 - MIN. KL. C250

C250

Obciążenie statyczne 250 kN/cm² (25t)

Strefy przykrawężnikowe, powierzchnie poboczy nieobciążone ruchem, stacje serwisowe dla samochodów osobowych



GRUPA 4 - MIN. KL. D400

D400

Obciążenie statyczne 400 kN/cm² (40t)

Jezdnie dróg (włączając ciągi dla pieszych), pobocza oraz parkingi dla wszelkiego rodzaju pojazdów drogowych



GRUPA 5 - MIN. KL. E600

E600

Obciążenie statyczne 600 kN/cm² (60t)

Obszary podlegające dużym obciążeniom spowodowanym ruchem kołowym



GRUPA 6 - MIN. KL. F900

F900

Obciążenie statyczne 900 kN/cm² (90t)

Obszary podlegające szczególnie dużym obciążeniom spowodowanym ruchem kołowym np. pasy startowe samolotów, bazy wojskowe



ODWODNIENIA BETONOWE

GŁÓWNE CECHY ODWODNIEŃ LINIOWYCH BETONOWYCH:

- kanały wykonane z wysokiej jakości betonu klasy C35/45
- kanały zbrojone konstrukcją zbrojeniową oraz włóknem polipropylenowym
- miejsca podparcia pokryw wzmocnione listwą: ocynkowaną lub stalową zabezpieczoną farbą antykorozyjną
- pokrywy przykręcane (zabezpieczenie przed kradzieżą)
- gładka powierzchnia zapewnia szybki przepływ wody
- prawidłowy montaż gwarantuje dużą wytrzymałość na obciążenia
- występują w klasach obciążenia od A15 do F900

AKCESORIA DODATKOWE:

- systemowe studzienki zbiorcze
- zakończenia kanału pełne
- zakończenia kanału z króćcem

ZASTOSOWANIE:

ścieżki pieszych i rowerzystów, tereny budownictwa mieszkalnego, ogrody, tarasy, wejścia do budynków, wjazdy do garaży, parkingi dla samochodów osobowych i ciężarowych, place zakładowe, hale produkcyjne, stacje paliw, lotniska

ODWODNIENIA LINIOWE Z BETONU 130

Odwodnienia
betonowe

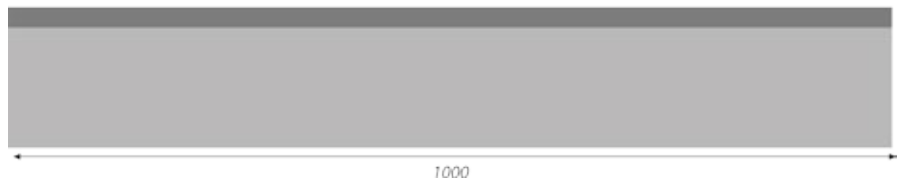
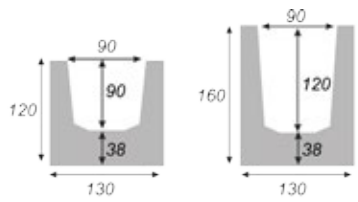
Odwodnienia
polimerobetonowe

Odwodnienia z tworzywa
sztucznego

Pozostałe

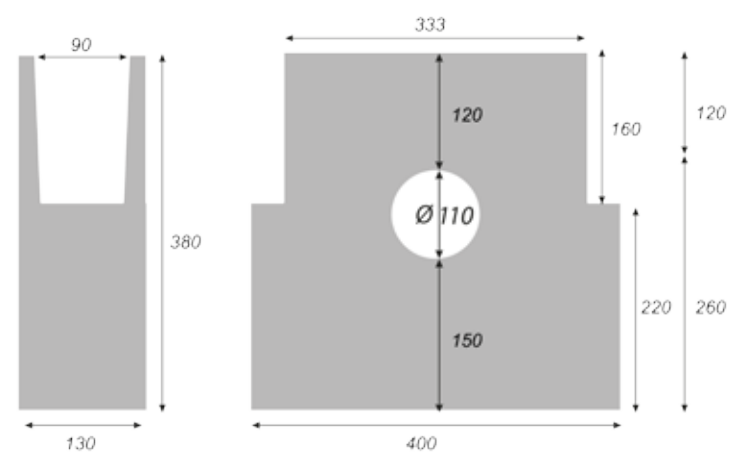


PRZĘKROJE TECHNICZNE ODWODNIENIA LINIOWEGO



DŁUGOŚĆ MM	SZEROKOŚĆ MM	WYSOKOŚĆ MM
1000	130	120
1000	130	160

PRZĘKROJE TECHNICZNE STUDZIENEK



DŁUGOŚĆ MM	SZEROKOŚĆ MM	WYSOKOŚĆ MM
333	130	380

KORYTKA

KLASA	RODZAJ POKRYWY	WYSOKOŚĆ	KOD	WAGA KG	IŁOŚĆ SZT NA PALECIE	CENA
A15	STAL OCYNKOWANA 	h 120	0001	23	30	
		h 160	0004	28	24	
A15	STAL NIERDZEWNA 	h 120	0009	23	30	
		h 160	0290	28	24	
B125	ŻELIWO 	h 120	0026	29	30	
		h 160	0028	34	24	

Odwodnienia
betonowe

Odwodnienia
polimerobetonowe

STUDZIENKI

KLASA	RODZAJ POKRYWY	WYSOKOŚĆ STOPNIA	KOD	WAGA KG	CENA
A15	STAL OCYNKOWANA 	mini h 120	0046	7	
		h 120	0047	24	
		h 160	0048	22	
A15	STAL NIERDZEWNA 	h 120	0250	24	
		h 160	0654	22	
B125	ŻELIWO 	h 120	0051	28	
		h 160	0052	26	

Odwodnienia z tworzywa
sztucznego

Pozostałe

ODWODNIENIA LINIOWE Z BETONU 145

Odwodnienia
betonowe



B125

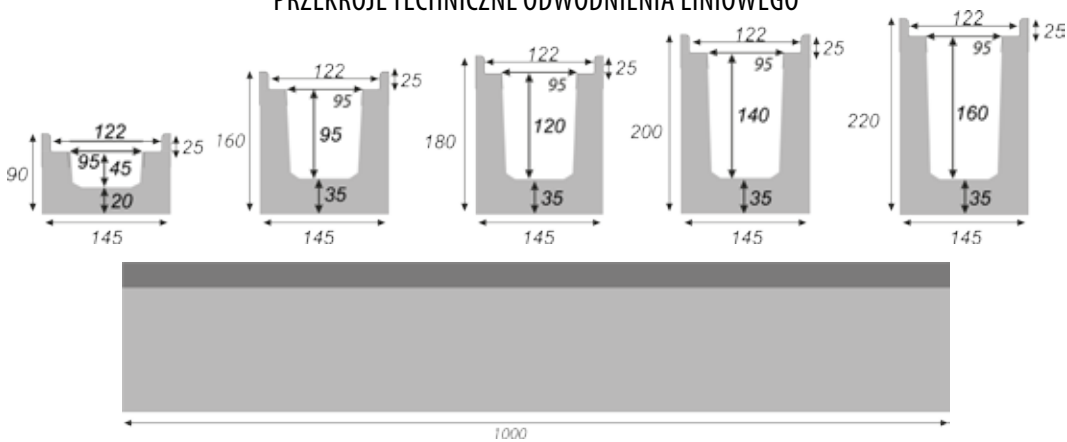
KORYTKO BETONOWE
z pokrywą żeliwną kl. B125
1000x145x160



B125

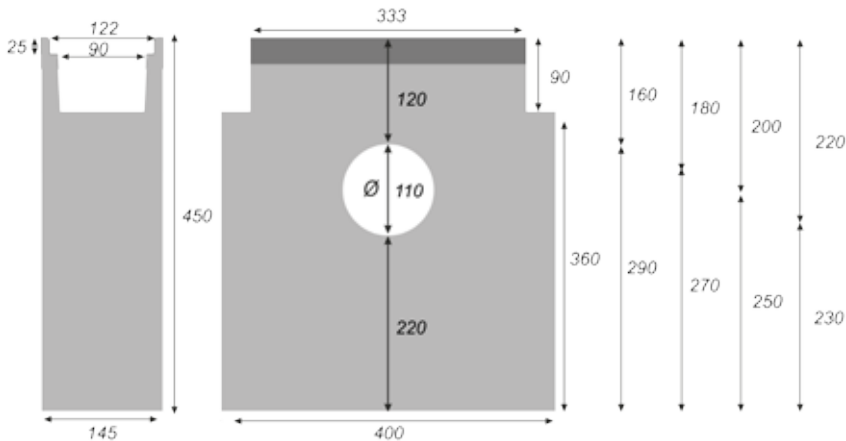
STUZIENKA BETONOWA
z pokrywą żeliwną kl. B125
333x145x450

PRZESKROJE TECHNICZNE ODWODNIENIA LINIOWEGO



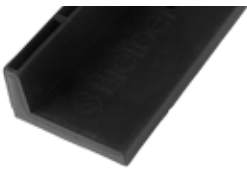
DŁUGOŚĆ MM	SZEROKOŚĆ MM	WYSOKOŚĆ MM
1000	145	90
1000	145	160
1000	145	180
1000	145	200
1000	145	220

PRZESKROJE TECHNICZNE STUZIENEK



DŁUGOŚĆ MM	SZEROKOŚĆ MM	WYSOKOŚĆ MM
333	145	450

KORYTKA

KLASA	RODZAJ POKRYWY	WYSOKOŚĆ	KOD	WAGA KG	ILOŚĆ SZT NA PALECIE	CENA
A15	STAL OCYNKOWANA 	h 90	0236	17,5	30	
		h 160	0018	31,5	20	
		h 180	0019	33,5	20	
		h 200	0020	35,5	15	
		h 220	0021	38	15	
A15	TWORZYWO SZTUCZNE 	h 90	0329	17	30	
		h 160	0234	30,5	20	
		h 180	0330	33	20	
		h 200	0331	34,5	15	
		h 220	0332	37,5	15	
B125	TWORZYWO SZTUCZNE 	h 90	0333	18	30	
		h 160	0273	31,5	20	
		h 180	0334	34	20	
		h 200	0316	35,5	15	
		h 220	0335	38,5	15	
B125	ŻELIWO 	h 90	0254	24	30	
		h 160	0188	38	20	
		h 180	0256	40	20	
		h 200	0257	42	15	
		h 220	0258	45	15	
C250	ŻELIWO 	h 90	0238	25	30	
		h 160	0030	39	20	
		h 180	0031	41	20	
		h 200	0032	43	15	
		h 220	0033	46	15	
A15 C250	TWORZYWO SZTUCZNE - SZCZELINOWA 	h 90	0196	16	30	
		h 160	0197	30	20	
		h 180	0198	32,5	20	
		h 200	0205	34	15	
		h 220	0206	37	15	

Odwodnienia
betonowe

Odwodnienia
polimerobetonowe

Odwodnienia z tworzywa
sztucznego

Pozostałe

STUDZIENKI

KLASA	RODZAJ POKRYWY	WYSOKOŚĆ STOPNIA	KOD	WAGA KG	CENA
A15	STAL OCYNKOWANA 	h 90	0671	35	
		h 160	0068	34	
		h 180	0069	33	
		h 200	0070	32	
		h 220	0071	31	
A15	TWORZYWO SZTUCZNE 	h 90	0672	35	
		h 160	0235	34	
		h 180	0673	33	
		h 200	0674	32	
		h 220	0675	31	
B125	TWORZYWO SZTUCZNE 	h 90	0677	35	
		h 160	0655	34	
		h 180	0678	33	
		h 200	0317	32	
		h 220	0679	31	
B125	ŻELIWO 	h 90	0676	37	
		h 160	0259	36	
		h 180	0260	35	
		h 200	0261	34	
		h 220	0262	33	
C250	ŻELIWO 	h 90	0342	38	
		h 160	0053	37	
		h 180	0054	36	
		h 200	0055	35	
		h 220	0056	34	
A15 C250	TWORZYWO SZTUCZNE - SZCZELINOWA 	h 90	0688	35	
		h 160	0636	34	
		h 180	0637	33	
		h 200	0638	32	
		h 220	0639	31	

Odwodnienia
betonoweOdwodnienia
polimerobetonoweOdwodnienia z tworzywa
sztucznego

Pozostałe

Pozostałe

Odwodnienia z tworzywa sztucznego

Odwodnienia polimerobetonowe

Odwodnienia betonowe

ODWODNIENIA LINIOWE Z BETONU 150

Odwodnienia
betonowe

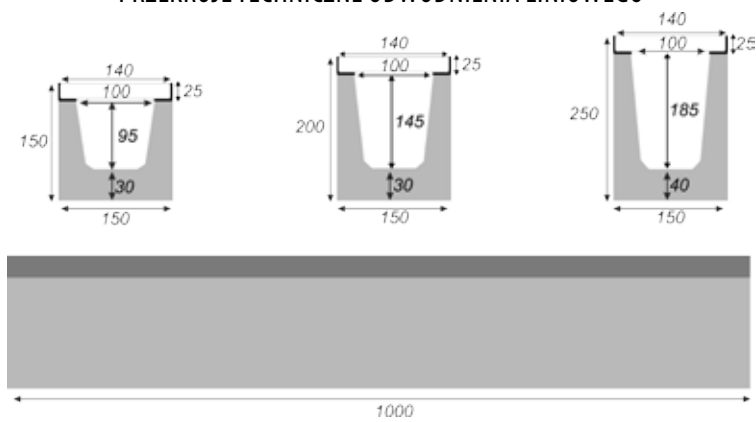
Odwodnienia
polimerobetonowe

Odwodnienia z tworzywa
sztucznego

Pozostałe

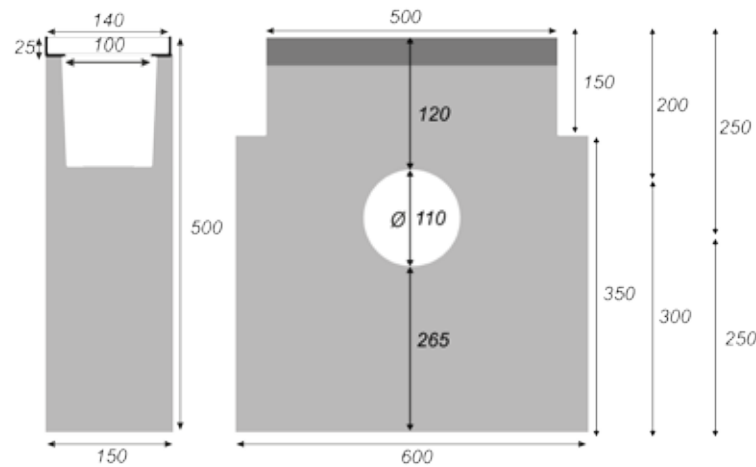


PRZESKOJE TECHNICZNE ODWODNIENIA LINIOWEGO



DŁUGOŚĆ MM	SZEROKOŚĆ MM	WYSOKOŚĆ MM
1000	150	150
1000	150	200
1000	150	250

PRZESKOJE TECHNICZNE STUDNI



DŁUGOŚĆ MM	SZEROKOŚĆ MM	WYSOKOŚĆ MM
500	150	500

KORYTA

KLASA	RODZAJ POKRYWY	WYSOKOŚĆ	KOD	WAGA KG	ILOŚĆ SZT NA PALECIE	CENA
A15	STAL OCYNKOWANA (krata pomostowa zwykła)	h 150	0154	31,5	20	
		h 200	0167	39,5	15	
		h 250	0173	48,5	15	
B125	ŻELIWO	h 150	0222	41	20	
		h 200	0223	49	15	
		h 250	0224	58	15	
D400	ŻELIWO	h 150	0225	44,5	20	
		h 200	0226	52,5	15	
		h 250	0227	61,5	15	

Odwodnienia
betonowe

Odwodnienia
polimerobetonowe

STUDNIE

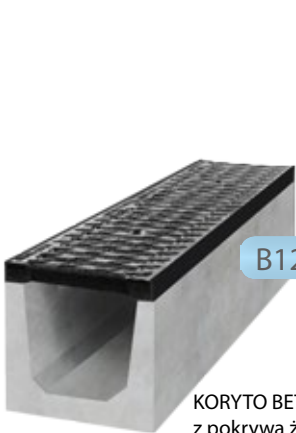
KLASA	RODZAJ POKRYWY	WYSOKOŚĆ STOPNIA	KOD	WAGA KG	CENA
A15	STAL OCYNKOWANA (krata pomostowa zwykła)	h 150	0564	55	
		h 200	0313	54	
		h 250	0680	53	
B125	ŻELIWO	h 150	0488	58	
		h 200	0559	57	
		h 250	0605	56	
D400	ŻELIWO	h 150	0266	59	
		h 200	0284	58	
		h 250	0287	57	

Odwodnienia z tworzywa
sztywnego

Pozostałe

ODWODNIENIA LINIOWE Z BETONU 200

Odwodnienia
betonowe



B125

KORYTO BETONOWE
z pokrywą żeliwną kl. B125
1000x200x200

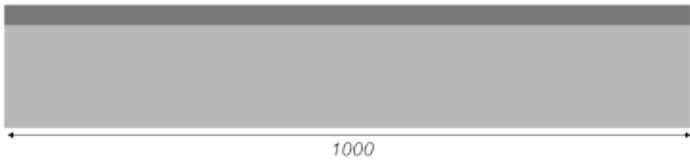
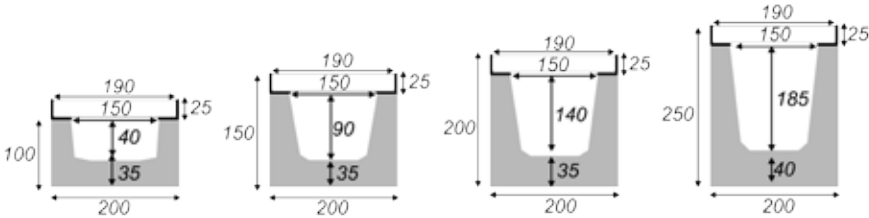


B125

STUDNIA BETONOWA
z pokrywą żeliwną kl. B125
500x200x500

Odwodnienia
polimerobetonowe

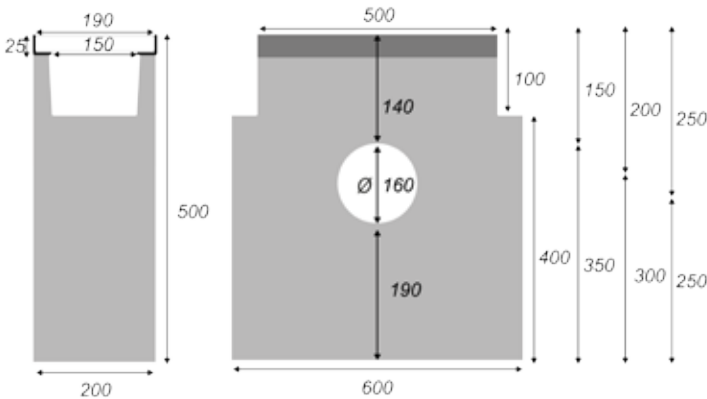
PRZĘKROJE TECHNICZNE ODWODNIENIA LINIOWEGO



DŁUGOŚĆ MM	SZEROKOŚĆ MM	WYSOKOŚĆ MM
1000	200	100
1000	200	150
1000	200	200
1000	200	250

Odwodnienia z tworzywa
sztucznego

PRZĘKROJE TECHNICZNE STUDNI



DŁUGOŚĆ MM	SZEROKOŚĆ MM	WYSOKOŚĆ MM
500	200	500

Pozostałe

KORYTA

KLASA	RODZAJ POKRYWY	WYSOKOŚĆ	KOD	WAGA KG	IŁOŚĆ SZT NA PALECIE	CENA
A15	STAL OCYNKOWANA (krata pomostowa zwykła)	h 100	0950	30	16	
		h 150	0319	37,5	16	
		h 200	0321	46,5	12	
		h 250	0323	57	12	
B125	ŻELIWO	h 100	0951	41	16	
		h 150	0228	48,5	16	
		h 200	0229	57,5	12	
		h 250	0230	68	12	
D400	ŻELIWO	h 100	0952	46	16	
		h 150	0231	53,5	16	
		h 200	0232	62,5	12	
		h 250	0233	73	12	
F900	ŻELIWO	h 200	0245	64,5	12	
		h 250	0246	75,2	12	

Odwodnienia
betonowe

Odwodnienia
polimerobetonowe

STUDNIE

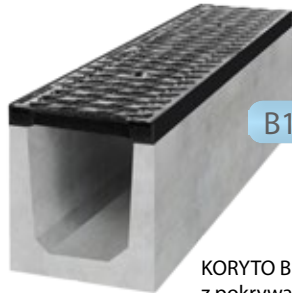
KLASA	RODZAJ POKRYWY	WYSOKOŚĆ STOPNIA	KOD	WAGA KG	CENA
A15	STAL OCYNKOWANA (krata pomostowa zwykła)	h 100	0954	67,5	
		h 150	0440	76,5	
		h 200	0687	72	
		h 250	0681	67,5	
B125	ŻELIWO	h 100	0955	82,5	
		h 150	0305	78	
		h 200	0128	73,5	
		h 250	0272	69	
D400	ŻELIWO	h 100	0956	84	
		h 150	0310	79,5	
		h 200	0265	75	
		h 250	0278	70,5	
F900	ŻELIWO	h 200	0959	77	
		h 250	0604	72,5	

Odwodnienia z tworzywa
sztucznego

Pozostałe

KORYTA SPADKOWE Z BETONU 200

Odwodnienia
betonowe



B125

KORYTO BETONOWE
z pokrywą żeliwną kl. B125
1000x200x250

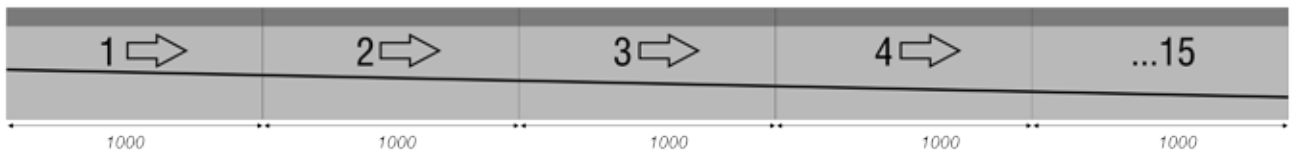
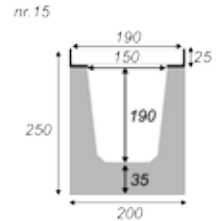
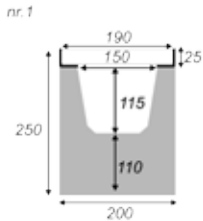


B125

STUDNIA BETONOWA
z pokrywą żeliwną kl. B125
500x200x500

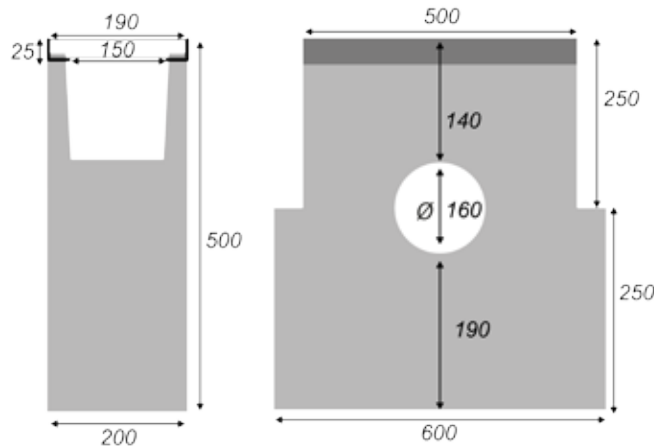
- 15 elementów spadkowych
- spadek wewnętrzny 0,5% w każdym korycie

PRZEKRÓJ TECHNICZNY ODWODNIENIA LINIOWEGO



DŁUGOŚĆ MM	SZEROKOŚĆ MM	WYSOKOŚĆ MM
1000	200	250

PRZEKRÓJ TECHNICZNY STUDNI



DŁUGOŚĆ MM	SZEROKOŚĆ MM	WYSOKOŚĆ MM
500	200	500

Odwodnienia
polimerobetonowe

Odwodnienia z tworzywa
sztucznego

Pozostałe

KORYTA

KLASA	RODZAJ POKRYWY	WYSOKOŚĆ	KOD	WAGA KG	ILOŚĆ SZT NA PALECIE	CENA
A15	STAL OCYNKOWANA (krata pomostowa zwykła) 	h 250	0459	78-56,5	12	
B125	ŻELIWO 	h 250	0461	89,5-68	12	
D400	ŻELIWO 	h 250	0463	95-73,5	12	
F900	ŻELIWO 	h 250	0603	97-75,5	12	

STUDNIE

KLASA	RODZAJ POKRYWY	WYSOKOŚĆ STOPNIA	KOD	WAGA KG	CENA
A15	STAL OCYNKOWANA (krata pomostowa zwykła) 	h 250	0681	67,5	
B125	ŻELIWO 	h 250	0272	69	
D400	ŻELIWO 	h 250	0278	70,5	
F900	ŻELIWO 	h 250	0604	72,5	

Odwodnienia
betonowe

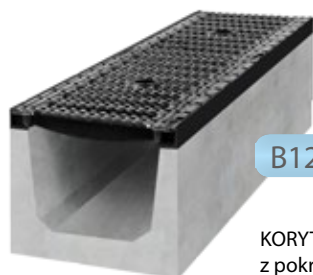
Odwodnienia
polimerobetonowe

Odwodnienia z tworzywa
sztucznego

Pozostałe

ODWODNIENIA LINIOWE Z BETONU 250

Odwodnienia
betonowe



B125

KORYTO BETONOWE
z pokrywą żeliwną kl. B125
1000x250x200

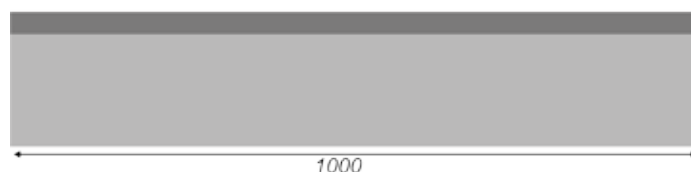
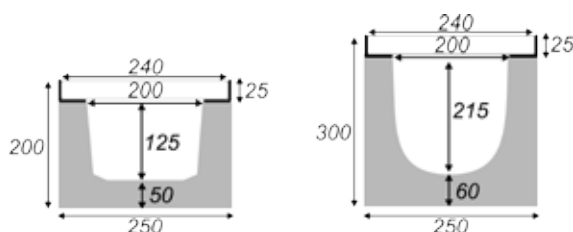


B125

STUDNIA BETONOWA
z pokrywą żeliwną kl. B125
500x250x700

Odwodnienia
polimerobetonowe

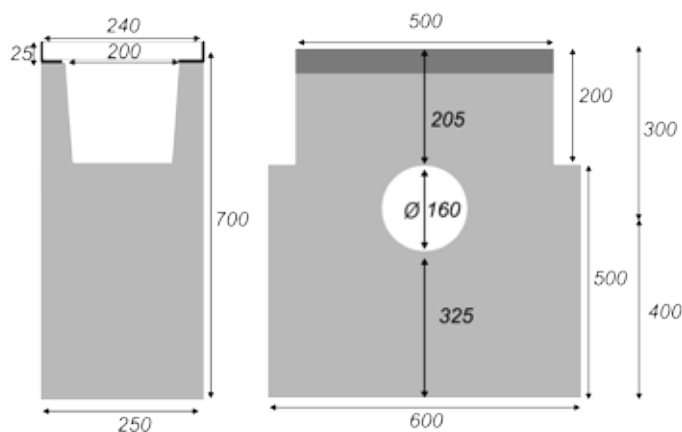
PRZĘKROJE TECHNICZNE ODWODNIENIA LINIOWEGO



DŁUGOŚĆ MM	SZEROKOŚĆ MM	WYSOKOŚĆ MM
1000	250	200
1000	250	300

Odwodnienia z tworzywa
sztucznego

PRZĘKROJE TECHNICZNE STUDNI



DŁUGOŚĆ MM	SZEROKOŚĆ MM	WYSOKOŚĆ MM
500	250	700

Pozostałe

KORYTA

KLASA	RODZAJ POKRYWY	WYSOKOŚĆ	KOD	WAGA KG	IŁOŚĆ SZT NA PALECIE	CENA
A15	STAL OCYNKOWANA (krata pomostowa zwykła)	h 200	0014	58,5	9	
		h 300	0010	77,5	6	
A15	STAL OCYNKOWANA (krata pomostowa gęsta)	h 200	0016	59,5	9	
		h 300	0012	78,5	6	
B125	ŻELIWO	h 200	0219	70	9	
		h 300	0179	89	6	
D400	ŻELIWO	h 200	0040	77,5	9	
		h 300	0038	97	6	
E600	ŻELIWO	h 200	0044	78,5	9	
		h 300	0042	97,5	6	

Odwodnienia
betonowe

Odwodnienia
polimerobetonowe

STUDNIE

KLASA	RODZAJ POKRYWY	WYSOKOŚĆ STOPNIA	KOD	WAGA KG	CENA
A15	STAL OCYNKOWANA (krata pomostowa zwykła)	h 200	0466	122,5	
		h 300	0049	112,5	
A15	STAL OCYNKOWANA (krata pomostowa gęsta)	h 200	0311	123	
		h 300	0050	113	
B125	ŻELIWO	h 200	0220	127	
		h 300	0180	117	
D400	ŻELIWO	h 200	0130	129	
		h 300	0057	119	
E600	ŻELIWO	h 200	0131	133	
		h 300	0058	123	

Odwodnienia z tworzywa
sztucznego

Pozostałe

KORYTO SZCZELINOWE Z BETONU

Odwodnienia
betonowe



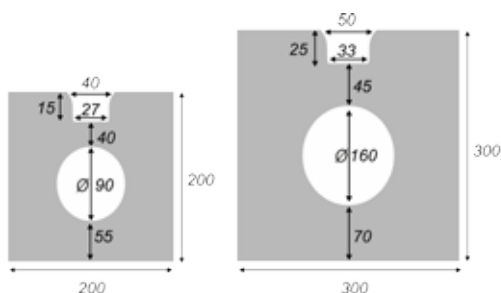
KORYTKO BETONOWE
SZCZELINOWE kl. D400
1000x300x300
1000x200x200



STUDNIA BETONOWA
z pokrywą żeliwną kl. D400
500x200x500
500x300x700

Odwodnienia
polimerobetonowe

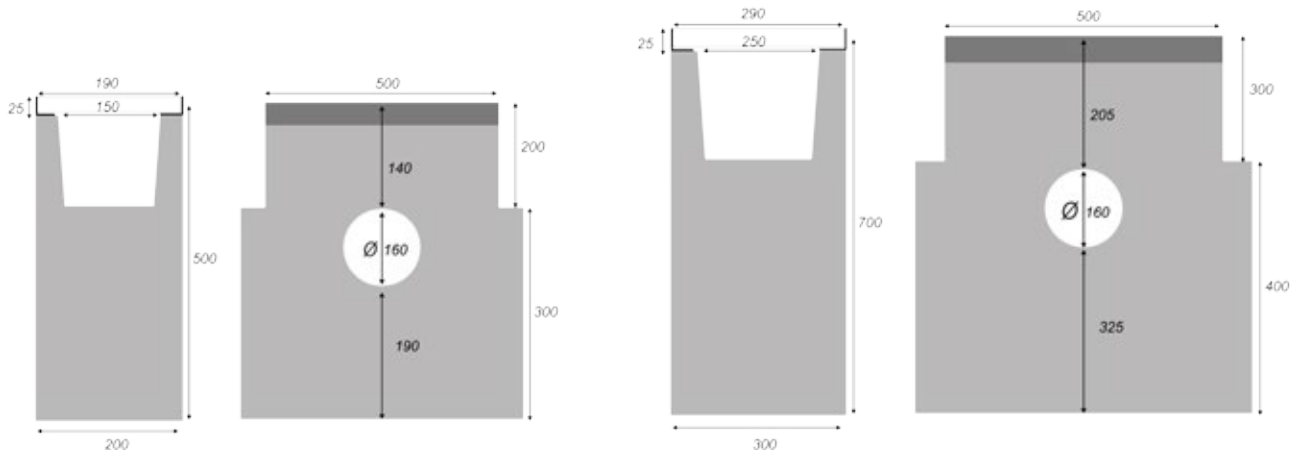
PRZĘKROJE TECHNICZNE ODWODNIENIA LINIOWEGO



DŁUGOŚĆ MM	SZEROKOŚĆ MM	WYSOKOŚĆ MM
1000	200	200
1000	300	300

Odwodnienia z tworzywa
sztucznego

PRZĘKROJE TECHNICZNE STUDNI



DŁUGOŚĆ MM	SZEROKOŚĆ MM	WYSOKOŚĆ MM
500	200	500
500	300	700

Pozostałe

KORYTA

KLASA	WYSOKOŚĆ	KOD	WAGA KG	ILOŚĆ SZT NA PALECIE	CENA
D400	h 200	0725	78	12	
D400	h 300	0727	152	4	

Odwodnienia
betonowe

STUDNIE

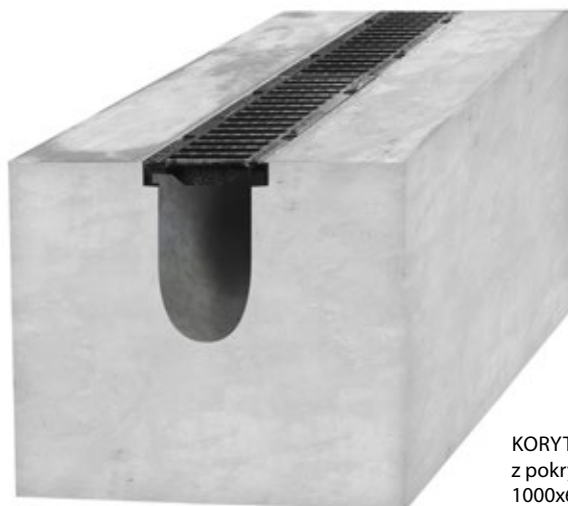
KLASA	RODZAJ POKRYWY	WYSOKOŚĆ STOPNIA	KOD	WAGA KG	CENA
D400	ŻELIWO 	h 200	0265	75	
D400	ŻELIWO 	h 300	0890	153	

Odwodnienia
polimerobetonowe

Odwodnienia z tworzywa
sztucznego

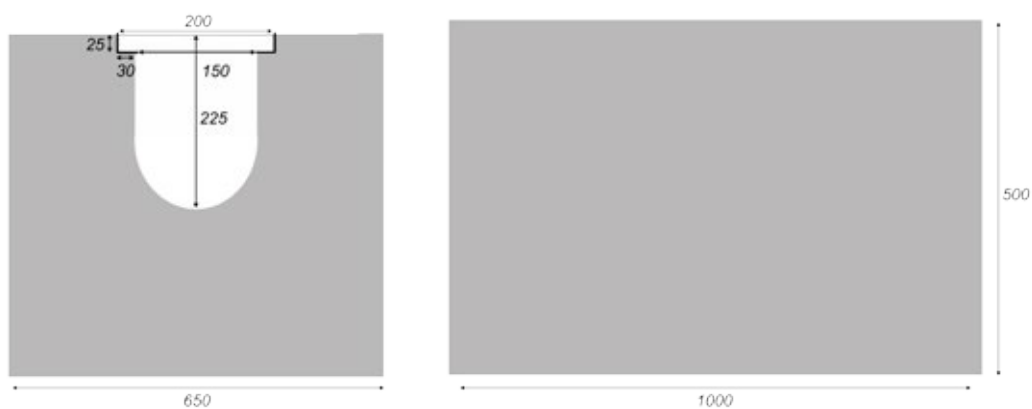
Pozostałe

KORYTO BETONOWE BIG



KORYTO BETONOWE BIG
z pokrywą żeliwną kl. D400
1000x650x500

PRZĘKRÓJ TECHNICZNY KORYTA



DŁUGOŚĆ MM	SZEROKOŚĆ MM	WYSOKOŚĆ MM
1000	650	500

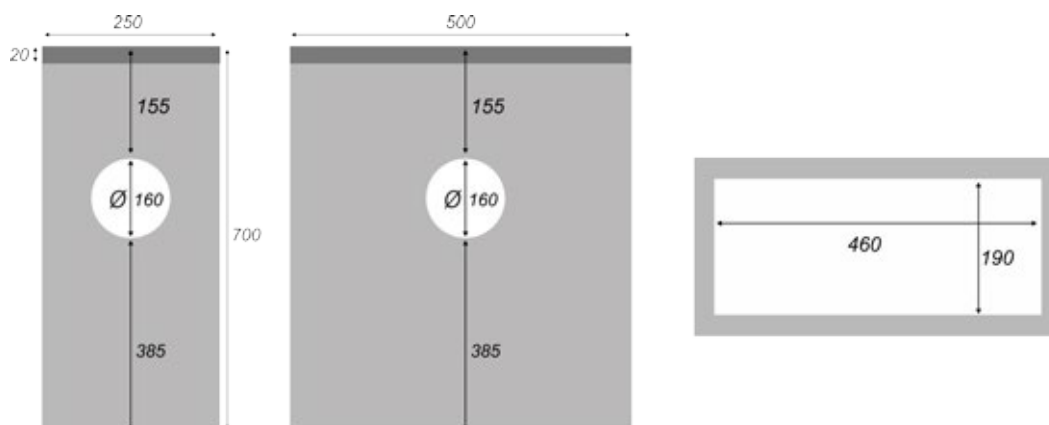
KLASA	RODZAJ POKRYWY	WYSOKOŚĆ	KOD	WAGA KG	CENA
D400	ŻELIWO 	h 500	0935	675	
F900	ŻELIWO 	h 500	0936	678	

STUDNIA BETONOWA DROGOWA



STUDNIA BETONOWA DROGOWA
z pokrywą żeliwną kl. D400
500x250x700

PRZEKRÓJ TECHNICZNY STUDNI



DŁUGOŚĆ MM	SZEROKOŚĆ MM	WYSOKOŚĆ MM
500	250	700

KLASA	RODZAJ POKRYWY	WYSOKOŚĆ	KOD	WAGA KG	CENA
D400	ŻELIWO 	h 700	0933	121	

Odwodnienia
betonowe

Odwodnienia
polimerobetonowe

Odwodnienia z tworzywa
sztywnego

Pozostałe

AKCESORIA DO ODWODNIENIA BETONOWEGO



zakończenie
kanału pełne



zakończenie kanału
z otworem na rurę



zakończenie kanału
z króćcem

Zakończenia dostępne do wszystkich typów odwodnień betonowych.

Zakończenia z króćcem i otworem dostępne $\Phi 110$, $\Phi 160$, $\Phi 200$ (w zależności od typu).

Odwodnienia
betonowe

Odwodnienia
polimerobetonowe

Odwodnienia z tworzywa
sztucznego

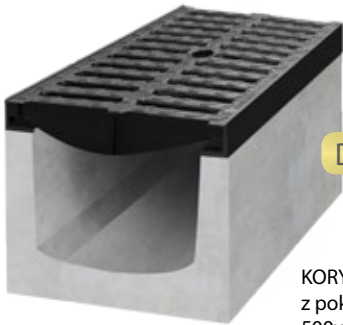
Pozostałe

 Bielbet
ODWODNIENIA LINIOWE
System® **LARGE DRAIN**



ODWODNIENIA LINIOWE Z BETONU 300

Odwodnienia
betonowe



D400

KORYTO BETONOWE
z pokrywą żeliwną kl. D400
500x300x300



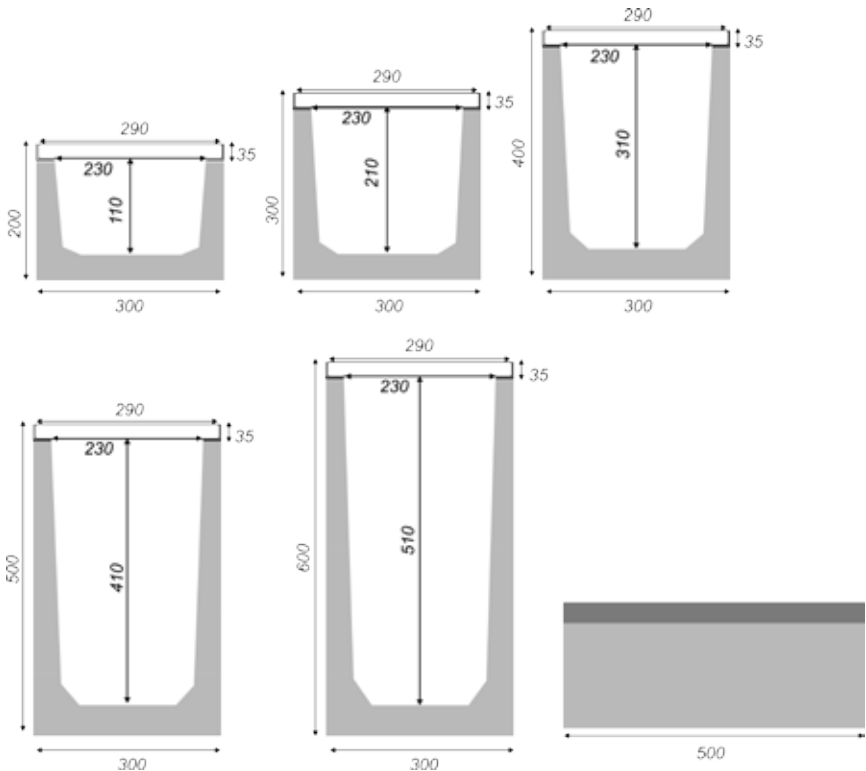
STUDNIA BETONOWA
bez pokrywy
500x300x300

Odwodnienia
polimerobetonowe

Odwodnienia z tworzywa
sztucznego

Pozostałe

PRZEKROJE TECHNICZNE KORYT



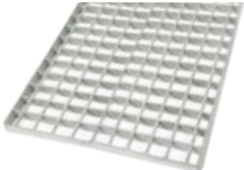
DŁUGOŚĆ MM	SZEROKOŚĆ MM	WYSOKOŚĆ MM
500	300	200
500	300	300
500	300	400
500	300	500
500	300	600

PRZEKRÓJ TECHNICZNY STUDNI



DŁUGOŚĆ MM	SZEROKOŚĆ MM	WYSOKOŚĆ MM
500	300	300

KORYTA

KLASA	RODZAJ POKRYWY	WYSOKOŚĆ	KOD	WAGA KG	ILOŚĆ SZT NA PALECIE	CENA
A15	STAL OCYNKOWANA (krata pomostowa zwykła) 	h 200	0368	36,5	8	
		h 300	0369	48,5	8	
		h 400	0370	56	4	
		h 500	0371	66,5	4	
		h 600	0372	78	4	
D400	ŻELIWO 	h 200	0373	48	8	
		h 300	0374	60	8	
		h 400	0375	67,5	4	
		h 500	0376	78	4	
		h 600	0377	89,5	4	

STUDNIA

KLASA	RODZAJ POKRYWY	WYSOKOŚĆ	KOD	WAGA KG	CENA
	BEZ POKRYWY	h 300	0646	50,5	

Odwodnienia
betonowe

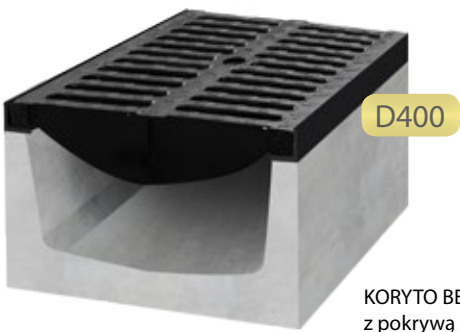
Odwodnienia
polimerobetonowe

Odwodnienia z tworzywa
sztucznego

Pozostałe

ODWODNIENIA LINIOWE Z BETONU 400

Odwodnienia
betonowe



D400

KORYTO BETONOWE
z pokrywą żeliwną kl. D400
500x400x300



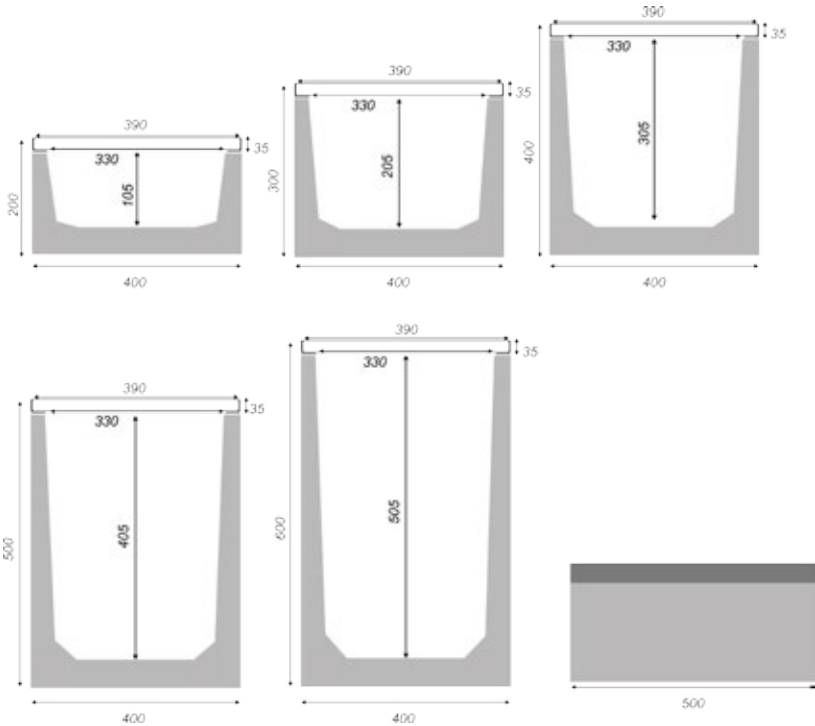
STUDNIA BETONOWA
bez pokrywy
500x400x300

Odwodnienia
polimerobetonowe

Odwodnienia z tworzywa
sztucznego

Pozostałe

PRZEKROJE TECHNICZNE KORYT



DŁUGOŚĆ MM	SZEROKOŚĆ MM	WYSOKOŚĆ MM
500	400	200
500	400	300
500	400	400
500	400	500
500	400	600

PRZEKRÓJ TECHNICZNY STUDNI



DŁUGOŚĆ MM	SZEROKOŚĆ MM	WYSOKOŚĆ MM
500	400	300

KORYTA

KLASA	RODZAJ POKRYWY	WYSOKOŚĆ	KOD	WAGA KG	ILOŚĆ SZT NA PALECIE	CENA
A15	STAL OCYNKOWANA (krata pomostowa zwykła)	h 200	0378	49,5	8	
		h 300	0379	62,5	8	
		h 400	0380	76	4	
		h 500	0381	83,5	4	
		h 600	0382	97,5	4	
D400	ŻELIWO	h 200	0383	65	8	
		h 300	0384	78	8	
		h 400	0385	91,5	4	
		h 500	0386	99	4	
		h 600	0387	113	4	

Odwodnienia
betonowe

STUDNIA

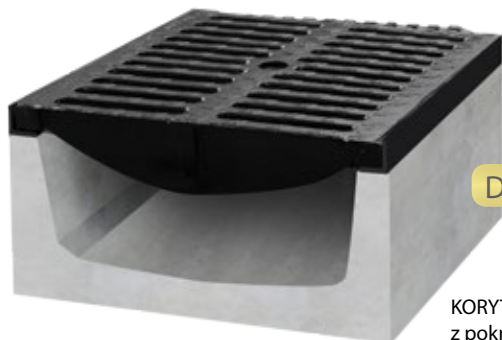
KLASA	RODZAJ POKRYWY	WYSOKOŚĆ	KOD	WAGA KG	CENA
	BEZ POKRYWY	h 300	0575	62,5	

Odwodnienia
polimerobetonowe

Odwodnienia z tworzywa
sztucznego

Pozostałe

ODWODNIENIA LINIOWE Z BETONU 500



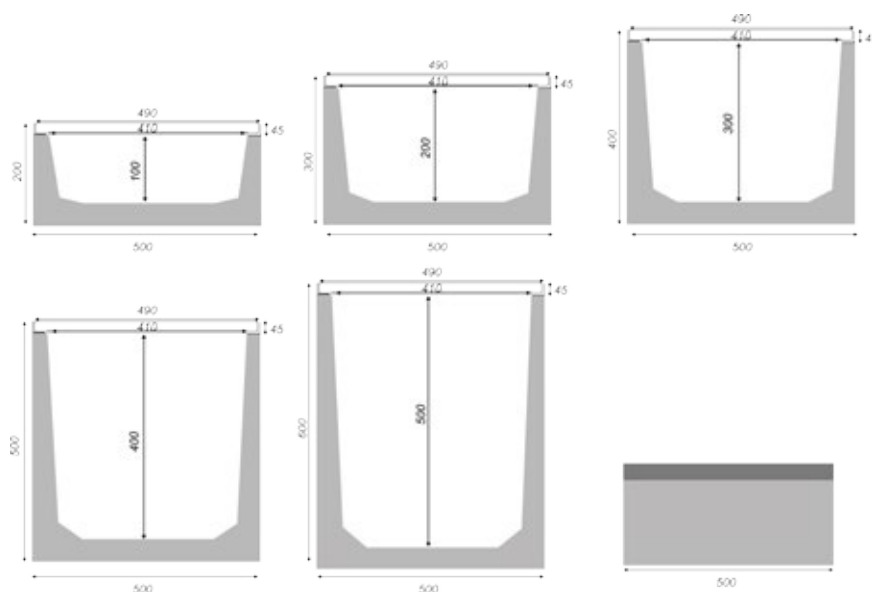
D400

KORYTO BETONOWE
z pokrywą żeliwną kl. D400
500x500x300



STUDNIA BETONOWA
bez pokrywy
500x500x300

PRZĘKROJE TECHNICZNE KORYT



DŁUGOŚĆ MM	SZEROKOŚĆ MM	WYSOKOŚĆ MM
500	500	200
500	500	300
500	500	400
500	500	500
500	500	600

PRZĘKRÓJ TECHNICZNY STUDNI



DŁUGOŚĆ MM	SZEROKOŚĆ MM	WYSOKOŚĆ MM
500	500	300

KORYTA

KLASA	RODZAJ POKRYWY	WYSOKOŚĆ	KOD	WAGA KG	ILOŚĆ SZT NA PALECIE	CENA
A15	STAL OCYNKOWANA (krata pomostowa zwykła)	h 200	0393	66	4	
		h 300	0394	78,5	4	
		h 400	0395	91	2	
		h 500	0396	105	2	
		h 600	0397	113	2	
D400	ŻELIWO	h 200	0398	84	4	
		h 300	0399	96	4	
		h 400	0400	108,5	2	
		h 500	0401	123	2	
		h 600	0402	130,5	2	

STUDNIA

KLASA	RODZAJ POKRYWY	WYSOKOŚĆ	KOD	WAGA KG	CENA
	BEZ POKRYWY	h 300	0652	70,5	

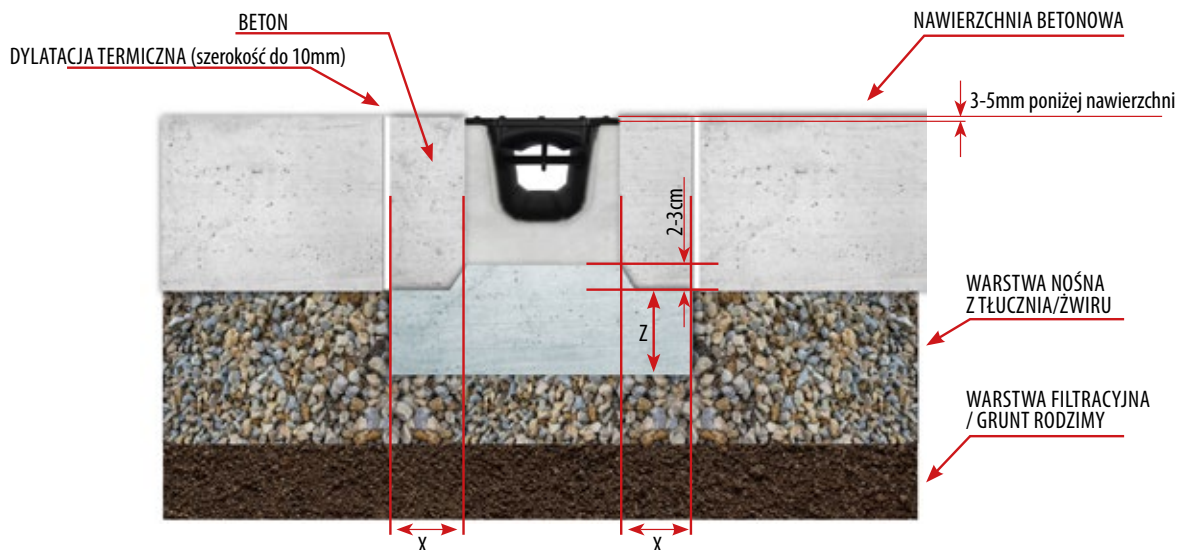
Odwodnienia
betonowe

Odwodnienia
polimerobetonowe

Odwodnienia z tworzywa
sztucznego

Pozostałe

INSTRUKCJA MONTAŻU KORYT BETONOWYCH KLASY A15-F900 W BETONIE



KLASA OBCIĄŻENIA	A 15	B 125	C 250	D 400	E 600	F 900
Wymiar ławy betonowej X (mm)	100	150	150	200	200	200
Wymiar ławy betonowej Z (mm)	100	150	150	200	200	200
Klasa betonu dla ławy betonowej	C 35/45	C 35/45	C 35/45	C 35/45	C 35/45	C 35/45

MONTAŻ

1. Przygotować odpowiednie podłoże zgodne z projektem uwzględniającym rodzaj gruntu.
2. Oznaczyć miejsce przebiegu odwodnienia za pomocą kołków wbitych w ziemię i rozciągnąć żyłki od jednego kołka do drugiego.
3. Przygotować wykop powiększony o szerokość i wysokość opaski betonowej. Koryta powinny być ułożone 3-5 mm poniżej nawierzchni, tak aby żadne siły poziome nie były przekazywane na ścianki boczne.
4. Przygotować beton i zalać dno wykopu.
5. Ułożyć pierwszy kanał w dołku. Po lekkim związaniu uzupełnić boki kanału, aby utworzyć opaskę.
6. Kolejne odcinki kanałów odwadniających układać równo ponieważ nie ma możliwości poprawy ułożenia po wyschnięciu zaprawy. Fugować zaprawą szybkowiązącą np. Cersit CX5 poprzez nałożenie zaprawy na ściankę czołową odwodnienia i dociśnięcie kolejnym układanym elementem. Nadmiar zaprawy usunąć, aby nie tamował przepustowości wody w odwodnieniu. W razie potrzeby korytka można docinać na odpowiednią długość za pomocą szlifierki z tarczą do betonu. Docięte pokrywy zabezpieczyć farbą antykorozyjną.
7. Sprawdzenie prawidłowości montażu polega na sprawdzeniu prostoliniowości ułożenia korytek oraz sprawdzeniu szczelności spoin przez wykonanie próby wodnej.

UWAGA!

Podczas szlifowania posadzek należy zdjąć pokrywy, w przeciwnym wypadku zostaną one trwale uszkodzone co nie podlega gwarancji.

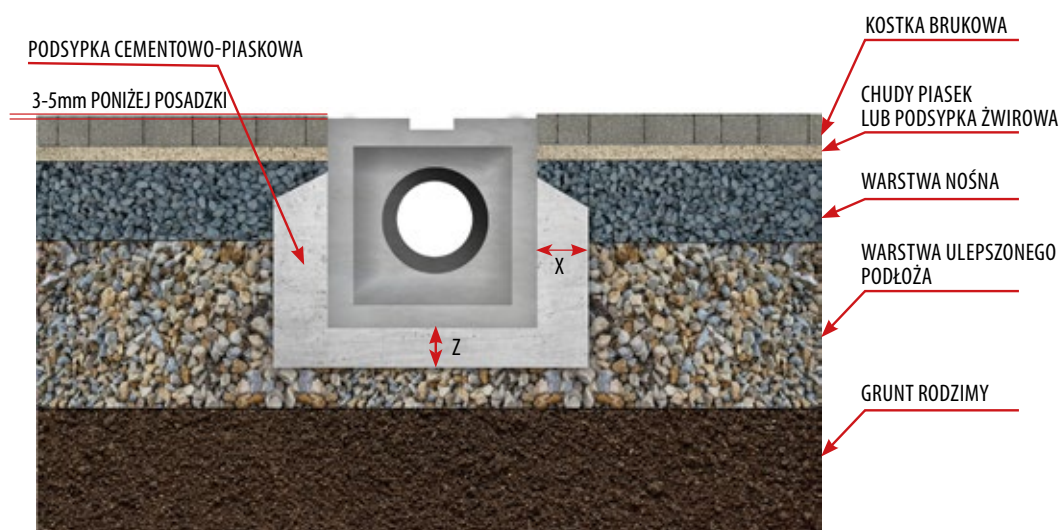
Odwodnienia liniowe betonowe nie są materiałem odpornym na zabrudzenia, dlatego zaleca się odpowiednią impregnację i pielęgnację. Udrażnianie poprzez usuwanie zalegających osadów, a w okresie zimowym śniegu czy lodu. Nie należy posypywać roztworami solnymi, stosowanie tego typu środków przyspiesza proces korozji pokryw.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za problemy powstałe w wyniku niewłaściwego montażu odwodnień.

SPOSÓB ŁĄCZENIA KORYT BETONOWYCH



INSTRUKCJA MONTAŻU KORYT BETONOWYCH SZCZELINOWYCH KLASY A15-D400 W KOSTCE



KLASA OBCIĄŻENIA	A 15	B 125	C 250	D 400
Wymiary podsypki cementowo-piaskowej X (mm)	50	50	50	50
Wymiary podsypki cementowo-piaskowej Z (mm)	50	50	50	50

MONTAŻ

1. Przygotować odpowiednie podłoże zgodne z projektem uwzględniającym rodzaj gruntu.
2. Oznaczyć miejsce przebiegu odwodnienia za pomocą kołków wbitych w ziemię i rozciągnięciu żyłki od jednego kołka do drugiego.
3. Przygotować wykop powiększony o wysokość i szerokość podsypki cementowo-piaskowej. Koryta powinny być ułożone 3-5 mm poniżej nawierzchni, tak żeby żadne siły poziome nie były przekazywane bezpośrednio na ścianki boczne.
4. Przygotować podsypkę cementowo-piaskową i wypełnić dno wykopu.
5. Ułożyć pierwszy kanał w dołku.
6. Kolejne odcinki kanałów odwadniających układać równo na pióro wpust. Fugować zaprawą szybkowiązącą np. Cersit CX5 poprzez nałożenie zaprawy na ściankę czołową odwodnienia i dociśnięcie kolejnym układanym elementem. Uzupełnić resztę wykopu podsypką cementowo-piaskową, aby utworzyć stabilizację dla odwodnień. W razie potrzeby korytka można docinać na odpowiednią długość za pomocą szlifierki z tarczą do betonu.
7. Sprawdzenie prawidłowości montażu polega na sprawdzeniu prostoliniowości ułożenia korytek oraz sprawdzeniu szczelności spoin przez wykonanie próby wodnej.

UWAGA!

Odwodnienia liniowe betonowe nie są materiałem odpornym na zabrudzenia, dlatego zaleca się odpowiednią impregnację i pielęgnację. Udrażnianie poprzez usuwanie zalegających osadów, a w okresie zimowym śniegu czy lodu. Nie należy posypywać roztworami solnymi.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za problemy powstałe w wyniku niewłaściwego montażu odwodnień.

SPOSÓB ŁĄCZENIA KORYT BETONOWYCH SZCZELINOWYCH



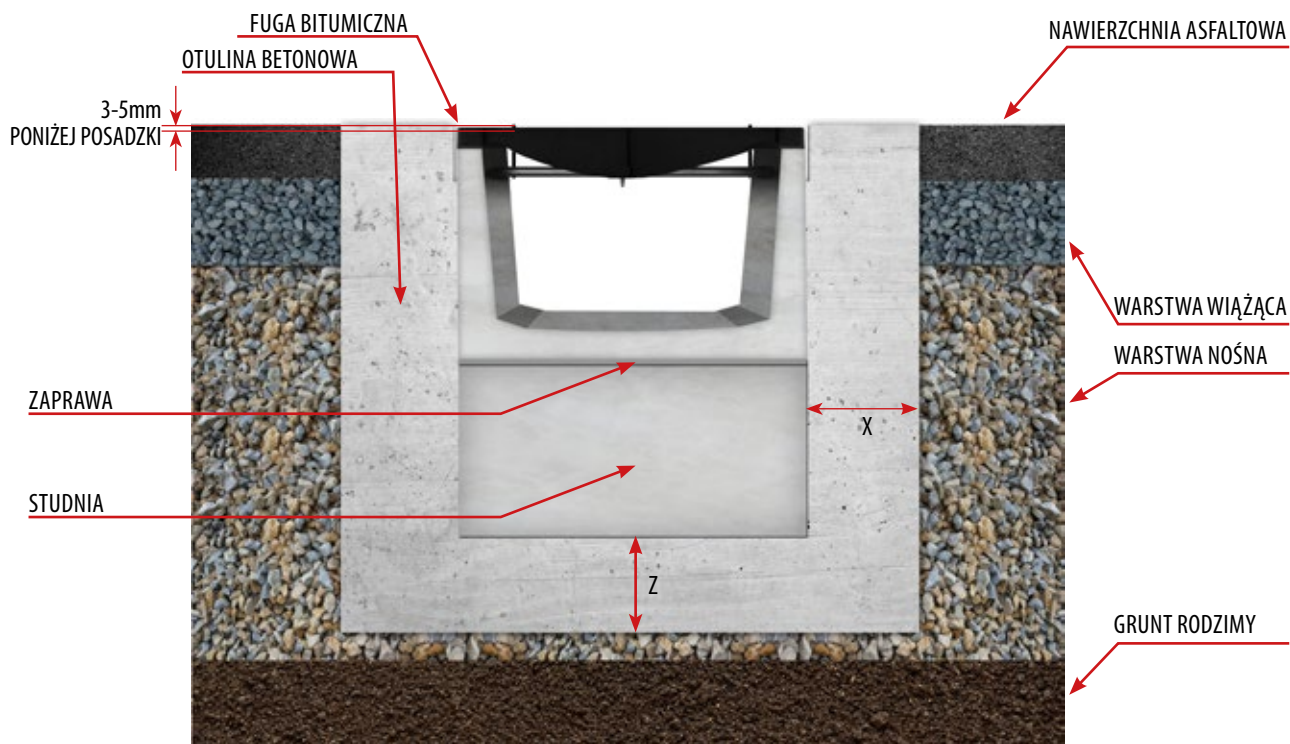
Odwodnienia
betonowe

Odwodnienia
polimerobetonowe

Odwodnienia z tworzywa
sztucznego

Pozostałe

INSTRUKCJA MONTAŻU SYSTEMU LARGE DRAIN W KLASIE A15-D400 W ASFALCIE



Klasa obciążenia	A 15	B 125	C 250	D400
Wymiar ławy betonowej X (mm)	100	150	150	200
Wymiar ławy betonowej Z (mm)	100	150	150	200
Klasa betonu dla ławy betonowej	C 35/45	C 35/45	C 35/45	C 35/45

MONTAŻ

1. Przygotować odpowiednie podłoże zgodne z projektem uwzględniającym rodzaj gruntu.
2. Oznaczyć miejsce przebiegu odwodnienia za pomocą kołków wbitych w ziemię i rozciągnąć żyłki od jednego kołka do drugiego.
3. Przygotować wykop powiększony o szerokość i wysokość opaski betonowej. Koryta powinny być ułożone 3-5 mm poniżej nawierzchni, tak aby żadne siły poziome nie były przekazywane na ścianki boczne.
4. Przygotować beton i zalać dno wykopu.
5. Ułożyć pierwszy kanał w dołku. Po lekkim związaniu uzupełnić boki kanału, aby utworzyć opaskę.
6. Kolejne odcinki kanałów odwadniających układać równo ponieważ nie ma możliwości poprawy ułożenia po wyschnięciu zaprawy. Fugować zaprawą szybkowiążącą np. Cersit CX5 poprzez nałożenie zaprawy na ściankę czołową odwodnienia i dociśnięcie kolejnym układanym elementem. Nadmiar zaprawy usunąć, aby nie tamował przepustowości wody w odwodnieniu. W razie potrzeby korytka można docinać na odpowiednią długość za pomocą szlifierki z tarczą do betonu. Docięte pokrywy zabezpieczyć farbą antykorozyjną.
7. Sprawdzenie prawidłowości montażu polega na sprawdzeniu prostoliniowości ułożenia korytek oraz sprawdzeniu szczelności spoin przez wykonanie próby wodnej.

UWAGA!

Podczas szlifowania posadzek należy zdjąć pokrywę, w przeciwnym wypadku zostaną one trwale uszkodzone co nie podlega gwarancji.

Odwodnienia liniowe betonowe nie są materiałem odpornym na zabrudzenia, dlatego zaleca się odpowiednią impregnację i pielęgnację. Udrażnianie poprzez usuwanie zalegających osadów, a w okresie zimowym śniegu czy lodu. Nie należy posypywać roztworami solnymi, stosowanie tego typu środków przyspiesza proces korozji pokryw.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za problemy powstałe w wyniku niewłaściwego montażu odwodnień.

ODWODNIENIA LINIOWE Z POLIMEROBETONU

GLÓWNE CECHY ODWODNIENÍ LINIOWYCH POLIMEROBETONOWYCH:

- kanały odwodnień wykonane z polimerobetonu
- wysoka wytrzymałość mechaniczna
- mrozoodporność i nienasiąkliwość
- odporność chemiczna
- gładka powierzchnia zapewnia doskonałe właściwości hydrauliczne
- łączenie kolejnych kanałów ciągu na pióro wpust
- walory estetyczne
- klasy wytrzymałości od A15 do E600

AKCESORIA DODATKOWE:

- systemowe studzienki zbiorcze
- zakończenia kanału pełne
- zakończenia kanału z króćcem

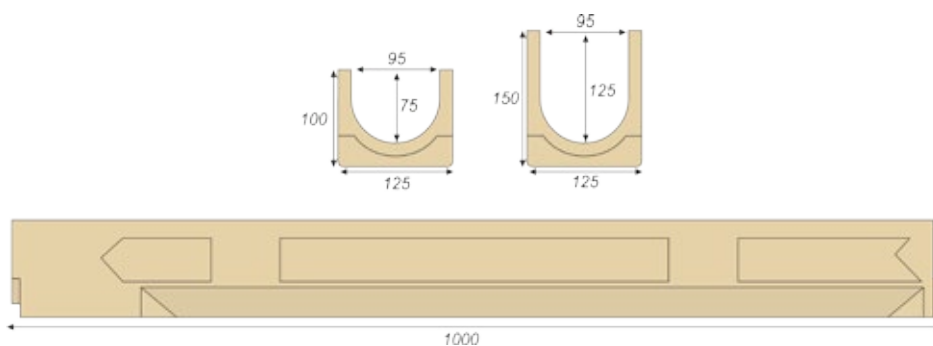
ZASTOSOWANIE:

ścieżki pieszych i rowerzystów, tereny budownictwa mieszkalnego, ogrody, tarasy, wejścia do budynków, wjazdy do garaży, parkingi dla samochodów osobowych i ciężarowych, place zakładowe, hale produkcyjne, stacje paliw, itp.

ODWODNIENIA LINIOWE Z POLIMEROBETONU 125

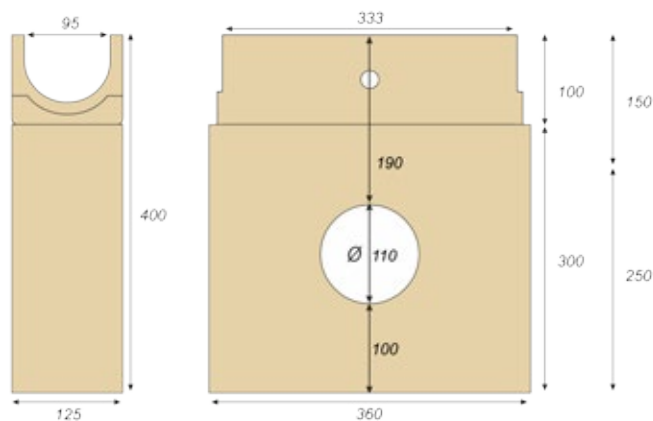


PRZĘKROJE TECHNICZNE ODWODNIENIA LINIOWEGO



DŁUGOŚĆ MM	SZEROKOŚĆ MM	WYSOKOŚĆ MM
1000	125	100
1000	125	150

PRZĘKRÓJ TECHNICZNY STUDZIENKI



DŁUGOŚĆ MM	SZEROKOŚĆ MM	WYSOKOŚĆ MM
333	125	400

KORYTKA

KLASA	RODZAJ POKRYWY	WYSOKOŚĆ	KOD	WAGA KG	ILOŚĆ SZT NA PALECIE	CENA
A15	STAL OCYNKOWANA 	h 100	0145	9	42	
		h 150	0937	10	42	
A15	STAL NIERDZEWNA 	h 100	0171	9	42	
		h 150	0938	10	42	
B125	ŻELIWO 	h 100	0157	15,5	42	
		h 150	0939	14,5	42	

* możliwość zakupu koryta z zalanym króćcem fi 110 w dnie

STUDZIENKI

KLASA	RODZAJ POKRYWY	WYSOKOŚĆ STOPNIA	KOD	WAGA KG	CENA
A15	STAL OCYNKOWANA 	h 100	0146	9,5	
		h 150	0940	9	
A15	STAL NIERDZEWNA 	h 100	0189	9,5	
		h 150	0941	9	
B125	ŻELIWO 	h 100	0165	11,5	
		h 150	0942	11	

Odwodnienia
betonowe

Odwodnienia
polimerobetonowe

Odwodnienia z tworzywa
sztucznego

Pozostałe

ODWODNIENIA LINIOWE Z POLIMEROBETONU 130

Odwodnienia
betonowe

Odwodnienia
polimerobetonowe

Odwodnienia z tworzywa
sztucznego

Pozostałe



B125

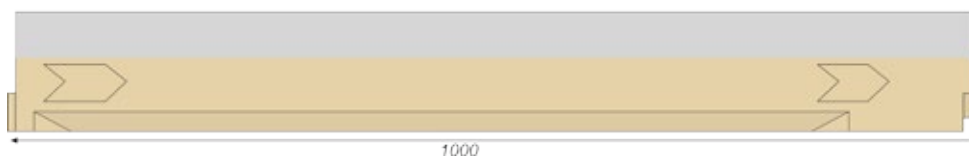
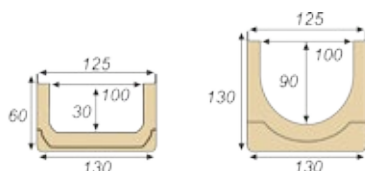
KORYTKO
POLIMEROBETONOWE
z pokrywą żeliwną kl. B125
1000x130x130



B125

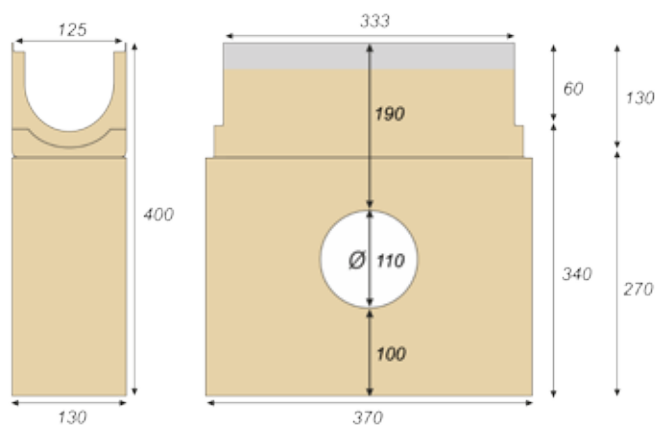
STUDZIENKA
POLIMEROBETONOWA
z pokrywą żeliwną kl. B125
333x130x400

PRZĘKROJE TECHNICZNE ODWODNIENIA LINIOWEGO



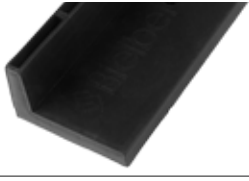
DŁUGOŚĆ MM	SZEROKOŚĆ MM	WYSOKOŚĆ MM
1000	130	60
1000	130	130

PRZĘKRÓJ TECHNICZNY STUDZIENKI



DŁUGOŚĆ MM	SZEROKOŚĆ MM	WYSOKOŚĆ MM
333	130	400

KORYTKA

KLASA	RODZAJ POKRYWY	WYSOKOŚĆ	KOD	WAGA KG	ILOŚĆ SZT NA PALECIE	CENA
A15	STAL OCYNKOWANA 	h 60	0843	13	42	
		h 130	0155	14	30	
A15	TWORZYWO SZTUCZNE 	h 60	0765	13	42	
		h 130	0156	14	30	
B125	TWORZYWO SZTUCZNE 	h 60	0765	13	42	
		h 130	0153	14	30	
B125	ŻELIWO 	h 60	0764	20	42	
		h 130	0289	21	30	
C250	ŻELIWO 	h 60	0763	21	42	
		h 130	0149	22	30	
A15 C250	TWORZYWO SZTUCZNE-SZCZELINOWA 	h 60	0943	13	42	
		h 130	0288	14	30	

* możliwość zakupu korytka z zalanym króćcem fi 110 w dnie

Odwodnienia
betonowe

Odwodnienia
polimerobetonowe

Odwodnienia z tworzywa
sztucznego

Pozostałe

STUDZIENKI

KLASA	RODZAJ POKRYWY	WYSOKOŚĆ STOPNIA	KOD	WAGA KG	CENA
A15	STAL OCYNKOWANA 	h 60	0944	14,5	
		h 130	0186	14	
A15	TWORZYWO SZTUCZNE 	h 60	0945	14,5	
		h 130	0633	14	
B125	TWORZYWO SZTUCZNE 	h 60	0946	14,5	
		h 130	0634	14	
B125	ŻELIWO 	h 60	0947	16,5	
		h 130	0207	16	
C250	ŻELIWO 	h 60	0948	17	
		h 130	0169	16,5	
A15 C250	TWORZYWO SZTUCZNE-SZCZELINOWA 	h 60	0949	14,5	
		h 130	0635	14	

Odwodnienia
betonoweOdwodnienia
polimerobetonoweOdwodnienia z tworzywa
sztucznego

Pozostałe



Odwodnienia
betonowe

Odwodnienia
polimerobetonowe

Odwodnienia z tworzywa
sztucznego

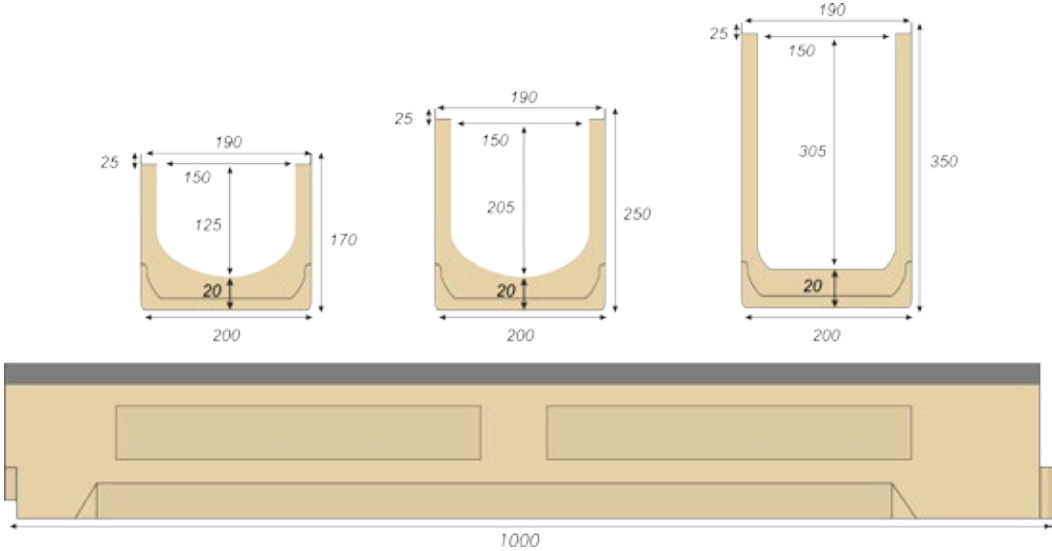


Pozostałe

ODWODNIENIA LINIOWE Z POLIMEROBETONU 200

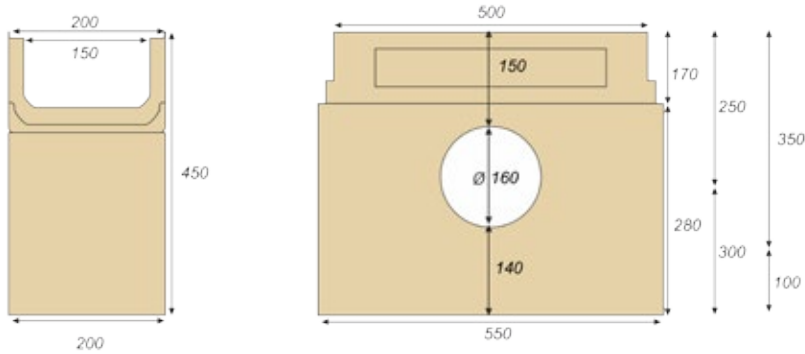


PRZĘKROJE TECHNICZNE ODWODNIENIA LINIOWEGO



DŁUGOŚĆ MM	SZEROKOŚĆ MM	WYSOKOŚĆ MM
1000	200	170
1000	200	250
1000	200	350

PRZĘKRÓJ TECHNICZNY STUDNI



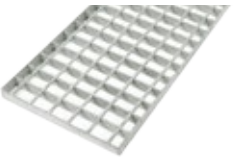
długość mm	szerokość mm	wysokość mm
500	200	450

KORYTA

KLASA	RODZAJ POKRYWY	WYSOKOŚĆ	KOD	WAGA KG	ILOŚĆ SZT NA PALECIE	CENA
A15	STAL OCYNKOWANA (krata pomostowa zwykła) 	h 170	0489	25	16	
		h 250	0960	31,5	8	
		h 350	0839	33	8	
B125	ŻELIWO 	h 170	0565	36,5	16	
		h 250	0792	43	8	
		h 350	0793	44,5	8	
D400	ŻELIWO 	h 170	0492	43,5	16	
		h 250	0961	50	8	
		h 350	0759	51,5	8	

* możliwość zakupu koryta z zalanym króćcem fi 110 / 160 w dnie

STUDNIE

KLASA	RODZAJ POKRYWY	WYSOKOŚĆ STOPNIA	KOD	WAGA KG	CENA
A15	STAL OCYNKOWANA (krata pomostowa zwykła) 	h 170	0641	38	
		h 250	0962	34,5	
		h 350	0840	33	
B125	ŻELIWO 	h 170	0558	39,5	
		h 250	0963	36	
		h 350	0841	34,5	
D400	ŻELIWO 	h 170	0556	41,5	
		h 250	0964	38	
		h 350	0842	36,5	

Odwodnienia
betonowe

Odwodnienia
polimerobetonowe

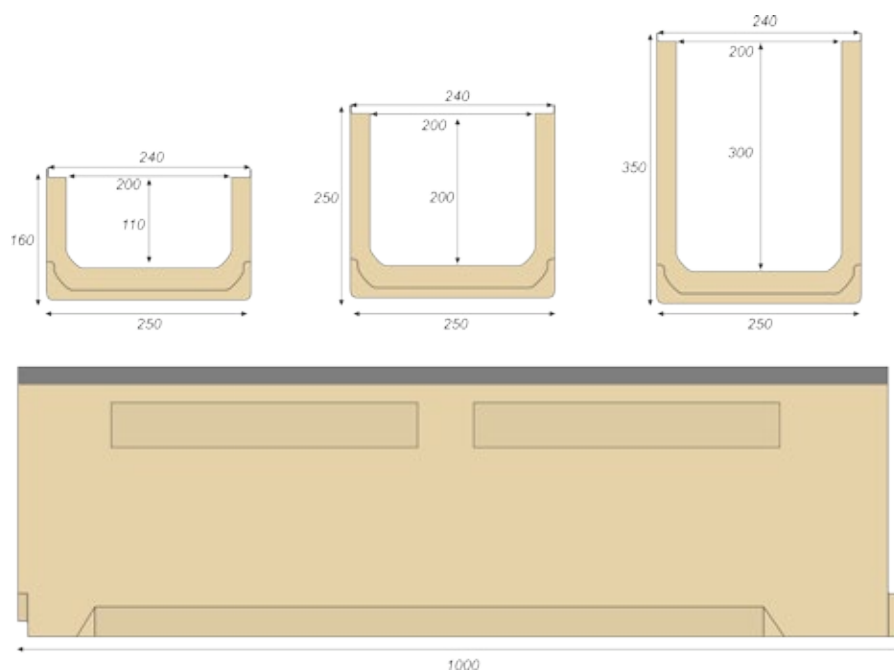
Odwodnienia z tworzywa
sztucznego

Pozostałe

ODWODNIENIA LINIOWE Z POLIMEROBETONU 250

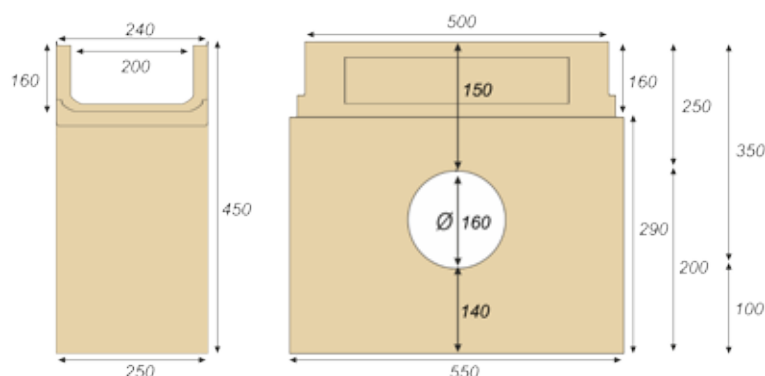


PRZĘKROJE TECHNICZNE ODWODNIENIA LINIOWEGO



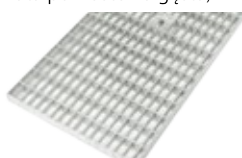
DŁUGOŚĆ MM	SZEROKOŚĆ MM	WYSOKOŚĆ MM
1000	250	160
1000	250	250
1000	250	350

PRZĘKRÓJ TECHNICZNY STUDNI



DŁUGOŚĆ MM	SZEROKOŚĆ MM	WYSOKOŚĆ MM
500	250	450

KORYTA

KLASA	RODZAJ POKRYWY	WYSOKOŚĆ	KOD	WAGA KG	IŁOŚĆ SZT NA PALECIE	CENA
A15	STAL OCYNKOWANA (krata pomostowa zwykła) 	h 160	0158	31	12	
		h 250	0326	40	9	
		h 350	0162	57	6	
A15	STAL OCYNKOWANA (krata pomostowa gęsta) 	h 160	0159	32	12	
		h 250	0327	40	9	
		h 350	0163	58	6	
B125	ŻELIWO 	h 160	0160	43	12	
		h 250	0275	50,5	9	
		h 350	0183	68,5	6	
D400	ŻELIWO 	h 160	0151	50,5	12	
		h 250	0204	58,5	9	
		h 350	0164	76,5	6	
E600	ŻELIWO 	h 160	0161	51	12	
		h 250	0328	59	9	
		h 350	0184	77	6	

* możliwość zakupu koryta z zalanym króćcem fi 110 / 160 / 200 w dnie

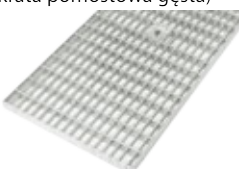
Odwodnienia
betonowe

Odwodnienia
polimerobetonowe

Odwodnienia z tworzywa
sztywnego

Pozostałe

STUDNIE

KLASA	RODZAJ POKRYWY	WYSOKOŚĆ STOPNIA	KOD	WAGA KG	CENA
A15	STAL OCYNKOWANA (krata pomostowa zwykła) 	h 160	0682	40,5	
		h 250	0683	37	
		h 350	0576	36,5	
A15	STAL OCYNKOWANA (krata pomostowa gęsta) 	h 160	0300	41	
		h 250	0684	37,5	
		h 350	0685	37	
B125	ŻELIWO 	h 160	0566	45	
		h 250	0519	41,5	
		h 350	0549	41	
D400	ŻELIWO 	h 160	0152	46,5	
		h 250	0264	43	
		h 350	0520	42,5	
E600	ŻELIWO 	h 160	0174	50,5	
		h 250	0185	47	
		h 350	0686	46,5	

Odwodnienia
betonoweOdwodnienia
polimerobetonoweOdwodnienia z tworzywa
sztucznego

Pozostałe

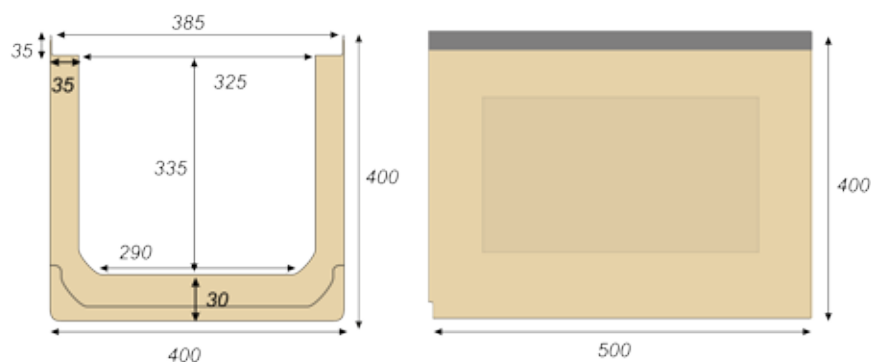
KORYTO POLIMEROBETONOWE 400



D400

KORYTO
POLIMEROBETONOWE
z pokrywą żeliwną kl. D400
500x400x400

PRZĘKROJE TECHNICZNE ODWODNIENIA LINIOWEGO



DŁUGOŚĆ MM	SZEROKOŚĆ MM	WYSOKOŚĆ MM
500	400	400

KORYTO

KLASA	RODZAJ POKRYWY	KOD	WAGA KG	IŁOŚĆ SZT NA PALETY	CENA
A15	STAL OCYNKOWANA (krata pomostowa zwykła) 	0965	36	8	
D400	ŻELIWO 	0966	59,5	8	

Odwodnienia
betonowe

Odwodnienia
polimerobetonowe

Odwodnienia z tworzywa
sztucznego

Pozostałe

ODWODNIENIA LINIOWE MONOLITYCZNE Z POLIMEROBETONU

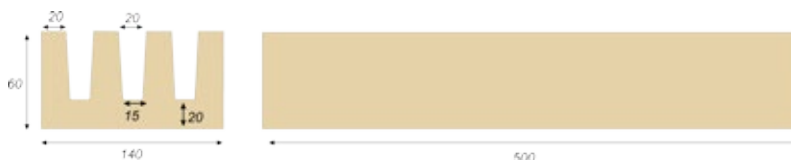


KORYTKO
POLIMEROBETONOWE
MONOLITYCZNE
500x140x60



KORYTKO
POLIMEROBETONOWE
MONOLITYCZNE
Z WBUDOWANYM KRÓCCEM Ø 110

PRZESKROJE TECHNICZNE ODWODNIENIA MONOLITYCZNEGO



DŁUGOŚĆ MM	SZEROKOŚĆ MM	WYSOKOŚĆ MM
500	140	60

KLASA	RODZAJ	WYSOKOŚĆ	KOD	WAGA KG	IŁOŚĆ SZT NA PALETY	CENA
A15 F900	 MONOLITYCZNY	h 60	0754	6,8	100	
A15 F900	 MONOLITYCZNY Z KRÓCCEM Ø110	h 60	0755	7	luzem	

AKCESORIA DO ODWODNIENIA Z POLIMEROBETONU



zakończenie kanału pełne



zakończenie kanału pełne



zakończenie kanału z otworem i uszczelką



zakończenie kanału monolitycznego

Zakończenia kanału dostępne do wszystkich typów odwodnień polimerobetonowych.
Zakończenia z otworem dostępne $\Phi 110$, $\Phi 160$, $\Phi 200$ (w zależności od typu).

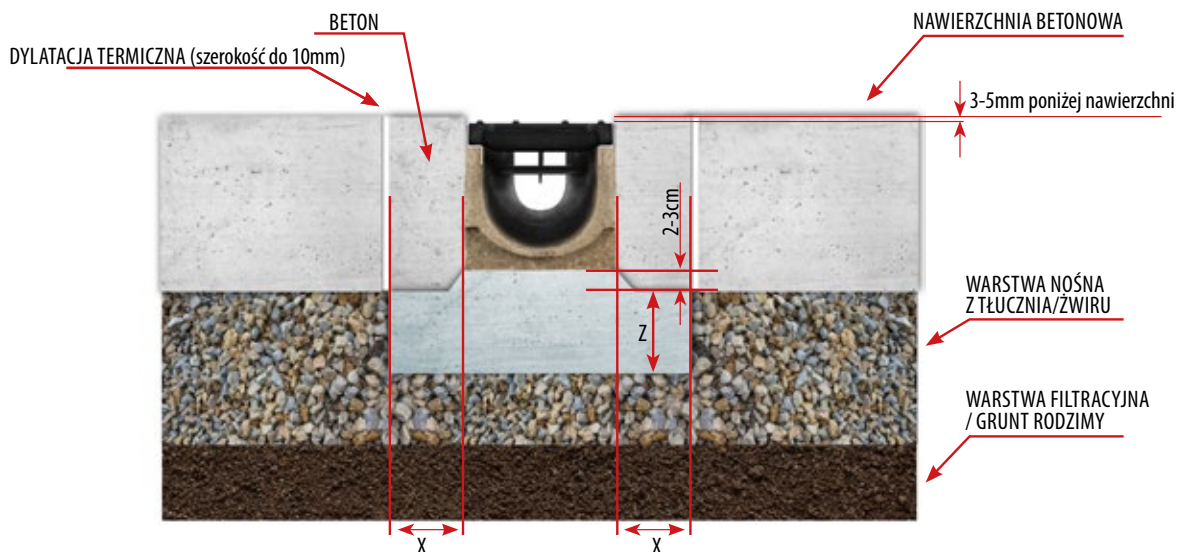
Odwodnienia
betonowe

Odwodnienia
polimerobetonowe

Odwodnienia z tworzywa
sztucznego

Pozostałe

INSTRUKCJA MONTAŻU KORYT POLIMEROBETONOWYCH KLASY A15-E600 W BETONIE



KLASA OBCIĄŻENIA	A 15	B 125	C 250	D 400	E 600
Wymiar ławy betonowej X (mm)	100	150	150	200	200
Wymiar ławy betonowej Z (mm)	100	150	150	200	200
Klasa betonu dla ławy betonowej	C 35/45	C 35/45	C 35/45	C 35/45	C 35/45

MONTAŻ

1. Przygotować odpowiednie podłoże zgodne z projektem uwzględniającym rodzaj gruntu.
2. Oznaczyć miejsce przebiegu odwodnienia za pomocą kołków wbitych w ziemię i rozciągnąć żyłki od jednego kołka do drugiego.
3. Przygotować wykop powiększony o szerokość i wysokość opaski betonowej. Koryta powinny być ułożone 3-5 mm poniżej nawierzchni, tak aby żadne siły poziome nie były przekazywane na ścianki boczne. Na każdym korycie po obu stronach korpusu oznaczony jest kierunek przepływu. Strzałki wskazują kierunek odprowadzenia wody.
4. Przygotować beton i zalać dno wykopu.
5. Ułożyć pierwszy kanał w dołku. Po lekkim związaniu uzupełnić boki kanału, aby utworzyć opaskę.
6. Kolejne odcinki kanałów odwadniających układać równo na pióro wpust, ponieważ nie ma możliwości poprawy ułożenia po wyschnięciu zaprawy. Fugować zaprawą szybkowiążącą np. Cersit CX5 poprzez nałożenie zaprawy na ściankę czołową odwodnienia i dociśnięcie kolejnym układanym elementem. Nadmiar zaprawy usunąć, aby nie tamował przepustowości wody w odwodnieniu. W razie potrzeby korytka można docinać na odpowiednią długość za pomocą szlifierki. Docięte pokrywy zabezpieczyć farbą antykorozyjną.
7. Sprawdzenie prawidłowości montażu polega na sprawdzeniu prostoliniowości ułożenia korytek oraz sprawdzeniu szczelności spoin przez wykonanie próby wodnej.

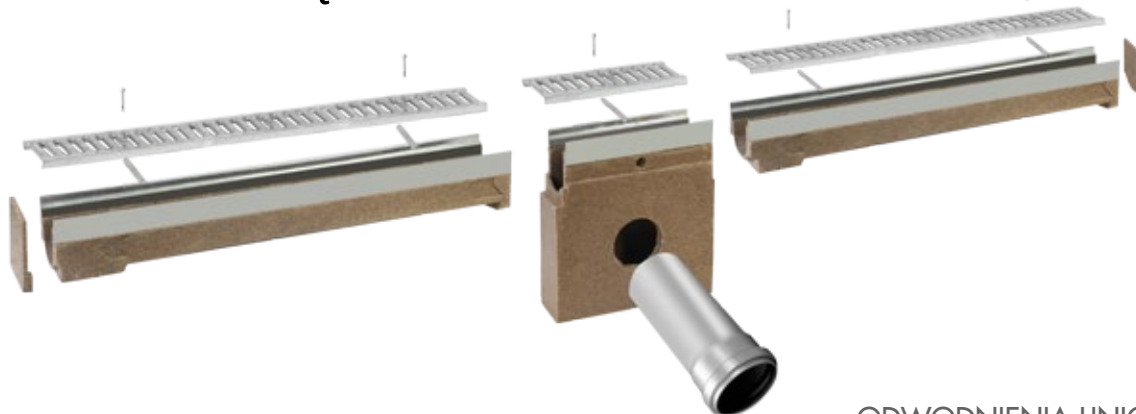
UWAGA!

Podczas szlifowania posadzek należy zdjąć pokrywy, w przeciwnym wypadku zostaną one trwale uszkodzone co nie podlega gwarancji.

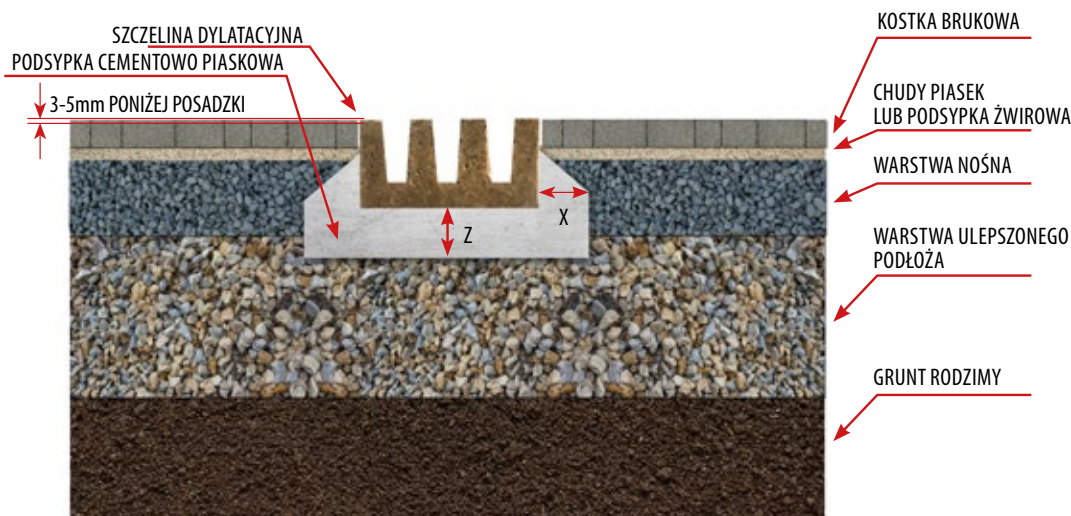
Zaleca się odpowiednią pielęgnację odwodnień polimerobetonowych. Udrażnianie poprzez usuwanie zalegających osadów, a w okresie zimowym śniegu czy lodu. Nie należy posypywać roztworami solnymi, stosowanie tego typu środków przyspiesza proces korozji pokryw.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za problemy powstałe w wyniku niewłaściwego montażu odwodnień.

SPOSÓB ŁĄCZENIA KORYT Z POLIMEROBETONU



INSTRUKCJA MONTAŻU KORYT POLIMEROBENTONOWYCH MONOLITYCZNYCH W KLASIE A15-F900 W KOSTCE BRUKOWEJ



KLASA OBCIĄŻENIA	A 15	B 125	C 250	D 400	E 600	F900
Wymiary podsypki cementowo-piaskowej X (mm)	50	50	50	50	50	50
Wymiary podsypki cementowo-piaskowej Z (mm)	50	50	50	50	50	50

MONTAŻ

1. Przygotować odpowiednie podłoże zgodne z projektem uwzględniającym rodzaj gruntu.
2. Oznaczyć miejsce przebiegu odwodnienia za pomocą kołków wbitych w ziemię i rozciągnięciu żyłki od jednego kołka do drugiego.
3. Przygotować wykop powiększony o wysokość i szerokość podsypki cementowo-piaskowej. Koryta powinny być ułożone 3-5 mm poniżej nawierzchni, tak żeby żadne siły poziome nie były przekazywane bezpośrednio na ścianki boczne.
4. Przygotować podsypkę cementowo-piaskową i wypełnić dno wykopu
5. Ułożyć pierwszy kanał w dołku.
6. Kolejne odcinki kanałów odwadniających układać równo na styk. Fugować zaprawą szybkowiązącą np. Cersit CX5 poprzez nałożenie zaprawy na ściankę czołową odwodnienia i dociśnięcie kolejnym układanym elementem. Uzupełnić resztę wykopu podsypką cementowo-piaskową, aby utworzyć stabilizację dla odwodnień. W razie potrzeby korytka można docinać na odpowiednią długość za pomocą szlifierki z tarczą do betonu.
7. Sprawdzenie prawidłowości montażu polega na sprawdzeniu prostoliniowości ułożenia korytek oraz sprawdzeniu szczelności spoin przez wykonanie próby wodnej.

UWAGA!

Zaleca się odpowiednią pielęgnację odwodnień polimerobetonowych. Udrażnianie poprzez usuwanie zalegających osadów, a w okresie zimowym śniegu czy lodu.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za problemy powstałe w wyniku niewłaściwego montażu odwodnień.

SPOSÓB ŁĄCZENIA KORYT MONOLITYCZNYCH



Odwodnienia
betonowe

Odwodnienia
polimerobetonowe

Odwodnienia z tworzywa
sztucznego

Pozostałe

ODWODNIENIA LINIOWE Z TWORZYWA SZTUCZNEGO

GLÓWNE CECHY ODWODNIENÍ LINIOWYCH Z TWORZYWA SZTUCZNEGO:

- kanały wykonane z wysokiej jakości tworzywa (polipropylen)
- nienasiąkliwość
- gładka powierzchnia zapewnia wysokie właściwości hydrauliczne
- znaczna odporność chemiczna
- wysokie walory estetyczne
- niewielka waga ułatwia transport i montaż odwodnień
- łączenie kolejnych kanałów ciągu na pióro wpust
- pokrywy przykręcane lub wciskowe / zatrzaskowe
- prawidłowy montaż gwarantuje dużą wytrzymałość na obciążenia
- klasy wytrzymałości od A15 do C250

AKCESORIA DODATKOWE:

- systemowe studzienki zbiorcze
- zakończenia kanału pełne
- zakończenia kanału z króćcem
- odpływ dolny
- syfon

ZASTOSOWANIE:

ścieżki pieszych i rowerzystów, ogrody, tarasy, parki, wjazdy do posesji itp.

ODWODNIENIA LINIOWE Z TWORZYWA SZTUCZNEGO 130



A15

KORYTKO
Z TWORZYWA SZTUCZNEGO
z pokrywą ocynkowaną
wciskową kl. A15 1000x130x105



A15

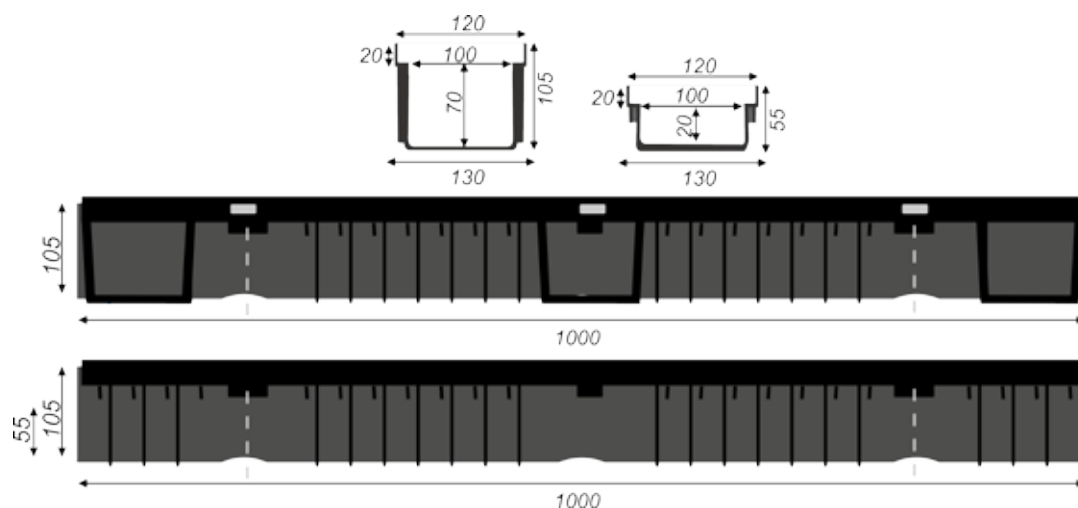
KORYTKO
Z TWORZYWA SZTUCZNEGO
z pokrywą ocynkowaną kl. A15
1000x130x105



A15

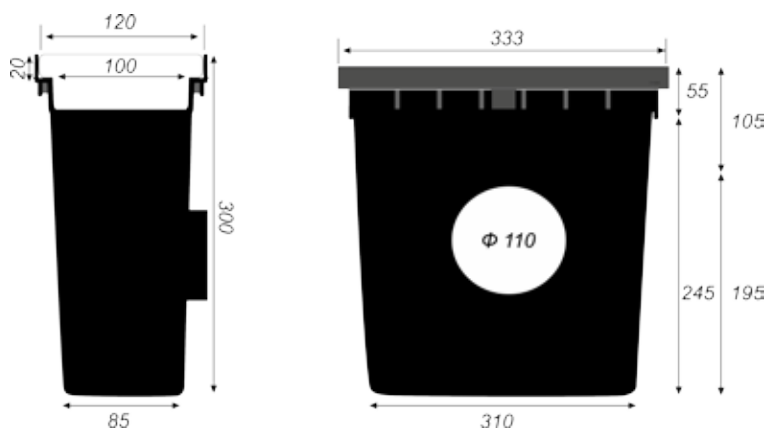
STUDZIENKA
Z TWORZYWA SZTUCZNEGO
z pokrywą ocynkowaną kl. A15
333x120x300

PRZĘKROJE TECHNICZNE ODWODNIENIA LINIOWEGO



DŁUGOŚĆ MM	SZEROKOŚĆ MM	WYSOKOŚĆ MM	ODPŁYW PIONOWY
1000	130	105	3 x Ø 110
1000	130	55	3 x Ø 110

PRZĘKRÓJ TECHNICZNY STUDNI



DŁUGOŚĆ MM	SZEROKOŚĆ MM	WYSOKOŚĆ MM
333	120	300

KORYTKA

KLASA	RODZAJ POKRYWY	WYSOKOŚĆ	KOD	WAGA KG	IŁOŚĆ SZT NA PALECIE	CENA
A15	STAL OCYNKOWANA 	h 105	0072	2,5	84	
		h 55	0076	2	120	
A15	STAL NIERDZEWNA 	h 105	0085	2,5	84	
		h 55	0086	2	120	
A15	TWORZYWO SZTUCZNE 	h 105	0073	2	84	
		h 55	0077	1,65	120	
B125	TWORZYWO SZTUCZNE 	h 105	0213	3	84	
		h 55	0214	2,5	120	
B125	ŻELIWO 	h 105	0074	10	48	
		h 55	0078	9,8	60	
C250	ŻELIWO 	h 105	0075	10,6	48	
		h 55	0079	10,2	60	
A15 C250	TWORZYWO SZTUCZNE-SZCZELINOWA 	h 105	0215	2	84	
		h 55	0216	1,65	120	

.....

Odwodnienia
betonowe

.....

Odwodnienia
polimerobetonowe

Odwodnienia z tworzywa
sztucznego

Pozostałe

KORYTKA Z POKRYWĄ WCISKOWĄ

A15	STAL OCYNKOWANA 	h 105	0957	2,2	84	
A15	TWORZYWO SZTUCZNE 	h 105	0958	1,56	84	

STUDZIENKI

KLASA	RODZAJ POKRYWY	WYSOKOŚĆ STOPNIA	KOD	WAGA KG	CENA
A15	STAL OCYNKOWANA 	h 105	0132	1,3	
		h 55	0136	1,4	
A15	STAL NIERDZEWNA 	h 105	0208	1,35	
		h 55	0237	1,45	
A15	TWORZYWO SZTUCZNE 	h 105	0133	1,2	
		h 55	0137	1,3	
B125	TWORZYWO SZTUCZNE 	h 105	0217	1,5	
		h 55	0218	1,6	
B125	ŻELIWO 	h 105	0134	3,6	
		h 55	0138	3,7	
C250	ŻELIWO 	h 105	0135	3,9	
		h 55	0139	4	
A15 C250	TWORZYWO SZTUCZNE-SZCZELINOWA 	h 105	0304	1,5	
		h 55	0653	1,6	

Odwodnienia
betonoweOdwodnienia
polimerobetonoweOdwodnienia z tworzywa
szklanego

Pozostałe

AKCESORIA DO ODWODNIENIA



zakończenie kanału
pełne h 105
KOD: 0110



zakończenie kanału h105
z króćcem Φ 110
KOD: 0117



łącznik h 105
p. ocynk, KOD: 0271
p. tworzywo, KOD 0270



zakończenie kanału
pełne h 55
KOD: 0187



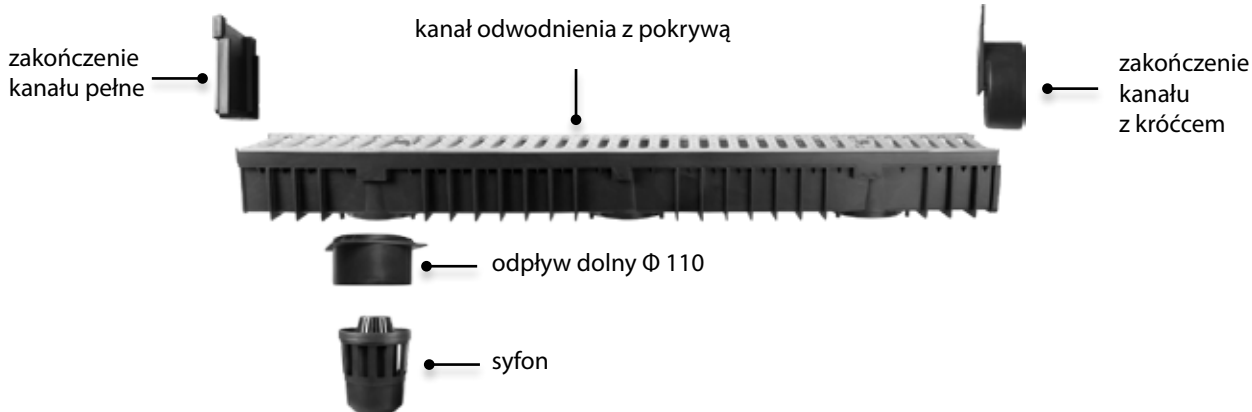
zakończenie kanału h55
z króćcem Φ 75
KOD: 0296



odpływ dolny Φ 110
KOD: 0177



syfon
KOD: 0253



Odwodnienia
betonowe

Odwodnienia
polimerobetonowe

Odwodnienia z tworzywa
sztucznego

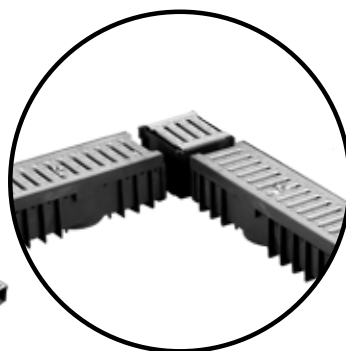
Pozostałe

SPOSÓB ŁĄCZENIA KORYT H 105

1. W CIĄG
(bez dodatkowego elementu)



2. W LITERĘ „L”
(za pomocą łącznika)



3. KRZYŻOWO
(za pomocą łącznika)



3. W LITERĘ „T”
(za pomocą łącznika)

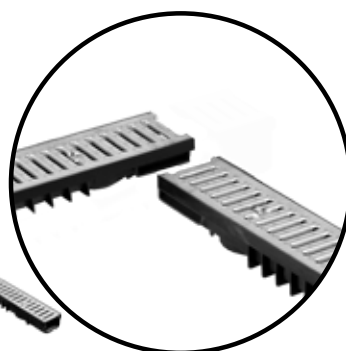


SPOSÓB ŁĄCZENIA KORYT H 55 I H 105 (bez dodatkowego elementu)

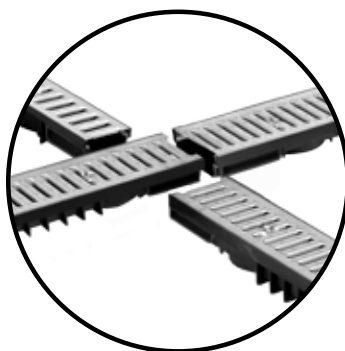
1. W CIĄG



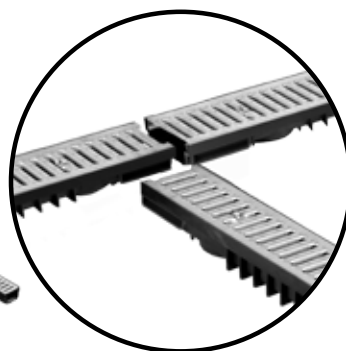
2. W LITERĘ „L”



3. KRZYŻOWO



3. W LITERĘ „T”



Odwodnienia
betonowe

Odwodnienia
polimerobetonowe

Odwodnienia z tworzywa
sztucznego

Pozostałe

INSTRUKCJA MONTAŻU KORYT Z TWORZYWA SZTUCZNEGO KLASY A15-C250 W BETONIE

MONTAŻ

1. Przygotować odpowiednie podłoże zgodne z projektem uwzględniającym rodzaj gruntu.
2. Oznaczyć miejsce przebiegu odwodnienia za pomocą kołków wbitych w ziemię i rozciągnąć żyłki od jednego kołka do drugiego.
3. Przygotować wykop powiększony o szerokość i wysokość opaski betonowej. Koryta powinny być ułożone 3-5 mm poniżej nawierzchni, tak aby żadne siły poziome nie były przekazywane na ścianki boczne.
4. Przygotować beton i zalać dno wykopu.
5. Ułożyć pierwszy kanał w dołku. Po lekkim związaniu uzupełnić boki kanału, aby utworzyć opaskę.
6. Kolejne odcinki kanałów odwadniających układać równo na pióro wpust ponieważ nie ma możliwości poprawy ułożenia po wyschnięciu zaprawy. Miejsce łączenia uszczelnić silikonem sanitarnym. W razie potrzeby korytka można docinać na odpowiednią długość. Docięte pokrywy żeliwne zabezpieczyć farbą antykorozyjną.
7. Sprawdzenie prawidłowości montażu polega na sprawdzeniu prostoliniowości ułożenia korytek oraz sprawdzeniu szczelności spoin przez wykonanie próby wodnej.

UWAGA!

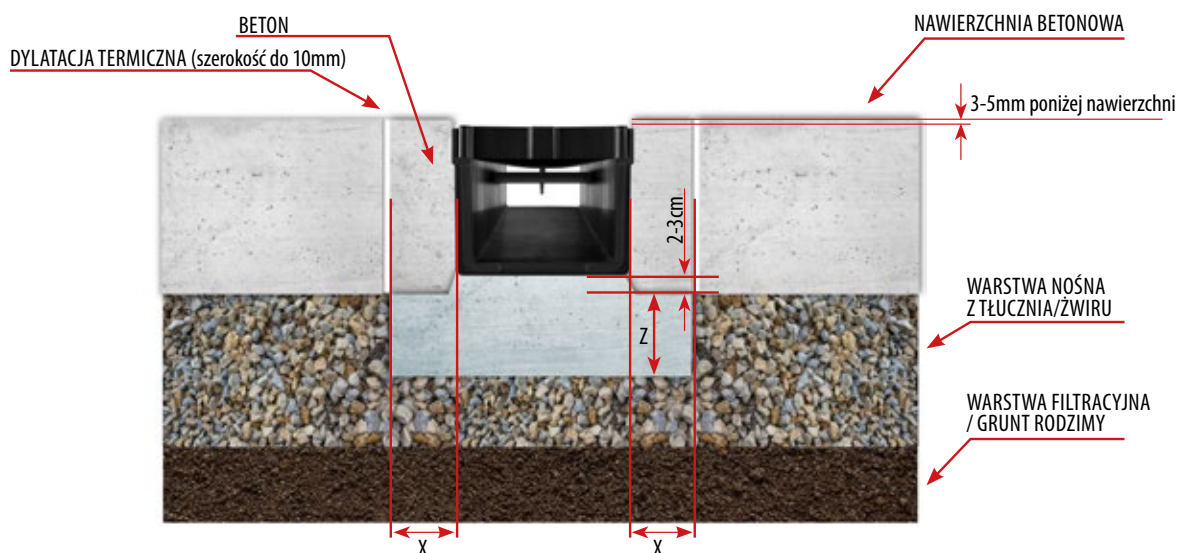
Podczas montażu koryt pokrywa musi być przykręcona.

Podczas szlifowania posadzek należy zdjąć pokrywę, w przeciwnym wypadku zostaną one trwale uszkodzone co nie podlega gwarancji.

Zaleca się udrażnianie poprzez usuwanie zalegających osadów, a w okresie zimowym śniegu czy lodu.

Nie należy posypywać roztworami solnymi, stosowanie tego typu środków przyspiesza proces korozji pokryw.

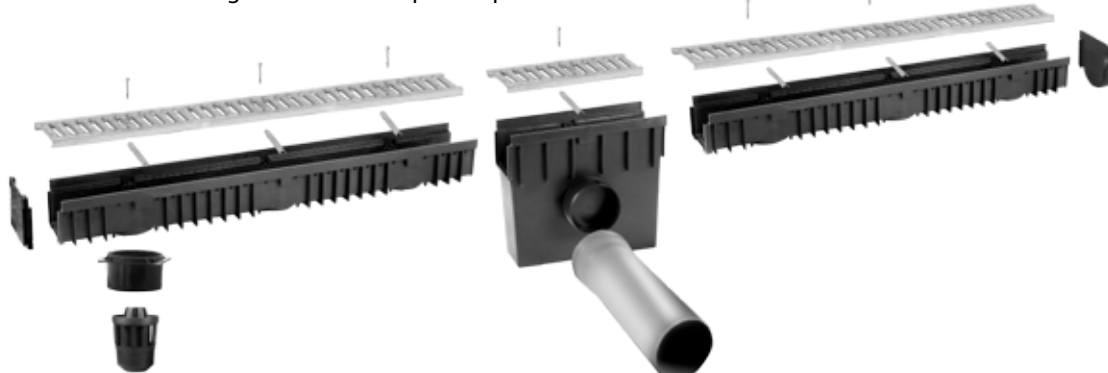
Producent nie ponosi odpowiedzialności za problemy powstałe w wyniku niewłaściwego montażu odwodnień.



KLASA OBCIĄŻENIA	A 15	B 125	C 250
Wymiar ławy betonowej X (mm)	100	150	200
Wymiar ławy betonowej Z (mm)	100	150	200
Klasa betonu dla ławy betonowej	C 35/45	C 35/45	C 35/45

SPOSÓB ŁĄCZENIA KORYT Z TWORZYWA SZTUCZNEGO

bez dodatkowego elementu - na pióro wpust



Odwodnienia
betonowe

Odwodnienia
polimerobetonowe

Odwodnienia z tworzywa
sztucznego

Pozostałe

INSTRUKCJA MONTAŻU KORYT SZCZELINOWYCH Z TWORZYWA SZTUCZNEGO W KLASIE A15-C250 W ASFALCIE

MONTAŻ

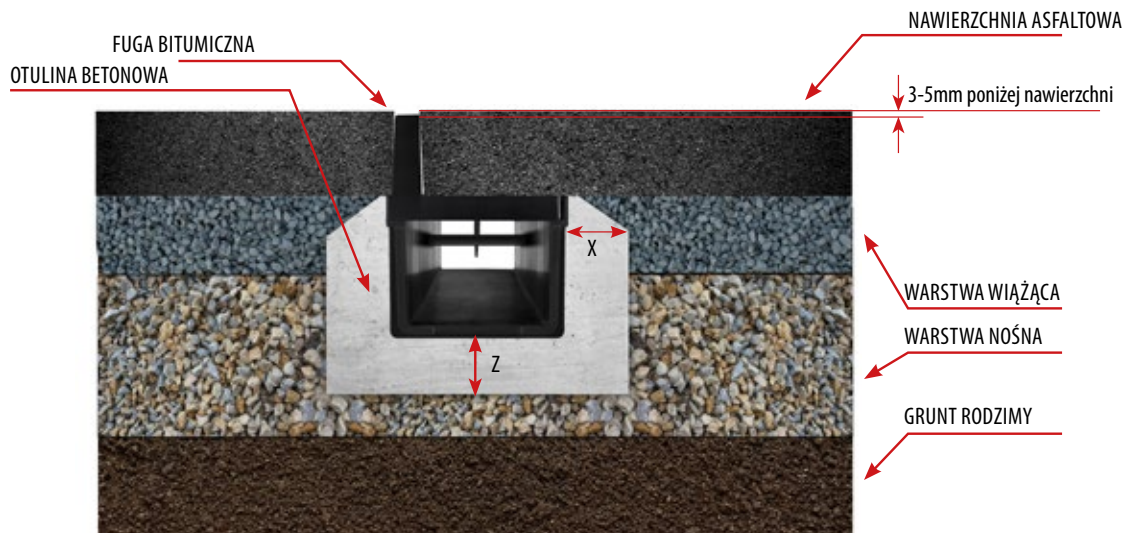
1. Przygotować odpowiednie podłoże zgodne z projektem uwzględniającym rodzaj gruntu.
2. Oznaczyć miejsce przebiegu odwodnienia za pomocą kołków wbitych w ziemię i rozciągnąć żyłki od jednego kołka do drugiego.
3. Przygotować wykop powiększony o szerokość i wysokość opaski betonowej. Koryta powinny być ułożone 3-5 mm poniżej nawierzchni, tak aby żadne siły poziome nie były przekazywane na ścianki boczne.
4. Przygotować beton i zalać dno wykopu.
5. Ułożyć pierwszy kanał w dołku. Po lekkim związaniu uzupełnić boki kanału, aby utworzyć opaskę.
6. Kolejne odcinki kanałów odwadniających układać równo na pióro wpust ponieważ nie ma możliwości poprawy ułożenia po wyschnięciu zaprawy. Miejsce łączenia uszczelnić silikonem sanitarnym. W razie potrzeby korytka można docinać na odpowiednią długość.
7. Sprawdzenie prawidłowości montażu polega na sprawdzeniu prostoliniowości ułożenia korytek oraz sprawdzeniu szczelności spoin przez wykonanie próby wodnej.

UWAGA!

Podczas montażu koryt pokrywa musi być przykręcona.

Zaleca się udrażnianie poprzez usuwanie zalegających osadów, a w okresie zimowym śniegu czy lodu.

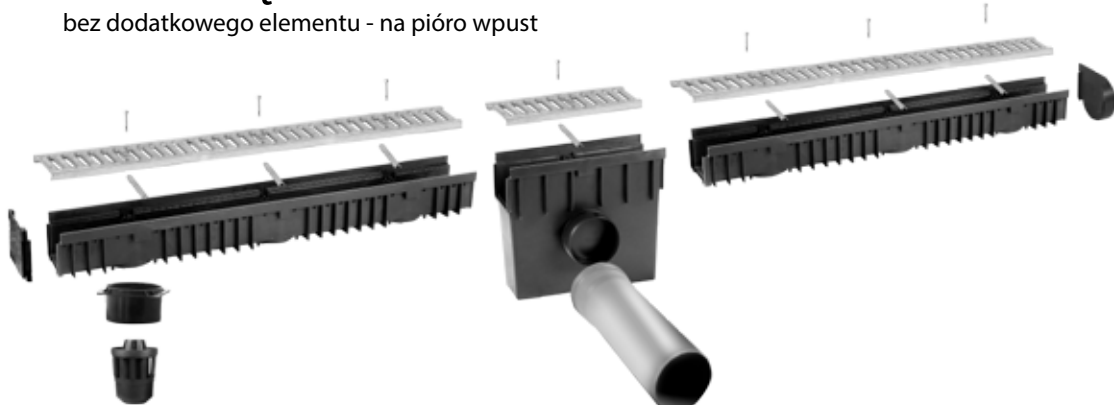
Producent nie ponosi odpowiedzialności za problemy powstałe w wyniku niewłaściwego montażu odwodnień.



KLASA OBCIĄŻENIA	A 15	B 125	C 250
Wymiar ławy betonowej X (mm)	100	150	200
Wymiar ławy betonowej Z (mm)	100	150	200
Klasa betonu dla ławy betonowej	C 35/45	C 35/45	C 35/45

SPOSÓB ŁĄCZENIA KORYT Z TWORZYWA SZTUCZNEGO

bez dodatkowego elementu - na pióro wpust



Odwodnienia
betonowe

Odwodnienia
polimerobetonowe

Odwodnienia z tworzywa
sztucznego

Pozostałe

POZOSTAŁE

STUDZIENKA PODRYNNOWA

STUDZIENKA PODRYNNOWA służy do odprowadzania wody deszczowej rurami spustowymi z dachu do kanalizacji deszczowej.

ZALETY

- wykonana z wysokiej jakości tworzywa (polipropylen)
- chroni budynek przed wilgocią
- spełnia funkcję rewizyjną kanalizacji deszczowej
- uniwersalne wymiary dla rur spustowych i kanalizacyjnych
- estetyczny wygląd
- łatwy montaż



Pokrywa studzienki składa się z pokrywy rynnowej i pokrywy pełnej. Pokrywa rynnowa posiada wytłoczenia do wycięcia dla rur spustowych o średnicy Ø 50; Ø 80; Ø 90; Ø 100; Ø 110mm.

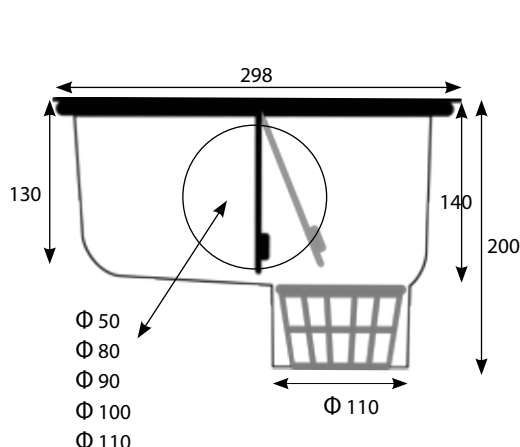
Pokrywa pełna umożliwia rewizję i czyszczenie z zanieczyszczeń. Korpus studzienki podrynnowej posiada odpływ pionowy dla rur kanalizacyjnych o średnicy Ø110 mm. Wewnątrz znajduje się koszyk zapobiegający przedostawaniu się zanieczyszczeń do kanalizacji oraz klapka antyzapachowa.

Na ściankach bocznych korpusu znajdują się dodatkowe wytłoczenia na rury kanalizacyjne o średnicy Ø 50; Ø 80; Ø 90; Ø 100; Ø 110mm, które w razie potrzeby można wyciąć i podłączyć odpływ boczny.

W zestawie znajduje się dodatkowa pokrywa - kratka do zbierania wód powierzchniowych, która spełni funkcję odprowadzenia wody gruntowej.

KLASA	KOLOR	KOD	WAGA KG	IŁOŚĆ SZTUK NA PALETY	CENA
A15	czarna	0201	0,56	200	
A15	szara	0202	0,56	200	
A15	brązowa	0203	0,56	200	

DŁUGOŚĆ MM	SZEROKOŚĆ MM	WYSOKOŚĆ MM
300	160	200



1. korpus.
2. koszyk.
3. pokrywa rynnowa.
4. klapka wewnętrzna.
- 5A. pokrywa pełna.
- 5B. kratka do zbierania wód powierzchniowych (wymienne).

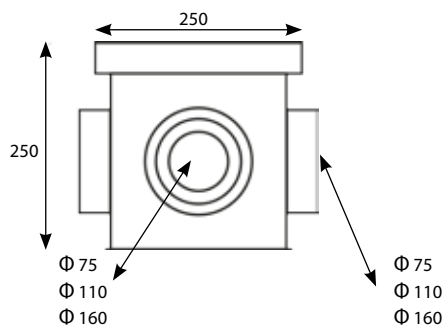
STUDZIENKA PODWÓRZOWA

STUDZIENKA PODWÓRZOWA przeznaczona jest do punktowego zbierania i odprowadzania wody z powierzchni utwardzonych.

ZALETY:

- zapobiega tworzeniu się kałuż
- idealna pod krany ogrodowe
- estetyczny wygląd
- niska waga – łatwy transport i montaż

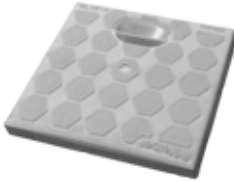
Studzienka podwórzowa na każdej ścianie bocznej korpusu wyposażona jest w pierścienie o średnicy Ø75; Ø110; Ø160mm. W zależności od potrzeb można stosować jednostkowo lub modułowo w celu uzyskania większej głębokości. Krawędzie dna są przygotowane do wycięcia.



wkładka antyzapachowa

Studzienka podwórzowa dostępna w kolorze czarnym i szarym.

Nadstawka studzienki podwórzowej h 100mm

KLASA	RODZAJ POKRYWY	KOLOR	KOD	WAGA KG	IŁOŚĆ SZT NA PALECIE	CENA
A15	TWORZYWO SZTUCZNE (drabinkowa) 	czarna	0209	1,60	72	
		szara	0210	1,60	72	
B125	ŻELIWO 	czarna	0239	5,06	72	
A15	TWORZYWO SZTUCZNE (pełna, pełniąc funkcję skrzynki kablowej) 	czarna	0306	1,62	72	
		szara	0458	1,62	72	

DŁUGOŚĆ MM	SZEROKOŚĆ MM	WYSOKOŚĆ MM
250	250	250

AKCESORIA	KOLOR	KOD	WAGA KG	CENA
podwyższenie	czarny	0295	0,2	
wkładka antyzapachowa	czarny	0298	0,1	
	szary	0299	0,1	

Odwodnienia
betonowe

Odwodnienia
polimerobetonowe

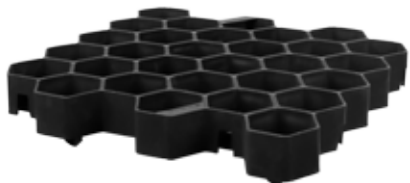
Odwodnienia z tworzywa
sztucznego

Pozostałe

KRATKA TRAWNIKOWO-DROGOWA

KRATKA TRAWNIKOWO-DROGOWA BIELBET:

- jest nowoczesnym rozwiązaniem utwardzania i stabilizacji podłoża
- pozwala na powiększenie powierzchni biologicznie czynnej
- podczas opadów atmosferycznych kratka stabilizuje grunt i zabezpiecza pojazdy przed ugrzęźnięciem
- umożliwia naturalną cyrkulację wody
- budowa kraty daje bardzo dobre warunki dla wegetacji trawy
- zwiększa nośność nawierzchni przejezdnych i trawników
- niska waga kraty ułatwia sprawny montaż i transport



KRATKA TRAWNIKOWO-DROGOWA BIELBET

Składa się z systemu komór, tworzących w zarysie zespół sześciennych struktur. Posiada zaczepy łączeniowe, służące do montażu w układ tworzący jednolitą powierzchnię stabilną w poziomie i w pionie. Wykonana z polietylenu o dużej gęstości o symbolu HDPE, uzyskiwanego również z procesu recyklingu odpadu tworzyw sztucznych. Występuje w wymiarach 335mm x 338 mm x 40mm produkowana jest standardowo w kolorze czarnym lub zielonym.

PRZEZNACZENIE:

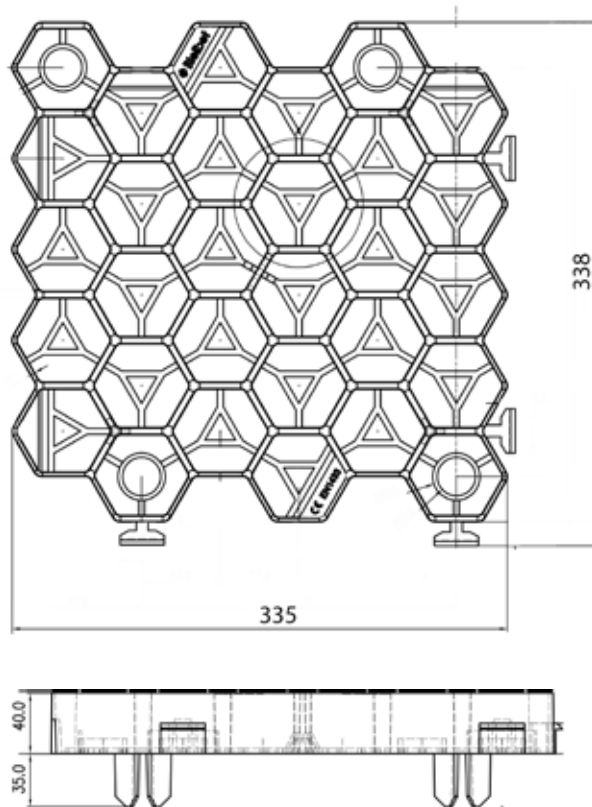
KATEGORIA I

- Nawierzchnie dla stanowisk postojowych dla samochodów ciężarowych,
- Nawierzchnie przeznaczone dla ruchu i jezdni manewrowych :
- pobocza dróg,
- osiedlowe drogi dojazdowe do budynków mieszkalnych, dojazdy do biurów i obiektów produkcyjnych,
- drogi dojazdowe i place manewrowe wzdłuż bloków mieszkalnych i obiektów przemysłowych.

KATEGORIA II

- Nawierzchnie chodników i parkingów dla pojazdów o ciężarze ≤ 2500 kg:
- ścieżki i ciągi pieszych w parkach (tylko z obsiewem trawą)
- wjazdy do garaży,
- stanowiska dla przyczep campingowych,
- parkingi samochodowe;
- Zabezpieczenia i umocnienia:
- osłona przestrzeni wokół drzew rosnących wzdłuż chodników,
- umacnianie obrzeży rowów odwadniających,
- zabezpieczenie skarp przed erozją.

W przypadku stanowisk postojowych dla samochodów ciężarowych oraz nawierzchni dla ruchu manewrowego kratka może być stosowana w systemie z innymi betonowymi elementami płytowymi.



WARUNKI STOSOWANIA:

KRATKA TRAWNIKOWO-DROGOWA BIELBET może być stosowana:

- z wypełnieniem kruszywem Kategoria I
- z obsiewem trawą – Kategoria II

DŁUGOŚĆ MM	SZEROKOŚĆ MM	WYSOKOŚĆ MM	KOLOR	KOD	CENA
335	338	40	czarny	0443	
335	338	40	zielony	0444	

INSTRUKCJA MONTAŻU KRATY TRAWNIKOWO-DROGOWEJ

1. Wytyczyć planowaną powierzchnię zabudowy kratki trawnikowo-drogowej Bielbet za pomocą palików i sznurka,
2. Wybrać ziemię na odpowiednią głębokość – w zależności od przeznaczenia.
3. Wykop wypełnić warstwą nośną czyli kruszywem łamanym lub tłuczniem kamiennym - wyrównać i dokładnie ubić.
4. Na wyrównaną i ubitą warstwę nośną należy położyć geowłókninę, aby warstwa pisakowa nie wypłukała się podczas filtracji wody oraz aby zabezpieczyć przed przerosłem trawy (szczególnie przy opcji wypełnienia kruszywem).
5. Wysypać warstwę wyrównującą - podsypkę piaskową (3-5 cm) - wyrównać i ubić.
6. Układać kraty na przygotowanej warstwie podłoża łącząc je ze sobą na zaczepy.
7. Po ułożeniu krat trawnikowo-drogowych komory wypełnić podłożem do trawników z nasionami trawy i z nawozem lub kruszywem.
8. Wysokość wypełnienia ziemią ogrodową lub kruszywem powinna być taka, aby po czasie, gdy kruszywo ulegnie samoistnej konsolidacji, powierzchnia wypełnienia znajdowała się 5 mm poniżej górnej krawędzi kratki trawnikowo-drogowej Bielbet.
9. Nawierzchnia z kratką trawnikowo-drogową może być ograniczona obrzeżem, listwami, rzędem kostek brukowych itp.
10. Na etapie wzrostu trawy nie należy użytkować powierzchni w celu ułatwienia wegetacji trawy. Należy pielęgnować ją zgodnie z zasadami wegetacji trawników.

Warstwa podbudowy zależy od przeznaczenia oraz warunków naturalnych gleby.

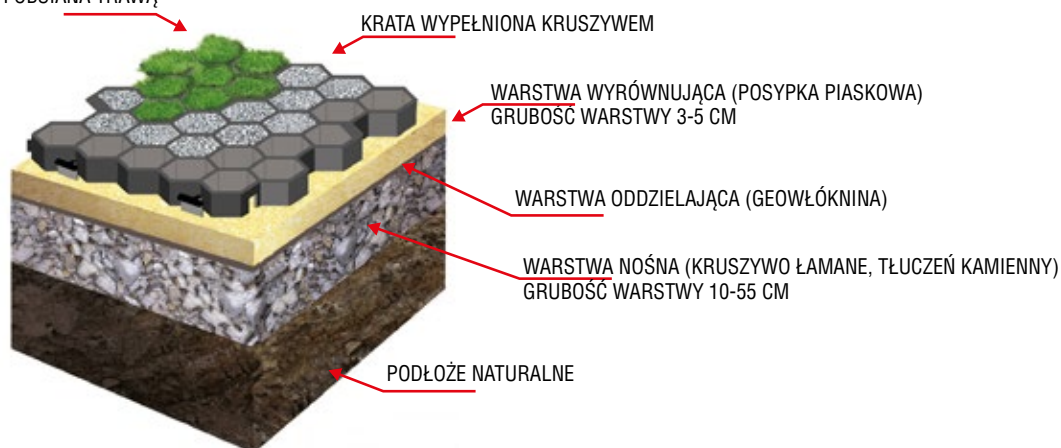
W szczególnych warunkach gruntowych sposób montażu określa projektant.

Na gruntach mniej przepuszczalnych (np. glina) podbudowę należy zwiększyć o ok. 20cm.

Prawidłowe wykonanie warstwy nośnej i wyrównującej daje pewność, że kratki nie uszkodzą się pod kołami samochodów i nie powstaną koleiny.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za problemy powstałe w wyniku niewłaściwego montażu krat trawnikowo-drogowych Bielbet.

KRATA WYPEŁNIONA GLEBĄ I OBSIANA TRAWĄ



PRZEZNACZENIE	GRUBOŚĆ WARSTWY NOŚNEJ	GRUBOŚĆ WARSTWY WYRÓWNUJĄCEJ
Ruch pieszych -zabezpieczenia drzew, umocnienia skarp i rowów	10-15 cm	3-5 cm
Samochody osobowe	20-30 cm	3-5 cm
Drogi wewnętrzne	45-55 cm	3-5 cm
Samochody ciężarowe Drogi publiczne	45-55 cm	3-5 cm

Odwodnienia
betonowe

Odwodnienia
polimerobetonowe

Odwodnienia z tworzywa
sztywnego

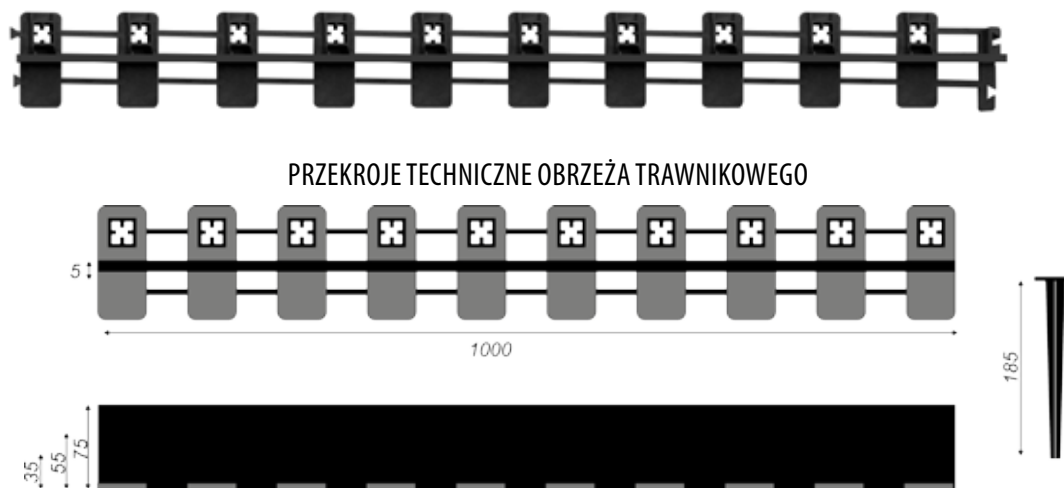
Pozostałe

OBRZEŻE TRAWNIKOWE

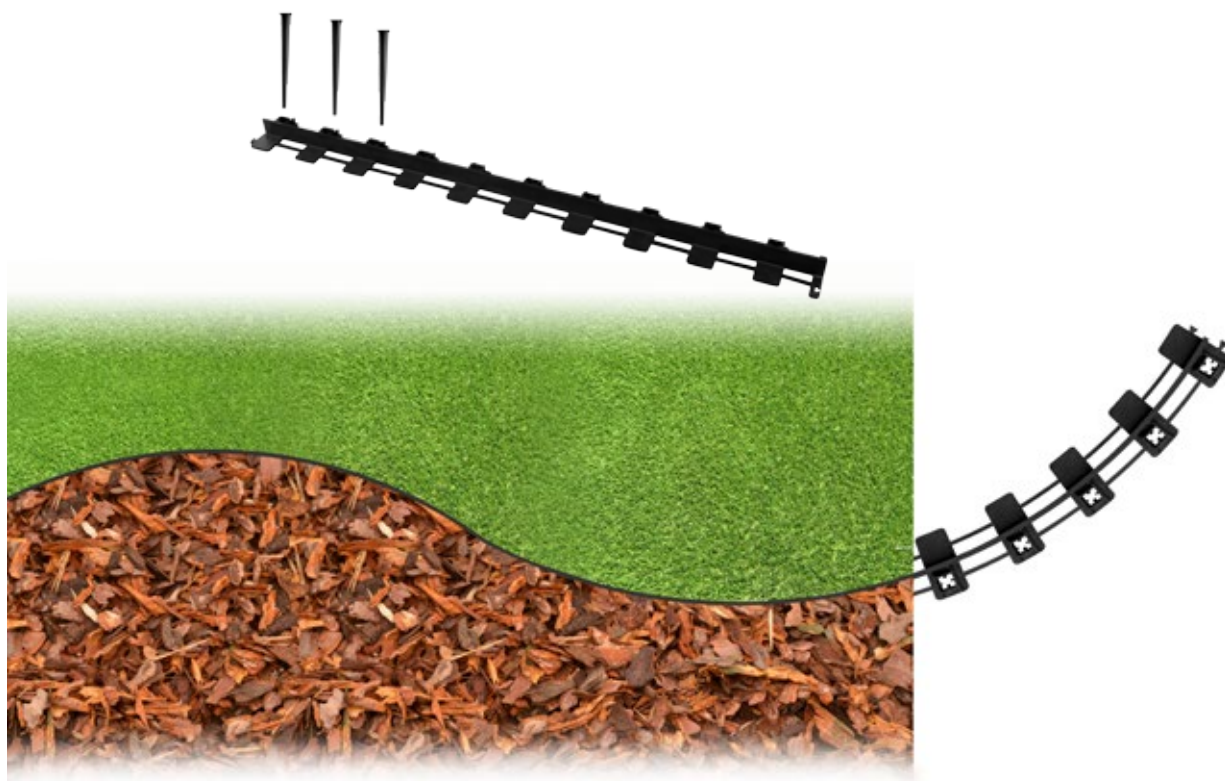
Obrzeża trawnikowe BIELBET są elementem architektury ogrodowej i parkowej, stanowią wykończenie nawierzchni z kostki brukowej, oddzielają żwirowe ścieżki od trawnika, stabilizują alejki i chodniki. Dzięki swej elastyczności umożliwiają tworzenie łuków i zakoli. Przyjazne w użyciu dla architektów krajobrazu.

ZALETY:

- prosty montaż (bez wykopów)
- mocowanie do podłoża za pomocą szpilek
- po zamontowaniu optycznie niewidoczne



Obrzeża łączą się za pomocą zaczepów, stabilizując w podłożu szpilkami montażowymi. Wykonane z wysokiej jakości tworzywa sztucznego (polipropylen) charakteryzują się trwałością i odpornością na czynniki atmosferyczne.



DŁUGOŚĆ MM	WYSOKOŚĆ MM	KOD	CENA
1000	35	0481	
1000	55	0450	
1000	75	0493	

WYCIERACZKA

Wycieraczka przeznaczona jest do punktowego zbierania i odprowadzania wody z powierzchni, jednocześnie ułatwia oczyszczenie obuwia z błota, drobinek ziemi oraz piasku. Odporna na działanie soli drogowej oraz środków chemicznych nie zawierających chloru.

Wycieraczka składa się z podstawy wykonanej z tworzywa sztucznego oraz pokrywy (kilka rodzajów do wyboru). Podstawa wycieraczki posiada w dnie profilowane odpływy: $\varnothing 110\text{mm}$, $\varnothing 75\text{mm}$, $\varnothing 50\text{mm}$.

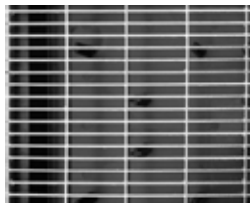
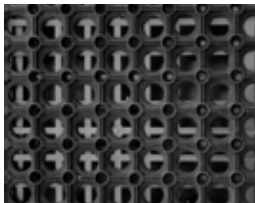
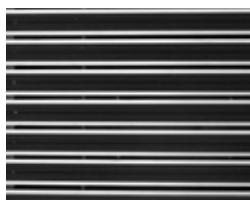
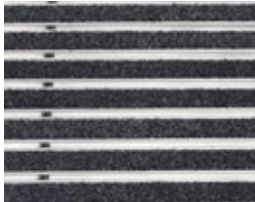


ZALETY:

- znacznie obniża koszty utrzymania w czystości powierzchni wejściowej obiektu
- posiada estetyczny wygląd
- wykonana z surowca odpornego na ścieranie
- prosta w montażu

ZASTOSOWANIE:

- do zabudowy zewnętrznej przed drzwiami wejściowymi budynku
- wyłącznie dla miejsc ruchu pieszego

KLASA	RODZAJ WKŁADU	WYMIARY MM	KOD Z POKRYWĄ	WAGA Z POKRYWĄ	ILOŚĆ SZT NA PALECIE	CENA
A15	STAL OCYNKOWANA 	580x370x100	0120	5,16	60	
A15	GUMOWY-PLASTER MIODU 	580x370x100	0320	3,00	60	
A15	ALUMINIOWO-GUMOWY 	580x370x100	czarny 0441 szary 0767	4,44	60	
A15	ALUMINIOWO-SZCZOTKOWY 	580x370x100	czarny 0468 szary 0515	4,34	60	
A15	ALUMINIOWO-TEKSTYLNY 	580x370x100	antracyt 0521	4,44	60	

Odwodnienia
betonowe

Odwodnienia
polimerobetonowe

Odwodnienia z tworzywa
sztucznego

Pozostałe

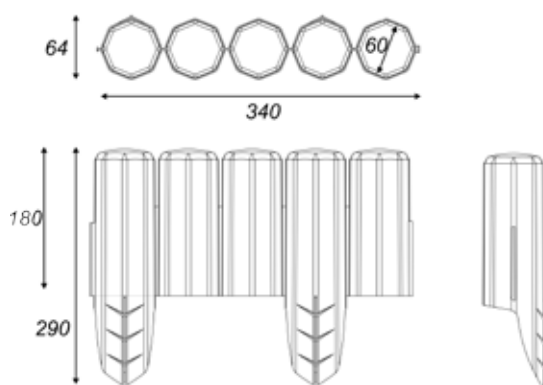
PALISADA BIELBET

PALISADA BIELBET to nowoczesne rozwiązanie do każdego ogrodu.

Wykonana z najwyższej jakości elastycznego tworzywa zapewnia dowolne kształtowanie i łatwy montaż. Posiada ciekawy design – dostępna w 2 wersjach kolorystycznych: grafitowy, ciemny brąz.

GŁÓWNE CECHY:

- niepowtarzalny kształt
- dzięki specjalnej strukturze doskonale osadza się w ziemi
- doskonała jakość
- odporność na działanie warunków atmosferycznych



KOLOR	DŁUGOŚĆ MM	WYSOKOŚĆ MM	KOD	CENA
grafitowa	340	180	0690	
brązowa	340	180	0690	