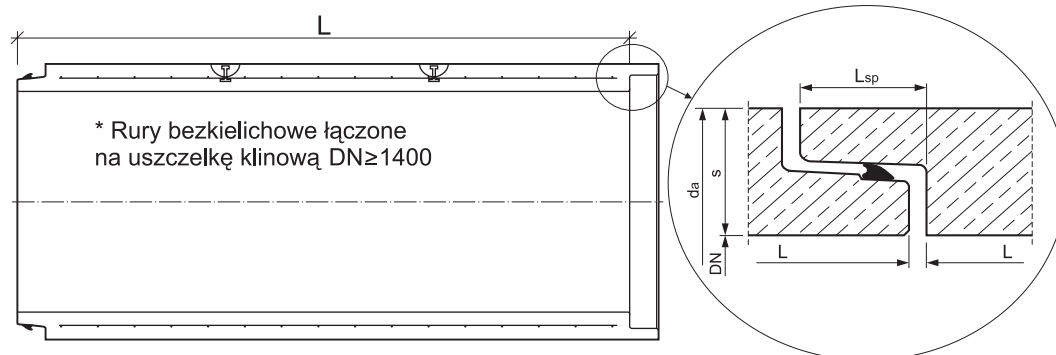
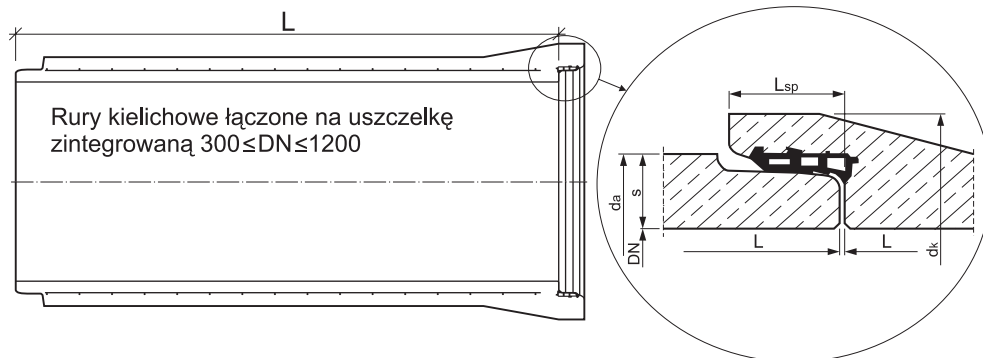


Rury do wykopów otwartych



BETON C40/50, RODZAJ GRUNTU: G1-G4, OBCIĄŻENIE NAZIOMU KL. A wg PN-85/S-10030, MAKSYMALNY NAZIOM 1-6 m							
WYMIARY OGÓLNE				CIĘŻAR		KIELICH	
DN	da	s	L	BETON	ŻELBET	dk	Lsp
mm	mm	mm	m	t / m		mm	mm
300	450	75	2,5	0,21	0,22	500	80
400	550	75	2,5	0,28	0,29	612	85
500	650	75	2,5	0,34	0,35	740	85
600	760	80	2,5	0,4	0,43	860	85
800	1000	100	2,5	0,69	0,71	1128	100
1000	1240	120	2,5	-	1,10	1370	100
1200	1480	140	2,5	-	1,47	1702	100
1400*	1720	160	2,8	-	2,00	da	150
1600*	1940	170	2,8	-	2,36	da	150
1600*	2030	215	2,8	-	3,10	da	150
1800*	2200	200	2,8	-	3,20	da	150
2000*	2400	200	2,8	-	3,40	da	150
2200*	2600	200	2,8	-	3,80	da	150
↓	rury wykonywane na specjalne zamówienie						
3000*							

* Rury bezkielichowe łączone na uszczelkę klinową $DN \geq 1400$.
 Kotwy transportowe od DN1000 standardowo.
 Przed zasypaniem wypełnić miejsca kotew transportowych zaprawą szybkosprawną.
 Króćce rur na specjalne zamówienie.

Rury do wykopów otwartych

1. Wymagania ogólne

Kanały i rurociągi kanalizacyjne, jak też przyłącza domowe są budowlami, o których stanie i bezpieczeństwie użytkowania decyduje współdziałanie rur, ich połączeń, oparcie na gruncie oraz zasypka. Dla całej budowli ważna jest zarówno jakość materiałów, jak też sposób przeprowadzenia prac montażowych, wykonanie połączeń między rurami, ułożenie na gruncie, zasypka i jej zagęszczenie.

2. Zastosowanie

Rury kielichowe i bezkielichowe do wykopów otwartych stosuje się zazwyczaj jako przewody kanalizacyjne, sanitarne, w systemach mieszanych i rozdzielczych do odprowadzania ścieków i wód opadowych. Rury można stosować przy budowie przepustów drogowych.

Rury zostały zaprojektowane w oparciu o normę PN-EN 1916:2005, która podaje w pkt. 4.3.8 warunki użytkowania: „... są odpowiednie do stosowania w warunkach wilgotnych i w warunkach oddziaływania środowiska chemicznie mało agresywnego (tzn. w normalnych warunkach w przypadku ścieków domowych i oczyszczonych ścieków przemysłowych oraz w odniesieniu do większości rodzajów gruntów i wód gruntowych)...”. Rury nadają się do odprowadzania ścieków o pH z zakresu od 4,5 (odczyn kwaśny) do 12 (odczyn zasadowy); w przypadku pH poniżej 4,5 istnieje możliwość stosowania powłok ochronnych, powłok żywicznych oraz innych odpowiednich zabezpieczeń (m.in.: cementy HSR oraz betony modyfikowane polimerami typu PCC).

3. Zastosowanie zgodne z zasadami statyki

Montaż rur można uznać za zgodny z ogólnymi regułami statyki bez przeprowadzania obliczeń statycznych, jeżeli spełnione są następujące warunki brzegowe:

- obciążenie ruchome: klasa A zgodnie z PN-85/S-10030 (korelat SLW 60);
- grubość przekrywającej warstwy gruntu: $0,6 \div 6,0$ m;
- rodzaj gruntu: G1-G4.

4. Zastosowanie ze sprawdzającymi obliczeniami statycznymi

Jeżeli sytuacja odbiega od przedstawionych powyżej warunków brzegowych, konieczne jest przeprowadzenie sprawdzających obliczeń statycznych.

5. Transport i składowanie

Składowanie rur powinno odbywać się poziomo na podkładach drewnianych lub żelbetowych. Rury należy zabezpieczyć klinami przed toceniem. Podkłady ustawia się równolegle, w odległości 1500 mm z ich stron zewnętrznych. Zabrania się składowania i opierania (kielichów) elementów bezpośrednio na gruncie.

Rury do średnicy wewnętrznej 1000 mm można układać w sztaple, warstwami, rury w warstwach należy układać z przesunięciem kielichów. Wysokość stosu warstw do 2 metrów.

Rozładunek rur z samochodów odbywa się za pomocą pasów, zawiesi z uchwytyami kulowymi lub wózka widłowego. Do rur w których zamontowano kugły transportowe, należy stosować sprzęgi o odpowiedniej nośności z tego samego systemu transportowego.