System kanalizacji zewnętrznej z PEHD

RURY I KSZTAŁTKI Z POLIETYLENU DO KANALIZACJI I ODWODNIENIA

PIPELIFE



wienerberger

System kanalizacji zewnętrznej z PEHD

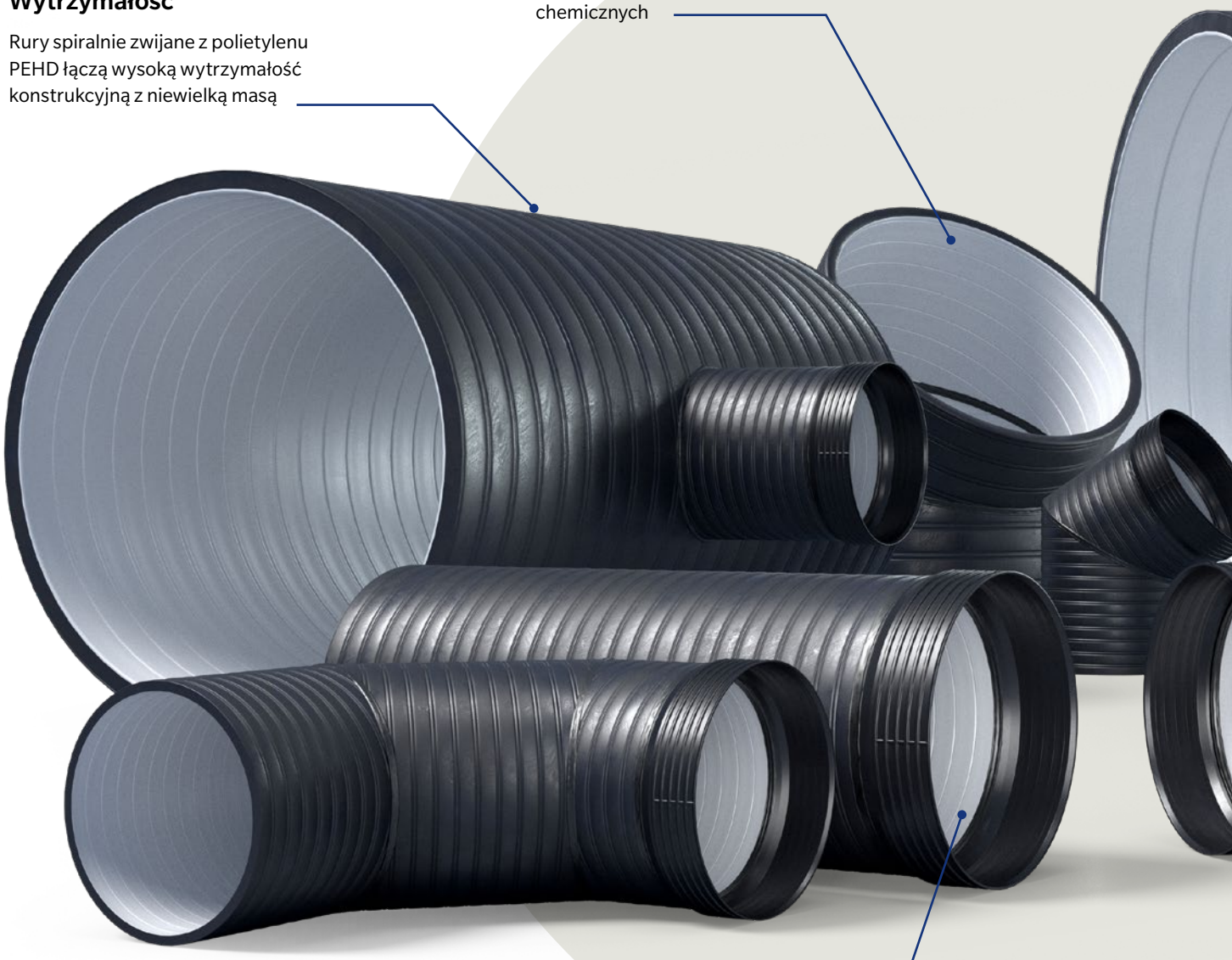
Kompleksowy system rur i kształtek z polietylenu wysokiej gęstości (PEHD) jest przeznaczony do budowy kanalizacji i odwodnienia, zaprojektowany z myślą o trwałości, szczelności oraz możliwości dopasowania rozwiązania do warunków konkretnej inwestycji.

Wytrzymałość

Rury spiralnie zwijane z polietylenu PEHD łączą wysoką wytrzymałość konstrukcyjną z niewielką masą

Wysoka odporność

na obciążenia mechaniczne oraz działanie wielu związków chemicznych



Rury kielichowe

Umożliwiają szybki montaż na budowie, szczelność i elastyczność połączeń

Rury PEHD – wytrzymała konstrukcja

Rury wykonywane są z polietylenu PEHD metodą spiralnego nawijania. Konstrukcję tworzy profil z polietylenu o określonej średnicy, tworząc lekką rurę strukturalną o gładkiej powierzchni wewnętrznej i zewnętrznej połączonymi formowanymi żebrami o profilu prostokątnym (typu A2 wg klasyfikacji PN-EN 13476-2).
System obejmuje rury o średnicach nominalnych odniesionych do średnicy wewnętrznej DN/ID od 400 do 3000 mm. Rury mogą być wykonywane w różnych klasach sztywności obwodowej do SN 16 – odpowiednio do warunków zastosowania i projektu.



Zastosowanie

- Kanalizacja i odwodnienie w budownictwie komunikacyjnym
- Drogi publiczne i drogowe obiekty inżynierskie
- Kolejowe obiekty inżynieryjne
- Obiekty w obrębie pasa drogowego
- Przepusty i przejścia dla małych zwierząt
- Zabezpieczanie instalacji

Najważniejsze właściwości

- Trwałość i korzystniejsze rozwiązanie w porównaniu do innych materiałów
- Niski ciężar konstrukcji ułatwiający transport i montaż
- Gładka powierzchnia wewnętrzna i zewnętrzna
- Odporność na korozję biologiczną, fizyczną i chemiczną
- Odporność chemiczna PE zgodnie z ISO/TR 10358
- Odporność na promieniowanie UV
- Możliwość dopasowania sztywności obwodowej do warunków inwestycji

Charakterystyka techniczna	
Materiał:	PEHD
Zakres średnic:	DN/ID 400–3000
Sztywność obwodowa:	SN ≥2–SN ≥ 16

Kompletny system połączeń i kształtek

Rury PEHD Pipelife mogą być łączone na wiele sposobów. Pozwala to dopasować rozwiązanie zarówno do geometrii projektowanej sieci, jak i warunków montażowych na budowie.

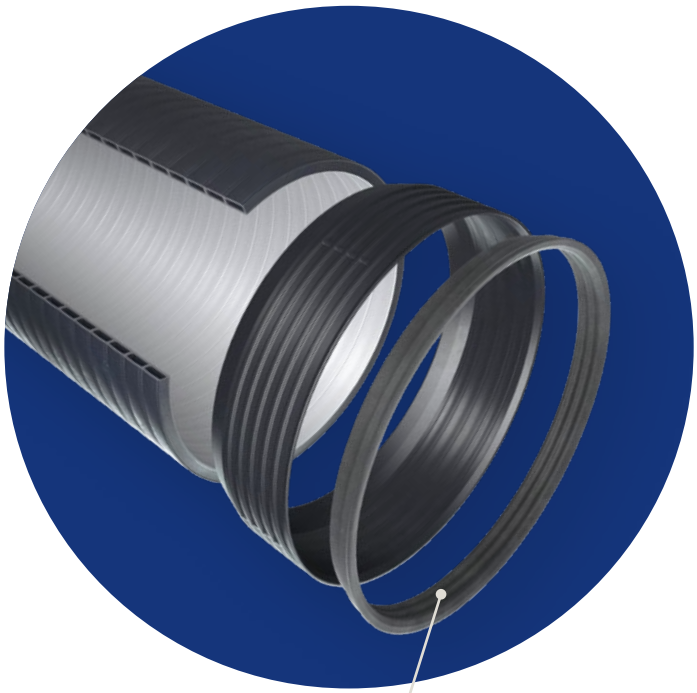
Projektowanie i montaż

Rury należy układać pod ziemią zgodnie z wytycznymi producenta w warunkach określonych projektem. Rodzaj podłoża, obsypki i sposób zagęszczania powinny być dostosowane do warunków gruntowo-wodnych oraz obciążeń, standardowo ≥ 97% Proctora pod jezdnią oraz ≥ 90% Proctora w terenie zielonym.

Pod jezdnią należy zastosować rury o sztywności obwodowej SN ≥ 8 kN/m^2, natomiast poza jezdnią mogą być użyte rury o sztywności obwodowej SN ≥ 4 kN/m^2.

Rury o wyższych sztywnościach obwodowych SN ≥ 10, SN ≥ 12 oraz SN ≥ 16 kN/m^2 są stosowane zwłaszcza przy dużych obciążeniach od ruchu ciężarowego SLW 60 ton, w trudnych warunkach gruntowo-wodnych oraz przykryciu przekraczającym 3 m lub przy nietypowych obciążeniach zgodnie z wymaganiami projektowymi.

Firma Pipelife wykonuje dobór i obliczenia wytrzymałościowe zgodnie z metodyką ATV-DVWK-A 127, metodyką skandynawską Molina oraz w niestandardowych przypadkach kalkulacje metodą elementów skończonych (FEM).



Rury spiralnie zwijane z PEHD

Rury spiralnie zwijane z polietylenu PEHD łączą **wysoką wytrzymałość konstrukcyjną z niewielką masą,** dzięki czemu znajdują zastosowanie w wielu obszarach infrastruktury i przemysłu. Lekka konstrukcja ułatwia transport i obsługę na placu budowy, przyspiesza prace instalacyjne oraz ogranicza konieczność stosowania ciężkiego sprzętu, co pozwala obniżyć koszty montażu.

Rury produkowane są w klasach sztywności obwodowej od **SN 2** do **SN 16**. Standardowo dostarczane są w odcinkach o długości 6 m i 12,5 m. Możliwe jest również wykonanie rur w innych długościach, dostosowanych do indywidualnych wymagań inwestycji.

Wszechstronne zastosowanie

System rur spiralnie zwijanych PEHD może być wykorzystywany zarówno **przy budowie nowych obiektów, jak i przy renowacji istniejącej infrastruktury**. Rury przeznaczone są m.in. do budowy systemów kanalizacji deszczowej i sanitarnej, odwodnienia, przepustów, studni oraz zbiorników. Możliwość wykonywania elementów o zróżnicowanych wymiarach i konfiguracjach pozwala również tworzyć niestandardowe konstrukcje dla zastosowań przemysłowych.



Rury łączone poprzez połączenie kielichowe z uszczelką wielowargową wykonaną z elastomeru EPDM o doskonałej odporności chemicznej oraz na warunki atmosferyczne zapewniają szybki montaż, szczelność oraz długotrwałą eksploatację. Rury łączone poprzez spawanie ekstruzyjne zapewniają trwałe, szczelne połączenia oraz zastosowania przemysłowe.

Trwałość i odporność

Rury i kształtki PEHD charakteryzują się wysoką odpornością na obciążenia mechaniczne oraz działanie wielu związków chemicznych. Polietylen nie ulega korozji w wyniku oddziaływań chemicznych ani elektrochemicznych, dzięki czemu system może być stosowany w wymagających warunkach eksploatacyjnych.

Lekka konstrukcja – sprawniejszy montaż

Niewielka masa rur ułatwia ich transport, przemieszczanie i układanie na placu budowy. Prostsza obsługa oznacza szybszy montaż i mniejsze zapotrzebowanie na ciężki sprzęt dźwigowy, co przekłada się na sprawniejszą realizację inwestycji i ograniczenie kosztów instalacji.

Materiał nadający się do recyklingu



Rury wykonywane są z polietylenu PE nadającego się do recyklingu. Pozostałości materiału i niewykorzystane elementy instalacyjne mogą zostać przekazane do odpowiednich punktów zbiórki i ponownie wykorzystane w procesach przetwarzania tworzyw.

Kompletny system połączeń i kształtek

Rury PEHD Pipelife mogą być łączone na wiele sposobów.
Pozwala to dopasować rozwiązanie zarówno do geometrii projektowanej sieci, jak i warunków montażowych na budowie.



Kształtki dopasowane do projektu
Kształtki są wykonywane na indywidualne zapytania wg projektu

- kolana segmentowe
- trójniki segmentowe
- redukcje
- korki, zaślepki
- złączki dwukielichowe
- adaptery do elementów różnego typu lub materiału
- kształtki indywidualne



Sposoby łączenia

- złącza kielichowe
- złączki dwukielichowe
- połączenia spawane ekstruzyjnie

1 Zgrzewanie do dużych średnic od DN 400 do DN 3000

2 Połączenia kielichowe od DN 400 do DN 1200

Dlaczego PEHD?

- **ODPORNOŚĆ NA KOROZJĘ**
  Polietylen nie ulega korozji charakterystycznej dla materiałów tradycyjnych i wykazuje bardzo dobrą odporność chemiczną.
- **NISKA MASA**
  Lekka konstrukcja strukturalna rur i kształtek ułatwia transport, przeładunek i prowadzenie prac montażowych.
- **DUŻE ŚREDNICE**
  Zakres do DN/ID 3000 mm pozwala realizować także przewody o dużych przekrojach.
- **ELASTYCZNOŚĆ PROJEKTOWA**
  Różne technologie połączeń oraz kształtki segmentowe umożliwiają przygotowanie rozwiązań dopasowanych do inwestycji.
- **POTWIERDZONE WŁAŚCIWOŚCI**
  Krajowa Ocena Techniczna IBDiM-KOT-2025/1105 określa m.in. wymagania dotyczące sztywności obwodowej, szczelności połączeń, odporności rur na uderzenia, wytrzymałości spoin, parametrów geometrycznych, wskaźnika pełzania i elastyczności obwodowej.



Asortyment

Rury – parametry geometryczne

DN/ID	Minimalna średnia średnica wewnętrzna di,min
[mm]	[mm]
400	385
500	485
600	575
700	675
800	775
900	875
1000	975
1100	1075
1200	1165
1300	1265
1400	1365
1500	1465
1600	1565
2000	1950
2400	2350
2600	2550
2800	2750
3000	2950

Kształtki i elementy systemu

Kolano segmentowe 30º, 45º, 60º, 90º	Trójnik segmentowy 45º, 60º, 90º	Redukcja	Złączka dwukielichowa	Adapter	Korek	Zaślepka	Kształtka specjalna

Elementy systemu mogą być wykonywane i konfigurowane odpowiednio do wymagań projektowych.
Podstawa techniczna: Krajowa Ocena Techniczna IBDiM-KOT-2025/1105, Opinia Techniczna GIG



Treść i informacje zawarte w niniejszej broszurze są przeznaczone wyłącznie do ogólnych celów marketingowych i żadna osoba nie może polegać na ich kompletności lub dokładności. W szczególności niniejsza broszura nie może zastąpić właściwej porady eksperta w zakresie właściwości produktów, ich zastosowania, przydatności do zamierzonego celu lub właściwej metody przetwarzania. Wszystkie materiały i ilustracje zamieszczone w niniejszej broszurze podlegają prawom autorskim. O ile wyraźnie nie stwierdzono inaczej, powtarzanie treści jest niedozwolone. Korzystanie z fotokopii niniejszej broszury jest dozwolone wyłącznie do użytku prywatnego i niekomercyjnego. Jakiekolwiek powielanie lub rozpowszechnianie w celach zawodowych jest surowo zabronione. Zrzeczenie się odpowiedzialności: PIPELIFE opracowała niniejszą broszurę zgodnie ze swoją najlepszą wiedzą. PIPELIFE nie może przyjąć żadnej odpowiedzialności poniesionej przez jakąkolwiek osobę w wyniku lub w związku z poleganiem na treści lub informacjach zawartych w niniejszej broszurze. Ograniczenie to ma zastosowanie do wszelkich strat lub szkód dowolnego rodzaju, w tym między innymi szkód bezpośrednich lub pośrednich, szkód wynikowych lub karnych, wydatków, utraconych zysków lub strat biznesowych.

Pipelife Polska S.A., Kartoszyno, ul. Torfowa 4, 84-110 Krokowa
T +48 58 77 48 888, pipelife.pl

BRPEHD1026P

wienerberger