



Systemy rur GRP

do zastosowań wodociągowych, kanalizacyjnych i przemysłowych



AMIA

PIPE SYSTEMS

[Amiantit - Grupa firm](#)

[Rury Flowtite GRP](#)

[Informacje o produktach](#)

[Nasze usługi](#)

Amiantit

Grupa firm

Grupa Amiantit jest międzynarodową organizacją, której dotychczasowe wyniki świadczą o jej pomyslnym rozwoju. Naszą misją jest zapewnienie klientom na całym świecie rozwiązań systemów rurowych do zastosowań wodociągowych, kanalizacyjnych, gazociągowych, ropociągowych i przemysłowych, jak również technologii rurowych, usług zarządzania zasobami wodnymi oraz materiałów budowlanych najwyższej jakości w korzystnych cenach. Dotychczasowa działalność grupy przyniosła nam długotrwały rozwój i rentowność, a także konkurencyjną pozycję na rynku, dzięki doświadczeniu i zaangażowaniu naszych pracowników oraz osiąganym wynikom wydajności pracy. Możemy zatem z ufnością oczekiwać spełnienia naszej wizji globalnego



przodownictwa.

Podejmując wyzwania niesione przez globalizację, firma Amiantit w ostatnich latach radykalnie poszerzyła zakres swej międzynarodowej działalności. Istotnym fragmentem naszej działalności jest produkcja systemów rurowych do różnych zastosowań w wielu sektorach.

W oparciu o naszą wiedzę specjalistyczną, oferujemy zoptymalizowane systemy rurowe wykonane z różnych materiałów.

W zależności od indywidualnych wymagań każdego klienta, dostarczamy systemy rurowe GRP (żywica poliestrowa wzmocniana włóknem szklanym) o nazwach **Flowtite**, **Swedepipe**, **Sarplast**, **Vec-tus** oraz **Budaplast**, systemy DIP (rury z żeliwa sferoidalnego) o nazwach **Amidip** i **Sadip**, systemy rurowe GRE (żywica epoksydowa wzmocniana włóknem szklanym) pod nazwą **Amipox**, rury z betonu polimerowego o nazwie **Meyer Polycrete**, termoplastyczne systemy rurowe wykonane z HDPE, pod nazwą **Amipol**, termoplastyczne systemy rurowe wykonane z uPVC/mPVC, pod nazwą **Amiplas**, jak również rury betonowe i stalowe. Oferujemy również usługi związane z gospodarką wodną oraz wsparcie w zakresie finansowania.

Rury GRP **Flowtite**

Szeroki asortyment i wyróżniająca się technologia do wielu zastosowań

Działalność rozpoczęliśmy pod koniec lat sześćdziesiątych, a obecnie jesteśmy wiodącym dostawcą rur GRP na całym świecie. Rury te są odporne na korozję i środowiska kwasowe w systemach wodociągowych i kanalizacyjnych. Są one lekkie, łatwe do transportowania i instalacji, a ich produkcja oparta jest o standardy najwyższej jakości.

Rury i kształtki **Flowtite** są wykorzystywane w wielu zastosowaniach. Stosowane są do przesyłu wody pitnej, morskiej i odsalanej, w systemach przeciwpożarowych, w elektrowniach, w systemach odprowadzania ścieków chemicznych i przemysłowych, jak również w zastosowaniach kanalizacyjnych i systemach nawadniania.

Możliwości zastosowania systemów rurowych są praktycznie nieograniczone. Nasze produkty znajdują również zastosowanie w układach syfonowych, w odwodnieniach konstrukcji mostowych i projektach związanych z odsalaniem wody morskiej, a także jako rury osłonowe dla kabli. Jeśli znają Państwo jakieś interesujące zastosowanie, prosimy o kontakt.

Grupa Amiantit produkuje rury GRP **Flowtite** w wielu fabrykach na całym świecie. Nasze zakłady dostarczają rury i kształtki w różnych rozwiązaniach, długościach i średnicach, dostosowanych i zaprojektowanych indywidualnie do konkretnych zastosowań. Produkty **Flowtite** są dostępne bezpośrednio w naszych zakładach produkcyjnych **Amitech**, jak również za pośrednictwem naszych biur sprzedaży **APS** na całym świecie. Prosimy o kontakt w celu uzyskania dodatkowych szczegółowych informacji. Dane adresowe znajdują Państwo na odwrocie niniejszej broszury.



Informacje o produktach

Średnice

Rury **Flowtite** dostarczane są w średnicach nominalnych od DN 100 do DN 3700 mm. Za średnicę nominalną przyjmuje się średnicę wewnętrzną rury.

Zakres standardowych średnic rur w mm:
100 • 150 • 200 • 250 • 300 • 350 • 400
450 • 500 • 600 • 700 • 800 • 900 • 1000
1200 • 1400 • 1600 • 1800 • 2000 • 2400
2600 • 2800 • 3000

Zakresy produkcji standardowych średnic rur oraz szczegółowe informacje należy uzgadniać z lokalnym zakładem produkcyjnym. Większe średnice, od wyszczególnionych do powyżej 3700 mm, są dostępne na zamówienie.

Sztywność

Rury systemu **Flowtite** charakteryzuje sztywność obwodowa, określona jako minimalna początkowa sztywność właściwa rury (E_{xI}/D^3) w N/m^2 .

Standardowe klasy sztywności

Klasa sztywności (SN)	Sztywność (N/m^2)
2500	2500
5000	5000
10000	10000

Inne klasy sztywności oraz indywidualnie projektowane systemy rurowe o sztywności dostosowanej do potrzeb danego projektu są dostępne na zamówienie.



Ciśnienie

Rury **Flowtite** są dostępne w podanych poniżej klasach ciśnienia:

Klasa ciśnienia (PN)	Ciśnienie znamionowe (bar)
1 (przepływ grawitacyjny)	1 (przepływ grawitacyjny)
6	6
10	10
16	16
20	20
25	25
32	32

Produkujemy również rury na indywidualne zamówienia, o wartościach ciśnienia dostosowanych do potrzeb projektowych. Ponieważ obowiązują nas standardy wysokiej jakości, rury o wartości PN wyższej niż 1 są w 100% testowane ciśnieniom, przy ciśnieniu dwukrotnie wyższym niż ich ciśnienie nominalne.

Długości

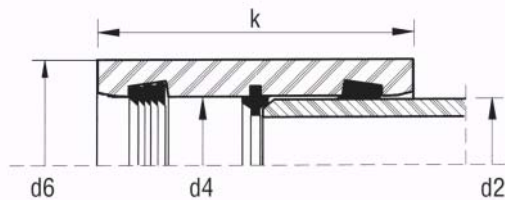
Dostarczamy rury o standardowych długościach 6 i 12 metrów. Na zamówienie dostępne są rury o długościach niestandardowych do 18 metrów. Rury o średnicach mniejszych niż 300 mm są dostępne wyłącznie do długości 6 metrów.

Współczynniki przepływu

Współczynnik Colebrook-White został przetestowany przy 0,01 mm. Odpowiada to wartości współczynnika Hazen-Williams około $C=155$.

Połączenia

Odcinki rur **Flowtite** są standardowo łączone przy pomocy łączników GRP Flowtite. Rury i łączniki mogą być dostarczane oddzielnie lub w postaci rury z łącznikiem zamontowanym na jednym z jej końców. Łączniki wyposażone są w uszczelkę elastomerową REKA, osadzoną w precyzyjnie wykonanym wyźłobieniu na obydwu końcach łącznika, oraz stoper w połowie jego szerokości. Głębokość wsunięcia rur jest oznaczona linią na ich końcach.



Inne dostępne systemy połączeń to: połączenia laminowane oraz kołnierzowe.

Oferujemy również połączenia przejmujące siły osiowe, takie jak połączenia blokowane i klejone do zastosowań, w których uwzględniona jest również możliwość osiowej pracy rurociągu.

Uderzenie hydrauliczne

Uderzenie hydrauliczne - inaczej nagły skok ciśnienia - to nagły wzrost lub spadek ciśnienia, wywołany przez gwałtowną zmianę

prędkości cieczy wewnątrz układu rurowego. Najważniejsze czynniki wpływające na wielkość uderzenia hydraulicznego w systemie rurowym to różnica prędkości cieczy, czas zmiany prędkości (czas zamknięcia zaworu) oraz ścisłość cieczy. W zbliżonych warunkach ciśnienie uderzenia wodnego jest o około 50% niższe w przypadku rur **Flowtite** w porównaniu z rurami stalowymi lub z żeliwa sferoidalnego.

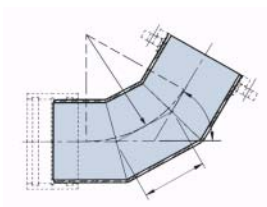
Kształtki i akcesoria Flowtite

Wszystkie systemy rurociągowo wymagają zastosowania kształtek. Oferujemy szeroki asortyment kształtek GRP do instalacji wodociągowych oraz kanalizacyjnych, takich jak łuki, trójniki, rozgałęzienia, redukcje, kształtki siodłowe, króćce kołnierzowe, studnie i kształtki specjalne.

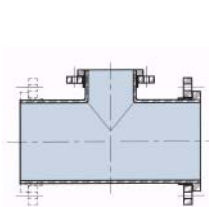
Kształtki GRP produkowane maszynowo obejmują zakres od DN 100 do DN 800. Kształtki segmentowe są dostępne od DN 100 do maksymalnych średnic produkowanych rur.

Nie konieczne bloki oporowe!

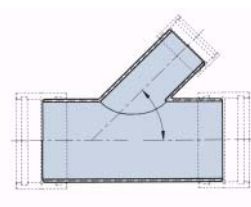
Oferujemy specjalne rury i kształtki z połączeniami blokowanymi do zastosowań w systemach podziemnych rurociągów ciśnieniowych, gdzie występują osiowe naprężenia i praca rurociągu. Często zastępuje to budowę betonowych bloków oporowych zapewniając oszczędność czasu i kosztów.



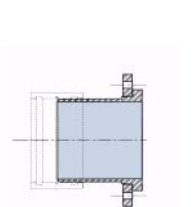
Łuk 1-90°



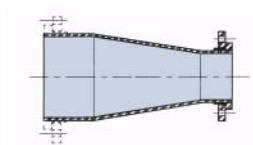
Trójnik 90°



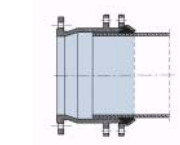
Rozgałęzienie 60°



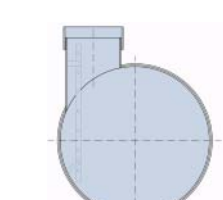
króciec kołnierzowy



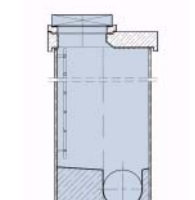
Redukcja



Łącznik adaptacyjny GRP-Kamionka GRP-PCV



Studnia zintegrowana



Studnia standardowa

Nasze usługi

Specjaliści pracujący w naszych biurach sprzedaży na całym świecie oferują szeroki zakres produktów oraz związanych z nimi pomoc techniczną. Oferują oni pomoc i porady w zakresie:

- Konsultacji technicznej przy projektowaniu, montażu i renowacji systemów rurociągowych
- Konsultacji i wsparcia dla wykonawców
- Obliczeń statycznych i hydraulicznych rur
- Rozwiązań dla zastosowań specjalnych
- Szkoleń dla personelu montażowego
- Broszur i materiałów informacyjnych
- Rysunków technicznych

Jakość

Konsekwentnie wysokie standardy jakości stanowią istotną cechę naszych systemów rurowych **Flowtite** produkowanych na całym świecie. Nasze zakłady produkcyjne są pod nieustanną kontrolą zewnętrzną i posiadają oficjalną aprobatę w oparciu o standard ISO 9001 i inne normy.

Wszystkie zakłady posiadają własne działy kontroli jakości, w celu zapewnienia

- produkcji wszystkich wyrobów zgodnie z określonymi wymaganiami,
- nieustannej poprawy jakości naszych produktów i usług.

Działania badawczo-rozwojowe

Oprócz produkcji rur, nasza Grupa opracowuje i dostarcza również technologie dla wszystkich naszych linii produktów. Centrum Technologiczne **Flowtite** zapewnia

- ciągły rozwój produktów i procesów technologicznych,
- pomoc techniczną, monitorowanie i wymianę doświadczeń pomiędzy zakładami produkcyjnymi,
- Dostawy nowych linii produkcyjnych, a także urządzeń do produkcji i części zamiennych.

W naszych Oddziałach Badawczo-Rozwojowych zatrudniamy wyspecjalizowanych i wysoko wykwalifikowanych pracowników. Nasze Centrum Badawcze posiada certyfikaty z większością międzynarodowych norm i aprobat. Obejmują one badania, jak również systemy produkcji i dostaw.



Projektowe wsparcie inżynierskie

Ochrona środowiska

Uznajemy naszą odpowiedzialność za stan środowiska naturalnego, zarówno na poziomie lokalnym, jak i globalnym. Staramy się zatem rozwiązywać problemy środowiskowe w taki sposób, aby wszystkie nasze działania zapewniały ochronę środowiska oraz zdrowia i bezpieczeństwa naszych pracowników, jak również społeczeństwa. Czujemy się zobowiązani do projektowania i wytwarzania takich produktów, które w przypadku prawidłowego użycia są bezpieczne i niezawodne.

Logistyka

Systemy rurowe **Flowtite** są dostarczane do wielu krajów na całym świecie. Dzięki bliskiej współpracy z naszymi klientami, doświadczeni specjaliści zatrudnieni w naszym Dziale Logistyki opracowują najszybsze metody transportu kolejowego, drogowego, morskiego i powietrznego. Koszty transportu mogą zostać zredukowane dzięki możliwości przewożenia naszych rur jedna w drugiej, co jest możliwe dzięki ich niskiej masie i łatwemu przeładunkowi.



Pomimo, iż dołożono wszelkich starań, aby zapewnić prawidłową treść niniejszej broszury, **Amiantit** i firmy zależne nie ponoszą żadnej odpowiedzialności wynikającej z błędów i pominięć występujących w tej publikacji. Obowiązkiem klientów jest upewnić się, że produkty dostarczane lub wytwarzane przez firmę **Amiantit** lub jej oddziały są zgodne ich potrzebami przed ich zastosowaniem.



Amitech Western & Central Europe Holding BV
Am Seestern 18
40547 Düsseldorf, Niemcy
Telefon: + 49 211 55 02 70 41
Fax: + 49 211 55 02 70 99
info@flowtite.com
www.amiantit.com

Dystrybucja: