

ZASTOSOWANIE, WŁAŚCIWOŚCI

System żeliwnych rur odpływowych MLK-protec

Produkcja żeliwnych rur odpływowych, kształtek i złączy oparta jest na europejskiej normie DIN EN 877. System MLK-protec został stworzony specjalnie do odprowadzania agresywnych ścieków domowych. Posiada on specjalną podwójną powłokę wewnątrz, oraz powłokę zewnętrzną przystosowaną do układania systemu w gruncie. Jednocześnie zachowuje on zalety rur żeliwnych, znane z wersji standardowej SML, między innymi stabilność, łatwość montażu, ochronę akustyczną i przeciwpożarową.

Materiał

Materiał, z którego wykonane są rury i kształtki MLK-protec odpowiada temu, który znany jest z rur SML firmy Düker:

- szare żeliwo z płytkami grafitowymi rodzaj jakości min. EN-GJL-150 według normy DIN 1561

Powłoka rur

Powierzchnie wewnętrzne rur przed położeniem powłoki podlegają starannej obróbce, aby zapobiec nierównościom, a tym samym powstawaniu przestrzeni w której znajdowałoby się powietrze. Fabrycznie wykonane krawędzie są dwukrotnie wygładzane. Powłoka wewnętrzna rur MLK-protec ma następującą strukturę:

- dwie oddzielnie wypalane warstwy lakieru epoksydowego (o grubości 120 μm każda, łączna grubość 240 μm).
- oddzielnie naniesiona powłoka na krawędź rury.

Powłoka wykonana jest z innowacyjnego materiału epoksydowego o optymalnej przyczepności i zdolności rozprowadzania na powierzchni oraz wysokiej odporności chemicznej.

Powłoka zewnętrzna rur MLK-protec odpowiada normie DIN EN 877 dla elementów układanych w gruncie:

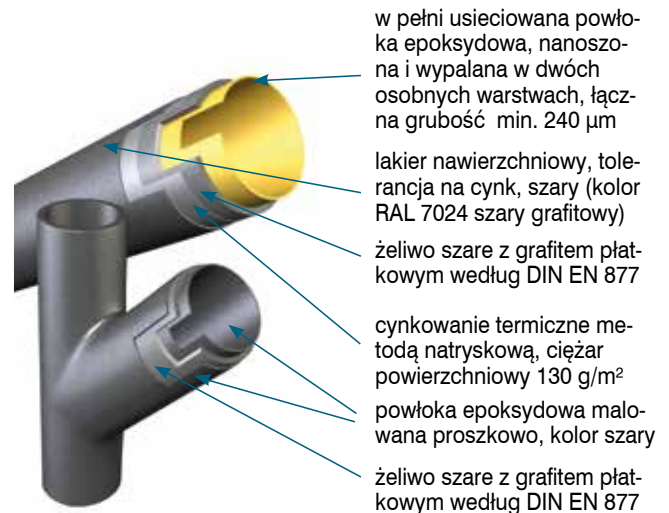
- termiczny ocynk natryskowy, gęstość powierzchniowa min. 130 g/m^2
- lakier pokrywający, tolerujący cynk, kolor szary.

Powłoka kształtek

Metalowe powierzchnie odlanych kształtek są najpierw piaskowane, następnie ogrzewane do około 200° C, a następnie powlekane proszkiem epoksydowym poprzez zanurzenie. Większe kształtki i te o skomplikowanej geometrii są powlekane natryskowo i wypalane.

- wewnątrz i na zewnątrz proszkowa powłoka epoksydowa jest w kolorze szarym, grubość warstwy min. 240 μm

MLK-protec



Krawędzie zaoblone



Układanie i obróbka

Rury MLK-protec można ciąć na miejscu za pomocą standardowych narzędzi, najlepiej za pomocą specjalnych pił do rur, pił taśmowych lub szlifierki kątowej z prowadnicą. Brzeszczoty lub taśmy muszą być odpowiednie do żeliwa. Cięte krawędzie rur MLK-protec należy zabezpieczyć na miejscu. W tym celu należy użyć taśmy pro-cut firmy Düker. Więcej informacji znajduje się na stronach 27/28.

Opakowanie

Wiązki rur MLK-protec są zabezpieczone przed uszkodzeniem przez sztaplarkę za pomocą dodatkowej folii. Kształtki MLK-protec są pakowane pojedynczo w torebki bąbelkowe.

Zachowanie w przypadku pożaru - klasa materiału budowlanego - niepalność

System rur spustowych Düker MLK-protec odpowiada zachowaniu się podczas pożaru jako: A2, s1, d0 „niepalny” zgodnie z normą DIN EN 13501-1. Zgodnie z normą DIN 4102-1 odpowiada to materiałowi budowlanemu klasy A „niepalny”.

Zakres zastosowania

Rury i kształtki MLK-protec są doskonałe do instalacji kanalizacyjnych o obciążeniu przekraczającym normalne warunki domowe, np. w lokalach gastronomicznych i stołówkach.

W przypadku następujących zastosowań należy skonsultować się z producentem:

- przemysłowa produkcja napojów i artykułów spożywczych;
- przetwórstwo mięsne, ubojnie;
- łaźnie termalne i podobne;
- szpitale i domy opieki;
- laboratoria szkolne, medyczne i fototechniczne.

Projektowanie i montaż

Projektowanie i montaż instalacji MLK-protec wykonuje się zgodnie z zasadami technicznymi i wytycznymi norm:

- **DIN EN 12056**
Grawitacyjne instalacje kanalizacyjne w budynkach
- **DIN 1986**
Urządzenia odwadniające dla budynków i działek budowlanych
- **DIN EN 752**
Systemy kanalizacyjne poza budynkami
- **DIN EN 1610**
Kanały i instalacje odwadniające;
Wytyczne dotyczące montażu instalacji w gruncie
- **DIN EN 1825-2**
Separatory tłuszczów; część 2: Dobór wielkości nominalnej, montaż, eksploatacja i konserwacja

oraz z innymi normami i wytycznymi europejskimi, krajowymi i regionalnymi.

ZASTOSOWANIE, WŁAŚCIWOŚCI

Oznaczenie CE

CE Najnowsze wydanie normy produktowej DIN EN 877 zostało opatrzone załącznikiem A 1, dotyczącym oznakowania znakiem CE.

Wszyscy producenci żeliwnych systemów rur odpływowych muszą w oznakowaniu produktów dotychczasowy znak „Ü” zastąpić znakiem „CE”.

Od jesieni 2009 roku Düker produkuje rury i kształtki wyłącznie ze znakiem CE. Od 1 lipca 2013 r. Rozporządzenie BauPVo dotyczące wyrobów budowlanych musi być stosowane do wszystkich wyrobów budowlanych zgodnie ze zharmonizowaną normą EN. W związku z tym oznakowanie CE opiera się na tak zwanej deklaracji właściwości użytkowych. (Deklaracje właściwości użytkowych Düker „DOP”) można znaleźć na stronie www.dueker.de/dop lub www.timar.pl/index.php/dokumenty.

GEG Stowarzyszenie Jakościowe Żeliwnych Instalacji Kanalizacyjnych



Pod kierownictwem Niemieckiego Instytutu Jakości i Znakowania (RAL) zawiązано Stowarzyszenie Jakościowe Żeliwnych Instalacji Kanalizacyjnych (GEG). Najważniejsze zadania Stowarzyszenia Jakościowego to koordynacja zapewnienia jakości żeliwnych systemów kanalizacyjnych poprzez nadzór własny i zewnętrzny i nadawanie znaków jakości GEG.

Oznaczenie CE zgodnie z normą DIN EN 877 i rozporządzeniem w sprawie wyrobów budowlanych wymaga jedynie wstępnej kontroli i zakładowej kontroli produkcji przez producenta. Tylko wytrzymałość ogniowa jest sprawdzana jeden raz przez zewnętrzną jednostkę notyfikowaną.

Posiadacze znaku jakości GEG poddają się pierwszej kontroli i regularnym kontrolom zewnętrznym w zakładzie, prowadzonym przez uznaną instytucję.

Wymogi odnośnie znaku jakości RAL-GEG dotyczą przede wszystkim odporności powłok wewnętrznych, przewyższających wymogi DIN EN 877.

Najnowsza edycja przepisów RAL-GZ 689 z 2014 r. dotyczących jakości i badań zawiera osobny rozdział dotyczący rur spustowych i armatury do odprowadzania agresywnych ścieków. Oprócz wymagań dotyczących trwałości powłok wewnętrznych, które już obowiązują w SML, wymagane jest badanie pod kątem braku porów w powłokach wewnętrznych za pomocą testu wysokiego napięcia. Düker uzyskał znak jakości zgodnie z tym rozdziałem dla systemu rur spustowych MLK-protec w 2016 roku.

Ten znak jakości gwarantuje użytkownikowi niezmiennie wysoką jakość żeliwnych rur spustowych.

