

## چرا لوله پلی اتیلن کاروگیت اسپیرال مسلح

کم کم این نیاز احساس شد که **لوله های کاروگیت** در قطرهای بالاتر باید تولید شوند بطوریکه بتوانند فشار بالاتر را نیز تحمل کنند. همانطور که میدانید تولید **لوله های پلی اتیلن** در اقطار بزرگ به علت گران بودن مواد **پلی اتیلنی** ممکن است مقرون به صرفه نباشد و از طرف دیگر نیاز به لوله های دارای اقطار بزرگ جهت خطوط اصلی انتقال فاضلاب و جمع اوری ابهای سطحی روز به روز بیشتر میشود. بنابراین باید لوله ای تولید میشد که هم از مقاومت نیوتونی بالایی برخوردار باشد و هم زیاد سنگین وزن نباشد. در نتیجه تولید **لوله های پلی اتیلن کاروگیت اسپیرال تقویت شده** جایگزین روش قدیمی شده است. در این روش ورقهای فولادی که در برابر خوردگی مقاوم شده اند در جداره بیرونی **لوله کاروگیت اسپیرال مسلح** مورد استفاده قرار میگیرند و از این طریق منجر به افزایش مقاومت حلقوی لوله میگردد.

در واقع میتوان گفت **لوله کاروگیت اسپیرال مسلح** یک پکیج کاملا منحصر به فرد است. زیرا این لوله ترکیبی از مقاومت در برابر خوردگی، انعطاف پذیری **پلی اتیلن** با استحکام بالا فولاد است.

در خط تولید **لوله پلی اتیلن کاروگیت**، رزین چسبناک هر دو طرف نوار فولادی را پوشش میدهد. در مرحله بعد **لوله پلی اتیلن** دیواره توپر بر روی قالب اصلی دستگاه قرار میگیرد. نوار فولادی که در مرحله ی اول coat شده است، شکل v به خود میگیرد. اکنون میتوان الگوی مارپیچی یا کاروگیتی را قرار دهید. در مرحله ی اخر هم لایه ای از پلی اتیلن نوار فولادی coat شده را پوشش میدهد.

امروزه این امکان برای پیمانکاران وجود دارد که لوله پلاستیکی از جنس **پلی اتیلن** با ring stiffness یا مقاومت حلقوی بالا را در پروژه های فاضلابهای مدفون مورد استفاده قرار دهند. در **لوله پلی اتیلن اسپیرال مسلح**، اصلی ترین ماده جهت تولید این لوله ها HDPE میباشد. لایه پلی اتیلن با استیل تقویت میشود و به این ترتیب است که مقاومت **لوله** افزایش پیدا میکند و از طرفی دیگر لایه استیل هم با لایه ای از پلی اتیلن تقویت میشود تا در برابر خوردگی مقاوم شود.

**لوله پلی اتیلن کاروگیت اسپیرال تقویت شده** با استیل برای مدفون شدن در اعماق زمین، زهکشی اب سیلابها برای زمین های کشاورزی، سیستم های تخلیه زهکشی اتوبانها و بسیاری موارد دیگر ایده ال هستند.

از جمله ویژگی های **لوله پلی اتیلن اسپیرال مسلح** میتوان به موارد زیر اشاره کرد:

- ❖ مقاومت حلقوی بالا
- ❖ وزن سبک و نصب آسان
- ❖ ظرفیت جریان بالا
- ❖ مقاومت در برابر خوردگی و مقرون به صرفه بودن