



تجهیزات کامپوزیتی به دلیل عدم زنگ زدگی و مقاومت در برابر خوردگی در محیط های خورنده و اسیدی و قابلیت شکل پذیری و ساخت بسپورت اشکال پیچیده و وزن کم و عدم نیاز به تعمیر و نگهداری و مهندسی ... بودن مواد دهنده آنها مورد توجه صنایع بزرگ قرار گرفته اند و سرعت در حال محبوب شدن می باشند و جایگزین مطمئن و مقرون به صرفه جهت تجهیزات فلزی، بتنی، پلاستیکی و ... گردیده اند.

شرکت فراپاکس شیراز با بکار گیری توان تخصصی و تجربی خود در طی سالها فعالیت در صنعت کامپوزیت موفق به طراحی و ساخت تجهیزات پیچیده کامپوزیتی با فناوری نوین سوپر کامپوزیتی، جهت محیط های مختلف از جمله محیط های شدت خوردنده گردیده است و با این فناوری مشکل بسیاری از صنایع بزرگ کشور در این زمینه را مرتفع کرده است.

طراحی و تولید این تجهیزات HighTech به دلیل شرایط خاص کار کرد آنها نیازمند بکارگیری متخصصین با تجربه در زمینه های مختلف علمی از جمله، مکانیک، شیمی، پلیمر و ... می باشد.

مزایای ابر تجهیزات سوپر کامپوزیتی با فناوری نوین

مزایای مکانیکی:

- توانایی تحمل بارهای وزنی و استاتیک بسیار بالا
- توانایی تحمل بارهای ارتعاشی و حرارتی
- توانایی تحمل فشارهای بالا و حتی فشارهای منفی
- امکان شبیه سازی المان محدود تجهیز و استفاده از نتایج FEM
- پایداری عالی سوپر کامپوزیت ها در برابر خستگی در چرخه های بارگذاری، این تجهیزات را مناسب جهت سواردی می سازد که شریبه های Cyclic به تجهیز وارد می شود

مزایای شیمیایی:

- امکان ساخت با اشکال پیچیده
- عدم تغییر شکل و سایز در برابر سرما، گرما و رطوبت
- قابلیت طراحی جهت تحمل بار های استاتیک المان جانبی نصب شده روی تجهیزات
- وزن کم و کاهش هزینه و تسریع در اجرای فونداسیون

مزایای نصب و مونتاژ:

- کمترین نیاز به تعمیرات
- امکان نصب و مونتاژ سریع در سایت
- هزینه جابجایی، بارگیری و حمل و نقل پایین به دلیل وزن کمتر
- هزینه نصب پایین به دلیل عدم نیاز به دستگاه ها و تجهیزات سنگین

تجهیزات قابل نصب اندازه گیری و کنترل:

- امکان مانیتورینگ وضعیت مخازن از جمله دما، فشار، ارتفاع و غلظت از طریق سیستم کنترل و مانیتورینگ از راه دور
- امکان نظارت تصویری وضعیت احتمالی نشتی مخازن براساس سنسورهای تعبیه شده شامل اندازه گیری سطح سیال، فشار، دما، PH ... از طریق سیستم کنترل و مانیتورینگ از راه دور و انتقال از طریق Fieldbus
- امکان ارسال فرمان به تجهیزات تعبیه شده در مخازن از طریق سیستم کنترل و مانیتورینگ از راه دور

مزایای الکتریکی:

- حفظ مقاومت مکانیکی در بلند مدت به دلیل عدم خوردگی و پوسیدگی برخلاف فلزات
- امکان تولید مطابق با شرایط سایت و سیال
- قابلیت تولید بصورت شدت آتش
- اقتصادی تر نسبت به فلزات گردید بالا همانند تیتانیوم، کربن استیل، Coating شده و سوپر دابلکس به دلیل عدم نیاز به پوشش و حفاظت کاتدی
- عایق در برابر جریان الکتریسیته
- امکان افزوده نمودن سیستم از تینگ به ابر تجهیزات سوپر کامپوزیتی

قابلیت نصب تجهیزات کنترلی بر روی آب تجهیزات سوپر کامپوزیتی:

یکی از قابلیت های تجهیزات سوپر کامپوزیتی امکان استفاده از تجهیزات کنترلی جانبی در این محصولات می باشد. از جمله تجهیزات کنترلی جانبی قابل افزوده شدن به این محصولات میتوان به موارد ذیل اشاره نمود:

- قابلیت نصب سیستم های کنترلی هوشمند بر روی محصول
- قابلیت نصب تجهیزات و ابزارهای اندازه گیری بر روی محصول
- قابلیت تجهیز به سنسورهای مختلف
- قابلیت نصب سیستم های تشخیص نشتی احتمالی



کاربردها:

- صنایع نفت و گاز و پتروشیمی
- صنایع انتقال آب و فاضلاب
- صنایع غذایی
- صنایع فلزی (فولاد، مس و ...)
- صنایع شیمیایی
- نیروگاه ها