



BKA Industrial Group

دفتر تهران: میدان ونک، گاندی جنوبی، خیابان نوزدهم، پلاک ۲۳ واحد ۷
کارخانه: کیلومتر ۲۵ آزادراه قزوین-تهران، شهرک صنعتی کاسپین، میدان صنعت

دفتر مرکزی:

تلفن: ۰۲۱ ۸۸۶۶۱۴۵۷ (+۹۸)
فکس: ۰۲۱ ۸۸۶۶۱۴۸۵ (+۹۸)
www.bkagr.com

کارخانه:

تلفن: ۰۲۸ ۳۲۸۴۸۷۷۲-۵ (+۹۸)
فکس: ۰۲۱ ۸۸۶۶۱۴۸۵ (+۹۸)
sales@bkagr.com



بهشت کویر آریانا

Industrial Group

FRP, GRE, GRP Pipe, Fitting & Storage tank

لوله های کامپوزیت
در صنایع
نفت، گاز و پتروشیمی

BKA

Behesht Kavir Ariana



FLOXY® GRE Piping System – The Greener Choice
Non-Metal Products

درباره ما

شرکت بهشت کویر آریانا با نام اختصاری **BKA** مجهزترین و تنها تولید کننده و مجری نصب و بهره برداری لوله و اتصالات (GRE (GLASS REINFORCED EPOXY مورد تایید در AVL شرکت ملی نفت ایران می باشد. از دیگر محصولات این شرکت که دارای تایید در وندور لیست شرکت های نفت ، گاز ، پالایش و پتروشیمی می باشد می توان به لوله ، اتصالات و مخازن :

(GRE (GLASS REINFORCED EPOXY)

(GRV (Glass Reinforced Vinylester)

(GRP (Glass Reinforced Polyester)

اشاره نمود که با استفاده از دستگاههای تمام اتوماتیک اروپایی، دانش و تکنولوژی روز دنیا، مشاوران خارجی و نیروهای متخصص و آموزش دیده داخلی در شهرک صنعتی کاسپین واقع در استان قزوین احداث گردیده است. از ویژگی های شاخص محصولات این واحد تولیدی میتوان به طول عمر بالغ بر ۵۰ سال و مقاومت خوردگی بالا در مقایسه با سایر لوله ها اشاره کرد.

معرفی شرکت

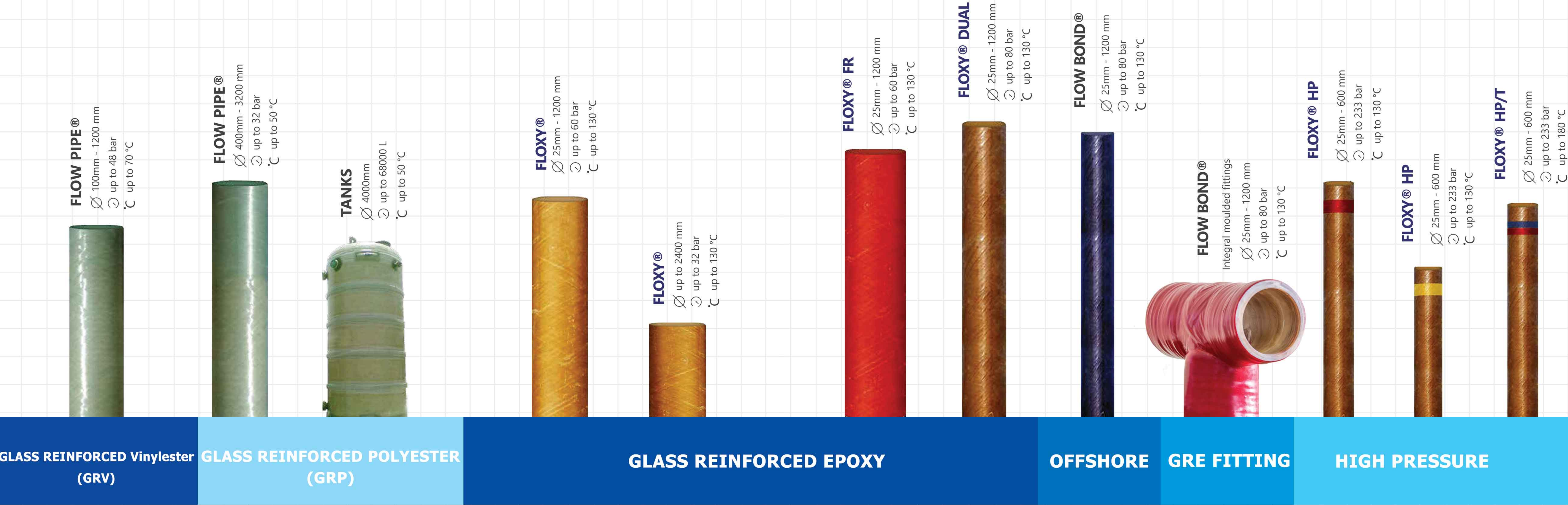
شرکت بهشت کویر آریانا فعالیت های خود را از سال ۱۳۸۷ ه.ش در زمینه تامین لوله های مورد استفاده در صنایع مختلف از جمله نفت، گاز، پتروشیمی و آب و فاضلاب آغاز نموده است و با هدف حفظ محیط زیست، بهبود کیفیت و ارتقاء استانداردهای لوله و اتصالات کامپوزیتی در کشور، تصمیم به تاسیس کارخانه و انتقال آخرین تکنولوژی روز اروپای غربی به ایران نمود.

BKA تولید کننده لوله ها و اتصالات کامپوزیتی از نوع رزین اپوکسی تقویت شده با الیاف شیشه (Glass Reinforced Epoxy) در ایران تحت لایسنس **FLOXY®** می باشد.

از دیگر خدمات نوین قابل ارائه توسط این گروه صنعتی پوشش Trenchless لوله های فلزی در معرض خوردگی با روش RTP تحت لایسنس **FLOW BOND®** بوسیله کامپوزیت GRE در محل سایت پروژه و بدون نیاز به توقف خط می باشد که در راستای حفظ محیط زیست و استانداردهای EIA قابل عرضه می باشد.



محصولات



Ø Diameter (mm) ↻ Pressure (bar) °C temperature (degree)

Pipe Repair Techniques (PRT)

راهکار ترمیم لوله های GRP/GRV/GRE در جهت تقویت ساختار این لوله های طراحی شده است. این ترمیم شامل ترمیم نشستی و جلوگیری از خوردگی لوله ها برای استفاده های صنعتی می باشد.

سیستم ترمیم لوله هاتحت لایسنس FLOW BOND® و براساس استاندارد های ASME و ASTM , ISO مهندسی و طراحی شده است. که قابلیت تحمل شرایط محیطی سخت، دمای بالا و عوارض ناشی از قرارگیری لوله ها در مدت زمان طولانی را دارا می باشد.

دلیل استفاده گسترده از کامپوزیت ها در سال های اخیر:

ترمیم و یا تقویت لولها توسط کامپوزیت ها به مراتب مشمول هزینه ی بسیار کمتری به هنگام نصب در مقایسه با روش های جایگزین دیگر ازجمله جوش و یا حفاظت کاتدی مجدد می باشد. در لوله گذاری و ترمیم زیر ساخت ها هزینه ی مربوط به Downtime ساخت و نصب می تواند بسیار عظیم باشد. در بسیاری از موارد کامپوزیت ها بدون هیچگونه Downtime ، سختی کار و استفاده کمتر از نیروی انسانی همراه بوده که می تواند به عنوان یک ترمیم دائمی مورد استفاده قرار گیرد.



حداکثر تا چه فشار و دمایی قابل استفاده می باشد؟

PRT تحت لایسنس FLOW BOND® می تواند بالاتر از دمای ۲۸۸ فارنهایت (۱۴۲ درجه سانتیگراد) پایدار بماند. با استفاده از متريال خاص با تحمل دمای بالا، PRT می تواند تا دمای ۵۲۵ درجه فارنهایت (۲۳۷ درجه سانتیگراد) پایدار بماند.

PRT قابل نصب بر روی چه موادی بوده و چطور سطح لوله ها را قبل از آن باید آماده نمود؟

پروسه PRT قابلیت استفاده و نصب برروی بسیاری از مواد را با استثناهای بسیار کمی دارا می باشد. ایده آل ترین جنس لوله جهت آماده سازی PRT ، آلیاژ سفید، NACE No2 / SSPC.SP10 می باشد. جنس برخی از خطوط که PRT بر روی آن قابلیت اجرا دارد به شرح ذیل است:

Aluminum , GRE , Carbon steel, PVC, Cast iron, Polyethylene, Concrete, Polypropylene, Copper, Stainless steel, Fiberglass , Titanium

PRT در چه مدت زمانی دوام دارد؟

این امر بستگی بسیاری به طراحی مورد نیاز کارفرما دارد. PRT و یا همان ایجاد پوشش کامپوزیتی و ترمیم لوله ها به وسیله کامپوزیت با تنظیم تعداد لایه ها و ترکیب متريال های استفاده شده بوده و می تواند به راحتی طول عمر لوله دچار خوردگی را بیش از ۱۵ سال افزایش دهد.



راهکارهایی برای خوردگی/فرسایش داخلی طراحی شده است؟

به طور قطع راهکارهایی در این زمینه صورت گرفته است. **BKA** راهکارهایی را برای نواقص داخلی در نظر گرفته است. این امر نیازمند ارزیابی تناسب سازگاری مواد کامپوزیت استفاده شده و محصولات موجود در خط لوله است. نفوذ ناپذیری و درجه بالای چسبندگی رزین اپوکسی باعث این موارد می شود. با در نظر گرفتن این محاسبه، لایه های اضافی PRT Composite دمای تقویت شده مورد نیاز را جهت کامل شدن Repair فراهم می نماید.



اتصالات یکپارچه

اتصالات از مهمترین اجزا در سیستم های پایپینگ می باشند که به انتهای لوله متصل شده و در خطوط لوله ایجاد انعطاف پذیری می نمایند. تنش های اعمال شده در اتصالات به طور معمول در حدود ۱.۵ الی ۲ برابر لوله در شرایط فشار کاری یکسان می باشد به همین سبب طراحی اتصالات در سیستم های پایپینگ از اهمیت زیادی برخوردار می باشند.

لوله و اتصالات کامپوزیت از محصولاتی هستند که در سال های اخیر به طور گسترده در صنایع مختلف نفت و گاز و پتروشیمی در ایران و جهان مورد استفاده قرار می گیرد. با توجه به اینکه اکثر اتصالات کامپوزیت ساخته شده در کشور به صورت دستی و چند تکه تولید می شود **BKA** با استفاده از دستگاه های فوق مدرن اروپایی این نقیصه را با تولید محصول کاملاً یکپارچه و بصورت کاملاً اتوماتیک بر طرف نموده و امروزه اتصالات تولیدی این شرکت نقطه قوت و مطمئن خطوط کامپوزیت می باشد.

شرکت بهشت کویر آریانا به طور کاملاً تخصصی بر روی تولید اتصالات متمرکز شده و با واردات دستگاه های اتصالات تمام اتوماتیک و ساخت قالب های منحصر به فرد انواع اتصالات کامپوزیتی GRE, GRV و GRP را در سایزهای ۴۴-۱ اینچ و رنج فشار ۱۰۰-۱ بار به طور کاملاً یکپارچه و تمام اتوماتیک تولید می کند.

سیستم مدیریت کیفیت

در جهت تضمین کیفیت، رضایت کارفرما و حفاظت از منابع محیطی و انسانی، گروه صنعتی بهشت کویر آریانا لوله های خود را براساس استانداردهای ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, OHSAS 18001:2007 طراحی و تولید می نماید. گروه صنعتی بهشت کویر آریانا همچنین محصولات مورد نیاز صنعت نفت و گاز را با توجه به استانداردهای بین المللی و سیستم کنترل کیفیت به بازار ارائه می دهد. این استاندارد ها به دو بخش طبقه بندی می شوند:

استاندارد های طراحی

- 1-ANSI/AWWA C950 & AWWA M45
- 2-API Spec 15LR & API Spec 15HR
- 3-ISO 10639 & ISO 10467:2004
- 4-ASTM D3517
- 5-INSO10729& INSO10730
- 6-INSO11432 & INSO11433
- 7-IPS

استاندارد های کنترل کیفیت

- 1-ASTM D2992
- 2-ASTM D2412
- 3-ASTM D2290
- 4-ASTM D638

