



ایده های خلاقانه



مهندسی حرفه ای



محوریت راه حل

مخازن حمل & ذخیره سازی
کرای وژنیکی
(LIN-LAR-LOX-LNG)

تانکرهای
نبرک دیسکاید

مخازن ال پی جی

مخازن گاز & هوا

اتاق های فشار بالا

اوپراتورها



مهندسی

ZEEMAN
MÜHENDİSLİK



Zeeman همچنین با سیاست تخصص در طراحی پروژه، ساخت و مونتاژ و کیفیت محصول، خواسته های مشتری و رضایت مشتری موجبات تداوم موفقیت تجاری ما خواهد بود. با هدفبندی کنترل کامل در همگی مراحل کارپردازی، رضایت کامل مشتری تامین خواهد شد و کیفیت و بازدهی و ظرافت به بالاترین سطح خواهد رسید.

در این زمینه، خطوط اصلی سیاست کیفیت ما عبارتند از:

- تضمین بالاترین سطح رضایت مشتری،
- بهبود مستمر کیفیت محصول با مطالعات تحقیق و توسعه و انجام مطالعات برای کاهش هزینه ها با مشارکت کلیه کارکنان،
- حصول اطمینان از اینکه الزامات مربوط به کاری که با تامین کنندگان خود انجام داده ایم به طور مداوم به روشی واضح و قابل درک اطلاع رسانی می شود،
- ادامه کار بهبود کیفیت به صورت سیستماتیک و برنامه ریزی شده با مشارکت همگان و اولویت دادن به نیازهای مشتریان داخلی و خارجی،
- سازماندهی برنامه های آموزشی مستمر برای همه کارکنان،
- حفاظت از محیطی که در آن کار می کنیم و استفاده از منابع محدود خود به نحوی که حداقل ضایعات را ایجاد کند،
- انجام صحیح هر کاری که برای اولین بار و در تکرار آن انجام می دهیم و از تداوم مطالعات بهبود کیفیت اطمینان حاصل کنیم.



ماموریت ما

ZEEMAN با کادری مجرب و قوی در زمینه مخازن حمل و نقل برودتی، نصب سیستم مخازن ذخیره سازی و طراحی و تولید تجهیزات سیستم، نصب و راه اندازی، ماموریت قرار گرفتن در بین شرکت های دارای جایگاه برتر در بازار جهانی و داخلی در این بخش را بر عهده گرفته است. و خدمات فنی گازهای صنعتی و پزشکی (پزشکی)، شرکت ما دارای یک پارک ماشین آلات مدرن، یک مرکز تولید با ظرفیت بالا، همه اسناد با کیفیت تجدید شده و جستجو شده و مراجع مهم است. با ظرفیت تولید و تنوع محصولات روزافزون خود، تفاوت خود را در میان بسیاری از شرکت های این بخش ایجاد می کند.

دیدگاه ما

- 1 - بهترین تامین کننده و شریک راه حل موسسات و سازمان هایی که به آنها خدمت می کنیم.
- 2 - یکی از اولین مجریان فناوری ها و راهکارهای جدید در بخش خود.
- 3 - یک مرکز تولید نمونه و خیره باشد که ادغام خود را در بخش و کاربردهای نوسازی کامل کرده است.
- 4 - افزایش ارزش شرکت در راستای اصل بهبود مستمر و رشد سالم.
- 5 - رضایت مشتریان و کارکنان خود را افزایش دهیم.
- 6 - تولید خدمت پایدار و مستمر به نهادها و سازمانهای حوزه فعالیت خود.
- 7 - انجام فعالیتهای ساخت و طراحی در پوشش تولید کارآمد و فناوری نوآورانه با فرآیندهای تحقیق و توسعه.
- 8 - هدایت بخش صنعت و صنعت با حمایت از تحقق پروژه های ثبت شده توسط موسسه ثبت اختراع ترکیه یا موسسات مشابه.



مهندسی

ZEEMAN
MÜHENDİSLİK

CRYOGENICS

مهندسی ZEEMAN؛ در طراحی، ساخت، نصب، نگهداری و بهینه سازی عملکرد سیستم های مورد استفاده در برنامه های برودتی به شیوه ای ایمن، کارآمد و بادوام می پردازد. در این فرآیند با در نظر گرفتن عواملی مانند انتخاب مواد، فناوری های عایق، هندسه مخزن و مقاومت فشاری کل فرآیند توسط روش های مهندسی حرفه ای پشتیبانی می شود.

*دمای بین [-150 درجه سانتی گراد] و صفر مطلق [-273 درجه سانتی گراد] به عنوان مقادیر دمای برودتی تعریف می شود.

سیستم های برودتی؛ ذخیره و انتقال گازهای مایع را در دمای پایین و فشار بالا فراهم می کند.

به همین دلیل، انتخاب نادرست مواد، ممکن است موجبات شکنندگی مواد شوند، باعث از دست دادن کارایی و بروز خطرات احتمالی شود.

مهندسی ZEEMAN این مواد را مطابق با استانداردهای بین المللی انتخاب و ثبت می کند تا در دماهای پایین پایدار بمانند و در شرایط بهینه مورد استفاده قرار گیرند.



$$\frac{p}{10} \cdot \left(\frac{A_p}{A_\sigma} + \frac{1}{2} \right) \leq \frac{K}{S} \quad I_{w,y} = \sum \frac{a \times I_w^3}{12} \quad \text{Formula 26}$$

$$\frac{17}{10} \cdot \left(\frac{91769,2}{1746} + \frac{1}{2} \right) \leq \frac{250}{1,5}$$

$90,20 \leq 166,67 \text{ N/mm}^2$ no dabilin

$$\left(\frac{K_0}{S} - \frac{p}{20} \right) A_{\sigma 0} + \left(\frac{K_1}{S} - \frac{p}{20} \right) A_{\sigma 1} + \left(\frac{K_2}{S} - \frac{p}{20} \right) A_{\sigma 2} \geq \frac{p}{10} A_p \quad \text{Formula 27}$$

$$\left(\frac{250}{1,5} - \frac{17}{20} \right) \cdot 1560 + \left(\frac{230}{1,5} - \frac{17}{20} \right) \cdot 93 + \left(\frac{230}{1,5} - \frac{17}{20} \right) \cdot 93 \geq \frac{17}{10} \cdot 91769,2$$

$287035,9 \text{ N} \geq 156007,64 \text{ N}$ The desing condition is ok.

$$\left(\frac{250}{1,05} - \frac{24,31}{20} \right) \cdot 1560 + \left(\frac{230}{1,05} - \frac{24,31}{20} \right) \cdot 93 + \left(\frac{230}{1,05} - \frac{24,31}{20} \right) \cdot 93 \geq \frac{24,31}{10} \cdot 91769,2$$

$410049,17 \text{ N} \geq 223090,92 \text{ N}$ The test condition is ok.

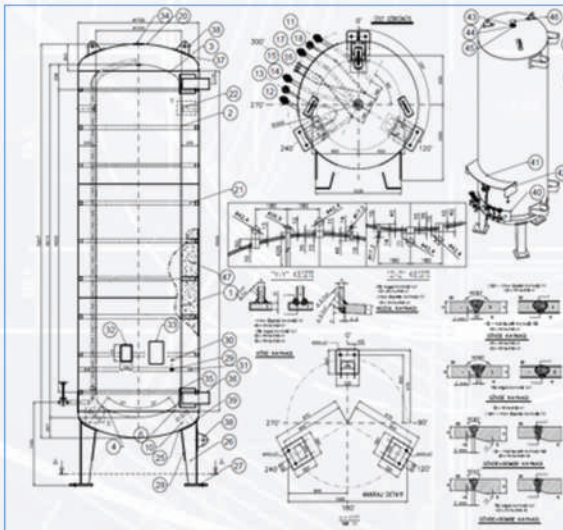
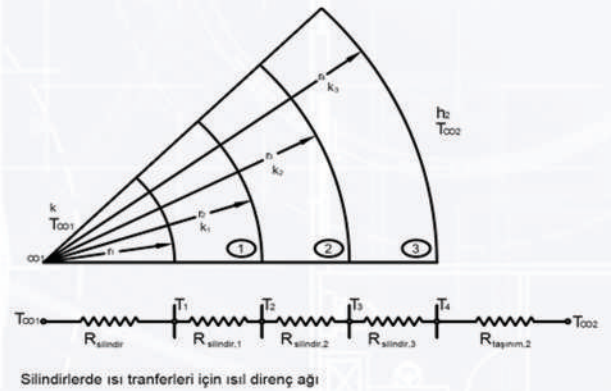
$$\tau_{\perp} = \frac{N}{A_w} + \frac{M_y}{I_{w,y}} \times \frac{I_w}{2} \quad \sigma_{\perp} = \frac{N}{A_w} + \frac{M_y}{I_{w,y}} \times z$$

$$\tau_{\parallel} = \frac{V_z \cdot S_w}{I_w \cdot \Sigma a} \quad \sigma_{v,w} = \sqrt{\sigma_{\perp}^2 + \tau_{\perp}^2 + \tau_{\parallel}^2}$$

$$p_p = \frac{20 \cdot K \cdot s - c}{S_p \cdot D_a} \cdot \frac{u}{1 + \frac{1,5u(1 - 0,2(D_a/l_b))D_a}{100(s - c)}} \quad \text{Formula (6)}$$

Zeeman بر اساس اصول اساسی مهندسی مکانیک، شیمی، جوش و فیزیک و مطابق با اصول مدل‌سازی مهندسی با ارتباط صحیح با ایده‌های مهندسی پیشرفته و مبتنی بر تجزیه و تحلیل کاربردهایی مانند انتقال حرارت، ترمودینامیک، مکانیک سیالات و استاتیک عمل میکند.

اوضاع فوق شرکت را نه تنها به عنوان یک شرکت تولیدی، بلکه به عنوان شرکتی که خدمات مهندسی قوی ارائه می‌دهد قرار می‌دهد. مطابق با دستورالعمل‌های PED و TPED و بنابر استانداردهای EN 13458-2, EN 13530-2, EN 13445, A5ME SecVIII DivI, Gas DT AD 2000, EN14025, EN12252, EN 12495 به صورت تحلیلی طراحی شده و پس از محاسبه و طراحی پروژه به تاییدیه موسسه نظارت ارائه می‌شود.



تولید جوشکاری ZEEMAN طبق استاندارد EN 150 3834 انجام می‌شود. اپراتورهای جوشکاری ZEEMAN دارای گواهینامه استاندارد EN 150 14732 هستند، جوشکاران دارای گواهینامه EN ISO 9606 - 1 و EN 150 2 - 9606 میباشند.



ZEEMAN
MÜHENDİSLİK

پروژه



تعیین خواص مواد و ابعاد مورد استفاده مطابق با طراحی محصول در فرآیند آماده سازی

تهیه گزارش حساب و نقشه های فنی و ارائه آنها به مؤسسات حسابرسی مستقل

تهیه مواد تایید شده پس از تایید گزارش ها

تکمیل WPS ها قبل از شروع جوشکاری

(EN15609-X) با نمونه برداری از تولیدات گذشته مناسب برای ساخت و آشکار ساختن دانش خود در مورد تکنیک جوشکاری، تولید را انجام می دهد.



زیمین از روش SAW (جوشکاری زیردریایی) که با روش جوشکاری '121 SAW' بیان می شود، در کنار سایر روش های جوشکاری استفاده می کند. جوشکاری SAW یک روش جوشکاری قوس الکتریکی خودکار است که برای اتصال قطعات فلزی استفاده می شود.

این روش برای به دست آوردن جوش های با بهره وری بالا، کیفیت و استحکام بالا استفاده می شود. به لطف ویژگی عملکرد خودکار آن، امکان جوشکاری در امتداد خطوط جوش بزرگ و طولانی در یک پاس وجود دارد که باعث افزایش بهره وری می شود. Zeeman دارای تست PQR تا 60 میلی متر روی فولاد ضد زنگ است.



مخازن ذخیره سازی کرایونیک (LIN-LAR-LOX)

با طراحی مهندسی **Zeeman** می توان به طراحی بهینه دست یافت و محصول را بدون افزایش فشار برای مدت طولانی تری در مخازن نگهداری کرد.

ویژگی های طراحی مخازن ذخیره سازی LOX/LAR/LIN/LNG			
مخازنی که ما تولید می کنیم مطابق با استانداردهای ASME Sec VII Div. 1, AD-MERKBLATT, TS EN 13458, ANNEX C, ASME و برحسب درخواست مشتریان طراحی و تولید می شوند. پس از طی مراحل طراحی، گزارش های محاسباتی و پروژه های ساخت به موسسات شخص ثالث ارائه می شود و تولید پس از تایید آغاز می شود.			استاندارد طراحی
مترمکعب	1-250	محدوده حجم	عمودی/ افقی + ترموسیفون
نوع مخزن			
نوع مدرک دهی			
نوع ایزولاسیون			
مدرک دهی "CE" (B+F)			
پرلیت + وکیوم (ایزولاسیون پرلیت+ بروش وکیوم مابین دوجداره تامین میشود.) سطح درونی مخزن بیرونی تحت وکیوم مطلق میباشد.			
مخزن بیرونی		مخزن درونی	
حد فاصل فشار کارکرد	bar	bar	3-37
حرارت طراحی	° c	° c	+50 الی -196
روش معاینه	تست عدم نشئت فیمابین مخزن درونی و بیرونی با فشار 4 بار تحت کنترل ازت / هلیوم		
مصلح مورد استفاده	مصلح ضدزنگ بر مبنای کرایونیک EN 10028-7:2008		
روشهای جوشکاری	SAW (121) TIG (GTAW) + SAW		



مهندسی
ZEEMAN
MÜHENDİSLİK

تولید مخزن داخلی و پاکت خارجی:
 پس از انجام دقیق جوش مخازن توسط جوشکاران معتبر، تمیز کردن و تکمیل اتصالات بدنه اصلی، (استاندارد NDT EN 24063) پس از انجام ساخت لوله تحت آزمایش هیدرواستاتیک با نظارت سازمان مورد تایید قرار می گیرد.

در ادامه مراحل مونتاژ مخازن (بدنه اصلی و پاکت) که تولید آنها به پایان رسیده است، تست عدم نشتی مابین دو جداره انجام می شود.



مخازن ذخیره سازی کرایوژنیک (LIN-LAR-LOX)



در صورت درخواست مشتری، مخازن توسط تیم های متخصص مونتاژ می شوند. اطلاعات فنی عملکرد مخزن به صورت آموزش در اختیار کاربران تانک قرار می گیرد و همچنین اطلاعات آموزشی و دستورالعمل های استفاده نیز در کتابچه ای به کاربران ارائه می شود.

پس از عایق کاری و وکیوم مخزن، مخازنی که تولید آنها با رنگ آمیزی مخزن به پایان می رسد، با نیتروژن مایع شسته می شوند، از یک طرف عاری از اکسیژن می شوند و از طرف دیگر تحت یک فرآیند پیش خنک سازی قرار می گیرند.



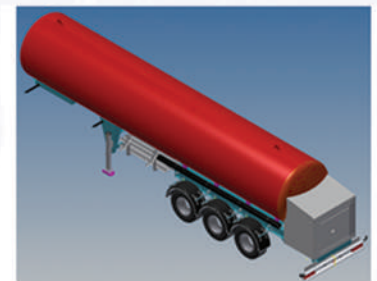
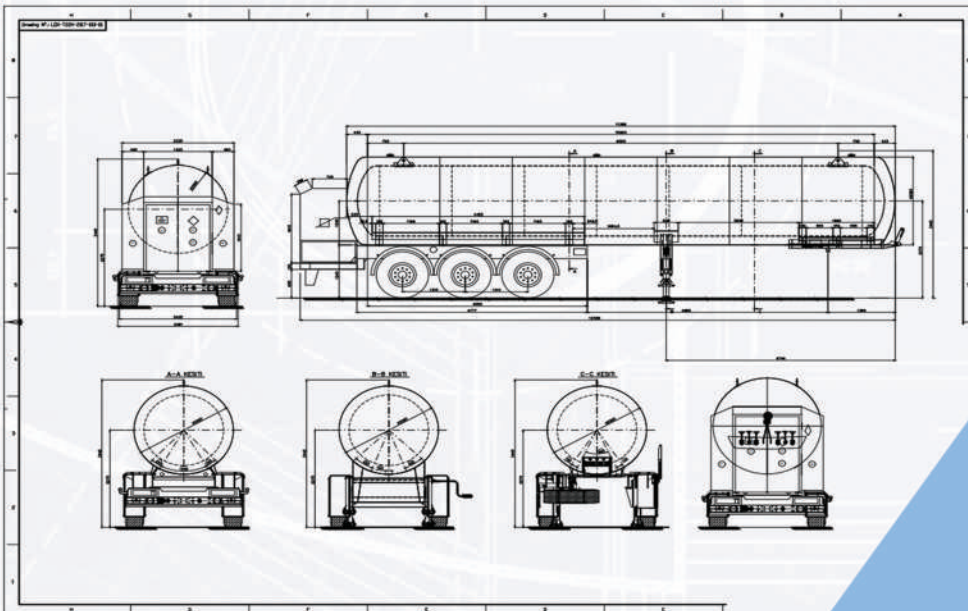
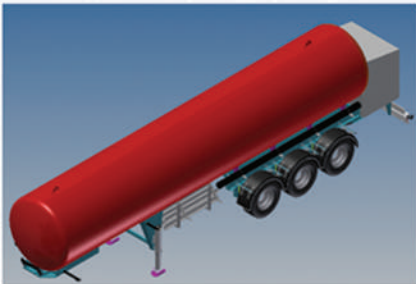
طراحی سیفون گروه فلکه موجود در خروجی پایین



برچسب هایی که تمام مشخصات مخزن و برچسب های کیفیت را نشان می دهد بر روی هر مخزن مهر زده می شود.
 مخازن با فایل کیفیت و گواهی CE تحویل داده می

مخازن حمل کرایونیک (LIN-LAR-LOX)

ویژگی های طراحی مخازن حمل (سمی- ترپلر) LOX/LAR/LIN/LNG			
مخازنی که ما تولید می کنیم مطابق با استانداردهای EN 13530-2 و برحسب درخواست مشتریان طراحی و تولید می شوند. پس از طی مراحل طراحی، گزارش های محاسباتی و پروژه های ساخت به موسسات شخص ثالث ارائه می شود و تولید پس از تایید آغاز می شود.			
اکسیژن مایع (LOX)، آرگن (LAR)، ازت (LAR) / گاز طبیعی (LNG)			
نوع مخزن	LOX/LAR/LIN	افقی	با پمپ ترانسفر / اوپراتور فشاردهی
نوع مخزن	LNG	افقی	با پمپ ترانسفر / اوپراتور فشاردهی
نوع مدرک دهی			
نوع ایزولاسیون			
مدرک دهی "CE" (B+F) سوپر ایزولاسیون چند لایه + وکیوم (ایزولاسیون پرلیت+ بروش وکیوم مابین دوجداره تامین میشود.) سطح درونی مخزن بیرونی تحت وکیوم مطلق میباشد.			
مخزن بیرونی		مخزن درونی	
bar	-1	bar	3-16
° c	+50 الی -50	° c	+50 الی -196
تست عدم نشست فیما بین مخزن درونی و بیرونی با فشار 4 بار تحت کنترل ازت / هلیوم		جوشکاری لبه ها 100% RT ، جوشکاری گوشه ها 100% RT ، جوشکاری نزولها با کنترل ترک 100%	
EN 10025-2:2004 S355J+		مصالح ضد زنگ بر مبنای کرایونیک EN 10028-7:2008	
SAW (121)		TIG (GTAW) + SAW	
حد فاصل فشار کارکرد		روش معاینه	
مخزن بیرونی		مخزن درونی	
تست عدم نشست فیما بین مخزن درونی و بیرونی با فشار 4 بار تحت کنترل ازت / هلیوم		جوشکاری لبه ها 100% RT ، جوشکاری گوشه ها 100% RT ، جوشکاری نزولها با کنترل ترک 100%	
EN 10025-2:2004 S355J+		مصالح ضد زنگ بر مبنای کرایونیک EN 10028-7:2008	
SAW (121)		TIG (GTAW) + SAW	



مخازن حمل کرایوژنیک (LIN-LAR-LOX)

سیستم های نیمه تریلر برودتی برای تحمل حداکثر وزن با در نظر گرفتن چگالی گازهای برودتی مانند LIN مایع، LOX، LAR و LNG طراحی شده اند.



عایق بندی فوق العاده چند لایه و طراحی نیمه تریلر برودتی که گاز مورد نظر مشتری را در نظر می گیرد، امکان دستیابی به طراحی بهینه و همچنین ذخیره سازی گاز در تانکرها را بدون افزایش فشار برای مدت طولانی تری ممکن می سازد.



پر کردن تانکر را می توان از طریق دیفرانسیل فشار یا با پمپ گریز از مرکز انجام داد. طراحی و محل پمپ برای کابینت را می توان با توجه به مشخصات فنی که مشتریان ما می خواهند و نیاز دارند طراحی کرد.

طرح ساده لوله کشی در نیمه تریلر برودتی خطر احتمالی نشت را به حداقل می رساند.



تانکر کرایوژنیک سوار بر کامیون



این تانکرها در حجم های 5000 تا 15700 لیتر در فشارهای 3 تا 18 بار تولید می شوند. در حالی که وزن تانک مخازن برودتی با روش های صرفه جویی بصورت بسیار نوآورانه کاهش یافته و با در نظر داشتن عدم تاثیرگذاری در عملکرد و مقاومت مخازن، عملکرد گرمایی عالی مناسب برای انتظار طولانی مدت وسایل نقلیه تامین شده است.

مانند سایر مخازن متحرک ما، مخازن برودتی سوار بر کامیون و لوازم جانبی مورد استفاده در آنها را می توان بر اساس خواسته مشتری طراحی کرد. مخازن کوچک را می توان بر روی شاسی خودرو نصب کرد که آنها را برای بسیاری از کاربردها مناسب می کند. پر کردن گاز را می توان با کمک پمپ اختلاف فشار یا پمپ سانتریفوژ انجام داد.

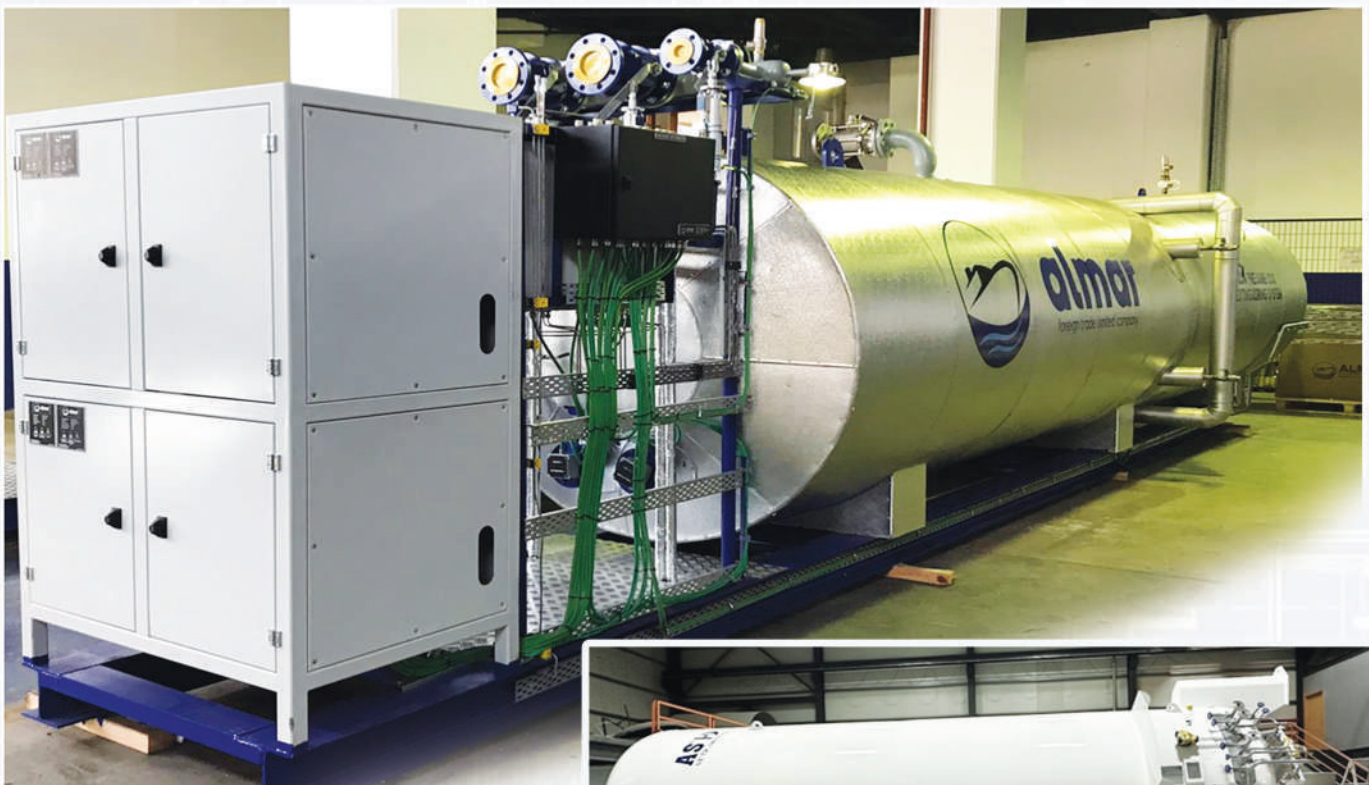


قاب فولاد کربنی دارای مشخصات کانتینر استاندارد ISO 20 و 40 اینچی است. بلند کردن فقط از گوشه های کانتینر استاندارد انجام می شود. کانتینر با قفل کردن در وسایل نقلیه راه آهن و جاده ای مطابق با استاندارد ISO 668 کانتینر باری ایمن حمل می شود. در سمت بلند مخزن یک کابین عملیات با سوپاپ ها و متعلقات لازم وجود دارد. قرار دادن شیرها و لوازم جانبی برای ایجاد شرایط کاری آسان و ایمن طراحی شده است.



تانکر ذخیره سازی دی اکسید کربن

ویژگی های طراحی مخازن ذخیره سازی دی اکسید کربن				
مخازنی که ما تولید می کنیم مطابق با استانداردهای-ASME Sec VII Div.1, AD, EN 13445, TS EN 13458-2 و MERKBLATT, EN 13445, TS EN 13458-2 و برحسب درخواست مشتریان طراحی و تولید می شوند. پس از طی مراحل طراحی، گزارش های محاسباتی و پروژه های ساخت به موسسات شخص ثالث ارائه می شود و تولید پس از تایید آغاز می شود.				استاندارد طراحی
CO2 (UN 1951)				کالاهایی که ذخیره میشوند
مترمکعب	1-400	حجم	عمودی	نوع مخزن
	1-400		افقی	
	1-400		افقی	
پرلیت+ ایزولاسیون بروش وکیوم PUR		نوع ایزولاسیون	مدرک دهی "CE" (B+F)	نوع مدرک دهی
مخزن بیرونی		مخزن درونی		
کرایونیک با ایزولاسیون PUR				
bar	-1	bar	22	حد فاصل فشار کارکرد
° c	+50 الی -20	° c	+50 الی -20	حرارت طراحی
-	کنترل ازت	جوشکاری لبه ها 100% RT ، جوشکاری گوشه ها 100% RT		روش معاینه
پوشش آلومینیومی	EN 10025-2:2004 S355J+	EN 10028-7:2008 P355GH/NH		مصالح مورد استفاده
-	SAW	TIG (GTAW) + SAW		روشهای جوشکاری



تانکرهای دی اکسید کربن با حجم بالا و عایق بندی وکیوم

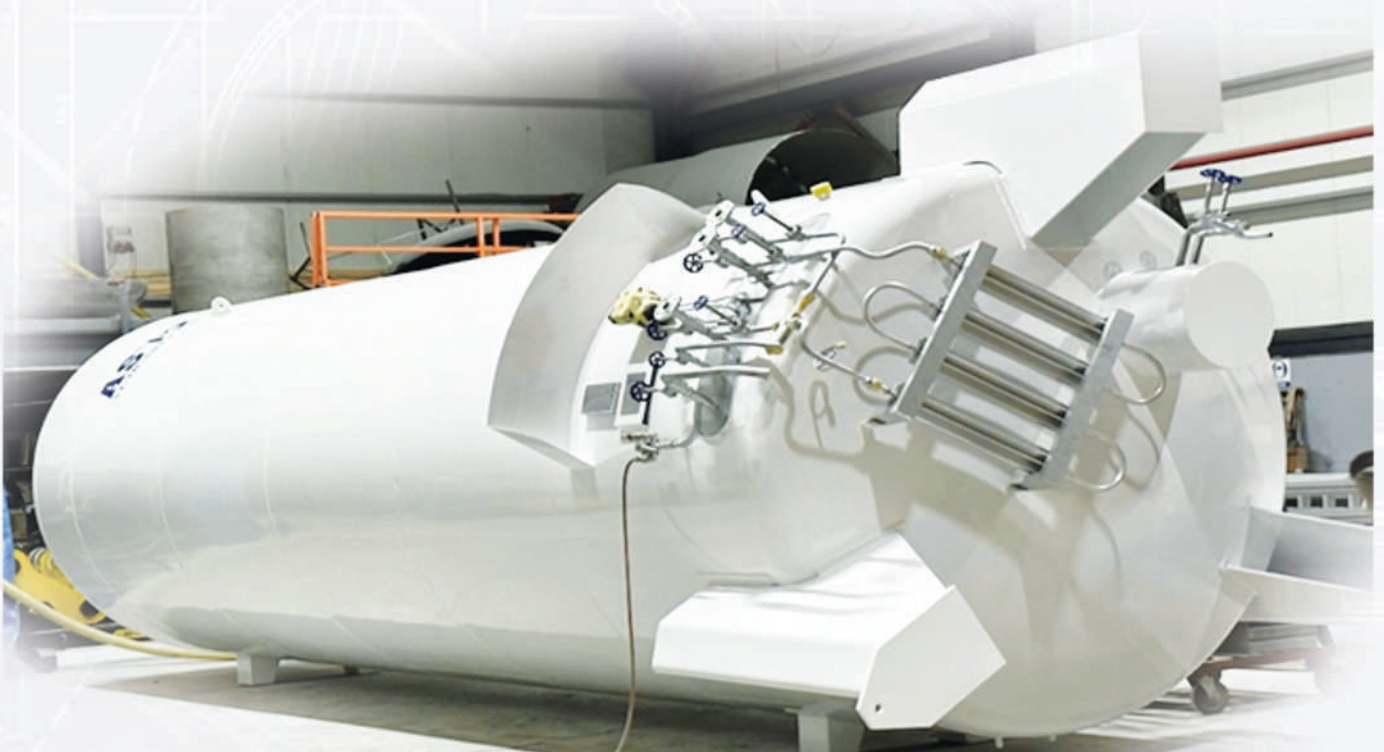
مخازن ذخیره سازی دی اکسید کربن با ظرفیت بالا، به لطف عایق بندی وکیوم + پرلیت که عایق حرارتی خوبی را فراهم می کند ذخیره سازی ایمن، انعطاف پذیر و کم هزینه دی اکسید کربن مایع را تامین می کند.

مخازن دی اکسید کربن پر ظرفیت زیمان با سیستم لوله کشی کامل، شیر ایمنی دو طرفه، نشانگر سطح و سیستم فشار خودکار که امکان نصب آسان و سریع را فراهم می کند، به کاربر نهایی ارسال می شود. این مخازن نیز بسته به تقاضا می توانند بر اساس استانداردهای ASME ساخته شوند.

برای نصب کامل مخازن دی اکسید کربن برودتی با ظرفیت بالا، اواپراتورهای اتمسفر، خطوط لوله و سایر اقسام برودتی نیز همراه با مخزن عرضه می شود.

اگرچه این طرح استاندارد است که در این مخازن استفاده می شود، اما می توان آن را با توجه به مشخصات فنی مورد نظر برای کاربردها و نیازهای خاص بازطراحی کرد.

مخازن دی اکسید کربن برودتی با ظرفیت بالا مطابق با دستورالعمل EN 23/97/EC طراحی و بر اساس استانداردهای AD 2000M و 13458 تولید می شوند.



تانکرهای ظرفیت بالا دی اکسید کربن با عایق بندی PUR

مخازن ذخیره دی اکسید کربن با ظرفیت بالا برای ذخیره طولانی مدت دی اکسید کربن مایع طراحی شده اند. مخازن دی اکسید کربن با عایق PUR بسته به ترجیح مشتری به صورت افقی و عمودی تولید می شوند.

مخازن عایق بندی شده با پلی اورتان با یک ژاکت آلومینیومی پوشیده شده اند. بنابراین، عایق در برابر آسیب های مکانیکی و رطوبت محافظت می شود و همچنین ظاهر زیبایی را ارائه می دهد. مخازن ذخیره دی اکسید کربن را می توان با توجه به نیاز مشتریانمان طراحی کرد. حداکثر فشار کاری مخازن دی اکسید کربن با ظرفیت بالا با عایق PUR که بین 60 تا 300 تن تولید می شود تا 24 بار می باشد.

در این مخازن که برای سهولت استفاده به خوبی عایق بندی شده اند، شیرهای ایمنی، گرمکن ها، لودسل ها، سیستم های توزین و واحدهای خنک کننده وجود دارند که اجازه می دهند دی اکسید کربن که به مرور زمان گرم می شود دوباره خنک شود.

دریچه های ایمنی دوگانه در مخازن در برابر خطر افزایش فشار بیش از حد وجود دارد. مخازن دی اکسید کربن بر اساس دستورالعمل EC PED 97/23/EC با استفاده از استانداردهای AD2000 و EN 13458 طراحی شده اند. استاندارد ASME Section VIII Div 1 و سایر استانداردهای مخازن تحت فشار محلی نیز در صورت درخواست قابل اجرا هستند.



تانکرهای ذخیره سازی LPG

ظرفیت تانکرهای فشاری و LPG استاندارد

تانکر ذخیره سازی LPG 5 مترمکعب
تانکر ذخیره سازی LPG 10 مترمکعب
تانکر ذخیره سازی LPG 15 مترمکعب
تانکر ذخیره سازی LPG 20 مترمکعب
تانکر ذخیره سازی LPG 30 مترمکعب
تانکر ذخیره سازی LPG 40 مترمکعب
تانکر ذخیره سازی LPG 50 مترمکعب
تانکر ذخیره سازی LPG 115 مترمکعب
تانکر ذخیره سازی LPG 180 مترمکعب



در صورت درخواست، مخازن LPG ویا سایر مخازن تحت فشار نیز می توانند در ظرفیت های متوسط ساخته شوند.

استانداردهای طراحی در مخازن استفاده می شود. تولید می تواند در استانداردهای مختلف مطابق با A5ME Section VIII Division 1 و EN 12493 ، ADR 2013 ، EN 13445 ، AD MERKBLATT CDDE 2000 درخواست مشتری انجام شود. مواد فولاد کربن کلاس P در مخازن LPG استفاده می شود. در مخازن از مواد تعیین شده توسط محصول برای ذخیره سازی و رده فشار استفاده می شود.

تانکرهای حمل LPG

انعطاف پذیری تولید در ظرفیت های مختلف مناسب برای تقاضای مشتری، انواع نصب و راه اندازی مناسب برای نیازهای مشتری، شرایط طراحی اختیاری مناسب برای منطقه ای که محصول در آن مورد استفاده قرار می گیرد، طراحی ارگونومیک کامل در عملیات و سرویس، تست های تست غیر مخرب مطابق با استانداردها (تست رادیوگرافی، تست نفوذ، تست اولتراسونیک، تست ذرات مغناطیسی و غیره)



شرایط دیزاین

کد دیزاین: EN 12493/ADR
فشار دیزاین: 15 bar - 26 bar
حرارات دیزاین: -50°C/+70°C
کنترل RT مصالح: EN 12493

تست نشت انت مایع: EN 12493





تانکرهای هوا و گاز



مخازن هوا و گاز زیمان بر اساس دستورالعمل EC PED 97/23/EC با استفاده از استانداردهای AD2000 و EN 13445 طراحی شده اند.

ASME Section VIII Div 1 و سایر استانداردهای مخازن تحت فشار محلی نیز در صورت درخواست در دسترس هستند.

ما مخازن گازهای صنعتی، صنایع شیمیایی و پتروشیمی، مواد غذایی و بسیاری از بخش های مختلف صنعتی تولید می کنیم.

مخازن بافر، مخازن هوا و گاز و مخازن تحت فشار بر اساس نیاز مشتریان ما تولید می شوند.



مانند تمام مخازن تحت فشار تولید شده، مخازن هوا و گاز تحت تمام آزمایشات مورد نیاز طبق استاندارد ساخت مورد استفاده قرار می گیرند و کل فرآیند تحت کنترل یک آژانس نظارت بی طرف انجام می شود.

اتاق های فشار (اجرای کابین هایپر بار)

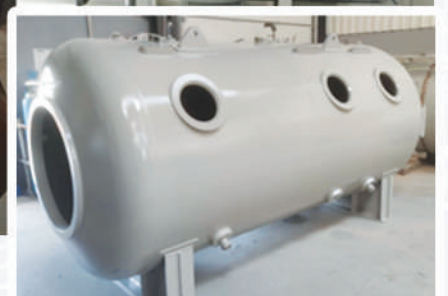
اکثر بیماران در طول HBOT به طور معمول اکسیژن 100 % را زیر 2 الی 2.5 برابر فشار اتمسفر ما تنفس می کنند. با توجه به عوارض جانبی احتمالی اکسیژن، استراحت هوا در فواصل زمانی مشخص داده می شود. برای رسیدن به سطح مطلوب اکسیژن، ماسک یا روسری که به بیماران داده می شود باید به درستی استفاده شود.

به لطف تجهیزات ارتباطی اتاق های فشار، امکان برقراری ارتباط مداوم با بیماران در حین HBOT وجود دارد. برخی از اتاق های فشار دارای تجهیزاتی هستند که بیماران می توانند به موسیقی گوش دهند و تلویزیون تماشا کنند.



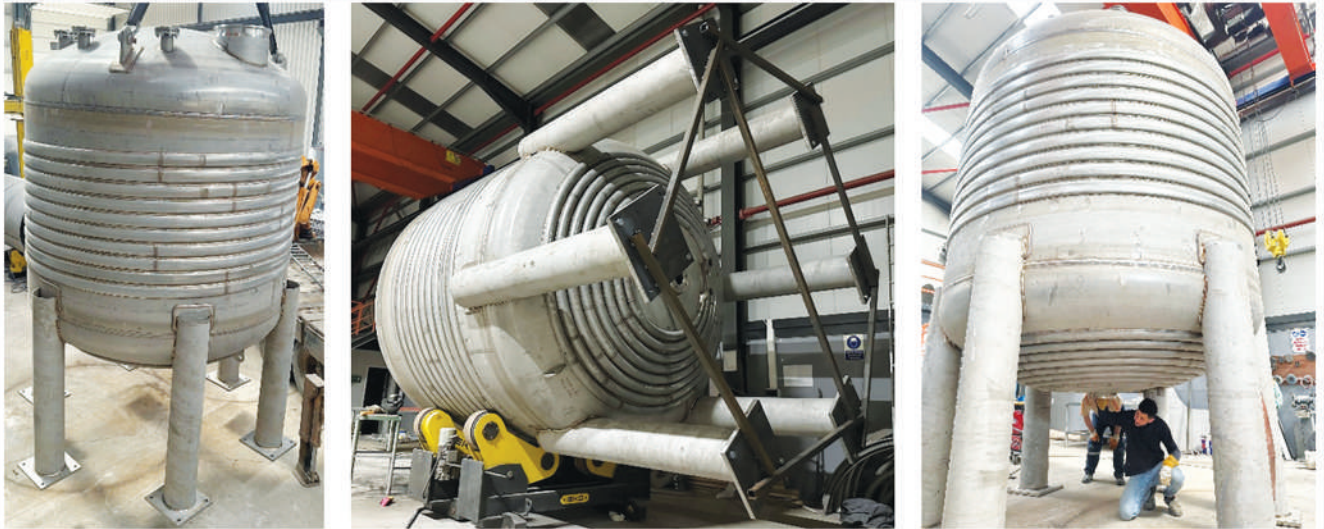
یک محفظه فشار، به عبارت دیگر یک کابین هایپر بار، سیستمی است که بیشتر از مواد فولادی ساخته شده است، می تواند در فشار بالاتری نسبت به فشار اتمسفر قرار گیرد و برای اهداف درمانی و/یا کاربردهای غواصی با سیستم های یکپارچه استفاده می شود.

محفظة های فشار بر اساس استانداردهای بین المللی AD2000 ، ASME PVHD و غیره) تولید می شوند. در اتاق فشار صندلی هایی برای نشستن راحت بیماران وجود دارد. بیماران روی برانکار را می توان در حالت درازکش نیز درمان کرد.



راکتور هاءمهندسی مخازن فرآیندی و

مطابق با درخواست مشتریان ما، تولیدات مطابق با روند انجام می شود. تمامی محصولات ما در استانداردهای کیفیت DIN، CE، TÜV، BREAU VERITAS، RINA، DNV GL، GOST و زیر نظر اتاق مهندسان مکانیک تولید می شوند.



شرکت ما که برای استفاده در فرآیندهای تولید صنعتی تولید می کند، خدماتی را نیز در اندازه ها و ویژگی های استاندارد ارائه می دهد. در بسیاری از موسسات، تولیدات پذیرفته شده به عنوان این استاندارد کافی نبوده و تولید خاصی مورد نیاز است.



در این صورت شرکت ما شما مشتریان گرامی را تنها نمی گذارد و مخازن و تجهیزات ویژه تولید می کند.



در طراحی ها و تولیدات خاص، تیم فنی ما با توجه به پروژه، اندازه و شکل مخزن را تعیین می کند و با توجه به نیاز، گزینه های انعطاف پذیری را برای ضخامت ترموپلاستیک ارائه می دهد. همه چیز از هدف استفاده از مخازن ویژه گرفته تا شرکت هایی که در آنها استفاده می شود می تواند متفاوت باشد. به همین دلیل لازم است نیازمندان محصول مورد نظر خود را به درستی طرح ریزی کنند و تیم فنی ما آن را به درستی و با کیفیت و مطابق با هدف تولید کنند.



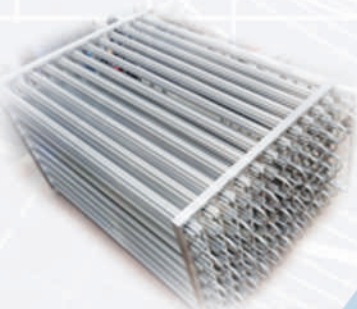


اوپراتورهای جوی تجهیزاتی هستند که برای تامین انرژی مورد نیاز با استفاده از گرمای جوی مایعات برودتی را با مقرون به صرفه ترین هزینه مجدداً تبدیل به گاز نموده و یا تبخیر می کنند.

زیمان تولید کننده مخازن فشاری، اوپراتور فشار پایین و بالا در ظرفیت های مختلف می باشد.

ویژگیهای عمومی

- تولید مطابق با 97/23/EC (دستورالعمل تجهیزات تحت فشار)،
- طراحی اوپراتور مناسب برای سطح گرمایش با کارایی بالا و ظرفیت تبخیر،
- تمامی مواد آلومینیومی هستند
- گرمکن برقی اختیاری،
- تولید اوپراتورهای فشار قوی با توجه به نیاز مشتری
- استفاده از فلنج گردان استنلس استیل در ورودی مایع و خروجی گاز
- مواد آلومینیومی با کیفیت (EN 573-3) AW-6U6U هستند.
- به ویژه برای کاربردهای گاز فشار بالا، از جمله اوپراتورهای فشار طبیعی با فشار بالا، پر کردن لوله و کاربردهای لیزری طراحی شده است.







ZEEMAN
MÜHENDİSLİK

Yaylacık Mah. Metin Sok. No.16A
Başiskele / KOCAELİ

(+90) 506 850 41 65

info@zeemanmuhendislik.com



zeemanmuhendislik.com

ZEEMAN
PETROKİMYA VE MÜHENDİSLİK