

**بوستر گاز شاین ایست (SHINE EAST)** یک راهکار پمپاژ جمع و جور و با راندمان بالا است که برای افزایش قابلیت‌های انتقال نفت، گاز و سیالات در کاربردهای مختلف طراحی شده است.

### بوستر گاز شاین ایست

در بسیاری از صنایع، تامین گاز با فشار بالا یکی از چالش‌های اساسی محسوب می‌شود. تجهیزات متعددی برای افزایش فشار گازهای صنعتی توسعه یافته‌اند که بوسترهای گاز یکی از پیشرفته‌ترین و کارآمدترین راهکارهای موجود در این حوزه هستند. **بوستر گاز شاین ایست (ShineEast Gas Booster)** یکی از تجهیزات پیشرفته‌ای است که برای افزایش فشار گاز در محیط‌های صنعتی مختلف طراحی و تولید می‌شود.

این دستگاه‌ها با بهره‌گیری از فناوری پنوماتیک، قابلیت فشرده‌سازی گازهای مختلف را بدون نیاز به نیروی الکتریکی یا سیستم‌های روغن کاری دارند و کاربرد گسترده‌ای در صنایع نفت و گاز، پتروشیمی، آزمایشگاه‌های تحقیقاتی و بخش‌های مختلف تولیدی دارند.

**بوستر گاز شاین ایست** محصولی پیشرفته در حوزه افزایش فشار گازهای فشرده محسوب می‌شود. این دستگاه از طریق سیستم‌های مکانیکی و پنوماتیک، فشار گازهای مختلف را افزایش می‌دهد و آن را برای استفاده در فرآیندهای صنعتی آماده می‌کند. این بوسترها با توجه به مدل و نوع طراحی، می‌توانند برای افزایش فشار انواع گازها مانند نیتروژن، اکسیژن، هیدروژن، گاز طبیعی، آرگون و سایر گازهای صنعتی مورد استفاده قرار گیرند.

### ویژگی‌های بوستر گاز

- **عملکرد بدون نیاز به برق:** بوستر گاز شاین ایست با استفاده از نیروی هوای فشرده کار می‌کند و نیازی به برق ندارد. این ویژگی باعث افزایش ایمنی در محیط‌های حساس مانند پالایشگاه‌ها و آزمایشگاه‌های گازی می‌شود.
- **قابلیت افزایش فشار تا ۱۴۰۰ بار:** برخی از مدل‌های بوستر گاز شاین ایست می‌توانند فشار گاز ورودی را تا محدوده‌های بسیار بالا افزایش دهند که برای کاربردهای خاصی مانند تست‌های هیدرواستاتیک و شارژ سیلندرهای گاز مناسب است.
- **سازگاری با انواع گازها:** بوستر گاز شاین ایست قادر به افزایش فشار انواع گازهای خنثی و فعال مانند نیتروژن، اکسیژن، هیدروژن و گازهای نجیب است.
- **ساختار مستحکم و با دوام:** بدنه بوستر گاز شاین ایست از آلیاژهای مقاوم در برابر فشار و خوردگی ساخته شده است که باعث افزایش طول عمر دستگاه و کاهش هزینه‌های تعمیر و نگهداری می‌شود.
- **کنترل دقیق فشار خروجی:** این دستگاه‌ها به سیستم‌های کنترلی پیشرفته‌ای مجهز هستند که امکان تنظیم دقیق فشار گاز خروجی را متناسب با نیاز هر فرآیند صنعتی فراهم می‌کنند.

### عملکرد بوستر شاین ایست

بوستر گاز شاین ایست به عنوان یک پمپ جابجایی مثبت عمل می‌کند که برای افزایش فشار گاز برای کاربردهای مبتنی بر تقاضا طراحی شده است. هنگامی که سیستم فعال می‌شود، پیستون‌ها یا دیافراگم‌های داخلی در محفظه‌های دقیقاً ماشینکاری شده حرکت می‌کنند و یک حجم آببندی شده ایجاد می‌کنند که گاز را به داخل درجه ورودی می‌کشد و سپس با پیشرفت پیستون آن را فشرده می‌کند.

این فشرده‌سازی، فشار گاز را در درجه تخلیه افزایش می‌دهد و جریانی کنترل‌شده و پایدار را به سیستم پایین‌دست منتقل می‌کند. طراحی بوستر بر حداقل ضربه و عملکرد روان تاکید دارد و تضمین می‌کند که تنظیمات آزمایش ظرفیت یا فرآیندهای کالیبراسیون، منبع گاز ثابتی دریافت می‌کنند. گیج‌ها و اجزای کنترل یکپارچه به اپراتورها اجازه می‌دهند تا فشار و جریان را در زمان واقعی کنترل کنند و در صورت نیاز تنظیمات لازم را برای برآورده کردن نیازهای خاص فرآیند انجام دهند.

علاوه بر عملکرد پمپاژ اصلی، بوستر گاز شاین ایست دارای ویژگی‌های ایمنی و کارایی است که عملکرد را بهینه می‌کند. یک مکانیزم کاهش فشار، دستگاه و تجهیزات متصل را از فشار بیش از حد محافظت می‌کند، در حالی که آببندی‌های دقیق، نشتی‌ها را به حداقل می‌رسانند، کارایی را به حداکثر می‌رسانند و ضایعات را کاهش می‌دهند. مکانیزم محرک - چه برقی، پنوماتیکی یا هیدرولیکی - طوری تنظیم شده است که سرعت را با قابلیت اطمینان متعادل کند و عمر طولانی را حتی در چرخه‌های مکرر تضمین کند.

قاب و سخت‌افزار نصب دستگاه برای کاهش لرزش و مقاومت در برابر محیط‌های ناهموار طراحی شده‌اند، در حالی که کانکتورها و اتصالات سازگار، ادغام با سیستم‌های موجود را ساده می‌کنند. به طور کلی، بوستر به عنوان یک منبع قابل اعتماد فشار گاز تقویت شده عمل می‌کند و کارهایی مانند آزمایش، کالیبراسیون و اتوماسیون فرآیند را با قابلیت اطمینان و تکرارپذیری بالاتر امکان‌پذیر می‌سازد.

## انواع بوستر گاز Shineeast

### PSA

۱. مکانیسم عملکرد: پنوماتیک تک مرحله‌ای
۲. قطر پیستون محرک: ۱۲۵ میلی متر
۳. فشار ورودی گاز: از ۰.۲ بار تا ۱۰ بار
۴. فشار خروجی قابل دستیابی: تا ۸۰۰ بار
۵. کاربردها: صنایع نفت و گاز، تست مخازن، شارژ سیلندرهای گازی

### PST

۱. مکانیسم عملکرد: دو مرحله‌ای و دو عملگر
۲. فشار ورودی: ۰.۲ بار تا ۱۰ بار
۳. حداکثر فشار خروجی: ۱۰۰۰۰ بار
۴. کاربردها: تامین فشار برای سیستم‌های هیدرواستاتیک، آزمایشگاه‌های تحقیقاتی

### STT

۱. مکانیسم عملکرد: تقویت فشار دو مرحله‌ای
۲. حداکثر فشار قابل دستیابی: ۱۴۰۰۰ بار
۳. کاربردها: تست‌های فشار بالا، شارژ سیلندرهای صنعتی، صنایع هوا فضا

بوستر گاز شاین ایست با طراحی پیشرفته و عملکرد ایمن، یکی از بهترین گزینه‌ها برای تامین فشار گازهای مختلف در محیط‌های صنعتی محسوب می‌شود. این دستگاه‌ها با افزایش فشار گاز بدون نیاز به برق، هزینه‌های انرژی را کاهش می‌دهد و ایمنی فرآیندهای صنعتی را بهبود می‌بخشند.

بر اساس طیف گسترده مدل‌ها و مشخصات متنوع، انتخاب مناسب‌ترین بوستر با توجه به نیازهای هر صنعت می‌تواند تاثیر قابل توجهی در افزایش کارایی و کاهش هزینه‌های عملیاتی داشته باشد.



**مزایای بوستر گاز شاین ایست**

**طراحی قابل حمل و جمع و جور:**

تکنسین‌های میدانی و کارگاه‌های کوچک به قابلیت جابجایی بدون کاهش ظرفیت نیاز دارند. بوستر گاز شاین ایست با یک قاب جمع و جور و نصب یکپارچه طراحی شده است که امکان حمل و نقل آسان بین سایت‌ها و نصب ساده در فضاهای محدود را فراهم می‌کند.

**خروجی فشار بالا با جریان پایدار:**

پر کردن دقیق، آزمایش یا تقویت فشار در مواردی که خروجی ثابت اهمیت دارد. این بوستر برای ارائه فشار و جریان قابل اعتماد و پایدار طراحی شده است، که باعث کاهش نوسانات و بهبود تکرارپذیری در کارهایی مانند تست فشار یا کالیبراسیون می‌شود.

**مصرف انرژی کارآمد:**

عملیات مکرر در چرخه‌های اتوماسیون یا تعمیر و نگهداری. هندسه بهینه اجزا و مکانیک درایو کارآمد، مصرف انرژی را به حداقل می‌رساند و هزینه‌های عملیاتی را در طول زمان کاهش می‌دهد.

**ساخت بادوام برای محیط‌های خشن:**

دکل‌های فضای باز، کف کارگاه‌های ناهموار یا محیط‌هایی با گرد و غبار و لرزش. این بوستر از مواد محکم و محفظه‌های محافظ برای مقاومت در برابر سایش، خوردگی و فشار مکانیکی استفاده می‌کند و عمر مفید را افزایش می‌دهد.

**نیاز به نگهداری کم با سرویس‌دهی آسان:**

تیم‌های تعمیر و نگهداری پرمشغله که به حداقل زمان از کارافتادگی نیاز دارند. اتصالات قابل دسترس، اجزای مدولار و برچسب‌گذاری واضح، بررسی‌های معمول و تعویض قطعات را ساده کرده و زمان از کارافتادگی را کاهش می‌دهد.

**ویژگی‌های ایمنی یکپارچه:**

عملیات سنگین و گردش‌های کاری با توجه به ایمنی. کاهش فشار داخلی، قفل‌های ایمنی و قطع اضطراری با دسترسی آسان به خدمه کمک می‌کند تا ضمن محافظت از تجهیزات، استانداردهای ایمنی را رعایت کنند.

**سازگاری با طیف وسیعی از سیالات:**

کار با گازها یا مایعات مختلف مورد استفاده در آزمایش و کالیبراسیون. این طراحی، سیالات استاندارد مورد استفاده در آزمایش‌های صنعتی را در خود جای می‌دهد و تطبیق‌پذیری در وظایف مختلف را تضمین می‌کند.

### مقرون به صرفه در طول چرخه عمر آن:

بودجه‌بندی بلندمدت برای نگهداری و تعویض‌ها. اجزای بادوام، نگهداری آسان و عملکرد کارآمد به کاهش هزینه کل مالکیت منجر می‌شود.

### گزینه‌های نصب متنوع:

نصب‌های ثابت در آزمایشگاه‌ها یا تنظیمات سیار در کارهای میدانی. اتصالات و براکت‌های بوستر از طیف وسیعی از پیکربندی‌های نصب پشتیبانی می‌کنند و سازگاری را افزایش می‌دهند.

### خرید بوستر گاز شاین ایست

انتخاب یک بوستر قابل اعتماد همچون SHINE EAST می‌تواند به طور چشمگیری دقت و کارایی وظایف جابجایی گاز شما را بهبود بخشد. یک بوستر خوب انتخاب شده، فشار پایدار را فراهم می‌کند، زمان از کار افتادگی را به حداقل می‌رساند و دردسرهای تعمیر و نگهداری را کاهش می‌دهد که همه اینها به عملیات ایمن‌تر و پر بازده‌تر کمک می‌کند.

این سرمایه‌گذاری از طریق نتایج آزمایش بهتر، زمان راه‌اندازی سریع‌تر و هزینه‌های عملیاتی کمتر در طول عمر تجهیزات، جبران می‌شود.

### عوامل کلیدی هنگام خرید:

۱. **مشخصات عملکرد:** حداکثر فشار تخلیه، سرعت جریان و چرخه وظیفه را ارزیابی کنید تا مطمئن شوید که آنها الزامات کاربرد شما را برآورده می‌کنند. در نظر بگیرید که آیا به یک واحد بهینه شده برای آزمایش متناوب یا عملکرد مداوم نیاز دارید.
۲. **کیفیت ساخت و قابلیت اطمینان:** به دنبال مواد محکم، آب‌بندی‌های با کیفیت و طراحی باشید که نشئت و تجمع گرما را به حداقل برساند. یک قاب مهندسی شده خوب با میرایی ارتعاش، طول عمر را در محیط‌های سخت بهبود می‌بخشد.
۳. **ایمنی و انطباق:** اطمینان حاصل کنید که بوستر گاز شاین ایست شامل ویژگی‌های محافظتی مانند شیرهای اطمینان، محافظت در برابر اضافه بار و برچسب‌گذاری واضح است. تأیید کنید که با استانداردهای مربوط به صنعت و منطقه شما مطابقت دارد.
۴. **قابلیت سرویس و پشتیبانی:** مدل‌هایی را ترجیح دهید که قطعات مازولار، قطعات یدکی فراوان و پشتیبانی فنی قابل دسترس داشته باشند. نگهداری آسان، زمان از کار افتادگی را کاهش داده و چرخه عمر را افزایش می‌دهد.

### نکات کاربردی خرید:

- مورد استفاده خود را دقیقاً تعریف کنید: فشارها، گازها، دماها و مدت زمان چرخه مورد نیاز را مستند کنید. این به جلوگیری از تعیین بیش از حد یا کمتر از حد بوستر کمک می‌کند.
  - بررسی سازگاری: سازگاری با سیستم‌های موجود خود، از جمله اتصالات، کانکتورها و ترتیبات نصب را تأیید کنید.
- |مجموعه پولاد گستر جم به همراه کادری مجرب در زمینه تامین تجهیزات صنعتی نظیر انواع پمپ و جک‌های هیدرولیک، میزهای تست، تجهیزات لپینگ و ... در حوزه صنایع نفت و گاز و پالایشگاه‌ها فعالیت کرده و از ۲ سال سابقه بهره‌مند می‌باشد.