

**جک انریک RR** سیلندرهای هیدرولیک سنگین دوطرفه هستند که برای بلند کردن، هل دادن و کشیدن کنترل شده در کاربردهای صنعتی دشوار طراحی شده‌اند. آن‌ها نیروی بالا، کنترل دقیق و جمع شدن سریع را برای عملکرد کارآمد ارائه می‌دهند.

### جک انریک RR

**جک انریک RR** که اغلب "جک انریک دو طرفه" نامیده می‌شود، برای کاربردهای سنگین بلند کردن، هل دادن و کشیدن طراحی شده‌اند که در آنها جمع شدن کنترل شده بسیار مهم است. برخلاف سیلندرهای تک‌کاره که برای جمع شدن به فنر یا جاذبه متکی هستند، جک انریک RR از فشار هیدرولیک برای باز و بسته کردن میله پیستون استفاده می‌کنند و دقت و قدرت بیشتری را در هر دو جهت ارائه می‌دهند.

این امر آنها را برای کاربردهایی که پایین آوردن کنترل شده بار ضروری است یا جایی که محدودیت فضا مانع استفاده از مکانیسم‌های برگشت فنر می‌شود، ایده‌آل می‌کند. آنها معمولاً دارای ساختاری مستحکم هستند که اغلب از فولاد آلیاژی با استحکام بالا استفاده می‌کنند و برای کاربردهای چرخه بالا و مقاومت در برابر بارگذاری جانبی طراحی شده‌اند.

عملکرد دوکاره جک انریک RR مزایای قابل توجهی را در محیط‌های مختلف صنعتی ارائه می‌دهد. جمع شدن کنترل شده آنها، جک دو طرفه انریک را برای کاربردهایی نظیر بلند کردن ماشین‌آلات سنگین، ساخت پل و عملیات پرس که در آنها موقعیت‌یابی دقیق و حرکت کنترل شده ضروری است، مناسب می‌کند. در دسترس بودن طول کورس‌ها و ظرفیت‌های مختلف بلند کردن به کاربران این امکان را می‌دهد که سیلندر مناسب را برای نیازهای خاص خود انتخاب کنند.

طراحی قوی و عملکرد قابل اعتماد، جک‌های سری RR انریک را به انتخابی محبوب برای کاربردهای دشوار که نیاز به قدرت و دقت کنترل شده دارند، تبدیل کرده است.



### مشخصات جک انریک RR

#### 1. ظرفیت سیلندر:

ظرفیت نشان دهنده حداکثر نیرویی است که جک انریک RR می‌تواند اعمال کند، که معمولاً با تن یا کیلو نیوتن اندازه‌گیری می‌شود. محدوده‌های رایج برای جک انریک RR بسیار متفاوت است، از ۵ تن تا بیش از ۱۰۰۰ تن. کاربرد خاص، ظرفیت مورد نیاز را تعیین می‌کند.

همیشه سیلندری را با ظرفیت کافی برای بار، با در نظر گرفتن ضریب ایمنی، انتخاب کنید.

## 2. طول کورس:

طول کورس نشان دهنده مسافتی است که پیستون سیلندر هنگام باز شدن طی می‌کند و معمولاً بر حسب اینچ یا میلی‌متر بیان می‌شود. جک‌های انریک RR در طول کورس‌های مختلف، از کورس‌های کوتاه و فشرده یک یا دو اینچ تا کورس‌های بلندتر چند اینچ یا حتی یک فوت یا بیشتر، موجود هستند.

طول کورس برای اطمینان از اینکه سیلندر می‌تواند بار را در مسافت مورد نیاز جابجا کند، بسیار مهم است.

## 3. مساحت مؤثر:

مساحت مؤثر، مساحت مقطع پیستون است که فشار هیدرولیک بر آن اعمال می‌شود و معمولاً بر حسب اینچ مربع یا سانتی‌متر مربع اندازه‌گیری می‌شود. این مساحت، همراه با فشار عملیاتی، مستقیماً نیروی خروجی سیلندر را تعیین می‌کند (نیرو = فشار  $\times$  مساحت).

از آن در محاسبه فشار هیدرولیک مورد نیاز برای یک بار معین استفاده می‌شود.

## 4. ارتفاع جمع شده:

ارتفاع جمع شده، ارتفاع سیلندر در هنگام جمع شدن کامل آن است (پیستون کاملاً درون بدنه سیلندر قرار دارد). این یک بعد حیاتی است وقتی که فضا محدود است و سیلندر باید قبل یا بعد از بلند کردن در یک فضای محدود قرار گیرد.

## 5. ارتفاع باز شده:

ارتفاع باز شده، ارتفاع سیلندر در حالت کاملاً باز شده (پیستون در انتهای کورس) است. این با اضافه کردن طول کورس به ارتفاع جمع شده محاسبه می‌شود که برای محاسبه ارتفاع نهایی پس از بلند کردن ضروری است.

## 6. ظرفیت روغن:

ظرفیت روغن نشان دهنده حجم روغن هیدرولیک مورد نیاز برای باز شدن کامل جک انریک RR است. معمولاً بر حسب اینچ مکعب یا لیتر اندازه‌گیری می‌شود. این مقدار برای اندازه‌گیری صحیح مخزن پمپ هیدرولیک مورد نیاز است.

## 7. فشار عملیاتی:

فشار عملیاتی، حداکثر فشار هیدرولیکی را که جک برای تحمل ایمن آن طراحی شده است، مشخص می‌کند. معمولاً بر حسب PSI (پوند بر اینچ مربع) یا بار اندازه‌گیری می‌شود.

جک انریک RR اغلب حداکثر فشار عملیاتی ۱۰۰۰۰ PSI (۷۰۰ بار) دارند. تجاوز از این فشار می‌تواند به سیلندر آسیب برساند و وضعیت خطرناکی ایجاد کند.

## 8. جنس:

بدنه جک انریک RR معمولاً از فولاد آلیاژی با استحکام بالا ساخته می‌شود. این امر تضمین می‌کند که سیلندر می‌تواند فشارها و بارهای بالا را تحمل کند. میله پیستون اغلب برای مقاومت در برابر خوردگی و عملکرد روان، با کروم آبکاری می‌شود.

## 9. پرداخت:

قسمت بیرونی جک معمولاً با رنگ یا پرداخت بادوام پوشانده می‌شود تا از آن در برابر خوردگی و عوامل محیطی محافظت کند.

## 10. نوع کوپلر:

این مورد نشان دهنده نوع کوپلر هیدرولیکی مورد استفاده برای اتصال سیلندر به پمپ هیدرولیک و شیلنگ است. جک‌های RR اغلب از کوپلرهای استاندارد ۸/۳ اینچی NPT استفاده می‌کنند که با پمپ‌های هیدرولیک Enerpac سازگار هستند.

## 11. وزن:

وزن، وزن کلی سیلندر است که معمولاً بر حسب پوند یا کیلوگرم بیان می‌شود. این موضوع برای ملاحظات جابجایی، حمل و نقل و نصب مهم است. سیلندرها سنگین‌تر ممکن است برای قرارگیری به کمک مکانیکی نیاز داشته باشند.

### ملاحظات مهم:

همیشه برای مقادیر خاص برای یک مدل خاص جک انرژی RR، به برگه اطلاعات سازنده (Enerpac) مراجعه کنید. مشخصات می‌تواند بین مدل‌های مختلف سری RR به طور قابل توجهی متفاوت باشد.

هنگام استفاده از سیلندرها هیدرولیک، ایمنی بسیار مهم است. تمام دستورالعمل‌ها و دستورالعمل‌های ایمنی ارائه شده توسط سازنده را رعایت کنید. هنگام انتخاب جک انرژی دو طرفه، شرایط محیطی (دما، قرار گرفتن در معرض مواد شیمیایی و غیره) را در نظر بگیرید.

### مزایای جک انرژی RR

- **عملکرد سریع‌تر و کنترل‌شده:** طراحی دوکاره، هم قدرت بلند کردن و هم قدرت جمع کردن را فراهم می‌کند که در مقایسه با جک‌های تک‌کاره، حرکت سریع‌تر و کنترل‌شده‌تری را به همراه دارد.
- **بازگشت مثبت:** جمع شدن قابل اعتماد را صرف نظر از وزن بار یا جهت‌گیری تضمین می‌کند.
- **چندمنظوره بودن:** مناسب برای طیف وسیعی از کاربردها، از جمله بلند کردن، هل دادن، کشیدن و موقعیت‌دهی، به ویژه در مواردی که نیروی کنترل‌شده در هر دو جهت مورد نیاز است.
- **ساخت بادوام:** ساخته شده برای مقاومت در برابر استفاده سنگین و محیط‌های خشن، و عملکرد طولانی‌مدت را ارائه می‌دهد.



### جک انرژی دو طرفه

جک انرژی دو طرفه ابزاری قدرتمند است که برای هل دادن و کشیدن دقیق اجسام سنگین استفاده می‌شود. برخلاف سیلندرها تک طرفه که فقط هل می‌دهند، این سیلندر می‌تواند به صورت هیدرولیکی هم باز شود (هل دادن) و هم جمع شود (بکشد) و کنترل بیشتری بر حرکت به شما می‌دهد.

این امر با استفاده از سیال هیدرولیک برای حرکت در هر دو جهت حاصل می‌شود و آن را برای کاربردهایی که موقعیت‌یابی دقیق و بازگشت کنترل‌شده ضروری است، مانند بلند کردن، فشار دادن و موقعیت‌یابی در ساخت و ساز، تولید و نگهداری، ایده‌آل می‌کند.

## خرید جک انریک RR

هنگام خرید جک انریک RR، ظرفیت بار و طول کورس را بر اساس نیازهای کاربردی خود اولویت‌بندی کنید. برای کارهای سریع و تکراری، فنر برگشتی تک‌طرفه یا برای باز و بسته شدن کنترل‌شده، فنر برگشتی دو‌طرفه را در نظر بگیرید. برای دوام و طول عمر بیشتر، سیلندرهایی با میله پیستون و رزوه‌های آبکاری‌شده با کروم سخت‌شده را انتخاب کنید.

سازگاری فشار عملیاتی با پمپ خود را بررسی کنید و مطمئن شوید که گزینه‌های نصب مناسب در دسترس هستند. ویژگی‌های محافظت در برابر اضافه بار را بررسی کنید و برای یک سیستم کامل، اضافه کردن لوازم جانبی مثل شیلنگ، کوپلینگ و گیج را در نظر بگیرید. در نهایت، برای اطمینان از اصالت، پشتیبانی گارانتی و دسترسی به کمک فنی، از یک فروشنده معتبر نظیر پولاد گستر جم خرید 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.

