

از ظرفیت ۹۱,۰۰۰ تا ۲۲۱,۰۰۰ کیلوکالری بر ساعت

طراحی دیگ‌های ۴۰۰ سولار

دیگ از نوع افقی با ۳ پاس واقعی شعله و دود بوده و پره عقب دیگ WETBACK می‌باشد. در این نوع طراحی، طراح اطمینان می‌یابد که سطح حرارتی جهت انتقال حرارت مؤثر در بالاترین حد خود بوده و حداکثر توان حرارتی از احتراق سوخت به دست خواهد آمد.

### موارد مصرفی و کاربری

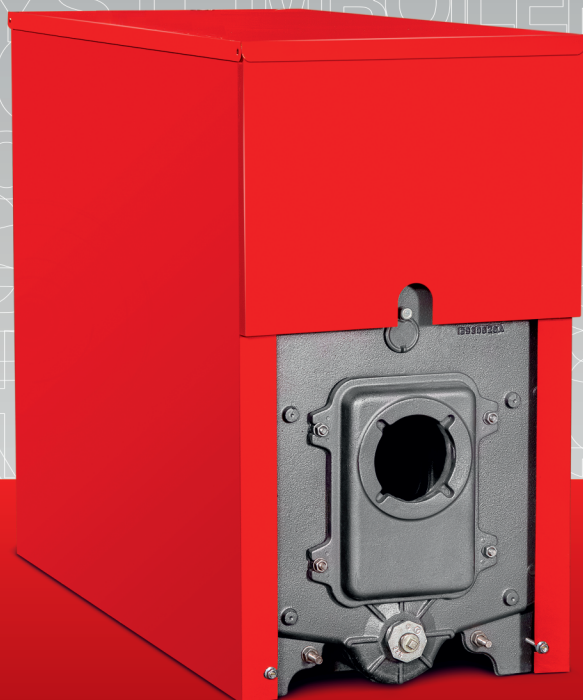
دیگ‌های ۴۰۰ با مشخصات موجود در این کاتالوگ جهت ساختمان‌های متوسط به راحتی جواب‌گوی نیازهای گرمایش فضاها و تولید آب گرم بهداشتی می‌باشد.

بدیهی است هم‌بندی تعدادی دیگ ۴۰۰ علاوه بر افزایش متراژ مورد بهره‌برداری، بسته به تعداد دیگ نصب شده، موجب صرفه‌جویی در مصرف انرژی در فصول مختلف خواهد گردید که به آن، تناسب تولید با تقاضای گرمایش گویند. همچنین در عمل، نصب تعدادی دیگ کوچک، از لحاظ بهینه‌سازی انرژی اصولی بوده و همواره سوخت کمتری نسبت به یک دیگ بزرگ‌تر مصرف خواهد شد.

### نحوه عملکرد دیگ

از دیگ ۴۰۰ می‌توان علاوه بر استفاده در موتورخانه‌های حرارت مرکزی جهت تولید گرمایش محیط و آب گرم بهداشتی، برای تغذیه ژنراتور چیلر جذبی تک اثره نیز استفاده کرد.

استفاده از چند دیگ ۴۰۰ به صورت موازی در موتورخانه می‌تواند استراتژی مرحله‌ای در تولید آب گرم را که آثار مناسبی در بهینه‌سازی مصرف انرژی دارد، جهت فضاهای بزرگ برقرار سازد.



مدل دیگ	واحد	400-7	400-8	400-9	400-10	400-11	400-12	400-13	
تعداد پره‌ها	Pcs	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	
ظرفیت حرارتی	Kw	۱۰۵/۸	۱۳۱/۴	۱۵۵/۸	۱۸۱/۴	۲۰۵/۸	۲۳۱/۴	۲۵۷	
	Kcal/hr	۹۱,۰۰۰	۱۱۳,۰۰۰	۱۳۴,۰۰۰	۱۵۶,۰۰۰	۱۷۷,۰۰۰	۱۹۹,۰۰۰	۲۲۱,۰۰۰	
حجم آب‌گیری دیگ	btu/hr	۳۶۱,۰۰۰	۴۴۸,۰۰۰	۵۳۲,۰۰۰	۶۱۹,۰۰۰	۷۰۲,۰۰۰	۷۹۰,۰۰۰	۸۷۷,۰۰۰	
	Lit.	۱۱۳	۱۲۷	۱۴۱	۱۵۵	۱۶۹	۱۸۳	۱۹۷	
قطر دهانه دودکش دیگ	mm	۲۵۰							
حجم محفظه احتراق	m <sup>3</sup>	۰/۱۵	۰/۱۷۵	۰/۲	۰/۲۲۵	۰/۲۵	۰/۲۷۵	۰/۳	
سایز اتصالات ورود و خروج دیگ	DN( " )	۲ ۱/۲			۳				
قطر دهانه مشعل‌گیر	mm	۱۴۰							
طول دیگ	mm	۱۰۱۵	۱۱۳۵	۱۲۵۵	۱۳۷۵	۱۴۹۵	۱۶۱۵	۱۷۳۵	
عرض و ارتفاع دیگ	mm	۶۳۰ × ۱۰۵۶							
وزن خالص دیگ	kg	۵۱۵	۵۷۸	۶۴۱	۷۰۴	۷۶۷	۸۳۰	۸۹۳	
حداکثر دمای کاری مجاز	°C	۱۰۵							
حداکثر فشار کاری مجاز	Bar	۴							
نوع سوخت گازی		گاز طبیعی (گاز شهری)							
نوع سوخت مایع		گازوئیل							

### سرویس‌های دوره‌ای

دیگ‌های ۴۰۰ دارای قطعاتی سبک بوده و به راحتی می‌توان به کوره و پاس‌های دود جهت بازدید و تمیز کردن ادواری دست یافت. به این دلیل شما اطمینان می‌یابید که در هر یک از مراحل بهره‌برداری تنها با خاموش کردن مشعل و باز کردن جلو و عقب دیگ به نقاطی که باید تمیز گردند دسترسی دارید. بدیهی است که با تمیز کردن لایه‌های ضایعات حاصل از احتراق مجدداً می‌توانید دیگ را با راندمان بالا راه‌اندازی نمایید.

### گواهی‌نامه‌های استاندارد و مدت گارانتی

دیگ‌های ۴۰۰ شرکت صنعتی شوفاژ کار دارای استانداردهای اجباری ۴۴۷۲ و ۴۴۷۳ و همچنین گواهی‌نامه مدیریت کیفیت ISO 9001:2008 از کمپانی SGS سوئیس می‌باشد.

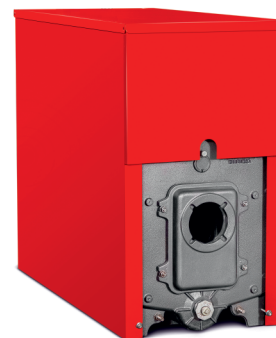
کارکرد این دیگ به مدت ۱۰ سال گارانتی می‌گردد و این ضمانت در صورت نصب صحیح، بی قید و شرط بوده و پره‌های صدمه‌دیده تعویض می‌گردد.

### حمل و نقل

به دلیل پره‌ای بودن دیگ ۴۰۰ حمل و نقل دیگ توسط یک یا دو نفر به سادگی به محل موتورخانه قابل انجام است. به دلیل این قابلیت می‌توان دیگ ۴۰۰ را در مراحل اتمام عملیات ساختمانی در محل موتورخانه نصب و از صدمه رسیدن به دیگ حین عملیات ساخت ساختمان جلوگیری نمود.

### جنس دیگ

از آلیاژ چدن آتش‌خوار بوده که علاوه بر داشتن انتقال حرارت مناسب، مقاومت بسیار بالایی در برابر اکسید شدن و عوامل شیمیایی تأثیرگذار بر سطح دارد. آلیاژ چدن در برابر عوامل محیطی مانند رطوبت محیط و مقاومت در برابر میعانات حاصل از احتراق بسیار مناسب است و می‌توان گفت دیگ‌های آب گرم شرکت صنعتی شوفاژ کار می‌توانند به نسل‌های بعدی یک خانواده، سرویس مناسب و کار در طی زمان ارائه کنند.



### مقاومت بدنه و فشار کار

ضخامت بدنه دیگ حدوداً ۶ میلی‌متر بوده و قسمت‌هایی که در مقابل احتراق می‌باشند با تعداد زیادی از فین‌های برجسته پوشیده شده‌اند، که این فین‌ها مقاومت مکانیکی دیگ را افزایش داده و همچنین سطح حرارتی سمت احتراق را شدیداً بالا می‌برد. از طرفی طراحی‌های مشابه در خصوص مقاوم‌سازی در قسمت مدار گردش سیال موجب می‌شود تا دیگ، فشارهای کاری حاصل از ستون آب در محل مصرف را به خوبی تحمل نماید. فشار کار دیگ ۴۰۰ در محدوده ۴ بار می‌باشد که در روند تولید محصول تا ۸ بار تست می‌گردد. فشار تخریب این پره‌ها ۳۰ بار بوده و دمای کاری آنها می‌تواند با استفاده از منابع انبساط بسته تا ۱۰۵ درجه سلسیوس باشد.

تصویر شماتیک زیر، نحوه نصب دیگ در موتورخانه را به صورتی ساده نشان می‌دهد:

