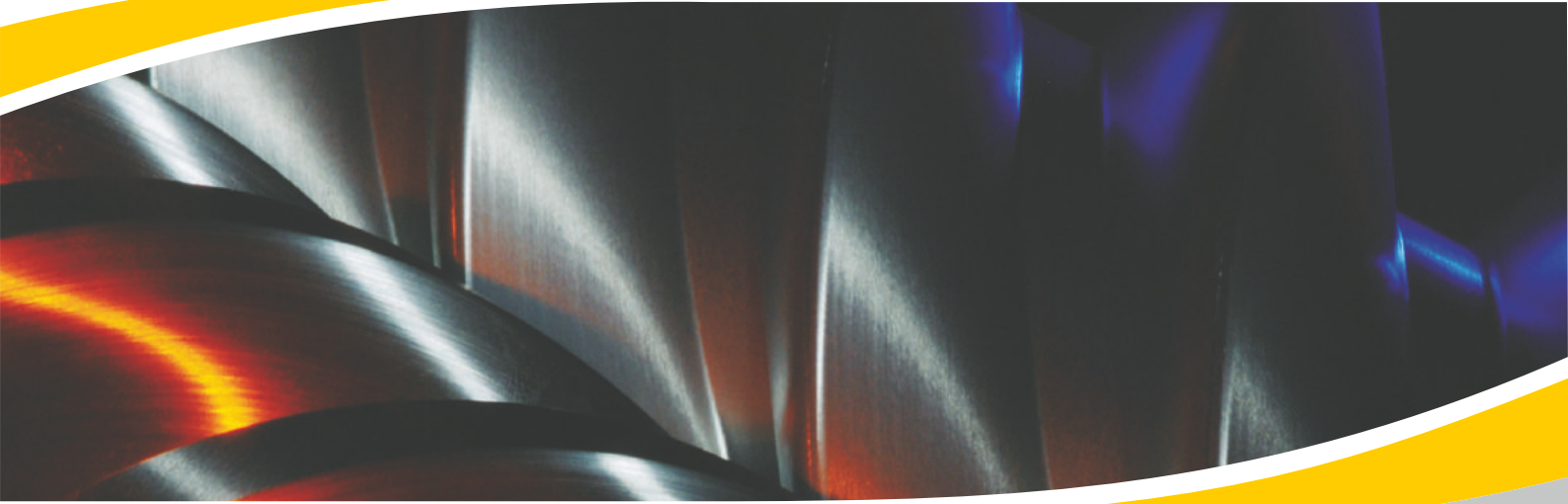




شرکت هوا صنعت مرکزی



## کمپرسورهای اسکرو تسمه‌ای (سری HSMB)

شرکت هوا صنعت مرکزی این سری از کمپرسورها به منظور تولید هوای فشرده به صورت دائم کار و یکنواخت در خطوط تولید و کاربردهای مختلف صنعتی و معدنی طراحی و تولید می‌گردند.

- ظرفیت تولید از ۳ تا ۳۱۵ کیلووات و فشار کاری ۷ تا ۱۳ بار
- راندمان بالا در انتقال قدرت و کارایی، علاوه بر اقتصادی بودن و عمر بالاتر
- کنترلر هوشمند با کاربری آسان جهت کنترل تمامی پارامترها (کنترل فشار، خطاها، زمان سرویس و خاموش شدن در حالت عدم مصرف، روشن شدن در حالت افت فشار و قابلیت مونیتورینگ مرکزی)
- سادگی و سهولت در سرویس و نگهداری
- استفاده از واحد هواساز بزرگتر (دور کاری پایین تر)، ساخت اروپای غربی
- بالانس دینامیک کلیه قطعات در حال دوران (پولی و فن‌ها) به منظور کاهش ارتعاشات و استهلاک
- طراحی بهینه مسیرهای حرکت سیال به منظور افزایش عمر قطعات، کاهش دما و استهلاک قطعات
- استفاده از روش‌های نوین تولید در ساخت به منظور افزایش کیفیت و یکنواخت بودن محصولات
- عدم نیاز به فونداسیون، حداقل ارتعاش و آلودگی صوتی



## کمپرسورهای کوپل مستقیم شرکت هوا صنعت مرکزی (سری HSMD)

کمپرسورهای سری HSMD به صورت کوپل مستقیم (انتقال قدرت ۱۰۰٪) با استفاده از تکنولوژی کوپل فلنجی (همراستایی با دقت بسیار بالا) و دور پایین (۱۴۵۰-۲۹۵۰ rpm) به منظور مصارف ۲۴ ساعته و دائم کار در صنایع تولید می گردد.

- ظرفیت تولید از ۵.۵kW تا ۲۵۰kW و فشار کاری ۱۳-۷ bar
- کنترلر هوشمند با کاربری آسان جهت کنترل تمامی پارامترها (کنترل فشار، خطاها، زمان سرویس و خاموش شدن در حالت عدم مصرف، روشن شدن در حالت افت فشار و قابلیت مونیورینگ مرکزی)
- همراستاسازی دقیق واحد هواساز و الکتروموتور توسط قطعه کوپل فلنجی مطابق استاندارد (ISO:14691)
- بالانس دینامیکی کوپلینگ ها و فن ها
- امکان ساخت کمپرسورها با دور ۱۴۵۰ rpm جهت کاربردهای سنگین و بی وقفه
- سادگی و سهولت در سرویس و نگهداری
- استفاده از واحد هواساز بزرگتر (دور کاری پایین تر)، ساخت اروپای غربی
- طراحی بهینه مسیرهای حرکت سیال به منظور افزایش عمر قطعات، کاهش دما و استهلاک قطعات
- استفاده از روش های نوین تولید در ساخت به منظور افزایش کیفیت و یکنواخت بودن محصولات و کاهش هزینه ها
- عدم نیاز به فونداسیون و حداقل ارتعاش و آلودگی صوتی
- تست کامل و با حداکثر فشار کاری در کارخانه

## امکانات در خواستی شرکت هوا صنعت مرکزی (option)

- طراحی جهت مناطق آب و هوایی خاص (سردسیر و گرم سیر)
- امکان راه اندازی توسط Soft Start و inverter (حذف فشارهای وارد به موتور و شبکه برق در اثر شوک های استارت در سیستم کنتاکتوری)
- امکان مونیورینگ مرکزی و نصب سیستم Sequense (ترتیب و اولویت بندی کاری بین چند کمپرسور)
- طراحی جهت مناطق پر گرد و غبار و شرایط کاری سخت
- الکتروموتور با کلاس حفاظتی F و IP55 و بازده بالا (IE2-IE3)
- کنترل سطح روغن در تمامی محصولات (حفاظت از سیستم در مقابل جام کردن) در صورت نشت روغن
- امکان استفاده از فیلترهای کارتریجی در تمامی سایزها (سهولت در سرویس و نگهداری)
- ساخت کمپرسور به صورت آب خنک توسط مبدل های حرارتی با کارایی بالا
- نصب کوپلینگ های محدود کننده گشتاور (torque limiter)

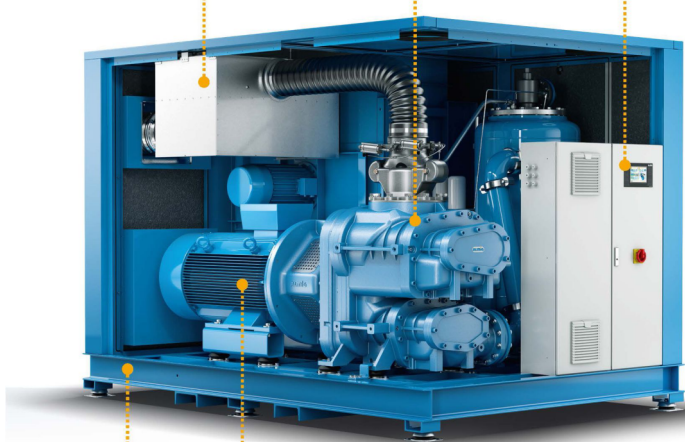
**Oil lubricated two stage compression**  
best possible efficiency, integrated gear drive and robust durable design


**Heavy duty suction filter**  
best possible filtration and easy maintenance

**Industry 4.0**  
Smart controller that monitors, visualises and documents

**Energy-efficient IE3 Motor**  
with long bearing life

**Stable base frame**  
sealed against leaks, with vibration dampeners



Model 	Power		Air Capacity (m <sup>3</sup> /min)		
	kW	HS	8 bar	10 bar	13 bar
<b>HSMB 15 / HSMD 15</b>	15	20	2.3	2	1.5
<b>HSMB 18 / HSMD 18</b>	18	25	2.9	2.4	2
<b>HSMB 22 / HSMD 22</b>	22	30	3.6	3.2	2.6
<b>HSMB 30 / HSMD 30</b>	30	40	5	4.4	3.8
<b>HSMB 37 / HSMD 37</b>	37	50	6.4	5.5	4.8
<b>HSMB 45 / HSMD 45</b>	45	60	8	6.4	5.5
<b>HSMB 55 / HSMD 55</b>	55	75	10	8	6.8
<b>HSMB 75 / HSMD 75</b>	75	100	12.6	9.5	7.2
<b>HSMB 90 / HSMD 90</b>	90	120	16.4	13.2	11.5
<b>HSMB 110 / HSMD 110</b>	110	145	19.8	16.5	13.8
<b>HSMB 132 / HSMD 132</b>	132	175	24	20.6	17
<b>HSMB 160 / HSMD 160</b>	160	215	28	23.4	20
<b>HSMB 200 / HSMD 200</b>	200	265	36	32	27.5
<b>HSMB 250 / HSMD 250</b>	250	335	45	38	33.5
<b>HSMB 315 / HSMD 315</b>	315	420	52	44	40
<b>HSMB 375 / HSMD 375</b>	375	500	56	52	46
<b>HSMB 450 / HSMD 450</b>	450	600	70	62	55

1 hsm = 0.75 kW

1 bar = 14.5 psi

1 m<sup>3</sup>/min = 35.25 cfm

**ROTORCOMP**  
**VERDICHTER**

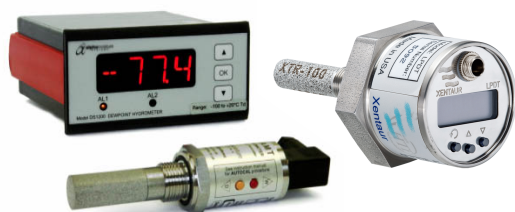
## درایر

در فرآیند فشرده سازی در کمپرسورها رطوبت نیز به همان نسبت افزایش یافته و به نقطه اشباع می رسد که قسمت اعظم آن مایع (فاز کندانس) و مابقی بصورت بخار در هوا می باشد. قطرات درشت توسط تله آبگیر از هوا جدا شده و مابقی رطوبت توسط درایر از سیستم حذف می گردد.

### نقطه شبنم:

دمایی است که با سرد شدن هوا تا آن دما فاز کندانس (مایع و جامد) مشاهده نگردد. این میزان وابسته به قابلیت نگهداری آب در هوا در دماهای مختلف می باشد که هرچه هوا سردتر می شود میزان آب موجود در آن کاهش می یابد.

در هوای فشرده حد مجاز رطوبت و نقطه شبنم بستگی به حساسیت مصرف آن دارد که دارای محدوده وسیعی بر حسب نوع کاربرد می باشد. با توجه به این میزان مجاز می توان بر حسب مقدار رطوبت مجاز (با استفاده از گرافهای محاسباتی) یا نقطه شبنم مورد نظر نوع روش خشک کردن هوا را تعیین کرد.



### درایرهای تبریدی (سری HSMR)

شرکت هوا صنعت مرکزی ارائه دهنده درایرهای تبریدی، انواع سنسورها و تجهیزات اندازه گیری رطوبت و روغن در خطوط هوای فشرده از برندهای معتبر جهان می باشد.

این نوع درایرها با سرد کردن هوای فشرده خروجی از کمپرسور تا  $+3^{\circ}\text{C}$  باعث میعان بخار آب موجود در هوا شده و سپس مایع جمع آوری شده از دستگاه خارج می گردد. نقطه شبنم تعریف شده برای این درایرها طبق تعریف  $+3^{\circ}\text{C}$  خواهد بود. درایرهای تبریدی میزان رطوبت هوا را می تواند تا  $5.95 \text{ g/m}^3$  کاهش دهد.



**Parker** | domnick hunter

**ZEKS**

COMPRESSED AIR SOLUTIONS

METTLER TOLEDO

**INGOLD**

Leading Process Analytics



**ULTRACHEM INC**  
PREMIUM SYNTHETIC LUBRICANTS

## درايرهای جذبی (سری HSMA)

به منظور رسیدن به نقطه شبنم پایینتر تا  $-40^{\circ}\text{C}$  و  $-70^{\circ}\text{C}$  نسبت به درایرهای تبریدی ( $+3^{\circ}\text{C}$ ) از درایرهای جذبی (قانون جذب انتخابی و مواد جاذب رطوبت) استفاده می گردد. این نوع درایرها دارای دو ستون می باشند که یک ستون در حالت کار (جذب رطوبت از هوای ورودی) و دیگری با استفاده از درصد کمی از هوای خشک ستون اول احیاء می گردد این سیکل با تعویض ستون ها ادامه پیدا می کند.



طراحی و ساخت برچها بر اساس استاندارد ASME, API

استفاده از مواد جاذب با کیفیت به منظور حصول اطمینان از پایداری نقطه شبنم

استفاده از شیرهای با عملگر پنیوماتیک و کمترین افت فشار در سیستم

کنترلر با قابلیت تنظیم سیکل های کاری و احیا به منظور بیشترین راندمان

قابلیت نصب حسگر نقطه شبنم و کنترل تمامی پارامترها به صورت اتوماتیک

(پایداری نقطه شبنم و ارسال فرمان های احیا و عملکرد بر حسب شرایط کاری متفاوت با توجه به میزان مصرف هوا و فصول مختلف سال)

مجموعه ستونهای جاذب رطوبت و روغن بصورت یکپارچه که علاوه بر تولید هوای کاملا خشک می تواند

با جذب بخارات روغن و هر گونه آلاینده هوایی مطابق با استاندارد ISO 8573-Class 1 جهت مصارف حساس مانند صنایع غذایی و دارویی و غیره ایجاد نماید.

## روانکارهای صنعتی

شرکت هوا صنعت مرکزی جهت رفع نیاز صنایع به روانکارهای صنعتی، انواع روغن های صنعتی و گریس از برندهای معتبر را تامین می نماید.

تأمین کننده انواع روغن کمپرسورهای داخلی و خارجی

روغن ها (معدنی و سنتزی)

● روغن کمپرسور

● روغن توربین

● روغن دیزل ژنراتور

● روغن صنایع سیمان، صنایع غذایی، نساجی، ماشین آلات کشاورزی،

● روغن هیدرولیک، ترانسفورماتور، ماشین ابزار، دنده صنعتی، روغن عملیات حرارتی

گریس ها (معدنی و سنتزی)

● گریس پایه کلسیمی

● گریس پایه لیتیومی

● گریس پایه سدیمی

● گریس پایه آلومینیوم

● گریس آنتی سبز

● گریس پایه بتنی

● گریس مولیبدن دی سلوفاید





## مخازن هوای فشرده

- تولید انواع مخازن هوای فشرده مطابق استانداردهای ASME SEC VIII
- طراحی مخازن ویژه برحسب مورد مصرف
- طراحی بر اساس نوع محیطهای کاربردی از نظر خوردگی و شرایط کاری
- تولید بر اساس استاندارد محدودیتهای HSE هر پروژه

## امکانات در خواستی شرکت هوا صنعت مرکزی (option)

- طراحی جهت مناطق آب و هوایی خاص (سردسیر و گرم سیر)
- امکان راه اندازی توسط Soft Start و inverter (حذف فشارهای وارد به موتور و شبکه برق در اثر شوک های استارت در سیستم کنتاکتوری)
- امکان مونیتورینگ مرکزی و نصب سیستم Sequense (ترتیب و اولویت بندی کاری بین چند کمپرسور)
- طراحی جهت مناطق پر گرد و غبار و شرایط کاری سخت
- الکتروموتور با کلاس حفاظتی F و IP55 و بازده بالا (IE2-IE3)
- کنترل سطح روغن در تمامی محصولات (حفاظت از سیستم در مقابل جام کردن) در صورت نشت روغن
- امکان استفاده از فیلترهای کارتریجی در تمامی سایزها (سهولت در سرویس و نگهداری)
- ساخت کمپرسور به صورت آب خنک توسط مبدل های حرارتی با کارایی بالا



# ROTORCOMP®

## VERDICHTER



خدمات تشخیصی روزی: ۰۹۱۰۱۴۶۸۷۸۷ - ۰۹۱۳۲۶۵۳۳۰۴  
**Quality. Our DNA**

بوروی خیابان زین قرن بجای (ساختن ان هوسری)  
تلف: ۰۲۱ - ۵۵۳۲۹۸۱۴ - ۵۵۳۲۱۶۲۹

واحد فروش: ۰۳ ۰۶۴ ۱۲۳ ۰۹۱۲ - ۰۴۶۶ ۰۹۳۳ ۰۹۱۲

خدمات شبانه روزی: ۰۳ ۰۲۱۲۳۶۴۰۳ - ۰۲۲۶۹۲۲ ۰۹۱۲  
آدرس: کیلومتر ۲۸ جاده مخصوص کرج - تهران  
بعد از ایستگاه ویلا، جنب قطعات فولادی  
تلفن: ۰۲۱ - ۵۵۳۲۱۶۲۹ و ۰۲۱ - ۳۲۳۰۱۸۹۴ - ۰۲۶

[www.hsmcomp.com](http://www.hsmcomp.com)