



---

*C o m p r e s o r e s*

---

*S a u e r*

---

**para la Industria**

---

- **fiables**
- **capaces**
- **avanzados**



Ein Mitglied der  
**SAUER-Gruppe**



## Compresores *Sauer*

**Compresores Sauer de alta presión, hasta 40 bar, montados en camiones para trabajos de perforaciones profundas**

Los compresores alternativos Sauer para presiones de hasta 350 bar se usan en la industria para procesos de control y fabricación que requieran aire o gases inertes a alta presión. Una larga experiencia confirma la extraordinaria fiabilidad y el alto grado de desarrollo de los compresores Sauer – incluso en las aplicaciones más exigentes.

Para nosotros, un servicio al cliente completo y competente es de la mayor importancia. Empezando en la fase de proyecto y siguiendo con la fase de compra hasta el servicio posventa, estamos siempre junto a nuestros clientes, aconsejándoles y proporcionando soluciones específicas para conseguir la mayor eficiencia al menor coste durante toda la vida útil del compresor.

Además de los compresores suministramos accesorios de alta calidad y servicios de ingeniería e instalación para módulos completos y plantas llave en mano.

**Producción de aire comprimido**



*para la industria*



Estación de compresores Sauer llave en mano de hasta 350 bar para suministro y distribución de energía en Georgia



## Nuestra gama de productos

*Compresores de media presión de 2-etapas, refrigerados por aire, hasta 40 bar*

4



*Compresores de media presión de 3-etapas, refrigerado por aire, hasta 70 bar*

6



*Compresores de alta presión de 3- a 4-etapas, refrigerados por aire, hasta 350 bar*

8



*Compresores de 3- y 4-etapas, para comprimir gases hasta 350 bar*

10



*Compresores de media y alta presión, refrigerados por agua, hasta 350 bar*

12



Compresor de alta presión a 200 bar para carga de botellas



Estación móvil diesel en Arabia Saudita: Los compresores Sauer se usan para arrancar motores de todos los suministradores de plantas diesel conocidos



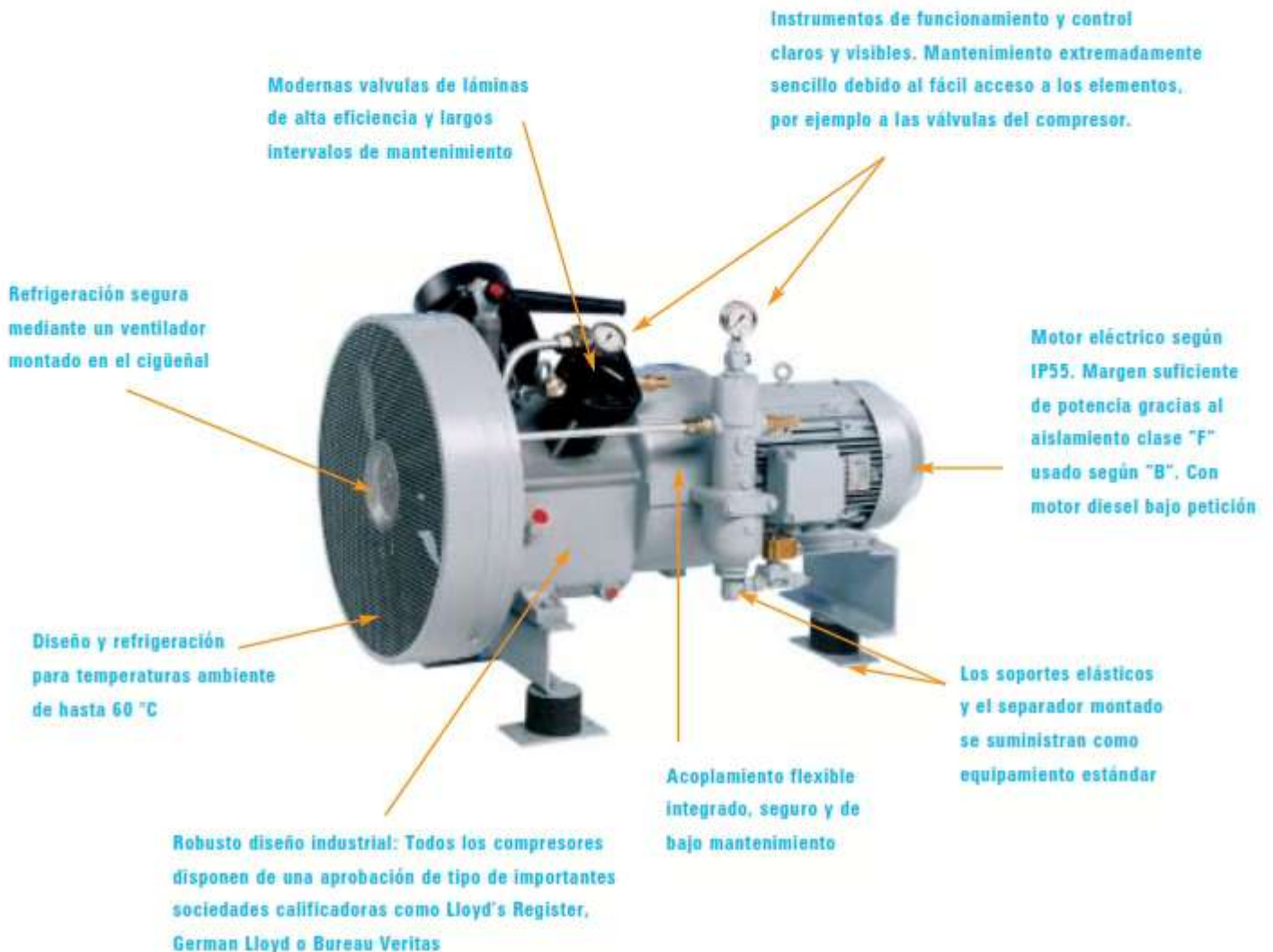
# Compresores de media presión de

## Características técnicas

Compresor alternativo de media presión, refrigerado por aire, presión final 30 bar									
Tipo	etapas	cilindros	velocidad RPM	caudal l/min	consumo eléctrico kW	peso kg	dimensiones mm		
							longitud	anchura	altura
WP 15 L	2	2	1450	230	3,4	120	815	600	630
WP 22 L	2	2	1450	290	4,4	135	855	600	630
WP 33 L	2	2	1450	405	6,5	185	890	600	630
WP 45 L	2	2	1470	750	9,6	320	1210	745	820
WP 65 L	2	2	1470	985	12,8	330	1250	745	820
Presión final 35 bar									
Tipo	etapas	cilindros	velocidad RPM	caudal l/min	consumo eléctrico kW	peso kg	dimensiones mm		
							longitud	anchura	altura
WP 15 L	2	2	1450	225	3,5	120	815	600	630
WP 22 L	2	2	1450	290	4,5	135	855	600	630
WP 33 L	2	2	1450	400	6,8	185	890	600	630
WP 45 L	2	2	1470	730	9,8	320	1210	745	820
WP 65 L	2	2	1470	955	13,1	330	1250	745	820
Presión final 40 bar									
Tipo	etapas	cilindros	velocidad RPM	caudal l/min	consumo eléctrico kW	peso kg	dimensiones mm		
							longitud	anchura	altura
WP 15 L	2	2	1450	220	3,6	120	815	600	630
WP 22 L	2	2	1450	280	4,6	135	855	600	630
WP 45 L	2	2	1470	715	10,0	320	1210	745	820
WP 65 L	2	2	1470	930	13,3	330	1250	745	820

Capacidades según DIN 1945/ISO 1217. Capacidades para otras presiones de salida ó RPM, a petición. Pesos y dimensiones son para compresores estándar con motores C.A., IP 55 y montaje sobre tacos elásticos nos reservamos el derecho a efectuar modificaciones técnicas. Para obtener la capacidad en m<sup>3</sup>/h, multiplicar los l/min. por 0,06.

WP 45/65 L



### Compresores robustos – potentes y fiables en cualquier circunstancia.

Por diseño y construcción, nuestros compresores son ideales para la industria. La conjunción de tecnología consolidada, materiales especialmente seleccionados y una sólida construcción, producen resultados sobresalientes: Las máquinas alcanzan una vida útil extraordinariamente larga, poseen un margen de potencia superior a la media y, gracias a su duración, garantizan una disponibilidad particularmente elevada.

Nuestros compresores han mostrado su fiabilidad a lo largo del tiempo en aplicaciones internacionales de marina mercante y de guerra así como en los usos industriales más exigentes.



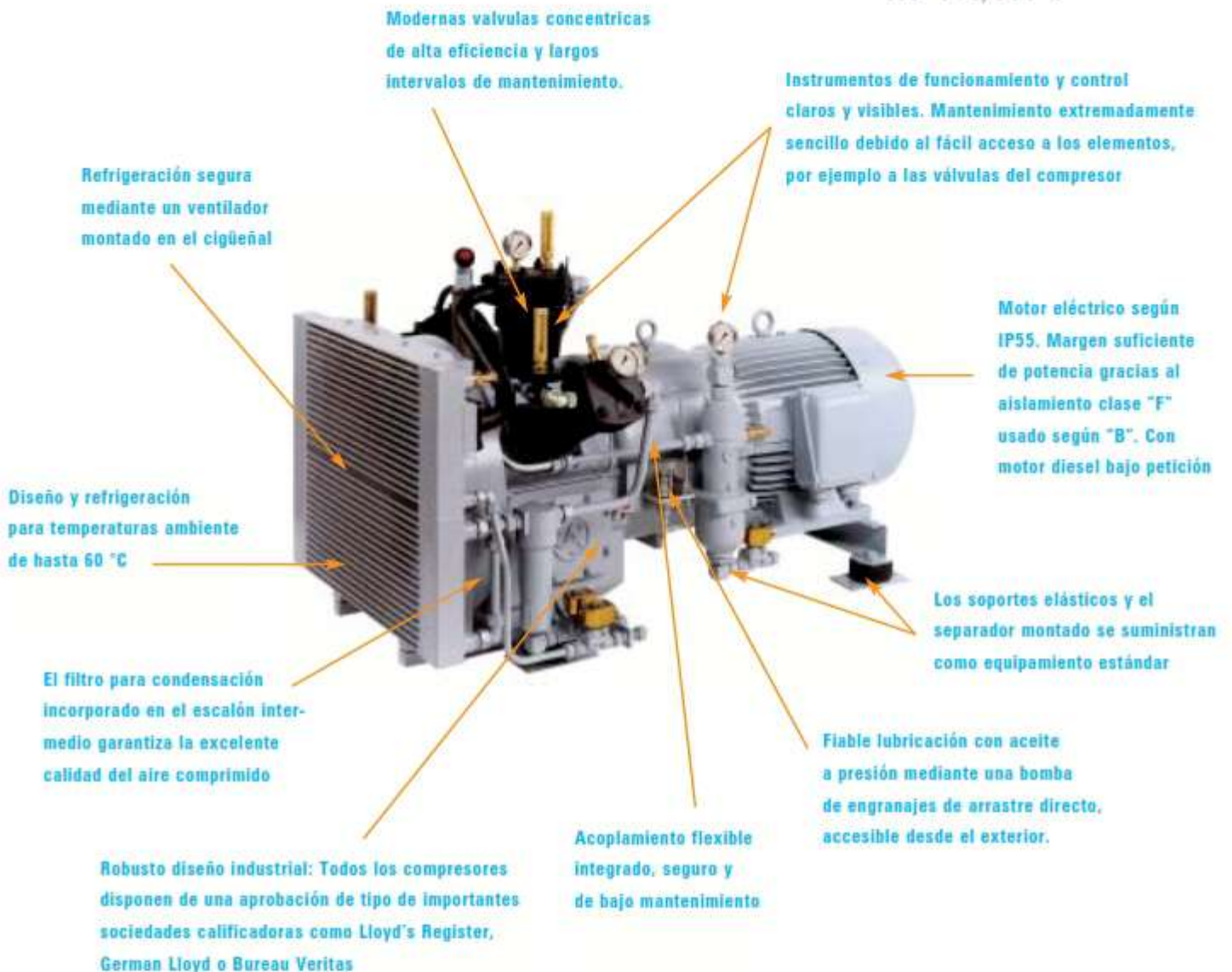
# Compresores de media presión de

## Características técnicas

Compresor alternativo de media presión, refrigerado por aire, presión final 30 bar									
Tipo	etapas	cilindros	velocidad RPM	caudal l/min	consumo eléctrico kW	peso kg	dimensiones mm		
							longitud	anchura	altura
WP 81 L	3	3	1470	1165	15,0	415	1345	945	900
WP 101 L	3	3	1470	1550	20,0	430	1385	945	900
WP 121 L	3	3	1470	1830	24,0	655	1565	960	955
WP 151 L	3	3	1470	2250	30,0	700	1575	960	955
WP 271 L	3	4	1470	3330	41,0	940	1765	1070	1100
WP 311 L	3	4	1470	4330	50,0	1075	1835	1070	1100
Presión final 35 bar									
Tipo	etapas	cilindros	velocidad RPM	caudal l/min	consumo eléctrico kW	peso kg	dimensiones mm		
							longitud	anchura	altura
WP 81 L	3	3	1470	1160	15,4	415	1345	945	900
WP 101 L	3	3	1470	1560	20,5	430	1385	945	900
WP 121 L	3	3	1470	1820	24,6	655	1565	960	955
WP 151 L	3	3	1470	2230	30,8	700	1575	960	955
WP 271 L	3	4	1470	3290	42,5	940	1765	1070	1100
WP 311 L	3	4	1470	4290	51,5	1075	1835	1070	1100
Presión final 40 bar									
Tipo	etapas	cilindros	velocidad RPM	caudal l/min	consumo eléctrico kW	peso kg	dimensiones mm		
							longitud	anchura	altura
WP 81 L	3	3	1470	1155	15,8	415	1345	945	900
WP 101 L	3	3	1470	1550	21,0	430	1385	945	900
WP 121 L	3	3	1470	1800	25,2	655	1565	960	955
WP 151 L	3	3	1470	2220	31,5	700	1575	960	955
WP 271 L	3	4	1470	3250	44,0	940	1765	1070	1100
WP 311 L	3	4	1470	4250	53,0	1075	1835	1070	1100
Presión final 70 bar									
Tipo	etapas	cilindros	velocidad RPM	caudal l/min	consumo eléctrico kW	peso kg	dimensiones mm		
							longitud	anchura	altura
WP 126 L	3	3	970 1470	1215 1835	18,0 26,5	655	1565	974	955

Capacidades según DIN 1945/ISO 1217. Capacidades para otras presiones de salida ó RPM, a petición. Pesos y dimensiones son para compresores estándar con motores C.A., IP 55 y montaje sobre tacos elásticos nos reservamos el derecho a efectuar modificaciones técnicas. Para obtener la capacidad en m<sup>3</sup>/h, multiplicar los l/min. por 0,06.

WP 121/151 L



### Contacto con los clientes y un servicio competente – con tradición comercial

Nuestro servicio posventa reafirma también las excelentes prestaciones de nuestras máquinas: Puede confiar en la disponibilidad de un Servicio fiable y eficiente en todo momento. Dentro de nuestra tradición comercial, siempre hemos valorado las relaciones comerciales sin complicaciones, en las que las conversaciones francas son bienvenidas y en las que todavía tiene significado un apretón de manos.

Suministramos inmediatamente los recambios solicitados gracias a nuestro completo stock – incluso si se trata de recambios para las generaciones de compresores más antiguas.



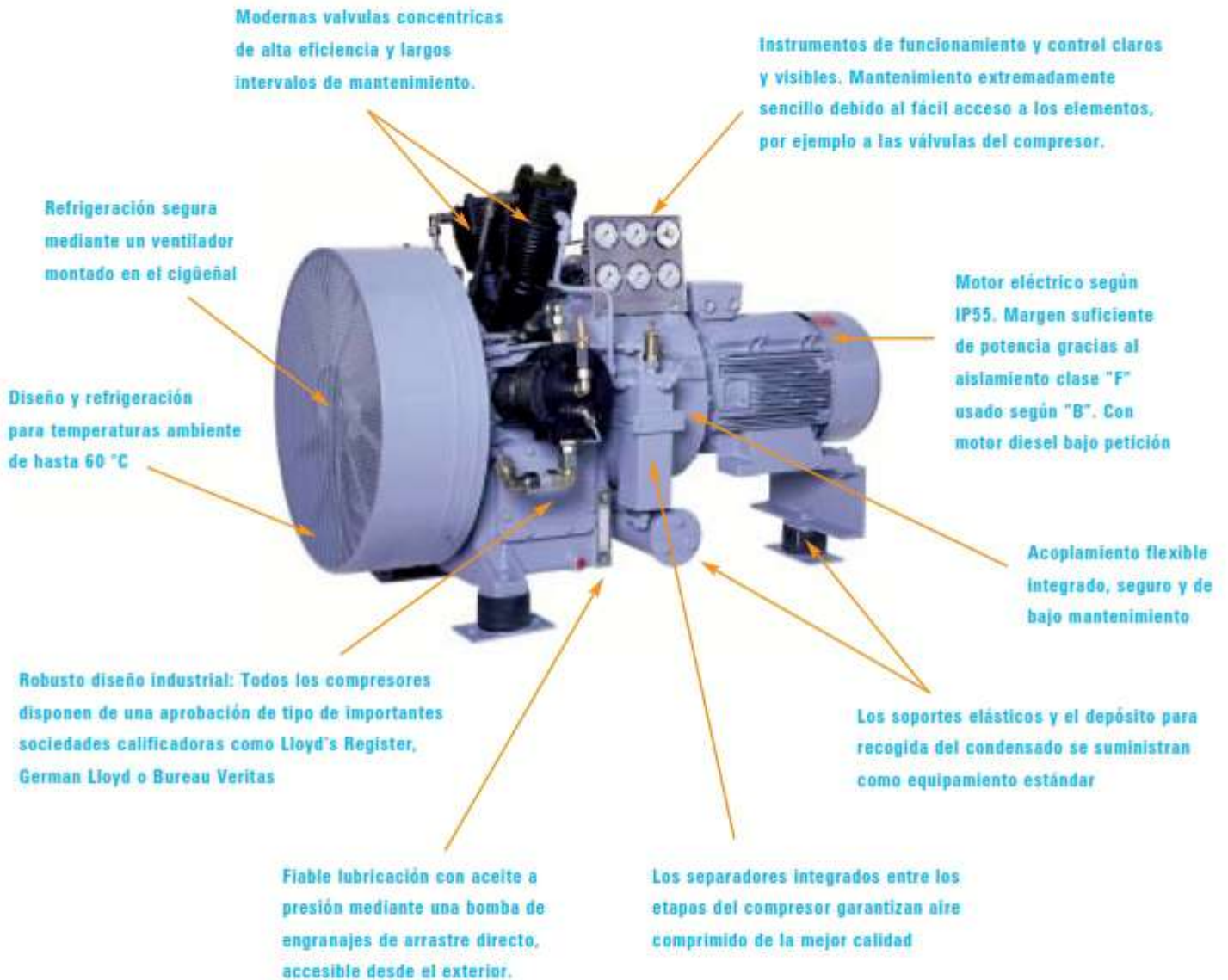
# Compresores de alta presión de 3- a

## Características técnicas

Compresor alternativo de alta presión, refrigerado por agua, presión final 100 bar									
Tipo	etapas	cilindros	velocidad RPM	caudal l/min	consumo eléctrico kW	peso kg	dimensiones mm		
							longitud	anchura	altura
WP 3232	3	3	970	180	3,7	291	920	710	810
			1470	280	5,6				
WP 4331	4	4	970	360	7,9	460	1340	870	910
			1470	550	12,0				
WP 4341	4	4	970	650	12,2	550	1400	940	910
			1470	985	18,5				
Presión final 150 bar									
Tipo	etapas	cilindros	velocidad RPM	caudal l/min	consumo eléctrico kW	peso kg	dimensiones mm		
							longitud	anchura	altura
WP 3232	3	3	970	170	3,9	291	920	710	810
			1470	265	6,0				
WP 4331	4	4	970	355	8,5	460	1340	870	910
			1470	540	13,0				
WP 4341	4	4	970	630	12,9	550	1400	940	910
			1470	960	19,5				
Presión final 200 bar									
Tipo	etapas	cilindros	velocidad RPM	caudal l/min	consumo eléctrico kW	peso kg	dimensiones mm		
							longitud	anchura	altura
WP 3232	3	3	970	160	4,2	291	920	710	810
			1470	250	6,4				
WP 4331	4	4	970	350	9,0	460	1340	870	910
			1470	530	13,7				
WP 4341	4	4	970	620	13,5	550	1400	940	910
			1470	935	20,5				
Presión final 250 bar									
Tipo	etapas	cilindros	velocidad RPM	caudal l/min	consumo eléctrico kW	peso kg	dimensiones mm		
							longitud	anchura	altura
WP 3232 <sup>1</sup>	3	3	970	155	4,5	291	920	710	810
			1470	240	6,8				
WP 4331	4	4	970	340	9,5	460	1340	870	910
			1470	520	14,4				
WP 4341	4	4	970	610	13,9	550	1400	940	910
			1470	915	21,0				
Presión final 300 bar									
Tipo	etapas	cilindros	velocidad RPM	caudal l/min	consumo eléctrico kW	peso kg	dimensiones mm		
							longitud	anchura	altura
WP 4331	4	4	970	335	10,0	460	1340	870	910
			1470	515	15,2				
WP 4341	4	4	970	600	14,2	550	1400	940	910
			1470	910	21,5				
Presión final 350 bar									
Tipo	etapas	cilindros	velocidad RPM	caudal l/min	consumo eléctrico kW	peso kg	dimensiones mm		
							longitud	anchura	altura
WP 4331	4	4	970	330	10,4	460	1340	870	910
			1470	510	15,8				
WP 4341	4	4	970	595	14,5	550	1400	940	910
			1470	900	22,0				

Capacidades según DIN 1945/ISO 1217. Capacidades para otras presiones de salida ó RPM, a petición. Pesos y dimensiones son para compresores estándar con motores C.A., IP 55 y montaje sobre tacos elásticos nos reservamos el derecho a efectuar modificaciones técnicas. Para obtener la capacidad en m<sup>3</sup>/h, multiplicar los l/min. por 0,06.

WP 4331/41



### Asesoramiento cualificado

Ofrecemos a nuestros clientes, junto con el suministro de nuestros productos, prestaciones adicionales completas. Bajo petición, el pedido puede incluir también instalación profesional, puesta en funcionamiento y mantenimiento.

Estudiamos de antemano las necesidades específicas de nuestro cliente para ofrecer una solución óptima y completa.



# Compresores de 3- y 4-etapas,

## Características técnicas

Módulos de compresores de media presión, refrigerados por aire, para comprimir helio, hidrógeno, argón. Construcción estanca a los gases.									
Presión final 40 bar									
Tipo	etapas	cilindros	velocidad RPM	caudal l/min	consumo eléctrico kW	peso kg	dimensiones mm		
							longitud	anchura	altura
WP 156 L	3	3	970 1470	1120 1700	19,2 29,8	1600	2305	1850	1870
WP 276 L	3	4	970 1470	2000 3000	29,0 44,0	2050	3500	1600	2050
Compresores de alta presión, refrigerados por aire, para comprimir helio, hidrógeno, argón. Construcción estanca a los gases.									
Presión final 200 bar									
Tipo	etapas	cilindros	velocidad RPM	caudal l/min	consumo eléctrico kW	peso kg	dimensiones mm		
							longitud	anchura	altura
WP 3232	3	3	970 1470	118 183	3,8 5,9	291	920	775	945
WP 4331	4	4	970 1470	295 450	8,8 13,5	595	1410	1140	910
WP 4341	4	4	970 1470	470 715	12,2 18,5	595	1410	1220	910
Módulos de compresores de alta presión, refrigerados por aire, para comprimir nitrógeno.									
Presión final 200 bar									
Tipo	etapas	cilindros	velocidad RPM	caudal l/min	consumo eléctrico kW	peso kg	dimensiones mm		
							longitud	anchura	altura
WP 3232	3	3	970 1470	160 250	4,2 6,4	835	1600	700	1800
WP 4331	4	4	970 1470	350 530	9,0 13,7	1000	2155	1300	1915
WP 4341	4	4	970 1470	615 935	13,5 20,5	1250	2155	1300	1915
Presión final 250 bar									
Tipo	etapas	cilindros	velocidad RPM	caudal l/min	consumo eléctrico kW	peso kg	dimensiones mm		
							longitud	anchura	altura
WP 4331	4	4	970 1470	340 520	9,5 14,4	1000	2155	1300	1915
WP 4341	4	4	970 1470	605 915	13,9 21,0	1250	2155	1300	1915
Presión final 300 bar									
Tipo	etapas	cilindros	velocidad RPM	caudal l/min	consumo eléctrico kW	peso kg	dimensiones mm		
							longitud	anchura	altura
WP 4331	4	4	970 1470	335 515	10,0 15,2	1000	2155	1300	1915
WP 4341	4	4	970 1470	600 910	14,2 21,5	1250	2155	1300	1915
Presión final 350 bar									
Tipo	etapas	cilindros	velocidad RPM	caudal l/min	consumo eléctrico kW	peso kg	dimensiones mm		
							longitud	anchura	altura
WP 4331	4	4	970 1470	330 510	10,4 15,8	1000	2155	1300	1915
WP 4341	4	4	970 1470	595 900	14,5 22,0	1250	2155	1300	1915

Capacidades según DIN 1945/ISO 1217. Capacidades para otras presiones de salida ÷ RPM, a petición. Pesos y dimensiones son para compresores estandar con motores C.A., IP 55 y montaje sobre tacos elasticos nos reservamos el derecho a efectuar modificaciones técnicas. Para obtener la capacidad en m<sup>3</sup>/h, multiplicar los l/min. por 0,06.

WP 4331/41



#### Diseño flexible para cualquier aplicación

Nuestra gama de máquinas es tan versátil como sus aplicaciones. Suministramos compresores en todo el mundo, hasta 350 bar, para prácticamente todas las industrias y tenemos la experiencia y conocimientos para proporcionar todo lo que necesiten nuestros clientes.

Tensiones y frecuencias no estandar, refrigeración por agua, a prueba de seismos, a prueba de explosiones, accionamiento por motor Diesel, para montaje en exteriores etc.... son algunos ejemplos de los diseños especiales que podemos suministrar.

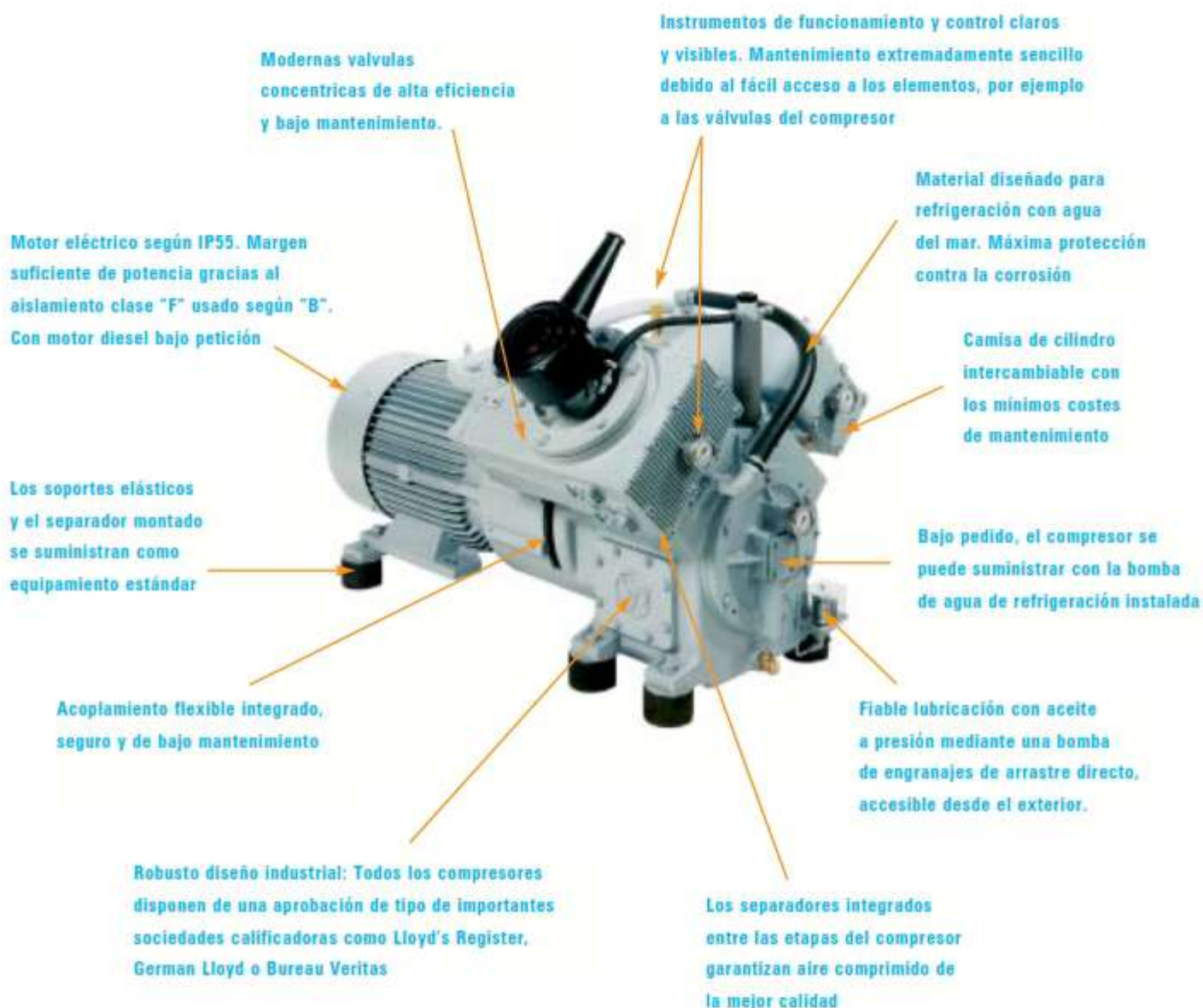
Nuestros equipos pueden también diseñarse en forma modular de forma que pueden incorporarse, en cualquier momento, nuevos componentes ó módulos completos para el tratamiento, almacenaje y distribución de aire comprimido.



## Características técnicas

Compresor de media presión, refrigerado por agua, presión final 30 bar									
Tipo	etapas	cilindros	velocidad RPM	caudal l/min	consumo eléctrico kW	peso kg	dimensiones mm		
							longitud	anchura	altura
WP 200	2	2	970	1600	21,0	800	1495	1025	885
			1470	2415	31,0	770	1495	1025	885
WP 240	2	2	970	1900	25,0	850	1535	1025	885
			1470	2915	38,0	850	1535	1025	885
WP 400	2	3	970	3665	43,0	1350	1810	1165	1090
			1470	5085	70,0	1350	1810	1165	1090
Compresor alternativo de alta presión, refrigerado por agua, presión final 100 bar									
Tipo	etapas	cilindros	velocidad RPM	caudal l/min	consumo eléctrico kW	peso kg	dimensiones mm		
							longitud	anchura	altura
WP 3100	3	3	970	1815	33,0	1350	1750	1180	1070
			1470	2750	50,0				
Presión final 200 bar									
Tipo	etapas	cilindros	velocidad RPM	caudal l/min	consumo eléctrico kW	peso kg	dimensiones mm		
							longitud	anchura	altura
WP 5500	4	4	970	630	13,7	930	970	810	1325
			1470	970	20,8				
WP 5000	4	4	970	1370	27,4	1650	1215	1095	1570
			1470	2080	41,5				
Presión final 250 bar									
Tipo	etapas	cilindros	velocidad RPM	caudal l/min	consumo eléctrico kW	peso kg	dimensiones mm		
							longitud	anchura	altura
WP 5500	4	4	970	630	14,2	930	970	810	1325
			1470	970	21,6				
WP 5000	4	4	970	1370	28,5	1650	1215	1095	1570
			1470	2080	43,2				
Presión final 300 bar									
Tipo	etapas	cilindros	velocidad RPM	caudal l/min	consumo eléctrico kW	peso kg	dimensiones mm		
							longitud	anchura	altura
WP 5500	4	4	970	630	14,8	930	970	810	1325
			1470	950	22,4				
WP 5000	4	4	970	1360	29,6	1650	1215	1095	1570
			1470	2060	44,8				
Presión final 350 bar									
Tipo	etapas	cilindros	velocidad RPM	caudal l/min	consumo eléctrico kW	peso kg	dimensiones mm		
							longitud	anchura	altura
WP 5500	4	4	970	620	15,3	930	970	810	1325
			1470	930	23,3				
WP 5000	4	4	970	1350	30,7	1650	1215	1095	1570
			1470	2050	46,5				

WP 200



**Fácil de utilizar y avanzada tecnología**

Gracias a nuestra larga tradición técnica, totalmente marcada por una investigación continuada y un avanzado desarrollo, nuestras máquinas de alta madurez técnica han demostrado ser las más avanzadas en este sector del mercado.

Al diseñar nuestros compresores nos hemos concentrado en lo esencial – la máxima funcionalidad –, ya que es lo que cuenta en la industria. Su forma funcional, con un diseño mecánico clásico y fiable, permite una manipulación sin problemas. Los principales puntos de mantenimiento son muy accesibles.

# Central de Erzhausen – un ejemplo de



## ■ Central de bombeo de Erzhausen

La central de bombeo de Erzhausen está situada en el valle del Leine, entre Hanover y Göttingen. Las centrales hidroeléctricas de este tipo efectúan suministros rápidos en el caso de picos de demanda o de fallo de otras centrales. Para poder contribuir al importante suministro de energía de seguridad, este tipo de centrales están equipadas de forma que puedan entrar en servicio en la red en un máximo de 60 segundos.

En caso de necesidad, el agua almacenada en un depósito artificial a mayor altura fluye a través de tuberías y acciona las turbinas, que arrastran los generadores.

La central de Erzhausen tiene una capacidad de almacenaje de 940 MWh con un régimen de suministro de 220 MW.

## ■ Una dura tarea

Para asegurar el funcionamiento seguro a largo plazo de la central de bombeo de Erzhausen, en funcionamiento desde 1964, se efectuó un extenso trabajo de modernización en el período entre 1998 y 1999.

Para este propósito, entre otras cosas, fue necesario sustituir los compresores de aire de soplado existentes. Los requerimientos para estos compresores especiales, refrigerados por agua, son muy elevados: Se usan para expulsar el agua de las turbinas y de las bombas de almacenaje, de forma que el giro y el arranque de las turbinas esté tan libre de carga y de pérdidas como sea posible. Estos compresores se utilizan también para comprimir aire para trabajos, frenado y control.

## ■ Conocimientos de Sauer durante la fase de proyecto

Ya durante la fase de proyecto, Sauer & Sohn calculó mediante ordenador la cantidad exacta de aire comprimido necesaria en la central de bombeo de Erzhausen; Sauer & Sohn proporcionó un asesoramiento completo y competente al cliente. Teniendo en cuenta las normas y reglamentos de la central se efectuó lo siguiente:



determinación de los nuevos compresores y su capacidad, **desmontaje de los compresores antiguos**, entrega e **instalación** de los nuevos compresores **listos para uso**, incluyendo el **control y supervisión de la distribución del aire comprimido**, así como **la integración en la tecnología de control**.

Por medio de ese asesoramiento completo y competente, Sauer & Sohn prestó soporte al propietario de la central incluso durante la fase del proyecto. Se discutieron los diferentes aspectos, como la limpieza de posibles depósitos calcareos en las tuberías de refrigeración. Sauer sabe como evitarlo desde el principio.

■ **Conocimientos de Sauer en implementación**

Gracias a sus compresores de alta presión de última tecnología, además de a su **calificada capacidad en el asesoramiento** y a una oferta competitiva, Sauer & Sohn recibió el pedido completo para la implementación del nuevo suministro de aire comprimido para la central de bombeo.

Cuatro de los seis compresores de aire de soplado existentes fueron sustituidos por compresores Sauer WP 400 – 30 bar – 360 m<sup>3</sup>/h, refrigerados por agua. Se mantuvieron dos de los compresores antiguos, modificados e integrados en el sistema de aire comprimido.

Como contratista principal Sauer & Sohn aseguró la entrega a tiempo de todos los componentes y sus prestaciones y fue el responsable de asegurar la compatibilidad técnica de los componentes a suministrar.

El Tipo W, que está diseñado para una larga vida en servicio, una alta disponibilidad y una reserva de potencia por encima de la media, satisfacía exactamente los requerimientos. Adicionalmente, se aseguró el **suministro de recambios durante al menos 20 años** y la entrega de recambios urgentes **antes de 24 horas**.



■ **Nuestro servicios incluyen:**

- *Gestión del proyecto/Gestión del contrato*
- *Medición y análisis de la demanda de aire comprimido*
- *Dimensionado y diseño del sistema de aire comprimido*
- *Entrega e instalación llave en mano de 4 compresores de aire de soplado incluyendo los controles locales*
- *Integración en los sistemas eléctrico y de control*
- *Integración de los compresores en el sistema de aire de soplado global*
- *Drenaje completo de la condensación*
- *Documentación personalizada*
- *Desmontaje y retirada de las unidades antiguas*





Ein Mitglied der  
SAUER-Gruppe

**J.P. Sauer & Sohn Maschinenbau GmbH**

P.O. Box 9213  
D-24157 Kiel  
Tel. +49 (0) 4 31/39 40-0  
Fax: +49 (0) 4 31/39 40-24  
e-mail: [info@sauersohn.de](mailto:info@sauersohn.de)  
Internet: <http://www.sauersohn.de>

*Departamento de ventas de compresores*

Tel. +49 (0) 4 31/39 40-83  
39 40-18  
Fax: 39 40-24  
e-mail: [verkauf@sauersohn.de](mailto:verkauf@sauersohn.de)

*Servicio posventa/Recambios*

Tel. +49 (0) 4 31/39 40-86  
39 40-87  
Fax: 39 40-89  
e-mail: [kundendienst@sauersohn.de](mailto:kundendienst@sauersohn.de)

*Número de emergencia 24 h*

Tel. +49 (0) 172-4 14 63 94

