

Manometer



6. issue

1 | 2007



In this issue:

- **Editorial** 3
- **Technical Highlights:** 4
 - WP 6000 – the new high-pressure compressor
 - NEW: Tornado with integrated dessicant dryer
- **Markets:** 7
 - Sauer Helium compressor – new brochure available
 - Sauer & Sohn at the Hanover Fair
 - ‘WP’ is now a registered trademark
 - Most exotic: WP 4341 for Airbus 380
- **Service:** 12
 - Pressure Gauges adjust themselves
 - Safety warning
- **Sauer Talks:** 14
 - On a mission for Sauer – one year in the sales team for the industrial market



Welcome to Hannover Messe 2007!
16. – 20. 04. 2007, Halle 27, Stand B21
For free entry voucher please see inside
or contact: exhibition@sauersohn.de

Manometer



6. issue

1 2007

▶ I N H A L T

- **Editorial** _____ 3
- **Technical Highlights:** _____ 4
 - WP 6000 – der neue Hochdruckkompressor
 - NEU: Tornado mit integriertem Adsorptionstrockner
- **Markets:** _____ 7
 - Sauer Heliumverdichter – neue Broschüre verfügbar
 - Sauer auf der Hannover Messe
 - “WP” jetzt als Wortmarke geschützt
 - Most exotic: WP 4341 für den Airbus 380
- **Service:** _____ 12
 - Manometer justieren sich selbst
 - Sicherheitshinweis
- **Sauer Talks:** _____ 14
 - In Mission für Sauer: ein Jahr Außendienst im Industriemarkt

*Sie haben Fragen, Kritik oder Anregungen?
Schreiben Sie an:*

*Do you have questions, critique or suggestions?
Please contact*

manometer@sauersohn.de

• **Herausgeber/Publisher**
J.P. Sauer & Sohn Maschinenbau GmbH
Postfach 92 13
D-24157 Kiel

Tel. +49 (0) 4 31/39 40-0
Fax +49 (0) 4 31/39 40-24

e-mail: info@sauersohn.de
Internet: www.sauersohn.de

• **Redaktion/Editorial**
Verantwortlich für den Inhalt:
Dipl.-Ing. Harald Schulz,
Geschäftsführer und Leiter Vertrieb

• **Gestaltung/Layout**
Schmidt und Weber Konzept-Design, Kiel

• **Druck/Print**
Druckzentrum A.C. Ehlers, Kiel – 6.000 Stück

• **Bilder/Pictures**
Sauer & Sohn, www.pixelquelle.de (4), S+W



„Die Zeiten ändern sich“ ...

... oder „Man sieht sich immer zweimal“. Zwei aufschlussreiche Aussagen der heutigen Geschäftswelt, die durchaus auch als Filmtitel durchgehen würden.

Viele unserer (jungen) Mitarbeiter haben ihre Erfahrungen bisher in einer Zeit gesammelt, in der Einkäufer den Markt dominierten. Denn im Einkauf lagen die Chancen zur Ertragssteigerung: Lopez-Effekt, Supply Chain Management, Partnerschaft – in der natürlich der Käufer das letzte Wort hatte – waren für diese Mitarbeiter Alltag und Normalität. Ohne jede Verschnaufpause galt es täglich, sich im Wettbewerb durchzusetzen.

Dagegen sieht der Markt heute ganz anders aus. Die Lager bei den Produzenten und Unterlieferanten sind leer, die Lieferzeiten werden immer länger, fast schon werden die Produkte wieder an den Meistbietenden verteilt – ein Phänomen aus den 60er Jahren, von dem mir ältere Mitarbeiter berichteten.

Wir bei Sauer wollen auch in diesen Zeiten echte, gleichwertige Partner unserer Kunden sein.

Für den Marktdruck, dem wir Stand halten mussten, verlangen wir keine Wiedergutmachung. Vielmehr hat dieser Druck uns und unsere Produkte besser und wettbewerbsfähiger gemacht, zum Vorteil beider Seiten.

Doch auch wenn wir uns noch so bemühen und anstrengen: Es kann uns heutzutage nicht immer gelingen, alle Wünsche unserer Kunden hinsichtlich Lieferzeiten und Preisen zu erfüllen. Weil uns in vielen Fällen einfach die Hände gebunden sind.

Hierfür bitten wir um Ihr Verständnis.

Ihr Harald Schulz

“Times are changing” ...

... or ‘our paths shall cross again’ are two revealing statements from today’s business world that could easily be used as film titles.

Many of our (younger) employees gained their experience in an age where the consumer dominated the market. This was because the chance to increase earnings lay in purchasing, where trends like the Lopez effect, supply-chain management, partnership – all of which the consumer had the last word – were daily routine and the norm for these employees. The aim was to be better than the competition every day, without the chance to take a breather.

In contrast, the market looks totally different today. Manufacturers’ and sub-contractors’ warehouses are empty, delivery times longer and longer, and it has almost reached a stage where the products are being distributed to the highest bidders – a phenomenon dating back to the 1960s I have heard about from older employees.

Even during times like these, at Sauer we want to be a fair and equal partner to our customers.

We are not asking for any compensation for the market pressure that we have had to withstand. On the contrary: this pressure has made us and our products better and more competitive, to the advantage of both sides.

However, no matter how great the effort, it is not always possible these days for us to meet all the wishes of our customers concerning delivery times and prices. Unfortunately, sometimes our hands are tied.

In these cases we apologise for any inconvenience caused.

Yours Harald Schulz



WP 6000 – der neue Hochdruckkompressor maßgeschneidert für Ihre Anforderungen ...

Dieser neue innovative Kompressor/Booster ermöglicht die flexible Verdichtung von Luft oder Gas im Bereich von 150 bis 2.000 m³/h und bei Drücken von 10 bis 400 bar – mit einer Neuentwicklung, welche in den unterschiedlichen Märkten in denen Sauer seit Jahrzehnten tätig ist, seinesgleichen sucht.

Jede industrielle Anwendung stellt ganz spezielle, individuelle Anforderungen an den Kunden. Mit dem neuen WP 6000 liefert Sauer ein innovatives und extrem flexibles Design, welches optimal auf die individuellen Anforderungen unserer Kunden angepasst werden kann.

Mit dem Kompressor oder Gas-Booster, der bis zu sechs unterschiedliche Zylinder aufnehmen und damit sehr große Liefermengen verdichten kann, erweitert Sauer sein derzeitiges Produktprogramm. Luft oder Gas können nun bei Drücken von 10 bis 400 bar mit Leistungen von 250 bis 2.000 m³/h verdichtet werden. Das gasdichte, druckfeste Kurbelgehäuse ist in der Lage, Gase mit einem Ansaugdruck im Bereich von 0 bis 18 bar zu verdichten.

WP 6000 – the new high-pressure compressor to meet your special requirements ...

This new innovative Compressor/Booster offers air or gas compression flexibility from 150 to 2000 m³/h and pressures from 10 to 400 bar from a single unit that's hard to beat for the wide range of industrial air and gas compression markets that Sauer have served for decades around the world.

Each industrial customer application has its own specific demands. The new WP 6000 is an totally flexible innovative design from Sauer which will optimise our customer's individual specifications.

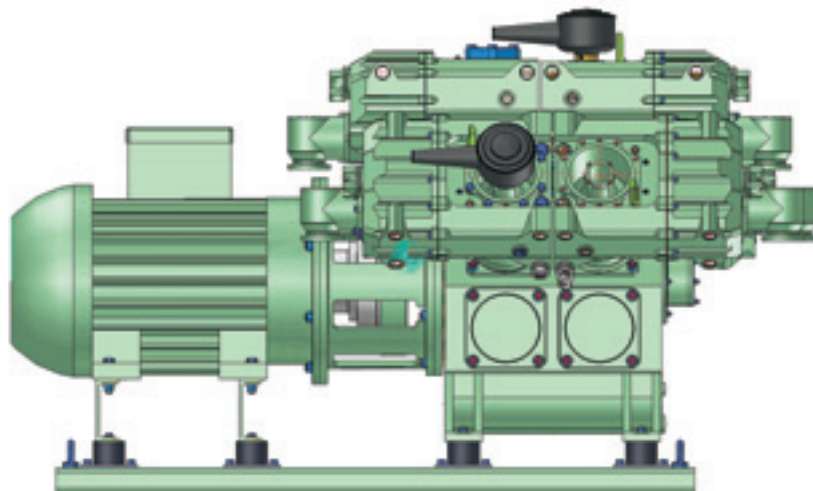
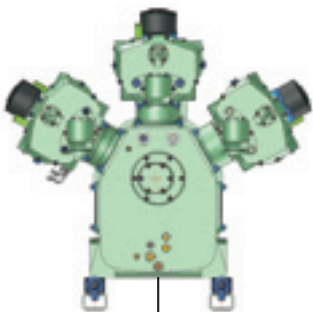
With the ability to fit up to six-cylinders the compressor, or gas booster, can handle much larger volumes of air to extend the current Sauer range to deliver air, or gas, at any pressure from 10 to 400 bar with flow-rates from 250 to 2000 m³/h. With the sealed 'leak-tight' pressurised crankcase, it can compress gases with a suction pressure anywhere from 0 to 18 bar.

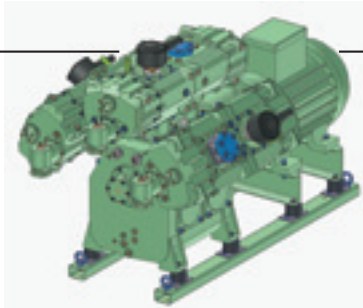
It maybe that only four cylinders with three stages are needed, or all six-cylinders of different sizes for high-pressure, high volume air compression. Whatever the gas application, whatever the suction pressure, the new WP 6000 can be individually engineered to meet the specific customers requirement.

WP 6000

Maße/Measurement:

- ▶ **Höhe/Height:** 1800 mm
- ▶ **Länge/Length:** 2800 mm
- ▶ **Breite/Width:** 1800 mm
- ▶ **Gewicht/Weight:** 3500 kg





Dabei können nur vier Zylinder mit drei Stufen für kleinere und mittlere Leistungen oder alle sechs Zylinder mit unterschiedlichen Durchmessern installiert werden, um große Luftvolumen unter hohem Druck zu verdichten. Unabhängig von der Gasanwendung oder dem Ansaugdruck: Der neue WP 6000 lässt sich technisch individuell auf den speziellen Bedarf des Kunden einrichten.

Gekühlt wird der neue WP 6000 mit Wasser: Hier kommt die große Erfahrung zugute, die Sauer mit wassergekühlten Kompressoren weltweit im Marine-Bereich gesammelt hat. Wassergekühlte Kompressoren, insbesondere so große Kompressoren wie der WP 6000, der mit einem Elektro- oder Dieselmotor mit einer Leistung im Bereich von 90 kW bis zu 230 kW betrieben werden kann, werden in der Industrie bevorzugt.

Auch Ex-Schutz Bereiche stellen für den WP 6000 kein Problem dar. Bei Bedarf kann das Kurbelgehäuse mit einem „Druckbehälter“ gleich abgedichtet werden. Auf diese Weise lassen sich teure oder explosive Gase wirtschaftlich und sicher ohne Gasverlust verdichten.

Trotz des außergewöhnlich innovativem Design werden weitestgehend die Lauf- und Verschleißteile (Kolben, Ringe, Ventile, Schmierung) aus dem bisherigen Standardprogramm mit über 1000 Kompressoren pro Jahr übernommen und sichern dadurch die bekannte Zuverlässigkeit der Sauer Kompressoren.

Die Innovation dieses Kompressors ist Sauer's Fähigkeit aus einem Baukasten die richtige Kombination aus Verdichtungsstufen und Kolbengrößen auszuwählen und dazu, was noch wichtiger ist, sowohl die Wasserkühlung zwischen den Stufen als auch die Öl-Wasser-Abscheider optimal gestalten zu können.

Der WP 6000 lässt sich durch die Kombination von Zylindern oder Druckstufen mühelos an jede Spezifikation des Kunden anpassen und so lassen sich die präzisen Anforderungen an Liefermenge und Druck erfüllen.

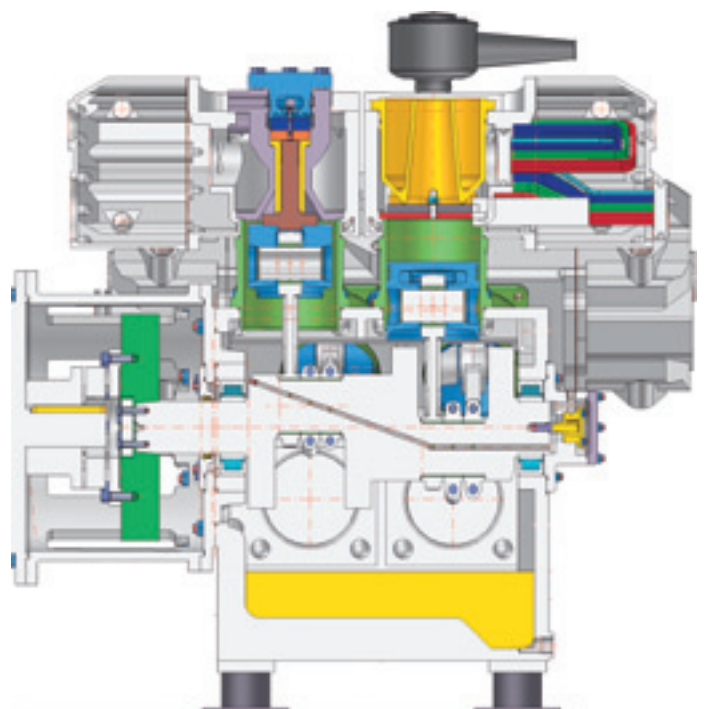
Based upon Sauer's vast experience with water-cooled Navy compressors which are used in submarines or aircraft carriers, the WP 6000 is cooled by freshwater. Water-cooled compressors remain the 'workhorse' for industry especially such a large compressor as the WP6000, which is powered by an electric motor or diesel engine from 90 kW up to 230 kW.

Hazardous areas are not a problem for the new WP 6000. If required the crankcase will be a sealed 'pressure vessel' which means expensive or explosive gases can be economically and safely compressed without gas loss.

While the new WP 6000 is an innovative water-cooled concept; the moving parts (pistons, rings, valves, oil lubrication, etc.) are selected from Sauer 'standard' components which are used in thousands of compressors each year for proven performance and reliability.

The innovation comes from Sauer's capability to utilize in-house selection of the right combination of compression stages and piston sizes together with, and importantly, optimise both inter-stage water-cooling and the oil/water separators.

Whatever the customers' specification the WP 6000 can be readily adapted using any combination of cylinders, or compression stages, to meet the precise requirement for flow and pressure.





Neu:
TORNADO mit integriertem Adsorptionstrockner

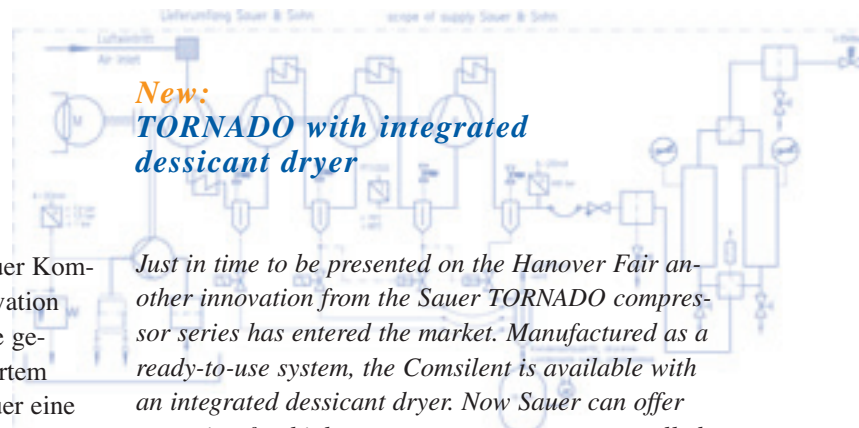
Rechtzeitig zur Hannover Messe hat in der Sauer Kompressorbaureihe TORNADO eine weitere Innovation Einzug gehalten: Die als betriebsfertige Anlage gefertigte Comsilent-Version ist jetzt mit integriertem Adsorptionstrockner lieferbar! Damit kann Sauer eine zusätzliche Alternative im Bereich der Hochdruckverdichter anbieten, der am Markt vergeblich seinesgleichen sucht.

Der Tornado mit integriertem Adsorptionstrockner ist gerade für Kunden, die eine komplette neue Hochdruck-Anlage erstellen mit erhebliche Kostenvorteilen verbunden. Es entfällt die sonst übliche separate Aufstellung und Anschluss des Trockners, sowie die üblicherweise notwendige Hochdruckverrohrung.

New:
TORNADO with integrated dessicant dryer

Just in time to be presented on the Hanover Fair another innovation from the Sauer TORNADO compressor series has entered the market. Manufactured as a ready-to-use system, the Comsilent is available with an integrated dessicant dryer. Now Sauer can offer an option for, high-pressure compressors unequalled in the marketplace.

The integrated dessicant dryer offers considerable cost advantages, especially to customers investing in a completely new high-pressure system. Normally a separate dryer must be installed and connected, along with the high-pressure piping. The integrated dryer on the Tornado eliminates these costs.



Ein weiterer Vorteil: Der Kunde erhält für seine komplette Anlage das CE-Zeichen und nicht nur eine Herstellererklärung für die Komponenten.

In addition the unit comes with the CE certificate for the complete system and not only with a manufacturer's declaration for their components.

Die schallgedämmte Ausführung liefert Volumenströme von 25 m³/h nach dem Adsorptionstrockner. Bei einem Betriebsdruck von max. 420 bar werden Drucktaupunkte von -40° C erreicht.

The soundproofed version delivers a volumetric flow rate of 25 m³/h at pressure dew points of -40°C and an operating pressure of max. 420 bar.

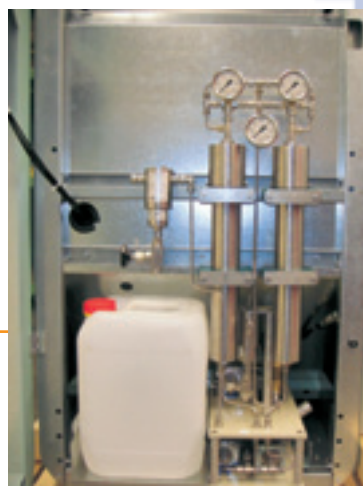
Booster Version verfügbar

Für Anwendungen und Prozesse, bei denen Gase wie z.B. Stickstoff oder Helium mit Vordrücken bis 10 bar bereitgestellt und auf Betriebsdrücke bis zu 420 bar endverdichtet werden müssen, bietet Sauer zusätzlich eine Comsilent-Version mit integrierter Saugdruckregelung an.

Booster version available

For applications and processes where gases such as nitrogen or helium need to be supplied with primary pressures of up to 10 bar and final compression to operating pressures of max. 420 bar, Sauer offer an additional Comsilent version with an integrated suction controller.

Tornado

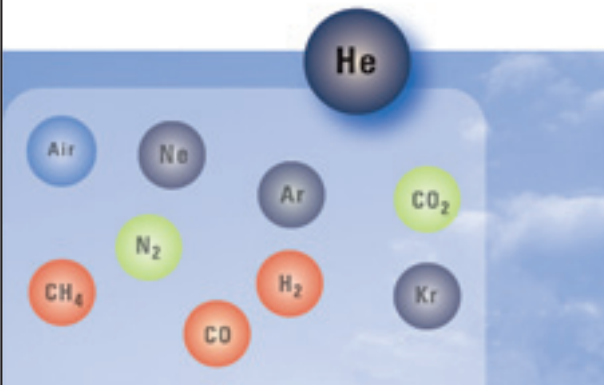


420 bar

Einmalig: Integrierter Adsorptionstrockner – die komplette Verdichtungsstation in einem Gerät

Unique: Integrated dessicant dryer – the complete compressed air station in one unit

-40 °C



Sauer Heliumverdichter – neue Broschüre verfügbar

Mit innovativen Kompressoren für industrielle Anwendungen hat sich Sauer auch in diesem Marktsegment seit langem einen hervorragenden Ruf erworben. Hierzu zählen insbesondere die gasdichten Kompressoren, die (unter anderem) zur Verdichtung von Helium eingesetzt werden.

Das spezielle Lieferprogramm, das in den 70er Jahren in Zusammenarbeit mit der Firma Linde aufgebaut wurde, ist inzwischen außerordentlich umfangreich. Und gerade weiter gewachsen: Ab jetzt ist auch der WP 4325 aus der Baureihe Tornado als gasdichte Version lieferbar. Die Module der H-Reihe als Heliumverdichter wurden komplett überarbeitet und bieten jetzt die gleichen Vorteile wie die vom Markt sehr gut angenommene Comsilent Version des Tornados. Ab sofort bietet eine neue Broschüre allen Kunden und Interessenten Überblick über die besonderen Vorteile von Sauer Helium Kompressoren.

Vorteile von Sauer Helium Verdichtern

- Geringste Leckrate von 10^{-1} mbar x l/sec
- Werkstest unter Realbedingungen, d.h. mit Helium
- Test gegen Heliumverlust
- Test gegen Gasverunreinigungen
- Auslieferung an den Kunden heliumbefüllt

Möchten Sie mehr über Sauer Heliumverdichter erfahren? Sich mit anderen Anwendern austauschen? Uns an Ihren Erfahrungen teilhaben lassen?

Wir laden Anwender und Nutzer unserer Helium-Kompressoren zum 1. Helium Anwenderseminar nach Kiel ein.

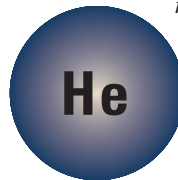
Sind Sie dabei? Melden Sie sich per E-mail an: ralf.kienemund@sauersohn.de

Sauer Helium compressor – new brochure available

With their innovative compressors for industrial applications, Sauer has achieved an excellent reputation for many years in this market segment. The gas-tight compressor versions used to compress helium are particularly noteworthy.

The special product range built in the 1970s in collaboration with Linde is now completely comprehensive. Recently it has grown again, with the WP4325 Tornado series, now available in a gas-tight version.

The H-series helium compressor modules have been completely revamped and offer the same advantages as the Tornado Comsilent, the version which has been well received in the market. A new brochure, available now, offers all customers and interested parties an overview of the special advantages of helium compressors from Sauer.



Advantages of Sauer helium compressors:

- Lowest leak rate of 10^{-1} mbar x l/sec
- Factory-tested in real conditions, i.e. with helium
- Test against loss of helium
- Test against contamination of gas
- Delivered precharged with helium

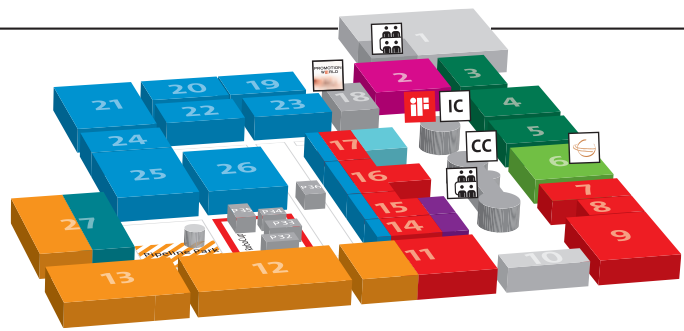
Would you like to find out more about Sauer helium compressors, exchange views with other users or share your experiences with us?

We warmly invite operators and users of our helium compressors to the first helium-users seminar in Kiel.

We hope you will be able to join us.

Register via email: ralf.kienemund@sauersohn.de





Sauer & Sohn auf der HANNOVER MESSE

**Besuchen Sie uns in Halle 27 auf Stand B21
– Ihr Eintrittsgutschein liegt für Sie bei –**

Vom 16.–20. April 2007 präsentiert sich auf der HANNOVER MESSE die weltweit wegweisende Industrie-Technologie in all ihren Facetten.

Selbstverständlich ist Sauer & Sohn auf dieser Leitmesse wie jedes Jahr dabei.

Was unsere Kunden in Halle 27 auf Stand B21 erwartet? Zum Beispiel der neu ausgestattete Tornado, der jetzt mit integriertem Trockner lieferbar ist oder die neu gestalteten Module der gasdichten Hochdruckverdichter.

Außerdem: innovative Kompressoren aus der Reihe der Gasverdichter, wie das Modul WP 276L zur Rückgewinnung von Helium und der vielseitige neue WP 6000, mit den Sauer sein Leistungsspektrum zu höheren Leistungen erweitert.

Überzeugen Sie sich selbst von unseren Neuheiten. Das Sauer-Team freut sich auf Ihren Besuch!

Sauer & Sohn at the HANNOVER FAIR

**Visit us in Hall 27 at Stand B21
– Your admission voucher is included –**

All aspects of cutting edge industry technology from around the world will be exposed beginning April 16–20, 2007 at the Hanover Fair.

Sauer & Sohn will be there, as they are every year.

What can our customers expect in Hall 27 at Stand B21. The newly equipped Tornado now available with an integrated dryer or the new design of the gas compressor modules.

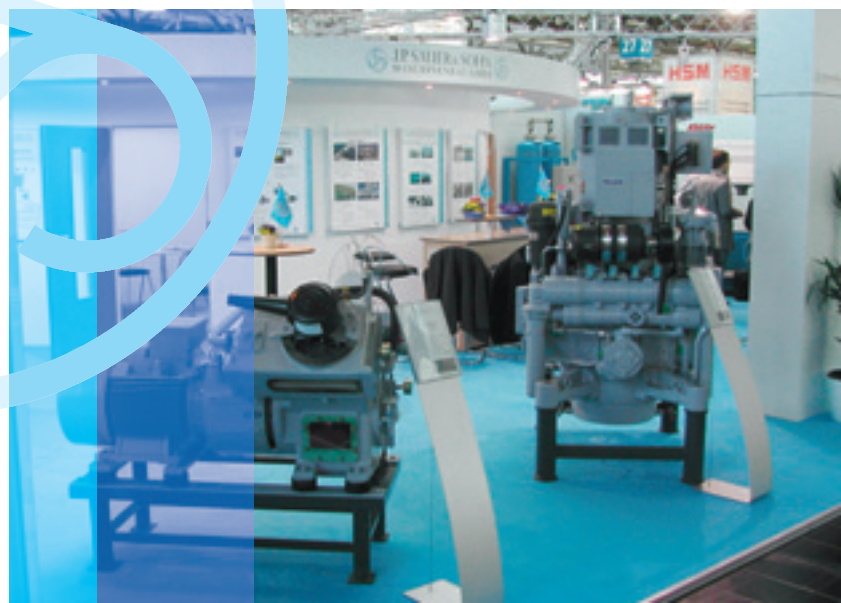
Also you will find innovative units from the gas-compressor series, such as the WP 276L module used for helium recycling and the versatile WP 6000 which is enlarging the Sauer product range to bigger capacities.

***See our latest products for yourself.
The Sauer team is looking forward to your visit!***



Wenn Sie noch weitere kostenlose Eintrittsgutscheine benötigen, mailen Sie einfach an: exhibition@sauersohn.de

In case you need more free vouchers, please send an e-mail to:
exhibition@sauersohn.de



„WP“ jetzt als Wortmarke geschützt



Sauer hat die Kompressorenbezeichnung „WP“ als Wortmarke beim Deutschen Patentamt eintragen und schützen lassen. Und zwar für die Kompressoren WP 150L, WP 200 und den legendären WP 3232. Rein rechtlich können wir jetzt auch alle weiter denkbaren Kombinationen aus WP und einer Zahlenkombination als unsere Marke reklamieren. Dies gilt sowohl für den deutschen als auch für den internationalen Bereich. Der Patentschutz wird dem verdienten Ansehen der WP-Kompressoren gerecht. Und bewahrt zugleich das hohe Renommee, das sich Sauer-Kompressoren und die Original Sauer-Ersatzteile durch außerordentliche Qualität erworben haben, vor unrechtmäßiger Nutzung.

Woher das bekannte WP stammt

Die Wortmarke WP geht auf den Gründer der Firma zurück, die zu den „Vorfahren“ der J.P. Sauer & Sohn Maschinenbau zählt: Wilhelm Poppe. Er gründete die Firma 1884 als Gelbgießerei in der Kieler Innenstadt. 1929 erfolgte dann der Umzug in das heutige Gebäude in Kiel Friedrichsort und die Aufnahme des Kompressorenprogramms. Zur Bezeichnung der Typen setzte man die Initialen des Gründers ein. Auch nachdem die Familie Murmann 1968 die Firma Poppe mit anderen Firmen zur Sauer & Sohn Maschinenbau GmbH zusammengeschlossen hatte, blieb das WP erhalten und ist heute weltweit bekannt. Aus dieser Zeit stammt übrigens auch das Sauer-Rad, das von der ebenfalls zur Gruppe gehörenden Sauer Jagdwaffenfabrik (J.P. Sauer & Sohn, Suhl) übernommen wurde.

TM

Sauer-Werksgeleände um 1930
Sauer plant about 1930

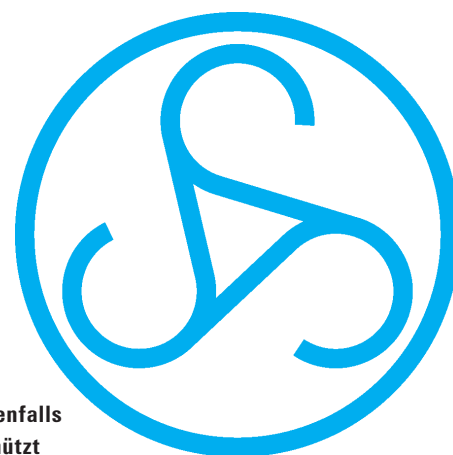


‘WP’ is now a registered trademark

Sauer has registered the compressor description ‘WP’ as a protected trademark at the German Patent Office, specifically the compressors WP 150L, WP 200 and the legendary WP 3232. Now we can legally claim the rights to all other conceivable combinations made from WP and a combination of numbers. This applies both in Germany and internationally. The patent protection does justice to the well renowned WP-compressors, as well as protecting illegal use the reputation Sauer compressors and the Genuine Sauer Spare Parts have earned with their exceptional quality.

The origin of the well-known WP

The WP trademark can be traced back to the founder of the company, the ‘ancestor’ of J.P. Sauer & Sohn Maschinenbau, Wilhelm Poppe, who founded the company in 1884 as a brass foundry in the city of Kiel. In 1929 it was relocated to the present building in Kiel Friedrichsort and the compressor range was incorporated. The initials of the founder were used as a description for the various types. Even after the Murmann family merged the Poppe company with other companies to create the Sauer & Sohn Maschinenbau GmbH in 1968, the WP name was retained and is now known worldwide. Incidentally the ‘Sauer-Wheel’, which has its origin in the Sauer Hunting Weapons Manufacturer (J.P. Sauer & Sohn, Suhl), also stems from this period.



Das Sauer Rad:
Berühmt und ebenfalls
als Marke geschützt
The Sauer Wheel:
Famous and also registered
as a Trademark

WP + X = Sauer Kompressortyp

Um aus der Typbezeichnung die Kompressorleistung herauszulesen, muss man bei den Mitteldruckverdichtern kein Fachmann sein: Ergänzt wird das WP durch die Liefermenge bei 30 bar und 1500 U/min, bei luftgekühlten Typen zusätzlich durch ein „L“.



WP 150L = Wilhelm Poppe Kompressor mit 150 m³/h Liefermenge bei 1500 U/min, L wie luftgekühlt.

So übersichtlich die Bezeichnung bei den Mitteldruckkompressoren ist, so uneinheitlicher ist sie bei den Hochdruckkompressoren. Früher galt für diese eine Kombination aus vier Zahlen: die erste Zahl gab die Stufenzahl an, die letzten drei den maximal möglichen Druck. Der WP 3230 war also ein Wilhelm Poppe Kompressor mit drei Stufen und 230 bar Enddruck (ohne „L“, also wassergekühlt). Heute ist die Bezeichnung nicht mehr ganz so einheitlich. Sie reicht vom kleinsten WP 3215 (3-stufig) bis zum größten WP 6000 (6-Zylinder maximal 4 bis 5-stufig). Als Faustregel gilt: je höher die Zahl, desto größer der Kompressor.

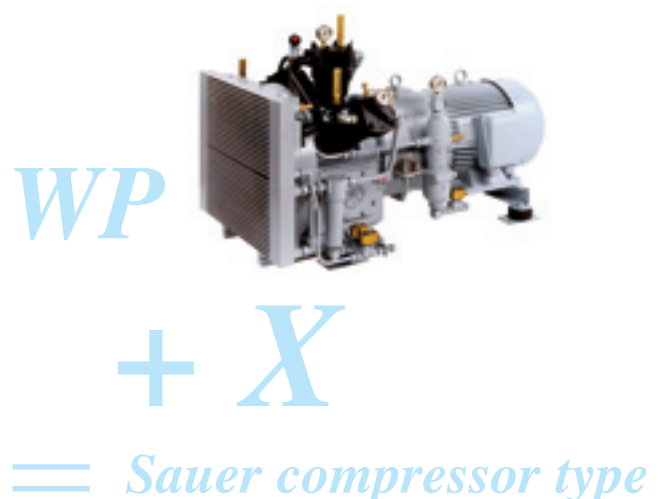


WP + X = Sauer compressor type

You don't need to be a specialist in medium-pressure compressors to be able to identify the compressor capacity from the model description. The WP is supplemented with the capacity at 30 bar and 1500 rpm, and with an additional 'L' for air-cooled models.

WP 150L = Wilhelm Poppe compressor with 150 m³/h capacity at 1500 rpm, L = air-cooled.

As concise as the description of the medium-pressure compressors may be, the high-pressure compressors are somewhat inconsistent. In the past, a combination of four numbers was used for these compressors. The first number indicates the number of stages, the last three equals maximum pressure. The WP 3230 was therefore a Wilhelm Poppe compressor with three stages and 230 bar final pressure (no 'L', in other words, water-cooled). Today the description is not so standardised. It ranges from the smallest WP 3215 (3 stage) to the largest WP 6000 (6 cylinder maximum of 4 to 5 stages). As a rule of thumb: the higher the number, the larger the compressor.





Most Exotic **Der WP 4341 für den Airbus 380**

Der Flugzeugwartungsspezialist „Air France Industries“ hat sich für Girodin-Sauer als Lieferanten für die Hochdruckverdichter an seinem Hauptwartungsstandort in Paris-Roissy entschieden. Momentan wird damit begonnen, die logistischen Voraussetzungen für die Auslieferung des Airbus 380 zu schaffen.

Der Vertrag sieht die Lieferung von zwei Sauer-Verdichtern des Typs WP 4341 vor.

Installiert werden die Geräte in der neuen Werkstatt, die speziell für die Wartung des A 380 errichtet wurde.

Der erste der beiden Verdichter des Typs WP 4341 dient dazu, die Fahrwerke mit reinem Stickstoff (98 %) zu befüllen. Gelagert wird dieser Stickstoff in Mobilstationen, die an den Monsterflieger herangefahren werden.

Das zweite Gerät wird hauptsächlich zur Befüllung der Hochdruckflaschen für die Atemluftversorgung verwendet.

Der Wartungsstandort wird am 1. Januar 2008 in Betrieb genommen und wird zu diesem Zeitpunkt bereit sein, den ersten A 380 in Empfang zu nehmen. Sauer ist stolz darauf, einen Beitrag zu diesem europäischen Erfolgsprojekt leisten zu dürfen.

Most Exotic **WP 4341 for Airbus 380**

‘Air France Industrie’, specialist in aeronautical maintenance, selected Girodin-Sauer to supply high pressure compressors for their main maintenance site in Paris-Roissy. Initial logistics associated with the deployment of the Airbus 380 have begun.

The contract includes the delivery of 2 Sauer compressors of type WP 4341.

The equipment will be installed in the new workshop dedicated to the maintenance of the A 380.

The first compressor WP 4341 will be used to compress pure nitrogen (98 %) to inflate the landing gear. It will be stored in mobile stations and then towed into proximity of the giant aircraft.

A second unit will be used primarily to fill high pressure tanks for breathable air on board.

This maintenance site will be operational January 1st, 2008 and ready to receive the first A 380. Sauer is proud to be part of this European success.



GIRODIN  SAUER

Girodin-Sauer is part of the Sauer Group since 1989 and responsible for sales and service as well as to manufacture custom made solutions for France and french speaking countries.



Manometer justieren sich selbst

Alle Sauer-Kompressoren werden mit Glycerin gedämpften Sauer-Manometern ausgerüstet, die über eine sehr hohe Lebensdauer verfügen. Bei Auftreten pulsierender Drücke und mechanischer Vibration dämpft die Glycerinfüllung im Gehäuse das Messsystem zuverlässig gegen Verschleiß.

Reklamation oft Fehlanzeige

Immer wieder kommt es vor, dass Manometer als undicht reklamiert werden. Entweder mit der Begründung, dass Glycerin ausgetreten sei, oder dass die Füllung nicht bis zur Oberkante reichen. Nach Untersuchung dieser Manometer können wir in den seltensten Fällen Mängel feststellen. Die Ursache waren vielmehr Leckagen durch Glycerinüberfüllungen.

In der Praxis wird oftmals, sobald sich eine Luftblase im Manometer zeigte, Glycerin bis an die „Oberkante“ nachgefüllt, das dann im Betrieb erneut austritt, denn die Volumenausdehnung kann leicht eine Leckage von bis zu ca. 0,5 cm³ Glycerin verursachen. Durch anschließende Abkühlung zieht sich das Glycerin zusammen und bildet wieder eine Luftblase.

Grundsätzlich gilt: Ist ein Manometer überfüllt, kommt es durch Temperatureinwirkung während des Betriebs zur Ausdehnung und einmalig tritt etwas Glycerin aus. Es handelt sich dabei nicht um eine fehlerhafte Leckage. Die beim Abkühlen entstehende kleine Luftblase hinter dem Schauglas ist ebenfalls normal und sorgt dafür, dass Temperaturschwankungen ohne weitere Leckagen ausgeglichen werden.

Manometer bis zu einem maximalen Druck von 16 bar verfügen über eine zur Innendruckkompensation belüftbare und wiederverschließbare Druckentlastungsöffnung mit der Beschriftung CLOSE und OPEN (siehe Foto 1). Vor der Inbetriebnahme sollten diese Geräte dadurch belüftet werden, dass der Stopfen in Stellung OPEN gebracht wird, um so eine genauere Druckmessung zu ermöglichen. Bei höheren Drücken ist kein verschließbarer Stopfen erforderlich (siehe Foto 2).

Wartung von Manometern

Mechanische Druckmessgeräte sind wartungsfrei. Verfärbt sich nach langjährigem Betrieb die Glycerinfüllung dunkel, sollte sie erneuert werden. Stopfen und Gummideckel sind als Einzelteile erhältlich. Erforderliches Nachfüllen von Glycerin erfolgt durch die Entlastungsöffnung nach Entfernen von Stopfen oder Gummideckel.

Pressure gauges adjust themselves

All Sauer compressors feature glycerine-damped Sauer pressure gauges with a very long product life. Should pulsating pressure or mechanical vibration occur, the glycerine filling provides damping to reliably protect the measuring system from wear.

Unfounded complaints

There have been numerous complaints about leaking pressure gauges. The reason is either the glycerine has 'leaked' or the charge did not reach the upper edge. Following examinations it is rare to find defects. On the contrary: leakages are often caused due to overfilling with glycerine.

Often in practice, when an air bubble appears in the pressure gauge, it is refilled to the upper edge. During operation the glycerine starts 'leaking' again.

In principle the following applies. If a pressure gauge is completely filled, the effect of temperature during operation causes expansion and a small amount of glycerine will leak. This occurs just once and is not caused by defects. The air bubbles that develop behind the inspection glass during cooling are also quite normal and ensure that temperature fluctuations are compensated for without any further leakage.

Pressure gauges to a maximum pressure of 16 bar are fitted with a pressure-relief orifice for internal pressure compensation that can be ventilated and reclosed (see fig. 1 – labelled 'CLOSE' and 'OPEN'). Before being put into operation, these pressure gauges can be ventilated by setting the plug to the 'OPEN' position, enabling a more exact measurement of the pressure. For higher pressure such an orifice is not necessary (see fig. 2).

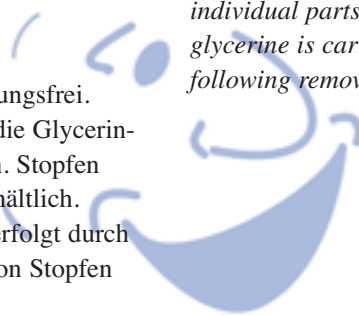
Maintenance of pressure gauges

Mechanical pressure gauges do not need to be serviced. The glycerine filling must be renewed if it becomes dark in colour following many years of operation. Plugs and rubber caps are available as individual parts. Any necessary refilling of the glycerine is carried out via the relief orifice, following removal of the plug or rubber cap.

Foto 1 / Fig. 1



Foto 2 / Fig. 2



Kein Defekt: Luftblase
Not a malfunction: air bubble





“SAME QUALITY. DIFFERENT PRICE.”
IT'S NOT QUITE THAT EASY!



Don't take the risk of choosing the rotten fruit: The Sauer "Certificate of Conformity and Authenticity" verifies the authenticity of our Genuine Sauer Spare Parts, while the unique serial number on the certificate ensures the necessary traceability.

For more details contact
service@sauersohn.de

www.sauersohn.de

Sicherheitshinweis

Zum Schutz unserer Kunden müssen wir erneut davor warnen, Ersatzteile vom so genannten Graumarkt zu verwenden.

Im dem Fall, der uns aktuell beschäftigt, ist der Gebrauch mit einer erheblichen Verletzungsgefahr verbunden. Gefälschte Schmelzsicherungen für 3-stufig luftgekühlte Sauer-Kompressoren wurden über Händler in den Markt gebracht. Die Kopie der wichtigen Sicherheitseinrichtung am Endabscheider der 3-stufig luftgekühlten Sauer-Kompressoren wird unrechtmäßig als Sauer-Original 060 342 angeboten.

Erwartungsgemäß erreicht die Kopie nicht die Qualität der Originale – schlimmer noch: In Tests haben wir nachgewiesen, dass die Schmelzmasse des Piratenteils beim Erreichen kritischer Grenzwerte von Druck und Temperatur wie ein Geschoss am Abscheider austritt.

Für Bedienungspersonal bedeutet der Einsatz der minderwertigen Ware im Ernstfall erhebliche Verletzungsgefahr!

Um eine Verwechslung auszuschließen, sollte angebotene Ware genau geprüft werden. Zu unterscheiden sind Original und Fälschung hieran: der Sauer-Schmelzpropfen ist in eine 4 mm Bohrung eingepresst, beim Graumarktteil wird der Schmelzpropfen eingeschraubt. Die Original Sauer Schmelzsicherungen sind eindeutig am eingravierten Prüfzeichen und an dem mitgelieferten Original Sauer Konformitäts- und Echtheitszertifikat zu identifizieren.

Wir empfehlen allen Betreibern, die nicht über die Original Sauer Schmelzsicherung 060 342 verfügen, sich an unseren Kundenservice zu wenden: service@sauersohn.de.



Piratenteil
Pirate Part



Original Schmelzsicherung
mit Prüfzeichen
Genuine Fusible Plug
with Check-Sign



Safety Warning

For the protection of our customers we must once again warn against the use of pirate parts obtained through the so-called grey market.

Presently we are dealing with a case where the use of such products is associated with an extremely high risk of injury. Fusible plugs for 3-stage air-cooled Sauer compressors were brought onto the market through dealers. The copy of this important safety device at the separator of the three stage air-cooled Sauer compressors is offered illegally as Sauer Genuine Part No. 060 342.

As expected, the copy does not reach the quality standards of the original – worse still, we have proven in tests that the insert of the safety plug activates before reaching the nominal values with the metal being blown out of the plug at very high velocity.

The use of these low quality grey market copies results in an extremely high risk of injury to the operators.

To avoid this, the offered parts should be thoroughly examined. The genuine and grey market part can be distinguished as follows: The Sauer fuse plug is press-fitted into a 4 mm boring, whereas on the counterfeit component the fuse plug is screwed into place. The Sauer fusible plug can be uniquely identified by an engraved check-sign 'S' and is delivered with the Genuine Sauer Certificate of Conformity and Authenticity.

We recommend that all operators who do not have installed the Genuine Sauer Spare Part 060 342, contact our customer service: service@sauersohn.de

In Mission für Sauer & Sohn: ein Jahr Außendienst im Industriemarkt

Seit Anfang 2006 ist Ralf Kienemund im Sauer-Team „Vertrieb Industrie“ mit von der Partie – als Ansprechpartner vor Ort für Industriekunden in Deutschland. Für diese Aufgabe hat er reichlich Erfahrung als Grundlage mitgebracht: Zehn Jahre lang war er zuvor im Außendienst bei Schlumberger Industries und CompAir aktiv.

Um sich intensiv auf seine Vertriebstätigkeit bei Sauer vorbereiten zu können, verbrachte Herr Kienemund die ersten fünf Monate in Kiel in den verschiedensten Abteilungen. Natürlich hatte er dabei nicht nur Gelegenheit, die Arbeit bei Sauer & Sohn kennen zu lernen, sondern auch viele seiner neuen Kollegen. „Ob in der Konstruktion, Abwicklung, Montage sowie Prüffeld und Service, die Aufnahme eines neuen Kollegen war sehr freundlich, und ich konnte mir einen guten Überblick über die internen Abläufe und Vorgänge verschaffen.“

Während dieser Einarbeitungszeit konnte Herr Kienemund neben netten auch gleich nützliche Kontakte zu Kollegen knüpfen, die ihm jetzt in der Projektphase helfen und bei technischen Problemen mit Rat und Tat zur Seite stehen.

Nachdem sein Home-office im Dreiländereck bei Aachen mit den heute unentbehrlichen Kommunikationsmitteln ausgestattet wurde, ist er nun bereits seit acht Monaten an der „Front“ tätig. „Die ersten persönlichen Kontakte mit Sauer Kunden sind sehr gut verlaufen und als ein direkter Ansprechpartner von Sauer – im Sinne des traditionellen Außendienstes – wurde ich sehr positiv aufgenommen.“



On a mission for Sauer & Sohn – one year in the sales team for the industrial market

Ralf Kienemund has been a member of the ‘Vertrieb Industrie’ Sauer team since the beginning of April 2006 as a personal contact for our german industrial customers. He has a great deal of experience with him as a basis for this task: for the last ten years he was in the field service at Schlumberger Industries and CompAir.

Ralf Kienemund spent his first five months in various departments in Kiel intensively preparing for his sales and distribution tasks with Sauer. During this time he had the opportunity not only to acquaint himself with the work at Sauer & Sohn, but also to get to know many of his new colleagues. “Whether in the design department or assembly area, as well as service or order processing, the reception for me as a new colleague was very friendly and I was able to get a good overview of the internal procedures and processes.”

During this period of familiarisation, Ralf was able to make useful and friendly contacts with colleagues who can assist him with technical advice when problems arise during the project phase of his task.

Since his home office in the border triangle near Aachen is now equipped with all the latest communication equipment, now he is active ‘on the front line’ for the last eight months. “The first personal contacts with Sauer customers were very successful and as a direct contact person from Sauer I was received very positively.”



Ralf Kienemund
e-mail: ralf.kienemund@sauersohn.de

Manometer



Sauer's "Manometer" will be published twice a year.

▶ **Have you changed address, or did you obtain a copy of this "Manometer" via other means? Do you wish to subscribe in order to insure you receive "Manometer" on a regular basis?**

Fill in the form below and send by fax to +49 (0) 4 31/39 40 24 or email to manometer@sauersohn.de and it will be our pleasure to put you on our mailing list.

Company

Name

Address

City/Postcode

Country

Telephone

E-mail

