



HYDRAULISCHE ERZEUGNISSE GMBH & CIE. KG

**WIR MACHEN
ANTRIEBSTECHNIK
BESSER.**

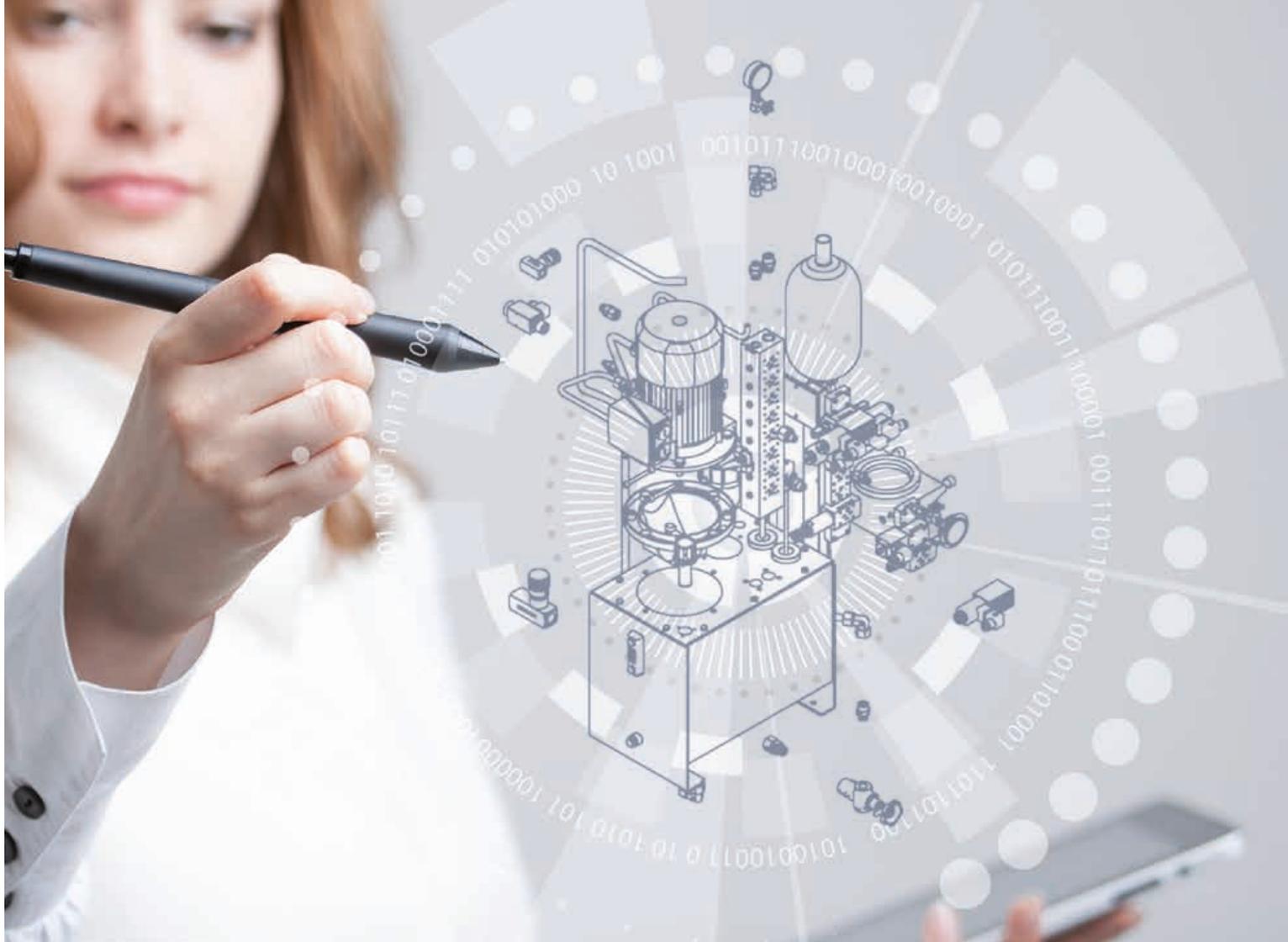
Systemlösungen
Hydraulik – Pneumatik – Elektrik
Sicherheitskonzepte
Exklusivprodukte

**BETTER DRIVE
TECHNOLOGY!**

System solutions
Hydraulic systems – Pneumatics – Electrics
Safety concepts
Exclusive products

ANTRIEBSTECHNIK: INDIVIDUELLER STANDARD ZU SERIENPREISEN

**DRIVE TECHNOLOGY:
CUSTOMISED DRIVE TECHNOLOGY
AT STANDARD PRICES**



Kennen Sie eigentlich unseren individuellen Standard?

Das ist für uns kein Widerspruch, sondern Tagesgeschäft: Wir fertigen Antriebstechnik, und zwar genau nach den Vorgaben unserer Kunden. Dabei haben wir uns auf die Entwicklung von maßgeschneiderter Antriebstechnik für Prototypen, kleine und mittlere Serien spezialisiert – und zwar immer zu Serienpreisen!

Wie wir das machen?

Ganz einfach: Wir arbeiten nicht fertigungs-, sondern lösungsorientiert. Das bedeutet, dass wir schon in der Planungsphase beurteilen, wie etwas für unsere Kunden am besten umgesetzt werden muss. Dann verschmelzen wir Hydraulik, Pneumatik und Elektrik zur idealen Antriebstechniklösung.

Haben wir Lieblingskunden?

Ja, wir lieben Unternehmen, die sich auf Nischen-Markt-Segmente spezialisiert haben. Diese Kunden sind absolute Experten, was die eigene Prozesstechnik betrifft. Und wir sind die Experten für die Entwicklung der dazu nötigen Antriebstechnik! Bei solchen Herausforderungen laufen unsere Technik-Gehirne schon nach dem ersten Anruf auf Hochtouren!

Warum ist man mit unseren Sicherheitskonzepten auf der sicheren Seite?

Wir sind keine Theoretiker, sondern kommen aus der Praxis: Wir entwickeln maschinenspezifische Sicherheitskonzepte und setzen diese erfolgreich um. Wir bauen nicht lediglich ungefährliche Komponenten ein, sondern stellen sicher, dass vom komplexen Zusammenspiel der Antriebselemente keine Gefährdung ausgeht. Natürlich können auch andere Mitbewerber Antriebstechnik – aber wir liefern Maßgeschneidertes, das immer der aktuellen Maschinenrichtlinie entspricht.

Do you know our customised standard?

'Customised standard' is our daily business! We are experts at developing tailor-made drive technology according to our clients' specifications and requirements. We customise drive technology even for prototypes as well as for small and medium series – and always at a fair price.

How do we achieve that?

We focus on working target- and solution-orientated, instead of working production-driven. Once the projects have been launched we decide how to combine

hydraulics, pneumatics and electrics to the best cutting-edge holistic drive technology solutions, meeting all of our clients' specifications.

Do we have favourite clients?

Yes, of course! We especially love companies specialised in niche markets. They are experts for very individual engineering processes – and we are experts for developing the drive technology required. We welcome those challenges by tackling them with our profound drive technology know-how.

Are you always on the safe side with our safety concepts?

Yes, you are, because we are not just theoreticians, but have hands-on experience enabling us to develop and to implement machine-specific safety concepts. We achieve functional safety not only for single components alone, but also – and even more importantly – for the entire interacting machine. We always deliver made-to-measure safety concepts complying with the latest machine directive.

» **Wir haben immer ein klares Ziel vor Augen und konzentrieren uns darauf, Probleme schnell und effizient zu lösen.** «

» **We are single-minded and resolve challenges quickly and efficiently.** «



MITDENKEN HEISST MITERLEBEN



**OUR CLIENTS ARE
OUR PARTNERS**

» Gute Produkte haben viele.
Individuelle Beratung gibt es nur bei uns. «

» Good technical advice can be
expensive – but not with us! «



Kennen Sie eigentlich unseren absoluten Produktfavoriten?

Das wichtigste Produkt in unserem Portfolio ist das technische Verständnis unserer Mitarbeiter. Haben Sie kurz gestutzt?

Gut so! Denn dieses Produkt bedeutet für Sie einen kostenlosen, aber absoluten Mehrwert und unterscheidet uns außerdem von den meisten unserer Mitbewerber.

Alle unsere Mitarbeiter sind versierte Antriebstechniker: Sobald wir von Ihnen in den Planungsprozess eingebunden werden, analysieren wir sorgfältig die jeweilige Aufgabenstellung – durch unser umfassendes technisches Verständnis können wir die für Sie optimale Antriebstechnik entwickeln!

Je früher Sie uns anrufen, desto besser – so erhalten Sie die beste maßgeschneiderte Lösung für Ihre ganz spezielle Herausforderung.

Wir sind Ihr Partner für Antriebstechnik. Und entwickeln individuellen Standard.

Wir fertigen nach Ihren Vorgaben hydraulische, pneumatische und elektrische Systemlösungen, entwickeln maßgeschneiderte Sicherheitskonzepte und bieten Exklusivprodukte rund um Antriebstechnik.

Wir arbeiten lösungs- und nicht fertigungsorientiert: Unsere Spezialität sind ganzheitliche Sonderlösungen für Prototypen, Einzelfertigungen sowie kleine bis mittlere Serien – wir liefern keine Lösungen von der Stange, sondern stellen maßgeschneiderte Produkte her – zu Serienpreisen.

Do you know our must-have product?

Our product highlight is the profound drive technology know-how of our employees. Come again? Yes, you heard right! All of our employees have obtained drive technology knowledge at an expert level – and it comes for free! As soon as we are assigned we carefully analyse the task at

hand – this analytical approach leads to state-of-the-art drive technology solutions.

Please do not hesitate to contact us: The sooner we get involved the better the drive technology will be – our analytical approach leads always to flawless results.

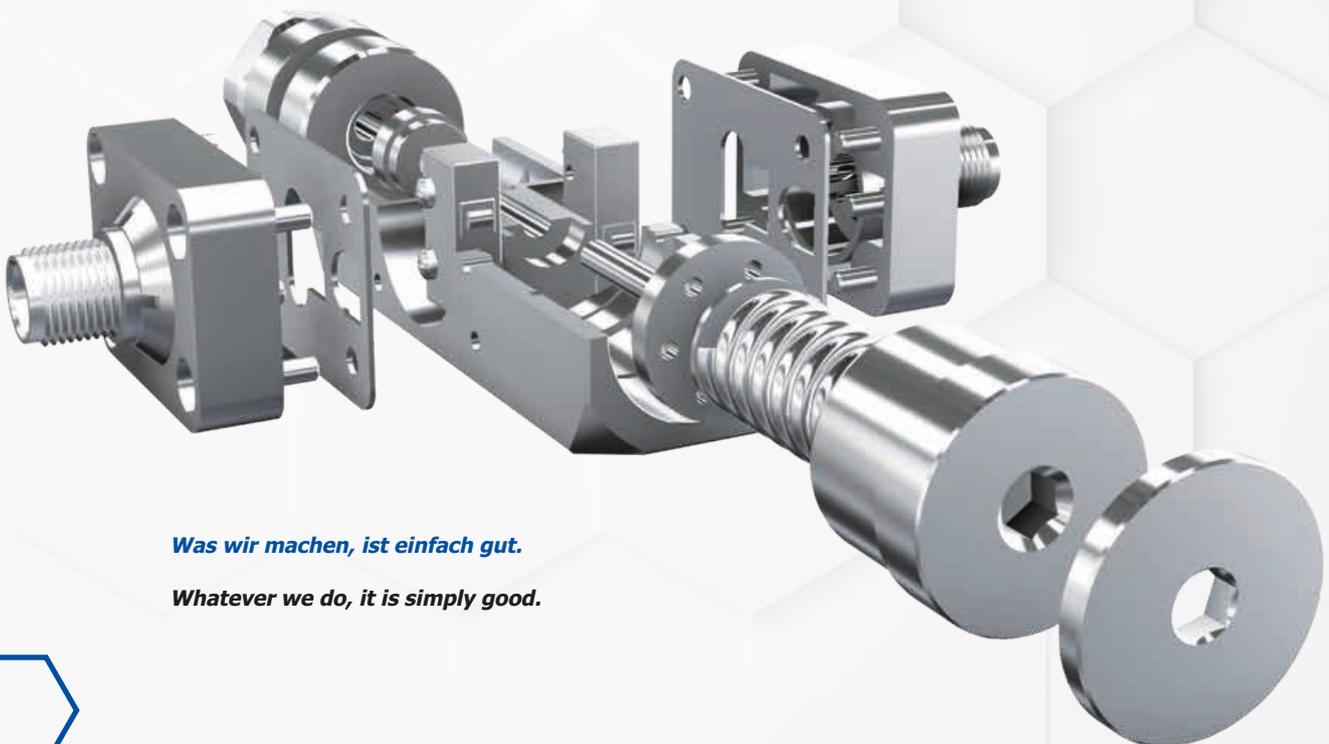
We are your partners for drive technology, specialised for developing 'customised standard'.

We manufacture hydraulic, pneumatic and electrical system solutions according to your requirements and specifications. We also provide tailor-made safety concepts, and furthermore, we keep exclusive drive technology products in stock.

We work target- and solution-orientated, not production-driven: We are specialised in developing the most modern holistic drive technology for prototypes, single-unit production as well as for small and medium series. We never provide off-the-shelf solutions, but design made-to-measure and yet cost-effective drive technology.

» Wir sind absolute Experten für Antriebstechnik – je früher Sie anrufen, desto besser wird das Ergebnis! «

» We are well known for finding the perfect solution for every drive technology challenge – the sooner you call us the better! «



Was wir machen, ist einfach gut.

Whatever we do, it is simply good.



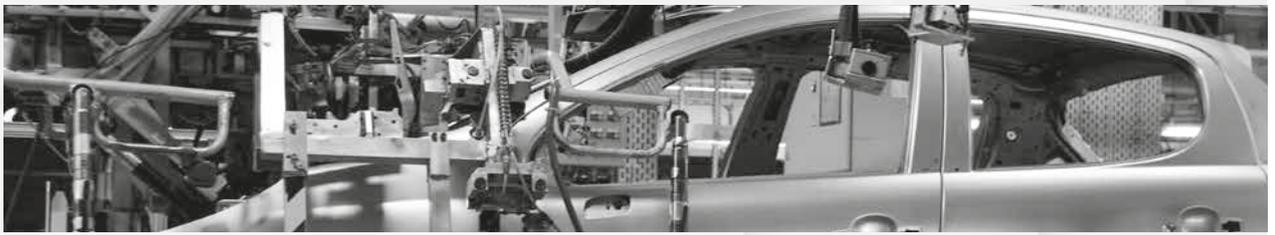
AUS DER PRAXIS FÜR DIE PRAXIS

DEVELOPED BY PROFESSIONALS,
FOR PROFESSIONALS

» Die Aussage ›geht nicht‹ werden Sie von
uns so gut wie nie hören! «

» The expression 'it can't be done' is something
you'll virtually never hear from us! «





Alles aus einer Hand spart Zeit, Geld – und Nerven

Natürlich können auch andere Unternehmen Sicherheitskonzepte erstellen. Allerdings kennen sich nur eine Handvoll Firmen wirklich sicher in der Hydraulik aus! Wir gehören dazu und verfügen über einschlägiges Expertenwissen. Unsere Sicherheitskonzepte gehen weit über theoretische Betrachtungen hinaus, denn unsere Elektriker und Hydrauliker sitzen nach einer sorgfältigen Analyse gemeinsam an einem Tisch, um eine reibungslos funktionierende, sichere Gesamteinheit zu planen und Sie bei der Implementierung zu begleiten.

So arbeiten wir

Ein in die Jahre gekommener Prüfstand eines Automobilzulieferers entspricht nicht mehr den aktuellen Betriebssicherheitsvorschriften. Wir liefern nicht nur Standard ab, sondern ein umfassendes Sicherheitskonzept mit Mehrwert!

A single source saves time, money and nerves!

While selecting suppliers please keep in mind that only a few companies are highly skilled in developing safety concepts including hydraulics. Our safety concepts for

example are far more than just theoretical papers. Our electricians and hydraulic experts cooperate very closely to develop and implement safety concepts by analysing not only single components but the entire interacting machine.

This is how we work.

An automotive supplier's outdated test stand does not comply with current operating safety regulations anymore. We not only deliver a standard solution, but a holistic safety concept with added values!

» Zuerst analysieren wir Ihre Maschine, dann entwickeln wir ein individuelles Sicherheitskonzept. «

» A tailor-made safety concept is based on a thorough analysis. «

Unsere Sicherheitskonzepte sind mehr als Standard:

- ✓ gründliche Bestandsaufnahme
- ✓ Implementierung der programmgesteuerten elektrohydraulischen Komponenten in die Gesamtsteuerung
- ✓ kurze Inbetriebnahmezeit
- ✓ ausführliche Dokumentation
- ✓ Validierung der sicherheitstechnischen Umsetzung

The required safety concept is more than average and includes

- ✓ an in-depth analysis
- ✓ the implementation of program-controlled electro-hydraulic components into an overall control system
- ✓ a very quick commissioning period
- ✓ detailed technical documentation
- ✓ validation of safety measures' implementation





Da muss man sich erst einmal drantrauen!

Die Anoden eines Lichtbogenofens müssen regelmäßig von Schlackerückständen befreit werden. Dafür kommen Hammerzylinder zum Einsatz, die bei hoher Geschwindigkeit eine extrem große Schlagkraft aufbauen und punktgenau arbeiten müssen.

Wir entwickeln für diese komplexen Prozesse nicht nur die erforderlichen Zylinder, sondern auch die passenden Aggregate.

Aufgrund unseres Know-hows wissen wir, wie solche Hammerzylinder effektiv angesteuert werden müssen, und sind aus diesem Grund der ideale Entwicklungs- und Fertigungspartner.

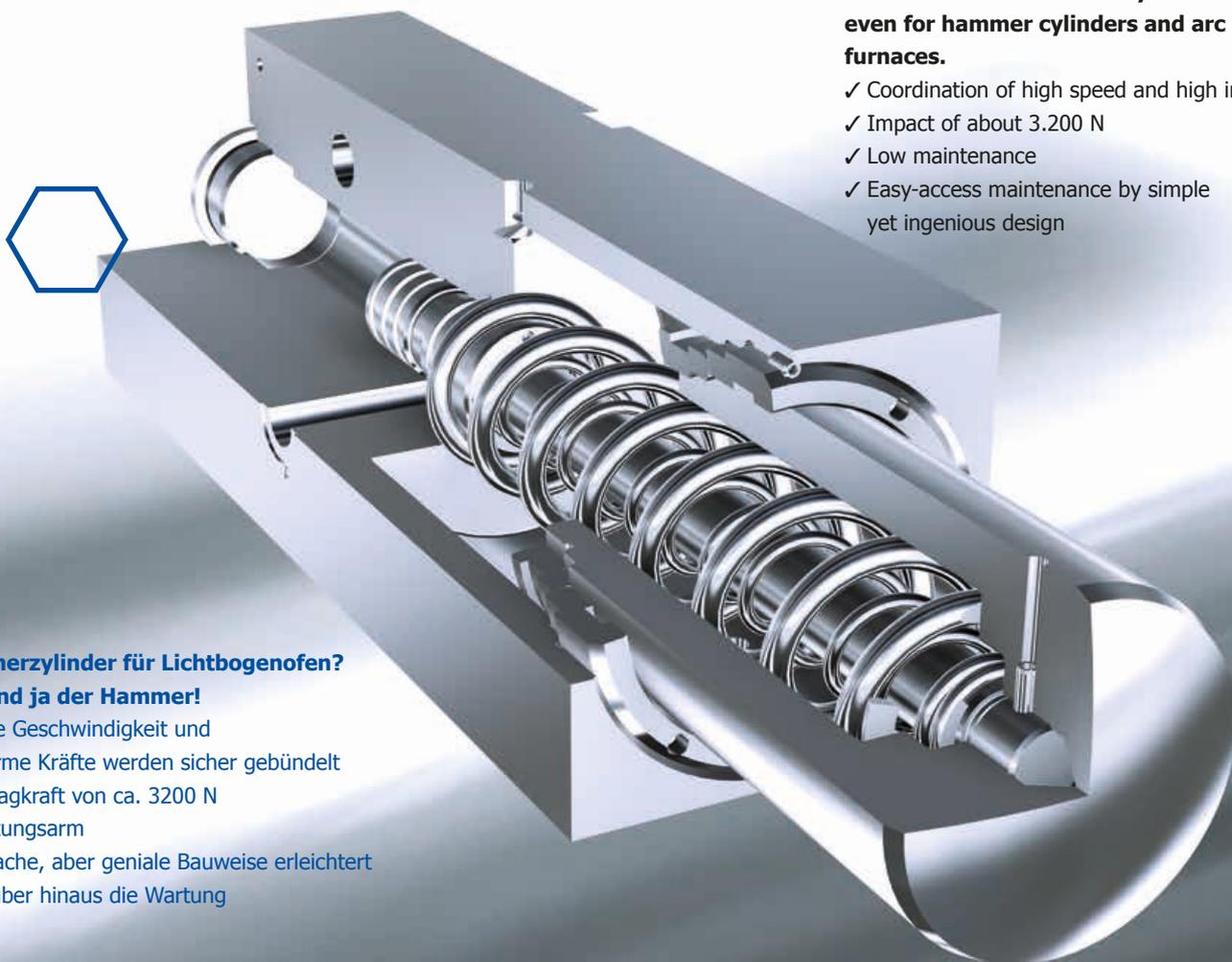
In detail we use our profound knowledge to develop efficient cylinders and customise the required aggregates as well as the best-in-class control technology. We are our clients' reliable development and manufacturing partner.

We perform – because we can!

To remove molten slag from an arc furnace we develop hammer cylinders and the required aggregates for high speed and high impact. After asking for each and every

» **Wir entwickeln, was Sie brauchen.** «

» **Our solutions are on point!** «



We find a solution for every challenge – even for hammer cylinders and arc furnaces.

- ✓ Coordination of high speed and high impact
- ✓ Impact of about 3.200 N
- ✓ Low maintenance
- ✓ Easy-access maintenance by simple yet ingenious design

Hammerzylinder für Lichtbogenofen?

Die sind ja der Hammer!

- ✓ hohe Geschwindigkeit und enorme Kräfte werden sicher gebündelt
- ✓ Schlagkraft von ca. 3200 N
- ✓ wartungsarm
- ✓ einfache, aber geniale Bauweise erleichtert darüber hinaus die Wartung



Wir wollen nur das Beste für Sie.

Wir fragen gerne und häufig nach: warum unbedingt diese Komponenten, welche ATEX-Zone, welcher Temperaturbereich und so weiter und so fort. Das ist vielleicht anstrengend für Sie, aber wenn wir nicht wissen, was Sie benötigen, kommen unsere technikbegeisterten Mitarbeiter nicht auf Betriebstemperatur.

Wir entwickeln ein Hydraulikaggregat für den Einsatz im explosionsfähigen

Bereich: Dabei wählen wir die Einzelkomponenten nicht einfach nach höchstmöglicher ATEX-Kennzeichnung aus, sondern nach der tatsächlichen Gefahrenstufe. Bei einem Einsatz in einem einfachen Gefahrenbereich müssen keine Komponenten eingesetzt werden, die allerhöchsten Sicherheitsanforderungen genügen – wir bauen nicht mehr ein, als nötig ist!

Only the best is good enough.

We ask for each and every detail, such as components, ATEX zone and temperature range. Only if we carefully analyse your specifications are we able to meet your requirements.

When developing a hydraulic aggregate for the use in an explosive area we do not just select the most expensive components with the highest ATEX label. We select components according to the actual facility's security level – nothing more, nothing less!

» Wir passen Anlagen an den tatsächlichen Bedarf unserer Kunden an. Und nicht umgekehrt. «

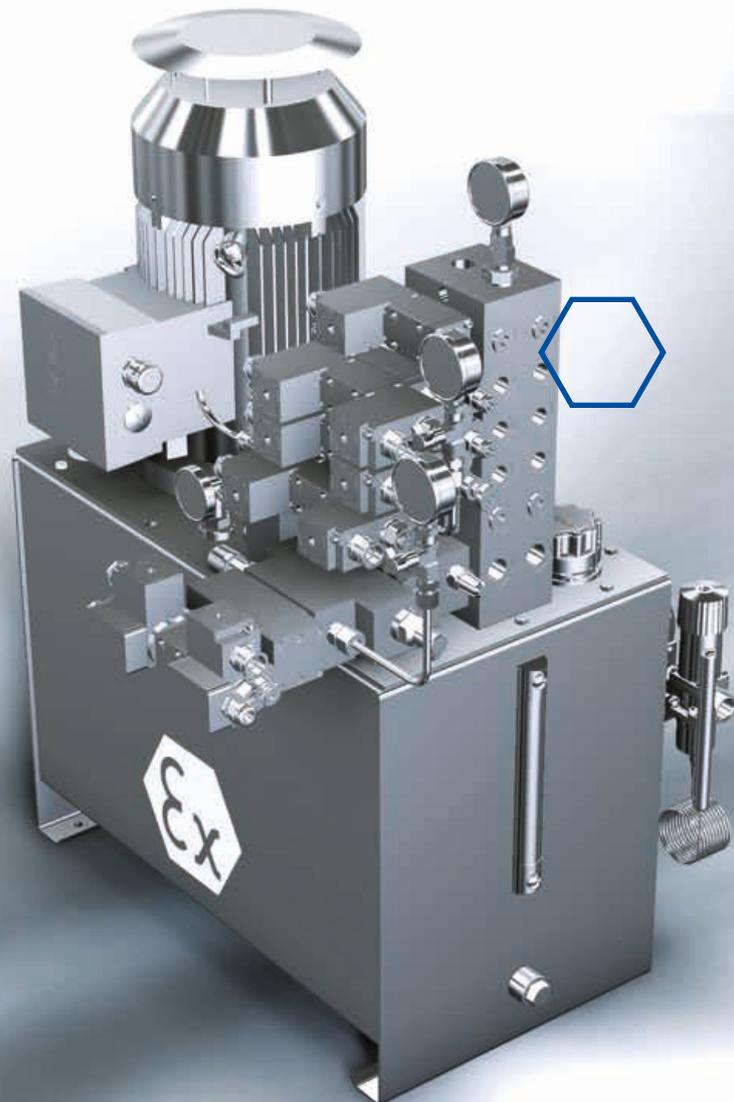
» We adjust systems to actual requirements – not the other way round. «

ATEX: Wir bauen nicht mehr ein, als Sie benötigen!

- ✓ Produktvielfalt durch Herstellerunabhängigkeit
- ✓ Auswahl der optimalen Einzelkomponenten
- ✓ Preisvorteil durch verschlankte Lösungen
- ✓ individuell angepasste Bewertungen

ATEX: We deliver exactly what you need.

- ✓ Product diversity by manufacturer-independent suppliers
- ✓ A wide selection of optimum components
- ✓ Fair prices due to streamlined solutions
- ✓ Customised valuations





Bei uns bekommen Sie alles, was Sie brauchen.

Sie benötigen Sonderzylinder? Gerne, kein Problem. Wir denken über jede Aufgabenstellung nach, auch wenn sie schwierig ist. Oder vielleicht gerade deshalb? Jedenfalls trauen wir uns an jede Herausforderung heran und haben Spaß daran.

Die Anforderung: Wir entwickeln für unseren Kunden einen seewasserbeständigen Sonderzylinder für einen Unterwassereinsatz

bis maximal 30 Meter Tiefe. Die Dichtungen müssen gleichermaßen verhindern, dass Öl aus- und Wasser eintritt. Größte Herausforderungen sind die Wegmessung sowie besondere wasserdichte Steckverbindungen.

Da wir keine eingefahrenen Strukturen haben, dafür aber intern eine rege Kommunikationskultur pflegen, finden wir für fast jedes Anforderungsprofil und für nahezu jede Herausforderung einen Lösungsansatz. Wir haben eben fast alles schon einmal gemacht und über fast jede Herausforderung nachgedacht!

Keep the special requests coming!

We are well known for finding special solutions. We develop a seawater-resistant cylinder for underwater use up to a maximum depth of 30 metres. The sealing must prevent oil leakage as well as water penetration. Distance measurement and watertight plug-in connections are crucial. Our team of experts finds a solution for almost every set of requirements – well, we have done stuff like this before!

» Wir sind alte Hasen und haben schon fast jedes Problem gesehen und gelöst! «

» We are old dogs and we know all drive technology tricks! «

We love to find special solutions.

- ✓ Seawater-resistant up to 30 metres
- ✓ Customised linear transducer, enclosure in intermediate floor
- ✓ Watertight special plug-ins
- ✓ Maintenance-free swivel eye
- ✓ Brass swivel bearing
- ✓ Surface sandblasted with 240 µm paint

Je mehr Sonderanfertigung, desto besser!

- ✓ seewasserbeständig bis 30 Meter Tiefe
- ✓ individuell in Zwischenboden eingehautes Wegmesssystem
- ✓ wasserdichte Verkabelung
- ✓ wasserdichte Sonderstecker am Zylinderrohr
- ✓ wartungsfreies Gelenkauge
- ✓ Messingschwenklager
- ✓ Zylinderoberfläche sandgestrahlt, mit 240 µm lackiert



UND WAS KÖNNEN WIR FÜR SIE TUN?

IS THERE ANYTHING WE CAN DO FOR YOU?

Wir sind Ihre ausgelagerte Abteilung für Antriebstechnik. Wir verstehen, was Sie benötigen, und legen los, um die für Sie passende Lösung zu entwickeln.

Wir sind seit über 50 Jahren am Markt, international tätig und jederzeit für unsere Kunden erreichbar.

Wir maßschneidern für Sie hydraulische, pneumatische und elektrische Systemlösungen, entwickeln individuelle Sicherheitskonzepte und bieten exklusive Produkte für Ihre Antriebstechnik. Und was können wir für Sie tun?

Hydropa-Rundum-sorglos-Ansatz

- ✓ Analyse
- ✓ Beratung
- ✓ Inbetriebnahme
- ✓ kundenspezifische Fachschulungen
- ✓ Zuverlässigkeit
- ✓ Termintreue
- ✓ Kostenbewusstsein

We would like to be your outsourced department for drive technology as we understand how your machines and plants operate.

Our team combines more than 50 years of hands-on expertise with international service and is available around the clock.

We customise hydraulic, pneumatic and electrical system solutions, we develop tailor-made safety concepts and have exclusive drive technology products in stock. Is there anything we can do for you?

Hydropa's comprehensive carefree package

- ✓ Analysis
- ✓ Consulting
- ✓ Commissioning
- ✓ Customer-specific technical training
- ✓ Reliability
- ✓ On-time deliveries
- ✓ Cost awareness



HYDROPA HYDRAULISCHE ERZEUGNISSE GMBH & CIE. KG

Därmannsbusch 4 · D-58456 Witten / Postfach 3165 · D-58422 Witten

Telefon: +49 2302 70 12 0 · Telefax: +49 2302 70 12 47

E-Mail: antriebstechnik@hydropa.de · Internet: www.hydropa.de

