

A close-up photograph of a blue hydraulic aggregate. The machine features a large black hydraulic pump or valve assembly with various hoses and metal fittings. A silver cooling fan is visible on the right side. The background is a bright, slightly blurred industrial setting.

fpeHydraulik
fluid power engineering

Hydraulikaggregate

**Effizient und
leistungsstark für
Ihre industriellen
Prozesse**

INHALTS- VERZEICHNIS

- 3 Zukunftsperspektiven
- 4 Hydraulikaggregate kompakt
- 5 RETROFIT
- 7 Unsere Leistungen
- 8 Anwendungen in der Industrie
- 9 Auswahlkriterien
- 10 Vielfältige Ausführungsmöglichkeiten
- 11 Planungsbeispiel

Kontaktinfos

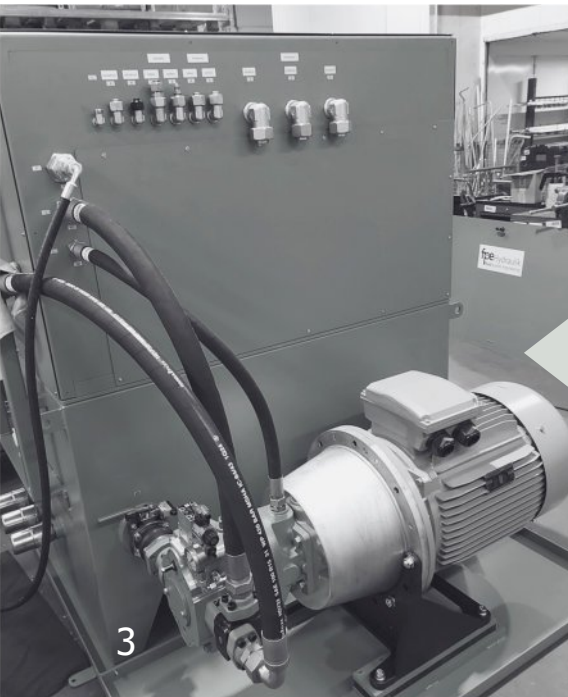


HYDRAULIK TRIFFT ELEKTRIK

Die Zukunft der industriellen Antriebstechnik

Die Hydraulik ist seit Jahrzehnten ein fester Bestandteil industrieller Prozesse. Ihre Fähigkeit, hohe Kräfte präzise zu übertragen und komplexe Bewegungsabläufe zu steuern, ist unübertroffen. Mit dem Fortschritt der Elektrotechnik eröffnen sich jedoch neue Möglichkeiten, die Effizienz und Flexibilität hydraulischer Systeme zu steigern.

Unser Unternehmen bietet Ihnen maßgeschneiderte Hydrauliklösungen, die die Vorteile beider Technologien optimal kombinieren. Von der Konzeption bis zur Inbetriebnahme begleiten wir Sie bei jedem Schritt und sorgen für eine reibungslose Integration in Ihren Produktionsprozess.



Vorteile elektrischer Antriebe:

- Hohe Energieeffizienz durch präzise Leistungsanpassung
- Geringere Emissionen und Lärm
- Einfache Integration in bestehende Steuerungssysteme

Unsere Lösungen:

- Elektrische Servomotoren für exakte Positionierung und hohe Dynamik
- Frequenzumrichter für eine variable Drehzahlregelung
- Intelligente Steuerungssysteme zur Optimierung der Energieeffizienz



KOMPAKTE ENERGIEVERSORUNG

Hydraulikaggregate sind das Herzstück vieler industrieller Prozesse

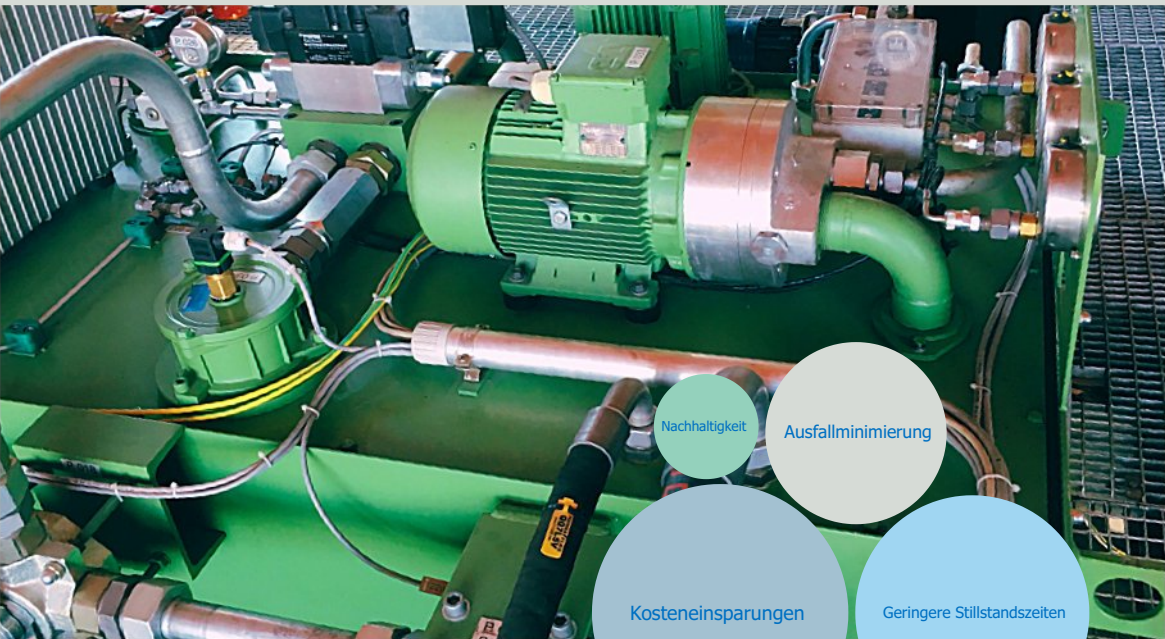
Die Steuerung von Flüssigkeiten und Druck ermöglichen es, hohe Kräfte präzise und kontrolliert zu übertragen. Dies macht hydraulische Aggregate und Systeme unverzichtbar in Bereichen wie Maschinenbau, Stahlindustrie, Energiewirtschaft oder bei der Kreislaufwirtschaft. Hydraulikaggregate können nach verschiedenen Kriterien klassifiziert werden, z. B. nach ihrem Einsatzbereich (mobil, stationär) oder nach der Art der Pumpe. Hochwertige Komponenten und regelmäßige Wartung gewährleisten eine lange Lebensdauer.

Ein Hydraulikaggregat besteht i.d.R. aus folgenden Komponenten:

- **Antriebsmotor:** Wandelt elektrische oder mechanische Energie in Drehbewegung um.
- **Hydraulikpumpe:** Erzeugt den erforderlichen Druck und Förderstrom.
- **Öltank:** Speichert das Hydrauliköl und dient zur Kühlung.
- **Ventile:** Steuern den Ölfluss und regeln Druck und Durchfluss.
- **Filter:** Reinigen das Öl von Verunreinigungen.

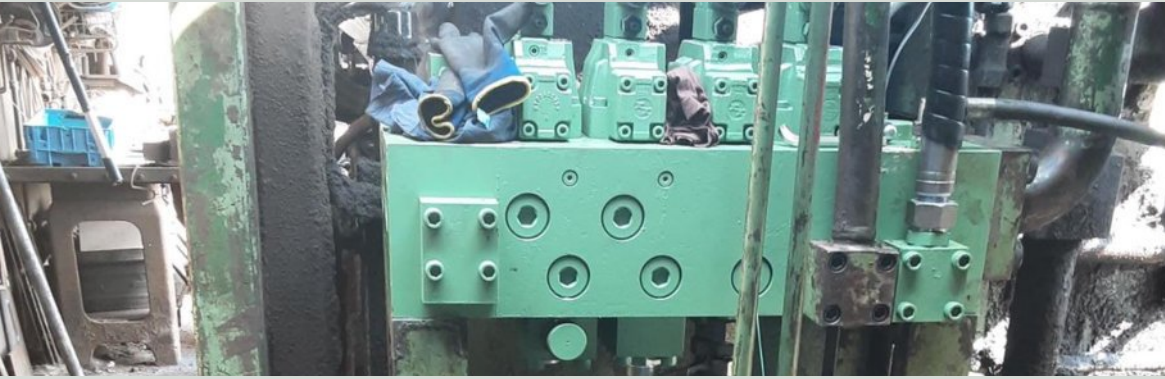
RETROFIT:

Modernisierung bestehender Hydrauliksysteme



In vielen Industrieanlagen sind ältere Hydrauliksysteme im Einsatz, die zwar noch funktionieren, aber nicht mehr den aktuellen Anforderungen an Effizienz, Leistung und Sicherheit entsprechen. Ein vollständiger Austausch dieser Systeme ist oft mit hohen Kosten und langen Stillstandszeiten verbunden. Hier bietet Retrofit eine wirtschaftliche und zeitsparende Alternative.

Vorteile im Überblick



Die clevere Alternative für Ihre Anlagen

RETROFIT ist deutlich kostengünstiger als der Erwerb neuer Maschinen oder Anlagen. Vorhandene Strukturen und Komponenten können weiter genutzt werden. Die Modernisierung lässt sich oft schneller durchführen als ein kompletter Austausch, was zu kürzeren Produktionsunterbrechungen führt. Durch den Einsatz energieeffizienter Pumpen, intelligenter Steuerungen und moderner Technologien lässt sich der Energieverbrauch senken und die Leistung der Anlage steigern. Der Austausch verschlissener Teile minimiert das Risiko von Ausfällen und erhöht die Betriebssicherheit.

RETROFIT trägt daher maßgeblich zur Nachhaltigkeit bei: Die Lebensdauer bestehender Anlagen wird verlängert und Ressourcen werden geschont.



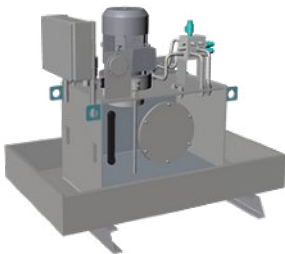
Retro Fit



UNSERE LEISTUNGEN

Als Ihr kompetenter Partner für Hydrauliklösungen bieten wir Ihnen ein umfassendes Leistungsspektrum:

- Erstellung individueller Konzepte auf Basis Ihrer Anforderungen
- Auslegung von Komponenten und Systemen
- Erstellung von 3D-Modellen und Simulationen
- Präzise Fertigung von Hydraulikaggregaten nach höchsten Qualitätsstandards
- Verwendung hochwertiger Materialien und Komponenten
- Flexible Anpassung an kundenspezifische Anforderungen



- Automatisierung und Fernwartung
- elektrische Steuerungen und Regelungen
- Energie- und Anlagenoptimierung
- preisoptimierte Baukastensysteme
- Installation, Inbetriebnahme &
- Einweisung Konstruktion und
- Dokumentation eigene Verrohrung und Verschlauchung



INDUSTRIELLE ANWENDUNGEN

Individuelle Lösungen - Hohe Qualität - Umfassender Service

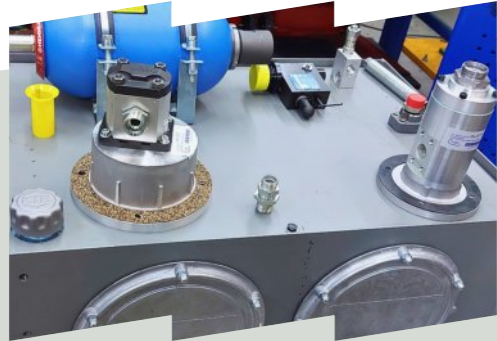
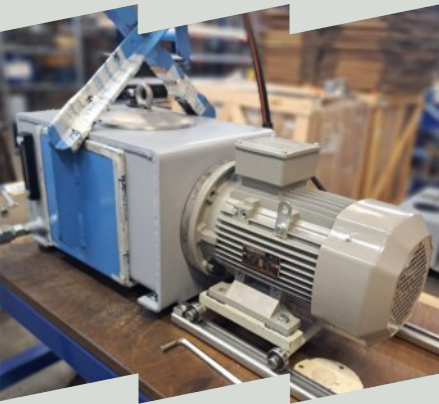
Hydraulikaggregate sind leistungsstarke und vielseitige Antriebssysteme, die in zahlreichen industriellen Anwendungen zum Einsatz kommen. Durch kontinuierliche Weiterentwicklungen werden sie immer effizienter und umweltfreundlicher.

Wir bieten maßgeschneiderte Hydrauliklösungen, die auf Ihre individuellen Anforderungen zugeschnitten sind. Von der Planung über die Fertigung bis hin zum Service – wir begleiten Sie bei Ihrem Projekt.

Mit unseren maßgeschneiderten Hydrauliklösungen steigern Sie die Effizienz Ihrer Produktionsprozesse, reduzieren Ihre Betriebskosten und schonen die Umwelt.

AUSWAHLKRITERIEN UND VORTEILE

Wählen Sie die passende Variante für Ihre Bedürfnisse.



Auswahlkriterien	Anwendung
Leistung: Förderstrom, Druck, Motorleistung	Maschinenbau: Prüfstände, Pressen, Biegemaschinen
Größe und Gewicht: Anpassung an den Bauraum	Industriehydraulik: Förderbänder, Hebebühnen, Montageanlagen, Pressen, Prüfstände
Energieeffizienz: Pumpenwirkungsgrad, Verlustleistung	Mobilhydraulik: Bagger, Kran, LKW, uvm.
Lärmbelastung: Schallpegel, Isolierung	Weitere Branchen: Energieerzeugung, Stahlbau, Recycling, Gleisbau, Papierindustrie, Schiffsbau, Tagebau

VIELFÄLTIGE AUSFÜHRUNGEN

Von der Idee bis zum Endprodukt:
Alles aus einer Hand!

Tankausführungen

- Stahl
- Edelstahl
- Kunststoff
- ATEX

Antriebsarten

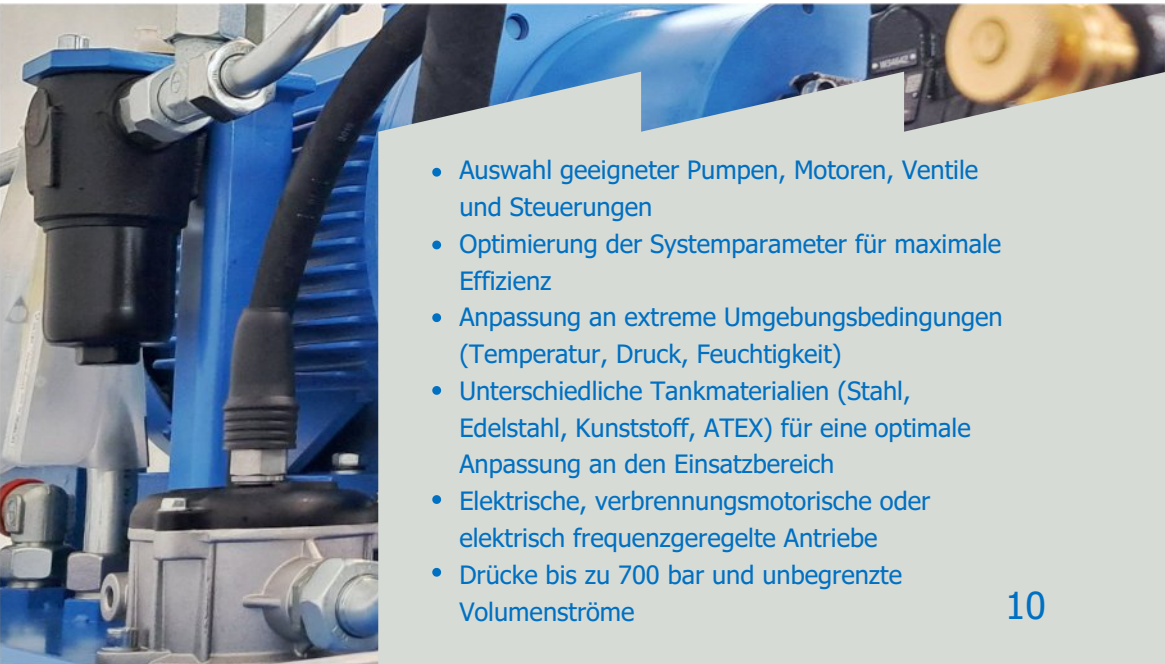
- elektrischer Antrieb
- verbrennungsmotorischer Antrieb
- elektrisch frequenz geregelter Antrieb

Pumpenarten

- Tauchpumpen
- Auftankpumpen
- Nebentankpumpen
- konstante Volumenströme
- variable Volumenströme

Systemarten

- offener Hydraulikkreislauf
- geschlossener Hydraulikkreislauf
- für mobile Anwendungen
- für stationäre Anwendungen



- Auswahl geeigneter Pumpen, Motoren, Ventile und Steuerungen
- Optimierung der Systemparameter für maximale Effizienz
- Anpassung an extreme Umgebungsbedingungen (Temperatur, Druck, Feuchtigkeit)
- Unterschiedliche Tankmaterialien (Stahl, Edelstahl, Kunststoff, ATEX) für eine optimale Anpassung an den Einsatzbereich
- Elektrische, verbrennungsmotorische oder elektrisch frequenzgeregelter Antriebe
- Drücke bis zu 700 bar und unbegrenzte Volumenströme

PRÄZISIONSANWENDUNGEN

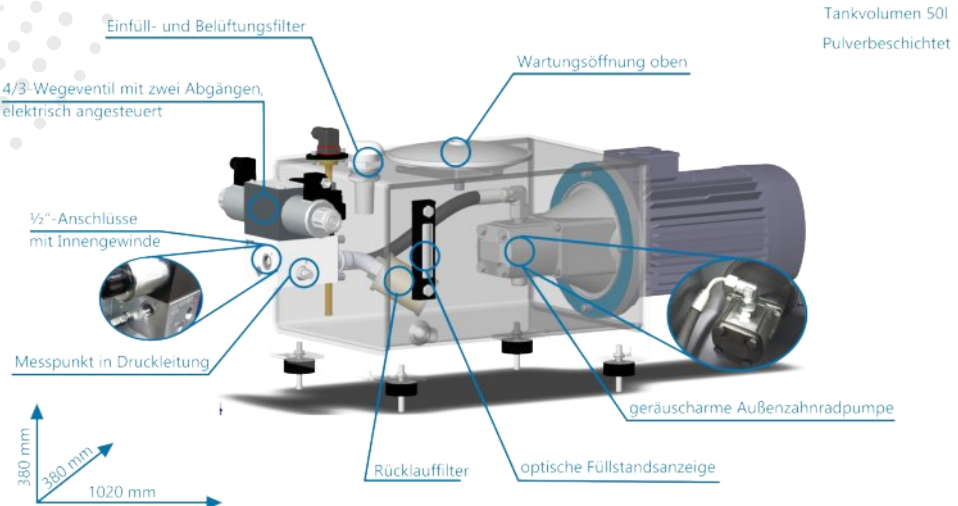
Planungsbeispiel: Hydraulikaggregat für geräuscharme Produktionsumgebungen

In modernen Produktionsstätten ist nicht nur Präzision, sondern auch eine angenehme Arbeitsumgebung entscheidend.

Unser Planungsbeispiel zeigt, wie ein maßgeschneidertes Hydraulikaggregat entwickelt werden kann, das diese Anforderungen optimal erfüllt:

Für eine angenehme Arbeitsumgebung wird eine Silence-Pumpe verwendet, die einen **Geräuschpegel von nur ca. 70 dB(A)** erzeugt. Dadurch werden Lärmbelastigungen minimiert und die Konzentration der Mitarbeiter gefördert.

Trotz der **kompakten Bauweise** und des geräuscharmen Betriebs bietet das Hydraulikaggregat eine hohe Leistung. Mit einem **Druck von bis zu 200 bar** und einem **Volumenstrom von 18 l/min** können auch anspruchsvolle Montageaufgaben zuverlässig durchgeführt werden.



Einfache Wartung - maximale Effizienz

Um die Wartung so einfach wie möglich zu gestalten, ist das Aggregat mit einer leicht zugänglichen **Auftankwartungsöffnung** ausgestattet. Dadurch können Ölwechsel und andere Arbeiten schnell und unkompliziert durchgeführt werden.

Die Verwendung hochwertiger Komponenten und eine sorgfältige Konstruktion gewährleisten eine hohe Zuverlässigkeit und Langlebigkeit des Hydraulikaggregats. Dies reduziert das Risiko von Ausfällen und sorgt für einen reibungslosen Produktionsablauf.



Unser maßgeschneidertes Hydraulikaggregat vereint Präzision, Komfort und Wartungsfreundlichkeit in einer kompakten und leistungsstarken Lösung.

Es trägt dazu bei, die Produktivität zu steigern, die Arbeitsbedingungen zu verbessern und die Betriebskosten zu senken.

kompakt leistungsstark

Hauptstiz
fpe Hydraulik GmbH
Gewerbering 25
09337 Hohenstein-Ernstthal

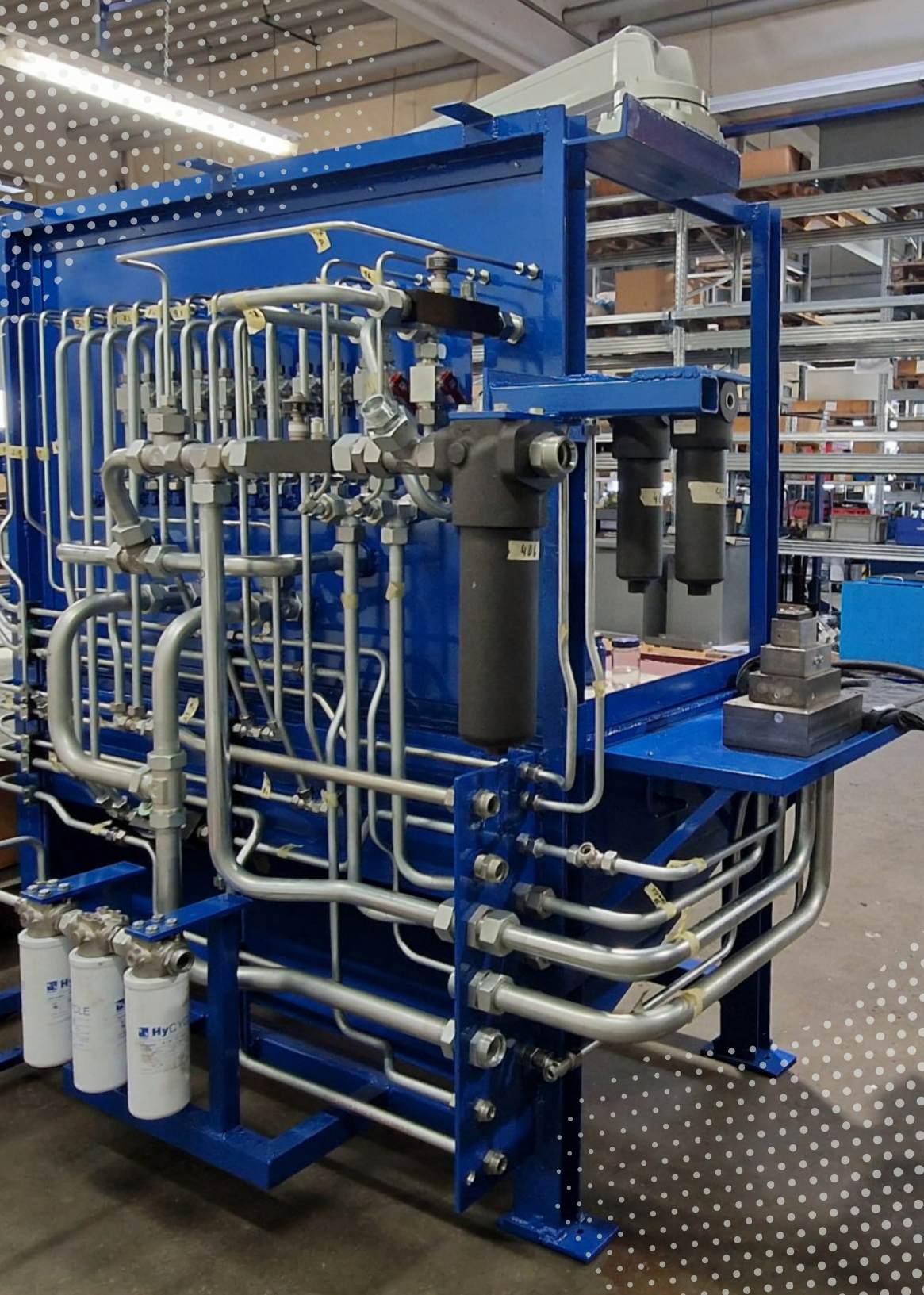
Tel. +49 3723 6671-0
kontakt@fpe-hydraulik.de
www.fpe-hydraulik.de

fpe Hydraulik GmbH
Betriebsstätte
An der Hopfendarre 3
09212 Limbach-Oberfrohna

Tel. +49 3722 592999-1
kontakt@fpe-hydraulik.de
www.fpe-hydraulik.de

fpe Hydraulik GmbH
Niederlassung Rheinland
Carl-Leverkus-Str. 20
40764 Langenfeld

Tel. +49 2173 200404 – 0
kontakt.lev@fpe-hydraulik.de
www.fpe-hydraulik.de



**Nix von der Stange?
Dann kontaktieren Sie uns
noch heute und lassen Sie
sich von uns beraten!**

