



VIELFALT IST UNSERE STÄRKE
POWER BY VARIETY

QUALITÄT
KONTINUITÄT CONTINUITY
EFFICIENCY QUALITY
EFFIZIENZ



DIE PHILOSOPHIE DES UNTERNEHMENS ...

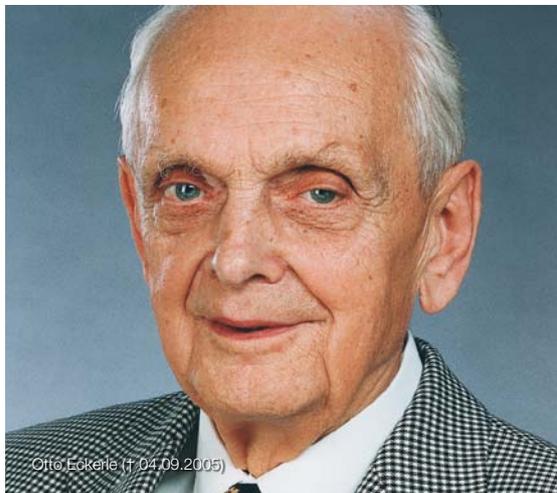
... ist untrennbar mit dem Unternehmergeist des Gründers verbunden: Otto Eckerle / Träger des Bundesverdienstkreuzes am Bande.

Als einer der Pioniere der Ölhydraulik, hat er mit Erfindergeist, Engagement und Durchhaltevermögen, Mut zum Risiko gezeigt, aber auch mit Fleiß und Bescheidenheit sein Unternehmen selbst in schwierigen Zeiten erfolgreich geführt.

Er hat die Notwendigkeit zur Veränderung und zum Fortschritt immer als Chance begriffen und diese auf vielfältige Art und Weise genutzt. Mit revolutionären Ideen und Entwicklungen hat sich Eckerle neue Märkte und Kunden erschlossen und sie mit einem stets hohen Anspruch an die Qualität der Produkte begeistert.

Seit Gründung der Firma sind weit über 200 Patente auf Eckerle angemeldet und diese Innovationskraft war und ist der entscheidende Schlüssel zum Erfolg und eine gute Voraussetzung, um im globalen Wettbewerb zu bestehen.

Dieser Geist prägt das Unternehmen Eckerle Industrie-Elektronik auch heute, das inzwischen von Otto-Michael Eckerle, dem Sohn des Firmengründers, geführt wird. Auch er stellt die Innovationskraft des Unternehmens und vor allem den Kunden als wichtigsten Faktor in den Mittelpunkt seines unternehmerischen Handelns und er ist – wie schon Otto Eckerle – überzeugt, dass Erfolg nur in einem partnerschaftlichen Miteinander wachsen kann.



Otto Eckerle († 04.09.2005)



Otto-Michael Eckerle

THE PHILOSOPHY OF THE COMPANY ...

... is inseparably connected with the entrepreneurial spirit of the founder: Otto Eckerle, holder of the Federal Cross of Merit of Germany.

A pioneer in oil hydraulics, he has successfully led his company, even in difficult times, by means of inventiveness, commitment and standing power, the courage to take risks, but also through hard work and modesty.

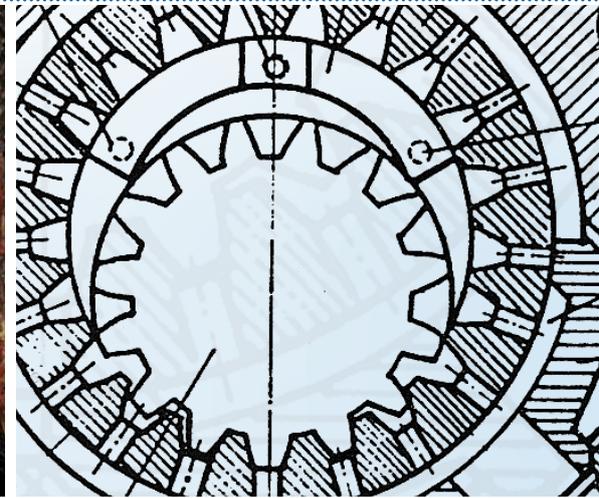
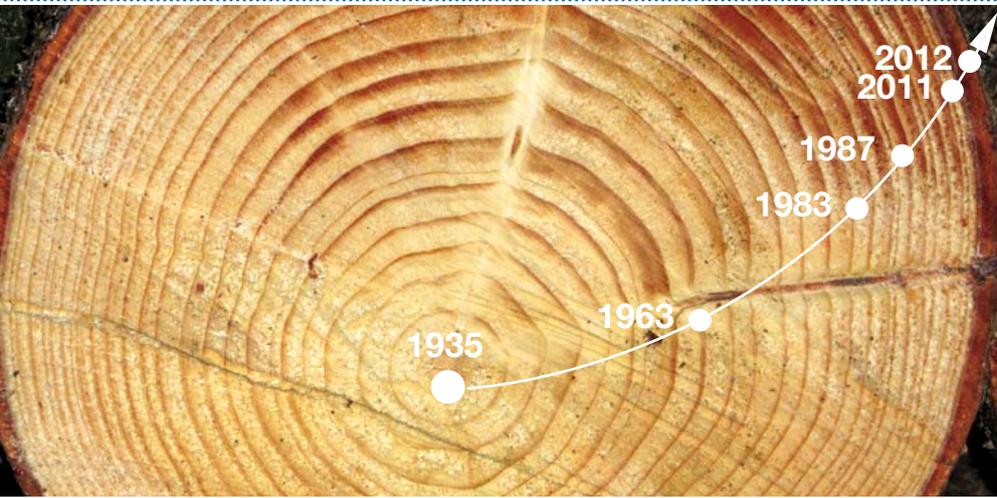
He has always conceived the necessity for change and further progress as a chance and used the latter in various ways. With revolutionary ideas and developments Mr. Eckerle has acquired new markets and customers, filling them with enthusiasm through a permanent high demand on the products' quality.

Since the company was founded, more than 200 patents have been applied for Eckerle, and this innovative power was, and still is, the decisive key to success and a good condition to survive in global competition.

Today, too, the company Eckerle Industrie-Elektronik is marked by this spirit. In the meantime, the company is led by Mr. Otto-Michael Eckerle, the son of the founder. He puts the innovation power of the company and, above all, the customer as being the most important factor in the centre of his entrepreneurial action. And he is convinced – as already Otto Eckerle was – that success can only grow through coexistence in partnership.

HISTORIE

HISTORY



Bereits mit 20 Jahren gründete Otto Eckerle **1935** sein erstes Unternehmen in Malsch. In den Anfangsjahren beschäftigte man sich mit der Konstruktion und dem Bau von Betriebsmitteln und Sondermaschinen zur Metallbearbeitung. Bald folgten Patente auf dem Gebiet der Kraftfahrzeugvergaser-technik und für Einrichtungen zum Betrieb von Kraftfahrzeugen mit Holzgas, Benzin oder leichtem Dieselöl.

Das Unternehmen entwickelte sich positiv bis im Februar **1945** Bomben die erst 1942 erbaute Fabrikanlage zerstörten. Die Wiederaufnahme des Betriebs erfolgte zunächst in Behelfswerkstätten, parallel wurde der Wiederaufbau der zerstörten Fabrikanlage gemeistert.

In den folgenden Jahren begann die innovative Phase mit Grundlagenentwicklungen und Patentanmeldungen, insbesondere für die vollkompensierte Außenzahnradpumpe sowie später, Anfang der 60er Jahre, für die völlig neuartige radial- und axial-kompensierte Innenzahnradpumpe.

Diese revolutionären Entwicklungen für die Industrie- und Mobilhydraulik machten Otto Eckerle nicht nur weltweit bekannt, sondern brachten ihm Lizenzverträge mit namhaften Unternehmen in Europa und Asien ein.

1963 wurde die Schwesterfirma GOTEC S. A. in Sion, Schweiz, gegründet. Eckerle Industrie-Elektronik bezieht heute von dieser ZÖV-Pumpen sowie Schwingkolbenpumpen für verschiedene Anwendungen.

1983 wurde die Eckerle Industrie-Elektronik GmbH gegründet, womit man sich auf ein ganz neues Geschäftsfeld begab. Inzwischen ist diese auch erfolgreich am Lichtmarkt mit elektronischen Komponenten vertreten. Darüber hinaus entwickelt und produziert sie Elektronik für viele Anwendungen.

1997 wurde die Hydraulik Division von der Eckerle Industrie-Elektronik GmbH, nach einer misslungenen Partnerschaft mit einem großen Unternehmen, erneut aufgebaut. Sie ist heute mit dem Kernprodukt Hochdruck-Innenzahnradpumpen wieder weltweit im Markt aktiv.

2000 Start Serienproduktion EHD

2005 „Otto Eckerle Straße“ zum 90. Geburtstag, am 8. März des Firmengründers Otto Eckerle, als Anerkennung der Verdienste in der Gemeinde Malsch.

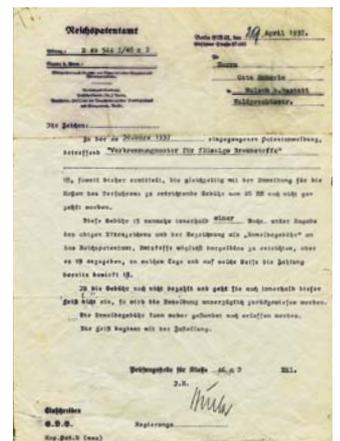
2008 Okt., Erweiterung der operativen Fläche in der Hydraulik, neue Halle mit 2000 m²

2011 Nov., Baubeginn der 420 m² großen Verbindungshalle

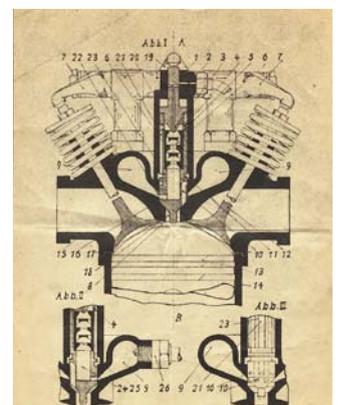
2012 April, zusätzliche Erweiterung um 800 m²

Die Eckerle Industrie-Elektronik GmbH besitzt heute drei Kernbereiche:

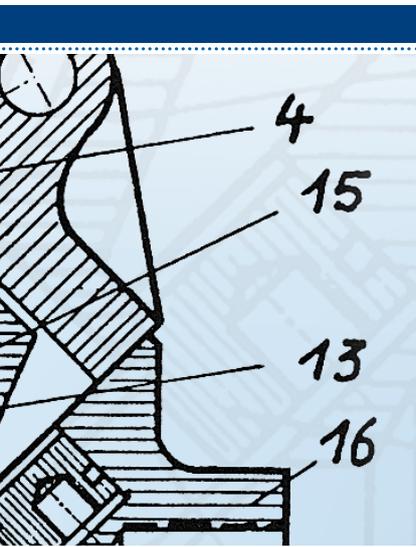
- ELEKTRONISCHE VORSCHALTGERÄTE
- HEIZUNGS-KLIMA-FÖRDERSYSTEME
- MOBILE, INDUSTRIELLE, AUTOMOTIVE HYDRAULIK



Erste Patentanmeldung 1937 von Otto Eckerle
First application for a patent by Otto Eckerle in 1937



Skizze des Verbrennungsmotors
Draft of internal combustion engine



ELEKTRONISCHE VORSCHALTGERÄTE

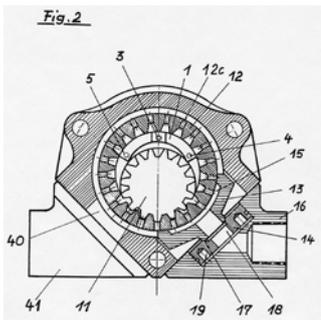
ELECTRONIC BALLASTS

HEIZUNGS-KLIMA-FÖRDERSYSTEME

HYDRAULIC DIVISION

HYDRAULIKDIVISION

HEATING-AIR-CONDITIONING-DELIVERY-SYSTEMS



Die Patenterteilung führte zum Erfolg der IPH-Baureihe und zu weltweiter Anerkennung.

The issue of the patent led to the success of the IPH production series and to worldwide recognition.

Aged 20 years, Otto Eckerle already founded his first company in **1935** based in Malsch. In the starting years, the company was engaged in the design and construction of operating equipment and special machines for metal processing. This was soon followed by patents in the field of motor vehicle carburettor technology and for devices to run motor vehicles using wood gas, petrol and light diesel oil.

The development of the company turned out to be positive by February **1945** when its manufacturing plant – only built in 1942 – was destroyed by bombs. Operations were then resumed in temporary facilities first, while simultaneously managing the reconstruction of the destroyed manufacturing plant.

In the following years, the innovative phase, marked by fundamental developments and patent applications, set in, especially for the fully compensated external gear pump as well as, later on at the beginning of the 1960s, for the entirely new type of radial and axial compensated internal gear pump.

These revolutionary developments for industrial and mobile hydraulics not only made Otto Eckerle known worldwide, but they earned him licence agreements with well-known companies in Europe and Asia.

In **1963**, the sister company GOTEK S. A. in Sion, Switzerland, was founded. Today, Eckerle Industrie-Elektronik purchases from this company central fuel feed systems as well as electro-magnetic piston pumps for various applications.

In **1983**, the company Eckerle Industrie-Elektronik GmbH was founded, whereby a completely new business field was entered. In the meantime, the company is also successfully represented on the lighting market with electronic components. On top of that, it designs and produces electronic units for many applications.

After the partnership with a big company turned out to be a failure, the Hydraulic Division of Eckerle Industrie-Elektronik GmbH was set up again in **1997**. Today, with its core product of “high pressure internal gear pumps”, the division is active again on the global market.

2000 Begin of serial production in Hydraulic Division

2005 Renaming the road „ Otto Eckerle Street “ on March 08, 2005. On the occasion of the 90th Birthday of Otto Eckerle – founder of the company – and as a tribute of his merits in the municipality Malsch.

2008 Oct., expansion of the production area of Eckerle Hydraulic Division to 2000 m²

2011 Nov., Start of construction of new manufacturing hall with surface of 420 m²

2012 April, additional enlargement by 800 m²

Today, the Eckerle Industrie-Elektronik GmbH has three core areas:

- **ELECTRONIC BALLASTS**
- **HEATING-AIR-CONDITIONING-DELIVERY-SYSTEMS**
- **MOBILE, INDUSTRIAL AND AUTOMOTIVE HYDRAULICS**

ELEKTRONISCHE VORSCHALTGERÄTE

ELECTRONIC BALLASTS



Waldmann / Villingen-Schwenningen



EINLEUCHTENDE IDEEN – WIRTSCHAFTLICH, ÖKOLOGISCH, ERGONOMISCH UND VIELSEITIG.

Durchdachte Lösungen für Elektronische Vorschaltgeräte haben einerseits einen entscheidenden Einfluss auf die Qualität des Lichts und andererseits auf die Energie- und Umweltbilanz. Mit langjährigem Know-how und innovativen Ideen entwickelt und produziert Eckerle Elektronische Vorschaltgeräte für LEDs und Leuchtstofflampen mit vielen Vorteilen:

Ökonomisch,

indem sie Energie- und Betriebskosten reduzieren.

Ökologisch,

weil sie Energie und Ressourcen sparen.

Langlebig,

aufgrund hochwertiger Verarbeitungs- und Materialqualitäten.

Ergonomisch,

durch die permanente bauliche Anpassung an Lampen und designorientierte Beleuchtungskörper.

Vielseitig,

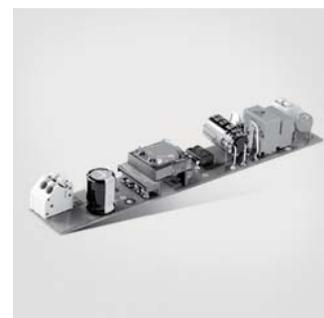
durch eine große Geräteanzahl mit Lösungen für unterschiedlichste Bauformen, Funktionen und Versorgungsspannungen.



Standardprogramm
Standard range



Kundenspezifische Ausführung
Customer-specific realization



EVG für LED
Electronic converter for LED

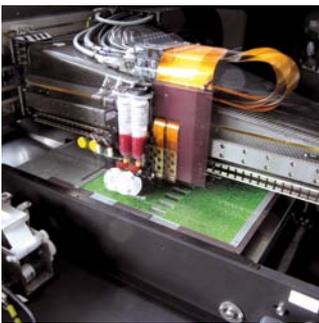


ÜBERZEUGENDE STANDARDS UND INDIVIDUELLE LÖSUNGEN FÜR LEDs UND LEUCHTSTOFFLAMPEN.

Wir fertigen Vorschaltgeräte für stabförmige- und Kompakt-Leuchtstofflampen sowie für LED-Anwendungen. Mit dem umfassenden Know-how unserer Entwicklungsabteilung realisieren wir Ihre Anforderungen. Standardgeräte sowie individuelle Ausführungen in unterschiedlichen Bauformen, dimmbar und nicht dimmbar, mit einer Vielzahl von Versorgungsspannungen stehen aus eigener Fertigung zur Verfügung. Kundenspezifische Lösungen namhafter Leuchtenhersteller zeigen, dass mit unserem Know-how innovative Ideen erfolgreich umgesetzt werden.

CONVINCING STANDARDS AND INDIVIDUAL SOLUTIONS FOR LEDs AND FLUORESCENT LAMPS.

We produce electronic ballasts for fluorescent lamps as well as electronic converters for LED-applications. With the comprehensive know-how of our R&D department we implement your requirements. Standard devices as well as individual versions, dimmable or not, are available in various types of construction and in a wide range of supply voltages. Customer-specific solutions of well-known lamp manufacturers show, that innovative ideas are successfully implemented, using our know-how.



Moderne Fertigungstechnologie – Jetprinter
Advanced manufacturing technology – Jetprinter



SMD-Bestückung
SMD assembly

CONVINCING IDEAS – ECONOMICAL, ECOLOGICAL, ERGONOMIC AND VARIED.

Well thought-out solutions for electronic ballasts have a vital impact on the quality of light on the one hand and on the energy and environment balance on the other. Using its many years of know-how and innovative ideas, Eckerle develops and produces electronic ballasts for fluorescent lamps featuring decisive benefits:

Economical,

by reducing energy and operating costs.

Ecological,

because they save on energy and resources.

Durable,

due to high-value processing and material qualities.

Ergonomic,

due to permanent constructional adaptation to lamps and design-oriented lights.

Varied,

by means of a large number of devices with solutions for the most various types of construction, functions and supply voltages.

HEIZUNGS-KLIMA-FÖRDERSYSTEME

HEATING-AIR-CONDITIONING-DELIVERY-SYSTEMS



Öl- und Gasbrennwerttechnik – Einsatzgebiet der EE400^M
oil and gas condensing boiler technology – application example of EE400^M
 Foto / photo: Weishaupt



EE 400^M
 EE 400^M



Membranpumpe
 Diaphragm pump



Medizin- und Dentaltechnik – Einsatzgebiet für Membranpumpen
Medical- and dental technology – application example of diaphragm pumps
 Foto / photo: Ultradent

ELEKTROMAGNETISCHE SCHWINGKOLBENPUMPEN

Die Pumpen finden ihren Einsatz bei der Förderung neutraler und aggressiver Flüssigkeiten. Die große Auswahl an Materialien und die individuelle Kombinierbarkeit der Einzelkomponenten im „Baukasten-Prinzip“ erlauben eine exakte Anpassung des Pumpensystems an die Anwendung.

Anwendungen: Klimatechnik | Ölfördertechnik | Medizintechnik | Reinigungs- und Desinfektionstechnik

KONDENSATFÖRDERSYSTEME FÜR DIE KLIMATECHNIK

Beim Betrieb einer Klimaanlage entsteht Kondensat. Zum Ableiten dieses Kondensats, bieten wir für verschiedene Anwendungsbereiche geeignete Pumpen mit Sensorensystemen an.

Anwendungen: Klimageräte | Kühlmöbel | Verdampfer | Eismaschinen

KONDENSATFÖRDERSYSTEME FÜR DIE BRENNWERTTECHNIK

Beim Heizen mit modernen Gas- und Brennwertanlagen entsteht saures Kondensat. Zum Ableiten dieses Kondensats, liefern wir geeignete Pumpen mit und ohne Neutralisationsmöglichkeit.

Anwendungen: Gas- und Öl-Brennwerttechnik

SAUG- UND DRUCKAGGREGATE ZUR FÖRDERUNG VON HEIZÖL

Zur Förderung von Heizöl und Diesel bieten wir intelligente Pumpensysteme, die zur Verbesserung der Energiebilanz beim Betrieb thermischer Anlagen beitragen.

Anwendungen: Ölofen | Lufterhitzer | Zentralheizung

MEMBRANPUMPEN | DOSIERPUMPEN

Hochflexible Pumpensysteme zur Förderung und Aufbereitung von Wasser und wasserähnlichen Medien.

Anwendungen: Wasseraufbereitung | Medizintechnik | Agrarwirtschaft | Reinigungstechnik



Kondensatpumpe EE 2000^{T1}
 Condensate pump EE 2000^{T1}



Saugaggregat SP 32/01
 Suction aggregate SP 32/01



Schwingkolbenpumpen
 Piston pumps



INTELLIGENT GELÖST – EFFIZIENT EINGESETZT.

Seit den 60er Jahren entwickelt und produziert Eckerle in Zusammenarbeit mit der Schwesterfirma GOTECH S. A. (Schweiz) intelligente Pumpensysteme für vielfältige Anwendungen. Maßstab unserer Entwicklungen war und ist es, umweltorientierte und energiesparende Produkte auf hohem Qualitätsniveau anzubieten.

INTELLIGENTLY SOLVED – EFFICIENTLY USED.

Since the 1960s, Eckerle, in cooperation with its sister company GOTECH S. A. (Switzerland), has been designing and producing intelligent pump systems for varied applications. The benchmark of our developments is to offer environmentally orientated products.



Klimagerät / Air-conditioning unit
Foto / photo: Stiebel Eltron

ELECTROMAGNETIC PISTON PUMPS

The pumps are used for delivering neutral and aggressive fluids. The wide selection of materials and the individual compatibility of single components according to the "modular design principle" allow for a precise adaptation of the pump system to the relevant application.

Applications: air-conditioning technology | oil transfer technology | medical technology | cleaning and disinfection technology

CONDENSATE REMOVAL PUMPS FOR HIGH EFFICIENT OIL AND GAS FURNACES

Acid condensate occurs when heating with high efficient gas and oil furnaces. We supply suitable pumps, with or without neutralisation functions, for removing this condensate.

Applications: gas and oil furnaces

CONDENSATE REMOVAL PUMPS FOR AIR-CONDITIONING SYSTEMS

Condensate occurs during the operation of air-conditioning systems. We offer suitable pumps with sensor systems that can be used for various applications to drain off this condensate.

Applications: climate control units | cooling equipment | evaporators | ice machines

SUCTION AND PRESSURE PUMPS FOR DELIVERING HEATING OIL

We offer smart pump systems for the delivery of heating oil and diesel, adding to an improvement of the energy solance while operating thermal plants.

Applications: oil stoves | air heaters | of the balance centralheating system

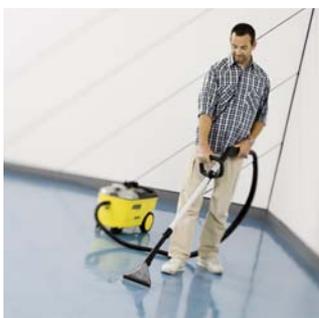
DIAPHRAGM PUMPS | DOSING PUMPS

Highly-flexible pump systems for the transfer and treatment of water and watery medium.

Applications: water treatment | medical technology | agricultural | cleaning technology



Öl-Brennwertheizung / Oil condensing boiler
Foto / photo: Weishaupt



Bodenreinigungsgerät / Floor cleaning device
Foto / photo: Kärcher

HYDRAULIKDIVISION

HYDRAULIC DIVISION



„Linde“ Stapler
„Linde“ forklift



Presse von „Trumpf“
„Trumpf“ CNC press brake

SPALTKOMPENSIERTE HOCHDRUCK- INNENZAHNRADPUMPEN

Die von Eckerle entwickelten spaltkompensierten Hochdruck-Innenzahnradpumpen finden in den Bereichen Mobilhydraulik, Industriehydraulik und auf dem Automotive Sektor ihre Anwendungen.

MOBILHYDRAULIK

Hier kommen hochintegrierte Lösungen wie Mehrfachpumpen kombiniert mit Ventiltechnik zum Einsatz. Sie zeichnen sich durch Geräuscharmheit, ihre Eignung für niedrige Drehzahlen, die Möglichkeit zur Energierückgewinnung und zum 4-Quadrantenbetrieb aus. Darüber hinaus überzeugen sie durch ihren sehr guten Wirkungsgrad und die lange Lebensdauer.

Anwendungen: Elektro-, Diesel- und Treibgasstapler | Unimog

INDUSTRIEHYDRAULIK

Speziell für die Stationärhydraulik wurde von Eckerle die Industripumpe EIPH neu entwickelt. Sie überzeugt durch besondere Geräuscharmheit, einfache Kombinierbarkeit zu Mehrfachpumpen, einer langen Lebensdauer und hält auch hohem Spitzendruck bis 400bar stand.

Anwendungen: Pressentechnik | allg. Werkzeugmaschinenbau | Schiffstechnik | Papierindustrie | Kunststofftechnik | Kommunaltechnik | Förder- und Hebetchnik | Kraftwerkstechnik

AUTOMOTIVE HYDRAULIK

Im Automotive Sektor wurden Eckerle Pumpen erfolgreich in Bremssystemen, Lenkhilfesystemen, Aktivfahrwerken und Verdecksteuerungen getestet. In Serie werden Getriebeöl-Kühlaggregate produziert.

Anwendungen: Bremslüfter | Türöffner | Kunststoff- und Gummispritzgießtechnik | Energieeffiziente drehzahlvariable Servoantriebe

Moderne Fertigungs-, Mess- und Prüftechnik gepaart mit hohem Qualitätsbewusstsein zeichnen unsere Produktion auf diesem Gebiet aus. Dies wird dokumentiert durch ein Qualitätsmanagement-System nach VDA 6.1.



Industriepumpe
Industrial pump



Mobilpumpe
Mobile pump



Servoantrieb
Servo drive



Engel-Maschine
Engel Machine



PIONIER AUF DEM GEBIET DER HYDRAULIK.

Seit 35 Jahren werden spaltkompensierte Hochdruck-Innenzahnradpumpen, System ECKERLE, weltweit erfolgreich eingesetzt. Die hohe Flexibilität und der auf einem großen Erfahrungsschatz basierende Innovationsgeist, bestimmen das am Kunden orientierte Handeln. Sie machen Eckerle zu einem zuverlässigen und weltweit anerkannten Partner auf dem Gebiet der Hydraulik.

PIONEER IN THE FIELD OF HYDRAULICS.

Since 35 years, gap compensated high pressure internal gear pumps under the ECKERLE system, have been successfully used worldwide. High flexibility and the innovative spirit, based on a wealth of experience, guide the customer-oriented action. They make Eckerle a reliable and worldwide recognized partner in the field of hydraulics.



Räummaschine
Broaching machine

GAP COMPENSATED HIGH PRESSURE INTERNAL GEAR PUMPS

The gap compensated high pressure internal gear pumps, designed by Eckerle, are used in the fields of mobile hydraulics, industrial hydraulics and in the automotive sector.

AUTOMOTIVE HYDRAULICS

In the automotive sector, Eckerle pumps have been successfully tested in brake systems, steering applications, active suspensions and convertible car applications. Gear oil cooling power packs are manufactured in series.

Applications: brake lifter | door opener | plastic- und rubber injection technology | low energy high efficient speed variable servo motor unit

MOBILE HYDRAULICS

In this field, highly integrated solutions like multi flow pumps, combined with valve technology, are used. They distinguish themselves by low noise levels, the capability for a low rotational speed, the possibility for regeneration of energy and for pump and motor function in both directions. On top of that, they are convincing due to the very good efficiency and long durability.

Advanced production engineering, measuring and testing methods, in combination with high quality consciousness distinguish our production in this field. This is documented in the certification under VDA 6.1.

Applications: electrical and combustion driven forklifts | Unimog



3D Messmaschine
3D measuring machine

INDUSTRIAL HYDRAULICS

Eckerle redesigned the industrial pump EIPH especially for industrial hydraulics. It is convincing due to a low noise level, simple compatibility to multi-flow pumps, a long working life and also withstands a high peak pressure of up to 400 bar.

Applications: press technology | general machine tool building | shipbuilding technology | paper industry | plastics technology | municipal technology | conveying and lifting technology | power plant technology



Pumpen-Endprüfung
Final test bench



**ECKERLE INDUSTRIE-
ELEKTRONIK**

Otto-Eckerle-Str. 12A
D-76316 Malsch



**ECKERLE
HYDRAULIK DIVISION**

Otto-Eckerle-Str. 6
D-76316 Malsch



GOTEC S. A.

Rue des Casernes 59
CH-1950 Sion
Telefon +41 27 2057205
Telefax +41 27 2057206
www.gotec.ch

ECKERLE INDUSTRIE-ELEKTRONIK GMBH

Postfach 1368 • Otto-Eckerle-Str. 6/12A • D-76316 Malsch

Telefon +49 (0) 7246/9204-0

Fax EVG +49 (0) 7246/9204-43

Fax HKF +49 (0) 7246/9204-44

Fax EHD +49 (0) 7246/9204-946

www.eckerle.com • info@eckerle.com