



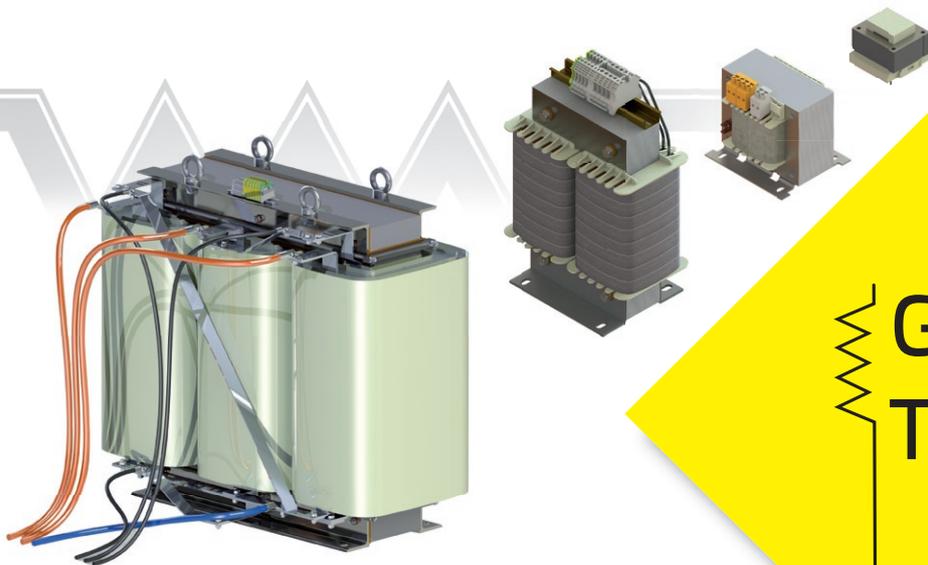
SCHMIDBAUER[®]

Transformatoren und Gerätebau



**Nicht nur
schwarz** weiß

Wir fertigen kundenspezifisch.



**Get the Power.
Turn it on.**

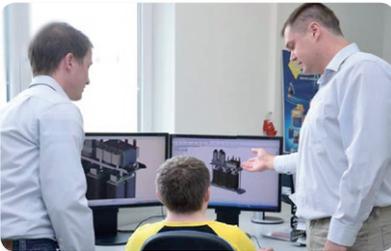
Über uns // About us

Die Schmidbauer GmbH wurde 1949 gegründet und steht seitdem für Qualität und Innovation bei Transformatoren, Spulen, Drosseln und im elektrotechnischen Gerätebau. Wir bieten ein breites Spektrum an standard- und applikationsgerichteten Lösungen, wobei Entwicklung und Konstruktion in enger Abstimmung mit Kunden und Prüfinstituten erfolgt. Der Einsatz hochwertiger Komponenten sichert die Zuverlässigkeit und Langlebigkeit unserer Produkte, die wir – auch in kleineren Losgrößen – nach Vorgaben oder eigenen Entwürfen herstellen.

Schmidbauer was founded in 1949 and represents to date quality and innovation in transformer and choking coil business as well as electrotechnical engineering. We offer a wide range of standard and application optimized solutions, developed and designed in close cooperation with our customers and test institutes. High-quality components secure the reliability and longevity of our products. Short lot sizes, according to customer guidelines or own design, are our day-to-day business.



Schmidbauer Unternehmensgruppe
Schmidbauer group



3D-Konstruktion für mechanische u. elektrotechnische Produkte
3D-Construction for mechanical and electrotechnical products



Bandwickeltechnik (Alu/Kupfer) bis 1 m Breite
Foil winding technology (alu/copper) up to 1 m width



EDV-gestütztes Prüffeld für Induktivitäten
IT-oriented test field for inductive components

Qualität im Fokus // Quality in focus

Ein eigenes, approbiertes UL-Isolationssystem für die Klassen B und F gestattet den weltweiten Einsatz unserer Transformatoren und Stromversorgungen. Auch die Integration in übergeordnete Systeme und deren Zulassung wird dadurch erleichtert.

Engagierte Mitarbeiter, eine flexible, automatisierte Fertigungstechnik mit kurzen Umrüstzeiten und ein modernes Logistikkonzept sichern unsere Konkurrenzfähigkeit auf internationalen Märkten.

Hebertsfelden bei Eggenfelden ist der Hauptstandort für Produktion, Entwicklung und Verwaltung. Unser Werk in Blovice bei Pilsen, Tschechien ergänzt diese Kapazitäten in der Kabelfertigung sowie im Transformatoren- und Gerätebau.

Our UL insulation system (class B and F) allows worldwide use and even faster integration and approval of superordinated systems.

Competence in development, state-of-the-art production facilities and a modern logistic concept help to strengthen our position in global markets.

Fully automated processing even permits to realize smaller lot sizes at excellent price-performance ratio. Hebertsfelden, near Eggenfelden, is our main location for production, development and administration. Our subsidiary company in Blovice near Plzen / Czechia provides additional capacities in board assembly, wiring solutions and transformer manufacturing for higher quantities.

Eigenentwicklung // In-house development



Wir verfügen über herausragende Kompetenzen im Transformator- und Drosselbau mit Flüssigkeitskühlsystemen, besonders mit potentialfreier Kühlung.

We have outstanding competences in construction of transformers and reactors with water-cooling systems specially in potential-free cooling systems.

Die Schmidbauer Welt:
Spezialisiert auf potentialfreie Kühlung
Specialized in potential-free cooling systems

Schmidbauer Branchenschwerpunkte // Schmidbauer Business Emphasis



Maschinenbau
Mechanical engineering



Bahntechnik
Railway technology



Leistungselektronik
Power electronics



Erneuerbare Energien
Renewable energy



Schiffstechnik
Ship technology



Licht- und Audiotechnik
Light and audio technology



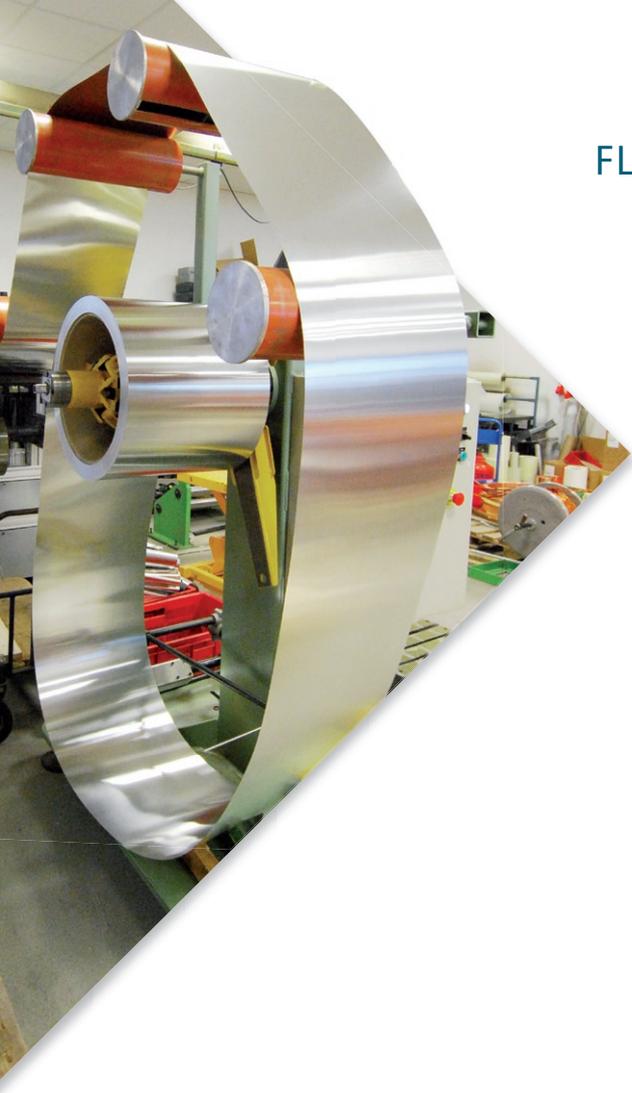
Antriebstechnik
Drive technology



Luftfahrt
Aerospace



Medizintechnik
Medical engineering



Fertigungssysteme // Manufacturing systems

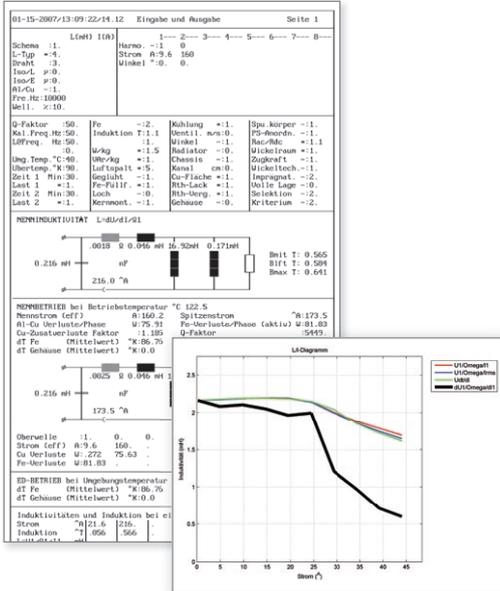
Die Schmidbauer GmbH verfügt unter anderem über folgende Produktionsanlagen:

Schmidbauer disposes over following productions among other plants:

- Automatisierte Fertigungszellen für Kleintrafos
 - CNC-gesteuerte Wickelmaschinen für große Wickelgüter, Dickdrahtanwendung und die Verarbeitung von Cu- / Alubändern mit Kaltpress-einrichtung und TIG-Schweißverfahren
 - Anlagen für die Produktion von Standard- und Großspulen bis zu 800 mm Durchmesser und 1000 mm Bandbreite (zwei Bänder parallel)
 - **Vollautomatische Vakuum-Druck-Imprägnieranlage (VPI)** mit Polyesterharz der Isolierstoffklasse H
 - Vollautomatische Vakuum-Vergussanlagen für 2 Polyurethanharze der Isolierstoffklasse B und F
 - Gesteuerte Elektroblechschweißanlagen für alle gängigen DIN-Schnitte
 - Automatisierte Montage- und Lötplätze
 - Vollautomatische Testeinrichtungen für 100%-Prüfung von Transformatoren und induktiven Bauelementen
 - Kundenspezifisches Lager für kurze Lieferzeiten
 - Eigener Fuhrpark für Just-in-Time-Lieferung
- Automated production units for small transformers
 - CNC winding units for large wounded components, processing of round and flat wires as well as copper- and alustrips including cold pressure or TIG-welding
 - Equipment to produce standard and large coils until 800 mm diameter and 1000 mm band wideness (two parallel bands)
 - **Semiautomatic vacuum-impregnation equipment** with polyester resin insulation class H
 - Fully automated vacuum-pressure-impregnation equipment with polyester resin insulation class H
 - Vacuum type sealing with polyurethane compound insulation class B and F
 - Automated controlled electro welding system for standard DIN cores
 - Automated assembling and soldering
 - Automatic test facilities for transformers and inductive components
 - Customer-specific stock for short delivery times
 - Own vehicle fleet for just-in-time delivery



Software // Software



- Computergestütztes Berechnungssystem „RALE“ zur Dimensionierung von Transformatoren und Drosseln
- Berechnung von Standard- und kundenspezifischen Parametern z. B. Oberwellenstrom, Induktivität, Temperatur, Kühlung, Schaltfrequenz und Verlustleistung
- Moderne CAD-gestützte Konstruktionsabteilung für mechanische Konstruktion (SOLID WORKS) und elektrotechnische Schaltpläne (WS-CAD)
- ERP-System „eEvolution“ inkl. Zutrittskontrolle, ERP / PPS und Betriebsdatenerfassung
- Computer-based transformer simulation system „RALE“ for the dimensioning of transformers and chokes
- Calculation of standard and customer-specific parameters, e. g. harmonic current, pure inductance, temperature, cooling, switching frequency, and power loss
- Modern CAD-protected construction department for mechanical construction (SOLID WORKS) and electrotechnical circuit diagrams (WS-CAD)
- ERP-System „eEvolution“ incl. access control, ERP / PPS and factory data capture

Zulassungen, Zertifizierungen // Approvals, Certifications



Unser Unternehmen ist nach DIN EN ISO 9001:2008 zertifiziert. Ein Umweltmanagementsystem nach DIN EN ISO 14001 ist implementiert.

Our company is certified in acc. to DIN EN ISO 9001:2008 standard. An environmental management system in acc. to DIN EN ISO 14001 is implemented.



EX-Zulassung für die Vergusskapselung (z. B. in der Produktion von EX - Elektro- und Spaltpolmotoren)

EX-approval for the encapsulation (e. g. in the production of EX - electric- and shaded-pole motors)



Elektrotechnische Medizin- geräte zugelassener und eingetragener Hersteller
Licensed and registered manufacturer for electrical medical devices



Eigenes UL-Isolationssystem (File-Nr.: E181051)

Own UL-Insulationsystem (File-No.: E181051)

Transformatoren im Fokus // Transformers in focus

Als erfahrene Transformator-Spezialisten gehören Sonderkonstruktionen mit Leistungen über 1,6 MVA bei maximalen Strömen von 60.000 A – auch mit Wasserkühlung – oder Lösungen für medizintechnische Anwendungen zu unserem Fertigungs-Know-how.

Wir verarbeiten ausschließlich Kernmaterialien gemäß DIN-Vorschrift; für spezielle Anforderungen auch Sonderschnitte sowie Lege- oder Modulkern.

Zu unserem Produktionsprogramm zählen Standard- und kundenspezifische Transformatoren in ultra-kompakter Bauweise sowie Drosseln, Übertrager für Schaltnetzteile und Wickelgüter gemäß internationaler Vorschriften nach IEC, EN, VDE und UL / CSA.

Automatisierte Fertigungslinien erlauben flexible Produktionsabläufe bei gleichbleibend hoher Qualität und niedrigen Stückkosten. NC-gesteuerte Anlagen und Handwickelmaschinen für Spezialausführungen ergänzen unsere Fertigungseinrichtungen.

Schmidbauer is specialized in constructing of transformers with a maximum power over 1.6 MVA and a max. amperage of 60,000 A. We also provide special solutions including water-cooled systems, ultra-compact designs and units for medical applications.

Core materials according to DIN regulations are processed (module cores for special requirements).

We offer standard and customized solutions for transformers, reactors, transducers for power supplies and winding components according to IEC, EN, VDE and UL / CSA standards.

Fully automated processing permits a flexible production workflow with continuously high-quality and low unit pricing. NC controlled winding machines and manually operated equipment for special designs completes our production facility.



Wassergekühlte Hochstrom-DC-Versorgung
Water-cooled high amperage DC power supply

Transformatoren mit Wicklungen aus Aluminium, Kupfer, HF-Litze // Transformers with windings of aluminium, copper, HF-litz wire



1AC Trenntransformator zur Versorgung medizinisch genutzter Räume

1AC isolating transformer for the supply of medically used rooms

Unser Standard deckt ab // Our standard products

- Steuertransformatoren
- Sicherheitstransformatoren
- Printransformatoren
- Flachtransformatoren
- Spartransformatoren
- Trenntransformatoren
- Control transformer
- Safety transformers
- Print transformers
- Flat transformers
- Autotransformers
- Isolating transformers

Kundenspezifische Entwicklung // Customized products



1 AC Printransformator mit gekapselten Spulenkörper

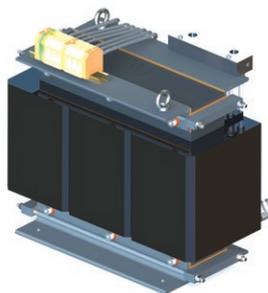
1 AC print transformer, uncovered with encapsulated coil bobbin

- MF-Transformatoren
- HF- Wickelgüter
- Leistungsübertrager
- Schweißtransformatoren
- Hochspannungstransformatoren
- Wassergekühlte Transformatoren direkte oder potentialfreie Kühlung
- HF-Leistungsübertrager
- MF-transformers
- HF-inductive components
- Power transformers
- Welding transformers
- High-Voltage transformers
- Transformers with direct or potential-free water-cooling system
- HF-power transformers



3 AC Trenntransformator 200 kVA im pulverbeschichtetem Stahlblechgehäuse

3 AC isolating transformer 200 kVA mounted in powder-coated steel housing



3 AC Trenntransformator / Spartransformator mit Wasserkühlung

3 AC isolating transformer / autotransformer with water-cooling system



Schweißtransformator 60 kVA

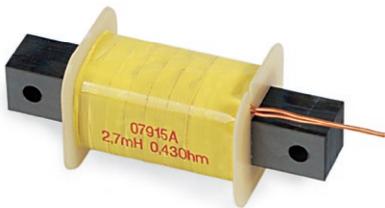
Welding transformer 60 kVA

GET THE POWER. TURN IT ON. 



RAUS
File-Nr.: E181051

Induktive Bauelemente / Wickelgüter /
HF-Übertrager / MF-Übertrager
Leistungsübertragung bis 250 kVA bei Frequenzen bis 300 kHz //
Inductive systems / Wound components /
HF-Transformer / MF-Transformer
power range till 250 kVA with a frequency up to 300 kHz



- Entwicklung und Fertigung von Übertrager, Wickelgüter und HF-Komponenten für die Leistungselektronik
- MF-Übertrager für Luft- und Raumfahrt
- NF-Übertrager, HF-Übertrager und Leistungsübertrager für Schaltnetzteile
- Stromwandler, Zündübertrager und LED-Übertrager
- Rechnergesteuerte Prüfautomaten zur Einzelqualitätsprüfung
- Übertrager und Tonfrequenzkondensatoren für Audioanwendungen
- 4-fach, 2-fach sowie halbautomatische Wickelautomaten für die Serienfertigung
- Backlackspulen
- Development and production of transducers, inductive components and high frequency coils for power electronics
- Medium frequency coils for aerospace
- Low and high frequency coils as well as power transformers for power supplies
- Current transformers, ignition transformers and LED-transformers
- Computer-controlled testing equipment for single quality testing
- Transformers and audio frequency capacitors for audio applications
- Fourfold, twofold and semiautomatic winding machines for series manufacturing
- Selfbonding wire coil



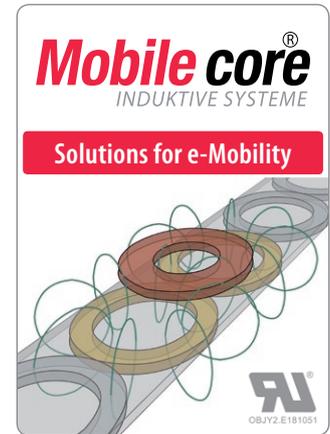
Induktive Systeme für e-Mobility // Inductive systems for e-Mobility

Entwicklung von Spulenordnungen für die kontaktlose Energieversorgung für stationäre und dynamische Systeme in den Bereichen Smart Grid und E-Drive.

- Entwicklung und Fertigung von hochfrequenten Wickelgütern und Bauelementen für die induktive Kopplung
- Haupt- und Streuinduktivität in Abhängigkeit des Kopplungsfaktors
- Kundenspezifische Auslegung der jeweiligen Luftspalte
- Effiziente, wirkungsgradoptimierte und kontaktlose Energieübertragung

Development of coils arrangement for inductive energy transmutation in the fields of smart grid and e-drive, using in stationary and dynamical systems.

- Development and manufacturing of high frequency wound products and components for inductive coupling
- Main- and leakage inductance depending on the coupling factor
- Customized air gaps
- Optimized efficiency products for inductive coupling in e-mobility



Vakuumverguss // Vacuum sealing



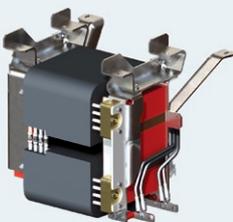
HV-Module mit Polyurethanverguss
HV-Module with polyurethane potting compound

Für die Fertigung vergossener Transformatoren, z. B. Printransformatoren, Platinen sowie auch für den Lohnverguss, bietet Schmidbauer besondere Lösungen im Vakuumverguss an.

Durch die Zertifizierung der eingesetzten Polyurethan-Vergussmasse für die Bauart „Vergusskapselung“ nach ATEX95, können Motore, Sensoren, u.v.m für den Ex-Bereich vergossen werden.

We are offering special solutions in vacuum potting for the production of vacuum casted devices, like print transformers or circuit boards as well as commission potting of customer specific components.

Due to the certification of the used polyurethane potting compound for encapsulation in acc. to ATEX95, we are allowed to shed motors, sensors and comparable devices for hazardous areas.



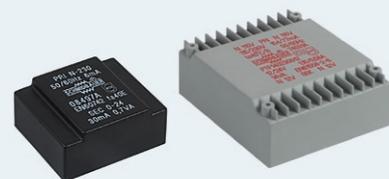
Wassergekühlte Filterdrossel
210 kW mit geschlossenem Wicklungsverguss

Water-cooled filter reactor in a closed winding compound



Trenntransformator zur Spannungsversorgung in der Luft- und Seeschifffahrt

Isolating transformer for power requirements in aerospace and maritime shipping



Transformatoren im Vergussbecher, verschiedenste Ausführungen möglich

Transformers sealed in potting mold, different designs are possible

Medizinische Stromversorgungen // Transformers Medical Apps

Trenntransformatoren mit Isolationsüberwachung nach EN60601 und 93/42/EWG

Medizinische Trenntransformatoren der Baureihe ALN/ALE, bieten einen zusätzlichen Schutz für Patienten, Personal und angeschlossene Geräte.

Als Ableitstrombegrenzer dienen sie der Verringerung des Gehäuse- und Erdableitstroms und erfüllen die erforderlichen Grenzwerte.

Transformers with insulation monitor in acc. to EN60601 and 93/42/EWG

ALN/ALE isolating transformers offer an additional protection for patients, personal and attached devices.

If used as a leakage current limiter, they reduce the enclosure and earth leakage current in order to fulfill the critical values.



Trenntrafo für medizinische Anwendungen mit Isolationswächter

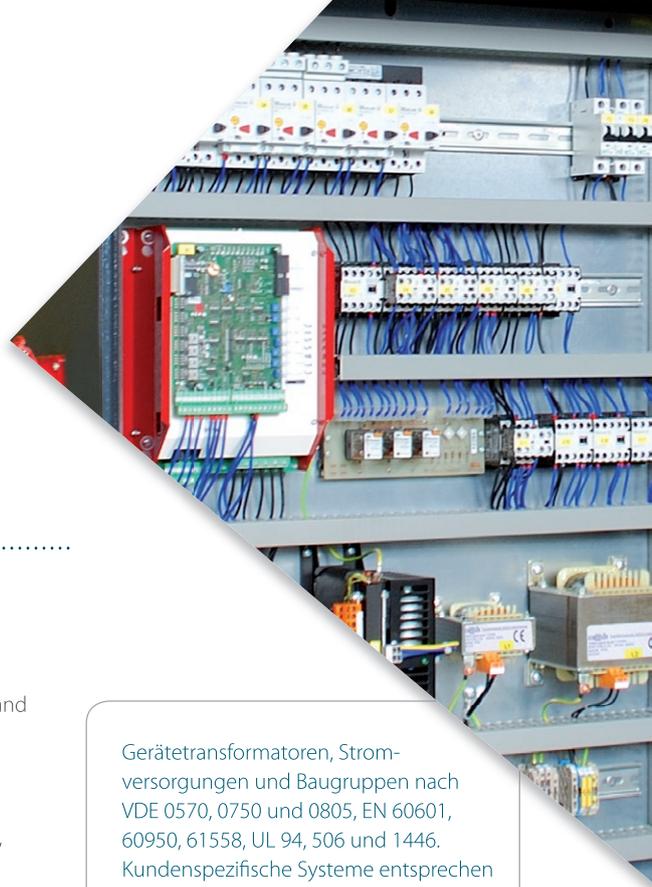
Isolating transformer for medical applications with insulation monitoring unit



Qualität im Fokus // Quality in focus

- Elektrische Geräte für Anwendungen am Patienten sind bezüglich des zulässigen Ableitstroms und des Isolationswiderstandes an definierte Grenzen gebunden
- ALN/ALE-Trenntransformatoren bieten hierzu einen zusätzlichen Schutz nach EN60601
- Ableitstrombegrenzer dienen der Verringerung des Gehäuse- und Erdableitstroms
- MDD 93/42/EWG konform und für den Einsatz im Intensiv- und OP ausgelegt
- Electronic equipment for applications on patients are relating to the admissible leakage current and the insulation resistance bound to defined constraints
- ALN/ALE isolating transformers provide additional protection in according to EN60601
- Leakage current limiter serve to reduce enclosure- and earth leakage current
- MDD 93/42/EWG conform and designed for use in ICU and OP





Geräte- und Steuerungsbau //

Electrotechnical systems and Control units

Unser Geschäftsbereich Geräte- und Steuerungsbau fertigt Teilkomponenten oder Gesamtsysteme, vor allem für den elektrotechnischen Anwendungsbereich.

Von der Elektronik bis zur Gehäuseauslegung und Verdrahtung wird dem Kunden ein Gesamtkonzept angeboten. Durch die enge technische Zusammenarbeit mit den in der Unternehmensgruppe integrierten Fertigungsbereichen Blechbearbeitung und Elektronik am gleichen Standort in Hebertsfelden, können wir dem Kunden ein breites Spektrum in der Elektrotechnik anbieten.

Die Entwicklung und Konstruktion erfolgt in enger Kooperation mit dem Kunden und internationalen Prüfinstituten.

Our division for device and control systems provides constructions and manufacturing of complete devices and modules for electrical applications.

From the electronic part toward the case design, among the transformers, Schmidbauer can offer a complete electrotechnical concept. As we work closely together with the other companies in our concern group, including a sheet metal forming company as well as an electronic development company, we can offer our customers a wide range of possible electrical related products.

Development and construction is done in close cooperation with our clients and international accredited testing institutes.

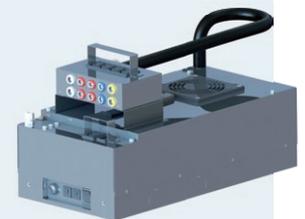
Gerätetransformatoren, Stromversorgungen und Baugruppen nach VDE 0570, 0750 und 0805, EN 60601, 60950, 61558, UL 94, 506 und 1446. Kundenspezifische Systeme entsprechen den VDE-Normen Gruppe 5, 7 bzw. 8.

Transformers, power supplies and modules according to VDE 0570, 0750 and 0805, EN 60601, 60950, 61558, UL 94, 506 and 1446. Customer specific systems correspond to VDE standards, group 5, 7 or 8.

Normen // Standards

Unser Produktionsprogramm // Our product range

- Versorgungs- und Steuereinheiten für Gleich-, Wechsel- und Drehstromanlagen
- Transformatoren und Spannungsversorgungen für medizinische Anwendungen und medizinisch genutzte Räume
- Elektronische Last für Prüfanlagen
- Kundenspezifische Stromversorgungen
- Kundenspezifische Netzfilter mit stromkompensierten Drosseln für rückspeisende Antriebssysteme
- SPS-programmiertes Steuerungssystem für automatische Regalsysteme
- **KlimaMAX:** Steuerungen zur Klimaregelung in landwirtschaftlich genutzten Ställen
- DC, AC, 3AC power supply and control units
- Transformers and power supplies for medical applications and medically used rooms
- Electronic loads for testing equipments
- Customized power supplies
- Customized main filter with current-compensation chokes for regenerative drive systems
- SPS-programmed control systems for automated storage systems
- **KlimaMAX:** Climate regulator system for used in agricultural stables





Transformatoren und Gerätebau

Ihr zuverlässiger Partner mit technischem Know-how,
Innovationsfreude, Kompetenz und hohem Qualitätsstandard

Your reliable partner with technical know-how,
innovative spirit, competence and high-quality standards

seit der Gründung 1949
since founding 1949



bis heute
till this day



Schmidbauer Transformatoren und Gerätebau GmbH
Spanberg 16 ▪ D-84332 Hebertsfelden
Tel. +49 (0)8721-9662-0 ▪ Fax +49 (0)8721-9662-50
trafo@schmidbauer.net ▪ www.schmidbauer.net

Überreicht durch // Presented by

Get the Power.
Turn it on.

