



Um den unterschiedlichsten Kundenanforderungen an einen Transformator oder eine Drossel gerecht zu werden, setzen wir auf eine große Fertigungstiefe. Unsere Techniker stehen in direktem Kontakt mit der Arbeitsvorbereitung und der Produktionsleitung. Durch stabile Prozesse gewährleisten wir zuverlässig die Qualität und die Präzision die unsere Kunden von uns erwarten. Ohne Kompromisse.

In order to fulfill the wide variances of customer requirements for transformers or inductors, we continue to maintain a high vertical integration in our manufacturing process. Our technicians communicate directly with our industrial engineering and production management. With strict processes we reliably ensure the high level of quality and precision our customers do expect from us. Without compromises.



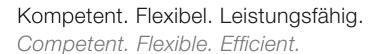
Planung/Konstruktion Planning/Construction



Hochleistungs-Transformator High-voltage transformers









Transformatoren
Transformers



Drosseln Chokes



A Phoenix Mecano Company

TRANSFORMATOREN

Die ISMET Produktionswerke sind mit den modernsten Fertigungseinrichtungen ausgestattet und in der Lage alle gängigen Materialien nach dem neusten Stand der Technik zu verarbeiten.

Alle ISMET Mitarbeiter sind erfahrene Fachkräfte auf ihrem Gebiet und nehmen regelmäßig an Weiterbildungsmaßnahmen teil. Um das sicherzustellen liegt unsere Ausbildungsquote bei min. 10% der Belegschaft.

Unsere Entwicklungsingenieure berechnen und konstruieren unter Beachtung der aktuellen Vorschriften und Normen.

Durchgängige Entwicklungs-, Produktions- und Prüfschritte ermöglichen uns flexibel auf Ihre Anforderungen einzugehen.

Wir begleiten unsere Kunden bei komplexen Prüfungen und Zulassungen ihres gesamten Systems.

The ismet production facilities are using the latest manufacturing equipment and are able to process all applicable materials.

All ismet employees are professional experts and participate in regular training programs. To ensure this also in the future 10% of our staff are apprentice in related professions.

Our engineers are calculating and designing according to latest standards and regulations.

Reliable process from engineering to product to final test ensures the utmost in quality and flexibility.

We support our customers during the complex approval process of their complete system.

Unsere Marktsegmente Our Market Segments

Maschinen- und Anlagenbau Regenerative Energien Traktion Infrastruktur der Energieversorgung Gebäudeautomatisierung Machine Building and Plant Engineering Renewable Energy Traction Energy Infrastructure Building Automation



Ihr Spezialist für Transformatoren, Drosseln und kundenspezifische Lösungen Your expert for transformers, chokes and customized solutions





Klimaschutz durch Energieeinsparung, Verlustreduzierung und Ressourcenschonung dank alternativer Materialien



Energie optimal nutzen Make optimum use of energy

Technik, die es in sich hat

Klimaschutz, der gezielte Einsatz von Ressourcen und die Minimierung von Emissionen rücken immer mehr in den Vordergrund. Wir beraten Sie umfassend bei der Frage "Konventionelle oder verlustreduzierte Transformatoren?".

High-Standard Technology

Climate protection, the optimized use of resources and minimizing emissions move ever more into the foreground. We provide comprehensive advice on the question "Conventional transformer or transformer with reduced losses?"



Ökodesign-Verordnung (EU) Nr. 548/2014 Ecodesign Regulation (EU) No. 548/2014

Unsere Transformatoren werden grundsätzlich kostenoptimiert hergestellt. Doch im Zeitalter des Klimawandels und Energieverteuerung wird es immer öfters erforderlich nach alternativen Varianten zu suchen.

Der Einsatz von unterschiedlichen Materialien wie nanokristalline, amorphe oder ferrite Werkstoffe, die Kombination von Rohstoffen und Technik und die perfekte Umsetzung unserer jahrhundertlangen Erfahrung ermöglicht Ihnen die optimale Ausnutzung aller Ressourcen.

Durch die Optimierung der Bestandteile eines Transformators können die Verluste bis zu 65% reduziert werden. Die erhöhten Anschaffungskosten amortisieren sich bei den derzeitigen Energiekosten jedoch schon nach 1,8 Jahren. Dieser Vorteil rechnet sich für Sie, fragen Sie uns.

In principle our transformers are manufactured cost-effectively. But in the age of climate change and increasing energy prices it becomes necessary to look for alternative options.

The use of different materials such as nano-crystalline, amorphous or ferrite materials, the combination of raw materials and technology as well as the perfect realization of our century-long experience allow the optimum utilization of all resources.

By optimizing the components of a transformer the losses can be reduced up to 65%. If you take into account the current costs for energy the increased acquisition costs will be amortized after already 1,8 years. This advantage will pay off for you, just ask us.



Kerne Cores



Wicklung Windings



Kühlung Cooling



Schutzart Enclosures

Climate protection through energy saving, loss reduction and resource conservation thanks to alternative materials

Es rechnet sich für Sie – immer! It pays off for you – always!

Beispielrechnung

Leistung 100 KVA

Mehrpreis der Herstellung 347,20 EUR Verlustreduzierung 65 % Energiepreis 0,12 €/KWh Einsatz 12 h und 260 Tage/Jahr

Betriebskosteneinsparung 187,20 €

Amortisierung

1,8 Jahre

Example Calculation

Output 100 KVA

Additional cost for production347,20 EURLoss reduction65 %Price for energy0,12 €/KWhOperating time12 h and 260 day/yearSavings in operating costs187,20 €

Amortisation

1,8 years



Ferritkern Ferrite core



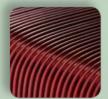
Schnittbandkern
Cut strip-wound cores



Kornorientiertes Blech Grain oriented sheets



DIN-Kerne
DIN cores



Drahtwicklung Wire winding



Bandwicklung Al/Cu Al / Cu winding



Rohrwicklung Tube winding



Hochfrequenzlitze High-frequency strands



Wasser direkt
Direct water cooling



Wasser indirekt (forc.)
Indirect water cooling (forc.)



Luft direkt
Direct air cooling



Luft indirekt Indirect air cooling



IP 00



IP 23



IP 54



IP 65



Führende Unternehmen wissen ganz genau, wo sie hinwollen. Sie vergessen dabei auch nicht, wo sie herkommen.

Tradition an sich ist noch kein Wert. Nur wenn die Historie eines Unternehmens einen kontinuierlichen, nachhaltigen Entwicklungsprozess beschreibt, entsteht daraus das gute Gefühl, als Kunde den richtigen, weil ungemein erfahrenen Partner gewählt zu haben. Erfolgreich in der Vergangenheit mit den besten Vorzeichen in die Zukunft.

- 1902 Gründung des Unternehmens unter dem Namen Joh. Schlenker Tonfedern und Stahlzeigerfabrik
- 1918 Das Unternehmen erweitert sein Spektrum erfolgreich um neue Produktionszweige
- 1937 Der Aufbruch zu neuen Ufern führt zur Umbenennung des Unternehmens in "Joh. Schlenker-Maier Elektrotechnische Fabrik"
- 1981 Bau eines neuen Transformatorenwerks
- 1992 Der große Erfolg macht eine Erweiterung des Werks notwendig
- 2001 Das Unternehmen wird in eine AG umgewandelt
- 2003 ISMET erweitert seine Produktionsfläche erneut um mehr als 1.000 m²
- 2004 Der Verwaltungstrakt wird ebenfalls deutlich vergrößert
- 2005 ISMET ist trotz des negativen wirtschaftlichen Trends erfolgreich und erhöht die Mitarbeiterzahl auf über 170
- 2007 ISMET erweitert das Lager- und Logistikzentrum um weitere 1.000 m²
- 2009 Ein viertes Prüffeld mit Stoßspannungsprüfung bis 370 KV wird in Betrieb genommen
- 2010 Erweiterung der Produktion in der Bandwickeltechnik um weitere 800 m²
- 2012 Neue Imprägnierhalle
- 2013 Neues Zentrallager mit 1800 m²
- 2014 Ausbau Bandwickeltechnik, zusätzlich 4 Systeme

Leading companies know exactly where they want to go. At the same time they do not forget their roots.

Tradition itself is not a value yet. Only if the history of a company describes a continuous, sustainable development process, the customer will get the feeling having chosen the right partner. Successful in the past with brilliant perspectives for the future.

- 1902 Foundation of "Joh. Schlenker Tonfedern und Stahlzeigerfabrik"
- 1918 The company successfully expanded its range to include new branches of production
- 1937 Renamed "Joh. Schlenker-Maier Elektrotechnische Fabrik" with a clear focus on electrotechnical products
- 1981 Construction of a new transformer factory
- 1992 The great success makes an extension of the factory necessary
- 2001 Change from "GmbH" into "AG"
- 2003 ISMET expanded its production area again by more than 1,000 m²
- 2004 The administration area is also increased significantly
- 2005 Total of 170 employees thanks to continuous growth
- 2007 ISMET expanded the warehouse and logistics center by additional 1,000 m²
- 2009 A fourth test area for surge voltage testing up to 370 KV is put into operation
- 2010 ISMET expanded its winding section by more than 800 m²
- 2012 New impregnating facilities
- 2013 New central warehouse with 1800 m²
- 2014 Extension of foil winding with 4 additional systems



TRANSFORMATOREN

Customized Solutions Powered by German Engineering.

Angefangen bei der elektrischen und mechanischen Konstruktion bis zum einsatzbereiten Transformator legen wir einen besonderen Wert auf eine hohe Fertigungstiefe.

Durch kompetente Mitarbeiter und zuverlässige Prozesse gewährleisten wir Qualität in jedem Detail.

Ismet Transformatoren und Drosseln sind weltweit in den anspruchsvollsten Anwendungen im Einsatz. Windund Solarenergie, Bahntechnik und Schiffsausrüstung stellen höchste Anforderungen an die Zuverlässigkeit und Langlebigkeit unserer Transformatoren.

Durch sorgfältige Verarbeitung hochwertiger Isolationssysteme ist die Sicherheit und Einsatzbereitschaft auch unter schwierigsten Umweltbedingungen gewährleistet.

From the electrical and mechanical engineering to the ready build transformer we use as much as possible in-house resources for each of our products.

Skilled employees and reliable processes ensure highest quality down to every detail.

Ismet transformers and inductors are used worldwide in the most demanding applications day by day. Wind and solar power, railway and marine applications are requesting the utmost from our transformers in terms of reliability and durability.

The accurate processing of state-ofthe-art insulation systems ensure the safety and readiness of our inductors even under harsh environmental conditions.













Product Range

Transformatoren bis Gesamtgewicht ca. 10 t Leistungsbereich bis 5 MVA Ströme bis 15.000 A Spannungen bis 36 kV Schutzart bis IP65 Frequenzen bis 150 kHz Transformers up to a total weight of approx. 10 t Output range up to 5 MVA Currents up to 15.000 A Voltage up to 36 kV Enclosure up to IP65 Frequencies up to 150 kHz

Nutzen Sie die grünen Pfeile, um direkt zu den Seiten zu gelangen.

8 – 9	- Hochstrom-Transformatoren	- High-Current Transformers
10 – 11	- Hochspannungs-Transformatoren	- High-Voltage Transformers
12 – 13	- Forcierte Kühlung (Luft- / wassergekühlte Transformatoren)	- Forced cooling (Air Cooled / Water Cooled Transformers)
14 – 15	- Drosseln	- Chokes
16 – 17	- Komponenten und Komplettlösungen	- Components and Complete Systems
18 – 19	- HF-Übertrager	- HR-Transformers
20 – 21	- Ringkern-Transformatoren und Drosseln	- Toroidal Core Transformers and Chokes
22 – 23	- Lineardrosseln	- Linear Chokes
24 – 25	- Versorgungs-Transformatoren	- Supply Transformers
26 – 27	- Luftspulen	- Air-Core Coils
28 – 29	- Bahnanwendungen	- Railway Applications
30 – 31	- Gießharz-Transformatoren	- Cast Resin Transformers
32 – 33	- Kopplungs-Induktivitäten	- Coupling Inductances
34 – 35	- Prüffeld- und Laboraustattung	- Test Field and Laboratory Equipment
36 – 37	- Transformatoren für medizinisch genutzte Räume	- Transformers for the supply of medical rooms
38 – 39	- Mittelspannungs-Transformatoren	- High-voltage Transformers (Oil / Cast Resin)
40 – 41	- Anlass-Transformatoren	- Starting Transformers
42 – 43	- Anpass-Transformatoren	- Matching Transformers
44 – 45	- Netzspannungs-Stabilisatoren	- Mains Voltage Stabilizers
46 – 47	- Regel-Transformatoren	- Regulating Transformers
48 – 49	- Schaltnetzteile	- Switching Power Supplies



Elektrische Prüfplätze Hochleistungs-Motoren Ionisations-Anlagen Electronic Testing Equipment High-Performance Engines Ionisation Devices



Product Range

Nominal output up to 600 kVA. Input voltage up to 20 kV. Output voltage up to 15 kV. Single-phase and three-phase. Open construction, within casing or cast resin encapsulated. Enclosure IP00 up to IP54.

ISMET Solution

Individually constructed three-phase dry-type transformer, output 80 kVA, secondary windings 2.560 V - 4.350 V - 5.230 V, with temperature sensor, primary connections to bolt terminals, secondary connection to copper flanges and high-voltage stranded wire.

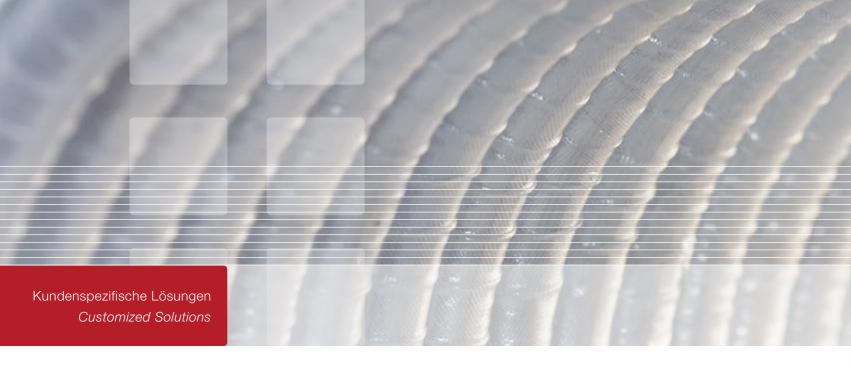


Nennleistung bis 600 kVA. Eingangsspannung bis 20 kV. Ausgangsspannung bis 15 kV. Ein- und Dreiphasig. Bauart offen, im Gehäuse oder Gießharzteilverguss. Schutzart IP00 bis IP54.

ISMET Lösung

Individuell entwickelter Dreiphasen-Trockentransformator, Leistung 80 kVA, Sekundärspannungen 2.560 V - 4.350 V - 5.230 V, mit Temperaturfühler, Anschluss primär an Bolzenklemmen, sekundär an Kupferfahne und Hochspannungslitze.





Maschinenbau Anlagenbau Induktionsöfen Blindleistungskompensation Machine Tool Induction Furnance Appearent Power Compensation



Product Range

Inductors and Transformers, single phase and three-phase, forced air cooling, direct and or indirect water cooling rated power up to 3 MVA.

ISMET Solution

Single phase - 16,7 Hz - 15 kV - 700 kVAr Iron Core Inductor with direct water-cooled winding for appearent power compensation in railway application

Forcierte Kühlung
Luft- und wassergekühlte Drosseln und Transformatoren

Forced Cooling forced air and water cooled inductors and transformers







Leistungsspektrum

Drosseln und Transformatoren, ein- und dreiphasig, forcierte Luftkühlung, direkte und oder indirekte Wasserkühlung, Bemessungsleistung bis zu 3 MVA

ISMET Lösung

Einphasen Eisenkerndrossel -16,7 Hz - 15 kV - 700 kVAr mit direkter Wasserkühlung für Blindstromkompensation in Bahnstromanlage





Strombegrenzung Gleichspannungs-Motoren Umrichter Elektrische Filter Current Limitation DC Motors Converters Electrical Filters

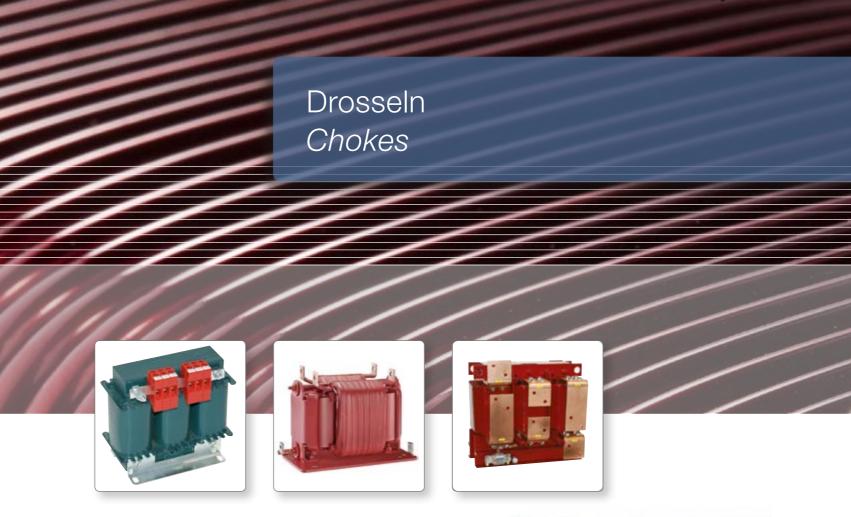


Product Range

Complete range up to a total choke weight of 6 t. Air cooled and forced air cooled, direct and indirect water cooled.

ISMET Solution

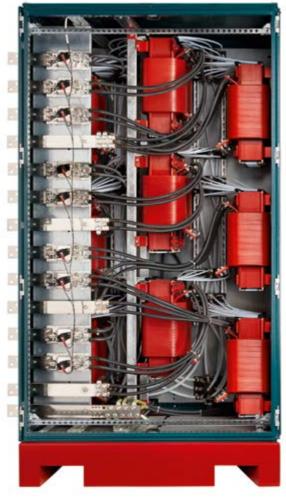
Combination of filter and step-up reactors for a three phase drive system, direct water cooled in IP20 cabinet in-line layout with the drive system.



Komplettes Angebot bis zu einem Gesamt-Drosselgewicht von 6 t. Luftgekühlt und zwangsbelüftet – direkte und indirekte Wasserkühlung.

ISMET Lösung

Kombination von Filter- und Hochsetzdrosseln für Anwendung in dreiphasen Antriebstechnik, direkte Wasserkühlung, in IP20 Schrank in direkte Anordung mit den Schränken des Umrichters.





Komponenten und Prüfstände für Elektromotoren, Ventilatoren, Umrichter Components and Testsystems for Motors, Ventilators, Inverters



Product Range

Components and complete systems for R&D or functional test of motors, inverters, cables etc up to 600 kVA.

ISMET Solution

Complete test system for electrical motors with adjustable supply voltage and frequency, IP20 cabinet, 250 kVA.

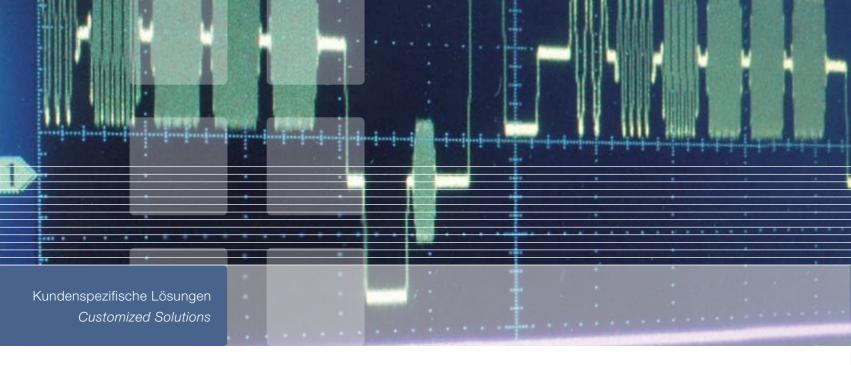


Dreiphasen-Kopplungsinduktivität in offener Bauart für Parallelankopplung. Spannungsebenen bis 36 kV, Induktivität, Ströme und Frequenzen entsprechend der Kundenvorgaben.

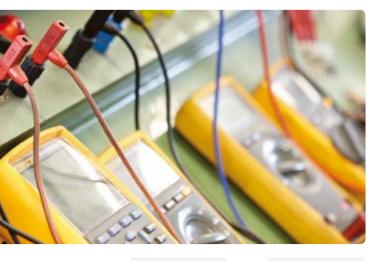
ISMET Lösung

Dreiphasen-Kopplungsinduktivität Typ KI, 120 mH, in Parallelankopplung.





Motorenprüfstände Elektro-Labore in Industrie und Forschung
Test Stands for Motors Electric Laboratories for Industry and Research



Product Range

Rated output up to 800 kVA. Manual or fully automatic operation. Controllable via PC. Appliances specially customized on request.

ISMET Solution

Three-phase voltage-regulating set of type DR, output 1 kVA, with motorized adjustment, voltage setting via button, protection on primary and secondary connection, inrush current limitation, mounted into a robust 19" slide-in frame, voltage and current displays.



Medizinisch genutzte Räume

OP-Leuchten Mess- und Überwachungsgeräte

For Medical Rooms

Medical Lighting Measuring and Monitoring Equipment



Product Range

Rated output up to 10 kVA. Single- and three-phase. Stationary or mobile use. Laminated-core or toroidal-core design. Open or covered up to protection type IP54.

ISMET Solution

TG-MED, portable isolating transformer acc. to VDE 0750 / IEC 601 in sheet metal casing, enclosure IP43, secondary 2 grounding outlets, prepared for the connection of a 10-volt interface control unit.

See also in Section "Standard Products" of this catalog



Nennleistung bis 10 kVA. Ein- und Dreiphasig. Ortsfest und mobil einsetzbar. Schichtkern- oder Ringkernbauweise. Offen oder in Gehäuse bis IP54.

ISMET Lösung

TG-MED, tragbarer Trenntransformator nach VDE 0750 / IEC 601 in standfestem Metallblechgehäuse, Schutzart IP43, sekundär 2 Schukosteckdosen, vorbereitet für den Anschluss einer 10-Volt-Schnittstellen-Regeleinheit.



Siehe auch unter "Standardtransformatoren" weiter hinten im Katalog



Nennleistung bis 2 MVA. Spannungen bis 10 kV. Sparwicklung. Offene Bauart, Stahlblechgehäuse oder Gießharzvollverguss. Anschluss an Klemmen, Cu-Fahnen oder Isolatoren. Schutzart bis IP54.

Einzelabnahme durch Germanischer Lloyd (GL).

ISMET Lösung

Dreiphasen-Anlass-Transformator Typ DHA, Leistung 1 MVA, Sparwicklung, ausgelegt auf die spezielle Einschaltcharakteristik des Motors, Schutzart IP00, Anschluss direkt an Kupferfahnen.



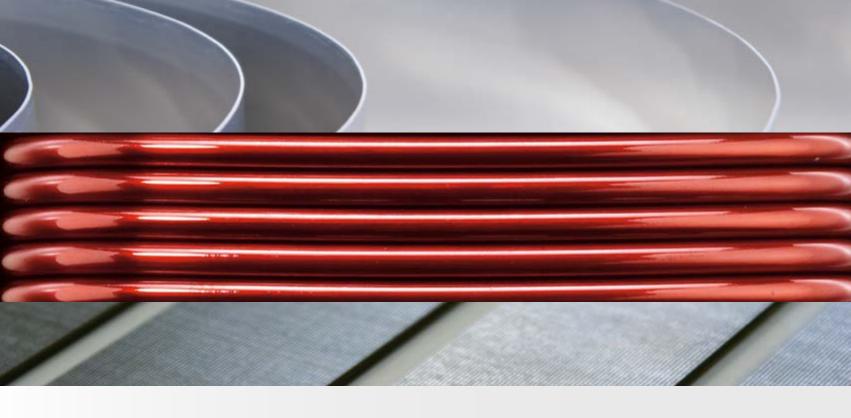


Nennleistung bis 500 kVA. Ein- und Dreiphasig. Spar- oder Getrenntwicklung. Im Gehäuse bis IP54. Sonderbauformen und Sonderlackierungen nach Kundenwunsch und Maschine. Einbau von Sicherungselementen, Hauptschaltern, Steckdosen, Temperaturüberwachung und anderen Zusatzgeräten möglich.

ISMET Lösung

Dreiphasen-Transformator, Typ DAWT-G, in Sparwicklung, Leistung 50 kVA, im Stahlblechgehäuse mit Sonderlackierung, farblich passend zur Maschine, Absicherung der einzelnen Ausgänge. Anschlüsse primär an Kupferfahne, sekundär an Klemmleiste.









A Phoenix Mecano Company

TRANSFORMATOREN

ISMET GmbH Lupfenstraße 65 D-78056 VS-Schwenningen Tel. +49(0)7720 9732-0 Fax +49(0)7720 9732-50 info@ismet.de www.ismet.de



A Phoenix Mecano Company

TRANSFORMÁTORY + specifická řešení pro zákazníka

ismet transformátory s.r.o. 671 39 Běhařovice 100 Česká republika Tel. +420 515 252 576 Fax +420 515 252 578 info@ismet.cz www.ismet.cz





