

SERVICE

**ERFAHRUNG ZÄHLT.
EXPERIENCE COUNTS.**

LINGL
SERVICE

LINGL – IHR SERVICEPARTNER

LINGL – YOUR SERVICE PARTNER

Die HANS LINGL ANLAGENBAU & VERFAHRENSTECHNIK GMBH & CO. KG ist heute der führende Anbieter von hoch entwickeltem Know-how im Maschinen- und Anlagenbau für die keramische Baustoffindustrie. Als Marktführer zeichnet sich LINGL mit richtungweisender Innovationstätigkeit, Zuverlässigkeit und hoher Ausführungsqualität aus.

Das 1938 von Hans Lingl sen. gegründete Unternehmen wird heute in 3. Generation als Familienunternehmen von den Herren Frank Appel und Andreas Lingl geführt.

In unserer Tradition als deutscher Anlagenbauer fühlen wir uns Ihnen verpflichtet, einen Einklang zwischen Innovation und Erfahrung herzustellen. Daraus leitet sich für uns der Anspruch nach umfassenden Serviceangeboten und höchster Servicequalität ab.

Maschinen und Werksanlagen werden immer komplexer, sie unterliegen einer hohen Auslastung und die Systeme werden an ihre Belastungsgrenzen getrieben. Die Anforderungen an einen zuverlässigen und kompetenten Servicepartner steigen. Heute ist ein Servicepartner weit mehr als ein Ersatzteillieferant.

Auf Ihre Anforderungen zugeschnittene Serviceleistungen entscheiden über Produktionskapazitäten, Energieverbrauch, Produktqualität, Betriebssicherheit und Maschinenlaufzeiten. Aber auch Umbaumaßnahmen bestehender Anlagen und Modernisierungen sowie Optimierungen zur Erhöhung der Wirtschaftlichkeit sind Bestandteil dieses umfassenden Serviceangebotes von LINGL.

Um Ihren Bedürfnissen gerecht zu werden, hat sich LINGL positioniert und sein in der Branche einzigartiges Service-Portfolio klar definiert.

Mit der vorliegenden Broschüre halten Sie das umfassende Servicespektrum der Firma LINGL in den Händen. Sie haben nunmehr die Wahl zwischen 6 Servicesparten und deren 30 Dienstleistungen.

Dieses Angebot zeigt, dass wir uns Ihnen, unseren Kunden, über den gesamten Anlagenlebenszyklus verbunden fühlen und darin sehen wir auch unsere Verantwortung.

**Wenn Erfahrung zählt:
LINGL – Ihr Servicepartner**



Bernd Braun
Leiter Service
Head of Service

HANS LINGL ANLAGENBAU & VERFAHRENSTECHNIK GMBH & CO. KG is today's leading supplier of highly developed equipment and know-how in mechanical and process engineering for the ceramic building materials industry. As the market leader, LINGL stands out thanks to pioneering innovation work, dependability and first class workmanship.

The company was founded in 1938 by Hans Lingl senior and now, in its 3rd generation, is still operated as a family concern by Frank Appel and Andreas Lingl.

In view of our long tradition as a German plant engineering manufacturing company we are conscious of our obligation to bring together both innovation and experience. From that we derive our ambition to provide comprehensive services and the very best in service quality.

Machinery and factory systems are becoming increasingly more complex, subjected to be used at full capacity, with systems being pushed to their limits. This increases the demands for a dependable and competent service partner. Today, a service partner is much more than just a spare parts supplier.

Services tailored to your requirements are decisive for production capacities, energy consumption, product quality, operational reliability and machinery lifetimes. However, conversion work on existing systems, modernizations and optimizations are also an integral part of our comprehensive range of services.

LINGL has considered client's needs, enabling it to clearly define its service portfolio to cater for your requirements and is unmatched in the industry.

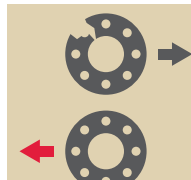

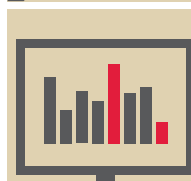
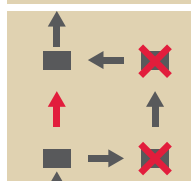
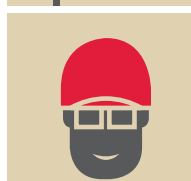
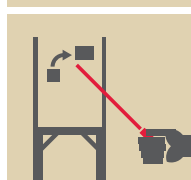
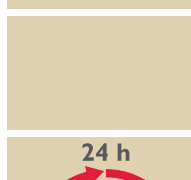
This brochure outlines the comprehensive range of services available from LINGL, giving you the option to choose between 6 service divisions and over 30 separate services included within these.

This demonstrates our sense of commitment to you our client, over the entire life-cycle of the equipment, indicating our complete sense of responsibility.

**When experience counts:
LINGL – Your Service Partner**

LINGL-SERVICELEISTUNGEN

LINGL SERVICES

Ersatzteilservice Spare Parts Service	Ersatz- und Verschleißteile	Spare and Wearing Parts	6 / 7		
	Ersatzteilkpakete	Spare Parts Packages	8		
	Reparaturabwicklung	Repair Processing	9		
	Online-Bestellsystem & EDI-Anbindung	Online Ordering System & EDI Link	10 / 11		
Inspektion, Wartung und Instandsetzung Inspection, Maintenance & Repair	Industrieroboter	Industrial Robots	12 / 13		
	Maschinen und Anlagen	Machinery and Equipment	14		
	Gastechnische Anlagen	Gas Systems	15		
	Instandhaltungsmanagement	Maintenance Management	16		
	Lagersysteme	Storage Systems	17		
Zustandsüberwachung Condition Monitoring	Thermographie	Thermography	18 / 19		
	Schwingungsdiagnose	Vibration Diagnosis	20 / 21		
	Druckluft-Leckagenortung	Compressed Air Leakage Localization	22 / 23		
	Manager-Infosystem (MIS)	Manager Info System (MIS)	24 / 25		
	Teleservice	Remote Service	26		
Anlagen- und Prozessoptimierung Plant and Process Optimization	Maschinen- und Anlagencheck	Machinery and System Check	27		
	Modernisierung & Upgrades	Modernization & Upgrades	28 / 29		
	Energiespar- & Emissionsberatung	Energy Saving & Emissions Consultation	30 / 31		
	Rohstoffanalyse	Raw Materials Analysis	32 / 33		
	Gebrauchsmaschinen u. -Anlagen	Second-hand Machinery and Equipment	34 / 35		
Sicherheit Safety	Gastechnische Sicherheitsprüfungen	Gas Safety Tests	36 / 37		
	Anlagentechnische Sicherheitsprüfungen	Process Engineering Safety Checks	38		
	Sicherheitstechnische Betreuung	Safety Consultation	39		
Seminare und Trainings Seminars and Trainings	Seminare und Trainings	Seminars and Trainings	40		
	Simatic S7	Simatic S7	41		
	Antriebs- und Regeltechnik	Drive and Control Technology	42		
	Maschinenbedien- und Visualisierungssystem (MBVL)	Machine Control and Visualization System (MBVL)	43		
	Robotertechnik	Robotics	44		
	Pneumatik und Hydraulik	Pneumatics and Hydraulics	45		
	Energieverbrauchssenkung	Energy Consumption Reduction	46		
	Verfahrenstechnische Qualitätsverbesserung	Process Quality Improvement	47		
Allgemeiner Service General Services	Serviceverträge	Service Agreements	48 / 49		
	Sicherheitsstandard	Safety Standard	50		
	24 h Service	24 h Service	51		
	Übersicht Serviceleistungen	Overview Services	52 / 53		

LINGL – SERVICE WELTWEIT

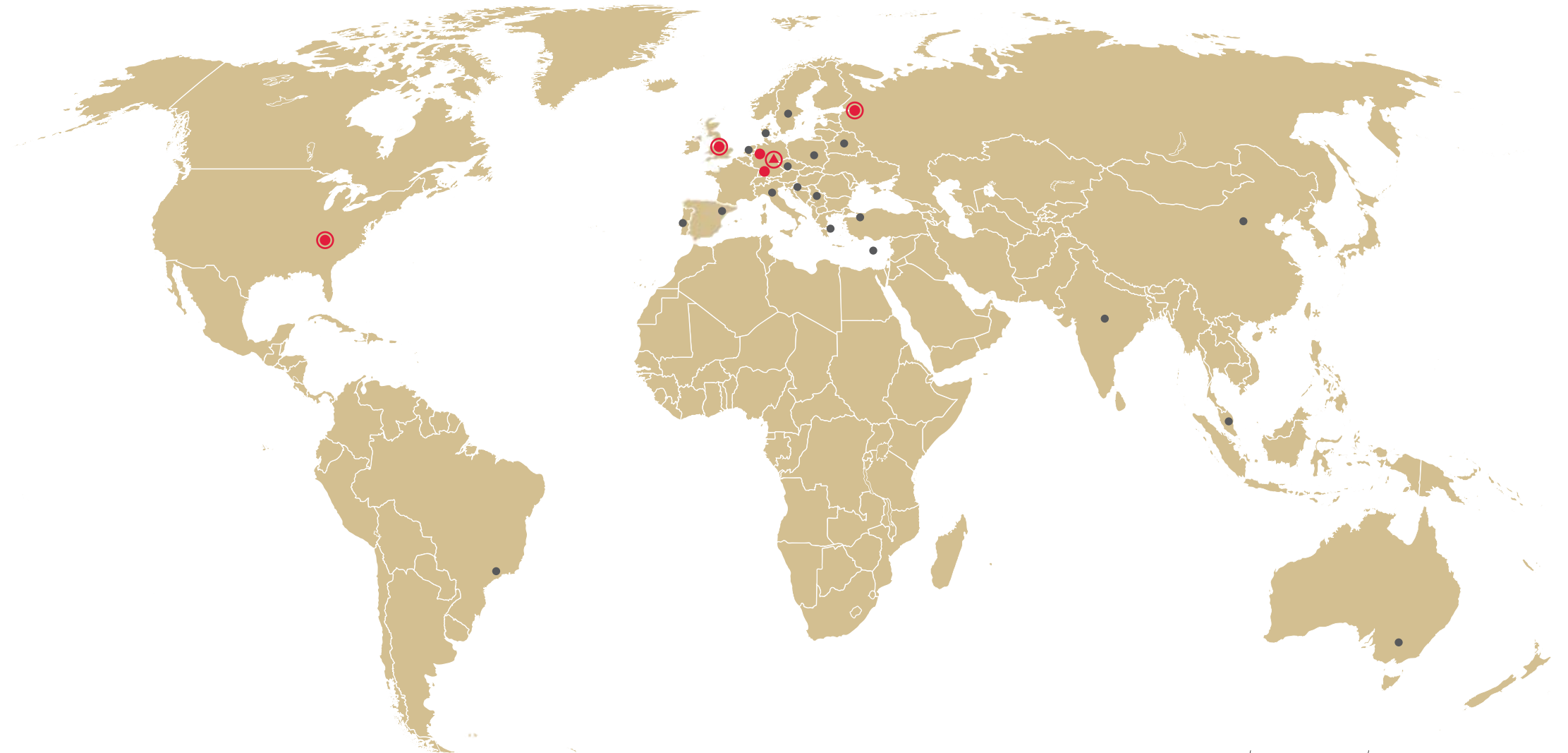
LINGL – SERVICE WORLDWIDE

- ▲ **Service-Hauptsitz**
Service Headquarter

- **Service-Stützpunkt**
Service Center

- **Tochtergesellschaft**
Subsidiary

- **Vertretung**
Representative



Service-Stützpunkte

Service Centers



Lingl Installation & Services Co., Inc.

Marc De Pryck
Manager, Customer Service

522-B Arbor Hill Road
Kernersville, NC 27284
USA

phone: +1 (336) 992/3787
fax: +1 (336) 992/3788
mail: m.depryck@lingl.com



Hans Lingl (U.K.) Ltd.

Adrian Meacham

Radnor Park, Industrial Estate
GB-Congleton/Cheshire
CW12 4UW
United Kingdom

phone: +44 12 60/2777 11
fax: +44 12 60/2709 26
mail: a.meacham@lingl.com
www.lingl.co.uk



OOO Lingl Service

196 247 St. Petersburg
Leninskij prospekt, 160,
Office 302
Russia

phone: +7 812 703 4199
fax: +7 812 703 4199
mail: lingl.russia@gmail.com



Hans Lingl Anlagenbau und Verfahrenstechnik GmbH & Co. KG
Service Headquarter

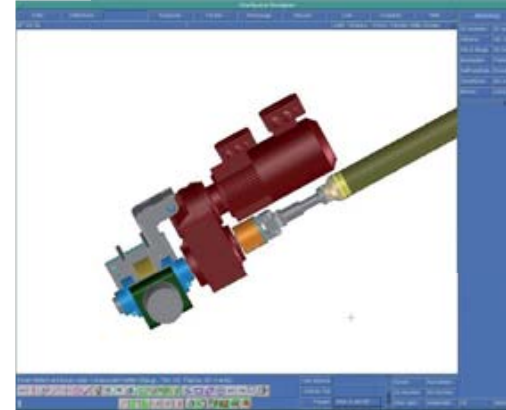
Nordstraße 2
D-86381 Krumbach
Germany

phone: +49 82 82/825-0
24 h Service:
+49 (0) 700 – 82 82 82 50
fax: +49 82 82/510
mail: service@lingl.com
www.lingl.com

ERSATZ- UND VERSCHLEISSTEILE

SPARE AND WEARING PARTS

- ✓ Werterhalt
Value Preservation
- ✓ Produktionsqualität
Production Quality
- ✓ Kostensenkung
Cost Reduction
- ✓ Produktionssicherheit
Production Dependability
- ✓ Dokumentation
Documentation
- Produktivitätssteigerung
Productivity Increase
- Kalkulierbare Fixkosten
Calculable Fixed Costs
- ✓ Sicherheit
Safety



Die schnelle Verfügbarkeit von Ersatzteilen ist eine wichtige Voraussetzung für den Betrieb von Produktionsanlagen. Hoher Qualitätsstandard der Teile und eine perfekte Logistik sind der Garant für kurze Stillstandzeiten und eine hohe Verfügbarkeit Ihrer Anlagen. Ersatzteile von LINGL sind 100% abgestimmt auf Ihre LINGL-Anlagen.

LINGL-Kompetenz

- Über 12.000 verschiedene Teile ständig am Lager
- Modernste Logistik ermöglicht Ersatzteillieferungen innerhalb kürzester Zeit weltweit. Von übersichtlicher Teilekennzeichnung bis hin zur Sendungsverfolgung. Transparenz steht im Vordergrund.
- Qualifizierte technische Beratung zu allen Ersatz- und Verschleißteiltragen
- Eigenfertigungsteile werden in eigener Fertigung produziert und sind damit schnellstens verfügbar
- Beste Logistik durch Sendungsverfolgung und Teilekennzeichnung

Ihr Nutzen

- Durch unsere Versand-Trackingnummer können Sie einfach und unkompliziert den aktuellen Status Ihrer Ersatzteilsendung verfolgen
- Unsere neue ausführliche Teilekennzeichnung schützt vor Verwechslungen und erleichtert das Handling für Ihre Mitarbeiter

Tipp

- Sehen Sie sich hierzu auch unser Online-Bestell- und Informationssystem für Ersatz- und Verschleißteile an (Seite 10).
- Senken Sie Ihre Logistik- und Beschaffungskosten durch Fokussierung auf wenige Lieferanten, welche Ihnen ein umfangreiches Lieferspektrum abdecken können. Neben reduzierten Schnittstellen wirkt sich dies vor allem positiv auf Kostenblöcke wie Frachten, Rechnungsprüfung, Warenannahme aus, welche für jeden einzelnen Einkaufsvorgang anfallen.

Rapid availability of spare parts is essential for operating production equipment. A high quality standard for the parts themselves plus perfect logistics are a guarantee of short down-times and a high degree of equipment availability. Spare parts from LINGL are matched 100% to your LINGL equipment.

LINGL Competence

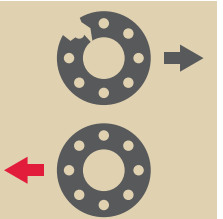
- More than 12,000 different parts permanently in stock
- The up-to-date logistics system permits spare part deliveries at very short notice all over the world. Any aspect, whether this concerns clearly identifiable parts or shipment tracking, transparency is our main objective.
- Qualified technical advice on all spare and wearing part enquiries
- In-house manufactured parts are produced at our own facilities and are therefore available at short notice
- First class logistics thanks to shipment tracking and part identification

Your Benefits

- Thanks to our shipment tracking numbers you can easily and without any complications follow the current status of your spare part shipment
- Our new and detailed part identification system prevents mix-ups and makes handling easier for your employees

Tip

- Also, take a look at our online ordering and information system for spare and wearing parts (page 10).
- Reduce your logistics and procurement costs by focusing on a smaller number of suppliers that can cover a wider product range. This not only reduces the number of transactions but it also has a positive effect on cost centres such as freight, invoice auditing and goods received, areas that are affected by every purchase.



ERSATZTEILPAKETE SPARE PARTS PACKAGES

- Werterhalt
Value Preservation
- Produktionsqualität
Production Quality
- Kostensenkung
Cost Reduction
- Produktionssicherheit
Production Dependability
- Dokumentation
Documentation
- Produktivitätssteigerung
Productivity Increase
- Kalkulierbare Fixkosten
Calculable Fixed Costs
- Sicherheit
Safety



Individuell für Ihre Neuanlage oder ihre bestehenden Produktionsanlagen konzipiert LINGL Ersatz- und Verschleißteilpakete, um für Ihre Anlage höchste Produktionssicherheit und Maschinenverfügbarkeit sicher zu stellen.

LINGL-Kompetenz

- Individuelle Paketzusammenstellung abgestimmt auf die Anlage
- Erfahrungswerte aus über 70 Jahren fließen bei der Paketzusammenstellung ein
- Optionale Austauschteile bzgl. des neuesten technischen Standes werden individuell berücksichtigt
- Identifizierung und Berücksichtigung von Gleichteilen innerhalb der gesamten Anlage

Ihr Nutzen

- Keine erhöhte Kapitalbindung durch unnötige Lagerbestände

Tipp

- Für eine gezielte Überholung bzw. große Wartungsmaßnahme von einzelnen Maschinen oder Anlagenteilen stellen wir Ihnen gerne ein entsprechendes Ersatz- und Verschleißteilpaket zusammen. Kommen Sie auf uns zu.

LINGL designs spare and wearing part packages, individualised to your new or already existing production system, ensuring maximum production dependability and machinery availability.

LINGL Competence

- Individualized package compilation, matched to your system
- Experience gained over more than 70 years goes into the compilation of your packages
- Optional replacement parts to match the latest technical progress are taken into account individually
- Identification and allowance for identical parts within the overall system

Your Benefits

- No excess capital tied up in unnecessary stocks

Tip

- For a selective overhaul or major servicing work on individual machines or system components, we would be happy to put together a suitable package of spare and wear parts for you. Just contact us.

REPARATURABWICKLUNG REPAIR PROCESSING

- Werterhalt
Value Preservation
- Produktionsqualität
Production Quality
- Kostensenkung
Cost Reduction
- Produktionssicherheit
Production Dependability
- Dokumentation
Documentation
- Produktivitätssteigerung
Productivity Increase
- Kalkulierbare Fixkosten
Calculable Fixed Costs
- Sicherheit
Safety

LINGL organisiert auf Wunsch alle logistischen Abläufe für Ihre Reparaturabwicklung. Sie senden uns die entsprechende Informationen per Email oder Fax zu und LINGL organisiert von der Abholung, der Reparatur bis hin zur Rücksendung alle Jobs für Sie.

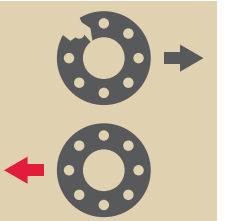
So einfach geht es:

- Formblatt „Reparaturabwicklung“ unter www.lingl.com/service herunterladen
- Ausfüllen und per **Email** an service@lingl.com oder per **Fax** an +49 (0) 82 82 / 825-749 senden
- Wir wickeln Ihre Reparatur reibungslos und schnell für Sie ab

LINGL organizes on request all the logistic procedures for processing your repairs. Just send us the appropriate information, by e-mail or fax, and LINGL will organize all the work for you, from pickup and repair to return shipment.

It's as easy as this:

- Download the "Repair Processing" form found at www.lingl.com/service
- Fill it in and **e-mail** it to service@lingl.com or **fax** it to +49 (0) 82 82 / 825-749
- We will handle your repair job smoothly and swiftly



ONLINE-BESTELLSYSTEM & EDI-ANBINDUNG

- Werterhalt
Value Preservation
- Produktionsqualität
Production Quality
- Kostensenkung
Cost Reduction
- Produktionssicherheit
Production Dependability
- Dokumentation
Documentation
- Produktivitätssteigerung
Productivity Increase
- Kalkulierbare Fixkosten
Calculable Fixed Costs
- Sicherheit
Safety



Neben der Bestellmöglichkeit von Ersatz- und Verschleißteilen über das Internet bietet Ihnen unser Online Info- und Bestellsystem einen Überblick aller getätigten Ersatzteil- und Anlagenaufträge sowie den aktuellen Auftragsstatus. Ferner können Sie mit der Online-Stücklistenrecherche sämtliche Ersatz- und Verschleißteile einzelner Maschinen und Anlagen abrufen.

In addition to the option of ordering spare and wearing parts over the internet, our online info and ordering system offers you an overview of all the spare part and system orders placed as well as the current order status. What's more, you can use the online part list search to view all the spare parts and wear parts of the individual machines and systems.

ONLINE ORDERING SYSTEM & EDI LINK

Nur 3 Schritte und los geht's:

1. **Zugangsdaten anfordern**
per Email: g.huber@lingl.com
oder per Telefon +49 (0)82 82 825-736
2. **Freischaltung**
Wir schalten Sie innerhalb kürzester Zeit frei
3. **Log-in**
Anmeldung und Zugang über www.lingl.com/edi

LINGL-Kompetenz

Ersatzteilaufträge

- Komplette Übersicht aller getätigten Ersatzteil- und Verschleißteilbestellungen mit den wichtigsten Daten
- Direkte Auswahl von neu benötigten Artikeln aus der Übersicht von laufenden oder bereits erledigten Aufträgen

Anlagenaufträge

- Komplette Dokumentation aller bei LINGL platzierten Anlagenaufträge, von der Einzelmaschine bis zur kompletten Werksanlage
- Dadurch mögliche Online-Stücklistenrecherche mit der Funktion, durch den als Baumstruktur gegliederten Anlagenauftrag zu surfen, um die Ersatz- und Verschleißteile jeder Maschine oder Einrichtung zu bestimmen

Ihr Nutzen

- Ständige Verfügbarkeit und einfache, schnelle Bestellabwicklung
- Kein zeitraubendes Teilesuchen durch „Favoritenfunktion“
- Einfacher Zugriff auf Preise und technische Produktdetails
- Einfache Teileidentifizierung durch Fotos, Skizzen oder Zeichnungen
- Effizientes Einkaufen und Verwalten Ihrer Bestellungen

Tipp

- **EDI-Anbindung (Electronic Data Interchange)**
Neben dem bewährten Online-System steht für LINGL-Kunden eine EDI-Schnittstelle auf Basis von „myopenfactory“ zur Optimierung der Geschäftsprozesse zur Verfügung. Diese Schnittstelle ermöglicht die direkte Kommunikation zwischen Ihrem und unserem EDV/PPS-System.

Just 3 steps, then off you go:

1. **Request access data**
by e-mail: g.huber@lingl.com
or over the telephone +49 (0)82 82 825-736
2. **Activation**
We activate your account in next to no time
3. **Log-in**
Logging in and access at www.lingl.com/edi

LINGL Competence

Spare part orders

- Complete overview of all spare and wearing part orders placed, including the most important data
- Direct selection of the newly needed articles from the overview of current or already completed orders

System orders

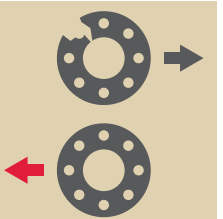
- Complete documentation of all system orders placed with LINGL, from the individual machine to the complete plant
- This allows an online part list search with the function of surfing through the system order, presented as a tree structure, to ascertain the spare parts and wear parts needed for each machine or unit

Your Benefits

- Continuous availability plus quick and easy order processing
- No time-consuming part searches thanks to “Favorites” function
- Easy access to prices and technical product details
- Easy part identification thanks to photos, sketches or drawings
- Efficient purchasing and managing of your order

Tip

- **EDI link (Electronic Data Interchange)**
In addition to the tried-and-tested online system, LINGL clients can also benefit from an EDI interface on a “myopenfactory” basis for optimization of business processes. This interface permits direct communication between your EDP/PPS system and ours.



INDUSTRIEROBOTER

- ✓ Werterhalt
Value Preservation
- ✓ Produktionsqualität
Production Quality
- ☐ Kostensenkung
Cost Reduction
- ✓ Produktionssicherheit
Production Dependability
- ✓ Dokumentation
Documentation
- ✓ Produktivitätssteigerung
Productivity Increase
- ✓ Kalkulierbare Fixkosten
Calculable Fixed Costs
- ✓ Sicherheit
Safety



INDUSTRIAL ROBOTS

Wir haben in unseren Anlagen über 600 Roboter weltweit im Einsatz.

Unser Roboter-Wartungsservice ist spezialisiert für die Durchführung der kleinen und großen Wartung von Fanuc- und Kuka-Industrierobotern.

LINGL-Kompetenz

- Lingl-Servicetechniker in einer LINGL-Anlage: Unsere Spezialisten kennen das „Umfeld“ Ihrer Roboter und die Produktionsabläufe, in welchen sie eingebunden sind

Ihr Nutzen

Mehrwert durch Leistungen, die über die reine Roboterwartung hinausgehen:

- Überprüfung der angebauten Zusatzmodule, z. B. Werkzeuge, Greifer und Sauger
- Sicherheitsüberprüfung des Einzelroboters sowie der gesamten Roboteranlage
- Kostengünstiger hausgener **Reparaturservice für Roboterantriebe und -Balancer**

Tip

- Möchten Sie frühzeitig Informationen über Vibrationsänderungen ihrer Robotergetriebe erhalten? Durch eine permanente Überwachung über fest an Ihren Robotern installierten Schwingungssensoren ist dies möglich. Sprechen Sie uns an.

LINGL ist zertifiziertes Systemhaus von Fanuc Robotics.

Die Zertifizierung befähigt LINGL Roboteranlagen und -anwendungen zu entwickeln, zu integrieren und deren Service abzuwickeln.

More than 600 robots are operational in our plants worldwide.

Our robot maintenance service specializes in performing minor and major maintenance work on Fanuc and Kuka industrial robots.

LINGL Competence

- Lingl service technicians in a Lingl facility: our specialists know the “environment” of their robots as well as the production sequences they are involved in

Your Benefits

Added value thanks to services that go beyond basic robot maintenance:

- Checking of attached modules, such as tools, grippers and suction units
- Safety check on individual robots as well as on entire robotic systems
- Inexpensive in-house **repair service for robot drives and balancers**

Tip

- Would you like to get early warning of vibration changes in your robot gear systems? This is possible thanks to continuous monitoring using vibration sensors permanently installed in your robots. Just contact us for details.

LINGL is a certified system house for Fanuc Robots.

This certification qualifies LINGL to develop, integrate and fully service robot installations and applications.



MASCHINEN UND ANLAGEN MACHINERY AND EQUIPMENT

GASTECHNISCHE ANLAGEN GAS SYSTEMS

- Werterhalt
Value Preservation
- Produktionsqualität
Production Quality
- Kostensenkung
Cost Reduction
- Produktionssicherheit
Production Dependability
- Dokumentation
Documentation
- Produktivitätssteigerung
Productivity Increase
- Kalkulierbare Fixkosten
Calculable Fixed Costs
- Sicherheit
Safety



- Werterhalt
Value Preservation
- Produktionsqualität
Production Quality
- Kostensenkung
Cost Reduction
- Produktionssicherheit
Production Dependability
- Dokumentation
Documentation
- Produktivitätssteigerung
Productivity Increase
- Kalkulierbare Fixkosten
Calculable Fixed Costs
- Sicherheit
Safety

Je nach Anlagenumfang, Produktionsleistung und Schichtbetrieb empfiehlt LINGL ca. zwei- bis dreimal jährlich Inspektions-, Wartungs- und Instandsetzungseinsätze. Diese Arbeiten werden von einem erfahrenen 3-Mann-Team durchgeführt, bestehend aus einem Verfahrenstechniker, einem Elektronikspezialisten und einem Mechaniker.

Depending on the amount of equipment, the production capacity and the shift system in use, LINGL recommends routine inspection, maintenance and repair about two or three times a year. This work is done by an experienced 3-man team made up of a process engineer, an electronics specialist and a mechanic.

Autorisierte Servicetechniker führen Wartungsarbeiten gemäß Herstellerangaben, gesetzlichen Vorschriften und Richtlinien an allen Ihren gastechnischen Anlagen durch.

Authorized service technicians perform your maintenance work on all your gas systems in accordance with makers' specifications, statutory regulations and guidelines.

LINGL-Kompetenz

Neben Inspektion, Wartung und Instandsetzung der Gesamtanlage bieten wir natürlich diesen Service auch für Teilanlagen und Einzelmaschinen an, z. B.:

- Abschneider
- Entladeanlage
- Schleifanlage
- Setzanlage
- TOW-Reinigungsanlagen
- Folienaufgabeautomaten
- Trockner/ Ofen

LINGL Competence

In addition to inspection, maintenance and repair of the overall system, we of course offer this service for partial systems and individual machines too, for example:

- Cutter
- Unloading unit
- Grinding unit
- Setting unit
- Kiln car cleaning systems
- Automatic foil applicators
- Dryer / kiln

LINGL-Kompetenz

- Gasregelstrecken
- Gasleitungen und gasführende Teile
- Lufterhitzer / Gasgebläsebrenner
- Brenner (Hochgeschwindigkeitsbrenner, ...)
- Dunkel- und Hellstrahler
- Wandhängende Thermen

LINGL Competence

- Gas regulation lines
- Gas lines and gas-carrying parts
- Air heaters / fan-driven gas burners
- Burners (high velocity burners, ...)
- Radiant tube heaters
- Wall-mounted water heaters

Ihr Nutzen

Neben der Sicherung der Leistungsfähigkeit und Produktionsqualität Ihrer Anlagen bekommen Sie durch diesen Service auch immer Zugang zu technischen Neuerungen, Modernisierungen und Upgrades. Durch die ausführliche Dokumentation sowohl über die durchgeführten Servicearbeiten als auch über den Zustand Ihrer Produktionsanlage erhalten Sie eine belastbare Informations- und Datenbasis für produktionstechnische und betriebswirtschaftliche Entscheidungen.

Überzeugen Sie sich von der Qualität unseres Inspektions- und Wartungsprogramms und fordern Sie ein unverbindliches auf Ihre Bedürfnisse zugeschnittenes Angebot an.

Your Benefits

Besides assuring high efficiency and production quality from your equipment, this service also gives you access to new technical features, modernizations and upgrades at all times.

Thanks to detailed documentation about the service work performed and also about the condition of your production facility, you have a solid basis of information and data for making production-related and economic decisions.

See for yourself the quality of our inspection and maintenance program by requesting a quotation – without any obligation – tailored to your specific requirements.

Ihr Nutzen

- Wartung **ALLER** Ihrer gastechnischen Anlagen durch **EINEN** Servicepartner: LINGL
- Wartung und Sicherheitsüberprüfung als Servicepaket

Tipp

- Kombinieren Sie die Wartung Ihrer gastechnischen Anlagen mit unserer gastechnischen Sicherheitsüberprüfung (Seiten 36 und 37). Dies spart Zeit und Geld.

Your Benefits

- Maintenance of **ALL** your gas-operated equipment by just **ONE** service partner: LINGL
- Maintenance and safety check as a service package

Tip

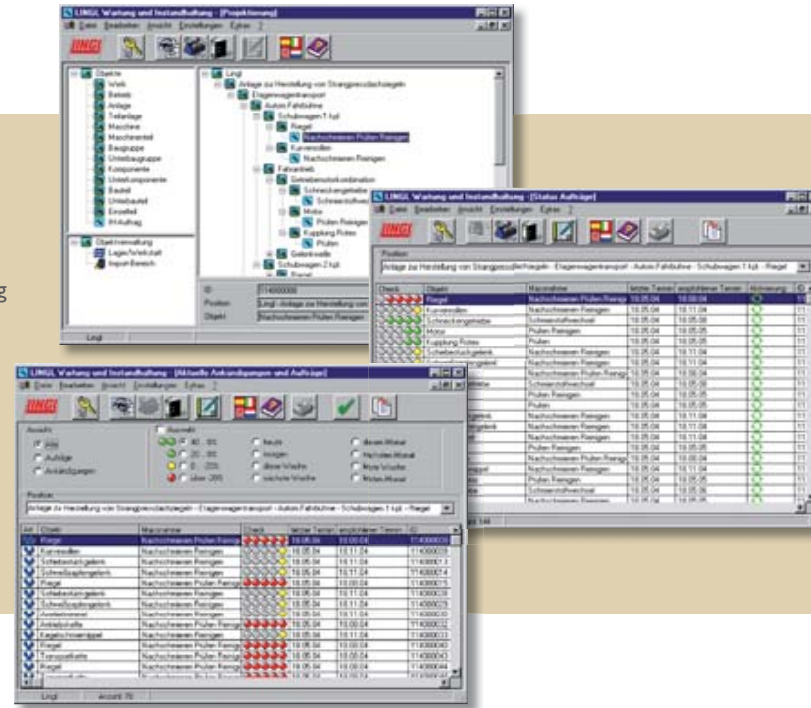
- Combine the maintenance of your gas-operated equipment with our gas systems safety check (page 36 and 37). This will save you time and money.



INSTANDHALTUNGSMANAGEMENT MAINTENANCE MANAGEMENT

LAGERSYSTEME STORAGE SYSTEMS

- ✓ Werterhalt
Value Preservation
- ✓ Produktionsqualität
Production Quality
- ✓ Kostensenkung
Cost Reduction
- ✓ Produktionssicherheit
Production Dependability
- ✓ Dokumentation
Documentation
- ✓ Produktivitätssteigerung
Productivity Increase
- ☐ Kalkulierbare Fixkosten
Calculable Fixed Costs
- ✓ Sicherheit
Safety



- ✓ Werterhalt
Value Preservation
- ☐ Produktionsqualität
Production Quality
- ✓ Kostensenkung
Cost Reduction
- ✓ Produktionssicherheit
Production Dependability
- ✓ Dokumentation
Documentation
- ✓ Produktivitätssteigerung
Productivity Increase
- ✓ Kalkulierbare Fixkosten
Calculable Fixed Costs
- ✓ Sicherheit
Safety

Wie verlängern Sie deutlich die Lebensdauer Ihrer Maschinen und senken Kosten? Mit der LINGL-Software zur Wartung und Instandhaltung.

How can you significantly prolong the service life of your machinery and reduce costs? With the Lingl software for servicing and maintenance.

LINGL-Kompetenz

- Auf Ihre Produktionsanlage zugeschnittene LINGL-Wartungssoftware
- Schmier- und Wartungsintervalle werden über Ampelfunktionen übersichtlich dargestellt

LINGL Competence

- LINGL servicing software tailored to your production facility
- Lubrication and maintenance intervals are clearly indicated by traffic-light functions

Ihr Nutzen

- Transparenz durch Wochen-, Monats- und Jahresübersichten
- Schmier- und Wartungsintervalle der Maschinen werden automatisch angezeigt
- Intervalle können den jeweiligen Anforderungen (z.B. Schichtbetrieb) angepasst und individuell gestaltet werden
- Planbare und effektive Wartungseinsätze. Personal kann eingeplant und notwendige Ersatz- und Verschleißteile können rechtzeitig beschafft werden.
- Genaue Anzeige der Schmierdaten (Schmierstelle, Schmierstoff, Schmierstoffmenge, Bedienungsanleitung, usw.)
- Einbindung von „Fremdmaschinen“ möglich
- Langzeitarchivierung

Your Benefits

- Clarity from weekly, monthly and yearly overviews
- Lubrication and maintenance intervals for the machines are automatically displayed
- Intervals can be adapted and individualized to match specific requirements (e.g. shift operation model)
- Scheduled and effective maintenance work. Personnel can be assigned and necessary spare and wearing parts can be obtained in good time.
- Precise display of lubrication data (lubrication point, lubricant, lubricant quantity, operating instructions etc.)
- Incorporation of „external machinery“ is possible
- Long-term archiving

In dem Bewusstsein, dass Sie in einem immer wettbewerbsintensiveren Markt operieren und daher größtmögliche Ausbringungsmengen bei gleich bleibender Qualität liefern müssen, haben wir Instandhaltungskonzepte entwickelt, welche diesem Anspruch gerecht werden. LINGL wartet weltweit Lagersysteme und Hochregalanlagen, hergestellt von LINGL und unserer Tochtergesellschaft TRAFÖ, on a worldwide basis.

We have developed maintenance concepts that take into consideration your position of operating in a market where competition is intensifying and where your output needs to increase continuously by retaining consistently high quality. LINGL services storage and high shelving facilities, manufactured both by LINGL and our subsidiary TRAFÖ, on a worldwide basis.

LINGL-Kompetenz

- Sachgemäße Inspektion und Wartung
- Schulung und Unterweisung Ihrer Mitarbeiter
- Abschlussbericht über die durchgeführten Arbeiten und den Zustand Ihres Lagersystems

LINGL Competence

- Painstaking inspection and maintenance
- Training and instruction of your employees
- Summarizing reports on work carried out and the condition of your storage systems

Ihr Nutzen

- Kalkulierbare Serviceeinsätze und -kosten
- Reduzierung von Stillstandszeiten durch Präventivmaßnahmen, Optimierung der Maschinenverfügbarkeit
- Ausführliche Informationen über den technischen Zustand Ihres Lagersystems
- Werterhalt Ihrer Investition

Your Benefits

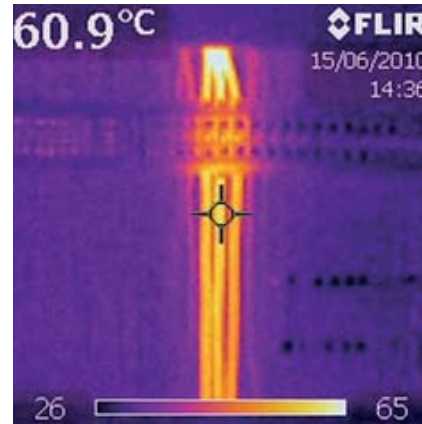
- Calculable service work and costs
- Reduction of downtimes thanks to preventive measures, and optimization of machine availability
- Detailed information on the technical condition of your storage system
- Preservation of the value of your investment



THERMOGRAPHIE

THERMOGRAPHY

- Werterhalt
Value Preservation
- Produktionsqualität
Production Quality
- Kostensenkung
Cost Reduction
- Produktionssicherheit
Production Dependability
- Dokumentation
Documentation
- Produktivitätssteigerung
Productivity Increase
- Kalkulierbare Fixkosten
Calculable Fixed Costs
- Sicherheit
Safety



Die für das menschliche Auge unsichtbare Wärmestrahlung eines Objekts kann durch die Thermographie sichtbar gemacht werden.

Nach Versicherungsstatistiken entstehen ca. 30% aller Brände in Industriebetrieben heute durch Defekte in elektrischen Anlagen.

Neben dem Risiko von Bränden sind Defekte durch überlastete Kabel, Verteilungen, Sicherungen und anderen Bauteilen, sowie Schäden aufgrund loser Klemmverbindungen mit die Ursache für viele Betriebsstörungen.

Daher liegt der Schwerpunkt unserer Thermographie-Messungen bei Elektro-Schaltanlagen und Kabeltrassen.

Desweiteren können wir auch eine Begutachtung mechanischer Komponenten, sowie von verfahrenstechnischen Ausrüstungen und Gewerken durchführen.

Heat radiation invisible to the human eye can be made visible by thermography.

According to recent statistics compiled by insurance companies approx. 30% of all fires in industrial plants are caused by defective electrical systems.

In addition to the risk from fires, defects from overloaded cables, distribution boxes, fuses and other components, as well as damage due to loose clamping connections, are a prime cause of many operational disruptions.

This is why our thermographic measurements focus on electrical switchgear and cable routes.

What's more, we can also perform inspections of mechanical components, process equipment and systems.

LINGL-Kompetenz

- Unser mobiler Thermographie-Service begutachtet Ihre elektrischen Anlagen, analysiert die Aufnahmen und dokumentiert den Anlagenzustand zum Prüfzeitpunkt

Ihr Nutzen

- Kostengünstige Überprüfung Ihrer Anlage ohne Produktionsunterbrechung
- Regelmäßige Thermographie-Messungen stellen einen vorbeugenden Brandschutz dar, der von vielen Brandschutzversicherungen durch Senkung der Versicherungsbeiträge honoriert wird
- Wiederkehrende durchgeführte Prüfungen ermöglichen es, auch schleichende Prozesse zu erkennen
- **Dieser Service ist ein wichtiger Bestandteil Ihres Risikomanagements**

Tipp

- **Profitieren Sie von unserem Servicepaket „Zustandsüberwachung“**
Kostenseitig sehr interessant ist unser Servicepaket „Zustandsüberwachung“ welches die einzelnen Dienstleistungen
 - Thermographie
 - Schwingungsmessung
 - Druckluft-Leckagemessung
 beinhaltet.

LINGL Competence

- Our mobile thermographic service assesses your electrical systems, analyses the results and documents the condition of the system at the time of inspection

Your Benefits

- Inexpensive checking of your facilities without halting production
- Regular thermographic measurements represent a preventive fire safety program that is rewarded by many fire insurance companies in the form of lower premiums
- Recurring inspections enable imperceptible changes to be spotted
- This service is an important and integral part of your risk management

Tip

- **Benefit from our service package “Condition Monitoring”**
In terms of cost our service package “Condition Monitoring” is of great interest and incorporates the following individual services:
 - thermography
 - vibration measurement
 - compressed air leakage measurement



SCHWINGUNGSDIAGNOSE

VIBRATION DIAGNOSIS

- Werterhalt
Value Preservation
- Produktionsqualität
Production Quality
- Kostensenkung
Cost Reduction
- Produktionssicherheit
Production Dependability
- Dokumentation
Documentation
- Produktivitätssteigerung
Productivity Increase
- Kalkulierbare Fixkosten
Calculable Fixed Costs
- Sicherheit
Safety



Die mobile Schwingungsdiagnose stellt eine sehr effiziente Möglichkeit der Zustandsbeurteilung von Maschinen dar. Mittels dieses Services können Veränderungen im Betriebsverhalten, z. B. verursacht durch Unwucht oder Wälzlerschäden, sehr zuverlässig und frühzeitig erkannt werden.

LINGL-Kompetenz

Schwingungsmessung permanent über fest installierte Sensoren oder mit mobilen Messgeräten durch unsere Servicetechniker. Anwendungsbeispiele:

- Bei teuren Antriebseinheiten bzw. Antriebseinheiten von Engpassmaschinen (z.B. Robotergetrieben)
- Früherkennung von Wälzlerschädigungen und Schmierproblemen (z.B. bei Ventilatorenantrieben)

Ihr Nutzen

- Vermeidung größerer Schäden und langer Stillstandszeiten durch Früherkennung
- Rechtzeitige Planung zustandsorientierter Wartungsmaßnahmen

Tip

- Im Zuge einer Roboterwartung können unsere Servicetechniker eine mobile Schwingungsmessung an den Getrieben durchführen.
- Alternativ kann eine permanente Vibrationsüberwachung mit fest an den Robotern installierten Sensoren vorgenommen werden. Die Datenaufzeichnung und -historie sowie die Darstellung der Messdaten kann sowohl über das Maschinen-Bedien- und Visualisierungs-System (MBVL) von LINGL erfolgen als auch über einen separaten Rechner.

Mobile vibration diagnosis is a very efficient way of assessing the condition of machinery. This service enables you to recognise changes within the operating behavior reliably and early, i. e. such as those caused by out-of-balance or damaged roller bearings.

LINGL Competence

Continuous vibration measurement, using permanently installed sensors, or with mobile measuring instruments used by our service technicians.

Typical applications:

- In expensive drive units, or for drive units in bottleneck machines (e.g. robot gear units)
- Early detection of damage to roller bearings and lubrication problems (e.g. in fan drives)

Your Benefits

- Prevention of major damage and of long downtimes thanks to early detection
- Timely scheduling of condition-oriented maintenance work

Tip

- In the course of robot maintenance, our service technicians can perform a mobile vibration measurement on the gear units.
- Alternatively, permanent vibration monitoring is possible using sensors permanently installed on the robots. Data recording and history as well as measurement data display can be handled either by the machine operating and visualization system (MBVL) from LINGL or with a separate computer.



DRUCKLUFT-LECKAGENORTUNG

COMPRESSED AIR LEAKAGE LOCALIZATION

- Werterhalt
Value Preservation
- Produktionsqualität
Production Quality
- Kostensenkung
Cost Reduction
- Produktionssicherheit
Production Dependability
- Dokumentation
Documentation
- Produktivitätssteigerung
Productivity Increase
- Kalkulierbare Fixkosten
Calculable Fixed Costs
- Sicherheit
Safety



Druckluft ist einer der wichtigsten und teuersten Energieträger in der Industrie. Leckagenverluste, die in der Regel bei 20-40% liegen, verursachen unnötig hohe Energiekosten.

Compressed air is one of the most important and expensive energy sources used in industry. Leakage losses, generally around 20-40%, cause unnecessarily high energy costs.

Die typischen Leckstellen sind:
Verschraubungen, Kupplungen, Steckverbinder, Schläuche, Ventile, Zylinder, Wartungseinheiten, Druckluftwerkzeuge, Ausblaspistolen, korrodierte Leitungen.

The typical leak points are:
screw connections, couplings, insert connectors, hoses, valves, cylinders, maintenance units, compressed-air tools, blow guns, corroded pipes.

LINGL-Kompetenz

- Aufspüren der Leckagen mit modernsten Ultraschallmessgeräten
- Kennzeichnung und Dokumentation der georteten Leckagen

LINGL Competence

- Detection of leaks using the latest ultrasonic measuring equipment
- Marking and documentation of the located leaks

Ihr Nutzen

- Erhebliche Energieeinsparungen durch Reduzierung der Druckluftverluste auf ca. 5-10%

Your Benefits

- Considerable energy savings thanks to the reduction of compressed air losses of approx. 5-10%.

Tipp

- Im Zuge einer Thermographiemessung kann unser Servicetechniker auch eine Druckluft-Leckagemessung an Ihrer Anlage durchführen.
Ein Servicetechniker + zwei Serviceleistungen
= spart Zeit und Geld.

Tipp

- In the course of a thermographic measurement, our service technician can also conduct a compressed air leakage measurement on your system.
One service technician + two service operations
= saving in time and money

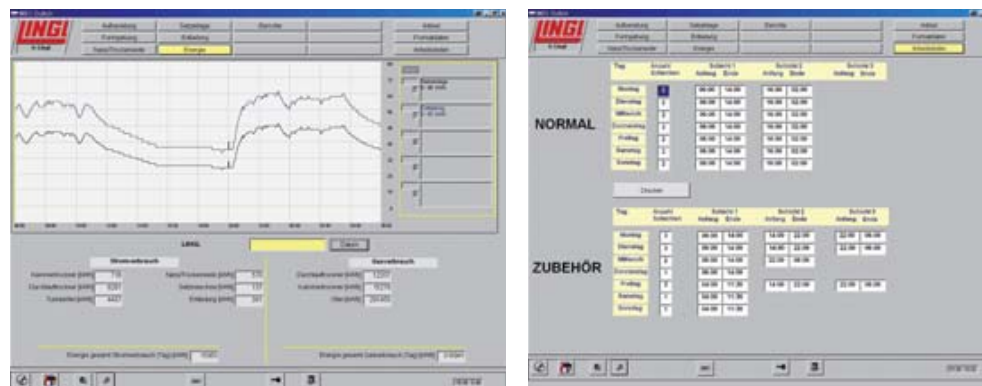
Beispiel für Energiekosteneinsparung: Example for energy cost saving:

Kompressoranlage: Leistung in Kw/h Compressor system: capacity in Kw/h	40	40	40
Prozentsatz verlorener Druckluft Percentage of lost compressed air	10%	20%	30%
entspricht Kw/h corresponds to Kw/h	4	8	12
Betriebsstunden / Jahr Operating hours / year	8.760	8.760	8.760
entspricht Kw/h / Jahr corresponds to Kw/h / year	35.040	70.080	105.120
Stromkosten / Kw/h Electricity costs / Kw/h	0,10 €	0,10 €	0,10 €
Kosten durch Druckluftverlust / Jahr Costs due to compressed air loss / year	3.504,00 €	7.008,00 €	10.512,00 €



MANAGER-INFO SYSTEM (MIS)

- Werterhalt
Value Preservation
- Produktionsqualität
Production Quality
- Kostensenkung
Cost Reduction
- Produktionssicherheit
Production Dependability
- Dokumentation
Documentation
- Produktivitätssteigerung
Productivity Increase
- Kalkulierbare Fixkosten
Calculable Fixed Costs
- Sicherheit
Safety



MANAGER-INFO SYSTEM (MIS)

LINGL räumt auf im Daten- und Kennzahlensdchungel. Eine clevere Software erkennt Effektivitätsverluste der Anlage. Mit dem Manager-Infosystem (MIS) von LINGL erfassen Sie alle Produktionsdaten und machen technische und organisatorische Schwachstellen transparent. Mit der LINGL-Software kontrollieren Sie auch bequem, wie viel Strom, Gas oder andere Energieformen die konfigurierten Anlagen verbrauchen.

LINGL-Kompetenz

- Das MIS besteht aus zwei unabhängigen Programmblöcken. Ein Programm kommuniziert mit den unterlagerten SIMATIC-Steuerungen und sammelt zentral die Daten, das andere wertet diese in einer Datenbank hinterlegten Produktionsdaten als Tabellen oder Grafiken aus.
- Im 15 Minuten-Rhythmus wird über den Zeitraum von 24 Stunden der Produktionsverlauf dargestellt. Über Zählerstände und Schichtwerte können u.a. Trocken- und Gebranntbruch schicht- oder tageweise dargestellt werden.
- Eine Druckfunktion ermöglicht die graphische Ausgabe von Menübildern und Protokollen ausgewählter Datensätze wie Schicht-, Tages- oder Wochenprotokolle.

Ihr Nutzen

- Jederzeit abrufbare Auskunft über aktuelle und historische Daten zu jeder Teilanlage
- Auslastungsgrad und Gesamtanlageneffektivität zeigen Optimierungspotenziale
- Durch die Erfassung technischer und organisatorischer Schwachstellen wird aufgezeigt, wo maschinen- und prozessabhängige Defizite reduziert werden können
- Anlagenbezogene Anzeige der Energieverbrauchswerte
- Zentrale Störmeldestatistik für jeden Anlagenteil (optional)
- Qualitätsmanagement über längeren Zeitraum

Tipp

- Auf Wunsch erstellen wir Ihnen eine Schnittstelle zu Ihrem firmeneigenen ERP- bzw. BDE-System.

LINGL clears a path through the data and figures jungle. Smart software detects efficiency losses in the system. The Manager Info System (MIS) from LINGL enables you to access all production data and uncover technical and organizational weaknesses. The LINGL software allows you to conveniently check how much electricity, gas or other type of energy is consumed by the configured systems.

LINGL Competence

- The MIS comprises two independent program blocks. One program communicates with the lower-level SIMATIC control systems and collates the data centrally, while the other evaluates this production data filed in a database as tables or graphs.
- Production is displayed at 15 minute intervals over a period of 24 hours. Drying and firing losses per shift or day can, for example, be displayed with counter readings per shift or day.
- A print function permits the graphic output of menu images and records of selected data such as shift, daily or weekly records.

Your Benefits

- Information available at all times on past and present data for each section of the plant
- Degree of use and total system efficiency indicate any potential for optimization
- The recording of technical and organizational weaknesses reveals where deficits related to machinery and processes can be reduced
- System-related display of energy consumption values
- Central fault reporting statistics for each section of the plant (optional)
- Quality management over a longer period

Tip

- If required, we can also provide you with an interface to your in-house ERP or operating data logging system.



TELESERVICE REMOTE SERVICE

- Werterhalt
Value Preservation
- Produktionsqualität
Production Quality
- Kostensenkung
Cost Reduction
- Produktionssicherheit
Production Dependability
- Dokumentation
Documentation
- Produktivitätssteigerung
Productivity Increase
- Kalkulierbare Fixkosten
Calculable Fixed Costs
- Sicherheit
Safety



MASCHINEN- UND ANLAGENCHECK MACHINERY AND SYSTEM CHECK

- Werterhalt
Value Preservation
- Produktionsqualität
Production Quality
- Kostensenkung
Cost Reduction
- Produktionssicherheit
Production Dependability
- Dokumentation
Documentation
- Produktivitätssteigerung
Productivity Increase
- Kalkulierbare Fixkosten
Calculable Fixed Costs
- Sicherheit
Safety



Über sichere Internet-Datenverbindungen können alle relevanten Zustandsdaten in Echtzeit zur LINGL-Service-Zentrale übertragen und analysiert werden.

LINGL-Kompetenz

- Direkter Zugriff auf die Maschinendaten, Bedienoberflächen und Software der Anlagen
- Umfassender Einsatz bei verfahrenstechnischen Anlagen, Trocknern und Öfen
- Fehlerbeseitigung und Prozessoptimierung durch direkten Dialog

Ihr Nutzen

- Überprüfung, Änderung und Optimierung von Parametern
- Umsetzung von Software-Updates und -Upgrades
- Schnellstmögliche Unterstützung im Störfall
- Höhere Wirtschaftlichkeit durch erhöhte Verfügbarkeit
- 24-Stunden-Zugangsmöglichkeit
- Weltweit nutzbar

Tipp

- Sie haben einen **LINGL-Servicepartner-Vertrag**? Dann können Sie diese zusätzliche Leistung unseres technischen Supports bereits kostengünstig in Anspruch nehmen.
- Mehr hierzu auf den Seiten 48 und 49.

Secure internet data links can be used to transmit and analyze all relevant status data in real time at the LINGL Service Headquarters.

LINGL Competence

- Direct access to the machinery data, operator interfaces and software of the systems
- Comprehensive use in process engineering systems, dryers and kilns
- Troubleshooting and process optimization by direct dialog

Your Benefits

- Checking, changing and optimization of parameters
- Implementation of software updates and upgrades
- Fastest possible support in the event of problems
- Greater profitability thanks to increased availability
- 24-hour access
- Usable worldwide

Tip

- Do you have a **LINGL Service Partner Agreement**? Then you can cost-effectively benefit from this additional service from our technical support.
- For more details go to pages 48 and 49.

Sind Ihnen detaillierte Informationen zum Zustand Ihrer Anlagen wichtig? Dann lassen Sie durch LINGL-Service-mitarbeiter an Ihren Maschinen- und Anlagen eine Begutachtung durchführen. Zum Festpreis wird der Anlagencheck vorgenommen und direkt vor Ort mit Ihnen besprochen. In diesem Zuge unterbreiten wir Ihnen auch Vorschläge über Optimierungsmöglichkeiten.

LINGL-Kompetenz

- Aussagen zu Optimierungsmöglichkeiten von Baugruppen, Einzelmaschinen und Komplettanlagen
- Implementierung technischer Neuerungen und Weiterentwicklungen
- Informationen zu Wartung und Instandhaltung
- Beratung zur individuellen Ersatzteilbevorratung

Ihr Nutzen

- Kompetente Beratung und Unterstützung während des gesamten Lebenszyklus der Produktionsanlage mit der Zielsetzung
- Reduzierung der Betriebskosten
- Erhöhung der Produktionsqualität
- Steigerung der Anlagenverfügbarkeit und Maschinenlaufzeiten

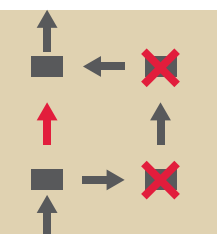
Do you think detailed information about the condition of your systems is important? Then get the LINGL Service employees to do an inspection of your machinery and equipment. For a fixed price, the system check is conducted and discussed with you directly on the spot. As we do so, we also make suggestions on how you can optimize things.

LINGL Competence

- Information on possible optimizations for sub-assemblies, individual machines and complete facilities
- Implementation of technical innovations and new developments
- Information on servicing and maintenance
- Advice on individualized spare part stocks

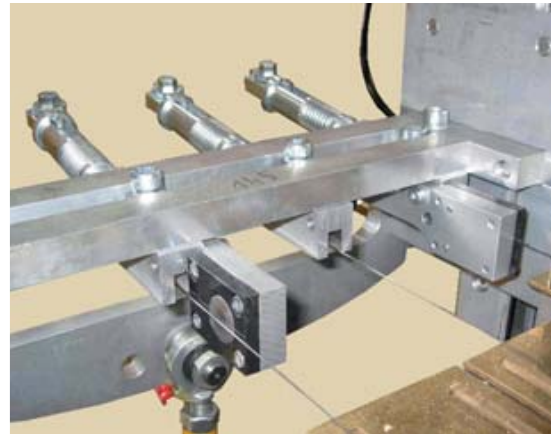
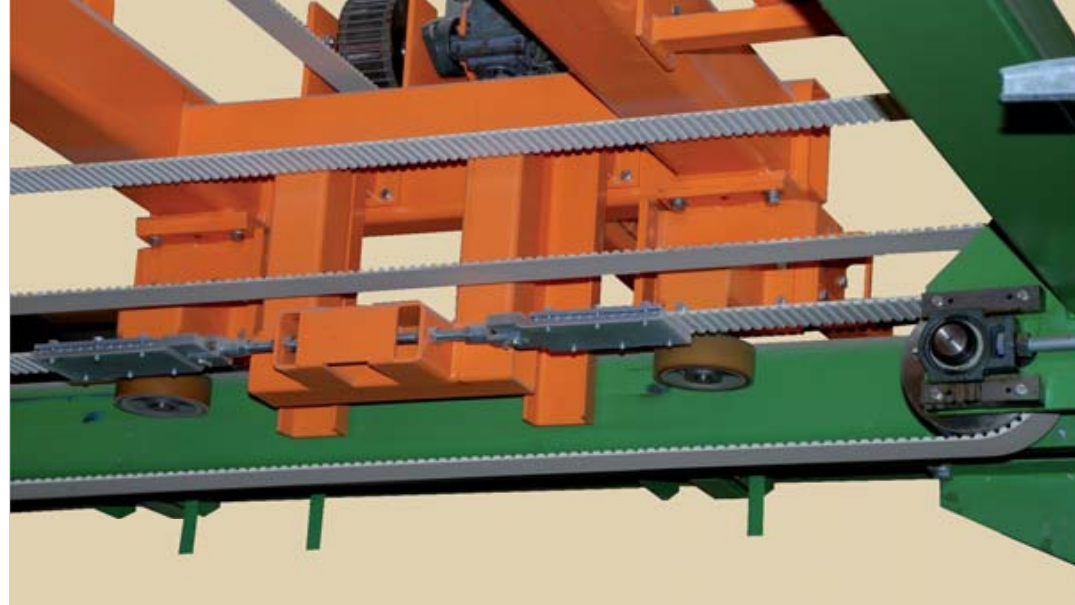
Your Benefits

- Competent advice and support over the entire life cycle of the production facility, with the aims of:
- reducing the operating costs
- increasing the production quality
- increasing facility availability and machinery service life



MODERNISIERUNG & UPGRADES

- ✓ Werterhalt
Value Preservation
- ✓ Produktionsqualität
Production Quality
- ✓ Kostensenkung
Cost Reduction
- ✓ Produktionssicherheit
Production Dependability
- ✓ Dokumentation
Documentation
- ✓ Produktivitätssteigerung
Productivity Increase
- ✓ Kalkulierbare Fixkosten
Calculable Fixed Costs
- ✓ Sicherheit
Safety



Höchste Produktionsqualität und wirtschaftliche Parameter sind nicht alleinige Leistungsmerkmale von Neumaschinen. Mit LINGL-Upgrades werden Um- und Aufrüstungen vorgenommen, bei denen Ihre Maschinen/ Anlagen an neue Produkte und den modernsten Stand der Technik angepasst werden. Da LINGL-Maschinen über eine enorme Flexibilität verfügen, sind Sie mit Umrüstungen einer LINGL-Anlage schnell und kostengünstig in der Lage, auf neue Anforderungen zu reagieren.

Top production quality and economic parameters are not performance features solely associated with new machines. With LINGL-upgrades, relevant alterations and conversions can adapt your existing machinery and systems to new products and also bringing these in line with the latest state-of-the-art technology. Upgrading an existing LINGL system means you are quickly and cost-effectively in a position to react to new requirements, which is made possible by the enormous flexibility of LINGL machinery.

MODERNIZATION & UPGRADES

LINGL-Kompetenz

- Kurze Um- und Aufrüstungszeiten durch spezialisierte LINGL-Servicemitarbeiter
- Gesicherte Ersatzteilversorgung durch erneuerte Komponenten
- Einhaltung aktueller Sicherheitsnormen und Vorschriften
- Erfassung sämtlicher Prozess- und Anlagendaten

Ihr Nutzen

- Upgrades ermöglichen Kosteneinsparung durch kurze Amortisationszeiten
- Erheblich geringerer Kostenaufwand im Vergleich zu Neuan-schaffungen
- Mögliche Energieeinsparung durch den Einsatz neuer Antriebs-techniken
- Leistungssteigerung durch schnellere Taktzeiten
- Erhöhung der Produktivität und der Verfügbarkeit der Anlage

Tip

- 2 Fliegen mit einer Klappe: Verringern Sie den Verschleiß und erhöhen Sie die Arbeitssicherheit. Rüsten Sie Ihre Laufbrücken von Stahl- auf Vulkollanräder und von Zahnstangen- auf Selbstfahr- bzw. Zahnriemenantrieb um. Eine spürbare Absenkung des Lärmpegels im Umfeld der betreffenden Maschine sowie reduzierter Verschleiß und Wartung sind das Ergebnis.

■ Weitere Referenzprojekte zeigen einen kleinen Ausschnitt unseres Leistungsspektrums:

- Schleifanlagen: Optimierung durch verbesserten Druckbalken, Ein- und Auslauf über Zahnriemen, ...
- Abschneider: Umrüstung auf pneumatische Drahtauslenkung
- Prozessleitsystem: Update von WinCC 4.02 (NT) auf WinCC 6.0 (XP)
- Frequenzumrichter: Danfoss VLT-Serie zur FC-Serie
- Elektrosteuerung: Modernisierung: Simatic S5 – S7
- MBVL: Updates des Maschinen- Bedien- und Visualisierung-Systems

LINGL Competence

- Short upgrade/conversion times thanks to specialized LINGL service personnel
- Assured spare part supply due to new components
- Compliance with the latest safety standards and regulations
- Recording of all process and system data

Your Benefits

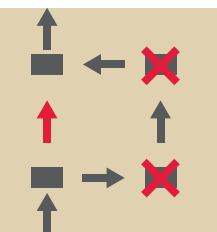
- Upgrades ensure cost savings thanks to short payback periods
- Considerably reduced cost when compared with new acquisitions
- Possible energy saving thanks to the use of new drive technologies
- Increased performance thanks to faster cycle times
- Higher productivity and availability of the system

Tip

- Two birds with one stone: reduce wear and increase working safety. Convert your walkways from steel to Vulkollan wheels and from rack and pinion drive to self-propelled or toothed belt drive. The result is a marked reduction in the noise level in the vicinity of the machine in question, plus reduced wear and less maintenance.

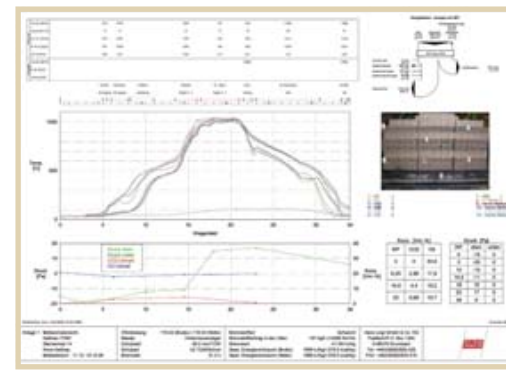
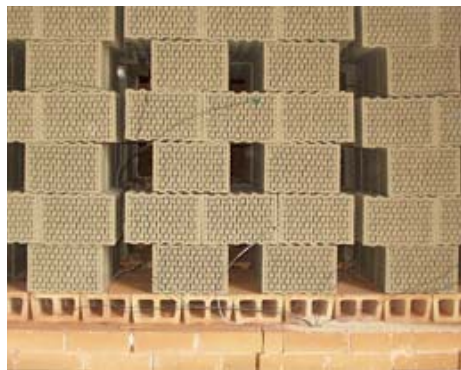
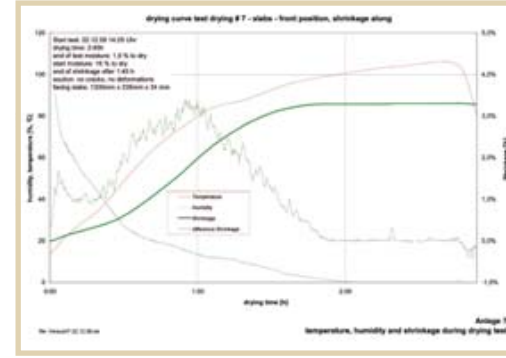
■ Further reference projects are shown in a small excerpt from our range:

- Grinding units: optimization by improved pressure beams, intake and discharge via toothed belts, ...
- Cutter: conversion to pneumatic wire operation
- Process guidance system: update of WinCC 4.02 (NT) to WinCC 6.0 (XP)
- Frequency converter: Danfoss VLT Series to FC Series
- Electric control system: Modernization: Simatic S5 – S7
- MBVL: Updates of machine operating and visualization system



ENERGIESPAR- UND EMISSIONSBERATUNG DURCH VERFAHRENSTECHNISCHE PROZESSANALYSE

- ✓ Werterhalt
Value Preservation
- ✓ Produktionsqualität
Production Quality
- ✓ Kostensenkung
Cost Reduction
- ✓ Produktionssicherheit
Production Dependability
- ✓ Dokumentation
Documentation
- ✓ Produktivitätssteigerung
Productivity Increase
- ✓ Kalkulierbare Fixkosten
Calculable Fixed Costs
- ☐ Sicherheit
Safety



Energiekosten und CO₂-Emissionen mindern – Qualität erhöhen!

Die thermischen Prozesse rund um Ihren Trockner und Ofen sind entscheidende Faktoren Ihrer Produktionsanlage. Speziell bei der Keramikherstellung bedeutet schonender Ressourcenumgang, Nachhaltigkeit und Minderung des CO₂-Ausstosses einen wichtigen Wettbewerbsvorteil.

Unsere Energiespar- und Emissionsberatung zeigt das Potential Ihrer Anlagen zur Energieeinsparung und CO₂-Reduktion auf und trägt somit direkt zur Senkung Ihrer Betriebskosten und Schonung der Umwelt bei.

Um die drei sich gegenseitig stark beeinflussenden Größen „Energieverbrauch – Produktqualität – Leistung“ optimal aufeinander auszurichten, liefert die LINGL-Prozessanalyse die notwendigen Basisdaten.

Reduce Energy Costs and CO₂ Emissions – Increase Quality!

Thermal processes operating within your dryer and kiln are deciding factors of your production system. Conservation of resources, sustainability and a reduction in CO₂ emissions add up to an important competitive advantage, especially in the manufacture of ceramics.

Our energy saving and emissions consultation indicates where the potential for energy saving and CO₂ emission reduction would lie and therefore would directly contribute to lowering your operational costs and to the protection of the environment.

The LINGL process analysis supplies the necessary basic data to optimize the alignment of the three most influential components to achieve this objective. These are “energy consumption – product quality – output”.

ENERGY SAVING AND EMISSIONS CONSULTATION THROUGH PROCESS CONTROL ANALYSIS

LINGL-Kompetenz

Auf Grundlage der Analyse der thermischen Prozesse von Trocknern und Öfen zeigt LINGL Potentiale auf, die im Zuge von Modernisierungs- und Optimierungsmaßnahmen erreicht werden können. Die Analysen und Berechnungen werden in Messberichten zusammengefasst und liefern Aussagen zu folgenden Schwerpunkten:

- Ist-Zustand von Trockner und Ofen sowie deren Leistungsgrenzen
- Energiebilanz und Einsparpotentiale an Energie und Emissionen
- Zu erwartende Emissionen für die Mindestanforderungen an Rauchgasreinigungsanlagen
- Erreichbarkeit der zu erwartenden Leistungen nach Modernisierung / Umrüstung

Ihr Nutzen

- Ermittlung des aktuellen Arbeitspunktes der Anlage
- Senkung Ihrer Betriebskosten durch Reduzierung des Energiebedarfs und der Emissionen
- Bestimmung des Modernisierungsbedarfs und -effektes
- Verbesserung Ihrer Produktqualität
- Unterstützung bei der Produktentwicklung
- Steigerung Ihrer Produktionsleistung

Tip

- Kombinieren Sie unsere Energiespar- und Emissionsberatung mit einer vorausgehenden Rohstoffanalyse und profitieren Sie von unserem „Analyse-Paketpreis“.

LINGL Competence

Based on the analysis of the thermal processes of the dryer and kiln, LINGL will indicate achievable potential through relevant modernization and optimization measures. All calculations and analysis will be summarized in test reports and will provide statements with focus on the following areas:

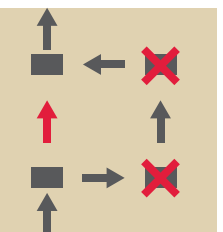
- Actual condition of the dryer and kiln and their relevant output limitations
- Energy balance and potential savings on energy and emissions
- Emissions to be expected at minimum requirement of smoke gas cleaning systems
- Achievable outputs after modernization / conversions

Your Benefit

- Establish the current working point of your system
- Reduce operational costs by reducing energy requirements and emissions
- Identifying modernization requirements and their effects
- Improving product quality
- Support during product development
- Increasing your production output

Tip

- Combine our energy saving and emissions consultation with a prior raw material analysis and benefit from our “Analysis Package Price”.



ROHSTOFFANALYSE

RAW MATERIALS ANALYSIS

- Werterhalt
Value Preservation
- Produktionsqualität
Production Quality
- Kostensenkung
Cost Reduction
- Produktionssicherheit
Production Dependability
- Dokumentation
Documentation
- Produktivitätssteigerung
Productivity Increase
- Kalkulierbare Fixkosten
Calculable Fixed Costs
- Sicherheit
Safety



Die Untersuchung der Rohmaterialien ist für die optimale Auslegung der Aggregate sowie für die Trockner- und Ofenanalyse eine unabdingbare Voraussetzung, da die Eigenschaften der Einzelkomponenten wesentlich die Produktqualität bestimmen.

Study of the raw materials is absolutely essential to ensure optimum design of the units and for dryer and kiln analysis, since the characteristics of the individual components substantially determine the product quality.

LINGL-Kompetenz

Mit modernster Labor- und Analysetechnik führen spezialisierte Fachkräfte Untersuchungen für folgende Bereiche durch:

- Quantitative Mineralanalyse
- Sieb- und Sedimentationsanalyse
- Chemische Analyse sowie die Bestimmung des Gehaltes an an- und organischem Kohlenstoff, Sulfid- und Gesamtschwefel, Chlorid und Fluor
- Elementaranalysen von Zusätzen, wie Porosierungsmitteln, Schlacken sowie kohlehaltigen Zusatzstoffen
- Thermische Untersuchungen (Simultanthermoanalyse, Dilatometer, Labortrocknung, Gradientenbrand)

LINGL Competence

Specialists carry out examinations by utilising the latest laboratory equipment and analysis technologies for the following areas:

- Quantitative mineral analysis
- Sieve and sedimentation analysis
- Chemical analysis and determination of the content of anorganic and organic carbon, sulfide and total sulfur, chloride and fluoride
- Elementary analyses of additives such as porosity enhancers, slags and carbon-containing additives
- Thermal tests (simultaneous thermal analysis, dilatometer, laboratory drying, gradient firing)

Ihr Nutzen

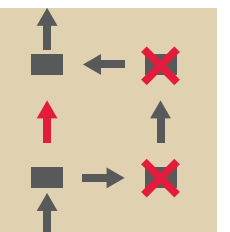
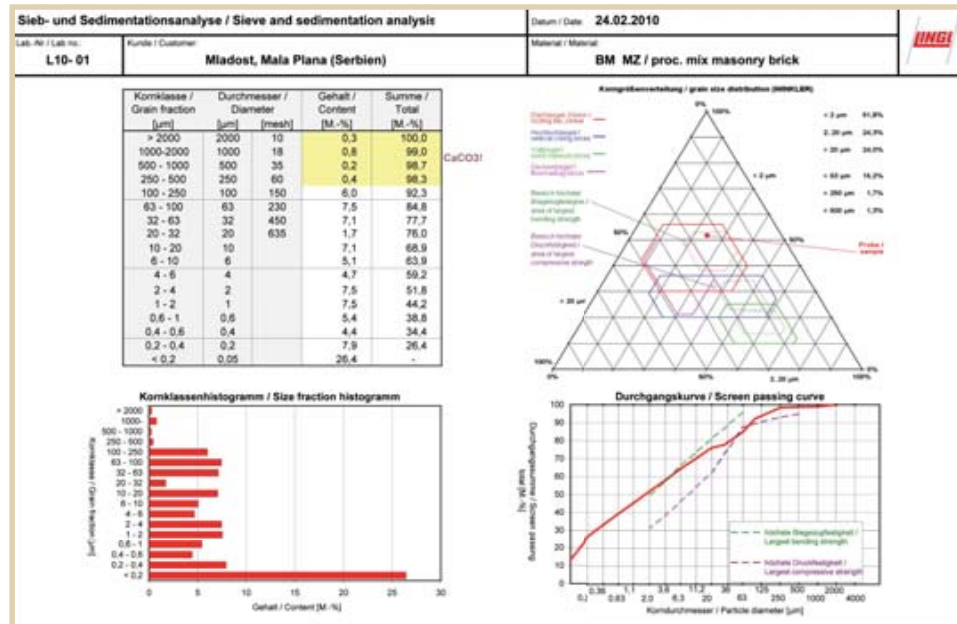
Aus den Ergebnissen der Rohstoffanalyse erhalten Sie substantielle Aussagen u. a.

- zur Rohbruchfestigkeit und Trocknungsempfindlichkeit
- zur Rissgefährdung beim Trocknen und Brennen
- zu Ursachen von Produktfehlern
- zur optimalen Brenntemperatur
- zur Eignung der Rohmaterialien für unterschiedliche Produkte
- zum Korrosionspotential des Rohmaterials sowie den zu erwartenden Emissionen während des Brandes
- zur Rohstoffenthalpie für die Berechnung der Energiebilanz von Öfen

Your Benefits

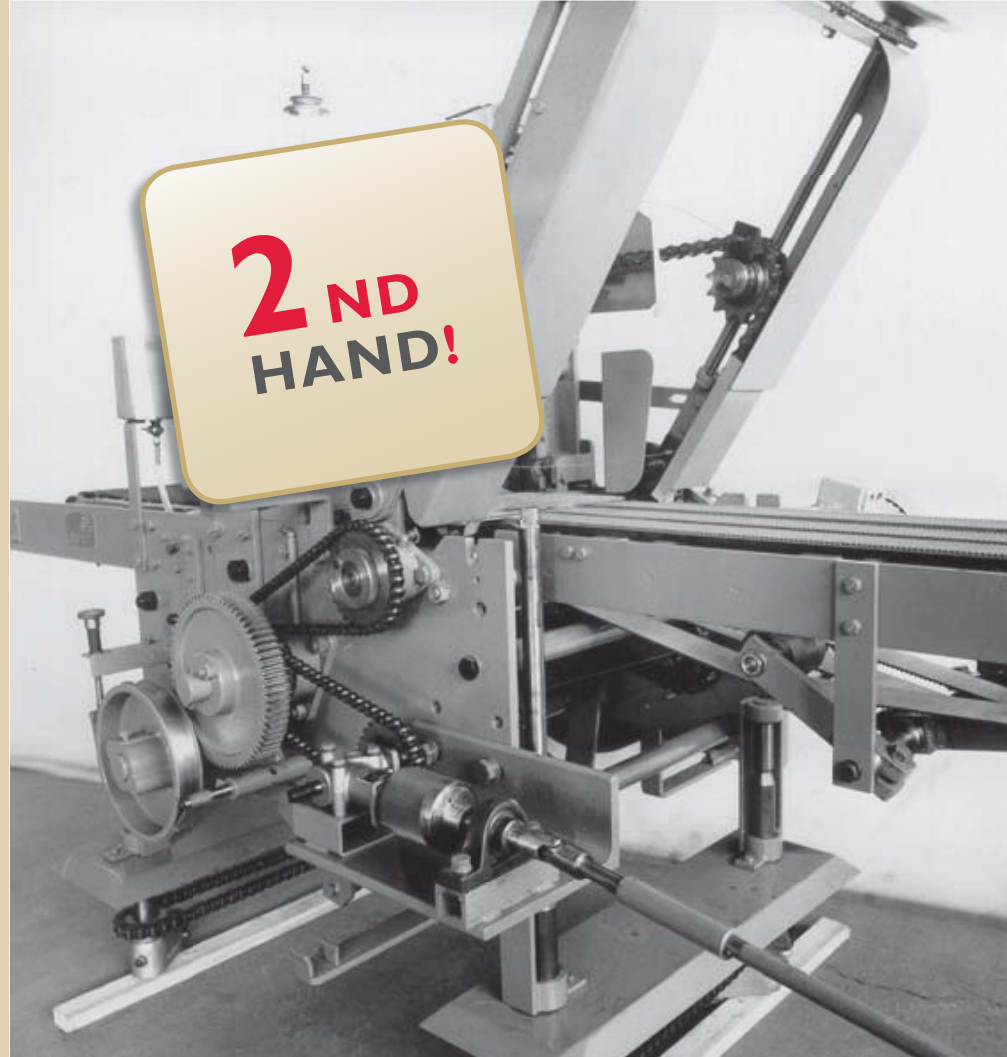
The results of the raw materials analysis supply you with substantive information, including

- raw break resistance and sensitivity to drying
- risk of cracks during drying and firing
- causes of product defects
- optimum firing temperature
- suitability of raw materials for different products
- corrosion potential of raw material and the expected emissions during firing
- raw material enthalpy for calculating the energy balance of kilns



GEBRAUCHTMASCHINEN UND -ANLAGEN

- Werterhalt
Value Preservation
- Produktionsqualität
Production Quality
- Kostensenkung
Cost Reduction
- Produktionssicherheit
Production Dependability
- Dokumentation
Documentation
- Produktivitätssteigerung
Productivity Increase
- Kalkulierbare Fixkosten
Calculable Fixed Costs
- Sicherheit
Safety



SECOND-HAND MACHINERY AND EQUIPMENT

Erfahrene LINGL-Spezialisten kennen Produktions- und Einsatzbedingungen sowie die Maschinenteknik im Detail. Wir verfügen über ein weltweites Netzwerk von Kunden, Lieferanten, Vertretungen und Servicestützpunkten sowie Tochterunternehmen. Mit diesem Fundus ist LINGL in der Lage, fundierte Aussagen bei der Wertbestimmung von Maschinen und Anlagen zu treffen.

LINGL-Kompetenz

- Suche nach passenden Anbietern oder Interessenten über das weltweite LINGL-Netzwerk
- Organisation einer professionellen und zügigen Maschinen- und Anlagenverlagerung mit Inbetriebnahme
- Generalüberholung der Gebrauchtmachines und Anlagen
- Mit technischen Upgrades werden Maschinen und Anlagen auf den aktuellen und leistungsfähigen Stand gebracht

Ihr Nutzen

- mit gebrauchten Maschinen auf neuem technischen Stand
- kostengünstige Alternative zu Neumaschinen

Tipp

- Senden Sie uns Ihre „Wunschliste“ von Gebrauchtmachines und Anlagen und wir machen uns auf die Suche.
- Sollten Sie Gebrauchtanlagen anbieten wollen, lassen Sie uns die entsprechenden Informationen zukommen und wir kümmern uns um Interessenten.
- Ob An- oder Verkauf, rufen Sie uns an oder schreiben Sie an: service@lingl.com.

Experienced LINGL specialists know the conditions of production and operation, as well as the machinery, down to the last detail. We have a global network of clients, suppliers, representatives, service centers and subsidiaries. This is a resource that enables LINGL to provide sound assessments when determining the value of machinery and equipment.

LINGL Competence

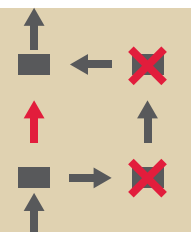
- Search for suitable suppliers or interested parties using the global LINGL network
- Organization of a professional and speedy relocation and re-commissioning of machinery and equipment
- General overhauling of second-hand machinery and equipment
- Technical upgrades bring machinery and equipment up to current and efficient standards

Your Benefits

- The latest technology with second-hand machinery
- Inexpensive alternatives to new machinery

Tip

- Send us your “wish list” of second-hand machinery and equipment, then we’ll start searching.
- If you want to offer second-hand systems, send us the appropriate information and we’ll look for potential customers.
- Whether you’re buying or selling, just call us, or write to us at service@lingl.com.



GASTECHNISCHE SICHERHEITSPRÜFUNGEN

- Werterhalt
Value Preservation
- Produktionsqualität
Production Quality
- Kostensenkung
Cost Reduction
- Produktionssicherheit
Production Dependability
- Dokumentation
Documentation
- Produktivitätssteigerung
Productivity Increase
- Kalkulierbare Fixkosten
Calculable Fixed Costs
- Sicherheit
Safety



Sie zeigen Verantwortungsbewusstsein für Ihre Produktionsanlage und für Ihre Mitarbeiter indem Sie gewährleisten, dass Ihre Anlagen und Ausrüstung allen Anforderungen hinsichtlich Sicherheit, Gesundheit & Umwelt entsprechen. Die entsprechenden Anforderungen können verschiedenen Ursprung haben. Sie können:

- behördlich angeordnet sein, in Form von Gesetzen oder Richtlinien
- freiwillig zum Einsatz kommen, aufgrund branchenspezifischer Anforderungen oder international anerkannter Standards
- selbst auferlegt sein

You show a sense of responsibility towards your production plant and your employees by ensuring that your plant and equipment complies with all relevant requirements concerning health & safety and the environment. These requirements may have varying origins, i. e.:

- statutory requirements in the form of laws or guidelines
- non-compulsory introduction based on branch specific requirements or internationally recognised standards
- self-imposed standards

GAS SAFETY TESTS

LINGL-Kompetenz

Autorisierte Servicetechniker führen Sicherheitsprüfungen gemäß Herstellerangaben und gesetzlichen Vorschriften und Richtlinien an Ihren sämtlichen gastechnischen Anlagen durch:

- Gasregelstrecken
- Gasleitungen und gasführende Teile
- Lufterhitzer / Gasgebläsebrenner
- Brenner (z. B. Hochgeschwindigkeitsbrenner, Wechselgasbrenner)
- Dunkel- und Hellstrahler
- Wandhängende Thermen

Grundlage jener Prüfungen sind die vom Anlagenhersteller vorgegebenen Inspektions-, Wartungs- und Revisionsintervalle gemäß TRGI-/DVGW-Richtlinien. Nach Abschluss der Arbeiten erhalten Sie einen detaillierten Prüfbericht.

Ihr Nutzen

- EINER für ALLES! Kein leeres Versprechen. LINGL kümmert sich um sämtliche gastechnischen Sicherheitüberprüfungen Ihrer gesamten Produktionsanlage.
- Unsere Sicherheitsüberprüfung stört nicht den Ablauf Ihres Werkes, da sie während des produktiven Betriebes durchgeführt wird
- Diese Sicherheitsüberprüfung stellt einen wichtigen Baustein für Ihr Risikomanagement dar

Tip

- Auf Wunsch führen wir neben der Sicherheitsüberprüfung auch die Wartung an Ihren gastechnischen Anlagen durch.

LINGL Competence

Authorized service technicians perform your safety checks on all your gas systems in accordance with makers' specifications, statutory regulations and guidelines:

- Gas regulation lines
- Gas lines and gas-carrying parts
- Air heaters / fan-driven gas burners
- Burners (e.g. high-speed burners, alternating gas burners)
- Radiant tube heaters
- Wall-mounted water heaters

The basis for these tests is the inspection and maintenance intervals specified by the facility manufacturer in accordance with German TRGI/DVGW guidelines. After completion of the work, you will receive a detailed inspection report.

Your Benefits

- ONE for ALL! That's no empty promise. LINGL looks after all gas safety tests for your entire production facility.
- Our safety check doesn't disrupt operations by your plant, since it can be conducted during production.
- This safety check represents an important component of your risk management.

Tip

- If required, we can also conduct, in addition to the safety check, maintenance work on your gas systems.



ANLAGENTECHNISCHE SICHERHEITSPRÜFUNGEN

PROCESS ENGINEERING SAFETY CHECKS

- | | |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Werterhalt
Value Preservation | <input checked="" type="checkbox"/> Dokumentation
Documentation |
| <input type="checkbox"/> Produktionsqualität
Production Quality | <input type="checkbox"/> Produktivitätssteigerung
Productivity Increase |
| <input checked="" type="checkbox"/> Kostensenkung
Cost Reduction | <input checked="" type="checkbox"/> Kalkulierbare Fixkosten
Calculable Fixed Costs |
| <input checked="" type="checkbox"/> Produktionssicherheit
Production Dependability | <input checked="" type="checkbox"/> Sicherheit
Safety |



LINGL-Kompetenz

Unsere erfahrene Sicherheitsfachkraft übernimmt die vorgeschriebenen Sicherheitsüberprüfungen auf Basis der gültigen Richtlinien für Sicherheit, Gesundheit & Umwelt. Wir führen Sicherheitsüberprüfungen in Ihrer gesamten Produktionsanlage (Aufbereitung, Formgebung, Nassseite, Setz- und Entladeanlagen, Verpackungsanlagen, Verfahrenstechnik) durch, u. a. auch bei:

- (Feuerschutz-)Toren
- Hallenheizungen
- Kompressoranlagen
- Hebezeuge und Lastaufnahmeeinrichtungen
- Lärmmessungen
- persönlichen Schutzausrüstungen

Ihr Nutzen

- Sie haben nur noch einen Ansprechpartner für sämtliche Sicherheitsprüfungen
- Sie erhalten eine einheitliche Dokumentation, welche Ihnen Transparenz und Übersichtlichkeit sichert
- Wichtiger Baustein für Ihr Risikomanagement

LINGL Competence

Our experienced safety specialists will perform the stipulated safety checks on the basis of the currently valid guidelines on safety, health and environmental protection. We conduct safety checks inside your entire production facility (treatment, shaping, wet side, setting and unloading systems, packaging systems, process technology) including:

- (fire safety) doors
- Hall heating systems
- Compressor systems
- Lifting gear and load carrying equipment
- Noise measurements
- Personal safety equipment

Your Benefits

- You have only one contact partner for all your safety checks
- You receive a standardized documentation ensuring transparency and clarity
- Important component for your risk management

SICHERHEITSTECHNISCHE BETREUUNG

SAFETY CONSULTATION



- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Werterhalt
Value Preservation | <input checked="" type="checkbox"/> Dokumentation
Documentation |
| <input type="checkbox"/> Produktionsqualität
Production Quality | <input type="checkbox"/> Produktivitätssteigerung
Productivity Increase |
| <input checked="" type="checkbox"/> Kostensenkung
Cost Reduction | <input checked="" type="checkbox"/> Kalkulierbare Fixkosten
Calculable Fixed Costs |
| <input checked="" type="checkbox"/> Produktionssicherheit
Production Dependability | <input checked="" type="checkbox"/> Sicherheit
Safety |

Unsere Fachkräfte für Arbeitssicherheit unterstützen Sie bei der Umsetzung des betrieblichen Arbeitsschutzes. Dabei stehen unsere Sicherheitsfachkräfte ganz nach Bedarf und Budget zur sicherheitstechnischen Betreuung zur Verfügung.

LINGL-Kompetenz

Wir bieten Ihnen eine umfassende sicherheitstechnische Betreuung für alle Bereiche Ihrer Produktionsanlagen. Die Schwerpunkte liegen hierbei auf folgenden Themen:

- Gefährdungsanalysen (z. B. notwendig für Herstellererklärungen bei selbst durchgeführten Umbauten)
- Gefährdungsermittlungen (Unfalluntersuchungen)
- Arbeitssicherheitsausschussbegehung (ASA)
- Sicherheitsunterweisungen
- Ausbildung von Gabelstaplerfahrern und Kranführern

Ihr Nutzen

- Entlastung Ihrer Sicherheitsfachkraft
- Schafft Ihnen mehr Freiraum, um sich auf Ihr Kerngeschäft zu konzentrieren
- Unterstützung Ihrer Sicherheitskonzepte

Our specialists for occupational safety will assist you in implementing safety measures at the workplace. Our safety specialists are available to suit every requirement and budget for providing support in safety matters.

LINGL Competence

We offer comprehensive safety consultation for every area of your production facility. The focus here is on the following themes:

- Risk analysis (for example necessary for manufacturers' declarations in case modifications were carried out internally)
- Risk identification (accident studies)
- Inspection by German occupational health and safety committee (ASA) or relevant local authority
- Safety training courses
- Training of fork-lift truck drivers and crane operators

Your Benefits

- Reduces workload to your own safety specialists
- Frees up your resources to be able to concentrate on your core business
- Support for your own safety concepts



SEMINARE UND TRAININGS SEMINARS AND TRAININGS

Innovationen und neue Technologien verlangen von Ihren Mitarbeitern immer speziellere technische Fertigkeiten und Kompetenzen. Dieses Know-how bietet LINGL in Form von klar definierten Seminaren und Trainings an. Am Ende der Weiterbildung erhält jeder Teilnehmer ein Zertifikat.

LINGL-Kompetenz

Praxisbezug ist das oberste Gebot!

- Unsere Seminarleiter gestalten ein Umfeld, in dem den Teilnehmern unter praxisnahen Bedingungen, praxisbezogene Themen vermittelt werden. Dieses erfahrungsorientierte Lernen stärkt das eigenverantwortliche Handeln Ihrer Mitarbeiter.

Trainer aus der Praxis!

- Alle Trainer verfügen über langjährige Erfahrung in ihren jeweiligen Fachgebieten. In vielen praktischen Übungen vertiefen die Teilnehmer ihre erlernten theoretischen Kenntnisse und werden individuell auf ihre Aufgaben im Betrieb vorbereitet.

Ihr Nutzen

- Qualifiziertes Personal wirkt sich direkt auf Ihre **Produktivität** und **Produktionsqualität** aus
- Schnelle Lösung bei technischen Problemen
- Beseitigt Unsicherheiten beim Umgang mit neuen Technologien
- Erreichung eines gleichmäßig hohen Wissensniveaus Ihrer Mitarbeiter
- Höhere Identifikation der Mitarbeiter mit der Anlage
- Mehr Bewusstsein für Arbeitssicherheit

Tipp

- Wir führen unsere Seminare & Trainings auch bei Ihnen vor Ort durch. Speziell auf Ihre Anlagen und Anforderungen zugeschnitten, haben Sie die Möglichkeit, Schwerpunkte und Themengebiete entsprechend Ihren Bedürfnissen festzulegen. Wir beraten Sie gerne.

Innovations and new technologies demand from your employees increasingly specialized technical skills and competences. This knowhow is offered by LINGL in the form of clearly defined seminars and training courses. At the end of a course every participant receives a certificate.

LINGL Competence

A practical focus is paramount!

- Our seminar leaders devise an environment where practise related topics are communicated to the participants under practical conditions. This experience-related learning encourages your employees to act on their own initiative in due course.

Trainers from actual practice!

- All trainers look back on many years of experience in their respective specialist fields. In many practical exercises, the participants consolidate the theoretical knowledge they have learned, and are individually prepared for their duties within the company.

Your Benefits

- Qualified personnel has a direct effect on your productivity and production quality
- Rapid solutions to technical problems
- Eliminates uncertainty when dealing with new technologies
- Achieves a uniformly high level of knowledge for your employees
- Greater identification of your employees with the facility
- More awareness for occupational safety

Tip

- We conduct our seminars and trainings also at your premises. They are specifically tailored to your systems and your requirements, giving you the possibility of stipulating the main focus and the main topics to suit your needs. We'd be happy to advise you.

SIMATIC S7 SIMATIC S7



- | | |
|---|---|
| ✓ Wertehalt
Value Preservation | ✓ Dokumentation
Documentation |
| ✓ Produktionsqualität
Production Quality | ✓ Produktivitätssteigerung
Productivity Increase |
| ✓ Kostensenkung
Cost Reduction | ✓ Kalkulierbare Fixkosten
Calculable Fixed Costs |
| ✓ Produktionssicherheit
Production Dependability | ☐ Sicherheit
Safety |

Einführungs-Seminar Simatic S7.

Teilnehmer

Betriebselektriker, Instandhaltungspersonal, Schichtführer

Voraussetzung

Grundkenntnisse in Windows XP

Seminardauer

5 Tage

Seminarinhalt

- Einführung in den S7-400 Hardwareaufbau
- Programmieren mit der STEP 7 Software
- Erstellen von Bausteinen
- Einführung in Programmier Techniken
- Arbeiten mit Testfunktionen
- Dokumentation
- Fehlersuche
- Einführung in das Maschinen-Bedien- und Visualisierungssystem von LINGL (MBVL)

Introductory Seminar for Simatic S7.

Participants

Company electricians, maintenance personnel, shift leaders

Requirements

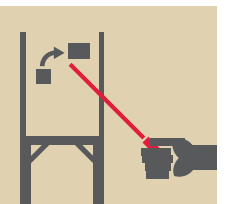
Basic knowledge of Windows XP

Seminar Duration

5 days

Seminar Content

- Introduction to S7-400 hardware structure
- Programming with STEP 7 software
- Creation of modules
- Introduction to programming techniques
- Working with test functions
- Documentation
- Troubleshooting
- Introduction to LINGL's machine operating and visualization system (MBVL)



ANTRIEBS- UND REGELTECHNIK DRIVE AND CONTROL TECHNOLOGY

- Werterhalt
Value Preservation
- Produktionsqualität
Production Quality
- Kostensenkung
Cost Reduction
- Produktionssicherheit
Production Dependability
- Dokumentation
Documentation
- Produktivitätssteigerung
Productivity Increase
- Kalkulierbare Fixkosten
Calculable Fixed Costs
- Sicherheit
Safety



Das Seminar vermittelt Kenntnisse über Frequenz- und Servoantriebe.

Teilnehmer

Betriebselektriker, Instandhaltungspersonal, Schichtführer

Voraussetzung

Grundkenntnisse in Windows XP

Seminardauer

3 Tage

Seminarinhalt

- Einführung in die Antriebstechnik
 - Frequenzumrichter (FU)
 - Servowechselrichter
 - Positioniersteuerung
- Einstellen von Regelantrieben
- Datensicherung/ Archivierung
- Fehlerbehebung
- Austauschen von Geräten

The seminar conveys knowledge about frequency and servo-drives.

Participants

Company electricians, maintenance personnel, shift leaders

Requirements

Basic knowledge of Windows XP

Seminar Duration

3 days

Seminar Content

- Introduction to drive technology
 - Frequency converters (FUs)
 - Servo-inverters
 - Positioning control
- Setting of variable-speed drives
- Data saving / archiving
- Troubleshooting
- Replacement of equipment

MASCHINENBEDIEN- UND VISUALISIERUNGSSYSTEM (MBVL) MACHINE CONTROL AND VISUALIZATION SYSTEM (MBVL)



- Werterhalt
Value Preservation
- Produktionsqualität
Production Quality
- Kostensenkung
Cost Reduction
- Produktionssicherheit
Production Dependability
- Dokumentation
Documentation
- Produktivitätssteigerung
Productivity Increase
- Kalkulierbare Fixkosten
Calculable Fixed Costs
- Sicherheit
Safety

Ziel dieses Seminars ist es, Ihre Mitarbeiter in die Lage zu versetzen, das MBVL-System auf Ihre spezifischen Anforderungen anzupassen.

Teilnehmer

Schichtführer, Maschinenbediener, Instandhaltungsleiter, Betriebs-
elektriker

Voraussetzung

Grundkenntnisse in Simatic S7 und Windows XP

Seminardauer

3 Tage

Seminarinhalt

- Detaillierter Überblick über Umfang und Möglichkeiten des Systems
- Schulung der Basisfunktionen
- Vertiefte Informationen zur Gestaltung der benutzerorientierten Bedienoberfläche
- Praktische Übungen

The aim of this seminar is to enable your employees to adapt the MBVL system to your specific requirements.

Participants

Shift leaders, machine operators, senior repair personnel, company electricians

Requirements

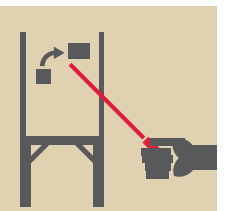
Basic knowledge of Simatic S7 and Windows XP

Seminar Duration

3 days

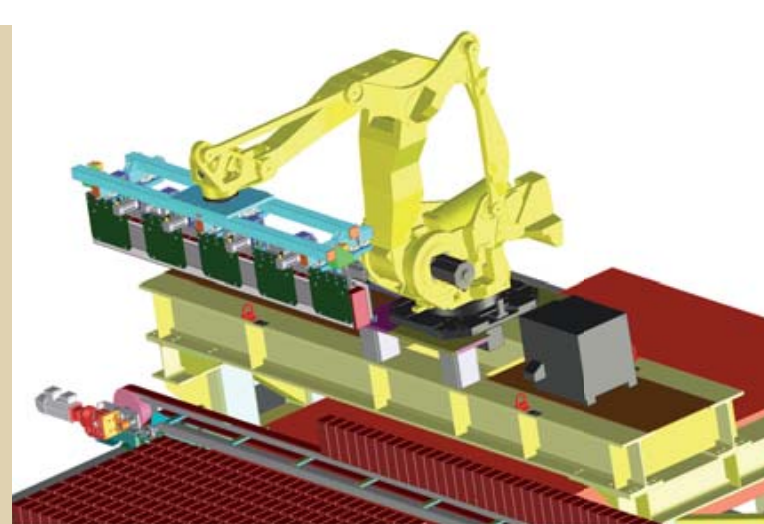
Seminar Content

- Detailed study of the scope and potential of the system
- Training in basic functions
- Detailed information on configuring the user-oriented user interface
- Practical exercises



ROBOTERTECHNIK ROBOTICS

- ✓ Werterhalt
Value Preservation
- ✓ Produktionsqualität
Production Quality
- ✓ Kostensenkung
Cost Reduction
- ✓ Produktionssicherheit
Production Dependability
- ✓ Dokumentation
Documentation
- ✓ Produktivitätssteigerung
Productivity Increase
- ✓ Kalkulierbare Fixkosten
Calculable Fixed Costs
- ☐ Sicherheit
Safety



Das Seminar vermittelt Grundlagenwissen zum Bedienen von Industrierobotern.

Teilnehmer

Schichtführer, Betriebselektriker, Maschinenbediener, Instandhaltungspersonal

Voraussetzung

Grundkenntnisse in Windows XP

Seminardauer

3 Tage

Seminarinhalt

- Hardware
- Grundkenntnisse der Programmierung
- Programmstruktur
- Datenübertragung
- Koordinatensysteme
- Positionskorrektur über Bediensystem
- Matrix-Programmiersystem (MPS)
- Arbeiten am Handbediengerät
- Fehlerdiagnose
- Fehlerbehebung

The seminar conveys basic knowledge for the operation of industrial robots.

Participants

Shift leaders, company electricians, machine operators, maintenance personnel

Requirements

Basic knowledge of Windows XP

Seminar Duration

3 days

Seminar Content

- Hardware
- Basics of programming
- Program structure
- Data transmission
- Coordinate systems
- Position correction using operating system
- Matrix Programming System (MPS)
- Working with manual control unit
- Fault diagnostics
- Troubleshooting

PNEUMATIK UND HYDRAULIK PNEUMATICS AND HYDRAULICS



- ✓ Werterhalt
Value Preservation
- ✓ Produktionsqualität
Production Quality
- ✓ Kostensenkung
Cost Reduction
- ✓ Produktionssicherheit
Production Dependability
- ✓ Dokumentation
Documentation
- ✓ Produktivitätssteigerung
Productivity Increase
- ✓ Kalkulierbare Fixkosten
Calculable Fixed Costs
- ☐ Sicherheit
Safety

Das Seminar vermittelt Grundlagenwissen über Pneumatik und Hydraulik.

Teilnehmer

Instandhaltungspersonal, Schichtführer, Maschinenbediener

Voraussetzung

Technisches Verständnis

Seminardauer

2 Tage

Seminarinhalt

- Pneumatik
 - Grundlagenwissen über Gasgesetze, Einheiten und Druckluft
 - Vorstellung von Bauteilen
 - Druckluftstationen / Verteilernetze
- Hydraulik
 - Grundlagenwissen über Pumpen und Antriebsmotoren
 - Vorstellung von Bauteilen, wie z. B. Ventile und Zylinder
 - Schaltpläne, Symbole, Schaltungen
 - Herstellung und Installation hydraulischer Rohrleitungssysteme
 - Auslegung von Hydraulikzylindern

The seminar conveys basic knowledge about pneumatics and hydraulics.

Participants

Maintenance personnel, shift leaders, machine operators

Requirements

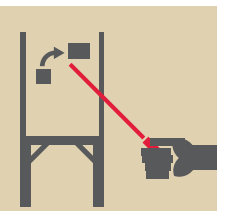
Technical understanding

Seminar Duration

2 days

Seminar Content

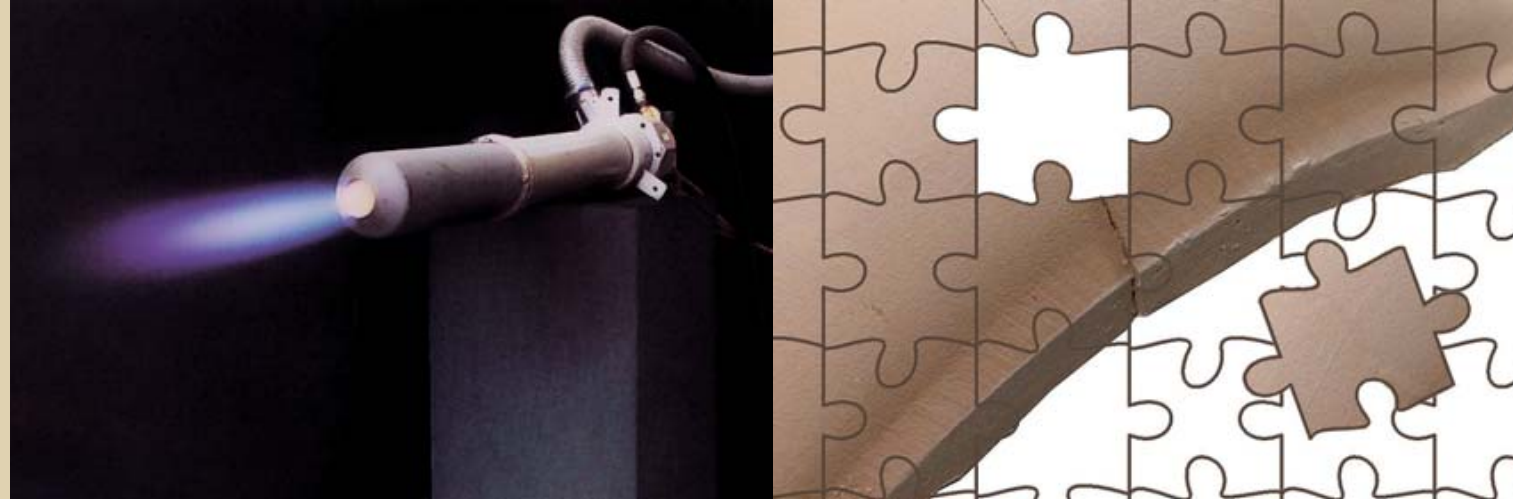
- Pneumatics
 - Basic knowledge about gas laws, units and compressed air
 - Presentation of components
 - Compressed air stations / distribution networks
- Hydraulics
 - Basic knowledge about pumps and drive motors
 - Presentation of components, for example valves and cylinders
 - Circuit diagrams, symbols, circuits
 - Manufacture and installation of hydraulic piping systems
 - Rating of hydraulic cylinders



ENERGIEVERBRAUCHSSENKUNG ENERGY CONSUMPTION REDUCTION

VERFAHRENSTECHNISCHE QUALITÄTSVERBESSERUNG PROCESS QUALITY IMPROVEMENT

- Werterhalt
Value Preservation
- Produktionsqualität
Production Quality
- Kostensenkung
Cost Reduction
- Produktionssicherheit
Production Dependability
- Dokumentation
Documentation
- Produktivitätssteigerung
Productivity Increase
- Kalkulierbare Fixkosten
Calculable Fixed Costs
- Sicherheit
Safety



- Werterhalt
Value Preservation
- Produktionsqualität
Production Quality
- Kostensenkung
Cost Reduction
- Produktionssicherheit
Production Dependability
- Dokumentation
Documentation
- Produktivitätssteigerung
Productivity Increase
- Kalkulierbare Fixkosten
Calculable Fixed Costs
- Sicherheit
Safety

Dieses Thema steht aktuell im Fokus und wird auch die Zukunft bestimmen. Umso wichtiger ist es, dass die verantwortlichen Personen Ihres Unternehmens stets auf dem neuesten Stand der Technik und deren Möglichkeiten gehalten werden. Unser Seminar hilft Ihnen, die Energiekosten im Auge zu behalten und zu reduzieren, Optimierungspotential zu erkennen und energetische Zusammenhänge in der gesamten Produktionskette noch besser zu verstehen.

This topic is currently in focus and will also be crucial in the future. This means it is all the more important that the responsibility holders in your company are always kept up to date on the latest state of the art and the potential it has. Our seminar helps you to keep an eye on energy costs and to reduce these costs, to spot potential for optimization and to better understand the energy-related relationships throughout the entire production sequence.

Gutes kann noch besser werden! Das Trocknen und Brennen Ihrer Produkte bildet den zentralen Mittelpunkt Ihrer Produktion. Hier entscheidet sich maßgeblich die Qualität Ihrer Ziegel.

What's good can be even better! Drying and firing of your products is at the very center of your production. This is where the quality of your bricks is decided.

Teilnehmer

Werksleiter, Produktionsleiter, Verfahrenstechniker

Participants

Factory managers, production managers, process engineers

Teilnehmer

Werksleiter, Produktionsleiter, Verfahrenstechniker

Participants

Factory managers, production managers, process engineers

Voraussetzung

Technisches Verständnis

Requirements

Technical understanding

Voraussetzung

Technisches Verständnis

Requirements

Technical understanding

Seminardauer

1 Tag

Seminar Duration

1 day

Seminardauer

1 Tag

Seminar Duration

1 day

Seminarinhalt

- Energiebilanzen von Ziegelwerken
- Trockner- und Ofenbautechnische Verbesserungen
- Ausrüstungen und Steuerungsmethoden zur Energieverbrauchs-senkung
- Praktisches Arbeiten mit Energiemanagementsystemen von LINGL

Seminar Content

- Energy balances of brickmakers
- Improvements in dryer and kiln construction
- Equipment and control methods for reducing energy consumption
- Practical operation using energy management systems from LINGL

Seminarinhalt

- Rohstoffe und deren gezielte Eigenschaftsbeeinflussung
- Erstellen von qualitätsgerechten Trockner- und Brennkurven
- Ausrüstungen und Steuerungsmethoden zur Qualitätsverbesserung
- Vorstellung des LINGL Labor- und Technikbereiches

Seminar Content

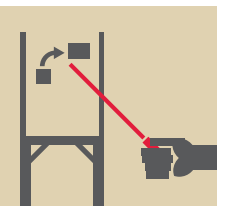
- Raw materials and selective influencing of their properties
- Creation of quality-oriented drying and firing characteristics
- Equipment and control methods for improving quality
- Presentation of the LINGL laboratory and engineering division

Tipp

■ Es bietet sich an, dieses Seminar in Kombination mit unserem Seminar „Verfahrenstechnische Qualitätsverbesserung“ zu besuchen. So können Sie Ihr Wissen zu beiden Topthemen „Kosten“ und „Qualität“ vertiefen.

Tip

■ It is recommended to attend this seminar in combination with our seminar "Process quality improvement". This will expand your knowledge on the two main topics of "Costs" and "Quality".



SERVICEVERTRÄGE

- Werterhalt
Value preservation
- Produktionsqualität
Production quality
- Kostensenkung
Cost reduction
- Produktionssicherheit
Production dependability
- Dokumentation
Documentation
- Produktivitätssteigerung
Productivity increase
- Kalkulierbare Fixkosten
Calculable fixed costs
- Sicherheit
Safety



Mit unseren „Servicepartner“-Verträgen profitieren Sie von umfangreichen, auf Ihre Bedürfnisse abgestimmten Servicepaketen.

LINGL-Kompetenz

- Umfangreichstes Serviceangebot der grobkeramischen Industrie
- Erfahrene Servicetechniker
- Trainer mit langjähriger Praxis-Erfahrung

Ihr Nutzen

- Erlaubt volle Kostenkontrolle durch genau definiertes Servicepaket
- Deckt alle Ihre individuellen Bedürfnisse ab
- Größte Transparenz durch einheitliche Service-Dokumentation
- Ein Ansprechpartner für alle Serviceleistungen

With our “Service Partner” agreements, you benefit from comprehensive service packages tailored to your needs.

LINGL Competence

- Most extensive service offered to the heavy ceramics industry
- Experienced service technicians
- Trainers with many years of practical experience

Your Benefits

- Permits full control over costs thanks to a precisely defined service package
- Covers all your individual requirements
- Maximum transparency thanks to standardized service documentation
- One partner to contact for all services

SERVICE AGREEMENTS

„Servicepartner“-Vertrag

- 5 Stunden kostenfreier Teleservice pro Jahr
- 5 Stunden kostenfreier 24-Stunden-Service pro Jahr
- 1 kostenfreier Anlagencheck pro Jahr
- 1 kostenfreie Teilnahme an einem unserer Seminare & Trainings in Krumbach
- 5% Sonderrabatt auf alle zusätzlichen Serviceleistungen von LINGL, die über den Servicepartner-Vertrag hinausgehen
- kostenfreie Wartungssoftware

„Servicepartner Plus“-Vertrag

- 10 Stunden kostenfreier Teleservice pro Jahr
- 10 Stunden kostenfreier 24-Stunden-Service pro Jahr
- 1 kostenfreier Anlagencheck pro Jahr
- 1 kostenfreie Prozessanalyse am Trockner oder Ofen
- 1 kostenfreie Teilnahme an einem unserer Seminare & Trainings in Krumbach
- 7,5% Sonderrabatt auf sämtliche weitere in diesen Vertrag integrierte Serviceleistungen von LINGL
- kostenfreie Wartungssoftware

„Servicepartner Spezial“-Vertrag

- 15 Stunden kostenfreier Teleservice pro Jahr
- 15 Stunden kostenfreier 24-Stunden-Service pro Jahr
- 1 kostenfreier Anlagencheck pro Jahr
- 1 kostenfreie Thermographie pro Jahr
- 1 kostenfreie Druckluft-Leckagenortung pro Jahr
- 1 kostenfreie Prozessanalyse am Trockner oder Ofen
- 1 kostenfreie Teilnahme an einem unserer Seminare & Trainings in Krumbach
- 10% Sonderrabatt auf sämtliche weitere in diesen Vertrag integrierte Serviceleistungen von LINGL
- kostenfreie Wartungssoftware

Tip

- Sie können in alle „Servicepartner“-Verträge nach dem Baukostenprinzip weitere Serviceleistungen aufnehmen.
- Sie stellen selbst Ihren individuellen Servicevertrag ganz nach Ihren Bedürfnissen zusammen.
- Sie legen exakt den Servicegrad fest, der für Sie am besten ist.

“Service Partner” Agreement

- 5 hours of free-of-charge teleservice per year
- 5 hours of free-of-charge 24-hour service per year
- 1 free-of-charge facility check per year
- 1 free-of-charge attendance at one of our seminars and training courses in Krumbach
- 5% special discount for all additional services from Lingl going beyond the Service Partner agreement
- free-of-charge maintenance software

“Service Partner Plus” Agreement

- 10 hours of free-of-charge teleservice per year
- 10 hours of free-of-charge 24-hour service per year
- 1 free-of-charge facility check per year
- 1 free-of-charge process analysis at dryer or kiln
- 1 free-of-charge attendance at one of our seminars and training courses in Krumbach
- 7.5% special discount for all other additional services from Lingl integrated into this agreement
- free-of-charge maintenance software

“Service Partner Special” Agreement

- 15 hours of free-of-charge Teleservice per year
- 15 hours of free-of-charge 24-hour service per year
- 1 free-of-charge facility check per year
- 1 free-of-charge thermography per year
- 1 free-of-charge compressed air leakage localization per year
- 1 free-of-charge process analysis at dryer or kiln
- 1 free-of-charge attendance at one of our seminars and training courses in Krumbach
- 10% special discount for all other additional services from Lingl integrated into this agreement
- free-of-charge maintenance software

Tip

- You can incorporate further services into all “Service Partner” agreements based on the modular principle.
- You can put together your own individual service agreement to match your own needs.
- You fix exactly the level of service that's best for you.

LINGL-SERVICE: WENN ERFAHRUNG ZÄHLT... WHEN EXPERIENCE COUNTS...



Die LINGL-Service-Welt verbindet in einem weltweiten Netzwerk seit über 70 Jahren Erfahrung, Kompetenz und Know-How.

Hinter allen Serviceleistungen und -produkten stehen Menschen, die dem LINGL-Service ein Gesicht geben. Sie sind Servicetechniker, Konstrukteure, Verfahrenstechniker, Programmierer, Logistiker ...

All diese Menschen prägen den LINGL-Service und dessen Qualität.

Wir sind Ihr Servicepartner!

The LINGL Service World has been combining experience, expertise and know-how in a worldwide network for more than 70 years.

Any services and service products have their origin in the people lending a face to the LINGL service. These people are service technicians, design engineers, process engineers, software engineers, logisticians, etc.

All these people give distinction to the LINGL Service and its quality.

We are your service partner!

Sicherheit geht vor!

LINGL-Servicetechniker sind alle im Besitz eines Sicherheitspasses und haben die entsprechenden Schulungen und Prüfungen gemäß der SCC-Norm (Sicherheits-Certifikat-Contractoren), Dokument 016, für operativ tätige Mitarbeiter durchlaufen.

LINGL führt alle Montage-, Inbetriebnahme- und Servicearbeiten auf Basis des „Handbuches zum Managementsystem für Sicherheit, Gesundheit und Umwelt“ (SGU) durch.

Safety First!

All LINGL service technicians have a safety certificate and have undergone the appropriate training courses and tests in accordance with the SCC standard (Safety Certificate Contractors), document 016, for operationally active employees.

LINGL conducts all its assembly, commissioning and service work on the basis of the German "Manual for Management System for Safety, Health and Environment".

24 h SERVICE 24 h SERVICE



Telefonische Unterstützung

Technische Hilfestellung und Beratung erhalten Sie zunächst telefonisch, indem wir in Zusammenarbeit mit Ihnen, die aktuelle Problematik per Telefon lösen können. Dafür steht Ihnen ein kompetentes Team, bestehend aus Fachleuten aus allen relevanten technischen Bereichen zur Verfügung. Durch die Möglichkeit der telefonischen Diagnose und einer Hilfestellung zur Behebung Ihrer Störung können wir zeitsparend und zu geringen Kosten helfen.

Vor-Ort-Service

Falls über die telefonische Betreuung hinaus ein Vor-Ort-Termin notwendig wird, senden wir einen LINGL-Servicetechniker innerhalb kürzester Zeit bei Ihnen vorbei. Somit stehen Ihnen vor Ort qualifizierte Fachleute zur Verfügung.

Teleservice

Sofern Sie bereits einen **LINGL-Servicepartner-Vertrag** haben, können Sie diese zusätzliche Leistung unseres technischen Supports kostengünstig in Anspruch nehmen. Durch direkten Zugriff auf die Maschinendaten, Bedienoberflächen, Software der Anlage und den Dialog mit Ihren Mitarbeitern können unsere Spezialisten die notwendigen Schritte zur Fehlerbeseitigung einleiten. Einen großen Nutzen stellt dieser Service im Besonderen auch für die verfahrenstechnischen Anlagen Trockner und Ofen dar. Teure Vor-Ort-Einsätze können damit oft vermieden werden.

Support Hotline

Technical assistance and advice is initially provided over the telephone, where we discuss the current problem and how to solve it with you. To do so, we have a skilled team made up of specialists from all the relevant technical divisions. The possibility of a diagnosis over the telephone and our assistance in remedying any fault enables us to help you quickly and inexpensively.

Service on the Spot

If a visit is needed in addition to the over-the-telephone support then a LINGL service technician will be sent to your plant at very short notice. Qualified specialists are therefore available to assist on site.

Remote Service

If you already have a **LINGL Service Partner Agreement** then you can cost-effectively benefit from this additional service from our technical support. Thanks to direct access to the machine data, user interfaces, software of the facility and dialog with your employees, our specialists can take the necessary steps for rectifying any problems. This service is of great benefit in particular for the processing facilities of dryer and kiln. It often allows expensive on-the-spot work to be avoided.

ÜBERSICHT: SERVICELEISTUNGEN – KUNDENNUTZEN

OVERVIEW: SERVICES – CUSTOMER BENEFITS

			Werterhalt Value Preservation	Produktionsqualität Production Quality	Kostensenkung Cost Reduction	Produktionssicherheit Production Dependability	Dokumentation Documentation	Produktivitätssteigerung Productivity Increase	Kalkulierbare Fixkosten Calculable Fixed Costs	Sicherheit Safety
Ersatzteildienstleistung			Spare Parts Service							
	Ersatz- und Verschleißteile	Spare and Wearing Parts	✓	✓	✓	✓	✓			✓
	Ersatzteilm Pakete	Spare Parts Packages	✓	✓	✓	✓	✓			✓
	Reparaturabwicklung	Repair Processing			✓	✓	✓			
	Online-Bestellsystem & EDI-Anbindung	Online Ordering System & EDI Link			✓		✓			
Inspektion, Wartung & Instandsetzung			Inspection, Maintenance & Repair							
	Industrieroboter	Industrial Robots	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓
	Maschinen und Anlagen	Machinery and Equipment	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓
	Gastechische Anlagen	Gas Systems	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓
	Instandhaltungsmanagement	Maintenance Management	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
	Lagersysteme	Storage Systems	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
Zustandsüberwachung			Condition Monitoring							
	Thermographie	Thermography	✓		✓	✓	✓		✓	✓
	Schwingungsdiagnose	Vibration Diagnosis	✓		✓	✓	✓		✓	
	Druckluft-Leckagenortung	Compressed Air Leakage Localization			✓	✓	✓		✓	
	Manager-Infosystem (MIS)	Manager Info System (MIS)		✓	✓		✓	✓	✓	
	Teleservice	Remote Service		✓	✓	✓		✓	✓	
Anlagen- und Prozessoptimierung			Plant and Process Optimization							
	Maschinen- und Anlagencheck	Machinery and System Check	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Modernisierung & Upgrades	Modernization & Upgrades	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Energiespar- & Emissionsberatung	Energy Saving & Emissions Consultation	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Rohstoffanalyse	Raw Materials Analysis		✓	✓		✓	✓	✓	
	Gebrauchtmaschinen und -Anlagen	Second-hand Machinery and Equipment			✓					
Sicherheit			Safety							
	Gastechische Sicherheitsprüfungen	Gas Safety Tests	✓		✓	✓	✓		✓	✓
	Anlagentechnische Sicherheitsprüfungen	Process Engineering Safety Checks	✓		✓	✓	✓		✓	✓
	Sicherheitstechnische Betreuung	Safety Consultation			✓	✓	✓		✓	✓
Seminare und Trainings			Seminars and Trainings							
	Simatic S7	Simatic S7	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Antriebs- und Regeltechnik	Drive and Control Technology	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Maschinenbedien- und Visualisierungssystem (MBVL)	Machine Control and Visualization System (MBVL)		✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Robotertechnik	Robotics	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Pneumatik und Hydraulik	Pneumatics and Hydraulics	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Energieverbrauchssenkung	Energy Consumption Reduction			✓		✓		✓	
	Verfahrenstechnische Qualitätsverbesserung	Process Quality Improvement		✓			✓	✓	✓	
Allgemeiner Service			General Services							
	Serviceverträge	Service Agreements	✓		✓		✓		✓	
	24 h Service	24 h Service			✓	✓				

ADRESSEN CONTACT DETAILS


Zentrale / Service-Stützpunkte



Hans Lingl Anlagenbau und Verfahrenstechnik GmbH & Co. KG

Nordstraße 2
D-86381 Krumbach
Germany

phone: +49 82 82/825-0
24 h Service:
+49 (0) 700 – 82 82 82 50
fax: +49 82 82/510
mail: service@lingl.com
www.lingl.com



Lingl Installation & Services Co., Inc.

Marc De Pryck
Manager, Customer Service

522-B Arbor Hill Road
Kernersville, NC 27284
USA

phone: +1 (336) 992/3787
fax: +1 (336) 992/3788
mail: m.depryck@lingl.com

Headquarter / Service Centers




Hans Lingl (U.K.) Ltd.

Adrian Meacham

Radnor Park, Industrial Estate
GB-Congleton/Cheshire
CW12 4UW
United Kingdom

phone: +44 12 60/2777 11
fax: +44 12 60/2709 26
mail: a.meacham@lingl.com
www.lingl.co.uk



OOO Lingl Service

196 247 St. Petersburg
Leninskij prospekt, 160,
Office 302
Russia

phone: +7 812 703 4199
fax: +7 812 703 4199
mail: lingl.russia@gmail.com

Tochtergesellschaften



Lingl Installation & Services Co., Inc.

Marc De Pryck
Manager, Customer Service

522-B Arbor Hill Road
Kernersville, NC 27284
USA

phone: +1 (336) 992/3787
fax: +1 (336) 992/3788
mail: m.depryck@lingl.com



Hans Lingl (U.K.) Ltd.

Adrian Meacham

Radnor Park, Industrial Estate
GB-Congleton/Cheshire
CW12 4UW
United Kingdom

phone: +44 12 60/2777 11
fax: +44 12 60/2709 26
mail: a.meacham@lingl.com
www.lingl.co.uk

Subsidiaries



OOO Lingl Service

196 247 St. Petersburg
Leninskij prospekt, 160,
Office 302
Russia

phone: +7 812 703 4199
fax: +7 812 703 4199
mail: lingl.russia@gmail.com



**Innovatherm
Prof. Dr. Leisenberg
GmbH & Co. KG**



**Trafö
Förderanlagen
GmbH & Co. KG**

Vertretungen

Australien
Applied Group General
Engineering
Alex Cittadini,
Geschäftsführer
Lot 37, Hosie Street
Bayswater, Vic. 3153
Australia
phone: +61-3-97 299-555
fax: +61-3-97 299-734
mail: ag.alex@appliedgroup.com.au

**Benelux, Niederlande,
Belgien, Schweiz**
Erich Lohner
Vertegenwoordiger en Service
Sophialaan 4
NL-5684 LB Best
phone: +31-4 99 33-24 19
fax: +31-4 99 33-25 10
mobile: +31-6-53 15 45 40
mail: e.lohner@lingl.com

Brasilien
Moritz von Ysenburg
Rua Bolivar 74
04638-110 Sao Paulo - SP
Brasilien
phone: +55-11-55318956,
+551171018040
mobile: +5511-63956333,
+351-912191244
mail: moritzysenburg@gmail.com,
moritzysenburg@yahoo.de

VR China
Prof Xu Ming
23G Shengjin Mansions
No.1 building, No.2 Yuan
Lian Bao road, Feng Tai District
Beijing 100161, P. R. China
P. O. Box 569, Beijing 100031
P. R. China
phone: +86-10-52730570
fax: +86-10-52730571
email: prxm66@126.com,
smxf@263.net

Dänemark
Leif Oubaek
Brunbjergvej 44, Lojt Kirkeby
DK-6200 Aabenraa
phone: +45-74 61 74 81
fax: +45-74 61 74 82
mobile: +45-40 17 16 18
mail: oubaek@oubaek.dk
www.oubaek.dk

Griechenland
INTERMA
Agents - Representatives
70A, STROFYLIQOU STR.
GR-14671, N. ERITHREA
phone: +30-1-3 64 53-88,
fax: +30-1-3 64 53-79
mail: interma@ath.forthnet.gr

Großbritannien
Hans Lingl (UK) Ltd.
Radnor Park, Industrial Estate
GB-Congleton/Cheshire
CW12 4UW
phone: +44-1260-27 77 11
fax: +44-1260-27 09 26
mail: a.meacham@lingl.com

Indien
Riesenberg & Fernandes
Consulting Engineers
Maisacher Straße 27
D-82282 Aufkirchen
phone: +44-1260-27 77 11
fax: +44-1260-27 09 26
mail: a.meacham@lingl.com

Italien
TRICER s.r.l.
Fausto Carra
via Firenze, 4
46029 SUZZARA (MN) Italy
phone: +39 0376 525 076
fax: +39 0376 507 182
mobile: +39 335 656 18 08
mail: tricersrl@mac.com

Kroatien
Viktoria Vranesic, dipl. ing.
Prilaz Baruna Filipovica 16
CR-10000 Zagreb
phone/fax: +385-(0)1-37 05 216
mobile: +385-(0)9 82 27 302
mail: bimv@zg.htnet.hr

Malaysia, Singapur
Rictec Pte Ltd
Philip Ong
794 Upper Bukit Timah Road
#02-08, Singapore 678136
phone: +65 6763 36 18
fax: +65 6769 60 33
mobile: +65 9663 18 19
mail: rictec@rictec.com.sg
www.rictec.com.sg

Polen
Jaroslaw Ruszecki
ul. Zagrody 4/1
PL-30-318 Krakow
phone/fax: +48-12-2 69 34 87
oder +48-12-2 69 34 15
mobile: +48-603-91 96 34
mail: ardex@ardex.com.pl

Representatives

phone/fax: +48-12-2 69 34 87
oder +48-12-2 69 34 15
mobile: +48-603-91 96 34
mail: ardex@ardex.com.pl

Portugal
Fernando Mendonça
Praça de Alvalade, 6 – 1 Frente
Alvalade Office Center – Sala 2
1700-036 Lisboa
Portugal
phone: +351 21 794 66 13
fax: +351 21 794 66 14
Tim: +351 91 707 58 06
mail: ffmendonca@netcabo.pt

Russland
Gleb Yushin
196 247 Russland
St. Petersburg
Leninskij prospekt, 160,
Office 302
phone/fax: +7 812 703 4199
mobile: +7 911 812 2237
mail: lingl.russia@gmail.com

Schweden
Leif Oubaek
Brunbjergvej 44
Lojt Kirkeby
DK-6200 Aabenraa
phone: +45-74 61 74 81
fax: +45-74 61 74 82
mobile: +45-40 17 16 18
mail: oubaek@oubaek.dk
www.oubaek.dk

Serbien
Tema D.o.o.
Mirko Mihajlovic
Hadzi Melentijeva 25
11000 Beograd
Yugoslawien
phone: +381-(11) 34 40 561
fax: +381 (11) 34 41 982
mobile: +381-(638) 44 888
mail: temayumm@EUnet.yu

Spanien
GSIngenieros S.L.
Raul Garcia
C. Girona 37 5-4
08700 Igualada Barcelona
España
phone/fax: +34 938047670
mobile: +34 649412007
mail: raul.garcia@lingl.es
raul.garcia@gsingenieros.es

Tschechien
Bohuslav Kubes
U pily c. 133
CZ-37363 Sevetin
phone/fax: +42-38-7 99 73 50
mail: kubes.keramika@tisenli.cz

Türkei
PAKSOY
Hüseyin Erbas
Kimyevi Maddeler San. ve Tic
A.S.
G.O.S.B.
700 Sokak
TR-41480 Gebze
phone: +90-262-751-13 51
fax: +90-262-751-02 58
mail: info@paksoykimyevi.com.tr

USA
Denison Engineering Co.
Don Denison
3859 Battleground Ave.,
Suite 205
Greensboro, NC 27410/USA
phone: +1-336-288-7172
fax: +1-336-288-5994
auto: +1-910-3 37 38 71
mail: ddenison@aol.com

Weißrussland
INTER-Kreis-GmbH
Mikalai Kryshstal
Hindenburgstraße 2a,
D-67067 Ludwigshafen
phone: +49-621-545-58-98
fax: +49-621-633-98-68,
+375-17-313-92-13
mobile: +49-160-841-58-49,
+375-29-655-26-99
mail: kryshstal@interkreis.de

Zypern
PRANOVA Ltd.
Petros Procopiou
28, Aphroditis Street
P.O. Box 1599
1511 Nicosia
Cyprus
phone: +357-(0) 2- 751 714,
- 382
fax: +357-(0)2-752 467
mobile: +357-9-651 003



**Hans Lingl Anlagenbau und
Verfahrenstechnik GmbH &
Co. KG**

Postfach 12 62
D-86370 Krumbach

Nordstraße 2
D-86381 Krumbach

phone +49 (0) 82 82 / 825-0

fax +49 (0) 82 82 / 510

mail: service@lingl.com

www.lingl.com



LINGL
SERVICE