



## AUTOMOBILINDUSTRIE

Wie schafft man es, die Produktion auszubauen und dabei noch Kosten zu sparen?

Ganz einfach. Man setzt auf Experten.

**LÖDIGE**  
INDUSTRIES

# OPTIMALER WARENFLUSS IN ALLEN DIMENSIONEN

**Der moderne Automobilbau verlangt in jedem Bereich ein Höchstmaß an Schnelligkeit, Präzision und Effizienz.**

Insbesondere an die Intralogistik werden im Produktionsprozess der Automobilindustrie besondere Ansprüche gestellt. Vom eingespeisten Rohmaterial bis zur Endmontage der Fahrzeuge müssen die verwendeten Komponenten sicher und prozessgerecht an ihren Einsatzort gelangen. Um das perfekte Zusammenspiel der Fördersysteme und der einzelnen Arbeitsbereiche zu gewährleisten, braucht es einen Partner, der intelligente Fördersystem-Lösungen für den gesamten Produktionsprozess zu bieten hat. Lödige Industries ist ein solcher Partner.

Das Lödige Sortiment bildet alle Anforderungen der Fahrzeugproduktion ab: Vom Hochregallager für Pressteile, Karossen, Motoren und Getriebe über Vertikal- und Horizontalförderer, Kommissioniersysteme und Arbeitsstationen bis zur Steuerungstechnik liefern wir Lösungen aus einer Hand.



Weltweit sorgen Lösungen und Produkte von **Lödige Industries** für **Effizienz, Sicherheit und Wirtschaftlichkeit** in der Automobilindustrie.



1

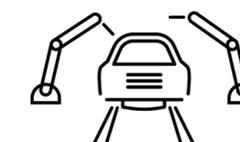


**PRESSWERK**

End-of-Line-Fördertechnik sowie Lösungen für die Werkzeugwartung und das Toolhandling

S.04/05

2

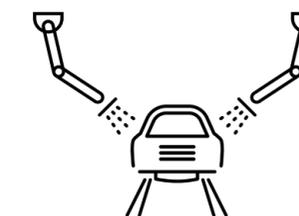


**KAROSSERIEBAU**

Förder- und Steuerungstechnik für den effizienten Rohbauprozess

S. 06/07

3

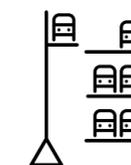


**LACKIEREREI**

Leistungsstarke Förder- und Steuerungslösungen rund um den Lackierprozess

S. 08/09

4



**LAGERN UND KOMMISSIONIEREN**

Lagersysteme und Kommissionieranlagen für den Produktionsfluss

S. 10/11

5



**ENDMONTAGE**

Flexible Lösungen für die sichere und durchsatzstarke Endmontage

S. 12/13

6



**SERVICE**

Mit Remote-Unterstützung, individuellen Wartungsverträgen und sämtlichen Leistungen für Umbau und Modernisierung aus einer Hand

S. 14/15

# PRESSWERK

Von End-of-Line über Rack-Handling bis hin zur automatisierten Lagerung: Lödige beherrscht sämtliche Förderprozesse, die im Presswerk zum Tragen kommen – inklusive Toolhandling und Technik zur erleichterten Werkzeugwartung.

Ergonomische Werkzeugwartung

Sichere Bereitstellung von Pressteilen

Coil-Handling bis 40 t



Hubneigetische bis 40 t

Anbindung an Pressteile-Lagerung

Verbindende Fördertechnik

## SICHERES HANDLING VON PRESSTEILEN

Über Gurtbandförderer werden die Pressteile aus der Presse heraustransportiert und in Racks oder Schwerlastboxen gestapelt. Von dort aus führt der Weg automatisiert in Pressteilelager, wo die Teile bis zu ihrer weiteren Bearbeitung verbleiben. Sowohl die End-of-Line-Fördertechnik als auch das Rackhandling bis hin zur automatisierten Lagerung der Pressteile wird über Technik aus dem Hause Lödige abgewickelt.

## SCHWERE LASTEN SICHER BEFÖRDERN

Ein schnelles und sicheres Handling von Coils ist im Automobilbau eine Grundvoraussetzung. Damit der Weg eines Coils zur weiterverarbeitenden Maschine möglichst effizient und ohne Beeinträchtigung der Arbeitssicherheit erfolgen kann, braucht es Fördersysteme, die auf den Umgang mit besonders großen Lasten ausgelegt sind. Lödige bietet ein umfassendes Portfolio an Produkten zum Lagern, Wenden und Fördern von Coils mit einem Gewicht von bis zu 40 Tonnen.

## WERKZEUGWARTUNG LEICHT GEMACHT

Für die Wartung und Reparatur von Pressenwerkzeugen bietet Lödige Kipphebebühnen, die das sichere und ergonomische Werkzeughandling von bis zu 40 Tonnen gewährleisten. Mithilfe der Kippfunktion können optimale Neigungswinkel erreicht werden.

## TOOLHANDLING IM PRESSWERK

Im Presswerk wird eine große Anzahl unterschiedlicher Toolingsätze (für unterschiedliche Presswerkzeuge) benötigt. Um diese Toolingsätze auf Rollcontainern platzsparend zu lagern, hat Lödige speziell auf die Fahrzeugproduktion ausgerichtete Toolhandlinglager entwickelt. Unsere Toolhandling-Systeme bieten wir in zwei Varianten als RBG-Version oder Seillift mit Teleskop-Gabel an.

**SCHWERLASTEN  
PRÄZISE HANDELN.**

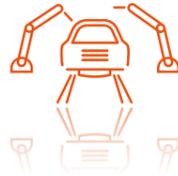
# KAROSSERIEBAU

Für einen effizienten Rohbauprozess müssen die richtigen Karosserieteile zuverlässig aus Lagern und Produktionslinien bereitgestellt und zusammengeführt werden. Förder- und Steuerungslösungen von Lödige automatisieren diesen Vorgang.

Anbindung an Pressteilelager

Anbindung an Karosserie-Lager

Hoher Automatisierungsgrad möglich



Horizontalfördertechnik

Steuerungstechnische Anbindung an Robotersysteme

Förderung über mehrere Ebenen möglich

## EFFIZIENZ IM KAROSSERIEBAU

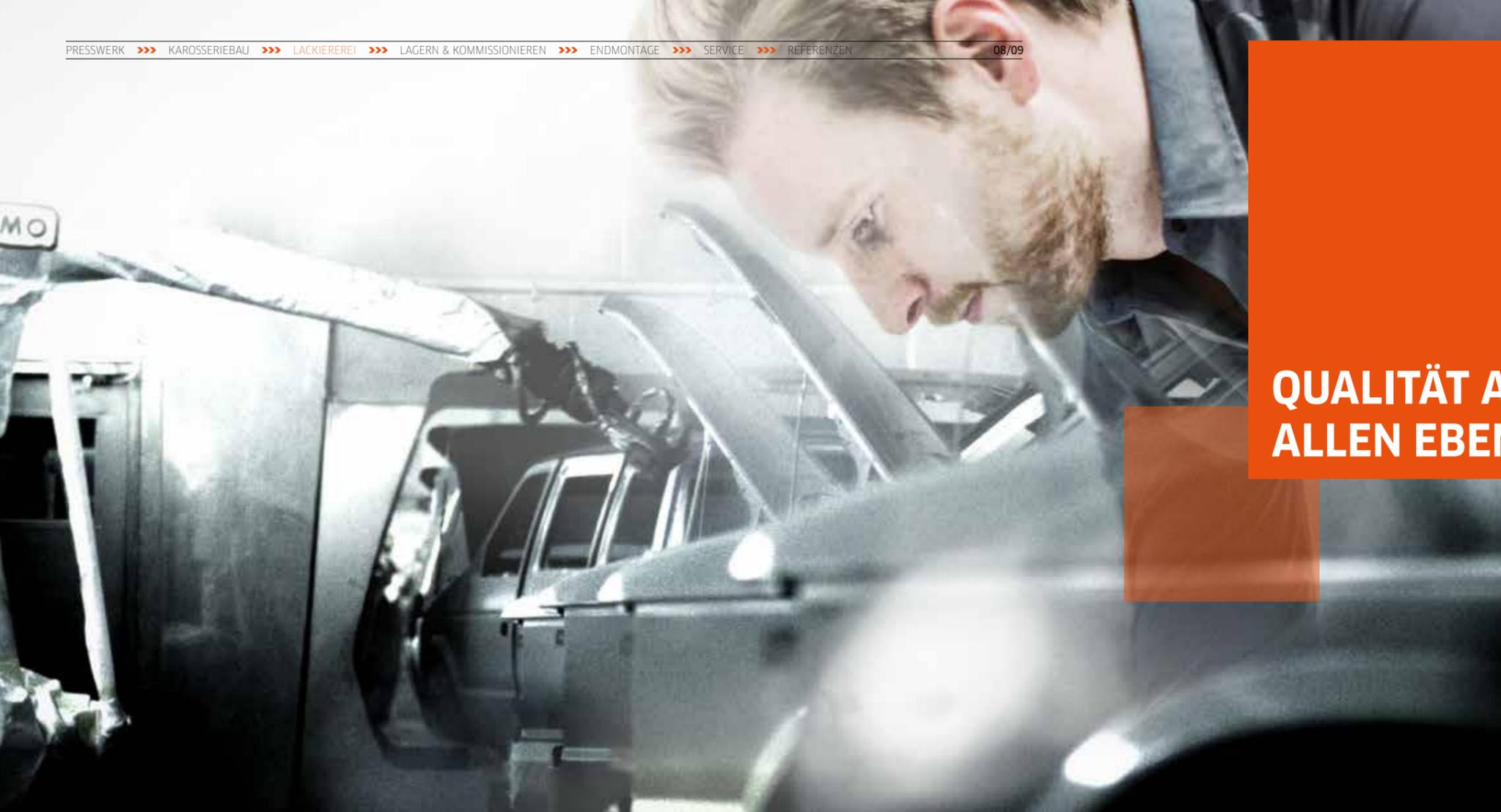
Aus dem Lager werden die Pressteile in den Karosseriebau weitergeleitet. Auf dem Weg zwischen dem Pressteilelager und dem Karosseriebau sowie an den Arbeitsstationen innerhalb des Prozesses kommt die verbindende Fördertechnik von Lödige zum Einsatz. Am Ende des Rohbaus werden die Karosserien automatisiert im Hochregallager eingelagert, bis sie der weiteren Bearbeitung in der Lackiererei zugeführt werden.



Abb.: Karosserieteile werden sicher und schnell über Racks an ihren Bestimmungsort transportiert.



**SICHER UND LEISTUNGSSTARK.**



**QUALITÄT AUF ALLEN EBENEN.**



LÖDIGE INDUSTRIES

# LACKIEREREI

**Sicherer Transport, kurze Durchlaufzeiten – die Förderlösungen von Lödige beherrschen alle Anforderungen, die sowohl innerhalb der Lackiererei als auch bei der Bereitstellung und bei der Zwischenlagerung nach dem Lackiervorgang an sie gestellt werden.**

Abb.: Auf Lackierstraßen oder für die Qualitätskontrolle: Fördertechnik von Lödige bringt alle Teile sicher durch jeden Prozessschritt.

## GLÄNZENDE FÖRDEREIGENSCHAFTEN IM LACKIERPROZESS

Über verbindende Fördertechnik wird die Karosserie aus dem Lager gefördert und dem Lackierprozess zugeführt. Innerhalb der Lackiererei kommen diverse Lösungen der internen und externen Fördertechnik zum Einsatz. Aus einem Baukastensystem von Förderelementen – wie zum Beispiel Skidrollenbahnen, Dreh- und Schwenktischen, Exzenterhubtischen, Kettenförderern, Skidstaplern und Hubanlagen – können komplexe Materialfluss-Systeme individuell ausgestattet werden.

Nach der Lackierung wird die Karosserie automatisiert ins Lager überführt. Lödige bietet hierfür sowohl die erforderliche Fördertechnik als auch sämtliche förderungstechnische Steuerungstechnik aus einer Hand.

Förderung in mehreren Dimensionen

Anbindung an Rohbaulager

Anbindung an Zwischenlager



Arbeitsstationen

Förder- und Steuerungstechnik aus einer Hand

Interne und externe Fördertechnik

# LAGERN & KOMMISSIONIEREN

In der Automobilindustrie ist die Lagerung in Hochregallagern und sequenzgenaue Bereitstellung ein wichtiger Bestandteil des Produktionsprozesses.

Maßgeschneiderte Regalsysteme

Lagerung für Teile aller Art möglich

Optimale Raumausnutzung



Anbindung an interne Fördertechnik

Schnelle und sichere Lagerung

Lager-, Förder- und Steuerungstechnik aus einer Hand

## AUTOMATISIERTE LAGERUNG. SICHERER ZUGRIFF.

Für die platzsparende Lagerung und schnelle Versorgung bietet Lödige maßgeschneiderte Hochregallösungen an. Hierzu zählen neben Karossen-, Motoren- und Getriebelagern auch Pressteile- und Logistikkager für Euro-Paletten. Wir sorgen dafür, dass Ihre Lagertechnik den zur Verfügung stehenden Raum optimal ausnutzt und auf ideale Weise in Ihren Produktionsprozess eingebunden ist. Dies schließt die Vorzone der Hochregallager sowie Kommissionier- und Packzonen inklusive der erforderlichen steuerungstechnischen Lösungen ein.

Abb.: Automatisches Kommissioniersystem mit Arbeitsstationen für den Versand von Ersatzteilen.



**VOLL-AUTOMATISIERTE LAGERUNG.**

# ENDMONTAGE

Im umfangreichen Prozess der Endmontage kommt es auf eine zeitgenaue Bereitstellung der Teile und auf die ergonomisch sinnvolle Unterstützung manueller Arbeiten an.

**REIBUNGSLOSE  
ENDMONTAGE.**

Ergonomische Arbeitsplattformen

Effiziente Bereitstellung verschiedener Baugruppen

Anbindung an Hochregallager

Verbindende Fördertechnik

Automatisierungstechnik

Schneller Zugriff auf zwischengelagerte Baugruppen

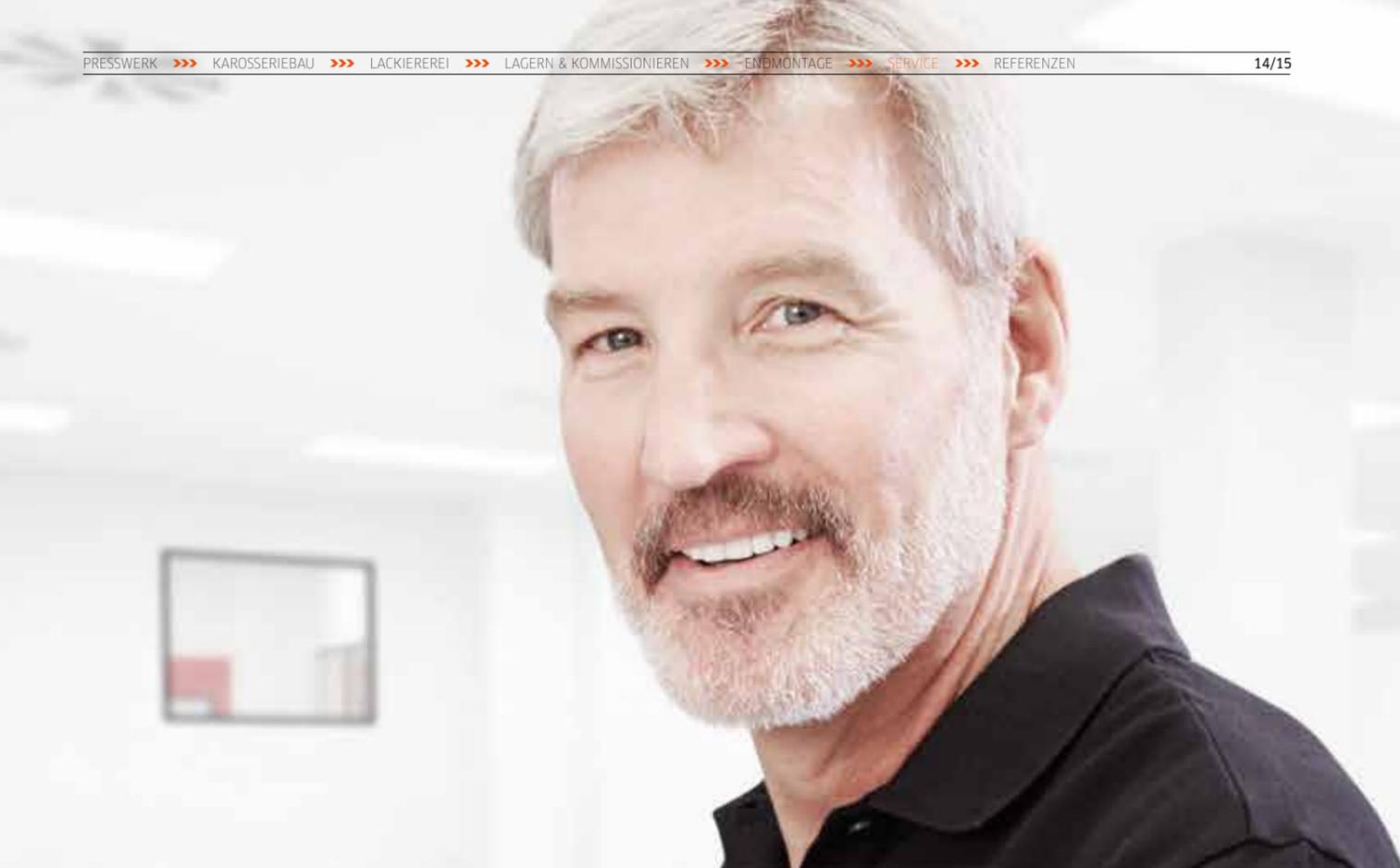


## LEISTUNGSSTARK. EFFIZIENT. ERGONOMISCH.

Aus den Teilelagern kommen über verbindende Fördertechnik sämtliche Teile für die Endmontage zusammen. Die Arbeiten werden auf speziellen Schubplatten ausgeführt, auf denen ergonomische Hebebühnen montiert sind. Die Schubplatten laufen auf angetriebenen Rollenbahnen. Die Lagerung sowie Ausführung der benötigten Teile und Baugruppen aus dem Lager kann ebenfalls über verbindende Fördertechnik von Lödige realisiert werden.

Abb.:  
Bauteile, Baugruppen, Motoren und Getriebe werden in der Endmontage zusammengefügt.





**UNSER WISSEN FÜR  
IHREN PROZESS.**

# SERVICE

**Lödige steht Ihnen auch nach der Übergabe der fertigen Anlage zur Seite. In allen Fragen zu Wartung, Umbau und Modernisierung können Sie auf die Kompetenz unserer Ingenieure und Techniker bauen.**

Individuelle Wartungspakete

24 Stunden Erreichbarkeit

Remote-Diagnose



Optimierungsleistungen

Umbaukonzeption

Anlagenoptimierung

## UMBAU

Als Komplettanbieter übernehmen wir selbstverständlich auch den gesamten Umbau einzelner Produktionsabschnitte. Dabei beraten Sie unsere Ingenieure bereits in der Planungsphase und begleiten Sie durchgehend – über die Errichtung bis zur Inbetriebnahme der fertigen Lösung.

## MODERNISIERUNG

Das Arbeiten in bestehenden Produktionsanlagen ist Teil unseres Geschäfts. Gemeinsam mit Ihnen nehmen wir den Modernisierungsbedarf auf und entwickeln nach Ihren Zielvorgaben Lösungen, die sich nahtlos in Ihre Fertigungsumgebung fügen. Dies gilt sowohl für eigene Anlagen als auch für Fremdanlagen.

## SERVICE

Unser breites, bundesweites Netz an Servicetechnikern steht Ihnen für Arbeiten im Bereich Wartung und Instandhaltung zur Verfügung. Über unsere 24/7-Service-Hotline sind wir jederzeit erreichbar und können viele Anfragen bereits telefonisch oder über Fernzugriff lösen. Und im Fall der Fälle sind wir schnell mit der nötigen Manpower bei Ihnen vor Ort.

**INTELLIGENTE  
LÖSUNGEN FÜR DIE  
INTRALOGISTIK.**

# AKTUELLE REFERENZEN

<b>01</b>	<b>AUDI AG</b> , INGOLSTADT
<b>02</b>	<b>BMW AG</b> , MÜNCHEN, DINGOLFING, REGENSBURG, ROSSLYN (SÜDAFRIKA), SPARTANBURG (USA) UND SHENYANG (CHINA)
<b>03</b>	<b>DAIMLER AG</b> , SINDELFINGEN
<b>04</b>	<b>MAN AG</b> , MÜNCHEN
<b>05</b>	<b>MINI</b> , OXFORD (UK)
<b>06</b>	<b>PORSCHE AG</b> , ZUFFENHAUSEN, LEIPZIG
<b>07</b>	<b>VW AG</b> , WOLFSBURG, BAUNATAL, EMDEN UND HANNOVER

## ERFAHRUNG

Seit 1948 haben wir durch die Unterstützung von Unternehmen aus einer Vielzahl von Branchen umfassendes viel Know-how erarbeitet.

## WIRTSCHAFTLICHE UND ZUVERLÄSSIGE LÖSUNGEN

Wir konzentrieren uns stark auf die gezielte Nutzung von Synergien und den konsequenten Wissensaustausch innerhalb des Unternehmens, um äußerst wirtschaftliche und zuverlässige Lösungen zu entwickeln.

## NACHBETREUUNG

Unsere maßgeschneiderten Wartungsdienstleistungen garantieren, dass Ihre Systeme bei minimalen Kosten zuverlässig arbeiten.

## MAXIMALE QUALITÄT

Die Zufriedenheit unserer Kunden hat bei uns oberste Priorität. Unser Ziel ist es, immer ein Höchstmaß an Qualität zu erreichen.

## GLOBALES NETZWERK REGIONALER STANDORTE

Dank unserer weltweiten Präsenz haben Sie jederzeit Zugriff auf unser gebündeltes Expertenwissen.

## TURN-KEY-LIEFERANT VON INTRALOGISTIKLÖSUNGEN

Als Generalunternehmen bieten wir Ihnen schlüsselfertige Lager- und Materialflusssysteme auf Wunsch inklusive der Gebäude.

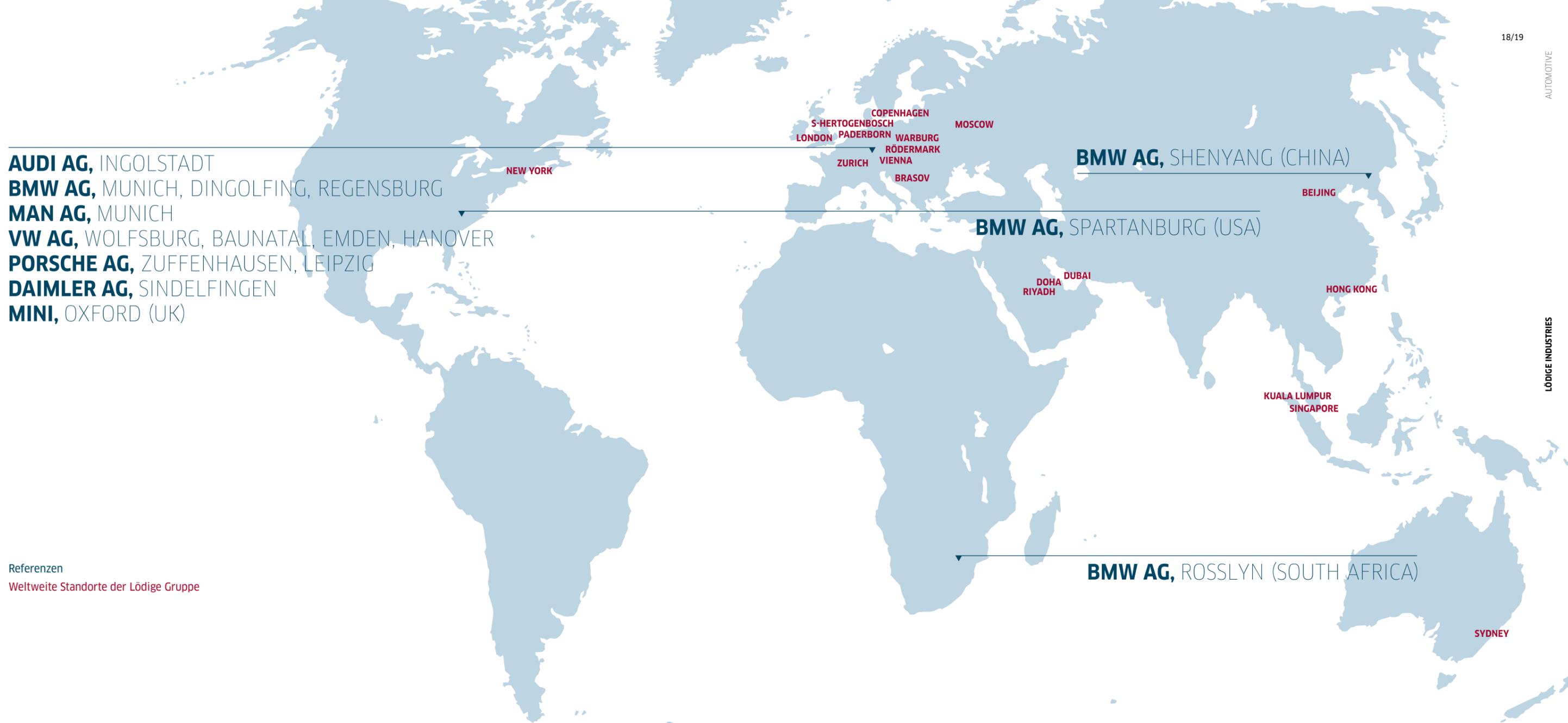
**LÖDIGE**  
INDUSTRIES  
INDUSTRIES  
LÖDIGE

**AUDI AG**, INGOLSTADT  
**BMW AG**, MUNICH, DINGOLFING, REGENSBURG  
**MAN AG**, MUNICH  
**VW AG**, WOLFSBURG, BAUNATAL, EMDEN, HANOVER  
**PORSCHE AG**, ZUFFENHAUSEN, LEIPZIG  
**DAIMLER AG**, SINDELFINGEN  
**MINI**, OXFORD (UK)

## Referenzen

Weltweite Standorte der Lödige Gruppe

# WELTWEITE PRÄSENZ



## DIE LÖDIGE INDUSTRIES GRUPPE

Die Lödige Industries Gruppe mit Hauptsitz in Warburg (NRW) wurde 1948 gegründet und ist mit Standorten in Europa, Asien, im Mittleren Osten und den USA international vertreten. Als mittelständisches, inhabergeführtes Unternehmen beschäftigt die Lödige Industries Gruppe über 1.000 Mitarbeiter weltweit. Lödige Industries bietet fördertechnische Lösungen für ein vielfältiges Branchenspektrum und ist auf komplexe Materialfluss-Systeme für Logistikaufgaben spezialisiert.

### FLUGHAFENLOGISTIK

Leistungsstarke Logistikkösungen für Flughäfen.

### SERVICE

Service-Leistungen - kompetent und schnell für Einzelanlagen & Systeme.

### PARKLÖSUNGEN

PKW raumsparend und sicher parken - mit den Lösungen der Lödige Industries Gruppe.



### AUFZUGSLÖSUNGEN

Kompetenzen und Technologien für starke Aufzugslösungen.



### BARRIEREFREIE LÖSUNGEN

Lösungen für einen barrierefreien Alltag.



### HUBTISCHLÖSUNGEN

Hochwertige Hubtischlösungen von 500 kg bis 100 t.



### SONDERMASCHINEN

Maschinenbau in Perfektion - Sondermaschinen für individuelle Anforderungen.



### INTRALOGISTIK

Innovative Systeme zur automatischen Handhabung von Waren und Gütern.



### LOGISTIK SOFTWARE

Softwarelösungen zur Automation von Materialflüssen und Prozessen.

# [www.lodige.com](http://www.lodige.com)