



Presentation KUHN-Group

November 2022



from left side:
Stefan Kuhn, Günter Kuhn, Andreas Kuhn



Company Structure

The KUHN-Group is divided into **3 strategic organization units:**

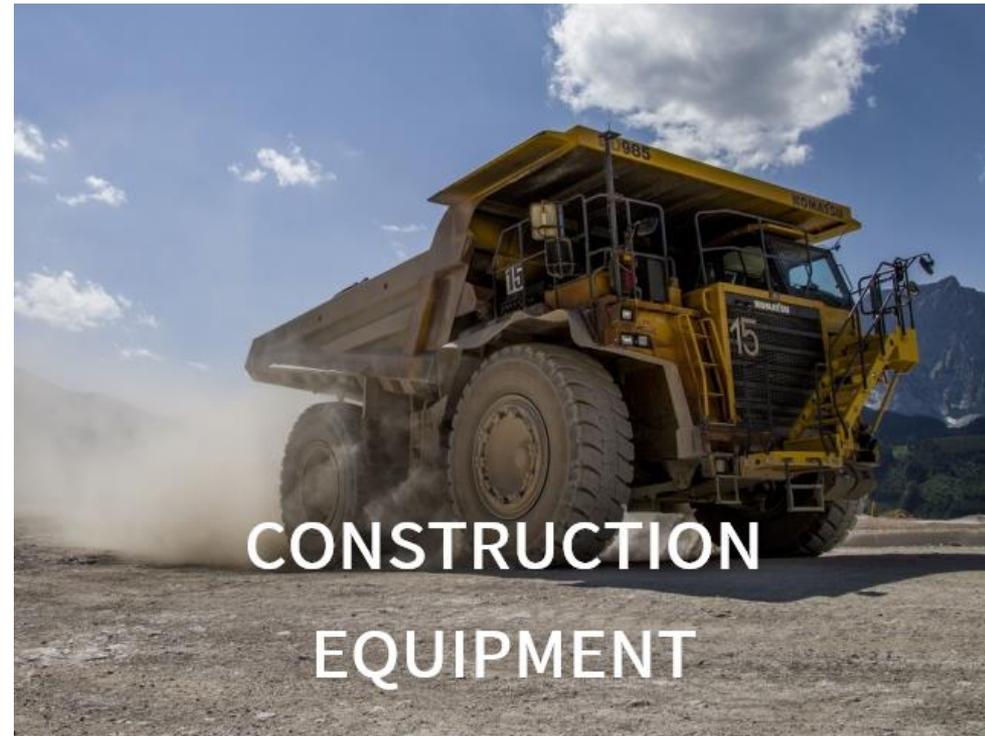
- **Construction Machines**
- **Material Handling**
- **EMCO**, production of metal working machines

All these three units are operating organizational and operative independently and are organized in Austria and international in independent companies under the roof of the KUHN Holding GmbH.



Construction Machines

In the organization unit Construction Machines KUHN is exclusive distributor for KOMATSU construction machines in the countries Austria, Southern Germany, Switzerland, Hungary, Czech Republic, Slovakia, Slovenia, Croatia and Romania as well as for screening and crushing machines and FRD hydraulic breakers.



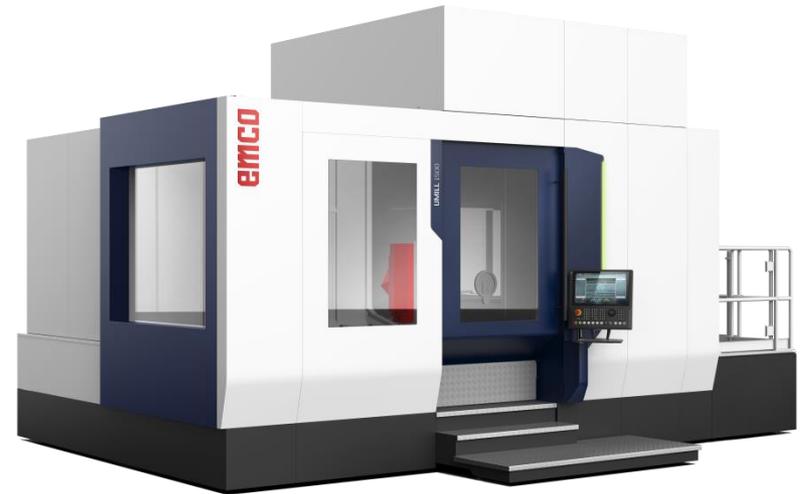
Material Handling

In the organization unit Material Handling KUHN is exclusive distributor for the global market leader PALFINGER in the countries Austria, Czech Republic, Slovakia and Hungary as well as for MITSUBISHI fork lift trucks in the countries Austria, Hungary and Poland.



EMCO

The organization unit EMCO develops and produces as one of the leading companies in Europe innovative high tech metal working machines for the machine tool industry. With a wide range of products, the EMCO-group with production sites in Austria, Germany and Italy is a respected competence partner for turning and milling machines.



History

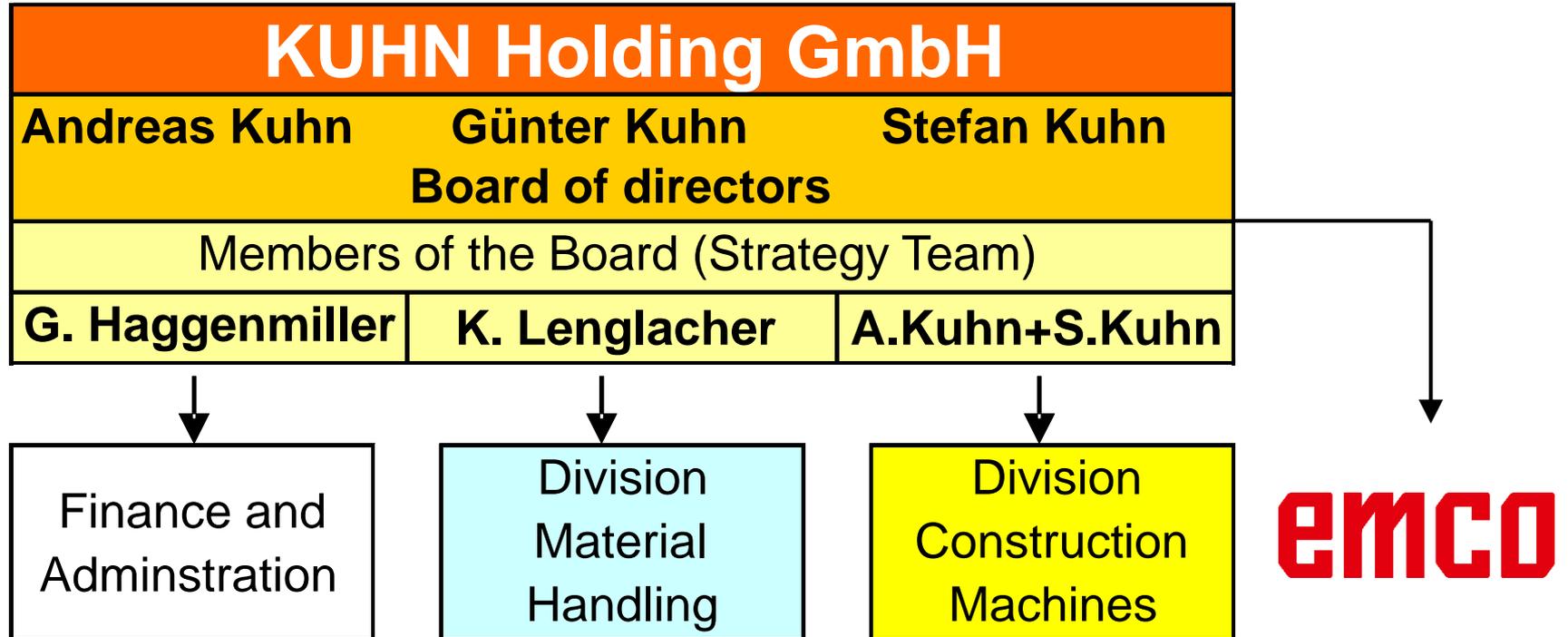
- 1973: Founded by Mr. Günter Kuhn
- 1986: Acquisition of the general agency for PALFINGER loading cranes
- 1994: General agency for KOMATSU construction machines - KUHN becomes within shortest time the biggest private exklusive importer in Europe
- 2011: Acquisition of the EMCO-Group (production of turning and milling machines)



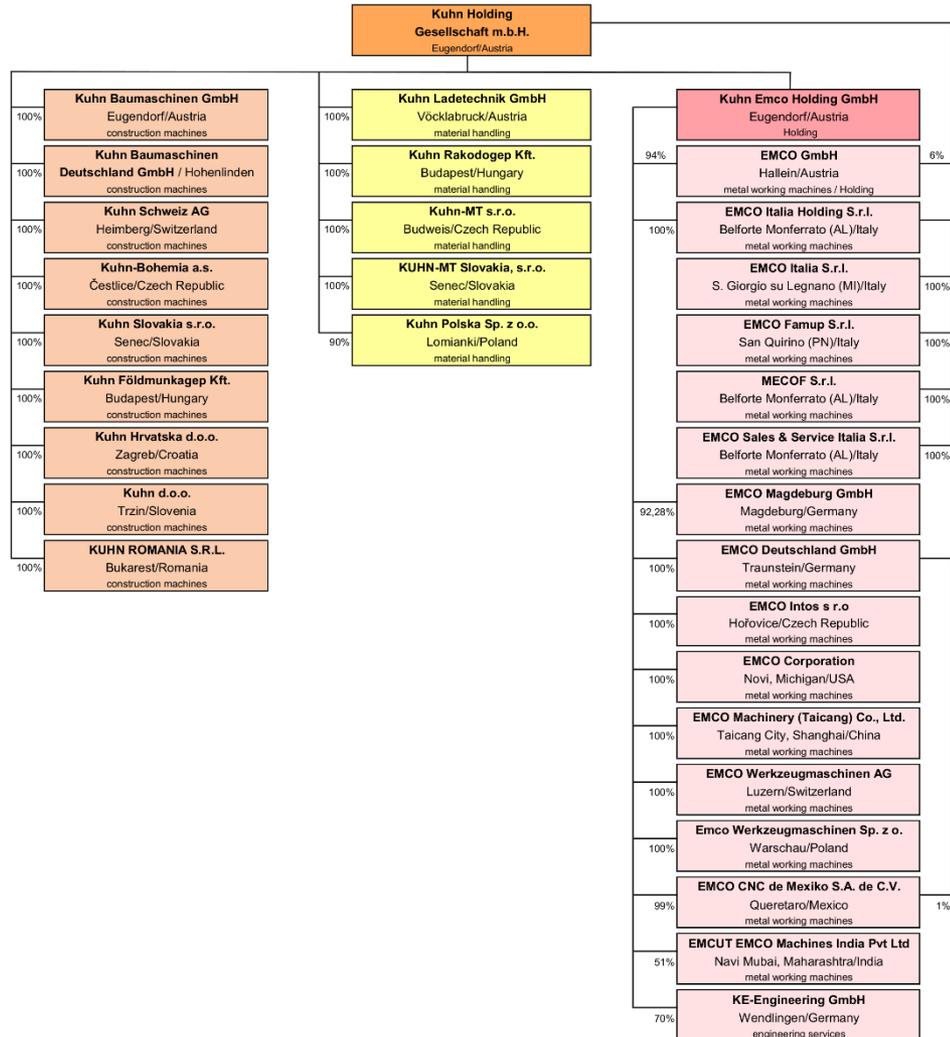
Numbers and facts

Turnover:	2021: € 610 Mio.
Export share:	appr. 75 %
Production sites:	5
Subsidiaries:	53
Employees:	2020: 1.600 2021: 1.542 2022: 1.700
apprentices:	> 80

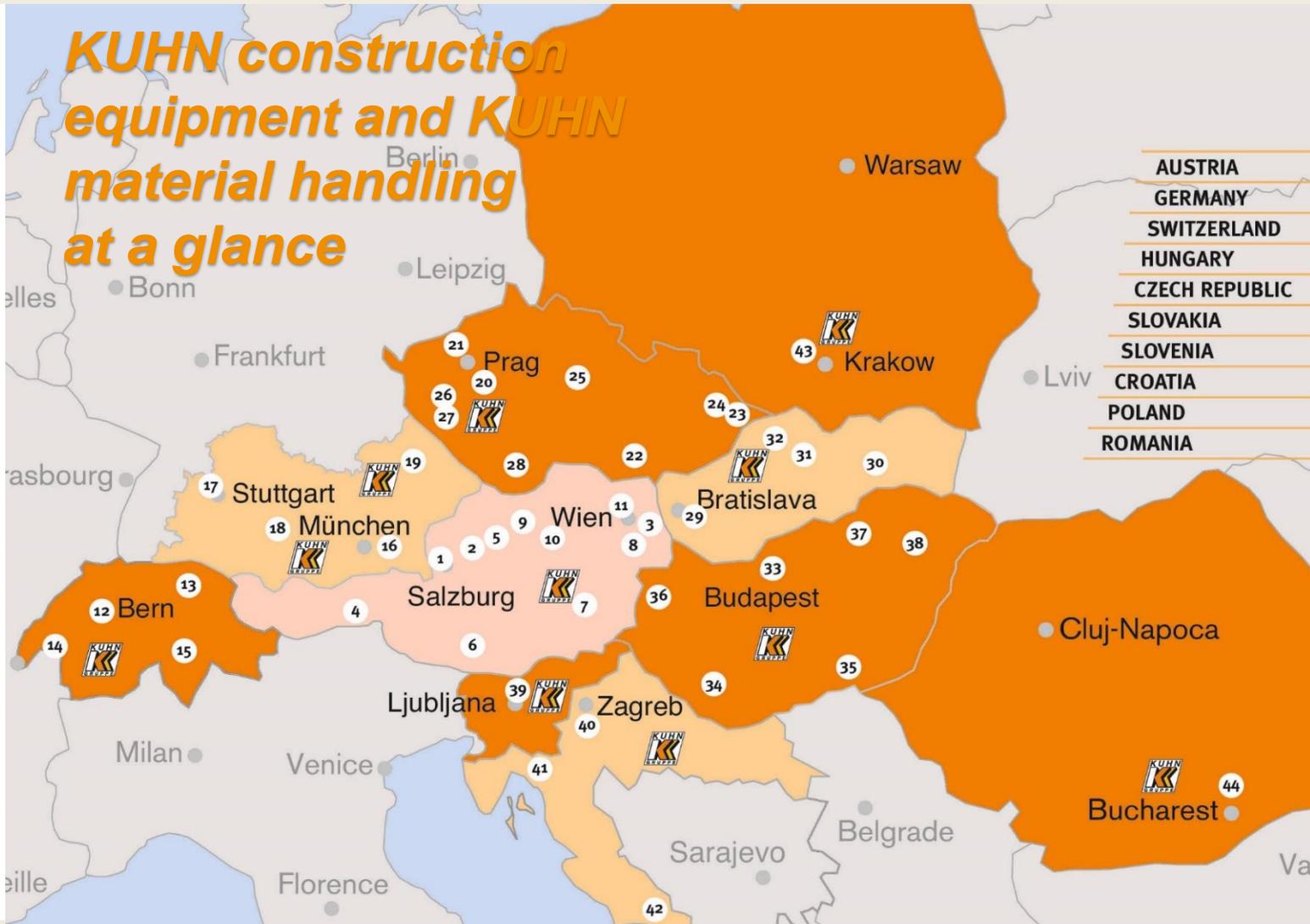




Organisation Chart



KUHN construction equipment and KUHN material handling at a glance



Corporate philosophy

Quality at each levels

Customer orientation
Customer focus

specialization
in sale and in service

Satisfied and motivated
employees





Austria

South-Germany

Switzerland

Czech Republic

Slovakia

Hungary

Slovenia

Croatia

Romania





Baumaschinen
Construction equipment



KOMATSU

FRD



Kompaktgeräte
Compact machinery



Hydraulikraupenbagger
Hydraulikmobilbagger
Track excavators
Wheel excavators



Radlader
Wheel loaders



Höchste Markenqualität bei allen Geräten, kompetente Beratung, günstige Finanzierungen durch KUHN Finance, garantierte Ersatzteilverfügbarkeit, beste Betreuung vor und nach dem Verkauf und schließlich die fachlich bestens geschulten Mitarbeiter sind der Grund für die heutige Marktbedeutung von KUHN Baumaschinen. Als der größte private Komatsu-Handelspartner in Europa bietet KUHN Baumaschinen regional und international die Sicherheit eines qualitäts- und kundenorientierten Unternehmens.



The importance which the company has earned in today's market is primarily due to their top quality name brand equipment, reasonable financing through KUHN Finance, and guaranteed availability of spare parts, the best customer advice prior to, and after sales, and finally a team of highly trained employees. As the biggest private Komatsu-Dealer in Europe, KUHN offers its customers the reliability of a quality and customer-oriented company at both regional and international levels.



KOMATSU

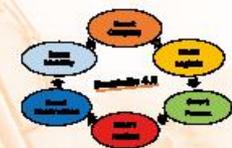
- KOMATSU (construction machines)
- Powerscreen + TWS + McCloskey (screening and washing machines)
- FRD + D&A + XRI + MB (hydraulic breakers and attachments)
- TOPCON (positioning)
- AMMANN (rollers and compactors)
- Sennebogen (handling equipment + cranes)
- DIECI + FARESIN (telehandler)
- HBM Nobas (grader)





Baustelle 4.0 – Die Zukunft ist heute

www.kuhn.at/baumaschinen/baustelle-40



Building Information Modeling (BIM) umfasst die Digitalisierung der Planung, Vernetzung und Integration von Prozessen in der Ausführung von Bauprojekten. Man findet immer wieder die Schlagworte Big Data, Algorithmen und künstliche Intelligenz.

Baustelle 4.0 ist eine industrielle Revolution. Sie betrifft unsere Organisationen und Steuerung der gesamten Wertschöpfungskette.

Die Begriffe Telemetrie, integrierte IMC Technologien (Intelligent machine control), Automatisierungen, Autonome Transportsysteme (AHS), Hybridtechnologie, elektrisch betriebene Baumaschinen, all das sind bei uns aktuelle Themen welche sich alle bereits in langjährigen Einsätzen bewähren.

dell. Somit wird die Geländekontur in nur einem Arbeitsgang erstellt.

Sitelink3D ist ein intelligentes System, das den Ist-Zustand des Baufortschritts in Echtzeit nachverfolgt – im Übrigen das einzige System, das dazu in der Lage ist.



2014 wurde bereits der erste Bagger von KOMATSU mit komplett integriertem GPS System mit Echtzeitsensoren vorgestellt. Clevere Assistenzsysteme ermöglichen durch Hydraulikengriff einen Schutz der Sohlfläche, optimierte Ladezyklen führen dann bis zu 40 % verbesserter Produktivität bei gesteigerter Genauigkeit im Vergleich zu herkömmlichen Anzeigesystemen.

Autonomes Fahren

In der Automobilbranche ist autonomes Fahren derzeit permanent zu hören, bei KOMATSU ist diese Technologie seit beinahe 10 Jahren erfolgreich im Einsatz! Seit 2008 bewegen sich superlarge Muldenkipper autonom in den Minen Australiens und Amerikas. Fahrerlos wurden mittlerweile über eine Milliarde Tonnen Abraum und Rohstoffe in den Großminen transportiert.

KOMTRAX

das Telemetriesystem von Komatsu, vernetzt Ihren Komatsu Gerätepark. Vom Computer aus ermöglicht Ihnen dieses System optimierte Einsatzplanungen, Standortinformationen, Funktionsauswertungen und Fehlerfiterkennungen. Die Digitalisierung unterstützt die Entscheidungsfindung und automatisiert Ihre Prozesse. Dabei werden bei gleichzeitiger Effizienzsteigerung und Qualitätssteigerung die Kosten gesenkt.



Welchen Mehrwert liefern die digitalen Technologien unseren Kunden?

Folgende Bereiche werden optimiert:

- Verwalten mehrerer Baustellen und Standorte
- Effizientere Ressourcenplanung
- Optimierung des Maschineneinsatzes
- Optimierung der Baustellenlogistik
- Optimierung der Wartungszyklusplanung
- Aktuellste Informationen über den Auslastungsgrad
- Reduktion von Standzeiten
- Vermeidung von Missbrauch und Diebstahl
- Ersetzen von herkömmlichen Arbeitszeiterfassungen
- Digitalisierte Beschaffungsprozesse
- Automatisierte Verbuchungen und Ausgangsrechnungen
- Dokumentationen und Datenabgleiche von Bauprozessen

3D-Maschinensteuerungs- und Vermessungssysteme

Vorhandene CAD Planungsdaten werden zur Herstellung der vorgegebenen Geländekonturen genutzt. Permanent vergleicht die 3D-Steuerung die Ist-Position mit der Soll-Position im gespeicherten Geländemodell.

Einem müssen wir uns bewusst sein, Baustelle 4.0 ersetzt nicht unsere bewährten Tätigkeiten sondern unterstützt Qualitäts- und Effizienzsteigerungen in unserem Tun. Um allen Ansprüchen gerecht zu werden, bilden wir IMC-Spezialisten aus und beschäftigen diplomierte Messtechniker.



Neue Generation des autonomen Muldenkipper.

Die Markteinführung dieses Modells soll bereits in naher Zukunft stattfinden

- Technische Daten:
- Bruttogewicht: 416 Tonnen
 - Nutzlast: 230 Tonnen
 - Brutto-Motorleistung: 2.034 kW (2.738 PS)
 - Max. Fahrgeschwindigkeit: 64 km/h
 - Wenderadius: 15,9 m
 - Länge über alles: 35 m
 - Breite über alles: 8,5 m
 - Bereifung: 59/80R63

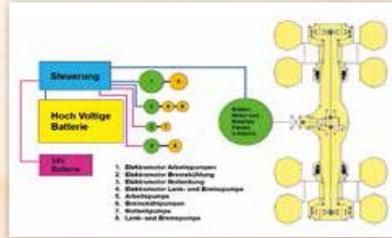
Mit KOMATSU als Technologieführer sind wir Vorreiter unserer Branche zu Ihrem Vorteil. Unsere Leistung – Ihr Erfolg

Elektromobilität

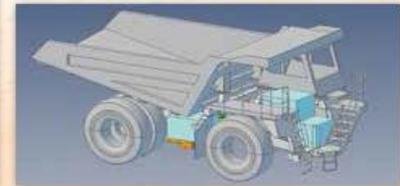
Kuhn Schweiz AG baut den weltweit größten batteriebetriebenen Muldenkipper

Im März 2015 wurde mit der Planung begonnen und ab Mitte 2017 wird der weltweit erste „E-Dumper“ im Einsatz sein. Die technischen Daten sind mehr als überzeugend

- Gerät: Komatsu 605-7, 110 t Gesamtgewicht
- Antrieb: Synchron Elektromotor, 590 kW (800 PS) Dauerleistung, bis 9500 Nm Drehmoment
- Batterie: 600 kWh Lithium-Ionen, Gewicht von 5 t



Das Fahrzeug ist nicht nur das weltweit größte Elektrofahrzeug, es hat auch die größte Batterie (600 kWh) die je in ein Fahrzeug eingebaut wurde. Als Vergleich verbraucht ein Dieselfahrzeug pro Jahr im Betrieb je nach Einsatz 50.000 bis 100.000 Liter Diesel und stößt 135 bis 262 Tonnen CO₂ aus. Absoluter Weltrekord scheint auch die künftige Einsparung zu sein: Noch nie zuvor konnte bei einem einzelnen Elektrofahrzeug so viel CO₂ eingespart werden. Aber es geht noch weiter mit den Rekorden: Als weiteres Highlight kann der E-Dumper als Plusenergie Fahrzeug betrieben werden. Beim Betrieb wird gleichzeitig CO₂ freier Strom erzeugt und zwar ist der Materialabbau und die Beladung des E-Dumpers höher als der Abfall. Die Bergfahrt ist dann mit 45 t (Leergewicht), die Talfahrt voll beladen mit 110 Tonnen. In der Summe wird bei der Talfahrt somit mehr Energie erzeugt als für die Bergfahrt benötigt wird. So wird als Nebenprodukt CO₂ freier Strom erzeugt.

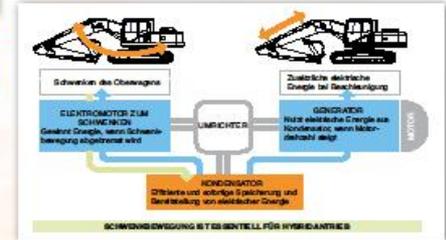


Hybridbagger

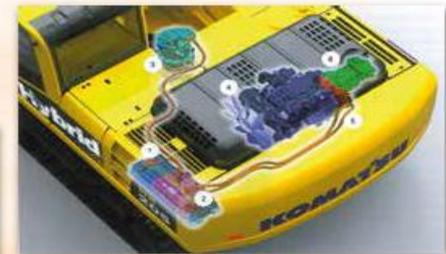
Der erste Prototyp wurde in Japan schon im Jahr 2001 gebaut. Etwa 4000 Einheiten davon sind bereits erfolgreich im Einsatz. Die Hybridmaschine spart im Vergleich mit einer ähnlichen Maschine rund 30 % des Kraftstoffes, produziert weniger CO₂ und ist leiser.



Komatsu Bagger HB365LC-3 mit Hybridantrieb, 36 t Betriebsgewicht



Energiefluss beim Hybridbagger



Komatsu-Hybridsystem: 1 – Kondensator, 2 – Umrichter, 3 – elektrischer Schwenkmotor/Schwenkgenerator, 4 – Verbrennungsmotor, 5 – Generator/Motor, 6 – Hauptpumpe



PROUD TO PERFORM



www.kuhn.at/baumaschinen/baustelle-40



Austria

Czech Republic

Slovakia

Hungary

Poland





Ladetechnik
Material handling systems



Kompetenz zentrum Ladetechnik Center of competence for material handling systems



Das neue KUHN Ladetechnik Kompetenzzentrum in Vöcklabruck/Oberösterreich ist europaweit für Schwerlastkranarbeiten zuständig. Hier wird höchster, technischer Standard von der Bedarfsberatung, Planung über Projektierung bis hin zum perfekten Krananbau realisiert.

Hier ist auch die Zentrale der KUHN Ladetechnik Ersatzteilversorgung und die KUHN-engineering & support academy – das Schulungsantrum für alle Mitarbeiter der Unternehmensgruppe KUHN.

The new KUHN Center of competence for material handling systems in Vöcklabruck, Austria, is the number one location for block crane superstructures for building piers throughout of Europe. The highest technical standards are utilized here in consulting customers over their needs, project planning, including even the perfect superstructure for cranes.

Vöcklabruck is also the main headquarter of KUHN Ladetechnik spare parts supplies and the KUHN Engineering and Support Academy – the training center for all KUHN Group employees.

PALFINGER CRANE



PALFINGER CRAWLER

EPSILON PALFINGER

PALFINGER PALIFT

BISON PALFINGER



Ladekrane
Loading crane



Holzladekrane
Log loading cranes



Hakenlader
Hook loaders



Stapler
Forklifts



Lagertechnik
Warehousing technology



Containerstapler
Container forklifts



Teleskopstapler
Telehandlers



Mitnahmestapler
Transportable forklift trucks



Elektrotransporter/
Elektrontransporter
Electrical transport/pick-up truck



PALFINGER

EPSILON PALFINGER



Palfinger loading cranes

Epsilon timber cranes

Palift roll-on/roll-off container systems

Austria

Czech Republic

Slovakia

Hungary





Mitsubishi Forklift Trucks
(diesel and electro trucks)

Austria

Hungary

Poland

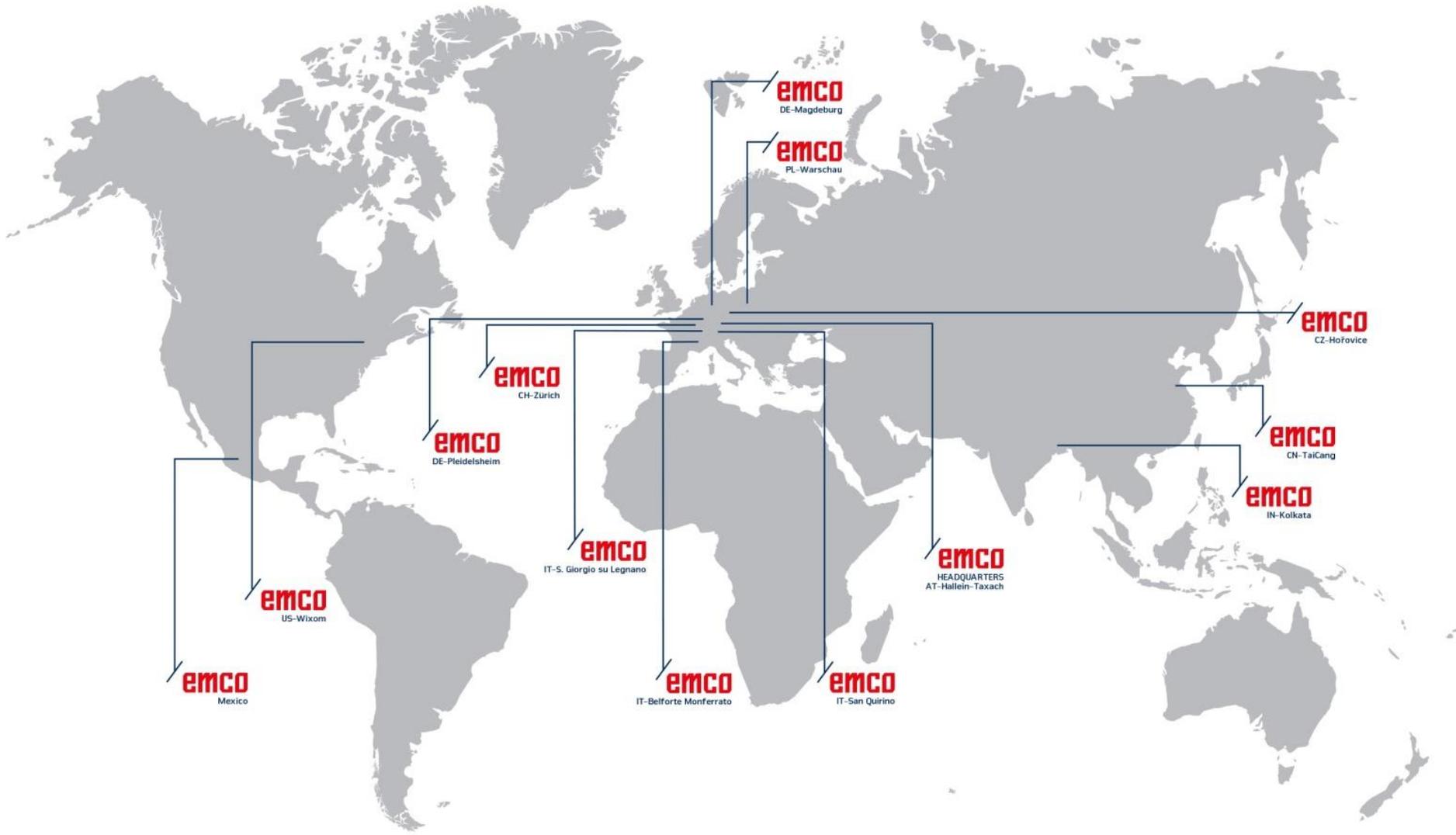


EMCO head quarter: Hallein / Salzburg – Austria

The EMCO logo, consisting of the letters 'EMCO' in a bold, red, sans-serif font.

EMCO-group

5 production sites all over the world, own sales organizations in USA, Germany, Italy, Czech Republic, China, India and Switzerland, 140 Sales and service branches



EMCO production sites

The EMCO logo, consisting of the letters 'EMCO' in a bold, red, sans-serif font.

EMCO GmbH (Headquarter)	Hallein – Salzburg, Austria
EMCO Famup S.r.l.	Pordenone, Italy
EMCO Italy S.r.l.	Legnano, Italy
EMCO Magdeburg GmbH	Magdeburg, Germany
EMCO Mecof S.r.l.	Belforte Monferrato, Italy

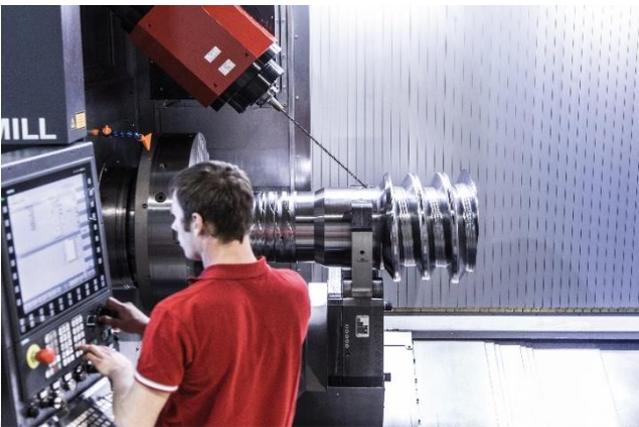
EMCO sales organizations in Europe in Germany, in Switzerland, in Poland and overseas in America, Mexico, China and in India



EMCO Product Range

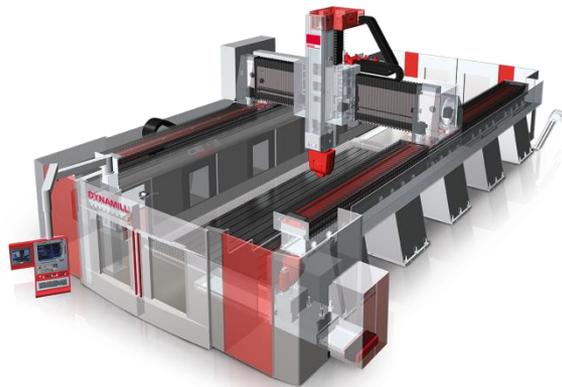
INDUSTRY

Full-line supplier of innovative high-tech machine tools for the metal-cutting industry



MECHANICAL ENGINEERING & CONSTRUCTION EMCO MECOF

Vertical & horizontal highspeed-milling machines



INDUSTRIAL TRAINING

Offers a complete training system with concept machines, training software, training courseware, etc.



PRODUCT RANGE TURNING

HYPERTURN POWERMILL

CNC TURNING-MILLING CENTRES WITH POWERFUL MILLING SPINDLE AND TOOL MAGAZINE



HYPERTURN 200 PM



HYPERTURN 100 PM



HYPERTURN 65 PM

HYPERTURN

CNC HIGH-PERFORMANCE TURNING CENTRES WITH TURRETS INCLUDING LIVE TOOLS AND Y-AXIS



HYPERTURN 110



HYPERTURN 95



HYPERTURN 65 TT



HYPERTURN 65 DT



HYPERTURN 45 G3



HYPERTURN 45 G2

MAXXTURN

CNC UNIVERSAL TURNING CENTRES WITH MILLING DRIVE AND Y-AXIS



MAXXTURN 200



MAXXTURN 110



MAXXTURN 95



MAXXTURN 65



MAXXTURN 65 G2



MAXXTURN 45



MAXXTURN 25

EMCO VERTICAL

CNC VERTICAL TURNING CENTRES



EMCO VERTICAL VT 400



EMCO VERTICAL VT 260



EMCO VERTICAL VT 160

EMCOTURN

CNC TURNING MACHINES WITH MILLING DRIVE



EMCOTURN E65



EMCOTURN E45



EMCOTURN E25

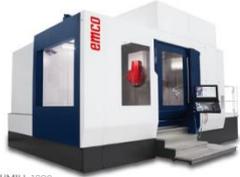
PRODUCT RANGE MILLING

UMILL

UNIVERSAL MACHINING CENTRES FOR 5-AXIS SIMULTANEOUS MACHINING

TRAVELLING-COLUMN MACHINING CENTERS

EMCO MMV



UMILL 1600



UMILL 1500



UMILL 750



UMILL 630



MMV 3200 / MMV 4200 / MMV 5200 / MMV 6200



MMV 2000

GANTRY MILLING MACHINES

GANTRY MILLING MACHINES FOR LARGE-VOLUME PARTS



DYNAMILL G5



DYNAMILL



MEGAMILL



POWERMILL

TRAVELLING-COLUMN MACHINES

UNIVERSAL TRAVELLING-COLUMN MACHINES FOR LARGE-VOLUME PARTS



ECOMILL



ECOMILL PLUS



MECMILL



MECMILL PLUS

MAXXMILL

VERTICAL MACHINING CENTRES FOR 4+1 AND 3-AXIS MACHINING

EMCOMILL



MAXXMILL 750



MAXXMILL 630



EMCOMILL 1200



EMCOMILL 750



EMCOMILL E350

PRODUCT RANGE TURNING AND MILLING

EMCOMAT

CONVENTIONAL AND CYCLE-CONTROLLED UNIVERSAL TURNING-MILLING MACHINES



EMCOMAT E-360 -400



EMCOMAT E-200 MC



EMCOMAT -20 D



EMCOMAT -17 D



EMCOMAT -14 D



EMCOMAT FB-600 MC



EMCOMAT FB-450 MC



EMCOMAT FB-600



EMCOMAT FB-450



EMCOMAT FB-3 L

CONCEPT TURN

TRAINING MACHINES

CONCEPT MILL

TRAINING MACHINES



CONCEPT TURN 460



CONCEPT TURN 260



CONCEPT TURN 105



CONCEPT TURN 60



CONCEPT MILL 260



CONCEPT MILL 105



CONCEPT MILL 55

**Thank you
for your attention!**



KUHN

Unsere Leistung – Ihr Erfolg!
Our performance – your success!

