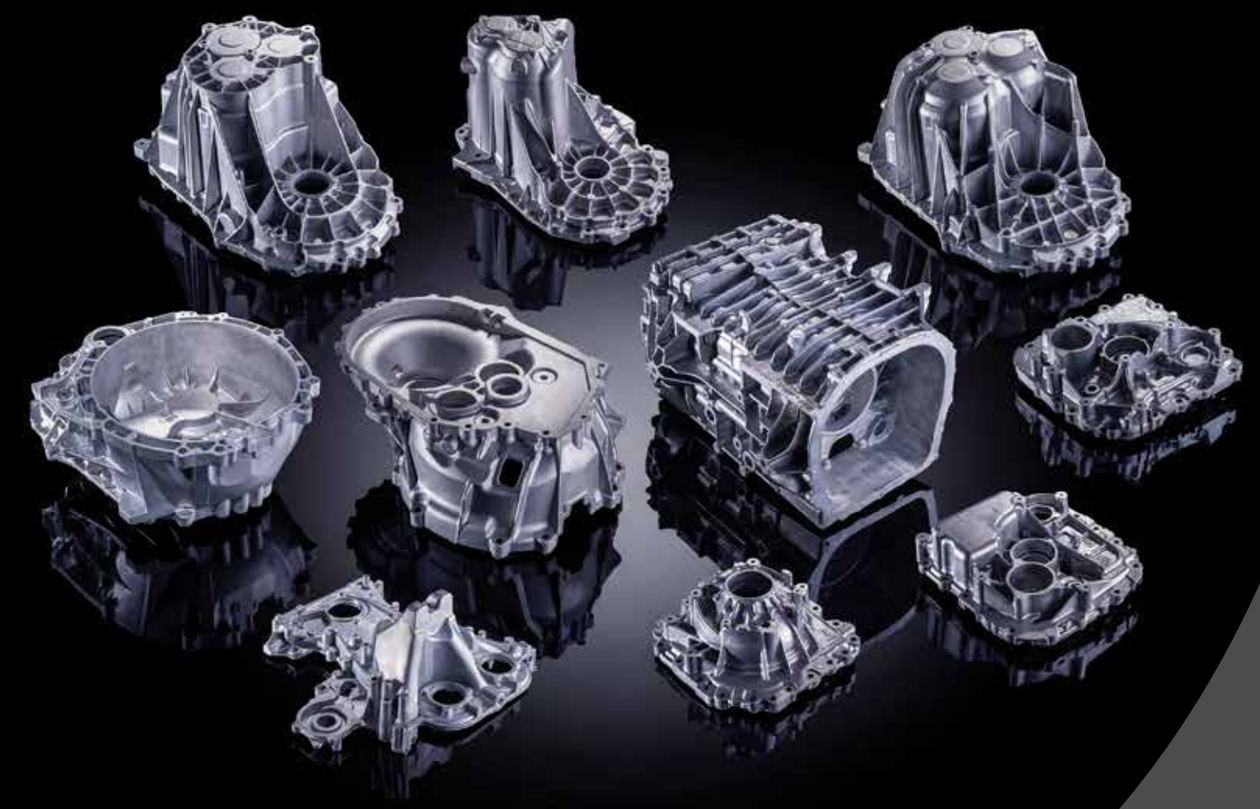
Cotarko

FORGING



DIE CASTING



FORMING THE FUTURE



Willkommen bei Cotarko! ¤ Welcome to Cotarko!

Der Systemlieferant für Schmiede und Druckguss seit 1961

Die Cotarko GmbH ist ein eigenständiges Tochterunternehmen der Ford-Werke GmbH und fertigt hochkomplexe Metallkomponenten für den globalen Markt.

Wir vereinen jahrzehntelange Expertise in der Massivumformung mit modernster Technologie im Aluminium-Druckguss. Unabhängig von Marke und OEM beliefern wir Unternehmen in der Automotive-Branche, der E-Mobility und weiteren zukunftsorientierten Industriebereichen.

Unsere Hightech-Industrieschmiede ist durch den Einsatz führender Hatebur-Technologie spezialisiert auf warmumgeformte Getriebewellen, Radnaben und Antriebskomponenten. Zudem fertigen wir in unserem Druckgusswerk mit moderner Anlagentechnik komplexe Leichtbaukomponenten in höchster Präzision.

Bei jeder Handlung machen wir uns bewusst, wer der Kunde unserer Leistung ist und was er erwartet. Die Zufriedenheit des Kunden steht daher im Mittelpunkt all unserer Bemühungen. Die Mitarbeiter unseres Unternehmens verstehen sich als Team, das sich gegenseitig unterstützt und den Willen hat, gemeinsam erfolgreich zu sein.

The expert for industrial precision forgings since 1961

Cotarko GmbH is an independent subsidiary of Ford-Werke GmbH and manufactures precision forgings for the automotive industry.

We combine decades of expertise in forging with state-of-the-art technology in aluminum die casting. Regardless of brand and OEM, we supply companies in the automotive sector, e-mobility and other future-oriented industrial sectors.

Our high-tech industrial forge specializes in hot-formed transmission shafts, wheel hubs, and drive components utilizing leading Hatebur technology. Additionally, we manufacture complex, highly precise lightweight components in our die-casting plant equipped with modern system technology.

In all of our actions, we never forget the customer to whom our services are directed and what he or she expects. Consequently, customer satisfaction is always at the heart of all we strive for. The employees of our company see themselves as team members who provide each other with mutual support and are determined to be successful together.

Tobias Sender
Geschäftsführung
Managing Director CCP

Olaf Begemann
Geschäftsführer
Managing Director

Guido Lamanna
Prokurist
Authorized Signatory & Sales Manager

Inhalt / **Content**

Über Cotarko	**03**	About Cotarko
Schmiede	**04**	**Forging**
Schmiedeprodukte	**05**	Forging products
Schmiede Services	**06**	Forging services
Druckguss	**07**	**Die Casting**
Druckguss – CNC Zerspanung & Montage	**08**	Die Casting – CNC machining & assembly
Druckgussprodukte	**09**	Die Casting products
Druckguss Services	**10**	Die Casting services
Leistungsspektrum	**11**	Work spectrum
Individuelle Serviceangebote	**12**	Individual service offers
Geschäftsfelder	**13**	Business areas
Kunden	**14**	Customers
Zertifikate	**14**	Certificates

Über Cotarko ⌑ About Cotarko

Industrielle Exzellenz in Schmiede- und Druckgusstechnik

Die Cotarko GmbH ist Ihr spezialisierter Systemlieferant für hochpräzise Metallkomponenten.

Mit Sitz in Köln und als 100-prozentiges Tochterunternehmen der Ford-Werke GmbH vereinen wir die Kraft eines Weltkonzerns mit der Agilität und dem Know-how eines traditionsreichen Fertigungsbetriebs.

Seit unserer Gründung im Jahr 1961 entwickeln wir uns stetig weiter, um die Mobilität von morgen mitzugestalten – heute als Experten für Gesenkschmieden, Aluminium-Druckguss und einbaureife Zerspanung.

Team

Ein kompetentes und motiviertes Team ist für unser Unternehmen der Schlüssel zum Erfolg. Die rund 398 Mitarbeiter aus 13 verschiedenen Nationen werden laufend geschult und weitergebildet. Wir sind stolz darauf, in unserem Betrieb regelmäßig junge Menschen in unterschiedlichen Berufen auszubilden. So stellen wir sicher, dass unser Team die Herausforderung stetiger Innovationen bestens meistern kann.

Die individuellen Wünsche unserer Kunden zu erfüllen, das ist das Ziel aller Bemühungen. Dabei verpflichten wir uns stets der hohen Qualität unserer Produkte, denn die Zufriedenheit der Unternehmen, die uns ihr Vertrauen schenken, hat für uns oberste Priorität.

Industrial excellence in forging and die casting technology

Cotarko GmbH is your specialized system supplier for high-precision metal components.

Based in Cologne and a wholly owned subsidiary of Ford-Werke GmbH, we combine the power of a global corporation with the agility and expertise of a traditional manufacturing company.

Since our foundation in 1961, we have been constantly evolving to help shape the mobility of tomorrow – today as experts in drop forging, aluminum die casting and ready-to-install machining.

Team

A skilled and motivated team is the key to success at our company. Our approximately 398 employees from 13 different countries undergo continuous training and further education. We are proud to offer vocational training to young people in different professions within our company on a regular basis. This ensures that our team is always ideally placed to master the challenges posed by constant innovations.

Meeting the individual wishes of our customers is the goal we focus all our efforts on. As our top priority is the satisfaction of the companies that place their trust in us, we are always committed to achieving high product quality.

Das macht uns stark ⌑ That makes us strong

- Kurze Entwicklungszeiten
- Umsetzungsstärke im Rahmen von Projektrealisierungen
- Hohe Flexibilität und Fokus auf Kundenbedürfnisse
- Innovation
- Langjährige Erfahrung im internationalen OEM Segment sowie im Mittelstand
- Komplettlösungen aus einer Hand

- Short development times
- Strength in implementing projects
- High flexibility and focus on customer needs
- Innovation
- Many years of experience in the international OEM segment and in medium-sized companies
- Complete solutions from a single source



Schmiede ⌘ Forging

Produktionsfakten zum Werk

Produktionsfakten zum Werk
Das Werk der Cotarko GmbH in Köln beschäftigt derzeit **280 Mitarbeiter*innen**.

Mit einem verarbeitetem Materialverbrauch von **54.000 Tonnen Stahl pro Jahr** wird ein Produktionsvolumen von ca. **30 Millionen Teilen pro Jahr** hergestellt.

Gesamt **4 Hatepur-Schmiedepressen**, jeweils **3 Keil- und Ringwalzen** sowie 24 Maschinen für die Zerspanung sorgen für täglich **ca. 130.000 geschmiedete Teile**, die an unsere Kunden weltweit ausgeliefert werden.

Schnellschmiedepressen

Hightech-Industrieschmiede für Präzisionsschmiedeteile

Das Schmieden von Stahlteilen wird im Temperaturbereich von 1100°C – 1250°C durchgeführt. Das Stabmaterial wird induktiv auf die geeignete Schmiedetemperatur erwärmt, in der Hatebur geschert und anschließend in vier Umformstufen fertig gepresst. Im Durchlaufprozess ist es möglich, aus der Schmiedehitze ein kontrolliertes Abkühlen durchzuführen.

Maschinenpark: **Hatebur**

Bezeichnung:	AMP 50 (XL)	AMP 70 (L)
Anzahl:	1 Maschine	2 Masch. 70 1 Masch. 70 L
Umformstufen:	4	4
Einsatzgewicht:	bis 2,0 kg	bis 5,0 kg
max. Ø Schmiedeteil:	ca. 104 mm	ca. 150 mm
Hubzahl:	60-100/min	50-80/min
Gesamtpresskraft:	8000 kN	12-15000 kN

Besonderheiten:
- Die AMP70 verfügt über einen 180 mm Auswerfer Hub für Fließpressteile
- Auch auf der AMP50 können Fließpressteile hergestellt werden

Keilwalzen

Herstellung von Getriebewellen

Druckumformen von rotationssymetrischen Rohteilen bei 1100°C – 1250°C zwischen gegenläufigen, bewegten Walzwerkzeugen, die sich auf der Oberfläche des Werkstücks abwälzen. Bevorzugtes Verfahren zur Herstellung von Getriebewellen mit stark abweichenden Geometriequerschnitten.

Maschinenpark: **Smeral-Querkeilwalzen**

Anzahl: 3 Maschinen

Walzendurchmesser: 1000 mm
Umformkraft: 13000 kN
Drehmoment Kupplung: 7800 kN
max. Ø zum Walzen: 100 mm

Besonderheiten:
- Eine Umformung mit Hinterschnitten ist in diesem Verfahren möglich
- Das Verzugsverhalten nach der Zerspanung (Härten) ist gering
- Homogener Faserverlauf über die gesamte Welle

Ringwalzen

Herstellung nahtloser Ringears

Der Ringwalzprozess wird als Kombinationsverfahren im Temperaturbereich von 1100°C – 1250°C ausgeführt. Eine Verfahrenskombination aus Vorschmieden sowie Radial- und Axialwalzen ermöglicht die nahtlose Herstellung komplexer Ringgears für das Getriebedifferenzial.

Maschinenpark: **Maxipresse, Mehrdornradialwalze und Axialgesenkwalze**

Anzahl: 3 Maschinen
Maxipressen: 16000 kN
max. Ø Schmiedeteil: 280 mm
max. Schmiedeteilhöhe: 80 mm
Walzkraft: 1250 kN
Umdrehungen der Walze: 400/min

Besonderheiten:
- Walzrohlinge können mit geringem Aufmaß zum Fertigteil ausgelegt werden
- Besonders gute Oberflächenqualität durch das Walzverfahren
- Rohflächen = Fertigflächen können am Produkt berücksichtigt werden
- Umweltfreundliches Verfahren durch geringen Rohmaterialeinsatz

Wärmebehandlung

Behandlungsverfahren nach ihren Anforderungen

Bei allen Glühverfahren werden die Werkstücke langsam und durchgreifend erwärmt. Die verschiedenen Verfahren, die dazu dienen, gewünschte Werkstoffeigenschaften für den Gebrauch einzustellen, oder einen nachfolgenden Verarbeitungsprozess (Umformen oder Zerspanen) vorzubereiten, unterscheiden sich durch:
- Glühtemperatur
- Glühdauer
- Art der Abkühlung
- Abfolge von unterschiedlichen Wärmebehandlungsschritten

Durch die unterschiedlichen Wärmebehandlungsverfahren werden in Zusammenarbeit mit unseren Kunden die Bauteileigenschaften hinsichtlich Härte, Festigkeit und Gefügequalität sichergestellt. Wir können folgende Verfahren anbieten:
- Normalglühen
- Vergüten
- Glühen
- BG-Glühen
- Kontrolliertes Abkühlen aus der Schmiedehitze

Zerspanung

Komplette Fertigungslinie für die mechanische Bearbeitung

Unter Umständen ist mit den verschiedenen Umformtechniken noch nicht der Stand in der Prozesskette erreicht, an deren Ende das vom Kunden gewünschte Präzisionsteil steht. Aus diesem Grund hat Cotarko in den letzten Jahren stark in Technologien der spanenden Bearbeitung investiert.

Maschinenpark: **Emag, Rasoma, Karl Klink, Chiron**

Anzahl: 24 Maschinen

Produkte: Gangräder (Vorbearbeitung), Wellen (Vorbearbeitung), Radnaben (einbaufertig)

Technologien: Drehen, Räumen, Bohren, Pressen, Rissprüfen

Besonderheiten:
- Komplette Fertigungslinie für die Zerspanung insbesondere in der Radnabenfertigung
- Mechanische Vorbearbeitung von Gangrädern und Wellen ist in unserem Hause möglich













Production facts about the plant

The Cotarko GmbH plant in Cologne currently employs **280 people**.

With a production volume of about **30 million parts** and material consumption of **54,000 tonnes a year**, about **130,000 parts** are currently delivered to customers worldwide on a daily basis.

A total of **4 Hatepur forging presses**, **3 wedge and 4 ring rollers presses** such as **24 machines for machining** ensure that around **130,000 forged parts** are delivered to our customers worldwide every day.

Fast forging presses

High-tech industrial forge for precision forgings

The forging of steel parts is carried out in the temperature range from 1100°C – 1250°C. The bar stock is heated inductively to the suitable forging temperature, sheared in the Hatebur and then pressed in four forming stages. In the through-feed process it is possible to carry out controlled cooling from the forging heat.

Machinery: **Hatebur**

Name:	AMP 50 (XL)	AMP 70 (L)
Number:	1 machine	2 machines 70 1 machine 70 L
Forming stages:	4	4
Deployment weight:	up to 2,0 kg	up to 5,0 kg
max. Ø forging:	about 104 mm	about 150 mm
Stroke number:	60-100/min	50-80/min
Total press force:	8000 kN	12-15000 kN

Special features:
- The AMP70 has an 180 mm ejector stroke for extruded parts
- Extruded parts can also be produced on the AMP50

Wedge rolling

Producing for gear shafts

Compression forming of rotationally symmetrical blanks at 1100°C – 1250°C between counter-rotating moving generating tools, which reduce by rolling on the surface of the workpiece. Preferred process for manufacturing gear shafts with widely diverging geometrical cross-sections.

Machinery: **Smeral wedge rolling**

Number: 3 machines

Roller diameter: 1000 mm
Forming force: 13000 kN
Torque coupling: 7800 kN
max. Ø for rolling: 100 mm

Special features:
- Forming with undercuts is possible in this process
- Distortion after machining (hardening) is low
- Homogeneous grain flow through whole shaft

Ring rolling

Producing for seamless ring gears

The ring roller process is realised as a combination process in the temperature range of 1100°C – 1250°C. A process combination of blocking and radial and axial rolling permits seamless production of complex ring gears for the gear differential.

Machinery: **maxi-press, multi-pin radial roller and axial die-forging roller**

Number: 3 machines
Maxi-press: 16000 kN
max. Ø forging: 280 mm
max. forging height: 80 mm
Rolling force: 1250 kN
Revolutions per roller: 400/min

Special features:
- Rolling blanks can be designed with low allowance as finished part
- Especially good surface quality through rolling process
- Unfinished surfaces = finished surfaces can be taken into account on the product
- Environmentally friendly process thanks to low material use

Heat treatment

Different treatment processes according to your specifications

The workpieces are heated slowly and thoroughly in all annealing processes. The various processes which serve to set the desired material properties for use or prepare for subsequent processing (forming or machining) differ through:
- Annealing temperature
- Annealing duration
- Type of cooling
- Sequence of different heat treatment steps

The component characteristics regarding hardness, strength and grain spacing quality are guaranteed by the various heat treatment processes in cooperation with our customers. We can offer the following processes:
- Normalising
- Quenching and tempering
- Annealing
- BG-annealing
- Controlled cooling from forge heat

Mechanical processing

Complete production line for machining

Under certain circumstances, the stage in the process chain at the end of which the precision part the customer wants is ready, may not yet have been reached with the various forming technologies. For this reason, Cotarko has made large investments in machining processing technology.

Machinery: **Emag, Rasoma, Karl Klink, Chiron**

Number: 24 machines

Products: Gear wheels (Pre-machining)
Shafts (Pre-machining)
Wheel hubs (ready-to-install)

Technologien: Drehen, Räumen, Bohren, Pressen, Rissprüfen

Special features:
- Complete production line for machining, especially in wheel hub production
- Pre-machining of gear wheels and shafts is possible in our company

Schmiedeprodukte ⌗ Forging products

Schmiedeprodukte

Vielfalt und Qualität für die Industrie
250 unterschiedliche Produkte werden von der Cotarko GmbH derzeit produziert. Das Leistungsspektrum beinhaltet dabei Getriebezahnräder, Antriebswellen, Radnaben und Differenzialteile aus dem Bereich der Automobilindustrie. Auch eine Vorbearbeitung der Rohlinge und Gangräder wird hausintern umgesetzt.

Unsere Produktgruppen im Überblick:
- Radnaben und Achszapfen für Chassis Baugruppen
- Antriebswellen und Gangräder für Schaltgetriebe
- Ringwalzteile für das Differenzialgetriebe

Forging products

Diversity and quality for the industry
Cotarko GmbH currently produces 250 different products. The product range encompasses transmission gear wheels, drive shafts, wheel hubs and differential parts from the automotive industry sector. Pre-machining of blanks and gear wheels is also realised within the company.

An overview of our product groups:
- Wheel hubs and stud axles for chassis assemblies
- Drive shafts and gear wheels for manual gearboxes
- Ring rolling parts for differential gear



Hatebur-Bauteil
Produkt:
Radnabe
Anwendungsbereich:
Automotiv, Chassis

Hatebur component
Product:
Wheel hub
Application area:
Automotive, chassis



Hatebur-Bauteil
Produkt:
HFE-Bauteil (Radnabe, Antriebsflansch)
Anwendungsbereich:
Automotiv, Getriebe

Hatebur component
Product:
Wheel hub
Application area:
Automotive, chassis



Hatebur-Bauteil
Produkt:
Sonnenrad/Planentenrad
Anwendungsbereich:
E-Drive

Hatebur component
Product:
Sun Gear/Planet Gear
Application area:
E-Drive



Ringwalz-Bauteil
Produkt:
Differenzialteil
Anwendungsbereich:
Automotiv

Ring-rolled component
Product:
Differential part
Application area:
Automotive



Hatebur-Bauteil
Produkt:
Antriebsflansch
Anwendungsbereich:
Automotiv, Getriebe

Hatebur component
Product:
Wheel hub
Application area:
Automotive, gears



Hatebur-Bauteil
(vertraulich)
Produkt:
Mutter
Anwendungsbereich:
Windenergie

Hatebur component
(confidential)
Product:
Nut
Application area:
Wind energy



Keilwalz-Bauteil
Produkt:
Getriebeteil
Anwendungsbereich:
Automotiv, Getriebe

Wedge-rolled component
Product:
Gear part
Application area:
Automotive, gears

Schmiede Services ⌑ Forging services

Prozesskette – alle Leistungen aus einer Hand

Cotarko ist weit mehr als ein industrieller Schmiede- oder Metallverarbeitungsbetrieb. Gemeinsam stellen die Technologieexperten des Kölner Unternehmens jedem Kunden ein Leistungspaket bereit, in dem die eigentliche Produktion zwar ein wesentlicher Bestandteil ist, das jedoch verschiedene weitere Funktionsbereiche umfasst.
Kurz gesagt: In ihrem Zusammenwirken bilden die Fachabteilungen von Cotarko im Sinne des Kunden eine vollständige Prozesskette ab. Dank dem Zusammenspiel unserer Fachabteilungen und Leistungsbereiche werden Sie von der Produktentwicklung bis zur Montage umfassend beraten und betreut.



Process chain – all services from one source

Cotarko is much more than an industrial forge or metalworking company. The technological experts from the Cologne-based company together provide each customer with a work package, of which the actual production admittedly constitutes a large part, but which also covers various additional areas.
In a nutshell, Cotarko's technical departments represent a complete process chain through their interaction in the interests of the customer. Thanks to the cooperation of our specialist departments and work areas, we provide you with comprehensive advice and care from product development to assembly.

Druckguss ⌑ Die Casting

Produktions-prozess

Aluminium-Druckguss für komplexe Leichtbaukomponenten

Unser Druckgusswerk in Köln ist auf das Kaltkammer-Druckgussverfahren spezialisiert. Unsere qualifizierten Mitarbeiter fertigen hochfeste Bauteile aus Aluminiumlegierungen für den Einsatz in der Automobilindustrie.

Das Aluminium-Druckgussverfahren überzeugt durch Darstellung komplexer Geometrien, hohe Maßgenauigkeit, gute Oberflächenqualität, geringe Wandstärken (gewichtsoptimiert) und ist durch die geringen Zykluszeiten ideal für kostengünstige Serienproduktion.

Technischer Maschinenpark

Anzahl	15 Druckgussmaschinen namhafter Hersteller
Klemmkräfte	1.350 to, 2.000 to, 2.700 to
Schmelzöfen	StrikoMelter PUREFFICIENCY° mit höchster Energieeffizienz
Formenbau	Form- und Werkzeugreparatur im eigenen Werkzeugbau

Schmelzen & Vorbereitung

Präzision beginnt beim Rohstoff

Die Qualität des geschmolzenen Aluminiums ist die entscheidende Grundlage für hochwertige Komponenten.
Diese sichern wir durch den Einsatz modernster Schmelzöfen und ein anschließendes Impellern (Entgasung) ab.
Eine kontinuierliche Dichteindexprüfung sowie Spektralanalysen gewährleisten dabei die Reinheit der Schmelze.

Derzeit setzen wir die Legierungen **AC 46000** für Motoren- und Getriebekomponenten sowie **AC 43400** (mit geringem Kupferanteil) für Invertergehäuse im Bereich E-Mobility ein.
Die Einhaltung der Schmelztemperaturen von 730 °C und Gießtemperaturen von 680 °C wird kontinuierlich digital überwacht, um eine größtmögliche Gießqualität sicherzustellen.

Hochdruck-Druckguss (HPDC)

Formgebung unter Höchstdruck

Mit Klemmkräften von **1.350** bis **2.700 Tonnen** wird die Schmelze mit einem Gießdruck von bis zu **1.000 bar** in die Form gepresst.

Dank modernster Simulationssoftware (**MAGMASOFT®**) optimieren wir den Prozess bereits vor dem ersten Guss, um eine optimale Gießbarkeit und Qualität zu gewährleisten. Kurze Zykluszeiten von ca. 75–100 Sekunden pro Bauteil ermöglichen eine kostengünstige Serienproduktion.

Qualitätsprüfung & Röntgen

Sicherheit durch lückenlose Qualitätskontrolle

Automotive-Standards dulden keine Fehler. Zur Sicherstellung unserer hohen Qualitätsansprüche setzen wir modernstes Equipment ein:

1. Zeiss CT (Computertomografie) METROTOM 1500
2. YXLON-Röntgenprüfung
3. Leitz Sirio 688 Mehrachsen-Koordinatenmessmaschinen (KMM)
4. Zeiss (GOM) ATOS – Optisches 3D-Kameramesssystem
5. Dichtheitsprüfungen mittels Wasser/Luft sowie Luft/Luft (Helium-Prüfung bei Bedarf)

Kugelstrahlen & finale Prüfung

Finalisierung

Der finale Bearbeitungsschritt ist das Kugelstrahlen auf unseren leistungsstarken Durchlauf-Strahlanlagen. Hier werden noch vorhandene Flitter zuverlässig beseitigt, um ein optimales Oberflächenbild zu erzielen.

Unsere qualifizierten Mitarbeiter prüfen ein letztes Mal die Qualität, bevor das Bauteil in den Versand geht oder weiteren Prozessschritten wie der mechanischen Bearbeitung und Montage zugeführt wird.








Production process

Aluminium die casting for complex lightweight components

Our die casting plant in Cologne specializes in the cold chamber die casting process. Our qualified employees manufacture high-strength components from aluminum alloys for use in the automotive industry.

The aluminium die casting process impresses with its representation of complex geometries, high dimensional accuracy, good surface quality, low wall thicknesses (weight-optimized) and is ideal for cost-effective series production thanks to the short cycle times.

Technical machinery

Number of machines	15 die casting machines from well-known manufacturers
Clamping forces	1.350 to, 2.000 to, 2.700 to
Melting furnaces	StrikoMelter PUREFFICIENCY° with maximum energy efficiency
Mold making	Mold and tool repair in our own tool shop

Melting & preparation

Precision starts with the raw material

The quality of the molten aluminum is the decisive basis for high-quality components.

We ensure this by using state-of-the-art melting furnaces and subsequent degassing. Continuous density index testing and spectral analyses guarantee the purity of the melt.

We currently use the alloys **AC 46000** for engine and transmission components and **AC 43400** (with a low copper content) for inverter housings in the e-mobility sector.

Compliance with melting temperatures of 730 °C and casting temperatures of 680 °C is continuously monitored digitally to ensure the highest possible casting quality.

High pressure die casting (HPDC)

Shaping under maximum pressure

With clamping forces ranging from **1,350** to **2,700 metric tons**, the molten material is injected into the mold at a pressure of up to **1,000 bar**.

Using state-of-the-art simulation software (**MAGMASOFT®**), we optimize the process even before the first casting to ensure optimal castability and quality. Short cycle times of approximately 75–100 seconds per component enable cost-effective mass production.

Quality inspection & X-ray

Safety through seamless quality control

Automotive standards do not tolerate mistakes. We use state-of-the-art equipment to ensure our high quality standards:

1. Zeiss CT (computed tomography) METROTOM 1500
2. YXLON X-ray inspection
3. Leitz Sirio 688 multi-axis coordinate measuring machines (CMM)
4. Zeiss (GOM) ATOS – Optical 3D camera measuring system
5. Leak tests using water/air and air/air (helium test if required)

Shot blasting & final inspection

Finalization

The final processing step is shot blasting on our high-performance continuous-flow blasting systems. Here, any remaining scale is reliably removed to achieve an optimal surface finish.

Our qualified personnel conduct a final quality inspection before the component is dispatched or forwarded to subsequent process steps such as machining and assembly.

Druckguss – CNC-Zerspanung & Montage ¤ Die Casting – CNC machining & assembly

Qualität und Präzision in Serie – CNC-Zerspanung & Montage

Herausragende Gussqualität ist erst der Anfang. Bei Cotarko setzen wir auf hochautomatisierte Bearbeitungszentren, um ein Maximum an Effizienz und Qualität zu erzielen.

Unser leistungsstarker Maschinenpark, bestehend aus Anlagen von Ex-Cell-O, Felsomat und MAG Specht 500, deckt dabei sämtliche Kundenanforderungen ab. Die integrierte Komponentenmontage rundet unser Produktionsspektrum perfekt ab.

Alles aus einer Hand: Vom Rohguss zum fertigen Bauteil

Durch die Integration der mechanischen Bearbeitung & Montage minimieren wir Schnittstellenverluste und verkürzen Ihre Lieferketten. Unser Leistungsspektrum umfasst:

- **CNC-Bearbeitung:** Hochpräzises Fräsen, Bohren und Gewindeschneiden auf Bearbeitungszentren.
- **Dichtheitsprüfung:** Integrierte Tests, um die Funktionalität besonders bei Gehäusekomponenten (Inverter/Getriebe) sicherzustellen.
- **Baugruppenmontage:** Auf Wunsch liefern wir nicht nur Einzelteile, sondern komplett montierte Einheiten inklusive Zukaufteilen.

Technische Details zur Zerspanung

Feature	Kapazität & Standards
Maschinenpark	35 CNC-Bearbeitungszentren, ExcellO und MAG Specht 500
Präzision	Mikrometergenaue Bearbeitung von Funktionsflächen
Verfahren	Fräsen, Drehen, Bohren, Feinbohren, Gewinden
Qualitätssicherung	Zeiss 3D-Koordinatenmesstechnik





Quality and precision in series – CNC machining & assembly

Outstanding casting quality is just the beginning. At Cotarko, we rely on highly automated machining centers to achieve maximum efficiency and quality.

Our high-performance machinery, consisting of systems from Ex-Cell-O, Felsomat and MAG Specht 500, covers all customer requirements. Integrated component assembly rounds off our production spectrum perfectly.

Everything from a single source: from raw casting to finished component

By integrating mechanical processing & assembly, we minimize interface losses and shorten your supply chains. Our range of services includes

- **CNC machining:** High-precision milling, drilling and thread cutting on machining centers.
- **Leak test:** Integrated tests to ensure functionality, especially for housing components (inverter/gearbox).
- **Component assembly:** On request, we can supply not only individual parts, but also fully assembled units including purchased parts.

Technical details on machining

Feature	Capacity & Standards
Machinery	35 CNC machining centers, ExcellO and MAG Specht 500
Precision	Micrometer-precise machining of functional surfaces
Processes	Milling, turning, drilling, fine boring, threading
Quality Assurance	Zeiss 3D coordinate measuring technology

Druckgussprodukte ⌑ Die Casting products

Fertigung in Serie

Unsere Erfahrung reicht von klassischen Verbrenner-Komponenten (Stirndeckel, Getriebe und Kupplungsgehäuse) bis hin zu komplexen Lösungen für Elektrofahrzeuge mit erweiterten Qualitätsanforderungen.

Produkt:
Getriebegehäuse



Product:
Gearbox Housing

Produkt:
Kupplungsgehäuse



Product:
Clutch Housing

Produkt:
Getriebegehäuse



Product:
Gearbox Housing

Produkt:
Motor Steuerdeckel



Product:
Engine Control Cover

Produkt:
Elektrofahrzeug Motorgehäuse



Product:
Electric Vehicle Motor Housings

Produkt:
Getriebe-/Kupplungs-gehäuse



Product:
Gearbox-/Clutch Housing

Series Production

Our experience ranges from classic combustion engine components (front covers, gearboxes and clutch housings) to complex solutions for electric vehicles with enhanced quality requirements.

Druckguss Services ⌑ Die Casting services



Prozessbegleitung im Druckguss

Unser Projektmanagement steuert Ihre Aufträge präzise entlang der neun Prozessphasen – zertifiziert nach Automotive-Standards für maximale Transparenz und Termintreue.

- **Zentrales Projektmanagement:** Ein fester Ansprechpartner begleitet Sie durch alle technologischen Etappen, von der fertigungsgerechten Konstruktion und Gießsimulation bis zur finalen Auslieferung.
- **Reifegradabsicherung:** Wir überwachen systematisch jeden Meilenstein Ihres Projekts – von der ersten Prototypenphase über den hochpräzisen Werkzeugbau bis hin zum erfolgreichen SOP (Start of Production).
- **Schnittstellenminimierung:** Durch die nahtlose Verzahnung von Engineering, Guss, mechanischer Bearbeitung und Montage an unserem Standort in Köln reduzieren wir Ihre Komplexität und sichern eine reibungslose Serienfertigung.

Process support in die casting

Our project management controls your orders precisely along the nine process phases – certified according to automotive standards for maximum transparency and adherence to deadlines.

- **Central project management:** A dedicated contact person accompanies you through all technological stages, from production-oriented design and casting simulation to final delivery.
- **Maturity level assurance:** We systematically monitor every milestone of your project – from the initial prototype phase and high-precision toolmaking through to the successful SOP (start of production).
- **Interface minimization:** By seamlessly interlinking engineering, casting, mechanical processing and assembly at our site in Cologne, we reduce your complexity and ensure smooth series production.

Leistungsspektrum ⌑ Work spectrum

Professionelle Komplettlösungen nach Anforderungen

In jahrelanger Zusammenarbeit mit unseren Kunden haben wir uns als zuverlässiger Dienstleister einen Namen gemacht und uns den veränderten Anforderungen der Märkte gestellt. Wir stellen ein komplettes Leistungspaket nach Ihren Anforderungen und Prozessen zusammen.

Das können Sie von uns erwarten:

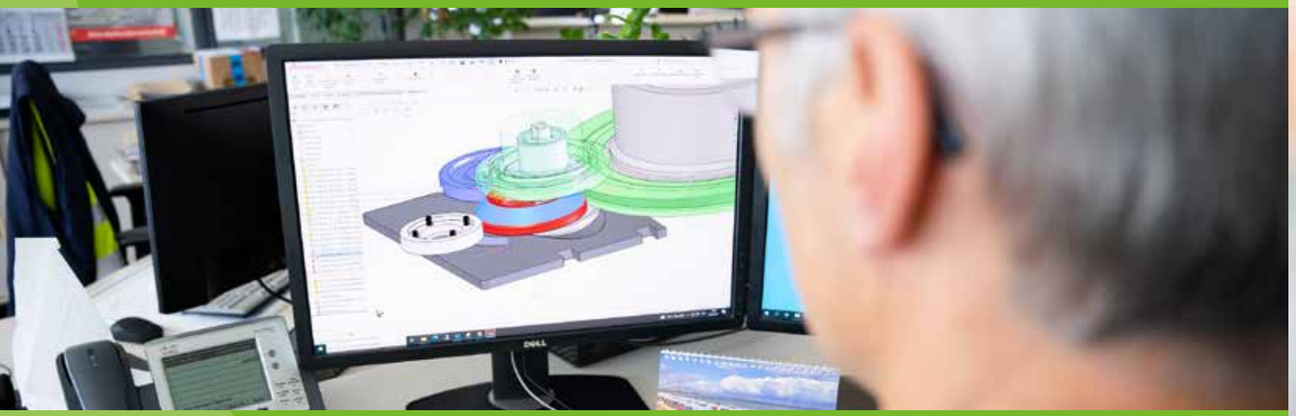
- Simultaneous Engineering
- Projektmanagement und Betreuung
- Produktlösungen und Qualitätsmanagement
- Unterstützung durch Einkauf und Vertrieb
- Professionelle Abwicklung in den Bereichen Logistik & Transport
- Umfassende Komplettlösungen aus einer Hand

Professional complete solutions according to your specifications

We have made a name for ourselves as a reliable service provider in the many years we have cooperated with our customers and faced the changing requirements of the markets. We compile a complete work package according to your requirements and processes.

You can expect this from us:

- Simultaneous engineering
- Project management and supervision
- Product solutions and quality management
- Support by purchasing and sales
- Professional handling in logistics & transport
- Comprehensive solutions from one source



Fertigungsplanung & Konstruktion ⌑ Production planning & construction

Effizienz von der Entwicklung bis zum Produkt

Planung, Realisierung und Ausführung sind die drei wesentlichen Schritte bei jedem Kundenauftrag. Denn vor der Fertigung steht der Planungsprozess. Um diesen effizient zu gestalten, ist ein Netzwerk von Fach- und Leistungsbereichen entstanden. Unsere Leistungsstärke basiert auf dem effizienten Zusammenspiel der spezialisierten Fachabteilungen.

- Abläufe nach APQP Standards
- FEM Simulation der Umformprozesse mit Simufact
- CAD Systeme (SolidWorks)
- 8 Planer und Konstrukteure
- Werkstoffexperten für Materialwahl & Glühverfahren
- Entwicklungszeit für Standardkomponenten ca. 3 – 4 Monate

Efficiency from development to product realisation

Planning, realisation and implementation are the three major steps in each customer order. This is because the development process precedes production. To design this efficiently, a network of specialists and work areas has been created. Our high performance is based on the efficient interaction of specialised technical departments.

- Activities aligned with APQP standards
- FEM simulation of Forming Processes with Simufact
- CAD systems (SolidWorks)
- Eight planners and process designers
- Material experts for material selection & annealing processes
- Development time for standard components about three to four months

Individuelle Serviceangebote ¤ Individual service offers

Ihr zuverlässiger Partner für die spezielle Entwicklung und Prüfung Ihre Schmiedeprodukte

Ihr zuverlässiger Partner für die spezielle Entwicklung und Prüfung Ihre Schmiedeprodukte

01
Werkzeugherstellung ¤ Tool manufacture

Der eigene Werkzeugbau von Cotarko bildet ein breites Spektrum der begleitenden Technologien zum Wärmeumformen ab. Für die Beratung und Werkzeugherstellung stehen wir mit unserer Expertise gerne zur Verfügung.

Cotarko's own tool manufacture covers a wide range of accompanying technologies for heat forming. We are at your disposal with our expertise for consulting and tool manufacture.

02
Material- und Bauteilprüfung ¤ Material and component testing

Cotarko ist ebenso Ihr Experte in der Materialkunde für die Beratung und Prüfung Ihrer Schmiedeteile. Mit unserer umfangreichen Laboreinrichtung erstellen wir je auch Kundenanforderungen spezielle Proben und Messungen mit verschiedenen Qualitätsprüfverfahren.

Cotarko is also your material science expert for advice and testing of your forged parts. With our extensive laboratory equipment, we also create special samples and measurements with various quality test methods depending on customer requirements.

03
Wärmebehandlung ¤ Heat treatment

Cotarko ist seit vielen Jahren Spezialist auf dem Gebiet der Wärmebehandlung von Schmiedeteilen für die Automobilindustrie und in der Lohn-Wärmebehandlung. Gerne bieten wir unseren Kunden eine passende Wärmebehandlung für Ihre Produkte an.

Cotarko has been a specialist in the field of heat treatment of forged products for the automotive industry and in heat treatment for many years. We are happy to offer our customers a suitable heat treatment for their products.

Wir freuen uns auf Ihre Anfrage zu unseren Services!
¤ We look forward to your inquiry about our services!







Geschäftsfelder ⌑ Business areas

Starkes Wachstum im Bereich der neuen Technologien

Cotarko produziert im **Automobilmarkt** bewährte Komponenten für die Anwendungsbereiche Chassis, Getriebe, Motor und Antriebsstrang.

Zudem fertigen wir zunehmend für den **Wachstumsmarkt der E-Mobilität** spezielle Komponenten für E-Motoren und Hybrid-Getriebe und entwickeln **Schmiedeprodukte für Windkraftanlagen** – damit sind wir für die zukünftigen Herausforderungen im Bereich neuer Technologien gewappnet.

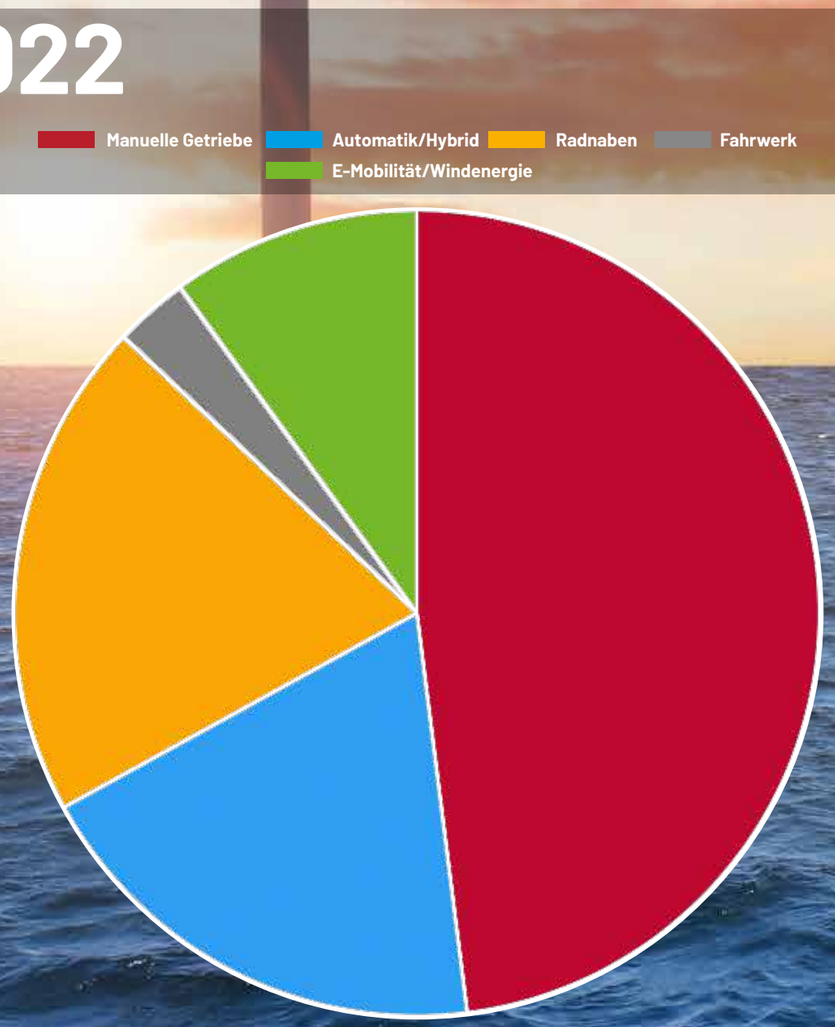
Strong growth in new technologies

In the **automotive market**, Cotarko produces proven components for chassis, transmission, engine and drive train applications.

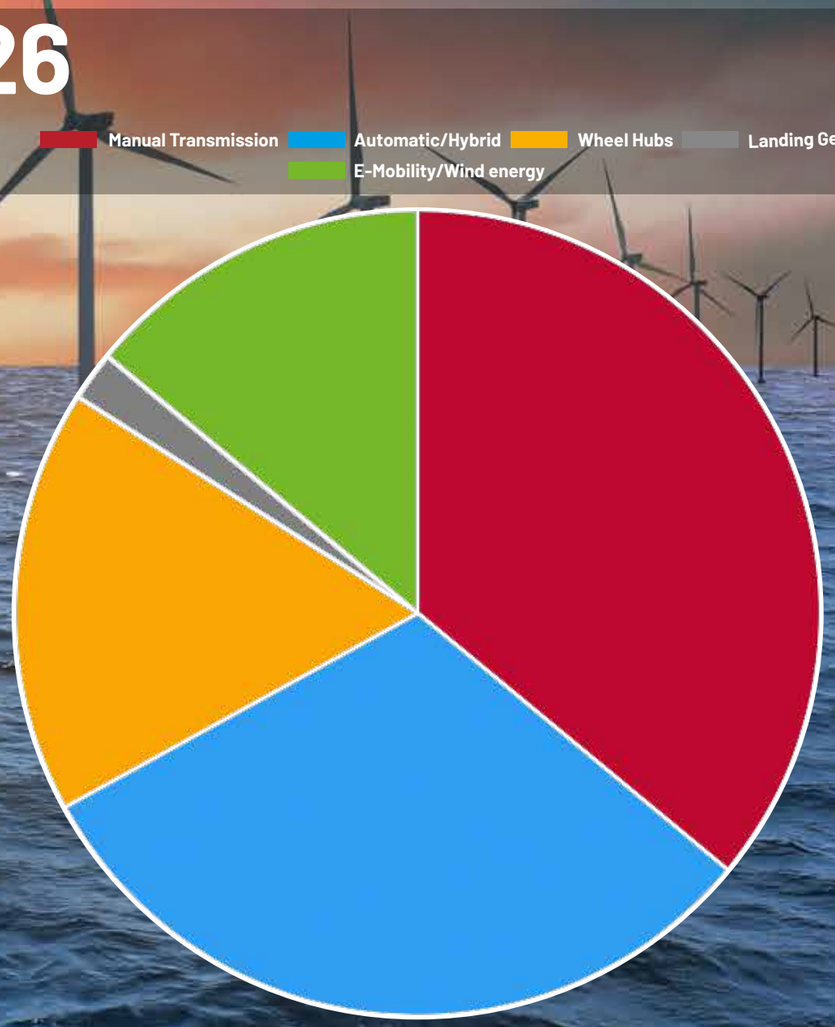
In addition, we are increasingly manufacturing special components for electric motors and hybrid transmissions for the **growing e-mobility market** and developing **forged products for wind turbines**.

All this means we are well prepared for future challenges in the field of new technologies.

2022



2026



Kunden ⌑ Customers

Wir beliefern tagtäglich internationale Unternehmen mit Schmiederohlingen sowie zerspanten und einbaufertigen Teilen – in höchster Qualität und für sämtliche Wachstumsmärkte.

Every day we supply international companies with forged blanks as well as machined and ready-to-install parts – of the highest quality and for all growth markets.

Zertifikate ⌑ Certificates

Zertifizierte Verfahren garantieren Qualität

Unser Unternehmen wird ständig durch Lloyd's Register Quality Assurance in den Bereichen Qualität, Umwelt und Sicherheit geprüft und bewertet.

Qualitätsmanagementsystem IATF 16949:2016
Herstellung von unbearbeiteten und bearbeiteten Stahlschmiedeteilen.

Qualitätsmanagementsystem ISO 9001:2015
Herstellung von unbearbeiteten und bearbeiteten Stahlschmiedeteilen für die Automobilindustrie.

Umweltmanagementsystem ISO 14001:2015
und **Energiemanagementsystem ISO 50001:2011**
Herstellung von Schmiedeteilen in Kalt- und Warmumformung sowie Wärmebehandlung und Zerspanung.

Certified procedures guarantee quality

Our company is constantly tested and evaluated by Lloyd's Register Quality Assurance in the fields of quality, environment and safety.

Quality Management System IATF 16949:2016
Manufacturing of rough and machined steel forgings.

Quality Management System ISO 9001:2015
Manufacturing of rough and machined steel forgings for automotive applications.

Environmental Management System ISO 14001:2015
and **Energy Management System ISO 50001:2011**
Manufacturing of cold-formed and hot-formed parts, plus heat treatment and machining.

Cotarko

Cotarko GmbH
Henry-Ford-Straße 1
50725 Köln
Cologne/Germany

www.cotarko.de