

Projektingenieure Dr. Jung und Partner

Produktion gestalten.

Fabrikplanung für
Megacasting, Gigacasting, Grossguss

Firmenprofil mit Referenzprojekten
Januar 2025

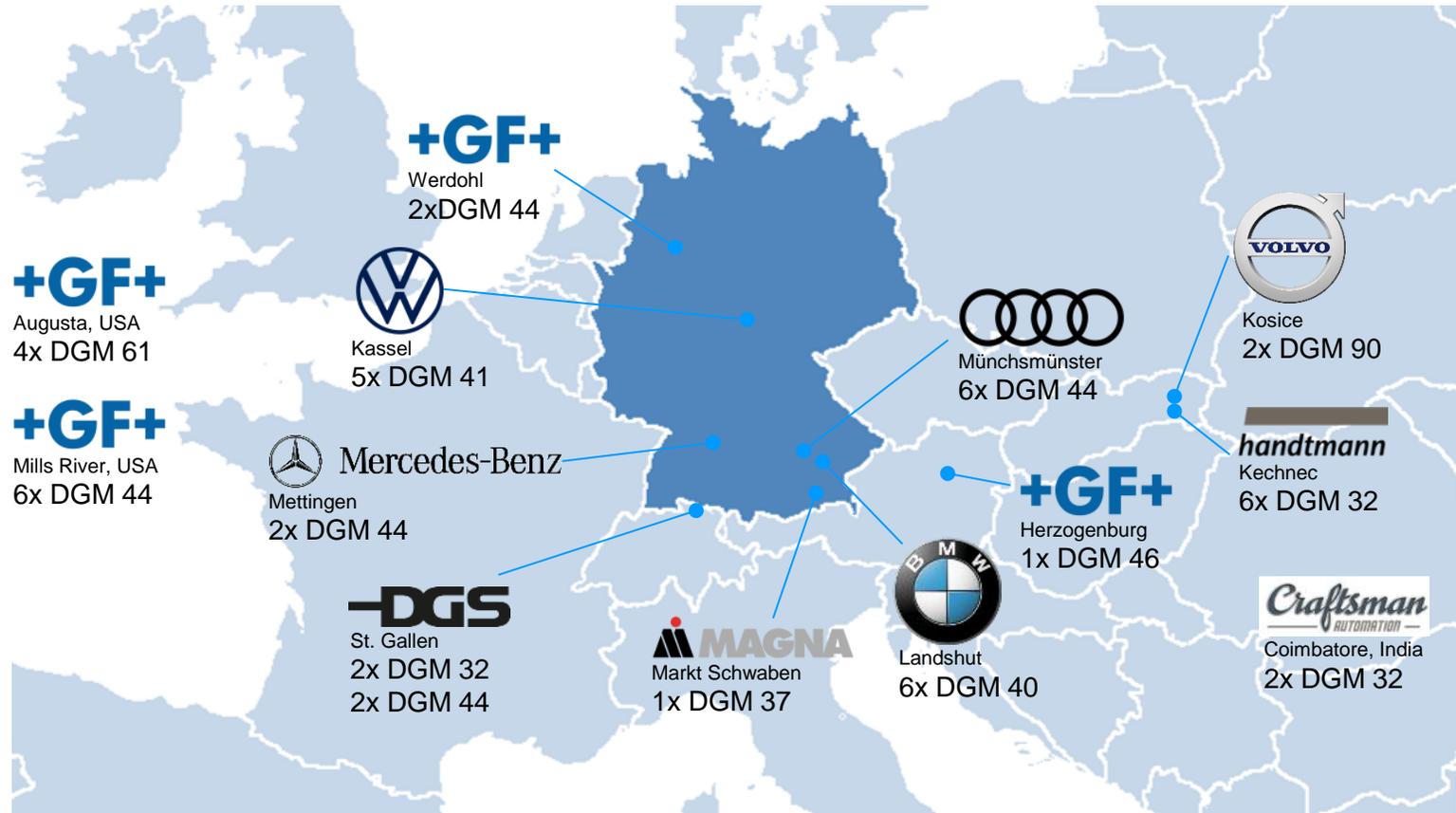
www.projektingenieure.de

Projektingenieure Dr. Jung und Partner (Übersicht)



- Unser Unternehmen „PI“ ist seit über 20 Jahren branchenübergreifender Partner von mittelständischen Unternehmen und Konzernen mit technologisch anspruchsvollen Wertschöpfungsketten.
- Ziel unserer Projekte ist es, die Wettbewerbsfähigkeit unseres Kunden zu stärken. Hierzu steigern wir die **Produktivität** und **Agilität** seiner Wertschöpfungskette, häufig im Zuge neuer Produkte, neuer Prozesse, neuer Kapazitäten oder neuer Standorte.
- Die Expertise von PI umfasst
 1. die Gestaltung der Produktionsstruktur (**Struktur**)
 2. die Fabrikplanung (**Technik**)
 3. die Umsetzung von Lean Production (**Abläufe**)
- Zu unseren Kunden im Bereich Druckguss zählen Audi, BMW, DGS, GeorgFischer, Handtmann, Magna, Mercedes-Benz, Volvo und VW (ua.).
- Unser Büro befindet sich in Icking (bei München).

Für Megacasting bieten wir Planungsexpertise aus substantiellen Projekten bei führenden Gießern.



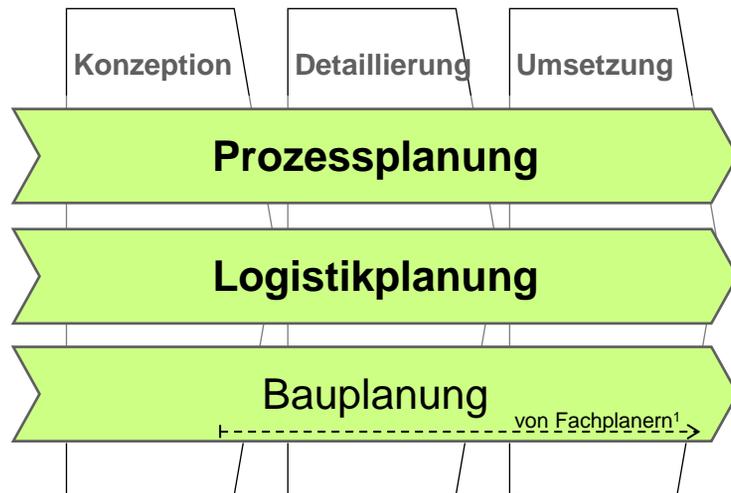
Projekte PI:

45 Zellen DGM \geq 32MN
>100 Zellen DGM >20MN
>8 vollständige Fabriken

(Steckbriefe der Projekte
siehe unten)

Bei Fabrikplanungsprojekten sind unsere Schwerpunkte die Prozessplanung und die Logistikplanung.

Fabrikplanung



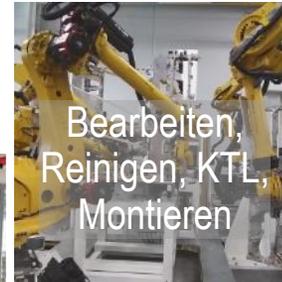
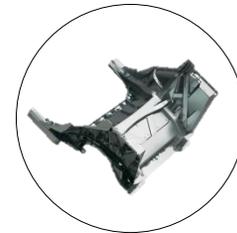
Neubau Fabrik



1) Bauplanung: PI plant bzw. dimensioniert das Gebäude (Abmessungen, Türen/Tore, Lasten, Medien/TGA), Die weiterführenden Arbeiten erfolgen von Fachplanern des Bauherrns in Zusammenarbeit mit PI

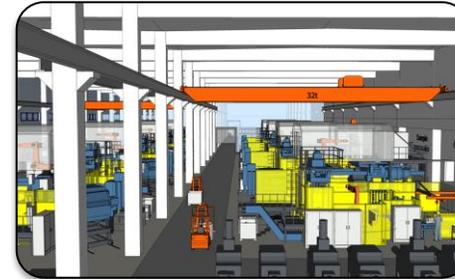
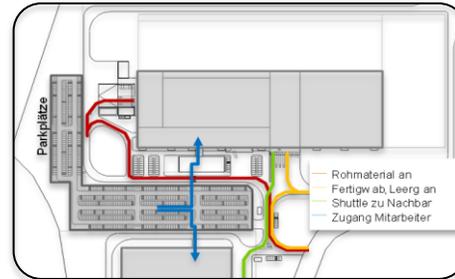
Wir betrachten Ihre gesamte Prozesskette, inklusive Automatisierung und Infrastruktur.

Produktion



Logistik

Wir erbringen alle Leistungen von der Machbarkeitsstudie bis zur vollständigen Umsetzung.



Machbarkeitsstudie

- Analyse IST-Daten und Randbedingungen
- Kapazitätsbedarf
- Flächenbedarf
- Investitionen (Maschinen, Bau)
- Kosten (Potentiale)
- Terminplan

- (alle Daten: grob)

Phasen 1+2

Konzeption

- Modellierung u. Simulation, Wertstromdesign
- Grad der Automatisierung
- Logistik
- Materialfluss, Layout grob
- Investitionen, Kosten
- Wirtschaftlichkeitsbewertung
- Terminplan

Phasen 3

Detaillierung

- Geschäftsprozessgestaltung
- Layout fein
- Lieferantenaudits
- Genehmigungsunterlagen
- Lastenhefte
- Ausschreibungen, Angebotsvergleiche
- Budgetplan
- Terminplan fein

Phasen 4+5

Umsetzung

- Projektmanagement
- Lieferantenkoordination
- Bauleitung
- Organisation Tests und Abnahmen
- Ramp-up
- Budgetverfolgung
- Terminsteuerung

Phasen 6+7

analog VDI 5200

Sie erhalten eine professionelle Projektabwicklung.



Ihre Vorteile

- einzigartige Expertise im Bereich Druckguss aus substantziellen Projekten bei führenden Gießereien
- ein zentraler Partner
- konzeptionelle Kompetenz, Ingenieur- und Produktions-Know-How, langjährige Umsetzungserfahrung
- branchenübergreifendes Wissen
- Teamarbeit
- Unabhängigkeit von Anlagenlieferanten und anderen Dienstleistern

Zitate unserer Kunden (Auszug Gießerei, Maschinenbau, Glas- u. Kunststoffverarbeitung)



BMW Group, *Johann Wolf, Leiter Leichtmetallgießerei*

"PI war uns von der Konzeption bis zum Produktionsstart ein kompetenter und zuverlässiger Partner. Gemeinsam haben wir ein faszinierendes und technisch anspruchsvolles Projekt realisiert und eine der modernsten und innovativsten Gießereien der Welt gebaut."



Franken Guss, *Josef Karl, Leiter Einkauf*

"Es macht Spaß mit den kompetenten Mitarbeitern von PI Projekte erfolgreich abzuarbeiten."



GF Casting Solutions AG, *Carlos Vasto, Konzernleitung und Leiter von GF Casting Solutions*

"PI plante unsere neue Gießerei in North Carolina, USA. PI lieferte eine vollständige Lösung, von der frühen Phase, beginnend mit Ideen und einer Konzeption, bis zur Detaillierung, der Montageleitung und dem Hochlauf der Fabrik. - Das beste Ingenieur- und Beratungsteam, mit dem ich je zusammengearbeitet habe."

GF Casting Solutions AG, *Ferdinand Stutz, Konzernleitung und Leiter GF Automotive*

"Wir haben PI als kompetent, zuverlässig und angenehm im Umgang erlebt.,,



GERRESHEIMER AG, *Stephan Arnold, Vice-President*

"Wofür steht PI bei Gerresheimer?: In der Konzeptphase: umfassende Problemanalyse, praxisorientierte Lösungen, solide Empfehlungen. In der Umsetzung: 'Hands-on'-Unterstützung mit sehr viel Erfahrung, perfekte Teamarbeit."



Mercedes-Benz AG, *Michael Euchenhofer, Leiter Planung Giesserei, Schmiede und Prozess- und Umwelttechnik*

"PI hat uns bei mehreren anspruchsvollen Projekten unterstützt, von der Planung unserer 10-Jahres-Werkentwicklung bis zur Umsetzung komplexer Fertigungszellen. Wir schätzen PI als einen äußerst kompetenten Partner mit tollen Ideen und einem professionellen Arbeitsstil."



VARTA AG, *Ferdinand Salehi, Leiter Global Supply-Chain-Management*

"Wir beauftragten PI, unsere Supply-Chain für deutliche höhere Lieferperformance und niedrigere Bestände neu zu gestalten. PI überzeugte uns mit präzisen Analysen, guten Ideen und einem fundierten, umsetzbaren Konzept."

Zitate unserer Kunden (Auszug Antriebstechnik)



GE Energy, Power & Water, *Carsten Pennartz, Leiter Neue Projekte*

“PI ist für GE in entscheidenden Planungs- und Designphasen für unsere neuen Produktionsstätten zu einem strategischen Partner geworden. Die überzeugende Kompetenz in der Fabrikplanung und die durchweg erstklassigen Lösungen unterscheiden PI von anderen Ingenieurbüros.“



GE Energy, Wind Energy GmbH, *Rainer Bröring, Geschäftsführer*

"Ich lernte PI als innovativen und kompetenten Partner kennen und schätzen. Es gelang uns in Zusammenarbeit mit unseren Key-Lieferanten ein flexibles Logistikkonzept für schwankende Bedarfe zu entwickeln."

MAN Nutzfahrzeuge AG, *Harald Kürzdörfer, Leiter Produktion Motorenwerk Nürnberg*

„Bei unserem Projekt 'Montageband für V-Motoren' konnten wir von PI's umfassendem Know-how bei komplexen Planungsvorhaben stark profitieren.“

SIEMENS

SIEMENS AG, Industry Sector, Drive Technologies MD, *Hans E. Timm, Leiter Produktion*

"Unsere Fertigung lebt von der Mischung aus Einzel- und Serienfertigung und muss immer schneller und flexibler auf die Kundenanforderungen reagieren. Um dieses Ziel zu erreichen, unterstützte uns PI mit fundierten Konzepten und innovativen Details."

STIHL®

STIHL AG & Co. KG, *Rüdiger Ludwig, Fertigungsplanung*

"Wir konnten von der reichhaltigen Erfahrung von PI im Bereich Materialfluss in Form von detaillierten Vorschlägen zur Fließfertigung profitieren."



ZF Friedrichshafen AG, *Dr. Thomas Hegel, Leiter Geschäftsfeld Sonder-Antriebstechnik*

"PI war ein Erfolgsfaktor in unserer Fabrikplanung: Kompetent, leistungsstark, teamorientiert, unternehmerisch denkend und handelnd für unser Unternehmen. Zusätzlich war PI ein vertrauensvoller Sparringspartner.“

Wir freuen uns auf eine Zusammenarbeit.



Christian Jung

Dr.-Ing., Partner

T +49 8178 9250-45

M +49 163 89250-45

cjung@projektingenieure.de



Markus Pfeiffer

Dipl.-Ing., Partner

T +49 8178 9250-41

M +49 163 89250-41

mpfeiffer@projektingenieure.de



Daniel Minnich

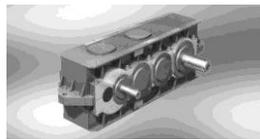
Dipl.-Ing., Partner

T +49 8178 9250-54

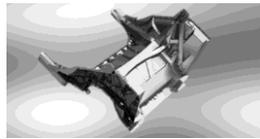
M +49 163 89250-54

dminnich@projektingenieure.de

Referenzprojekte PI (Auszug)



Antriebstechnik



Gießerei,
Metallumformung



Elektroindustrie,
Maschinenbau,
Metallverarbeitung



Baustoffindustrie,
Chemische Industrie
(Compounding)

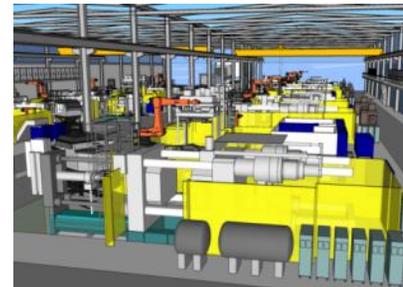


Glas-, Kunststoff-
Gummi- und Papier-
verarbeitung



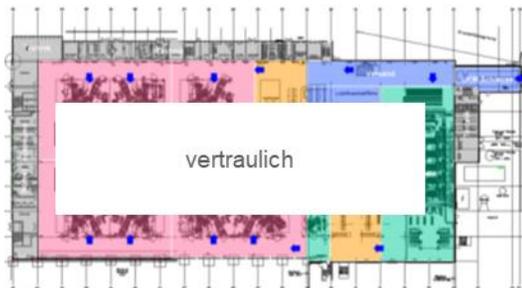
AUDI, Münchsmünster: Neubau Gießerei für Strukturbauteile

Kunde	Hersteller von Aluminiumdruckguss-Komponenten für die Fahrzeugindustrie, OEM
Projekt	Neubau Gießerei für Strukturbauteile inkl. mechanischer Bearbeitung, inkl. 6 Gießzellen DGM 44 MN Produkt: Aluminium Strukturbauteile Prozess: Schmelzen, Gießen (Druckguss), Entgraten, Wärmebehandeln, Prüfen, Richten, Waschen-Beizen-Konservieren, mechanisch Bearbeiten
Leistungen	Fabrikplanung, Prozessplanung, Logistikplanung > Machbarkeitsstudie, Konzeption, Detaillierung, Umsetzung Struktur: Bauteilspektrum, Fertigungstiefe, Kalkulation Stückkosten Technik: Kapazitätsberechnung, Materialfluss, Layout, Energieeffizienz Abläufe: Taktzeitanalyse, Fließprinzip, Mehrmaschinenbedienung, Ergonomie
Gewerke	Gießereitechnik, Werkzeugbau, Bekranung, Produktionsgebäude, Medien und Infrastruktur



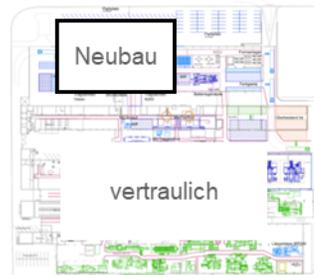
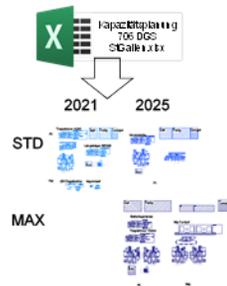
BMW Leichtmetallgießerei, Landshut: Neubau Druckgießerei für Al/Mg-Verbund-Kurbelgehäuse

Kunde	Hersteller von Leichtmetall-Komponenten für die Konzernmutter; Sandguss, Kokillenguss, Druckguss und Lost-Foam-Guss
Projekt	Neubau Druckgießerei Halle 68, inkl. 6 Gießzellen DGM 40 MN Produkt: Aluminium und Magnesium Kurbelgehäusen, Strukturbauteile Prozess: Einlegeteil Strahlen und Beschichten, Schmelzen, Gießen (Druckguss), Entgraten, Wärmebehandeln, Prüfen
Leistungen	Fabrikplanung, Prozessplanung, Logistikplanung > Konzeption, Detaillierung, Umsetzung Technik: Wertstrom, Fertigungssegmente, Materialfluss, Layout Abläufe: Fertigungsorganisation
Gewerke	Gießereitechnik, Automatisierung, Fördertechnik, Bekranung, Produktionsgebäude, Medienversorgung, Infrastruktur



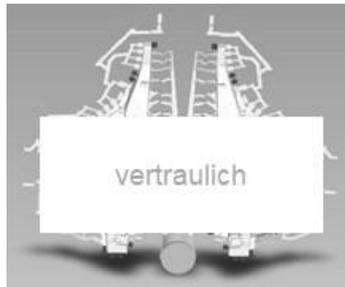
DGS, St. Gallen (CH): Neustrukturierung und Erweiterung Werk

- Kunde** Hersteller von Aluminium- und Magnesiumdruckguss-Komponenten für die Fahrzeugindustrie
- Projekt** Neustrukturierung und Erweiterung Werk, für die Fertigung von Strukturbauteilen, inkl. 2 Gießzellen DGM 44 MN und 2 Gießzellen DGM 32 MN
- Produkt:** Aluminium Strukturbauteile
- Prozess:** Schmelzen, Gießen (Druckguss), Wärmebehandeln, Strahlen, Gleitschleifen, Bearbeiten (Zerspanen), Passivieren
- Leistungen** Fabrikplanung, Prozessplanung, Logistikplanung
> Masterplan, Konzeption
- Technik:** Wertstrom, Fertigungssegmente, Materialfluss, Layout
- Abläufe:** Fertigungsorganisation
- Gewerke** Gießereitechnik, Werkzeugbau, Bekranung, Produktionsgebäude, Medienversorgung, Infrastruktur



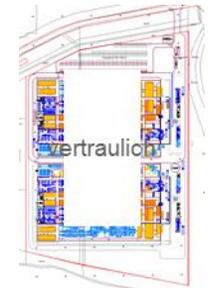
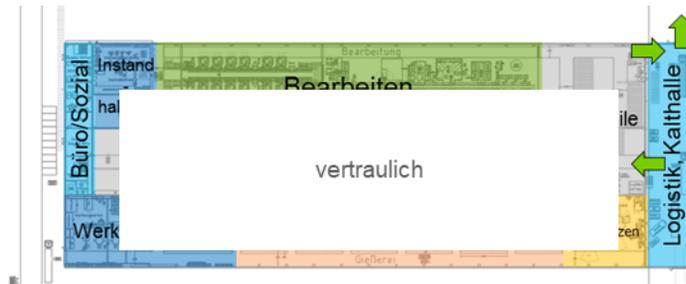
Georg Fischer, Augusta (Georgia, USA): Neubau Gießerei für Strukturbauteile

Kunde	Hersteller von Aluminiumguss-Komponenten für die Fahrzeugindustrie
Projekt	Neubau Werk USA, grüne Wiese, inkl. 4 Gießzellen DGM 61 MN Produkt: Al-Strukturbauteile (Grossguss, Megacasting) Prozess: Schmelzen, Gießen, Richten, Wärmebehandeln, Schleifen, mech. Bearbeiten Montieren, Passivieren, Prüfen
Leistungen	Fabrikplanung, Prozessplanung, Koordination Bau, Anpassung an lokale Gegebenheiten > Konzeption, Detaillierung, Umsetzung Struktur: Festlegung Größe, Skalierbarkeit Technik: Wertstrom, Materialfluss, Layout Abläufe: Mehrmaschinenbedienung, Ergonomie
Gewerke	Gießereitechnik, Werkzeugbau, Bekranung, FTS (AGV), Produktionsgebäude, Medienversorgung, Infrastruktur, Büros und Sozialräume



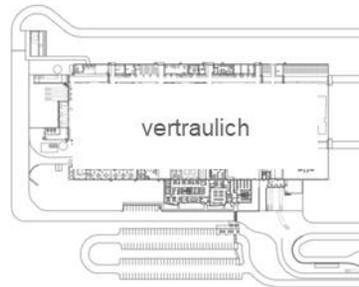
Handtmann, Kechnec (SK): Neubau Druckgusswerk

Kunde	Hersteller von Aluminiumguss-Komponenten für die Fahrzeugindustrie
Projekt	Neubau einer Druckgießerei, inkl. 6 Gießzellen DGM 32 MN Produkt: Kupplungsgehäuse, Strukturbauteile Prozess: Schmelzen, Gießen, Strahlen, (Option: Wärmebehandeln,) Bearbeiten, Reinigen, Imprägnieren, Messen, Prüfen
Leistungen	Fabrikplanung, Prozessplanung, Logistikplanung > Konzeption Struktur: Festlegung Größe Skalierbarkeit Technik: Kapazitätsplanung, Materialfluss, Layout, Werkstruktur Abläufe: Mehrmaschinenbedienung, Ergonomie
Gewerke	Gießereitechnik, Werkzeugbau, Bekranung, Produktionsgebäude, Medienversorgung, Infrastruktur, Büros und Sozialräume



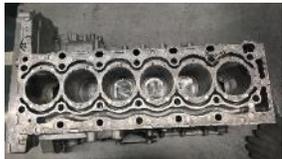
Linamar (ehem. GF Linamar), Mills River (North Carolina, USA): Neubau Gießerei für Strukturbauteile

Kunde	Hersteller von Aluminiumguss-Komponenten für die Fahrzeugindustrie, ehem. Joint-Venture Georg Fischer und Linamar
Projekt	Neubau Werk USA, grüne Wiese, inkl. 6 Gießzellen DGM 44 MN u.a. Produkt: Al- und Mg-Strukturbauteile Prozess: Schmelzen, Gießen (Druckguss), Wärmebehandeln, Prüfen, Richten, mech. Bearbeiten
Leistungen	Fabrikplanung, Prozessplanung, Logistikplanung > Konzeption, Detaillierung, Umsetzung Struktur: Festlegung Größe, Skalierbarkeit Technik: Wertstrom, Materialfluss, Layout Abläufe: Mehrmaschinenbedienung, Ergonomie
Gewerke	Gießereitechnik, Werkzeugbau, Bekranung, FTS (AGV), Produktionsgebäude, Medienversorgung, Infrastruktur, Büros und Sozialräume



Mercedes-Benz, Mettingen: Installation 2x DGM4400

Kunde	Hersteller von Aluminium-Druckguss-Komponenten für die Automobilindustrie, OEM
Projekt	Installation von 2 DGM 44 MN im Bestand Produkt: Aluminium Strukturbauteile und Kurbelgehäuse Prozess: Sprühen, Dosieren, Druckgießen, Entnehmen, Kühlen, Entgraten (Sägen/Stanzen), Markieren (Nadeln/Lasern)
Leistungen	Fabrikplanung, Prozessplanung, Logistikplanung > Detaillierung, Umsetzung Technik: Layout, Projektmanagement Abläufe: Fertigungsorganisation
Gewerke	Gießereitechnik, Automatisierung, Bekranung, Produktionsgebäude, Medienversorgung, Infrastruktur



Volvo, Košice (SK): Neubau Gießerei Großstrukturteile (Megacasting)

Kunde	Hersteller von Kraftfahrzeugen (OEM)
Projekt	Neubau Gießerei Großstrukturteile (Megacasting), Post-Casting-Prozesse, inkl. 2 Gießzellen DGM 90 MN Produkt: Hinterbau (Karosserie) Prozess: Schmelzen, Gießen, Stanzen, Richten, Putzen, Bearbeiten, Montieren, Laserreinigen, QS, Logistik
Leistungen	Fabrikplanung, Prozessplanung, Logistikplanung > Konzeption Struktur: Entkopplung, Variantenmanagement, Erweiterung Technik: Bauteilanalyse, Kapazitätsplanung, Materialfluss, Layout, Invest, Zeitplan Abläufe: OEE
Gewerke	Anlagentechnik, Fördertechnik, AGV, FTS, Lagertechnik, Automatisierung



VW, Kassel: Erweiterung TZ um 5 Gießzellen für Strukturbauteile

Kunde	Hersteller von Aluminiumdruckguss-Komponenten für die Fahrzeugindustrie
Projekt	Erweiterung Technologiezentrum, inkl. 5 Gießzellen DGM 41 MN Produkt: Strukturbauteile Prozess: Gießen (Druckguss): Dosieren, Gießen, Sprühen, Entnehmen, Kühlen, Grobentgraten, Feinentgraten, Abgratentsorgung, Signieren, Ausschleusen
Leistungen	Fabrikplanung, Prozessplanung > Konzeption, Detaillierung, Umsetzung Struktur: Standardisierung Gießzelle für flexible Nutzung Technik: Materialfluss, Layout Abläufe: Taktzeitanalyse, Fließprinzip, Mehrmaschinenbedienung
Gewerke	Gießereitechnik, Automatisierung, Bekranung, Produktionsgebäude, Medienversorgung, Infrastruktur

