

Sphäroguss | Ni-Resist | SiMo | ADI

**BRECHMANN-GUSS**

... mit Sicherheit der Qualitätsguss



Königliche Land-Justizkanzlei Paderborn, den 5. September 1877  
No. 245.



### Abnahme. Bescheinigung.

Ich, Hermann Heinrich Brechmann, gebürtig aus  
Lippstadt, bin auf Grund der am 27. v. Mts. vorgenom-  
menen Besichtigung der in der Ueberlieferung, das die  
von ihm zu Lubbenbrock angelegte Eisengießerei  
mit vier geringen und zwei wesentlichen Ab-  
weichungen der Lieferleistung, d. d. 28. v. Mts. 77.  
seiner dem Könige der königlichen Regierung  
zu Paderborn, a. d. 27. v. Mts. 77, und dem gegen-  
seitigen Verträgen gemäß, abgeprüft, ist und  
somit in Uebereinstimmung mit dem oben  
genannten Land-Justizkanzlei Paderborn.

Hermann.



Über mehrere Generationen stehen unsere Kunden und ihre Anforderungen im Mittelpunkt unseres Handelns.

Seit 1877 sind hochqualifiziertes Fachpersonal, langjährige Erfahrung und kontinuierliche, zukunftsweisende Investitionen und Weiterentwicklung in allen Unternehmensbereichen die Kernelemente einer flexiblen und verlässlichen Partnerschaft mit unseren Kunden und Lieferanten.

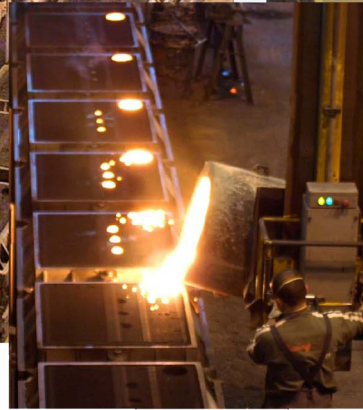
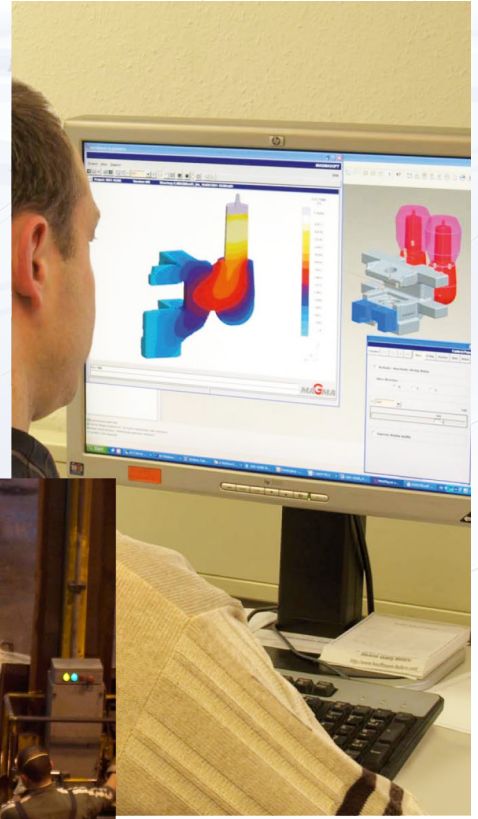
Es gilt, die Basis für Flexibilität und Leistungsvielfalt stets zu erhalten und zu verbessern.

Brechmann-Guss gehört zu den führenden Kundengießereien im Bereich der Klein- und Mittelserien für Sphäroguss und darauf basierenden Sonderwerkstoffen.

Sphäroguss | Ni-Resist | SiMo | ADI

# BRECHMANN-GUSS

... mit Sicherheit der Qualitätsguss



## LEISTUNGSPROFIL

Als Kundengießerei erfüllen wir besondere Qualitäts- und Marktanforderungen.

Unser Kunde wählt aus über 35 unterschiedlichen, genormten Sphäroguss-Qualitäten, sowie verschiedenen Grauguss-Werkstoffen.

Darüber hinaus bieten wir seriensicher produzierte Sonderwerkstoffe wie Ni-Resist, ADI und SiMo an und beraten in allen Fragen rund um den Werkstoff.

Wir sind Systemanbieter für besondere Anwendungen und bieten ganzheitlichen Service.

## SPEZIALIST FÜR KLEIN- UND MITTELSERIEN

Mit unseren Fertigungsmöglichkeiten sind wir spezialisiert auf kleine und mittlere Losgrößen für fast alle Anwendungsbereiche der metallverarbeitenden Industrie.

Bereits bei kleinen Losgrößen und Jahresbedarfen bieten wir kundenorientierte Lösungen für Highend-Gussprodukte.

Für nationale und internationale Märkte realisieren wir gemeinsam mit unseren Kunden anspruchsvolle Geometrien und kernintensive Gussteile von der Konstruktionsberatung bis zum einbaufertigen Bauteil.

## IHRE VORTEILE Qualitätsguss

für anspruchsvolle, abnahme- und sicherheitsrelevante Gussteile aus Grauguss- und Sphäroguss-Werkstoffen.

### Systemanbieter

für einbaufertige Komponenten.

### Konstruktionsberatung

von der Produktentstehung bis zum fertigen Bauteil.

### Modellbau

In House Konstruktion und CNC-Fräsen.

### Logistikpartner

für eine flexible, marktgerechte Versorgung.



## SPHÄROGUSS

Sphäroguss ist ein hochwertiger Werkstoff, der hohe Zugfestigkeiten mit guten Bruchdehnungen vereint. Er bietet gute Dämpfungs- und hervorragende Bearbeitungseigenschaften. Durch eine im Vergleich zu Stahl kostengünstigere Herstellung liegen die durchschnittlichen Herstellkosten unterhalb derer der Stahlschmelze.

Brechmann-Guss bietet über 35 genormte Qualitäten nach DIN EN 1563 sowie Sonderwerkstoffe wie z. B. GJS-600-10 Duktal Plus, GJS- 600-7, GJS-520-15.

### Die Vorteile des Sphäroguss auf einen Blick:

- Hervorragende mechanische Eigenschaften
- Sehr gute Bearbeitungseigenschaften
- Gute Schwingungsdämpfung
- Hervorragende Notlaufeigenschaften
- Kostengünstige Alternative zu Stahl

## NI-RESIST

NI-Resist beschreibt einen hoch nickellegierten Werkstoff mit austenitischem Grundgefüge.

Bevorzugte Einsatzfelder sind temperaturbelastete, korrosionsbeständige oder nicht magnetische Komponenten wie Abgaskrümmen, Turboladengehäuse, Pumpen oder Kompressoren.

### Die besonderen Eigenschaften sind:

- Hohe Warmfestigkeit
- Große Zunderbeständigkeit
- Hohe Bruchdehnung
- Kaltzähigkeit bis  $-196^{\circ}\text{C}$
- Hohe Fertigungssicherheit

Sphäroguss

Ni-Resist

SiMo

ADI

**BRECHMANN-GUSS**

... mit Sicherheit der Qualitätsguss

**SIMO**

Dieser mit Silizium und Molybdän legierte Sonderwerkstoff ist speziell für Anwendungen im Hochtemperaturbereich entwickelt worden.

Wesentliche Produkte sind Abgasperipheriekomponenten (Abgaskrümmen, Turboladergehäuse), die bis zu einer Temperatur von 800°C eingesetzt werden.

**Die besonderen Vorteile von SiMo sind:**

- Hohe Hitzebeständigkeit
- Gute Zunderbeständigkeit
- Gute Volumenbeständigkeit
- Hohe Fertigungssicherheit

SiMo-Werkstoffe waren in der Vergangenheit nicht genormt und werden in der Regel im Auftragsfall mit unseren Kunden über eine Werksnorm spezifiziert. Diverse genormte Werkstoffqualitäten nach DIN EN 16124:2011 befinden sich auch in unserem Programm.

**ADI**

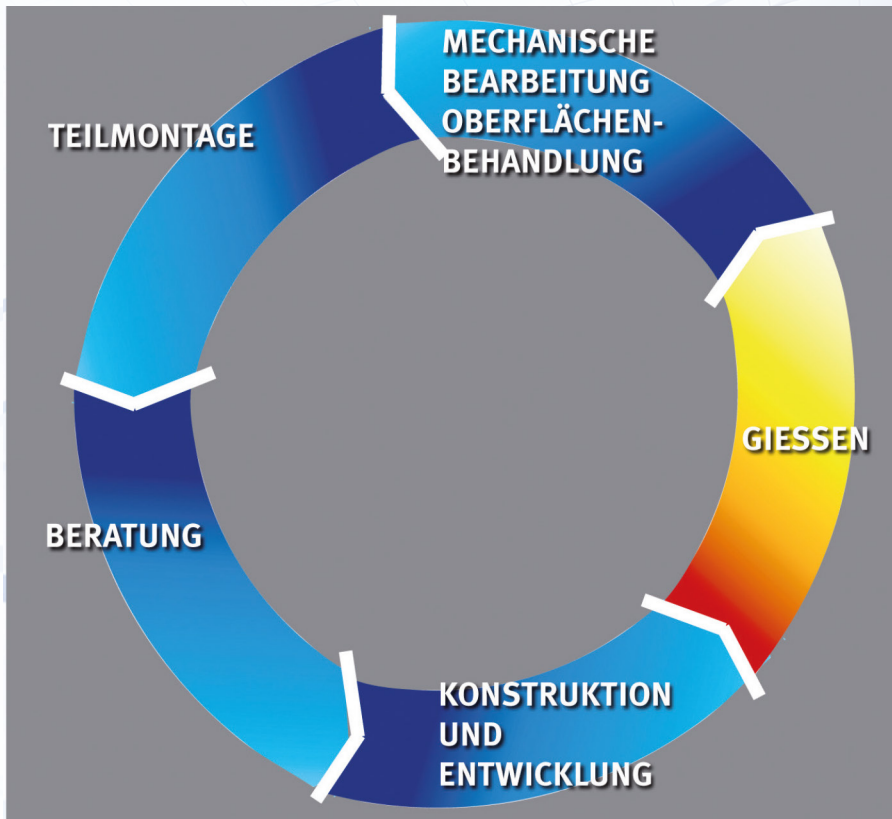
ADI ist eine werkstoffliche Weiterentwicklung des einwandfreien und hochwertigen Sphärogusses, bei dem das Grundgefüge nach Wärmebehandlung zu Ausferrit wechselt.

ADI erreicht auf hohem Niveau die entscheidenden Konstruktionsparameter Festigkeit, Zähigkeit und Verschleißbeständigkeit. Er findet überall dort Anwendung, wo hohe statische und dynamische Festigkeiten bei gleichzeitig guten Dehnungswerten und hohen Zähigkeiten gefordert sind.

ADI ist so interessant und vielseitig, dass wir ihm eine eigene Broschüre widmen, welche wir Ihnen gerne zusenden oder während eines persönlichen Gesprächs überreichen.

**GRAUGUSS**

Zusätzlich zu den nach DIN EN 1561 genormten Standardqualitäten EN-GJL-100 bis EN-GJL-350, fertigt man bei Brechmann-Guss auf Kundenwunsch auch speziell legierte Grauguss-Sorten für verschiedenste Anwendungsgebiete (z. B. Hydraulikguss und Motorenbau).



## SERVICELLEISTUNGEN

- Beratung
- Konstruktion und Entwicklung
- Wärmebehandlung
- Mechanische Bearbeitung
- Oberflächenbehandlung
- Teilmontage
- Dokumentierte Qualität
- Kundenspezifische Logistiklösungen
- Prototypenfertigung Rapid Casting

## KONSTRUKTIONSBERATUNG

Kundenindividuelle Lösungen stehen im Mittelpunkt des Handelns. Gießtechnisch optimal gestaltete Gussteile bedeuten für Ihren Anwendungsfall optimale Funktionseigenschaften und gleichbleibend gute Qualität. Unser Team von Gusspezialisten bietet Ihnen Konstrukteuren umfassende Beratung in allen gießtechnischen Belangen, angefangen bei der Werkstoffauswahl über die Teilegeometrie und gießtechnische Machbarkeitsprüfung, bis zur Geometrieoptimierung. Gerade zu Beginn Ihrer Produktentwicklung unterstützen wir Sie gerne mit unserem Know-how und modernster Technologie. Durch Einsatz der Formfüll- und Erstarrungs-Simulation entwickeln wir gießtechnisch und wirtschaftlich optimale Lösungen für Ihre Bauteile.

## PRÜFVERFAHREN

Als Systemanbieter sind wir der zuverlässige Partner für spanabhebende Bearbeitung. Mit modernen CNC-Bearbeitungsmaschinen bieten wir Ihnen auf Basis neuester Technologien umfassende Vor- und Endbearbeitung der Gussteile in einem breiten Spektrum.

Dazu gehören insbesondere:

- CNC-Drehen
- CNC-Fräsen
- Konventionelle Bearbeitung
- Verzahnung
- Montage

Darüber hinaus stehen wir Ihnen für alle Aspekte der Gussbearbeitung gerne beratend zur Seite.

# BRECHMANN-GUSS

... mit Sicherheit der Qualitätsguss



## OBERFLÄCHENBEHANDLUNG

Umfangreiche Möglichkeiten zur Oberflächenbehandlung runden unser ganzheitliches Serviceangebot ab.

Ausgehend von der Kundenspezifikation beschichten wir nach folgenden Verfahren:

- KTL-Beschichtung
- Nasslackierverfahren  
1-K, 2-K, Aqualack und Tauchlackierung
- Sonderlackierung  
z. B. Hitzeschutzlackierung, Teflonlack
- Galvanik
- Hochtemperatur-Isolierung
- Verzinken  
Thermisches Spritzen, Feuerverzinkung
- Kombiniertes Verfahren  
z. B. Galvanik plus Farbgebung

Die Möglichkeit, Beschichtung nach Zulassung der Deutschen Bahn durchzuführen, belegt unseren hohen Qualitätsanspruch.

## QUALITÄTSGUSS

Unser Produktportfolio ist durch einen hohen Anteil an sicherheitsrelevanten und hochanspruchsvollen Gussteilen geprägt.

So wird die Mehrheit unserer Produkte mit Abnahmezeugnissen versehen.

Brechmann-Guss ist von allen namhaften Klassifizierungsgesellschaften zugelassen.

Unter anderem sind wir Lieferant der Deutschen Bahn.

## PRÜFVERFAHREN

- Spektralanalyse
- Digitale Bildanalyse zur Gefügeuntersuchung
- Zug- und Kerbschlagprobe
- Magnetpulverprüfung
- Ultraschallprüfung
- Röntgenprüfung

- Erstarrungssimulation
- 3 D Koordinatenmessmaschine
- 3D-Laser Messarm
- u. a.

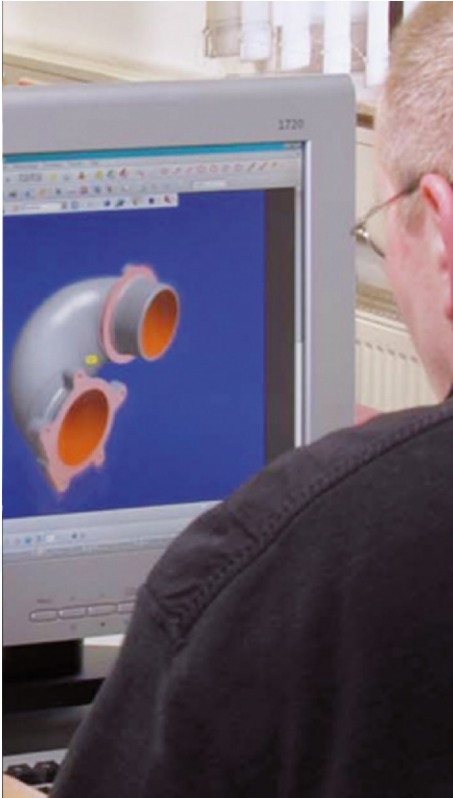
## ZERTIFIZIERUNG

- DIN EN ISO 9001:2015
- DIN EN ISO 14001:2015
- DIN EN ISO 50001:2018
- NLF / ILO-OSH 2001
- HPQ Zulassung der Deutschen Bahn
- TÜV
- Det Norske Veritas / Germanischer Lloyd
- Lloyds Register of Shipping
- Bureau Veritas
- American Bureau of Shipping
- Korean Register

Sphäroguss | Ni-Resist | SiMo | ADI

**BRECHMANN-GUSS**

... mit Sicherheit der Qualitätsguss



## BRANCHEN

Motorenbau  
Nutzfahrzeugindustrie  
Schienenverkehrstechnik  
Windkraft  
Armaturenindustrie  
Antriebstechnik  
Getriebebau  
Allgemeiner Maschinenbau

## ANWENDUNGSBEISPIELE

Abgassysteme, u. a. hitzebeständige Werkstoffe wie Ni-Resist  
Abgassysteme und Fahrwerke, u. a. hitzebeständige Werkstoffe wie SiMo  
Brems- und Kupplungssysteme, u. a. verschleißbeständige Werkstoffe wie ADI  
Bremsysteme, u. a. hochbeanspruchte Werkstoffe wie Duktil Plus  
Industriearmaturen, u. a. druckdichte Gussteile aus EN-GJS-400-18  
Antriebssysteme, u. a. verschleißbeständige Werkstoffe wie ADI  
Landtechnik, Baumaschinen und Werkzeugmaschinen, u. a. hoch beanspruchte Werkstoffe wie GJS-520-15



Josef Brechmann GmbH & Co. KG  
Hauptstraße 37/39 – D-33758 Schloß Holte – Stukenbrock  
Fon +49(0)5207.8904-0 – Fax +49(0)5207.8904-49  
[www.brechmann-guss.de](http://www.brechmann-guss.de) – [vertrieb@brechmann-guss.de](mailto:vertrieb@brechmann-guss.de)