

**1****Bereich Eisenguss –  
Eisen-, Stahl- und Tempergießereien****1.1**

## Werkstoffgruppen

- 1.1.1 Gusseisen mit Lamellengraphit
- 1.1.2 Gusseisen mit Kugelgraphit
- 1.1.3 Gusseisen mit Vermiculargraphit
- 1.1.4 Temperguss
- 1.1.5 Austenitisch-ferritisches Gusseisen mit Kugelgraphit (ADI)
- 1.1.6 Austenitisches Gusseisen
- 1.1.7 Verschleißbeständiges Gusseisen
- 1.1.8 Unlegierter Stahlguss
- 1.1.9 Vergütungsstahlguss
- 1.1.10 Hitzebeständiger Stahlguss
- 1.1.11 Korrosionsbeständiger Stahlguss
- 1.1.12 Warmfester Stahlguss
- 1.1.13 Kaltzäher Stahlguss
- 1.1.14 Superlegierungen (Nickel-, Cobalt-, Eisenbasis)

**1.2**

## Herstellungsverfahren

- 1.2.1 Sandgießverfahren - Maschinenformverfahren
  - 1.2.1.1 kastengebundenes Formverfahren
  - 1.2.1.2 kastenloses Formverfahren
  - 1.2.1.3 Vollformgießverfahren
  - 1.2.1.4 Maskenformverfahren
- 1.2.2 Sandgießverfahren - Handformverfahren
  - 1.2.2.1 mit Dauermodellen
  - 1.2.2.2 Vollformgießverfahren
- 1.2.3 Dauerformverfahren
  - 1.2.3.1 Kokillengießverfahren
  - 1.2.3.2 Schleudergießverfahren
  - 1.2.3.3 Stranggießverfahren
- 1.2.4 Feingießverfahren
- 1.2.5 andere Genauigungsverfahren
- 1.2.6 Sonderverfahren
  - 1.2.6.1 Vakuumformverfahren
  - 1.2.6.2 Verbundgießverfahren
- 1.2.7 Rapid Prototyping

**1.3**Abnehmer- und Anwendungsbereiche für Eisen-,  
Stahl- und Temperguss

- 1.3.1 Anlagenbau
- 1.3.2 Antriebstechnik
- 1.3.3 Armaturen
- 1.3.4 Aufbereitungstechnik (Erze, Baustoffe, Mineralstoffe)
- 1.3.5 Automobilindustrie (Straßenfahrzeugbau)
- 1.3.6 Bau- und Baustoffmaschinenbau
- 1.3.7 Befestigungstechnik
- 1.3.8 Bergbau
- 1.3.9 Beschlagindustrie (Möbel, Schlüssel, Schlösser)
- 1.3.10 Chemieindustrie
- 1.3.11 Druckerei- und Papiermaschinenbau
- 1.3.12 Eisen-, Blech- und Metallwaren-Industrie
- 1.3.13 Elektrotechnik
- 1.3.14 Energieerzeugung und -verteilung
- 1.3.15 Fahrzeugbau (Pkw)
- 1.3.16 Fahrzeugbau (Nkw)
- 1.3.17 Feinmechanik/Optik
- 1.3.18 Formen-, Werkzeug- und Vorrichtungsbau
- 1.3.19 Glas- und Kunststoffindustrie
- 1.3.20 Gleisbau
- 1.3.21 Gummi- und Kunststoffmaschinenbau
- 1.3.22 Heizungsbau
- 1.3.23 Hochbau

- 1.3.24 Holzbearbeitungsmaschinen
- 1.3.25 Hydraulik- und Pneumatikindustrie
- 1.3.26 Kernenergie-technik
- 1.3.27 Kompressorenbau
- 1.3.28 Kranbau
- 1.3.29 Kunstguss
- 1.3.30 Landmaschinenbau
- 1.3.31 Luft- und Raumfahrttechnik
- 1.3.32 Maschinenbau (allgemeiner)
- 1.3.33 Medizintechnik
- 1.3.34 Meerestechnik
- 1.3.35 Metallbearbeitungsmaschinenbau
- 1.3.36 Motorenbau
- 1.3.37 Nahrungsmittel-Maschinenbau
- 1.3.38 Offshoretechnik
- 1.3.39 Pressen- und Walzwerkbau
- 1.3.40 Pumpen- und Verdichterbau
- 1.3.41 Robotertechnik
- 1.3.42 Schienenfahrzeugbau
- 1.3.43 Schiffbau
- 1.3.44 Sondermaschinenbau
- 1.3.45 Stadtmöbel
- 1.3.46 Stahlindustrie (Hüttenwerksbedarf)
- 1.3.47 Textil- und Nähmaschinen
- 1.3.48 Tiefbau
- 1.3.49 Umwelttechnik
- 1.3.50 Verfahrenstechnik
- 1.3.51 Verpackungsindustrie
- 1.3.52 Werbe- und Geschenkartikel
- 1.3.53 Werkzeugmaschinenbau

**1.4**

## Gussprodukte (beispielhaft)

- 1.4.1 Abflussrohre
- 1.4.2 Abgaskrümmen
- 1.4.3 Achsen und Achsenteile
- 1.4.4 Armaturen
- 1.4.5 Aufspannplatten
- 1.4.6 Baumaschinenteile
- 1.4.7 Bergwerksmaschinenteile
- 1.4.8 Beschläge
- 1.4.9 Bodenplatten
- 1.4.10 Brechbacken
- 1.4.11 Bremsklötze
- 1.4.12 Bremstrommeln und -scheiben
- 1.4.13 Büchsen
- 1.4.14 Chemieanlagen, Bauteile
- 1.4.15 Druckrohre
- 1.4.16 Elektromotoren
- 1.4.17 Elektrotechnik, Bauteile
- 1.4.18 Emailierte Erzeugnisse und Badewannen
- 1.4.19 Fahrzeugteile
- 1.4.20 Fittings
- 1.4.21 Flügelmutter und -schrauben
- 1.4.22 Fördermaschinenteile
- 1.4.23 Formen und Werkzeuge
- 1.4.24 Gehäuse
- 1.4.25 Gesenke
- 1.4.26 Getriebeteile
- 1.4.27 Gewichte
- 1.4.28 Handräder
- 1.4.29 Haushaltsgeräteeile
- 1.4.30 Heizkesselteile
- 1.4.31 Herd- und Ofenguss
- 1.4.32 Hydraulikguss



5. Internationale  
Fachmesse für  
Gussprodukte

Düsseldorf  
25. – 29.06.2019

1.4.33 Industrieofenteile  
1.4.34 Isolatorenkappen  
1.4.35 Kältemaschinenteile  
1.4.36 Kalanderswalzen  
1.4.37 Kanalguss  
1.4.38 Kernreaktorenbauteile  
1.4.39 Kessel für Chemieanlagen  
1.4.40 Ketten, Kettenglieder  
1.4.41 Klavier- und Flügelrahmen  
1.4.42 Kokillen für Stahlwerke  
1.4.43 Kokillen für andere Zwecke  
1.4.44 Kolben  
1.4.45 Kolbenringe  
1.4.46 Kompressoren- und Verdichterteile  
1.4.47 Kraftfahrzeugteile  
1.4.48 Kunstguss  
1.4.49 Kupplungen  
1.4.50 Kurbelwellen  
1.4.51 Lager  
1.4.52 Landmaschinenteile  
1.4.53 Laufbüchsen  
1.4.54 Laufräder und Laufrollen  
1.4.55 Laufräder für Turbinen  
1.4.56 Mahlkörper  
1.4.57 Maschinenbetten und -ständer  
1.4.58 Meerestechnik, Bauteile  
1.4.59 Mess- und Regeltechnikteile  
1.4.60 Motorenhäuser, Elektrotechnik  
1.4.61 Motorenhäuser, Großmotoren  
1.4.62 Motorenhäuser, Maschinenbau  
1.4.63 Motorenhäuser, Straßenfahrzeugbau  
1.4.64 Motorenteile  
1.4.65 Muffen  
1.4.66 Naben  
1.4.67 Nähmaschinenteile  
1.4.68 Nockenwellen  
1.4.69 Ofen- und Kaminplatten  
1.4.70 Petrochemie, Bauteile  
1.4.71 Pleuel  
1.4.72 Pneumatische Anlagen, Bauteile  
1.4.73 Profilstangen (Strangguss)  
1.4.74 Pumpenteile  
1.4.75 Radiatoren  
1.4.76 Radlagerteile  
1.4.77 Räder  
1.4.78 Riemenscheiben  
1.4.79 Ringe  
1.4.80 Rohre  
1.4.81 Rohre (Verbundguss)  
1.4.82 Roste und Roststäbe  
1.4.83 Rundstangen  
1.4.84 Sanitärussteile  
1.4.85 Schachtabdeckungen  
1.4.86 Schaltkastenteile  
1.4.87 Schienenfahrzeuge, Bauteile  
1.4.88 Schiffbau, Bauteile  
1.4.89 Schiffsschrauben (Propeller)  
1.4.90 Schlackenpfannen  
1.4.91 Schloss- und Beschlagteile  
1.4.92 Schlüssel  
1.4.93 Schweißbare Stahl-Knoten  
1.4.94 Schweißstäbe  
1.4.95 Schwungräder  
1.4.96 Stadtmöbel

1.4.97 Stangen  
1.4.98 Strahlmittel  
1.4.99 Textilmaschinenteile  
1.4.100 Traditionsguss / Restaurierungen  
1.4.101 Tübbings  
1.4.102 Turbinen, Bauteile  
1.4.103 Ventilgehäuse  
1.4.104 Verkehrsleiteinrichtungen, Bauteile  
1.4.105 Walzen, Stahlindustrie  
1.4.106 Walzen, Zerkleinerungstechnik  
1.4.107 Walzenständer  
1.4.108 Wärmetauscherenteile  
1.4.109 Werkzeugmaschinen, Bauteile  
1.4.110 Werkzeugteile  
1.4.111 Zahnkränze  
1.4.112 Zahnräder  
1.4.113 Zylinder  
1.4.114 Zylinderblöcke  
1.4.115 Zylinderköpfe  
1.4.116 Zylinderlaufbüchsen  
1.4.117 Zylindermäntel

## 2

### Bereich NE-Metallguß – Gießereien für Aluminium-, Zink-, Kupfer-, Magnesium-, Nickel- und weitere NE-Metall-Legierungen

#### 2.1

##### Werkstoffgruppen

2.1.1 Aluminium und Aluminiumlegierungen  
2.1.2 Magnesium und Magnesiumlegierungen  
2.1.3 Titan und Titanlegierungen  
2.1.4 Kupfer und Kupferlegierungen  
2.1.5 Zink und Zinklegierungen  
2.1.6 Nickel und Nickellegierungen  
2.1.7 Cobalt und Cobaltlegierungen  
2.1.8 Blei und Bleilegierungen  
2.1.9 Zinn und Zinnlegierungen  
2.1.10 Edelmetalle  
2.1.11 Sonstige Legierungen

#### 2.2

##### Herstellungsverfahren

2.2.1 Sandgießverfahren - Maschinenformverfahren  
2.2.1.1 kastengebundenes Formverfahren  
2.2.1.2 kastenloses Formverfahren  
2.2.1.3 Lost-Foam Verfahren  
2.2.1.4 Vakuum-Sandgießverfahren  
2.2.1.5 Maskenformverfahren  
2.2.1.6 Kernblockverfahren  
2.2.2 Kokillengießverfahren  
2.2.2.1 Schwerkraft-Kokillengießverfahren  
2.2.2.2 Niederdruck-Kokillengießverfahren  
2.2.3 Druckgießverfahren  
2.2.3.1 Konventionelles Druckgießverfahren  
2.2.3.2 Squeeze-casting  
2.2.3.3 Thixogießverfahren  
2.2.4 Stranggießverfahren  
2.2.5 Schleudergießverfahren  
2.2.6 Feingießverfahren  
2.2.7 andere Genauigungsverfahren  
2.2.8 Sonderverfahren  
2.2.8.1 Glockenguss  
2.2.8.2 Kunstguss



5. Internationale  
Fachmesse für  
Gussprodukte

Düsseldorf  
25. – 29.06.2019

2.2.8.3	Vakuum-Schleudergießverfahren
2.2.8.4	Vakuum-Differenzdruck-Verfahren
2.2.8.5	Verbundgießverfahren
2.2.9	Rapid Prototyping
<b>2.3</b>	<b>Abnehmer- und Anwendungsbereiche für NE-Metallguss</b>
2.3.1	Anlagenbau
2.3.2	Antriebstechnik
2.3.3	Apparate- und Gerätebau
2.3.4	Armaturen
2.3.5	Automobilindustrie (Straßenfahrzeugbau)
2.3.6	Bauindustrie
2.3.7	Befestigungstechnik
2.3.8	Beleuchtungstechnik
2.3.9	Bergbau
2.3.10	Beschlagindustrie
2.3.11	Bürogeräte
2.3.12	Chemieindustrie und Petrochemie
2.3.13	Computertechnik
2.3.14	Druckerei- und Papiermaschinenbau
2.3.15	Druckluft- und Schweißtechnik
2.3.16	Eisen-, Blech- und Metallwaren-Industrie
2.3.17	Eisen- und Stahlindustrie
2.3.18	Elektromotorenbau
2.3.19	Elektrotechnik
2.3.20	Energieerzeugung und -verteilung
2.3.21	Fahrzeugbau (Pkw)
2.3.22	Fahrzeugbau (Nkw)
2.3.23	Feinmechanik, Optik
2.3.24	Feinwerktechnik
2.3.25	Fensterbau
2.3.26	Filtertechnik
2.3.27	Fördertechnik
2.3.28	Formen-, Werkzeug- und Vorrichtungsbau
2.3.29	Getriebebau
2.3.30	Glas- und Kunststoffindustrie
2.3.31	Glockenguss
2.3.32	Handwerksgeräte
2.3.33	Hausgeräte
2.3.34	Heizungsbau
2.3.35	Hydraulik- und Pneumatikindustrie
2.3.36	Kernenergietechnik
2.3.37	Kommunikationstechnik
2.3.38	Kompressorenbau
2.3.39	Kunstguss
2.3.40	Landmaschinenbau
2.3.41	Lebensmittelindustrie
2.3.42	Luft- und Raumfahrttechnik
2.3.43	Maschinenbau (allgemeiner)
2.3.44	Medizintechnik
2.3.45	Meerestechnik
2.3.46	Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik
2.3.47	Möbelindustrie
2.3.48	Motorenbau
2.3.49	Motorrad- und Zweiradbau
2.3.50	Offshoretechnik
2.3.51	Optische Industrie
2.3.52	Pressen- und Walzwerkbau
2.3.53	Prozessindustrie
2.3.54	Pumpen- und Verdichterbau
2.3.55	Rolladen- und Markisenbau
2.3.56	Schienenfahrzeugbau
2.3.57	Schiffbau
2.3.58	Schmuckindustrie

2.3.59	Sicherheitstechnik
2.3.60	Sondermaschinenbau
2.3.61	Sport/Spiel/Freizeit
2.3.62	Stadtmöbel
2.3.63	Textilindustrie
2.3.64	Uhrenindustrie
2.3.65	Verkehrstechnik
2.3.66	Verpackungsindustrie
2.3.67	Werbe- und Geschenkartikel
2.3.68	Werkzeugmaschinenbau
<b>2.4</b>	<b>Gussprodukte (beispielhaft)</b>
2.4.1	Achsen und Achsenteile
2.4.2	Armaturen
2.4.3	Baumaschinenteile
2.4.4	Bergwerksausrüstungsteile
2.4.5	Bergwerksmaschinenteile
2.4.6	Beschläge (Fensterbau)
2.4.7	Beschläge (Möbelindustrie)
2.4.8	Bodenplatten
2.4.9	Büchsen
2.4.10	Bürogeräteteile
2.4.11	Elektromotoren, Bauteile
2.4.12	Fahrzeugteile
2.4.13	Felgen
2.4.14	Fittings
2.4.15	Fördermaschinenteile
2.4.16	Formen und Werkzeuge
2.4.17	Gehäuse
2.4.18	Getriebeteile
2.4.19	Glocken
2.4.20	Handräder
2.4.21	Haushaltsgeräteteile
2.4.22	Heizanlage
2.4.23	Humanmedizin, Bauteile
2.4.24	Industrieofenbau, Bauteile
2.4.25	Kältemaschinenteile
2.4.26	Kernreaktorbauteile
2.4.27	Kolben
2.4.28	Kompressoren- und Verdichterteile
2.4.29	Kraftfahrzeugteile
2.4.30	Kunstguss
2.4.31	Kupplungsteile
2.4.32	Laborgeräteteile
2.4.33	Lager
2.4.34	Lagerwerkstoffe
2.4.35	Laufrollen
2.4.36	Laufrollen für Turbinen
2.4.37	Meerestechnik, Bauteile
2.4.38	Mess- und Regeltechnikteile
2.4.39	Motorengehäuse - Elektrotechnik
2.4.40	Motorengehäuse - Straßenfahrzeugbau
2.4.41	Motorenteile
2.4.42	Muffen
2.4.43	Naben
2.4.44	Nähmaschinenteile
2.4.45	Ofen- und Kaminplatten
2.4.46	Ölwannen
2.4.47	Pleuel
2.4.48	Pneumatische Anlagen, Bauteile
2.4.49	Profilstangen (Strangguss)
2.4.50	Propeller
2.4.51	Pumpenteile
2.4.52	Räder



5. Internationale  
Fachmesse für  
Gussprodukte

Düsseldorf  
25. – 29.06.2019

- 2.4.53 Radlagerteile
- 2.4.54 Rohre
- 2.4.55 Rohre (Verbundguss)
- 2.4.56 Röntgenanlagenteile
- 2.4.57 Rundstangen
- 2.4.58 Sanitär Gussteile
- 2.4.59 Schaltkastenteile
- 2.4.60 Schienenfahrzeuge, Bauteile
- 2.4.61 Schiffbau, Bauteile
- 2.4.62 Schiffsschrauben (Propeller)
- 2.4.63 Schloss- und Beschlagteile
- 2.4.64 Schlüssel
- 2.4.65 Schweißbare Druckguss-Knoten
- 2.4.66 Schweißmaschinen, Bauteile
- 2.4.67 Schwungräder
- 2.4.68 Stadtmöbel
- 2.4.69 Textilmaschinenteile
- 2.4.70 Traditionsguss und Restaurierungen
- 2.4.71 Turbinen, Bauteile
- 2.4.72 Uhrenteile
- 2.4.73 Ventilgehäuse
- 2.4.74 Verkehrsleiteneinrichtungen, Bauteile
- 2.4.75 Zahnkränze
- 2.4.76 Zahnräder
- 2.4.77 Zylinder
- 2.4.78 Zylinderblöcke
- 2.4.79 Zylinderköpfe
- 2.4.80 Zylinderlaufbüchsen
- 2.4.81 Zylindermäntel

### 3

#### Dienstleistungen

- 3.1** Konzeption
  - 3.1.1 Konzeptentwicklung
  - 3.1.2 Konzeptbewertung
- 3.2** Produktentwicklung
  - 3.2.1 Konstruktion, Entwicklung und gießereitechnische Simulation (Designoptimierung, virtuelle Erprobung)
  - 3.2.2 Prototypenbereitstellung - Rapid Prototyping und Rapid Tooling
    - 3.2.2.1 Stereolithografie (STL)
    - 3.2.2.2 Selektives Lasersintern (SLS)
    - 3.2.2.3 Schmelzschichtung (FDM)
    - 3.2.2.4 Laminated Object Modelling (LOM)
    - 3.2.2.5 3D Printing
    - 3.2.2.6 Sandfrästechnik
  - 3.2.3 Werkstoffberatung und Bauteilprüfung
  - 3.2.4 Modellbau
    - 3.2.4.1 Holzmodelle
    - 3.2.4.2 Kunststoffmodelle
    - 3.2.4.3 Schaumstoffmodelle
    - 3.2.4.4 Metallmodelle
    - 3.2.4.5 Kernherstellungswerkzeuge aus Kunststoff
    - 3.2.4.6 Kernherstellungswerkzeuge aus Metall
  - 3.2.5 Formenbau
    - 3.2.5.1 Druckgießwerkzeuge
    - 3.2.5.2 Spritzgießwerkzeuge
    - 3.2.5.3 Kokillen
    - 3.2.5.4 Kernherstellungswerkzeuge

- 3.3** Ingenieurleistungen (Forschung und Beratung)
  - 3.3.1 Zertifizierung und Klassifikation
  - 3.3.2 Planung und Logistik
  - 3.3.3 Wertanalyse
  - 3.3.4 Labordienstleistungen
  - 3.3.5 Werkstoffberatung

- 3.4** Bildung, Wissen und Verlage
  - 3.4.1 Fachinformationsdienste (Information, Dokumentation, Datenbanken)
  - 3.4.2 Fachliteratur
  - 3.4.3 Studium und Berufsausbildung
  - 3.4.4 Aus- und Weiterbildung, Schulung und Training

- 3.5** Messen und Prüfen
  - 3.5.1 Werkstoffprüfung
  - 3.5.2 Zerstörungsfreie Prüfverfahren
  - 3.5.3 Maßprüfung
  - 3.5.4 Qualitätskontrolle

- 3.6** Nachbehandlung, Bearbeitung
  - 3.6.1 Wärmebehandlung
  - 3.6.2 Mechanische Bearbeitung
  - 3.6.3 Beschichten, Grundieren, Lackieren
  - 3.6.4 Montage

- 3.7** Qualitätssicherung
  - 3.7.1 Signiertechnik
  - 3.7.2 Kennzeichnung

- 3.8** Computertomografie
  - 3.8.1 Dienstleistung, Anwendungstechnik
  - 3.8.2 Software

- 3.9** Software für Gießereien

### 4

#### Sintern

- 4.1** Formteile aus Sintermetall
- 4.2** Sinterlager
- 4.3** Sintermagnete
- 4.4** Sintermetalle
- 4.5** Sinterprodukte, metallisch
- 4.6** Sinterprodukte, nichtmetallisch
- 4.7** Beschichten
- 4.8** Sinterteile, gelasert
- 4.9** Sonstiges

### 5

#### Handel und Logistik

- 5.1** Produzenten



5. Internationale  
Fachmesse für  
Gussprodukte

Düsseldorf  
25. – 29.06.2019

- |     |  |
|-----|--|
| 5.2 | Handel                                 |
| 5.3 | Logistik                               |
| 5.4 | Lagertechnik                           |
| 5.5 | Transportsysteme                       |
| 5.6 | Service                                |
| 5.7 | Lieferservice                          |
| 5.8 | Anarbeitungstechnik (Sägen, Schneiden) |
| 5.9 | Anarbeitungszentren                    |