



Mikroskopische Untersuchung von Schweißnähten

Kuhn Edelstahl 
Schafft Vertrauen. Rundum.

**Service und
Qualität**



Probeentnahme am Induktionsofen

Service und Qualität

Service und Qualität bei Kuhn Edelstahl basieren auf fast fünf Jahrzehnten Erfahrung im Schleuderguss. Zudem setzen wir für Sie qualitativ hochwertige Werkstoffe ein, die in eigener sowie individueller Entwicklung nach Kundenwunsch entstehen. Bei Werkstoffproblemen helfen wir Ihnen gern – schnell, unbürokratisch sowie kompetent und unabhängig von der Ursache. So arbeiten wir zusätzlich mit externen Partnern zusammen, um die Schadensursache präzise festzustellen und eine Empfehlung zur zukünftigen Vermeidung derartiger Schäden auszusprechen.

Zusammen für ein ideales Ergebnis!

Unsere Teamarbeit mit Ihnen beginnt bereits in der Entwicklung: Gern beraten wir Ihre Konstruktion, Fertigung oder Ihren Einkauf bei Fragen nach dem optimalen Edelstahl für Ihren speziellen Einsatzzweck. Ob gemeinsam mit Ihnen oder für die Weiterentwicklung gemäß den Bedürfnissen eines speziellen Marktes – stets laufen bei uns mehrere Projekte zur Entwicklung neuer oder modifizierter Werkstoffe. Sprechen Sie uns einfach an! In unserem modernen Werkstofflabor können relevante Werkstoff-



Abfunken einer Gussprobe mittels Spektralanalyse

Dekanterbauteil während der zerstörungsfreien Prüfung





charakteristika kompetent und schnell ermittelt werden. Für besondere Fälle bieten wir Ihnen spezielle Untersuchungsmethoden wie Rasterelektronenmikroskopie inkl. energiedispersiver Mikroanalyse, Röntgen-Diffraktometrie und Verschleiß- und Korrosionsuntersuchungen an.

Nutzen Sie unsere Zusatzkompetenzen!

- Sehr großes Know-how in der Schadensanalyse sowie enge Kooperation mit Laboren und Universitäten
- Umfangreiche Prüfvorrichtungen
- Schnelle Reaktion und unbürokratische Hilfe
- Sehr große Werkstoffkompetenz
- Stete, kundenspezifische sowie kundenneutrale Entwicklungen von rost- und säurebeständigen Stählen
- Kurzfristige Verfügbarkeit neuester Werkstoffe

Ein Auszug aus unseren Prüfmöglichkeiten:

Mechanisch-technologische Prüfungen

- Zugversuch nach DIN EN 10002-1
- Warmzugversuch bis 900 °C nach DIN EN 10002-5
- Kerbschlagversuch bei RT und tiefen Temperaturen nach DIN EN 10045
- Härteprüfung nach Brinell DIN EN ISO 6506-1
- Härteprüfung nach Vickers nach DIN EN ISO 6507-1
- Härteprüfung nach Rockwell B und C nach DIN EN ISO 6508-1

Korrosionsprüfungen

- Prüfung auf interkristalline Korrosion nach DIN EN ISO 3651-1, SEP 1877 oder ASTM A-262 Prac. E
- Huey-Test nach DIN EN ISO 3651-2 oder ASTM-A 262 Prac. C
- Loch- und Spaltkorrosionstest nach ASTM-G48

Physikalische Prüfungen

- Permeabilitätsbestimmung
- Ferritgehaltmessung
- Spektroskopische Verwechslungsprüfung

Zerstörungsfreie Prüfungen

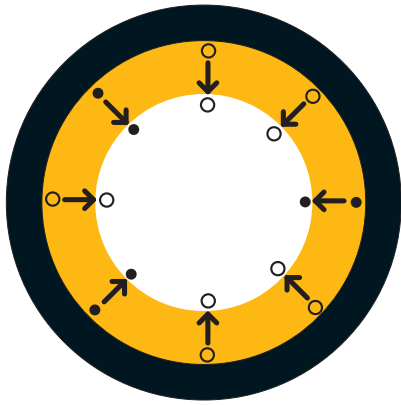
- Oberflächenrissprüfung nach dem Farbeindringverfahren
- Ultraschallprüfung
- Röntgenprüfung



Härteprüfung



Zugversuch



Klaus Kuhn Edelstahlgießerei GmbH

Postfach 1360
D-42462 Radevormwald

Otto-Hahn-Straße 12-14
D-42477 Radevormwald

Telefon +49(0)2195-671-0
Fax +49(0)2195-671-49

www.kuhn-edelstahl.com
info@kuhn-edelstahl.com

Niederlassung Taiwan

32-3, Szu-Yueh Road,
Tai-Ping Tsuen,
Hou-Li Hsiang
Taichung Hsien
Taiwan R.O.C.

Telefon +886 4 25 58 58 85
Fax +886 4 25 58 57 93
www.rovakuhn.com.tw
rk100@rovakuhn.com.tw

Kuhn Edelstahl 
Schafft Vertrauen. Rundum.

Das Schleudergussverfahren

Unsere Kernkompetenz liegt im Schleudergussverfahren mit anschließender Fertigbearbeitung. Wir beherrschen die Anwendung dieses Produktionsverfahrens für die unterschiedlichsten Edelstähle und Legierungen. Das Spektrum reicht von niedrig legierten Stählen bis zu eisenfreien Legierungen. Bereits in der Entwicklungsphase bringen wir unser Werkstoff-Know-how ein, um am Ende ein perfektes Produkt herzustellen.

Über 70 % unserer Produkte stellen wir nach Zeichnungen unserer Kunden individuell und exakt als Fertigteil her. Auch Einzelstücke und Kleinserien stellen für uns kein Problem dar. Außerdem fertigen wir jeden im Schleudergussverfahren gießbaren Werkstoff und sind gerne bereit, auch Sonderwerkstoffe nach Ihren Vorgaben zuverlässig anzufertigen.

Beim Schleuderguss wird der Stahl durch die Schleuderschleuderachse in eine rotierende Kokille gegossen und erstarrt unter bis zu 120-facher Erdbeschleunigung. Durch diese hohen Rotationskräfte sowie die von außen nach innen gerichtete Erstarrung entsteht ein besonders dichtes und reines Gefüge. Unreinheiten und Gaseinschlüsse werden an die Oberfläche getrieben und können in anschließender Bearbeitung abgetragen werden.

Daher besitzen in diesem Verfahren hergestellte Produkte ausgezeichnete technologische Eigenschaften, die in vielen Bereichen dem konventionellen statischen Guss weit überlegen sind.

Unsere vielfältigen Möglichkeiten der Vor- und Fertigbearbeitung des rotationsverdichteten Edelstahls erfüllen die unterschiedlichsten Kundenanforderungen. Ob Dreh-, Finish- und Poliermaschinen oder unsere CNC-Bearbeitungszentren – als Spezialisten für Schleuderguss ist auch die Fertigbearbeitung unsere große Stärke.