



FERRONOVA® process support – en aktiv servicepartner för er värmebehandlingsanläggning



Service och processoptimering

FERRONOVA® process support erbjuder service, processmätningar, teknisk support och utrustning för värmebehandlingsanläggningar. Med Lindes mångåriga erfarenhet och samlade kompetens inom industrigas, gasapplikationer och värmebehandlingsprocesser hjälper vi er att säkerställa driften och utveckla era processer.

Med ett serviceavtal får ni en långsiktig samarbetspartner som bidrar till en mer förutsägbar produktion, bättre kvalitet, högre kapacitet och lägre produktionskostnader. Tillsammans utvecklar och resursoptimerar vi era processer.

Tjänster

Vi erbjuder ett brett utbud av service, mätningar och processoptimering – från grundläggande systemservice till avancerad temperaturkontroll och gasanalys.

Grundläggande systemservice

- Översyn av gaspanel, tryck, flöden och filter.
- Rengöring, justering och byte av komponenter i syfte att säkerställa driften och optimera gasförbrukningen.

Temperaturkontroll

- Kontroll av termoelement och regulatorer, jämförande mätning och SAT (System Accuracy Test).
- Ackrediterad temperaturjämnhetsmätning, TUS. 10-punkts mätning, i kammarugnar, kontinuerliga ugnar samt vakuumugnar.
- Ackrediterad temperaturprofil i kontinuerliga ugnar med släpthermoelement.

Gasanalys

- Ackrediterad analys av ugnsatmosfär, omfattar CO, CO₂, CH₄.
- Ackrediterad kolpotentialsberäkning.
- Uppmätning av H₂, O₂ och daggpunkt. Genom O₂ och daggpunktsmätning kan ugnens kondition och störningskänslighet bestämmas. För reducerande väteatmosfärer kan flöden och vätehalt optimeras.
- Med hjälp av gasanalys (CO och CO₂) bestäms syresondens offset.
- Unikt atmosfärsanalyssystem för nitrokarburering. Vi mäter H₂, restammoniak NH₃, CO, CO₂ samt H₂O med ett varmt FTIR-system. Krackningsförhållandet av H₂ och NH₃ bestäms och kväveaktiviteten, A_N, beräknas (alternativt Kennzahl K_N). Utifrån analyskurvorna över gasens reaktioner kan processen optimeras för ökad kapacitet, minskad eller optimerad föreningszon.
- Uppmätning av NH₃-halt i nitrerprocess alternativt karbonitrering i syfte att optimera ammoniakvolymen.

Processoptimering och specialtjänster

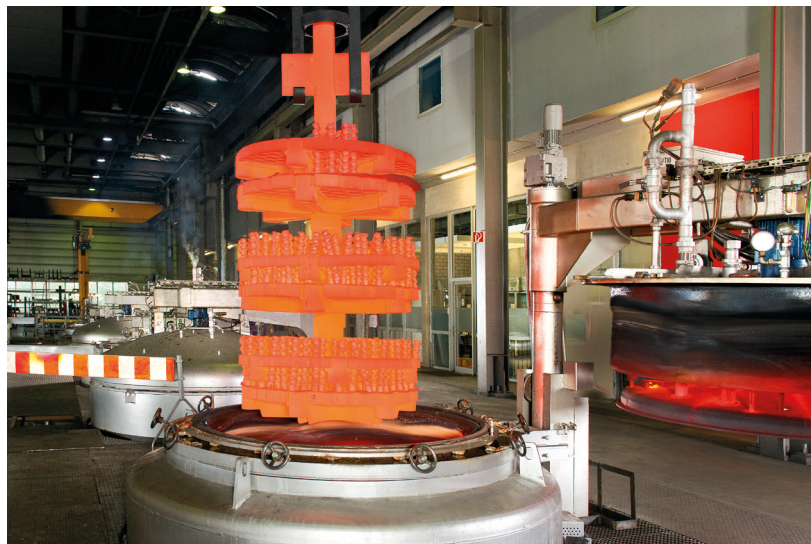
- Miljö, klimat och CO₂-reducering: CO-optimering av kväve-/metanolprocesser samt optimering av ammoniakprocesser. Reducera CO₂ och er klimatpåverkan samtidigt som ni spar pengar och erhåller en kvalitetsstabilare process.
- Uppmätning av mängden brandfarlig gas i utrymmen under säkerhetstemperaturen 750 °C.
- Heliumläcksökning till exempel av vakuumugnar, gassystem och strålningsrör.
- Bestämning av härdoljors kylförmåga och kemisk analys av viskositet, vattenhalt, flampunkt samt partikelstäthet.
- Omfattande hårdvaruprogram som bland annat innefattar metanolanalysar och gasanalysar.

Ackrediterade mätningar

Linde Gas AB/FERRONOVA® är ett av Swedac ackrediterat mätlaboratorium, nr 1839.

**Kontakta oss**

Vill ni veta hur FERRONOVA® process support kan bidra till en stabilare, effektivare och mer kostnadsoptimerad värmebehandlingsprocess? Maila oss för en genomgång av er anläggning och era behov. orders.ferronova@linde.com



FERRONOVA® process support – samarbetspartner för metallurgisk industri

linde.se

Linde är ett företagsnamn som används av Linde plc och dess dotterbolag. Lindes logo, namn och FERRONOVA är varumärken eller registrerade varumärken av företaget Linde eller dess dotterbolag. Copyright © 2026. Linde plc.

Making our world more productive