

FRÅN KUNDUNIK LÖSNING TILL FRAMTIDENS MARKNADSSTANDARD

- BÜRKERT ÖPPNAR UPP FÖR INDUSTRI 4.0
BLAND VÄRMEBEHANDLARE



Det började som ett kundunikt projekt, där Bürkert koordinerade tyska experter inom gasreglering, mjukvara och ugnsdesign. Resultatet – en högre processäkerhet vid värmebehandling av stål. Med hög repeterbarhet och loggning av hela värmebehandlingscykeln. Kjell Ljungberg, Field Segment Manager på Bürkert berättar:

- Tysk ingenjörsglädje ger ofta bra resultat. Vi kan idag erbjuda en kompakt ”plug-and-play” lösning, där alla ingående komponenter är frontmonterade och byts därför enkelt i drift. Lösningen ansluts till överordnat styrsystem och ger godset spårbarhet. Det öppnar inte bara upp för Industri 4.0, det gör också att underleverantörer till fordonsindustrin kan uppfylla kvalitetssystemet QCI-9. Inom en snar framtid kommer vi se den här lösningen som en standardprodukt på marknaden.

Utvecklingen drivs på av ökade krav på kvalitet, reproducerbarhet, dokumentation och krav på kortare leveranstider i kombination med en högre grad av kostnadsmedvetenhet hos värmebehandlingsanläggningarna.

- Det finns med dagens on/off teknik, utmaningar med att styra vilka gasatmosfärer som godset värmebehandlas i. Det blir därför svårt att spåra, avläsa eller upprepa godsets värmebehandlingscykel. De manuellt inställda nålventilerna för respektive gas, utgör också ett problem och likaså en stor risk. Effekten blir ökat behov av kontinuerlig förstörande provning, vilket tar lång tid och är kostsamt för verksamheterna, säger Kjell Ljungberg.



Kjell Ljungberg, Field Segment Manager på Bürkert

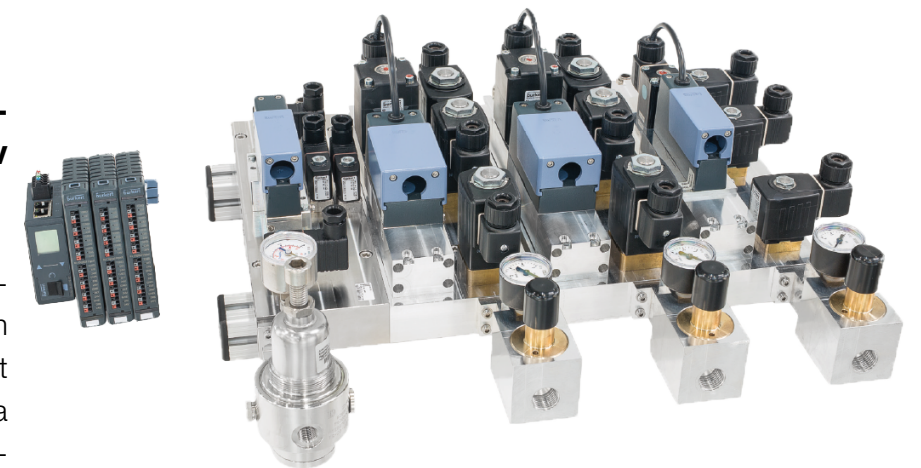
För en högre processäkerhet vid värmebehandling av stål

Materialet stål är känt för sina olika tillämpningsområden. Genom att tillsätta legeringsämnen är det möjligt att framställa stål med olika egenskaper. I kombination med olika värmebehandlingar, optimeras stålets mekaniska egenskaper och anpassas för respektive bearbetnings- och användningsområden.

- Massflödesregulatorer (MFC:er) är speciellt utformade för exakt reglering av både stora stora och små gasmängder och är därför lämpliga att använda i den här typen av system. Tillsammans med att dagens stålsorter, med snävare legerings toleranser, ges möjlighet att styra värmebehandlingen, minimera formförändringar och leverera en slutprodukt med förutbestämda egenskaper och yt-kvalitet, säger Kjell och fortsätter:

- I ugnarna som används för ytbehandling, härddas produkterna genom exponering för värme och specifika gasatmosfärer. Gaskompositionerna spelar därför en nyckelroll i resultatet av värmebehandlingsprocessen – likväl som temperaturerna. Det enda sättet att optimera gaskompositionens reproducerbarhet är genom en gaspanel där massflödesregulatorer reglerar in önskade gasflöden. Du säkerställer på så sätt även processsäkerheten.

Läs mer om hur Bürkert kan hjälpa er på www.burkert.se eller scanna QR-koden.



Industri 4.0 med Bürkerts kompakta gaspanel

Ugnsbyggare och styrsystemsleverantörer ställer höga krav på massflödesregulatorer. De ska arbeta mycket exakt. Använda beprövad teknik och befintliga kommunikationsbussar. Vara robusta och stabila över tid. Och hålla sig inom ramen för en rimlig kostnad. Med en gaspanel från Bürkert, uppfyller man befintliga branchkrav. De integrerade MFC-typerna 874X tillsammans med styrsystemet ger användaren mer data från sin värmebehandlingsprocess via Industri 4.0. Det möjliggör kostnadsbesparingar och effektiviseringar i hela anläggningen.

- Vi märker nu att värmebehandlingsbranschen har mognat. Ugnsleverantörer och slutkunder efterfrågar samma teknik som andra maskinleverantörer. Det gör att det blir enklare för servicepersonalen som endast behöver utbildas på ett styrsystem eller bussystem, avslutar Kjell Ljungberg.

Fakta

Bürkert grundades 1946 i Tyskland och är ett globalt ledande företag inom industriell mät-, kontroll- och reglerteknik. Passionen för flöden är central och Bürkert är kända för sin kvalitet och innovation. Företaget har 3000 anställda världen över med produktion i Tyskland och Frankrike. I Sverige finns kontor i Stockholm och Malmö.