

OM TEKNIK OCH MÄNNISKOR HOS LEINE & LINDE

Impulse

Nr 1 2011

MÄSSA

Det viktigaste
från SPS Italia
i Parma

Sidan 11

PULSGIVARE FÖR EXTREMA MILJÖER

Klarar stålverkens hetta,
kemi och vibrationer Sidan 6

Indien

**LOKAL NÄRVARO GER
BÄTTRE SUPPORT**

Sidan 3

Kina

**VINDKRAFTEN
DRIVER AFFÄRERNA**

Sidan 5

Explosivt

**PRODUKTER
FÖR EX-MILJÖER**

Sidan 10

Utveckling på bred front

DET KOMMER ATT HÄNDA MYCKET på Leine & Linde den närmaste tiden. Tack vare satsningar på vår innovationsavdelning kommer många nya spännande produkter lanseras under hösten. Något som känns extra glädjande är att vi redan vet att produkterna har rätt egenskaper eftersom de har utvecklats i nära samarbete med marknadsledande aktörer inom respektive område. Därmed skapar vi goda förutsättningar för fortsatta framgångar för oss och våra kunder. Parallellt med investeringarna i produktutveckling fortsätter vår globala expansion. Vi har redan lyckade satsningar i Kina, Korea och Indien och nu vänder vi blickarna västerut. Inte bara mot USA och Kanada, utan även mot Sydamerika. Där finns ett ökande behov av våra produkter och vi satsar resurser på att utveckla vår närvaro i den regionen.

EXPANSIONEN STÄLLER ÄVEN KRAV på hemmaplan. Vi växer ur våra lokaler och arbetar för att expandera produktionskapaciteten i Strängnäs. Under våren har vi köpt en ny fastighet med tillhörande mark i direkt anslutning till vår nuvarande produktionslokal. Genom det säkerställer vi vår framtida tillväxt. Den nya fastigheten frigör dessutom utrymme för nya medarbetare som är på väg in. Vår marknadstillväxt innebär nämligen att vi måste öka antalet anställda. Några av dem kommer att vara ingenjörer, andra specialister. Dessutom måste flera andra poster tillsättas så att vi kan nå våra gemensamma mål och fortsätta ge våra kunder den bästa möjliga servicen.

Strängnäs, maj 2011
Björn Zetterlund
VD Leine & Linde



Foto: Scanpix

I sopbilar används ofta CANopen för den interna kommunikationen.

LEINE & LINDE KAN CAN

Ett fältbussgränssnitt ser till att sensorer såsom pulsgivare och andra komponenter kan kommunicera med varandra och överordnade styrsystem. CANopen är ett av de vanligaste.

GRÄNSSNITT När du kliver in i en hiss eller passerar ett vindkraftverk används förmodligen någon form av CAN-baserat gränssnitt för den interna kommunikationen. CANopen är ett av de mest robusta fältbussgränssnitten på marknaden. Det finns även i varianter som DeviceNet, CAN Kingdom och J1939.

CAN startade som ett europeiskt forskningsprojekt av Bosch. CANopen, vilket definierar de högre lagren i OSI-modellen, kom senare. Specifikationerna för CANopen överlämnades till den ideella organisationen CAN in Automation (CiA). CiA består av internationella användare och representanter från olika tillverkargrupper med syfte att utveckla och underhålla gränssnittet.

Certifierade komponenter

Den ursprungliga 60-sidiga specifikationen har under årens lopp kompletterats med ytterligare kommunikationstjänster

och optimeringar. Dessutom har många allmänna och applikationsspecifika profiler utvecklats av CiA i samråd med olika intressegrupper. Allt med syftet att anpassa funktioner för branschspecifika tillämpningar som sopbilar, hissar eller mobila maskiner.

Leine & Linde lanserade sin första CAN-produkt för mer än 15 år sedan och har sedan dess tagit fram kundspecifika och generella produkter baserade på olika CAN-gränssnitt. Systembyggare brukar framhäva gränssnittets robusthet, flexibilitet och skalbarhet som främsta argument.

Eftersom CAN är ett standardiserat gränssnitt säkerställs interoperabilitet mellan olika komponenttillverkare förutsatt att komponenterna certifierats. Leine & Lindes produkter har givetvis genomgått en sådan, en garanti för problemfri användning och interoperabilitet i automationssystem baserade på CANopen. ■

Det indiska bolaget

INDIEN För att ett icke-indiskt företag ska lyckas i Indien så måste det bli lite indiskt. Det är anledningen till att Leine & Linde har ett dotterbolag i New Delhi.

Ursprungligen följde Leine & Linde med sina globala nyckelkunder till Indien. Men snart visade det sig att den inhemska indiska marknaden var så pass stor att Leine & Linde valde att stärka sin lokala närvaro.

Den indiska ekonomin växer så det knakar. Landet är världens fjärde största ekonomi och affärsmöjligheterna är stora.

– Att göra affärer med indiska bolag är lättare om man representerar ett indiskt bolag, säger Somnath Mukherjee, försäljningschef på Leine & Linde. Det gäller att veta vad som händer, känna pulsen och ha en lokal närvaro.

Tullarna kan vara ett kapitel för sig. I Indien kan det vara krångligt att importera och att betala fakturor i utländsk valuta, något som kan ge luttrade affärsmän gråa hår. Men som indiskt bolag sköter man kontakten



– Det är viktigt att ha en lokal närvaro, säger Somnath Mukherjee försäljningschef på Leine & Linde i Indien.

med tullen och fakturorna betalas direkt i indiska rupies. Det är en stor förenkling och god service.

Både Somnath Mukherjee och hans kollega Abhishek Shrivastava är meriterade tekniker. Deras uppgift är att arbeta så nära kunderna som möjligt, bidra med tekniska lösningar och ge kommersiell support. Och det går bra.



Foto: Scampix

– Trots att konkurrensen är intensiv ökar vi stadigt försäljningen, säger Somnath Mukherjee.

Somnath Mukherjee vill särskilt peka på att flera stora indiska OEM-kunder valt Leine & Lindes pulsgivare.

– Anledningen är förstas den flexibilitet och servicegrad som vi erbjuder. Utan det vore vi bara en producent i mängden. ■

INDIENFAKTA

Invånarantal:
1,2 miljarder

BNP/capita:
3 100 USD (Sverige
har 37 000 USD)

Indien är världens
fjärde största
ekonomi efter
USA, Kina och
Japan.

ANPASSAD FÖR DRIVECLIQ

KUNDANPASSNING Siemens är en av världens största tillverkare av driv- och automationssystem. Därför är det naturligt att pulsgivare från Leine & Linde kontinuerligt anpas-



Foto: E-mille

Anders Lindström arbetar med konfigurerings- och utvecklingsarbetet kring Drivecliq hos Leine & Linde.

sas för användning i deras miljöer. Kommunikationsgränssnittet Drivecliq är ett Ethernetbaserat protokoll för anslutning av inkrementella och absoluta pulsgivare. Många installationer runt om i världen är redan baserade på Drivecliq, och den senaste Sinamics-serien av frekvensomriktare stödjer redan gränssnittet.

Behovet att Leine & Lindes pulsgivare skulle vara kompatibla gentemot sådana system var en självklarhet.

– Det började med att en kund frågade om pulsgivarna i 800-serien kunde fungera med Sinamicsomriktare och Drivecliq. Det fick oss att anpassa givarserien mot den nya Siemensmiljön. Arbetet gick alldeles utmärkt, och nu kan vi hävda att vi har en god kompetens kring Drivecliq, säger Anders Lindström som arbetat med konfigurerings- och utvecklingsarbetet.



– Vi kan ge teknisk assistans i samband med driftsättning av Drivecliqsystem och integrationen av vår givare. Självfallet anpassar vi fortloppande våra produkter gentemot Siemens och andra producenters system. Allt med målet att bli en komplett leverantör av puls- och positionsgivare för industriellt bruk. ■

De robusta pulsgivarna i 800-serien fungerar utmärkt med Sinamicsomriktare och Drivecliq kommunikation.

LEINE & LINDES PRODUKTER CERTIFIERAS AV TÜV

Självklart ska Leine & Lindes produkter följa internationella standarder. Genom certifieringen enligt IEC 61010-1 förenklas det arbetet.

CERTIFIERING Leine & Lindes produkter är numera typgodkända av TÜV, Technischer Überwachungsverein. De ställer stränga krav för att utfärda sitt godkännande (TÜV geprüft) och har blivit ett av de starkaste kvalitetsmärkningarna internationellt.

Standarden IEC 61010-1 har titeln "Säkerhetskrav för elektrisk utrustning för mätning, styrning och laboratorieändamål". Utan att uppfylla kraven i den är det svårt att marknadsföra elektriska produkter i Europa. Utfärdare av standarden är International Electrotechnical Commission, en mer än 100-årig internationell organisation. Praktiskt taget alla världens länder är med i organisationen vilket innebär att dess standarder har en vida acceptans.

Många länder utanför Europa har dessutom definierat egna standarder för elsäkerhet baserade på IEC

61010-1 plus lokala tillägg. I USA finns UL, Kina använder CCC och Ryssland har sitt GOST. När man som producent har en IEC-certifiering enligt IEC 61010-1 förenklas arbetet att certifiera produkterna för lokala marknader och därmed möta lokala krav. Leine & Linde har som ett första steg i den lokala anpassningen valt att certifiera pulsgivare enligt den Nordamerikanska marknadens specifika krav definierade av UL (UL 61010-1:2001 samt CAN/CSA-C22.2 No 61010-1:2004).

För att visa att en elektrisk apparat uppfyller en standard måste den certifieras. TÜV typtestar produkten, granskar tillhörande dokumentation och verifierar att verksamheten klarar att repetitivt producera enligt det typgodkända utförandet. Endast då allt är till belåtenhet utfärdas certifikatet. ■

Anna Granlind, kvalitetschef ansvarar för certifieringen av Leine & Lindes produkter.



Foto: Furillo



Pierre Traut är en av delägarna i ICA Systèmes Motion, Leine & Lindes nya franska distributör.

NY DISTRIBUTÖR I FRANKRIKE

Hög teknisk kompetens tillsammans med ett gott affärsmannaskap. Det är egenskaper som präglar ICA Systèmes Motion, Leine & Lindes nya franska distributör.

FRANKRIKE Pierre Traut är en av delägarna i det moderna företaget ICA Systèmes Motion. ICA är inte en renodlad distributör av tekniska produkter, utan ett företag som arbetar tillsammans med kunden för att utveckla högpresterande lösningar.

– Leine & Linde är sedan länge känt för att tillverka pålitliga produkter för krävande applikationer. Därför tycker jag att Leine & Lindes pulsgivare kompletterar ICAs produktportfölj på ett förträffligt sätt. Produkterna från ICAs övriga agenturer används i liknande miljöer som Leine & Lindes pulsgivare. Därför kan vi uppnå synergieffekter som förenklar vardagen för våra kunder.

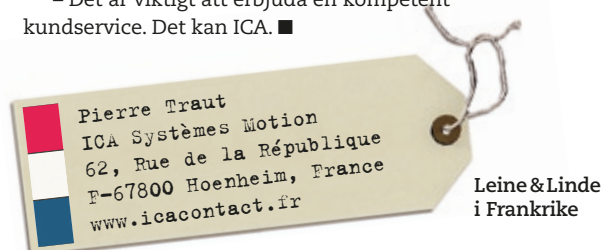
Matchande kundservice

Pierre Traut är övertygad om att ICA kommer att bidra till att Leine & Lindes växer, men det gäller att göra namnet mer känt.

– När det gäller de stora motortillverkarna såsom Siemens och ABB är det inget problem. De känner redan till företaget och förknippar Leine & Linde med kvalitet. Men vi måste arbeta på att göra Leine & Linde känt på djupet bland de franska företagen.

Bruno Anfossi håller med. Han är försäljningschef för Sydeuropa och stationerad i Milano.

– Det är viktigt att erbjuda en kompetent kundservice. Det kan ICA. ■



Leine & Linde
i Frankrike

Kinas vindkraftsindustri har puls

David är Leine & Lindes man i Kina. Han leder ett team på sex personer som på kort tid gjort Kina till Leine & Lindes största marknad.

KINA Egentligen heter han inte David, utan XiongWei He. Men likt den kinesiska kulturen att alltid underlätta för andra, valde XiongWei att anta ett europeiskt alias.

Leine & Linde har etablerat sitt team i Shanghai och fortsätter att expandera.

– Det har gått fort, kontoret grundades så sent som 2005 men vi har redan vuxit ur våra gamla lokaler, säger David. Han ser goda framtidsutsikter i Kina och det som bidrar mest är landets enorma utbyggnad av vindkraft.

Vid årsskiftet gick Kina förbi USA som världens största vindkraftsnation, och expansionen fortsätter. Det startar flera vindkraftverk varje dag i jättelandet med det enorma energi-

behovet. Enligt gällande planer ska vindkraftsproduktionen femfaldigas under en 10-årsperiod.

På vindkraftverken är turbinbladen vridbara för att anpassa effektuttaget i förhållande till vindförhållandena. Pulsgivarna mäter den absoluta vinkelpositionen på bladen och skickar informationen till styrsystemet. Dessutom används ofta pulsgivare för att mäta riktningen på själva tornet. Tornet behöver följa med vinden, därför behövs återkopplingen.

Sverige nämns mycket i Kina nu när Volvo har blivit kinesiskt och Volvofabriker ska byggas.

– Volvo är en kvalitetsbil. Eftersom man dagligen pratar om svensk kvalitet i media innebär det gratis reklam för oss vilket är bra, säger David. ■



XiongWei He, alias David, kan dra nytta av publiciteten kring Volvo i Kina. Leine & Lindes kvalitetsrykte är lika gott som Volvos.



Vindkraftverk på en bergstopp nära staden Xianing i provinsen Hubei. Kina är redan världens största vindkraftsnation och målet är att femfaldiga produktionen under en tioårsperiod.

EXTREMA KRAV I STÅLVERKSMILJÖ

Extreme 1000 series. Det är namnet på den senaste pulsgivarfamiljen från utvecklingsavdelningen i Strängnäs. Den gör skäl för namnet Extreme.

LÄNGE VAR DET den kända 800-serien som definierade standarden för pulsgivare i stålverksmiljö. Men i de extrema förhållanden som råder med vibrationer, stötar, höga temperaturer, damm och aggressiv kemi fanns ett behov av en lösning som var ännu mer robust. Leine & Lindes ingenjörer satte tänderna i problematiken, och resultatet blev en helt ny serie pulsgivare: Extreme 1000-series. En pulsgivare designad för stålverkens mest utsatta platser.

1000-serien visades för första gången på SPS-mässan i Nürnberg 2009. Sedan dess har produkten funnit sin väg in på många stålverk jorden runt. Den finns i ett antal mekaniska och elektriska varianter. Funktionen kan förstås vara rent inkrementell och användas för hastighetsåterkoppling. Därutöver kan 1000-serien också tillverkas i redundant inkrementell, absolut eller i kombination av inkrementell och absolut funktion.

Med kraftfulla maskiner

Eftersom Leine & Linde är ett företag som alltid lyssnar på sina kunder, blev den första varianten som byggdes en kundanpassad version av serien. Applikationen var för hastighetsövervakning på en huvudmotor i ett varmvalsverk. Sådana motorer är stålverkens hjärta och har ofta en märkeffekt på flera megawatt. Det är kraftfulla maskiner. Motorerna är mycket kostsamma, och ett haveri till följd av en skenande motor måste uteslutas till varje pris. Vill det sig illa kan en trasig pulsgivare leda till ett motorhaveri, och det blir dyrt.

INKREMENTELL & ABSOLUT

En inkrementell pulsgivare mäter rotationshastighet för varvtalsåterkoppling.

En absolut pulsgivare mäter position, ofta motorns statorposition på stora synkronmaskiner.

”SMÄLTUGNEN MED 1500-GRADIGT STÅL ÄR EN MILJÖ SOM STÄLLER EXTREMA KRAV”

Mycket dyrt. Det visade sig snabbt att 1000-serien fungerade väl i denna extrema miljö.

Bruno Anfossi är Leine & Lindes försäljningschef för Sydeuropa och stationerad i Milano, Italien. Tillsammans med sina kunder har han arbetat med ett stort antal installationer av 1000-serien. Hans erfarenhet och kompetens gör honom till en efterfrågad man.

– Ett stålverk i Italien behövde en variant av 1000-serien bestående av två oberoende inkrementella utgångar. Dessutom behövde styrsystemet veta motorstatorns exakta position. Lösningen blev att vi integrerade en absolutgivare i samma produkt. Det var en stor synkronmotor med en märkeffekt av flera megawatt, och helt plötsligt såg vår fysiskt största givarserie liten ut, förklarar Bruno. Tillsammans med kunden diskuterade vi fram vilken typ av mekaniskt montage som krävdes. Vi var med under driftsättningen av motorn, och verifierade därigenom dess funktion. Det är så vi vill arbeta, nära kunden och hans verklighet.

Minimerar riskerna

Bruno Anfossi har fler exempel.

– I en annan tillämpning kopplade vi samman ett antal 1000-seriegivare i ett PROFIBUS-nätverk. Applikationen var positionering av en tippande smältugn med 1500-gradigt stål. En miljö som ställer extrema krav. Ett annat stålverk i Mexico beslöt att använda vår 1000-serie i särskilt



Bruno Anfossi är specialist på tuffa miljöer.

känsliga tillämpningar, där effekterna av en felfunktion var så stora att de absolut inte ville vara med om det. De hade dåliga erfarenheter av att andra tillverkares produkter inte höll måttet, och sökte aktivt efter ett mer robust alternativ. Här kan man säga att vår pulsgivare bidrog till att minimera riskerna.

– Kunden litade på att vår 1000-serie var den bästa lösningen och de har kört full produktion sedan pulsgivaren installerades, säger Bruno Anfossi.

– Jag vill bara säga att 1000-serien är ”proven in use”. Det har bekräftats genom våra interna verifieringar och åtskilliga installationer hos kunder, världen runt. Så när rekommenderar jag våra kunder att använda en 1000-serieprodukt? Svaret är lätt. Det är när kunden inte vill löpa någon risk och där stillestånd inte är ett alternativ! ■



1000-SERIEN Pulsgivare för extrema miljöer.

STORSATSAR PÅ UT

Leine & Linde storsatsar på teknisk utveckling. Utvecklingsavdelningen växer snabbt och målet är att bolaget ska bli en betydande systemleverantör till industrin.

PETER KJELLKVIST ansvarar för en strategiskt viktig avdelning på Leine & Linde. Han är utvecklingschef och det är hans ansvar att se till att företaget finns med i utvecklingens framkant. För två år sedan arbetade åtta personer på avdelningen, idag är det fjorton och fler kommer det att bli.

– Vi är i behov av fler duktiga ingenjörer, säger Peter Kjellkvist.

Under hans ledning har en ny verksamhet startats, Research & Innovation. Där finns resurser med mandat att tänka i friare och bredare termer än vad som är vanligt. Deras gemensamma uppdrag är att arbeta med innovation

och utforska nya affärsmöjligheter som ger bolaget en långsiktig tillväxt.

Exemplet Optolink

Upprinnelsen var ett kundproblem. Signalerna från en pulsgivare i en hamnkran stördes på sin väg från elmotorn högst upp i kranen till frekvensomriktaren som fanns vid marken. Det är ofta långa avstånd i en hamnkran och det kan uppstå elektromagnetiska störningar.

Kunde det finnas en optisk fiberlösning som eliminerade problemet? Efter en tid av konceptutveckling visade det sig att idén fungerade. Lösningen, som kallas Optolink, är idag en framgångsrik produkt.

Nästa steg var att anpassa lösningen för andra branscher och vindkraftindustrin låg nära till hands. Där pulsgivare används för att mäta turbinbladens vridning och rotationshastighet. Signalöverföringsmiljön är långt ifrån optimal och Optolink var ett naturligt alternativ. En innovation med ursprung i ett kundproblem för en hamnkran säkerställer nu att vindkraftverken kan producera förnybar energi.

– Det här är ett skolexempel på hur det bör gå till, säger Peter Kjellkvist och är övertygad om att det kommer fler exempel.

– Våra säljare och ingenjörer är såväl våra ögon som öron mot

Peter Kjellkvist är utvecklingschef hos Leine & Linde. Han har startat avdelningen Research & Innovation med uppgift att tänka framåt i fria former.

”OM VI KAN BIDRA TILL ATT KUNDEN TJÄNAR PENGAR BLIR VI OCKSÅ FRAMGÅNGSRIKA”

NAMN: Peter Kjellkvist

UTBILDNING: Tekn. dr. inom drivsystem

BOR: På landet i Mölnbo

FAMILJ: Fru, tre söner och jakthundar

VECKLING

marknaden. De våra affärsutvecklingskonsulter.

”Go to Gemba”, att se problemet

Direktkontakten med kunden är viktig, menar Peter Kjellqvist. Om en problemformulering ska gå genom många led kommer det att likna viskningsleken. En person viskar ett budskap i den andres öra, som i sin tur viskar det till näste man, och så vidare. Efter några led är budskapet kraftigt förändrat.

– Därför strävar vi efter att skicka en ingenjör som kan se problemet med egna ögon. Arbetssättet kan ses som en del av konceptet ”lean product development”. Att söka svar direkt ifrån källan, eller ”Go to Gemba” som det brukar kallas, är en viktig framgångsfaktor för oss.

Peter Kjellqvist sammanfattar sin syn på utvecklingsverksamheten med en slogan: ”Vi ska arbeta med utveckling av nya lösningar som innebär ett ökat kundvärde, utan att tappa fokus på pulsgivareaffären.”

Från komponenter till system

Den formuleringen innefattar även en annan aspekt, som utgår från att Leine & Linde ska utvecklas från att vara ett renodlat komponentföretag till att bli en systemleverantör. Steget är egentligen inte så långt.

– Vi har våra pulsgivare, hänger på en optisk fiber och drar in den i kundens kontrollrum. Då har vi egentligen levererat ett system. Det är en verksamhet som kommer att växa och leda till ett större engagemang och interaktion med våra kunder, förklarar Peter.

Det ultimata målet är att kunna sätta en branschstandard inom vissa områden. Förutsättningarna finns.

– Eftersom vi är en relativt liten organisation med öppna kommunikationer kan vi hitta aspekter inom ett område som är tillämpbara på ett annat. Det gör utvecklingsarbetet effektivt och spar mycket tid. Men det viktigaste av allt är förstås förhållandet till kunden.

– Om vi kan bidra till att kunden tjänar pengar blir vi också framgångsrika, säger Peter Kjellqvist.

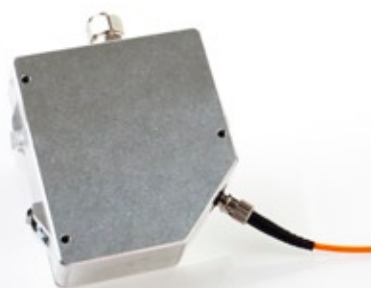
Tillståndsbaserat underhåll

Ett annat område Peter Kjellqvist tror på är att utveckla system för tillståndsbaserat underhåll. Exempelvis för att avgöra servicebehovet på en pappersmaskin.

– Där kan våra pulsgivare ha en framtida nyckelroll. Med lämplig kringutrustning kan de bli ett delsystem i ett större system för tillståndsbaserat underhåll. En komponent ska endast bytas ut när den verkligen börjar visa tecken på slitage, och inte i förebyggande syfte efter ett förutbestämt tidsschema. Genom utveckling av intelligenta sensorer kan stora belopp sparas. Utvecklingen går åt det hållet, och det är ett tåg som vi är med på. ■

1500 meter

Optolink-systemet klarar en signalöverföring på mer än 1 500 meter, och överför signalen utan märkbar fördröjning.



SÄKER ÖVERFÖRING MED OPTOLINK

Ibland är det långa signalvägar mellan pulsgivaren och dess mottagande elektronik. Ett exempel finns inom vindkraften, där signalerna på ett säkert sätt måste skickas från generatoren i tornets topp till frekvensomriktaren som ibland finns placerad vid vindkraftverkets fundament.

BESVÄRANDE MILJÖ

Den elektromagnetiska miljön kan vara besvärande. Signalöverföringen i en koppar-kabel kan påverkas och ställa till med problem genom förlorade pulser, eller överhörning från andra kablage. Det påverkar direkt mätresultatet eller hastighetsregleringen. Optisk signalöverföring via fiber har klara fördelar.

GALVANISK ISOLATION

Systemet undertrycker inte bara inflytandet från den störningsrika miljön, utan fungerar också som en galvanisk isolations mellan de två delarna. Olika 0V-system kan därmed tillåtas och problematiken med potentialskillnader i stora installationer elimineras.



Det krävs Ex-certifierad utrustning på arbetsplatser där explosionsrisken är stor.

Explosiv atmosfär

I många industriella applikationer finns en explosionsrisk. Leine & Lindes pulsgivare i 841-serien är certifierade för användning i sådana Ex-miljöer.

EX-MILJÖER Inom den kemiska industrin, olja & gas och andra tillämpningar förekommer explosiva gaser. I andra industrier kan pulsgivare vara omgivna av dammpartiklar från mjöl, trädamn eller annat som också kan orsaka en explosion om de antänds. Därför finns ett omfattande regelverk kring hur elektriska apparater ska vara utformade för att minimera explosionsrisken i sådana miljöer.

Det finns två viktiga certifieringssystem inom Ex-området: ATEX och IECEx. ATEX är ett europeiskt direktiv som accepteras av alla medlemsländer i EU. Innebörden är att en ATEX-certifierad produkt ska kunna användas inom hela EU-området. IECEx är däremot en internationell certifiering. Syftet med den standarden är att vara mer generisk. En certifiering enligt IECEx öppnar upp

för användning av Ex-produkter i de länder som är ansluta till IECEx-systemet.

Smidig certifiering

Om ett företag har ett IECEx-certifikat för sin produkt är det bara att utföra en begränsad översyn av produkten genom ett certifierande organ i det land som produkten ska användas. Antingen accepteras det nationella IECEx godkännandet direkt eller så innebär översynen endast en administrativ process för att nå ett lokalt godkännande. Därför underlättas processen för ett godkännande avsevärt eftersom typtestning av produkten och kvalitetsöversyn inte behöver utföras på nytt.

Leine & Linde har certifierat sina inkrementella pulsgivare i 841-serien

för användning i explosionsfarliga miljöer, både enligt ATEX och IECEx. Därför kan produkterna inom serien användas i Ex-miljöer i de flesta länder, inte bara inom Europa.

Stora delar av Leine & Lindes övriga produktsortiment uppfyller dessutom ATEX-kraven för låga zoner (2/22), det vill säga där sannolikheten för förekomst av gas eller damm är låg.

Där räcker det enligt ATEX med en självdeklaration, där tillverkaren förbinder sig att produkterna uppfyller uppställda normer med avseende på ytemperatur, kapslingsgrad och några andra tekniska parametrar. ■

841:ANS ATEX-CERTIFIERING:

II 2 GD Ex d IIC T5/T6

PROFINET- CERTIFIERAD GIVARE FÖR POSITIONERING

600-serien består av absoluta pulsgivare som kan användas för positionering av en- eller flervarviga rörelser.

CERTIFIERING Serien utvecklades för industriella automationsmiljöer med krav på precision och prestanda. Puls-givarna kan dessutom anslutas till olika fältbussgränssnitt som PROFIBUS, CANopen eller DeviceNet. Under 2011 utvecklades även stöd för gränssnittet PROFINET IRT, och har certifierats av Comdec. Därmed säkerställs interoperabilitet enligt den speciella pulsgivarprofilen och kompatibilitet gentemot övriga PROFINET-komponenter. Allt borgar för en problemfri användning.

– Vi är en av få pulsgivarproducenter som kan visa upp certifikatet, säger Tobias Lindh, ansvarig produktingenjör för absoluta pulsgivare inom Leine & Linde.

– Eftersom PROFINET IRT uppnår realtidsprestanda lämpar sig gränssnittet även för slutet hastighetsreglering. Fördröjningarna är minimala och PROFINET är bara början på hur framtidens industriella kommunikationsgränssnitt kommer att vara konstruerade, menar Tobias Lindh. ■



Utfärdat certifikat för 600-serien med PROFINET IRT

600-serien har upp till 25-bitars upplösning. Sammanlagt 33 554 432 unika absoluta positioner per varv.

Vad var mest intressant på SPS Italia?

Nyligen deltog Leine & Linde i SPS Italia i Parma, en mässa för leverantörer inom området industriell automation. Rätt miljö för Leine & Linde att visa upp sig i. Vi frågade våra medarbetare i Italien vad som var mest intressant på mässan.



”Bra automationsprodukter”

Det har saknats en bra mässa för automationsprodukter i Italien under många år. SPS Parma fyller verkligen en viktig funktion, och det var viktigt för oss att delta.

Bruno Anfossi (Försäljningschef Italien)



”Träffa mina kunder”

Att träffa och få ett ansikte på många av de kunder som jag pratar med i telefon var kul. Det är ju alltid lättare att kommunicera med någon när man fått ett ansikte på personen.

Federica Marchetti (Försäljningskoordinator)



”Knyta nya kontakter”

Mässan var bra! Det gav oss en möjlighet att inleda nya diskussioner med befintliga kunder. Eftersom det var vår första mässa i Italien så träffade vi också många nya kontakter som vi kommer att följa upp.

Gianpiero Coss (Försäljningsingenjör)

Gå gärna in på vår hemsida och se vilka andra mässor vi deltar på.

www.leinelinde.se >



NAMN: Hans-Åke Hedenskog

YRKE: Produktionstekniker

ÅLDER: 53

BOR: Villa i Strängnäs

FAMILJ: Fru och två bonusbarn

Hans-Åke bygger 100-procentig testapparat

DET SKA VARA LÄTT ATT GÖRA RÄTT!

Det är produktionstekniker Hans-Åke Hedenskogs devis på jobbet, där han ansvarar för produktionsutrustningarna som används vid kablage tillverkning och ankomstkontroll.

– En del av mitt arbete syftar till att förenkla och kvalitetssäkra, säger Hans-Åke. Vi inför streckkoder på alla delar som används i pulsgivarna. Streckkoden sammankopplar våra kundorder mot komponentens arbetsinstruktion och materiallistorna. Numera laddar vi automatiskt upp rätt testsekvens och ställtiderna för operatören minskar avsevärt.

Kvalitetssäkring och spårbarhet är två andra viktiga områden som gynnas av det nya systemet.

– Vi vill följa hela kedjan från det att en bestandsdel till pulsgivaren kommer till oss, till dess att den monteras och levereras. Eftersom resultatet av våra automatiserade tester sparas i interna databaser uppnår vi en fullständig spårbarhet.

– Ett intressant projekt är vår uppdaterade testutrustning för kablage. När man inser att det kan handla om en mångledad kabel, med en kontakt i varje ända, blir problemet komplicerat. Det finns många kombinationsmöjligheter, och det är bara en som är rätt. En kabel kan bestå av 17 individuella ledare. Det innebär 2¹⁷, det vill säga 131 072 olika kombinationer. För att säkerställa att alla ledare är rätt sammankopplade behövs en 100-procentig test av det slutliga resultatet.

Tillsammans med kollegan Phoung Tran, produktionstekniker inom mjukvaruutveckling, har Hans-Åke utvecklat ett system som säkerställer att allt kablage levereras utan fel.

– Det är roligt, säger Hans-Åke som gillar teknik och elektronik och han är klart upprymd över att bygga systemet.

Teknikintresset spiller också över på framtiden då han är en ivrig radioamatör. Med sin radioanläggning för bland annat digitala moder når han ut till likasinnade runt hela jorden. Det är en hobby som passar bra med jobbet i ett allt mer globaliserat företag som Leine & Linde. ■