

Automations- nytt

Tjänster för svensk industri

Kiruna under jord

Besök på Junibacken

Rätt reglermetod till rätt system

Hållbara och innovativa lösningar





Att vara till tjänst

Hur kan vi på bästa sätt produktifiera våra tjänster? Hur man definierar, förtydligar och positionerar sina tjänster är något som många företag funderar på. Men när vi pratar om produkter, varor och tjänster kan det lätt uppstå en viss förvirring kring vad som är vad. Förvirringen blir säkert inte bättre av att vi ibland använder oss av engelskans services, med ett s på slutet, när vi vill beskriva tjänster generellt och inte enbart service specifikt.

En produkt är ett resultat av ett arbete, något som skapas eller tillverkas. Produkten kan ses som ett mer övergripande koncept som erbjuder någon form av värde – varor och tjänster blir då underkategorier som beskriver två olika typer av produkter.

En produkt kan alltså innebära en tillverkad vara, en tjänst eller en kombination av dessa två. Vanligast är just kombinationen av vara och tjänst då det ger störst värde för kunden. En mobiltelefon som inte innehåller någon form av abonnemang är till exempel tämligen oduglig att ringa med.

Något som särskiljer tjänster från varor är att de konsumeras i samma sekund som de produceras, man kan alltså inte lagra en tjänst. En tjänst är inte heller lika gripbar som en vara. Det är exempelvis svårt att veta exakt hur resultatet kommer att bli då du sätter dig i stolen hos din frisör. Det bästa resultatet av denna tjänst fås då relationen med frisören är bra och man har en dialog kring det arbete som ska utföras och det resultat som förväntas. Relationen är alltså av stor vikt här och även i alla andra tjänsteleveranser.

I en global värld med en varuproduktion under hård konkurrens måste tillverkande företag erbjuda något som adderar extra värde och särskiljer just deras produkt. Vad som ger detta värde kan bara hittas om man fokuserar på hur kunden använder produkten och vilken funktion som efterfrågas. Kunden efterfrågar funktionen som produkter ger och inte produkten i sig. Produkter blir även mer och mer ett verktyg för att använda tjänster. Hur vi använder våra smartphones är ett exempel som ligger mig och säkert många andra

nära till hands. Det är apparna, tjänsterna som vi köper separat, som innehåller funktionen som vi vill använda och mobiltelefonen blir då ett verktyg för att göra detta möjligt.

Genom att kunna erbjuda fler tjänster kring en produkt som förhöjer den sökta funktionen blir den också mer attraktiv. Vi borde alltså prata om att tjänstifiera våra produkter istället för att produktifiera våra tjänster.

I det här numret av Automationsnytt tittar vi lite extra på Siemens tjänsteerbjudande. Du får bland annat följa med en av våra serviceingenjörer ut till en lite annorlunda kundmiljö, vi tar en utblick för att se vad vi levererar i andra delar av världen och vi tar ett snack med den globala chefen för Siemens industriella tjänster. Dessutom får du ett läsa om ett av Sveriges största industriprojekt samt att du får produktnyheter, mingel och annat intressant från oss på Siemens.

Trevlig läsning!

Rikard Skogh

Chefredaktör och ansvarig utgivare
rikard.skogh@siemens.com

Foto omslagets första sida: Fredric Alm/LKAB



Fokus: Industriella tjänster

- 4 Tjänster för industrin
- 6 Samtal med tjänsteföraren

Reportage

- 8 Kiruna under jord
- 12 Service och support på Junibacken
- 15 Montering och distribution hos Lönne
- 18 Utblick på underhållstjänster

Serie

- 20 Energieffektivisering:
Rätt reglermetod till rätt system

Utbildning

- 22 Utbildningsschema Sitrain

Mingel

- 24 Elfack, PLM Connection, Safety Users Club och Almedalen

Aktuellt

- 27 Boka in
- 28 Nytt om Siemens
- 30 Produktnytt

Tips & tricks

- 32 Tips & tricks, erbjudande, tävling och vinnare



Sista ordet

- 34 Thomas Stetter och Pontus Bernhardsson

Kontakta oss

- 35 Så når du oss och våra partners





Siemens tjänster för industrin

Med Siemens breda tjänsteutbud kan vi och våra samarbetspartners hjälpa dig att öka din anläggnings produktivitet och minska kostnader och oplanerade driftstopp. Tillsammans utformar vi hållbara och innovativa industrilösningar som passar din verksamhet och stärker din konkurrenskraft.

Siemens erbjuder en mängd olika tjänster där vi genom ett långsiktigt ansvarstagande vill säkerställa en störningsfri produktion i din verksamhet. Här får du ett axplock av vårt tjänsteerbjudande. Läs mer om våra industriella tjänster på webbsidan nedan eller fråga någon av våra duktiga medarbetare nästa gång du ser oss.

Energi- och miljö. Energieffektivitet blir allt viktigare i alla branscher. Med Siemens energi- och miljötjänster kan du släppa lös din potential och sänka dina energikostnader och samtidigt bidra till ett bättre energisamhälle. Hållbarhet och ansvar för energi och miljö lönar sig i alla affärer.

Support. På supporten svarar vi på dina tekniska frågor samt ger dig råd om Siemens produkter och system. Våra specialister har erfarenhet av utveckling, programmering, idrifttagning och systemtester. De kan snabbt sätta sig in i ditt ärende och lösa även komplexa frågor. Vårt världsomspännande nätverk av supporttekniker når du alltid via internet eller telefon – 24 timmar om dygnet, 365 dagar om året.

Moderniseringar och retrofit. Modernisering är ett kostnadseffektivt alternativ till en nyinvestering som ger din maskin eller anläggning ett andra liv. Vi erbjuder allt från utbyte av enstaka delar till större åtaganden med kompletta renoveringar och utbyte av elektronik. ■



Hållbara och innovativa industrilösningar

www.siemens.se/service&support

Ett samtal med tjänsteförharen



”Vi är riktigt duktiga på industriella tjänster i Sverige och våra experter arbetar nära våra kunder – allt för att frigöra den potential som de har i sina anläggningar.”

Dirk Hoke, global chef för Siemens industriella tjänster.

Dirk Hoke, global chef för Siemens industriella tjänster, besökte under våren 2013 Siemens svenska huvudkontor i Upplands Väsby – vi passade givetvis på att ställa några frågor kring hans syn på Siemens tjänster.

Välkommen till Sverige, är detta din första gång här?

Tack så mycket! Jag har varit här innan men det här är första gången i min nuvarande roll inom Siemens.

Vad kan åstadkommas genom effektiva industriella tjänster?

De tjänster som vi erbjuder skapar grunden för att säkerställa våra kunders produktion och möjliggör bästa möjliga utnyttjande av resurser genom en anläggnings hela livscykel.

Genom innovativa koncept ökar vi tillförlitligheten, produktiviteten och effektiviteten – hela vägen från de tidigaste stadierna av planering och utveckling, till drift och modernisering.

Varför är industriella tjänster viktiga för kunder i Sverige?

Även i länder som Sverige, med en hög mognadsgrad inom industriell automation, är tjänster viktiga och kommer att bli ännu viktigare i framtiden. Det finns alltid press att öka effektiviteten och våra tjänster kan hjälpa kunder med detta. Till exempel kan oplanerade driftstopp minskas och produkters livscykler kan förlängas samt att underhållskostnader och energiförbrukning kan reduceras. Vi är riktigt duktiga på industriella tjänster i Sverige och våra experter arbetar nära våra kunder – allt för att frigöra den potential som finns i deras anläggningar.

Vad är orsaken bakom den ökande efterfrågan på service och support?

Industriella kunder behöver kostnadseffektiva lösningar för att sänka sina driftskostnader och förlänga livslängden på sina maskiner och anläggningar. Detta blir ännu mer aktuellt i tider med intensivt kostnadsfokus, stigande energipriser samt allt striktare lagar och miljöregler.

Integrerade servicekoncept blir även en allt viktigare och mer erkänd framgångsfaktor i den internationella konkurrensen.

Vilka kriterier bör företag använda sig av för att utse en servicepartner?

Servicepartnern bör ha omfattande bransch- och teknikkunskaper och bör erbjuda skräddarsydda servicelösningar. Därför är den ideala servicepartnern ofta tillverkaren, eftersom kunskapen som krävs för att utveckla och tillverka industriell utrustning också är till användning i motsvarande servicekoncept. Det förbättrar både kvaliteten och tillförlitligheten av tjänsten som tillhandahålls. ■



Hållbara och innovativa industrilösningar

www.siemens.se/service&support



Sveriges punktligaste tåg rullar 1365 meter under jord

I Kiruna pågår just nu ett av Sveriges största industriprojekt någonsin. LKAB säkerställer tillgången på järnmalm för nästkommande tjugo år genom att börja bryta på en ny huvudnivå – 1365 meter under jord. Midroc Automation levererar till LKAB en totalintegrerad logistiklösning för malmtransport med förarlösa tåg. Midroc Automation valde att använda sig av Siemens processtyrssystem Simatic PCS 7 för att styra tågsystemet, knyta ihop alla signaler och kommunicera med omgivande system.

Projektet KUJ 1365, där KUJ står för Kiruna Under Jord, startade för Midroc Automations del i november 2010 och kommer att pågå till mars 2017. Projektet innefattar processtyrning och tågtransport samt allmänkraft och belysning för LKAB:s nya huvudnivå i Kirunagruvan. Nivå 1365 kommer fullt utbyggd att köras med sju tågset med 21 malmvagnar var och dimensioneras för att då klara en produktion på 35 miljoner ton malm per år. Midroc Automations totala leverans innefattar driftcentral ovan och under jord, tio tappgrupper där malmen lastas på tågagnarna, fyra tömningslägen, fyra krossar, tågstyrssystem, ombordutrust-

ning för de förarlösa loken samt belysning, uttagscentraler och kommunikationskabel för hela gruvnivån.

Överordnat system. Simatic PCS 7 används som DCS, Distributed Control System, och förutom tågstyrssystemet ansluts även storbildskärmar, kontaktledningssystem och styrning av portar och grindar till processstyrssystemet.

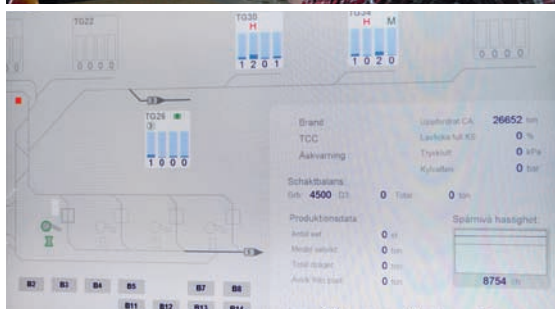
Något förenklat kan man säga att det är fyra stycken nätverk som används för att styra den nya nivån – två bussystem, ett tapparnätverk och ett medianätverk. Bussystemen knyter ihop PCS7-systemet med datorer via terminalbus och med

styrssystemet nere i gruvan via plantbus. Tapparnätverket kommunicerar mellan operatörernas tapparbord och tappgrupperna längs spåret. Medianätverket används till kommunikation för kameror och backup-system.

Styrs från ovan. I Styrcentral gruva, den nybyggda driftcentralen ovan jord, arbetar LKAB:s processledare och operatörer med övervakning och styrning med hjälp av process- och videobilder som presenteras på storbildsskärmar och mindre skärmar direkt på operatörsplatserna. Lastningen i tågagnarna, tappningen, fjärrstyrs från marknivå med hjälp av joystick och videobild.



STYRCENTRAL GRUVA: I den nya driftcentralen ovan jord pågår övervakning och styrning av den nya nivån. På storbildskärmen ses både videobilder och processbilder över arbetet nere i gruvan.



OPERATÖRSSTATION: Härifrån styr operatören tappgrupperna och de lokala skärmarna visar processbilder samt tågens position via kameror längs spåret.

Signalerna går då från Styrcentral gruva, ner till nivå 1365 och sedan upp igen för att visas på bildskärmarna.

– Snabb och precis respons var här en nyckelfaktor. Det får bara ta maximalt 120 millisekunder från att operatören rör joystick till dess att rörelsen nere i gruvan syns på skärmen, berättar Peter Hellgren, projektledare på Midroc Automation.

Totalt finns det sex stycken operatörsstationer för nivå 1365 varav en är placerad i räddningsrummet för den nya nivån, två i Styrcentral gruva och tre i lok- och vagnsverkstaden nere i gruvan. Det finns två stycken fasta ingenjörstationer, en i Styrcentral gruva och en i räddningsrummet, samt en mobil ingenjörstation. Av fyra stycken tapparbord är tre placerade i Styrcentral gruva och en i räddningsrummet.

All styrsystemsutrustning för process och tågtransport är alltså byggd redundant med ett system på 1365-metersnivån under jord och ett system i driftcentralen ovan jord.

– Redundans genomsyrar hela anläggningen, det handlar mycket om det i en

gruva. Det är en tuff miljö och om något går sönder kan vi inte vara beroende av endast en kommunikationsväg, berättar Magnus Emanuelsson, projektchef på Midroc Automation.

Midroc Automation valde att använda säkerhetsmjukvaran Safety Matrix från Siemens för att koppla in maskinsäkerhet till PCS 7-systemet. Safety Matrix är kopplade till felsäkra in- och utgångsmoduler och frekvensomriktare.

– Orsaken till att vi valde Safety Matrix var att vi ville ha ett enhetligt verktyg som kan hantera felsäkert läge. Safety Matrix är ett intuitivt och bra verktyg som hjälper oss att standardisera maskinsäkerheten, säger Peter Hellgren.

Nere i gruvan. Det tar 30 minuter att färdas de 13 kilometrarna ner till nivå 1365:s centrala delar. LKAB har över 40 mil asfalterad bilväg nere i gruvan – och lika mycket grusväg.

Längsmed malmkroppen, som är fyra kilometer lång, minst två kilometer djup och 100 meter tjock, finns tio tappgrupper

där malmen lastas i tågvarnarna. Den 12 kilometer långa järnvägen transporterar sedan malmen från tapp till tömning med hjälp av de fjärrstyrda tågen.

Styrningen av de fjärrstyrda tågen sker trådlöst via accesspunkter, WLAN-antennar, som placerats utmed spårorten. Totalt används 110 antenner för att få full täckning till alla tåg utmed spåret. Kommunikationen med loken sker via accesspunkterna längs med spårnivån och klienter på loken. Redundansen kännetecknas i det trådlösa nätverket av dubbla accesspunkter där varannan accesspunkt ansluts via ett nätverk på spårnivån och varannan accesspunkt ansluts via ett nätverk i närliggande gruvort.

– Accesspunkterna är kopplade i två olika ringar. Om fel uppstår på en ring medför redundansen att det trådlösa nätverket fortfarande att fungera via den andra ringen, säger Peter Hellgren.

WLAN-kommunikationen hanteras via IPCF rapid roaming som möjliggör att klienterna snabbt kan hoppa mellan accesspunkterna utan att förlora data.

forts. nästa sida



TAPPGRUPP: Magnus Emanuelsson beskriver för Kent Åkerlund, försäljningsingenjör på Siemens, hur malmen via tappgrupperna lastas på de tågagnar som ses i bildens nederkant. Vid de starka lamporna sitter en av de kameror som levererar videobilder till den operatör som fjärrstyr tappningen från driftcentralen ovan jord.



TÅGVERKSTAD UNDER JORD: Här på väg in i en av de stora tågverkstäderna under jord. Totalt har LKAB brutit en bergvolym på 4,2 miljoner kubikmeter, vilket motsvarar sju stycken Globen, för verkstäder, spårorter och serviceorter till den nya huvudnivån. Ortdrivningen i längd uppgår till hela 87 kilometer.



GRUVEXPERTIS: Peter Hellgren, projektledare och Magnus Emanuelsson, projektchef, leder projektgruppen på 60 personer från Midroc Automation som arbetar med montage och driftsättning. Totalt sysselsätter LKAB:s projekt KUJ 1365 omkring 950 personer.



TÖMNINGSLÄGE: Efter tappgrupperna körs tåget till tömningen där malmen töms ner till krossningen för att via stora hissar, bergspel, sedan föras upp ur gruvan till anrikning och pellets-tillverkning.

forts. från föreg. sida

– Klienterna håller koll på vilka accesspunkter som finns i närheten och byter själv till den accesspunkt som har högst signalstyrka. Det går mycket snabbt för en klient att skifta anslutning från en accesspunkt till en annan och det säkerställer att ingen realtidsdata förloras, berättar Peter Hellgren.

Gruvkunnande på export. Erfarenheterna från Kiruna har skapat förutsättningar för Midroc Automation att ta sig an ytterligare ett jätteprojekt, nämligen till Grasberggruvan på Papua, Indonesien. Den

indonesiska gruvan, som ägs av Freeport-McMoRan Copper & Gold Inc, är belägen på 4 100 meters höjd och betraktas ha världens största guldfyndighet.

LKAB har varit väldigt nöjda med KUJ-projektets genomförande och det svenska gruvföretagets status som världsledande inom denna typ av gruvbrytning har visat sig vara gynnsamt för Midroc Automation.

– Vi är duktiga på att planera projekt och vi är samtidigt flexibla i vårt arbetssätt. Förändringar sker och vi har varit väldigt bra på att hantera dessa. Jag tycker att vi har en bra dynamik i vår projektuppsätt-

ning, vi kan snabbt ställa om och hantera de förändringar som dyker upp, säger Magnus Emanuelsson.

I Grasberggruvan har brytningen fram till nu skett i dagbrott men dagbrottet kan nu inte bli djupare och man måste därför gå under jord. Då gruvbolaget ville ha ett beprövat koncept kommer Freeportprojektet att bygga på liknande lösning som i Kiruna men med en större omfattning och anpassat efter lokala förutsättningar. Den första etappen i den indonesiska gruvan planeras att vara klar 2016. ■



Ordlista

Tappgrupp:

där den brutna malmen lastas i tågagnarna

Tappbord:

operatörsstation varifrån tappgrupperna styrs

Tömningsläge:

där malmen töms från tågagnarna ner i krossen

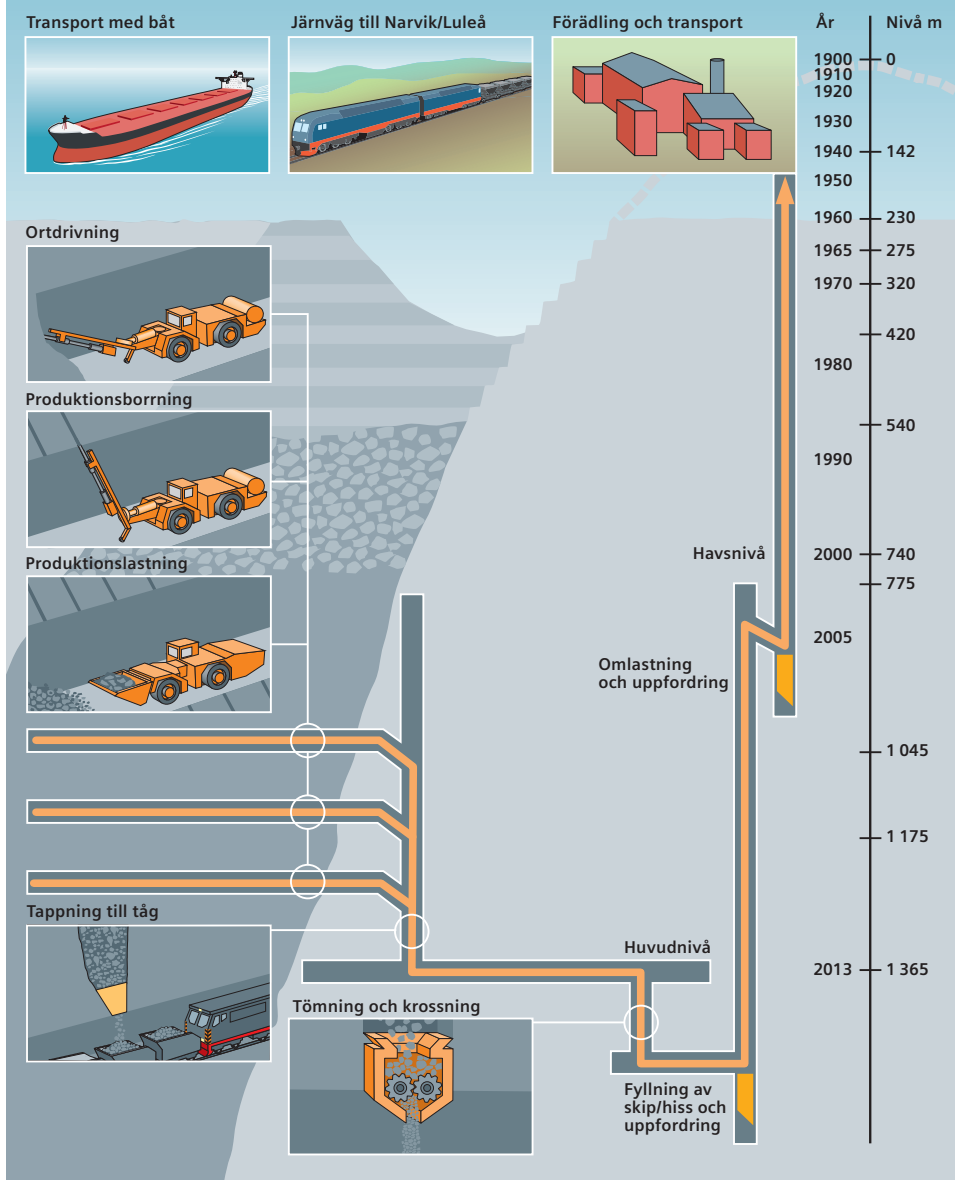
Ort: gruvgång som följer en malmåder

Midroc Automation

Midroc Automation ingår i Midroc Electro, ett av landets ledande företag inom elinstallation, industriell automation och IT. Företaget kan kombinera kompetens inom industriell automation, elinstallation, kraft, ställverk och apparatskåp. Midroc Electro har över 1 300 medarbetare på 35 orter i Sverige. Företaget ingår i koncernen Midroc Europe. www.midrocautomation.se

Luossavaara-Kiirunavaara

Luossavaara-Kiirunavaara AB, LKAB, är en internationell högteknologisk mineralkoncern och världsledande producent av förädlade järnmalmprodukter för stål tillverkning och en växande leverantör av mineralprodukter till andra industribranscher. LKAB är helägt av svenska staten med huvudkontor i Luleå och anläggningar i Malmberget och Kiruna samt Narvik i Norge. I LKAB-koncernen ingår cirka 30 bolag i ett femtontal länder. www.lkab.se



MOT NYA DJUP. Fjället Kiirunavaara innehåller en av världens största kända sammanhängande kroppar av järnmalm. LKAB har brutit malm där sedan början av 1900-talet och idag är gruvan världens största och modernaste underjordsgruva. Nya huvudnivån är belägen på 1365 meters djup – räknat från den ursprungliga toppen som nådde 743 meter över havet.

Processtyrssystem: Simatic PCS 7 med 2 st Simatic PCS 7-serverpar, 11 st Simatic PCS 7 operatörsklienter, 2 st servrar med Simatic Open PCS 7

Industri-pc: Simatic IPC 547 D, Simatic Microbox IPC 427C

Cpu:er: 22 st Simatic S7-417 FH och 6 st Simatic S7-317F med felsäkra funktioner

Styrsystem placerade i loken: 9 st Simatic S7-300

Trådlös kommunikation: 100 st Scalance X100, X200- och X300-switchar och 110 st Scalance W700-accesspunkter med rapid roaming

Hmi: 22 st Simatic MP 277, 38 st Simatic OP 73

Felsäkra frekvensomriktare: 100 st Sinamics S120 G

Intelligent motorövervakningssystem: Simocode

Safety Life Cycle-verktyg: Simatic Safety Matrix

Underhållsmjukvara: Simatic PCS 7 Maintenance Station

Distribuerad I/O: ET 200M

Tidssynkronisering: SiClock TC400

Processtyrsystemet för alla behov

www.siemens.se/pcs7

Sagostyrning på Junibacken

På Junibacken i Stockholm får barn från hela världen uppleva några av de figurer och miljöer som Astrid Lindgren berättat om i sina böcker. Hjärtat i anläggningen är Sagotåget som med teknik från Siemens kombinerat med ett personligt engagemang håller tåget rullande – in i sagans värld.

Sagolekhuset Junibacken på Djurgården i Stockholm invigdes 1996. Allt sedan starten har Sagotåget varit huvudattraktionen för de 400 000 personer som besöker Junibacken varje år. Resan i de faluröda vagnarna startar när du hör Astrid Lindgrens välkända stämma, i en av hennes absolut sista ljudinspelningar, och det är även Astrid som guidar dig på resan genom några av de sagor som hon har skapat.

Vid tågets första anhalt kommer besökarna till sagans Junibacken där Madicken precis är på väg att ta en flygtur från taket med sitt paraply. Efter det går färden vidare till Lönne-



Foto: Junibacken



Foto: Junibacken



BAKOM KULISSERNA: Nere till vänster är perrongen där besökarna stiger på Sagotågets vagnar. Vagnar som sedan lyfts upp och åker iväg längs rälsen i taket in bland Astrid Lindgrens sagor.

berga där det är fest i Katthult och Emil har passat på att hissa upp sin lillasyster i flaggstången. Resan fortsätter med Karlsson på taket, Nils Karlsson-Pyssling, Ronja Rövardotter och resan slutar med berättelsen om bröderna Lejonhjärta och deras strid med draken Katla.

Svävande tågvagnar. Vagnarna är framtagna med liknande teknik som sitter i ett höglager. En saxlyft som är monterad på en räls i taket lyfter vagnarna som individuellt roterar, höjs och sänks utifrån vilken position på banan de befinner sig. Varje vagn

har en plc som i sin tur kommunicerar med det överordnade styrsystemet, Simatic S7.

Siemens teknik har varit med i Sagotåget ända sedan starten, först med ett Simatic S5-system som under åren moderniserats till ett Simatic S7-system. Nu som då känner vagnarna av sin egen position samt de vagnar som är bakom och framför, detta med en köfunktion programmerat med styrsystem från Siemens.

– Sagotåget är verkligen hjärtat på Junibacken. Tåget, de fantastiska miljöerna och berättelserna runt om banan har varit intakta i sjutton år, övriga delar av huset

byts ut allt eftersom åren går och nya utställningar och attraktioner tillkommer, berättar Maria Reuterskiöld, kommunikationschef på Junibacken.

Serviceåtagande. För att säkerställa en långsiktig driftsäkerhet kring Sagotåget har Junibacken serviceavtal med Siemens. Bo Steen, som är serviceingenjör har arbetat med personalen på Junibacken sedan 2006 och är nu på plats minst en dag i veckan. Serviceåtagandet innefattar förebyggande underhåll och resurstimmar samt att Bo

forts. nästa sida



Foto: Junibacken



SAGOGUBBAR: Oscar Canow, tågtekniker och anläggningsansvarig på Junibacken, och Bo Steen, serviceingenjör på Siemens, säkerställer att Sagotåget rullar som det ska.

forts. från föreg. sida

Steen parallellt är delaktig i utvecklingen av systemet kring Sagotåget.

– Det är toppen att ha Bo här och dialogen mellan oss är väldigt viktigt. Vi skapar tillsammans förutsättningar för en bättre anläggning med en bättre helhetssyn kring system och ingående komponenter, säger Oscar Canow, tågtekniker och anläggningsansvarig på Junibacken.

Bo Steen har dessutom hjälpt Junibacken att göra en genomgång av vilka ingående Siemensprodukter som finns i anläggningen. En livscykelanalys av produkterna som ger en bra bild över produkternas status och livslängd, något som ytterligare bidrar till att säkerställa Junibacken som attraktion för framtiden.

– Det här är en fantastisk arbetsplats för en tekniker. Att ha barn runt omkring sig

hela dagarna som skrattar och är glada. Det mår man bra av, säger Oscar Canow.

Junibacken är kanske inte den plats man först tänker sig att Siemens är närvarande med tekniska lösningar och tjänster. Det är ett bra exempel på hur Siemens breda produktportfölj också används av en minst lika bred skara av kunder. Kunder med olika verksamheter och förutsättningar, men som i många fall delar samma grundläggande tankar kring tillgänglighet och driftsäkerhet.

Oväntade driftstopp och andra problem i produktionen innebär produktionsbortfall och tråkiga ekonomiska konsekvenser hos den svenska industrin. På Junibacken innebär det dessutom ledsna barn – det arbetar Bo Steen och Siemens med att förebygga. ■



DIALOG: En bra dialog och ett bra samarbete är A och O för att utveckla en verksamhet. Här lyssnar Oscar Canow på Bo Steens idéer kring underhållet av Sagotåget.

Junibacken

Junibacken är ett sagolekhus på Djurgården i Stockholm, invigt den 8 juni 1996. Området har fått sitt namn efter den fiktiva gård där Astrid Lindgrens barnboksfigur Madicken bodde. På Junibacken kan du även möta andra svenska författares barnboksfigurer som Petsson och Findus, Mamma Mu och Alfons Åberg.

www.junibacken.se

Förebyggande underhåll:

En regelbunden översyn av anläggningens allmänna status och grundfunktion förebygger oönskade stopp och ökar tillgängligheten i er anläggning. Förebyggande underhåll kan även användas för att dokumentera olika systems status inför en planerad utbyggnad eller som en del i installations- och konfigureringsarbetet vid uppbyggnad av nya anläggningar.

Resurstimmar:

Resurstimmar kan användas när det bäst passar er verksamhet och till de resurser ni behöver. Siemens erfarna serviceingenjörer hjälper till med allt ifrån planerad service till rådgivning och problemlösning. Resurstimmarnas utformning förenklar administration och minskar dina kostnader.

Livscykelanalys:

Vi går igenom alla Siemensprodukter som finns i anläggningen. Resultaten från livscykelanalysen sammanställs i en rapport som beskriver produkternas status, livslängd samt råd för underhåll och modernisering. Detta förebygger och förkortar oönskade driftstopp och säkerställer en säker drift under hela produktens livscykel.

Styrsystem:

Simatic S7

Strömförsörjning:

AS-i Power

Busskommunikation:

Profibus, DP/AS-i Link Advanced

Service och support

www.siemens.se/service&support

STÖRRE LAGER: Lönne bygger ut och kommer att erbjuda kunderna en ännu bättre tillgänglighet till reservdelar samt till service och support.

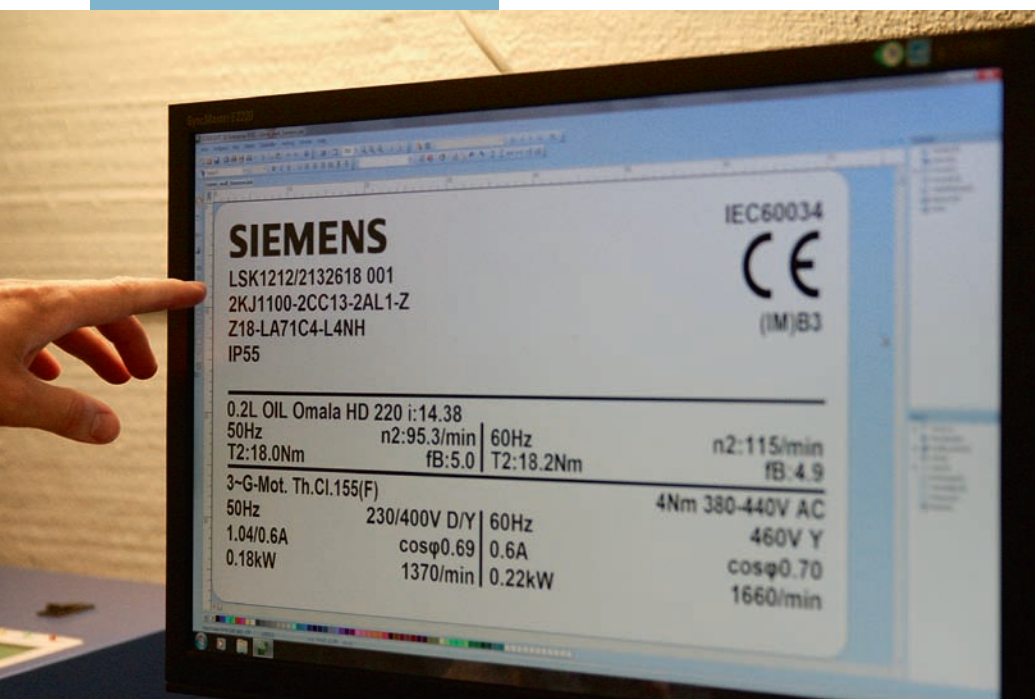


Närmare marknaden med montering i Helsingborg

Hos Lönne Scandinavia monteras nu Siemens växelmotorserie Simogear som sedan distribueras till kunder över hela Skandinavien. Den nya monteringslinjen i Helsingborg ger kunderna en ökad trygghet och tillgång till det man behöver – när man behöver det.

Lönne, som är en totalleverantör av elektromekaniska produkter, tjänster och lösningar, har sitt huvudlager strategiskt placerat i Helsingborg – ett nav med närhet till Europa och där motorvägen delar sig mot Göteborg och Stockholm. Härifrån levereras elmotorer, frekvensomriktare och transmissionsprodukter till kunder i Sverige, Norge, Danmark och Finland.

forts. nästa sida



SPÅRBARHET: Växelmotorerna som monterats av Lönne märks med LSK i början av artikelnumret som i övrigt är samma som en motor monterad på Siemens egna fabrik i Tübingen.

– Spårbarheten är viktig för både vår och för våra kunders skull. Vi kan erbjuda en bättre service, support och reservdelshantering om vi vet exakt vilken produkt det gäller, när den är monterad och även vem som har monterat den, säger Magnus Lexhag.

forts. från föreg. sida

Lång relation. Företaget har ett långt samarbete med Siemens och den stora nyheten i år är att Lönne även har börjat montera Siemens växelmotorserie Simogear. Monteringslinjen i Helsingborg är ett pilotprojekt och den första i sitt slag att montera Simogear växelmotorer utanför Siemens egna fabriker. Med utgångspunkt från Helsingborg kommer marknaden nu att förses med de nya växelmotorerna snabbt och med hög kompetens.

– Siemens har verkligen visat upp bra kvalitet genom åren. Steget att även börja ett samarbete kring växelmotorer känns naturligt och det passar väldigt bra i vår produktportfölj. Vi kan nu leverera allt kring en drivande axel, säger Göran Friman, försäljningschef på Lönne.

Utökat lager. Lönne har alltid mellan 10 000 och 15 000 motorer i lager för att kunna möta marknadens behov av reservdelar och snabba leveranser. Den växande efterfrågan och satsningen på Simogear gör att Lönne nu bygger ut sitt lager och kan därmed erbjuda kunderna en ännu bättre servicegrad och tillgänglighet.

– Om det skulle köras sönder en växelåda på en fabrik måste det gå snabbt att få reservdelar eller en helt ny växelmotor. Genom den effektiva lagerhanteringen här i Helsingborg kan vi leverera till kund en dag snabbare än vad vi kunde tidigare, berättar Magnus Lexhag, driftchef på Lönne.

Montering i Helsingborg. Innan den nya linjen skulle byggas åkte representanter från Lönne ner till Siemens egna fabrik i Tübingen, Tyskland, för ett studiebesök.

Siemens genomförde sedan en veckas utbildning på plats i Helsingborg. Mikael Sjöstrand, verkstadstekniker, Johnny Ekblom och två ytterligare montörer ingick i teamet som fick specialutbildning.

– Det är tacksamt att samarbeta med Siemens, det är inte alla företag som kan erbjuda samma support och stöd, säger Magnus Lexhag.

Efter utförd revision fick monteringslinjen grönt ljus och med beröm godkänt

av Patrick Kijas från Siemens i Tübingen. Växelmotorerna monteras nu både i kompakt- och i IEC-version.

– För att kunna gå ut brett på marknaden behövs starka service- och logistikpartners. Lönne är en utmärkt partner som täcker hela Norden och som kan erbjuda ett mycket bra service- och logistikkoncept till kunder i hela Norden, säger Frank Golücke, divisionschef för Drive Technologies på Siemens i Sverige. ■



MONTERINGSLINJE: Martin Hammar, produkt- och marknadsansvarig för växelmotorer på Siemens, Magnus Lexhag, driftchef på Lönne, och Mikael Sjöstrand, verkstadstekniker på Lönne uppställda framför monteringslinjen. Johnny Ekblom, i bakgrunden, ställer in fixturen för nästa växelmotor som ska monteras.



EFFEKTIV LAGERHANTERING. Ingående detaljer placeras i plockordning i nära anslutning till monteringen.

– Hela denna hylla består av delar som vi, här på Lönne i Helsingborg, monterar ihop till Simogearmotorer, berättar Magnus Lexhag.

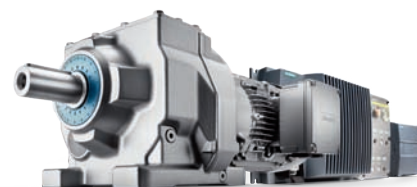


HANTVERK: Johnny "Billy" Ekblom, montör på Lönne, visar gärna upp hur han går tillväga för att montera ihop en växelmotor av alla ingående Simogeardetaljer.

Lönne Scandinavia

Lönne Scandinavia, en av Siemens service och reparationspartners, är en ledande nordisk återförsäljare av motorer och frekvensomriktare med huvudkontor i Bergen, Norge. 7000 kunder servas genom säljkontor, lager och service och reparationsverkstäder i Sverige, Norge, Danmark och Finland.

www.lonne.com



Lönne monterar och distribuerar hela Simogearsortimentet.

Get on board the drive train

www.siemens.se/simogear

Underhåll på hög nivå i Chile

IPM, Integral Plant Maintenance eller integrerat anläggningsunderhåll på svenska, är ett koncept från Siemens som tar ett helhetsgrepp kring underhållstjänster. I den chilenska gruvindustrin finns några av Siemens IPM-åtaganden. Då flera av gruvorna i Chile ligger i tuffa miljöer på över 3 000 meters höjd ställer det höga krav på både människor och teknik.

Siemens har varit etablerade i Chile i 106 år och tjänster till gruvindustrin är ett av de områden där Siemens har en ledande position. Gruvorna ligger ofta på mycket hög höjd med stora temperaturförändringar och risk för både snö- och stenscred. Den extrema miljön gör kontinuerligt underhållsarbete och optimering av befintliga anläggningar verksamhetskritiskt.

Los Pelambres. Högt i de chilenska Anderna ligger dagbrottet Los Pelambres där det bryts koppar. Ägare är Antofagasta Mining och ett japanskt konsortium. Trots placeringen i en av de mest avlägsna regionerna av Chile, nära Andernas högsta toppar, är gruvan en av världens mest lönsamma.

Kopparmalmen bryts och tas upp ur gruvan på en höjd av 3 200 meter över havet. Det gigantiska hålet är 2,5 kilometer långt och beräknas att år 2030 att vara en kilometer djupt. Varje timme flyttas här 8 700 ton malm från gruvan till bearbetnings-

anläggningen, som ligger 1600 höjdmeter längre ned längs med berget, med hjälp av ett transportband.

Transportanläggningen, som utvecklats och byggts av Siemens tillsammans med stålkoncernen ThyssenKrupp, har en avgörande roll för gruvan då det inte vore möjligt att transportera samma mängd malm på ett lönsamt sätt med lastbilar.

Egen el. Transportbandet står inte bara för malmtransporten till dalen nedanför utan genererar även elektricitet. Cirka 90 miljoner kilowattimmar produceras på ett år. Precis som i ett vanligt vattenkraftverk omvandlas potentiell energi till elektrisk energi. När bandet är fullt lastat driver gravitationen i stenarna bandet som därmed rör sig neråt. För att starta och behålla hastigheten på bandet krävs tio elektriska motorer från Siemens. Dessa motorer utsätts för extrema laster och måste kunna stå emot damm, fukt, vibrationer samt dramatiska temperaturförändringar.

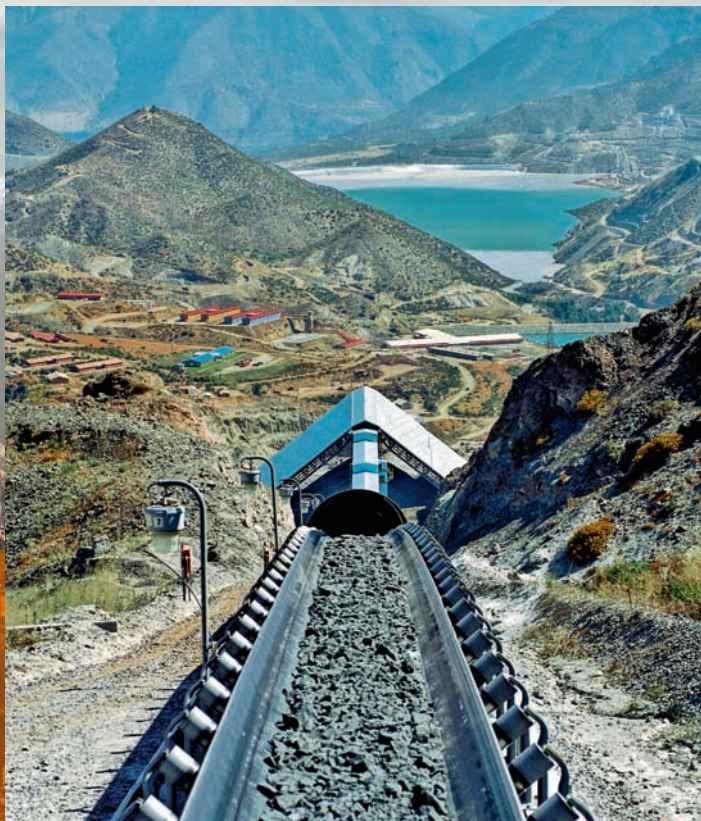
När bandet transporterar mer än 800 ton malm fungerar motorerna som generatorer och producerar energi på 17 megawatt, vilket matas ut i Chiles stamnät. Detta motsvarar cirka 15 procent av gruvans totala behov av energi och reducerar utsläpp av koldioxid med upp till 50 000 ton per år.

Service och underhåll. Siemens tekniker är ansvariga för underhåll av hela transportanläggningen i Los Pelambres. I hjärtat av transportanläggningen finns kontroll- och övervakningssystemet som samlar in information från alla viktiga komponenter.

Övervakning sker dygnet runt av Siemens serviceteam på plats och felsökning kan även göras på distans av Siemens servicetekniker var som helst i världen. Då transportbandet står för en vital del av gruvan och måste eventuella problem hittas snabbt för att säkerställa driften.

Codelco. Ägt av chilenska staten, är Codelco världens största kopparproducent och står för cirka 15 procent av Chiles offentliga intäkter. Codelco driver många gruvor i Chile, bland annat i Andina, Radomir Tomic och Gaby.

Under 2010 installerade Siemens en ny malmkross i Andina samt ett nytt transportband för att transportera malmen till processanläggningarna i Chuquicamata. Andina är ett dagbrott som ligger på 3 000 meters höjd. Varje år tas det upp 248 000 ton koppar och 7 200 ton molybden.



TUNGA TRANSPORTER. Upp till 5 100 ton malm transporteras i sex meter per sekund på transportbandet som samtidigt genererar el till övrig verksamhet i Los Pelambres.



EXTREMA MILJÖER. Att malmen bryts på hög höjd medför stora temperaturförändringar, stenscred och smuts vilket ställer höga krav på både människor och teknik.



ÖKAD KAPACITET. Redan 1999 installerade Siemens två kvarnar i Los Pelambres, vilket utökades med två nya kvarnar 2010.



UNDERHÅLL. Den nya malmkrossen och transportbandet i Codelcos dagbrott Radomiro Tomic, där Siemens tar ansvar för underhållsarbetet.

800 Siemensanställda. 2012 slöts ytterligare ett avtal mellan Siemens och Codelco där Siemens tar över underhållet för en av Codelcos bearbetningsanläggningar i Andina. Med 800 Siemensmedarbetare på plats i Andina är det ett av världens mest omfattande underhållskontrakt inom gruvindustrin.

Inom Siemens ansvarsområdet i Andina ligger förebyggande underhåll samt underhåll av hela processutrustningen – från kross, transportband, kvern och flotationsanläggningar hela vägen till filter. Detta inkluderar även molybdenanläggningarna, lyftsystém och rörsystém för koppar och molybdenkoncentrat samt underhåll av gruvans byggnader.

I gruvorna Radomir Tomic och Gaby sköter Siemens underhållet på malmkross och transportband samt bearbetningsanläggningar. I Radomir Tomic har Siemens sedan 2008, omkring 140 personer som arbetat på bearbetningsanläggningen.

Förutom ansvaret för underhåll av mekaniska och elektriska komponenter samt instrumentering av malmkross och transportbandssystem, utför Siemens även konstruktion, planering och implementering av allt underhållsarbete.

Siemens ser till att allt fungerar som det ska och de driftansvariga kan koncentrera sig på sin kärnverksamhet. Resultatet – ökad prestanda och produktivitet i de chilenska gruvorna. ■

Integral Plant Maintenance

IPM är ett koncept från Siemens som stöder kunder med optimering av sitt underhållsarbete. Varje åtagande är unikt och IPM kan innebära allt från felsökning och förebyggande underhåll till fjärrövervakning och utveckling av kundens produktionsanläggning. IPM kan även innebära att Siemens driver alla underhållstjänster och anläggningsservice i egen regi ute hos kunden.

Integrerat anläggningsunderhåll

www.siemens.com/ipm



Rätt reglermetod till rätt system

Stora besparingar är möjliga

Att ett pumpsystem har en pump och en motor med hög verkningsgrad medför inte automatiskt en hög systemverkningsgrad. För att pump och motor skall drivas på optimal driftpunkt krävs en korrekt dimensionering och en behovsanpassad reglering av systemet.

Genom konvertering av elektrisk effekt till mekanisk effekt har elmotorer oundvikligen en stor betydelse inom den moderna industrin. Elanvändningen hos elmotorer inom EU utgör så mycket som 30 procent av den totala elanvändningen och upp mot 60 procent av elanvändningen inom industrin. Elanvändningen i svensk industri skiljer sig inte märkbart från siffrorna som rör EU.

En stor del av elmotordrifterna inom industrin har applikationer i form av pumpar, kompressorer och fläktar och många av dessa har installerats under en tidsperiod då energi var relativt billig och energieffektivitet inte var lika prioriterat. Detta har lett till att många system är överdimensionerade eller på andra vis inte energioptimerade. Enligt Energimyndigheten utgör elanvändningen hos elmotordrifter till pumpar cirka 18 procent av industrins totala elförbrukning i Sverige. Med stigande energipris och incitament från myndigheter att minska energianvändningen blir frågan om energieffektiva system allt mer aktuell.

Varför gasa och bromsa samtidigt? Ett vanligt sätt att reglera flödet från en pump är strypreglering, en steglös reglermetod med låg investeringskostnad. Strypreglering betyder att en strypventil installerats i systemet och när flödesbehovet minskar så

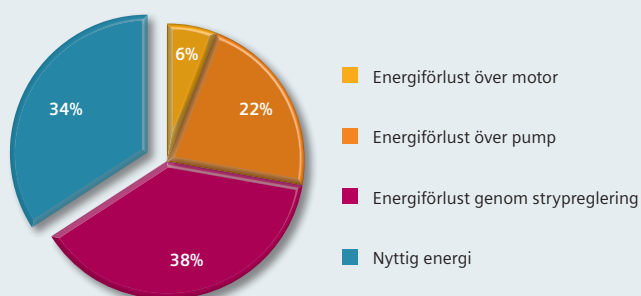
stänger man helt enkelt ventilen till viss del. Detta medför ökat mottryck i systemet och den nödvändiga pumpeffekten blir högre då effektförlusterna över strypventilen då måste kompenseras. Man måste helt enkelt gasa mer då man bromsar med strypventilen vilket är långt ifrån optimalt med hänsyn till energieffektivitet.

Finns det alternativa sätt att reglera ett flöde? Att förändra varvtalet hos motorn och på så vis reglera pumpens effekt utifrån det rådande flödesbehovet är det mest energieffektiva sättet att reglera en pumpdrift.

För att undersöka den potential för energieffektivisering som finns hos pumpdrifter genomförde Siemens, under våren 2013, en fallstudie på ett strypreglerat system. Systemet bestod av en gammal nätansluten 75 kW-motor som användes för att driva en centrifugalpump.

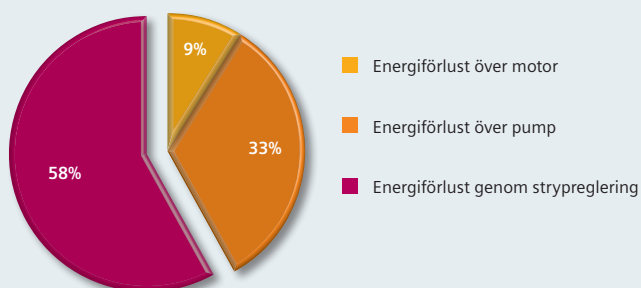
Flöden och tryck mättes samtidigt som en Sentron PAC installerades för att mäta och logga effekt, ström och spänning. Utifrån mätvärdena togs sedan driftmönster fram och den årliga energianvändningen samt energikostnaden kunde beräknas. Som jämförelse gjordes samma beräkningar för om systemet, istället för en strypventil, hade använt frekvensreglering genom en Sinamics G120 frekvensomriktare för att reglera flödet.

Fördelning av energianvändningen under mätperioden



Effekten som under mätperioden drogs från nätet av det befintliga systemet utgjordes av mer än 60 procent förluster.

Energiförluster över drivlinan och applikationen



Förlusterna förknippade med strypregleringen utgjorde i sin tur nästan 60 procent av de totala förlusterna. Mätningarna visade att systemet kördes med en konstant strypning och det kan därmed anses vara överdimensionerat. För att höja systemverkningsgraden måste regler systemet i första hand åtgärdas då det i dagsläget är det som är förknippat med störst förluster.

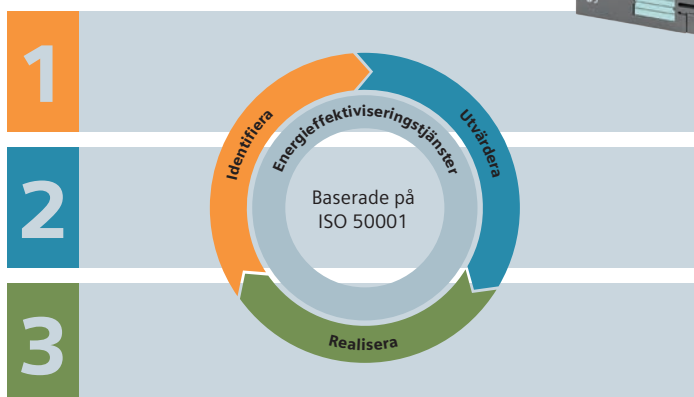
Resultaten var slående. En halvering av energianvändningen var möjlig genom att frekvensreglera systemet. Dessutom var investeringen återbetald efter drygt två år. En livscykelkostnadsanalys visade även att det fanns besparingar att göra på drygt 650 000 kronor, över systemets livscykel, om man valde att byta till det frekvensreglerade systemet istället för att behålla det befintliga strypreglerade systemet.

Så vad betyder detta? För att genomföra energieffektiviseringsåtgärder på ett korrekt och kostnadseffektivt sätt krävs kunskap om systemet som skall effektiviseras. Att byta ut en motor med 85 procent verkningsgrad mot en motor med en verkningsgrad över 90 procent kan utåt sett ge sken av att vara optimalt ur energieffektiviseringsperspektiv medan den största vinsten skulle kunna göras genom att se över reglermetoden.

Att ha fokus på hela systemet är det absolut viktigaste vid energieffektiviseringsprojekt. En god förståelse för hur komponenter och regler system samverkar är av yttersta vikt för att ha möjlighet att höja verkningsgraden för systemet.

En investering i ett anpassat regler system kan resultera i besparingar som efter återbetalningstiden till exempel kan återinvesteras i andra optimeringar av verksamheten. Ett mindre

”En halvering av energianvändningen var möjlig genom att frekvensreglera systemet. Dessutom var investeringen återbetald efter drygt två år.”



energieffektiviseringsprojekt kan därmed vara starten på en positiv spiral av energibesparingsåtgärder.

Det finns stora besparingspotentialer inom industrin där det kan löna sig att byta vissa komponenter trots att de fortfarande fungerar. Att se över om det finns strypventiler i ditt system som medför energiförluster är bara ett av de knep som finns för att hålla kostnaderna nere på kort och lång sikt. De flesta vet redan om detta men alldeles för få undersöker verkligen besparingspotentialerna i sina anläggningar. ■

Vill du veta mer?

hanna.blomstroem@siemens.com
www.siemens.com/energysaving



Gå en utbildning hos Siemens

Ta dina beslut med självförtroende och kompetens. Vi lär dig det som krävs för att du inte ska stå svarslös. Med en blandning av teori och praktik erbjuder vi expertkunnande och praktiska tips på alla våra utbildningar.

SITRAIN september 2013–juni 2014

Utbildningens namn	Pris	September			Oktober					November				December			
		v. 37	v. 38	v. 39	v. 40	v. 41	v. 42	v. 43	v. 44	v. 45	v. 46	v. 47	v. 48	v. 49	v. 50	v. 51	
TIA Portal																	
Uppdatering från Step 7	13 100						J: ti-to										
Uppdatering för WinCC SCADA	9 700																
Programmering grund	16 600							J: m-f						S: m-f			
Service grund	16 100																
WinCC för paneler	13 100				S: ti-to									G: ti-to			
SIMATIC S7																	
S7-1200 system	11 300								S: ti-to								
Service steg 1	16 100			S: m-f			G: m-f			S: m-f			Ö: m-f			S: m-f	
Service steg 2	16 100		S: m-f					G: m-f							S: m-f		
Underhåll automationssystem	13 100										G: o-f						
Programmering 1, grund	16 600	M: m-f				S: m-f				G: m-f				S: m-f			
Programmering 2, avancerad	16 600									J: m-f							
Engineering Tools	16 600														G: m-f		
Distributed Safety praktisk progr.	18 600			S: m-to								G: m-to					
Distributed Safety service/felsök.	6 700																
NET Profibus	16 600							S: m-f									
NET Ethernet	18 600	S: m-f											S: m-f				
NET Profibus/Profinet service	16 600											S: m-f					
PCS 7 system grund standard	30 000				S: m-f + m-to												
PCS 7 system grund intensiv	21 200	G: m-f										S: m-f					
PCS 7 system fortsättning	21 200												S: m-f				
PCS 7 service	20 500										S: m-f						
PCS 7 Process Safety	18 600						S: ti-to										
SIMATIC HMI																	
WinCC grund	9 700						S: m-ti								S: ti-o		
WinCC fortsättning	13 100						S: o-f										
SINUMERIK																	
CNC handhavande	10 500			E: ti-o													
840D pl/sl progr. grund	13 100							E: ti-to									
840D pl service	20 500											E: m-f					
840D sl service	20 500				E: m-f									E: m-f			
SIMOTION/SINAMICS																	
SIMOTION/SINAMICS S120	20 500	S: m-f											G: m-f				
SINAMICS S120 startup	14 200					J: ti-to											
SINAMICS S120 service	14 200										J: ti-to						
SIZER dimensionering	10 500							S: ti-o									
PROCESS INSTRUMENTATION																	
Flödesmätning	9 700		S: ti-o														
Nivåmätning	6 200		S: to														
PDM – Process Device Manager	9 700									S: to-f							
Övriga utbildningar																	
AS-Interface grund	9 700										S: ti-o						
SIMOCODE parametrering	9 700										S: to-f						
Mjukstartare parametrering	9 700							S: o-to									

Utbildningarna hålls i Stockholm (S), Göteborg (G), Jönköping (J), Malmö (M), Örebro (Ö) eller Eskilstuna (E).



Frågor? Kontakta oss!

Telefon: Eva Eliopoulos: **08-728 16 63**

Salomeh Adham: **08-728 14 83**

E-post: sitrain.se@siemens.com

Internet: www.siemens.se/sitrain

Post: Siemens AB, Sitrain, 194 87 Upplands Väsby

På länken nedan kan du enkelt söka och boka utbildningar och läsa mer information.

Allmänna villkor: Anmälan är bindande. Om avbokning sker mellan fyra till två veckor före start debiteras 50 procent av avgiften. Därefter debiteras full avgift. Detta gäller även vid sjukdom. Vid samtidig ombokning till annan utbildning ges 25 procent rabatt. Om anmäld deltagare inte kan komma går det bra att skicka någon annan. Vid färre än fem deltagare förbehåller vi oss rätten att ställa in utbildningen.

www.siemens.se/sitrain

	Februari				Mars				April				Maj				Juni			
	v. 6	v. 7	v. 8	v. 9	v. 10	v. 11	v. 12	v. 13	v. 14	v. 15	v. 16	v. 17	v. 18	v. 19	v. 20	v. 21	v. 22	v. 23	v. 24	v. 25
TIA Portal																				
			J: ti-to																	
		J: m-f							G: m-f											
						S: ti-to									G: ti-to					
SIMATIC S7																				
	S: m-f				G: m-f			M: m-f			S: m-to			Ö: m-f				J: m-to		S: ti-to
		G: m-f				M: m-f					S: ti-f								S: m-f	
			G: m-f					M: m-f							S: m-f				G: o-f	

Alla priser är exklusive moms.



Siemens på Elfack i Göteborg

Den 13–17 maj var Siemens på plats med teknik och totallösningar som täcker hela energiförsörjningskedjan från produktion, via transmission och distribution till konsumtion. Världens största miljöportfölj – för en hållbar framtid.

I montern presenterades produkter, system, lösningar och tjänster som ger ökad effektivitet och produktivitet samt minskade kostnader – ett helhetsperspektiv som ger en vinst både för kund och för miljön.

Extra fokus under Elfack 2013 var på Siriussortimentet med start- och lågspänningsapparater, nätaggregat samt Logo. Siemens visade upp möjligheterna att kommunicera mellan kontrollnivån och startapparaterna med hjälp av Siriusprodukterna och Simatic ET 200SP, Simatic S7-1200 och Simatic S7-1500. ■ www.elfack.se



Joakim Hagernäs, produkt- och marknadsansvarig på Siemens, berättar om Sirius start- och lågspänningsapparater.





På Solar kommer Magnus Dahlqvist att ansvara för den nya serien strömbrytare och vägguttag.

Lansering av Delta – strömbrytare och vägguttag

Under Elfack i Göteborg lanserade Siemens det nya sortimentet strömbrytare och vägguttag för den svenska marknaden. Tillsammans med Solar, som kommer att distribuera det nya sortimentet, genomfördes ett uppskattat event med mat och underhållning.

Siemens sortiment av strömbrytare och vägguttag kombinerar en mängd olika material, färger och former med innovativ och säker teknik. Och eftersom designdelarna är enkla att byta ut har du full säkerhet – även när din smak eller din omgivning ändras. ■

www.siemens.se/delta

Siemens och Solar bjöd kunderna på en tur med Paddan genom Göteborg.



På Solars huvudkontor fanns sedan grillbuffé och underhållning.



Siemens PLM Connection Nordic

29–30 maj hade Siemens PLM sitt årliga användarmöte på Infra City i Upplands Väsby där lösningar och nyheter inom PLM, CAD, CAM och CAE presenterades.

De 330 deltagarna på användarmötet fick lyssna till seminarier, kundpresentationer och vara med om den nordiska lanseringen av den nya plattformsmjukvaran Teamcenter 10. I utställningsdelen visades även engingeeringsplattformen TIA Portal V12 och det nya styrsystemet Simatic S7-1500 upp. ■

www.siemens.se/PLM

Paul Sicking, global teknisk chef på Siemens PLM, var på plats i Upplands Väsby och pratade för deltagarna. Lars Jonsson, produkt- och marknadsansvarig på Siemens i Upplands Väsby, visade upp de nya dimensionerna med TIA Portal V12 och Simatic S7-1500.



Safety Users Club på plats i Sandviken

I Sandviken hölls i maj den andra aktiviteten inom Siemens Safety User Club. Sandvik Material Technology ordnade både med lokaler och ett uppskattat studiebesök där deltagarna fick se säkerhetsarbetet i produktionen.

Siemens visade under aktiviteten upp nyheter inom Safety Integrated med fokus på nya säkerhetsfunktioner i frekvensomriktaren Sinamics S120. Även Motion Control-applikationer och nya funktionsblock för pressapplikationer, mobila paneler och en ny kurs för att utföra riskbedömningar presenterades. Stefan Ringelmann, från Siemens Application Center i

Erlangen, och Alexander Müller, produktansvarig för HMI från Nürnberg, berättade om dessa produktnyheter.

Sandvik Material Technology visade hur man i praktiken kan öka säkerheten i en befintlig anläggning. Bryt & lås i felsäkert styrsystem för ökad användbarhet i överlämning mellan drift och underhåll och införande av skyddsbarriärer.

Ulf Källgren från Volvo var en av föredragshållarna och berättade om säkerhetskultur och attityder när Siemens Safety Users Club träffades i Sandviken.



Volvo Group Trucks Operations diskuterade kring hur man kan öka medvetenheten om säkerhet och hur man kan skapa en säkerhetskultur med rätt attityder och beteenden. JL Sweden visade verktyget CEDOC för att underlätta vid CE-märkning. ■

Information om fler workshopar finns på www.siemens.se/funktionssakerhet

Siemens på Almedalsveckan

Siemens var för andra året på plats under Almedalsveckan på Gotland och bjöd in till diskussioner om elvägar, smarta elnät, energieffektivisering i fastigheter och minskad klimatpåverkan från städer.



På Teaterskeppet som under Almedalsveckan lagt ankar i Visby hamn ordnades seminarier för att diskutera framtidens utmaningar, möjligheter och lösningar. Detta gjordes i paneldiskussioner tillsammans med några av Sveriges ledande företrädare och experter inom dessa högaktuella områden.

- Elvägar – framtiden för svensk ekonomi och miljö
- Ska marknaden styra utvecklingen, eller ska vi ha en politisk styrning mot smarta elnät?
- Hur åstadkommer vi en fossilfri fordonsflotta och minskad klimatpåverkan från våra städer?
- Hur kan vi uppnå miljömålen till 2050 med en minskning av energianvändningen i fastigheter med 50 %? ■

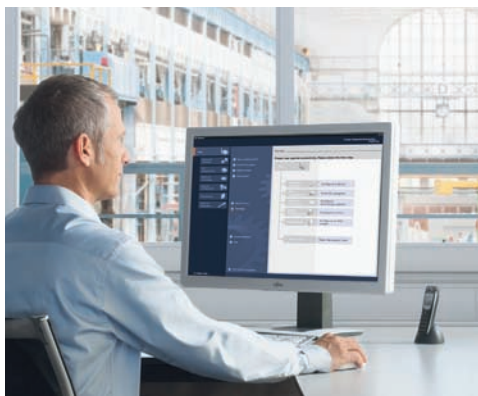
www.siemens.se/almedalen



Ombord på Teaterskeppet ordnades seminarier som bjöd på flera intressanta och givande diskussioner.

- 23–24 okt Vind 2013
Stockholm
- 23–24 okt Euro Expo Industrimässa
Örnsköldsvik
- 26–28 nov SPS IPC Drives
Nürnberg
- 27–28 nov Euro Expo Industrimässa
Luleå

www.siemens.se/evenemang



Utbildning för TIA Portal till förmånligt pris

Boka in kom igång-paket för
TIA Portal i senaste versionen
– i höst till specialpris.

Läs mer på sidan 33.

Utbildningar för HMI och SCADA-system

Siemens erbjuder både grundutbildningar och
fortsättningskurser för mer erfarna användare.
Kompetensutveckling som riktar sig till service- och
underhållstekniker, programmerare och integratörer.

Vårt senaste tillskott i utbildningar är **TIA Portal WinCC för paneler**. Det är en tre dagar lång utbildning som från grunden går igenom vad du behöver kunna för att komma igång med att programmera Siemens operatörspaneler. Vi går här igenom hur du kan skapa och integrera projekt, bygga bilder, hantering av larm, trendkurvor, recept och mycket mera i Simatic operatörspaneler. Denna utbildning ersätter vår gamla Simatic HMI WinCC Flexible som från och med i höst har utgått bland våra schemalagda utbildningar men kommer fortsatt att erbjudas på förfrågan.

Uppdateringsutbildningen för TIA Portal till dig som tidigare arbetat i WinCC Scada heter **TIA Portal uppdatering för WinCC Scada**. Utbildningen är på två dagar där vi går igenom hur man på ett effektivt sätt använder vår nya plattform Simatic TIA Portal WinCC Professional. Vi går igenom fördelar för Simatic WinCC baserad på TIA Portal, hur man skapar ett projekt, konfigurering och koppling till ett Simatic automations-system och strukturen av operatörsgränssnitt. Ingår gör också en introduktion till meddelandehantering, loggning, trender, databasloggning och recepthantering.

Utbildningen **Simatic HMI WinCC grund** är en två dagars utbildning som ger grundläggande kunskaper för dig som tidigare inte har arbetat med Scadasystem. Utbildningen består av praktiska övningar varvade med teoretiska genomgångar. Målet med utbildningen är att lära sig grunderna för hur man effektivt skapar ett komplett operatörsgränssnitt med Simatic WinCC v7.x.

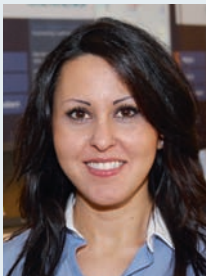
För dig som redan kan grunderna i WinCC v7.x kan vi erbjuda utbildningen **Simatic HMI WinCC fortsättning** som under tre dagar öppnar vägen till specialinriktade och fördjupade kunskaper i Simatic WinCC v7.x. Deltagarna får kunskap om mer avancerad bildhantering med faceplates, scripthantering med C-script och VB-script, uppbyggnad av Simatic WinCC v7.x till fleranvändarsystem och recepthantering. Vi utför konfiguration av ett redundant Simatic WinCC-system, samt skapar förståelse för integrerade funktioner mellan programmering i Step 7 och Simatic WinCC. Målet med utbildningen är att känna till hur man effektivt skapar ett komplett Scadasystem med Simatic WinCC och känna till vilka möjligheter som finns för att använda Simatic WinCC i olika nätverkslösningar.

För anmälan eller mer information om dessa utbildningar besök vår webbsida eller kontakta oss på sitrain.se@siemens.com. ■



www.siemens.se/sitrain

Salomeh Adham, 36, tidigare inriktad mot distributionsförsäljning är sedan april produkt- och marknadsansvarig inom Siemens utbildningscenter Sitrain med placering i Upplands Väsby.



Mark Brannan, 37, tidigare produktspecialist inom Customer Services är sedan augusti produkt- och marknadsansvarig för Simatic IT med placering i Göteborg.



Anders Rendahl, 52, är sedan mars affärsutvecklingsansvarig för Europa, Mellan-östern och Afrika inom Ruggedcom med placering i Nürnberg och med kontorsplats i Upplands Väsby. Anders kommer närmast från Align2Business.



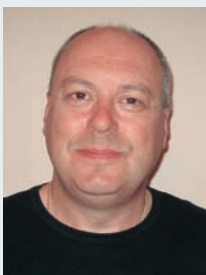
Lena Lindström, 47, tidigare inom Sales Support är sedan augusti serviceingenjör inom Motion Control med placering i Eskilstuna.



Joakim Grenmarker, 45, tidigare projektledare inom Building Technologies började i juli som projektledare på Customer Services med placering i Mölndal.



Jan Tegelid, 52, tidigare projektledare inom Customer Services är sedan maj projektledare för kraftprojekt för låg- och mellanspänning inom Infrastructure and Cities Sector med placering i Luleå. ■



Manuela Lüftl som specialiserat sig på att utveckla kontaktorer har prisats för sina framgångar.

Uppfinnare hedrade

Siemens hedrade tolv stycken uppfinnare som under 2012 tillsammans har bidragit med hela 734 patent. Totalt uppgick Siemens patentansökningar under 2012 till omkring 4 600 stycken.



De tolv uppfinnarna som hedrades är Siemensmedarbetare från Tyskland, Danmark och USA. Deras patent har fungerat som språngbrädor för innovativa produkter som i sin tur effektiviserar industriell produktion, elproduktion eller förbättrar medicinsk diagnostik. En av uppfinnarna var Manuela Lüftl som utvecklat kontaktorer som gör elmotorer mer energieffektiva. ■

www.siemens.com/press/inventors2012

Sverige har världens bästa industrielektriker



Filip Eng, som vi berättade om i förra numret av Automationsnytt, vann guld i industrielektronik under Yrkes-VM som avgjordes i tyska Leipzig den 3–5 juli.

Siemens, som stöttat Filip Eng under uppladdningen och som även är en sponsor till hela tävlingen, gratulerar till guldmedaljen.

– Jag är så otroligt stolt. Att arbeta lugnt och metodiskt i varje moment var uppenbarligen en vinnande strategi. Nu ska jag först fira och sedan vila, säger Filip Eng. ■

www.siemens.com/worldskills



Flygande start för hybridmotor från Siemens

Siemens och EADS – den Europeiska luft- och rymdfartskoncernen som bland annat ligger bakom Airbus, Eurocopter och Eurofighter – har inlett ett långsiktigt partnerskap kring elmotorer för att hjälpa flygbolag att flyga mer miljövänligt och sänka sina bränslekostnader.

Tillsammans med australiensiska Diamond Aircraft visade partnerföretagen upp DA36 E-Star 2, den andra generationens hybridelektriska flygplan på flyguppvisningen i Le Bourget, Frankrike.

DA36 E-Star 2 gjorde en jungfrufärd på en timme där den nya motorn levererar 80 kilowatt under start och stigning. Testflygningar visar att teknologin kring hybridelektriska flygplan är lämpligt för kommersiell flygtrafik. I framtiden kommer flygplan med 50 till 200 passagerare att vara utrustad med den nya tekniken. ■

www.siemens.com/press/electricalaircraft



Bli energichef för en dag

Siemens har tagit fram ett spel som lär dig hur man skapar en effektiv energimix genom att balansera olika energislager.

Bbygg kraftverk, använd vindkraft, solenergi och vattenkraft. Balansera dina resurser för att få din stad att växa och frodas i en optimal miljö. Gå in på länken nedan och upptäck hur väl du lyckas med att bli en framgångsrik energichef i din stad. ■

www.powermatrixgame.com

Affärer • Affärer • Affärer



Siemens Industrial Turbomachinery moderniserar skivsvav

Siemens ska till Siemens Industrial Turbomachinery i Finspång utföra ett moderniseringsprojekt på en skivsvav. Siemens kommer att byta en äldre Sinumerik 840C med tillhörande servo till Sinumerik 840D sl med Sinamics S120 servo. Moderniseringen utfördes under sommaren 2013 och innefattar även byte av övrig elektrisk utrustning och kablage. ■

Sund Birsta väljer frekvensomriktare från Siemens

Sund Birsta i Sundsvall, som utvecklar, marknadsför och levererar allt från enstaka maskiner till kompletta hanteringssystem för stålindustrin, har valt Siemens som leverantör av frekvensomriktare. Det är Sinamics G120 som levereras och Sund Birsta ligger därmed i framkant med att använda Siemens nya serie frekvensomriktare. Sund Birsta använder sig sedan tidigare av plc:er och hmi-paneler från Siemens. ■

Vet du att...

...det jobbar omkring 20 000 personer globalt med industriella tjänster inom Siemens?

...Siemens kommer leverera produkter och lösningar till både fotbolls-VM och OS i Brasilien?

...Siemens för tillfället största vindkraftverk har en rotordiameter på 154 meter?

Vi har svaren för en hållbar framtid

www.siemens.se/answers

| Industry Automation – Network management

SINEMA Server V12

Siemens har nu i stor utsträckning reviderat programvaran Sinema Server. Den nya versionen öppnar upp för omfattande diagnostik, monitorering och dokumentation av Ethernet- och Profinetnätverk.

Version 12 tillåter varje serverstation att monitorera upp till 500 enheter, beroende på licens. Nu kan även varje Sinemaserver upptäcka status på andra Sinemaservrar på nätverket. Anslutna komponenter är automatiskt identifierade via SNMP (Simple Network Management Protocol) och Profinetenheter via DCP (Device Control Protocol). Den nya versionen tillåter även användaren att editera, ladda och spara enhetsprofiler. Användargränssnittet har även förbättrats och integrationen till hmi-enheter och scadasystem såsom WinCC eller Simatic PCS 7 har även förbättrats avsevärt.

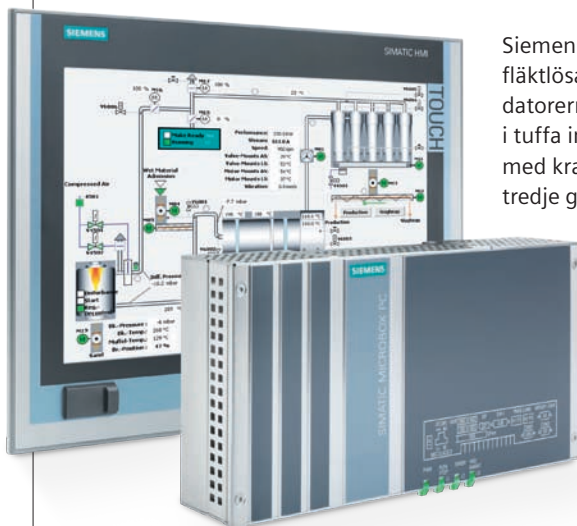


Sinema Server har designats för att över tid monitorera industriella Ethernet- och Profinetnätverk samt infrastrukturmiljöer. Mjukvaran visar alla fysiska anslutningar på portnivå såsom maskin- eller applikationsspecifika nätverkskonfigureringar. Applikationen flaggar för alla fel inom nätverket och hjälper till med snabb lokalisering av felet för snabb åtgärd, vilket leder till reducerade stilleståndstider. Sinema Server skapar en bild av nätverkstopologin samt existerande VLAN. Mjukvaran monitorerar både förändringar i nätverksarkitekturen och tillgängligheten samt status av komponenter och anslutningar inom nätverket. ■ www.siemens.com/sinema

| Industry Automation – Industrial PC

SIMATIC IPC 427/477D

Siemens ökar prestanda på fläktlösa, embedded industridatorer för automation. Upp till mer än dubbel datorkraft jämfört med sina föregångare.



Siemens har utrustat de fläktlösa, embedded industridatorerna för användande i tuffa industriella miljöer med kraftfull pc-teknologi och tredje generationens Core i7.

Simatic IPC 427D och Simatic IPC 477D Panel PC är designade för underhållsfri drift 24 timmar om dygnet, för tuffa krav på tålighet mot temperatur, vibration, stötar och EMC.

Microbox 427D erbjuder flexibla installationsmöjligheter och Panel PC 477 har en integrerad industriell touchscreen display i widescreen format, med skärmstorlekar från 12". Bägge dessa platsbesparande, fläktfria IPC:er passar i många olika användningsområden såsom kommunikationsuppgifter, mätningsapplikationer, open and closed loop control eller hmi-applikationer.

Jämfört med föregående modeller så har Microbox 427D och Panel PC 477D mer än dubbla datorkraften, beroende på utrustningsnivå. De nya modellerna är tillgängliga med processorer av hög prestanda av Intels tredje generation i7 med integrerad hd-grafik. Ramminnet av typen DDR3 kan expanderas upp till 8 gigabyte.

Enheterna kan konfigureras och beställas online med förinstallerat och aktiverat 32-bit eller 64-bit operativsystem – Microsoft Windows 7 eller Windows Embedded Standard 7. ■ www.siemens.com/simatic-ipc

| Industry Automation – Engineering Software

Service Pack 1 till TIA Portal V12

Nu släpper Siemens Service Pack 1 till de senaste versionerna av Simatic Step 7, WinCC och Startdrive. För Simatic Step 7 gäller uppdateringen för professional och basic samt för plc sim.

I Service Pack 1 till Simatic Step 7 ingår bland annat Simatic S7 Graph och en mängd nya funktioner för Simatic S7-1500. Du ges möjlighet till symbolisk access av variabler via OPC, att söka funktionsblock med nya snabbkommandon, bättre versionshantering med biblioteksfunktionerna samt förbättrad funktionalitet med PID. Du kan ha Simatic Step 7 V11 och detta Service Pack parallellt installerade på samma dator.

Till Startdrive ingår bland annat Sinamics firmware 4,6 till alla frekvensomriktare som ingått i Startdrive V12. För Service Pack 1 till WinCC är nya bibliotek, panelkoncept och säkerhetsfunktionerna några av nyheterna.

Notera att alla ingående produkter i TIA Portal V12 måste uppdateras till samma version. ■



www.siemens.se/tiaportal

| Drive Technologies

Ny kontrollenhet till SINAMICS G120

Med CU250S-2 har Siemens modulära frekvensomriktare Sinamics G120 fått en ny kontrollenhet. Denna nya kontrollenhet finns i utförande för kommunikation via RS485 för USS och Modbus RTU, CAN, Profibus DP och Profinet.

Den nya kontrollenheten kompletterar befintliga kontrollenheter för Sinamics G120 och stödjer vektorreglering via pulsgivaråterkoppling. CU250S-2 rundar av produktportföljen för Sinamics G120 uppåt och ersätter också tidigare kontrollenhet CU240S.

CU250S-2 karaktäriseras bland annat av följande egenskaper:

- Universellt användbar kontrollenhet för vektorreglering
- Stöd för vektorreglering med eller utan pulsgivare
- Omfattande I/O-struktur och stöd för många olika typer av pulsgivare
- Stöd för asynkronmotorer samt även synkronmotorer utan pulsgivare
- Möjlighet till positionering via Epos (Easy Positioning)
- Integrerade säkerhetsfunktioner STO, SS1 och SBC som standard och utökad safety aktiveras via minneskort

CU250S-2 tillhör den modulära frekvensomriktaren Sinamics G120 och kan kombineras med olika effektmödeler för G120. Detta innebär att både 1-fas och 3-fas-utförande samt effekter från 0,37 kW upp till 250 kW för 3-fas 400 V är möjligt för kontrollenheten. Konfigurering sker via STARTER från version V4.3 SP2 eller via de lokala operatörspanelerna BOP-2 eller IOP från V1.4 HF1.

Kontrollenheten är en utmärkt lösning för enaxliga applikationer med asynkronmotorer som behöver positionering, där många in- och utgångar i frekvensomriktaren behövs eller i drifter med



Den nya kontrollenheten CU250S-2 kan förse med operatörspanel BOP (Basic Operator Panel) eller IOP (Intelligent Operator Panel) – här tillsammans med kontrollenheten monterat på på Sinamics G120.

höga krav på integrerad säkerhet. Exempel på applikationer är olika typer av processmaskiner som extruderingspressar, centrifuger eller transportörer. Mer information om Sinamics G120 och den nya kontrollenheten CU250S-2 finns på webbsidan nedan. ■

www.siemens.com/sinamics-G120



| Drive Technologies

SINAMICS G180 – för applikationer med motorer i Ex-miljö

Med ett namnbyte och vidareutveckling blir frekvensomriktaren Sinamics G180 ett nytt tillskott i Sinamics-familjen som kan skräddarsys för just din applikation.

Med flera års erfarenhet från Dynavert T är Sinamics G180 framförallt anpassad till kemi- samt olje- och gasbranschen. Frekvensomriktaren finns i effekter från 2,2 kW till 6600 kW i chassi- och skåputförande samt i luft eller vattenkyld utförande. Med en ATEX-godkänd utvärdering av det termiska PTC-motorskyddet med speciellt kort behövs inga vidare komponenter i det avseendet. Mer information kan läsas i katalog D18.1 2013 eller på webbsidan nedan. ■

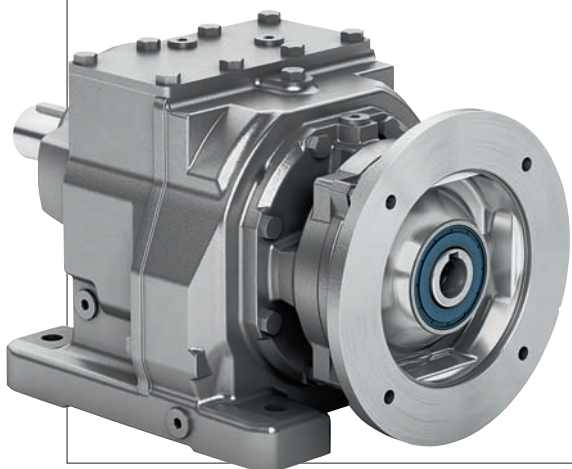
www.siemens.com/sinamics

| Drive Technologies – Mechanical Drives

SIMOGEAR växelmotorer – nu med adaptrar

I och med denna försäljningsrelease av adaptrar kan Simogear nu också erbjudas till kunder som föredrar att använda flänsade IEC-motorer ihop med växlarna.

IEC-adaptrarna finns i två utföranden, ett kort, kompakt utförande och ett längre utförande med en elastisk axelkoppling som standard men kan också levereras med till exempel backspärr eller slirkoppling. Simogearväxlar och ingångsadaptrar kan levereras i ATEX-utförande för explosionsfarliga miljöer.



De nya IEC-adaptrarna finns i följande storlekar:

- K4: B5 IEC63-IEC160
- K2: B5 IEC80-IEC180

Utöver IEC-adaptrar så finns även adaptrar för direktkoppling till servomotorer. Läs mer om de nya adaptrarna och det övriga Simogearsortimentet på webbsidan nedan. ■

www.siemens.se/simogear

Bilden visar en K4-adapter.

| Drive Technologies

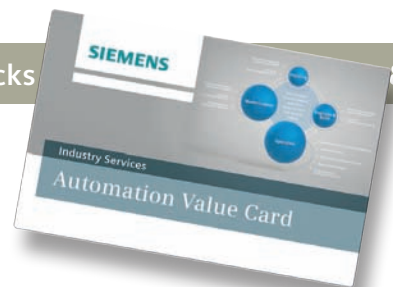
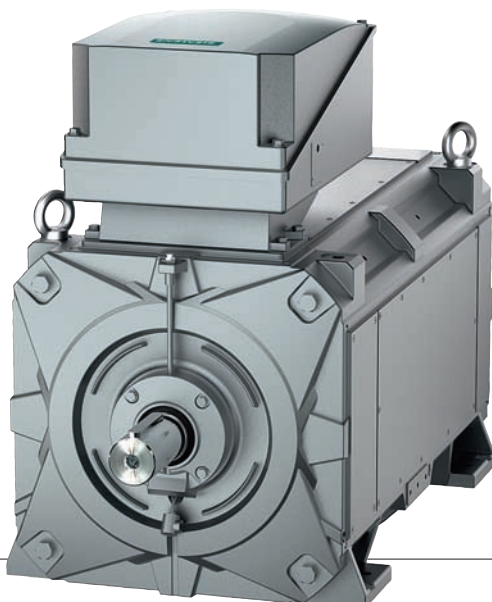
Ny motorserie för varvtalsreglerade drifter

Med Simotics Flexible Duty lanserar Siemens en ny serie speciellt utvecklad för drifter med frekvensomriktare – kompakta motorer som möjliggör ytterligare energibesparingar.

I och med trenden med varvtalsstyrning och energibesparing har Siemens utvecklat en helt ny motorserie i effektområdet 200 kW–1600 kW som är speciellt framtagen och optimerad för frekvensomriktardrift. Motorerna kommer att finnas i luftkyldt och vattenkyldt utförande i byggstorlekarna 315–450 i gjutjärnsstomme, där storlek 315 lanseras först.

Kylkonceptet i den nya motorserien gör motorerna väldigt kompakta i förhållande till effekt. ■

www.siemens.com/simotics



Bråttom med att få hjälp?

Genom att ha ett AVC-kort, Automation Value Card, får du tillgång till support via telefon dygnet runt – prioriterad support över hela världen.

För att få prioriterad support under kon-
torstid mellan 08:00 och 16:00 ringer du
i Sverige som vanligt till 0200-28 28 00 och
frågar efter prioriterad support.

Mer information om vår support och om AVC-
kortet hittar du på webbsidorna nedan. ■

www.siemens.se/service&support
www.siemens.com/avc

Konfigurera dina produkter online

Du kan enkelt konfigurera dina Siemens-
produkter i vår internetbutik Siemens
Industry Mall.

På Industry Mall, där du alltid hittar uppdaterad produktportfölj med aktuella priser, kan du även konfigurera produkter och skapa beställningar efter dina behov. Konfiguratorer finns för Siemens produkter inom, drivteknik, automation, start- och lågspänningsapparater, säkerhetssystem samt för branschspecifika system och produkter. Genom ditt eget användarkonto hitta all den tekniska information du behöver. Vi erbjuder beställningsdata och prisinformation för över 100 000 produkter. Du kan enkelt se orderstatus och spåra ditt gods samt få information om lagerstatus och leveranstid. ■

www.siemens.se/industrymall

Här konfigureras en ny växelmotor från
Simogearserien på Industry Mall.





ERBJUDANDE

Kom igång-paket för TIA Portal V12

Siemens erbjuder dig som vill satsa på framtidens automations-system ett förmånligt kom igång-paket till den senaste versionen av TIA Portal. Utbildning kombinerat med stöd på plats – allt för att du ska komma igång snabbare.

Paketet består av ett utbildningstillfälle med en fyra dagars schemalagd utbildning i **TIA Portal programmering grund** plus en ytterligare dags stöd på plats i din verksamhet med en av våra erfarna ingenjörer som stödjer dig med engineering, tips och tricks.

I utbildningen får du lära dig grunderna i hur man hanterar engineeringplattformen TIA Portal V12 med uppbyggnad av program, kommunikation för plc och hur man hanterar olika hjälpmedel för test och felsökning. Vi går också igenom hur du kan koppla ihop plc:er med hmi-paneler och andra applikationer. Tydligare beskrivning av innehållet hittar du på vår webbsida enligt nedan.

Allt du behöver göra är att lägga till produktnumret **SE2:CS:TIA_KOMIGANGHJALP** på din beställning så återkommer vi för att boka plats till ett utbildningstillfälle och datum då en av våra ingenjörer kan komma till dig. Detta erbjuder vi dig nu för endast **19 900 SEK** exklusive resekostnader (normalpris 26 600 SEK) för bokning till och med 2013-12-31.

För anmälan eller mer information om andra utbildningar, besök vår webbsida eller kontakta oss på sitrain.se@siemens.com. ■

Har du egna frågor?

Manualer och kataloger finns på våra supportsidor på adressen nedan. Där finns också en länk till ett forum där du kan ställa egna frågor och läsa andras frågor. Dina dagliga tekniska supportfrågor ställer du via Support Request eller på telefon 0200-28 28 00.

www.siemens.se/service&support

Vinnare i förra numrets tävling

Tre personer har fått varsin handduk:

Ann-Sofie Larsson, LKAB, Malmberget

Lars Kling, AVT-Industri teknik, Västra-Frölunda

Erik Stenslund, ÅLÖ, Umeå

Tre personer har fått varsin mugg:

Peter Christensen, SEVAB Teknik, Mölndal

Conny Loch, Dahl Sverige, Linköping

Henrik Håkans, Rowall Svenska, Upplands Väsby

Rätta svar:

1. Det första svenska Siemensbolaget startades **1893**.
2. Den franska sportbilstillverkaren som använder elmotorer från Siemens heter **Exagon**.
3. Elektriska Viktoria användes till **taxibil**.
4. En av de stora nyheterna med TIA Portal V12 som lanserades i april är **integration av drivenheter**.
5. Yrkes-VM går i år av stapeln i **Leipzig**.



Tävling

Gör dig redo för hösten

Gör dig redo för hösten med ett praktiskt och robust paraply ifrån Siemens. Tävla och vinn!

1. Hur många meter under marken ligger den nya nivån i Kirunagruvan?
■ 1255
■ 1365
■ 1345
2. Vad heter tåget på Junibacken som Siemens utför service och underhåll på?
■ Sagotåget
■ Spöktåget
■ Norrlandståget
3. Växelmotorerna Simogear kommer närmare svenska kunder genom monteringsfabriken var då?
■ Helsingborg
■ Malmö
■ Sundbyberg
4. Vad står förkortningen IPM för inom Siemensvärlden?
■ Industrial Power Management
■ Integrated Productivity Measurements
■ Integral Plant Maintenance
5. Vad heter Siemens nya serie av strömbrytare och vägguttag som lanserades under Elfack?
■ Bravo
■ Charlie
■ Delta

Lämna dina svar på
www.siemens.se/automationsnytt
Sista svarsdatum: 31 oktober 2013

Hög närvaro ger bättre produkter

Thomas Stetter, chef för Industry Sector, menar att en hög närvaro via lärande och återkoppling i slutändan ger bättre produkter.

Laddad inför hösten?

Absolut, efter en bra sommar är vi laddade med kanonbra energi. Mycket spännande är på gång och vi ser redan att många projekt dragits igång med den nya versionen av TIA Portal och vårt nya Simatic S7-1500-system.

Är det är med tjänster något nytt?

Siemens har alltid varit ett företag som levererat mer än enbart produkter. Projekt, lösningar och tjänster har alltid varit en del av vår affärsmodell och kommer att förbli så även i framtiden. Det är viktigt att vi står på olika ben som tillsammans skapar en helhet och största möjliga nytta för kunden. Helheten kännetecknas av starka produkter, framgångsrika projekt och värdeskapande tjänster.

Hur ser du på Siemens tjänsteerbjudande?

För mig handlar mycket om lärande och återkoppling. Med tjänster och serviceåtaganden blir vi mer närvarande ute hos våra kunder. Vi ser och lär oss hur våra produkter används på plats



och vi lär oss även mycket om våra kunders processer och om deras verksamhet. Samtidigt som vi hjälper våra kunder ökar vår egen kunskap genom konkreta användningstillfällen.

Och det där med återkoppling?

Precis, det är väldigt viktigt att vi kontinuerligt återkopplar dessa erfarenheter till vår egen produktutveckling. På så sätt kan vi hela tiden skapa bättre produkter anpassade efter specifika kunder och branscher. Inom Siemens finns en tydlig branschorganisation med djup kunskap över hur produkter och system används i många industriella applikationer.

Okej, det låter ju bra.

Det är väldigt bra och ett viktigt stöd i detta arbete är våra samarbetspartners. De kan leverera väldigt specialiserade tekniska lösningar och är därför en stor kunskapskälla. Det är tillsammans med våra samarbetspartners vi skapar hållbara och innovativa industrilösningar. ■

En tryggare vardag

Pontus Bernhardsson, Sverigechef för Siemens industriella tjänster, ser en spännande utveckling av tjänsterna.

Kan du beskriva Siemens tjänsteerbjudande?

I grunden handlar allt om att vi vill kunna hjälpa våra kunder till en tryggare vardag. En tryggare vardag med driftsäker produktion och ett högt säkerhetstänk. Från den grunden kan vi sedan, tillsammans och i dialog med kunden, fortsätta att utveckla kundens verksamhet med en mängd olika tjänsteerbjudanden. Vi har ett stort kunnande i Sverige och vi vill alltid hjälpa och stötta våra kunder.

Okej, hur då?

Genom att vi är experter på våra egna produkter och system kan vi erbjuda allt från serviceavtal och förebyggande underhåll, ombyggnationer och moderniseringar till mer rådgivande tjänster och helhetsåtaganden. Vi finns tillgängliga när våra kunder behöver oss och med rätt kompetens levererar vi högsta kvalitet i rätt tid.

Om du ska specificera det något?

Okej, vi har till exempel en stor expertis på verktygsmaskiner. Våra ingenjörer arbetar här nära våra kunders operatörer, service- och



underhållspersonal och tillsammans skapar vi förutsättningar för en bättre maskinpark. Detta bygger en långsiktigt relation som både våra kunder och vi själva har stor nytta av.

Vad händer framöver?

Redan idag kan vi genom en fjärruppkoppling övervaka och utföra mätningar i våra kunders anläggningar och upptäcka eventuella fel innan något händer. Jag tror att förebyggande arbete som kan utföras på distans kommer bli allt viktigare i framtiden.

Vi kommer att fortsätta att utveckla vårt tjänsteerbjudande inom andra områden också, exempelvis med nya koncept inom energieffektivisering. Det vill vi göra i nära samarbete med våra partners och tillsammans hitta rätt lösning för rätt situation. ■

SIEMENS

Order Management Industry Sector

Telefon: 08-728 15 00

E-post: industry.om@siemens.com

Via Order Management får du hjälp med:

- 1 beställning/priser/produktfrågor
- 2 reservdelar/reparationer/utbytesköp
- 3 garanti/retur/övriga reklamationer
- 4 leveransförfrågningar

Mechanical Drives

Telefon: 031-776 86 00

Fax: 031-776 86 76

Internetbutiken Industry Mall

www.siemens.se/industrymall

Service & Support

Telefon: 0200-28 28 00

Telefon från utlandet: +46 8 728 12 72

Akutservice utanför kontorstid: 0771-41 41 51

www.siemens.se/service&support

Sitrain utbildningscenter

www.siemens.se/sitrain

Mässor och aktiviteter

www.siemens.se/evenemang

Industry Sector på internet

www.siemens.se/industry

Regionskontor

Industry Sector

Upplands Väsby

Post: 194 87 Upplands Väsby

Besök: Johanneslundsvägen 12-14

Växel: 08-728 10 00

Jönköping

Post: Box 1007, 551 11 Jönköping

Besök: Åsensvägen 7

Växel: 036-570 75 00

Linköping

Post: Roxviksgatan 6, 582 73 Linköping

Besök: Roxviksgatan 6

Växel: 013-460 61 00

Malmö

Post: Box 18575, 200 32 Malmö

Besök: Höjdrodergatan 25

Växel: 040-59 25 00

Mölnadal

Post: Box 14153, 400 20 Göteborg

Besök: Östergårdsgatan 2-4, Mölnadal

Växel: 031-776 86 00

Sundsvall

Post: Box 776, 851 22 Sundsvall

Besök: Bergsgatan 130

Växel: 060-18 56 00

Övriga lokalkontor hittar du på www.siemens.se

Siemens Solution Partners

Automationsteknik

www.automationsteknik.com

AVT Industriteknik

www.avt.se

Cowi

www.cowi.se

Elektroautomatik i Sverige

www.elektroautomatik.se

Goodtech Projects & Services

www.goodtech.se

Koteko

www.koteko.se

Logica Sverige

www.logica.se

Mariestads Elautomatik

www.mea.se

Midroc Electro

www.midrocautomation.se

Pidab

www.pidab.com

Plantvision

www.plantvision.se

PRC Engineering

www.prc.se

Pöry Sweden

www.pory.se

Rejlers Ingenjörer

www.rejlers.se

Sevab Teknik

www.sevab-teknik.se

Styrkonstruktion Småland

www.styrkonstruktion.se

Sweco Energuide

www.sweco.se

Teamster

www.teamster.se

Tändkulan

www.abtk.se

ÅF-Industry

www.afconsult.com

www.siemens.se/solutionpartner

Technology Partner

Elektromontage

www.elektromontage.se

Grossister

Ahlsell

www.ahlsell.se

Elektroskandia

www.elektroskandia.se

Selga

www.selga.se

Solar

www.solar.se

Storel

www.storel.se

Distributörer

ACT Logimark

www.act-gruppen.com

Alnab Armatur

www.alnab.se

Axel Larsson Maskinaffär

www.axel-larsson.se

Jens S Transmissioner

www.jens-s.se

Lönne Scandinavia

www.lonne.com

Service- & reparationspartners

Lönne Scandinavia

www.lonne.com

Imtech (f.d. Nea-gruppen)

www.imtech.se

Rörick Elektriska Verkstad

www.rorick.se

WH-Service AB

www.wh-service.se

www.siemens.se/industry/partners



Siemens utvecklar innovativa och högteknologiska lösningar inom sektorerna Industry, Energy, Healthcare samt Infrastructure & Cities.

Vi har världens största miljöportfölj med produkter, lösningar och tjänster som bidrar till att skapa en hållbar framtid. Cirka 40 procent av vår omsättning kommer från miljöportföljen.

Siemens har funnits i över 160 år, har 360 000 anställda i 190 länder och omsätter 73,5 miljarder euro.

I Sverige finns vi på ett fyrtiotal orter med cirka 4 700 medarbetare och omsätter cirka 18 miljarder kronor.

www.siemens.se

Siemens Automationsnytt

Utges och distribueras av

Siemens AB, 194 87 Upplands Väsby

Adressändring industry.om@siemens.com

Chefredaktör och ansvarig utgivare

Rikard Skogh

rikard.skogh@siemens.com

Produktion

Gustafsson & Löthman AB

Repro Rip & Bildrepro AB

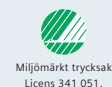
Tryck Wikströms Tryckeri AB

Siemens Automationsnytt ges ut

med tre–fyra nr per år. Upplaga: 13 000 ex

© 2013 Siemens AB Sverige

www.siemens.se/automationsnytt



Miljömärkt trycksak
Licens 341 051.

The Siemens logo, consisting of the word "SIEMENS" in a bold, blue, sans-serif font, is positioned in the upper left corner of the page. It is set against a white rectangular background that partially overlaps the main image of the man and woman in the factory.The background of the entire page is a photograph of a man and a woman in an industrial setting. The man, on the left, has grey hair and is wearing a grey blazer over a white shirt. He is gesturing with his hands as if explaining something. The woman, on the right, has brown hair tied back and is wearing a light blue shirt under a grey vest. She is also gesturing with her hands. They are standing in front of industrial machinery, which is slightly out of focus. The lighting is bright and even.

Livscykelanalys

Hjälper dig att långsiktigt säkerställa driften i din anläggning

Siemens tjänster för industrin

En livscykelanalys ger dig ökad trygghet genom bättre långsiktig planering av underhåll och modernisering, högre säkerhet och minskade kostnader. Utifrån analysen kan du planera både kortsiktiga och långsiktiga investeringar samt undvika onödiga stillestånd. Med en större kännedom om din anläggning stärker du din konkurrenskraft.

I livscykelanalysens rapport ingår bland annat:

- **Summering samt förslag till åtgärder**
- **Rekommendationer för service och underhåll**
- **Grafisk presentation av:**
 - de undersökta produkternas livscykelstatus
 - leveranstid från Siemens
 - produkter som inte finns i ditt lager
 - värdet på ditt lager i relation till leveranstiden
 - produkter som finns i ditt lager men inte kan användas i produktion
- **Tabeller över:**
 - produkter som inte längre tillverkas
 - produkter som du använder men som inte finns tillgängliga för beställning
 - produkter som du har i lager men inte kan använda i anläggningen
 - detaljerad information om varje enskild produkt och dess livscykelstatus