

# USNR standardiserar med Siemens – optimerad helhetslösning för sågverk med integrerad säkerhet och stöttande support

USNR väljer att standardisera med Siemens i sina leveranser till sågverk. I samarbete med Dalenbergs har man tagit hjälp av Siemens för att ta fram ett standardiserat och optimerat helhetskoncept med ett komplett driv- och automationssystem där både mjuk- och hårdvara ingår. "Det här kommer vi och våra kunder ha stor nytta av framöver."

## // Kunder som ställer krav utvecklar oss

**Utmaning** | I sågverksbranschen är säkerhet prio ett. Bland alla rörliga maskiner är det oerhört viktigt att man har stenkoll och vet vad man håller på med, vilket kan vara komplicerat och utmanande.

**Lösning** | USNR tar hjälp av Dalenbergs som har lång erfarenhet av hållbara, säkra och energieffektiva installationer till sågverksbranschen. Tillsammans har de i sin tur tagit hjälp av Siemens för att ta fram en optimerad driv- och automationslösning för sågverk med integrerad säkerhet.

**Resultat** | USNR standardiserar med Siemens förtestade produkter och system med integrerad säkerhet → tryggt för USNR som kan lita på att det är säkert och dessutom får snabb och bra support. Montaget blir dessutom enkelt och dokumentationen lätthanterlig.

**T**rycket är hårt i sågverksbranschen. – När ett sågverk börjar investera vill andra sågverk göra samma sak. Det finns att göra, konstaterar Sven Dalenberg.

2003 startade han Dalenbergs El & Maskinteknik i Kinna. Idag är han afärsansvarig för företagets industriinstallationer.

– Det är framförallt två slags projekt som sågverken har behov av. Dels optimeringsprojekt för att linjen ska styras bättre, dels moderniseringsprojekt där man byter till kraftfullare maskiner. Där kommer vi in med våra el- och automationsskåpsleveranser.

Ända från start har Dalenbergs hållit på med träindustri och sågverk. Under åren har man utvecklats till att även projektera, konstruera och montera el- och automationsinstallationer och entreprenader – inklusive högspänning – inom bland annat solcellsanläggningar och e-mobility runt om i hela världen. Sedan 2018 ägs företaget av Vattenfall Services Nordic.

– Det gör att vi har en fantastisk tillgång till kompetens och resurser och kan ta oss an såväl stora som små objekt

Forts. nästa sida



Glada miner för Sven Dalenberg och Jonas Emanuelsson, Dalenbergs, och Christian Fischer, Siemens, efter ett väl genomfört projekt av Dalenbergs till USNR.

Forts. fr. föreg. sida

och även komplicerade speciallösningar, säger Jonas Emanuelsson, projektledare på Dalenbergs.

**Långvarigt samarbete med USNR.** Dalenbergs har i många år byggt el- och automationsskåp åt USNR, som är en global marknadsledande leverantör av utrustning till träindustrin.

– Vi bygger inte bara skåp efter en ritning, vi är med redan från offertstadiet och hjälper till. Vi är vana vid branschen och kan leverera en produkt som uppfyller alla krav och önskemål. För att slippa åka runt i världen och göra efterarbete ser vi till att leverera korrekt, säger Sven Dalenberg.

**Standardiserar med Siemens.** El- och automationsskåpen har tidigare innehållit Siemens plc:er men varierande frekvensomriktarfabrikat – tills USNR tog beslutet att använda Siemens frekvensomriktare överallt där det går. Tillsammans tog USNR, Dalenbergs och Siemens fram ett optimerat helhetskoncept för sågverk, med fokus på ett komplett driv- och automationssystem med integrerad säkerhet innefattande Siemens drivteknik, styrsystem, nätverksprodukter för industriell kommunikation, HMI och lågspänningsprodukter med startapparater och produkter för eldistribution. Som automationsplattform för konstruktion och programmering används automationsplattformen TIA Portal.



Frekvensomriktaren Sinamics G120 är modulär, vilket innebär att man kan använda samma kontrollenhet till olika effektmoduler.



Jonas Emanuelsson, projektledare, och Sven Dalenberg, affärsansvarig för industriinstallationer, på Dalenbergs som projekterar, konstruerar, monterar, installerar och idriftsätter el- och automationsskåp för såglinjer. Många gråa, fina skåp blir det.

## // Nu får vi utväxling i effektivare konstruktion och skåpsmontage

**Integrerad säkerhet.** I sågverksleveranserna använder USNR inte längre säkerhetsbrytare vid motorerna; istället används integrerad säkerhet i frekvensomriktarna med en enda säkerhetsbrytare per zon.

– När du ska gå in genom en grind begär du tillträde till zonen, maskinen stannar och grinden öppnas. Vill du göra mekaniskt underhåll måste du klippa säkerhetsbrytaren som då tar bort energin i frekvensomriktarna, säger Jonas Emanuelsson.

– Det var en väldigt lyckad konstellation, både vad gäller den tekniska lösningen, produkterna och dialogen kring lösningen. Vi är nyfikna, förbättrat noggranna och inte rädda för att ställa frågor, säger Sven Dalenberg.

– Kunder som ställer krav utvecklar oss. Det var en dialog som var nyskapande och målinriktad, säger Christian Fischer, säljspecialist på Siemens.

– Och framförallt värdeskapande. Det här kommer vi och våra kunder ha stor nytta av framöver, säger Jonas Emanuelsson.

**Smidigt med ett fabrikat.** När USNR ville standardisera med Siemens frekvensomriktare valde Dalenbergs att även standardisera med Siemens lågspänningsprodukter.

– Både vad gäller startapparater och eldistribution, ja, allt som hör till elskåpen, säger Jonas Emanuelsson.

För USNR blir det smidigt med ett och samma fabrikat på utrustningen.



För att köra servomotorer med höga prestandakrav har man valt Sinamics S120, i detta utförande med en återmatande linemodul – Smart Line Module.

## // Siemens har varit till fantastisk hjälp

– Det är lättare att få bra support om allt är från en leverantör. Att ha en part att ha dialog med och ställa frågor till är bättre än den oklara ansvarsfördelning som lätt blir när flera leverantörer är inblandade, säger Jonas Emanuelsson.

Att arbeta fram ett nytt koncept är utmanande men också belöande.

– Samarbetet mellan USNR, Siemens och oss har varit mycket fint, där våra kompetenser har tagits till vara och nyttjats optimalt för bästa möjliga slutresultat. Nu får vi utväxling i effektivare konstruktion och skåpsmontage, säger Sven Dalenberg och passar på att berömma Siemens.

– Siemens har varit till fantastisk hjälp. Det är ofantligt många sidor i en orderbekräftelse men vi får alltid korrekta leveranser. Det är ordning och reda, tydliga montageanvisningar och enkelt att få fram dokumentation.

**Tryggt att veta att det är säkert.** Genom att använda redan testade kombinationer för produkterna, vilka enkelt hämtas hem via mjukvaruverktyget CAX data på Siemens supportwebbsidor, blir det både tryggt och smidigt att få ut verifieringar och all dokumentation kring utrustningen.

– Det är tryggt att veta att det är säkert och det är väldigt smidigt med integrationen mellan produkterna. I TIA Portal får man dessutom bra topologi och gränssnitt för helheten, säger Jonas Emanuelsson.

– Det är en trygg fördel för USNR att kunna förlita sig på Dalenbergs som har stor kunskap inom sågverk, är otroligt noggranna och inte bara gör ett skåp utan ifrågasätter och bidrar till att utveckla lösningen. Sådana kunder är vi stolta över, säger Peter Nordin, kundansvarig på Siemens. ■



Snyggt montage med skenor för motorkablar som ger en effektiv installation och EMC-kompatibilitet. Alla frekvensomriktare kommer med inbyggd 2-portarsswitch för Profinet, vilket innebär att man kan hålla nere kabeldragningen.



Effektbrytare, startapparater etc. monterade på montageplattor i ett skensystem.



Tryckknappsserien Sirius Act har allt: den är robust med IP69K, är enkel att montera, har möjlighet att kopplas via busskommunikation – i detta fall med Profinet – som i sin tur gör den extra driftsäker med all diagnostik och minimalt med anslutningspunkter. Dessutom: snygg!



Solution Partner  
Automation Drives



**Automationsplattform:** TIA Portal  
**Styrsystem:** Simatic S7-1500  
**HMI:** Simatic WinCC Advanced  
**Pc-baserad automation:** industri-pc: Simatic IPC427  
**Kommunikationsbuss:** Profinet, Profisafe  
**Nätverkskommunikation:** Simatic Net: Scalance X-switchar, Scalance W-accesspunkter för trådlös kommunikation  
**Frekvensomriktare:** Sinamics G120  
**Servosystem:** Sinamics S120  
**Lågspänningsprodukter:** startapparater: motorskydds brytare Sirius 3RV, kontaktorer Sirius 3RT, motorstartare Sirius 3RM, stilleståndsvakter Sirius 3TK och tryckknappar Sirius Act; eldistribution: effektbrytare Sentron 3VA, dvärgbrytare Sentron 5SY  
**Strömförsörjning:** Sitop

 [siemens.se/industri](http://siemens.se/industri)
 [usnr.com](http://usnr.com)
 [dalenbergs.se](http://dalenbergs.se)