

Foto: Rui Liang, ALO Center

# MindSphere hjälper ALO hjälpa

För att hänga med i dagens snabba utveckling och leverera högt värde är det avgörande att använda innovativ teknik. För att hjälpa sina kunder att ligga i framkant och samtidigt få en hållbar produktion kopplar ALO Center upp maskiner och linjer för bandsågstillverkning med hjälp av MindSphere, Siemens öppna, molnbaserade operativsystem för IIoT.

**R**edan 1938 när Anders Lind uppfann sin första sågbladsmaskin, grunden till dagens ALO Center, var det uppenbart att han var före sin tid. Idag, tre generationer senare, är ALO fortfarande familjeägt och traditionen upprätthålls: att vara innovativ och att använda innovationer är den vägledande principen för det dagliga arbetet.

– Vi brinner fortfarande lika mycket för att producera högkvalitativa maskiner. Vi lägger en stor del av omsättningen på R&D och idag är vi med och sätter standarden för framstående tillverkning inom den internationella sågbladsindustrin, säger Daniel Finnström, säljchef på ALO.

– Vi vill hela tiden hitta ännu bättre sätt att tillverka maskiner och utrustning för sågbladsindustrin. Det är det vi brinner för. Vårt huvudsakliga syfte är att hjälpa våra kunder att uppnå sina mål, fortsätter han.

**Hållbar produktion med uppkopplade maskiner.** ALO strävar efter en kostnadseffektiv och hållbar produktion.

– Vi vill att både vi och våra kunder utnyttjar produkterna så mycket som möjligt, att man tar det så långt det går innan man gör ett byte, säger Daniel Forsström, teknisk support after sales på ALO.

Reservdelar och eftermarknad blir en avgörande faktor. För att underlätta både för sig själv och för kunderna kopplar ALO upp maskinerna mot molnet genom MindSphere, Siemens öppna, molnbaserade operativsystem för industriell IIoT.

– Vi erbjuder en tjänst, ALOG, som bygger på MindSphere, där kunden genom anpassade dashboards kan se sina data och till exempel följa material och få larm, säger Daniel Forsström.

– Genom att få tillgång till data från intelligenta prylar kan du komma till nya insikter som kan påverka och ändra hela verksamheten, säger Daniel Finnström.

Forts. nästa sida

**Utmaning** | ALO Center i Mora brinner för att producera högkvalitativa maskiner till den internationella sågbladsindustrin och hjälpa kunderna att uppnå sina mål.

**Lösning** | Att vara innovativ och använda innovationer är den vägledande principen för det dagliga arbetet. Med MindSphere, Siemens öppna, molnbaserade operativsystem för IIoT, kopplar ALO upp maskiner och linjer.

**Resultat** | Genom att samla in data kan ALO hjälpa kunder med service och reservdelar genom att bättre kunna förutsäga förebyggande underhåll samtidigt som behovet av aktiva åtgärder och behovet av att vara på plats minskar.

# Vårt huvudsakliga syfte är att hjälpa våra kunder att uppnå sina mål



Översikt med hastigheter, gasflöden, effekter, temperaturer, energiförbrukning och drifttid för hela hårdlinjen.

Forts. fr. föreg. sida

**Hjälp med service och reservdelar.** Med tjänsten ALOG loggas data från maskinerna för att till exempel följa produkterna genom maskinerna och underlätta underhåll. Med hjälp av kombinationen MindSphere och Simatic WinCC SmartClient kan man till exempel koppla upp sig mot en maskin och utföra fjärrunderhåll även om man är tusentals mil från produktionsanläggningen.

- Vi kan hjälpa kunden med service och reservdelar och minskar behovet av att vara på plats. Genom att bättre kunna förutsäga förebyggande underhåll minskar behovet av aktiva åtgärder, säger Daniel Forsström.

ALO började använda MindSphere när en hårdlinje skulle byggas åt en kund.

- Genom att koppla upp linjen och logga data kunde kunden övervaka sin linje på distans och få information om när det var dags att byta saxskär, hjul och andra komponenter, berättar Daniel Forsström.

Baserat på tid, hastighet och när komponenterna byttes senast kan ALO lägga upp en prenumerationstjänst på reservdelar åt sina kunder.

- Då kan de byta innan det går sönder och vi ser till att de har reservdelarna i rätt tid. Vi kan även via webblösningar hjälpa dem att byta delarna, säger Daniel Forsström.



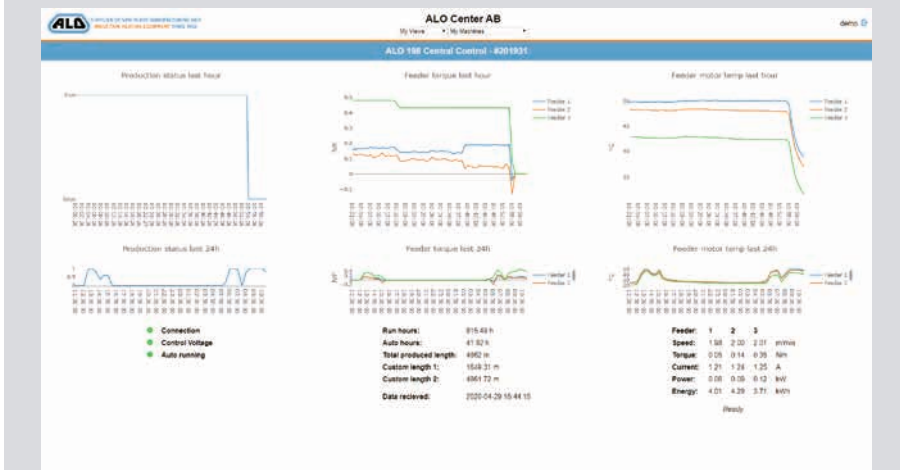
Detaljer för en av ugnarna.

**Underlättar vid demovisningar.** Uppkopplade maskiner underlättar även när ALO ska hålla demovisningar.

- Vi kan visa temperaturer, energiförbrukningar och andra livedata. Kunderna kommer så nära det bara går utan att fysiskt trycka på knapparna. Det blir en helt annan känsla, säger Daniel Finnström.

Sågbladsindustrin är blandad vad gäller teknisk utveckling.

- Vissa kunder är konservativa och följer bara strömmen medan vissa är villiga att ge sig in i avancerade utvecklingsprojekt. Vi lyssnar noga på kunden och väljer projekt med omsorg så att vi kan hjälpa kunden att ligga i framkant, nå sina mål och uppnå en hållbar produktion. Det är det vi är bra på, konstaterar Daniel Finnström. ■



Produktionsstatus för hårdlinjen.



Per Fyhr, elkonstruktör, Mikael Johansson, programmerare, Daniel Forsström, teknisk support after sales, Daniel Finnström, säljchef, och Mattias Snitt, vd.



Styrskåpen för ugnarna till den 44 meter långa härdlinjen.



Drivenhet 1 av 3 som ser till att bandet som går genom härdlinjen hålls uppsträckt och drivs framåt genom ugnarna.



Operativsystem för IIoT: MindSphere  
 Engineeringsplattform: TIA Portal  
 Övrigt från Siemens: Simatic styrsystem, Sinamics frekvensomriktare med integrerade säkerhetsfunktioner, Simotics servomotorer, Simatic HMI Comfort Panels, Simatic WinCC SmartClient för fjärrunderhåll, Sirius startapparater, Sirius Act tryckknappar och nödstopp med Profinet, Sentron dvärgbrytare och effektbrytare, Sitop strömförsörjning

[siemens.se/industri](http://siemens.se/industri)  
[siemens.se/mindsphere](http://siemens.se/mindsphere)  
[alocenter.se](http://alocenter.se)