

VALUTEC NEWS

UTVECKLING, TEKNIK & INNOVATION

”

Att jobba säkert ska vara enkelt”

ROBERT ÖHMAN, projektledare Valutec

VALUTEC 4.0 FULLT SIMULATORSTÖD FÖR ALLA TORKMODELLER • GYLLSJÖ OCH BALUNGSTRAND SATSAR
MARGOT SEHLSTEDT-PERSSON FORSKAR OM UPPVÄRMNINGEN • VALUTEC BYGGER I USA

Lanseringen är en milstolpe

För oss på Valutec är lanseringen av Valmatics 4.0 en milstolpe. Det är ett verktyg som vi lagt ner tiotusentals timmar på att utveckla och som vi tror tar virkestorkningen till nästa steg. Intresset för systemet från sågverksindustrin har också varit stort och många som investerat.

Det är knappast en nyhet för någon att vi vill vara i utvecklingens framkant. Delvis för att det inspirerar oss men mest av allt för att det hör till när man som vi vill bidra till en ökad användning av trä. För oss betyder det bland annat att utveckla styrsystem som klarar både de långa cyklerna som präglar vår industri och de möjligheter som skapas när smarta enheter kan kopplas samman och dela information.



Det är vad vi byggt in i Valmatics 4.0, tillsammans med funktioner vars nödvändighet blivit tydlig under de senaste åren. Under den högkonjunktur som präglat branschen under de senaste åren har till exempel TC-kanaltorken blivit vår mest sålda typ av virkestork sett till omsättning. Vid det här laget har säkert många av er hört oss berätta om anledningarna – flexibilitet, kapacitet och friheten att blanda dimensioner i virkestorken. Det har gjort den till ett bra val på alla marknader runt om världen.

Det är en typ av virkestork som förstås också behöver ett komplett simulatorstöd vilket vi nu utvecklat.

En annan fråga handlar om effektiv produktion. I en bransch med ständigt pressade marginaler måste alla resurser nyttjas på bästa sätt genom hela processen. För att virkestorkningen ska kunna genomföras så effektivt som möjligt har vårt svar varit att skapa möjligheter att optimera processen utifrån kapacitet, önskad kvalitet och energiförbrukning.

Ytterligare en faktor handlar om hur personalen nyttjar sin arbetstid. En stor förändring som präglat sågverken det senaste decenniet är att varje person förväntas kunna hantera fler typer av arbetsuppgifter. För att frigöra tid för de mest kvalitetskritiska momenten har vi utvecklat möjligheter att öka automatiseringen av torkprocessen, vilket gör att operatören kan ägna mer tid åt kvalitetsuppföljning, provtagning och planering som vi vet är viktigt för värdeutbytet.

När simulatorm kan skapa riktigt bra torkscheman för alla typer av virke tror vi att helhetssynen på processen underlättas. Och det är bra för både sågverken och för operatörerna vars viktiga roll i produktionskedjan kan nyttjas ännu bättre.

Och jag vill också passa på att tacka alla som kom för att besöka oss på Ligna. Att diskutera hur vi tillsammans kan möta utvecklingen i stort och samtala kring specifika lösningar på enskilda sågverk är viktigt ur alla aspekter. Inte minst i arbetet för att fortsätta utveckla virkestorkningen.

Glad sommar!

A handwritten signature in black ink, which appears to read 'Robert Larsson'.

Robert Larsson, vd



ETT SYSTEM FÖR ALLA

Den som klivit in på Valutecs huvudkontor i Skellefteå ser snabbt tavlorna med de ledord som ska känneteckna företaget. Med bilder på stadens ishockeystolthet Skellefteå AIK från guldåret 2013 står orden utveckling, kvalitet, expertis och engagemang. Det är fyra kvaliteter som varit vägledande även i utvecklingen av Valmatics 4.0.



– Utvecklingen på många sågverk går mot att såga fler dimensioner och kvaliteter, vilket ställer högre krav på pålitligt systemstöd. Med Valmatics 4.0 hanterar vi den utvecklingen, säger Thomas Wamming, utvecklingschef på Valutec.

I den första generationens styrsystem var expertstyrningen en vägledande princip. Valutec ville skapa ett system som gav användaren stora möjligheter att anpassa torkningen utifrån sina förutsättningar, samtidigt som de kunde optimera torkningen utifrån kapacitet, kvalitet och energiförbrukning.

– Vi lyckades bra i den ambitionen och med mer än tusen styrsystem ute på sågverk runt om i världen så har det landat oerhört väl. En förklaring till att Valmatics kunde vinna mark så snabbt är vår simulator som var helt unik när den lanserades och som vi nu byggt vidare på.

Lutar sig mot simulatören

I Valmatics 4.0 erbjuds fullt simulatorstöd för alla typer av torkmodeller.

– När användaren ser att rätt kvalitet kommer ut genom att använda simulatören så blir det naturligtvis enklare att lita sig mot den nästa gång som förutsättningarna ändras. Virke med fel kvalitet ska aldrig tas ut ur en tork som styrs med Valmatics.

Många sågverk arbetar målmedvetet för att effektivisera sin produktionsprocess. Det är ett måste i en hårt konkurrensutsatt bransch där konkurrenterna finns runt om i hela världen. En fördel handlar om automatisering där operatören kan övervaka och expertstyra processen vid behov.

– Vi vet att vardagen på sågverken förändrats och att torkoperatörerna ofta har flera andra parallella arbetsuppgifter. Om vi kan automatisera en stor del av processen under själva torkningen kan det förhoppningsvis leda till ett ökat fokus på de delar som verkligen kräver kunskaper och erfarenheter som provtagning och sågplanering.

Det blir också allt vanligare att simulatören hanterar utformningen av torkscheman.

– Det är ett gott betyg att operatörerna inte är lika rädda om sina schemabanker. Simulatören skulle inte användas om den inte fungerade.

Det handlar också om vad som är möjligt att hantera för en enskild person. I en TC-kanaltork är satsen kort tid i varje zon och varje sats kan ha sitt eget och individuella schema. Att manuellt skapa alla dessa scheman är mycket tidskrävande och näst intill omöjligt. I Valmatics 4.0 beräknar och övervakar simulatorerna även dessa relativt korta förlopp. Det gör att behovet för övervakning av den löpande processen minskar och operatören kan istället ägna tid åt kvalitetshöjande förbättringar, som exempelvis delaktighet i sågplanering och provtagning.

Ny beräkningsmotor

Valmatics 4.0 är utrustad med en ny simulatorberäkningsmotor där varje zon betraktas som en tork.

– Vi har vässat och uppdaterat matematiken, lyft in ny kunskap och anpassat styrsystemet för verkligheten på sågverken runt om i hela världen. De olika sätten att jobba med torkningen har också berikat oss i utvecklingsarbetet och lett till vad vi tycker är ett bättre system, säger Valutecs automationschef John Karbin.

Den första generationen av Valmatics lanserades för mer än 15 år sedan och det nya systemet kommer också att leva över lång tid. De cyklerna har varit en viktig faktor i utvecklingen av systemet.

– Vi vill att sågverk ska byta till Valmatics 4.0 för att de ser fördelar som hjälper dem utvecklas. Inte att de tvingas till det på grund av hårdvarubyten.

En viktig del i arbetet med det nya styrsystemet har varit att säkerställa kompatibiliteten med sågverkens PLC-enheter.

– Vi är stolta över de steg vi kunnat ta och det är roligt att så många av de senaste investeringarna ute på sågverken också gjorts med den nya generationens styrsystem. Det har fått en bra start!



”Vi vet att vardagen på sågverken förändrats och att torkoperatörerna ofta har flera parallella arbetsuppgifter



TC-kanaltork och Valmatics 4.0 ett lyft för Norra

Martinsons, Moelven och Norra Skogsägarna blev först ut med att använda Valmatics 4.0 i sin produktion när de installerade systemet i början på året. Hos Norra har systemet tillsammans med investeringen i en TC-kanaltork inneburit halverade torktider för bräder och en flexiblare torkprocess.

– Nu håller vi undan mycket bättre och torken är inte längre en flaskhals i produktionskedjan, säger Urban Holm, torkansvarig.

Hos Norra Skogsägarna i Kåge, strax norr om Skellefteå, arbetar cirka 100 personer och produktionen uppgick ifjol till närmare 240 000 m³.

Den nya TC-torken från Valutec togs i drift i början av januari i år och i samband med det togs åtta äldre kammartorkar ur drift. Den nya torken används främst till att torka bräder.

– Vi har haft problem på brädsidan, som varit en flaskhals och vi var tvungna att göra något. Med TC:n har vi halverat torktiden på brädor, vilket är fantastiskt bra. Den förbrukar dessutom mindre energi per kubikmeter jämfört med en kammartork.

”Mer flexibla”

Han konstaterar att det gått över förväntan att lära känna den nya TC-torken och styrsystemet Valmatics 4.0.

– Som alltid när man byter system så räknar man med att det ska krångla till en början, men vi har haft en positiv upplevelse. Vi har två andra kanaltorkar, en för bräder och en för plank. Med TC-torken blir vi mer flexibla eftersom det går bättre att mixa olika virkestyper i den.

Valmatics 4.0 är fullt utvecklad för TC-kanaltorken, vilket inkluderar ett fullt simulatorstöd. Torkoperatörerna behöver endast veta ingående och utgående fuktkvot och kan lämna resterande schemaläggning och process i systemet. Det ger stora möjligheter till automatisering och optimering.

– Vi har påbörjat arbetet med att komma dit, men är inte riktigt där än. TC-torken är snabb och förbrukar mer virke än vad vi hade trott, så vi dividerar fortfarande om hur mycket och vad vi ska satsa den med. Simuleringen i Valmatics 4.0 känner av när det är dags att dra upp farten eller ändra klimatet i torken. Det kommer bli väldigt bra när vi hittat rätt nivåer.

NORDISKA SÅGVERK FORTSÄTTER SATSA

Sågverk runt om i hela Norden fortsätter att investera. I början på 2019 har Valutec bland annat fått förtroende från framtidssatsningar hos sågverk i Dalarna, Skåne, Östergötland och Hedmark fylke i Norge.

TVÅ OTC-KANALER TILL BRAVIKEN

Holmen Braviken investerar i två OTC-kanaltorkar från Valutec med en sammanlagd kapacitet på cirka 150 000 kubikmeter.

– Vi vill ha ett rationellt flöde på sågverket och kanaltorkarna passar oss bra, säger Victor Holmquist, teknisk chef hos Holmen Braviken.

Investeringen är del av en investeringsplan som beslutades under förra året och som innefattar 170 miljoner för att öka produktionen. Förutom virkestorkarna omfattar investeringsprogrammet även ett nytt justerverk.

Efter att investeringsprogrammet är fullt genomfört kommer Holmens totala produktion att öka till drygt en miljon kubikmeter.

– Vi har en investeringsplan som vi följer och har för avsikt att öka för varje år och det här är ett steg i rätt riktning. Braviken är designat för högre kapaciteter så det känns som naturligt att satsa på nya kanaltorkar och ett nytt justerverk för sortering. Vi har goda erfarenheter från Valutec och är nöjda med de torkar som finns och då låg det nära till hands att fortsätta på det spåret.

OTC-kanaltorkarna ska användas för att torka grova centrumdimensioner och bygger på patenterad teknik som minimerar risken för sprickbildning även för grövre dimensioner.

– Vi har sedan tidigare en TC-kanaltork och med de här inköpen är vi uppe i sex OTC-torkar samt tre kammartorkar men det finns utrymme för fler om behovet uppstår i framtiden. Vårat sortiment passar även bra för kanaltorkar.

De nya torkarna driftsätts under nästa år.

GYLLSJÖ BYGGER TC-KAMMARE

En kraftig tillväxt och ett unikt produktionsflöde gör att Gyllsjö Träindustri valt att investera i två TC-kammartorkar från Valutec.

– Vi behöver den här torktypen för att få ett rationellt flöde, säger Stefan Svensson, ansvarig för torkning och infrastruktur på Gyllsjö.

Det skånska familjeföretaget har tillverkat kundanpassade lastpallar i över 70 år och produktionen uppgår idag till 75 000 kubikmeter. Gyllsjö sköter själv hela produktionskedjan. Från sågen till torkarna kommer färdiga pallkomponenter som sedan går vidare direkt in i den integrerade produktionslinjen.

– Arbetsmiljön och säkerheten är mycket viktig och vi minskar rasrisken när vi hanterar paketen på längden. Vidare är det av stor vikt att vi ligger rätt i logistiken och vårt flöde blir bättre med en TC-kammare. Om vi satsar en konventionell tork måste vi vända paketen hela tiden, vilket innebär en väldigt stor hantering.

I leveransen från Valutec ingår även Valmatics 4.0, vilket var en avgörande faktor i valet av torkleverantör.

– Vi har sedan tidigare en kanaltork från Valutec och därför använder vi redan Valmatics. När vi bytte styrsystem till Valmatics kapade vi torktiden med 15 procent. Det blir intressant att se hur mycket tid och energikostnad vi sparar med Valmatics 4.0.

Gyllsjö räknar med att de två kammartorkarna ska vara i drift runt årsskiftet.

KANALTORK TILL BALUNGSTRAND

För Balungstrand var Valutec ett naturligt val.

– Jag har gjort flera affärer med dem och vet vad de står för, säger Stefan Graaf, produktionschef på Balungstrand.

Balungstrands Sågverk har en produktion på cirka 105 000 m³ sågad trävara per år och sågar till största delen gran i dimensionen 47 millimeter.

– Det passar kanaltorkningen väldigt bra, plus att vi nyttjar kapaciteten bättre när vi kör löpande och slipper öppna och byta paket i kammartorkar. Det är en fråga om torkkostnad per kubikmeter.

Investeringen är ett led i en större översyn av torkparken där man i första hand plockar bort fyra kammartorkar.

– Det känns bra att genomföra satsningen, det är gamla torkar som har gjort sitt och i gengäld får vi en modern och förbättrad torkteknik.

Att det blev just Valutec var självklart.

– Jag vet att Valutec fungerar bra och står för en hög kvalitet. Tillsammans med styrsystemet Valmatics ger det oss en helhetslösning som passar vårt sågverk.

Kanaltorken beräknas stå redo för drift i december 2019.

MOELVEN VÅLER INVESTERAR I TORKKAPACITET

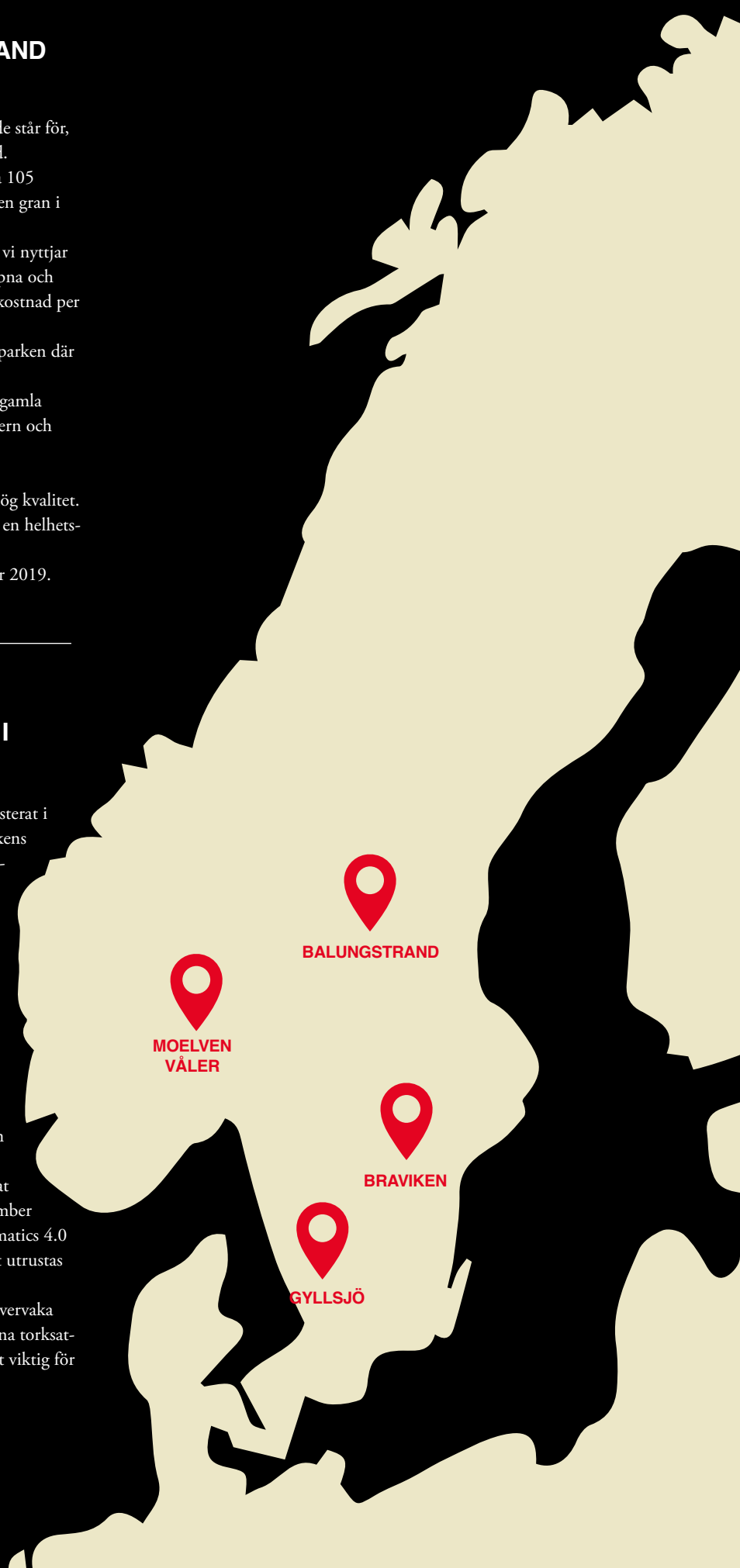
Sågverket Moelven Våler i norska Hedmark har investerat i fyra kammartorkar från Valutec, vilket ökar torkparkens kapacitet med 50 000 kubikmeter per år och ger sågverket möjligheter att växa ytterligare. I leveransen ingår även det nya styrsystemet Valmatics 4.0.

– Valutecs tekniska lösning, support, framtidsutsikter och pris gjorde att vi valde dem, säger Moelven Vålers vd Knut Berg.

Moelven Våler är Norges största sågverk och producerar en mängd olika produkter för industriella kunder. Specialiteten är produkter anpassade för behov inom limträindustrin. Sågverket har idag en årlig produktion på 190 000 kubikmeter sågad trävara och de nya kammartorkarna ökar kapaciteten till totalt 240 000 kubikmeter.

Utrustningen till kammartorkarna har redan börjat levereras och monteringen påbörjas i september. I november beräknas torkarna vara i drift. De levereras med Valmatics 4.0 och även de andra torkarna på sågverket kommer att utrustas med det nya styrsystemet.

– Valmatics 4.0 ger oss möjligheter att styra och övervaka torkningen i större utsträckning och få mer homogena torksatser. En modern torkstyrning kommer att vara väldigt viktig för oss framöver.



NOTISER

NYA TC-TORKAR TILL RYSSLAND

För två år sedan investerade ryska träkoncernen Luzales i tre TC-kanaltorkar från Valutec. Den första torken levererades sommaren 2017 och driftsattes samma höst.

Företaget har sedan dess etablerat ytterligare en sågverksanläggning i Komi-republiken i norra Ryssland och till den levererar Valutec ytterligare två TC-kanaltorkar under sommaren.

– Ryssland är en traditionell marknad, men Luzales är framåttänkande och det känns fantastiskt att vi får leverera till dem igen, säger Valutecs Timo Kanerva.

Valutec har satsat mycket på att bygga ut organisationen i Ryssland. Företaget har idag sju anställda i landet.

Stort intresse för Finlands första TC-kanaltork

Valutecs första TC-kanaltork i Finland sattes i drift i mars på Junnikkalas sågverk i Kalajoki.

– Det har varit ett stort intresse från andra delar av branschen för TC-kanaltorken och det är många som vill göra studiebesök i Kalajoki, säger Petri Asikainen, projektledare på Valutec.

Junnikkalas TC-kanaltork har en total kapacitet på 78 000 kubikmeter och ökar den totala torkkapaciteten på sågverket i Kalajoki där den ersätter äldre torkanläggningar. Det är just nu den enda TC-kanaltorken i drift i Finland. Bygget av TC-kanaltorken inleddes i slutet av 2018 och genomfördes i tufft vinterväder.

– Under monteringsarbetet var det kallt och blåste hårda vindar, vilket var en utmaning. Men vi lyckades hålla tidsplanen på 15 veckor, säger Petri Asikainen.

TC-kanaltorken i Kalajoki har också lockat många besökare till sågverket.

– Vi försöker hjälpa alla som vill komma och titta på torken i Junnikkala, självklart i samarbete med dem så att det inte stör deras produktion, säger Petri Asikainen.



16 AV 23

Sett till total kapacitet är TC-kanaltorken den mest sålda från Valutec under de senaste åren. Anläggningens ökade popularitet märks också i försäljningen. Av de 23 stycken TC-torkar som Valutec sålt fram till avslutningen av 2018 var 16 sålda under de senaste två åren.

”

Det har varit stort intresse från andra delar av branschen

PETRI ASIKAINEN, projektledare

Paus på Lidingö – nya satsningar väntar

Efter fjolårets tioårsjubileum tar nu Valutec ett planerat uppehåll från deltagandet på Lidingöloppet. Men det betyder inte att det är slut på friskvårds-satsningen.

– Det kommer ett erbjudande för alla som vill vässa formen inför säsongen på längdskidor. Vi tror att det kommer bli grymt trevligt att få ta emot människor på hemmaplan i Skellefteå, säger Eric Johansson, marknadschef på Valutec.

Under Valutecs tioåriga satsning på Lidingöloppet sprang deltagarna ett helt varv runt jorden, inräknat förberedelser inför loppet.





SÄKER- HEFTEN FÖRST

Antalet arbetsplatsolyckor ökar. Det visar statistik från Arbetsmiljöverket. 2018 var ett år då även den näringsgren som sågverken tillhör visade upp dystra siffror med 596 olyckor som krävde frånvaro från arbetet. Högkonjunkturen med fler timmar i produktion kan vara en förklaring i sågverksbranschen. Klart är i varje fall att det inte finns någon del av processen där frågor kring säkerhet och arbetsmiljö inte har ett ökat fokus. Virkestorkningen är inget undantag.



Robert Öhman

Projektledaren Robert Öhman är ansvarig för arbetsmiljö och säkerhet på Valutec. Han konstaterar att Valutecs leveranser förskonats från allvarigare olyckor genom åren. En anledning är de säkerhetslösningar som företaget byggt in i sina virkestorkar.

– När vi byggt och driftsatt en virkestork sitter operatören i en Volvo med ett sexpunktsbälte och alla säkerhetsfinesser. De stora riskerna uppstår först om någon aktivt kopplar ur en säkerhetsfunktion som exempelvis ljusbommen, förklarar Robert.

Därför är det viktigt att de lösningar som Valutec levererar också är användarvänliga.

– Vi vill att det ska vara enkelt att använda de system som finns. Om det blir krångligt eller svårt så kan tanken komma att det vore skönt att slippa att ha ljusbommarna aktiva, till exempel. Men här vill vi ha ett nära samarbete med skyddsombuden på varje sågverk så att vi skapar förståelse för varandras arbetssituation.

Det är något som startar redan i vid konstruktionen av virkestorken. Andreas Lövgren är produktionschef på företaget och konstaterar att ju mindre underhåll som krävs desto mindre är olycksrisken.

– Vi konstruerar torkarna för att minimera underhållet och därmed undvika risksituationer. Det kan handla om att använda rostfritt material där det behövs för att det ska hålla bra och att inte ha givare eller eldrifter inne i miljön. Sedan har vi ett skalskydd med exempelvis galler, fasader och plåtskydd utanför de rörliga delarna, säger Andreas.

För att göra säkerhetslösningarna användarvänliga har Valutec kontinuerlig kontakt med sina kunder.

– Vid varje projekt får vi återkoppling om vad som fungerar och vad som går att göra bättre. Vi har en löpande förbättringsprocess rörande produkterna och det gäller inte bara säkerheten, utan givetvis även själva torkprocessen och allt annat som rör torken, säger Andreas.

Under byggprocessen görs så stor del av arbetet som möjligt på marken. Därefter används kranar.

– Det finns både en tidsvinst och en säkerhetsvinst i att arbeta på marken. Det är förstås stor skillnad på en falloycka från två meter och en från tolv meter, även om det självklart är helt obligatoriskt med både sele och säkerhetslina, säger Robert.

De största riskerna finns i rörliga moment, vilket gör att kanaltorkarna behöver andra typer av säkerhetslösningar än kammartorkarna.

– Om man inte aktivt kopplat bort säkerhetslösningar är det i princip omöjligt att själv ta sig in i en kanaltork och skada sig under drift. Varje kanaltork är utrustad med ljusbommar vid intaget som stannar torken direkt de bryts och kanaltorken stoppar också om någon till exempel skulle öppna luckan på kallvinden, säger Robert och fortsätter:

– Kammartorkarna är betydligt enklare konstruktioner och där behövs inte ljusbommarna till exempel. Men systemet med luckorna gäller även där.

För att eliminera rasrisken bygger Valutec sina virkestorkar med dubbla portmotorer med tillhörande bromsar. Det gör att portarna inte kan rasa.

Efter att torken är färdigbyggd levereras den CE-märkt och med all tillhörande dokumentation.

– Det ställs allt högre krav på detta och generellt har de stora koncernerna hunnit långt i att utveckla sina strukturer för att möta kraven från till exempel arbetsmiljöverket. Men kraven ökar även på mindre sågverk och det är viktigt att allt är i sin ordning.

Säkerhet och arbetsmiljö är bara till viss del en fråga om att bygga rätt och smarta arbetssätt. Det handlar också om ett systematiskt arbete med underhållet.

– Det är främst en fråga om kvalitet, men det finns säkerhetsaspekter på detta också. Det skiljer sig också väldigt mycket åt mellan olika anläggningar. Här vill jag gärna framhålla JGA, där finns knappt ett sågspån på asfalten och allt känns otroligt välordnat.

För att göra det enklare att följa upp underhållet har Valutec nyligen utvecklat ett digitalt besiktningssprotokoll som är helt öppet för alla att använda.

– Säkerhetslösningar är en punkt i protokollet och vi vill uppmana alla att använda protokollet i sitt löpande arbete, säger Robert. ■

MEST OLYCKSDRABBADE BRANSCHERNA

BYGG-
INDUSTRIN

SKOGS-
INDUSTRIN

JORDBRUKS-
INDUSTRIN

TRANSPORT-
INDUSTRIN

Besiktningssprotokoll

För att underlätta besiktningen av dina virkestorkar har Valutec tillsammans med KO Society tagit fram en digitalt besiktningssprotokoll där du steg för steg går igenom din tork. Enklast gör du det i din mobiltelefon och när du är färdig får du rapporten skickad direkt till din inkorg. Den första punkten att gå igenom handlar om säkerhetsfunktionerna.

1. SÄKERHET

1.1 Ljusbommar



OK



Ej OK



Går ej besiktiga

1.2 Luckbrytare



OK



Ej OK



Går ej besiktiga

1.3 Grindar



OK



Ej OK



Går ej besiktiga

Viktiga faktorer för att förebygga olyckor

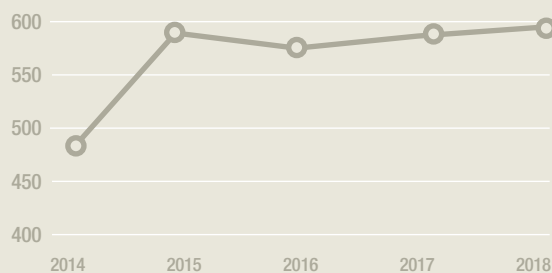
1 Dialog mellan
ledning och
anställda

2 Chefer som
prioriterar
säkerhet

3 Rapportering
av fel

Källa: arbetsmiljöverket

Olyckor som krävt frånvaro i träbranschen



VANLIGASTE ORSAKNA TILL ALLVARLIGA OLYCKOR



Fordon

Fallolyckor



”Trä är fascinerande – men inte levande”



Biträdande professor Margot Sehlstedt Persson har varit med länge. Sedan 1983 om man ska vara exakt. Det var då hon började sin bana på institutionen för Träteknik på dåvarande Högskolan i Luleås institution i Skellefteå. Under ledning av professor emeritus Tom Morén byggdes den forskning upp som idag står bakom en stor del av Sveriges forskning kring träfysik och torkprocesser.

– Jag är nog inte särskilt akademisk av mig. Jag är seriös och vill göra saker ordentligt men är inte mycket för hierarkier. Jag åker själv ut och väljer det virke jag behöver på sågen, kryper i torkar och genomför experiment. Det ger ovärderlig kunskap samtidigt som jag tycker om att vara med i hela processen, från idé och genomförande till analys, rapport och presentation. Jag gillar variationen, säger Margot Sehlstedt Persson.

Och att hon brinner för sitt yrke går det inte att ta miste på. Engagemanget att utforska träets alla egenskaper är tydlig och långt ifrån sinnebilderna av en professor begravd i papper och dokument.

– Trä är ett fascinerande material. Jag jobbar mycket experimentellt och från plank- till cellnivå. Det kan handla om allt från hållfasthet till hur vatten transporteras i materialet. Det mesta jag gör har någon koppling till virkestorkning.

Just nu pågår forskning inom ramen för IPOS, som är en förkortning för Innovationspotential för det biobaserade samhället. Projektet spänner över tre år och vi berättar mer om det här intill.

Men arbetet handlar om mer än enbart forskning. Att entusiasmera och väcka intresse för träfysik och träteknik genom undervisning är en stor drivkraft i arbetet.

– Att lyckas väcka intresse och engagemang hos studenter och personer från industrin är en stor belöning och egentligen väger det nog allra tyngst hos mig. Även om det på ett personligt plan är ett erkännande att min forskning lagt grunden för idéer som senare resulterat i patent så känns det ännu större att få någon att tycka att det här ämnet är intressant och värt att fortsätta med.

Men det finns förstås också missförstånd att räta ut. Ett av det vanligaste som Margot stöter på handlar om synen på trä som ”ett levande material”.

– Trä är stendött. Redan när trädet står i skogen och växer består veden – den vi använder oss av - till allra största del av biologiskt döda celler. Människor förväxlar det faktum att trä rör sig när fukten ändras med att det är ”levande”. Inget kunde vara mer fel.

KAN NYA SÄTT ATT VÄRMA UPP VIRKET EFFEKTIVISERA TORKPROCESSEN?

Det är huvudfrågan som projektledarna Margot Sehlstedt Persson och Thomas Wamming, utvecklingschef på Valutec, tar sig an som del av det fleråriga projektet IPOS.

– Vi har länge värmt upp torken på ungefär samma sätt, även om det i de nya anläggningarna finns goda möjligheter att styra det på helt andra sätt. Vi vill undersöka om det finns andra och bättre vägar inte minst för att optimera sättet att använda TC-kanaltorkarna, säger Thomas Wamming.

– Vi vet att vi kan värma upp snabbare men går det att göra utan att det följer med andra oönskade effekter som kvalitetsbrister eller att initiala tidsvinster försvinner genom en långsammare vattenavgång?

I projektet kring uppvärmningen deltar även Martinsons, Norra Skogsägarna, SCA, Setra och Stenvalls Trä, som bidrar med både virke och arbetstimmar. Projektet är initierat av BioInnovation och utförs av LTU och RISE. Delprojektet kopplat till uppvärmning består av en rad experiment där torkarna värms upp med olika typer av scheman där man sedan undersöker hur träet svarar på de olika metoderna.

– När man värmer torrt och snabbt skapas ett skal på virket. Vi undersöker vilken effekt det får på det fuktiga träet under skalet, om blir det en fördröjning av torkningen. I andra experiment gör vi tvärtom och undersöker effekterna av det, förklarar Margot Sehlstedt Persson.

Genom att analysera all data som mäts då virket passerar genom justerverket hoppas man också kunna få fram värdefull information som kan användas i projektet.

– Oerhört mycket mäts i justerverket men det har varit svårt att docka ihop systemen. Genom forskningsprojektet hoppas vi kunna lyfta ut viktiga parametrar som gör skillnad.

Efter de experiment som genomförts i mindre skala i datortomografen på LTU, Campus Skellefteå kommer en rad industriförsök att genomföras i TC-kanaltorken på Käge Såg hos Norra Skogsägarna. I försöket kommer man att följa virkespaketen från torken och in i justerverket.

– Då kommer vi att på allvar kunna urskilja kvaliteten på spårbarheten i datan från torken; fuktkvot och andra lämpliga parametrar som vi kan ha nytta av.


Försöken genomförs under våren och sommaren. Resultaten kommer att sammanställas och analyseras under hösten.

NAMN: Margot Sehlstedt Persson.

GÖR: Biträdande professor på Luleå Tekniska Universitet i Skellefteå.

DOLD TALANG:

Passionerad målare och tecknare som gått två år på konstskola.

A construction worker wearing a high-visibility yellow and green safety vest, a black cap, and dark pants is walking up a metal staircase. The staircase has a silver metal railing and is set against a large wall of green corrugated metal. The worker is looking towards the right. The scene is brightly lit, casting shadows on the wall.

”Tanken är att jag ska
lära upp montörerna så att
de kan ta sig an liknande
projekt framöver”

ERFAREN ROOKIE ÅKER TILL USA FÖR TVÅ STORA PROJEKT

Att lösa utmaningar och jobba på nya platser med nya kunder är det bästa med yrket. Det anser Valutecs montageledare **Mattias Henriksson** som nu befinner sig i USA för att leda monteringen av två TC-torkar åt sågverksgruppen Pleasant River.

– Det blir en utmaning med två stora projekt under lång tid, men jag är målmedveten och jätkligt tjurig. Har jag bestämt mig för något så ser jag till att det blir gjort, säger han.

Mattias Henriksson anställdes som montageledare i september ifjol, men han var inget obekant ansikte på Valutec. Mellan 2001 och 2011 arbetade han på Legosvets och montage som då monterade torkar åt just Valutec.

– Vi arbetade nästan heltid med att sätta ihop de nya modellerna, som de hade introducerat vid millennieskiftet. Jag trivdes väldigt bra med att montera åt Valutec så det kändes jättebra när de erbjöd mig den här tjänsten i höstas.

Hans arbete har hittills bestått av att utbilda andra montörer samt att renovera och göra om- och tillbyggnationer på olika torkar. Den 23 april åkte han över Atlanten för att påbörja projektet med att montera två TC-torkar hos Pleasant River i delstaten Maine i nordöstra USA.

– Allt material fraktades först i containrar till Montreal i Kanada och sedan vidare med lastbil till sågverken i Maine. Transporten tog cirka fem veckor.

Lär upp montörer

Det var förra våren som Pleasant River beställde TC-torkarna, som tillsammans har en kapacitet på drygt 200 000 m³ per år och som primärt ska torka ned gran- och tallvirke till en fuktkvot på 15 procent. Sågverksgruppen producerar årligen runt 250 000 kubikmeter konstruktionsvirke åt den inhemska marknaden och investeringen är tänkt att bidra till en ökning av produktionskapaciteten med 50 procent under de kommande åren. I början av april i år åkte Mattias till Maine för att träffa sågverksägaren och företaget Fastco, som ska montera torkarna.

– Alla var väldigt serviceinriktade och bemötte oss väl, så det känns jättebra. Tanken är att jag ska lära upp montörerna så att de kan ta sig an liknande projekt framöver.

Den första torken byggs på sågverket i Jackman-Moose river och den andra på sågverket i Dover-Foxcroft, cirka 15 mil därifrån.

– Projekten kommer att överlappa varandra med någon vecka och då kommer Fastco ha en montageledare på ena sågverket samtidigt som jag leder arbetet på det andra. Närheten gör det enkelt att alternera och åka mellan arbetsplatserna.

När kommer torkarna att sättas i drift?

– Den första ska vara igång i mitten av oktober och den andra i november.

Passande intressen

Att arbetet sker i Maine borgar för att Mattias ska trivas även på fritiden.

– Det finns goda möjligheter till jakt och fiske, som jag är uppvuxen med, så det blir nog en del sånt vid sidan av jobbet, säger Mattias som är född i Gällivare och som bor i Skellefteå sedan 1984.

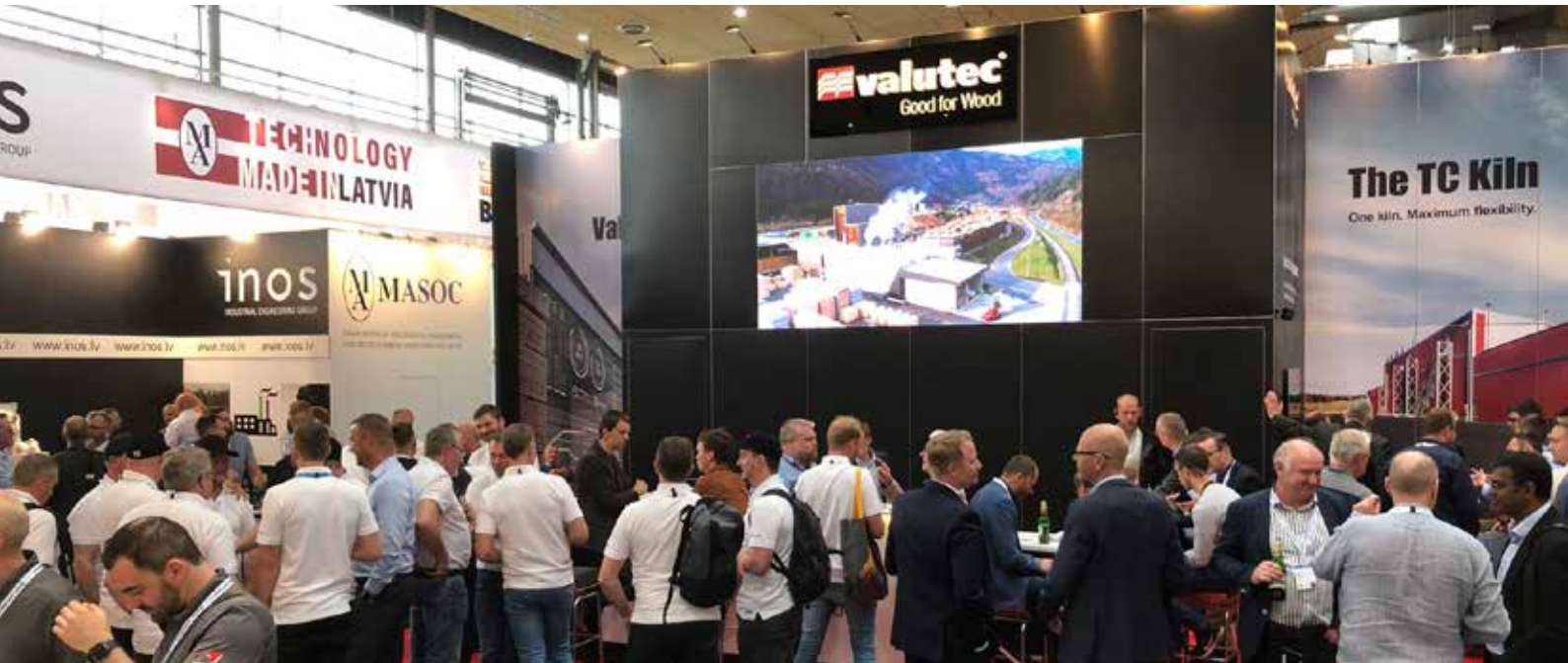
51-åringen har tidigare tävlat i styrklyftning och kan bland annat stoltsera med några SM-medaljer. I hans sista tävling, Norrlandsmästerskapen i Luleå 2009, slog han alla tidigare Norrlandsrekord i 90-kilosklassen för veteraner. Sedan dess har viktklasserna ändrats, vilket innebär att Mattias rekord kommer stå kvar i rekordböckerna för alltid.

– En bra avrundning på karriären, konstaterar Mattias med ett skratt.



DET HÄR ÄR PLEASANT RIVER:

Pleasant River är ett familjeägt sågverk i den fjärde generationen. De trycker en amerikansk flagga på varje bräda som en garanti för att de levererar en produkt som de anser håller hög kvalitet. Den årliga produktionen uppgår till 100 miljoner board feet, eller cirka 240 000 kubikmeter.



TACK FÖR LIGNA 2019!

Efter en både intensiv och givande mässa kan Valutec summera Ligna 2019.

– Det viktigaste för oss är möjligheten att träffa och diskutera utvecklingsfrågor med resten av sågverksindustrin. Och det har vi fått göra med människor från hela världen, säger Eric Johansson, marknadschef på Valutec.

I samband med Ligna lanserade Valutec sitt nya styrsystem Valmatics 4.0 och responsen från besökarna var mycket positiv. Industri 4.0 är ett mycket aktuellt ämne i branschen och det känns som vi hittat rätt med Valmatics 4.0, säger John Karbin, automationschef på Valutec.

I Valutecs monter kunde besökarna både göra ett virtuellt besök i en TC-kanaltork och njuta av

torkoperatörens egna specialkaffe. Dessutom bjöd företaget enligt tradition på en Valuteckväll under mässans andra dag.

– Det blev riktigt bra uppslutning och det blir alltid trevliga tillställningar. Extra kul var det att så många besökare från Centraleuropa och Nordamerika besökte vår monter. Det märks att vår satsning på den internationella marknaden börjar bära frukt vilket även visar sig på ett ökat antal förfrågningar från dessa marknader, säger Eric.

På mässan representerades Valutec av medarbetare från såväl Sverige som Finland, Ryssland och Nordamerika.

”Det blev en riktigt bra uppslutning”

