

Dematek OutLook

Nr 2 2017

Stor leverans av traverser till Uddeholms AB i Hagfors

Mätning av kranbanor
för Helsingborgs Hamn

MINSKADE SKADOR MED
A-SAFE PÅKÖRNINGSSKYDD

Expansiva när det gäller produkter och tjänster

Det första halvåret 2017 har gått i ett väldigt tempo på Dematek. Intresset för våra lösningar inom lyft bara ökar samtidigt som vi är expansiva, vilket märks på såväl produkt- som tjänstesidan. När det gäller produkter har vi i år utökat sortimentet med A-Safe påkörningsskydd och på tjänstesidan kan vi nu även erbjuda kranbanemätning. Bägge dessa erbjudanden passar väl in i vårt koncept – Tryggheten främst. I detta nummer av Dematek OutLook kan du bland annat läsa en artikel om fördelarna med A-Safe och även om hur vi hjälpte Helsingborgs Hamn med att mäta upp deras kranbanor. Genom att mäta upp sina kranbanor kan man upptäcka skador och undvika onödiga driftstopp och olyckor. Missa inte vårt erbjudande om kranbanemätning på sista sidan.

I en längre artikel kan du också läsa om vår senaste stora leverans av traverser till Uddeholms AB. Den visar att vi kan förse svensk industri med alla de olika lösningar inom lyft som behövs. Och att vi har en stor bredd i vårt erbjudande beskrivs också i artikeln om Quintus Technologies – som använder Demag hjulblock med motor och kringmaterial i deras högtryckspressar. Detta nummer av Dematek OutLook visar på ett bra sätt vår bredd såväl när det gäller produkter som tjänster och den kompetens som vår personal på Dematek besitter. Kontakta oss nästa gång du behöver någon typ av lyftutrustning – vi har oftast den bästa utrustningen och den smartaste lösningen.

Med detta vill jag avslutningsvis önska dig en fantastisk sommar!

Trevlig läsning!

Jonas Hörnfeldt
VD
Dematek AB



Dematek
OutLook

Ansvarig utgivare: Jonas Hörnfeldt
Produktion: Karlöf Marknadsföring AB, www.kundtidningar.nu
Adressändring: info@dematek.se
Framsida: En av sju nya traverser levererade till Uddeholms produktionsanläggning i Hagfors.



Stor leverans av traverser till Uddeholms AB i Hagfors

Den nya kranen på Götvalsverket.

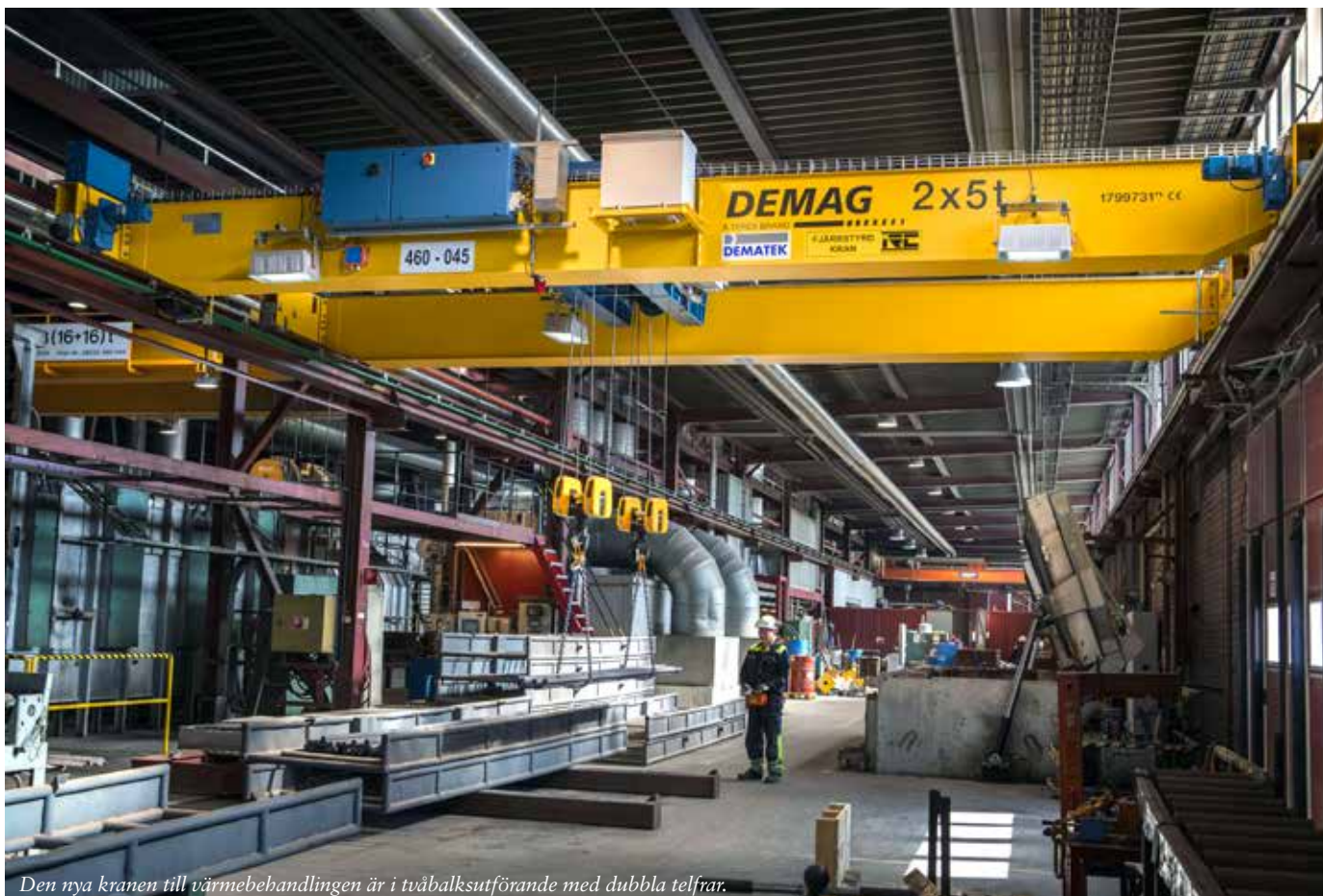
Vid verktygsståltillverkaren Uddeholms produktionsanläggning i Hagfors finns ett stort antal traverser. Många av dem börjar bli till åren och företaget byter därför successivt ut dem för att uppgradera maskinparken. I år har Uddeholm investerat i sju nya traverser som levererats av Dematek.

– Vi har en stor maskinpark med kranar från 125 kg upp till 135 ton. Totalt har vi cirka 180 traverser, från gammeldags handmanövrerade till moderna, frekvensstyrda med radio. Den äldsta traversen i drift är från 1911! Mycket av lyftutrustningen är från 40-, 50- och 60-talet. För att hålla uppe standarden på maskinparken och gardera mot produktionsstopp byter vi varje år ut ett antal traverser, säger Jonas Falk, projektledare för investeringar på Uddeholms AB.



Jonas Falk, projektledare för investeringar på Uddeholms AB i Hagfors.

Foto: Olle Persson



Den nya kranen till värmebehandlingen är i tvåbalksutförande med dubbla telfrar.

På Dematek har ett team av medarbetare varit inblandade i projektet.



För en av kranarna, den med 29 meters spännvidd, krävdes det poliseskort genom Tyskland.

➔ Auktion

De aktuella projekten, som gällde leverans av 5+2 nya traverser, startade med en beställning av fem traverser i september 2016 och ytterligare två traverser i mars 2017.

– Vi gick ut i en vanlig upphandling när det gällde de fem första traverserna. Upphandlingen vanns av Dematek. Inköpet av de två traverser som ska levereras i sommar föregicks av en auktion. Våra ägare, den österrikiska stålkoncernen Voestalpine AG, förordar denna nya modell för gemensamma inköp. Det började med att jag tog fram en kravspecifikation över den utrustning vi behövde investera i. Därefter gick Voestalpine ut till ett 10-tal leverantörer med denna förfrågan. Sedan följde tekniska diskussioner med leverantörerna för att stämma av respektive leverantörs val av tekniska lösningar och val av komponenter. Alla leverantörer fick sen i ett auktionsförfarande bjuda oss sina villkor så som tekniskt utförande, leveranstid, garantier, service, betalningsvillkor, pris med mera. Dematek vann auktionen för de två traverserna i mars 2017, säger Jonas Falk och fortsätter:

– I framtiden kan det säkert bli frågan om centrala auktioner för inköp av lyftutrustning för flera länder inom Voestalpine-koncernen. Det viktiga vid auktioner såväl som vid vanliga upphandlingar är att man är noggrann med kravspecifikationen för att undvika framtida problem med traversen och den produktion den skall serva.

Team av medarbetare

På Dematek har ett team av medarbetare varit inblandade i projektet, bland annat säljaren Klas Wilhelm, montageansvarige Patrik Bergström och projektledaren Johan Lundin.

– Medan andra på kontoret tar fram specifikationer, offerter m.m. är min roll att komma in i projektet när affären är klar. Då Uddeholms-projektet är ganska komplext både som affär och rent tekniskt blev jag inblandad i ett tidigt skede. Jag, Klas Wilhelm och Jonas Falk gick igenom allt och jag dokumenterade det vi kommit överens om. Sen ser jag till att det också blir levererat. I det här projektet var två av kranarna från Siempelkamp, som gör kundanpassade lösningar med Demag-komponenter. Uddeholm

vill för det mesta ha flera extrafunktioner på sina traverser, till exempel på större kranar ha gångbrygga på båda balkarna för att underlätta service, extra belysning på kranen etc., säger Johan Lundin.

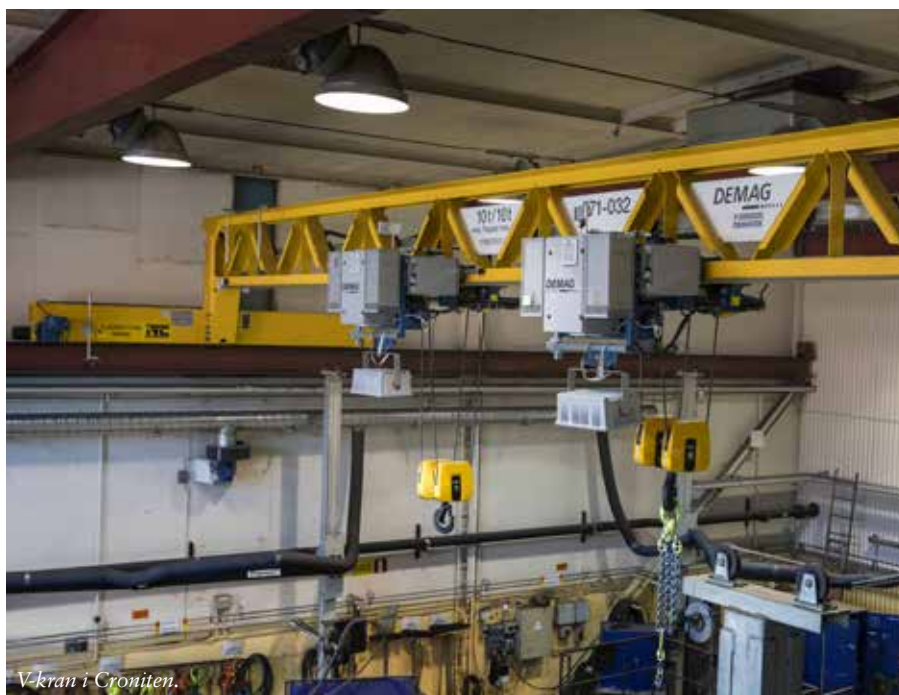
Även leveranser av så här stora kranar är ett projekt i sig

– Transportplaneringen är en stor utmaning. För en av kranarna, den med 29 meters spännvidd, krävdes det poliseskort genom Tyskland. Och för att få det krävdes ett tillstånd, från varje delstat i Tyskland som skulle passeras. Att få dessa tillstånd sköttes av vår speditör, men det krävs att man tar höjd för allt sånt här arbete i tidsplaneringen, säger Johan Lundin.

Anpassade traverser

De nya traverserna var av olika typer anpassade för Uddeholms krav.

– Till färdigställningen beställde vi en Siempelkamp travers med en spännvidd på 29 meter. Det speciella med denna är att man har fyra telfrar på en tralla. De kan köras i olika ledder, enskilt, parvis eller alla på en gång. Det gör att vi kan vända på materialet som hänger i traversen och se översida, undersida och kanter



Vkran i Croniten.



Siempelkamptraversen på Färdigställningen.



David Bergström, Patrik Bergström och Klas Wilhelm, Dematek samt Jonas Falk, Uddeholms AB i Hagfors.



Vi är mycket nöjda med de nya traverserna som nu är på plats och allt fungerar som det ska"

☞ för kvalitetskontroll. Med denna funktion blir det ergonomiskt och mer säkert för personalen. I ett av våra lagertält bytte vi ut en gammal bock kran, mot en ny. Kranen går på räls i golvet. Till plåtslageriet i stålverket beställde vi en Demag V-profilkran, där krokarna höjts upp för att få cirka 700 mm högre lyfthöjd. Den är med två krokar som man kan köra oberoende av varandra, säger Jonas Falk och fortsätter:

– Alla nya kranar är utrustade med LED-lampor. Som en säkerhetsåtgärd brukar vi även sätta lampor på trallor så att man belyser lasten. Fördelen med LED är att det tål vibrationer och har låg effektförbrukning.

Leveransbesiktning

Leveranserna av de nya traverserna började i mars men innan dess reste de ansvariga från Uddeholm och Dematek ner till Demag-fabriken i Slany, cirka fyra mil väster om Prag och Siempelkamp-fabriken i Tyskland för att göra leveransbesiktning.

– Det är viktigt att komma till fabriken innan kranarna levereras. Vi kan

då se att allt fungerar och att kranen är helt enligt våra specifikationer och skulle något ha blivit fel är det enklare att justera det innan kranen levererats, säger Jonas Falk.

Intensivt montage

Montaget av de nya traverserna började vecka 10.

– Vi har varit två man som arbetat med montaget av kranarna och det har varit ganska intensivt. Vi har även monterat ner de gamla kranarna. En utmaning när man ska byta ut gamla kranar är att få plats att lyfta. Det är ofta trångt i lokalerna och mycket utrustning har tillkommit sen den ursprungliga lyftutrustningen monterades. Men man får se till att lösa problemen efterhand, säger Patrik Bergström.

De första fem traverserna är nu på plats och i sommar monteras ytterligare två.

– Vi är mycket nöjda med de nya traverserna som nu är på plats och allt fungerar som det ska, avslutar Jonas Falk.

Nyligen levererade traverser från Dematek till Uddeholms AB i Hagfors

Placering

Värmebehandlingen
Croniten
Götvalsverket slip
Färdigställningen
Sågtält

Traverstyp

ZKKE 2x5T x 9600
EVKE 2x10T x 15000
ZKKE 16T x 8235
2-balk SKT 4x5T 28950
Bock kran SKT 16T 12000

Kommande leveranser i sommar

Götverk valsverket ZKKE 15t x 23920
LAB provvalsverket EVKE 10T x 9290



Den nya bock kranen.

Hallå där Jonas Falk!

Projektledare för investeringar på Uddeholms AB i Hagfors



Det ryktas om att du ska gå i pension – berätta.

– Det stämmer. Efter att ha slutredovisat ekonomi och dokumentation efter de tre sista kranarna som monterats så är det dags för pension framåt höstkanten.

När började du arbeta på Uddeholm?

– Efter militärtjänsten började jag på Hagfors Mekaniska 1972. På Uddeholm anställdes jag hösten 1974, som reparatör på underhåll. Jag har jobbat som konstruktör

och projektledare sedan februari 1979 med alla typer av mekaniska frågor på företaget, men de senaste åren har det mest varit kranar och lyft. Jag har varit klubbordförande för Unionen här i över 20 år (slutade med det för två och ett halvt år sen). Jag har varit medlem i Järnbrukens Krangrupp sedan 1980-talet och ordförande 2008-2016. På höstmötet här i Hagfors 2016 lämnade jag över ordförandeskapet till Benny Borg på Volvos gjuteri i Skövde.

Hur ser du på utvecklingen när det gäller lyftutrustning?

– Det har hänt väldigt mycket speciellt på elsidan, med frekvensomriktare, PLC etc. Radiostyrningen har också gått framåt. Jag kommer ihåg de första radiostyrningarna som kom som behövde laddas redan efter ett par timmar och föraren hade bärsele med en stor låda på ryggen. När det gäller diagnos och analysverktyg har det ju kommit en del och här tror jag vi kommer få se en stark utveckling. Det kommer hända en hel del på elsidan framöver. Nu är det Internet of Things som gäller då de mesta elprodukter kan vara uppkopplade.

Berätta lite om ditt samarbete med Dematek.

– Vi har samarbetat i många år och de har serviceavtal på delar av våra lyftutrustningar. De har två servicekillar, Patrik och David Bergström, som servar våra kranar kontinuerligt. De är väldigt pålästa, duktiga och klarar det mesta. Sen har de också bra teknisk backup från Demateks Karlstad- och Stockholms-kontor. Vi uppskattar Dematek som leverantör för att de finns nära oss som kund. De är kompetenta, har ett brett sortiment och tillgång till reservdelar i Sverige. Demag-programmet är mycket komplett och vi kan nästan alltid få den lyftutrustning som krävs.

Vad har du för planer som pensionär?

– Jag har inte tänkt så mycket på det ännu. Har haft fullt upp. Jag och min sambo har en stuga och där finns det alltid att göra. Så en del renoveringsjobb kan det nog bli. Jag har också två barnbarn, 4 och 8 år och de vill att vi ska ut med husvagnen och campa. Så det kommer nog finnas fullt upp att syssla med.



Dematek ställde ut på Industrimässorna SYD 2017

Den 29–30 mars arrangerades Industrimässorna SYD 2017 i Malmö. Det här är Nordens mest heltäckande mötesplats för industrin och ett måste för de som vill hålla sig à jour med produktnyheterna som gör produktionen mer lönsam och effektiv. Under två intensiva dagar

besöktes mässan av drygt 3 200 beslutsfattare. Bland de många utställarna fanns Dematek, som i montern bland annat visade Demag KBK lättlastsystem, lyftbord från EdmoLift och A-Safe påkörningsskydd.

– Sydsverige är mycket expansivt och det investeras inom industrin. Därför

var det viktigt för oss att finnas med och synas på Industrimässorna SYD 2017. Vi tycker att mässan var bra, det var hög kvalitet på besökarna och vi fick flera intressanta förfrågningar, säger Claes Hörnfeldt, marknadschef på Dematek.



Hans Granhøj, project manager på A-Safe Scandinavia och Claes Hörnfeldt, marknadschef Dematek.



Dematek mätte kranbanor med laser för Helsingborgs Hamn

Genom att regelbundet mäta kranbanor kan man upptäcka skador, undvika driftstopp, samt förhindra kostsamma reparationer och att olyckor inträffar. Med Demateks lasermätare görs mätningen snabbt och med precision. Först ut att testa den nya mätutrustningen var Helsingborgs Hamn.



Anders Braun, planerare/beredare på Tekniska avdelningen Helsingborgs Hamn.

I Helsingborgs Hamn hanteras ungefär 300 000 enheter gods varje år. Det gör hamnen till Sveriges näst största containerhamn. Det stora godsflödet gör det ytterst viktigt att containerkranarna fungerar på bästa sätt.

Kontrollera trallrälen

– Våra kranförare upplevde att trallrälen på en av våra containerkranar hoppade, studsade och drog när den kördes. För att kunna se vad som var problemet ville vi mäta upp kranbanorna och kontrollera om trallrälen var rak i höjdlid, säger Anders Braun, planerare/beredare på Tekniska avdelningen Helsingborgs Hamn.





"För att kunna se vad som var problemet ville vi mäta upp kranbanorna och kontrollera om trallrälen var rak i höjdlid"



➞ Helsingborgs Hamn har serviceavtal med Dematek på sina kranar och får löpande information om nyheter.

– I höstas läste jag i deras tidning OutLook att Dematek hade investerat i en lasermätare för att kunna mäta kranbanor hos sina kunder. Jag tog då kontakt med dem för att beställa uppmätning av containerkranen och få protokoll för att kunna göra en vidare utredning, säger Anders Braun.

Mätning medan anläggningen är drift

Med hjälp av lasermätaren kan man snabbt och exakt mäta kranbanans skick i alla led. Att regelbundet mäta sin kranbana ger bästa förutsättningen för en felfri drift och maximal produktionssäkerhet. En stor fördel är att man kan göra det samtidigt som anläggningen är i drift, vilket gör metoden mycket snabbare jämfört med traditionell kranbanemätning.

– Det här var faktiskt den första kranbanemätning vi gjorde med den här nya utrustningen. Mätningen gjordes i september 2016 under rätt svåra förhållanden, då det blåste nästan storm vid mättillfället. Trallrälen sitter på 38 meters höjd och balkarna är cirka 120 meter långa. När väl mätutrustningen var på plats gick det väldigt smidigt. Att genomföra mätningen tog cirka sex timmar jämfört med traditionell kranbanemätning som skulle tagit ungefär två dagar. Dessutom blir det mycket mer exakt med laser,

säger Mikael Berg, servicetekniker på Dematek.

– Efter mätningen fick vi protokoll av Dematek. Det var lite olikheter på trallrälen, men det var inom toleranserna. Det var smidigt för oss att vi kunde få detta kontrollerat så snabbt. Problemet vi har är troligen att trallar är för veka och vi ska därför

förstärka dessa samt även byta hjul. Vi har en tysk konstruktör som nu håller på med detta arbete. Han har dock mycket nytta av att vi gjorde mätningarna. Den här lasermätningen fungerade perfekt och jag kan bara rekommendera mätmetoden, avslutar Anders Braun.



Se filmen om kranbanemätning!

Du kan även se filmen på www.dematek.se





Minskade skador och kostnader med A-Safe påkörningsskydd

Som vi skrev om i förra numret av Dematek Outlook är nu Dematek återförsäljare för A-Safe påkörningsskydd i Sverige. För att få reda på mer kring A-Safe och fördelarna med systemet fick vi möjlighet till en intervju med Hans Granhøj, project manager på A-Safe Scandinavia.

Berätta om företaget.

– A-Safe grundades 1984 av David Smith och är ett familjeägt företag baserat i England. Det började med att man producerade olika plastprodukter, som plastfilm och pallar, för livsmedelsindustrin. Sedan början av 2000-talet är företagets fokus på utveckling, produktion och försäljning av A-Safe påkörningsskydd. Totalt har företaget cirka 300 anställda varav 25 personer arbetar med produktutveckling.

Varför behövs påkörningsskydd?

– Påkörningsskydd behövs i alla typer av industrier där man har truckar eller pallyftar i verksamheten. För att förhindra påkörning av inredning, gods och människor monterar man påkörningsskydd. Tidigare var dessa skydd oftast tillverkade av stål,

vilket har många nackdelar. A-Safe är världens första påkörningsskydd tillverkad av polypropylen. Systemet är mycket flexibelt och kan byggas helt efter användarens önskemål.

Vad är fördelarna med A-Safe?

– A-Safe-systemet är designat för att absorbera energin från påkörningar och utjämna kraften, så att skyddet därefter återgår till sin ursprungliga form. Har man ett stålsystem så behöver man reparera eller byta ut den del som körs på. Då A-Safe tar upp kraften så blir det också mindre påkänningar på infästningar i golvet och därigenom minskad risk för golvsador. På det tåliga materialet syns knappt märken och skador. Med A-Safe minskar underhållskostnaderna.



Då A-Safe tar upp kraften så blir det också mindre påkänningar på infästningar i golvet och därigenom minskad risk för golvskador.

Berätta om materialet det är tillverkat av.

– A-Safe påkörningsskydd är tillverkat av Memaplex, ett patenterat material i tre lager. Molekyl-strukturen gör att påkörningsskyddet har ett inbyggt minne som gör att det alltid återgår till sin ursprungliga form. Produkterna är testade och certifierade av TÜV.

Nämn några företag som investerat i A-Safe påkörningsskydd.

– Bland många av våra kunder internationellt kan nämnas Nestlé, Coca-Cola, BMW, 3M, Heathrow Airport, Unilever, Amazon, Heineken och Jaguar-Land Rover. I Sverige har vi kunder så som IKEA, Volvo, Husqvarna och Saint-Gobain.

Vad förväntar ni er av samarbetet med Dematek?

– Dematek har kunnig personal såväl när det gäller försäljning som service och de har oftast redan etablerad kontakt med de företag som är i behov av påkörningsskydd. Vi vet att det är stort intresse för A-Safe från svensk industri vi är mycket förhoppningsfulla om att med Demateks hjälp kunna öka försäljningen och närvaron på den svenska marknaden.



A-Safe-systemet är designat för att absorbera energin från påkörningar och utjämna kraften, så att skyddet därefter återgår till sin ursprungliga form"



”Med Demateks lösning kan vi hänga motorerna på sidan av konstruktionen vilket ger oss flera fördelar”



Foto: Quintus Technologies.



Demag hjulblock

– en flexibel lösning med många användningsområden

Dematek levererar inte bara lyftutrustningar, de har även ett brett program med hjulblock för varierande behov inom industrin. Ett exempel på det är lösningen till Quintus Technologies.

Det Västeråsbaseade företaget Quintus Technologies är marknadsledande när det gäller utveckling, tillverkning, installation och support av högtryckspressar för formning av plåt och för kompaktering av avancerade material. Kunderna återfinns främst inom industrierna flyg-, fordons-, energi- och medicinska implantat.

– Vi exporterar så gott som all vår produktion och vi finns representerade i 35 länder. Våra största marknader är Asien och USA. Vi arbetar mycket med flygindustrin och deras underleverantörer, säger Kenneth Ödman, strategisk inköpare på Quintus Technologies.

Använde hydrauliklösning

Från början var Quintus Technologies ett företag inom ASEA, senare ABB, men är idag ett fristående bolag.

– Vi arbetar hela tiden med att

vidareutveckla och förfinna våra produkter. Som ett led i detta började vi för cirka två år sen att titta på att hitta en mer standardiserad produkt som kunde förflytta ramen som används när vi byter last i våra maskiner. Ramen väger ett par hundra ton och vi hade fram till dess använt oss av en hydrauliklösning, säger Kenneth Ödman.

Quintus Technologies tipsades om att Dematek kunde ha lämpliga produkter och fick kontakt med Demateks säljare Peter Viksten.

– Vi tittade på deras behov och krav och kunde därefter offerera en komplett lösning, i form av Demag hjulblocksystem DRS med motor och kringmaterial, säger Peter Viksten.

Flera fördelar med hjulblock

Demag hjul och hjulblocksystem är moduluppbyggda och konstrueras

och tillverkas för de mest varierande användningar. De används i oräkneliga mobila utrustningar och system – antingen som enskilda komponenter eller kompletta åkenheter. Det breda programmet av hjulblock täcker laster upp till 60 tons hjultryck.

– Vi har designat om cylinder och ramstöd och levererat flera maskiner med Demateks lösning. Vi är nöjda med resultatet, det fungerar perfekt och med designförändringen vi gjorde passade eldrift bättre. Med hydraulik måste du ha cylindrar vilket blir otympligt. Med Demateks lösning kan vi hänga motorerna på sidan av konstruktionen vilket ger oss flera fördelar, avslutar Kenneth Ödman.

Beroende på typ av högtryckspress och vikt på det som ska förflyttas får Quintus Technologies CAD-ritningar på specifikt hjulblock från Dematek att mata in i sina ritningar till varje enskilt projekt.

PROFILEN



Samuel Maeder

Säljare på Dematek

Bor: Låssby Äng på Hisingen

Familj: Gift och har två döttrar, 12 och 14 år.

Fritidsintressen: "Vi bor på en gammal nedlagd plantskola, som min far tidigare drev. Det är en stor tomt och mycket att sköta om. Så en stor del av fritiden går åt till trädgården. Det arbetet innebär såväl hobby som terapi och träning för mig. Det är både kul och stimulerande."



Du har nyligen börjat som säljare på Dematek – berätta.

– Jag började arbeta som säljare i Göteborg nu i början av året. Närmast kommer jag från Dekra där jag under sex år jobbade som besiktningsingenjör av hissar, traverser, portar, byggkranar, ja allt inom lyft. Innan dess arbetade jag som servicetekniker på Dematek mellan 1998 och 2011.

Varför valde du att komma tillbaka till företaget?

– Jag saknade den tekniska biten och att ha spetskompetens på ett produktområde. Inom besiktning är det mycket tolkning av lagar och det gäller att påpeka eventuella fel och brister, inte att hitta lösningar. Under alla år så har jag haft kontakt med arbetskollegorna på Dematek och när jag nu fick tips om att de sökte säljare så tyckte jag det kändes rätt och lockande att söka.

Hur är det att jobba som säljare?

– Det är en härlig utmaning. Jag vill utvecklas inom arbetet och att börja som säljare känns som ett naturligt steg i utvecklingen. Jag har under alla år haft mycket kundkontakter och när jag nu jobbar

som säljare känns det som en fördel att ha en bakgrund inom service. Jag tror det gör att jag lättare kan sätta mig in i kundernas problem och vilka lösningar vi kan erbjuda. Jobbet som säljare är mycket omväxlande, man får träffa många intressanta personer och alla kunder har sina speciella önskemål och krav.

Vad är speciellt med Dematek?

– Först och främst tycker jag att det är ett gott gäng. Vi har bra samarbete internt och det finns väldigt mycket kompetens inom företaget. Sen har vi ett väldigt bra produktsortiment, Demag ligger i teknikens framkant och står för högsta kvalitet.

Hur är efterfrågan?

– Vi har fullt upp och marknaden känns bra. Det finns hur mycket som helst att göra och jag följer nu upp alla offerter vi har ute.

Vad ser du närmast fram emot?

– Det är att komma ut till företagen inom min region, presentera Dematek och vårt erbjudande och bygga relationer med beslutsfattarna.

Spola kröken, vi ger dig rätt förutsättningar.



Undvika onödiga driftsstopp genom regelbunden kontroll av din kranbana, förhindra kostsamma reparationer och att olyckor inträffar, upptäcka skador som kan åtgärdas innan något allvarligt händer. Att regelbundet mäta sin kranbana ger bästa förutsättningen för en felfri drift som därmed maximal produktionssäkerhet.

Överskrids kranbanans toleransgränser så medför det nedsatt körbeteende och därmed optimal systemtillgänglighet samt till en snabb förslitning av hjulen, plötsliga ryck samt förändring av körhastigheten osv.

Just nu erbjuder vi 10% rabatt på mätning av kranbanor vid inkommen bokning innan den 30/6 2017.



DEMATEK

Dematek AB, Box 100, SE-101 00 Stockholm, Sweden. Tel: +46 (0)8 700 10 00. E-mail: info@dematek.se. Web: www.dematek.se