



Det ser ikke ud af meget, men her står de forskellige stålplader og udskæringer, som udgør en kran. Pladerne er lige kommet ud af laserskæreren.

Her bygges kranen fra bunden af

Hos Effer kraner i Italien bygger man en kran helt fra bunden af - lige fra design til produktion, fra skæring af stålet til maling og fra samling af kranen til de færdige tests. Skandinavien er et af de store Effer-markeder.

Tekst og fotos: Jesper B. Nielsen

KRANER Der findes nok ikke den vognmand, som ikke har hørt navnet Effer inden for kraner. Effer står herhjemme for kraner i den rigtige store ende.

Hvad de færreste ved er, at den italienske kranproducent har kraner fra 2 til 300 tonmeter - hele spektret fra de mindste til de største kraner på markedet. Der er mere end 40 forskellige modeller at vælge imellem!

Det fik Transportmagasinet bevis for, da vi tidligere på året var inviteret til Italien for at besøge en af Efferes tre fabrikker i Bologna-området i det nordlige Italien. Effer har en fjerde fabrik i Taranto helt mod syd.

Fabrikken, vi besøgte, ligger ved hovedkontoret i Minerbio, lidt uden for Bologna. Her produceres de store kraner fra 39 tonmeter og oppefter, mens den syditalienske fabrik producerer de mindre kraner.



Dette er Effer-fabrikens nye laser-cutter. Herinde kan der skæres i stål på op til 20 mm i tykkelse. Skal der skæres i tykkere stål, foregår det på andre maskiner på fabrikken.



Effer har taget patent på det 10-kantede design af kranarme, der bukket af et enkelt stykke stålplade. Denne form gør, at man kan reducere stålpladens tykkelse og vægt.



Der er udviklet en helt speciel svejseteknik, så man kan hæfte kranarmens samling sammen. Svejsningen foretages både indvendigt og udvendigt på samme tid.

På en halv times rundtur på fabrikken fik vi at se alt det, der sker på 20 dage. Så lang tid tager det at producere en Effer-kran - lige fra stålpladerne kommer ind i den ene ende af fabrikken til den færdige kran bliver pakket og afskibet til en kunde et sted i verden.

20-30 kraner til Danmark

Fabrikken sender et sted mellem 20 og 30 kraner afsted til Danmark hvert år. Det er ikke mange, men når man ved, at danskerne primært vil have de helt store Effer-kraner, bliver det hurtigt til store summer. En stor Effer-kran kommer hurtigt over et par millioner kroner - eksklusiv montering.

I Danmark er det SAWO, der står for service. Salget sker gennem datterselskabet Effer Krancenter A/S. Det har det gjort i et halvt års tid. Tidligere var det Scania Danmark, der stod for Effer-kranerne herhjemme. Inden da havde Effer forskellige repræsentanter i Danmark.

Laserskærer

På fabrikken i Bologna er det første, man ser, en kæmpe-mæssig, avanceret laserskæremaskine. Den kan skære i stål med tykkelser på op til 20 mm. Hvis der skal arbejdes med tykkere ståltyper, sker det andre steder på fabrikken og med andre skæreteknikker som for eksempel oxy eller plasma.

- Laserskæreren er helt ny, fortæller eksportchef Mauro Baldassin, som viste os rundt på fabrikken.

- Det geniale er, at den automatisk skærer alt det stål, som en Effer-kran har brug for. Og den sørger selv for at føre de tunge stålplader frem.

- Laserskæringen er så præcis i sit skærearbejde, at udskæringerne ikke behøver at blive efterbehandlet og kanterne slebet. De bliver perfekt skåret fra starten. Det sparer en hel del tid. Inden skæringen er stålet dog blevet sandblæst og rensat.

På fabrikken i Bologna arbejdes med bukkemaskiner flere steder på fabrikken, men man glæder sig til at få leveret en nyindkøbt computerstyret bukkemaskine.

- Vi har købt en til fabrikken i Taranto. Nu vil vi også gerne have en her. Vi håber på, at få den inden årets udgang, siger eksportchefen.

Indvendig svejsning

Noget helt specielt hos Effer er, at man svejser indvendigt i kranens arme og udskud.

- Vi har udviklet en helt speciel svejseteknik, så vi kan bruge tyndere stålplader og samtidig opnå højere løfteevne, siger Mauro Baldassin, som desværre ikke kunne vise os et praktisk eksempel på, hvordan svejsningen foregår. Den pågældende svejseteknik var ikke i brug den dag, vi besøgte fabrikken.

- Vi bruger den for eksempel, når vi samler vores 10-sidet kranarme. Svejsningen skal være yderst præcis, fordi vi har op til ni udskud, som løber inde i hinanden. Bare en afvigelse på mindre end en millimeter kan være fatal, siger han.

Effer er den eneste producent, som bruger den 10-kantede profil til kranarmene. Det er en profil, blev taget i brug i 2001, og den er stadig den bedste, mener salgsschefen.

Strenx 1100

Effer bruger svenske SSAB som leverandør af stål.

- Vi har arbejdet sammen med SSAB i mange år. Det omfatter ikke bare stålleverancer, men også et vigtigt udviklingsarbejde. Vi er for eksempel sammen om at udvikle nogle nye ståltyper. Netop nu arbejder vi med ståltypen Strenx 1100 og 1300. Det er de nyeste og stærkeste ståltype på markedet.

- Selvfølgelig er det en dy-



Her er der ni udskud, som er ved at blive smurt og gjort klar til den endelige montering.



Når der som her er ny hydrauliske udskud, skal der være plads til alle cylindrene og hydraulikrørene.



Kranen er nu bygget færdig. Her skal de forskellige funktioner testes, inden den går videre til afsendelse.



Effer har eksisteret i over 50 år - og Skandinavien var et af de første markeder, Effer satte på.

rere ståltype, men den vil til gengæld kunne give vores kraner en højere kvalitet og et større brugsområde.

- Vi er de første i verden, som arbejder med den. Den er endnu stærkere end Hardox-stål - og vi mener, at alle kranproducenter i løbet af de kommende år også vil bruge denne ståltype.

Flere år foran

Transportmagasinet: Har I taget patent på den ståltype?

- Nej, det har vi ikke. Derfor kan den også blive brugt af andre; men vi er bare først

med denne ståltype. Så det vil tage nogle år for vores konkurrenter, at nå til det niveau, vi er på i dag. Til den tid er vi forhåbentlig endnu længere fremme med udviklingen af nye og endnu stærkere materialer.

- Det er en udvikling, som aldrig stopper. Det er også en udvikling, som vi altid har stået forrest i.

Undgå fejl

Som mange andre producenter arbejder Effer også med LEAN og Kaizen. Det er nogle produktions- og ledel-

sesmetoder, som Toyota i Japan opfandt i 1950'erne og 1960'erne for at effektivisere produktionen, sætte forbedringer i system og arbejde på at undgå fejl.

- Vi har et halv times møde hver dag, hvor vi arbejder med effektiviteten, forklarer eksportchefen.

- Det har betydet meget for vores effektivitet, men det har også betydet meget for vores medarbejderes trivsel. Gennem disse ledelsesværktøjer får den enkelte medarbejder mere ansvar og mere indflydelse i hverdagen.

Malerafdelingen

Effer bruger vandbaseret maling til sine kraner, og man kan tilbyde alle farver i den såkaldte RAL-skala. Det giver kunderne mulighed for at få kranen leveret i netop den farve, der ønskes.

Der er tre arbejdsstationer i malerafdelingen. Den ene er reserveret til marinekraner, som kræver helt speciel forbehandling og rustbeskyttelse, inden de males.

De to andre malerstationer er til lastbilkraner henholdsvis med og uden integreret underramme.

Efter malingen bliver krandelene samlet

Ni hydrauliske udskud

Nogle af de større kraner, som Effer producerer, er med ni hydrauliske udskud-sarme.

- Når vi udvikler kraner med ni kranarme, betyder det, at der skal være plads til ni cylindre og en hel del hydraulikrør. Der skal findes plads til det hele på kranen.

- Derfor skal der arbejdes med rigtig stor præcision og med meget små tolerancer.

Masser er nyheder på vej

Effer arbejder hele tiden med nye ideer, som kan lette og effektivisere det arbejde, som kunderne udfører.

Netop nu er man ved at lægge sidste hånd på et såkaldt V-Stab, hvor støttebenene på siden skydes ud i en position, der minder om bogstavet "V".

- Det giver køretøjet en langt bedre stabilitet, forklarer Baldassin.

- Vi kan faktisk undvære det ekstra støtteben foran førerhuset, når vi bruger V-Stab. Hermed kan vognmanden arbejde frit med kranen foran førerhuset.

- Vi har også udviklet vores CroSStab stabilitetssystem, så vi kan arbejde med svinge-stabilitet og diagonal stabilitet. Det er også noget, der vil gøre kranarbejde nemmere for kunderne.

- Det handler i sidste ende om at kunden skal spare tid og penge. Det er ikke nok, at vi har et strålende produkt med en ekstraordinær kvalitet. For os handler det om, at kunden kan realisere sit fulde potentiale gennem vores produkter, slutter Mauro Baldassin.

- Det handler i sidste ende om at kunden skal spare tid og penge. Det er ikke nok, at vi har et strålende produkt med en ekstraordinær kvalitet. For os handler det om, at kunden kan realisere sit fulde potentiale gennem vores produkter, slutter Mauro Baldassin.

I 1986 etablerede Effer en afdeling til marinekraner.



Dette er en af de tidlige kraner fra Effer. Den er fra 1985.

50 års historie

Satsede på Skandinavien fra starten.

Af Jesper B. Nielsen

KRANER Den 9. november 1965 blev selskabet Effer stiftet af Giancarlo Monti.

Navnet Effer er latin og betyder "løft." Navnet giver et billede af Efferes mission: at designe og bygge maskiner, som kan løfte ting og mennesker.

- Navnet hentyder naturligvis til, at vi bygger maskiner, der er beregnet til at løfte, siger eksportchef Mauro Baldassin hos Effer. I navnet ligger også, at vi ønsker at løfte mennesker - for eksempel vores egne medarbejdere til et højere niveau.

Endelig kan man også lægge den betydning i navnet, at vi vil give vores kunder et løft, så de bedre bliver i stand til at nå deres egne mål og visioner.

- Selvfølgelig er vi stolte over, at vi har nogle gode produkter, med det vigtigste for os er, at vores kraner giver værdi for vores kunder. Gennem hele vores historie har vi stræbt efter det bedste, det største og det højeste.

Allerede fire år efter grundlæggelsen kunne Effer præsentere verden for den største kran i verden. Effer E140 havde et løftemoment på 40 tonmeter. Det var helt exceptionelt i 1969.

I de følgende årtier kom Effer med kraner, som kunne række stadig højere. I 1977 kom en kran på 110 tonmeter. På dette tidspunkt var de største kraner på 25 tonmeter.

I 1986 etablerede Effer en afdeling til marinekraner. Den første ordre kom fra Holland, der efterspurgte en 3 x 400 tonmeter kran med en hydraulisk rækkevidde på 30 meter og en løftekapacitet på 7,56 ton.

Effer kom konstant med nyheder. Den første fjernbetjening kom i 1977, den 10-kantede profil på kranarmene blev introduceret i 2001, mens Wind & Drive system kom i 2002. Dette system gør det muligt at skifte automatisk mellem krog og spil.

Det var også Effer, der udviklede fly-jibben, så man kunne udnytte kranen til at nå endnu højere op og længere ud, og samtidig bevare en høj løfteevne.

I 2005 blev Effer en del af CTE Gruppen, som mest er kendt for deres lifte. Det satte ikke udviklingen i stå. Tværtimod blev de nye ejere ved med at udvikle Effer og satse på innovation. I 2008 kom Efferes stabilitetssystem CroSStab og i 2010 introduceredes det elektroniske styresystem, Progress, som sikrer komplet kontrol med kranen og køretøjets stabilitet.

Også i de kommende år vil kranverden blive præget af nyheder, som kommer fra Bologna og omegn. Det skal vi nok følge op på her på Transportmagasinet.

- Det pudsig er, at Effer - helt fra begyndelsen - satte de på eksportmarkederne. Her blev de skandinaviske markeder foretrukket frem for at skabe et hjemmemarked i Italien. Det har siden ændret sig. I dag har vi også et navn i Italien, slutter Mauro Baldassin.