

CASE GibbsCAM: Haland Teknik i Spånga

”Ständig innovation är grunden”

”Det gäller att kontinuerligt satsa på det senaste inom CAM - i kombination med högst 2-3 år gamla verkstadsmaskiner. Det är också viktigt att koncentrera sig till högst två leverantörer – en för IT-systemen och en för maskinerna. För oss har det inneburit att vi kan lova leverans av komplexa detaljer över en natt”.

Det förklarade Sven Halfwordson, VD på Haland Teknik i Spånga som 2009 och 2010 utsågs till Supplier of the Year av CTA Instruments. Filosofin bygger på att utnyttja sitt centrala läge till max och samtidigt få ut det mesta möjliga av sina leverantörer. Verksamheten grundades 1985 för att tillverka en komponent till IBM. Därifrån har man idag utvecklat sig till allt mer avancerade komponenter till ett flertal olika branscher.



Sven Halfwordsson, VD

- Det började det med att vi för drygt 6-7 år sedan insåg att vi behöver kunna bereda direkt från 3D CAD för att bli tillräckligt effektiva. Tidigare hade vi enbart arbetat i Mazaks eget 2D-system. Vi tittade särskilt på två CAM-lösningar, båda verkade mycket kompetenta men själv jag fick nog ändå personligen en känsla av att GibbsCAM var det system som låg längst framme rent tekniskt. All personal var dock inte förtjusta i detta med införandet av CAM-system då det medförde att arbetsmetoderna delvis förändras. Men så rekryterade man en person som tidigare arbetat i GibbsCAM och när de andra såg vad han kunde åstadkomma så spred sig nyfikenheten och entusiasmen.



Mikael Bagge, strategisk CAM partner

Fructus som installerade systemet talade hela tiden om hur viktigt det var att arbeta lokalt vid maskin för att hålla nere tiden vid hantering av förändringar. Motståndet mot att ändra arbetsätt bröts ned sedan operatörernas status höjdes. Genom att de själv såg sig som tekniker som deltog i utvecklingen snarare än ”vanliga” operatörer blev de mer och mer intresserade. Var och en fick en dator som står på verkstadsgolvet bredvid själva maskinen.

En av dem är Stefan Fischer.

– Det vi oftast får är SolidWorks eller Parasolidfiler. Jag öppnar dem direkt i Gibbs, inför information om toleranser och simulerar i detalj hur beredningen ska gå till. Då upptäcker jag snabbt om det finns risk att något kan gå snett, t ex om det finns någon detalj i konstruktionen som riskerar att komplicera tillverkningen, säger Stefan.



Stefan Fischer, tekniker / operatör

Men ofta är det hela ganska enkelt. Som exempel visade han en liten klämman i rostfritt stål med hög ytfinish körd i en Mazak Variaxis, 5-axlig fräs. Kompletta beredning i CAM inklusive riggning av maskin, fixturering av ämne och allt runt omkring tog denna detalj knappt tre timmar att ta fram vilket han ser som starkt. Som det ser ut idag tar GibbsCAM all information förutom just toleranserna direkt från CAD-modellen. Men Sven menar att inom kort kommer även detta gå mer eller mindre automatiskt.

Han talar om att även de mer komplicerade detaljerna nu går fort att ta fram. Ett exempel han visar är en komplex komponent som sitter under känslplattan till musen på en bärbar dator.

– Vi hade kunnat tillverka efter CAD-modellen direkt. Men det hade visat sig ganska komplicerat när det kom till kritan och vi föreslog därför att man lade på en liten radie undertill. Det här bidrog till att förenkla tillverkningen högst avsevärt och är ett exempel på vad man kan uträtta med kunskap och effektiva verktyg.

För Halfwordson handlar det om att se sina leverantörer som strategiska partners för att göra rätt från början, och ta till sig så mycket som möjlighet av det kunnande de kan bidra med.

Claes Philipson



3D CAD modellen hanteras direkt i CAM