

Borte bra – hjemme best

Propellfabrikanten Brunvoll Thrusters samler mer og mer i eget hus i stedet for å flytte ut.

TEKST OG FOTO: TORE STENVOLD tore.stenvold@industrien.no

MOLDE: Også ledelsen i Brunvoll Thrusters har vurdert å flytte ut produksjon for å kutte kostnader. Men nå er utgangspunktet å beholde mest mulig produksjon i eget hus.

– Vi «insourcer» alt vi kan, sier teknisk sjef Knut Andresen.



FORNØYD: Administrerende direktør Terje Dyrseth i Brunvoll Thrusters er glad bedriften har langsiktige, industrielle eiere i Brunvoll-familien.

Administrerende direktør Terje Dyrseth er klokkeklar: – Vi skal levere thrustere av aller beste kvalitet. Da må vi ha full kontroll på alle ledd i produksjonen, og da må vi ha det her, påpeker han.

Droppet Kina

Under forrige nedgangstid rundt 2002–2003, måtte den familieeide Brunvoll Thrusters tenke nøye gjennom hvordan den skulle overleve. Tidens melodi var utflytting og aller helst til Kina.

– Vi fant fort ut at vi ikke skulle flytte ut deler av produksjonen til lavkostland. Vi ser på vårt produkt som en helhet – fra vugge til grav. Da må vi også kjenne det fra bunnen av. Ved å flagge ut produksjonen, mister vi kompetansen og undergraver vår egen innovasjonsevne, sier Andresen.

Systemkunnskap

Filosofien er enkel. Et produkt er satt sammen av en rekke ulike komponenter som involverer fagkunnskap og kompetanse fra ulike områder. Det er den samlede kompetanse som er samlet i produktet.

All utvikling, forbedring og innovasjon skjer i et nært samspill mellom alle fagfelt.

Blant annet er kommunikasjonen mellom verksted og ingeniører viktig.

Kort og enkelt

– Det er mye enklere for en ingeniør å sette seg i bilen og kjøre fem minutter bort til produksjonshallene, enn å sette seg i et fly til Kina og besøke verkstedet, sier

NISJE: Brunvoll Thrusters er en nisjebedrift. Teknisk sjef Knut Andresen vil ha full kontroll med hele produksjonen av sidepropeller - thrustere - under eget tak.



Dyrseth. Han unnlater å lesse på med alle andre hindre på veien som bortkastet og lang reisetid, reisekostnader, språkbarrierer og kulturforskjeller.

Brunvoll Thrusters vet imidlertid inderlig vel at konkurransen fra lavkostland er beinhard. I den internasjonale konkurransen finnes det heller ikke noen hederlige plasseringer bak i rekka.

– I motsetning til OL, hvor både sølv og bronse er godkjent resultat, teller kun gullmedaljene i internasjonal konkurranse. Middelmådighet duger ikke, sier Dyrseth.

Flat og slank

Brunvoll har derfor som mål å ligge i front både teknologisk, organisatorisk, produksjonsmessig og markedsmessig.

– Vi har flat organisasjon og bruker Lean-metoden. Vi automatiserer mest mulig av produksjonen, sier Andresen.

Flere maskiner kjøres døgntkontinuerlig, uten bemanning.

– Med dyktige programmerer og fagfolk, spenner vi opp stykker før vi gått for dagen. Vi kan produsere nesten en hvilken som helst komponent vi har behov for over natten. Om morgenen er stykkene ferdig maskinert og går videre i produksjonen, forteller Andresen. Automasjon gir

høyere produktivitet, bedre presisjon og større fleksibilitet.

8-gangeren

Han gir ett eksempel på mye tidsbesparelser.

De første årene girhus til Thruster UF63 ble maskinert manuelt, tok det ca. 32 timer. Da maskineringen ble overført til selskapets første maskineringscenter, brukte de i starten 15 timer.

I løpet av de 18 årene den har vært i drift, er maskineringstiden redusert til ca. syv timer på det samme girhuset.

– I vår siste maskineringscenter har vi bygd en jigg som spenner opp to girhus i høyden. På disse bruker vi i dag ca. åtte timer. Med andre ord, vi bruker ca. fire timer på ett girhus, sier Andresen.

95 prosent

Bedriften sparer både ansatte for hardt arbeid og har effektivisert andre deler av produksjonen. Med et 5-akset maskineringscenter, Mazak IG 1060, kan propellblad maskineres automatisk.

– Vi eliminerer nå opp til 95 prosent av den manuelle bearbeidingen og får en flott finish og geometri, sier Andresen!

Alle nyansatte ingeniører hos Brunvoll Thrusters må bruke fem til seks uker i verkstedet og de skal være med ut og installere propeller på skip og kjøre dem i gang.

– Først da kan vi sikre at ingeniørene har fullt innblikk i det vi leverer, sier

Brunvoll Thrusters

- Familieeid bedrift.
- Grunnlagt i 1912 som motorfabrikk
- Leverte første sidepropell (thruster) i 1964
- I dag en av verdens største produsenter av thrustere for handelsflåte, fiskefartøy, offshore, cruiseskip og dominerende til high-end markedet for luksusyachter.

■ Brunvoll er en nisjebedrift, leverer kun thrustere.

Eksport: 80 % eksporteres til 18 land, hvorav 30 % til Asia

Beliggenhet: All produksjon foregår i Molde på to lokasjoner, sentrum og ved flyplass ved Åro. Planlegger samlokalisering.

Omsetning 2010: Ca 750 millioner kroner

Ansatte: 260

Omsetning: om lag doblet fra 2006 til 2010, det vil si fra rundt 400 millioner til 800 millioner kroner. Driftsresultatet er gått enda mer i været, fra 23,8 millioner i 2006 til 123 millioner i 2009.

Nisjer innenfor nisjen:

- **Tunnelthruster** er av ulike varianter som støydempet utførelse samt enheter for bruk i is.
- **Azimuth thruster** er opptrekkbare azimuth thruster og kombinerte tunnel- og azimuth thruster - , dvs. som kan dreis 360 grader ved senking under skroget.
- **Skreddersydde thruster**, blant annet sjokksikre for marinefartøy, rimdrevne - et nytt konsept under utprøving.

Andresen, som gjerne hadde sett at ingeniørutdanningen igjen hadde innført krav om praksis, kanskje organisert som en lærlinge- eller turnusordning. ■



FOTO: BRUNVOLL

TEST: Envanlig tunnelthruster til høyre og en rimdrevet til venstre. Sistnevnte testes.



FOTO: BRUNVOLL

KLAR: En rimdrevet thruster er montert og skipt klar til sjøsetting.



FOTO: BRUNVOLL

SPELIAL: Thrustere er en nisje innen propeller, men også innen nisje er det nisjer. Her er en spesialthruster.