

AUGUST 2013



ROTTETÆNDER OG BOREBILLER

Hvert år producerer Kongskilde Industries A/S over 700.000 stykker sliddele og mere end 500.000 reservedele til jordbearbejdningsmaskiner bl.a. mejetærskere. Når en del udskiftes sker der et ressourcspild, da 40-60 procent af harvespidsen stadig er tilbage.

OM PROCESSEN

Sommerskolen Innovation Inspired by Nature var designet med afsæt i en Double Diamond procesmodel med overskrifterne: Inspire, explore og create. Således guides de studerende igennem en proces fra case forståelse, idéudvikling til design af koncept og løsning. De studerende præsenterer løsningen gennem konceptbeskrivelse og en fysisk prototype. Sommerskolen er sat op som et camp-format, hvor de studerende var taget ud af universitetet som kontekst og placeret i tværfaglige og tværuniversitære teams i CBS's studio, en Frederiksborgvilla i tre niveauer med en hjemlig atmosfære, en forelæsningsaal og flere værelser egnet til gruppearbejde.

FAKTA

Kursus: Summer School 2013 Innovation Inspired by Nature
 Kursusansvarlig: PLEN i samarbejde med Katapult
 Deltagere: 34 studerende fra KU, CBS, DTU og internationale universiteter.
 Varighed: 3 uger (7,5 ECTS)
 Opdragsgiver: Kongskilde Industries A/S
 Facilitatorer: Marjanne Kurth, Katalyst, Rikke Kortsen Okholm, Katapult, Nina Riis, Katapult, Joakim Rex

Kongskilde er opdragsgiver til en case på sommerskolen Innovation Inspired by Nature. Udfordringen, som de studerende står overfor, handler om at udvikle idéer og bibringe med inspiration til sliddele til jordbearbejdningsmaskiner, der ikke bare forlænger levetiden på harvespidsen, men også forbedrer udnyttelse af materiale og reducerer omkostninger ved udskiftning.

RESULTATET

De to grupper, der arbejdede med cases, søgte efter en teknisk løsning på udfordringen. I undersøgelsesfasen besøgte grupperne også landmænd, der brugte mejetærskerne i deres arbejde og kendte til problematikken. Feltstudiet gav indsigt i hvilke økonomiske og tidsmæssige forhold, der havde betydning for landmandens hverdag.

Den ene gruppe arbejdede med en prototype på en harvespids, lavet af et materiale, der beriger jorden, når den slides væk. Et problem ved de nuværende harvespidser er, at de efterlader metaller i jorden, der ikke er gunstige for miljøet. At bruge et materiale, der beriger jorden, samtidig med at harvespidsen udfører jordbearbejdnings, var en idé, som virksomheden ikke selv havde overvejet.

Den anden gruppe udviklede en prototype, der tog højde for flere faktorer i udfordringen. Inspireret af bl.a. rottens tænder, udviklede gruppen prototype på en harvespids med en særlig overflade, der var selvspidsende, når den gennembordede jorden. Harvespidsen var også lettere at reparere uden større omkostninger for landmanden.