



Colas Gruppens Vejforskningscenter

■ Udviklingsdirektør
H. Elkjær Kaas,
Colas Danmark A/S

30 kilometer sydvest for Paris i kommunen Magny les Hameaux har Colas S.A. Gruppen gennem de seneste år opført verdens største privatejede forskningscenter for vejbygning. Her er 80 teknikere beskæftiget med udvikling, rådgivning og overførsel af vejteknologi til koncernens mange datterselskaber over det meste af verden.

Ændrede vilkår

”Campus Scientifique et Technique” er den mere officielle betegnelse for det højteknologiske center for udvikling og teknologistøtte, som Colas S.A. gruppen gennem de seneste syv år har opbygget for især vejbygningssaktiviteterne.

Colas S.A. gruppen omsatte i 2001 for mere end DKK 56 milliarder og beskæftigede mere end 53.000 medarbejdere i 2000 afdelinger i 50 lande fordelt over det meste af verden. Colas Gruppens vækst er i de seneste år foregået ved tilkøb af virksomheder især i USA samt ved organisk vækst. Produktionen af asfalt nåede op på mere end 41 millioner tons, medens produktionen af emulsioner og specialbitumener nåede 1,2 millioner tons. Derudover blev der udvundet og behandlet knap 76 millioner tons stenmaterialer. Der udføres årligt mere end 100.000 store og små entrepriser over hele verden, og der opleves en stigende konkurrence med hensyn til at kunne levere skræddersyede tekniske løsninger til kunderne.

Gennem en lang række år før og efter anden verdenskrig blev hovedparten af forskning og udvikling på vejområdet finansieret af bitumenleverandører, universiteter, rådgivende ingeniører, brancheforskningslaboratorier og nationale vejlaboratorier. Denne forskning i vejmaterialer og vejteknologi har gennem de seneste mange år været stærkt faldende. Årsagerne hertil kan være mange, men der er ingen tvivl om, at det for de mange små og spredte organisationer er vanskeligt at opnå økonomisk og politisk dækning for nutidens høje forskningsomkostninger. Kvalitet i forskning koster mange penge.

Løsningen for Colas Gruppen har været at etablere en fælles forskningsenhed, idet man har puljet forskningsfaciliteterne for Gruppens tre store franske vejbygnings-selskaber, Colas, Sacer og Screg. Dertil har man endvidere tilføjet laboratoriet for selskabet SMAC Aceroid, der arbejder

med fremstilling af bituminøse tagdækningsprodukter.

Tre etaper

Centeret er beliggende sydvest for Paris, ca. 11 km fra Versailles. Etableringen er foretaget i tre etaper.

I september 1995 blev første etape indviet for Colas' eget forskningslaboratorium, LCR. Herefter fulgte i oktober 2000 indvielsen af laboratorier for datterselskaberne Sacer og Screg samt faciliteter for den gruppe teknikere, som i det daglige støtter datterselskaberne rundt om i ver-



©Photothèque COLAS



©Photothèque COLAS

den med indførelse af ny teknologi på belægningsområdet. Tredje etape blev indviet i juni 2001 og består af laboratoriefaciliteter for selskabet SMAC Acieroid. Hele projektet er designet af arkitekten Michel Riboulet. Bygningerne er opført i hvid beton i et ønske om at skabe en lethed i forhold til den nærliggende by St. Quentin-en-Yvelines. Og den opgave må siges at være løst med tilfredshed.

Centeret rummer ligeledes fælles faciliteter i form af mødelokaler mv. samt en dokumentationsafdeling, som kan benyttes af alle gruppens virksomheder over hele verden.

Organisationen

Centeret hører organisatorisk under Michel Chappat, der leder Colas Gruppens forskning og udvikling. Hvert af vejlaboratorierne arbejder selvstændigt, men der foregår i det daglige en samordning af opgaverne. Blandt centerets medarbejdere kan nævnes internationalt kendte personer som Jean-Eric Poirier, Jean-Paul Michaut, Michel Ballie, Yannick Franck, Jean-Luc Aubert, Jean-Pierre Sersfass, Jacques Samanos, Jean-Claude Roffe og mange flere.

Forskningscenteret er ikke kun et sted, hvor eksperterne har lukket sig inde i deres elfenbenstårn. Det tjener også som stedet, hvor teknikere fra Gruppens regionale laboratorier kan komme i kortere eller længere tid for at løse specifikke tekniske- eller uddannelsesmæssige opgaver.

Det har vi ved flere lejligheder benyttet os af hos Colas Danmark.

Og ganske vist har det franske center



©Photothèque COLAS

stor ekspertise på en række områder, men man er dog stadig åben for at kunne lægge specialopgaver ud i byen. Det gør man eksempelvis til Vejteknisk Institut i Roskilde, hvor der lejlighedsvis er udført specialstudier omkring tyndslib på asfalt.

Forskningen

Hovedaktiviteterne i forskningsprogrammerne vedrører asfaltmaterialer og bituminøse bindemidler i form af emulsioner og polymer-modificerede bitumener.

Den største forskningsindsats sker på asfaltområdet. Her bruges der mange ressourcer på at forbedre asfaltmaterialers funktionsegenskaber. Det sker både med

hensyn til friktion, støjdæmpning, dræning af overfladevand, æstetik samt i relation til levetid, økonomi og genbrug.

Emulsioner spiller en vigtig rolle for Colas Gruppen. De fleste Colas-firmaer er grundlagt netop på emulsioner, og samlet set er Colas Gruppen den største emulsionsproducent i verden. Den store viden på området er da også grunden til, at Colas er hovedsponsor for "3rd World Congress on Emulsions", som afholdes i Lyon i dagene 24. - 27. september 2002.

Forskningen på emulsionsområdet tager sigte på at effektivisere brugen af bituminøse emulsioner i vejbygning.

Forskningen i polymer-modificering af bitumen har til formål at kunne fremstille asfaltmaterialer, som på effektiv vis kan løse de stedse større krav, der stilles til asfalt ikke bare på veje, men også i luft- havne, på industripladser, til gulve, på containerterminaler osv.

Den store forskningsindsats har medført, at gruppen i dag samlet set råder over mere end 200 forskellige produkter.

Der er dog det fællestræk, at de fleste nye produkter kræver en lokal tilpasning rundt om i verden. Det skyldes forskelle i klima, råvarer, traditioner, økonomi og lign.

Det er da også grunden til, at Colas Danmark A/S trods det store forskningscenter i Frankrig fortsat vil råde over egne laboratoriefaciliteter i Danmark. Her vil opgaverne fremtidigt være rettet mod at optimere og dokumentere kvalitet samt tilpasse og effektivisere vore produkter til kundernes specifikke krav.



©Photothèque COLAS



©Photothèque COLAS