



Mobil kabine gør ridser i lakken til et mindre problem

Ved at koble it-teknologi og ebmpapst-ventilatorer kan reparation af bilskader nu også klares uden for de store autolakeringsværksteder.

En ridse i billakken betyder ofte, at bilisten må undvære sin bil i flere dage, mens skaden repareres. Sådan behøver det ikke være mere. Virksomheden Carheal har opbygget en mobil kabine, blandt andet med ventilatorer fra ebmpapst Danmark. Samtidig har de udviklet en metode, så kun det område, hvor ridser eller lakskaden er, bliver malet. Ellers er det normalt, at hele bilen eller en større del af overfladen skal males, selv om skaden måske kun er ganske lille.

”Reparation af lakskader har altid været meget lavpraktisk. Nu kommer vi med en intelligent løsning, hvor vi bruger Internet of Things til at monitorere alle led i processen. Den del af systemet er bygget om vores patenterede Black Box. I kabinen indgår et filtreringssystem, så luften renses og kan genanvendes. Vores Black Box opsamler alle data, så vi hele tiden kan overvåge og dokumentere, at grænseværdierne for emission af flygtige, organiske forbindelser fra autolakken er overholdt. Ellers stopper lakeringsprocessen automatisk”, forklarer Henrik Bro Christensen, manden bag Carheal.



Den sorte box, hvor al information samles, er det unikke omdrejningspunkt om den løsning, som Carheal har udviklet og nu sælger uden for Danmark.

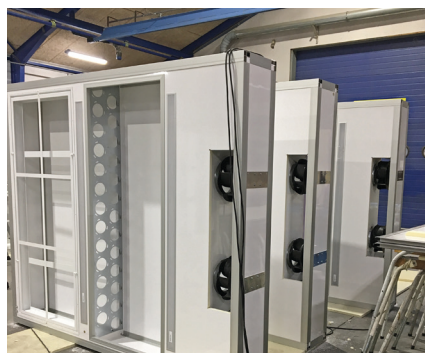
Ventilatorer er omdrejningspunkt

I kabinen bliver der flyttet op til 9.000 kubikmeter luft i timen, så ventilationen er kritisk. Ventilatorerne er leveret af ebmpapst Danmark, som også har været sparringspartner og rådgiver undervejs.

”I bund og grund er vores kabine et ventilationsanlæg med en stor og fire små ventilatorer. ebmpapst har været med i en stor del af udviklingsprocessen. De har besøgt os, mens vi udviklede kabinen, og præsenterede os for forskellige løsninger. Vi har valgt en lidt utraditionel ventilatorløsning med to ventilatorer ved siden af hinanden, så vi øger kapaciteten kraftigt.



Torben Schmidt (tv) og Henrik Bro Christensen fra Carheal.



Elementer med integrerede ventilatorer er klar til at blive monteret hos Carheal.

Filtreringssystemet opererer med et kraftigt vakuum på bagsiden af filtrene, fordi de ofte tilstoppes. Derfor har vi brug for ventilation, der 1) ikke fylder meget 2) kan klare et højt vakuum 3) har en støjsvag gang. Løsningen fra ebmpapst lever til fulde op til alle tre krav”, siger Torben Schmidt, Technical Manager hos Carheal.

Et lavt støjniveau

Støjniveauet er en vigtig del af konceptet på grund af arbejdsmiljøet.

Torben Schmidt: ”Normalt vil en ventilator støje mere, når filtrene bliver stoppet til. Der har ebmpapst virkelig leveret. Deres motorer er meget støjsvage. Vi har fået dem monteret indvendigt, så de er integreret i produktet, hvilket også giver en støjisolering.”

”Vi har designet et produkt, der skal kunne bruges globalt. Derfor er det også vigtigt, at vores leverandører af komponenter kan være med hele vejen. Vi ønsker en one-stop global løsning og har vurderet, at ebmpapst er kvalificeret til at følge os globalt”, fastslår Henrik Bro Christensen.

Overkommelig reparation

Den mobile kabine gør reparation af lakskader langt mere overkommelig.

Dels kan kabine stilles op hos den lokale mekaniker, så der spares transport frem og tilbage fra et autolakeringsværksted. Dels gør teknikken med spot-reparation af skaden arbejdet både hurtigere og billigere.

”Anlæg, der er bygget til at male hele bilen, er omkostningstunge. Derfor er der stort potentiale i vores løsning, ikke bare for autoværksteder; forsikringselskaber ønsker omkostningerne ned, og bilejeren vil gerne have skaden klarer uden at skulle undvære sin bil i flere dage”, siger Torben Schmidt.



Af hensyn til arbejdsmiljøet er filtrering af luften alfa og omega i de mobile kabiner, hvor lakskader udbedres.

Stor interesse fra udland og investorer

Endnu er det ikke tilladt at bruge løsningen i Danmark. Det sætter MAL-kodebekendtgørelsen fra 1993 en stopper for. Sammen med Autobranchen Danmark presser Carheal på for at få bekendtgørelsen opdateret.

I mellemtiden er interessen fra udlandet stor. Den første sending kabiner gik til USA, men også fra flere lande i Europa er der efterspørgsel. Rigtig mange biler kører rundt med lakskader – og til 40 procent, anslås det. Så markedet er stort.

Carheal har også tiltrukket sig interesse fra eksterne investorer. Således har den nye danske venturefond Nordic Alpha Partners valgt Carheal som sin første investering og skudt et tocifret millionbeløb i virksomheden og er klar med yderligere en investering i samme størrelsesorden.