

# Nyudviklet brandtæppe kan kvæle ild i elbiler



Af [Kim Lesanner](#), Motormagasinet.dk

19. september 2019 15:00



**Norsk brandvæsen har testet og indført brandtæpper af kvarts, der kan kvæle genstridige bilbrande, som især elbiler rammes af.**

Elbil-brande er vanskeligere at slukke end almindelige bilbrande, og løsningen har ofte været at lade bilerne brænde ud. For hvis det brænder i et litiumbatteri, hjælper det ikke meget at pøse vand på. Nu har det norske selskab Bridgehill Innovation i Larvik udviklet et brandtæppe af kvarts, som kan isolere og slukke elbil-brande. Dugen i tæppet tåler, ifølge selskabet, langt højere temperaturer end normale brandtæpper.

Det har tidligere været fremført fra brancheaktører, også her i Motor-magasinet, at værksteder skal have vandbassiner eller containere stående klar, hvis der opstår brand i en elbil på værkstedet eller forpladsen. Nu tyder det på, at et brandtæppe kan klare problemet.

Tæppet lægges over hele bilen for at fjerne spredningsfaren. I fase to tager man dugen af bilen, men da brænder batteriet stadig. Herefter lægges en dug under bilen, som skal fyldes med vand, og når vandniveauet er over batteriniveauet, er der nok modenergi til at køle batteriet ned. Det er den eneste måde at slukke en elbilbrand effektivt på, fortæller Frank Daniel Brubakken, fra Bridgehill Innovation, der har stået bag udviklingen af brandtæppet.

### **NASA-materiale står bag**

Brandvæsnet i den norske by Larvik har testet brandtæppet og mener, ifølge den norske tv-station NRK, at det er et godt produkt.

- Vores erfaring er, at effekten er vældig god. Dette er et produkt, vi tror på, har stedfortrædende brandchef Jan-Olav Vagle udtalt til NRK.

Tæpperne er baseret på materiale, som det amerikanske rum-forskningsprogram NASA bruger. De tåler mere end 1000 graders varme.

### **Udbredt i Norge**

Bridgehill Innovation forventer sig meget af sine brandtæpper.

- Vores tæpper benyttes i dag af 60 procent af Norges brandstationer og er, foruden til elbiler, den ideelle løsning til autoværksteder, lager- og parkeringshuse, færger, benzinstationer, redningstjenester og en lang række andre områder. Vi kan se, at tæppet kan løse et nyt og voksende problem i forhold til især elbiler, der er svære at slukke på traditionel vis, siger Michael Meisnow, marketingchef hos Hjerte112, et selskab under XP Digital A/S, som i Danmark står bag import og forhandling af brandtæppet, der i udsalg koster cirka 15.000 kroner og kan genbruges 30 gange.

## Fordele ved Bridgehill brandtæppet

Brandtæppet Bridgehill Car Fire Blanket måler 6x8 meter og vejer cirka 25 kg. Det leveres i en transportabel pose eller i skab til vægmontering. Tæppet er af middelklart ren kvartsstens materiale vævet af varmebestandigt glas, der giver forbedret temperatur ydeevne sammenlignet med grundlæggende standard "e" glasmaterialer. Det er belagt med en speciel aluminiums pigmenteret og brandhæmmende silikone, der giver den nødvendige varmereflekterende overflade. Tæppet vil opretholde sin fleksibilitet i korte perioder ved 1200 C og bevarer en betydelig trækstyrke ved temperaturer over 800 C vedvarende.

- Isolerer ild i elbiler og el-gaffeltrucks..
- Giver ekstra sikkerhed på svært tilgængelige steder.
- De fleste bilbrænde starter i motorrummet og er svære at slukke fordi motorhjelmen blokeres af varmen.
- Miljøvenlig løsning uden brug af vand eller skum og uden nedsivning af skadelige stoffer.
- Kan anvendes på personbiler, SUV og gaffeltrucks.
- Kan genbruges op til 30 gange.

## Til værksteder og transportere

Elektriske biler kan selvantænde op til tre uger efter en kollision. Derfor anbefaler de fleste elbilfabrikanter mindst 48 timers karantæne, inden reparation af kolliderede elbiler sættes i gang. I tilfælde af selvantændelse i denne periode vil et Bridgehill Car Fire Blanket være i stand til at isolere en bilbrand, selvom bilen ikke er overvåget. Ved transport af beskadigede biler er transportkøretøjet og øvrige biler sårbare over for biler, som selvantænder. Med Bridgehill tæppet fastgjort over vraket bliver bilbranden holdt isoleret under transporten.

- Der brænder 500.000 fossilt drevne biler om året i Europa.
- Ilden starter oftest under motorhjelmen
- Motorhjelmen blokeres ofte af varmeudviklingen.
- Ildens udvikling under den blokerede motorhjelme er svær at bekæmpe med skum eller pulver.
- Pulver ødelægges typisk for 15.000 kr./kvm værksted.
- Det tager gennemsnitligt 20 minutter for branden at udvikle sig til et kritisk stadie.
- Elektriske brænde er svære at kontrollere og kan blusse op igen op til tre uger efter slukningen
- Et enkelt bilbatteri fra en elbil kan brænde op til 24 timer
- Intet traditionelt brandudstyr kan slukke eller isolere en brand i et Lithium bilbatteri