

A detailed photograph of an industrial manufacturing environment. In the foreground, a large, white, curved car body part is being assembled. Several robotic arms, primarily yellow and black, are positioned around the car body, performing precise assembly tasks. In the background, a large orange robotic arm is visible. The scene is well-lit, showing the complexity of modern automotive production.

## Casestudy Luftfiltrering hos en bil fabrikant

# Case study: bil

## Levering af mere end ren luft

En større bilfabrikant havde problemer med både omkostningerne til og ydeevnen af dens klimaanlæg. MANN+HUMMEL blev bedt om at hjælpe.



### PROBLEM

Høje krav til vedligeholdelse og dårlig luftkvalitet.



### STED

Bilfabrik, Storbritannien



### UDFALD

Arbejdsbyrden på fabrikken blev reduceret med over 80 % og PM2,5-koncentrationen faldt med 68 %.

På en stor fabrik kan et godt klimaanlæg have en markant indvirkning på både arbejdsmiljøet og de samlede driftsomkostninger.

Så det var helt på sin plads, at en førende bilfabrikant var bekymret over, at deres filtreringssystem leverede en uacceptabel luftkvalitet samt ringe levetid, med udskiftning af pre-filtre hver måned.

Fabrikanten stod over for øgede omkostninger, lagerstyring og affald, og alt sammen uden garanti for god luftkvalitet.

Efter en analyse af systemet og arbejdsmiljøet skiftede MANN+HUMMEL de eksisterende G4-foldepaneler og M5-lommefiltre ud med F7 Revo II-posefiltre.

Ved at halvere trinene blev antallet af de nødvendige filtre, som skulle købes, opmagasineres, monteres og bortskaffes, omgående reduceret. Alt i alt blev 480 filtre fjernet og erstattet med 180 Revo II. Derudover var de nye filtre standardiseret i både udformning og størrelse (otte lommer med dimensionerne 592 x 592 x 635) - og reducerede dermed den nødvendige lagerplads, affaldsmængde og arbejdsbyrde på fabrikken.

Somresultatafdisseændringererfiltreringseffektiviteten steget fra M5 til F7, hvilket betyder et fald i PM2,5-koncentrationen fra 10,6 µg/m<sup>3</sup> til 3,4 µg/m<sup>3</sup>. Månedlige udskiftninger af pre-filtre er blevet erstattet af de to servicebesøg per år, som er nødvendige for Revo II-systemet. MANN+HUMMEL-installatører udskiftede systemerne på én dag, hvor det førhen tog fem dage for virksomhedens eget personale.

Derudover har skiftet til Revo II-posefiltre sænket det årlige energiforbrug med over 170.000 kWh, hvilket giver en besparelse på over £17.000 om året.





107 Tykt i Tyskland © MANN+HUMMEL