Casestudy
Luftfiltrering i et postdistributions-center

Leadership in Filtration

MANN+HUMMEL

Case study: posthus
Levering af energi besparelser og luftstrøm

MANN+HUMMEL blev bedt om at være behjælpelige med at reducere energiomkostningerne i et postdistributionscenter beliggende i London, Storbritannien.

PROBLEM
Et HVAC-system med et stort energiforbrug

STED
Postdistributionscenter, Storbritannien

UDFALD
Luftstrøm bevaret, energiforbrug reduceret med 63 %

For at finde årsagen til det høje energiforbrug, undersøgte vores team systemet på centeret og brugte vores eco16-system til at udarbejde den bedst mulige løsning.

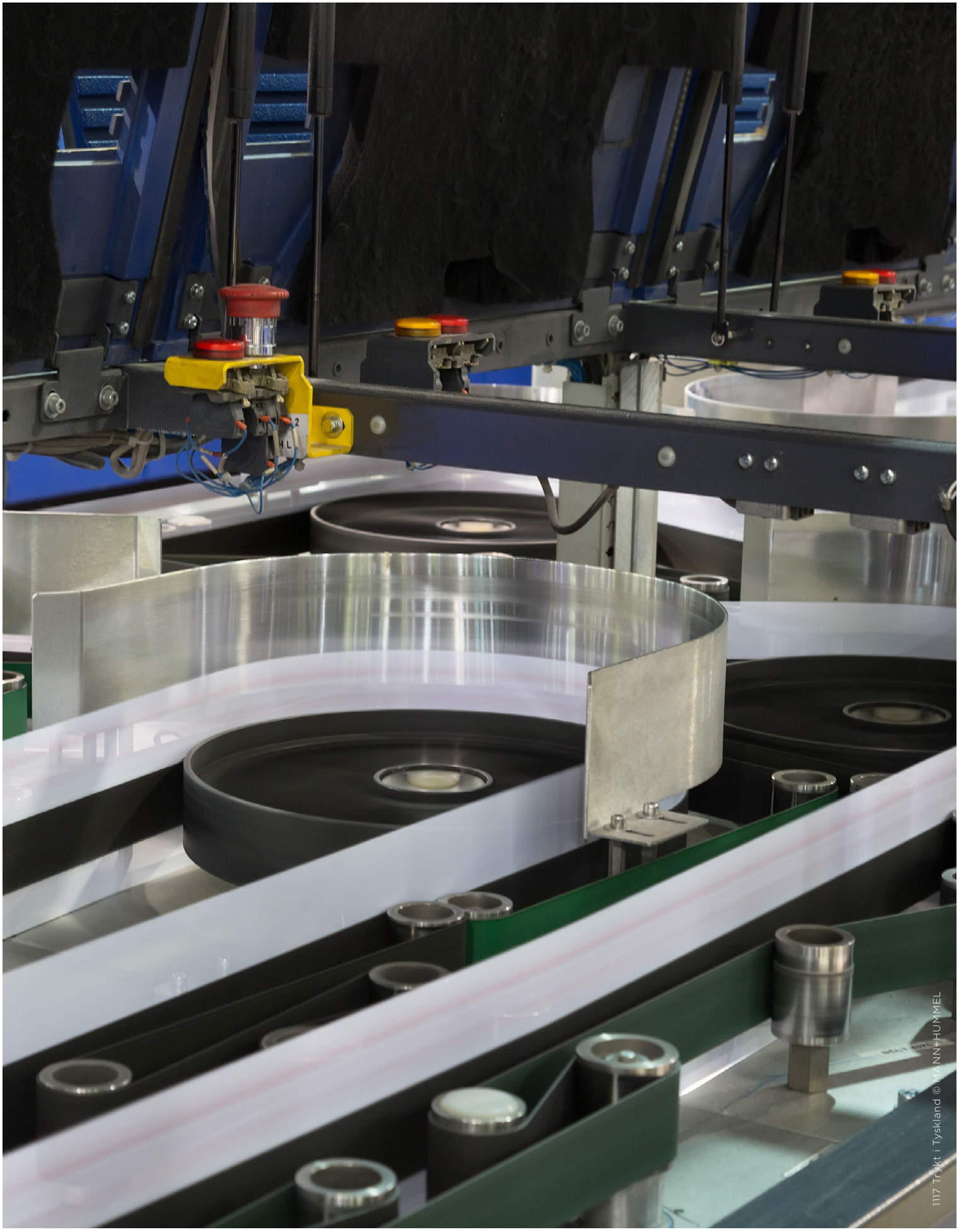
Teamet valgte F7 Revo II-posefiltre til at erstatte det eksisterende totrinssystem med panel- og posefiltre.

Idet Revo II har et lavt trykfald og er designet uden et pre-filter, var indvirkningen på luftstrømmen dramatisk. Det tidligere system fungerede på det anbefalede niveau ved 14,9 m^3/s. Med Revo II installeret steg dette til 22,6 m^3/s.

Idet systemet var installeret med et manuelt kontrolleret frekvensomformerdrev, analyserede vores team luftstrømmen for at fastsætte den nødvendige frekvens og opnå det anbefalede niveau. Efter omformeren var blevet rekalibreret, blev luftstrømmen nulstillet til 15,1 m^3/s.

Frekvensen på omformeren blev reduceret med 32 %, og energiforbruget for motoren faldt med 63 %. Baseret på disse beregninger er den forventede energibesparelse 52,560 kWh eller £5.979 per enhed om året.

Derudover har det, at man har fjernet pre-filteret, betydet færre indkøb, mindre administration og lagerplads. Samt færre arbejdstimer og mindre affaldshåndtering



1117 Trykt i Tyskland © MANN+HUMMEL

MANN+HUMMEL

airfiltration.mann-hummel.com