

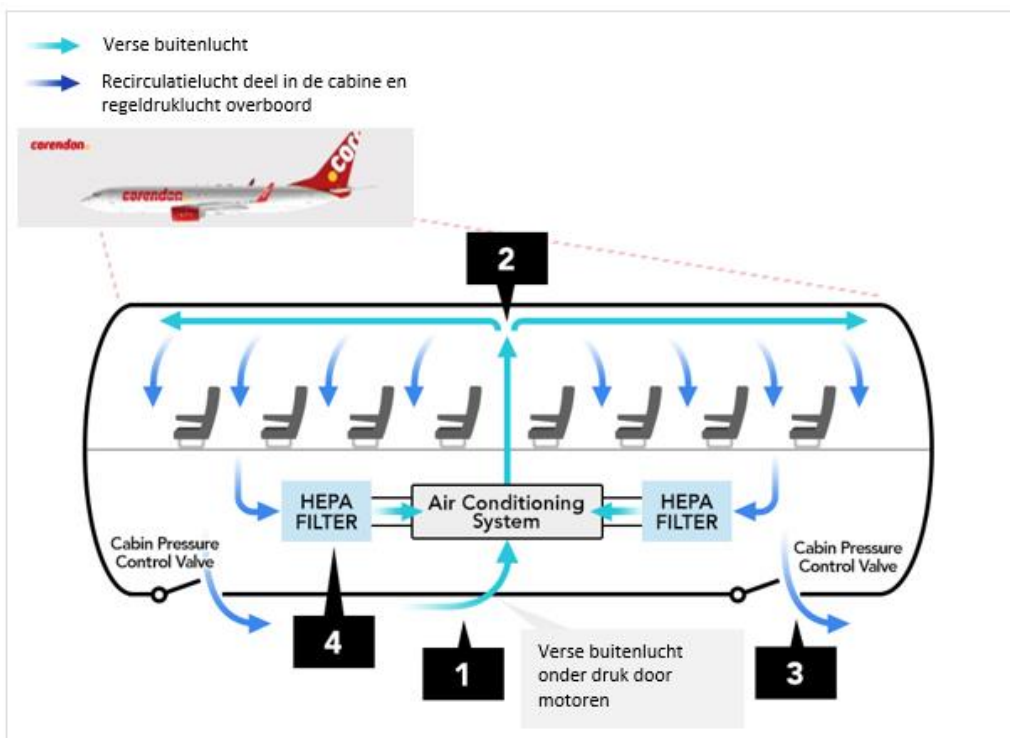
HEPA filter staat voor High Efficiency Particulate Air filter, oftewel Hoog Efficiënte Fijnstof filter. HEPA filters hebben dezelfde prestaties als de filters die gebruikt worden in operatiekamers van ziekenhuizen en stofvrije ruimtes voor productie van hoogwaardige technieken als computerchips.

HEPA filters zijn zo efficiënt dat ze fijne deeltjes in de lucht zo klein als 0,3 micron opvangen en daarmee voor tenminste 99,97% vuile deeltjes uit de lucht filteren. Dit zijn dus ook de bacteriën en virussen zoals SARS en Covid-19. De filters worden op een vast interval, geïnstrueerd door Boeing, vervangen door nieuwe filters.

De werking van het airconditioningsysteem is als volgt:

1. Lucht gebruikt voor de cabine, die door de motoren onder druk wordt gezet, stroomt door het airconditioningsysteem.
2. Deze lucht uit het airconditioningsysteem wordt via het plafond de cabine ingeblazen. Deze lucht wordt vervolgens direct naar beneden afgezogen (bij de vloer aan de zijkant van de cabine) en circuleert dus niet rond in de cabine.
3. Om een comfortabele en constante luchtdruk te behouden en deze druk te reguleren gaat een deel van deze afgezogen lucht overboord.
4. Het resterende deel van de cabinelucht gaat naar de HEPA filters (onder de vloer) waarin de lucht volledig wordt gefilterd als hierboven beschreven. Deze schone gefilterde lucht wordt vervolgens weer gemengd in het airconditioningsysteem met de lucht die bij punt 1 onder druk gezet door de motoren wordt toegevoerd.

De gerecirculeerde lucht draagt bij aan een hogere snelheid waarmee de lucht door het systeem gaat en dus de verversing met schone en volledig gefilterde lucht sneller zal plaatsvinden.



In de Boeing 737's van Corendon zit dit systeem geïnstalleerd. De bemanningen zijn geïnstrueerd om volgens de door Boeing geschreven instructies te werken. Dat wil zeggen het systeem op deze manier, de gefilterde recirculatielucht in combinatie met de buitenlucht, altijd te gebruiken tijdens de vluchtuitvoering. Ook op de grond, voordat passagiers aan boord komen en nadat passagiers van boord zijn, werkt het airconditioningsysteem om zo de lucht in de cabine te filteren en een schone luchtstroom te behouden.