

Boeings nye Dreamliner til Norwegian

Norwegian blir ett av de første flyselskapene i verden som tilbyr passasjerene å reise med Boeing 787-8 Dreamliner langdistansefly. Fra utsiden kan flytypen se ut som et hvilket som helst annet fly, men under lakken og på innsiden skjuler det seg ny og revolusjonerende teknologi som gir både langt bedre komfort for passasjerene og vesentlig lavere drivstofforbruk og utslipp.

PASSASJERKOMFORT

Skroget til Dreamliner er bygget av karbonkompositt som er lettere men sterkere enn aluminium som benyttes i konvensjonelle fly. I tillegg til at Norwegian sparer betydelige beløp på vedlikeholdskostnader, så fører det også til store fordeler for passasjerene;

- Materialvalget gjør at det er mulig å øke trykket i kabinen slik at det tilsvarer lufttrykket på lavere høyder enn i dag. "Lavere" kabinhøyde øker oksygenmengden og reduserer typiske "jet-lag" symptomer som hodepine og muskelsmerter betydelig.
- I motsetning til aluminium så korroderer ikke karbon. Det innebærer at det er mulig å øke luftfuktigheten i kabinen betydelig hvilket reduserer plager som tørre øyne og tørr hud på lange turer.
- Karbonkompositt gjør flyets struktur så sterk at det er mulig å gjøre passasjervinduene vesentlig større. Dreamliner har verdens største vinduer, de er 65 prosent større enn i dagens fly.
- Vinduene er utstyrt med elektronisk dimming istedenfor dagens "rullegardiner". Dette kan sammenlignes med å sette en solbrille foran vinduet, der solbrillens mørkhetsgrad kan styres av passasjerene.

Dimmingen kan overstyres av crewet dersom det er ønskelig å "simulere" natt i fullt dagslys for å redusere jet-lag.

- I tillegg til et såkalt HEPA luftfilter som renser luften i kabinen, så kommer Dreamliner også med et gassfiltreringssystem som fjerner lukt og uønsket luftkontaminering som for eksempel parfyme og alkohol som er primærkilden til øye - og luftveisirritasjoner på fly.
- Dreamliner er utstyrt med ny teknologi der rorflatene motvirker turbulens og vibrasjoner. Tester viser en 8-gangs reduksjon i flysyke og relatert ubehag.
- Dreamliner er utstyrt med dynamisk LED belysning i kabinen. Teknologien gjør det mulig å simulere ulike tider på døgnet med lysets farge og intensitet. Omfattende studier viser at lyssetting i vesentlig grad påvirker passasjerenes opplevelse av flyturen i positiv retning sammenlignet med vanlig flybelysning.



Blå og svart farge illustrerer komponenter bygget opp av karbon og andre komposittmaterialer. Gul og oransje illustrerer metall som aluminium og titan.



Vinduene er 65 prosent større enn på dagens fly og kan dimmes elektronisk som illustrert over.



Dynamisk LED belysning gjør kabinatmosfæren mer avslappet og behagelig og kan tilpasses tidssonen på ankomstdestinasjonen for å redusere jet-lag.

HASTIGHET

Dreamlinereren har en optimal cruise hastighet på mach .85 (85% av lydens hastighet) hvilket er raskere enn de fleste sammenlignbare flytyper.

- Reisende Oslo - Bangkok vil få 30 minutter kortere reisetid hver vei sammenlignet med dagens flytilbud, passasjerer til New York vil få redusert reisetiden med omlag 20 minutter.
- I en operasjon med seks fly vil Norwegian spare nok tid i løpet av en uke til å kunne fly en ekstra rundtur til for eksempel Las Palmas og Miami fra Oslo.
- Dess flere rundturer per fly i uken, dess lavere kostnad per tur, hvilket igjen gir billigere billetter.

DRIVSTOFFFORBRUK, STØY OG UTSLIPP

Dreamlinereren er uten sammenligning det mest drivstoffgjerrige flyet som noen gang er produsert for kommersiell luftfart.

- Flytypen har et forbruk per passasjer som er inntil 20 prosent lavere enn fly av samme størrelse.
- Tur/ retur Oslo - Bangkok vil en Dreamliner benytte om lag 21 tonn mindre drivstoff enn en fabrikkny A330. I miljøsammenheng innebærer det en reduksjon i CO₂ utslipp på over 66 tonn eller 5.5 millioner tonn per fly i løpet av en 12 års periode. Med dagens drivstoffpris gir det en kostnadsreduksjon på nærmere 500 millioner kroner.
- Flytypen har ventelig et utslipp på omlag 60 - 65 gram CO₂ per setekilometer. En Toyota prius hybridbil har et utslipp på 95 gram per kilometer, en norsk gjennomsnittsbil 135 gram.
- Bruken av karbonkompositt gir langt mindre utslipp og avfall i produksjonsprosessen sammenlignet med et aluminiumsfly.
- NOx-utslippet reduseres med 25 -30 prosent i forhold til sammenlignbare flytyper i drift i dag.
- Støynivået både utenfor flyet og ombord er betydelig redusert takket være en helt ny motortype og bedre design av flyet.

REKKEVIDDE

Dreamlinereren kan fly mer enn 1 000 kilometer lenger enn nærmeste konkurrerende flytype.

Det innebærer at det er mulig å fly non-stop fra Oslo og Stockholm til destinasjoner som for eksempel Rio, Singapore, Cape Town og San Francisco.



Ovenstående informasjon foreligger med dynamiske flash illustrasjoner på følgende web side:

www.newairplane.com/787/design_highlights/

