

5 - Progetto della fusoliera

5.1 La cabina

Il numero di passeggeri dettato dalla specifica di progetto è 50.

La scelta della disposizione dei posti rispecchia quella del velivolo Embraer 145 che ha lo stesso numero di posti.



Fig. 5.1 - foto dell'Embraer 145

In conformità col tipo di velivolo e con il numero di posti, le file vanno senz'altro posizionate su un unico ponte con un unico corridoio. Sono previste due uscite : una nella parte anteriore ed una nella parte posteriore della fusoliera. I posti sono posizionati lungo 18 file su ciascuna delle quali sono stati sistemati 3 sedili ad eccezione delle prime due che sono formate da un solo posto. Si è scelto, inoltre, di posizionare un unico bagno in coda e lo spazio riservato al personale di bordo a prua. Di seguito è riportata la configurazione definitiva.

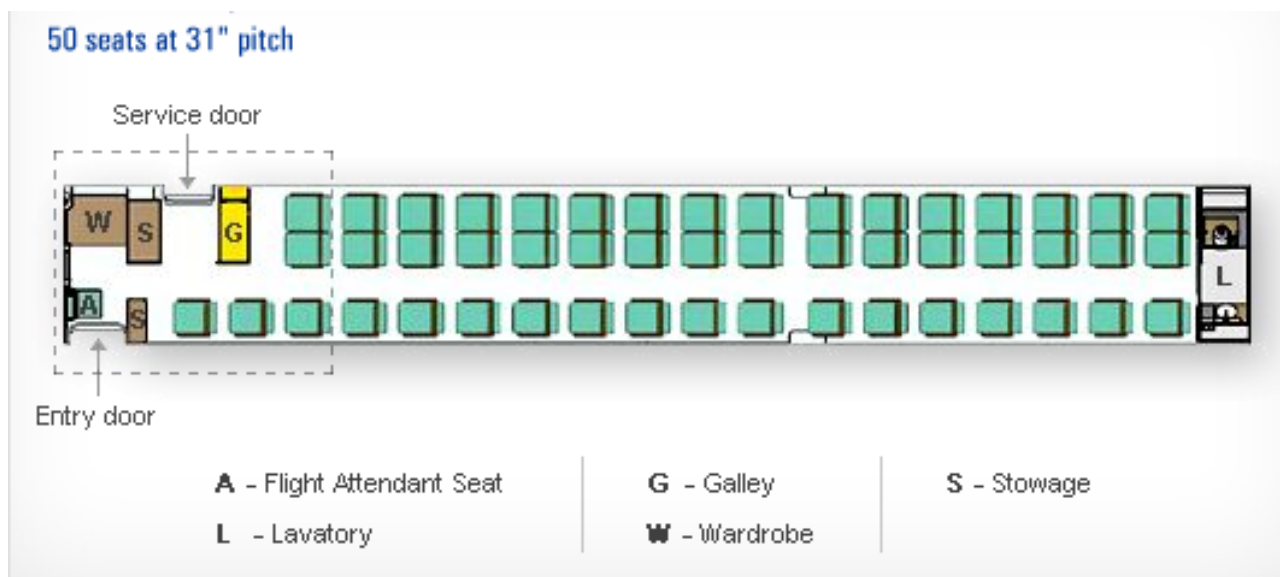


Fig. 5.2: configurazione dei posti in cabina

La larghezza di ciascun posto è di 44 cm, mentre quella del corridoio è di 43 cm. Come è possibile notare nella figura seguente, si è scelta una sezione maestra di forma circolare.

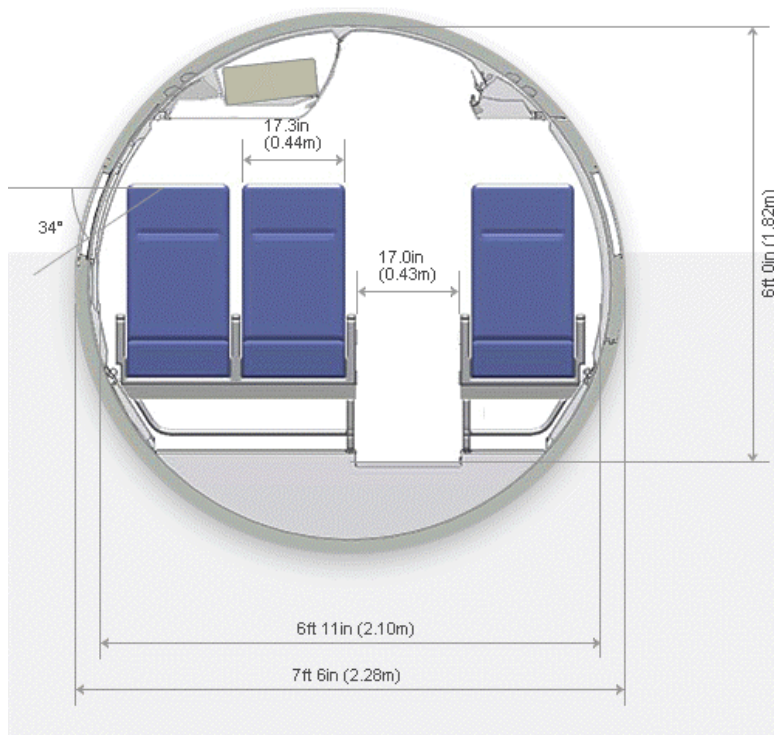


Fig. 5.3: sezione fusoliera

5.2 Parte anteriore e parte posteriore

La parte anteriore ha la sezione longitudinale poligonale lunga 5,2 m, con base maggiore pari a 2,28 m e ha una distribuzione di area che diminuisce quadraticamente fino a zero; la sezione retta è circolare.

Per quanto riguarda la parte posteriore della fusoliera, questa è a sezione retta circolare e a sezione longitudinale poligonale, con analoga base maggiore, lunga 9,3 m e con la distribuzione delle aree decrescente linearmente a zero.

5.3 Conclusione

In conclusione, riportiamo nella seguente tabella le dimensioni fondamentali della fusoliera:

Larghezza della sezione	2.28 m
Altezza della sezione	2.28 m
Lunghezza della fusoliera	28 m
Lunghezza parte anteriore	4.2 m
Lunghezza cono di coda	7.3 m
Lunghezza della cabina	16.5 m
Area bagnata	198 m ²

Tab. 5.1 - Tabella dimensioni principali della fusoliera