

Design of the layout of the Primary Flight Display of the avionics system for the Marengo SKYe SH09 helicopter

Diese Studie umfasst eine detaillierte Analyse zum Primary Flight Display (PFD) für den marengo SKYe Swiss Helicopter 09. Diese Analyse zeigt auf, welche Flug- und Antriebsaggregatsparameter von Gesetzes wegen vorgeschrieben sind und umfasst eine detaillierte Abhandlung wie diese unter Berücksichtigung von Human Factors (HF) und Mensch-Maschine-Interface (MMI) Aspekten optimal dargestellt werden können. Dafür wurden die EASA (European Aviation Safety Agency) Certification Specification für Rotorcraft (CS-27), einschlägige Fachliteratur und aktive Helikopterpiloten konsultiert. Das Resultat sind PFD Design Spezifikationen, eine nach beliebigen Kriterien auswertbare Parameterliste im Excel und einen PFD Prototypen. Das von marengo vorgesehene ICDS (Integrated Cockpit Display System) der Firma Sagem erfüllt die gesetzlichen Auflagen bei den darzustellenden Parametern, weist aber Mängel in der Darstellung auf. Des Weiteren kann auch die Positionierung des Displays noch optimiert werden. Für den VFR Flugbetrieb reicht dieses Produkt aus, kann aber nur unter Vorbehalten für eine anspruchsvolle Kundschaft und IFR Flüge empfohlen werden.



Diplomierende
Marco Duss
Christoph Saur

Dozierende
Marcello Righi
Lucas Marchesini
Leonardo Manfrani

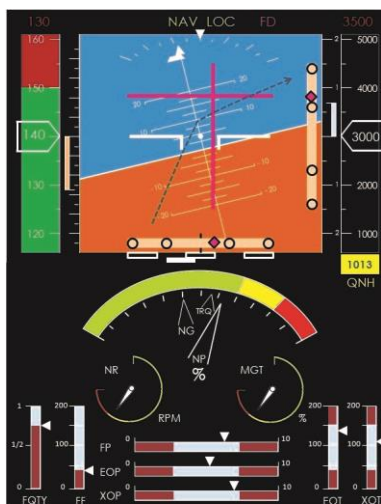


Bild klein 1.