IWC
SCHAFFHAUSEN

L'AEREO

Il caccia britannico Spitfire è uno degli sviluppi più sofisticati della storia dell'aviazione. Le linee iconiche del velivolo ad elica con le sue caratteristiche ali di forma ellittica sono il risultato di un perfetto design funzionale.

I piloti dello Spitfire si entusiasmano nel raccontare le loro esperienze con il caccia monomotore della Royal Air Force (RAF). Pilotare uno Spitfire non è affatto semplice. Sembra di fondersi con l'aereo, come se si indossasse un esoscheletro, tanta è la sensibilità e l'immediatezza con cui il velivolo risponde ai comandi del pilota.

Il percorso ingegneristico senza precedenti che condurrà allo sviluppo dello Spitfire inizia nel 1931 con una gara d'appalto dell'Air Ministry, il Ministero dell'Aria britannico, il quale aveva in progetto di far sviluppare un aereo da combattimento all'avanguardia con una velocità di volo di 400 chilometri all'ora. Reginald J. Mitchell, ingegnere capo del produttore di aerei britannico Supermarine, raccoglie questa enorme sfida e costruisce un aereo chiamato "Type 224". Mitchell attinge dalla sua esperienza nella costruzione di idrovolanti, per i quali è stato più volte insignito della prestigiosa Coppa Schneider. Tuttavia, il monoplano di Mitchell, con abitacolo aperto, ali di gabbiano e carrello fisso, non soddisfa le aspettative del British Air Ministry.

L'ingegnere non si rassegna e sviluppa un nuovo progetto di aereo con carrello retrattile e abitacolo coperto. Il suo obiettivo è costruire un aereo equilibrato e potente. Mitchell pensa di sfruttare l'enorme potenza del motore Rolls-Royce Merlin, pur mantenendo l'aereo facile da pilotare. La sfida più grande è quella di rendere manovrabile in aria il propulsore 12 cilindri, con 27 litri di cilindrata e una potenza di circa 1650 CV. Con il motore Merlin come cuore pulsante, Mitchell e Beverley Shenstone, esperto canadese di aerodinamica, sviluppano il "Type 300", il quale possiede le caratteristiche principali del velivolo che sarebbe entrato nella storia con il nome di Spitfire.

Nel 1936 vengono costruiti i primi prototipi. Fin dai primi voli di prova, i piloti sono impressionati dalle capacità aeronautiche dello "sputafuoco". Al tempo il velivolo risulta essere nettamente il più avanzato della sua generazione in termini di potenza e caratteristiche di volo, ma Mitchell non conoscerà mai l'importanza storica della sua invenzione. Dopo la sua morte nel 1937, il suo successore Joseph Smith continua lo sviluppo dell'aereo alla Vickers Supermarine. Al termine della produzione, nel 1948, erano stati realizzati oltre 20.300 prototipi in una gamma di modelli costantemente migliorati. Ad oggi, sono stati costruiti più modelli di Spitfire di qualsiasi altro aereo al mondo.

Il fatto che lo "Spit" sia così popolare tra i piloti è dovuto alla sua straordinaria manovrabilità. Il segreto sono le sue ali ellittiche, che aumentano la portanza in modo uniforme dall'esterno verso l'interno. Ciò significa che il flusso d'aria può essere sfruttato in modo ottimale in ogni posizione, anche ad alta velocità o in caso di bruschi cambi di direzione. Grazie alla combinazione di una forte rigidità e di una resistenza aerodinamica ridotta al minimo, questo design ingegnoso garantisce un raggio di virata molto stretto. Il profilo alare sottile rende l'aereo facile da manovrare in ogni situazione, anche ad alta velocità.

Molte delle conquiste tecniche che Mitchell e Shenstone hanno integrato nel loro Spitfire erano già state sviluppate in precedenza. I progettisti dello Spitfire si sono ispirati a concept esistenti per le ali ellittiche e la costruzione monoscocca o a guscio della fusoliera. La vera dimostrazione delle abilità ingegneristiche di Mitchell è la sua capacità di integrare tutti questi approcci in un nuovo tipo di velivolo dalle caratteristiche eccezionali.

Shenstone, esperto di aerodinamica, riassumerà in una sola frase le capacità ingegneristiche di Mitchell: "Mitchell era una persona estremamente pratica". Ecco cosa disse Shenstone riguardo alle tipiche ali ellittiche dello Spitfire: "L'ellisse era semplicemente la forma che ci permetteva di ottenere l'ala più sottile possibile con sufficiente spazio all'interno per trasportare la struttura necessaria e le cose che volevamo stiparvi dentro". Shenstone aveva capito fin dall'inizio che questo design perfetto e funzionale sarebbe diventato una forma iconica e aggiunse: "E per di più (l'ellisse) era anche elegante".

SPECIFICHE DI UN SUPERMARINE SPITFIRE MARK IX

Lunghezza	9,46 m
Apertura alare	11,22 m
Motore	Rolls-Royce Merlin 63 con potenza di 1650 CV
Velocità massima	656 km/ora a 7600 metri di altezza
Autonomia	1500 km (con serbatoio ausiliario in modalità risparmio carburante)
Equipaggio	1 uomo
Peso massimo al decollo	4309 kg

IWC
SCHAFFHAUSEN

IWC SCHAFFHAUSEN

Con un chiaro focus sulla tecnologia e sullo sviluppo, il marchio svizzero IWC Schaffhausen produce sin dal 1868 orologi il cui valore non teme il trascorrere del tempo. La manifattura si è affermata su scala internazionale, forte di una passione mai sopita per soluzioni innovative e spirito pionieristico. Tra i leader mondiali nel segmento degli orologi di lusso, IWC produce capolavori di alta orologeria che combinano tecnica ingegneristica e massima precisione con un design esclusivo. Azienda attenta alla responsabilità ecologica e sociale, IWC si pone come obiettivo una produzione sostenibile, promuove istituzioni che operano a favore di giovani e bambini in tutto il mondo e stringe partnership con organizzazioni impegnate nella tutela dell'ambiente.

DOWNLOAD

Le immagini sono disponibili gratuitamente al seguente indirizzo press.iwc.com

ULTERIORI INFORMAZIONI

IWC Schaffhausen
Ufficio Relazioni con il Pubblico
E-mail press-iwc@iwc.com
Internet press.iwc.com

INTERNET E SOCIAL MEDIA

Web	iwc.com
Facebook	facebook.com/IWCWatches
YouTube	youtube.com/iwcwatches
Twitter	twitter.com/iwc
LinkedIn	linkedin.com/company/iwc-schaffhausen
Instagram	instagram.com/iwcwatches
Pinterest	www.pinterest.com/iwcwatches/
Google+	https://plus.google.com/+iwcwatches