

ITST “ G.FERRARIS” DI MARCIANISE
SEZIONE TRASPORTI E LOGISTICA

~~“G.FERRARIS”~~

PRESENTAZIONE DELLA DIDATTICA

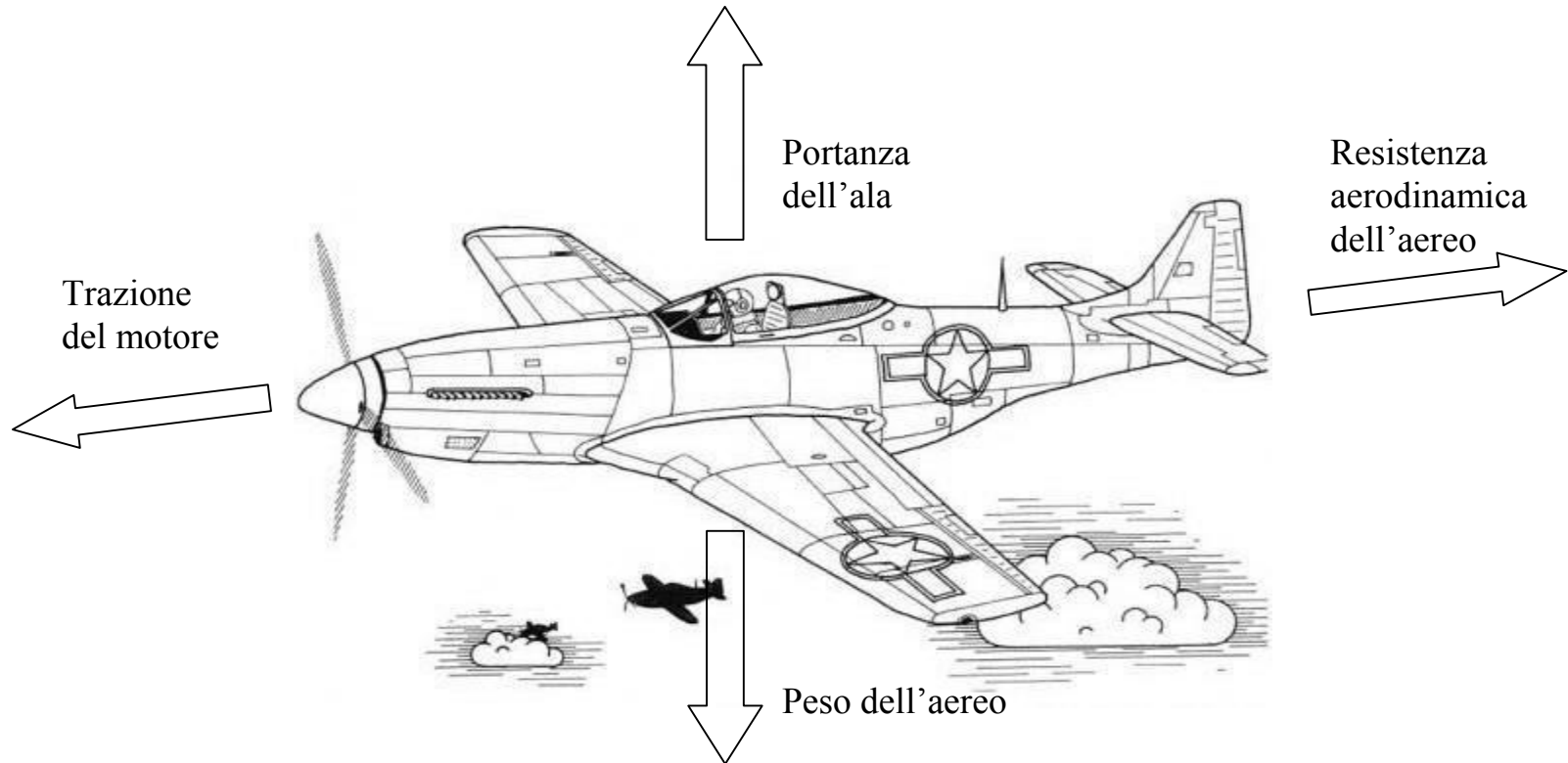
COME POTETE CAPIRE SE SIETE ADATTI AD UNA SCUOLA TECNICA ?
MOLTO SEMPLICE: SE GUARDANDO UNA MACCHINA...



.....VI DOMANDATE:
COME FUNZIONA ?
COME SI COSTRUISCE ?
COME SI PUO' MIGLIORARE ?
ALLORA QUESTA E' LA VOSTRA SCUOLA !

AERODINAMICA

L'aria nella quale si muove l'aereo gli trasmette due forze fondamentali, la portanza che sostiene il suo peso, la resistenza che tira l'aereo all'indietro rendendo necessaria la forza propulsiva di un motore.

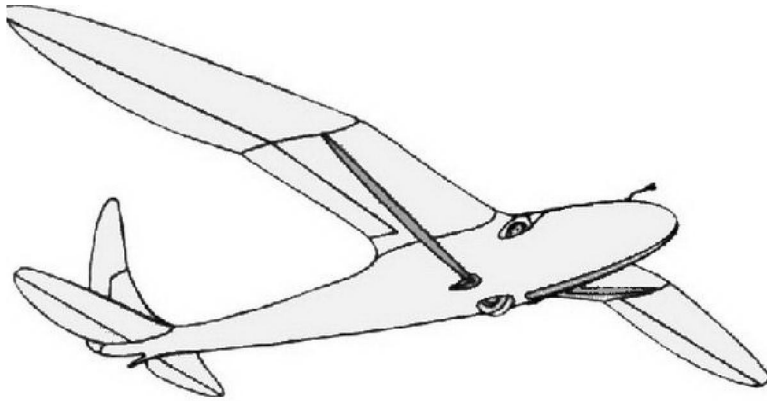


Se l'ala è troppo piccola non sarà in grado di sostenere l'aeroplano, se è troppo grande avrà troppa resistenza. Quanto deve essere grande l'ala per sostenere il peso dell'aeroplano senza avere troppa resistenza?

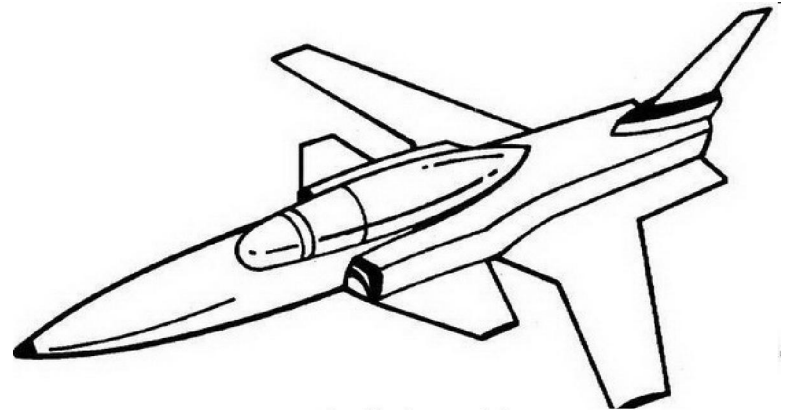
Lo studio dell'aerodinamica ci permette di risolvere questo problema.

AERODINAMICA

QUESTI DUE AEREI HANNO LA FORMA DELL'ALA MOLTO DIVERSA



www.disegnidacoloraregratis.it



www.disegnidacoloraregratis.it

**QUALE E' LA FORMA MIGLIORE PER OGNI TIPO DI
AEROPILANO ?**

**LO STUDIO DELL'AERODINAMICA CI CONSENTE DI
RISPONDERE A QUESTA DOMANDA**

STRUTTURE

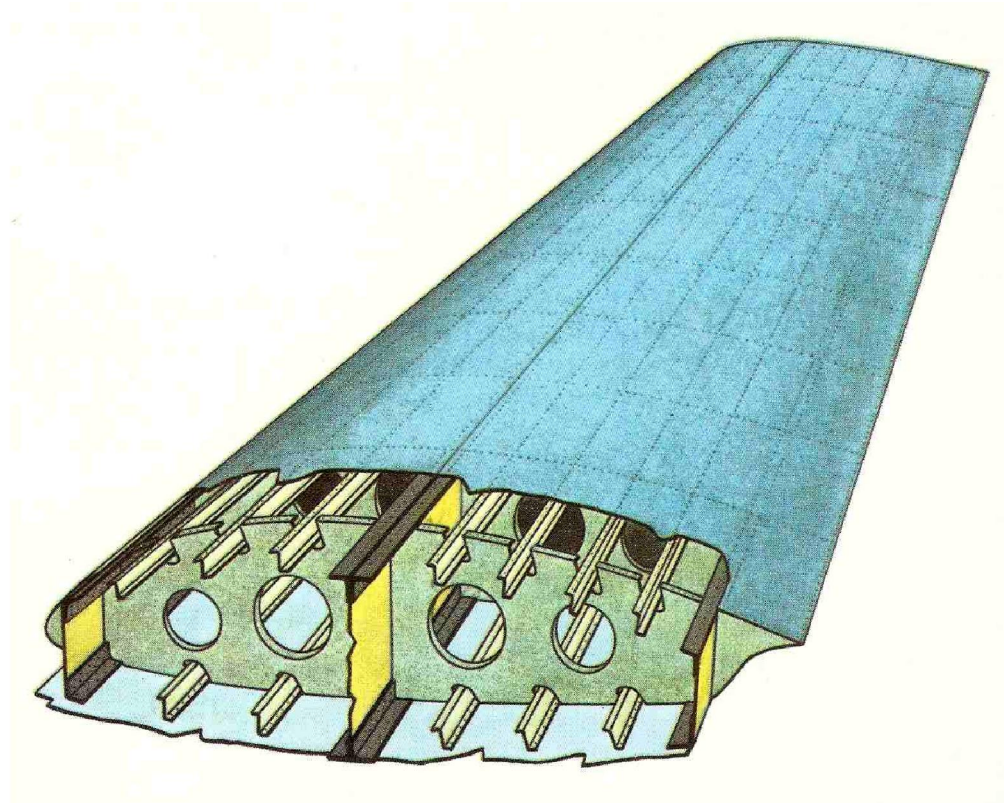
**LA PORTANZA DELL'ALA E' APPLICATA LATERALMENTE E VERSO L'ALTO
IL PESO DELLA FUSOLIERA E' APPLICATO CENTRALMENTE E VERSO IL BASSO**



IL RISULTATO E' CHE L'ALA DEVE RESISTERE AD UNA FLESSIONE

STRUTTURE

LA STRUTTURA DELL'ALA E' COSTITUITA DA MOLTI ELEMENTI



**DI OGNI ELEMENTO BISOGNA CALCOLARE LE DIMENSIONI AFFINCHE'
L'ALA POSSA RESISTERE AGLI SFORZI**

STRUMENTI DI VOLO



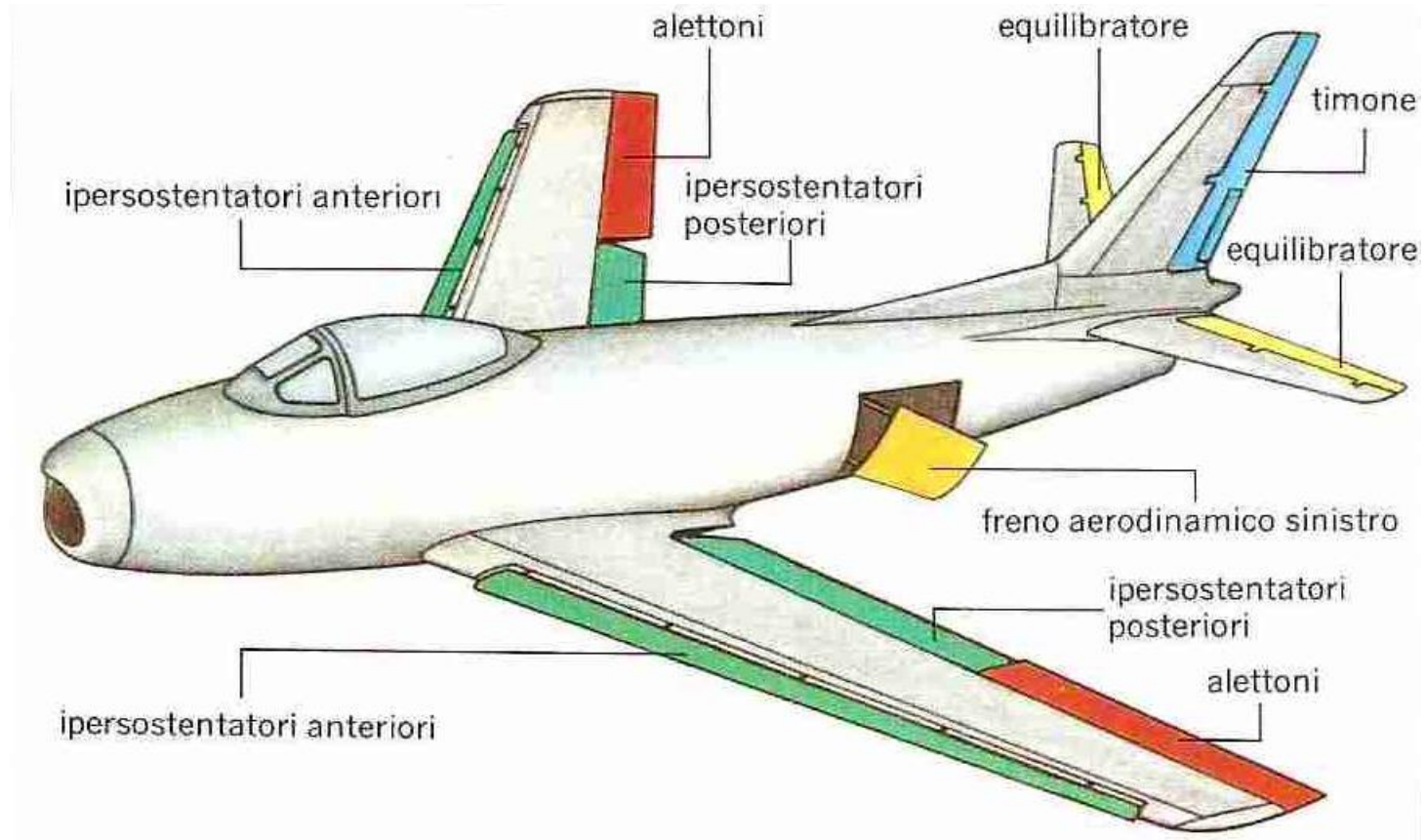
PER IL PILOTA DI UN AEREO E' FONDAMENTALE CONOSCERE:

VELOCITA'

ALTEZZA

POSIZIONE

SUPERFICI DI STABILIZZAZIONE E CONTROLLO



MECCANICA DEL VOLO

IL DECOLLO



**E'NECESSARIO CALCOLARE LO SPAZIO DI DECOLLO PER ASSICURARSI CHE LA
PISTA A DISPOSIZIONE SIA SUFFICIENTEMENTE LUNGA**

MECCANICA DEL VOLO

LA SALITA



**E' NECESSARIO CALCOLARE L'ANGOLO E LA VELOCITA' DI SALITA DELL'AEREO
PER ESSERE SICURI CHE POSSA SUPERARE ABITAZIONI E COLLINE**

MECCANICA DEL VOLO

L'AUTONOMIA



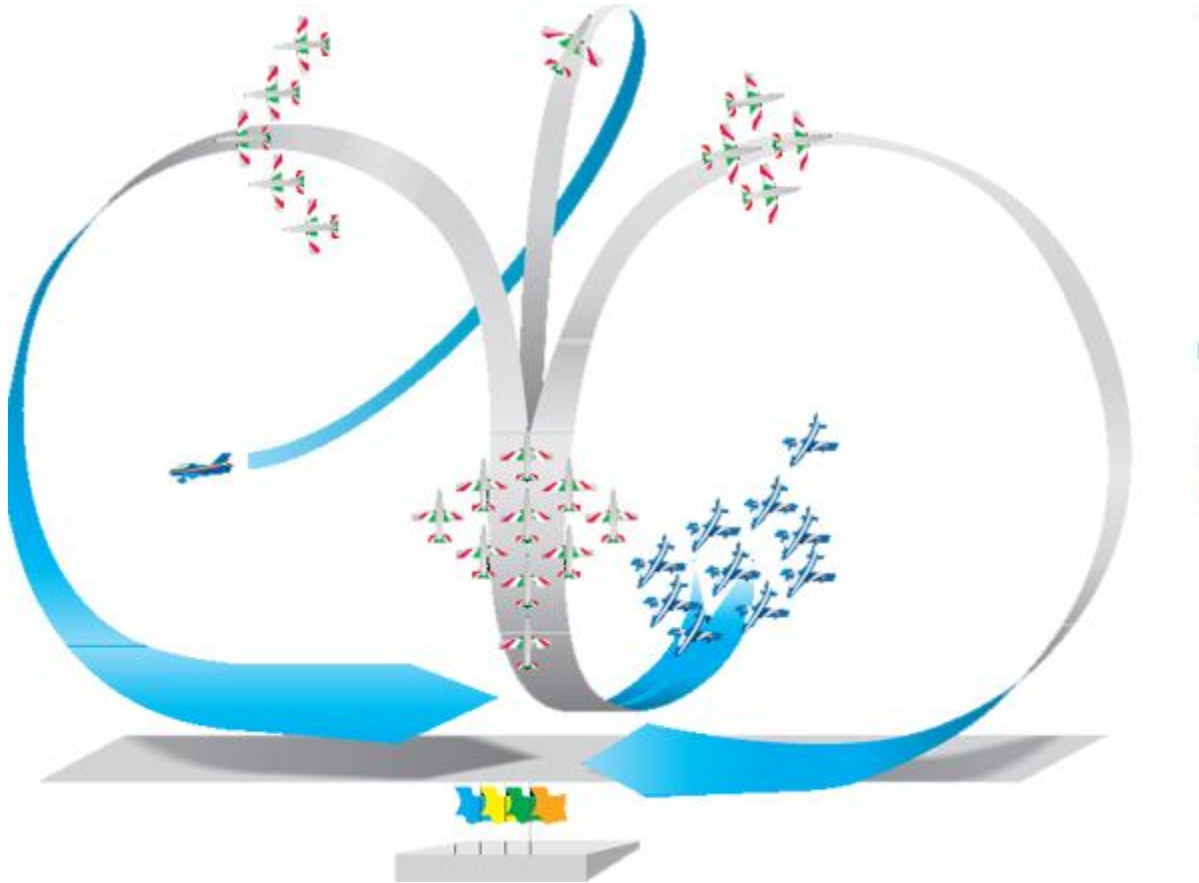
E' NECESSARIO CALCOLARE QUANTO CARBURANTE OCCORRE PER IL VOLO

LE MANOuvre



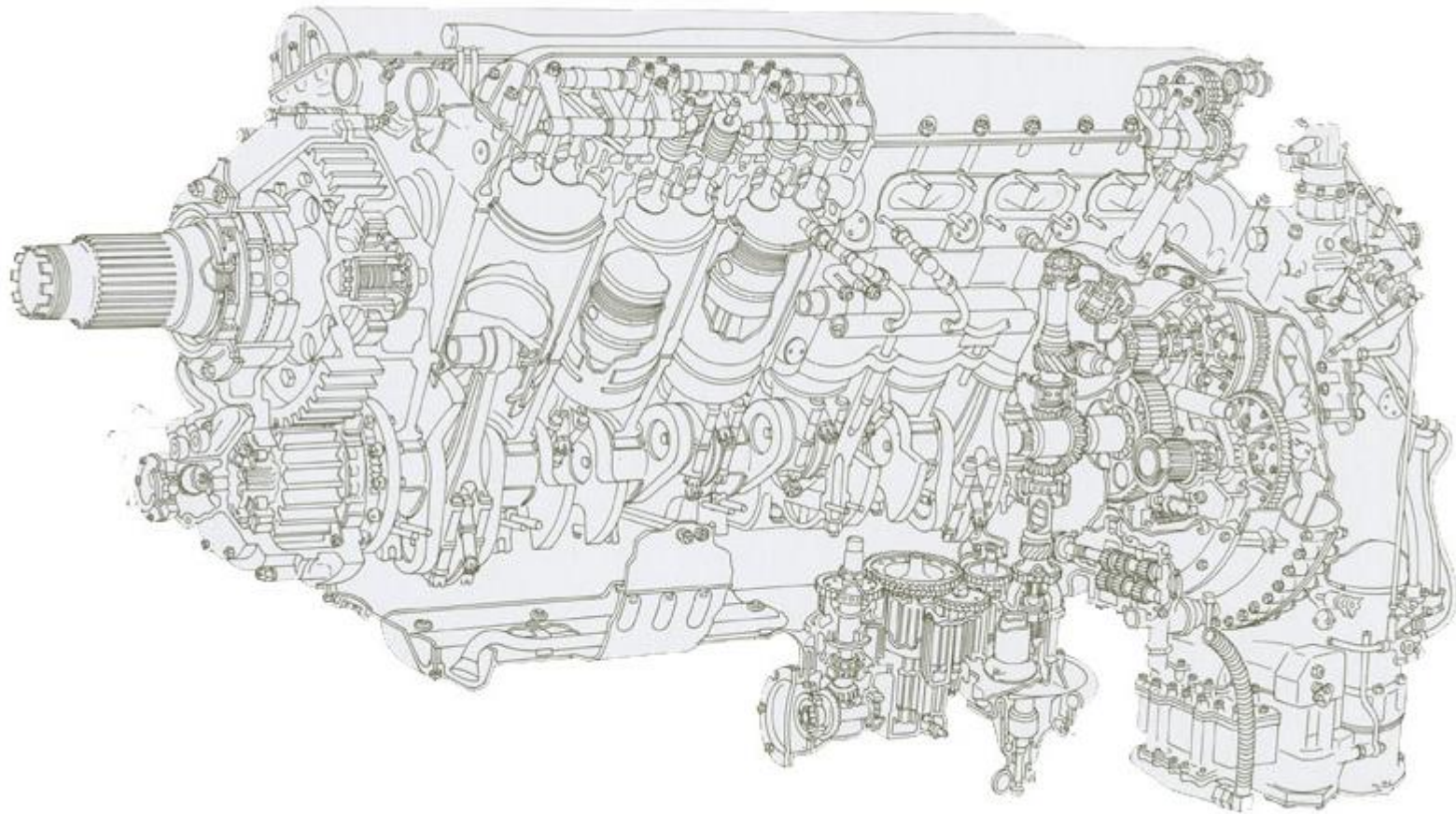
MECCANICA DEL VOLO

LE MANOVRE



**NELLE MANOVRE E' IMPORTANTE CALCOLARE IL RAGGIO DELLE CURVE
CHE COMPIE L'AEROPLANO**

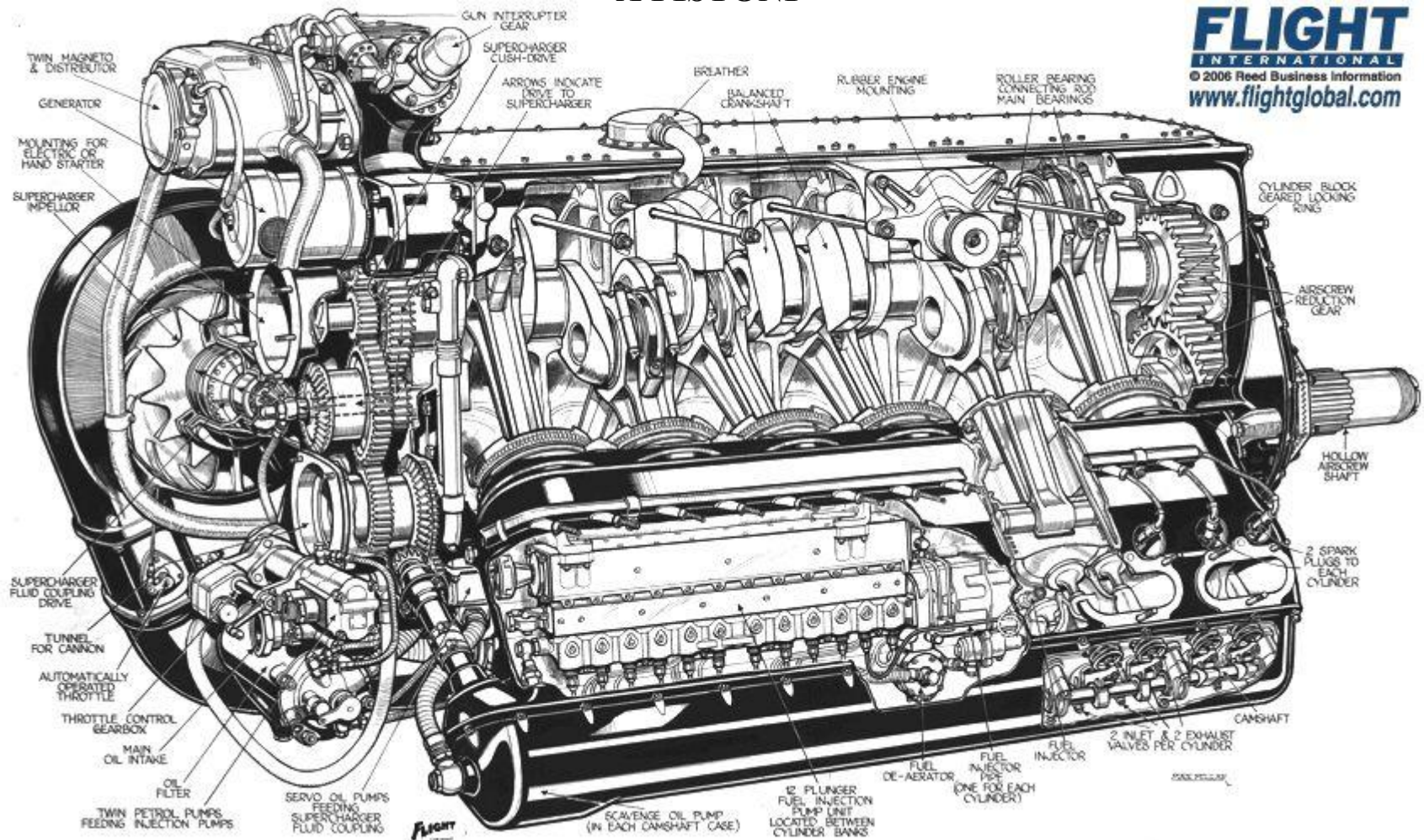
MOTORI A PISTONI



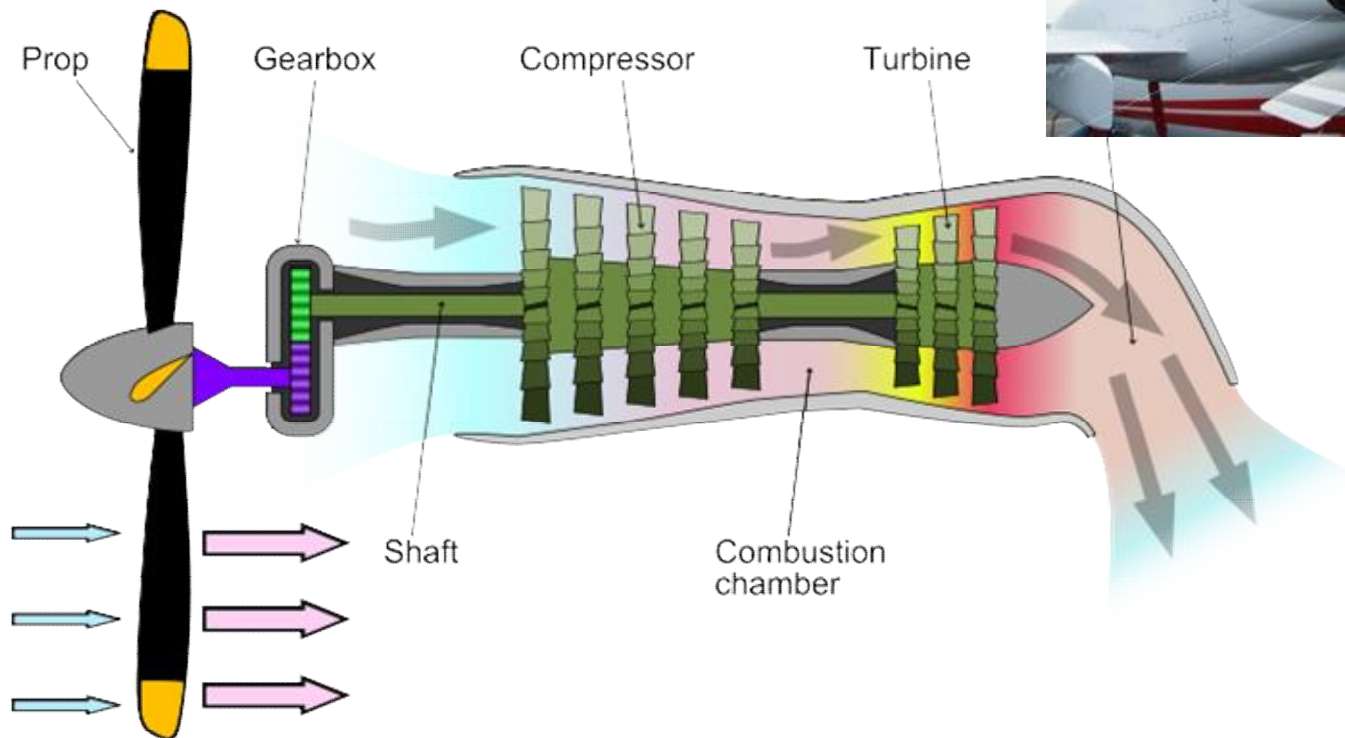
**PRINCIPI DI FUNZIONAMENTO, CAMPO DI IMPIEGO E
CALCOLO DELLA POTENZA**

MOTORI A PISTONI

FLIGHT
INTERNATIONAL
© 2006 Reed Business Information
www.flightglobal.com

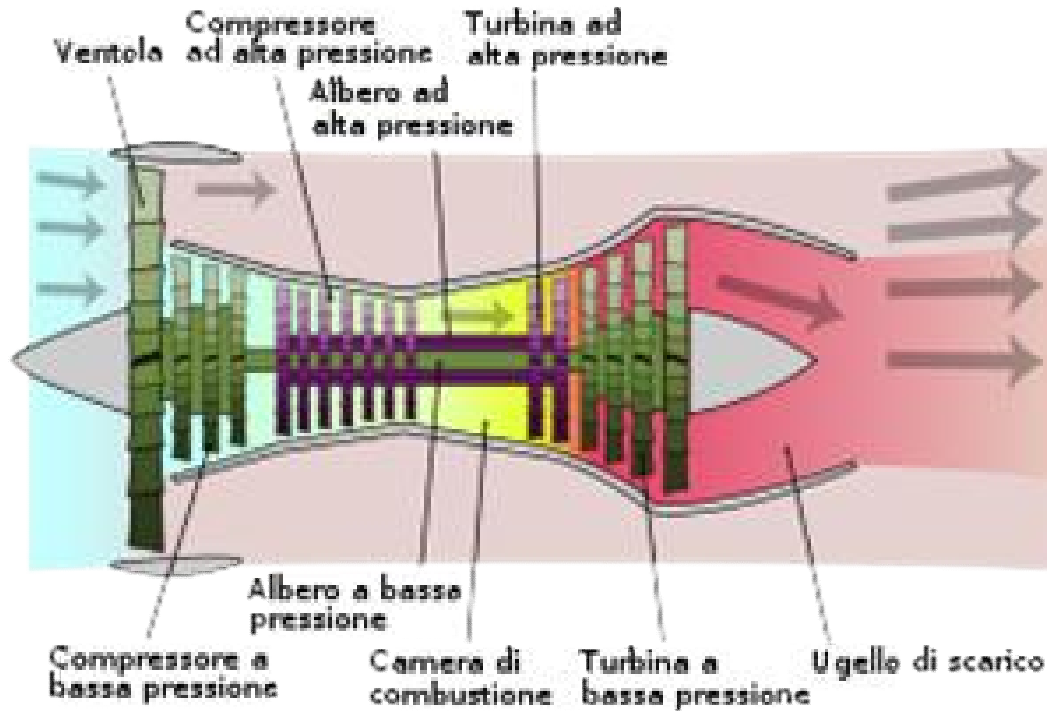


MOTORI TURBOELICA

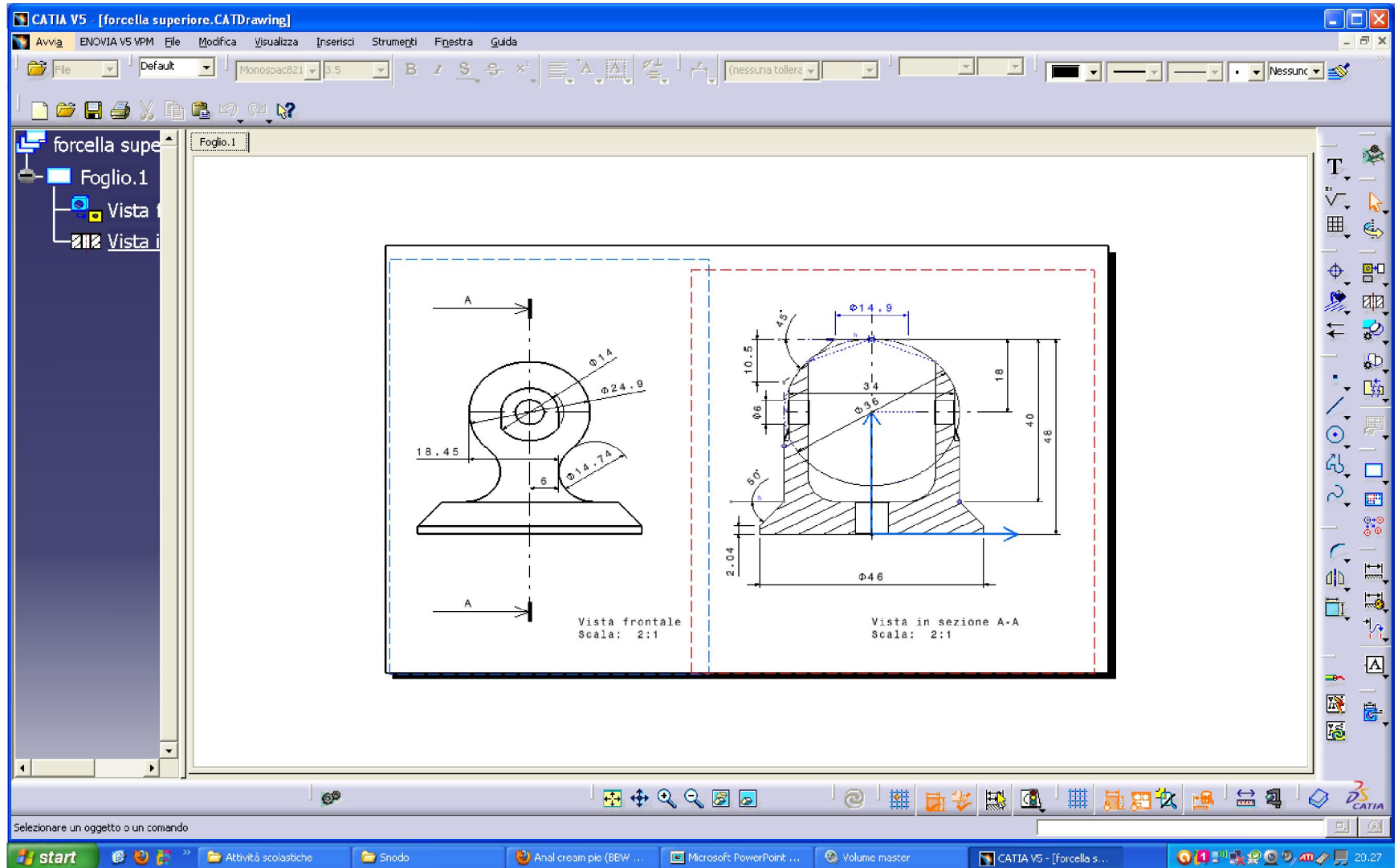


**PRINCIPI DI FUNZIONAMENTO, CAMPO DI IMPIEGO E
CALCOLO DELLA POTENZA**

MOTORI A REAZIONE



**PRINCIPI DI FUNZIONAMENTO, CAMPO DI IMPIEGO E
CALCOLO DELLA POTENZA**



TECNOLOGIA

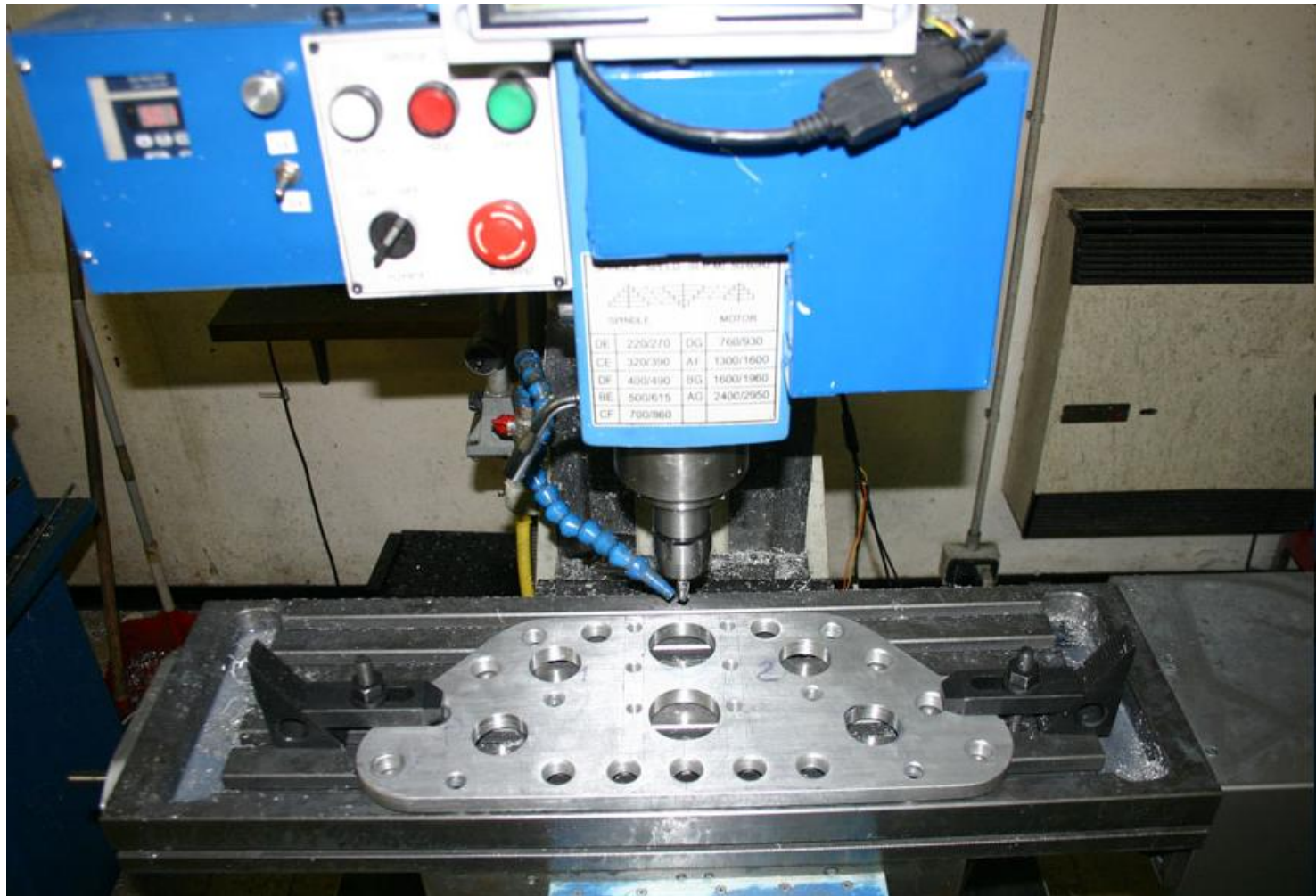
IL TORNIO PARALLELO



**LA TECNOLOGIA COMPRENDE LO STUDIO DEI MATERIALI E DELLE
MACCHINE PER LE LORO LAVORAZIONI**

TECNOLOGIA

LA FRESATRICE



TECNOLOGIA

STAFFE COSTRUITE PER FRESATURA



**LO STUDIO DELLA TECNOLOGIA CI CONSENTE DI SCEGLIERE IL MATERIALE
ADATTO PER OGNI APPLICAZIONE ED IL TIPO DI LAVORAZIONE PER OTTENERE
I COMPONENTI MECCANICI**

ELETTROTECNICA - ELETTRONICA



**SUI MODERNI AEROPLANI SONO INSTALLATE NUMEROSE APPARECCHIATURE
ELETTRICHE ED ELETTRONICHE**