

Ottobre 2008

## Alenia Aeronautica: i siti produttivi del Sud Italia

Le attività di Alenia Aeronautica sono organizzate secondo lo schema dei Centri di Eccellenza, ossia siti in possesso di specifiche capacità produttive e di tecnologie specialistiche, collegati tra loro per ottimizzare i flussi di produzione e le relative economie.

Sommando l'intera estensione dei dodici stabilimenti della società (compresi quelli delle società controllate Alenia Aeronavali, Alenia Aermacchi, Alenia Composite, Alenia SIA e Quadrics Ltd), dislocati in cinque regioni d'Italia, si ottiene una superficie di più di 210 ettari, 49 dei quali coperti, con una forza lavoro complessiva di circa 12.870 persone, il 40% delle quali ingegneri e tecnici altamente qualificati.

Negli stabilimenti dell'area Sud di Alenia Aeronautica e delle sue controllate lavorano oggi 6.633 addetti, di cui circa 5.100 negli stabilimenti di Pomigliano, Nola, Casoria, Foggia, oltre ad un totale di 719 dipendenti a Napoli-Capodichino e a Brindisi (presso gli stabilimenti della società controllata Alenia Aeronavali) e 730 circa a Grottaglie, presso lo stabilimento della Alenia Composite.

### CAMPANIA

La tradizione aeronautica campana affonda le sue radici negli anni '20 con la nascita di diverse iniziative industriali e lo sviluppo di vari modelli di velivoli.

Nei tempi più recenti, l'area campana ha avuto un ruolo industriale di primo piano nel panorama aerospaziale nazionale sin dalla costituzione dell'Aeritalia, avvenuta alla fine degli anni '60, con il conferimento alla neonata azienda degli stabilimenti della ex Aerfer del gruppo IRI-Finmeccanica (oltre a quelli della Salmoiraghi e della divisione aviazione della Fiat). A quell'epoca presso gli stabilimenti campani (Pomigliano d'Arco e Napoli-Capodichino) venivano effettuate le lavorazioni sui velivoli DC-9, DC-10, Atlantic 1 e AM-3C.

### Pomigliano d'Arco

Il centro di eccellenza di Pomigliano, che ha un'estensione complessiva di 320.000 mq (di cui circa 150.000 coperti) e impiega circa 2.600 addetti, è il più grande stabilimento di Alenia Aeronautica nel Sud Italia.

In questo sito si svolgono essenzialmente due tipologie di produzioni: assemblaggio di aerostutture primarie e assemblaggio di fusoliere complete (inclusi i sistemi).

Le principali tecnologie presenti nello stabilimento, relative al *metal bonding* (incollaggio fra parti in metallo) ed al laboratorio di test dei sistemi elettrico/elettronico, idraulico, pneumatico, acustico e di test strutturali-statici, a fatica, vibrazioni ed impatto, hanno ricevuto, da parte dei principali costruttori aeronautici mondiali (Airbus, Boeing), la "qualifica" per le relative lavorazioni industriali.

I programmi aeronautici nei quali lo stabilimento di Pomigliano è impegnato sono: il velivolo da trasporto regionale ATR (nelle versioni 42 e 72), l'aereo da trasporto commerciale Boeing 767, il velivolo da trasporto tattico C-27J e il dimostratore tecnologico Sky-X.

In particolare, si eseguono le seguenti lavorazioni:

C-27J - fusoliera completa e allestita; ATR 42/72 - pannelli, fusoliera completa e allestita; Sky-X – semi-ali; B767 - deriva, *flaps, slats, wing tips*; B767 T/T- smoke barrier; B717 – *winglets* (ricambi); C-130J – pannelli.

### **Nola**

Lo stabilimento di Nola ha avviato la sua attività nel 1995 con la produzione di aerostutture per i programmi di Boeing e Airbus, sia per gli altri stabilimenti della società. La superficie totale dello stabilimento è pari a 525.000 mq. (di cui circa 110.000 coperti) e impiega oltre 900 addetti altamente specializzati.

A Nola si producono parti lavorate a macchina, fabbricazione di lamiere metalliche ed assemblaggio di pannelli con un elevato livello di integrazione ed automazione industriale.

Il centro di Nola, infatti, è stato progettato agli inizi degli anni novanta assumendo come modello il concetto di *world class manufacturing*, al fine di realizzare aerostutture con il migliore livello possibile in termini di tempi, costi e qualità. L'impianto è una *computerized integrated manufacturing* con il controllo del processo produttivo in larga parte gestito da un unico sistema computerizzato i cui componenti sono altamente integrati fra loro.

I programmi aeronautici per i quali lavora lo stabilimento di Nola sono: velivoli ATR, Falcon 2000, Airbus A321, A340, A380, Boeing 767, 777, 787 oltre ai programmi da difesa di Alenia Aeronautica quali AMX (ricambi), Tornado (ricambi), Eurofighter, C-27J.

In particolare vengono eseguite lavorazioni sui seguenti programmi:

AMX - ordinate di forza; Tornado - parti strutturali dell'ala; Eurofighter - parti strutturali dell'ala e della fusoliera, *pylons*; C-27J/C-130J - lamiere e parti strutturali di fusoliera; A321/A340 – ordinate, longheroni, lamiere di fusoliera, sezioni di fusoliera, parti alari, cono di coda; A380 - ordinate, longheroni, lamiere di fusoliera, sezioni di fusoliera; Boeing 767 - pannelli e parti strutturali per superfici mobili; Boeing 777 - intercostali di titanio, longheroni, lamiere di fusoliera; Boeing 787 - *side frames* di fusoliera ed altre parti strutturali in titanio; ATR42/72 - lamiere di fusoliera, longheroni e intercostali.

### **Casoria**

Lo stabilimento Alenia Aeronautica di Casoria copre una superficie totale di 105.000 mq (39.000 mq coperti) e impiega circa 500 addetti. Si eseguono lavorazioni di parti ricavate da lamiere in lega di alluminio, acciaio e titanio sino a 4 metri di lunghezza e parti ricavate da estruso lunghe fino a 11 metri di lunghezza per i velivoli: ATR 42/72; C-27J; Airbus A321; A340; A380; Boeing 767, 777, 787; Lockheed C-130J; Dassault Falcon 2000; Eurofighter (parti di lamierato di fusoliera e di ala); Tornado; AMX

### **PUGLIA**

#### **Grottaglie**

L'individuazione del sito di Grottaglie nasce da analisi tecniche, basate sull'esigenza di soddisfare pienamente i particolari vincoli produttivi determinati dall'innovativo programma relativo al Boeing 787 Dreamliner. Si tratta, in particolare, della disponibilità di ampi spazi in grado di ospitare un unico fabbricato e della necessità che l'intero insediamento industriale confini con un'area aeroportuale dotata di servizi e infrastrutture (la pista dell'aeroporto è stata allungata da 1.700 m. a 3.500 m.) adeguati all'operatività di aerei di grandi dimensioni (la versione cargo del 747 appositamente sviluppata per il trasporto dei componenti del 787) per la spedizione dei componenti del 787 a Charleston (South Carolina).

Il capannone di Grottaglie è composto da 3 navate (65.000 metri quadri), corrispondente a circa 15 campi di calcio; al suo interno una moderna *clean room* di circa 175.000 metri cubi, paragonabile ad un albergo con 3000 stanze.

A Grottaglie, con un processo produttivo innovativo, in gran parte automatizzato e sfruttando brevetti esclusivi e equipaggiamenti unici in Europa e nel mondo - tanto da far definire il nostro stabilimento "best in class" a livello mondiale nella produzione di compositi aeronautici - l'impiego della tecnologia *one piece*

*barrel* vede per la prima volta impiegati i compositi a tutta la struttura primaria di un aereo commerciale. In particolare vengono realizzate la sezione centro posteriore n. 46 (nelle tre versioni da 10 a oltre 15 metri) e la sezione n. 44 (8,5 metri nella versione base). La prima serie di componenti di fusoliera è stata consegnata il 22 marzo scorso.

Gli investimenti fissi nonché per ricerca e sviluppo previsti in Italia dal programma Boeing 787 Dreamliner, ammontano a circa un miliardo di euro e produrranno rilevanti benefici occupazionali nelle regioni Campania e Puglia, per un totale a regime di più di mille nuove risorse impegnate. Circa l'80% dell'indotto sarà destinato a piccole e medie imprese meridionali attive nelle due Regioni. L'impianto di Grottaglie occupa, attualmente, circa 850 addetti.

### **Foggia**

Lo stabilimento di Foggia è il centro di eccellenza di Alenia Aeronautica per la produzione di strutture in materiale composito e in fibre di carbonio. Nel sito industriale, che si estende su una superficie totale di mq. 330.000 (di cui 54.670 mq. coperti) e impiega circa 900 addetti (di cui circa 230 solo per il programma 787), vengono svolte attività relative alla ricerca, progettazione e produzione di parti in fibra di carbonio per velivoli civili e militari quali:

Boeing 767 - timone, alettoni *spoilers*, elevatori; Boeing 777 - *flap outboard*; ATR 42/72 – parti in composito di timone, elevatori e stabilizzatori, fabbricazione ed assemblaggio della deriva; AMX - timone, elevatori, *spoilers*, alettoni, sportelli; Eurofighter - pannelli alari, pannelli di fusoliera; C-27J - *radome*, *tail-cone*; A380 – beams; 787 – stabilizzatore orizzontale in fibra di carbonio e miscellanea di fusoliera