



Dassault Aviation: Family-pioneer – market leader

After 75 years, Dassault Aviation is the last aviation group in the world still owned by its founding family and bearing its name. Founded in 1936 by the French aircraft industrialist Marcel Dassault, the private international group has been profitable ever since. The company has a presence in more than 70 countries across 5 continents and is one of the major players in the global civil and military aviation industry.

Making aviation history

Born Marcel Bloch in 1892, Marcel Dassault was a true pioneer. One of his first products, the *Éclair* aircraft propeller, was used by the French army during World War I. In 1928, he founded the aircraft company *Société des Avions Marcel Bloch*. Refusing collaboration with the German aviation industry during World War II, he was sent to an extermination camp. Miraculously he survived, returned to France in 1945, and started to rebuild his company. He changed his name

from Bloch to Bloch-Dassault, then to Dassault in 1949. *Dassault* was the pseudonym of his brother, General Darius Paul Bloch, a member of the French Resistance. The name derives from *char d'assaut*, the French word for tank. After the war, Dassault built the *Mystère* and *Mirage* military aircraft. *Avions Marcel Dassault* became known as 'the' military aircraft manufacturer in France.

The company continued to make history when Charles Lindbergh visited the *Avions Marcel Dassault*

factory in 1963. The American aviator was part of a team sent by Pan American World Airways, seeking a business aircraft to market in the United States. Charles Lindbergh was so impressed by the *Mystère 20* that Pan Am's newly created business jet division marketed the *Falcon 20* (known as the "Fan Jet Falcon") as the very first business jet on his recommendation. With increasing sales, Dassault and Pan Am established the joint venture company *Falcon Jet Corporation* in 1972. In October 1980, Dassault purchased Pan Am's interest in the

joint venture, making Falcon Jet a wholly owned subsidiary. Until his death in 1986, Marcel Dassault was at the helm of S.A. *Avions Marcel Dassault-Breguet Aviation* and led a workforce of 16,000 employees.

Today, Dassault Falcon Jet is the US subsidiary of Dassault Aviation. It employs more than 3,000 people in five facilities. With 1,800 employees, the facility in Little Rock counts among the largest completion centres in the world.

Revolutionary aircraft manufacturer

Structured to adapt its production to market cycles, Dassault Aviation co-operates with a vast industrial network of high-tech companies in several countries. It is the only group in the world to design, manufacture and sell both combat aircraft and business jets.

Dassault Aviation expertly combines powerful entrepreneurial skills with multidisciplinary design optimisation and flexible production facilities. As a renowned architect of complex airborne systems, Dassault Aviation has perfect command of primary sovereign technologies. Customers thus benefit from technological excellence and the in-depth know-how of design and operations that is based on the cross fertilisation of civil and military activities.

Worldwide, some 12,000 Dassault employees, as well as 8,100 in France, share their passion for aviation. Dassault Aviation has to date delivered more than 8,000 aircraft and has logged over 25 million hours of flight time. Its aircraft, the

Rafale, Falcon, nEUROn, Mirage, and the Mystère have become living legends.

A market leader's secret of success

Taking advantage of a distinguished heritage and technological innovations, such as digital flight controls or the head-up display used in the company's combat aircraft, the Falcon family keeps its nose up in the wide-cabin, long-range market segment. Falcons offer the lowest fuel consumption in their class: for equivalent cabin size and performance, they use about 40% less fuel than their competitors. CO₂ emissions are similarly reduced – an important aspect, considering Dassault Aviation is a member of the European "Clean Sky" research project.

Over the past 10 years, Falcons have accounted for about 63% of sales generated. In 2010 alone, 77% of the company's net sales were Falcons. With better technology, better economy, and being better for the environment, Falcon business jets are also renowned for their exceptional good looks. Marcel Dassault used to say: "For an aircraft to fly well, it must be beautiful." Synonymous with the "Falcon efficiency" and its elegant design, the "Dassault Falcon" is a best seller among top-of-the-range executive jets.

Adding value to perfection

Ongoing research and development, improvements and optimisation programmes add to Dassault Aviation's competitive edge. "The winglet production programme on



which we work together with FACC is an important step for expanding our market presence with the new Falcon serial production," Didier Bonnefoy, Senior Vice President Industrial Policy of Dassault Aviation, pointed out during an interview held on the occasion of entering into a co-operation with FACC. "The winglet is also one solution for further optimising fuel efficiency, boosting the Falcon's extended range and associated performance," Mr. Bonnefoy, a passionate and experienced aerospace engineer, explains.

Besides being responsible for corporate and capital investments, Didier Bonnefoy focuses on the Dassault Group's make-or-buy strategy, ensuring that supplier products fully match the top quality produced in-house. In striving to continuously improve competitiveness, this is strategically important for the company's international co-operation with build-to-specification partnerships, market expansion, and sourcing new partners in terms of build-to-print and build-to-specification. "As a new supplier, FACC perfectly matches our strategy and policy," Didier Bonnefoy emphasised. With FACC, Dassault Aviation has not only won an expert to accompany long-term pro-

Didier Bonnefoy is Senior Vice President of Industrial Policy of Dassault Aviation. During an interview with take off the passionate aerospace engineer explains the secret of success of the French aircraft manufacturer.

"To stay ahead, we are working on new, environmentally friendly business jet models, with improved comfort and efficiency."

DASSAULT AVIATION – KEY FACTS



Dassault Aviation is one of the major players in the global aviation industry with a presence in more than 70 countries across 5 continents.

- Products: Rafale, Falcon, nEUROn, Mirage.
- Over the past 10 years, exports have accounted on average for 73% of sales generated.
- Over the past 10 years, the Falcons have accounted on average for 63% of sales generated.
- Net sales 2010: 77% Falcon, 80% exports.
- Nearly 12,000 employees, with over 8,100 in France.
- More than 8,000 aircraft delivered.
- Over 25 million hours of flight time.

www.dassault-aviation.com

grammes, but also a prime partner for innovative processes, and future cost-reducing and green solutions. In a market driven by the US Dollar, this first programme with Dassault Aviation is also an international, efficiency-enhancing solution for exports from Europe. Further benefits derive from FACC's lean management, solid background, strong international presence, its know-how of composite structures beyond the production of winglets, and the close geographical proximity to France. In the future, Dassault Aviation expects to extend the partnership to include design engineering according to build to specifications.

Flight path of the future

"Dassault Aviation survived the recent economic crisis without laying-off a single employee! One of our trumps is our flexibility: we have very high levels of competence, but we are a small company with many partners. They support our military activities in France, and our Falcons all over the world. Another asset is our sister company, Dassault Systèmes. We are the world leader for digital product lifecycle management, including design, production and maintenance. Our two fields of activity, business and fighter jets are another plus. Their economical cycles are different. While one field undergoes a crisis, the other is healthy," Didier Bonnefoy proudly highlights the company's advantages.

Dassault Aviation has always maintained stability in management and shareholding – both are essential for a long term activities in aeronautics. Since 1916, Dassault has gained experiences in all types of aircraft solutions, and has accumulated an unrivalled competence in designing and producing civilian and military planes.

Dassault Aviation is the only business jet manufacturer in Europe. Together with its competitors, such as Gulfstream (USA), Bombardier (Canada) or Embraer (Brazil), it leads and shares the high-end business jet market. For the 15 last years, business jets accounted for about 70% of the company's consolidated sales. Didier Bonnefoy states that sales will further increase because business jets

are globalisation tools. "Big countries like China, India and Brazil will be strong future markets. To stay ahead, we are working on new, environmentally friendly models, with improved comfort and efficiency. Already, our Falcons consume 40% less fuel than their competitors." While the USA is the first business jet market, a lot of business jets are also sold in Europe, Russia, South America and Middle East.

Internationally, Dassault Aviation is one of the seven companies to design a state-of-the-art fighter jet. Its market share is between 10% and 15%. In Europe, Dassault Aviation is the only fighter jet manufacturer independent from the USA, as other companies implement American components in their aircraft. Main customers are traditionally countries wanting to remain independent from the USA or Russia.

Didier Bonnefoy is optimistic that the civilian aviation sector will further improve, and that the global aviation business, although still well below the buoyant level of 2008, is growing. "The unprecedented wave of order cancellations seems to be over, while the pre-owned aircraft market is beginning to show signs of life. However, this trend must accelerate for the demand in new aircraft to really take off again, because these sales are often financed by the sale of the previous aircraft," he concludes.

Dassault Aviation has made aviation history, and continues to set standards which others follow. Clearly, the family business is on the flight path of the future.



Dassault Aviation: Pionierfamilie und Marktführer

Nach 75 Jahren ist Dassault Aviation nicht nur die letzte Firmengruppe der Luftfahrt in Familienbesitz, sie trägt auch nach wie vor den Namen ihres Gründervaters. 1936 gründete der französische Luftfahrtunternehmer Marcel Dassault die heute international namhafte und seit jeher profitable Gruppe. Dassault Aviation ist in 70 Ländern und 5 Kontinenten präsent und gilt als einer der Marktführer der globalen zivilen und militärischen Luftfahrtindustrie.

Dassault schrieb Luftfahrtgeschichte

Geboren 1892 als Marcel Bloch war Marcel Dassault ein wahrer Pionier. Für die französische Armee entwickelte er den hocheffizienten Éclair Flugzeugpropeller, der im ersten Weltkrieg erfolgreich eingesetzt wurde. 1928 gründete er das Luftfahrtunternehmen Société des Avions Marcel Bloch. Während des zweiten Weltkriegs verweigerte Bloch jede Kooperation mit der deutschen Luftfahrtindustrie und wurde in ein Vernichtungslager

verbannt. Wie durch ein Wunder überlebte er, kehrte 1945 zurück nach Frankreich und baute seine Firma neu auf. 1949 änderte er seinen Namen von Bloch zu Dassault. Dassault war das Pseudonym seines Bruders, General Darius Paul Bloch, der ein Held der französischen Résistance war. Der Name spielt auf den Widerstand an und leitet sich von „char d'assault“, dem französischen Begriff für Angriffspanzer, ab. Nach dem Krieg entwickelte Dassault die Kampfflugzeuge vom Typ Mystère und Mirage.

Die Firma schrieb auch weiter-

hin Luftfahrtgeschichte, als Charles Lindbergh der Avions Marcel Dassault Fabrik 1963 einen Besuch abstattete. Zusammen mit einem Team der Pan American World Airways war der amerikanische Pilot auf der Suche nach einem Geschäftsflugzeug, das in den USA vermarktet werden sollte. Charles Lindbergh empfahl der neu gegründeten Business-Jet-Abteilung von Pan Am den Flugzeugtyp Mystère 20. Bekannt in den USA als der zweistrahlige Falcon 20 wurde der „Fan Jet Falcon“ als erster Business Jet auf Empfehlung von

Lindbergh erfolgreich vermarktet. Die Verkaufszahlen stiegen, und Dassault und Pan Am gründeten 1972 die Falcon Jet Corporation als Joint-Venture-Gesellschaft. Im Oktober 1980 erwarb Dassault die Joint Venture Anteile von Pan Am zurück. Somit wurde Falcon Jet zur hundertprozentigen Tochtergesellschaft. Bis zu seinem Tode 1986 leitete Marcel Dassault das Unternehmen S.A. Avions Marcel Dassault-Breguet Aviation mit 16.000 Mitarbeitern.

Heute ist Dassault Falcon Jet die amerikanische Tochtergesellschaft von Dassault Aviation. Das Unternehmen beschäftigt mehr als 3.000 Mitarbeiter an fünf Standorten. Mit einer Belegschaft von 1.800 zählt dabei Little Rock zu den weltweit größten Fertigungszentren.

Bahnbrechender Flugzeughersteller

Mit einem weitreichenden Netzwerk von Hightech-Firmen in diversen Ländern kann Dassault Aviation die eigene Produktion leicht variablen Marktzyklen anpassen. Als einzige Gruppe weltweit plant, entwickelt und verkauft Dassault sowohl eigene Kampfflieger als auch Business Jets.

Meisterhaft vereint der Flugzeughersteller einen stark ausgeprägten Unternehmergeist mit spartenübergreifender Designoptimierung und flexiblen Produktionsstätten. Als angesehener Architekt komplexer flugzeuggestützter Systeme, verfügt Dassault Aviation über perfekte Kenntnisse der sogenannten Sovereign Technologien. Kunden ziehen den Nutzen aus technologischer Exzellenz gepaart mit dem Know-how aus der gegenseitigen Befruchtung von zivilen und militärischen Tätigkeiten.

Rund 12.000 Mitarbeiter weltweit sowie 8.100 in Frankreich haben eins gemeinsam – ihre Leidenschaft für die Aviatik. Bis dato hat Dassault Aviation mehr als 8.000 Flugzeuge verkauft und mehr als 25 Millionen Flugstunden absolviert.

Die Flugzeugtypen Rafale, Falcon, nEUROn, Mirage, und Mystère gelten schon heute als lebende Legenden.

Das Erfolgsgeheimnis eines Marktführers

Geschick wurden für die Falcon-Familie das einzigartige Firmenerbe und der technologische Vorsprung aus Kampffjet-Innovationen wie dem digitalen Flugsteuerungssystem oder dem Head-up Display genutzt. So hat der Falcon seine Nase im Marktsegment der Langstreckenjets mit geräumigen Passagierkabinen stets vorne. Auch hat ein Falcon den geringsten Treibstoffverbrauch seiner Klasse: Mit vergleichbarer Kabinengröße und Leistung benötigt der Falcon in etwa 40 % weniger Treibstoff als seine Mitbewerber. Die CO₂-Emissionen sind gleichermaßen gering – kein unwesentlicher Aspekt, wenn man bedenkt, dass Dassault Aviation Mitglied des europäischen „Clean Sky“ Forschungsprojekts ist.

Im Laufe der letzten zehn Jahre erzielte die Falcon-Familie einen Anteil von 63 % am Konzernumsatz. Alleine 2010 wurden 77 % aller Nettoverkäufe mit Falcon-Flugzeugen getätigt. Die Falcon-Familie besticht nicht nur durch ihr Äußeres, sie bietet auch eine fortschrittlichere Technologie und höhere Wirtschaftlichkeit und sie ist besser für die Umwelt. Marcel Dassault pflegte zu sagen: „Nur wenn ein Flugzeug gut aussieht, fliegt es auch gut.“ Mit der viel gerühmten „Falcon-Effizienz“ und seinem elegantem Design gilt der „Dassault Falcon“ daher schon lange als Bestseller unter den hochwertigen Business Jets.

Mehr als perfekt

Bei Dassault Aviation tragen die laufende Forschung und Entwicklung sowie Verbesserungs- und Optimierungsprogramme wesentlich zum Wettbewerbsvorteil bei. „Das Winglet Produktionspro-



gramm, an dem wir gemeinsam mit FACC arbeiten, ist ein wichtiger Schritt, um unsere Marktpräsenz mit der Falcon Serienproduktion weiter auszubauen“, offenbart Didier Bonnefoy, Senior Vice President Industrial Policy bei Dassault Aviation während eines Interviews anlässlich der neuen Kooperation mit FACC. „Mit dem Winglet können wir die Treibstoffeffizienz weiter optimieren, die Reichweite des Falcon noch um ein Stück vergrößern und damit auch die Leistung verbessern“, erläutert Bonnefoy, ein leidenschaftlicher und erfahrener Luft- und Raumfahrt-Ingenieur.

Didier Bonnefoy ist nicht nur verantwortlich für Unternehmensinvestitionen und Kapitalanlagen, sondern auch für die Make-or-Buy-Strategie der Gruppe. So stellt er sicher, dass Zulieferprodukte den hochwertigen Dassault Produkten und den firmeninternen Qualitätsansprüchen entsprechen. In dem Bemühen, die Wettbewerbsfähigkeit stetig zu verbessern, ist das ein strategischer Faktor – vor allem für internationale Build-to-Specification-Kooperationen, für die Markterweiterung und für die Suche nach neuen Build-to-Print und Build-to-Specification-Partnerschaften. „Als neuer Zulieferer passt FACC perfekt zu unserer Strategie und Firmenpolitik“, betont Didier Bonnefoy. Mit FACC hat

Didier Bonnefoy ist Senior Vice President Industrial Policy bei Dassault Aviation. Im Interview mit take off erläutert der leidenschaftliche Luft- und Raumfahrt-Ingenieur das Erfolgsgeheimnis des französischen Flugzeugherstellers.

„Wir arbeiten an neuen, umweltfreundlichen Business-Jet-Modellen, die noch mehr Komfort und Effizienz bieten. Damit haben wir auch zukünftig die Nase vorne.“

DASSAULT AVIATION – KEY FACTS



Dassault Aviation ist ein führender Flugzeughersteller mit einer Präsenz in über 70 Ländern auf 5 Kontinenten.

- Produkte: Rafale, Falcon, nEUROn, Mirage.
- Durchschnittlich 73 % des Umsatzes gingen in den vergangenen 10 Jahren in den Export.
- Durchschnittlich 63 % des Umsatzes wurden in den vergangenen 10 Jahren mit Falcon-Flugzeugen generiert.
- Nettoumsatz 2010: 77 % Falcon, 80 % exportiert.
- Rund 12.000 Mitarbeiter, davon über 8.100 in Frankreich.
- Mehr als 8.000 Flugzeuge ausgeliefert.
- Über 25 Millionen Flugstunden absolviert.

www.dassault-aviation.com

Dassault Aviation nicht nur einen idealen Begleiter für langfristige Entwicklungsprogramme an Bord gebracht, sondern auch den richtigen Partner für Innovationsprozesse und zukünftige kostenreduzierende und grüne Lösungen. In einem vom US-Dollar bestimmten Markt unterstützt dieses erste gemeinsame Projekt mit seiner internationalen effizienzsteigernden Lösung auch den Export aus Europa. FACC bietet weiteren Nutzen: durch die schlanke Managementstruktur und solide Basis, die bereits starke internationale Marktpräsenz sowie durch ausgereiftes Know-how über Faserverbundkonstruktionen und durch die unmittelbare Nähe zu Frankreich. Zukünftig möchte Dassault Aviation die Partnerschaft

in Richtung Entwicklung, Design und Konstruktion gemäß Build-to-Specification-Vorgaben weiter ausbauen.

Flugroute in die Zukunft

„Dassault Aviation überstand die jüngste Finanzkrise ohne auch nur einen einzigen Mitarbeiter zu entlassen! Mit unserer Flexibilität haben wir zweifelsohne ein Ass im Ärmel: Wir verfügen über ein hohes Maß an Kompetenz, sind aber dennoch eine kleine Firma mit vielen Partnern. Mit ihnen arbeiten wir in Frankreich im Militärbereich zusammen. Weltweit unterstützen sie unsere Falcon-Familie. Ein weiterer Pluspunkt ist unsere Schwesterfirma, Dassault Systèmes. Damit sind wir am Weltmarkt führend im digitalen Product Lifecycle Management, vom Design, über die Produktion bis hin zur Wartung. Ein wesentlicher Vorteil ist, dass wir zwei Geschäftsfelder – die Business Jets und die Kampffjets – haben, deren Wirtschaftskreisläufe unterschiedlich sind. Wird einer durch eine Krise gebeutelt, bleibt der andere verschont“, betont Didier Bonnefoy stolz die Vorzüge des Unternehmens.

Über die Jahre hinweg hat Dassault Aviation sein stabiles Management und seine Beteiligungen bewahrt. Das sind essentielle Faktoren, um in der Luftfahrt langfristig aktiv bleiben zu können. Seit 1916 hat Dassault Erfahrungen mit allen Arten von Flugzeuglösungen gesammelt. Die Kompetenz im Design und in der Produktion von Zivil- und Militärflugzeugen ist unübertroffen.

In Europa ist Dassault Aviation der einzige Hersteller von Business Jets. Den Highend-Markt teilt sich Dassault mit seinen Mitbewerbern wie Gulfstream (USA), Bombardier (Kanada) oder Embraer (Brasilien). In den letzten 15 Jahren entfielen 70 % des Konzernumsatzes auf Business Jets. Didier Bonnefoy ist der Ansicht, dass sich dieser Umsatz noch erhöhen wird, da

Business Jets ein Instrument der Globalisierung sind. „Große Nationen wie China, Indien oder Brasilien sind starke Zukunftsmärkte. Um die Nase auch weiterhin vorne zu haben, arbeiten wir an neuen, umweltfreundlichen Modellen, die noch mehr Komfort und Effizienz bieten. Schon heute verbraucht der Falcon 40 % weniger Treibstoff als seine Rivalen.“ Obwohl die USA der ursprüngliche Markt für Business Jets sind, werden immer mehr Privatjets in Europa, nach Russland, Südamerika und in den Mittleren Osten verkauft.

Mit einem Marktanteil von zwischen 10 % und 15 % zählt Dassault Aviation international zu den Top 7-Firmen, die hochmoderne Kampffjets planen, entwickeln und bauen. In Europa ist Dassault Aviation der einzige von den USA unabhängige Kampffjethersteller. Alle anderen bauen in ihre Flugzeuge amerikanische Komponenten mit ein. Zu den Hauptkunden zählen traditionell jene, die auch weiterhin unabhängig von den USA und von Russland sein möchten.

Didier Bonnefoy zeichnet für den zivilen Luftfahrtsektor ein optimistisches Zukunftsbild. Obwohl die Luftfahrt allgemein noch immer weit unter dem hohen Niveau von 2008 liegt, ist das Wachstum deutlich spürbar. „Die noch nie dagewesene Welle an Auftragsstornierungen scheint vorbei zu sein, und der Markt für gebrauchte Flugzeuge gibt wieder Lebenszeichen von sich. Dieser Aufwärtstrend muss sich jedoch festigen, damit auch die Nachfrage an neuen Flugzeugen wieder durchstarten kann. Denn, Umsätze in diesem Bereich stammen meist aus dem Verkauf eines Vorgängermodells“, fasst Bonnefoy zusammen.

Dassault Aviation hat Luftfahrtgeschichte geschrieben und wird weiterhin jene Maßstäbe setzen, an denen sich andere orientieren werden. Das Familienunternehmen folgt eindeutig der Flugroute in eine erfolgreiche Zukunft.