

Gina – die kleine Italienerin

Von OStFw a.D. Karl Heinz Weiß

Die FIAT G.91 – in Anlehnung an die Filmdiva Gina Lollobrigida „Gina“ genannt - entstand im Rahmen einer Ausschreibung der NATO aus dem Jahre 1954 für ein leichtes Erdkampfflugzeug als Standardflugzeug. Es sollte bei einem Maximalgewicht vom 5,5 t eine Geschwindigkeit von 0,95 Mach und eine Stunde Flugdauer erreichen sowie mit einer Start- und Landebahn von 1.000 m auskommen und auch von unbefestigten Pisten starten können. In ihrem Erscheinungsbild erinnerte sie stark an die North American F-86K, die in den fünfziger Jahren des vorigen Jahrhunderts bei FIAT in Italien in Lizenz gebaut wurde. Sie war das erste nach dem zweiten Weltkrieg in Deutschland gebaute Jet-Flugzeug.

Das Fehlen eines maßgeschneiderten Flugzeuges für die Luftnahunterstützung (LNU) in den Luftstreitkräften der NATO-Staaten hatte die Ausschreibung eines Wettbewerbs für einen „**LIGHT WEIGHT STRIKE FIGHTER**“ (**LWSF**) bereits im Jahr 1956 zur Folge. Der Einsatz dieses Flugzeugs sollte mit minimaler Bodenorganisation und von unvorbereiteten Pisten aus erfolgen. Um diese – auf einer Konferenz in Lissabon gefassten – Forderung umzusetzen, wurde ein Lastenheft für das zu entwickelnde leichte Kampfflugzeug formuliert und an das NATO-Hauptquartier SHAPE – damals noch in Paris – weitergegeben.

Gemäß dieser Forderung sollten folgende Punkte erfüllt werden:

- Die Fähigkeit zur Bekämpfung gepanzerter Fahrzeuge, Truppenansammlungen, Flugplätzen POL-Lager sowie beweglicher und fester Ziele auf dem Gefechtsfeld.
- Die Abriegelung der Nachschubwege durch Bekämpfung von Eisenbahnzügen und Nachschubeinrichtungen und Truppenansammlungen im Hinterland.
- Das Flugzeug sollte von Grasplätzen oder Straßenabschnitten aus operieren können, wobei die Startrollstrecke über ein Hindernis von 15 m Höhe 1.100 m nicht überschreiten sollte.
- Die maximale Geschwindigkeit sollte Mach 0.95 und der Einsatzradius 150 NM (280 km) betragen bei einer Verweildauer von 8 bis 19 Minuten im Kampfgebiet.
- Das Cockpit sowie Kraftstofftanks und –leitungen sollten gegen Geschosse aus Infanteriewaffen und Splitter geschützt sein.
- Das Flugzeug sollte neben einer aus vier Maschinengewehren Cal .50 (12,7 mm), zwei 20 mm Kanonen oder zwei 30 mm Kanonen bestehenden Bordbewaffnung die Mitnahme

von jeweils 2 Raketenabschussbehältern, zwei 230 kg Bomben, zwei Napalmbehälter oder zwei Kanonenbehälter ermöglichen.

- Der Einsatz des Flugzeuges musste unabhängig von festen Startbahnen und aufwendigen Bodendienstgeräten erfolgen.

Die angestrebten Ziele wurden im NATO BASIC MILITARY REQUIREMENT NO. 1 (NBMR-1/Grundlegende militärische Forderung) vom 18. März 1954 von SHAPE zusammengefasst und den interessierten Flugzeugherstellern in Europa zugestellt. Gleichzeitig wurde diesen Firmen auch mitgeteilt, dass sich die Vereinigten Staaten im Rahmen ihres *MUTUAL WEAPONS DEVELOPMENT PROGRAM (MWDP)*/(Gegenseitiges Waffenentwicklungsprogramm) an diesem Wettbewerb beteiligen würde. Die Lösungsvorschläge der Industrie sollten bereits zwei Monate nach Zustellung des Lastenheftes vorliegen. Danach sollten die ersten 30 Flugzeuge des Gewinners bereits in der ersten Hälfte des Jahres 1957 ausgeliefert werden.

Zur Bewertung der Industrieentwürfe wurde von der NATO ADVISORY GROUP FOR AERONAUTICAL RESEARCH AND DEVELOPMENT (NGARD/Technischer Beirat für Luftfahrtforschung und Entwicklung) eine Bewertungskommission gebildet, die folgende zehn Vorschläge aus drei Staaten zu bewerten hatte:

- die **Folland Gnat** – auch bekannt als das Vorgängermodell der derzeit eingesetzten Hawk bei der britischen Kunstflugstaffel „Red Arrows“ und eine **Light-Version der Hawker Hunter** aus Großbritannien;
- die **Breguet 1001** und **1100 TAON**, die **Mystere XX** und die **Etendard VI** der Fa. Dassault, die **SE5003 Baradour** und **Trident** der Fa. Sud-Est S.A. aus Frankreich und
- die **FIAT G.91** und **Aerfer Sagittorio II** aus Italien.

Drei dieser Vorschläge kamen in die engere Wahl, nämlich die 1001 Taon der Fa. Breguet, die Etendard VI der Fa. Dassault und die G.91 der Fa. FIAT. Im Rahmen des MDWP der US-Regierung wurde mit den Firmen einen Vertrag über die Entwicklung und den Bau von je drei Prototypen unterzeichnet. Darin wurde auch festgelegt, dass in allen Mustern das Orpheus-Triebwerk der britischen Fa. Bristol eingebaut werden musste.

Nach der Vorauswahl begann bei den ausgewählten Firmen die heiße Konstruktionsphase, der Bau der Prototypen sowie die Vorbereitung zur Serienfertigung. Der Bau der G.91, der



sich auf die bei FIAT in Lizenz gefertigten und für den Einsatz in Bodennahe optimierten F-86K abstützte, machte die größten Fortschritte. Am 9. August 1956 erfolgte der Erstflug des G.91-Prototypen NC.1 in Turin-

Caselle. Der Erstflug des Mitbewerbers Dassault Etendard VI erfolgte am 15. März 1957, der der Breguet 1001 Taon am 26. Juni 1957. Die G.91 war mit 2.650 kg Leergewicht schwerer als gefordert. Das hatte aber keine Auswirkung auf die sonst geforderten Leistungen. Da für diese Flugzeuge das Bristol Orpheus 803-Triebwerk mit 21.560 N Schub noch nicht zur Verfügung stand, wurde das Bristol Orpheus 801 mit 18.015 N Schub eingebaut. Das Testprogramm verlief normal. Allerdings traten bei Hochgeschwindigkeitsflügen in Bodennähe Seitenruderflattern auf. Dieses Flattern waren so stark, das am 27. Februar 1957 ein Testpilot in 1.300 m Höhe in der Nähe von Cavour/Turin das Flugzeug mit dem Martin Baker Mk 4-Schleudersitz verließ.

Mit Hilfe der Flugdatenaufzeichnung konnte das Problem schnell identifiziert werden. Das Ergebnis floss in den Bau des Prototypen NC.2 ein, der nun – um nachteilige aerodynamische Einflüsse zu beseitigen – eine größere Seitenflosse, eine Kielflosse am Heck und eine um 6 cm angehobene Cockpithaube erhielt. Außerdem wurde in diesem Flugzeug das Bristol Orpheus 803-Triebwerk mit 21.560 N Schub eingebaut. Am 26. Juli 1957 erfolgte dessen Erstflug.

In einer dreiwöchigen LWSF-Vergleichserprobung, die beim CENTRE D'ESSAIS EN VOL – der französischen Erprobungsstelle – in Bretigny/Frankreich (an Stadtrand von Paris gelegen und heute Heimatflugplatz der französischen Regierungsstaffel) stattfand und am 4. Oktober 1957 beendet wurde, wurden die Bewerber durch ein sechsköpfiges international zusammengestelltes Testpilotenteam hart rangenommen. Je einen Flugzeugführer stellten die Royal Air Force, die französische und italienische Luftwaffe und die U.S. Navy; zwei Piloten kamen von der USAF. Auf ausdrücklichen Wunsch der Franzosen wurden auch zusätzlich die mit SNECMA Atar Triebwerk ausgerüsteten Sud-Est Baroudeur und Dassault Etendard IV in den Wettbewerb Bewertung einbezogen.

Dabei wurde festgestellt, ob die vorgestellten Muster der NATO-Spezifikation entsprachen. Mit jedem Flugzeug wurden drei Einsätze pro Tag geflogen. Jede Mission wurde von jedem Testpilot einmal geflogen. Neben den Testpunkten wie Rollverhalten auf festen und Behelfspisten, Flugverhalten im gesamten Flugbereich, Agilität im Manöverflug wurde großen Wert auf die Wartbarkeit, kurze Umdrehzeiten (Turn Around) sowie das Auskommen mit minimaler Bodenorganisation überprüft.

Während im fliegerischen Bereich die G.91 nach Ansicht der Testpiloten nur ein leichtes Plus verzeichnen konnte, konnte sie bei der Wartbarkeit, der Fähigkeit zum Operieren von Behelfsplätzen und dem Auskommen mit minimaler Bodenorganisation ihre Fähigkeiten überzeugend demonstrieren. Ein Vorteil war auch die einfache und robuste Konstruktion. Das

Ergebnis des Wettbewerbs war für alle Beteiligten – sehr zum Leidwesen der Franzosen. – keine Überraschung. Als Trost wurde aber das Fahrwerk der G.91 von der französischen Firma Messier geliefert. Aus Großbritannien kamen das Triebwerk und der Schleudersitz.

Obwohl die G.91 den Wettbewerb gewonnen hatte, konnte FIAT als Hersteller trotzdem nicht das große Geschäft machen. Neben Italien hielt sich nur die Bundesrepublik Deutschland an die Empfehlung der NATO und beschaffte die FIAT G.91 in der Version R/3 als leichtes Kampf- und Aufklärungsflugzeug. Frankreich stieg beleidigt aus, England bereitete sich auf die Entwicklung des Harrier Senkrechtstarters und des Jaguar Jagdbombers vor. In den Vereinigten Staaten wurde urplötzlich der – aus dem T-38 Trainer entwickelte – Northrop F-5 „Freedom Fighter“ angeboten, der dann von Canada, den Niederlanden und Norwegen beschafft wurde. Da dieses Flugzeug seitens der U.S.-Regierung auch Griechenland und der Türkei im Rahmen der Militärhilfe angeboten wurde, stornierten deren Regierungen ihre G.91-Bestellungen und nahmen die bereits gebauten Luftfahrzeuge nicht ab.



Im Oktober 1957 fanden Gespräche des Bundesamtes für Wehrtechnik und Beschaffung (BWB) und Vertretern der deutschen Luftfahrtindustrie bei FIAT in Turin statt. Seitens der Luftwaffe wurde

durch eigene Flugzeugführer das Flugzeug auf seine Fähigkeiten im taktischen Einsatz untersucht. All diese Vorgänge mündeten dann in einen Vertrag zwischen der Fa. FIAT und der Bundesrepublik Deutschland, der am 11. März 1959 unterzeichnet wurde. Darin wurde vereinbart, dass FIAT 50 G.91 der Version R/3 und 44 Trainer T/3 liefern soll. 294 Flugzeuge sollten in Lizenz von der Arbeitsgemeinschaft Süd – an der die Firmen Dornier, Heinkel und Messerschmitt beteiligt waren – gefertigt werden. Am 26. Mai 1966 wurde die letzte R/3 an die Luftwaffe übergeben. Ende der 1960er-Jahre wurden noch einmal 22 G.91 T/3 beschafft, die von Dornier mit Beteiligung von Aeritalia (vormals FIAT), VFW-Fokker und Messerschmitt-Bölkow-Blohm (MBB) gebaut wurden.



1962 musste die Luftwaffe – aus politischen Gründen – die für Griechenland und die Türkei vorgesehenen 50 „Ginas“ der Version R/4 übernehmen. Nach nur knapp drei Jahren im Ausbildungsbetrieb bei der WaSLw 50 wurden davon 40 Flugzeuge an die Fôrca Aérea Por-

tugesa (FAP/portugiesische Luftwaffe) abgeben, die diese Maschinen nach der Übernahme in der Anti-Guerilla-Rolle gegen Aufständische in ihren Kolonien in Afrika einsetzte.

Bei der FIAT G.91 handelte es sich um einen Tiefdecker in Ganzmetallbauweise mit freitragendem, positiv gepfeiltem Trag- und Höhenleitwerk. Die Ruder wurden ohne zusätzliche Kraftunterstützung direkt vom Steuerknüppel bzw. durch Pedale über Schubstangen und Umlenkhebel angesteuert. Die Höhenrudertrimmung wirkte durch einen elektrischen Stellmotor auf das gesamte Höhenruder. Die Landeklappen wurden (ausgeführt als hochwirksame Fowlerklappen) mit je einer elektrisch angetriebenen Gewindespindel in zwei Führungen nach hinten unten ausgefahren. Die Trimmung des Querruders erfolgte ebenfalls elektrisch. Vorflügel oder Slats waren nicht vorhanden. Die Querruder waren verhältnismäßig groß, was sich in einer guten Wendigkeit und hohen Rollrate widerspiegelte. Die unter dem Rumpf angebrachten zwei großen Bremsklappen wurden hydraulisch mit einem Zylinder gekoppelt betätigt. Durch diese Positionierung behinderten die ausgefahrenen Klappen den Piloten nicht bei der Sicht nach hinten. Das Dreibein-Bugradfahrwerk war ebenfalls hydraulisch betätigt. Das Fahrwerk konnte zusätzlich noch mit Stickstoff im Notbetrieb ausgefahren werden. Der Zylinder des Bugfahrwerkes war selbstverriegelnd, das heißt in Endlage auch ohne Druck sicher fixiert. Das Bugrad wurde beim Einschwenken aus Platzgründen automatisch um 90° verdreht.

Angetrieben wurde die „Gina“ von einem Bristol-Siddeley Orpheus 803D-11 Triebwerk, einem Axial-Triebwerk mit einem siebenstufigen Axialverdichter und einer einstufigen Axialturbine. Es war der damaligen Zeit entsprechend als Turbojet- und nicht als Mantelstrom-Triebwerk ausgeführt und hatte keinen Nachbrenner. Im Aufbau und Wartung war es sehr einfach, jedoch sehr laut. Das Anlassen des Triebwerkes erfolgte durch Anlasskartuschen, die zum Anlassen gezündet wurden und durch den entstehenden Gasdruck über den Anlasser das Triebwerk in Drehung versetzte.

Die G.91 war mit dem Martin-Baker-Schleudersitz vom Typ Mk GW 4 – später Mk GW 6 – ausgerüstet und zum Schutz des Flugzeugführers und der Bordanlagen mit einer Stahlpanzerung versehen. In der Bugnase befand sich der Kameraraum mit der Befestigung für drei 70 mm Vinten Aufklärungskameras. Eine Kamera war nach vorne geneigt ausgerichtet, die zweite nach rechts und die dritte nach links geneigt. Die Neigung aller Kameras betrug 15°. Die linke Seitenkamera konnte am Boden auch in die senkrechte Position gebracht werden. Die Bewaffnung der R/3 bestand aus zwei 30 mm DEFA 552-Maschinenkanonen mit einem Munitionsvorrat von je 125 Schuss. Die R/4 war mit vier Browning Maschinengewehren Cal. .50' (12,7 mm) mit je 250 Schuss ausgerüstet, die T/3 hatte zwei dieser Maschinenge-

wehre. Sowohl die R/3 wie auch die R/4 konnten an vier Außenlastenstationen bis zu 1.000 kg an Außenlasten tragen. An den inneren Außenlastenträgern konnten 260 oder 520 l-Kraftstoffzusatzbehälter mitgeführt werden. Die T/3 besaß nur die inneren Außenlastenträger an denen – gewöhnlich – 260 l-Kraftstoffzusatzbehälter mitgeführt wurden.

Die im Verhältnis zu US-amerikanischen Mustern der damaligen Zeit sehr kleine Zelle erlaubte nicht den Einbau einer komplexen Avionik, Navigation oder gar eines Radargerätes. Somit war die Ausrüstung mit komplexer Bewaffnung wie radargelenkten Raketen, deren Entwicklung in den 60er Jahren bereits weit fortgeschritten war, nicht möglich. Mit zwei abwerfbaren Außentanks war die Reichweite für europäische Verhältnisse zwar ausreichend, aber auf dem nordamerikanischen Kontinent und global zu gering. Diese Einschränkungen hatten zur Folge, dass die USA nicht mehr an dieses Flugzeug interessiert waren. Interessen der amerikanischen Flugzeugindustrie spielten sicherlich ebenfalls eine Rolle.

Aus Gründen falsch verstandener Sparsamkeit hielt sich die Ausrüstung der G.91 in Grenzen. So wählte man seitens der deutschen Beschaffungsbehörden ein Navigationsgerät aus, das den Belastungen des militärischen Flugbetriebs nicht gewachsen war. Erst Mitte der 1960er Jahre wurde dieses Manko mit der Einrüstung des TACAN-Gerätes AN/ARN 52 nur teilweise behoben. Dieses TACAN-Gerät wurde in den rechten Kanonenraum eingebaut. War es eingebaut, konnte die Kanone nicht munitioniert werden. Ein Waffeneinsatz konnte somit nur unter Sichtflugbedingungen durchgeführt werden. Auch gab es kein Feuerleitsystem sondern lediglich ein starres Reflexvisier (Zielgerät SFOM83A3M), das auf dem Instrumentenbrett befestigt war. Damit war ein Luft-Boden-Einsatz, nicht aber ein Luft-Luft-Einsatz möglich, obwohl seitens der Luftwaffenführung „Counter Air“, also der offensive Kampf gegen feindliche Luftstreitkräfte, auch mit der G.91 gefordert war.

Das Einsatzspektrum der G.91 war neben dem Counter Air im Bereich der Luftnahunterstützung (LNU) wie folgt:

- *Close Air Support* – die unmittelbare Waffenunterstützung für die Landstreitkräfte auf dem Gefechtsfeld. Dies erforderte den Einsatz eines Forward Air Controllers (FAC), der die Flugzeuge auf die Ziele einwies.
- *Battle Field Air Interdiction* – Abriegelung des Gefechtsfeldes durch Unterbinden oder Stören des personellen und materiellen Nachschubes.
- *Tactical Air Reconnaissance* – Beschaffen von Nachrichten und Unterlagen über Augen-/Luftbildaufklärung um ein genaues Feind-/Lagebild zu erarbeiten. Diese Aufklärung konnte auch zu weiteren Einsätzen der G.91-Verbände führen.

Ursprünglich sollten zwei leichte Aufklärungsgeschwader und vier leichte Jagdbomberegeschwader mit diesem Luftfahrzeug ausgerüstet werden. Durch Änderung der NATO-Doktrin und eine knappe Kassen- und Personallage sah sich die Luftwaffenführung zu einer Änderung dieser Planung veranlasst. Es wurden nur noch vier leichte Jagdbomberverbände – nun als „Leichte Kampfgeschwader“ bezeichnet – aufgestellt, die aber auch Aufklärungsaufgaben wahrnehmen mussten. Jeder Verband bestand aus zwei fliegenden Staffeln, einer Aufklärungs- und einer Jagdbomberstaffel, in denen auch die Techniker (Flugzeugwartung, Störbehebung, Bewaffnung und Bildgeräte) integriert waren. Jede Staffel musste sowohl die Aufklärer- wie auch die Jagdbomberrolle beherrschen. Dabei wurden 70% der Einsätze in der Primärrolle und 30% in der Sekundärrolle durchgeführt. Die Flugbetriebsstaffel mit der Feuerwehr, die Instandsetzungsstaffel, die Nachschub- und Transportstaffel, die Unteroffizierlehr- und Sicherungsstaffel sowie die Sanitätsstaffel waren ortsgebunden und gehörten der Fliegerhorstgruppe an.



Als erster Verband der Luftwaffe wurde die Waffenschule 50 (WaSLw 50) mit der G.91 ausgerüstet. Am 22. Oktober 1960 landete die erste *Gina* in Erding. Sie löste dort die Republic Thunderflash RF-84F ab. Aufgabe dieses Verbandes war die Waffensystemausbildung G.91. Im Februar 1964 verlegte die WaSLw 50 von Erding nach Fürstenfeldbruck.

Wenig später wurde dort die Flugzeugführerschule „B“ aufgelöst und das Personal und Material in die WaSLw 50 eingegliedert. Bis in das Frühjahr 1968 wurden weiterhin die T-33A Schülerlehrgänge durchgeführt. Hauptsächlich wurde die *T-Bird* aber für die Europäisierung von aus den USA zurückkehrenden Nachwuchspiloten vor Beginn ihrer G.91-Ausbildung genutzt. Ab Anfang der siebziger Jahre wurden auf der G.91 T/3 die angehenden Kampfbeobachter (KBO) (später Waffensystemoffiziere/WSO) für das Waffensystem RF-4E Phantom II ausgebildet.



Das Aufklärungsgeschwader 53 (AG 53) wurde am 10. Oktober 1961 als erster G.91-Einsatzverband nach dem bewährten Prinzip der Zellteilung in Erding aufgestellt. Die Flugzeugführer und das technische Personal waren bei der WaSLw 50 ausgebildet worden. Nach Abschluss der Schulung wurden sie gemeinsam mit den Luftfahrzeugen dem Geschwader zugewiesen. Im April 1962 begann die Verlegung des Geschwaders an den

endgültigen Standort Leipheim, wo am 5. Mai 1962 die feierliche Indienststellung erfolgte. Am 1. Juli 1965 wurde aus dem AG 53 das leichte Kampfgeschwader 44 (leKG44).

Das Aufklärungsgeschwader 54 (AG 54) wurde am 1. April 1962 in Erding aufgestellt und Mitte 1963 nach Oldenburg verlegt. Dort wurde es bereits Ende 1964 wieder aufgelöst. Die Flugzeuge und die fliegenden Besatzungen wurden auf die bereits aufgestellten G.91-Verbände verteilt. Einige der beim AG 54 diensttuenden Flugzeugführer wurden mit der Umrüstung des JaboG 43 auf die G.91 wieder nach Oldenburg versetzt. Die ortsfesten Einheiten des Verbandes wie z.B. die Flugbetriebsstaffel, die Nachschub- und Transportstaffel, die Unteroffizierlehr- und Sicherungsstaffel und die Sanitätsstaffel gingen nach der Verlegung von Teilen des JG 72 in den nun als Jagdbombergeschwader 43 bezeichneten Verband auf.



Beim Jagdbombergeschwader 41 (JaboG 41) (ex JaboG 35) begann die Umrüstung auf das neue Waffensystem in Mai 1963 mit Landung der ersten G.91 für das Technikertraining. Parallel dazu erfolgte die Pilotenausbildung in einem zweimonatigen Lehrgang bei der WaSLw 50 in Erding. Während die 2. Staffel des Verbandes umgeschult wurde, flog die 1. Staffel weiterhin die Republic Thunderstreak F-84F. In dieser Übergangsphase wurden die G.91-Techniker aus dem Wartungs- und Störbehebungsbereich zur 2. Staffel kommandiert, also bereits die Vorwegnahme der großen Staffeln in den leichten Kampfgeschwadern. Diese Staffel wurde zum 1. Juli 1964 der NATO assigniert. Die geplante volle Einsatzbereitschaft des Geschwaders auf G.91 bis Ende 1964 konnte nur mit erheblicher Anstrengung geschafft werden. Der bescheidene Ausrüstungsstand der Gina ließ keinen Blindflug zu. Es konnte nur unter Sichtflugbedingungen geflogen werden. Das alles wirkte sich auf das *Tactical Combat Training Program (TCTP)* einschränkend aus, da die geforderten Waffeneinsätze nicht geflogen werden konnten, weil der Schießplatz List auf Sylt von April bis September geschlossen war. Einsätze zur Nordhorn Range standen in keinem Verhältnis zum Erfolg, da ein solcher Einsatz wegen der geringen Reichweite der G.91 eine Zwischenlandung erforderlich machte. Am 1. Januar 1966 wurde aus dem JaboG 35 – verbunden mit der Umstrukturierung – das leichte Kampfgeschwader 41 (leKG 41). Am 17. Mai 1967 wurde trotz vieler Schwierigkeiten die 25.000ste Flugstunde des Geschwaders auf G.91 erflogen.

Im Herbst 1963 begann man mit der Umrüstung des späteren Jagdgeschwaders 73 (JG 73) auf die Gina. Wegen der schon vom JaboG 41 bekannten personellen und technischen Schwierigkeiten mit dem neuen Waffensystem wurde die Umrüstung gestoppt; Flugzeuge und

technisches Gerät mussten wieder abgegeben werden. Die Einsatzrolle als Jagdbomberverband wurde aber beibehalten und mit den im Verband noch vorhandenen Sabre Mk. 6 durchgeführt. Das Geschwader wurde am 1. Oktober 1964 in JaboG 42 umbenannt. Im Jahr 1966 begann die Umrüstung auf die G.91 zum zweiten Mal. Am 1. Juli 1967 wurde das JaboG 42 in leKG42 umbenannt.



Die ersten vier Ginas des JaboG 43 landeten am 2. Mai 1966 in Oldenburg und läuteten die heiße Phase der Umrüstung ein, die am 10. April 1967 mit der Umgliederung und Umbenennung in leKG 43 ihren Abschluss fand. Es war der letzte Verband, der auf



das neue Waffensystem umgerüstet wurde. Neben der WaSLw 50 war das leKG 43 das einzigste Geschwader, bei dem die Umrüstung wie geplant erfolgte. Neu für diesen Verband wie auch für die Luftwaffe war die Forderung der Verlegefähigkeit der 2. Staffel für die Allied Mobil Force (AMF).

Um die G.91 technisch so weit wie noch möglich weiter zu bringen und taktische Einsatzmöglichkeiten zu erproben, wurde 1965 der Lehr- und Versuchsschwarm G.91 aufgestellt. Dazu schrieb der Oberst a.D. Morgenstern in einem Beitrag der Publikation F-40, Ausgabe Nr. 26 über die FIAT G.91:

„Mentor“ dieses Unternehmens sowie der G.91 überhaupt, war der damalige Oberst Sommer, Leiter des Dezernates G.91 in der Inspektion Kampfverbände der Lw. Der „Schwarm“ unterstand fachlich der Gruppe ATV (Ausbildung, Taktik, Vorschriften) der WaSLw 50 und bekam seine Aufträge von InspKpfVbde (Inspektion der Kampfverbände der Luftwaffe) über ATV. Truppendienstlich unterstand er der 2./WaSLw 50.

Zu seinen besten Zeiten bestand der Schwarm aus 12 G.91 R/3 und einer Do 27, sowie einem mobilen Luftbildzug und einem mobilen Werkstattzug (auf MAN 5 to gl). Der Schwarm verfügte über 5 Flugzeugführeroffiziere, einen Technischen Offizier, einen Luftbildoffizier und etwa 20 Unteroffiziere und Mannschaften. Untergebracht war er nach einer provisorischen Phase (Feldhäuser) im inzwischen nicht mehr vorhandenen legendären „Butler-Hangar“ auf der Nordseite des Flugplatzes Fürstenfeldbruck.

Die Aufträge hatten die verschiedensten Aspekte. Innerhalb des sogenannten Materialbeschaffungsganges waren technische Erprobungen durchzuführen, die Sache der Industrie bzw. der Bw-Erprobungsstellen waren. Um diese oft langwierigen Versuchsreihen zu beschleunigen, wurde der Schwarm „in Amtshilfe“ tätig. Die in der Regel auf die Erprobungen

folgenden Truppenversuche waren die Domäne des Schwarms. Sie sollten technisch erprobtes Gerät für den Einsatz in der Truppe testen und die dafür erforderlichen Verfahren und Vorschriften erarbeiten. Normalerweise war dies die Aufgabe der ATV-Gruppen, die zu ihrer Hilfe Truppenteile einsetzten. Im Falle G.91 war das die ATV-Gruppe der WaSLw 50, die im LehrVsuSchwarm G.91 eine spezielle Einheit dafür zu Verfügung hatte. Die Erprobungen und Truppenversuche erstreckten sich über eine große Bandbreite, von Dauer- und Belastungstests von neuen Radbremsen und schlauchlosen Reifen über Einbau- und Betriebsversuche mit dem neuen TACAN-Gerät AN/ARN 52 bis hin zur Erprobung von Luftbildgeräten (z.B. Blitz-Behälter oder Panorama-Kameras) und Waffen. Besonders aufwendig und spektakulär war z.B. die Erprobung der Lenkrakete AS-20 der Firma Nord-Aviation, für die umfangreiche Umrüstarbeiten an Flugzeugen und Trainingsvorläufe für Techniker und Flugzeugführer erforderlich wurden und die dann auf der Aberporth Range in Südwest-England durchgeführt wurde. Dazu verlegte der Schwarm für einige Wochen mit Personal und Material (Flugzeuge inc. einer Piaggio P-149D und Fahrzeuge) auf die damalige Marine-Basis RNAS Brawdy in Wales. Die AS-20 war die Trainingsversion der AS-30L (L für "leicht") die für den Einsatz mit der G.91 infrage kam. Sie wurde funkgesteuert und mittels eines Steuerknüppels im Cockpit



gelenkt. Die Waffe wurde für die G.91 nicht eingeführt. Besonders spektakulär waren auch die Truppenversuche mit den Autobahn-Notlandeplätzen (NLP). Zunächst wurden die Versuche durch den Schwarm allein durchgeführt, später wurde die Truppe hinzugezogen. Die NLP's wurden hinsichtlich ihrer Tauglichkeit zur Aufnahme bestimmter Anzahlen von Flugzeugen, der Versorgbarkeit der Flugzeuge und der Flugbetriebmöglichkeiten bei Tag und Nacht (!) untersucht. Diese Aktivitäten legten die Grundlage für das NLP-Nutzungskonzept der Luftwaffe.

Mit seinen Sprühangriffen zur Simulation von Kampfstoffen für die ABC-Ausbildung war der Schwarm bei Übungen des Heeres und der Luftwaffe (Geschwaderübungen und TacEval) gefragt und gefürchtet. Es wurde aus speziell dafür entwickelten Außentanks ein Kalk-Wassergemisch abgesprüht, um die Truppe in der Abwehr von möglichen Kampfstoffangriffen des Gegners zu schulen. Später, nach Auflösung des Schwarms um das Jahr 1970 herum, ging diese Aufgabe auf die Verbände über.

Die Kennzeichnung der G.91 des Lehr- und Versuchsschwarms lautete bis zur Umzeichnung XB + 101 bis 112. Als Emblem genehmigte der damalige Kommandeur der Ausbildungsgruppe/WaSLw 50, OTL Kallerhoff, einen Raben auf weißem Grund, der am Seitenleitwerk angebracht war.

Die Umrüstung von der Sabre auf die Gina wurde von vielen Flugzeugführern recht kritisch gesehen, wie aus einem Beitrag von Hans-Helmuth Ballhorn zu sehen ist, der sich auf der Web-Site der Traditionsgemeinschaft des NATO-Flugplatzes Pferdsfeld befindet:

In den Jahren 1964 und 1965 entschied die NATO, 2 der 4 Deutschen Jagdgeschwader erst in Jagdbombergeschwader (mit Sabre VI) und dann in Leichte Kampfgeschwader (mit FIAT G.91 R/3) umzuwandeln.

Eines davon war das Jagdgeschwader 73 auf dem Fliegerhorst Pferdsfeld im Hunsrück. Es hieß kurze Zeit JaboG 42 (Sabre VI) und dann LeKG 42 (G.91). Wir Flugzeugführer (wir nannten uns damals noch so und nicht "pilots") empfanden diese Umwandlung als Demütigung, mussten wir doch den unbegrenzten dreidimensionalen Luftraum in die Bodennähe und ein hochmodernes Hochleistungsflugzeug in eine "lahme Wühlmaus" umtauschen.

Natürlich waren wir über die kommende G.91 bestens unterrichtet und fanden unsere Informationen in der Umschulungsphase bestens bestätigt: Abgesehen von den wirklich eklatanten Leistungsunterschieden hinsichtlich Beschleunigungs- und Steigvermögen, Höchstgeschwindigkeit, Gipfelhöhe, Wendigkeit (auch in sehr großer Höhe), Reichweite, Abriss- und Landegeschwindigkeit sowie Handlichkeit und Berechenbarkeit zugunsten der Sabre gab es noch die nachfolgenden "handgreiflichen" Vorteile für die Sabre, umgekehrt Nachteile zuungunsten der G.91:

1. In aerodynamischer Hinsicht:

- a. Die Sabre verfügte über selbständig operierende Vorflügel (Vorbild Me-262), die G.91 benötigte Grenzschichtzäune auf der Tragflächenoberseite, um Auftriebs- und Abrissprobleme zumindest teilweise zu lösen.*
- b. Die Zelle und Außenhaut der Sabre entsprachen zu 100 % dem experimentell und praktisch ermitteltem aerodynamischen Ideal (maximaler Auftrieb, minimaler Luftwiderstand), die der G.91 mussten durch zahlreiche Luftleitbleche optimiert werden, die darüber hinaus den Luftwiderstand erhöhten.*
- c. Das Höhenleitwerk der Sabre war als ganzheitliche Flosse konstruiert, das der G.91 als starres Leitblech mit Höhenklappe.*
- d. Die Fahrwerksklappen der Sabre fuhren nach dem Ausfahren des Fahrwerks wieder ein, um den Luftwiderstand zu mindern, die der G.91 blieben draußen.*
- e. Die Sturzflugbremsen der Sabre befanden sich trimmungsneutral an den Seiten des hinteren Rumpfes, die der G.91 an der Rumpfunterseite zwischen den Hauptfahrwerken, was bei Betätigung zu starken Änderung der Trimmung zwang.*

- f. Die Mündungen der 6 Bord-MGs der Sabre waren plan in die Rumpfbepankung integriert, die Rohre der beiden Bordkanonen der G.91 ragten 12 cm über die Bepankung hinaus, was den Luftwiderstand enorm erhöhte.
2. In technischer Hinsicht:
- a. Die Sabre verfügte über eine elektrisch-hydraulische Bugradsteuerung, die das Rollen ohne Bremsen ermöglichte. Die G.91 musste über die Bremsen des Hauptfahrwerkes gelenkt werden.
 - b. Die Sabre verfügte über selbst schließende Kraftstofftanks, die Tanks der G.91 liefen bei Beschuss leer oder explodierten.
 - c. Die Bordwaffen der Sabre konnten bei Ladehemmung in der Luft vom Cockpit aus wieder in Betrieb genommen werden, die der G.91 nicht.
 - d. Die Hauptfahrwerksbremsen der Sabre befanden sich außerhalb der Naben, wurden also durch den Fahrtwind gekühlt. Die der G.91 befanden sich innerhalb, heizten sich auf und versagten oft, weshalb die G.91 einen Bremsschirm benötigte, obwohl sie leichter war als die Sabre (zusätzlicher Wartungsaufwand).

Im Gegensatz zu den Jagdbombern (Republic F-84F, Sabre F-86, F-104G) war die G.91 R/3 ein "Leichtes Erdkampfflugzeug". Sie diente der Unterstützung der Landstreitkräfte in deren Gefechtsfeld mit Waffenwirkung sowie mit Augen- und Bildaufklärung. Entsprechend war sie ausgerüstet: Mit zwei sehr durchschlagskräftigen 3-cm-Bordkanonen und Abfeuerungseinrichtungen für Raketen, Bomben und Brandwaffen ("Napalm") aller Art. Ferner mit vier Aufklärungskameras in der Bugnase: Einer vorwärts geneigten, zwei links- und rechts seitwärts geneigten und einer senkrechten. Sowie mit einer Tondraht-Aufzeichnungsanlage für das Festhalten von Erkenntnissen der Augenaufklärung.

Entsprechend ihrer Aufgabenstellung musste die G.91 in hohem Maße verlegungsfähig sein, um mit dem Bewegungskrieg Schritt halten zu können. Deshalb war sie von Anlassgeräten unabhängig und konnte überall mit mitführbaren Anlasskartuschen in Betrieb genommen werden. Auch wurde unser Geschwader dieser Aufgabenstellung entsprechend umgegliedert und führte entsprechende Verlegungsübungen auf Autobahnabschnitte durch, die unmittelbar nach ihrer Fertigstellung und vor ihrer Verkehrsübergabe standen.

Im Jahr 1972 wurden jeweils zwölf FIAT G.91 R/3 und Lockheed F-104G Starfighter zum Deutschen Luftwaffenübungsplatzkommando Italien (DtLwÜbPIKo IT) versetzt, das als Gast der italienischen Luftwaffe am Standort Decimomannu auf der Mittelmeerinsel Sardinien stationiert war. Hier hatten die Luftfahrzeugführer der Kampfverbände Gelegenheit, die erforderlichen Waffeneinsätze zur Erfüllung des TCTP unter günstigen Bedingungen zu fliegen.

Zur Durchführung des Auftrages war das DtLwÜbPIKo IT in einen Stab, eine Ausbildungs-, eine Versorgungsstaffel und eine Luftwaffensanitätsbereitschaft gegliedert. Das Personal umfasste eine Stärke von rund 100 Soldaten und 40 Ortskräften. Da für den Arbeitsumfang nicht ausreichend technisches Personal zur Verfügung stand, wurde das zusätzlich benötigte technische Personal nach Decimomannu zur Dienstleistung kommandiert.



An den Luftfahrzeugen des Übungsplatzkommandos wurden keine periodischen Inspektionen vor Ort durchgeführt. Dazu wurden sie nach Deutschland gebracht. Dies geschah in den meisten Fällen in Verbindung mit dem Austausch der Flugzeugführer.

Mitte 1970 wurden die leichten Kampfgeschwader von der Zwei- auf die Dreigruppengliederung umstrukturiert. 1971 fiel der Aufklärungsauftrag weg. Die beiden fliegenden Staffeln bildeten nun mit der aus der Fliegerhorstgruppe ausgegliederten Flugbetriebsstaffel und der Fliegerhorstfeuerwehr die neue „Fliegende Gruppe“. Die aus den fliegenden Staffeln heraus gelösten Wartungs- und Waffenzüge wurden in der Wartungsstaffel zusammengefasst. Die Teileinheiten der Störbehebung wurden in die Instandsetzungsstaffel eingegliedert. Die der aus der ehemaligen Nachschub- und Transportstaffel ausgegliederte Nachschubkomponente bildete nun die Nachschubstaffel, die nun zusammen mit der Instandsetzungsstaffel und der Wartungsstaffel die Technische Gruppe bildete. Die Gliederung der Technischen Gruppe erfolgte nach funktionellen Gesichtspunkten. Eine Elektronik- und Waffenstaffel wie bei den F-104-Verbänden gab es nicht.

1974 wurde das leKG 44 aufgelöst, dessen fliegerisches und technisches Personal zum leKG42 nach Pferdsfeld versetzt und bildeten dort das neue JaboG 35, dass auch alsbald auf die McDonnell/Douglas F-4F Phantom II umgerüstet wurde. Die Flugzeuge beider Geschwader wurden auf die restlichen Geschwader verteilt. Fünfzig, nun überzählige Flugzeuge, wurden an Portugal abgegeben und flogen dort noch bis zu Beginn der Neunziger Jahre. Einige der Flugzeuge wurden über das Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung (BWB) an den *CONDOR FLUGDIENST* abgegeben, wo sie als Zieldarsteller und Zielschlepper zur Ausbildung der Flugabwehrtruppen eingesetzt wurden.

In der ersten Hälfte der 1960er Jahre galt für den Einsatz der G.91 das Schwarmkonzept. Dabei sollten selbstständige Schwärme mit bis zu acht Flugzeugen dicht hinter der Front von Behelfsflugplätzen aus zum Einsatz kommen. Das Schwarmkonzept wurde aber wegen unlösbarer logistischer Probleme zugunsten des Einsatzes von Flugplätzen der 3. und 4. Ord-

nung fallengelassen. Für den Einsatz von diesen Plätzen aus waren die Einsatzverbände vollverlegbar ausgestattet.

Die Verlegefähigkeit der G.91-Verbände erforderte die Zuführung einer großen Anzahl von Kraftfahrzeugen, etwa 350 Kraftfahrzeuge pro Verband. Jede technische Teileinheit besaß mindestens einen Werkstattwagen, einen MAN mit Kofferaufbau. Auf dem waren alle benötigten Gerätschaften untergebracht, die somit den Betrieb auf Ausweichflugplätzen in fast vollem Umfang ermöglichten. Gefechtsstände und Tower waren ebenfalls mit diesen Fahrzeugen ausgestattet. Als Nebeneffekt besaßen fast sämtliche Angehörige der Luftfahrzeugtechnik und das nichtfliegende Gefechtsstandpersonal eine Fahrerlaubnis der Bundeswehr. Bei der Umrüstung wirkte sich das allerdings negativ aus, da das Personal neben der technischen Ausbildung auch noch den Führerscheinlehrgang absolvieren musste.

Nachdem man vom Schwarmkonzept und den Einsatz der G.91 von Behelfsplätzen Abstand genommen hatte, richtete man das Augenmerk auf den Einsatz von Flugplätzen der 3. und 4. Ordnung. Hierfür kamen in Frage:

- Militärische und zivile Flugplätze, die für den Einsatz des Waffensystems geeignet waren.

Die Einsatzbereitschaft wurde durch Verlegung von Einheiten/Teileinheiten des Verbandes und durch die Zuführung von Mengenverbrauchsgütern wie Kraftstoff und Munition hergestellt.

- Notlandeplätze (NLP). Das waren ausgesuchte Autobahn- und Straßenabschnitte, die besonders für den Flugbetrieb vorbereitet waren. Auch hier wurde die Einsatzbereitschaft durch Verlegung von Einheiten/Teileinheiten des Verbandes und durch die Zuführung von Mengenverbrauchsgütern wie Kraftstoff und Munition hergestellt.



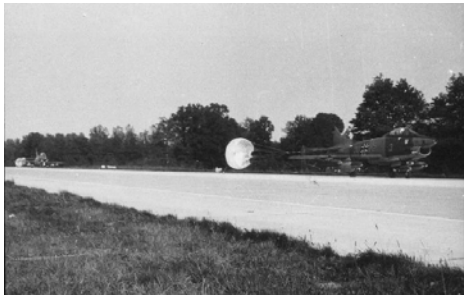
Von 1961 bis 1982 nahmen G.91-Flugzeuge an acht Übungen auf Notlandeplätze teil,

- im Juli 1961 auf dem Lahr Highway Strip auf der A5;
- im Juni 1966 auf dem Wildeshausen Highway Strip auf der A1 Hansalinie zwischen Wildeshausen und Delmenhorst;
- im Juni 1967 auf dem Bakum Highway Strip auf der A1 Hansalinie zwischen Bakum und Lohne;
- im Oktober 1967 auf dem Holdorf Highway Strip auf der A1 Hansalinie;
- im September 1968 auf dem Greven Highway Strip auf der A1 zwischen Greven und Ladbergen;

- im Juli 1972 auf dem Brekendorf Highway Strip auf der A7;
- im Februar 1982 auf dem Midlum Highway Strip (Neuenwalde) auf der A27;
- im August 1973 auf dem Bad Neuenahr Highway Strip auf der A1 beim Autobahnkreuz Meckenheim.

Geübt wurde nur auf Neubaustrecken, die noch nicht für den Verkehr freigegeben waren. Dazu war in der Zeitschrift Soldat und Technik, Ausgabe 9/67 zu lesen:

Das Donnern schwerer Propellerflugzeuge und das heiße Pfeifen schneller Kampffjets zog über das Teilstück der A1 bei Bakum, westlich von Vechta. Mit 200 "Sachen" setzten die leichten Kampfflugzeuge vom Typ G.91 zur Landung auf der Autobahn an. Sie setzten auf, starteten durch und hoben schnell wieder ab. Ein wenig langsamer kamen die „schweren Brummer“ vom Typ Transall und Noratlas nach. Auch sie setzten glatt auf und zogen wieder hoch: „Pulle rein und durchstarten!“ Es war geglückt – Flugzeuge der Luftwaffe übten Lan-



dungen und Starts auf einem Autobahnteilstück, das noch nicht für den öffentlichen Verkehr freigegeben war. Die als Notlandeplatz vorgesehenen Autobahnabschnitte sind leicht daran zu erkennen, dass sie keinen Mittelstreifen haben und die Leitplanken in der Mitte herausnehmbar sind, so lassen sich schnell genü-

gend breite Start- und Landbahnen schaffen. Weiter findet man hier besonders große Rastplätze, die im Einsatz als Flugzeugabstellflächen genutzt werden.

Auch der Einsatz von Grasplätzen wurde geübt. So fanden im Mai 1962 Einsatztests mit der G.91 des AG 53 von einem Grasplatz in Bad Tölz statt. Da aber die Wetterverhältnisse und damit auch die Bodenbeschaffenheit im relativ feuchten Deutschland aber nicht mit denen im trockenen Italien zu vergleichen sind, wurde der Einsatz von Grasplätzen für die weitere Einsatzplanung nicht mehr berücksichtigt.

Die ALLIED COMMAND EUROPE (ACE) MOBILE FORCE (AMF) war eine aus 14 NATO-Staaten zusammengesetzte und 5.000 Soldaten zählende Komponente der Landstreitkräfte und einer dazu gehörigen Luftunterstützungskomponente. Für Deutschland wurde die zweite Staffel des leKG/JaboG 43 assigniert. Aufgabe dieser internationalen Einsatzgruppe war die Demonstration der Solidarität der NATO im Falle einer Bedrohung eines NATO-Partners und Verstärkung der Nord- und Südflanke der Allianz im Falle einer Krise. Dazu wurden mehrere Übungen durchgeführt, die der Überprüfung mobiler, alliierter NATO-Truppenteile in bezug

auf Zusammenarbeit, Koordination des Einsatzes und der Flexibilität der teilnehmenden Verbände dienten. So nahm das AMF-Kontingent des leKG/JaboG 43 an folgenden Übungen teil:

- vom 26. August bis 15. September 1967 mit einer Halbstaffel zur Übung Sunshine Express nach Larissa/Griechenland.
- vom 27. Mai bis 12. Juni 1969 mit 14 Luftfahrzeugen und 120 Soldaten zur Übung Olympic Express in Nea Ankhialos/Griechenland;
- vom 7. bis 31. Oktober 1970 mit 18 Luftfahrzeugen und 160 Soldaten zur Übung Deep Express in Bandirma/Türkei;
- vom 8. bis 27. September 1971 mit 18 Luftfahrzeugen und 160 Soldaten zur Übung Hellenic Express in Griechenland;
- vom 12. bis 30. Juni 1973 mit 18 Luftfahrzeugen und 160 Soldaten zur Übung Alexander Express in Griechenland;
- vom 26. November bis 13. Dezember 1975 mit 18 Luftfahrzeugen und 160 Soldaten zur Übung Advent Express in England;
- vom 9. bis 16. Mai 1977 mit 12 Luftfahrzeugen und 160 Soldaten zur Übung Dawn Patrol in Treviso/Italien.

Obwohl diese Übungen in einem schwierigen Umfeld stattfanden, kam es lediglich bei einer Übung zu einem Unfall, bei dem der Flugzeugführer schwer verletzt wurde.

Am 8. Juni 1969 kehrte eine Rotte von zwei G.91 von einem Aufklärungsflug zurück. Die Formation meldete sich am Initial Point und erhielt vom Tower die Landeerlaubnis. Der Formationsführer landete normal. Als das Luftfahrzeug des Rottenfliegers sich im Endanflug befand, richtete der Towercontroller die Fanganlage auf. Der Flugzeugführer hatte keine Möglichkeit zum Ausweichen, da das sich aufrichtende Netz für ihn nicht mehr erkennbar war.



Nach dem Einflug des Flugzeuges in die Seile der Auffangvorrichtung handelte der Pilot reaktionsschnell und folgerichtig, als er den Bremschirm sofort betätigte und das Triebwerk ausschaltete, wodurch die Rutschstrecke des Unfallflugzeuges wesentlich vermindert und der Ausbruch eines Feuers wahrscheinlich verhindert wurde. Er wurde dabei schwer verletzt (Bruch des

Lendenwirbels) und musste seine fliegerische Laufbahn beenden.

Der Unfall wurde durch das menschliche Versagen eines völlig überforderten griechischen Turmkontrollleiters verursacht, der wie gewohnt bei Alarmierung der Alarmrotte seines Verbandes die Fanganlage aufrichtete, dabei die landende G.91 Rotte aber vergas.

Ein weiterer Unfall geht auf die damaligen Verfahren zurück. So wurden unter anderem über zehn Jahre lang Zielflüge in Formation geflogen. *Der Aufenthalt in Decimomannu endete für die Flugzeugführer gewöhnlich mit einem taktischen Schießflug. Dabei führte ein Schwarm G.91 einen Schießeinsatz mit vorausgehendem Navigationstiefflug und anschließendem Übungsschießen auf der FRASCA Range (Full Mission) durch. Die Angriffsart auf der Range war eine Formation „POP-UP Delivery“. Geplant waren zuerst Raketen, dann Bordkanone sowie zweimal Bomben. Die Flugauftragserteilung entsprach der Vorschrift. Die eingeteilten Flugzeugführer waren in allen Belangen für diese Mission qualifiziert.*

Die Navigationsphase und der erste Teil des Fluges verliefen normal. Kurz vor dem Ablaufpunkt beorderte der Schwarmführer und Rottenführer des ersten Elements seinen Rottenflieger auf seine linke Seite. Zuvor hatte er dem zweiten Element die Anweisung erteilt, auf 7000 ft Abstand zu gehen. Des Weiteren entschied er sich aufgrund der Range-Information zunächst Raketen zu schießen.

Vom Ablaufpunkt zur Range flog die erste Rotte einen Kurs von ca. 360° was zu einem 30° „Angle-Off-Rx-Attack“ führen sollte (Range-Run-In 033°).

Vom Ablaufpunkt an beschleunigten beide Piloten ihre Maschinen auf 400 Kts. Am vorgesehenen Punkt (Pull-Up-Point) leitete der Rottenführer den Steigflug ein, den der Rottenflieger in der vorgeschriebenen Position mitflog. Dann rollte er in einer rechten Steigkurve ein. Bei einer Querlage von ca. 80 – 100° verlangsamte er die Rollbewegung merklich, um dann wieder zügig bis beinahe zur Rückenlage weiter zu rollen. In jeder Phase dieser Manöver befand sich der Rottenflieger in der vorgeschriebenen Position und in einem sicheren Abstand zum Rottenführer.

Als der Rottenführer nach links ausrollte behielt ihn der Rottenflieger im Auge. Kurz vor dem entgültigen Ausrollen zum Endanflug verlor er ihn aus dem Sichtfeld, was zu dem Zusammenstoß führte. Hierbei wurde der linke Außentank des Führungsflugzeuges abgerissen und der rechte Außentank eingebeult.

Als sein Lfz unmittelbar nach dem Zusammenstoß in einer trudelartigen Bewegung zur Seite kippte rettete sich der Rottenflieger mit dem Schleudersitz. Er landete im Wasser und blieb unverletzt. Sein Lfz wurde durch den Aufschlag innerhalb des Schießplatzgeländes zerstört.

Der Rottenführer setzte zunächst seinen Flug fort. Als er kurz darauf über Funk die wiederholte Aufforderung „bail out“ hörte und kurz danach das Aufleuchten der Überhitzungs-

und Feuerwarnanlage bemerkte, verließ er sein Flugzeug mit dem Schleudersitz. Er landete auf steinigem Gelände und wurde dabei schwer verletzt. Sein Luftfahrzeug stürzte ins Wasser.

Während der Flugunfallverhandlung wurde unter anderem der italienische Flugsicherheitsoffizier (selber Gina-Pilot) befragt. Er gab an, dass die italienische Luftwaffe mit der G.91 ähnliche Angriffsverfahren fliege, wie die deutsche Luftwaffe, jedoch nicht im Verbandsflug. Er enthielt sich einer Bewertung des Verfahrens, glaubte aber, dass die italienische Luftwaffe derartige Verbandsangriffe nicht fliege, weil sie ziemliche Gefahren beinhalteten. Auf die Einwendung des deutschen Sachverständigen, dass die italienische Luftwaffe in fast jeder Staffel Verbandskunstflüge in Bodennähe übe, und darin eine zumindest gleichgroße Gefährdung gesehen werden könne, entgegnete er, diesem Vergleich nicht zustimmen zu können, da beim Verbandsangriff auf Bodenziele durch die Fixierung auf das Ziel nicht so koordiniert geflogen werden könne wie beim Verbandskunstflug in Bodennähe.

Durch den Untersuchungsausschuss wurde unter anderem festgestellt, dass die bis dahin gültige TACTICAL OPERATING PROCEDURE (TOP) G.91 in der Beschreibung des „POP-UP“-Verfahrens einige Unklarheiten beinhaltete. Sofort nach diesem Unfall wurde das „POP-UP“-Angriffsverfahren im Verbandsflug geändert.

Ein Unfall mit der Gina erregte im April 1971 die Öffentlichkeit: Im Rahmen einer Nachschulung sollte ein Fluglehrer mit einem Flugschüler als Rottenflieger einen Formationsflug durchführen. Minuten nach dem Start sollte durch Öffnen der Formation eine Entspannungspause für den Flugschüler eingelegt werden. Während dieser Zeit flog er in einer Höhe von ca. 12.000 ft eine Linkskurve, bei der wechselweise Höhe aufgegeben und Höhe gewonnen wurde. Der Formationsführer flog zu dieser Zeit an der Außenseite der Kurve.

Beim Übergang zum Steigflug fiel der Rottenflieger etwas nach unten ab. Durch Erhöhung der Triebwerksleistung versuchte er in die ursprüngliche Position aufzuschließen. Kurz darauf bemerkte er aus einer überhöhten Position, dass er relativ schnell auf die Führungsmaschine aufschloss. Aus dieser Lage glaubte er nicht mehr, wie üblich, zur Außenseite der Kurve abdrehen zu können, ohne in eine noch gefährlichere Situation zu kommen. Er entschloss sich daher, sein Flugzeug über die Führungsmaschine zur Innenseite der Kurve zu ziehen. Dabei kam es zum Zusammenstoß. Er stieß mit dem linken Außentank seiner Maschine gegen das Kabinendach des anderen Flugzeuges. Der Treibstoff aus dem dabei beschädigten Außentank ergoss sich daraufhin über den Flugzeugführer in das Cockpit des Führungsluftfahrzeuges.

Den Formationsführer traf ein harter Schlag auf den Hinterkopf. Er war dadurch stark benommen, konnte nicht mehr sehen und war außerstande, den linken Arm zu bewegen. Als er

in dieser Situation von dem Treibstoff übergossen wurde, verließ er das Flugzeug mit dem Schleudersitz.

Der Rottenflieger versuchte nach dem Zusammenstoß vergeblich Sicht- und dann Sprechverbindung zum anderen Luftfahrzeugen herzustellen. Das gelang aber nicht. Er landete nach einer Flugüberprüfung in Begleitung eines anderen Flugzeuges auf dem Heimatplatz. Dort wurde festgestellt, dass seine Maschine lediglich am rechten Randbogen des Höhenleitwerkes leicht beschädigt und der linke Zusatztank eingedrückt war.



leicht beschädigt und der linke Zusatztank eingedrückt war.

Das Führungsflugzeug flog indessen 40 Minuten führerlos zuerst in südlicher Richtung auf München zu, drehte dann scharf nach rechts ab und

flog in einer großen Rechtskurve an Augsburg, Donauwörth, Weißenburg, Regensburg Deggendorf, Passau und Linz vorbei, bis es wegen Treibstoffmangel zum Absturz bei Biberach, Bezirk Amstetten in Österreich kam.

Die Ära der G.91 bei der Luftwaffe endete mit der Umrüstung der Gina-Verbände auf das Nachfolgemodell Alpha Jet für

- die WaSLw 50 im Jahr 1980,
- das JaboG 41 1982,
- das JaboG 43 1981.

Um für die mit Flugabwehrmitteln ausgerüsteten Bundeswehreinheiten einen möglichst großen Übungseffekt zu erzielen, benötigte man Hochgeschwindigkeitsziele. So wurden ab 1966 für diese Aufgabe Sabre Mk. VI vom Flugplatz Westerland/Sylt aus eingesetzt. Es waren dies überzählige Flugzeuge nach der Außerdienststellung dieses Waffensystems in der Luftwaffe. Diese Flugzeuge wurden mit einer ML-Zulassung vom **CONDOR FLUGDIENST** im Auftrag des BMVg geflogen und gewartet. Damit die Flugzeuge beim Scharfschießen nicht abgeschossen wurden, schleppten sie ein Hochgeschwindigkeitsschleppziel an einem langen Drahtseil hinter sich her.

Im Jahr 1974 wurden mit der FIAT G.91 ein Mustereinbau und die Erprobung des Hochgeschwindigkeitsschleppziels durchgeführt. Ab 1975 setzte der **CONDOR FLUGDIENST** die G.91 bei der Hochgeschwindigkeitszieldarstellung im Auftrag des BMVg ein. Die Flugzeuge erhielten zunächst wie schon der Sabre Mk. VI die ML-Zulassung (D- und vierstellige Registrierung), das als Halter des Flugzeuges das Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung

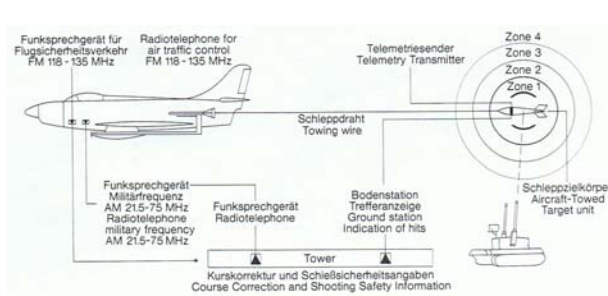


(BWB) auswies. Später bekamen sie wieder eine militärische Zulassung und einem vierziffrigen taktischen Kennzeichen (99+..). Halter war weiterhin das BWB. Aus Rücksicht auf den Urlaubsbetrieb auf Sylt und in Westerland wurden die Aktivitäten des *CONDOR FLUGDIENSTES* auf den Luftwaffenfliegerhorst Hohn, dem Heimat-

flugplatz des LTG 63, verlegt. Ab Ende 1981 wurde der *CONDOR* noch vier G.91 T/3 – nach der Ausmusterung der letzten Gina aus dem aktiven Dienst – zugewiesen. Insgesamt wurden vom *CONDOR FLUGDIENST* zwanzig R/3 und vier T/3 eingesetzt. Die Umrüstung und technisch/logistische Betreuung der Zielschlepper lag in den Händen der Fa. Dornier, die die erforderlichen Inspektionen nach 600 Flugstunden oder nach vier Jahren durchführten. Die periodischen Inspektionen nach 50 bzw. 100 Flugstunden (HPO und PE) wurden vom *CONDOR*-Personal vor Ort durchgeführt, dass fast ausschließlich aus ehemaligen Gina-Technikern der Luftwaffe bestand.

Die G.91 des *CONDOR FLUGDIENSTES* unterschieden sich in vielen Details von den leichten Jagdbombern der Luftwaffe. Die Flugzeuge waren demilitarisiert. Die Bordkanonen waren ausgebaut. Die Funkanlage wurde so erweitert, dass mit den verschiedenen Nutzern am Boden und in der Luft Kontakt aufgenommen werden konnte.

Hauptbetätigungsfeld der Zielschlepper waren der Schießplatz Todendorf, der für das Scharfschießen mit der 20 mm- und 40 mm-Flak und dem Flak-Panzer Gepard genutzt wurde. Zusätzlich wurden Kommandos auf dem NATO-Schießplatz



Decimomann/Sardinien durchgeführt. Auch für die Schiffe der Marine wurde die Möglichkeit der Zieldarstellung durch die G.91 auf der Nord- und Ostsee genutzt. Wegen der begrenzten Reichweite der Ginas mussten die Schiffe den Zieldarstellern und Zielschlepper schon mal entgegen kommen. Dazu mussten sie sich in der Nähe eines NATO-Flugplatzes an der Küste begeben. 1993 endete der Einsatz der G.91 beim *CONDOR FLUGDIENST* mit der Landung der letzten T/3 auf dem Fliegerhorst Husum. In den 26 Jahren des Einsatzes der Sabre Mk. VI und der G.91 wurden mehr als 32.000 Flugstunden unfallfrei erfolgen.

Quellenangaben und Literaturhinweise:

- F-40-Reihe, Siegfried Wache: „Die Flugzeuge der Bundeswehr“
- Klaus Kropf: „Jet-Geschwader im Aufbruch – Erste Jets der Bundeswehr in Luftwaffe und Marine
- Hans-Werner Jarosch (Hrsg.): „Immer im Einsatz – 50 Jahre Luftwaffe“
- Bernd Lemke, Dieter Krüger, Heinz Rebhan, Wolfgang Schmidt: „Die Luftwaffe 1950 – 1970
- LeKG 43: „Nach 10 wechselvollen Jahren“
- <http://www.geschichte.luftwaffe.de>