

MARINE AVIATION & TRANSPORT INSURANCE REVIEW

Comitato Direttivo: *Andrea Dalle Vedove, Lars Lange, Anna Masutti, Pablo Mendes de Leon, Alessandro Morelli, Claudio Perrella, Neil Smith, Massimo Nicola Spadoni*

A cura di: *Cristina Castellini, Responsabile Trasporti e Aeronautica - ANIA Associazione Nazionale tra le Imprese Assicuratrici*



SOMMARIO

luglio 2015 - N. 3 anno V

Marine

- What's happening to *Warranties*? 3
by *Alfredo Dani e Andrea La Mattina*
- Report on Hull Market 8
by *Cristina Castellini*

Aviation

- IUAL Annual General Meeting, Bangalore 1-4 giugno 2015 11
di *Stefano Guazzone*
- Automation and Product Liability insurance 15
by *Roland Küsters, Anna Masutti, Roger Sethsson*
- L'incidente aereo della Germanwings: questioni salienti in tema di safety e security 27
di *Doriano Ricciutelli*
- Un'importante decisione della Corte di Giustizia sulla nozione di passeggero ai sensi della Convenzione di Montreal e del Regolamento (CE) n. 785/200 34
di *Diego Favero e Anna Masutti*
- Incidente con velivolo ultraleggero: limiti e condizioni all'azione diretta nei confronti dell'assicuratore del responsabile civile all'interno dell'Unione europea di *Isabella Colucci* 37
- Report on Aviation Market 41
by *Cristina Castellini*

Transport

- Report on Cargo Market 45
by *Cristina Castellini*



MARINE AVIATION & TRANSPORT INSURANCE REVIEW



Dal 1° al 4 giugno si è tenuta a Bangalore la 75^a edizione dell'Annual General Meeting dell'International Union of Aerospace Insurers (IUI).

A COMPREHENSIVE GLANCE ON THE MARINE, AVIATION & TRANSPORT WORLD

The idea is to supply and update our associates with the latest legislative juridical developments at a national and European level. Our aim is to present the information in a way that is easy to access and use. We believe that this newsletter will fill an important gap due to the fact that most journals and legal reviews are often complex and it takes a lot of time to find the information required by insurance staff.

DISCLAIMER

The objective of the Review is to inform its readers and not to suggest underwriting practices or other behaviours which may affect competition or restrain from acting accordingly to the applicable national competition and antitrust laws and to the European competition legislation. Whilst every care has been taken to ensure the accuracy of the papers and articles at the time of publication, the information is intended as guidance only. It should not be considered as legal advice.



WHAT'S HAPPENING TO WARRANTIES?

Alfredo Dani
Studio legale Bonelli Erede
Andrea la Mattina
Studio legale Bonelli Erede,
Prof. Università di Genova



Introduction

We understand that in the English Law of contracts a Warranty is a term collateral to the main purpose of the contract. This means that the breach of a contract warranty by one of the parties does not discharge the other party from its obligation under the contract, at least as a general rule.

Obviously, the breach of a Warranty may entail liability in damages for the Party in breach. On the contrary, a Condition (which may be a Condition Precedent, a Condition Subsequent or else) must be complied with by the party burdened by it.

Not compliance of a condition puts the contract to an end.

As is known, however, legal wording and legal concepts do not always correspond and their meaning can vary according to the context in which such wording and concepts are employed. Although the above may be of disturb to the smooth ongoing of commerce it is a fact that the word Warranty has not always the minor effects as we have seen above.

The Marine Insurance Act (MIA), 1906

When, at the beginning of the last Century, Lord Chalmers put hands on the drafting of the Act that, for more than a century, has been the Bible of marine insurance, being relevant also for non-marine insur -



MARINE AVIATION & TRANSPORT INSURANCE REVIEW

ance in the absence of any more general Act to this purpose (and even more since it was said that it codified the Common Law on non-life insurance in general), the situation under the English sky was one of extreme confusion.

Variegated policy forms, often drafted centuries before, were in use and were frequently misused in a field where opaque practices and contingent interests largely prevailed in spite of the Common Law. The same notion of insurable interest was so vague that wagering and gambling policies flourished in spite of any jurisdictional or statutory prohibition. Policies “Proof of Interest” were daily practice. The basic idea of “insurable risk” was totally unclear, flawed, by the way, by the vagueness of the notion of insurable interest.

In this lamentable context the practice of Marine Insurance needed a guidance. In consideration of the frequency of malpractice and frauds, one of the main aims of the Act, in line with the times, was to protect the insurance industry from naughty and tricky Insureds.

Warranties & C

Sect. 33 of the M.I.A. describes the “Nature of a warranty”. It will soon appear clear that the Warranty so described drastically differs from the general description above.

“ (1) A warranty, in the following sections relating to warranties, means a promissory warranty, that is to say, a warranty by which the assured undertakes that some particular thing shall or shall not be done, or that some condition shall be fulfilled, or whereby he affirms or negatives the existence of a particular state of facts.

(2) A warranty may be express or implied.

(3) A warranty, as above defined, is a condition which must be exactly complied with, whether it be material to the risk or not. If it be not so complied with, then, subject to any express provision in the policy, the insurer is discharged from liability as from the date of the breach of warranty (...). Details follow at Sect. (34),(35), (36) (37), (38), (39), (40), (41).

The definition of a Warranty as a Condition, for the purposes of the Act, and the consequences of its breach irrespective of any material relevance (if it is warranted, e.g., that the insured ship be painted in dark



MARINE AVIATION & TRANSPORT INSURANCE REVIEW

grey it might be held that she is not covered since, actually, she is painted in black) many times upheld by English Courts (even if in recent times some Courts reacted to the Insurers' abuse of such kind of defense) gave rise to even stronger reactions from Authors. One of them wrote: "...*certain aspects of the law of warranties is generally regarded as bordering on the immoral*" (ROSE, *Marine Insurance*, London - Singapore, 2005, p.185).

It is, indeed, peculiar that in the field of insurance, according to the M.I.A., the word "Warranty" has not the meaning that the same word has at Common Law.

"Traditionally, in English Law, the terms of contract have been classified as being either conditions or warranties, the difference between them being that any breach of a condition entitles the innocent party, if he so chooses, to treat himself as discharged from further performance under the contract and in any event to claim damages for loss sustained by the breach. A breach of warranty, on the other hand, does not entitle him to treat himself as discharged, but to claim damages only" (CHITTY, *On Contracts*, 26th ed., London, 1989, p. 501).

Why a "Warranty" is a "Condition" when it is contained in an insurance contract governed by the M.I.A., 1906?

The above question has been the object of extensive debate. Quite obviously, in times in which the insurance market was the battlefield of any kind of speculation from the insured (many times with the insurers' connivance), the choice of treating by the M.I.A. the many Warranties in the insurance policies as they were conditions had the effect to call the Parties to strict compliance with their engagements, in a field of the Commercial law which was and was getting even more strategic for the English economy.

However, it has been said that "...*Under the general law of contract, term qualified as warranties are those whose breach entitles the innocent party to damages, whereas those classified as conditions may allow the innocent party to repudiate liability in certain circumstances.*"

In the insurance and reinsurance context, however, these terms have acquired special meanings which are virtually opposite of those applicable to other areas of law.



MARINE AVIATION & TRANSPORT INSURANCE REVIEW

This has created confusion over the years and should be kept in mind when considering judicial precedent...” (Reinsurance Practice and the Law, cit. da A. BOGLIONE, La riassicurazione, Milano, 2012, p. 208).

Times are changing. Not only we assist to the reaction of the English Courts to the “immoral” device born in 1906 (and partly deriving from precedent decided cases which the M.I.A. attempted to “codify” with a benevolent eye for the Insurers’ class) consisting, after all, in a rather clumsy joke on names (“*a warranty ...is a condition*”) and the consequent inversion of the common law rule. In the meantime, marine and non-marine insurance has developed in other law systems (the continental civil law systems, where the mechanism “warranties/conditions” is unknown or, at least, dealt with differently). Presently, in the marine insurance market competition enlarges every day.

The remedies

The *Insurance Act 2015*, which is the outcome of the recommendations set out in a Joint Report of the Law Commission and the Scottish Law Commission, notwithstanding its apparently final shape, is subject to further amendments if the case may be and, in any case, apart some minor items is due to come into force “*...at the end of the period of 18 months beginning with the day on which the Act is passed*” [12th February 2015. Therefore the *Insurance Act 2015* will enter into force on 12th August 2016]. It seems, indeed, wise to take time before making definitive an Act of such a strategic importance for both the British Insurance Law system and market.

The Act, which (for the first time in Britain) is a general act on not-life insurance (dealing also with consumer insurance contracts, group insurance contracts; and amending the Third Parties (Rights Against Insurers) Act 2010) updates the Law on all the crucial points evidenced by the Case Law and by the confront with the solutions adopted in other Law Systems. Such crucial points (omitting to consider the consumers insurance) are, in our view: 1) The duty of fair presentation; 2) Warranties and other terms; 3) Fraudulent claims; 4) Good faith.

Faithfull as we are to the (limited) scope of this paper, as defined by the title, we shall concentrate on “*Warranties and representations*” governed by Part 3 of the Act (“*Warranties and other terms*”) and interestingly discussed at p. 13 of the Explanatory Notes to the Insurance Bill (H.L.).



As it can be immediately seen, however, part of the 1906 rules of this subject have been preserved, although made less stringent for the insured.

Sect. 9 effectively, at (2), avoids that any representation made by the insured in connection with a proposed (non-consumer) contract be converted into a warranty representing the “basis of the contract”.

At Sect. 10 (“*Breach of a Warranty*”) at (1) we find a strait rule saying: “*Any rule of law that breach of a warranty (express or implied) in a contract of insurance results in the discharge of the insurer’s liability under the contract is abolished*”.

More precisely (10 (7) (a) (c)): “*in the Marine Insurance Act 1906, in section 33 (nature of warranty), in Subsection (3), the second sentence [...If (the warranty/condition) it be not so complied with, then (...) the insurer is discharged from liability as from the date of the breach of warranty, but without prejudice to any liability incurred by him before that date] is omitted*”.

In the same way the draconian Sect. 34 of the M.I.A. (entitled “When breach of warranty excused”, which does provide “(1) *Non-compliance with a warranty is excused when, by reason of a change of circumstances, the warranty ceases to be applicable to the circumstances of the contract, or when compliance with the warranty is rendered unlawful by any subsequent law. / (2) Where a warranty is broken, the assured cannot avail himself of the defence that the breach has been remedied, and the warranty complied with, before loss. / (3) A breach of warranty may be waived by the insurer*”) is omitted as well.

Without going deeper into the merits, we can say that one of the main obstacles to a continental acceptance of the severe rules of the English insurance, from which so many civil law covers are dependent, directly or by way of reinsurance, is now overcome. This is a very important step to approach legislations and to avoid inconsistencies.

What else?

For the time being and for the purposes of this issue of MAT, this paper ends here. We reserve, however, subject as always to the benevolence of the Publisher, to revert on the Reform of UK insurance law. The themes of “*Good Faith*” or “*Utmost Good Faith*” are so stimulant to deserve a further, specific intervention.



I TALIAN MAT INSURANCE MARKET OVERVIEW

Cristina Castellini
Marine, Aviation & Transport Manager at ANIA



Preliminary remarks

The statistical evidences available for MAT single branches in 2014 are based on direct premiums income of the Italian companies and those outside the EU, established in Italy.

EU Companies operating in Italy are not taken into account notwithstanding they do have a significant weight in MAT branches.

There could be, consequently, potential differences between the available data and the actual trend of these branches.

It depends mainly from the lack of annual accounts' data from the EU Companies operating in Italy who are not subject to the Italian Authority's control but to their national Supervisors (therefore they do not publish their budgets in Italy).

So notwithstanding the premium income are reported to the Italian supervisor by all the undertakings operating in Italy (included EU Companies), those data cannot be taken into account among the statistical evidences which refer also to the trend of the single sector.

For example, the cargo loss ratio (set at 46.8%) is calculated on the loss ratio of the sole Italian and extra EU Companies (established in Italy), representing a market share of 57.4%.



HULL Sector

CORPI VEICOLI MARITTIMI, LACUSTRI E FLUVIALI

Gli indici e le variazioni % sono calcolati sulla base dei valori espressi in migliaia di euro

(milioni di euro)	2012	2013	2014
Premi contabilizzati	259	244	239
Variazione della riserva premi e altre voci di saldo (-)	-16	1	-7
Oneri relativi ai sinistri (-):	286	145	232
- sinistri di competenza (-)	273	188	252
- sufficienza/insufficienza sinistri es. prec.	-13	43	20
Saldo delle altre partite tecniche	-2	0	-3
Spese di gestione (-)	45	41	43
- provvigioni	29	28	27
- altre spese di acquisizione	5	5	8
- altre spese di amministrazione	11	8	8
Saldo tecnico del lavoro diretto	-59	57	-32
Utile investimenti	6	4	5
Risultato del conto tecnico diretto	-53	61	-28
Saldo della riassicurazione	43	-44	20
Risultato del conto tecnico complessivo	-10	17	-8
Variazione % annua dei premi	-18,6%	-4,9%	-4,2%
Combined ratio	121,7%	76,6%	112,5%
- Expense ratio	17,5%	16,8%	18,1%
-- Provvigioni/Premi contabilizzati	11,3%	11,5%	11,3%
-- Altre spese di acquisizione/Premi contabilizzati	2,1%	2,1%	3,3%
-- Altre spese di amministrazione/Premi contabilizzati	4,2%	3,2%	3,5%
- Loss ratio:	104,2%	59,8%	94,4%
-- Loss ratio di competenza	99,3%	77,5%	102,4%
-- Suff. / Insuff sinistri es. preced/Premi competenza	-4,9%	17,7%	8,0%
Saldo tecnico / Premi di competenza	-21,5%	23,4%	-13,2%
Risultato del conto tecnico / Premi di competenza	-19,2%	25,2%	-11,3%
Risultato del conto tecnico complessivo/ Premi di competenza	-3,5%	7,1%	-3,3%
<i>Incidenza dei premi sul totale dei rami danni</i>	<i>0,7%</i>	<i>0,7%</i>	<i>0,7%</i>

Variazioni % calcolate a perimetro di imprese omogeneo.



Premium volume

The volume of premiums written in 2014 decreased by more than 4%, from 244 million € in 2013 to 239 million € in 2014 (-4.6% if we consider also the branch offices of European Companies established in Italy and operating in the branch).

The main reasons for this negative trend are related to:

- a drop in rates due to a competition and overcapacity issues
- a reduction in insured values, even if less evident than in the past
- and for the yacht sector, a stagnation in sales due to the persistency of a weak economic scenario with contraction in commercial traffics (also due to the fact that part of the pleasure crafts available are sold abroad or are not being used by their owner).

The number of contracts in the portfolio, in the global average, remained unchanged compared to the previous year.

The prospect of average annual growth in premiums in the current year (2015) appears negative (with predictable fluctuations between -2% and -10%) or, at most, stationary (with predictable fluctuations between -2% and +2%) according to what reported by some European Companies established in Italy; for the next three years (2016-2018) the prospect of average annual growth in premiums does not seem subject to improvements, even if modest and isolated signals of recovery were reported.

The cost of reinsurance for the year 2014 reduced slightly or remained substantially unchanged.

Loss ratio

The loss ratio for 2014 worsened heavily (about 35 percentage points).

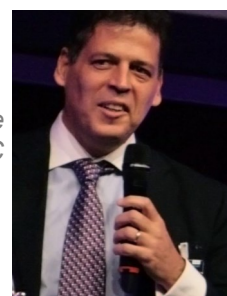
The fundamental reasons for this deterioration are due to

- a raise in claims' costs (mainly for a growth in indemnity limits)
- a raise in claims frequency mainly linked to the portfolio's quality and, to some extent, to changes in contractual conditions (extension of coverages, variation in deductibles and compensation limits)
- and, most importantly, a presence of major claims (e.g.: Norman Atlantic and Ocean Drover's fires).



I UAI ANNUAL GENERAL MEETING - BANGALORE 1 - 4 GIUGNO 2015

Stefano Guazzone
Amministratore Delegato SATEC



L'annuale Assemblea Generale dello IUAI - International Union of Aerospace Insurers - si è svolta quest'anno in India, nella città di Bangalore, presenti 182 delegati provenienti da 32 Stati in rappresentanza di 95 tra Imprese di assicurazione, riassicurazione ed Associazioni.

Dalla data di fondazione, avvenuta nel 1934, è la sesta volta che l'Unione sceglie una località asiatica per la propria Assemblea annuale, a testimonianza del crescente peso economico e finanziario che il continente orientale sta assumendo nel contesto globale.

In particolare Bangalore è sede del distretto tecnologico indiano, molto presente nel settore aerospaziale con un'esperienza di oltre 74 missioni spaziali, 17 satelliti attualmente in orbita e la partecipazione al programma internazionale GeoSat.

Satelliti sinistri aeronautici

Restando nell'ambito Spazio, tra le numerose presentazioni effettuate durante la conferenza, proprio lo Space Risks Study Group ha sottolineato le importanti sinergie che possono derivare dallo sviluppo della tecnologia satellitare a supporto della navigazione aerea; ad esempio sarà possibile la trasmissione in *streaming* via satellite di tutta la mole di dati tecnici di volo normalmente registrati e conservati esclusivamente nella "scatola nera" a bordo degli aeromobili; questo consentirà di avere in tempo reale tutte quelle informazioni che risultano fondamentali in caso di anomalie o incidenti aerei, come ha dimostrato la recente esperienza della "scomparsa" del volo Malaysia Airlines 370 (MH370) disperso l'8 marzo 2014 con 227 persone a bordo.



● Incidente sulla cui dinamica, ad oltre un anno dall'evento, si hanno ancora poche ed incerte informazioni proprio per l'impossibilità di accedere ai dati registrati dalla *black box* e dal *voice recorder*.

● La tecnologia satellitare può inoltre risultare di supporto all'attività di gestione e perizia in caso di sinistro; il recente attacco all'aeroporto di Tripoli, nel luglio 2014, ha coinvolto 27 aeromobili "western built" assicurati con diverse polizze Hull War; non essendo possibile, a distanza di mesi, l'accesso al sito a causa della perdurante situazione militare e politica, solo le immagini via satellite hanno consentito di individuare quali aerei fossero stati effettivamente danneggiati ed, in particolare, quali aeromobili risultassero danneggiati dalle milizie ribelli prima della cancellazione della garanzia Hull War, quindi ancora in copertura per effetto della "seven days notice of cancellation" emessa dagli Assicuratori, e quali velivoli risultavano invece danneggiati successivamente alla cancellazione a seguito della notice e, pertanto, non più coperti dalla garanzia.

● 3D Printing – Il futuro della produzione aeronautica

● Le implicazioni assicurative derivanti dagli sviluppi tecnici e scientifici sono state inoltre al centro della presentazione del Manufacturers, Products and Airports Study Group.

● In particolare i grandi progressi raggiunti dalla stampa in 3D hanno già permesso la realizzazione di componenti innovativi e dal forte impatto economico sui costi di costruzione e di gestione degli aeromobili. La Boeing ha realizzato ad esempio fuel tanks per il modello 787 con un peso inferiore del 20% a quelli attualmente in uso, stampando un unico componente di serbatoio rispetto al precedente composto da oltre 30 diverse parti.

● Al risparmio costruttivo, il minor peso aggiunge il vantaggio di un minor consumo di carburante. Anche Airbus, Rolls Royce e General Electrics, per citare solo alcuni dei major manufacturers, stanno investendo decine di miliardi di dollari per sviluppare ulteriormente il 3D printing nella costruzione di componenti più compatti, resistenti e con minori materiali di scarto.

● Quali le implicazioni per gli assicuratori aviation?



MARINE AVIATION & TRANSPORT INSURANCE REVIEW

Certamente componenti più affidabili e meno costosi rappresentano una potenziale riduzione dei costi di riparazione e rimpiazzo a seguito di sinistro; d'altra parte, nell'ambito della RC Prodotti, il quadro complessivo si fa più articolato in quanto dovrà essere valutata, in caso di sinistro, non solo l'eventuale responsabilità del produttore della parte, ma anche del produttore della stampante 3D, dello sviluppatore e fornitore del Software di gestione della stampante, di colui che ha eventualmente apportato delle modifiche per personalizzare il programma di stampa e, quindi, il prodotto finale.

Per quanto sopra, il 3D printing offre quindi sviluppi molto interessanti ma apre anche scenari assicurativi più complessi e caratterizzati, potenzialmente, da "maximum foreseeable losses" molto ampi.

Voli offshore – Migliora la sicurezza operativa

Tra gli altri argomenti trattati, riteniamo interessante segnalare il tema affrontato dal General Aviation Study Group, che ha presentato una ricerca focalizzata sugli Offshore Helicopter Flights.

A livello globale un ristretto numero di Operatori, undici, gestisce il 90% delle flotte offshore; si tratta di un'attività estremamente critica dal punto di vista assicurativo: sia per le condizioni meteo ed ambientali in cui si svolgono spesso questi voli, sia per i valori a rischio estremamente significativi, soprattutto nell'ambito della General Aviation.

A titolo di esempio, il valore commerciale dell'Augusta Westland AW139, uno dei modelli di elicottero più utilizzati per il trasporto su piattaforme, è superiore a USD 12.000.000 cui vanno aggiunte le esposizioni derivanti dal trasporto di equipaggi, tecnici e manager di Major Corporations spesso assicurati per somme molto elevate oltre che, in tema di RC, gli eventuali danni causati all'impianto offshore stesso.

Sebbene le più recenti statistiche confermino il fatto che i voli offshore risultano fra le attività aeronautiche più rischiose, tuttavia nel periodo 2006 - 2013 la *loss ratio* complessiva è passata dal 191% al 96%; questa notevole riduzione della sinistrosità è frutto soprattutto di nuovi regolamenti internazionali che prevedono l'obbligo di porre in atto particolari procedure operative e di utilizzare specifici equipaggiamenti, quali ad esempio "breathing equipment" e "large escape windows", dotazioni che consentono di elevare gli standard di sicurezza e di aumentare le possibilità di sopravvivenza in caso di incidente aeronautico.



● Situazione del mercato Aerospace

- Come ogni anno, in occasione dell'Assemblea Generale, i vari Study Groups dello IUAJ hanno fornito un quadro complessivo dell'andamento del mercato Aerospace.

● Il totale dei premi sottoscritti nel 2014 dal mercato internazionale ammonta a circa 6,3 miliardi di dollari di cui USD 831 milioni relativi alla sottoscrizione Space ed il resto a quella propriamente Aviation. In particolare per lo Spazio la *loss ratio* risulta del 73% (USD 606,7 milioni di sinistri rispetto a USD 831 milioni di premi sottoscritti) mentre per l'Aviation su circa 5,47 miliardi di dollari di premi sottoscritti, circa 110 milioni sono relativi alla Hull War (esclusi USA) ed altri 150 milioni alla WAR Excess Third Parties Liability (USA esclusi).

- È bene comunque sottolineare che le cifre sopra esposte sono da considerarsi indicative in quanto non tutti i dati sono forniti secondo criteri omogenei a livello globale ed in quanto molti dei rischi e dei premi relativi alla General Aviation sono conservati dai rispettivi mercati locali e non sono pertanto disponibili per le statistiche complessive elaborate a livello internazionale.

● In conclusione, dall'Annual General Meeting di Bangalore giunge la conferma di un mercato caratterizzato da una forte sovra capacità di capitali disponibili per la sottoscrizione, con conseguente diminuzione dei tassi a fronte di un complessivo aumento delle esposizioni.

● Prosegue inoltre il trend di espansione dei mercati asiatici, il cui peso risulta essere in costante aumento, sia dal punto di vista industriale, con l'aumento delle immatricolazioni e dei valori flotta, sia da quello commerciale ove si registra un aumento del numero dei passeggeri trasportati e dei movimenti aeroportuali.

- A quanto sopra si aggiungono, come sottolineato nella prima parte di questo articolo, i segnali di un forte rinnovamento e di un vivace sviluppo tecnico del settore aeronautico e spaziale; la portata di questo sviluppo non è ancora facile da definire ma certamente questa rapida evoluzione sta comportando, già da ora, la ridefinizione degli scenari di rischio e la necessità di nuove competenze nell'analisi delle esposizioni assicurative in un settore che, da sempre, è all'avanguardia nel progresso tecnologico.



AUTOMATION AND PRODUCT LIABILITY INSURANCE

*Roland Küsters, Munich Re
Roger Sethsson, Inter Hannover
Anna Masutti, LS LexJus Sinacta*



Introduction

At the recent AGM of the International Union of Aerospace Insurers (IUAI) in Bengaluru in June 2015, as part of the product liability panel, we gave a presentation of the future new technologies within the SES (Single European Sky-SESAR programme) and the capabilities of these technologies to change the current allocation of risk and liability among the various operators in the aviation sector. In particular, some of the most important technologies which will be implemented once SES comes into operation were examined in an attempt to understand whether such technologies will change the current position with regards allocation of responsibility and subsequently insurance obligations. It is clear that such an analysis was carried out when the issue at hand concerns a defective product in the aviation sector.

Therefore, after looking at some of the new technologies such as SWIM and ACAS X, two accidents of relevance to our study were presented, since the accidents occurred following a defect in the technology adopted or a failure to use adequate technology available at the time of the accident. Moreover, as we will see from the Courts' decisions, it was established that more up-to-date technology existed at the time of both accidents and therefore the lack of more adequate technology in preventing the accidents in question could be considered one of the causes.

Examining previous accidents was a way for us to consider whether in future the use of more sophisticated technology, which undoubtedly will increase air traffic safety, will be able to reallocate responsibility and also insurance obligations.



MARINE AVIATION & TRANSPORT INSURANCE REVIEW

● The first technology under examination is the SWIM programme.

● The continuous increase of international air travel and as a result higher aviation capacity demands clearly means that all air traffic management stakeholders will rely more than ever before on accurate, consistent and timely information.

● For the air traffic management system and its peers to operate to their full potential, pertinent information needs to be available where and when required.

● Current air traffic information management systems are composed of a wide variety of legacy systems and applications developed over time for specific purposes and various users most notably -

→ **Pilots** – taking off, navigating and landing the aircraft

→ **Airport Operations Center** – managing departures, surface movements, gates and arrivals

→ **Airline Operations Center** – building schedules, planning flight routes and fuel uplift, ensuring passenger connections and minimizing the impact of delays

→ **Air Navigation Service Providers (ANSPs)** – organizing and managing airspace over a country and with Air Traffic Services – managing air traffic passing through their airspace

→ **Meteorology Service Providers** – providing weather reports and forecasts

→ **Military Operations Center** – planning missions, blocking airspace to conduct training operations, fulfilling national security tasks.

● Today's systems are characterised by many customised communication protocols, each with its own self-contained information systems: on board the aircraft, in the air traffic control center, at the airline operation center and at the military operation center. Each of these interfaces is fully custom designed, developed, managed and maintained individually and locally. These individual systems are inefficient and no longer meet the requirements of today's air traffic information management.

● To improve safety and efficiency such critical information should be organized and provided through flexible means that support system-wide interoperability, ensuring seamless information access and information exchange. Therefore, the next generation air traffic information management will offer a System Wide Information Management, in short SWIM.



MARINE AVIATION & TRANSPORT INSURANCE REVIEW

SWIM could be best described as the future internet of air traffic management information. The concept of SWIM implies a complete change of how information is managed amongst its peers across the whole ATM system. The next generation information system is about moving from a 'product-centric' approach where data is typically locked up in applications and duplicated from application to application to a 'net-centric' (AIM) approach where data is decoupled from applications via open standard exchange models and this data freely moves between applications.

SWIM significantly improves the information sharing process via an instant web-based system which includes the following data:

- **Aeronautical** - Information resulting from the assembly, analysis and formatting of aeronautical data
- **Flight trajectory** - the detailed route of the aircraft defined in four dimensions (4D), so that the position of the aircraft is also defined with respect to the time component.
- **Airport operations** - the status of different aspects of the airport, including approaches, runways, taxiways, gate and aircraft turnaround information.
- **Meteorological** - information on the past, current and future state of earth's atmosphere relevant for air traffic'.
- **Air traffic flow** - the network management information necessary to understand the overall air traffic and air traffic services situation.
- **Surveillance** - positioning information from radar, satellite navigation systems, aircraft datalinks, etc.
- **Capacity and demand.**

SWIM covers all air traffic management information and provides the same information at the same time to all parties. Aircraft operators will have up-to-date, accurate and integrated information for flight planning and aircraft operation while ATM service providers will have a better knowledge of flight intentions for operational and planning purposes. Therefore, all peers will share a common situational awareness with regard to the status and condition of the aeronautical infrastructure, the weather, the air traffic situation and other relevant flight management information.

SWIM greatly benefits safety because all parties will share access to the same, consistent, and accurate flight information.



Greater automation of ATM will allow air traffic controllers to focus more on monitoring and contingency planning which will reduce human error factors, especially data entry errors.

The next technological system examined was the ACAS X and in particular the ACAS Xa which is set to be the replacement for TCAS II.

ACAS X – the future of airborne collision avoidance

The next generation Airborne Collision Avoidance System ACAS X is a family of systems for Large Commercial Aircraft (Xa), Unmanned Aircraft Systems (Xu) and General Aviation (Xp).

The systems are under development by MIT Lincoln Laboratory (Massachusetts Institute of Technology). It is funded by FAA and has been ongoing since 2008. The expectation is that ACAS X MOPS, Minimum Operational Performance Standards, will be developed by 2018 and that ACAS X may be operational before 2025.

The abbreviations ACAS and TCAS can be confusing but it is actually the same system. ACAS is the name used by manufacturers whereas Air Traffic Controllers and pilots prefer to talk about TCAS and they will continue to do so in the future.

TCAS was developed to reduce the risk of mid-air collisions between aircraft

On August 31, 1986, a mid-air collision occurred in California, involving an Aeromexico DC-9 and a small Piper aircraft carrying a family of three. The DC-9 was descending toward Los Angeles International Airport in clear skies, flying at 6,500 feet. The Piper hit the DC-9's tail, causing both aircraft to fall from the sky. The accident resulted in the deaths of all 67 people aboard the two planes, as well as 15 people on the ground.

As a result of this accident, U.S. became the first ICAO member state in 1993 to mandate carriage of an airborne collision avoidance system for passenger carrying aircraft in its airspace. Aircraft with 10 to 30 seats were required to have TCAS I which provided traffic advisories (TA's) to alert crew of conflicting traffic.

Aircraft with more than 30 seats were mandated to have TCAS II which provides both traffic advisories and resolution advisories (RA's) which directs pilots to climb, descend or level off.



MARINE AVIATION & TRANSPORT INSURANCE REVIEW

● In 2003 (after 10 years), all passenger and cargo aircraft were required to have TCAS II. Today, we have approximately 25,000 TCAS II equipped aircraft world-wide. The system is manufactured by three U.S. manufacturers.

● A successful but old system

● TCAS II has proved to be very effective and it has resolved nearly all of the critical near mid-air collisions involving TCAS equipped aircraft. However, TCAS cannot handle all situations.

● The TCAS system relies solely on transponders and it will not detect any non-transponder equipped aircraft or aircraft with an inoperative transponder. It is also dependent on the accuracy of the threat aircraft's reported altitude and on the expectation that the threat aircraft will follow the TCAS Resolution Advisory (RA). TCAS II, though, is an old system and to make it safer the software has gradually been updated since the 1980s. The latest upgrade that is available is TCAS II version 7.1 (the reasons behind the upgrade are explored below).

● Why develop ACAS X?

● Air traffic congestion is likely to double in the next 20 years and more capable systems are being introduced in Aviation and Air Traffic Management through programs like SESAR and NextGen. TCAS II is not compatible with the new operational concepts that both SESAR and NextGen plan to implement as it would generate too many alerts. ACAS X would mitigate these alerts. More efficient and optimized use of separation minima or spacing between aircraft is needed for an efficient flow of traffic when traffic increases. ACAS X will be designed to meet such requirements. The increased traffic requires a new system logic and integration of sensor data from several sources to timely identify potential collision risks both on the vertical and lateral plane and notify the pilot.

● Which are the key differences between TCAS II and ACAS X in future implementation?

● → The collision avoidance logic: TCAS II issues alerts against a potential threat on the basis of time of closest approach and projected miss distance. ACAS X collision avoidance is based on dynamic programming. The computer calculates the minimum manoeuvre to avoid Resolution Advisories, ie, the computer finds the safest and the most efficient way to avoid RAs.



- Sources of surveillance data: TCAS relies solely on transponder-based surveillance but ACAS X will be able to incorporate satellite-based navigation and advanced ADS-B functionality, radar, infrared and electro-optical surveillance systems. Through integration of sensor data from several sources the pilot will timely identify potential collision risks both on the vertical and lateral plane.
- The Air Traffic Controller will see the RAs on their screens which is not the case today.

Which are the anticipated benefits of ACAS X?

- ACAS X is expected to reduce risk of collisions and to minimize unnecessary advisories which should reduce pilot workload.
- The system will allow a reduction in spacing between aircraft and enable aircraft to fly the safest and most economical way.
- Shorter software update cycles are expected to reduce implementation costs.
- ACAS X is planned to extend collision avoidance to General Aviation and Unmanned Aircraft Systems.

- There will be minimal changes for pilots and controllers to switch from TCAS II to ACAS X. ACAS X will use the same hardware (antennas, processors and displays) as the current TCAS II system and the same range of Resolution Advisories as in TCAS II version 7.1. ACAS X will also only issue RAs in the vertical plane and not trigger alerts when the aircraft is close to ground.
- Finally, it is important to point out that the pilot is still responsible for avoiding collisions and the controller is still responsible for the separation of aircraft!

The Überlingen accident of 2002

- Having looked at two of the currently most significant technologies, two accidents which happened in the past will be examined in detail from the technological and legal point of view, in order to identify the current position of the jurisprudence regarding product liability issues. On the night of July 1st, 2002 a mid-air collision occurred over Überlingen in Germany between a Tupolev TU-154M aircraft chartered to operate for Bashkirian Airlines (BAL) travelling from Moscow to Barcelona and a Boeing 757-200 freighter operated by DHL Airways Flight 611, travelling from Bergamo to Brussels.



MARINE AVIATION & TRANSPORT INSURANCE REVIEW

● Following are the most significant facts of the civil claim procedure for product liability in the case. The TCAS II systems installed issued Resolution Advisory (RA) to both aircraft. The Tupolev received an initial RA to climb while the DHL B757 received an initial RA to descend. The DHL B757 aircraft followed the RA and started its descent.

● However, the Tupolev 154 had received prior instructions from an air traffic controller (ATC) at the Zurich Air Traffic Control Centre to descend, and followed the instructions of the ATC, disregarding the RA issued by TCAS II.

● What is also key in this case is that the conditions and opportunity for a reversal RA were met many times during the 23-second window before the collision. Despite this, the TCAS II system on board the two aircraft did not issue a reversal RA. This resulted in the two aircraft continuing to advance towards one another, approaching at the same altitude.

● In the criminal proceedings following the accident, the organizational weaknesses were highlighted. However, the judges did not find intentional criminal activity, but pointed out that the convicted ATCOs employees and managers had an opportunity to remedy known safety measures, but failed to do so. In the civil judgement for product liability, concluded in Barcelona in 2012, the malfunction of the TCAS II version 7 was stressed.

● Three defects in the TCAS II product were alleged against the designers and manufacturers as producer, designer, distributor and seller of the TCAS:

- 1. the system did not invert the RAs due to reasons that were intrinsic to the system; furthermore, the device did not comply with the minimum requirements established by the FAA;
- 2. the TCAS Pilots Manual did not clearly indicate that priority to TCAS orders that must be given in the event of conflicting orders: FAA regulations at the time indicated that "RA" warnings from TCASs were obligatory. In the event of a conflict between an RA and an ATC order, as was the case, the crew must always follow instructions from the TCAS (therefore a manufacturer's omission);
- 3. design was faulty, despite the fact that there was a software update already available to correct the problems of version 7, as also stated by Eurocontrol (therefore a designer omission).



MARINE AVIATION & TRANSPORT INSURANCE REVIEW

In assessing the legal basis in the ruling against the designer and manufacturer of TCAS II, the Court found that the delay in processing information was a TCAS II malfunction - if the system had been able to refresh data every second (bearing in mind the 23-second window available before collision), the reversal RA could have been issued and the accident could have been avoided, thereby opportunities were lost to give the pilots correct and updated instructions.

The omission of the designer lies in the architecture of the software and the design of the hardware of the TCAS II system, Version 7, which did not meet the minimum standards and was thus considered defective.

The omission of the manufacturer was attributed to the fact that it was aware of defects but did not adopt the necessary measures to resolve them (the same legal conclusion, albeit with different facts, was reached in the Linate case).

At the Court of Appeal in Barcelona, the Court experts' investigation showed that the potential for an accident had been predicted in 2000 as it was affirmed that the absence of a reversal RA was a factor that had contributed to another serious accident in Yaizu (Japan) in 2001, shortly before the mid-air collision in Überlingen. The Court concluded that the Überlingen accident and the other incidents could have been avoided with the installation of the upgraded version 7.1 of TCAS II.

In its concluding remarks, the Court found that the poor functioning of the Zurich Air Traffic Control Centre was not the final cause of the collision and the conduct of the Tupolev crew was found not negligent with no evidence in this regard (no vicarious civil liability).

They stated that a reversal RA would undoubtedly have prevented the accident and therefore the responsibility was exclusively that of the designer and manufacturer.

If the TCAS had not been installed, the air traffic controller would have prevented the collision, despite giving the order very late, because the Tupolev would have descended and the Boeing would have continued at the altitude it was at.

The Court stated: *"the final and actual cause of the airplane accident in Überlingen was the TCAS II system and its defects"*.



● **The Milan- Linate accident of 2001**

● The second accident under examination refers to the Scandinavian Airlines Flight 686 - Cessna Citation CJ2 Accident at Milan-Linate Airport, which occurred on 8th October, 2001 where the Scandinavian Airlines aircraft collided during take-off with the Cessna Citation CJ2 business jet.

● The accident happened on a very foggy day with visibility of less than 200m and the events surrounding the accident included the incursion of the Cessna business aircraft in a runway designated for commercial airlines, the airport was operating without a ground radar system on that day, the audio was often distorted and unclear due to technical problems in the R/T, the runway signs were inadequate – the signs were old (written in ICAO standard font) and no longer in use at the airport, but still present and visible on the taxi lines.

● Moreover, the Cessna was allowed to land, even though aircraft and pilot were not licensed to operate in the airport. Again, in the criminal judgment omissive action this time due to inadequate technology was cited, whereas both the ATCOs and managers of Italian ANSP were found criminally liable.

● In the Court of First Instance in Milan in 2004, several crimes of omission in the implementation of adequate technology and safety measures were found by the Court, and were identified as follows: the CEO of the Italian ANSP was liable because the old radar system had been deactivated, and the new radar system had not been put into operation; the ATCOs because they had failed to identify the correct position of the Cessna jet and finally, the Linate-Malpensa Airport Directors (employees of CAA) because they had failed to ensure that the Italian ANSP and other bodies had all necessary safety measures in place throughout the airport.

● At the Court of Appeal in Milan in July 2006, the outcome was quite different.

● The Court confirmed that the accident was the result of technology omission and declared that the accident was caused by a lack of an operative radar system (responsibility of the ANSP), human error (the Cessna pilots and ATCOs) but the ultimate cause of the accident was the failure by Italian ANSP to use new technology (ground radar system) at the airport.



MARINE AVIATION & TRANSPORT INSURANCE REVIEW

According to the Court's ruling, had the radar system been in operation, the Court held that there would have been approximately a 100% probability of avoiding the accident and in light of this probability, the Court of Appeal acquitted the Airport Directors, declaring that the non-use of the necessary technology was the fundamental cause of the accident.

Conclusion

When looking at the product liability insurance implications for the future, it is clear that NextGen ATM systems and new technology will improve safety and automation will reduce (but not entirely eliminate) the human error factor. Furthermore, new technology may also create new risks for human errors.

However, with new technology liability risks will change, where manufacturer product liability risk might increase and operator liability risk might decrease. This will call for new insurance solutions for the airline industry, considering potential financial losses caused by system malfunctioning and the insurance industry must prepare itself to address ever-changing insurance implications and scenarios.

Cyber security will be a high risk category for next Gen ATM.

A high risk area of highly interoperable and inter-connected air traffic management systems is cyber security. System-wide information management will extend flight data and information to aircraft and actors in the system. Consequently, data and information becomes a high risk factor within the system. Aircraft, airports and ATC will rely on SWIM-based flight management data and information.

Data and information security will be more critical to guarantee flight safety in next generation ATM. System-wide data exchange increases vulnerability for cyber attacks.

Cyber security and risk assessment methodologies used for flight safety must now include cyber risks.

Frequency and severity of cyber-related losses might increase in the future. A great challenge for next generation ATM systems is to find the right balance between performance, safety and security.

In 2014, the Ponemon Institute assessed the impact of a cyber attack



MARINE AVIATION & TRANSPORT INSURANCE REVIEW

- against the GPS systems of a major US airline resulting in a grounding of the aircraft fleet. This scenario implied cyber security could cost USD 1.35Bn per year ⁽¹⁾.
- Current standard aviation hull and liability policies do not address cyber risks. Generally they do not provide coverage for non BI or Non-PD type claims.

● **Product Liability Insurance**

- Software malfunctioning, aircraft hacking or flight data spoofing are high risk areas of system or component manufacturers of next generation ATM technology. Breach of flight data integrity and security is a main threat. Flight safety risks associated with malfunctioning software or erroneous flight data increases as a result of digitalization and automation. Products liability risks resulting from new technologies are corresponding and will be extended.

- Standard Aviation Product Liability Insurance provide coverage for legal liability resulting from bodily injury or property damage caused by an occurrence arising out of the products hazard in connection with the aviation business or operations.

- The proximate cause for an accident might be a cyber event or cyber activities might be one causal factor in a multiple causes event. Under current standard policies no coverage is provided for non-occurrence cyber events.

- Whilst no specific cyber risk cover is provided, standard wordings also do not have specific cyber risk exclusions. Main exclusions under aviation products liability insurance are malicious acts and acts of sabotage. No defense exists currently for manufacturers and suppliers for non-malicious cyber events. Another IT related exclusion is the date change recognition exclusion, the so-called millennium clause.

- Automation will create new demand for insurance solutions. Financial losses as a result of airspace closures, aircraft groundings, cancellations, delays and diversions might increase. Operators might seek to transfer the financial risk to insurers.

- (1) Ponemon Institute LLC: "Cyber Catastrophes: Understanding the Risk and Exposure" P&C Insurers Association of America, 2014



MARINE AVIATION & TRANSPORT INSURANCE REVIEW

- One of the challenges and opportunities for the insurance market might be linked to new threats and interests in the aviation industry, such as
 - ➔ damage to digital assets i.e. data and programs
 - ➔ non-physical business interruption and extra expenses
 - ➔ reputational risk
 - ➔ cyber extortion
 - ➔ privacy Liability
 - ➔ confidentiality Liability
 - ➔ IT Liability
 - ➔ regulatory fines, costs and expenses
 - ➔ crisis management costs, including notification expenses, forensic expenses, public relations costs, credit monitoring and other assistance costs
- It remains to be seen whether current legislation will evolve with improving technology, whether liability will be increasingly channelled to a single liable party such as the operator or system user, and if strict liability will apply to the liable party, whether a limited liability cap will be established with limitations on the amount of compensation.





L'INCIDENTE AEREO DELLA GERMANWINGS: QUESTIONI SALIENTI IN TEMA DI SAFETY E SECURITY

Doriano Ricciutelli
Istruttore certificato dell'ENAC



In seguito al tragico incidente del volo 4U 9525 della Germanwings, l'Agenzia Europea per la Sicurezza Aerea (EASA) il 27 marzo 2015 ha inviato ai vettori una apposita "raccomandazione" tecnica sul rispetto della norma denominata "four - eye - rule", sinora mai formalmente riconosciuta quale standard obbligatorio a livello internazionale ⁽¹⁾.

Si tratta di una disposizione secondo la quale in occasione della momentanea assenza del comandante (o del primo ufficiale) - durante, beninteso, una fase non critica del volo - questi venga immediatamente sostituito all'interno del *cockpit* da un membro dell'equipaggio ⁽²⁾.

Nella fattispecie, appare opportuno non sottacere che la normativa europea prevede, in linea generale, la presenza continua ed obbligatoria di entrambi i piloti al controllo dei velivoli, fatte salve esigenze fisiologiche o di carattere operativo connesse alla sicurezza della navigazione.

E' tuttavia agevole osservare che l'ordinamento dell'UE se per un verso non contempla, con riguardo a tali situazioni, norme impositive del dovere di presenziare nella cabina di pilotaggio da parte di un *crew member*; per altro verso prevede l'evenienza di autorizzare, nei casi di emergenza, l'apertura (dall'esterno) della relativa porta di accesso.

(1) In servizio da Barcellona a Dusseldorf in data 24 marzo 2015.

(2) EASA Safety Information Bulletin, SIB. No. 2015/04 on authorized persons in the flight crew compartment.



MARINE AVIATION & TRANSPORT INSURANCE REVIEW

In particolare, il regolamento della Commissione n. 965/2012 concernente i requisiti e le procedure sulle operazioni di volo, di cui al regolamento (CE) n. 216/2008, con riferimento ai velivoli omologati con una MOPSC (configurazione operativa massima dei sedili) superiore a 19, dispone che la porta di separazione del compartimento passeggeri dalla cabina di pilotaggio, sia dotata di un cartello “*crew only*” e di un sistema di bloccaggio per impedire di aprirla senza il permesso di uno dei membri di equipaggio di condotta.

Ci si riferisce a una serie di misure predisposte dal combinato disposto del regolamento (UE) della Commissione 1178/2011 e del regolamento (UE) del Parlamento e del Consiglio 216/2008 - conformi alle prescrizioni della Convenzione di Chicago (*annex 1*) - che stabiliscono l'effettuazione di controlli medici orientati a valutare la compatibilità, attestata da certificazioni sanitarie, delle condizioni soggettive del suddetto personale, *inter alia*, psicologiche, psichiatriche e neurologiche con l'esercizio della professione aeronautica.

Giova, altresì, evidenziare che, stando ai suddetti cogenti precetti, gli accertamenti clinici devono essere annualmente eseguiti da “specialisti” la cui professionalità sia stata approvata dalle competenti autorità degli Stati membri e i vettori sono vincolati, conseguentemente, a verificare la validità dei referti conclusivi prima dell'impiego al volo.

Si aggiunga - senza alcuna pretesa di completezza sulla descrizione delle vigenti prassi di compagnia - che ai fini della determinazione del profilo attitudinale e di salute di un pilota sono previsti, a cadenza biennale, particolari *test* condotti attraverso l'utilizzazione del simulatore e capaci anche di misurare l'abilità reattiva in situazioni di stress.

In estrema sintesi, si può riassumere che su tutti i piloti grava periodicamente l'onere di dimostrare l'idoneità per l'espletamento soddisfacente delle proprie funzioni, secondo la “conformità” alle migliori pratiche di medicina aeronautica, tenuto conto del tipo di attività e del possibile deterioramento fisico e mentale dovuto all'età.

Su questo terreno, una autonoma menzione va dedicata, anche in relazione ai modelli lavorativi cui sono sottoposti i piloti, alle perplessità sollevate in ambito parlamentare europeo (ALDE - Alliance of Liberals and Democrats for Europe) sulla recente tendenza di procedere alla utilizzazione, da parte di alcune compagnie aeree europee, dei c. d. “*self-*



MARINE AVIATION & TRANSPORT INSURANCE REVIEW

● *employed pilots*”, che potrebbe costituire non un semplice problema di competitività ma, evidentemente, anche un rischio in termini di *safety* collegato - seppur indirettamente - al tema affrontato in questa sede.

● In proposito, ci limitiamo a rammentare che la Commissione - come chiarito dalle note di risposta al Parlamento Europeo del 24 febbraio 2015 (E-010587/2014) e del 28 maggio 2015 (DG Move dell’8 giugno 2015, Commissioner MS Bulk) - sta accelerando il processo di modernizzazione delle condizioni d’impiego (turni di servizio e riposo) del personale del comparto aereo (i.e. EU FTL), nell’ambito del più ampio riordino legislativo inglobato nell’*Aviation Package*, in linea con i contenuti dell’Annesso 1 al “Commission Work Programme 2015 - New initiatives”, n.11), COM (2014) 910 final).

● Al di là delle anzidette previsioni che definiscono gli attuali metodi di verifica del quadro clinico di ogni singolo componente degli equipaggi e le rispettive forme contrattuali di assunzione, l’*acquis* unionale comprende ulteriori norme, segnatamente di *security*, tendenti a comprovarne anche l’irreprensibilità risultante dal pregresso *status* comportamentale.

● Infatti, il regolamento (UE) della Commissione n.185/2010 (come modificato da ultimo il 21 giugno 2014) statuisce che nei riguardi dei membri di equipaggio venga esercitato un controllo dei precedenti personali (*background check*), quale imprescindibile prerequisito per l’ottenimento del tesserino di riconoscimento di *crew member* e del documento che abilita all’ingresso in aeroporto per legittime necessità di servizio.

● Intanto, riportando il discorso sul versante delle regole di sicurezza applicabili agli aspetti di natura strutturale (*ex* regolamento UE 965/2012 e regolamento UE n. 859/2008), basate principalmente sui dettami della Convenzione di Chicago (*annexes* 6, 8, e 17), registriamo ancora che ogni aeromobile, adibito al trasporto passeggeri la cui massa certificata al decollo sia superiore a 45000 kg o la cui MOPS sia superiore a 60, deve essere equipaggiato con una porta del compartimento di condotta, che possa essere bloccata e sbloccata da ciascuna stazione pilota, nonché “progettata e approvata” per soddisfare i requisiti di aeronavigabilità.

● Vero quanto precede, è stabilito in particolare che, a seguito dell’avvio dei motori per il decollo fino al loro spegnimento dopo l’atterraggio, la



MARINE AVIATION & TRANSPORT INSURANCE REVIEW

porta (rinforzata al fine di non essere abbattuta o perforata) deve essere chiusa e bloccata quando richiesto dalla procedura di sicurezza o dal pilota responsabile, salvo le eccezioni ammesse dal programma nazionale di sicurezza aerea, previsto dal Regolamento (CE) n. 300/2008 e dai discendenti programmi dei singoli vettori aerei.

Sicché è appena il caso di precisare che a bordo debbono essere presenti strumenti per mezzo dei quali l'equipaggio di cabina sia nelle condizioni di informare quello di condotta circa l'eventualità di attività sospette o di violazioni di *security* e che siano, inoltre, implementati sistemi di monitoraggio dell'area esterna al predetto compartimento da ciascun posto di comando, per il riconoscimento delle persone che chiedono di accedere (in quanto autorizzate) o individuare potenziali minacce.

Con riferimento alla normativa italiana, l'Enac (Circ.OPV-22, giugno 2008) ha ritenuto sufficiente - in analogia a quanto disposto da altre autorità europee "designate" - l'installazione di impianti televisivi a circuito chiuso (*Close Circuit Television System*) che possano consentire ai piloti di monitorare l'area antistante la cabina di pilotaggio mediante uno schermo adeguatamente allocato nel pannello delle strumentazioni o nelle zone ad esso adiacenti.

Tuttavia, è di manifesta evidenza poter rilevare anche nell'ambito di un più ampio scenario extra-nazionale che, in realtà, dinanzi ad oggettive difficoltà tecniche, sia (stato) permesso a taluni vettori di utilizzare, in alternativa, uno spioncino (*spyhole*) ovvero un visore prismatico o, ancora, un pannello visore integrato ⁽³⁾.

Nel panorama delle azioni avviate a livello internazionale, spicca l'iniziativa dell'ICAO (International Civil Aviation Organization) che, a seguito della tragedia della Germanwings, si è proposta di intervenire fattivamente adottando, in materia di *safety*, specifiche "raccomandazioni" su nuove misure preventive nonchè adeguate "*guidelines*" da sottoporre all'attento esame degli Stati contraenti e dei vettori aerei.

In proposito, non va dimenticato che la IATA (International Air Transport Association), attraverso lo "Statement on Germanwings 9525" del 27 marzo 2015, nel riproporre gli orientamenti espressi dall'ICAO,

(3) V. regolamento (CE) 1899/2006 Allegato III (OPS 1 Commercial Air Transportation Aeroplanes) che ha reso cogenti le JAR OPS 1 (emendamento 7 del 1.9.2004)



MARINE AVIATION & TRANSPORT INSURANCE REVIEW

ha lasciato intravedere il senso di innegabile problematicità che caratterizza la tipologia dell'incidente della compagnia tedesca esprimendo, nel contempo, la piena consapevolezza di dover affrontare i delicati temi della sicurezza al massimo livello di "priorità" e di *performance* in ogni settore dell'industria aeronautica.

Sul piano comunitario, poi, la Commissione relativamente agli aspetti formali delle inchieste intraprese per la ricerca della verità sulle cagioni degli incidenti aerei, attraverso la pubblicazione di un *fact sheet* del 20 aprile 2015, ha inteso ribadire che le relative dinamiche devono essere accertate tramite indagini indipendenti ed eseguite in linea con le disposizioni del regolamento europeo (UE) n. 996/2010.

Nella predetta scheda si precisa testualmente che a seguito di incidenti o inconvenienti gravi dell'aviazione civile vengono formalmente avviate, in parallelo, due distinte investigazioni - soggette all'opera di coordinamento fissato dalla legislazione europea; da un lato è aperta l'inchiesta di sicurezza (amministrativa) da parte della competente autorità nazionale mentre, dall'altro, si promuove quella giudiziaria per accertare violazioni riconducibili ad una eventuale colpevolezza penale.

E' di certo significativo che in qualsiasi fase dell'inchiesta l'ente preposto alle indagini possa formulare i suggerimenti del caso alle autorità interessate degli Stati membri e dei paesi terzi e all'EASA che difatti ha promosso, nella circostanza, ogni utile intervento preventivo mirato a rafforzare la sicurezza.

In quest'ottica, una tangibile testimonianza è offerta dall'ENAC che il 1 aprile 2015 (CS n.33/2015) ha dianzi sentito l'urgenza di convocare un incontro, involgente la partecipazione d'una vasta platea di operatori aeroportuali, per l'individuazione delle più opportune misure di "mitigazione delle criticità e dei rischi emergenti dall'evento della Germanwings", costituendo un tavolo tecnico *ad hoc* con il compito precipuo di affinare, giustappunto, il grado di valutazione della "idoneità degli equipaggi di volo", nonchè le *policy* di vettore sui termini di "reclutamento, qualificazione e impiego" del personale.

Sotto questa prospettiva non è casuale che la Commissione Europea il 6 maggio 2015, abbia rivolto all'agenzia EASA la puntuale richiesta di istituire una *task force* che agisca, in esito alle indagini preliminari (*interim*



MARINE AVIATION & TRANSPORT INSURANCE REVIEW

● *report*) curate dall'organo dell'autorità francese di sicurezza (BEA) territorialmente competente, al fine di individuare, nella geometria delle numerose opzioni di alchimia strategico-operativa, i possibili correttivi da apportare alle citate indicazioni tecniche (*i.e.* accesso al *cockpit* e monitoraggio medico dei piloti).

● Alla stregua delle predette considerazioni, riteniamo che valga almeno la pena di mettere in risalto - come breve spunto di riflessione sulle realizzabili, prossime innovazioni - l'ipotesi di potenziare, comunque, le misure di security "in volo", ad integrazione del dispositivo delle procedure applicate *on ground*, oramai largamente consolidate dalla regolamentazione europea - ancorché emendata nel tempo - risalente a quasi tre lustri dal catastrofico attacco terroristico alle "Twin Towers".

● Nel novero delle anzidette misure, introdotte dal regolamento (CE) n. 300/2008, art. 6 e *annex* (p. 10 e 11), sembra doveroso richiamare l'attenzione sull'addestramento di sicurezza del personale di volo dedicato alla protezione dell'aeromobile e dei suoi occupanti e sulla figura dell'*in-flight security officer*, il cui impiego potrebbe di certo realizzare non solo un valido strumento di reazione ai dirottamenti aerei, ma anche un ulteriore deterrente per qualsiasi azione di interferenza illecita a bordo.

● Sul punto della questione didattica sarebbe auspicabile - attesa la imponderabilità del genere di accadimento di cui si dibatte ⁽⁴⁾ - prevedere un maggiore impegno dei vettori ad approfondire l'attività formativa da erogare al personale di volo, attraverso la predisposizione di specifici programmi addestrativi che includano appropriate tecniche di difesa personale, di psicologia rapportata al servizio e di utilizzazione degli impianti (*e.g.* CCTV, uso dei codici di *accesso - lock, unlock* e *norm system* - della porta del *cockpit*, conoscenza delle metodiche identificative degli accessi e delle future pratiche alternative, *etc.*).

● Orbene, stando alle prime risultanze investigative pubblicate nel rapporto della citata autorità d'Oltralpe (BEA) e della procura di Marsiglia del 12 giugno 2015, resta palese l'implicazione assolutamente determinante

● (4) Tra gli incidenti apparentemente causati da atti suicidari di membri di equipaggi di condotta ("the rogue pilot theory"), si registrano il volo Egiptair 990 avvenuto il 31/10/1999 nell'Oceano Atlantico e la tragedia del Jet E-190 della Mozambique Airlines, caduto in Namibia nel novembre 2013.



MARINE AVIATION & TRANSPORT INSURANCE REVIEW

● del fattore umano tra le molteplici concause della sciagura della Germanwings, in quanto provocato dal deliberato gesto suicida del copilota (Andreas Lubitz) ⁽⁵⁾.

● Qui siamo infine pervenuti, *obtorto collo*, alla paradossale constatazione che le norme di *safety* approntate per la salvaguardia delle persone a bordo di un aeromobile, nel caso di specie, siano risultate, invece, drasticamente sfavorevoli e, peraltro, decisive - un vero *punctum dolens* della vicenda in parola - per la realizzazione del disastroso atto per mano di uno *insider* "Amok-pilot".

● E ciò concorre viepiù a dimostrare, emblematicamente, che la sicurezza "assoluta", vale a dire la virtuale situazione secondo cui la potenzialità dei mezzi di difesa sia superiore alla portata di una ipotetica offesa al trasporto aereo, si è disvelata ancora una volta, in questa inaspettata ed infausta circostanza, *hélas*, un mero concetto teorico. Come corollario di un siffatto assunto, si può confermare che l'aviazione civile permane ancora oggetto di aggressioni consumate per mezzo di sempre "nuovi", "inventivi" ed inattesi *modi operandi* e che, quindi, la minaccia dovrebbe essere affrontata mediante meccanismi di difesa basati innanzitutto sullo scambio informativo inerente alle tecnologie maggiormente all'avanguardia (*cyber security, flight remote control, high - tech equipment, etc.*), sulla permanente valutazione dei rischi e sul costante monitoraggio della *compliance* delle metodologie in uso con la normativa vigente, secondo le direttive dell'ICAO (compendiate nel *security manual* - Doc. 8973/7).

● Sul fronte dell'impegno strategico dell'Unione la Commissione, effettuando rigorose ispezioni presso gli Stati membri (*ex art. 13 del reg. UE n. 72/2010*), svolge indubbiamente un ruolo fondamentale per costituire un solido sistema di sicurezza ed ergo garantire che le disposizioni comunitarie siano attuate in maniera integrale, armonizzata e corretta.

● Difatti, conviene conclusivamente annotare che, sebbene nell'Unione Europea continui a essere assicurato un elevato livello di *security*, nei casi più "gravi di inosservanza o di prolungata omissione di correzione o di recidiva" nei confronti dei paesi inadempienti saranno sistematicamente istruiti i conseguenti procedimenti sanzionatori, come potrebbe verificarsi rispetto alle responsabilità, ove effettivamente riscontrate, ascrivibili al coinvolgimento della compagnia aerea tedesca Germanwings.



UN'IMPORTANTE DECISIONE DELLA CORTE DI GIUSTIZIA SULLA NOZIONE DI PASSEGGERO AI SENSI DELLA CONVENZIONE DI MONTREAL E DEL REGOLAMENTO (CE) N. 785/2004

Anna Masutti
Professore Università di Bologna
Partner Ls Lexjus Sinacta
Diego Favero
Ls Lexjus Sinacta, Bologna



In data 26 febbraio 2015, la Sezione Prima della Corte di Giustizia dell'Unione Europea (CGUE) ha emanato una sentenza nell'ambito di una causa avente ad oggetto una domanda pregiudiziale riguardante l'interpretazione dell'art. 3, lett. g, del Regolamento (CE) n. 785/2004, relativo ai requisiti assicurativi applicabili ai vettori aerei e agli esercenti di aeromobili, e l'art. 17, par. 1, della Convenzione di Montreal proposta dall'Oberster Gerichtshof, la Corte Suprema Austriaca.

La controversia sottoposta alla cognizione dell'Oberster Gerichtshof attiene ad una domanda di risarcimento danni avanzata dal Sig. Santer nei confronti del vettore aereo austriaco Wucher Helicopter GmbH e la sua Compagnia assicurativa.

Il Sig. Santer è un dipendente della Ötztaler Gletscherbahn-GmbH & Co. KG (di seguito anche Ötztaler), una compagnia che gestisce i ghiacciai ed un'area sciistica nell'ovest dell'Austria.

Egli in particolare, quale membro della commissione valanghe, doveva verificare i luoghi in cui procedere al distacco artificiale delle valanghe.

Il distacco delle valanghe era portato a termine attraverso il lancio di cariche esplosive da un elicottero.

In particolare, durante il "volo per provocare il distacco delle valanghe", il Sig. Santer, quale occupante dell'elicottero della convenuta, subiva gravi lesioni personali.



MARINE AVIATION & TRANSPORT INSURANCE REVIEW

Il procedimento giudiziario scaturito da tale vicenda giunse innanzi alla Corte Suprema Austriaca, la quale reputò la questione circa la configurabilità o meno del Sig. Santer quale "passeggero" essenziale per l'applicazione al caso di specie del regime di responsabilità delineato dalla Convenzione di Montreal.

Trattandosi di un volo eseguito per uno scopo specifico, era tutt'altro che agevole identificare lo status dell'attore. Il Sig. Santer, infatti, volava nella veste di "guida esperta dei luoghi".

Egli, inoltre, aveva il compito, su istruzioni del pilota, di aprire e mantenere aperto, secondo determinate modalità e per un certo periodo di tempo, il portellone dell'elicottero durante il volo, così da permettere ai suoi assistenti di gettare le cariche.

Merita d'essere evidenziato, che – come segnalato dall'Oberster Gerichtshof – non vi sono precedenti giurisprudenziali della Corte di Giustizia nei quali venga fornita una definizione del concetto di "passeggero" ai sensi della Convenzione di Montreal.

La CGUE, in primo luogo, ha stabilito che il Sig. Santer non può evidentemente essere ricompreso nella categoria di «membro dell'equipaggio di volo», né tantomeno in quella di «membro dell'equipaggio di cabina», in quanto il pilota è sempre autorizzato a dare istruzioni a chiunque si trovi a bordo dell'aeromobile, ivi inclusi i passeggeri.

A tal riguardo, va ricordato che l'art. 3, lett. g) del Regolamento (CE) n. 785/2004 identifica due distinte categorie: i "passeggeri" e "membri dell'equipaggio in servizio".

La prima categoria include qualsiasi persona che si trovi su di un volo col consenso del vettore aereo fatta eccezione per i membri dell'equipaggio di volo e di cabina in servizio, i quali appartengono alla seconda categoria. La CGUE chiarisce come la citata normativa non contempli una terza categoria.

Ciò premesso, la Corte ha, affermato che l'occupante di un elicottero, il quale venga trasportato sulla base di un contratto di trasporto intercorrente fra il vettore aereo ed il proprio datore di lavoro al fine d'eseguire un compito specifico, debba essere considerato un passeggero ai sensi del Regolamento (CE) n. 785/2004.



MARINE AVIATION & TRANSPORT INSURANCE REVIEW

In secondo luogo, la CGUE ha dovuto accertare se una persona rientrante nella nozione di “passeggero ai sensi dell’art. 3, lett. g) del Regolamento (CE) n. 785/2004, ricada pure nella corrispondente categoria delineata dall’art. 17 della Convenzione di Montreal.

In riferimento all’applicabilità dell’art. 17 della Convenzione di Montreal, la Corte ha rilevato che, sebbene il Sig. Santer fosse tenuto ad eseguire un compito specifico, nel caso di specie vi era un “contratto di trasporto” ai sensi dell’art. 3 della Convenzione di Montreal, il cui obiettivo era quello di trasportare lui e gli altri impiegati della Ötztaler dal luogo di decollo verso quello in cui dovevano effettuare il distacco della valanga e successivamente di riportarli al punto di partenza.

La Corte, peraltro, evidenzia come, ai sensi dell’art. 3, par. 5, della Convenzione di Montreal, l’inosservanza delle disposizioni che precedono il menzionato paragrafo quinto non pregiudichi né l’esistenza né la validità del contratto di trasporto, il quale resterà comunque soggetto alle norme della Convenzione stessa, ivi comprese quelle concernenti la limitazione della responsabilità.

Conseguentemente, qualora vi sia un contratto di trasporto ai sensi dell’art. 3 della Convenzione di Montreal, una persona che abbia lo status di “passeggero” in conformità all’art. 3 del Regolamento (CE) n. 785/2004 ricade altresì nella definizione di “passeggero” di cui all’art. 17 del predetto accordo internazionale.

In altre parole, laddove vi sia un passeggero con le caratteristiche individuate dalla Corte e rientrante nella definizione di passeggero ai sensi della Convenzione di Montreal, troverà applicazione la disciplina delineata da tale accordo internazionale.



INCIDENTE CON VELIVOLO ULTRALEGGERO: LIMITI E CONDIZIONI ALL'AZIONE DIRETTA NEI CONFRONTI DELL'ASSICURATORE DEL RESPONSABILE CIVILE ALL'INTERNO DELL'UNIONE EUROPEA

*Isabella Colucci
Ls Lexjus Sinacta, Bologna*



Il fatto

In data 20 maggio 2015 l'Avvocato Generale dell'Unione europea, Maciej Szpunar, ha presentato le proprie conclusioni a seguito di un procedimento avanzato dalla corte austriaca innanzi alla Corte di Giustizia dell'Unione europea relativamente alla giurisdizione e alla legge applicabile ad una richiesta di risarcimento proposta da un privato che aveva subito delle lesioni in un incidente aereo.

Il procedimento principale trae origine da un sinistro aereo avvenuto in territorio spagnolo il 3 agosto 2010 e che ha coinvolto la Sig.ra Pruller-Frey, mentre si trovava a bordo di un autogiro pilotato dal Sig. Preiss, proprietario del mezzo. Volendo acquistare alcuni beni immobili siti in Spagna e di proprietà del Sig. Preiss, la Sig.ra Pruller-Frey accettava l'invito a sorvolare la zona con il velivolo ultraleggero dello stesso Preiss per meglio osservare il terreno.

Il velivolo era stato assicurato con la compagnia tedesca Axa Versicherung AG, non dal proprietario del mezzo, bensì dal Sig. Brodnig quale detentore del mezzo, privo di licenza di esercizio per il trasporto aereo. La polizza in questione, inoltre, soggetta al diritto tedesco, prevedeva una riserva di competenza a favore delle corti tedesche.

A seguito del sinistro la Sig.ra Pruller-Frey, residente in Austria, presentava innanzi alle corti austriache richiesta di risarcimento per i danni subiti sia nei confronti dei Sig.ri Preiss e Brodnig (anch'esso residente in Austria), sia nei confronti di Axa, in virtù dell'azione diretta riconosciuta dall'ordinamento austriaco contro l'assicuratore del responsabile civile.



● I quesiti posti alla Corte dell'Unione europea

● I convenuti nel procedimento principale contestavano sia la giurisdizione del giudice austriaco, essendo il sinistro avvenuto in Spagna, sia, conseguentemente, l'applicabilità del diritto austriaco, che consente di agire direttamente verso l'assicuratore. Inoltre, riguardo alla possibilità di agire mediante azione diretta nei confronti dell'assicuratore, i convenuti eccepivano che il diritto tedesco, richiamato nella polizza assicurativa e pertanto applicabile, non prevede tale azione.

● Il giudice austriaco instaurato il procedimento principale, alla luce delle eccezioni formulate dalle parti e delle problematiche di natura pregiudiziale rilevate, rimetteva la causa innanzi alla Corte di Giustizia dell'Unione europea.

● Ai giudici comunitari veniva, quindi, chiesto: i) *“se la Convenzione di Montreal sia applicabile nel procedimento principale, considerato che il volo aveva come luogo di partenza e di arrivo il medesimo aeroporto situato sul territorio di uno Stato membro e che la passeggera è stata trasportata a titolo gratuito al fine di sorvolare il terreno appartenente al proprietario dell'aeromobile”*; ii) *“se l'articolo 18 del Regolamento (CE) N. 864/2007, sulla legge applicabile alle obbligazioni extracontrattuali (c.d. “Roma II”), consenta l'esercizio dell'azione diretta della parte lesa nei confronti dell'assicuratore, qualora tale azione, benché prevista dalla legge applicabile all'obbligazione extracontrattuale, sia esclusa dalla legge designata dalle parti nel contratto di assicurazione”*.

● Il parere dell'Avvocato generale

● Sull'applicazione della Convenzione di Montreal del 1999

● In merito alla prima questione l'Avvocato Generale ha rilevato come, a proprio parere, la Convenzione di Montreal del 1999 e il Regolamento (CE) n. 2027/97 sulla responsabilità del vettore aereo in caso di sinistri, istituiscono un sistema uniforme di responsabilità per il trasporto aereo internazionale.

● Dalla lettura delle previsioni del suddetto Regolamento, si evince però che la Convenzione di Montreal si applica ai voli nazionali intra Unione europea, a condizione che questi siano effettuati da un vettore aereo titolare di licenza di esercizio di trasporto aereo, valida ai sensi del regolamento (CE) n. 1008/2008.



Orbene, nel caso di specie, essendo il vettore esonerato dall'obbligo di tale licenza, a parere dell'Avvocato Generale, non troverebbe applicazione né il Regolamento (CE) n. 2027/97 che ha anticipato in Europa la regola sulla responsabilità del vettore aereo, né la Convenzione di Montreal del 1999. Alla luce di ciò la giurisdizione dovrà, quindi, essere stabilita sulla base del Regolamento (CE) n. 44/2001, concernente la competenza giurisdizionale, il riconoscimento delle decisioni giudiziarie e la loro applicazione in materia civile e commerciale (c.d. "Bruxelles I").

Sull'azione diretta del danneggiato contro l'assicuratore

La seconda domanda pregiudiziale presentata alla Corte riguarda, invece, la legge in base alla quale si debba valutare la possibilità di agire direttamente nei confronti dell'assicuratore del responsabile del sinistro. A questo proposito, l'Avvocato Generale richiama l'art. 18 del Regolamento Roma II che recita: *"la parte lesa può chiedere il risarcimento dei danni subiti direttamente all'assicuratore della persona tenuta al risarcimento se lo stabilisce la legge applicabile all'obbligazione extracontrattuale o quella applicabile al contratto di assicurazione"*.

Alla luce di tale previsione, a parere dell'Avvocato Generale, la valutazione se sia possibile proporre azione diretta contro l'assicuratore per responsabilità civile dovrà essere fatta in base alla legge applicabile alle obbligazioni extracontrattuali (legge del paese in cui il danno si è verificato o legge del paese in cui risiedono abitualmente sia il presunto responsabile, sia la parte lesa nel momento in cui il danno si verifica) o, alternativamente, quella applicabile al contratto di assicurazione.

E' sufficiente che uno dei due sistemi giuridici preveda la possibilità di azione diretta per consentire alla parte lesa di agire legittimamente contro l'assicuratore del responsabile del sinistro. Pertanto, al fine di stabilire se la Sig.ra Pruller-Frey abbia il diritto di agire direttamente contro Axa, il giudice del rinvio sarà tenuto ad accertare se il diritto spagnolo o il diritto austriaco (quali leggi applicabili per le obbligazioni extracontrattuali) o, ancora, il diritto tedesco (quale legge applicabile in virtù del contratto di assicurazione), prevedano tale facoltà.

Precisa però l'Avvocato Generale che l'art. 18 di Roma II definisce il sistema giuridico in base al quale deve essere valutata l'esistenza della possibilità di agire direttamente contro un assicuratore della responsabilità civile, senza incidere sulla scelta effettuata dalle parti del contratto di assicurazione circa la legge ad esso applicabile (in questo caso la legge tedesca).



● Conclusioni

- Le conclusioni dell'Avvocato Generale, sebbene debbano ancora trovare conferma nella sentenza che sarà resa a breve dai giudici comunitari, sono certamente di notevole interesse per gli operatori del settore assicurativo. Come si è detto il caso in esame riguarda un volo di un ultraleggero che non richiedeva il possesso di licenza per il trasporto di persone. Fermo quanto emerso sulla giurisdizione e sulla possibilità di agire contro l'assicuratore del responsabile civile nel caso esaminato, quale sarebbe stata la valutazione dell'Avvocato Generale laddove il trasporto in questione avesse richiesto il possesso di una licenza per i servizi aerei di linea e non di linea?

In tale ipotesi la competenza giurisdizionale sarebbe stata determinata sulla base dell'art. 33 della Convenzione di Montreal del 1999, con la possibilità per il danneggiato di attivare la controversia scegliendo tra uno dei cinque fori alternativamente individuati dalla norma in questione, ivi compreso quello di residenza dello stesso passeggero al momento del sinistro che, nella fattispecie l'Austria, prevede l'azione diretta nei confronti dell'assicuratore. Pertanto, sia nel caso il cui il vettore sia in possesso di licenza per il trasporto aereo sia nel caso in cui questa non sia richiesta, gli assicuratori dei vettori aerei dovranno tenere in debita considerazione la possibilità di essere direttamente convenuti in giudizio a seguito di incidenti aerei innanzi alle autorità giurisdizionali competenti ed individuati sulla base dei principi sopra delineati, sebbene la propria polizza assicurativa sia soggetta alla legge di un diverso ordinamento che non prevede l'azione diretta contro l'assicuratore.





I TALIAN MAT INSURANCE MARKET OVERVIEW

AIRCRAFT

For the preliminary remarks please see pag. 3 of the Review.

CORPI VEICOLI AEREI

Gli indici e le variazioni % sono calcolati sulla base dei valori espressi in migliaia di euro

(milioni di euro)	2012	2013	2014
Premi contabilizzati	37	22	18
Variazione della riserva premi e altre voci di saldo (-)	-2	-8	-3
Oneri relativi ai sinistri (-):	6	51	5
- sinistri di competenza (-)	6	56	11
- sufficienza/insufficienza sinistri es. prec.	0	5	6
Saldo delle altre partite tecniche	-1	0	0
Spese di gestione (-)	5	4	4
- provvigioni	3	2	2
- altre spese di acquisizione	1	1	1
- altre spese di amministrazione	1	1	1
Saldo tecnico del lavoro diretto	27	-26	12
Utile investimenti	0	0	0
Risultato del conto tecnico diretto	27	-25	12
Saldo della riassicurazione	-18	21	-11
Risultato del conto tecnico complessivo	9	-4	2
Variazione % annua dei premi	-11,9%	-39,1%	-19,9%
Combined ratio	29,3%	188,0%	44,6%
- Expense ratio	14,1%	17,8%	20,6%
-- Provvigioni/Premi contabilizzati	7,7%	8,4%	9,5%
-- Altre spese di acquisizione/Premi contabilizzati	2,6%	4,4%	7,2%
-- Altre spese di amministrazione/Premi contabilizzati	3,8%	5,0%	3,9%
-- Loss ratio:	15,2%	170,2%	24,0%
-- Loss ratio di competenza	15,9%	185,2%	51,2%
-- Suff. / Insuff sinistri es. preced/Premi competenza	0,7%	15,1%	27,2%
Saldo tecnico / Premi di competenza	68,8%	-84,7%	57,4%
Risultato del conto tecnico / Premi di competenza	69,8%	-83,7%	59,3%
Risultato del conto tecnico complessivo/ Premi di competenza	24,1%	-12,7%	7,6%
<i>Incidenza dei premi sul totale dei rami danni</i>	<i>0,1%</i>	<i>0,1%</i>	<i>0,1%</i>

Variazioni % calcolate a perimetro di imprese omogeneo.



● Premium volume

● The volume of written premiums in 2014 decreased by 19.9% (-12,3 if we consider the branch offices of European companies established in Italy), confirming the downward trend of the previous years.

● The causes are related to:

- ○ the persistent situation of economic crisis and consequent contraction of the Italian market in terms of both operators and fleet value
- ○ a strong competition with an high impact on rates of the insurance policies
- ○ an excess of reinsurance capacity
- ○ the tendency of operators to seek insurance coverage abroad, in countries with less bureaucracy
- ○ a downward, in number and in value, of the insured aircrafts.

● The number of contracts in the portfolio generally decreased or, at most, remained unchanged.

● The prospect of average annual growth in premiums in the sector this year (2015) appears negative (with predictable fluctuations between -2% and +2%).

● There were two exceptions: an Italian company that expects a three-year period with more positive perspectives and a branch office of an European company established in Italy and operating in the branch that has reported a very positive trend both for the current year and for the next three years.

● The cost of reinsurance for the year 2014 reduced slightly or remained substantially unchanged.

● Loss ratio

● The market loss ratio for 2014 improved significantly, passing from 170.2% in 2013 to 24% in 2014.

● The main reasons for that trend were

- ○ a decrement in claims frequency (also as an effect of the less hours flown by aircrafts having a hull insurance policy in force)
- ○ a partial drop in claims' average cost
- ○ and, mainly, the absence of major claims.



AIRCRAFT TPL

For the preliminary remarks please see pag. 3 of the Review.

RC AEROMOBILI

Gli indici e le variazioni % sono calcolati sulla base dei valori espressi in migliaia di euro

(milioni di euro)	2012	2013	2014
Premi contabilizzati	19	14	14
Variazione della riserva premi e altre voci di saldo (-)	-2	-3	0
Oneri relativi ai sinistri (-):	2	4	10
- sinistri di competenza (-)	4	3	4
- sufficienza/insufficienza sinistri es. prec.	1	-1	-6
Saldo delle altre partite tecniche	0	-1	-1
Spese di gestione (-)	3	2	2
- provvigioni	1	1	1
- altre spese di acquisizione	1	1	1
- altre spese di amministrazione	1	1	1
Saldo tecnico del lavoro diretto	16	9	1
Utile investimenti	0	0	1
Risultato del conto tecnico diretto	17	10	1
Saldo della riassicurazione	-9	-13	-6
Risultato del conto tecnico complessivo	8	-3	-5
Variazione % annua dei premi	-22,1%	-27,3%	4,8%
Combined ratio	24,0%	40,2%	87,9%
- Expense ratio	13,5%	17,2%	15,7%
-- Provvigioni/Premi contabilizzati	5,4%	6,5%	7,7%
-- Altre spese di acquisizione/Premi contabilizzati	4,4%	6,0%	4,2%
-- Altre spese di amministrazione/Premi contabilizzati	3,7%	4,8%	3,8%
- Loss ratio:	10,5%	23,0%	72,1%
-- Loss ratio di competenza	17,6%	15,7%	30,6%
-- Suff. / Insuff sinistri es. preced/Premi competenza	7,0%	-7,3%	-41,5%
Saldo tecnico / Premi di competenza	77,7%	57,0%	6,1%
Risultato del conto tecnico / Premi di competenza	79,4%	59,1%	10,3%
Risultato del conto tecnico complessivo / Premi di competenza	36,2%	-18,5%	-33,5%
<i>Incidenza dei premi sul totale dei rami danni</i>	<i>0,1%</i>	<i>0,0%</i>	<i>0,0%</i>

Variazioni % calcolate a perimetro di imprese omogeneo.



MARINE AVIATION & TRANSPORT INSURANCE REVIEW

● Premium volume

● The volume of written premiums in 2014 remained, in practice, at the same level of the previous one, recording a positive trend (+ 8.5%) if we consider the branch offices of European companies established in Italy.

● Notwithstanding that tendency, the national market continued to be characterised by an economical crunch in terms of operators, movements, passengers and cargo, likely due to the actual economic scenario, still negative, and to an excess of reinsurance capacity and a strong decrease in rates.

● In general terms, it was therefore confirmed an invariance in premiums with an increase, rather, in the Policy limits.

● The number of contracts in the portfolio - a part from a few exceptions - remained unchanged.

● The prospect of average annual growth in premiums in the sector this year (2015) appears negative (with predictable fluctuations between - 2% and -10%) or, in the best case, stationary (with predictable fluctuations between -2% and +2%) whereas some improvements should be expected in the next three years (2016-2018). However a major player confirmed a negative trend also for the upcoming future.

● Again, there were two exceptions: an Italian company that expects a three-year period with more positive perspectives and a branch office of an European company established in Italy and operating in the branch that reported a very positive trend both for the current year and for the next three years.

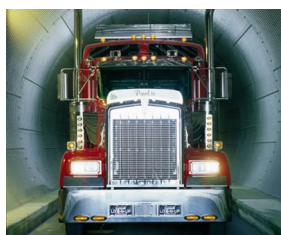
● The cost of reinsurance for the year 2014 reduced slightly or remained substantially unchanged.

● Loss ratio

● The market loss ratio for 2014 worsened significantly, passing from 23% in 2013 to 72.1% in 2014.

● The main reasons for that trend were the following

- ○ an increment in claims frequency, also linked, in turn, to a worsening of the portfolio's conditions but also to pilots' reduced skills
- ○ a raise in claims' average cost, mainly due to a request of higher Policy limits (notably for the Passenger Legal Liability) and, partially, to a reinforcement of the technical reserve for outstanding claims
- ○ presence of major claims; in General Aviation several accidents to pleasure or sport aircrafts were reported; furthermore a fatal accident in June 2014 occurred to a Cessna C-172 (owned by the Aeroclub of Como).



I TALIAN MAT INSURANCE MARKET OVERVIEW

CARGO

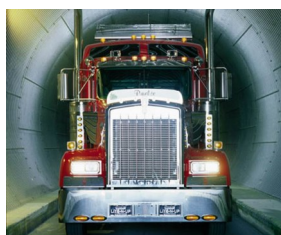
For the preliminary remarks please see pag. 3 of the Review.

MERCI TRASPORTATE

Gli indici e le variazioni % sono calcolati sulla base dei valori espressi in migliaia di euro

(milioni di euro)	2012	2013	2014
Premi contabilizzati	214	187	171
Variazione della riserva premi e altre voci di saldo (-)	1	-2	-3
Oneri relativi ai sinistri (-):	111	75	82
- sinistri di competenza (-)	144	123	116
- sufficienza/insufficienza sinistri es. prec.	33	48	34
Saldo delle altre partite tecniche	-8	-4	-10
Spese di gestione (-)	60	55	53
- provvigioni	40	35	32
- altre spese di acquisizione	10	10	11
- altre spese di amministrazione	10	10	11
Saldo tecnico del lavoro diretto	34	54	30
Utile investimenti	5	3	3
Risultato del conto tecnico diretto	39	57	33
Saldo della riassicurazione	-9	-20	-21
Risultato del conto tecnico complessivo	30	37	12
Variazione % annua dei premi	-2,4%	-12,7%	-9,8%
Combined ratio	80,7%	69,4%	77,6%
- Expense ratio	28,3%	29,5%	30,8%
-- Provvigioni/Premi contabilizzati	18,9%	18,8%	18,4%
-- Altre spese di acquisizione/Premi contabilizzati	4,6%	5,5%	6,2%
-- Altre spese di amministrazione/Premi contabilizzati	4,8%	5,3%	6,2%
- Loss ratio:	52,4%	39,9%	46,8%
-- Loss ratio di competenza	68,0%	65,3%	66,4%
-- Suff. / Insuff sinistri es. preced/Premi competenza	15,5%	25,5%	19,0%
Saldo tecnico / Premi di competenza	16,1%	28,6%	17,2%
Risultato del conto tecnico / Premi di competenza	18,3%	30,2%	19,0%
Risultato del conto tecnico complessivo/ Premi di competenza	14,2%	19,7%	6,8%
Incidenza dei premi sul totale dei rami danni	0,6%	0,6%	0,5%

Variazioni % calcolate a perimetro di imprese omogeneo.



● Premium Volume

● The volume of written premiums in 2014 decreased by 9.8% (-3.8% if we consider the branch offices of European companies established in Italy) over the previous year. The main factors of this decline are related to:

● ○ the persistence of the recession's effect that is still alive in the Italian economy where domestic enterprises continue to register decline in sales and in turnovers; some of these firms decide to not insure or no longer insure the cargo, keeping the risks on their own

● ○ market's soft conditions, as a result of an intense competition, determined severe reductions in rates and a decline in insurance premiums. The less severe decrease registered by EU representatives may be due to a greater flexibility and a balanced competition by the presence on other markets. This trend was already highlighted in the past years.

● To be noted also a demand for increasingly higher commissions by brokers.

● The number of contracts in the portfolio, in the global average, remained unchanged compared to the previous year.

● The prospect of average annual growth in premiums in the current year (2015) appears stationary (with predictable fluctuations between -2% and +2%), while it should be growing in the next three years 2016-2018 (with predictable fluctuations between +2% and +10%).

● However few different indications (both in increase and in reduction) were reported by some branch offices of European companies established in Italy and operating in this class of business. The costs of reinsurance for the year 2014 slightly reduced or stayed unchanged.

● Loss ratio

● The market loss ratio for 2014 worsened, moving from 39.9% in 2013 to 46.8% in 2014. The main reasons for such a trend are:

● ○ rates reduction itself which determines a lower sustainability

● ○ an enhancement in the loss frequency, due both to the bad quality of the portfolio and to changes in the contractual conditions (extension of coverages, variation in deductibles and indemnity limits). To note: more frequent requests for compensation of very small claims and an increase of "moral hazard" linked to the difficult economic scenario

● ○ on the average, a raise in the medium cost of losses, mainly consequent to an increase in compensation payments

● ○ major claims (e.g. fire on the Hanjing Athens) and, particularly, a recrudescence of the phenomenon of theft, robbery and misappropriation.

MARINE AVIATION & TRANSPORT INSURANCE REVIEW

IN EVIDENZA



The Annual Conference of the International Union of Marine Insurance
Berlino, 13 - 16 settembre 2015



Consiglio della Federazione del Mare
Roma, 18 settembre 2015



Assemblea Confitarma
Roma, 21 ottobre 2015



COMITATO DIRETTIVO

Andrea Dalle Vedove
Lars Lange
Anna Masutti
Pablo Mendes de Leon
Alessandro Morelli
Claudio Perrella
Neil Smith
Massimo Nicola Spadoni

HANNO COLLABORATO

Isabella Colucci
Alfredo Dani
Diego Favero
Stefano Guazzone
Roland Küsters
Andrea La Mattina
Doriano Ricciutelli
Roger Sethsson

SEGRETERIA DI REDAZIONE

via Aldo Rossi, 4 - 20149 Milano
tel. 027764.290 - 027764.272
E-mail: matinsurancereview@ania.it

A CURA DI

Cristina Castellini
ANIA Direzione Centrale Vita, Danni e Servizi
Responsabile Trasporti e Aeronautica