

FACC'S WORLD OF MOBILITY

ISSUE 15
WINTER 2025/26

B_{YOND} BL_E

FACC OPENS
NEW SAFETY CENTER

LEONARDO 2025
AWARD FOR TEAM CROATIA
AND TEAM EMBRAER

XL-POSTER: FLYING IS SAFER THAN EVER



SAFETY
IS A MINDSET



WE DESIGN
SAFETY.

WE PRODUCE
SAFETY.

WE MAINTAIN
SAFETY.



SAFETY ISN'T A RULE.
IT'S A MINDSET.
OUR MINDSET.

SAFETY & QUALITY IN ALL WE DO

LIVING RESPONSIBILITY AT FACC
GELEBTE VERANTWORTUNG BEI FACC



Safety and quality are fundamental pillars on which all our activities at FACC are based. They define what we are responsible for: our products, our processes, and the people behind them.

With our integrated safety management system, we pursue a holistic approach that goes beyond compliance with aviation industry rules and regulations: processes are continuously improved, supported by transparent communication and open exchange. People and our corporate culture play a central role in this – through attentiveness, open feedback, and the awareness that safety is always a team effort.

The new Safety & Quality Center is a visible sign of this. It brings our safety and quality culture to life for the entire crew and shows how closely learning, innovation, and responsibility are linked. We are also making consistent progress in quality assurance: digital systems and new technologies support our teams in making processes even more transparent and efficient.

Safety and quality are not a goal, but an ongoing process. They are the result of experience, commitment, and cooperation – day after day, in every area of our company.

I hope you enjoy reading this issue!

Yours,
Robert Machtlinger
CEO of FACC AG

Safety & Quality sind fundamentale Säulen, auf denen unser tägliches Handeln bei FACC basiert. Sie zeigen, wofür wir Verantwortung tragen: für unsere Produkte, unsere Prozesse und die Menschen dahinter.

Mit unserem integrierten Safety-Management-System verfolgen wir einen ganzheitlichen Ansatz, der über die Einhaltung von Vorschriften und Regularien der Luftfahrtindustrie hinausgeht: Prozesse werden kontinuierlich verbessert, unterstützt durch transparente Kommunikation und offenen Austausch. Dabei spielen der Mensch und unsere Unternehmenskultur eine zentrale Rolle – durch Aufmerksamkeit, offenes Feedback und das Bewusstsein, dass Sicherheit immer Teamarbeit ist.

Ein sichtbares Zeichen dafür ist das neue Safety & Quality Center. Es macht unsere Sicherheits- und Qualitätskultur für die gesamte Crew erlebbar und zeigt, wie sehr Lernen, Innovation und Verantwortung miteinander verbunden sind. Auch in der Qualitätssicherung gehen wir konsequent voran: Digitale Systeme und neue Technologien unterstützen unsere Teams dabei, Abläufe noch transparenter und effizienter zu gestalten.

Sicherheit und Qualität sind kein Ziel, sondern ein fortlaufender Prozess. Sie entstehen durch Erfahrung, Engagement und Zusammenarbeit – Tag für Tag, in jedem Bereich unseres Unternehmens.

Ich wünsche Ihnen eine interessante Lektüre!

Ihr
Robert Machtlinger
CEO der FACC AG

Cover: iStock | Credits: Maybach/FACC, iStock



CONTENTS

6 Event Embraer Suppliers Advisory Council	Event Embraer Suppliers Advisory Council	34 Smart Production A New Era in the Aviation Industry	Smart Production Aufbruch in der Luftfahrtindustrie
8 Interview Renate Stohwasser & Wolfgang Müller (Aviation Forum) about Safety Concepts of Aviation	Interview Renate Stohwasser & Wolfgang Müller (Aviation Forum) über Sicherheitskonzepte aus der Luftfahrt	36 New Approaches to Digital Inspection	Neue Wege der digitalen Inspektion
12 Safety and Quality in All We Do	Safety and Quality in All We Do	38 The FACC Testing and Inspection Laboratory	Das FACC Prüf- und Testlabor
16 FACC Opens Safety Center	FACC eröffnet Safety Center	40 LEONARDO Team Award 2025 Global Innovation and Team Spirit	LEONARDO Team Award 2025 Globale Innovationskraft und Team Spirit
18 Just Culture Trust as a Foundation	Just Culture Vertrauen als Grundlage	42 Dynamic Growth in Croatia	Dynamisches Wachstum in Kroatien
20 Safety Management System Safety as a Living Process	Safety Management System Sicherheit als lebender Prozess	44 FACC India's Big Leap 12 Years of continuous Success	12 Jahre FACC India Eine Erfolgsgeschichte
24 Ensuring a Safe Flight for Everyone	Sicheres Fliegen für alle	46 History The Invention of the Flight Recorder	History Die Erfindung des Flugschreibers
28 FACC's New AFP-System	Neues AFP-System bei FACC	47 Imprint	Impressum
31 SMS in Engineering A Systematic Approach to Safety	SMS im Engineering Systematisch sicher		

Credits: Embraer, M.TORRES, Rambossek/Djanijesic/FACC, istock





FACC HOSTS EMBRAER SUPPLIERS ADVISORY COUNCIL

THE FUTURE OF THE SUPPLY CHAIN IN FOCUS

FACC VERANSTALTET EMBRAER SUPPLIERS ADVISORY COUNCIL ZUKUNFT DER LIEFERKETTE IM FOKUS

On the 5th and 6th of October 2025, FACC and Embraer co-hosted the Embraer Suppliers Advisory Council (ESAC) at the FACC Academy at the company's headquarters in Upper Austria. For two days, representatives of leading aviation companies – including GE Aerospace, F/List, Garmin, Hexcel and Kawasaki – came together to discuss innovation, digitalization, and the future of global supply chains with the Brazilian aircraft manufacturer.

The ESAC is a strategic forum in which Embraer discusses current topics, projects and development strategies with suppliers recognized as the best of the year at the annual Embraer Suppliers Conference. The aim is to strengthen efficiency, quality and innovation throughout the supply chain. The fact that FACC acted as host emphasizes the Brazilian aircraft manufacturer's trust in FACC and its role as a reliable partner and technology leader in the international aerospace industry. FACC and Embraer have a long-standing, close working relationship, ranging from high-tech lightweight structures and components for passenger aircraft to

complete solutions for business jet interiors. "Hosting the ESAC meeting was an honor for us and a strong sign of trust from Embraer," emphasized CEO Robert Machtlinger. "Together with Embraer and our partners, we are creating a smarter, more agile, and sustainable supply chain."

FACC at the center of the dialogue

The meeting focused on the further development of production processes, the use of automation and artificial intelligence and approaches to strengthening supply chain resilience. A keynote speech on the topic of "Sustainable Supply Chains" as well as several project presentations – including ones by FACC and F/List in the field of business jet cabin interiors – provided valuable impetus for future cooperation. Embraer was genuinely impressed: "It was inspiring to see how FACC is further developing

quality and safety – very much in line with our mission statement 'Safety First & Quality Always,'" said Roberto Chaves, Executive Vice President Global Procurement & Supply Chain at Embraer.

The ESAC meeting at FACC highlighted the importance of close cooperation within the aviation industry. It was a forum for mutual learning, inspiration and joint design – another milestone in the successful collaboration between FACC, Embraer and their international partners.

Am 5. und 6. Oktober 2025 war FACC gemeinsam mit Embraer Gastgeber des Embraer Suppliers Advisory Council (ESAC) in der FACC Academy am Headquarter in Oberösterreich. Zwei Tage lang kamen Vertreter*innen führender Luftfahrtunternehmen – darunter GE Aerospace, F/List, Garmin, Hexcel und Kawasaki – zusammen, um mit dem brasilianischen Luftfahrthersteller über Innovation, Digitalisierung und die Zukunft globaler Lieferketten zu diskutieren.

Das ESAC ist ein strategisches Forum, in dem Embraer gemeinsam mit jenen Lieferanten, die auf der jährlichen Embraer Suppliers Conference als die besten des Jahres ausgezeichnet wurden, aktuelle Themen, Projekte und Entwicklungsstrategien erörtert. Ziel ist es, Effizienz, Qualität und Innovationskraft in der gesamten Lieferkette zu stärken. Dass FACC als Gastgeber fungierte, unterstreicht das Vertrauen des brasilianischen Flugzeugherstellers und die Rolle von FACC als verlässlicher Partner und Technologieführer in der internationalen Aerospace-Industrie. FACC und Embraer verbindet eine langjährige, enge Zusammenarbeit, die von Hightech-Leichtbaustrukturen über Komponenten für Passagierflugzeuge bis zu Komplettlösungen für Business Jet Interiors reicht.

"Die Ausrichtung des ESAC-Treffens war für uns eine Ehre und ein starkes Zeichen des Vertrauens seitens Embraer", betonte CEO Robert Machtlinger. „Gemeinsam mit Embraer und unseren Partnern gestalten wir eine intelligenter, agilere und zukunftsfähige Lieferkette.“

Credits: FACC, Embraer, istock

FACC im Zentrum des Dialogs

Im Fokus des Treffens standen die Weiterentwicklung von Produktionsprozessen, der Einsatz von Automatisierung und Künstlicher Intelligenz sowie Ansätze zur Stärkung der Resilienz der Lieferkette. Eine Keynote zum Thema „Zukunftsfähige Lieferketten“ und mehrere Projektpräsentationen – unter anderem von FACC und F/List im Bereich Business Jet Cabin Interiors – gaben wertvolle Impulse für zukünftige Kooperationen. Auch Embraer zeigte sich beeindruckt: „Es war inspirierend zu sehen, wie FACC Qualität und Sicherheit weiterentwickelt – ganz im Sinne unseres Leitbilds ‚Safety First & Quality Always‘“, sagte Roberto Chaves, Executive Vice President Global Procurement & Supply Chain bei Embraer.

“IT WAS INSPIRING TO SEE HOW FACC IS FURTHER DEVELOPING QUALITY AND SAFETY – VERY MUCH IN LINE WITH OUR MISSION STATEMENT ‘SAFETY FIRST & QUALITY ALWAYS’.”

„ES WAR INSPIRIEREND ZU SEHEN, WIE FACC QUALITÄT UND SICHERHEIT WEITERENTWICKELT – GANZ IM SINNE UNSERES LEITBILDS ‚SAFETY FIRST & QUALITY ALWAYS‘.“

Roberto Chaves, Executive Vice President Global Procurement & Supply Chain at Embraer

Das ESAC-Meeting bei FACC verdeutlichte die Bedeutung enger Kooperationen innerhalb der Luftfahrtindustrie. Es war ein Forum des gegenseitigen Lernens, der Inspiration und des gemeinsamen Gestaltens – ein weiterer Meilenstein in der erfolgreichen Zusammenarbeit zwischen FACC, Embraer und ihren internationalen Partnern.



FACC & EMBRAER – A wide-ranging strategic partnership

- > **Cabin manufacturing** for Embraer business jets
- > **Structural components** for Embraer passenger aircraft
- > **Development and manufacturing** for the eVTOL from Eve Air Mobility (an Embraer company)
- > **Supplier of the Year Award** in 2025, 2024, and 2021

FACC & EMBRAER – Eine umfangreiche strategische Partnerschaft

- > **Kabinenfertigung** für Embraer Geschäftsflugzeuge
- > **Strukturkomponenten** für Embraer Passagierflugzeuge
- > **Entwicklung und Fertigung** für das eVTOL von Eve Air Mobility (ein Embraer-Unternehmen)
- > „**Supplier of the Year Award**“ in den Jahren 2025, 2024 und 2021



LEARNING.
TOGETHER.

AVIATION AS A ROLE MODEL FOR THE INDUSTRY

DIE LUFTFAHRT ALS VORBILD FÜR DIE INDUSTRIE



INTERVIEW WITH | MIT RENATE STOHWASSER & WOLFGANG MÜLLER (AVIATION FORUM)



What has been standard practice in aviation for decades – a strong team mindset, an open culture of communication, and consistent learning from everyday operations – is now being applied in more and more industries. This is precisely where Wolfgang Müller and Renate Stohwasser come in, drawing on their many years of experience in active flight service as an airline pilot and purser. With their Aviation Forum, they transfer the mindset and successful safety concepts of aviation to a wide variety of working environments.

In this interview, they explain why focusing on success is often most effective, why people are the most important safety factor, and what organizations can do to build a sustainable safety culture.

Focusing on success

Safety begins where people work together effectively – and this is precisely what aviation has been mastering for decades. Every day, cockpit crews and cabin crews master situations that are complex, dynamic, and never completely predictable. What sets these teams apart is not only their technical expertise, but also a culture of cooperation: clear communication, shared situational awareness, the ability to make decisions as a team, and the trust that this requires. This attitude makes the industry successful and serves as inspiration for many other sectors today.

For a long time, a traditional approach to safety prevailed: the focus was on what could go wrong. For Müller and Stohwasser, this falls far too short. Thought leaders such as Sidney Dekker and Erik Hollnagel have opened up a new understanding for them: safety is primarily reflected in how people work successfully every day. They focused their attention on what succeeds on a daily basis – on

people's skills and adaptability. Dekker's memorable statement, "Safety is not about the absence of something, but about the presence of something," illustrates this attitude.

This perspective shifts the focus to the reality of everyday work. After all, safety is not achieved by avoiding individual incidents, but by consciously recognizing and strengthening the factors that make stability possible in the first place. For Renate Stohwasser, this insight is essential: "People come to work to do a good job. When you make that visible, everything changes."

Work as intended – work as done

A key understanding here is the distinction between "work as intended" and "work as done." In manuals, standards, and processes, work is described as structured, logical, and smooth – but in practice, it is lively, often fragmented and sometimes chaotic. Regulations are valuable and necessary, but they never reflect the full reality. "Without them, we would have no foundation," says Müller. "They are our starting point." In real everyday working life, however, time pressure, interruptions, missing information, and situational changes come into play. People do not react to these blindly, but with remarkable creativity and intuition. They adapt processes, make decisions, clarify ambiguities, and overcome resistance – and it is precisely this ability to adapt that makes success possible. "Success comes from adaptability. People know exactly how to do their jobs – often even better than any plan," says Stohwasser.



Was in der Luftfahrt seit Jahrzehnten selbstverständlich ist – ein starkes Team-Mindset, eine offene Gesprächskultur und konsequentes Lernen aus dem Alltagsbetrieb – findet heute in immer mehr Industrien Anwendung. Genau hier setzen Wolfgang Müller und Renate Stohwasser an und greifen dabei auf ihre langjährige Erfahrung im aktiven Flugdienst als Linienpilot bzw. Purser zurück. Mit ihrem Aviation Forum übertragen sie die Denkweise und die erfolgreichen Sicherheitskonzepte der Luftfahrt in unterschiedlichste Arbeitswelten.

Im Gespräch erzählen sie, warum der Blick auf das Gelingen oft am wirkungsvollsten ist, über den Menschen als wichtigsten Sicherheitsfaktor und was Organisationen tun können, um eine nachhaltige Sicherheitskultur aufzubauen.

Der Blick auf das Gelingen

Sicherheit beginnt dort, wo Menschen wirksam zusammenarbeiten – und genau darin ist die Luftfahrt seit Jahrzehnten ein Vorbild. Cockpit-Crews und Kabinenbesatzungen meistern täglich Situationen, die komplex, dynamisch und niemals völlig vorhersehbar sind. Was diese Teams auszeichnet, ist nicht nur technisches Know-how, sondern eine Kultur des Miteinanders: klare Kommunikation, gemeinsames Situationsbewusstsein, die Fähigkeit, Entscheidungen im Team zu treffen und das Vertrauen, das dafür notwendig ist. Diese Haltung macht die Branche erfolgreich und dient heute vielen anderen Bereichen als Inspiration.

Lange dominierte ein traditioneller Zugang zu Sicherheit: Man betrachtete das, was schiefgehen könnte. Für Müller und Stohwasser greift das viel zu kurz, Vordenker wie Sidney Dekker und Erik Hollnagel haben ihnen ein neues Verständnis eröffnet: Sicherheit zeigt sich vor allem darin, wie Menschen jeden Tag erfolgreich arbeiten, sie richteten die Aufmerksamkeit auf das, was täglich gelingt – auf das Können und die Anpassungsfähigkeit der Menschen. Dekkers prägender Satz „Safety is not about the absence of something, but about the presence of something“ verdeutlicht diese Haltung.

Diese Perspektive rückt die Realität des täglichen Arbeitens ins Zentrum. Denn Sicherheit entsteht nicht durch das Vermeiden einzelner Ereignisse, sondern durch das bewusste Erkennen und Stärken jener Faktoren, die Stabilität überhaupt erst möglich machen. Für Renate Stohwasser ist diese Erkenntnis wesentlich: „Menschen kommen in die Arbeit, um gute Arbeit zu leisten. Wenn man das sichtbar macht, verändert sich alles.“

Arbeit wie gedacht – Arbeit wie gemacht
Ein Schlüsselverständnis ist dabei die Unterscheidung zwischen „Arbeit wie gedacht“ und „Arbeit wie gemacht“. In Handbüchern, Normen und Prozessen ist die Arbeit strukturiert, logisch und glatt beschrieben – doch in der Praxis ist sie lebendig, oft fragmentiert und manchmal chaotisch. Regulierungen sind wertvoll und notwendig, aber sie bilden nie die volle Realität ab. „Ohne sie hätten wir keine Grundlage“, sagt Müller. „Sie sind unser Ausgangspunkt.“

Safety begins where people work together effectively.

Sicherheit beginnt dort, wo Menschen wirksam zusammenarbeiten.



Im echten Arbeitsalltag wirken jedoch Zeitdruck, Unterbrechungen, fehlende Informationen und situative Veränderungen. Menschen reagieren darauf nicht blind, sondern mit bemerkenswerter Kreativität und Intuition. Sie passen Abläufe an, treffen Entscheidungen, klären Unklarheiten und bewältigen Widerstände – und genau diese Anpassungsleistung macht Erfolg möglich. „Erfolg entsteht durch Anpassungsfähigkeit. Menschen wissen sehr genau, wie sie ihre Arbeit tun müssen – und oft sogar besser als jeder Plan“, so Stohwasser.



People as a safety factor

If safety is understood as successful work, it becomes clear that people are not the risk, but rather the decisive factor that makes safety possible in the first place. This has a direct impact on leadership and cooperation. "The shift is from control to trust," says Müller. "Without trust, there can be no psychological safety. When it becomes clear that openness is desired and valued, behavior changes. Teams talk about difficulties before they become bigger, and together they come up with solutions that no process manual could ever provide." And that is precisely the core of a learning organization.

What aviation can teach us – and why it works everywhere

The transfer of aviation-specific methods to other industries shows how universal these principles are. One example of this is Non-Technical Skills (NOTECHS), which give teams a clear language to describe cooperation, communication, leadership, and situational awareness. "NOTECHS has made soft skills tangible," explains Müller. "This allows us to discuss behavior without hurting anyone."

Another topic that often has a major impact is human performance limitations. These range from sleep deprivation and stress to cognitive load. Stohwasser recalls the surprised reaction of many doctors in the workshops: "Many were amazed at how much fatigue increases risk-taking. For some, it was a real turning point." Structured decision-making models such as FORDEC also help teams to act together under pressure – whether in the cockpit, the operating room, or in production. Aviation has been taking such factors seriously for decades, while other industries are only just beginning to understand their importance.

How modern safety culture is developing

A modern safety culture creates spaces where employees can reflect together on what they do. Learning teams are a key tool for this: in a protected environment, people discuss how work actually succeeds – not to evaluate, but to understand. Pre-accident investigations also focus on everyday life: they ask how work functions when "nothing happens" – that is, on the many days when teams work successfully and stably. "The most

exciting insights arise where normal work happens," says Stohwasser. "Because that's where you can see how people really work." Such a culture promotes a shared sense of responsibility, strengthens communities, and makes organizations more resilient.

Looking forward

Müller and Stohwasser see the ways, in which safety can be further developed in the coming years, as follows: People will continue to be the focus. Systems will become simpler rather than more complex. Learning will be continuous rather than selective. Rules will be streamlined rather than constantly expanded. And leadership will increasingly become a moderating, supportive authority.

For Stohwasser, one idea remains central, one that is both familiar and powerful: "Safety is created in everyday life, by people who adapt, reflect and act together. When organizations recognize this, they open the door to a whole new culture and gain a real competitive advantage."

Der Mensch als Sicherheitsfaktor

Wenn man Sicherheit als gelingende Arbeit versteht, wird deutlich, dass Menschen nicht das Risiko sind, sondern der entscheidende Faktor, der Sicherheit überhaupt ermöglicht. Das hat unmittelbare Auswirkungen auf Führung und Zusammenarbeit. „Der Wechsel geht von Kontrolle zu Vertrauen“, sagt Müller.

„Ohne Vertrauen entsteht keine psychologische Sicherheit. Wenn deutlich wird, dass Offenheit gewünscht und geschätzt ist, verändert sich auch das Verhalten. Teams sprechen über Schwierigkeiten, bevor sie größer werden, und gemeinsam entstehen Lösungen, die kein Prozesshandbuch je liefern könnte.“ Und genau darin liegt der Kern einer lernenden Organisation.

Was die Luftfahrt lehren kann – und warum es überall funktioniert

Die Übertragung luftfahrtspezifischer Methoden in andere Branchen zeigt, wie universell diese Prinzipien sind. Ein Beispiel dafür sind

die Non-Technical Skills (NOTECHS), die Teams eine klare Sprache geben, um Zusammenarbeit, Kommunikation, Führung oder Situationsbewusstsein zu beschreiben. „NOTECHS hat die Soft Skills greifbar gemacht“, erklärt Müller. „Damit können wir Verhalten besprechen, ohne jemanden zu verletzen.“

Ein weiteres Thema, das häufig große Wirkung zeigt, sind die Human Performance Limitations – die Grenzen menschlicher Leistungsfähigkeit. Diese reichen von Schlafmangel über Stress bis zu kognitiver Belastung. Stohwasser erinnert sich an die überraschte Reaktion vieler Ärztinnen und Ärzte in den Workshops: „Viele waren erstaunt, wie stark Müdigkeit die Risikobereitschaft erhöht. Für manche war das ein richtiger Wendepunkt.“ Auch strukturierte Entscheidungsmodelle wie FORDEC helfen Teams, unter Druck gemeinsam zu handeln – egal, ob im Cockpit, im Operationssaal oder in der Produktion. Die Luftfahrt nimmt solche Faktoren seit Jahrzehnten ernst, andere Branchen beginnen gerade erst, ihre Bedeutung zu verstehen.

Wie sich moderne Sicherheitskultur entwickelt

Eine moderne Sicherheitskultur schafft Räume, in denen Mitarbeitende gemeinsam reflektieren können, was sie tun. Learning Teams sind dafür ein zentrales Instrument: In einem geschützten Rahmen tauschen sich Menschen darüber aus, wie Arbeit tatsächlich gelingt – nicht, um zu bewerten, sondern um zu verstehen. Auch Pre-Acci-

dent Investigations richten ihren Blick auf den Alltag: Sie fragen, wie Arbeit funktioniert, wenn „nichts passiert“ – also an den vielen Tagen, an denen Teams erfolgreich und stabil arbeiten. „Die spannendsten Erkenntnisse entstehen dort, wo ganz normale Arbeit passiert“, sagt Stohwasser. „Weil dort sichtbar wird, wie Menschen wirklich arbeiten.“ Eine solche Kultur fördert gemeinsames Verantwortungsgefühl, stärkt Gemeinschaften und macht Organisationen resilenter.

Der Blick nach vorn

Wie Sicherheit in den kommenden Jahren weiterentwickelt werden kann, sehen Müller und Stohwasser folgendermaßen: Der Mensch rückt weiter in den Mittelpunkt. Systeme werden einfacher, statt komplexer. Lernen wird kontinuierlich, statt punktuell. Regeln

werden verschlankt, statt ständig erweitert. Und Führung wird zunehmend zur moderierenden, unterstützenden Instanz.

Für Stohwasser bleibt dabei ein Gedanke zentral, der zugleich alltäglich und kraftvoll ist: „Sicherheit entsteht im Alltag, durch Menschen, die sich anpassen, reflektieren und gemeinsam handeln. Wenn das Organisationen erkennen, öffnen sie die Tür zu einer ganz neuen Kultur und verschaffen sich dadurch einen echten Wettbewerbsvorteil.“

WE QUESTION.
WE IMPROVE.
EVERY DAY.



SHORT PROFILES

KURZPROFILE



Renate Stohwasser is a specialist in communication, behavioral dynamics, and the human side of safety. With her experience as a purser, trainer, and coach, she enables teams to maintain good communication, resolve misunderstandings, and remain capable of acting in challenging situations.

Renate Stohwasser ist Spezialistin für Kommunikation, Verhaltensdynamik und die menschliche Seite von Sicherheit. Mit ihrer Erfahrung als Purser, Trainerin, und Coach ermöglicht sie Teams, eine gute Kommunikation aufrecht zu erhalten, Missverständnisse zu lösen und in herausfordernden Situationen handlungsfähig zu bleiben.

Credits: Sabine Schwarz, istock

“

SAFETY IS
IN OUR DNA.”

Robert Machtlinger, CEO FACC AG



Credits: istock, Rambloussek/FACC, Bettina Gangl



“

SAFETY IS NOT ONLY PROCESS
BUT A MINDSET.”

„SICHERHEIT IST NICHT NUR EIN PROZESS,
ES IST EIN MINDSET.“

André Härtelt, VP Quality



“

SAFETY COMES FROM TALKING
ABOUT EVERYTHING.”

„SICHERHEIT ENTSTEHT, WENN MAN ÜBER ALLES SPRICHT.“

Kathrin Binder, Occupational psychologist at FACC | Arbeitspsychologin

In the aviation industry, quality means much more than precision in manufacturing and processes. It is the visible result of a system designed for safety – the confidence that every component, every decision, and every action adds up to a safe whole.

At FACC, quality and safety are not just a matter for specialists, but part of our DNA: from the first fiber strand to certification, from the initial idea in engineering to the final release of the finished product. Safety arises where people take responsibility. Quality and safety are not a state, but

a mindset – a constant pursuit of perfection that drives us to test new technologies, question the familiar, and make flying even safer.

In der Luftfahrtindustrie bedeutet Qualität weit mehr als Präzision in Fertigung und Prozessen. Sie ist das sichtbare Ergebnis eines Systems, das auf Sicherheit ausgelegt ist – auf das Vertrauen, dass jedes Bauteil,

jede Entscheidung und jede Handlung in Summe ein sicheres Ganzes ergeben.

Bei FACC ist Quality & Safety kein Thema für Spezialisten, sondern Teil der DNA: vom ersten Faserstrang bis zur Zulassung, von der Idee im Engineering bis zur finalen Freigabe am fertigen Produkt. Sicherheit entsteht dort, wo Menschen Verantwortung übernehmen. Qualität und Sicherheit sind kein Zustand, sondern ein Mindset – ein permanentes Streben nach Perfektion, das uns antreibt, neue Technologien zu erproben, Gewohntes zu hinterfragen und das Fliegen noch sicherer zu machen.

THE MULTILEVEL MODEL – OUR SYSTEM BEYOND SAFETY DAS MULTILEVEL-MODELL – UNSER SYSTEM HINTER DER SICHERHEIT



Safety issues rarely arise from a single cause. They occur when several levels of protection become permeable at the same time. That is why FACC thinks of quality as an interconnected system – with clearly defined barriers consisting of organization, processes, technology, and the responsibility of each individual employee.

Sicherheitsthemen entstehen selten durch eine einzelne Ursache. Sie treten auf, wenn mehrere Schutzebenen gleichzeitig durchlässig werden. Deshalb denkt FACC Qualität als vernetztes System – mit klar definierten Barrieren aus Organisation, Prozessen, Technologie und die Verantwortung jedes einzelnen Mitarbeiters.

WE TEST ALL BARRIERS. THE MORE IMPERMEABLE THEY ARE, THE LESS LIKELY IT IS THAT ANYTHING WILL SLIP THROUGH – AND THAT IS PRECISELY OUR GOAL.

„WIR PRÜFEN ALLE BARRIEREN. JE UNDURCHLÄSSIGER SIE SIND, DESTO UNWAHRScheinLICHER, DASS ETWAS DURCHRUTSCHT – GENAU DAS IST UNSER ZIEL.“

Thomas Bauer
Head of Office of Airworthiness at FACC

EVOLUTION OF SAFETY AT FACC

1990s er	2010s er	2023	2024	Future
Development of the Design Assurance System Aufbau des Design Assurance Systems	Digitized quality processes Digitalisierte Qualitätsprozesse	Introduction of Safety Management System (SMS) Einführung Safety Management System (SMS)	Integration of cyber security (Part IS) Integration Cyber Security (Part IS)	AI, innovative methods and technologies aim to improve productivity and enhance safety measures. KI, innovative Methoden und Technologien werden die Produktivität steigern und Sicherheitsmaßnahmen verbessern.

SAFETY IS CREATED TOGETHER
SICHERHEIT ENTSTEHT GEMEINSAM



“

FACC OPENS SAFETY CENTER

FACC ERÖFFNET SAFETY CENTER



Employees are taught the importance of safety by using interactive training content.

Interaktive Trainingsinhalte bringen Mitarbeiter*innen die Bedeutung des Themas Sicherheit näher.

With the establishment of a Safety Center in the FACC Academy, which opened a year ago at the Reichersberg site in Upper Austria, safety awareness is being anchored even more deeply in the training and education of the entire crew.

In order to further strengthen the aspect of safety in the training and education in the future, the FACC Safety Center was established at the FACC Academy in recent months as a new training and testing area for safety and went into operation in November 2025. There, employees are taught the importance of safety by using specific case studies and interactive training content.

The focus is on raising awareness of the responsibility of each individual employee, who can contribute to even greater safety beyond existing standards. Emphasizing an open culture of communication and a “just culture” is also an essential part of the training concept. After all, people as the “human factor” control and monitor all processes and are therefore the decisive factor for greater safety in aviation.

The figures speak for themselves: airplanes are the safest mode of transport in the world.

Flying is around 20 times safer than traveling by train, 1,200 times safer than traveling by car, and 10,000 times safer than traveling by motorcycle. This is because the entire aviation industry has established strict safety and quality standards over many decades that always prioritize passenger safety.

“For over 35 years, FACC has been contributing to making flying the safest mode of transportation in the world with its products and solutions. With the new FACC Safety Center, we are anchoring the topic of safety even more deeply in the training and education of our crew, making us one of the global pioneers among suppliers to the international aviation industry,” emphasizes CEO Robert Machtlinger.

As a development and production organization, FACC is thereby taking even greater responsibility for safety and safety-related influences.

Mit der Errichtung eines Safety Centers in der vor einem Jahr neu eröffneten FACC Academy am Standort Reichersberg in Oberösterreich wird das Bewusstsein für Sicherheit noch stärker in der Aus- und Weiterbildung der gesamten Belegschaft verankert.

FOR OVER 35 YEARS, FACC HAS BEEN CONTRIBUTING TO MAKING FLYING THE SAFEST MODE OF TRANSPORTATION IN THE WORLD WITH ITS PRODUCTS AND SOLUTIONS.”

„SEIT ÜBER 35 JAHREN TRÄGT DIE FACC MIT IHREN PRODUKTEN UND LÖSUNGEN DAZU BEI, DASS FLIEGEN HEUTE DAS SICHERSTE FORTBEWEGUNGSMITTEL DER WELT IST.“

CEO Robert Machtlinger

Um den Aspekt Sicherheit bei der Aus- und Weiterbildung der gesamten Belegschaft in Zukunft noch weiter zu stärken, wurde in der FACC Academy in den vergangenen Monaten das FACC Safety Center als neues Schulungs- und Testareal für das Thema Sicherheit errichtet und im November 2025 in Betrieb genommen. Mitarbeiter*innen wird dort mittels spezifischer Fallbeispiele und interaktiver Trainingsinhalte die Bedeutung des Themas Sicherheit nähergebracht.

Im Vordergrund steht das Bewusstmachen der Verantwortung jedes einzelnen Mitarbeiters, der über bestehende Standards hinaus zu noch mehr Sicherheit beitragen kann. Auch die Betonung einer offenen Gesprächskultur sowie einer „Just Culture“ ist wesentlicher Teil des Schulungskonzeptes. Denn der Mensch als „Human Factor“ steuert und überwacht alle Prozesse und ist somit der entscheidende Faktor für mehr Sicherheit in der Luftfahrt.

Die Zahlen sprechen für sich: Flugzeuge sind das sicherste Verkehrsmittel der Welt. So ist

Fliegen rund 20-mal sicherer als eine Zugreise, 1.200-mal sicherer als das Benutzen eines PKWs oder 10.000-mal sicherer als das Benutzen eines Motorrads. Das liegt daran, dass die gesamte Luftfahrtindustrie seit vielen Jahrzehnten strenge Sicherheits- und Qualitätsstandards etabliert hat, die die Sicherheit der Passagiere immer in den Vordergrund stellen.

„Seit über 35 Jahren trägt die FACC mit ihren Produkten und Lösungen dazu bei, dass Fliegen heute das sicherste Fortbewegungsmittel der Welt ist. Mit dem neuen FACC Safety Center verankern wir das Thema Sicherheit noch stärker in der Aus- und Weiterbildung unserer Crew und zählen damit weltweit zu den Vorreitern bei Suppliern der internationalen Luftfahrtindustrie,“ betont CEO Robert Machtlinger.

Die FACC übernimmt als Entwicklungs- und Produktionsorganisation damit selbst noch mehr Verantwortung für das Thema Sicherheit und sicherheitsrelevante Einflüsse.





JUST CULTURE

TRUST AS THE FOUNDATION VERTRAUEN ALS GRUNDLAGE

How FACC uses psychological expertise and a culture of open learning to lay the foundation for safety, cooperation, and sustainable leadership.

Precision is everything in the aviation industry. But unexpected incidents are part of everyday work life – whether they involve people, machines, or processes. How a company deals with these incidents is crucial. This is where FACC relies on a forward-looking principle: just culture – a culture in which trust, transparency, openness, and mutual support make all the difference.

“Things don't always go according to plan. It's important that employees know they can talk about everything,” explains Kathrin Binder, occupational psychologist at FACC. She has

been supporting the company in the areas of coaching, occupational psychology and prevention for around five years. Her goal is to identify stress early on, build trust, and empower employees to deal with mental pressure and responsibility in a healthy way. “I am available to employees as the first point of contact in a trusting setting when it comes to psychosocial stress that can affect their everyday working lives,” says the psychologist.

This is not just about individual coaching. Teams are also supported when conflicts, high pressure, or recurring problems arise. “We examine together: What are the causes? Is it due to communication, time pressure, or organizational conditions?” she explains. In this way, psychological stress and stressors can be made visible in order to derive improvements – for people and for the quality of work.

Psychology as part of the safety culture
It is not a given that psychological support is firmly anchored in a high-tech company such as FACC. However, management knows that safety begins in the mind – long before a component is manufactured. In the aviation industry, quality and safety are absolute priorities, and the high sense of responsibility

that comes with this is important but can be stressful when the pressure becomes too great. “Our brains function less effectively under stress. The more pressure and tension there is, the greater the risk of inaccuracies – despite a strong sense of responsibility for careful work and precision,” explains Binder.

A just culture breaks this cycle. It creates conditions in which employees can talk about challenges. This not only improves safety, but also strengthens team spirit. “If I know that I can openly say what happened and that I am trusted, then we as a team can learn from it more quickly and avoid future misunderstandings,” says the expert.

FACC actively promotes this attitude through training, open communication channels and an anonymous reporting system that can be used to report incidents. “Of course, it's best when issues are addressed directly within the team,” she adds. “Because trust only grows when you live it every day.”

Wie FACC mit psychologischer Kompetenz und einer Kultur des offenen Lernens das Fundament für Sicherheit, Zusammenarbeit und nachhaltige Führung legt.

In der Luftfahrtindustrie ist Präzision oberstes Gebot. Dennoch gehört es zum Arbeitsalltag, dass Unvorhergesehenes eintritt – sowohl bei Menschen als auch bei Maschinen oder Prozessen. Entscheidend ist, wie man als Unternehmen damit umgeht. Genau hier setzt FACC auf ein zukunftsweisendes Prinzip: die Just Culture – eine Kultur, in der Vertrauen, Transparenz, Offenheit und gegenseitige Unterstützung den Unterschied machen.

„Es läuft nicht immer alles nach Plan. Wichtig ist, dass Mitarbeitende wissen, dass sie über alles sprechen können“, erklärt Kathrin Binder, Arbeitspsychologin bei FACC. Seit rund fünf Jahren begleitet sie das Unternehmen in den Bereichen Coaching, Arbeitspsychologie und Prävention. Ihr Ziel: Belastungen früh er-



Kathrin Binder,
Occupational psychologist
at FACC | Arbeitspsychologin

kennen, Vertrauen aufbauen und Mitarbeitende befähigen, mit mentalem Druck und Verantwortung gesund umzugehen. „Ich stehe Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern als erste Kontaktperson in einem vertrauensvollen Setting zur Verfügung, wenn es um psychosoziale Belastungen geht, die sich auf den Berufsalltag auswirken können“, so die Psychologin.

Dabei geht es nicht nur um individuelles Coaching. Auch Teams werden begleitet, wenn Konflikte, hoher Druck oder wiederkehrende Probleme auftreten. „Wir schauen gemeinsam: Wo liegen die Ursachen? Liegt es an der Kommunikation, am Zeitdruck oder an organisatorischen Rahmenbedingungen?“, erläutert sie. So können psychische Belastungen und Stressoren sichtbar gemacht werden, um daraus Verbesserungen abzuleiten – für die Menschen und für die Qualität der Arbeit.

Psychologie als Teil der Sicherheitskultur

Dass psychologische Betreuung in einem Hightech-Unternehmen wie FACC fest verankert ist, ist keine Selbstverständlichkeit. Doch die Verantwortlichen wissen: Sicherheit entsteht im Kopf – lange bevor ein Bauteil gefertigt wird. In der Luftfahrtbranche haben Qualität und Sicherheit absolute Priorität, das damit einhergehende hohe Verantwortungsgefühl ist wichtig, kann aber belasten, wenn der Druck zu groß wird. „Unter Stress funktioniert unser Gehirn schlechter. Je mehr Druck und Anspannung vorhanden sind, desto größer wird das Risiko für Ungenauigkeiten – trotz ausgeprägtem Verantwortungsbewusstsein für sorgfältiges Arbeiten und Präzision“, erklärt die Psychologin.

Eine Just Culture bricht diesen Kreislauf. Sie schafft Rahmenbedingungen, in denen Mitarbeitende über Herausforderungen sprechen können. Das stärkt nicht nur die Sicherheit, sondern auch den Zusammenhalt. „Wenn ich weiß, dass ich offen sagen darf, was passiert ist, und dass mir vertraut wird, dann lernen wir als Team schneller daraus und zukünftige Missverständnisse können vermieden werden“, so die Expertin.

FACC fördert diese Haltung aktiv – durch Schulungen, offene Kommunikationswege und ein anonymes MeldeSystem, über das Vorkommnisse gemeldet werden können. „Am besten ist es natürlich, wenn Themen direkt im Team angesprochen werden“, ergänzt sie. „Denn Vertrauen wächst nur, wenn man es täglich lebt.“



SAFETY AS A LIVING PROCESS

THE FACC SAFETY MANAGEMENT SYSTEM

SICHERHEIT ALS LEBENDER PROZESS:
DAS FACC SAFETY MANAGEMENT SYSTEM



**“SAFETY IS
NON-NEGOTIABLE!”**

Patrizia Schultes, FACC Safety Manager

“Safety is non-negotiable!” says Patrizia Schultes, FACC Safety Manager. While other industries allow for a certain amount of flexibility and compromise, in the aviation industry every move counts, every decision can have consequences – and safety is always the top priority.

FACC's Safety Management System (SMS) takes a proactive approach and is anchored in an integrated process that connects all relevant areas of work. Legal requirements are not only met, but actively embedded in the Safety Management System. Schultes explains: "Safety is not a snapshot, but a living process. You are constantly evolving, adapting, and improving. The aim is to identify potential risks at an early stage and mitigate them before they become safety-relevant."

Credits: Djanjesic/Rambossek/FACC, istock



Process compliance is particularly important: correct definitions, continuous monitoring and preventive measures ensure that every single part meets the highest requirements. Various methods are used for risk analysis - from structured analysis methods like root cause analysis to more complex tools from quality and safety management. It is crucial that each situation is considered individually, as no two cases are alike.

FACC doesn't compromise when it comes to working with international suppliers either. "Our safety standards apply worldwide, regardless of the supplier or country of origin. Safety and quality are paramount," says Schultes. Audits and clear processes ensure that external partners apply the same standards.

At the same time, the Safety Manager emphasizes: "People will always be a decisive factor. Processes can be optimized, but human factors need to be understood and specifically strengthened. That's why we need training, communication, and awareness." After all, every employee bears responsibility, and every decision carries weight. Specific training courses, workshops, the development of a living safety culture, and the promotion of trust create an environment in which safety and quality are considered in a holistic manner. Schultes continues: "It is a journey we take together. Every individual must live it. Only then can we ensure the safety and quality that our industry demands."

SAFETY MANAGEMENT SYSTEM (SMS) – NEW OBLIGATIONS FOR AVIATION ORGANIZATIONS

The introduction of binding regulations for the implementation of a Safety Management System (SMS) will bring about significant changes for development, manufacturing, and maintenance companies in the aviation industry. This is based on Regulation (EU) 2021/1963, which amends Regulation (EU) 1321/2014, as well as Regulations (EU) 2018/1139 and 748/2012. Since December 2022, maintenance companies (Part 145) have been required to have their SMS in operation. For design organizations (Part 21/J) and manufacturing organizations (Part 21/G), the implementation deadline for the full integration of an SMS was March 2025.

The focus will no longer be solely on technical compliance and quality, but on a proactive approach to safety risks. Organizations should identify and assess hazards at an early stage and implement specific risk mitigation measures. This involves promoting a safety culture that goes beyond mere compliance with rules.

This step represents a paradigm shift: away from thinking that is limited to "technically correct" and toward an awareness that understands safety as an ongoing, company-wide process. Development and production companies in particular are now required to systematically assess the safety-related implications of their design and manufacturing decisions – not just their eligibility for approval.



SAFETY MANAGEMENT SYSTEM (SMS) – NEUE PFlichtEN FÜR LUFTFAHRT- ORGANISATIONEN

Mit der Einführung verbindlicher Vorschriften zur Umsetzung eines Safety Management Systems (SMS) kommt auf Entwicklungs-, Herstellungs- und Instandhaltungsbetriebe in der Luftfahrt ein bedeutender Wandel zu. Grundlage sind die Verordnung (EU) 2021/1963, welche die Verordnung (EU) 1321/2014 ändert, sowie die Verordnung (EU) 2018/1139 und 748/2012. Seit Dezember 2022 müssen Instandhaltungsbetriebe (Part 145) ihr SMS eingeführt haben. Für Entwicklungsbetriebe (Part 21/J) sowie Herstellungsbetriebe (Part 21/G) galt eine Umsetzungsfrist für die vollständige Integration eines SMS bis März 2025.

Neu ist, dass der Fokus künftig nicht mehr allein auf technischer Konformität und Qualität liegt, sondern auf einem proaktiven Umgang mit Sicherheitsrisiken. Organisationen sollen Gefahren frühzeitig erkennen, bewerten und gezielte Maßnahmen zur Risikominderung umsetzen. Damit einher geht die Förderung einer gelebten Sicherheitskultur, die über reine Regelbefolgung hinausgeht.

Dieser Schritt bedeutet einen Paradigmenwechsel: Weg von einem Denken, das sich auf „technisch korrekt“ beschränkt, hin zu einem Bewusstsein, das Sicherheit als fortlaufenden, unternehmensweiten Prozess versteht. Besonders Entwicklungs- und Produktionsbetriebe sind nun gefordert, die sicherheitsrelevanten Auswirkungen von Design und Manufacturing systematisch zu bewerten – nicht nur deren Zulassungsfähigkeit.

„Sicherheit ist nicht verhandelbar!“ so Patrizia Schultes, FACC Safety Manager. Denn während man in anderen Branchen Spielräume und Kompromisse kennt, gilt in der Luftfahrtindustrie: **Jeder Handgriff zählt, jede Entscheidung kann Folgen haben – und Sicherheit hat stets oberste Priorität.**

Das Safety Management System (SMS) der FACC setzt proaktiv an und ist in einem integrierten Prozess verankert, der alle relevanten Arbeitsbereiche verbindet. Die gesetzlichen Anforderungen werden dabei nicht nur erfüllt, sondern aktiv in das Safety Management System eingebettet. Schultes erläutert: „Sicherheit ist keine Momentaufnahme, sondern ein lebender Prozess. Man entwickelt sich permanent weiter, passt an und verbessert. Es geht darum, potenzielle Risiken frühzeitig zu erkennen und zu entschärfen, bevor sie sicherheitsrelevant werden.“

Die Einhaltung der Prozesse ist besonders wichtig: Korrekte Definitionen, eine lückenlose Zustandsüberwachung und präventive Maßnahmen stellen sicher, dass jedes einzelne Teil den höchsten Anforderungen entspricht. Für die Risikoanalyse werden verschiedene Methoden verwendet – von strukturierten Analysemethoden wie der Ursachenanalyse bis hin zu komplexeren Tools aus

Credits: Roider/Djanjevic/FACC, FACC

**SICHERHEIT IST
NICHT VERHANDELBAR!“**

Patrizia Schultes, FACC Safety Manager



ENSURING A SAFE FLIGHT FOR EVERYONE

SICHERES FLIEGEN FÜR ALLE



Credits: istock, Rambossek/FACC

“

WE CAN COMPROMISE ON ALMOST EVERYTHING, BUT NEVER ON SAFETY. WE HAVE A GOAL – AND A PLAN FOR HOW TO ACHIEVE IT.

“WIR KÖNNEN IN FAST ALLEN BEREICHEN KOMPROMIßE EINGEHEN, ABER NIEMALS IN SACHEN SICHERHEIT. WIR HABEN EIN ZIEL – UND EINEN PLAN, WIE WIR DIESES ZIEL ERREICHEN.“

“Safety and quality in all we do” means achieving our goal because all necessary steps are consistently thought through to the end.

„Safety and Quality in all we do“ heißt, sein Ziel deshalb zu erreichen, weil alle nötigen Schritte konsequent zu Ende gedacht werden.



PETER GLASER

FACC VP Engineering

“

MAXIMUM SAFETY WILL NOT BE ACHIEVED ON THE DAY WHEN EVERY ACTION IS REGULATED BY A PRESCRIPTIVE LAW, BUT ON THE DAY WHEN EVERYONE UNDERSTANDS WHAT IS SAFE AND WHAT IS UNSAFE, AND HOW WE ALL CONTRIBUTE TO ONE OR THE OTHER THROUGH OUR ACTIONS.”

“MAXIMALE SICHERHEIT WIRD NICHT AN DEM TAG ERREICHT SEIN, AN DEM JEDE HANDLUNG DURCH EIN PRÄSKRIPTIVES GESETZ GEREGLT IST, SONDERN AN DEM TAG, AN DEM JEDER VERSTANDEN HAT, WAS SICHER UND WAS UNSICHER IST UND WIE WIR ALLE DURCH UNSERE HANDLUNGEN ZUM EINEN ODER ZUM ANDEREN BEITRAGEN.”

New certification specifications (e.g. EASA CS-23) are increasingly becoming performance-based and less prescriptive. It is essential to perform risk assessments ourselves rather than just following prescriptive instructions to the letter.

Neue Zertifizierungsspezifikationen (z. B. EASA CS-23) werden immer mehr zu leistungsbasierten und weniger zu vollständig vorschreibenden Spezifikationen. Dabei ist es wesentlich, selbst Risiko-Assessments durchzuführen, anstatt nur vorschreibende Anweisungen buchstabengetreu zu befolgen.

MARCUS KOCH

FACC CISO



“

EASA PART-IS HIGHLIGHTS WHAT WE BELIEVE IN: INFORMATION SECURITY IS AN INTEGRAL PART OF SAFETY AND QUALITY – IT PROTECTS NOT ONLY INFORMATION, SYSTEMS AND PROCESSES, BUT ALSO HUMAN LIVES.”

„EASA PART-IS MACHT SICHTBAR, WAS WIR LEBEN: INFORMATION SECURITY IST EIN INTEGRALER BE-STANDTEIL VON SAFETY & QUALITY – SIE SCHÜTZT NICHT NUR INFORMATIONEN, SYSTEME UND PROZESSE, SON-DERN MENSCHENLEBEN.“

Information security is an essential component of safety and quality. Only when information, systems and processes are protected, safe and high-quality services can be provided.

Informationssicherheit ist ein wesentlicher Be-standteil von Safety & Quality. Nur wenn Informa-tionen, Systeme und Prozesse geschützt sind, können sichere und qualitativ hochwertige Leistungen erbracht werden.

I ADVOCATE A CULTURE OF PREVEN-TION AND QUICK RESPONSE TO EVENTS: SECURITY BEGINS IN THE THOUGHTS AND ACTIONS OF EACH INDIVIDUAL – EVERY DAY, IN EVERY PROCESS, IN EVERY DECISION.”

„ICH STEHE FÜR EINE KULTUR DER PRÄVENTION UND DER SCHNELLEN REAKTION AUF EREIGNISSE: SICHERHEIT BEGINNT IM DENKEN UND HANDELN JEDES INDIVIDUALS – TAGÄGLICH, IN JEDER PROZESS, IN JEDER ENTSCHEIDUNG.“

Information security is teamwork – it thrives on awareness, responsibility, and consistent action by all employees throughout the company. Integrity in everything we do forms the basis of our actions. Quality needs protection, and only with information security can there be sustainable reliability.

Informationssicherheit ist Teamarbeit – sie lebt von Be-wusstsein, Verantwortung und konsequentlichem Handeln aller Mitarbeiter im gesamten Unternehmen. Integrität in allem, was getan wird, bildet dabei die Grundlage des Handelns. Qualität braucht Schutz, und nur mit Informationssicherheit gibt es auch eine nachhaltige Verlässlichkeit.



Credit: Rambossek/FACC, FACC

DIGITAL AIDS AND TOOLS SIMPLIFY COMPLEX CONTROL ACTIVITIES FOR OUR TEAMS AND HELP US MAKE QUALITY VISIBLE.”

„DIGITALE HELFER UND TOOLS VEREINFACHEN FÜR UNSERE TEAMS KOMPLEXE KON-TROLLTÄTIGKEITEN UND UNTERSTÜTZEN UNS DABEI, QUALITÄT SICHTBAR ZU MACHEN.“

The future of aviation production lies in the intelligent connection of people, machines, and data. Digital tools, augmented reality and automated information flows give our employees security, orientation and time for what matters most: high-quality work. Digitalization is not a substitute for human expertise, but rather an amplifier of it.

Die Zukunft der Luftfahrtproduktion liegt in der intelli-genten Verbindung von Mensch, Maschine und Daten. Digitale Werkzeuge, Augmented Reality und auto-matisierte Informationsflüsse geben unseren Mitarbeitern Sicherheit, Orientierung und Zeit für das Wesentliche: qualitativ hochwertige Arbeit. Digitalisierung ist dabei kein Er-satz, sondern ein Verstärker mensch-licher Kompetenz.

“

THE RIGHT PROCESS WITH THE RIGHT STRUC-TURE GIVES US SECURITY, TIME AND ENABLES QUALITY.”

„DER RICHTIGE PROZESS MIT DER RICHTIGEN STRUKTUR GIBT UNS SICHERHEIT, ZEIT UND ERMÖGLICHT QUALITÄT.“

Consistent quality does not happen by chance, but through clearly structured processes. When every step is well thought out, standardized and traceable, the result is a system that automatically produces quality – regardless of individuals. Structure and timing are therefore the invisible framework in which excellent work becomes routine.

Stabile Qualität entsteht nicht durch Zufall, sondern durch klar strukturierte Prozesse. Wenn jeder Arbeits-schritt durchdacht, standardisiert und nachvoll-ziehbar ist, entsteht ein System, das Qualität automatisch erzeugt – unabhängig von Einzel-personen. Struktur und Taktzeit sind damit der unsichtbare Rahmen, in dem exzelle-nte Arbeit zur Routine wird.



STEFAN REGL

FACC Senior Manager Operations

“

THE KEY TO IMPROVING OUR PROD-UCTS AND PROCESSES LIES IN THE MAGIC TRIANGLE BETWEEN EMPLOY-EES, QUALITY ASSURANCE AND MANU-FACTURING ENGINEERS.”

„IM MAGISCHEN DREIECK ZWISCHEN MITARBEI-TERN, QUALITÄTSSICHERUNG UND MANUFAC-TURING ENGINEERS LIEGT DER SCHLÜSSEL ZUR VER-BESSERUNG UNSERER PRODUKTE UND PROZESSE.“

Quality means continuous learning. In aviation production, rec-ognizing and understanding safety issues is just as important as avoiding them. Only through systematic analysis and open communication can sustainable improvements be made that make the entire process more robust.

Qualität bedeutet, ständig zu lernen. In der Luft-fahrtproduktion ist das Erkennen und Verstehen von Fehlern genauso wichtig wie das Vermeiden. Nur durch systematische Analyse und offene Kommunikation entstehen nachhaltige Ver-besserungen, die den gesamten Prozess robuster machen.



NEW AFP SYSTEM

FOR GREATER PROCESS RELIABILITY AND EFFICIENCY



Credit: M.TORRES

The new AFP system enables the automated production of complex geometries.

Mit der neuen AFP-Anlage lassen sich auch komplexe Geometrien automatisiert fertigen.

With a new AFP system, FACC is investing in one of the most advanced methods for manufacturing fiber composite structures. This automated process for laying carbon fiber tapes is used in safety-critical industries such as aviation.

With the aim of further automating manufacturing processes while increasing safety, quality, and efficiency in production, FACC is investing in a new AFP (Automated Fiber Placement) system. It is scheduled to go into operation in the third quarter of 2026 at FACC's Plant 4, complementing the existing ATL (Automated Tape Laying) system. In comparison to ATL technology, which is limited to two-dimensional laying processes, the new AFP system allows for the three-dimensional laying of pre-impregnated fiber tapes. This enables the automated and robot-controlled production of complex geometries, such as those found in wing shells or control surfaces.

The modern AFP system will be equipped with sensors, cameras, and digital control systems that record data throughout the entire

manufacturing process. Parameters such as temperature, pressure, and position of each individual fiber layer can thus be documented and archived. The digitization of the process creates a new level of transparency and control. In addition, sustainability-related data is collected, which enables the subsequent calculation of the carbon footprint of the manufactured components.

Another advantage of automation is safety. The use of the AFP system reduces critical manual tasks, such as handling resin systems. "The combination of precise fiber placement, digital process monitoring, and robust process control results in more reliable and resilient fiber composite components. At the same time, working conditions for personnel are improved and the risks of FOD (Foreign Object Debris) are minimized," says Rene Adam, FACC Director of Research & Technology.

As Rene Adam further emphasizes, structural safety does not result solely from the manufacturing process, but from an interplay of component design, process monitoring, and non-destructive final testing. Even though

automation can increase process robustness, it does not replace established testing methods such as visual inspection, ultrasonic inspection, or thermography.

With this investment, FACC is pursuing a clear strategy for the future: automation where it proves technically and economically viable, combined with human expertise where machines reach their limits. The result is a hybrid manufacturing model that ideally combines quality, safety, and cost-effectiveness.



NEUE AFP-ANLAGE FÜR MEHR PROZESSSICHERHEIT UND EFFIZIENZ

Mit einer neuen AFP-Anlage investiert FACC in eine der fortschrittlichsten Methoden zur Herstellung von Faserverbundstrukturen. Dieses automatisierte Verfahren zum Auflegen von Faserbändern aus Kohlenstofffaser wird insbesondere in sicherheitskritischen Branchen wie der Luftfahrt eingesetzt.

Mit dem Ziel, Fertigungsprozesse weiter zu automatisieren und gleichzeitig Sicherheit, Qualität und Effizienz in der Produktion zu steigern, investiert FACC in eine neue AFP-Anlage (Automated Fiber Placement). Sie soll im dritten Quartal 2026 im Werk 4 der FACC AG in Betrieb gehen und das bestehende ATL-System (Automated Tape Laying) ergänzen. Im Gegensatz zur ATL-Technologie, die sich auf zweidimensionale Ablageprozesse beschränkt, erlaubt die neue AFP-Anlage das dreidimensionale Ablegen von vorimprägnierten Faser-

bändern. Damit lassen sich komplexe Geometrien, wie sie beispielsweise bei Flügelschalen oder Steuerflächen auftreten, automatisiert und robotergesteuert fertigen.

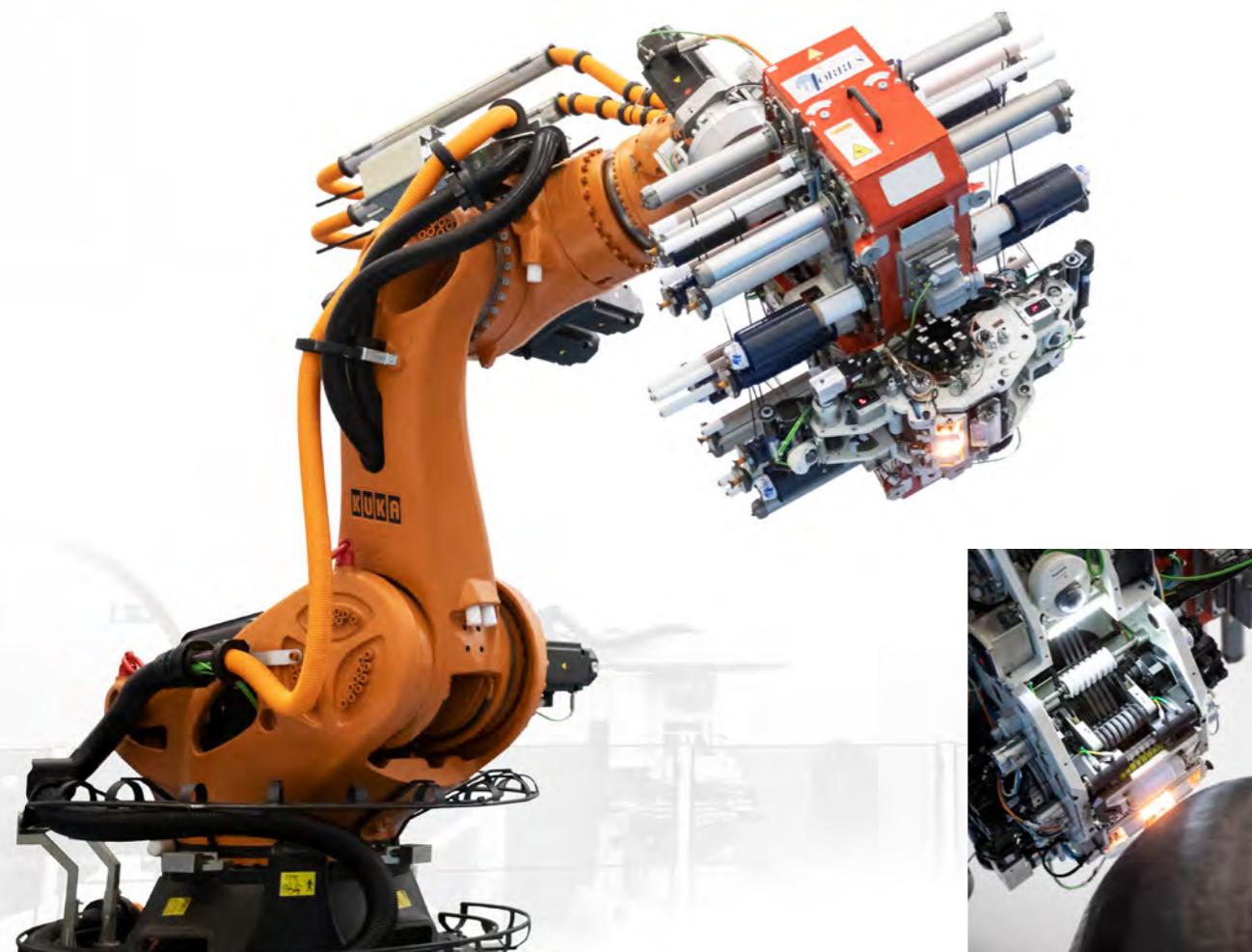
Die moderne AFP-Anlage wird mit Sensoren, Kameras und digitalen Steuerungssystemen ausgestattet sein, die während des gesamten Fertigungsprozesses Daten aufzeichnen. Parameter wie Temperatur, Druck und Position jeder einzelnen Faserlage können so dokumentiert und archiviert werden. Die Digitalisierung des Prozesses schafft eine neue Ebene der Transpa-

renz und Kontrolle. Des Weiteren werden nachhaltigkeitsrelevante Daten gesammelt, welche eine anschließende Berechnung des CO₂-Fußabdrucks der gefertigten Bauteile ermöglicht.

Ein weiterer Vorteil der Automatisierung zeigt sich in der Arbeitssicherheit. Durch den Einsatz der AFP-Anlage können kritische manuelle Tätigkeiten – etwa der Umgang mit Harzsystemen – reduziert werden. „Die Kombination aus präziser Faserablage, digitaler Prozessüberwachung und robuster Prozessführung führt zu zuverlässigeren und belastbareren Faserverbundbauteilen. Gleichzeitig werden die Arbeitsbedingungen für das Personal verbessert und die Risiken für FOD (Foreign Object Debris) minimiert.“ so Rene Adam, FACC Director Research & Technology.

Wie Rene Adam weiter betont, ergibt sich strukturelle Sicherheit nicht allein aus dem Fertigungsverfahren, sondern aus einem Zusammenspiel von Bauteildesign, Prozessüberwachung und zerstörungsfreier Endprüfung. Auch wenn Automatisierung die Prozessrobustheit erhöhen kann, ersetzt sie nicht die etablierten Prüfverfahren wie Sichtprüfung, Ultraschallinspektion oder Thermographie.

FACC verfolgt mit dieser Investition einen klaren Kurs in Richtung Zukunft: Automatisierung dort, wo sie technisch und wirtschaftlich sinnvoll ist – kombiniert mit menschlicher Expertise, wo Maschinen an Grenzen stoßen. So entsteht ein hybrides Fertigungsmodell, das Qualität, Sicherheit und Wirtschaftlichkeit optimal miteinander verbindet.



A SYSTEMATIC APPROACH TO SAFETY

SYSTEMATISCH SICHER

SAFETY MANAGEMENT IN ENGINEERING



With the introduction of the Safety Management System (SMS), safety in aviation has become an integral part of every development process. Thomas Bauer, Head of Office of Airworthiness at FACC, explains how this change is transforming engineering in the long term.

Thomas Bauer has been working in aviation since 2008 and has extensive experience in airworthiness and certification. “My aviation experience is based on product, component, and organizational certification. When European regulations were expanded to include the safety management element, it was clear that this function was closely related to my previous work,” explains Bauer. Working with the authorities – specially EASA – is part of Bauer’s daily routine. “The authority performs a surveillance function, but also acts as an advisory partner. We are in regular contact on certification and integration issues.”

Products for the aviation industry have always been strictly regulated and safe. The key dif-

ference today lies in the approach: “The Safety Management System adds a proactive component to the existing design assurance system,” explains Bauer. “We continue to develop and certify according to fixed construction regulations, but we also systematically consider potential hazards – even beyond the immediate regulatory requirements.”

“tolerable” to “unacceptable.” “Based on this, we derive targeted measures to reduce the probability of occurrence or minimize the impact,” explains Bauer. These measures are implemented in an inter-

SAFETY STARTS WITH ENGINEERING!”

Thomas Bauer, FACC Head of Office of Airworthiness



disciplinary, documented, and traceable manner.

External partners, such as test laboratories or specialized suppliers, are integrated into the system via defined interfaces. “The law requires that suppliers also be included in the Safety Management System. We ensure that all relevant data flows are transparent and traceable,” adds Bauer.

The topic of artificial intelligence is also finding its way into the security discussion. “The aviation authorities are currently evaluating it,” says Bauer. “A set of regulations for the use of artificial intel-



lelligence in safety-related applications is currently being developed." Bauer sees particular potential in automated data analysis and pattern recognition, for example in safety-related trends from incident data. In the engineering sector itself, however, for example in component design or the documentation of compliance evidence, AI is still in its infancy. "The question of 'Who controls AI?' is central here," says Bauer. "Until this question is answered conclusively, humans will remain the most important control authority."

At the same time, the topic of cyber security is gaining importance. With the new Part-IS (Information Security), the EU has created

a binding framework. "At FACC, we have established an Information Security Management System that is closely linked to the SMS," says Bauer. "After all, manipulation or unauthorized access could ultimately have safety-related consequences."

By integrating the Safety Management System into its design and production processes, FACC is laying the foundation for a consistently proactive approach to safety – from the concept phase to the series product. Bauer sums it up: "Safety is achieved through systematic thinking, structured procedures and a culture that promotes responsibility. The Safety Management System is the tool that ties all this together."

SYSTEMATISCH SICHER

Mit der Einführung des Safety-Management-Systems (SMS) ist Sicherheit in der Luftfahrt ein integraler Bestandteil jedes Entwicklungsprozesses. Thomas Bauer, Head of Office of Airworthiness bei FACC, erläutert, wie dieser Wandel das Engineering nachhaltig verändert.

Seit 2008 in der Luftfahrt tätig, verfügt Thomas Bauer über umfangreiche Erfahrungen im Bereich Airworthiness und Zertifizierung. „Meine Luftfahrterfahrung basiert auf der Produkt-, Bauteil- und Organisationszulassung. Als sich die europäischen Regularien um das Safety Management Element erweitert haben, war klar, dass diese Funktion eng mit meiner bisherigen Tätigkeit verbunden ist“, erklärt Bauer. Die Zusammenarbeit mit den Behörden – insbesondere der EASA – ist für Bauer tägliche Praxis. „Die Behörde erfüllt eine Surveillance-Funktion, steht aber auch als beratender Partner zur Seite. Wir sind in regelmäßiger Austausch zu Zertifizierungs- und Integrationsfragen.“

Produkte für die Luftfahrtindustrie waren schon immer streng reguliert und sicher. Der entscheidende Unterschied liegt heute in der Herangehensweise: „Das Safety-Management-System ergänzt das bestehende Design-Assurance-System um eine proaktive Komponente“, erläutert Bauer. „Wir entwickeln und zertifizieren zwar weiterhin nach festen Bauvorschriften, aber zusätzlich betrachten wir systematisch mögliche Gefährdungen – auch jenseits des unmittelbaren Regulatorischen.“

regulatorische Nachweise hinaus eine hohe Qualität bieten und menschliche Faktoren bereits früh in der Entwicklung berücksichtigen, wie zum Beispiel die Zugänglichkeit von Komponenten während Wartungsarbeiten. Hier zeigt sich, dass Safety längst über die Technik hinausgeht. Sie ist gelebte Praxis in der Entwicklungsarbeit – unterstützt durch Analyseverfahren, konstante Prozessoptimierungen und systematische Schulungen.

Das bei FACC implementierte Safety-Management-System folgt einer klar definierten Methodik. Zunächst wird ein potenzieller Hazard identifiziert, anschließend seine mögliche Auswirkung auf das Produkt oder den Prozess bewertet. Anhand einer 4x4-Risikomatrix werden Eintrittswahrscheinlichkeit und Schweregrad korreliert, wodurch sich eine priorisierte Bewertung ergibt – von „tolerierbar“ bis „unzulässig“. „Darauf basierend leiten wir gezielte Maßnahmen ab, um die Eintrittswahrscheinlichkeit zu reduzieren oder die Auswirkungen zu minimieren“, beschreibt Bauer. Die Umsetzung dieser Maßnahmen erfolgt interdisziplinär, dokumentiert und nachvollziehbar.

Externe Partner, etwa Testlabore oder spezialisierte Zulieferer, sind über definierte Schnittstellen in das System integriert. „Das Gesetz verlangt, dass auch Lieferanten in das Safety-Management-System einbezogen werden. Wir stellen sicher, dass alle relevanten Datenflüsse transparent und rückverfolgbar sind“, ergänzt Bauer.

beitet.“ Potenziale sieht Bauer dabei insbesondere in der automatisierten Datenanalyse und Mustererkennung, etwa bei sicherheitsrelevanten Trends aus Vorfalldaten. Im Engineering-Bereich selbst, beispielsweise bei der Bauteilauslegung oder der Dokumentation von Compliance-Nachweisen, befindet sich KI hingegen noch in einer frühen Phase. „Das Thema ‚Wer kontrolliert die KI?‘ ist hier zentral“, sagt Bauer. „So lange diese Frage nicht eindeutig beantwortet ist, bleibt der Mensch die wichtigste Kontrollinstanz.“

Parallel gewinnt das Thema Cyber Security an Bedeutung. Mit dem neuen Part-IS (Information Security) hat die EU ein verbindliches Rahmenwerk geschaffen. „Wir haben bei FACC ein Information-Security-Management-System aufgebaut, das eng mit dem SMS verknüpft ist“, so Bauer. „Denn Manipulationen oder unautorisierte Zugriffe könnten letztlich auch sicherheitsrelevante Folgen haben.“

Mit der Integration des Safety-Management-Systems in die Design- und Produktionsprozesse schafft FACC die Basis für ein durchgängig proaktives Sicherheitsverständnis – von der Konzeptphase bis zum Serienprodukt. Bauer fasst zusammen: „Sicherheit entsteht durch systematisches Denken, strukturierte Verfahren und eine Kultur, die Verantwortung fördert. Das Safety-Management-System ist das Instrument, welches all das verbindet.“

**SICHERHEIT ENTSTEHT
IM ENGINEERING!**

Thomas Bauer, FACC Head of Office of Airworthiness

„Sicherheit entsteht im Engineering“, unterstreicht Bauer. „In jeder Entwicklungsabteilung ist das Thema Safety tief verankert – ob in der Statik, in der Konstruktion oder in der Entwicklung von Wartungsanweisungen.“ Bauteile werden so ausgelegt, dass sie über

Auch das Thema Artificial Intelligence hält Einzug in die Sicherheitsdiskussion. „Die Luftfahrtbehörden sind derzeit beim Evaluieren“, so Bauer. „Aktuell wird ein Regularienwerk für den Einsatz von Künstlicher Intelligenz in sicherheitsrelevanten Anwendungen erar-



SMART PRODUCTION

A NEW ERA IN THE AVIATION INDUSTRY

AUFBRUCH IN DER LUFTFAHRTINDUSTRIE

Smart Production offers the aviation industry the opportunity to completely rethink production: networked, flexible, and efficient. Digital twins, self-learning AI systems, and highly automated production lines are merging to form an intelligent ecosystem. FACC is driving this transformation forward with the aim of making production processes even more intelligent, efficient, and safe.

New technologies, especially AI-supported systems, open up new opportunities. While classic industrial robots are rigidly programmed for specific tasks, modern, adaptive machines can be used more universally in the future. Examples include

AI-supported inspections or assistance systems that support employees in manual tasks in the traditional core business, such as cabin interiors. This lowers investment barriers and promises greater efficiency. Major levers are found in new business areas such as advanced air mobility and logistics drones, where high volumes make automation indispensable.

At the same time, IT security is becoming increasingly important: networked systems are vulnerable to attacks, which is why AI-supported cybersecurity solutions are already indispensable today. FACC monitors the data traffic of its production networks in real time and can automatically block any anomalies. Only on this basis can the deeper integration of machines be justified.

The change is being implemented step by step – a “journey,” as Alexander Hochmeier, FACC Vice President IT, Security & Digitalization, describes it, with a clear direction: “Digital technologies should support employees, reduce errors, accelerate processes, and enable future growth areas.”

Digital transformation is not limited to technology, but also encompasses culture and organization. With a best-of-breed IT land-

Credits: Röder/FACC, istock

scape, FACC is increasingly moving away from monolithic systems and deploying specialized software solutions where they deliver the greatest benefit – for example, in quality management, production control, or through augmented reality applications in inspection. At the same time, the company is investing in the expertise of its workforce.

The aim is not to create a fully automated factory, but rather an intelligent symbiosis of man and machine. Smart production in aviation does not mean replacing people, but rather providing them with greater support – whether through AI-based assistance, speech and translation technologies in everyday work, or more precise quality controls. Hochmeier sees this as the basis for remaining competitive in a complex, international industry.

Smart Production eröffnet der Luftfahrtindustrie die Möglichkeit, Produktion völlig neu zu denken: vernetzt, flexibel und effizient. Digitale Zwillinge, selbstlernende KI-Systeme und hochautomatisierte Fertigungsstraßen verschmelzen zu einem intelligenten Ökosystem. FACC treibt diese Transformation mit dem Ziel voran, Produktionsprozesse noch intelligenter, effizienter und sicherer zu gestalten.

Neue Technologien, insbesondere KI-gestützte Systeme, eröffnen neue Chancen. Während klassische Industrieroboter starr auf bestimmte Aufgaben programmiert sind, können moderne, lernfähige Maschinen künftig universeller eingesetzt werden. Beispiele sind KI-gestützte Prüfungen oder Assistenzsysteme, die Mitarbeitende bei manuellen Tätigkeiten im klassischen Kerngeschäft – etwa Kabineninterieurs – begleiten. Das senkt Investitionshürden und verspricht höhere Effizienz. Große Hebel liegen dabei vor allem in neuen Geschäftsfeldern wie Advanced Air Mobility und Logistikdrohnen: Hohe Stückzahlen machen Automatisierung unverzichtbar.

Dabei wächst die Bedeutung der IT-Sicherheit: Vernetzte Systeme sind anfällig für Angriffe, weshalb KI-gestützte Cyber-Security-Lösun-

gen heute schon unverzichtbar sind. FACC überwacht den Datenverkehr seiner Produktionsnetze in Echtzeit und kann Auffälligkeiten automatisch blockieren. Erst auf dieser Basis wird die tiefere Integration von Maschinen verantwortbar.

Der Wandel wird Schritt für Schritt umgesetzt – eine „Reise“, wie es Alexander Hochmeier, FACC Vice President IT, Security & Digitalization beschreibt, bei der die Richtung klar ist: „Digitale Technologien sollen Mitarbeitende entlasten, Fehler reduzieren, Prozesse beschleunigen und künftige Wachstumsfelder ermöglichen.“

Die digitale Transformation beschränkt sich dabei nicht auf Technologie, sondern umfasst auch Kultur und Organisation. Mit einer „Best-of-Breed“-IT-Landschaft löst sich FACC zunehmend von monolithischen Systemen und setzt spezialisierte Softwarelösungen dort ein, wo sie den größten Nutzen stiften – etwa in Qualitätsmanagement, Produktionssteuerung oder durch Augmented-Reality-Anwendungen in der Inspektion. Parallel investiert das Unternehmen in das Know-how der Belegschaft.

Am Ende steht keine vollständig automatisierte Fabrik, sondern eine intelligente Symbiose aus Mensch und Maschine. Smart Production in der Luftfahrt bedeutet nicht, die Menschen zu ersetzen, sondern sie stärker zu unterstützen – sei es durch KI-basierte Assistenz, Sprach- und Übersetzungstechnologien im Arbeitsalltag oder durch präzisere Qualitätskontrollen. Hochmeier sieht darin die Grundlage, um in einer komplexen, international geprägten Industrie wettbewerbsfähig zu bleiben.



André Härtelt, VP Quality

NEW APPROACHES TO DIGITAL INSPECTION

NEUE WEGE DER DIGITALEN INSPEKTION

From measuring point to data stream: FACC is digitizing quality control along the entire value chain. Modern CAQ systems and augmented reality support are making quality data more transparent and processes even more stable.

In the aviation industry, precision is the benchmark for everything – each step must be traceable and every feature must be assessable. To consistently implement this requirement, FACC relies on a computer-aided quality system (CAQ). "The CAQ allows us to network all quality-relevant information – from planning to evaluation," explains André Härtelt, VP Quality. "This enables us to identify deviations more quickly and remedy the causes in a targeted manner before they affect the product."

The system digitally maps the entire quality cycle:

- >> **Planning:** Definition of test characteristics and tolerances as early as the development phase.
- >> **Testing:** Digital recording of measurement results directly from production.
- >> **Evaluation:** Evaluation, trend analysis, and feedback of results into process planning.

Thanks to the integrated database, quality is no longer just monitored, but actively controlled – in real time and across all plants.

Vom Messpunkt zum Datenstrom: FACC digitalisiert die Qualitätsprüfung entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Mit modernen CAQ-Systemen und Augmented-Reality-Unterstützung werden Qualitätsdaten transparenter und Prozesse noch stabiler.

In der Luftfahrtindustrie ist Präzision das Maß aller Dinge – jeder Arbeitsschritt muss nachvollziehbar, jede Funktion bewertbar sein. Um diesen Anspruch konsequent umzusetzen, setzt FACC auf ein Computer-Aided Quality System (CAQ). „Damit vernetzen wir alle qualitätsrelevanten Informationen – von der Planung bis zur Auswertung“, erklärt André Härtelt, VP Quality. „So erkennen wir Abweichungen schneller und können Ursachen gezielt beheben, bevor sie sich im Produkt auswirken.“

Das System bildet den gesamten Qualitätskreislauf digital ab:

- >> **Planung:** Definition von Prüfmerkmalen und Toleranzen bereits in der Entwicklungsphase.
- >> **Prüfung:** Digitale Erfassung der Messergebnisse direkt aus der Fertigung.
- >> **Bewertung:** Auswertung, Trendanalyse und Rückführung der Ergebnisse in die Prozessplanung.

Durch die durchgängige Datenbasis wird Qualität nicht mehr nur kontrolliert, sondern aktiv gesteuert – in Echtzeit und über alle Werke hinweg.

Augmented reality: precision with clarity

Another field of the future is the use of augmented reality (AR) in quality inspection. For example, inspection instructions are projected directly into the employee's field of vision. "AR technology helps us to inspect complex structures faster and more reliably," explains Härtelt. "Employees can see at a glance which areas and features need to be inspected."

This is particularly advantageous for large or complex composite components: Inspectors no longer have to compare plans, but receive digital support directly visualized on the component. Initial pilot projects show significant efficiency gains and a reduction in inspection times. "Our systems are designed to support our employees, not replace them," emphasizes Härtelt. "AR and CAQ provide them with tools to work more precisely and identify sources of error more quickly."

With CAQ integration and the planned AR applications, FACC has taken a decisive step toward predictive quality control. The goal is to identify deviations before they occur, thereby further increasing process reliability. This opens up new perspectives on efficiency, safety, and customer satisfaction.

dern erhalten digitale Unterstützung direkt am Bauteil. Erste Pilotprojekte zeigen deutliche Effizienzgewinne und eine Reduktion von Prüfzeiten. „Die Systeme sollen unsere Mitarbeiter unterstützen, nicht ersetzen“, betont Härtelt. „AR und CAQ geben ihnen Werkzeuge an die Hand, um präziser zu arbeiten und Fehlerquellen schneller zu erkennen.“

Augmented Reality: Präzision mit Durchblick

Ein weiteres Zukunftsfeld ist die Nutzung von Augmented Reality (AR) in der Qualitätsprüfung. Dabei werden beispielsweise Prüfanweisungen direkt in das Sichtfeld der Mitarbeiter projiziert. „Die AR-Technologie hilft uns, komplexe Strukturen schneller und sicherer zu prüfen“, erläutert Härtelt. „Mitarbeiter sehen auf einen Blick, welche Flächen und Funktionen inspiriert werden müssen.“

Besonders bei großen oder komplexen Composite-Bauteilen bringt das Vorteile: Die Prüfer müssen keine Pläne mehr vergleichen, son-

Mit der CAQ-Integration und den geplanten AR-Anwendungen hat FACC einen entscheidenden Schritt in Richtung Predictive Quality getan – der vorausschauenden Qualitätssteuerung. Ziel ist es, Abweichungen zu erkennen, bevor sie entstehen, und so die Prozesssicherheit weiter zu erhöhen. Das eröffnet neue Perspektiven auf Effizienz, Sicherheit und Kundenzufriedenheit.



THE SYSTEM DIGITALLY MAPS THE ENTIRE QUALITY CYCLE

DAS SYSTEM BILDET DEN GESAMTEN QUALITÄTSKREISLAUF DIGITAL AB

A LOOK BEHIND THE SCENES

AT THE FACC TESTING AND INSPECTION LABORATORY

EIN BLICK HINTER DIE KULISSEN
DES FACC PRÜF- UND TESTLABORS



When new ideas are born in aviation, their journey does not begin in an aircraft – but in the laboratory. This is where materials are bent, compressed, heated, cooled, accelerated and subjected to extreme stress. This makes the FACC high-tech testing center a central pillar of innovation, safety and quality.

FACC's testing and inspection laboratory carries out comprehensive analysis, testing, and certification of materials and products for the international aviation industry, drawing on a wealth of experience: it was founded in 2013 from the FACC Test Engineering and Laboratory departments. The aim was to pool expert knowledge in the field of testing and certification of aircraft components. A milestone in 2018 was ISO 17025 accreditation, which is internationally recognized as the highest standard for testing the laboratories. This certifies independent testing competence, tested according to the strictest criteria, with results that are recognized worldwide.

The expertise gained over the years enables the team to master complex tasks and position itself as a professional institution for product



Wenn in der Luftfahrt neue Ideen geboren werden, beginnt deren Reise nicht im Flugzeug – sondern im Labor. Dort, wo Materialien gebogen, gestaucht, erhitzt, gekühlt, beschleunigt und bis zum äußersten belastet werden. Das macht das FACC Hightech-Testzentrum zu einem entscheidenden Pfeiler für Innovation, Sicherheit und Qualität.

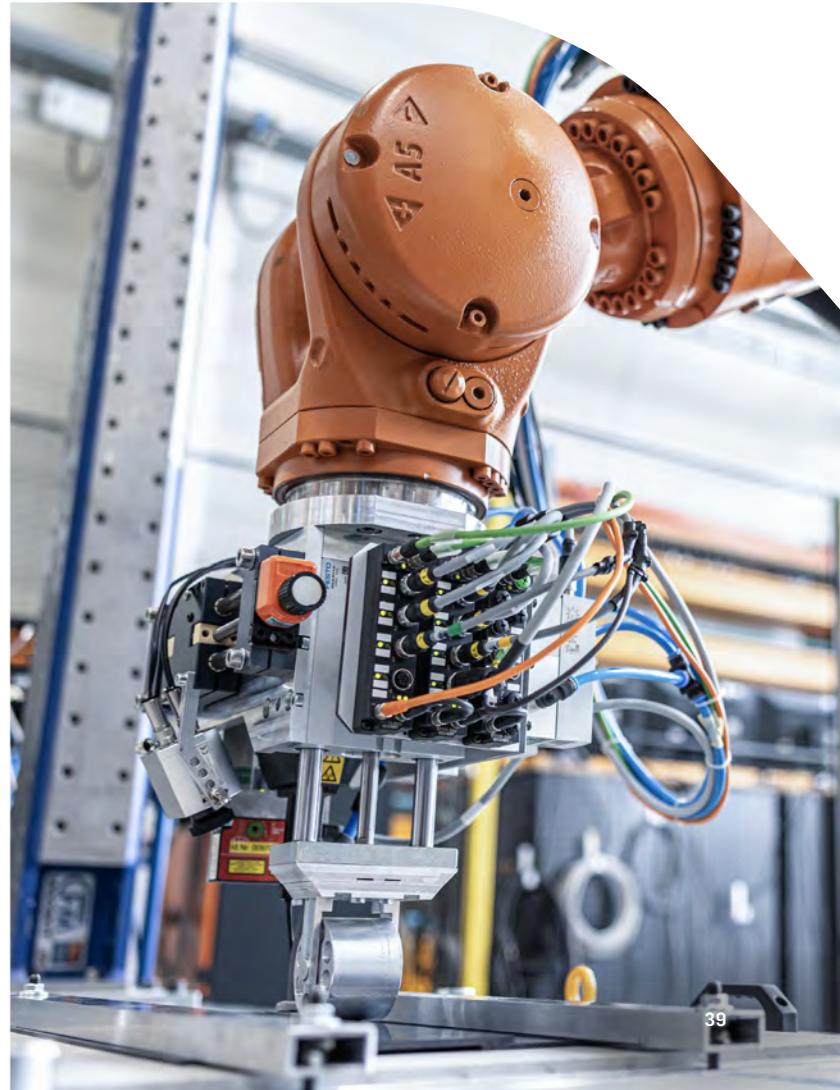
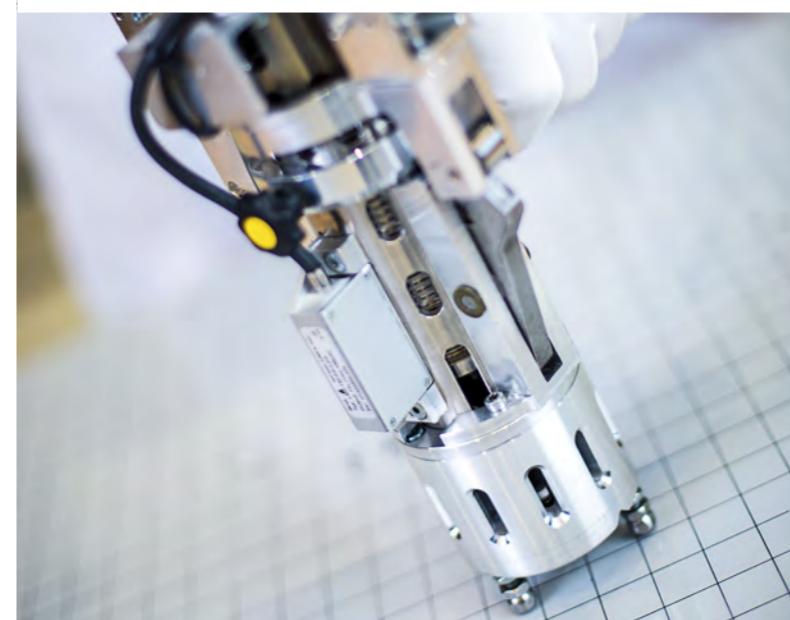
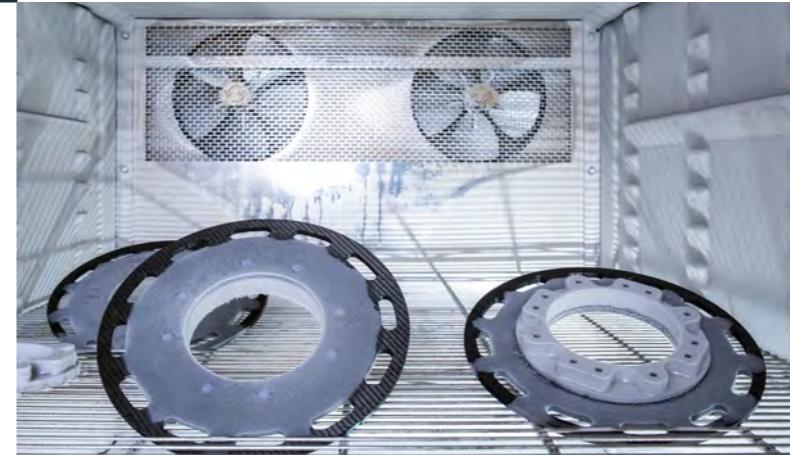
Das Prüf- und Testlabor der FACC AG führt eine umfangreiche Analyse, Überprüfung und Zertifizierung von Materialien und Produkten der internationalen Luftfahrtindustrie durch und greift dabei auf einen umfangreichen Erfahrungsschatz zurück: Im Jahr 2013 wurde es aus den FACC-Abteilungen Test Engineering und Labor gegründet. Ziel war es, das Expertenwissen im Bereich Prüfung und Zulassung von Flugzeugbauteilen zu bündeln. Ein Meilenstein war 2018 die ISO 17025 Akkreditierung, die international als höchster Standard für Prüflabore gilt. Diese bescheinigt eine unabhängige, nach strengsten Kriterien geprüfte Testkompetenz, deren Ergebnisse weltweit anerkannt sind.

Credit: FACC

In the state-of-the-art test laboratory, aircraft components undergo extensive testing to ensure the highest safety and quality standards.

Im hochmodernen Testlabor werden Luftfahrtkomponenten umfassenden Prüfungen unterzogen, um höchste Sicherheits- und Qualitätsstandards zu gewährleisten.

group. With precise methods, transparent results and a clear focus on technical excellence, the laboratory lays the foundation for well-informed decisions and consistent reliability in all phases of product development – from the initial concept to series production.



Das über die Jahre gereifte Know-how ermöglicht dem Team heute, komplexe Aufgabenstellungen zu meistern und sich als professionelle Einrichtung für Produktentwicklung und Innovation zu positionieren. Die schnelle Verfügbarkeit, kurze Abstimmungswege und eine hohe Reaktionsfähigkeit verkürzen die Entwicklungszeiten spürbar: Prototypen können schnell geprüft, ausgewertet und weiterentwickelt werden. Neben den eigenen Projekten zählen auch Aufträge für wichtige internationale Partner wie Airbus, Boeing oder Embraer zu den Referenzen.

Am Standort im oberösterreichischen St. Martin im Innkreis können auf 1.200 m² mehrere individuelle Testaufbauten parallel betrieben werden, was eine simultane Abwicklung unterschiedlicher Kundenprojekte ermöglicht. Das Labor deckt dabei ein sehr breites Spektrum ab: von chemischen Analysen über physikalische Prüfungen bis hin zu mechanischen Lasttests mit Kräften bis zu 250 kN – und sogar 3D-Deformationsmessungen oder multiaxiale Lebensdauerprüfungen. Hier zeigt sich, ob

ein Material den Anforderungen der Zukunft gewachsen ist und ob Innovationen die Chance bekommen, sicher abzuheben.

Die Kombination aus Erfahrung in der Luftfahrt, breiter Branchenaufstellung und modernsten Technologien macht das Prüf- und Testlabor zu einem bedeutenden Partner innerhalb des Konzerns. Mit präzisen Methoden, transparenten Ergebnissen und einem klaren Fokus auf technische Exzellenz schafft das Labor die Grundlage für fundierte Entscheidungen und eine steigige Verlässlichkeit in allen Entwicklungsphasen eines Produkts – vom ersten Konzept bis zur Serienreife.



For the tenth time, the company honored teams that are actively shaping the future of aerospace with their innovative strength, courage, and exceptional cooperation with the LEONARDO Team Award at the FACC Christmas party in Ried im Innkreis. Since 2014, more than 200 projects have been submitted – a reflection of how strongly FACC is committed to a culture in which ideas are encouraged and talent worldwide is empowered to develop its potential.

Corporate culture as a catalyst for innovation

At the award ceremony, CEO Robert Machtlinger emphasized the role of the FACC crew as the backbone of the company: "Our employees from over 50 nations contribute not only technical expertise, but also a unique diversity of perspectives and experiences. This mix creates the innovative power that makes us visible in almost every aircraft in the world today. The LEONARDO shows that real innovation happens where people are committed, courageous, and work together." Since its introduction, many award-winning projects – such as active thermography – have become technological milestones. Every year, the award demonstrates that at FACC, any idea from any team at any location can become an innovation that changes aviation worldwide.

The LEONARDO Award highlights the innovative spirit of the FACC crew. Entries are evaluated based on the FACC values compass: respect, output, performance and team spirit.

Der LEONARDO Award macht den Innovationsgeist der FACC Crew sichtbar. Bewertet wird anhand des FACC-Wertequartetts: Werteschätzung, Erfolg, Leistung und Teamgeist.



LEONARDO TEAM AWARD 2025

FOCUS ON GLOBAL INNOVATION AND EXCEPTIONAL TEAM SPIRIT | GLOBALE INNOVATIONSKRAFT UND AUSSERGEWÖHNLICHER TEAM SPIRIT IM FOKUS

LEONARDO 2025: TEAM CROATIA

The LEONARDO 2025 award went to Team Croatia, which became one of the company's most dynamic international hubs in just four years after the location opened. "Winning the LEONARDO Team Award 2025 is proof of what is possible when people from different nations pursue a common goal. We show that growth, diversity, and excellence go hand in hand!" emphasize FACC Croatia COO Edvin Brčić and FACC Croatia CFO Matija Ferić.

Der LEONARDO 2025 ging an das Team Kroatien, das in nur vier Jahren nach der Standorteröffnung zu einem der dynamischsten internationalen Hubs des Unternehmens wurde. „Der Gewinn des LEONARDO Teamawards 2025 ist ein Beweis dafür, was möglich ist, wenn Menschen aus verschiedenen Nationen ein gemeinsames Ziel verfolgen. Wir zeigen, dass Wachstum, Vielfalt und Spitzenleistung Hand in Hand gehen!“, betonen FACC Kroatien COO Edvin Brčić und FACC Kroatien CFO Matija Ferić.



Credits: FACC, Rambossek/FACC, Embraer

Zum bereits zehnten Mal zeichnete das Unternehmen bei der FACC-Weihnachtsfeier in Ried im Innkreis mit dem LEONARDO Teamaward jene Teams aus, die mit Innovationskraft, Mut und außergewöhnlicher Zusammenarbeit die Zukunft der Luft- und Raumfahrt aktiv gestalten. Seit 2014 wurden mehr als 200 Projekte eingereicht – ein Zeichen dafür, wie stark FACC auf eine Kultur setzt, in der Ideen Raum bekommen und Talente weltweit befähigt werden, ihre Potenziale zu entfalten.

Unternehmenskultur als Innovationstreiber
CEO Robert Machtlinger betonte bei der Verleihung die Rolle der FACC Crew als Herzstück des Unternehmens: „Unsere Mitarbeiter*innen aus über 50 Nationen bringen nicht nur technisches Know-how, sondern auch eine einzigartige Vielfalt an Perspektiven und Erfahrungen ein. Dieser Mix schafft die Innovationskraft, die uns heute in nahezu jedem Flugzeug der Welt sichtbar macht. Der LEONARDO zeigt, dass echte Innovationen dort entstehen, wo Menschen engagiert, mutig und miteinander arbeiten.“ Seit seiner Einführung wurden viele prämierte Projekte – wie etwa die aktive Thermografie – zu technologischen Meilensteinen. Der Award zeigt jedes Jahr aufs Neue: Bei FACC kann jede Idee, aus jedem Team und an jedem Standort, zu einer Innovation werden, die die Luftfahrt weltweit verändert.

CREW-LEONARDO 2025: TEAM EMBRAER

The FACC crew honored Team Embraer with the first-ever CREW-LEONARDO award. The long-standing cooperation with Embraer – including membership in the global Supplier Advisory Council and the "Supplier of the Year – Outstanding Collaboration" award – shows how important human relationships and trusting cooperation are in the international high-tech environment. "Our cooperation with Embraer is based on long-standing trust and the shared conviction that success can only be achieved through genuine, cross-border partnership," said Thomas Peinelt, Program Manager Embraer.

Mit dem erstmals verliehenen CREW-LEONARDO würdigte die FACC Crew das Team Embraer. Die langjährige Kooperation mit Embraer – darunter die Aufnahme in das globale „Supplier Advisory Council“ und der Award „Supplier of the Year – Outstanding Collaboration“ – zeigt, wie wichtig menschliche Beziehungen und vertrauensvolle Zusammenarbeit im internationalen High-Tech-Umfeld sind. „Unsere Zusammenarbeit mit Embraer basiert auf langjährigem Vertrauen, und der gemeinsamen Überzeugung, dass Erfolg nur durch echte, grenzüberschreitende Partnerschaft entsteht.“, so Thomas Peinelt, Program Manager Embraer.

DYNAMIC GROWTH IN CROATIA

DYNAMISCHES WACHSTUM IN KROATIEN



By establishing its own production site in Croatia, FACC has taken a clear step toward expanding its European manufacturing capacities. The plant in Jakovlje is the company's largest greenfield investment outside Austria to date and was built with the aim of creating additional capacity in the cabin interiors sector and integrating modern manufacturing technologies.

Since its official opening in 2022, which was attended by Croatian Prime Minister Andrej Plenković, the site has continued to expand and is now an integral part of FACC's global production network. Initially, around 15 million euros were invested in the new site, which focuses

on the production of cabin interior components for three aircraft platforms. Just one year after opening, the site underwent further expansion. Construction began in 2023 and the extension was completed in 2024. With a further investment of around 21 million euros, capacity grew significantly: the production area now covers around 15,000 square meters, supplemented by an office building for IT, engineering, and purchasing. The site thus covers both manufacturing and administrative tasks. Just under four years after opening, Plant 6 now employs around 500 people.

Croatia gains further importance as a manufacturing location
For the region, FACC's presence means a strengthening of the industrial base and new employment opportunities. Cooperation with local partners and educational institutions supports the development of technical skills. As an EU member state, Croatia offers reliable framework conditions, good infrastructure connections, and access to qualified

specialists. Its geographical proximity to Austria enables short transport routes and close coordination with existing plants. This combination of location factors was a key reason for the decision to invest in Jakovlje. A key focus of the expansion was the use of modern manufacturing technologies: "In recent years, our site has increased its production capacity by 60%," say Croatia COO Edvin Brčić and Croatia CFO Matija Ferić proudly. The site already has a high degree of automation, including a fully automated coating system and precise composite production systems. This equipment enables stable production processes and creates the basis for faster ramp-up phases and higher production volumes. The plant is thus prepared for future requirements of the aviation industry. 2026, the workforce is set to grow to around 600 employees, and for the first time, complete end-to-end production will be implemented. Jakovlje will thus become a strategic core location for interior production and increase flexibility within the FACC production landscape.

Mit dem Aufbau eines eigenen Produktionsstandorts in Kroatien hat FACC einen klaren Schritt zur Erweiterung seiner europäischen Fertigungskapazitäten gesetzt. Das Werk in Jakovlje ist das bislang größte Greenfield-Investment des Unternehmens außerhalb Österreichs und wurde mit dem Ziel erreicht, zusätzliche Kapazitäten im Bereich Cabin Interiors zu schaffen und moderne Fertigungstechnologien einzubinden.

Seit der offiziellen Eröffnung 2022, an der auch der kroatische Ministerpräsident Andrej Plenković teilnahm, entwickelt sich der Standort kontinuierlich weiter und ist heute ein wesentlicher Bestandteil des globalen Produktionsverbunds von FACC. Zum Start wurden rund 15 Millionen Euro in den neuen Standort investiert, dessen Schwerpunkt in der Produktion von Cabin-Interior-Komponenten für drei Flugzeugplattformen liegt. Bereits ein Jahr nach der Eröffnung folgte ein zusätzlicher Ausbau. 2023 wurde der Spatenstich gesetzt, 2024 wurde die Erweiterung abgeschlossen. Mit weiteren rund 21 Millionen Euro Investition wuchsen die Kapazitäten deutlich: Die moderne Produktionsfläche umfasst heute rund 15.000 Quadratmeter, ergänzt durch ein Bürogebäude für IT-, Engineering- und Einkaufsteams. Knapp vier Jahre nach der Eröffnung werden heute im Werk 6 rund 500 Mitarbeiter*innen beschäftigt.

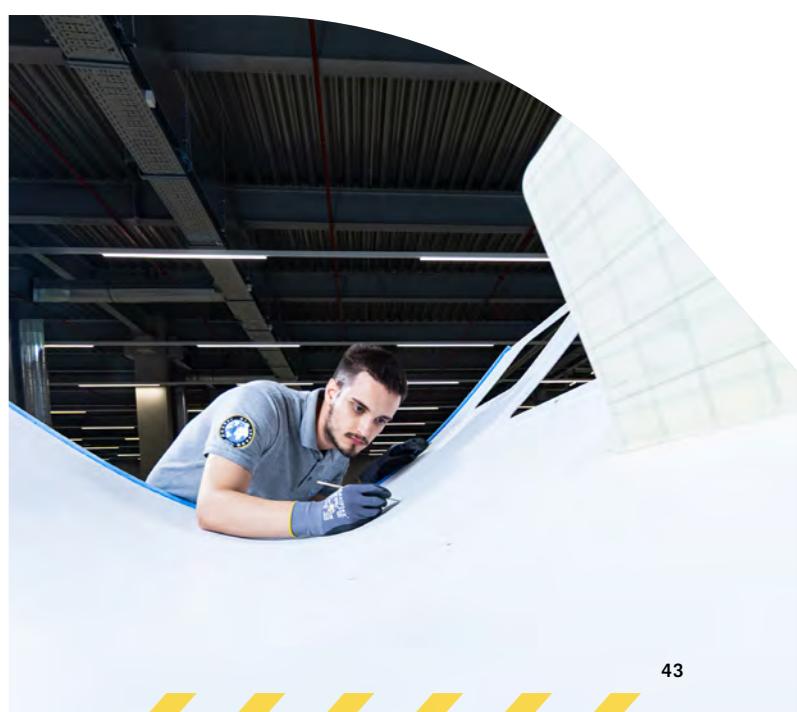
Credit: Djanjesic/FACC

Standort Kroatien gewinnt weiter an Bedeutung
Für die Region bedeutet die Präsenz von FACC eine Stärkung der industriellen Basis und neue Beschäftigungsmöglichkeiten. Die Kooperation mit lokalen Partnern und Bil-

zu qualifizierten Fachkräften. Die geografische Nähe zu Österreich ermöglicht kurze Transportwege und eine enge Abstimmung mit den bestehenden Werken. Diese Kombination aus Standortfaktoren war ein wesentlicher Grund für die Entscheidung, in Jakovlje zu investieren.

Ein zentraler Fokus galt beim Ausbau dem Einsatz moderner Fertigungstechnologien: „In den vergangenen Jahren hat unser Standort die Fertigungskapazitäten um jeweils 60 % gesteigert,“ zeigen sich Kroatien COO Edvin Brčić und Kroatien CFO Matija Ferić stolz. Der Standort verfügt heute bereits über einen hohen Automatisierungsgrad, darunter eine vollautomatisierte Lackieranlage und präzise Composite-Produktionssysteme. Diese Ausstattung ermöglicht stabile Produktionsabläufe und schafft die Grundlage für schnellere Hochlaufphasen und höhere Stückzahlen. Damit ist das Werk auf zukünftige Anforderungen der Luftfahrtindustrie vorbereitet.

2026 soll die Belegschaft auf rund 600 Mitarbeitende anwachsen und erstmals eine vollständige End-to-End-Fertigung umgesetzt werden. Jakovlje wird damit zu einem strategischen Kernstandort in der Interior-Fertigung und erhöht die Flexibilität innerhalb der FACC-Produktionslandschaft.



FACC INDIA'S BIG LEAP

12 JAHRE FACC INDIA:
EINE ERFOLGSGESCHICHTE

12 YEARS OF CONTINUOUS SUCCESS

What began in Pune with a small team of 22 engineering experts in 2013, has developed into an impressive success story. Today, FACC India is an integral part of the global network and supports international FACC locations in numerous key activities. The strong growth, increasing responsibility, and diversity of tasks emphasize the strategic importance of the location.

Safety & quality as a foundation
Since its integration in 2013, FACC India has undergone remarkable development. In Pune, India's ninth-largest city, a high-performance location with around 130 employees has been established, which has continuously expanded its range of tasks.

Broad range of tasks
The tasks range from load and design support, quality engineering, tooling, and IT to supply chain management, documentation, and MRO support. Close cooperation with other FACC plants ensures that the highest quality standards are maintained. "We are also constantly looking for new ways to optimize processes, reduce costs, and increase our competitiveness in the aerospace industry. At the same time, FACC India is actively involved in identifying and developing new suppliers that create additional cost advantages for the entire group," says Sumeet Kalkar, FACC India Managing Director.

Central role in the global supply chain

The location plays a particularly valuable role in the supply chain: FACC India not only acts as a center of excellence for technical solutions, but also as an interface to Indian suppliers, who are developed, tested, and integrated into global processes. In this way, FACC India contributes to strengthening and diversifying the global supply strategy.

Safety & quality as a foundation
FACC India also consistently sets clear standards in the areas of safety and quality. New employees are introduced to the mentality that safety is the top priority right from the start. This is complemented by comprehensive HSE guidelines, regular training, ongoing knowledge exchange, and strict quality controls. Continuous learning – both in the training room and directly at the workplace – is an integral part of the corporate culture. External experts from the mechanical engineering industry also provide additional impetus. "Another focus is on employee retention, in order to keep the expertise built up over the past 15 years within the company in the long term and pass it on to new generations," explains Kalkar.

Looking to the future, FACC India is pursuing its clear growth strategy. The Pune site is already a strategic pillar in the global network and will continue to expand its contribution to FACC's worldwide success in the coming years.

Credits: FACC, istock



2013



NOW



Was 2013 in Pune mit einem kleinen Team von 22 Engineering-Expert*innen begann, hat sich zu einer beeindruckenden Erfolgsgeschichte entwickelt. Heute ist FACC India ein integraler Bestandteil des globalen Netzwerks und unterstützt internationale FACC-Standorte in zahlreichen Schlüsselbereichen. Das starke Wachstum, die zunehmende Verantwortung und die Vielseitigkeit der Aufgaben unterstreichen die strategische Bedeutung des Standorts.

Seit der Integration im Jahr 2013 hat FACC India eine bemerkenswerte Entwicklung durchlaufen. In Pune, der neungrößten Stadt Indiens, ist ein leistungsstarker Standort mit rund 130 Mitarbeitenden entstanden, der sein Aufgabenspektrum laufend erweitert hat.

Breites Leistungsspektrum
Die Aufgaben reichen von Belastungs- und Konstruktionsunterstützung über Quality Engineering, Werkzeug- und Formenbau sowie IT bis hin zu Supply Chain Management, Dokumentation und MRO-Support. Die enge Zusammenarbeit mit anderen FACC-Werken stellt sicher, dass höchste Qualitätsstandards eingehalten werden. „Wir suchen zudem kontinuierlich nach neuen Möglichkeiten, um Prozesse zu optimieren, Kosten zu senken und damit die Wettbewerbsfähigkeit in der Luft- und Raumfahrtindustrie weiter auszubauen. Parallel dazu engagiert sich FACC India aktiv bei der Identifikation und Entwicklung neuer Lieferanten, die zusätzliche Kostenvorteile für die gesamte Gruppe schaffen.“ so Sumeet Kalkar, FACC India Managing Director.

Zentrale Rolle in der globalen Lieferkette
Die Rolle des Standorts in der Lieferkette ist besonders wertvoll: FACC India fungiert nicht nur als Kompetenzzentrum für technische Lösungen, sondern auch als Schnittstelle zu indischen Zulieferern, die entwickelt, geprüft und in globale Prozesse integriert werden. Damit leistet FACC India einen wertvollen Beitrag zur Stärkung und Diversifizierung der weltweiten Beschaffungsstrategie.

Sicherheit & Qualität als Fundament
Auch im Bereich Sicherheit und Qualität setzt FACC India konsequent auf klare Standards. Neue Mitarbeiter werden von Anfang an mit der Mentalität vertraut gemacht, dass Sicherheit oberste Priorität hat. Ergänzend dazu existiert eine umfassende HSE-Richtlinie, flankiert von regelmäßigen Schulungen, laufender Wissensaustausch und strengen Qualitätskontrollen. Kontinuierliches Lernen – sowohl im Schulungsraum als auch direkt am Arbeitsplatz – ist fester Bestandteil der Unternehmenskultur. Externe Experten aus der Maschinenbauindustrie bringen darüber hinaus zusätzliche Impulse ein. „Ein weiterer Schwerpunkt ist die Mitarbeiterbindung, um das in den vergangenen 15 Jahren aufgebaute Know-how langfristig im Unternehmen zu halten und an neue Generationen weiterzugeben.“ erläutert Kalkar.

Mit Blick auf die Zukunft verfolgt FACC India seinen klaren Wachstumskurs. Der Standort in Pune ist heute bereits eine strategische Säule im globalen Netzwerk – und wird seinen Beitrag zum weltweiten Erfolg von FACC auch in den kommenden Jahren weiter ausbauen.

THE INVENTION OF THE FLIGHT RECORDER

DIE ERFINDUNG DES FLUGSCHREIBERS



It was a milestone in aviation technology and remains a key contributor to flight safety to this day: the development of the flight recorder can be traced back to Australian scientist Dr David Warren, whose father died in a plane crash.

In the 1950s, Warren worked on a device designed to record the final minutes before a plane crash. The catalyst for this was a series of accidents involving de Havilland Comet aircraft. He recognized that audio recordings from the cockpit and technical flight data would be of great importance in investigating such accidents. In 1958, he presented a prototype that could record both pilot conversations and technical data such as speed, altitude and course.

The colloquial term "black box" was a World War II phrase, originating with the development of radar and electronic navigational aids, which were encased in black



The flight recorder –
the memory of the aircraft |
Der Flugschreiber – das Gedächtnis
des Flugzeugs

boxes in Allied combat aircraft. The term today is misleading: the devices are usually bright orange so they can be found more easily. Their data not only helps to investigate accidents, but also to continuously improve safety standards – an invention that has saved countless lives.

Es war ein Meilenstein in der Luftfahrttechnik und trägt bis heute entscheidend zur Sicherheit im Flugverkehr bei: Die Entwicklung des Flugschreibers geht auf den australischen Wissenschaftler Dr. David Warren zurück, dessen Vater bei einem Flugzeugabsturz ums Leben kam.

In den 1950er-Jahren arbeitete Warren an einem Gerät, das die letzten Minuten vor einem Flugzeugabsturz aufzeichnen sollte. Anlass dafür war eine Unfallserie von de Havilland Comet-Flugzeugen. Er erkannte, dass Tonaufnahmen aus dem Cockpit sowie tech-

nische Flugdaten bei der Aufklärung solcher Unglücksfälle von großer Bedeutung wären. 1958 stellte er den Prototyp eines Flugschreibers vor, der sowohl Gespräche der Piloten als auch technische Daten wie Geschwindigkeit, Höhe und Kurs aufzeichnen konnte.

Der dafür umgangssprachlich verwendete Begriff „Blackbox“ stammt aus dem 2. Weltkrieg, als die oft geheimen Radar- und Navigationshilfen in alliierten Kampfflugzeugen in schwarzen Gehäusen untergebracht waren. Heute ist der Begriff irreführend: Die Geräte sind in der Regel leuchtend orange, um leichter gefunden zu werden. Ihre Daten helfen nicht nur bei der Unfallaufklärung, sondern auch dabei, Sicherheitsstandards laufend zu verbessern – eine Erfindung, die unzählige Leben gerettet hat.

Credits: iStock, Australian Government, Department of Defence

**SAFETY
IS ABOUT
US.**

IMPRINT | IMPRESSUM

Media owner & publisher: FACC AG, Fischerstraße 9, 4910 Ried, Austria. **Chief editor:** Jakob Reichsöllner-Frischling. **Editing & Text:** Michael Hrobath/ Westgrat – Agentur für Kommunikation. **Layout & place of publication:** Reichl und Partner Linz, Promenade 25b, A-4020 Linz. **Translation:** Michael Hrobath/ Westgrat – Agentur für Kommunikation. **Manufacturer:** Druckwerkstatt Handels GmbH, Hosnedlgasse 16b, 1220 Wien. Subject to change without notice. No liability for errors and misprints.

Medieninhaber & Herausgeber: FACC AG, Fischerstraße 9, 4910 Ried, Österreich. **Chief editor:** Jakob Reichsöllner-Frischling. **Editing & Text:** Michael Hrobath/ Westgrat – Agentur für Kommunikation. **Layout, Verlagsort:** Reichl und Partner Linz, Promenade 25b, A-4020 Linz. **Übersetzung:** Michael Hrobath/ Westgrat – Agentur für Kommunikation. **Druckerei:** Druckwerkstatt Handels GmbH, Hosnedlgasse 16b, 1220 Wien. Vorbehaltlich Änderungen, Irrtümer und Druckfehler.



MAKING
FLIGHT SAFER
ISN'T JUST
OUR JOB -
IT'S OUR
CULTURE.



15

BEYOND HORIZONS

facc.com