Brandneu aus dem Oberwallis nach Madrid eingeflogen wurde der Bell 429 HB-XDA der Air Zermatt. In Raron wurde das medizinische Equipment von Aerolite eingebaut, kurz vor Weihnachten soll die HB-XDA als dritter Bell 429 bei Air Zermatt in den Einsatz gehen.

European Rotors in Madrid mit starker Schweizer Präsenz

«Hola Heli» in Madrid

Für ihre dritte Ausgabe ist die Messe European Rotors nach Madrid gezogen und sie hat den Umzug aus Köln gut verdaut: Mit 230 Ausstellern und 20 Helikoptern, dem «EASA Rotorcraft and VTOL Safety Symposium» sowie dem Konferenzprogramm hat sich die Messe definitiv zu einem Fixpunkt der europäischen Helikopter-Agenda entwickelt.

Loft Dynamics bot die Gelegenheit für Testflüge mit dem H125 FSTD (Flight Simulation Training Device) und Claude Vuichard demonstrierte potenziell lebensrettende Flugtaktiken.

Fotoreport von Eugen Bürgler

In der Helikopterindustrie scheint die kleine Schweiz nach wie vor einen guten Namen zu haben. Anders ist die viele «Swissness» nicht zu erklären, die bei einem Rundgang durch die vom 27. bis 30. November abgehaltene European Rotors aufgefallen ist. Mit einem knappen Dutzend Firmen unter den Ausstellern und vielen Experten im Konferenzprogramm war die Schweiz gut vertreten. Auch in der Werbung scheinen Schweizer Helikopter vor Alpenpanorama gut zu ziehen, unübersehbar gross hat Bell zum Beispiel mit Helikoptern von Air Zermatt, Mountainflyers und Heli Alps geworben, während am Stand eines internationalen Versicherungsbrokers das riesige Bild des Heliswiss International Vertols dominierte.

Zehn AW09 für Léman Aviation

Die französisch-schweizerische Firma Léman Aviation, die im September bei der französi-

Swiss Helicopter Association will Know-how in Europa einbringen

Die Swiss Helicopter Association (SHA) hat am 29. November in Madrid das Konferenzprogramm mit dem Swiss Innovation Day bereichert. «Wir wollten damit auf der European Rotors Präsenz markieren und Europa zeigen, dass die Schweizer Helikopterindustrie wichtige Themen mitgestalten kann und will», sagte der SHA-Geschäftsführer **Philip Kristensen** dazu. Von Seiten BAZL komme immer wieder der Ratschlag, dass sich die Helibranche stärker auf europäischer Ebene einbringen soll, um möglichst frühzeitig auf potenziell problematische Regulationen der europäischen Behörden reagieren und wenn möglich Einfluss nehmen zu können.

«Wir beobachten mit Sorge, dass die **European Helicopter Association** (EHA) zurzeit stark mit sich selber, sprich mit Organisation, Strukturen, Finanzierung und Statuten beschäftigt ist, und sich deshalb weniger ihrer eigentlichen Aufgabe widmen kann, nämlich mit Expertenwissen Einfluss auf die europäische Gesetzgebung zu nehmen», so Philip Kristensen. Künftig soll die von der EHA co-organisierte European Rotors eine der Haupteinnahmequellen des Verbandes sein. Das wiederum soll der EHA ermöglichen, einen **technischen Direktor** zur Einflussnahme auf die europäische Gesetzgebung vollamtlich einzustellen.

Philip Kristensen gibt weiter zu bedenken, dass es in Europa selbst innerhalb der Helikopterindustrie sehr unterschiedliche Interessen gibt. Deshalb prüfe man die Idee der verstärkten Zusammenarbeit in einer **Interessengruppe**, zum Beispiel aus dem **Alpenbogen**. Die nächste grosse Herausforderung, die sich von Seiten des europäischen Gesetzgebers anbahnt, sind neue Regulationen bezüglich maximal erlaubter Flugzeiten: «Es sind bei der EASA neue **Flighttime Regulations** in Arbeit, die in der Schweiz zu einem echten Problem zu werden drohen. Für Arbeiten, die heute mit einem Piloten erledigt werden können, bräuchte es in Zukunft deren zwei – was alles viel teurer machen würde.» Ein weiterer Punkt, der die SHA beschäftigt, ist das übers ganze Jahr verteilte, tröpfchenweise Eintreffen neuer Vorschriften. «Wir versuchen in Zusammenarbeit mit dem BAZL eine gewisse Bündelung zu erreichen, damit sich die Industrie nicht während der Hauptsaison auch noch mit Manual-Anpassungen beschäftigen muss», so der SHA-Geschäftsführer.

Philip Kristensen, SHA-Geschäftsführer.

Ein Beispiel für das Teilen von Know-how ist das **«Handbuch Gebirge»**, ein Muss für alle Helipiloten, die im Gebirge unterwegs sind. Unter dem Slogan «Alle Piloten dieser Welt sollen wissen, was die Piloten dieser Welt wissen» hat der Autor **Simon Wittinger** das Wissen von mehreren Koryphäen der Gebirgsfliegerei als Leitfaden für sicheres Fliegen im Gebirge in einem technischen Handbuch zusammengefasst. Das Handbuch ist nur online verfügbar und kann über die SHA-Website gekauft werden.

www.sha-swiss.ch

schen Alpes Hélicoptères eingestiegen ist, machte mit Vorverträgen für zehn AW09 Schlagzeilen. Léman Aviation will in der Region zwischen den Alpen und der französischen Riviera wachsen, wobei auch Helikopter-Training, Management und Handel zum Geschäft gehören. Léman Aviation beziehungsweise Alpes Hélicoptères sehen den AW09 zwar auch in der eigenen Flotte, doch Co-Gründer und CEO von Léman Aviation, Nicolas Miras, will den AW09 auch für andere Interessenten zugänglich machen und ein Fractional-Ownership-Programm im Helikopterbereich etablieren.

Der in Mollis gebaute AW09 hatte als Mock-up in Originalgrösse neben einem AW169 einen prominenten Auftritt am Stand von Leonardo, wo man sich optimistisch hinsichtlich des neuen Familienmitglieds AW09 zeigte: Bis Ende Jahr werde Leonardo 80 sogenannte «Preliminary Sales Contracts» abgeschlossen haben, diese Vorverträge sind mit Anzahlungen verbunden. Einmal mehr musste der Zeitplan für den AW09 etwas nach hinten angepasst werden. Der Erstflug des fünften Prototyps wird nicht mehr in diesem Jahr stattfinden und ist nun im ersten Quartal 2024 vorgesehen. Entsprechend dürfte sich auch die Zertifizierung ins Jahr 2025 verschieben.

Simulator als Lebensretter

Unübersehbar viel Platz haben in der Messehalle beim Flughafen Madrid-Barajas Simulatoren eingenommen. Loft Dynamics aus der Schweiz hat auf seinem stets gut besuchten Stand den Airbus H125 VR-Simulator mit Garmin-Glascockpit zum Probefliegen aufgebaut. Zum ersten Mal wurde das VR-Glascockpit mit Garmin GTN650 und G500H TXi Avionik öffentlich gezeigt und die volle Funktionalität der Garmin-Software im Virtual-Reality-Cockpit demonstriert. Themen bei Loft Dynamics waren auch die Durchführung der obligatorischen Licence- und Operator-Proficiency-Checkflüge im Simulator und die Aussenlasterweiterung (HESLO) für den H125.

Eine der vielen Podiumsdiskussionen war der «Zukunft der Simulation» gewidmet. Laut jüngsten Statistiken der Helicopter Association International passieren in den USA 17,9 Prozent der tödlichen Helikopterunfälle bei Trainingsflügen. Deshalb ist für Fabi Riesen, CEO von Loft Dynamics, klar: «Wo Menschen beim Training sterben, muss das Training in den Simulator gebracht werden.» Nacho Navacerrada vom Simulatorhersteller Entrol meinte, dass nur eine Kombination von verschiedenen Technologien wie Mixed-Reality und Full-Flight-Simulatoren die unterschiedlichen Trainingsbedürfnisse abdecken könne. Fabi Riesen dagegen hat auf die Realitätstreue des Virtual-Reality-Ansatzes hingewiesen, die zum Beispiel bei Kopfbewegungen des Piloten mit einer Projektion gar nicht erreicht werden könne. Er präsentierte ein Video, das einen Flugschüler, der bisher nur im Simulator von Loft Dynamics geschult wurde, bei seinem ersten Flug in einem R22 zeigte – der Fluglehrer konnte entspannt daneben sitzen.

> *«Wo Menschen beim Training sterben, muss das Training in den Simulator gebracht werden.* Fabi Riesen

Die Simulatorhersteller warten gespannt auf den neuen EASA-Rahmen zum künftigen Einsatz von Simulatoren im Ausbildungsbereich (RMT.0196). Der EASA-Vertreter Prokopis Batzanopoulos stellte in Aussicht, dass die neuen Regelungen ab Ende 2028 in Kraft treten. Wie viel reales Flugtraining künftig im Simulator durchgeführt werden kann, soll mithilfe einer EASA-Studie geklärt werden, deren Resultate in anderthalb Jahren erwartet werden.

Zu den 20 Helikoptern in der Ausstellung gehörte der Leonardo AW169 von Uni-Fly. Die hochgebogene Stabilizer-Finne am Heck zeigt, dass der Heli über das High-Power-Upgrade verfügt. Für die Kufen-Version stellte Leonardo eine Version mit auf 5,1 Tonnen erhöhtem Startgewicht vor.

Airwork-Partnerschaft mit Boost

AirWork & Heliseilerei aus dem Kanton Schwyz hat eine Partnerschaft mit der kanadischen Boost Systems bekanntgegeben. Boost hat für den AS350/H125 ein EASA-zugelassenes Doppellasthakensystem für Personentransporte am Lasthaken (HEC – Human External Cargo) bis 500 Kilogramm auf den Markt gebracht. Die bisher praktizierten Zusatzsicherungen für HEC-Flüge wie durch die Kabine geführte Schlingen sind ab Frühjahr 2024 nicht mehr erlaubt. Die beträchtlichen Mehrkosten für das neue System rechtfertigt Derek Thomas, Boost Systems President, mit dem Aufwand für die Zulassung: «Das war ein sehr aufwändiger Weg, es hat uns siebeneinhalb Jahre gekostet, das EASA-Approval zu erhalten.» Rund 20 Ecureuil-Doppellasthaken hat Boost bereits nach Europa verkauft, einen guten Teil davon in die Schweiz. Um mit dem System ein komplettes, qualitativ hochstehendes PCDS (Personal Carrying Device System) anzubieten, kooperiert Boost mit der AirWork & Heliseilerei, die dann für die Teile unterhalb des Lasthakens zuständig ist.

Martin Schopp von Air Work & Heliseilerei mit dem PCDS für den H125-Doppellasthaken.

RUAG und Airbus Helicopters haben einen Vertrag für garantierte Durchlaufzeiten für die Instandhaltung von Komponenten unterzeichnet. Der Vertrag regelt die Bedingungen für RUAG, um die Durchlaufzeiten ausgewählter Komponenten für ihre Kunden zu verkürzen. Zudem hat RUAG auf den langjährigen Vertrag mit Collins Aerospace zur Überholung (D-Level) von Rettungswinden aufmerksam gemacht. Für die Wartung der Collins Aerospace Goodrich Rettungswinden von Helikoptern wie H135, H145, Bell 429 oder AW139 zählen die Schweizer Luftwaffe, Rega, ADAC, DRF oder die Swedish Maritime Administration zu den Kunden. RUAG ist der einzige Anbieter in Europa, welcher diesen Service sowohl im zivilen als auch militärischen Bereich anbieten kann.

CO_2 einsparen mit Helikoptern

Die European Rotors hat der Branche eine Fülle von Informationsveranstaltungen geboten, von Safety-Seminaren und Erfahrungsaustausch mit Claude Vuichard über die Präsentation von Forschungsergebnissen zur Laser-Detektion von Kabeln oder der Vorstellung wissenschaftlicher Untersuchungen. Dazu gehörte, um nur ein Beispiel herauszupicken, eine Untersuchung zur CO_2-Bilanz beim Einsatz von Löschhelikoptern und Flugzeugen in Andalusien: Selbst inklusive Trainings und Positionierungsflügen sind die Studienautoren zum Schluss gekommen, dass mit jeder Flugstunde im Löscheinsatz 622 Tonnen CO_2-Freisetzung vermieden werden konnte – dank dem geretteten Wald.

> *«Die überbordenden Regulationen führen in dieser Industrie dazu, dass wir Innovationen nicht mehr zum Fliegen bringen.* Martin Stucki

In Workshops und Diskussionen wurde immer wieder deutlich, dass die Branche nach wie vor ein grosses Problem mit der EASA-Regulationsflut hat, das sich auf allen Ebenen auswirkt: «Ein grosser Treiber für unnötige Emissionen sind unnötige Trainings, von denen die EASA immer mehr verlangt», hat zum Beispiel Martin Stucki, CEO von Linth Air Service, in einem Workshop zum Thema Nachhaltigkeit festgehalten. Er sagte weiter: «Die überbordenden Regulationen führen in dieser Industrie dazu, dass wir Innovationen nicht mehr zum Fliegen bringen.»

Nachfolge für Christian Müller

Zu Recht freute sich der Schweizer Helikopterfachmann Christian Müller, der im November 2021 als Präsident und technischer Direktor der European Helicopter Association (EHA) gewählt wurde, über eine erfolgreiche Veranstaltung: «Die EHA und die EASA haben am gleichen Strick gezogen, um die Messe zu einem echten Branchentreffpunkt zu machen, unter-

H120

Swiss Helicopter investiert in neue Garmin-Avionik für H120

Der H120 Colibri HB-ZLA von Swiss Helicopter wird 2024 ein neues State-of-the-Art Cockpit mit einem **Garmin-Gerät** als Primary Flight Display und ADS-B-Kapazität (in und out) erhalten. Mit der neuen Avionik im H120 treffen die Piloten vom Cabri G2 Schulungshelikopter über den H120 Turbinenheli bis zum H125 Ecureuil ähnliche Cockpits an, wie der Swiss-Helicopter-CEO **Rolf Heuberger** erklärt: «Im Cabri finden sich Com 1 und Nav 1 Geräte von Garmin und die Cockpit-Philosophie ähnelt derjenigen im H125 Ecureuil. Aber nach dem Cabri setzen Viele ihre Schulung zuerst auf dem H120 fort, zum Beispiel für das Gebirgstraining, und es ist optimal, wenn wir jetzt auch auf dem H120 eine moderne Garmin-Avionik haben, wie sie die Piloten später auf dem Ecureuil antreffen werden.

Der Umbau des H120 von Swiss Helicopter ist laut **Marc Degelo**, CTO bei Swiss Helicopter, von Januar bis Juni 2024 beim Airbus Servicecenter **Motorflug** in Deutschland vorgesehen. Es wird der Prototyp Nummer 2 sein, die EASA-Zertifizierung des griechischen H120 mit der neuen Avionik, der in Madrid gezeigt wurde, sollte bis Ende Jahr abgeschlossen sein. Rolf Heuberger bedauert, dass es bis jetzt auf den Garmin-Geräten noch keinen Karten-Overlay mit den **Swisstopo-Karten** gibt. «Wir hoffen sehr, dass das in den nächsten Jahren realisiert wird, das wäre für uns matchentscheidend – bis dahin wird man sich mit iPad-Lösungen behelfen.» Noch sei offen, ob auch der Rest der H120-Flotte von Swiss Helicopter mit dem neuen Cockpit ausgerüstet werde. Für den H120 an sich gibt es für Rolf Heuberger noch keine wirkliche Alternative: «Wir hoffen, dass in den nächsten fünf bis zehn Jahren neue Produkte auftauchen, aber die jetzigen Mitbewerber sind für uns keine wirkliche Alternative zum H120.»

Marc Degelo, CTO bei Swiss Helicopter (links), mit Swiss-Helicopter-CEO Rolf Heuberger.

stützt von der Helicopter Association International (HAI), welche jeweils die Heli-Expo in den USA organisiert, aber voll hinter diesem Event für Europa steht.» Christian Müller hat die bei der EASA allzu oft angewendeten Grundsätze wie «mehr Regulation gleich mehr Sicherheit» und «eine Lösung für alle» in Frage gestellt und gefordert, dass die EASA so etwas wie ein «EASA Part R – Rotorcraft» schaffe, welche den spezifischen Bedürfnissen der Helikopteroperation Rechnung trage.

Was in den Gängen der European Rotors aber auch ein offenes Geheimnis war: Der europäische Helikopterverband EHA ist derzeit in einem schlechten Zustand. Interne Querelen und fehlende finanzielle Mittel lähmen den Verband. Christian Müller wurde 2021 nur interimsmässig gewählt, war mit Widerständen innerhalb der Organisation konfrontiert und er hat sich bei der Wahl für das EHA-Präsidium am Tag nach der European Rotors zurückgezogen. Als neuer EHA-Direktor wurde der Schwede Fredrik Kämpfe gewählt.

Nächstes Jahr in Amsterdam

Böse endete, was eigentlich eine schöne Überraschung war: Nach ihrem Relaunch markierte Enstrom wieder Präsenz und brachte den Enstrom 280FX F-HPUX zur European Rotors nach Madrid. Beim Verlassen der Messe stürzte der Helikopter wenige hundert Meter von den Messehallen entfernt auf eine Autobahn, wobei die beiden Insassen und ein Autofahrer – zum grossen Glück nicht schwer – verletzt wurden.

Die nächste European Rotors wird in Amsterdam stattfinden, mit dem EASA Symposium am 4. November und der Messe vom 5. bis 7. November 2024 im RAI Messezentrum.

www.europeanrotors.eu

Der slowakisch als OM-BHK registrierte UH-60A Black Hawk (ex US Army) gehört zur Flotte der Slovak Training Academy, dem ersten zivilen Black-Hawk-Operator in Europa. Mit Sondergenehmigung war der Heli im Löscheinsatz in Griechenland; in Madrid war er mit dem unter dem Rumpf montierbaren Helitak-Löschsystem ausgestellt.