

Optical Aeroglas XPC

Perfekter Durchblick

Zerkratzte Cockpit-Scheiben kann Gerold Werner gar nicht leiden - schon gar nicht als Pilot. Deswegen hat er sich mit seiner Firma "Cockpit-Fenster" des Problems angenommen und mit der Optical Aeroglas XPC eine Scheibe entwickelt, die nahezu vollständig resistent gegen falsches Reinigen und damit auch unempfindlich gegen Kratzer ist. Wir haben uns mit Gerold unterhalten.

Interview und Text: Robby Bayerl; Fotos: Hersteller

Wir alle kennen es: Man fliegt auf einer West-Ausrichtung die Landebahn an, die tiefstehende Sonne sorgt ohnehin für eine eingeschränkte Sicht und wenn die Scheiben des Ultraleichtflugzeugs dann zusätzlich noch schmutzig oder zerkratzt sind, kann es geradezu zum kompletten Sichtverlust kommen.

Eine Situation, die für jeden Piloten nicht nur äußerst unangenehm erscheint, sondern auch ein erhöhtes Gefahrenrisiko mit sich bringt. Gerade Charter-, Schul- oder auch Vereinsflieger sind durch mögliche Unwissenheit von Piloten, was die Pflege und Reinigung anbelangt, betroffen. Einmal zum falschen Schwamm gegriffen, ein zu scharfes oder sogar ungeeignetes Reinigungsmittel genutzt - schon hat man sich feinste Kratzer und womöglich auch die ersten trüben Stellen an den Scheiben eingehandelt. Eine Polierpaste hilft hier dann auch nur noch bedingt.

Gerold Werner hat sich mit seiner Firma "Cockpit-Fenster" um diese Problematik gekümmert und mit Optical Aeroglas XPC eine Scheibe entwickelt, die nahezu vollständig resistent gegen falsches Reinigen ist. Aber nicht nur das. Neben der Abriebfestigkeit sind die Scheiben zudem auch benzinfest und äußerst schlagzäh.

Gerold Werner (rechts) mit seinem Sohn Niklas am Flugplatz Hayingen beim Scheibentausch an einer FK9 (Foto unten). Alle Scheiben werden in der Werkstatt in Gomadingen auf einer CNS-Fräsmaschine vorgefertigt. Das rechte Foto zeigt die alte Scheibe.





Die Qualität der Scheibe kommt bei tiefstehender Sonne voll zum Vorschein.

Robby Bayerl / FLÜGEL: Gerold Werner, wie kommt man auf die Idee, eine neue, quasi kratzresistente Beschichtung für Frontscheiben zu entwickeln?

Gerold Werner: Als ich im Jahr 2019 an unserem Vereinsflieger eine zerkratzte Scheibe getauscht hatte, nachdem mir selbst beim Landeanflug kurz vor Sunset ein paar Tage zuvor Kratzer in der Scheibe die Sicht erschwert hatten, war für mich klar: Hier muss eine alternative Lösung her. Denn Sicherheit hat vor allem in der Fliegerei oberste Priorität. Bei verschiedenen Herstellern erkundigte ich mich in einem ersten Schritt deshalb zunächst über die verschiedensten Materialien und Güteklassen – das war die Geburtsstunde von Cockpit-Fenster.

FLÜGEL: War das nicht äußerst aufwendig? Man musste dazu ja jeden unterschiedlichen Härtegrad und die Qualität der Scheiben testen.

Gerold Werner: Ich habe mich ein Jahr lang an neuen Glasbeschichtungen und Materialien versucht. In dieser Phase folgte zunächst ein Problem dem nächsten. Entweder war die Beschichtung zu brüchig, das Glas war nicht ausreichend biegbar oder die Qualität des Kunststoffes insgesamt war nicht ausreichend, wie ich mir das vorstellte.

FLÜGEL: Wie viele Versuche hat es gebraucht, bis die optimale Scheibe gefunden war?

Gerold Werner: Es waren sehr viele Versuche und irgendwann habe ich aufgehört sie zu zählen. Aber da ich selbst ein begeisterter Flieger bin, ließ mich das Thema einfach nicht los und schließ-



lich gelang es mir in Zusammenarbeit mit einer Spezialfirma, ein neues noch nicht dagewesenes Polycarbonat zu entwickeln und herstellen zu lassen.

FLÜGEL: Was zeichnet dieses neuartige Polycarbonat aus?

Gerold Werner: Das Polycarbonat, auch Makrolon oder Lexan genannt, wird in einem aufwendigen Prozess hergestellt, beschichtet und durch ein spezielles Temperaturverfahren veredelt. Dadurch erlangt die Beschichtung ein hohes Maß an Abriebfestigkeit und vor allem auch an Widerstandskraft.

Somit können keine feinen Kratzer durch Putzlappen, Schwämme etc. mehr entstehen und die Oberflächen werden durch eventuell ungeeignete Reinigungsmittel nicht zusätzlich angegriffen. Zudem sorgt der sehr niedrige Brechindex für geradezu keinerlei Verzerrungen, was die Durchsicht betrifft.

FLÜGEL: Wie sieht es mit der Widerstandsfähigkeit gegen Sprit

Gerold Werner: Unsere Scheiben sind resistent gegen Benzin, Ethanol, Glasreiniger, Spezialwaschbenzin, Toluol (Methylbenzol) und auch gegen eine 30-prozentigen Zitronensäure, (die häufig in Glasreinigern zu finden ist), Die Scheiben werden auch nicht trübe. FLÜGEL: Welchen Service und welche Produkte bietest Du Flugzeughaltern an?

Gerold Werner: Neben der Rundumverglasung als komplettes Paket bieten wir unseren Kunden auch einzelne Scheibenteile an und haben seit einem Jahr auch neue Schiebefenster mit separater Lüftungsöffnung für die Seitenscheiben ebenfalls im Sortiment.

Wir gehen auf die individuellen Anforderungen unserer Kunden ein und decken zum Beispiel auch spezielle Wünsche hinsichtlich Air-Vents oder anderen Lüftungsdüsen ab. Der professionelle Einbau erfolgt durch speziell geschulte Mitarbeiter, auf Wunsch auch am Heimatflugplatz.

FLÜGEL: Seit letztem Jahr beliefert Ihr quasi als Erstausrüster einen der größten UL-Hersteller.

Gerold Werner: Ja, seit November 2021 sind wir Zulieferer von Comco Ikarus, einem mittelständischen Hersteller von Ultraleichtflugzeugen mit Sitz in Hohentengen in Oberschwaben. Aktuell läuft eine gemeinsame Aktion: Für alle Neubestellungen eine C42 B/C oder CS sind die Optical Aeroglas XPC-Scheiben gratis. Diese Aktion ist noch bis zum 28. Februar gültig.

FLÜGEL: Sollte die AERO dieses Jahr stattfinden, können wir die Firma Cockpit-Fenster auf der Messe finden?

Gerold Werner: Ja, wir sind im Messeauftritt von Comco Ikarus integriert und mit einem eigenen Stand in Halle B1-301 zu finden.

FLÜGEL: Ich bedanke mich für das nette Gespräch und wir wünschen dem Team von Cockpit-Fenster weiterhin viel Erfolg.

> Kontakt

Cockpit-Fenster **Gerold Werner** Hartstraße 27 D-72532 Gomadingen-Dapfen Tel.: +49 (0) 175 4696294 E-Mail: info@cockpit-fenster.de

www.cockpit-fenster.de



JNKERS

ROTAX

INDEPENDENT REPAIR CENTRE AIRCRAFT ENGINES

INSTANDHALTUNGSBETRIEB DIREKT AM VERKEHRSLANDEPLATZ **EDQK - KULMBACH**

SERVICE AUS EINER HAND











REPARATUR | WARTUNG INSTANDHALTUNG | VERTRIEB







PROPELLER STATISCH UND DYNAMISCH WUCHTEN





