Zeitschrift: Gehörlosen-Zeitung für die deutschsprachige Schweiz
Herausgeber: Schweizerischer Verband für das Gehörlosenwesen
Band: 80 (1986)
Heft: 7

Rubrik: Ein Blick in die SWISSAIR-Wekstätten

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

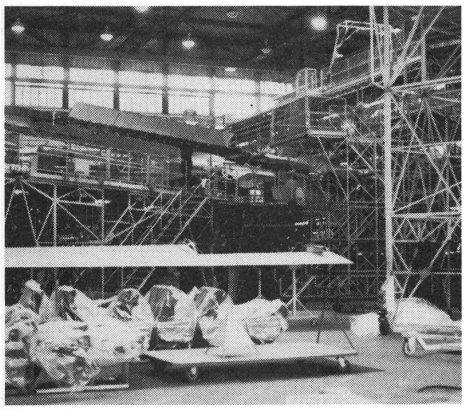
Download PDF: 10.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Ein Blick in die SWISSAIR-Werkstätten

Wenn das achte Schuljahr seinem Ende entgegengeht oder gar schon das neunte, dann werden viele Jugendliche nervös und sind besorgt, wenn sie noch keine Lehrstelle gefunden haben. Für einige aber ist noch nicht einmal klar, welchen Beruf sie gerne lernen möchten. Eine Möglichkeit, wie man seine eigenen Neigungen kennenlernen kann, ist sicher die, dass man Menschen bei ihrer Arbeit beobachtet. Das war auch der Anlass für zwei Klassen der Gehörlosenschule Zürich für einen Besuch in den mechanisch-technischen Werkstätten des Flughafens Kloten.

Wir suchten angestrengt das grosse Flugzeug. Aber wo war es denn? Ein Gewirr von Gerüststangen (vgl. Foto 1) nahm einen grossen Teil des Hangars (Flugzeughalle) ein. Und endlich sahen wir die riesige DC-10. Sie war rundum eingerüstet, so wie ein Haus, das renoviert wird. Staunend standen wir unter diesem gewaltigen «Vogel» aus Metall. Hoch oben entdeckten wir Handwerker, die am Flugzeug arbeiteten. Ein Mann hantierte (machte etwas) ganz oben am Seitenruder, rund 20 Meter über dem Betonboden. Alle waren tief beeindruckt – und das fliegt tatsächlich?



Wo steckt denn hier das Flugzeug? (Foto 1)

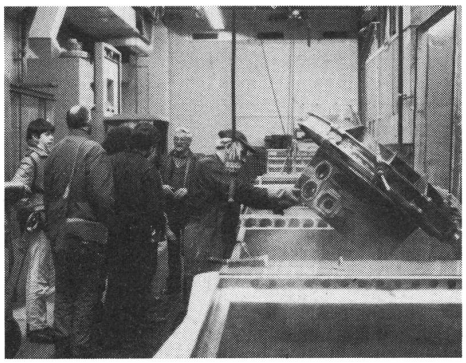
Was wird da eigentlich gemacht? Warum baut man solche Gerüste um die Flugzeuge? Flugzeuge gehören doch in die Luft! Wir wollen sehen. Fangen wir da an, wo auch unsere Führung angefangen hat.

Der «Block»

Herr Xaver Voser, ehemaliger Lehrmeister bei der SWISSAIR, zeigte uns anhand vieler Dias, was in den mechanisch-technischen Werkstätten gemacht wird: Flugzeuge müssen ständig überprüft werden. Zu dieser Überprüfung gehört auch der sogenannte «Block». Was versteht man unter dem «Block»? Nach etwa vier Jahren Einsatz wird das Flugzeug während zweieinhalb Wochen auf «Herz und Nieren» untersucht (Kosten: 2 bis 6 Millionen Franken). Zu diesem Zweck kommt das Flugzeug in den Hangar und wird, wie im Bild ersichtlich, völlig eingerüstet. Das nennt man auch eindocken.
Bis auf Rumpf und Flügel (die Zelle) wird das ganze Flugzeug demontiert. Alle Sitze werden ausgebaut, die Innenverkleidung, die Kontrollinstrumente im Cockpit, die Triebwerke und das Fahrwerk entfernt. Die Farbe wird abgelaugt. Dann wird die ganze Zelle auf Beschädigungen und Risse überprüft. Die mechanischen und elektronischen Teile beginnen jetzt einen Weg durch die verschiedenen Abteilungen der Werkstätten. Wir verfolgen, was mit den mechanischen Teilen angestellt wird.

Reinigung und Vorkontrolle

Mit Pressluft und Poliersteinchen werden zum Beispiel Triebwerksteile gereinigt. Anschliessend kommen diese Teile in Säurebäder, damit sie völlig entfettet werden (Foto 2). Das ist sehr wichtig, denn die nächste Station ist die UV-Kammer. In dieser Kammer werden alle Teile im ultra-violetten Licht auf feinste Risse (Haarrisse) abgesucht. Wäre auch nur eine Spur von Fett



Entfettung der Triebwerke im Säurebecken. (Foto 2)

oder Öl auf den Metallteilen, könnte man solche Haarrisse überhaupt nicht entdecken. Teile, die nicht mehr aufgearbeitet werden können, werden ausgeschieden, aber alle anderen werden jetzt ganz genau ausgemessen. Die Messgenauigkeit beträgt dabei etwa 1/100 mm. Die Messwerte werden mit den Werten verglichen, die in den Handbüchern von den Herstellerfirmen angegeben sind.

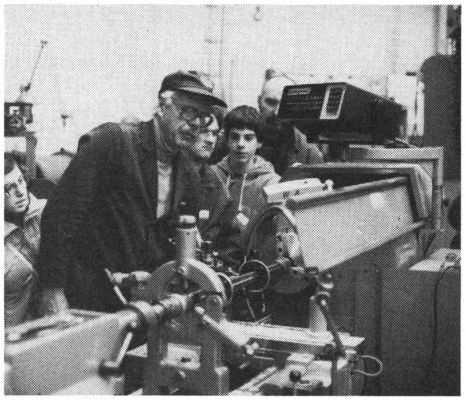
Galvanisieren und bearbeiten

Wird bei der Kontrolle festgestellt, dass ein Teil geschwächt oder abgenützt ist, wird es neu aufgearbeitet. Dazu kommt es zum Beispiel in die Galvanisierabteilung (Foto 3). Je nach Verwendungszweck müssen die Teile verchromt, verkupfert, versilbert der gar vergoldet werden. So behandelte Teile müssen nachher aber wieder auf die genauen Richtmasse gearbeitet werden. Dies geschieht durch Schleifen oder Drehen. Dazu stehen bei der SWISSAIR modernste Maschinen zur Verfügung. An einer solchen Maschine hat uns Herr Isenschmid, ein Gehörloser, seine Arbeit erklärt (Foto 4).

Der Galvaniseur. (Foto 3)

Nachkontrolle und Zusammenbau

Bevor die Teile wieder zu Fahrgestell oder Triebwerk zusammengebaut werden, müssen sie noch einmal gemessen und kontrolliert werden. Auch hier arbeitet ein Gehörloser, Herr H. Jauch (Foto 5). Haben alle Teile diese Prüfungen bestanden, werden sie wieder zusammengebaut und zur Zelle gebracht, wo sie an ihren alten



Herr Isenschmid, ein Gehörloser, an der Drehbank. (Foto 4)

Platz kommen. Bis dann ist auch das ganze Flugzeug mit neuer Farbe überzogen. Inneneinrichtung und elektronische Geräte sind ebenfalls überprüft und wieder eingebaut. Die riesigen Gerüste können entfernt werden. Die Maschine wird zu den Schalldämpfern vor den Hangars gezogen, wo die Probeläufe der Triebwerke durchgeführt werden. Es folgt ein obligatorischer Probeflug. Erst dann darf die Maschine wieder für weitere vier Jahre den Flugbetrieb aufnehmen.

Schluss

Warum wird dieser grosse Aufwand betrieben? Wäre es nicht einfacher, alle geschwächten Teile durch neue zu ersetzen?
Das hat verschiedene Gründe. Zum Beispiel spielt der Preis eine grosse Rolle. Wenn man daran denkt, dass eine einzige Schaufel einer Triebwerksturbine etwa 8000 bis 16 000 Franken kostet und ein einziges Triebwerk einige hun-

Herr H. Jauch, gehörloser Mitarbeiter der SWISSAIR. (Foto 5)

dert solcher Schaufeln hat, versteht man das. Dazu kommt aber, dass viele Teile nach vier Jahren Betrieb nicht schlechter, sondern besser geworden sind. Warum ist das so? Durch das ständige Erwärmen (beim Flug bis gegen 2000°C) und anschliessende Abkühlen beim Stillstand werden all diese Metalle hochwertiger und widerstandsfähiger. Zudem haben all diese Teile ja während der vergangenen vier Jahre bereits problemlos ihren Dienst verrichtet. Ein weiterer Grund ist, dass dadurch das technische Know-how (das Wissen, wie man das alles macht) auch in der Schweiz immer auf dem neusten Stand bleibt. Und in Krisenzeiten ist es sicher von Vorteil, wenn wir unsere Flugzeuge selbst warten und revidieren können.
Zum Schluss möchten wir Herrn Voser für die sehr interessante Führung danken. Alle Schüler haben viele Berufe kennengelernt. Wir danken aber auch der SWISSAIR, die uns diesen Besuch überhaupt ermöglicht hat. rm