

	<h1>Segelflyghandboken</h1>	Artikel	576
		Datum	120430
	<h2>Underhåll och materiel</h2>	Sid nr	1 av 2

Limföreskrift Aerodux 185

Denna instruktion gäller generellt för luftfartyg inom Segelflygets verksamhet. Denna artikel kan användas för annex-2 luftfartyg samt som rådgivning eller utbildning i övrigt.

För EASA-luftfartyg ska underhållshandbok etc. användas.

1. Allmänt

Aerodux är resorcinal-fenol-formaldehydlim. Limmet är kallhärdande och uppfyller kraven i DIN 68141, DIN 68705, BS 1203, BS 1204: part 1 + 2. Aerodux har god mekanisk hållfasthet och åldringsbeständighet, motståndskraftigt mot syror, svaga alkaliska ämnen, lösningsmedel och mikroorganismer. Det är beständigt mot vittring, kokning i vatten och värme.

Med de tre olika härdarna kan limmet ges viskositet från fyllande karaktär till sprutkaraktär.

2. Bearbetningsmetod

Aerodux anbringas med vals, sprutpistol eller limmaskin. Härdning sker under kontaktryck i rumstemperatur eller förhöjd temperatur.

3. Egenskaper - råmateriel

	Aerodux RL 185	Härdare HRP 150
Leveransform	rödbrun, flytande vätska	gulvitt pulver
Viskositet 25°C	cp 300-500	
Specifik vikt	1,13-1,15	
PH	7,0-8,0	
Flammpunkt°C	56°	78°

Härdare HRP 150 ger ett högvisköst fogfyllande lim. Det ger även icke helt passande arbetsstycken en fullgod limfog. Detta gäller även vid lågt tryck.

4. Blandningsförhållande

Aerodux RL 185/Härdare HRP 150

100:20 vikt delar
100:55 volym delar

5. Blandning

Härdare och lim blandas samman omsorgsfullt under omrörning med blandningsförhållandet enligt ovan.

Blandningen är användbar under maximalt följande tider eller till dess att viskositeten ökar.

Temp °C	10	15	20	25	30
Användbar tid tim	6-8	4-5	2-3	1-2	3/4-1

6. Förbehandling

I regel skall endast rent trä limmas. Limytan skall vara ren från damm och andra föroreningar.

Förbättrad hållfasthet erhålls om limfogar blir tunna, dvs. väl passade bitar.

7. Fuktighet

Aerodux ger bästa limfog vid 11-16 % fuktkvot (12 % erhålls vid ca 65 % relativ luftfuktighet). Limstyckena skall ha samma fuktkvot.

8. Limpåläggning

Det färdiga limmet påläggs med om möjligt samma tjocklek innan användningstiden löpt ut.

Tjockleken beror på flera faktorer. Ju glattare yta, bättre passform och högre presstryck som används, desto mindre lim erfordras. Mängden skall dock alltid vara så tilltagen, att när sammanpressning sker, skall det bildas en liten rand med överskottslim. I genomsnitt åtgår 225 g/m².

Under inflytande av relativ fuktighet, temperatur och limtjocklek kan limmet torka ur i förtid. Vid hög omgivningstemperatur och låg relativ fuktighet kan större limmängder erfordras.

9. Öppen tid

Med öppen tid avses den tid limfogen ligger öppen med lim pålagd under sammanläggning. Normalt skall mer än 5 min öppetid ej förekomma. I inget fall får följande maxtider överskridas.

Temp °C	15	20	25
Öppen tid min	12-15	8-10	4-5

10. Slutentid

Sluten tid är den tid från det att arbetsstyckena i limfogen läggs samman tills limtryck anbringas.

I genomsnitt gäller följande tider

Temp limfog °C	15	20	25	30
Sluten tid min	90	60	30	15

11. Limtryck

Limmet har hög hållfasthet även med tjock limfog, (fyllande egenskap). Därför erfordras endast så stor kraft att ytorna ligger an mot varandra. Normalt räcker sådant presstryck att anliggning erhålls. För lamellimning skall presstryck om 7-14 kg/cm² användas.

Min temperatur för uthärdning är 10°C.

Presstrycket skall vara anbringat längst följande tider

Limfog temp °C	15	20	25	30	35	40
Min presstid tim	6	4	2 ½	1 ½	1 ¼	1

Vid limning av materiel med hög egenspanning skall tiderna förlängas. Fullständig uthärdning sker först efter ca 7 dagar.

12: "Snabbhärdning"

Genom temperaturhöjning kan presstiden förkortas. Vid tjockare limfog skall temp > 70° C ej användas. Annars kan alltför snabbt lösningsmedlen torka ut, vilket medför försämrad limfog.

Följande tider gäller (hela limfogen har samma temperatur)

Limfog temp °C	50	60	70	80	90	100
Härdningstid Medeltid min	30	15	7	3-4	2-3	1½

13. Lagringstid

I väl tillsluten behållare är lagringstiden 18 månader i kyla och på torr plats.

Arbetskydd

- Ohärdade produkter får ej komma i kontakt med föda.

- Handskar bör nyttjas. Hud och ögonkontakt skall undvikas. Skulle det ske skall huden avtorkas omedelbart med våt pappershandduk och därefter tvättas med tvål och varmt vatten, i varje fall innan härdningen startar.

- Vid lim i ögat, skall ögat direkt spolats grundligt med vatten. Därefter kontaktas läkare snarast.

- Händer och underarmar kan lämpligen smörjas in med skyddskräm.

- Förorenade kläder byts och tvättas före ny användning.

- God luftväxling är nödvändigt. Ångorna från limmet skall ej inandas.

- Aerodux RL 185 och dess gas är brännbar. Ohärdat lim resp. limblandning skall hållas i sluten burk och får ej placeras i närheten av öppen eld eller elektrisk gnista. Släckning kan ske med vatten-, kolsyre- eller pulversläckare.

15. Övrigt att iakttaga

Aerodux innehåller fenol - ett starkt fiskgift. Fackmässig rengöring bör eftersträvas. Vattenedsmutning med Aerodux bör undvikas genom följande åtgärder:

- Överflödigt lim överförs till burkar.

- Uppptorkning av limrester skall ske med torra trasor eller papper.

- Spola först med varmvatten. Smutsvatten uppsamlas i behållare.

- Låt samtliga limrester härda ut helt liksom lim på trasor och papper.

- Större limrester skall omhändertagas för industriell destruktion.