

	<h1>Segelflyghandboken</h1>	Artikel	578
		Datum	120430
	<h2>Underhåll och materiel</h2>	Sid nr	1 av 2

## Användning av Epoxi L 285

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 och reparationshandbok etc. användas.

### 1. Allmänt

MG5 1 285 med härdare H 285, H 286 eller H 287 är en flygcertifierad epoxiplast godkänd för laminering med glas-, kol- och aramidfiber.

Epoxin är fri från fyll- och lösningsmedel, och kan användas till handlaminering, injicering, strängdragning etc.

Detta harts/härdarsystem klassas som kallhärdande, men uppfyller först efter temperering till ca 55° C fullständigt kraven för användning i segel- och motorsegelflygplan.

### 2. Lagring

I väl tillslutna behållare är harts och härdare lagringsbara i minst 12 månader. Vid temperaturer under +15°C kan harts och härdare kristallisera. Detta visar sig som grumling eller fasta partiklar i vätskan. Genom långsam uppvärmning i vattenbad till max 50-60°C och genom omrörning eller skakning kan kristalliseringen upplösas, utan att kvaliteten försämras.

Endast fullständigt klara produkter, utan tendens till grumling, får användas. Före uppvärmning måste behållaren öppnas så att tryckutjämning kan ske kontinuerligt. Värm aldrig behållaren direkt med låga eller varmluft. Använd andningsskydd, skyddshandskar och skyddsglasögon vid omrörning av uppvärmda produkter. Harts och härdare måste kallna till rumstemperatur före blandning.

### 3. Bearbetning

Optimal temperatur för arbete med denna harts/härdare är 20-25°C. Högre temperaturer är möjliga, men förkortar potlife (öppen tid). En höjning av omgivningstemperaturen med 10°C halverar potlife. Vatten (t.ex. hög luftfuktighet eller fuktinnehåll i fyllmedel) verkar som accelerator för harts/härdarreaktionen. Olika temperatur och fuktighet under bearbetning har dock ingen nämnvärd

påverkan på hållfastheten för den uthärdade produkten.

Angivet blandningsförhållande måste hållas så noga som möjligt. Mer eller mindre härdare påverkar inte reaktionshastigheten, utan resulterar endast i ofullständig uthärdning, vilket ej kan korrigeras. Harts och härdare måste därför blandas mycket noga före användning, blandningen måste se fullständigt homogen ut i kärlet före användning, och inga oblandade produkter får finnas kvar på kärlets väggar eller botten.

På grund av den exoterma reaktionen och ett blandningskärls dåliga värmeavledningsförmåga får inga större mängder harts/härdare blandas i en behållare. Vid rumstemperatur blandas max 100 g åt gången. Om för stora mängder blandas, kan detta snabbt leda till temperaturer över 200°C i blandningskärlet, varvid produkten förkolnas under kraftig rökutveckling.

### 4. Specifikationer

Bearbetningstemperatur: 18 - 30°C.

Härdning 24 h vid 20 - 25°C.

Efterhärdning: För att innehålla databladets hållfasthetsvärden fullständigt krävs temperering / efterhärdning 15 h vid 55°C (Krav vid större reparationer).

### 5 Blandningsförhållanden

Blandningsförhållande (vikt) L285 : H 285/286/287

**100: 38-40**

### 6. Val av härdare

Härdartyperna skiljer sig åt genom olika bearbetnings och härdningstider, där H 285 är snabbast och H 287 långsammast. För mindre reparationer används lämpligen H 285, då denna härdar ut bättre än de övriga vid rumstemperatur. H 286 används vid större och komplicerade arbeten, där längre bearbetningstid erfordras. H 287 används endast vid mycket komplicerade reparationer t.ex. i balkar. Med denna härdare bör laminatet ej bearbetas före efterhärdning.

	<h1>Segelflyghandboken</h1>	Artikel	578
		Datum	120430
	<h2>Underhåll och materiel</h2>	Sid nr	2 av 2

### 7 Bearbetnings-/öppentid

Vid 20 -25°C omgivningstemperatur kan man räkna med att epoxin är användbar följande tider i 100 g-sats:

### 8. Ersättning för andra epoxityper.

Epoxi MGS L 285 / H 285/286/287 får ersätta följande epoxityper vid reparation:

- Epikote (GE) 162 / Laromin C 260 (epikure 113).
- MGS L 160/H 161/162/162B/163.

### 9. Skyddsåtgärder

Använd alltid särskilda arbetskläder, andningskydd (gasfilter), skyddshandskar och skyddsglasögon vid hantering av ohärdade epoxiprodukter. Blanda i glasskåp eller vid annan utsugningsanordning. Om sådan ej finns tillgänglig, håll burken långt ifrån dig vid omrörning och använd skyddsglasögon (Epoxi i flytande form kan medfölja i gasbubblor som avgår vid blandningen. Flytande epoxi i ögonen kan ge bestående skador.)

Med härdare H 285: 45 - 60 min.

H 286: 100 - 120 min.

H 287: ca 300 min.

Använd dammfilter vid slipning av härdad epoxi.

Tvätta aldrig bort epoxistänk från huden med lösningsmedel, endast vatten och tvål rekommenderas.

### 10. Första hjälpen

Inandning: Frisk luft.

Hudkontakt: Stänk torkas bort med papper. Tvätta med tvål och vatten.

Stänk i ögonen: Riklig sköljning med rinnande vatten i minst 15 min. Uppsök läkare snarast.

Vid kvarstående irritation eller andra problem, kontakta läkare.