

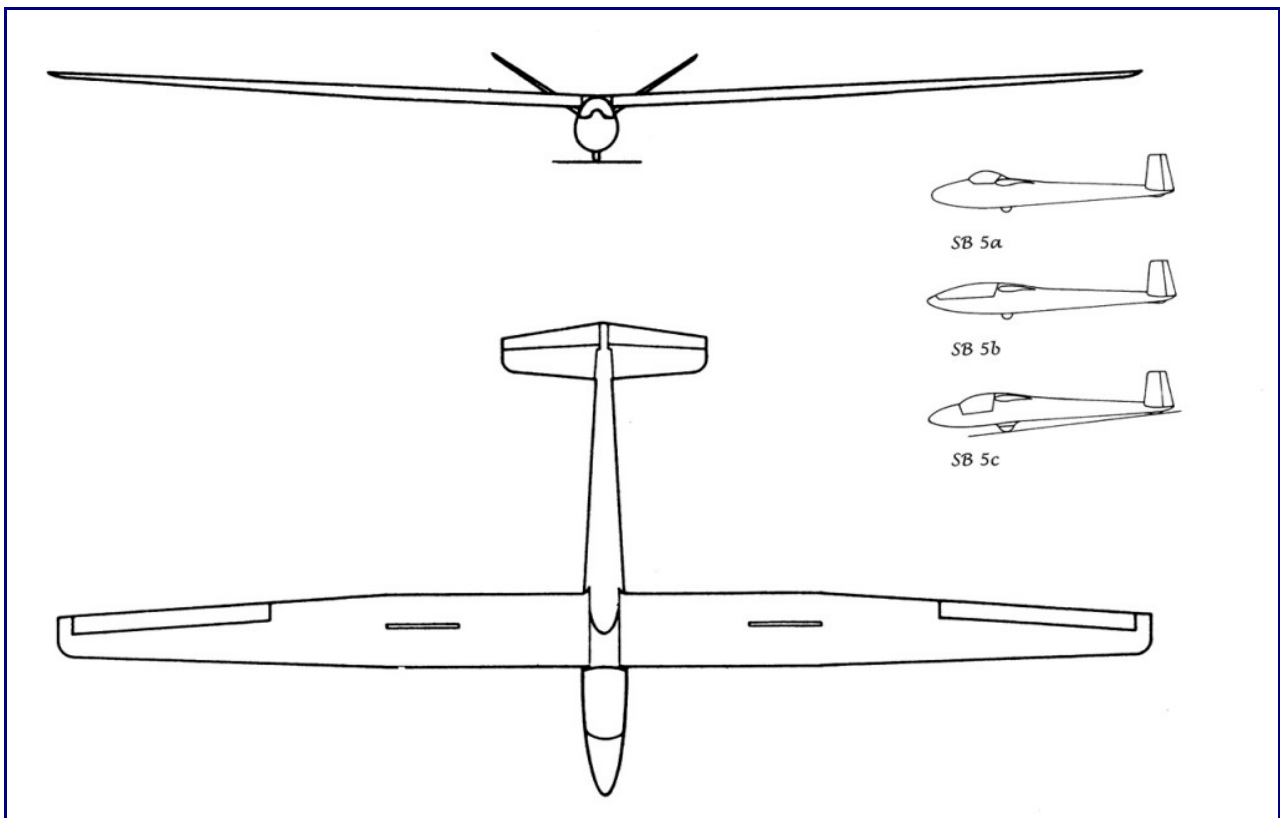
# SB 5 c

Die SB 5c ist eine Weiterentwicklung der SB 5 und ein Einzelstück.

Die SB 5 war der erste Prototyp der Akademischer Fliegergruppe Braunschweig nach dem 2. Weltkrieg.

Mit der Auslegung und dem Bau der SB 5 wurde bei der Akaflieg das fehlende Know-How wiederhergestellt und der Anschluss an die aktuellen Entwicklungen des Segelflugzeugbaus gewonnen.

Die SB 5 wurde als Einsitzer mit 15 Metern Spannweite in Holzbauweise mit V-Leitwerk und starrem Laminarprofil konstruiert. Die Pilotenkanzel war als Buckelhaube für gute Rundumsicht ausgelegt. Zur Widerstandsverminderung der Tragflügel wurde auf eingebaute Bremsklappen verzichtet und stattdessen als Landehilfe ein Bremsfallschirm im Heck eingebaut. Nach nur 1 ½ jähriger Bauzeit fand der Erstflug im Juni 1959 statt.



Die drei verschiedenen Typen der SB 5. Es gibt auch den Typ SB 5e, das ist eine SB 5b mit auf 16 m vergrößerter Spannweite.

Zwei Jahre später, im Juni 1961, flog die SB 5 in eine Gewitterwolke ein und zerbrach auf Grund der starken Turbulenzen. Der Pilot konnte sich mit dem Fallschirm unverletzt retten.

Die guten Leistungen der SB 5 bewog die Firma Eichelsdörfer, die Lizenzrechte zum Nachbau zu erwerben. Das Flugzeug wurde zu einem beliebten Leistungsflugzeug. Diese Version, SB 5b genannt, bekam ein geändertes Rumpfvorderteil mit eingestakter, langer Haube und Bremsklappen in den Flügeln. Fa. Eichelsdörfer fertigte 25 Exemplare, außerdem wurden noch zahlreiche Nachbauten von Amateuren, zum Teil mit Bausätzen, erstellt.

Durch den Verlust der SB 6, im Herbst 1964, fehlte den Braunschweiger Akafliegern ein Segelflugzeug für den Leistungsflug. Um schnell wieder ein komplettes Flugzeug beschaffen zu können, hatte die Gruppe nicht das Geld und so wurden bei der Fa. Eichelsdörfer in der Winterzeit 1964/65 unter Nutzung von dort vorhandenen Vorrichtungen die wesentlichen Teile einer SB 5 gebaut, die nun das Zusatzkürzel „c“ erhielt.

An dieser SB 5c ist ein neues Cockpit das Besondere. Dieses, für die gerade in der Entwicklungsphase befindlichen SB 8 ausgelegte Cockpit, wurde bei dem Schnellbau dieser SB 5c bereits verwirklicht und somit erprobt. Das Cockpit zeichnet sich gegenüber der damals im Trend sehr schlanken Rümpfe mit liegender Position des Piloten (z.B. bei der SB 6, SB 7, ASW 12, BS 1 etc.), durch eine sehr bequeme und entspannte Sitzposition aus.

Das Rumpfvorderteil wurde in der damals modernen GFK – Balsaholz - GFK Sandwichbauweise mit einer abgesetzten Haube gebaut und mit der reinen Holzkonstruktion des Rumpfes der normalen SB 5, ab dem vorderen Hauptspant ergänzt und verbunden.

Damit stellt die SB 5c in ihrer gemischten Strukturtechnologie ein Übergangflugzeug von der Holzbauweise in die Bauweise der damals noch modernen Faserverbundtechnik dar.

Das Flugzeug flog erfolgreich in der Gruppe und später bei verschiedenen Besitzern.

Am 22.Juli 2011 wurde die SB 5c nach Ihrer Rückkehr nach Braunschweig auf Antrag des neuen Besitzers vom Niedersächsische Landesamt für Denkmalpflege als erstes Flugzeug der Sparte „bewegliche technische Denkmäler“ in das Verzeichnis der Kulturdenkmale in Niedersachsen aufgenommen.

Mit Mitteln der Deutschen Stiftung Denkmalschutz, der Braunschweigischen Landessparkasse, der Niedersächsischen Sparkassenstiftung sowie der Stadt Braunschweig wird das Segelflugzeug von dem Besitzer, einem Alten Herren der Akaflieg Braunschweig, restauriert.

In 2018 soll die Restaurierung nach Planung abgeschlossen werden. Dann fliegt sie wieder.



*Die SB 5c bei der Begutachtung durch den Denkmalschützer.*

## Technische Daten

<b>Tragfläche</b>	
Spannweite	15,00 m
Flügelfläche	13,00 m <sup>2</sup>
Streckung	17,3
V-Form	0,5°
Profil	NACA 633-618

<b>Leitwerk</b>	
Ausführung	V-Leitwerk
Breite	2,80 m (horiz. Projektion)
Höhe	1,69 m (vert. Projektion)
Fläche	1,70 m <sup>2</sup> (horiz. Projektion) 1,40 m <sup>2</sup> (vert. Projektion)
Ausschlag	±25° als Höhenleitwerk ±35° als Seitenleitwerk

<b>Rumpf</b>	
Länge	6,65 m
Breite	0,60 m
Höhe	0,88 m
Fahrwerk	fest, ungefedert

<b>Massen</b>	
Fluggewicht	325 kg
Rüstgewicht	220 kg
Zuladung	105 kg

<b>Flächenbelastung</b>	25 kg/m <sup>2</sup>
-------------------------	----------------------

<b>Flugleistungen</b>	
Mindestgeschwindigkeit	60 km/h
Höchstgeschwindigkeit	200 km/h
Gleitzahl	32,5 (77 km/h)
geringstes Sinken	0,63 m/s (66 km/h)

Literatur:

Artikeln der Zeitschrift **MONUMENTE** der Deutschen Stiftung Denkmalschutz :

<http://www.monumente-online.de/de/ausgaben/2017/1/Mobiles-Kulturgut/mobiles-kulturgut-historische-segelflugzeuge-historische-eisenbahnen-historische-schiffe.php#.WJMubPJSFVI>